

Programul KNUTH complet

Din
Programul CNC 2022:



Premium-Line BAZ powered by Heidenhain
sau SIEMENS: **Vector 1000M**



Puternic, productiv și economic:
Roturn 400



Complet automat cu reglare manuală a
unghiului de tăiere: **ABS H NC**



Prelucrare convențională 4.0

Propulsii rapide, funcții inteligente,
mai multă productivitate



Lumea prelucrării metalelor - totul dintr-o singură sursă

La centrala firmei noastre din Wasbek vă stau la dispoziție mașini din toate domeniile prelucrării metalelor. Depozitul nostru include peste 900 mașini, multe dintre acestea gata pentru o demonstrație.

Solicitați consultanță! Consultanții noștri experimentați în vânzări îmbină atât cunoștințele tehnice, cât și cunoștințele în domeniu, pentru a vă ajuta să găsiți opțiunea perfectă

de mașină și de finanțare pentru compania dumneavoastră. În fiecare an, mai mult de 1.400 de utilaje părăsesc sediul nostru principal din Wasbek. Înainte ca un utilaj să fie livrat către clienți, acesta este supus unor inspecții tehnice extinse. Sistemul nostru de management al calității este **certificat** ISO 9001, monitorizat și îmbunătățit constant.



Service fără compromisuri

Noi asigurăm derularea fără probleme a producției dumneavoastră

Service-ul nostru unic vă asigură că puteți folosi pe deplin potențialul mașinilor dumneavoastră. Lăsați personalul nostru calificat să se ocupe rapid și în mod profesionist de preocupările dumneavoastră legate de instalație, întreținere și până la

reparații și actualizări. O rețea de furnizori de piese de schimb și uzură, precum și depozitul principal de la sediul central din Wasbek garantează, de asemenea, disponibilități ridicate.

- Instalare - punere în funcțiune - instructaj
- Inspecție și întreținere

- Instructaj pentru utilizatori și instructaj pentru întreținere
- Reparație și piese de schimb

Găsiți toate informațiile cu privire la pachetele noastre extinse de service la pagina 302 și 303



Stimați clienți,

suntem încântați să începem următorul an plini de energie și să vă prezentăm noua noastră gamă de produse.

Tehnologie CNC: am echipat cu unități de comandă performante, pentru dumneavoastră, atât strungurile Numturn, cât și presele CNC pentru presare volumică. Echipamentul nostru FlexLoader este perfect pentru inițierea pragmatică și economică a automatizării. Acesta este prevăzut cu un sistem simplu de alimentare pentru strunguri sau mașini de frezare cu roboți UR și este produs în Germania. Un modul compact, electronic, de întreținere de la distanță, „E.T. Box”, reprezintă o completare utilă pentru orice mașină CNC. Modulul realizează, rapid și în siguranță, o conexiune VPN între mașina dumneavoastră și tehnicienii noștri, pentru a vă putea ajuta cât mai curând posibil, în cazul întrebărilor tehnice sau al întreruperilor.

Service: extindem constant oferta noastră de servicii pentru dumneavoastră. Cu pachetele noastre de service, transparente și eficiente din punct de vedere al cheltuielilor, vă protejați investiția pe termen lung și economisiți astfel costuri de operare. Totodată, investim atât într-o echipă de service mai mare, cât și în soluții software mai eficiente, pentru a garanta cel mai bun nivel de satisfacție a clienților.

Tehnică de tăiere: sistemul nostru de tăiere cu laser, ACE Laser, este o adevărată poveste de succes KNUTH. Cu o putere de până la 6 kW, cu masă de înlocuire și dispozitiv de tăiat țevi, acesta a convins deja mulți dintre clienții noștri în ultimii ani. Noul ACE Laser Compact R completează acum gama de produse și oferă toate avantajele celei mai moderne tehnologii de laser cu fibră optică, în cele mai mici spații.

Mașini convenționale: nu în ultimul rând, datorită inovațiilor constante, unele dintre utilajele noastre au devenit astfel adevărați clasici KNUTH de-a lungul anilor. Astfel, de exemplu servomotoarele din dispozitivele de avans ale fierăstraielelor cu bandă și din mașinile de găurit, garantează o precizie sporită. Folosind ecrane tactile, puteți opera intuitiv mașinile de găurit din seria noastră VT și puteți alege dintre diverse funcții inteligente. Strungul mecanic Basic 170 Super PRO este o versiune suplimentară din seria noastră PRO, care acum dispune de o ergonomie îmbunătățită și de o instalație pentru agent de răcire în mod standard.

Începeți un an 2022 productiv, alături de noi,
Karsten Knuth
Philip Knuth
Kristian Knuth

www.knuth.com

PENTRU CELE MAI BUNE DECIZII



Sursă de informare fiabilă

Produsele noastre devin tot mai puternice și mai complexe, iar persoanele cu putere de decizie au nevoie de siguranță și claritate. Noua noastră pagină web reprezintă răspunsul la o nevoie de informare în creștere.

- ✓ Prezentarea întregii game de mașini-unelte KNUTH
- ✓ Toate informațiile la un loc
- ✓ Noutăți mereu de actualitate
- ✓ Instrumente suplimentare de ajutor în luarea deciziilor (Descărcări, videoclipuri)
- ✓ Navigare clar structurată



www.knuth.com



EROZIUNE

- Masini de electroeroziune cu fir 6 - 7
- Masini de electroeroziune cu electrod 8 - 9



PRELUCRARE CNC

- Strung CNC 12 - 35
- Stahlwerk Premium 24 - 29, 56 - 61
- Găurire și frezare CNC 38 - 45
- Mașină de frezat CNC 48 - 67
- Centru de instruire 68 - 71



STRUNJIRE

- Strung cu pat vertical/ plat 74 - 77
- Strung greu 78 - 81
- Servo convențional 82 - 83
- Strung universal / mecanic 84 - 99



FREZARE

- Servo convențional 102 - 107
- Masina de frezat pentru scularie 108 - 109
- Mașină de frezare cu batiu greu 110 - 113
- Mașină de frezat universală / multifuncțională 114 - 125
- Mașină de frezat si gaurit 126 - 127



GĂURIRE

- Găurire și frezare 130 - 131
- Mașină de găurit radială 132 - 140
- Mașină de găurit radială rapidă 141 - 143
- Mașină de găurit tip montant 144
- Mașină de găurit cu coloană / masă 145 - 151



FIERĂSTRAIE

- Fierăstrău cu bandă complet automat 154 - 171
- Fierăstrău cu bandă semiautomat 174 - 175
- Fierăstrău cu bandă orizontală 172 - 173, 178 - 179
- Fierăstrău cu bandă cu taiere la unghi 180
- Panza fierastrau 181
- Fierăstrău cu bandă vertical / circular metalic 182 / 183



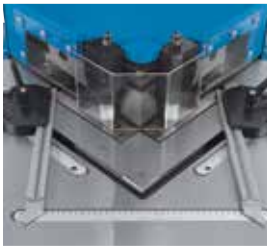
RECTIFICARE

■ Masina de rectificat cilindric	186 - 189
■ Masina de rectificat plan	190 - 207
■ Mașină de rectificat universală	198 - 199
■ Masina de slefuit cu banda abraziva	200 - 205



SISTEME DE TĂIERE

■ Laser	208 - 215
■ Plasmă	216 - 225
■ Apă	226 - 229



GHILOTINE

■ Ghilotine	234 - 241, 245
■ Ghilotina pentru profiluri metalice	242 - 243
■ Dispozitive de indoire	244



ÎNDOIRE SI ROLUIRE

■ Prese pentru indoire	248 - 253
■ Dispozitive pentru îndoire cu pendulare	254 - 256, 245
■ Dispozitive pentru îndoire circulară	257 - 261
■ Mașină pentru îndoit inele și profiluri	262 - 263



PRESE

■ Prese hidraulice	266 - 267
■ Prese cu cadru C	268 - 269
■ Prese pentru ateliere	270 - 273
■ Prese de îndreptare și formare	274 - 275



DOTĂRI SERVICE

■ Echipamente pentru ateliere și accesorii mașini	278 - 284, 295
■ Sisteme de fixare și accesorii	285 - 292
■ Dispozitive de măsurat	293

Taiere perfecta

Continental Engineering Services se bazează pe mașina de electroeroziune cu fir de mare viteză pentru operația de finisare a produselor printate 3D EDM de la KNUTH.



Debitări exacte în material dur

„În parcul nostru tehnologic avem acces la cele mai moderne proceduri de producție unde putem efectua cele mai diverse etape de lucru, în ciuda spațiului mic. Acest lucru aduce clientului beneficii în privința calității, flexibilității și rapidității”, explică Markus Schnell, departamentul Product Solutions la CES. Domeniul său de lucru: Additive Design and Manufacturing (ADaM). În cazul producției aditive, sau mai bine zis imprimarea 3D, tuburile, suporturile sau cadrele sunt formate pe o placă metalică, care la final trebuie separată de piesa. Ca alternativă la fierăstrăul utilizat inițial, specialiștii din producție au căutat o mașină cu electroeroziune, care oferă atât suprafețe calitative cât și viteze mari de tăiere pentru materiale dure precum aluminiu și oțel inoxidabil. O primă privire asupra pieței a arătat că pentru sarcina minoră, CES va fi nevoită să investească mult.

Continental Engineering Services nu are nicio legătură cu producția de anvelope. Filiala se sustine în întregime prin servicii de dezvoltare pentru aplicațiile auto și industriale. În domeniile sale de specialitate cum ar fi interioare auto, grupuri moto-propulsoare, sașiuri CES dezvoltă soluții pentru provocările tehnologiilor de producție în masă sau pentru clienți cu cerințe personalizate. Accentul se pune pe sisteme de asistență a șoferilor, electronică auto, sisteme de angrenare electrice și sisteme de control pentru angrenajele convenționale. 1.500 de angajați - mare parte dintre ei fiind ingineri și tehnicieni - lucrează la sediul central din Frankfurt/Main și la alte locații internaționale din Europa, Asia și America. Rețeta succesului constă în transferul know-how-ului din domeniul automobilelor în diversele domenii și sectoare de utilizare, de la consiliere până la dezvoltare, crearea prototipurilor și producție de serie mici în centrul de producție din Karben, aproape de Continental.

NeoSpark debitează material dur până la 1.200 x 700 mm

„Apoi am găsit modelul NeoSpark 500 de la KNUTH, care, spre deosebire de produsele similare, debitează multe materiale diferite”, își amintește Schnell. La imprimarea 3D, de cele mai multe ori trebuie să se debiteze plăci metalice din

Masina EDM cu fir de mare viteza NeoSpark 500

- Precizie și calitate ridicate la un excelent raport calitate/preț calitate
- Dimensiunea piesei lungimea × lățime × înălțime (max.) 1.300 x 800 x 500 mm

Tehnologie de taiere pentru printarea 3D a metalelor

Masina EDM cu fir de mare viteza

- aproape fără forță aplicată pe componentă
- structurile sensibile pot fi prelucrate fără deformări sau micro-fisuri în suprafețele separate
- un compromis optim între acuratețea de debitare și rata mare de tăiere
- mult mai rentabilă decât electroeroziunea convențională
- timpii de oprire lungi ai firului = grad mare de productivitate cu timpii de staționare reduși



Erodarea oțelului aliat nu constituie o problemă pentru NeoSpark 500.



Pentru o debitare perfectă se înregistrează geometria piesei prelucrate. Aici s-a prelucrat o platformă de construcție cu componente din oțel inoxidabil.

material plin cu un diametru de până la 300 mm. NeoSpark 500 prelucrează chiar și piese cu o lungime de până la 1.200 mm și lățime de 700 mm și debitează cu fir de molibden materialele dure fără efort. Rezultatul bun al debitării se datorează și utilizării unui electrolit special, care crește calitatea suprafeței tăiate prin asigurarea transportului rapid al materialului eliminat. KNUTH a convins inginerii CES, la început sceptici în urma unei debiteări de test.

Prelucrarea ulterioară devine inutilă

„Instruirea pentru modelul NeoSpark a fost peste așteptări”, îi laudă Schnell. „Per total, mașina este surprinzător de ușor de operat. Inginerii dar și studenții pot lucra ușor cu ea.” Mașina de electroeroziune cu fir de mare viteză este folosită în jur de 4 ore pe zi, chiar și în afara sarcinilor de utilizare inițiale. „Calitatea tăierii este foarte bună și face ca o prelucrare ulterioară să fie inutilă”, subliniază Schnell. „Între timp tăiem cu NeoSpark și piese finite în serii mici”. La CES succesul NeoSpark 500 s-a răspândit. „Pentru domeniul nostru de activitate este suficientă o mașină, dar și alte domenii de producție și-au manifestat interesul”, dezvăluie Schnell.

**Continental Engineering Services GmbH
Additive Design and Manufacturing (ADaM)**
Dieselstraße 6-20, 61184 Karben
Telefon +49 6039 981541
adam@conti-engineering.com



Fig. NeoSpark B 500

- mașinile de electroeroziune NeoSpark CNC se evidențiază prin performanțe excelente de tăiere, o eficiență ridicată și cele mai scăzute costuri de operare
- Cadrul masinii din fonta cenusie este o constructie moderna cu cadru C si baza T, puternic nervurata si detensionata
- ghidajele liniare stabile si suruburile cu bile asigura in permanenta o precizie mecanica ridicata
- sistemul de comandă bazat pe IPC cu motoare servo este adaptat exact la cerinta procesului de fabricație – orientat spre utilizator și fiabil
- Sistem de filtrare în 2 trepte cu rezervor dielectric, garantează operarea fără distorbante și un nivel ridicat al calității prelucrării



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



NeoSpark permite realizarea unor contururi filigrane
cu suprafețe extraordinare



Pe durata producției de aditivi se formează componente complexe pe o placă de metal, care la final trebuie detașată de componentă (Neospark 500 B Continental Engineering Services)

High Speed Wire EDM

Tehnologie de taiere pentru printarea 3D in metal

- spre deosebire de separarea mecanica, prin electroeroziune se exercita presiune asupra componentelor
- structurile sensibile pot fi prelucrate fără deformări sau micro-fisuri în suprafețele separate
- un echilibru perfect între precizie și viteza de taiere
- mult mai eficient decât taiere prin electroeroziune cu fir conventionala
- durabilitatea ridicată a firului asigură productivitate ridicată și timpi de reglaj foarte mici.

Accesorii standard:

Sarma de eroziune 0,18 mm, Dielectric 10 kg, aparat electronic de deservire manuală, dispozitiv pentru tensionarea constantă a firelor, Ajutor pentru montajul cablurilor, generator, Interfață USB, conexiune Ethernet, ghidaje standard pentru fire, rezervor dielectric cu pompă, Lumina de lucru, Bec de alarmare, Stabilizator de putere AC, picioare pentru fixare și punere la nivel, Ungere centralizată, scule de lucru, instrucțiuni de deservire

Date tehnice		NeoSpark B 300	NeoSpark B 500
Domeniul de lucru			
Dimensiunile mesei	mm	620x440	820x535
Piese, lungime x latime x grosime (max.)	mm	960x550x300	1.190x650x400
Piesa, greutatea (max.)	kg	500	800
Cursa pe axa X	mm	400	600
Cursa pe axa Y	mm	300	400
Cursa axei-U / V	mm	70 / 70	70 / 70
Cursa pe axa Z	mm	250	350
Unghi de taiere (cu ghid)		± 10° / 80 mm	± 10° / 80 mm
Capacitatea de taiere (max.)	mm ² /min	200	200
Generator	A	10	10
Comanda-CNC			
Dimensiune / tip display		15" / LED	15" / LED
Axe antrenate		4	4
Cresterea datelor de intrare (min.)	mm	0,001	0,001
Dielectric, sistem			
Dielectric, volum	l	180	180
Avansuri			
Avans rapid pe axele -X / -Y	mm/min	1.000	1.000
Precizii			
Precizia de poziționare pe axele -X / -Y	mm	0,01	0,01
Precizia de poziționare pe axele -U/V	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate pe axele - X / -Y	mm	0,005	0,005
Precizia de repetabilitate pe axele - U/V	mm	0,01	0,01
Rugozitatea suprafeței (cea mai bună)	µm Ra	0,8	0,8
Puterea de antrenare			
Putere motor pentru axele -X / -Y	kW	0,15	0,2
Putere motor de antrenare axele - U / -V	kW	0,02	0,02
Puterea motorului axa-Z	kW	0,02	0,02
Consumul total de energie	kVA	2	2
Dimensiuni și greutăți			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,04x1,6x1,83	2,4x1,89x2,06
Greutatea	kg	2.000	2.600
Cod art.		180558	180559



Fig. ZNC 435 L



Sistemul de stingere a incendiilor oferă siguranță

- control ZNC - usor de deservit care il sprijina pe utilizator in alegerea parametrilor de lucru
- batiul masinii este proiectat dupa cele mai moderne tehnologii, tinandu-se seama de experienta acumulata in timp de producator
- axele X si Y sunt dotate cu suruburi cu bile - pozitionare precisa si necesar de mentenanta redus
- axul principal este pozitionat de un ax de precizie cu propriul sau circuit de lubrifiere - se asigura o temperatura constanta pe ax, o frecare minima si o precizie maxima

- pompa deosebit de stabila, achizitionata de la un producator european
- deservirea masinii usor de inteles si usor de invatat de catre operatori
- parametrii de functionare cu gradatii fine permit o rata de eliminare mare si finisare intr-o singura operatie
- functia de diagnoza sprijina operatorul la solutionarea erorilor

ZNC-EDM 250

Folosirea avantajoasa a tehnicii de electroeroziune

- avansul controlat -NC pe axa-Z
- model constructiv compact pentru prelucrarea pieselor mici
- batiu stabil pentru masina
- scale liniare pe toate axele, ofera precizie constanta
- rezervor separat pentru dielectric
- intretinere usoara si eficienta
- servo-antrenare-DC pentru o reglare fina a stabilitatii sistemului
- deservire simpla si usor de invatat
- parametrii se introduc direct pe panoul de comanda si pot fi usor optimizati
- parametrii folosti pentru prelucrarea respectiva pot fi memorati

Accesorii standard:

Unitatea de operare, Sistem de stingere a focului, Lumina de lucru, Sistem de filtrare, rigla de masurare pentru axele X / Y, Mandrina /de fixare, scule de lucru, instructiuni de deservire

Optiuni

	Cod art.
• Cap planetar	250277
• Suport reglabil pentru electrod	100107
• Placa de fixare magnetica	250278
• E-ZNC 760L Pachet de piese de schimb pentru 5 ani pentru articolul 100116	259217



Fig. ZNC 250

Date tehnice

		ZNC-EDM 250	ZNC 435 L	ZNC 760 L
Generator				
Puterea de consum a generatorului	kVA	3,5	7,5	9
Rata de indepartare (max)	mm ² /min	400	500	800
Uzura electrodului min.	%	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Putere medie a generatorului	A	40	80	100
Greutatea generatorului	kg	-	200	200
Rugozitate	µm Ra	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Masina				
Cursa pe axa-X	mm	250	450	700
Cursa pe axa-Y	mm	200	350	600
Cursa pinola	mm	200	250	300
Dimensiuni masa	mm	450x280	700x450	700x1.200
Distanța suport electrod - masa	mm	200 - 400	250 - 600	300 - 870
Greutate (max.) electrod	kg	30	75	200
Greutate (max.) piesa	kg	200	700	2.000
Dimensiuni (lungime x latime x inaltime)	mm	1.390x1.480x2.100	1.500x1.600x2.100	1.855x1.650x2.550
Greutate	kg	1.000	1.800	3.800
Cod art.		100105	100115	100116

Strunguri CNC

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Strung vertical

Verturn II VDM CNC

Diametru strunjire **1.250 - 2.300 mm**
Înălțime de prelucrare **1.000 - 1.400 mm**

Manevrare ușoară a pieselor cu masa de până la 8 tone

Pagina 14 / 15



Strung CNC cu batiu drept

TubeTurn CNC

Diametru strunjire **1.000 mm**
Distanța între varfuri **3.000 mm**

Alezaj mare al arborelui și mandrină dublă

Pagina 16 / 17



Strung universal

Forceturn 630 / 800 CNC

Diametru strunjire **670 - 818 mm**
Distanța între varfuri **1.500 - 5.000 mm**

Pagina 18 / 19



Strung CNC cu cicluri de prelucrare

Numturn

Diametru strunjire **420 - 660 mm**
Lungime strunjire **1.000 - 1.970 mm**

începând cu pagina 20



Mașină de strunjit cu batiu inclinat

TAURUS / MERKUR / ORION

Diametru strunjire **190 - 690 mm**
Lungime strunjire **390 - 2.265 mm**

începând cu pagina 24



Strung cu batiu inclinat

Roturn 400 C / 402 C

Diametru strunjire **400 mm**
Lungimea maximă a piesei **430 mm**

Pagina 32 / 33



Strung cu batiu inclinat

Roturn 400 GT

Diametru strunjire **400 mm**
Lungimea maximă a piesei **380 mm**

Pagina 34



Alimentator de bare

Rofeeder

Diametrul barei **5 - 65 mm**
Lungime bare **280 - 1.550 mm**
(lungimea max. a arborelui)

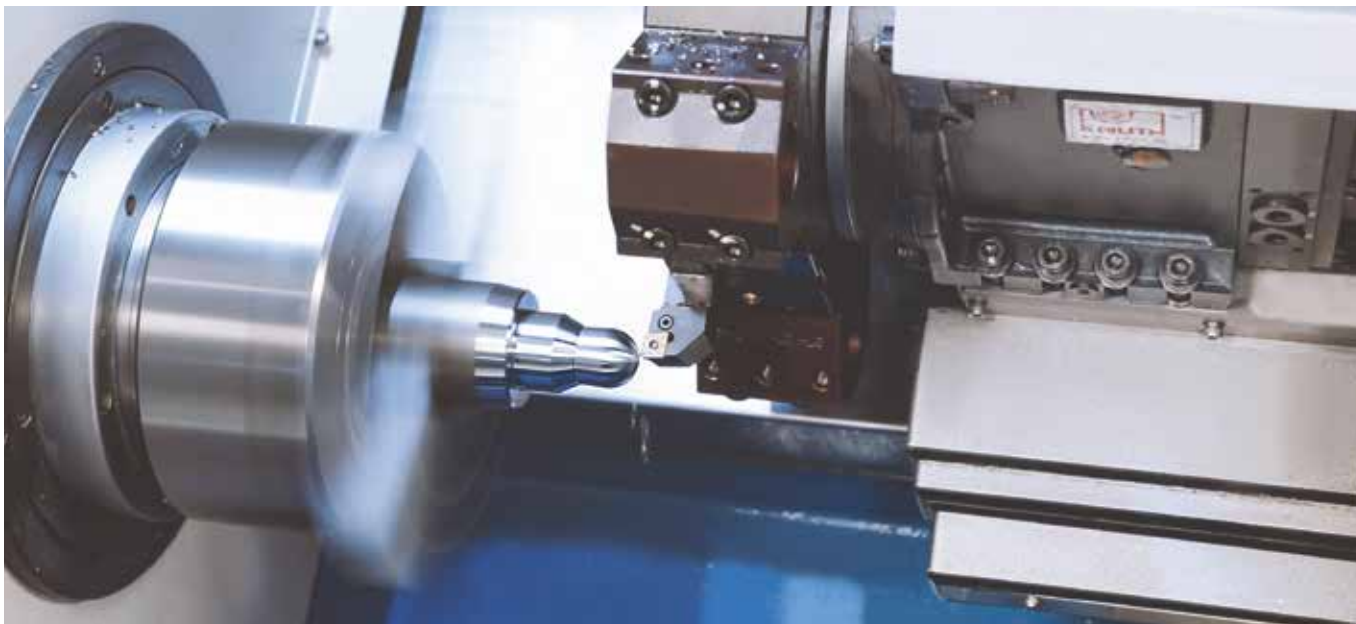
Pagina 35



Unități de comandă CNC pentru strunjire

Cea mai bună calitate și tehnică

Mașinile CNC KNUTH conving prin designul bine conceput, care și-a dovedit eficiența în practică, și prin nivelul ridicat de stabilitate a valorii. De la strungul CNC vertical sau orizontal, la centrul de strunjire cu unelte angrenate și până la strungul compact pentru școlarizare CNC, oferim mașini cu tehnologie CNC modernă.



Siemens 828D

SIEMENS

Mai multă productivitate cu SINUMERIK

Strunjire în mașini standardizate – aici, unitățile de comandă SINUMERIK 828D, cu performanțele lor CNC unice, stabilesc noi standarde în materie de productivitate. Cu programul software de sistem, specific tehnologiei, aria de utilizare a unităților de comandă SINUMERIK 828D se întinde de la strunguri cu pat plat, până la centre de strunjire cu unelte angrenate și axă Y.

- **Solide:** frontul panoului de operare, din magneziu turnat sub presiune, designul CNC, pe bază de panou de comandă, cu interfețe bine gândite, precum și tipul de protecție ridicat IP65, fac ca unitățile de comandă SINUMERIK 828D să fie parteneri de încredere, inclusiv în condiții dure.
- **Fără întreținere:** grație construcției fără ventilator și hard disk, precum și datorită tehnologiei de memorie NV-RAM fără baterie de rezervă, unitățile de comandă SINUMERIK 828D nu necesită niciun fel de mentenanță.
- **Ușor de utilizat:** mulțumită unei tastaturi CNC complete QWERTY, cu taste cu cursă scurtă și un ecran color TFT de înaltă rezoluție, de 10,4 inch, unitățile de comandă SINUMERIK 828D sunt simple de operat. Datele CNC sunt transferate rapid și simplu, datorită interfețelor USB, CF Card și RJ45 de pe frontul panoului de operare.

Mai repede de la proiectare la piesa de prelucrat

ShopTurn este o soluție de programare simplă dar eficientă, fiind excelentă pentru strunjirea CNC a pieselor individuale sau în serii mici. Programul software permite o inițiere rapidă în tehnica CNC și poate fi utilizat fără un mare efort de programare sau cunoștințe avansate prealabile de CNC.



CNC de bază pentru mașini standard simple

SINUMERIK 808D ADVANCED pune în mișcare strungurile și mașinile simple de frezare. Tehnica CNC de la liderul în tehnologie, îmbinată cu un concept de operare revoluționar, face ca SINUMERIK 808D ADVANCED să fie perfectă pentru inițierea în sfera CNC.

Optimă pentru școlarizare și instruire

SINUMERIK 808 – sistem CNC perfect configurat în prealabil pentru mașini standard

Unitatea de comandă SINUMERIK 808D ADVANCED este o unitate de comandă CNC, pe bază de panou de operare, cu un raport preț-performanță excelent. Soluția de bază, compactă și ușor de utilizat, este adecvată pentru aplicații de strunjire simple. Caracteristicile precum ușurința de operare, punere în funcțiune și întreținere, dar și fiabilitatea și productivitatea crescută, reprezintă fundamentul perfect pentru echiparea mașinilor CNC de bază.

Instrucțiunile de programare oferă în detaliu bazele programării CNC.



Fanuc Oi TF



Simple • Eficient • Intuitiv

FANUC Oi a fost dezvoltat pentru a asigura ușurința de utilizare a mașinii.

- Programare și operare simplă, timp scurt de școlarizare
- Afișaj grafic ușor de folosit pentru verificarea vizuală a programului de piese
- Utilizarea programelor existente fără programare nouă / reprogramare
- Prelucrare la viteză maximă și interpolare nano în mod standard
- Cicluri fixe și macro B clienți pentru programare simplificată a pieselor
- Funcții de ultimă oră cum ar fi, Nano Smoothing și AI Contour Control II - compatibilitate față de versiunea precedentă seria 0 și seriile Oi modelele A, B, C și D
- Unitățile de comandă CNC ale seriei Oi model F sunt succesorii modelelor 0 și Oi, care cu cele 700.000 de sisteme instalate se numără printre cele mai populare unități de comandă CNC la nivel mondial.
- Cu până la 4 axe controlate simultan, seria CNC Oi dispune de cele mai bune premise pentru comandarea mașinilor-unelte complexe

Manual Guide: toate programele create sunt convertite în DIN / ISO, în fundal. Acest lucru înseamnă că un program creat – în modul interactiv – poate fi editat oricând în modul DIN / ISO și viceversa. Totodată, programele DIN / ISO pot fi descărcate și editate, sau programele generate în Manual Guide pot fi transmise către alte mașini de prelucrare, pentru a garanta un nivel optim de compatibilitate.





Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Batiu de masina tratat termic, din fonta cenusie HT250
- ghidaje rectangulare, calite inductiv, rectificade de precizie ,supradimensionate, cu strat de material plastic, asigura o lubrifiere optima și proprietati foarte bune de amortizare
- suruburi cu bile de mare precizie, pentru toate axele, de la producatori renumiti
- sistem hidraulic de blocare a traversei cruce





Platou si schimbator de scule cu 4-locase

- Masina este dotata cu un sistem de control performant Siemens 828 D SL
- Transmisie de precizie cu 4-trepte de viteza, cu reglare continua, cu un motor principal de antrenare cu putere de 45 kW - realizeaza un cuplu ridicat (pana la 40000 Nm) in tot intervalul de viteza
- Transportorul de span cu carucior pentru colectarea spanului, schimbatorul automat de scule cu 4-posturi completeaza acest echipament standard

Accesorii standard:

Unitate de comandă Siemens 828 D, roata de mana electronica, universal cu 4-B, Turela cu 4 posturi si schimbare automata de scula, sistem de racire cu emulsie, Schimbator de caldura pentru tabloul electric, Bec de semnalizare, transportor de span, Unitatea hidraulica, Racitor de ulei, Iluminare incinta de lucru, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Set de cutite cu placute amovibile 25 mm	108670
• Set de placute amovibile 25 mm, 30 buc	108675
• Suport ceas comparator hidraulic	108810
• Bara magnetica de strans aschii	123040
• E-Verturn II 1250/1600/2300 VDM Pachet de piese de schimb CNC timp de 5 ani	259162

Date tehnice Verturn II VDM

		1250 CNC	1600 CNC	2300 CNC
Domeniul de lucru				
Diametrul de strunjire, vertical	mm	1.250	1.600	2.300
Inaltimea de prelucrare (max.)	mm	1.000	1.200	1.400
Cursa pe axa X	mm	700	915	1.180
Cursa pe axa Z	mm	650	800	1.000
Cursa axei-Z1	mm	650	850	1.050
Piesa, greutatea (max.)	kg	3.200	5.000	8.000
Axul principal				
Gama de turatii	1/min	0,5 - 250	0,5 - 200	0,5 - 100
Momentul de rotatie max.	Nm	23.000	37.500	52.500
Diametrul universalului	mm	1.000	1.400	2.000
Avansuri				
Avans rapid pe axele - X / -Z	mm/min	4.000	4.000	4.000
Avans axa-W	mm/min	440	440	440
Turela				
Numarul de posturi	Nr	4	4	4
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	10	10	10
Greutatea sculei (max.)	kg	25	25	25
Precizii				
Precizia de pozitionare	mm	0,03	0,03	0,03
Precizia de repetabilitate	mm	0,015	0,015	0,015
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal de antrenare	kW	30	37	45
Puterea motorului de avans	kW	2,2	2,2	2,2
Dimensiuni si greutati				
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	5,3x3,8x4,2	6,5x4,2x4,4	7,6x5x5,4
Greutatea	kg	9.500	12.000	20.000
Cod art.		180675	180676	180677



- Fancu 0i TF-V cu Manual Guide 0i
- Alezaj arbore până la 360 mm

- Aceasta masina a fost proiectata pentru utilizarea in aplicatii solicitante specifice industriei petroliere si inglobeaza zeci de ani de experienta
- Batiul masinii este larg, are ghidaje mari, calite, rectificata si de inalta rigiditate
- Lungimile de prelucrare sunt de pana la 3.000 mm - la cerere pot fi extinse pana la 16.000 mm
- Papusa fixa masiva, cu un ax principal care ruleaza pe rulmentii cu role conice, si doua universale de fixare cate 3 bacuri
- Alezajul axului de 280 și 360 mm (standard) - la cerere pana la 630 mm
- Tehnologie de control cu fiabilitate excelenta - Fancu 0i TF-V cu Manual Guide 0i
- Motoare cu cuplu mare si suruburi cu bile pretensionate pe toate axele
- 2 trepte de turatie automate cu reglare infinit variabila
- Transmisia se face prin roti dintate calite si rectificate



Lineta fixa cu diametru de trecere mare

- Motorul principal de antrenare cu o putere de 30 kW
- Suport scule cu patru posturi si schimbare automata
- Sistemul de racire de inalta performanta, unitatea centrala de ungere, incluse in dotarea standard



Universal cu 4-B

Accesorii standard:

Fanuc 0i TF-V cu Manual Guide 0i, roata de mana electronica, 2 x mandrina rotativa 4-B cu disc plat Ø 720 mm (800 mm pentru modelul 3630), Cutie de viteze automata cu 2 trepte, Suport scule cu 4 posturi, Lineta fixa 50-470 mm, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, Papusa mobila mecnica, Lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Optiuni	Cod art.
• E-TubeTurn 2830 CNC Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru art. 180630	259114
• Set de cutite cu placute 16/20/24 mm 9-piese	108780
• Set de placute amovibile 16/20/24 mm, 30 buc.	108782
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• E-TubeTurn 3630 CNC Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru 180631	259111

Date tehnice TubeTurn CNC

		2830	3630
Domeniul de lucru			
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	1.000	1.000
Diametrul de strunjire peste suport	mm	650	620
Latimea batiului	mm	600	755
Inaltime la centru	mm	500	500
Lungimea de prelucrare (max.)	mm	3.000	3.000
Cursa pe axa X	mm	600	610
Cursa pe axa Z	mm	2.800	2.800
Axul principal			
Gama de turatii	1/min	5 - 450	3 - 315
Alezajul axului principal	mm	280	360
Avansuri			
Avans rapid axa-X/-Z	mm/min	4000 / 6000	4000 / 6000
Turela			
Numarul de posturi	Nr	4	4
Precizii			
Precizia de pozitionare pe axele - X / -Z	mm	0,03 / 0,06	0,03 / 0,06
Precizia de repetabilitate pe axele - X / -Z	mm	0,012 / 0,025	0,012 / 0,025
Papusa mobila			
Conul papusii mobile		MK 6	metric 80
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	120	160
Cursa pinolei papusii mobile	mm	250	300
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal de antrenare	kW	18,5	30
Putere motor de antrenare axe - X / -Z	kW	2,5	3
Consumul total de energie	kVA	35	50
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	5,8x1,4x1,5	6,3x2x1,75
Greutatea	kg	8.000	13.000
Cod art.		180630	180631



Fig. Forceturn 800.30

- Alezaj arbore 85 resp. 105 mm
- Turații ale arborelui de până la 2.250 rot./min

- Batiul masinii are un design constructiv rigid cu ghidaje late, calite si rectificata
- Motor principal puternic pentru prelucrare usoara a pieselor mari
- Transmisie in 3 trepte de turatie cu schimbare automata si reglaj infinit variabil
- Unitatea de comanda Fagor 8055i A-TC se remarca prin programare intuitiva, ciclurile controlate si include Profile Editor, pentru prelucrarea pieselor complexe
- Simularea grafica creste nivelul de siguranta in operare
- Suport portcutit cu 4 posturi, antrenat cu servomotor si schimbare automata a postului.
- Doua roti de mana electronice situate pe panoul de comanda mobil permit operare in regim manual si o setare rapida a sculelor
- Instalatie de racire cu emulsie si unitate centrala pentru lubrifiere sunt incluse in dotarea standard



Pentru o pozitionare usoara, papusa mobila poate fi cuplata de carucior



Unitate de control compacta cu roti de mana electronice



Opțiune: Lineta fixa pana la un diametru de 400 mm

Accesorii standard:

Unitate de comandă Fagor 8055i FL-TC, 2 roți manuale electronice, Mandrina 3-B Ø 300 mm, Angrenaj de transmitere a vitezelor cu 3 trepte de viteză, Suport servo din oțel cu 4-posturi, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, Papusa mobilă, Lumina de lucru, scule de lucru, instrucțiuni de deservire și instrucțiuni de programare

Opțiuni

Cod art.

• Lineta fixa 280 - 400 mm	250937
• Lineta fixa 50 - 300 mm	250936
• Lineta fixa 120 - 370 mm	250935
• Universal din fonta cu 4-B de Ø 457 mm	250103
• E-Forceturn 630/800 Pachet de piese de schimb pentru 5 ani	259213

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la Forceturn 630 • 800 (Căutare produs)

Date tehnice Forceturn

		630.15	630.30	630.50	800.15	800.30	800.50
Domeniul de lucru							
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	670	670	670	818	818	818
Latimea batiului	mm	450	450	450	450	450	450
Înălțime la centru	mm	335	335	335	420	420	420
Diametrul de strunjire peste suport	mm	400	400	400	570	570	570
Lungime (max.) piesa	mm	1.600	3.100	5.100	1.600	3.100	5.100
Cursa pe axa X	mm	450	450	450	450	450	450
Cursa pe axa Z	mm	1.500	3.000	5.000	1.500	3.000	5.000
Axul principal							
Gama de turatii	1/min	27 - 2.250	27 - 2.250	27 - 2.250	20 - 1.500	20 - 1.500	20 - 1.500
Sistemul de prindere		D1-8	D1-8	D1-8	A1-11	A1-11	A1-11
Alezajul axului principal	mm	85	85	85	105	105	105
Avansuri							
Avans rapid pe axele - X / -Z	mm/min	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Turela							
Numarul de posturi	Nr	4	4	4	4	4	4
Precizii							
Precizia de pozitionare axa-X	mm	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Precizia de pozitionare axa-Z	mm	0,015	0,02	0,03	0,015	0,02	0,03
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Precizia de repetabilitate axa-Z	mm	0,007	0,01	0,015	0,007	0,01	0,015
Papusa mobilă							
Cursa pinolei papusii mobile	mm	170	170	170	170	170	170
Conul pinolei papusii mobile / -Ø	mm	MK5 / 105	MK5 / 105	MK5 / 105	MK5 / 105	MK5 / 105	MK5 / 105
Puterea de antrenare							
Putere motor principal de antrenare (cont./30 min)	kW	15 / 22	15 / 22	15 / 22	15 / 22	15 / 22	15 / 22
Putere motor de antrenare axe - X / -Z	kW	2 / 3,6	2 / 3,6	2 / 3,6	2 / 3,6	2 / 3,6	2 / 3,6
Consumul total de energie	kVA	40	40	40	40	40	40
Dimensiuni si greutate							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4x2,25 x2,25	5,5x2,25 x2,25	7,5x2,25 x2,45	4x2,25 x2,25	5,5x2,25 x2,25	7,5x2,25 x2,45
Greutatea	kg	4.100	5.600	7.600	4.500	6.000	8.000
Cod art.		100350	100351	100352	100353	100354	100355



SIEMENS

- Siemens 828D cu ShopTurn
- turela servo cu 8 posturi de lucru
- mandrina hidraulică de putere cu 3 bacuri

Precizari

- Lățime mare de bandă la ciclurile tehnologice
- Așezare ergonomică a elementelor de control

Construcția mașinii

- Batiul mașinii masiv, cu ghidajele largi și prismatice, calitate superioară, adecvat pentru strunjiri grele
- Construcția papusii fixe și a axului principal au fost proiectate pentru precizie constantă și o mentinere echilibrată a temperaturii
- Rulmenții de înaltă calitate garantează precizie constantă în condiții de funcționare de durată.

- Păpușa mobilă masivă, cu pinolă hidraulică, impresionează prin manipularea simplă și forța mare de lucru
- Incinta mașinii complet închisă este ușor accesibilă printr-o ușă glisantă largă

Arborele principal

- Universal hidraulic standard cu o forță de strângere reglabilă

Schimbător de scule

- Turela automată, standard, pentru 8 posturi de lucru, face ca mașina să fie flexibilă și productivă



Accesorii standard:

Unitate de comandă Siemens 828D Basic, ShopTurn, Turelă servo pentru 8 posturi de lucru, 2 roți manuale electronice, mandrină hidraulică 3-B, sistem de lubrifiere automată centralizată, papusa mobilă cu transportor de aşchii cu raclete, Instalație pentru agent de răcire, lampa de lucru, scule de intretinere, instrucțiuni de deservire și instrucțiuni de programare

Optiuni

Cod art.

• Transportor aşchii cu lanț pentru Numturn cu până la 1.500 mm lungime piesă prelucrată	251851
• Lineta fixa 25 - 125 mm	252145
• Lineta fixa 125 - 220 mm	252146
• Lineta fixa 220 - 310 mm	253863
• Lineta mobilă 20 - 80 mm	252147
• Transportor aşchii cu lanț (2x) pentru Numturn cu 2.000 mm lungime piesă prelucrată	251866

Ambele axe pot fi poziționate individual cu o roată manuală electronică

Date tehnice Numturn

500/1000 500/1500 500/2000 660/1000 660/1500 660/2000

Domeniul de lucru

Lungimea maximă a piesei	mm	920	1.450	1.950	920	1.450	1.950
Diametrul de strunjire peste batiu (max)	mm	500	500	500	660	660	660
Diametrul de strunjire peste suport	mm	300	300	300	450	450	450
Lungimea de strunjire (max.)	mm	800	1.280	1.780	800	1.280	1.780

Curse

Cursa axa X	mm	250	250	250	350	350	350
Cursa axa Z	mm	920	1.420	1.900	920	1.420	1.900

Axul principal

Gama de turatii	1/min	30 - 1.600	30 - 1.600	30 - 1.600	30 - 1.600	30 - 1.600	30 - 1.600
Conul axului principal		A2-8	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8
Diametrul universalului	mm	250	250	250	315	315	315
Alezajul cilindrului hidraulic (bara de tragere)	mm	70	70	70	70	70	70

Avans rapid

Avans rapid axa X	mm/min	4.000	4.000	4.000	6.000	6.000	6.000
Avans rapid axa Z	mm/min	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000

Turela

Numarul de posturi	Nr	8	8	8	8	8	8
--------------------	----	---	---	---	---	---	---

Precizii

Precizia de pozitionare axa-X	mm	± 0,006	± 0,006	± 0,006	± 0,006	± 0,006	± 0,006
Precizia de pozitionare axa-Z	mm	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005
Precizia de repetabilitate axa-Z	mm	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008	± 0,008

Papusa mobilă

Conul pinolei	MK	5	5	5	5	5	5
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	75	75	75	75	75	75
Cursa pinolei papusii mobile	mm	150	150	150	150	150	150

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	9	9	9	9	11	11
Antrenarea principală, sub sarcină constantă	kW	6	6	6	6	7,5	7,5
Cuplu de antrenare servomotor axa X	Nm	10	10	10	10	10	10
Cuplu de antrenare servomotor axa Z	Nm	15	15	15	15	15	15
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125

Dimensiuni și greutate

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,12x1,76 x1,84	3,65x1,76 x1,84	4,12x1,75 x1,84	3,12x1,97 x1,84	3,62x1,97 x1,84	4,12x1,97 x1,84
Greutatea	kg	3.000	3.300	3.600	3.200	3.600	4.000
Cod art.		182130	182131	182132	182133	182134	182135



- Siemens 808 D Advance TTL
- VDI - turelă scule
- mandrina hidraulică cu 3 bacuri
- păpușă mobilă hidraulică

- Numturn SI inclusiv mandrină de fixare hidraulică de 200 mm, cu forță de tensionare reglabilă și turelă pentru 8 scule
- Deplasarea manuală a axelor X și Z prin intermediul a 2 roți manuale electronice
- Ghidaje calite inductiv și rectificat
- Deplasarea pe axe longitudinal și transversal se realizează prin intermediul rulmenților cu bile pretensionate și a servo motoarelor



Turelă scule VDI 30 cu 8 lacase

- Sistemul de ungere al masinii este centralizat, controlat parametric cu impulsuri de tact
- Un servomotor cu cuplu puternic acționează arborele principal
- Interfata USB asigura un transfer usor de date

SINUMERIK 808D ADVANCE îndeplinește perfect cerințele privind mașinile standard moderne

- În combinație cu o generație nouă de dispozitive de acționare a arborilor și axelor, SINUMERIK 808D ADVANCE cu ecran LCD de 8,4" oferă cele mai noi soluții CNC digitale gata de utilizat pentru mașini standard moderne
- Se asigură un raport preț-performanță excelent
- Comunicarea dintre CNC și echipament se poate realiza și prin conexiunea Ethernet de mare viteză, care asigură controlul eficient al deplasărilor, precizie și performanță ridicată a aschierii

Accesorii standard:

unitate de comandă Siemens 808D Advance TTL, papusa mobila cu transportor de aschii cu raclete, 2 roti manuale electronice, mandrina hidraulica 3-B Ø 200 mm, turela scule cu 8 posturi, sistem de lubrifiere automata centralizata, lampa de lucru, scule de operare, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Date tehnice

Numturn 420 SI

Domeniul de lucru		
Lungimea maxima a piesei	mm	1.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	420
Diametrul de strunjire peste suport	mm	230
Curse		
Cursa axa X	mm	220
Cursa axa Z	mm	920
Axul principal		
Viteza de rotatie a axului	1/min	60 - 3.000
Conul axului principal		A2-6
Alezajul axului principal	mm	62
Alezajul axului principal cu cilindru de tragere	mm	48
Avans rapid		
Avans rapid axa X	mm/min	4.000
Avans rapid axa Z	mm/min	8.000
Turela		
Numarul de posturi	Nr	8
Precizii		
Precizia de pozitionare axa-X	mm	0,006
Precizia de pozitionare axa-Z	mm	0,008
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	0,005
Precizia de repetabilitate axa-Z	mm	0,008
Papusa mobila		
Conul pinolei	MK	4
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	60
Cursa pinolei papusii mobile	mm	100
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal	kW	7,5
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,125
Puterea motorului axa-X	kW	1,5
Puterea motorului axa-Z	kW	1,5
Dimensiuni și greutate		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,85x1,58x1,75
Greutatea	kg	2.750
Cod art.		182189



Ax principal actionat de un cilindru hidraulic cu alezaj 48 mm



Opțiune: sistem de încărcare KNUTH-FlexLoader 10 (Nr. art. 100128)

Opțiuni

Cod art.

• KNUTH-FlexLoader 10	100128
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Varf rotativ MK4	106755
• Bara magnetica de strans aschii	123040



Vedeți mașinile
noastre în
acțiune!



Găsiți pe pagina noastră de internet mai multe mașini din această serie, inclusiv cu scule angrenate



Batiu greu din fonta cu ghidaje calite si rectificat

Strung heavy-duty pentru productivitate conform cerintelor clientilor si lungimi mari de strunjire

- Batiu de masina cu pat inclinat la 45 °cu ghidaje lineare plate, se caracterizeaza printr-o amortizare excelenta a vibratiilor, de exemplu la strunjire intrerupta
- Design-ul ofera mult spatiu, montarea unei game largi de scule si o indepartare eficienta a spanului
- Suport lat cu o lungime maxima de ghidare asigura o stabilitate semnificativ mai mare si o sensibilitate redusa la vibratii
- Suruburile cu bile sunt conectate printr-un cuplaj de transmisie la servomotoare, rulmentii bilaterali asigura o rigiditate axiala si radiala ridicata, reduce la minimum deformatiile termice si tensionarea axului principal
- Stabilitatea si influenta minima la schimbarile de temperatura din timpul functionarii, au fost realizate prin designul inovator si masiv al capatului brosei
- Arborele masinii este proiectat pentru sarcini mari si precizie de durata, este montata pe rulmenti cu role, cilindru dublu bilateral, rulmenti suplimentari cu bile oblice montate pe partile laterale ale rulmentului frontal
- Papusa mobila stabila asigura flexibilitate in procesul de fabricatie a arborilor
- Constructia cu 2 ghidaje plate suplimentare permite deplasarea papusii mobile fara

coliziuni. Ghidajele lungi au o stabilitate remarcabila si precizie si o amortizare deosebita a vibratiilor, chiar si la operatii de aschiere cu indepartarea unui volum mare de span

- Papusa mobila automata este disponibila ca optiune
- Turela servo tip revolver asigura a schimbare rapida si precisa a sculelor
- Modelele L oferă o lățime suplimentară a vârfului pentru mai multă capacitate
- Optional se poate dota cu o lineta hidraulica cu auto-centrare SMW, conectata la papusa mobila standard pentru a se putea prelucra optim si piesele lungi

Control Fanuc 0i TF

- Programare si deservire simpla, durata mica de invatare

Accesorii standard:

Certificare CE, unitate de comandă Fanuc 0i-TF, afișaj color LCD 10,4", interfața USB, interfață R232, suport scule cu 12 posturi, papusa mobila programabila, mandrină 3-B hidr. cu bacuri moi, set de bacuri moi, pedală de picior pentru mandrină 3-B, buton de blocare a mandrinei, unitatea hidraulica, sistem de racire cu emulsie, pistol cu aer și lichid de răcire, sistem centralizat de ungere, lumina de lucru tip LED, lampă de semnalizare cu LED, cu 3 culori, blocare ușă, picioare de sprijin pentru masina, scule de lucru

Optiuni

Cod art.

• Receptor cu infraroșu 91.50 pentru mașini Stahlwerk	251598
• Suflantă	251621
• Ușă automată	251637
• Bacuri dure în set pentru mandrină de 18"	251667
• Instalație de climatizare cabinet electric	251693
• Ramă manuală (Ø 300-400 mm)	251711

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice TAURUS

		250	300L	450L
Domeniul de lucru				
Diametrul de strunjire peste batiu (max)	mm	610	610	775
Ø de rabatare peste sanie (max)	mm	480	480	630
Diametrul de aschiere	mm	400	400	690
Lungimea de strunjire (max.)	mm	1.080	2.080	2.265
Curse				
Cursa axei-X	mm	230	230	350
Cursa axei-Z	mm	1.130	2.130	2.330
Unghiul batiului inclinat	°	45	45	45
Axul principal				
Capacitatea maxima a barei (inclusiv mandrina)	mm	76	90	119
Viteza de rotatie a axului	1/min	3.500	3.000	2.000
Sistemul de prindere		A2-8	A2-8	A2-11
Alezajul axului principal	mm	86	105	132
Momentul de rotatie a axului principal max. (pași)	Nm	470	470	2.628
Transmisie		Transmisia prin curea	Transmisia prin curea	Transmisia prin curea
Diametrul universalului	mm	250	300	450
Avans rapid				
Avans rapid axa X	mm/min	20.000	20.000	20.000
Avans rapid axa Z	mm/min	24.000	18.000	18.000
Avansuri				
Puterea (cont./max.) de avans -pe axa-X	kN	15,7 / 35,3	15,7 / 35,3	18,4 / 52,1
Puterea (cont./max.) de avans -pe axa-Z	kN	12,5 / 28,2	10,4 / 23,5	23,9 / 81,9
Turela				
Tipul portsculei		Servo	Servo	Servo
Numarul de posturi	Nr	12	12	12
Sectiunea sculei	mm	25x25	25x25	32x32
Diametrul barei de alezat	mm	50	50	60
Durata de pozitionare a portsculei	s	0,2	0,2	0,25
Precizii				
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	± 0,005	± 0,005	± 0,003
Precizia de repetabilitate axa-Z	mm	± 0,01	± 0,01	± 0,006
Papusa mobila				
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	110	110	160
Cursa pinolei papusii mobile	mm	100	100	150
Conul pinolei	MK	5	5	5
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal de antrenare	kW	18,5	18,5	37
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	15	15	30
Puterea motorului axa-X	kW	3	3	7
Puterea motorului axa-Z	kW	3	3	6
Consumul total de energie	kVA	30	30	57
Dimensiuni si greutate				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,92x1,81x2,05	5,24x1,81x2,02	5,81x2,18x2,35
Greutatea	kg	7.100	8.600	13.200
Cod art.		181175	181131	181139

**Centru de strunjire premium cu distanta mare
intre centre, ax-C si scule antrenate**



Fig. indică mașina Merkur 245 LMB

- **Productiv:** turela tip revolver- EWS cu posturi de scule antrenate
- **Premium:** mașini și componente de cea mai bună calitate
- **Fiabilitate:** tehnologia de control Fanuc
- Alte opțiuni și soluții de automatizare permit adaptarea optimă la cerințele dumneavoastră
- Papusa mobilă stabilă asigură flexibilitate în procesul de fabricație a arborilor
- Opțiuni selectabile pentru libertate maximă a aplicațiilor
- Construcție stabilă, gândită în detaliu asigură confortul de deservire și un mediu ambiental plăcut



Turelă cu servomotor și selecție bidirecțională a uneltelor



Patul oblic la 45° foarte striat garantează o amortizare excelentă a vibrațiilor pentru cea mai bună calitate a suprafeței

Accesorii standard:

Certificare CE, Unitate de comandă Fanuc 0i-TF, afișaj color LCD 10,4", interfața USB, interfață R232, 12 suporturi pentru scule, dintre care 2 antrenate radial și 2 antrenate axial, păpușă mobilă manuală, vârf de centrare mobil, mandrină 3-B hidr. cu bacuri moi, set de bacuri moi, pedală de picior pentru mandrină 3-B, buton de blocare a mandrinei, unitatea hidraulică, sistem de racire cu emulsie, pistol cu aer și lichid de răcire, sistem centralizat de ungere, lumina de lucru tip LED, lampă de semnalizare cu LED, cu 3 culori, blocare ușă, picioare de sprijin pentru masina, scule de operare

Optiuni	Cod art.
• Sistem de măsurare scule Renishaw HPRA (demontabil)	251805
• Fanuc Manual Guide i	251658
• Transportor așchii cu lanț (spre înapoi)	251685
• Transportor așchii cu raclete (lateral)	251688
• Interfață pentru dispozitiv de alimentare cu bare	251735
• Dispozitiv de prins piese cu cutie	251742

Date tehnice

		Merkur 180MR	Merkur 245LMB
Domeniul de lucru			
Diametrul de strunjire peste batiu (max)	mm	490	550
Diametrul de strunjire peste suport	mm	360	360
Diametrul de aschiere	mm	270	280
Lungimea de strunjire (max.)	mm	380	490
Curse			
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	160	200
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	390	550
Axul principal			
Capacitatea maxima de prelucrare din bara	mm	45	76
Viteza de rotatie a axului	1/min	6.000	3.500
Conul axului principal		A2-5	A2-8
Diametrul universalului	mm	150	250
Deschidere unghi pentru axa C	°	360 (0,001)	360 (0,001)
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	32.000	24.000
Avans rapid axa Z	mm/min	32.000	24.000
Turela			
Tipul turelei		Servo	Servo
Numarul de posturi	Nr	12 / BMT 45	12 / BMT 55
Turatie, scule antrenate	1/min	5.000	5.000
Precizii			
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,003	± 0,003
Precizia de pozitionare	mm	± 0,005	± 0,0075
Papusa mobila			
Cursa pinolei papusii mobile	mm	80	80
Conul pinolei	MK	4	4
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	15	15
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	11	11
Puterea motorului, scule antrenate	kW	3,7	5,5
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,4x1,46x1,64	2,96x1,65x1,9
Greutatea	kg	3.050	4.500
Cod art.		181202	181129



Imagine doar cu scop informativ.

Seria de strunguri compacte de calitate pentru producția de serie

- Rapid: ghidaje liniare pentru prelucrări de mare precizie
- Fiabilitate: tehnologia de control Fanuc
- Modernizare: există multe opțiuni disponibile
- Modele M cu scule antrenate și axă C
- Modele L cu distanța între varfuri suplimentară de 130 mm

Batiul masinii

- Batiul robust puternic nervurat inclinat la 45°, este echipat cu ghidaje liniare de înaltă calitate care conferă o stabilitate termică și structurală excelentă

Ax principal și papusa fixă

- Stabilitatea termică este realizată prin construcția strict simetrică și prin sistemul de răcire care asigură circulația aerului de răcire în jurul arborelui principal

Papusa mobilă

- Construcția cu 2 ghidaje plate suplimentare permite deplasarea papusii mobile fără coliziuni. Ghidajele lungi au o stabilitate remarcabilă și precizie și o amortizare deosebită a vibrațiilor, chiar și la operații de aschiere cu îndepărtarea unui volum mare de span



Orion 10 TL cu turelă servo

Control Fanuc 0i TF

- Programare și deservire simplă, durată mică de învățare

Turela port-cutit

- Turelă servo pentru schimbarea rapidă și precisă a sculelor

Accesorii standard:

Unitate de comandă Fanuc Oi-TF, suport scule cu 6 posturi (TLM), portscula antrenată radială (TLM), portscula antrenată axial (TLM), certificare CE, afișaj color LCD 10,4", interfața USB, interfață R232, păpușă mobilă manuală, vârf de centrare mobil, mandrină 3-B hidr. cu bacuri moi, set de bacuri moi, pedală de picior pentru mandrină 3-B, buton de blocare a mandrinei, unitatea hidraulică, sistem de răcire cu emulsie, pistol cu aer și lichid de răcire, sistem centralizat de ungere, lumina de lucru tip LED, lampă de semnalizare cu LED, cu 3 culori, blocare ușă, picioare de sprijin pentru mașina, scule de lucru

Optiuni

Cod art.

• Transportor așchii cu raclete (lateral)	251688
• Instalație de climatizare dulap electric	251693
• Upgrade pompă lichid de răcire la 1,8 KW	251702
• Interfață pentru dispozitiv de alimentare cu bare	251735
• Transformator adecvat pentru tensiunea din rețea	251748
• Sistem de măsurare scule Renishaw HPRA (demontabil)	251805

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice ORION

		6TLM	6TL	10TLM	10TL
Domeniul de lucru					
Diametrul de strunjire peste batiu (max)	mm	480	480	480	480
Ø de rabatare peste sanie (max)	mm	285	285	285	285
Diametrul de aschiere	mm	190	280	190	280
Lungimea de strunjire (max.)	mm	390	520	355	485
Curse					
Cursa axei-X	mm	165	165	160	160
Cursa axei-Z	mm	400	520	380	480
Unghiul batiului inclinat	°	45	45	45	45
Axul principal					
Capacitatea maxima a barei (inclusiv mandrina)	mm	44	44	74	74
Viteza de rotatie a axului	1/min	6.000	6.000	3.500	3.500
Sistemul de prindere		A2-5	A2-5	A2-8	A2-8
Alezajul axului principal	mm	55	55	87	87
Diametrul universalului	mm	150	150	250	250
Deschidere unghi pentru axa C	°	360 (0,001)	-	360 (0,001)	-
Avans rapid					
Avans rapid axa X	mm/min	30.000	30.000	30.000	30.000
Avans rapid axa Z	mm/min	30.000	30.000	30.000	30.000
Turela					
Tipul turelei		Servo / VDI 30	Servo	Servo / VDI 30	Servo
Numarul de posturi	Nr	12	10	12	10
Tija sculei	mm	20x20	-	20x20	25x25
Diametrul barei de alezat	mm	32	32	32	32
Turatie, scule antrenate	1/min	5.000	-	5.000	-
Precizii					
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003
Precizia de pozitionare	mm	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005
Papusa mobila					
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	65	65	65	65
Cursa pinolei papusii mobile	mm	80	80	80	80
Conul pinolei	MK	4	4	4	4
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5	15	7,5	15
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	5,5	11	5,5	11
Puterea motorului, scule antrenate	kW	3	-	3	-
Putere motor de antrenare axe - X / -Z	kW	1,6	1,8	1,6	1,8
Dimensiuni si greutatei					
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	2,26x1,67x1,57	2,26x1,67x1,57	2,26x1,67x1,57	2,26x1,67x1,57
Greutatea	kg	3.050	3.000	3.400	3.400
Cod art.		181111	181109	181117	181116

Performanță maximă pentru situații periculoase

Liderul pe piața mondială Minimax produce tehnică de stingere și protecție la incendiu cu strung CNC cu batiu înclinat **Roturn 400 C** de la KNUTH Werkzeugmaschinen.



Punctele forte ale KNUTH

- Mașina: calitate dovedită, precizie înaltă, raport bun preț-calitate
- Consultanță: preluarea individuală a cerințelor la fața locului, soluție orientată spre creștere
- Service: demonstrație live și disponibilitate imediată a mașinii, dotare specială în termen scurt
- Avantaj: distanță redusă și timpi de reacție scurți

Lider pe piața mondială din nordul Germaniei

În 1902, fondatorul firmei, Wilhelm Graaff, a intrat pe piață cu legendara pungă conică, care servea ca aparat de stingere a focului. De atunci, compania germană a crescut în permanență și și-a extins competența și gama de produse în domeniul tehnicii de stingere și protecție la incendiu. Grupul Minimax Viking din prezent are mai mult de 8.800 de angajați și activează pe toate continentele și atinge anual o cifră de afaceri de 1,6 miliarde Euro. Sediul central al liderului pieței mondiale este localizat în Bad Oldesloe, Schleswig-Holstein și administrează mai multe centre de cercetare, dezvoltare și producție. Aici, Minimax a construit și un lanț de producție pentru instalațiile sprinkler uscate, cu care compania afiliată americană Viking are deja un foarte mare succes. „Instalațiile sprinkler uscate se folosesc acolo unde trebuie luate în calcul temperaturi sub zero grade, în exterior sau în clădirile frigorifice”, explică Dieter Donner, operator în prelucrarea mecanică. „Numai după ce se scurge aerul din sistemul de conducte începe apa să curgă în sistem.”

Roturn 400 C strunjește constant la o calitate bună

Sistemul de conducte al acestor instalații este compus din conducte din oțel stratificate, care trebuie prevăzute cu filete pe ambele părți. În căutarea unui strung, care să îndeplinească aceste sarcini rapid și cu o calitate constantă și bună, Donner s-a adresat, printre altele, și KNUTH Werkzeugmaschinen. „Folosim deja mai multe ferăstraie circulante, strunguri și o mașină de găurit cu coloană de la KNUTH și suntem foarte mulțumiți de calitatea lor”, afirmă Donner.

Andrea Hendrich, responsabil la KNUTH pentru vânzări în partea de nord a Germaniei, a luat la cunoștință cerințele Minimax direct la fața locului: „Eram conștienți că doream să găsim o soluție optimă pentru producția Minimax și în același



La strunjirea filetului este nevoie de cel mai ridicat grad de precizie. Țevile din oțel se îmbină ulterior exact la conductele instalațiilor de sprinkler uscate.



Munca prealabilă este realizată la Minimax de ferăstrăul circular semiautomat KHK 350 cu fixarea pneumatică a pieselor de prelucrare, livrat tot de KNUTH. Acesta poziționează țevile din oțel la milimetru, la lungimea corectă.

„timp doream să contribuim la fiabilitatea și siguranța instalațiilor clienților cu o performanță de strunjire precisă.”

Hendrich a recomandat strungul cu batiu înclinat CNC Roturn 400 C, care datorită suportului cu batiu înclinat garantează o foarte bună rigiditate și un transport optim al așchiilor. În afară de aceasta, ghidajele liniare precise pe axele X și Z asigură stabilitate și precizie, chiar și la o sarcină mare. „Aceasta garantează în special la producția de piese sensibile un grad mare de siguranță a procesului”, afirmă Hendrich. Cu ajutorul motorului arborelui principal 15 kW, Roturn 400 C atinge în întreaga plajă de turație un cuplu de torsiune mare iar unitatea de comandă Siemens 828 D Basic îndeplinește toate cerințele tehnicii de comandă actuale. Datorită ghidării conversaționale a utilizatorului, operatorul mașinii poate realiza rapid și precis atât setări ale parametrilor cât și întreținerea.

Soluție rentabilă pentru operarea în mai multe ture

Împreună cu superiorul său, Donner s-a convins de avantajele mașinii la sediul firmei KNUTH din Wasbek. „Această apropiere în spațiu constituie un



Operatorul Dieter Donner (st.) și Andreas Hendrich, angajat al departamentului de vânzări KNUTH

real avantaj”, apreciază Donner, „la fel ca și raportul bun dintre preț și calitate și, ca în cazul de față, disponibilitatea rapidă a mașinii.” Pe termen scurt KNUTH a dotat Roturn 400 C cu o extensie a arborelui, astfel încât să poată tăia și țevi cu o lungime de până la 120 cm. Momentan Roturn 400 C operează într-o singură tură. Datorită siguranței de proces și lucrărilor de înaltă calitate, acesta se recomandă și ca strung rentabil pentru operarea în mai multe ture. Acesta este planificat pentru producția la Minimax. Donner recomandă cu căldură colaborarea cu cei din Wasbek: „Întotdeauna mă voi adresa celor de la KNUTH pentru achiziția unei noi mașini.”

Minimax GmbH & Co. KG
 Industriestraße 10/12, Bad Oldesloe
 Tel. + 49 4531 803-0
www.minimax.com



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Echipare standard extinsa

- cadrul robust al strungului cu batiu inclinat oblic, garanteaza o rigiditate foarte buna si eliminarea usoara a spanului
- ghidajele liniare precise pe axele X și Z asigură stabilitate și precizie, chiar și la o sarcină mare
- accesul la spațiul de lucru închis se face cu ușurință, prin ușa glisantă de mari dimensiuni
- in pas cu tehnologia: unitatea de comandă Siemens 828 D Basic îndeplinește toate cerințele pentru tehnica actuală de comandă
- turela cu 8 posturi asigură un domeniu mare de lucru și schimbarea rapidă și precisă a sculei
- motorul puternic la arborele principal de 15 kW, asigura in toata gama de turatii un moment de cuplu ridicat



Siemens Sinumerik 828 D Basic strunjire - soluția pentru strunguri compactă și ușor de utilizat

Performanță dovedită în nenumărate rânduri:

- Interfața ușor de învățat și folosit
- lățime mare de bandă pentru ciclurile de programare
- performanță și precizie ridicată



revolverul de scule cu 8 compartimente reduce timpii de staționare

- universal hidraulic 3-B de 200 mm (Roturn 400 C) / 250 mm (Roturn 402 C) cu gaură de trecere
- papusa mobila cu pinola actionata hidraulic cu cursa de pana la maxim 85 mm
- Sistemul de lubrifiere automat centralizat asigura o ungere eficienta a ghidajelor
- transportorul de aschii cu raclete si instalatie de racire cu emulsie

Accesorii standard:

Comanda Siemens 828 D Basic, universal hidraulic cu 3 bacuri 200 mm (Roturn 400 C) / 250 mm (Roturn 402 C) cu găuri, papusa mobila cu transportor de aschii cu raclete, sistem de lubrifiere automata centralizata, transportor de aschii cu raclete, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, spatiu de lucru inchis, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, pistol cu aer, pistol cu emulsie, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

- | | |
|--|--------|
| • Portabot 2811 robot linear cu portal | 253056 |
|--|--------|

Date tehnice

		Roturn 400 C	Roturn 402 C
Domeniul de lucru			
Lungimea maxima a piesei	mm	430	430
Inaltime la centru	mm	200	200
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	400	400
Diametrul de strunjire peste suport	mm	250	250
Curse			
Cursa axei-X	mm	200	200
Cursa axei-Z	mm	450	450
Axul principal			
Diametrul universalului	mm	200	250
Gama de turatii	1/min	50 - 3.000	50 - 2.000
Sistemul de prindere		A2-6	A2-8
Alezajul arborelui	mm	62	86
Diametrul de trecere prin bara de tragere	mm	46	75
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	16.000	16.000
Avans rapid axa Z	mm/min	20.000	20.000
Turela			
Numarul de posturi	Nr	8	8
Dimensiunea cutitului	mm	25x25	25x25
Diametrul barei de alezat	mm	40	40
Papusa mobila			
Conul pinolei	MK	5	5
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	88	88
Cursa pinolei papusii mobile	mm	85	85
Puterea de role			
Puterea motorului principal de antrenare	kW	15 / 11	15 / 11
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,18	0,18
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,8x1,87x1,91	3,8x1,87x1,91
Greutatea	kg	3.340	3.400
Cod art.		180633	180628



Fig. Roturn 400 GT, cu accesorii optionale



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Siemens Sinumerik 828 D Basic strunjire - soluția pentru strunguri compactă și ușor de utilizat

Echipe standard extinsă

- turelele liniare de scule sunt concepute în special pentru prelucrarea în serie a pieselor mici - și oferă timpi mici de schimbare a sculelor pentru o productivitate ridicată
- un universal hidraulic cu-B de 160 mm cu gaură de trecere este inclus în dotarea standard
- transportorul de span și instalația de racire cu emulsie fac parte din dotarea standard
- o portscula antrenată pentru prelucrarea radială sau axială

Optiuni

Cod art.

• portcutit electric cu 8 scule	252743
• Alimentator de bare RoFeeder 65 S	253018

Date tehnice

Roturn 400 GT

Lungimea maxima a piesei	mm	380
Inaltime la centru	mm	200
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	400
Diametrul de strunjire peste suport	mm	140
Gama de turatii	1/min	60 - 5.000
Sistemul de prindere		A2-5
Numarul de scule antrenate	Nr	1
Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5 / 5,5
Greutatea	kg	2.500
Cod art.		180632

Accesorii standard:

comanda Siemens 828 D Basic, universal cu 3 bacuri 160 mm, portscula antrenată (radial), sistem de lubrifiere automată centralizată, transportor de aşchii cu raclete, schimbător de căldură pentru cabinetul electric, spaţiu de lucru închis, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, scule de lucru, manual de operare

RoFeeder 65 S

Alimentator industrial de bare scurte pentru seria Roturn- 400 si strunguri- CNC



Procesare flexibila a barelor de material cu diametrul de pana la 65 mm

- această avansare automată a barelor poate fi utilizată universal în multe mașini de producție CNC
- fără limitarea turației arborelui, dar sunt necesare bușele de reducere arbore adaptate la mașină și la material (la cerere)
- Interfața I / O pentru toate strungurile standard CNC impresionează prin configurarea facilă
- Designul robust al tuturor componentelor permite o funcționare practică fără întreținere
- Unitatea de control manual standard facilitează configurarea și funcționarea încărcătorului de bare
- Costurile de montaj sunt disponibile la cerere (Cod art. 270061)



Comanda magaziei de bare este parametrizată pe panoul de comandă intuitiv

Date tehnice

RoFeeder 65 S

Generalități

Diametrul barei	mm	5 - 65
Lungimea barei	mm	280 - 1.550
Înălțimea centrului axului	mm	850 - 1.250
Necesarul de aer	kg/cm ²	5 - 7

Putere motoare

Tensiunea de alimentare	V/Hz	400 /50
-------------------------	------	---------

Dimensiuni și greutate

Greutatea	kg	320
Cod art. (fără costuri de montaj)		253018

Control-SPS

- Controlul-SPS cu ecran mare cu afișaj- LCD, ușor de utilizat și confortabil
- Cursa de retur poate fi reglată de către operator conform cerințelor
- Funcția de auto-diagnosticare ajută la reducerea timpilor de întrerupere în cazul funcționării defectuoase
- Lungimea materialului rămas este definită de parametrii și sprijină utilizarea optimă a materialului

Accesorii standard:

Control -SPS

Lucrări de găurire și frezare CNC

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Operatii de găurire și frezare

BO T 130 CNC

Diametru alezat **250 mm**

Deplasare axa X **1.300 - 1.600 mm**

Prelucrare 4 laturi cu masă de lucru CNC

Pagina 38 / 39



Operatii de găurire și frezare CNC

BO T 110 CNC

Diametru alezat **240 mm**
Deplasare axa X **1200 - 1800 mm**

Masa rotativă cu suport central dimensionat
se poate încărca cu o greutate a piesei
prelucrate de până la 5 t

Pagina 40 / 41



Operatii de găurire și frezare CNC

BO 90 CNC

Diametru alezat **200 mm**
Deplasare axa X **700 mm**

Modernă, compactă și performantă
cu indexare cu incremente de 5° pentru
Masă de fixare

Pagina 42 / 43



BO T 130 CNC



Ghidaje late

- batiul masinii este solid si foarte striat, construit în manieră modernă din fontă de calitate garantează stabilitate și rezistență la îndoire pe durata așchierii grele
- execuția masivă a batiului mașinii cu ghidaje late permite solicitări ale mesei cu o greutate a piesei prelucrate de până la 5 t
- indexarea mesei de lucru CNC în pași de 5 ° permite prelucrarea flexibilă completă pe 4 fețe a piesei de prelucrat într-o singura prindere
- motorul puternic asigură un cuplu mare pe întreaga plajă de turație
- Unitatea de comandă CNC Siemens 828D garantează un grad mare de productivitate și precizie în producție
- ansamblu între hardware și software, care garantează o dinamică mare, motoarele și tehnica de antrenare asigură acuratețea necesară
- capacele telescopice din otel acopera toate ghidajele si le protejeaza de span si agentii de racire

- transmisie puternica prin suruburi cu bile pretensionate precise pe toate axele, se uzează greu și necesită mentenanță redusă
- lubrifierea centrală automată ușurează întreținerea utilajului
- opțional, mașina poate fi echipată cu un schimbător de scule

Optiuni

	Cod art.
• Magazie de tipul ATC, 24 scule BO T 130 (L) CNC	253427
• Masă de lucru CNC 1° cu indexare BO T 130 (L) CNC	253429
• Masă de lucru CNC 0,001° cu indexare BO T 130 (L) CNC	253430
• Deplasarea cursei axei Y suplimentar 400 mm BO T 130 (L) CNC	253431

Accesorii standard:

unitate de comandă Siemens 828D, roata de mana electronica, Masă indexabilă cu CNC, 5°, interfata RS-232, lumina de lucru, sistem centralizat de ungere, sistem de racire, manual de operare

Date tehnice

		BO T 130 CNC	BO T 130 L CNC
Domeniul de lucru			
Puterea de gaurire	mm	50	50
Diametrul găurii (max.)	mm	250	250
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.350x1.000	1.350x1.000
Incarcarea pe masa	kg	5.000	5.000
Distanța mijlocul axul principal - masa	mm	0 - 1.200	0 - 1.200
Canale T , numarul	Nr	7	7
Canale T , latimea	mm	22	22
Canale T , distanta	mm	125	125
Indexare masă	°	5	5
Curse			
Cursa axei-X	mm	1.300	1.600
Cursa axei-Y	mm	1.200	1.200
Cursa axei-Z	mm	1.200	1.200
Cursa axei-W	mm	550	550
Axul principal			
Gama de turatii	1/min	(2) 12 - 1.200	(2) 12 - 1.200
Diametrul axului principal	mm	130	130
Momentul de rotatie a axului principal (max.)	Nm	1.500	1.500
Sistemul de prindere		BT 50	BT 50
Turatia plansaibei	1/min	4 - 125	4 - 125
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa Y	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa Z	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa W	mm/min	5.000	5.000
Mers rapid axa-B	mm/min	5,5	5,5
Avansuri			
Avans axa- X	mm/min	5 - 2.000	5 - 2.000
Avans axa- Y	mm/min	5 - 2.000	5 - 2.000
Avans axa- Z	mm/min	5 - 2.000	5 - 2.000
Avans axa-W	mm/min	5 - 2.000	5 - 2.000
Precizii			
Precizia de pozitionare axa-X	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-Y	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-W	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-Z	mm	0,04	0,04
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-Y	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-T	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-W	mm	0,02	0,02
Precizia de rotatie a mesei de lucru	"	10	10
Precizia de repetabilitate a mesei de lucru	"	4	4
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal de antrenare	kW	17 / 20,5	17 / 20,5
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	7,1x6,6x3,6	7,1x7x3,6
Greutatea	kg	17.500	18.500
Cod art.		100082	100083



Masă de fixare cu ajustarea manuală a unghiului

- cadrul mașinii construit în manieră modernă din fontă de calitate garantează stabilitate și rezistență la îndoire pe durata așchierii grele
- prelucrare pe 4 laturi cu masă de fixare rotativă manual, care se poate fixa precis în 4 poziții
- masa rotativă cu suport central dimensionat se poate încărca cu o greutate a piesei prelucrate de până la 5 t
- viteza de rotație a arborelui și a plansaibei se poate ajusta printr-o reglare fără trepte
- grad mare de productivitate, varietate de funcții și precizie datorită unității de comandă Siemens 828D și propulsorilor
- ansamblu între hardware și software, care garantează o dinamică mare, motoarele și tehnica de antrenare asigură acuratețea necesară

- transmisie puternică prin suruburi cu bile pretensionate precise pe toate axele, se uzează greu și necesită mentenanță redusă
- motorul puternic asigură un cuplu mare pe întreaga plajă de turatie
- capacele telescopice acopera toate ghidajele și le protejeaza de span și murdarie
- lubrifierea centrală automată ușurează întreținerea utilajului
- opțional se pot livra și mese rotative cu poziționare controlată

Optiuni

	Cod art.
• Masă de lucru CNC 5° cu indexare BO T 110 (L) CNC	253423
• Masă de lucru CNC 1° cu indexare BO T 110 (L) CNC	253424
• Masă de lucru CNC 0,001° cu indexare BO T 110 (L) CNC	253425
• Deplasarea cursei axei Y suplimentar 400 mm BO T 110 (L) CNC	253426

Accesorii standard:

Unitate de comandă Siemens 828D, roata de mana electronica, masă rotundă manuală cu patru poziții de indexare, Interfata RS-232, Lumina de lucru, sistem centralizat de ungere, Sistem de racire, manual de operare

Date tehnice

		BO T 110 CNC	BO T 110 L CNC
Domeniul de lucru			
Puterea de gaurire	mm	50	50
Diametrul găurii (max.)	mm	240	240
Diametrul plansaibei (max.)	mm	800	800
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.320x1.010	1.320x1.010
Incarcarea pe masa	kg	5.000	5.000
Distanța mijlocul axul principal - masa	mm	5 - 905	5 - 905
Canale T , numarul	Nr	7	7
Canale T , latimea	mm	22	22
Canale T , distanta	mm	125	125
Rotatie masa		4 x 90°	4 x 90°
Curse			
Cursa axei-X	mm	1.200	1.800
Cursa axei-Y	mm	900	1.200
Cursa axei-Z	mm	1.300	1.300
Cursa axei-W	mm	550	550
Cursa plansaibei	mm	125	125
Axul principal			
Gama de turatii	1/min	(2) 12 - 1.100	(2) 12 - 1.100
Diametrul axului principal	mm	110	110
Momentul de rotatie a axului principal (max.)	Nm	1.100	1.100
Sistemul de prindere		BT 50	BT 50
Turatia plansaibei	1/min	4 - 125	4 - 125
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa Y	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa Z	mm/min	10.000	10.000
Avans rapid axa W	mm/min	5.000	5.000
Avans rapid axa U	mm/min	124	124
Avansuri			
Avans axa- X	mm/min	20 - 1.000	20 - 1.000
Avans axa- Y	mm/min	20 - 1.000	20 - 1.000
Avans axa- Z	mm/min	20 - 1.000	20 - 1.000
Avans axa-W	mm/min	20 - 1.000	20 - 1.000
Avansul plansaibei	mm/min	0,2 - 80	0,2 - 80
Precizii			
Precizia de pozitionare axa-X	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-Y	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-W	mm	0,04	0,04
Precizia de pozitionare axa-Z	mm	0,04	0,04
Precizia de repetabilitate axa-X	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-Y	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-T	mm	0,02	0,02
Precizia de repetabilitate axa-W	mm	0,02	0,02
Precizia de rotatie a mesei de lucru	"	12	12
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal de antrenare	kW	15	15
Dimensiuni si greutati			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	5,5x3,05x2,9	5,5x3,8x3,3
Greutatea	kg	13.500	16.000
Cod art.		100080	100081



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- pat de masina greu, turnat din fonta cenusie de calitate si ghidaje liniare late, care asigura rezultate foarte bune pentru toate operatiile de prelucrare prin gaurire si frezare
- Masa rotativa cu indexare manuala, cu diviziuni de cate 5 ° .
- Servo-antrenare si rulmenti cu bile cu diametre mari, asigura precizia si la viteze mari de deplasare

- dispozitivul de fixare al axului BT 40 cu prindere automata a sculei
- Masa rotativa pneumatica asigura precizie unghiulara maxima si o deservire simpla datorita reglajului simplu al unghiurilor
- Controlul Siemens 828 D si axele antrenate cu servo-antrenare, concept modern - CNC in programare si de manipulare



Masa de lucru rotativa 360 ° cu suprafata calita

Date tehnice**BO 90 CNC****Domeniul de lucru**

Puterea de gaurire	mm	30
Eliberarea axului	mm	200
Puterea de frezare	cm ³ /min	55
Incarcarea pe masa	kg	1.000
Dimensiunile mesei	mm	630x800
Canale T , numarul	Nr	6
Canale T , latimea	mm	18
Distanța dintre axul de rectificat - suprafata mesei	mm	570
Zona de rotatie a mesei(unitatea este de 5°)		360

Curse

Cursa axei-X	mm	700
Cursa axei-Y	mm	510
Cursa axei-Z	mm	800

Axul principal

Viteza de rotatie a axului	1/min	10 - 6.000
Sistemul de prindere		BT 40

Avansuri

Avans de lucru axa X	mm/min	1 - 2.000
Avans de lucru axa Y	mm/min	1 - 2.000
Avans de lucru axa Z	mm/min	1 - 2.000

Precizii

Precizia de pozitionare	mm	± 0,008
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,005
Precizie unghiulara		± 3"

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal de antrenare	kW	11
--	----	----

Dimensiuni si greutati

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,55x2,35x2,1
Greutatea	kg	4.800
Cod art.		180027



Masa rotativa pentru prelucrari pe mai multe parti

Accesorii standard:

Comanda Siemens 828 D Basic, Masa rotativa pneumatica, roata de mana electronica, bec de iluminare cu halogen, Ungere centralizata, Mandrina 3-16 mm / B18, Pin de blocare MK4 / B18, Manson reductor MK3, MK4, MK5, Suruburi pentru fundatie, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Optiuni**Cod art.**

• E-BO 90CNC Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 180027	259116
---	--------

Muncă de precizie sub presiune

Compania de familie poloneză Metrol utilizează la producția componentelor sale de presiune utilaje de găurire de la KNUTH.



Punctele forte ale KNUTH

- Mașina: compactă cu spectru de prelucrare foarte amplu, producție fiabilă în serie
- Consultanță: unitate de comandă CNC cu îndrumare intuitivă a utilizatorilor și programare simplă a ciclurilor pentru lucrări rapide și instruire rapidă
- Service: Prezentarea mașinii la un client de referință din regiune, tehnician de service la nevoie în termen de 24 ore la fața locului

Cu componentele sale de presiune de înaltă calitate, Metrol contribuie decisiv la eficiența și siguranța schimbătoarelor de căldură industriale. Acestea se folosesc oriunde temperatura unui proces trebuie controlată. În fiecare an, cei 40 de angajați ai companiei produc aproximativ 30.000 de componente diferite și le livrează mai ales fabricilor din Polonia și Germania. „Clienții noștri principali sunt concerne internaționale renumite, care produc mai ales schimbătoare de căldură pentru industria feroviară sau șantiere”, explică proprietarul firmei Waldemar Klimczuk.

Mașina de găurit CNC convinge

Pentru prelucrarea oțelului, în anul 2016 acesta a început căutarea unei mașini de frezare și găurire orizontale. Aceasta trebuia să fie compactă dar să acopere, în același timp, un spectru de prelucrare cât mai mare. Însă a constatat rapid că marile unități de găurire CNC, pe care le-a luat inițial în considerare, erau inadecvate pentru producția sa. Apoi a găsit pe internet imaginea mașinii compacte BO 90 CNC de la KNUTH Werkzeugmaschinen, care i-a trezit imediat interesul. Compania a organizat vizita la un client important

din Bydgoszcz, astfel încât Klimczuk să se poată convinge de avantajele mașinii. Acesta nu a regretat niciodată achiziția: „BO 90 CNC este acum în funcțiune timp de cinci până la șase zile pe săptămână de trei ani de zile și până acum nu a avut nicio eroare de funcționare”. Unitatea de comandă Siemens 828 D îndeplinește toate cerințele aferente unui concept CNC modern în materie de programare și manevrare.

Pentru un grad ridicat de precizie, sistemul de găurire este dotat cu angrenaje servo puternice și arbori de precizie cu bilă cu un diametru mare. Flexibilitatea este dată de mecanismul de rotire foarte simplu al mesei. Astfel, după 30 până la 40 de piese, operatorii pot seta o nouă serie iar în scurt timp pot schimba componentele.



Masă de lucru rotativă la 360° cu suprafață călită



KNUTH BO 90 CNC:

Datorită mecanismului foarte simplu de rotire a mesei operatorii pot seta o nouă serie după 30 până la 40 de piese iar într-un timp scurt aceștia pot schimba componentele.



Siemens 828 D Basic:

Simplitatea și suprafața de operare ușor de operat conving clientul. „Astfel, și angajații noi, care nu au experiență în domeniul CNC, necesită o instruire scurtă în operarea fără probleme și foarte eficientă a mașinii”, explică Klimczuk.

Grad ridicat de precizie, service convingător

Pentru a prelucra și piese din oțel mai grele și mai mari, Metrol a achiziționat în 2017 a doua mașină mult mai mare, și anume BO 110 CNC. „În ceea ce privește utilajele de găurire de la KNUTH îmi place designul funcțional și suprafața ușor de operat a unității de comandă CNC”, explică Klimczuk. „Programarea simplă a ciclurilor este un alt avantaj major”. Astfel, și angajații noi, care nu au experiență, pot opera fără probleme și foarte eficient mașina după o instruire scurtă. BO 110 CNC este mașina perfectă pentru lucrul cu toleranțe mici, deoarece Metrol lucrează la sutimi de milimetru. „Calitatea mașinilor m-a convins în aceeași măsură ca și service-ul de calitate”, explică Klimczuk. „În caz de nevoie, un tehnician de service ajunge la fața locului în termen de 24 de ore pentru a găsi rapid soluția adecvată.”

KNUTH este prima alegere

Și următoarele două mașini-unelte le-am cumpărat de la KNUTH. În 2018 a înlocuit un sistem de găurire convențional și vechi cu sistemul de găurire convențional BO 110. Când, la începutul anului 2019, vechea mașină de

frezare s-a oprit brusc, Klimczuk a găsit un înlocuitor tot în catalogul KNUTH. VFM 5 cu curse lungi și cap de frezare vertical greu, reglabil pe unghi era pe stoc. În scurt timp aceasta se livrează către Kamieniec Żąbkowicki, se montează și se instalează de către un tehnician KNUTH. Pe lângă livrarea rapidă, pentru Klimczuk și prețul a fost foarte bun. Compania nu ar fi putut utiliza la capacitate maximă alte mașini mai scumpe. Pentru Waldemar Klimczuk un lucru e sigur: „La achiziția unei mașini-unelte, KNUTH este absolut prima mea alegere.”

PPU.H. Metrol Sp.J
ul. Kolejowa 44 - Kamieniec Żąbkowicki
Tel. 0048 74 817 31 56, 817 31 54
metrol@metrol.com.pl

Mașini de frezare CNC

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Centru de prelucrare portal CNC

PBZ CNC

Deplasare axa Y **2.000 - 4.200 mm**
Capat arbore **BT 50**

Centru de prelucrare cu portal cu
Masă fixă pentru piese grele, voluminoase

Pagina 52 / 53

Centru de prelucrare portal CNC

Portalo B CNC

Deplasare axa X **2.000 - 8.200 mm**
Capat arbore **BT 50**

Centru de prelucrare cu portal înalt pentru
piese grele, voluminoase

Pagina 54 / 55



Centru de prelucrare CNC vertical

X.mill

Deplasare axa X **400 - 1.000 mm**

Capat arbore **BT 40**

Clasa de producție a centrelor de prelucrare verticale
unitate de comandă Siemens, Fanuc sau Heidenhain

începând cu pagina 62



Centru de prelucrare CNC vertical

Vector

Deplasare axa X **650 - 1.400 mm**

Capat arbore **BT 40**

Seria premium cu numeroase
accesorii optionale

începând cu pagina 56



Mașină de gravare și frezare CNC

PFG 2513

Deplasare axa X **2.500 mm**

Capat arbore **ISO 30**

Gravare cu putere mare de angrenare și
masa mașină de granit

Pagina 48 / 49





Echipare standard extinsa

- Constructie rigida cu portal fix si masa mobila pe axa transversala
- Utilizarea de granit natural in constructia batiului masinii si inalta precizie de fabricatie ii asigura masinii o mare precizie si stabilitate
- Acest material exclusivist ofera o mare rezistenta la coroziune, la acizi si alcalii
- Pompa de vid puternica, asigura fixarea fiabila a piesei pe masa masinii
- Motorul axei spindel HSD de 9 kw, este de o calitate deosebita, fabricata in Europa, cu un interval mare de turatie si fixare pneumatica a sculei
- Rulmentii din ceramica ai portsculelor si sistemul performant de racire a aerului asigura fiabilitatea necesara si este aproape fara servizare
- Schimbatorul de scule liniar cu 8 locase de scule, fara un mecanism complicat, permite schimbarea rapida a sculelor pe distante scurte
- Ghidaje lineare pe toate cele trei axe si suruburi cu bile, asigura o precizie sporita si o stabilitate excelenta
- Controlul-CNC SYNTEC convinge prin performanta si fiabilitate si este utilizat in intreaga lume pe multe centre de prelucrare si gravare
- Masurarea lungimii sculei ii usureaza operatorului munca de configurare a masinii, economiseste timp si creste precizia de fabricatie
- O duza foarte eficienta cu aer rece, este folosita la racirea punctuala a sculei sau a piesei
- Batiu de masina de mare precizie si sensibilitate cu continut de granit cu portal fix si pozitionarea mesei de lucru pe o axa



Schimbator de scule liniar cu 8 posturi



Elemente din marmura rectificata cu precizie pe toate axele

Date tehnice

PFG 2513

Domeniul de lucru

Cursa pe axa X	mm	2.500
Cursa pe axa Y	mm	1.300
Cursa pe axa Z	mm	200
Suprafata de fixare a mesei	mm	2.500x1.300

Axul principal

Gama de turatii	1/min	6.000 - 24.000
Sistemul de prindere		ISO 30 (DIN 69871)

Avansuri

Viteza de lucru axa-X	mm/min	1.800
Viteza de lucru axa-Y	mm/min	1.800
Avans rapid	mm/min	10.000

Turela

Numarul de posturi	Nr	8
--------------------	----	---

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5 / 9,0
--	----	-----------

Dimensiuni si greutati

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,2x2,2x2
Greutatea	kg	2.500
Cod art.		171960

Accesorii standard:

schimbator de scule liniar cu 8 pozitii, mandrina pentru bucle elastice ISO 30 (DIN 69871), bucle elastice ER (\varnothing 3 mm / 4 mm / 6 mm / 8 mm / 12 mm), instrument de masurare a lungimii sculei, comanda numerica Syntec, motor puternic pentru axul principal (7,5/9,0 kW), bolt de strangere (DIN 69872), masa de lucru cu vacuum, pompa de vid, duza pentru aer rece, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• bara cu LED 1120 mm	670606
• Carbura- bavuri	108430
• ER 32 Set de pensete elastice 6-buc	106052
• E-PFG 2513 Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 171960	259118

Unități de comandă CNC pentru frezare

Soluții inteligente pentru producția dumneavoastră

Fie că este vorba despre industria auto, producția de scule aschietoare și mașini sau despre tehnologia medicală, toate industriile își bazează producția aproape exclusiv pe tehnică CNC, atunci când trebuie realizate cu precizie piese frezate. Oferim mașinile noastre cu unități de comandă de la liderii de piață - inclusiv asistență.



Siemens 828D

SIEMENS

Mai multă productivitate cu SINUMERIK

Pentru atelier, producție alocată prin contract și producție în serii mari sunt necesare soluții de automatizare foarte productive, care acompaniază drumul spre digitalizare. Fie producții unicate sau în masă, piese simple sau complexe – soluțiile CNC SINUMERIK oferă întotdeauna operatorilor de mașini-unelte soluția potrivită pentru nevoile lor.

Cu programul software de sistem, specific tehnologiei, aria de utilizare a unităților de comandă SINUMERIK 828D se întinde de la centre de prelucrare verticale și orizontale până la lucrări complexe de frezare și găurire – desigur, inclusiv pentru aplicații privind construcții de muleaje.

- **Solide:** frontul panoului de operare, din magneziu turnat sub presiune, designul CNC, pe bază de panou de comandă, cu interfețe bine gândite, precum și tipul de protecție ridicat IP65, fac ca unitățile de comandă SINUMERIK 828D să fie parteneri de încredere, inclusiv în condiții dure.
- **Fără întreținere:** grație construcției fără ventilator și hard disk, precum și datorită tehnologiei de memorie NV-RAM fără baterie de rezervă, unitățile de comandă SINUMERIK 828D nu necesită niciun fel de mentenanță.
- **Ușor de utilizat:** mulțumită unei tastaturi CNC complete QWERTY, cu taste cu cursă scurtă și un ecran color TFT de înaltă rezoluție, de 10,4 inch, unitățile de comandă SINUMERIK 828D se operează în mod simplu. Datele CNC sunt transferate rapid și simplu, datorită interfețelor USB, CF Card și RJ45 de pe frontul panoului de operare.

Mai repede de la proiectare la piesa de prelucrat

ShopMill este o soluție de programare simplă dar eficientă, fiind excelentă pentru frezarea CNC a pieselor individuale sau în serii mici. Programul software permite o inițiere rapidă în tehnica CNC și poate fi utilizat fără un mare efort de programare sau cunoștințe avansate prealabile de CNC.



Heidenhain TNC 620

HEIDENHAIN

Precis și practic

TNC 620 de la HEIDENHAIN este un control compact și versatil al traiectoriei. Domeniul de aplicare se întinde de la prelucrare pe 3 axe, la 3+2 și până la prelucrări prin frezare pe 5 axe. În activitatea zilnică din atelier, TNC 620 convinge prin conceptul său flexibil de operare și prin specificațiile sale. Așadar, acesta este foarte adecvat pentru utilizarea în centre de prelucrare compacte, precum X.mill sau seria Vector și garantează cea mai bună calitate a suprafeței în timpuri de prelucrare scurte.

- Posibilitate de programare orientată spre atelier, în modul de dialog HEIDENHAIN® Klartext
- **Performanță optimă printr-un** ghidaj de deplasare optimizat, timp redus de prelucrare a seturilor și strategii speciale de reglare
- **Grafica de simulare realistă** permite o previzualizare precisă și realistă
- **Optimized Contour Milling (OCM)** optimizează procesele de degroșare
- **Dynamic Precision** include funcții care îmbunătățesc precizia traiectoriei în cazul vitezelor mari de avans și al mișcărilor complexe
- **Programare simplă** în HEIDENHAIN-Klartext sau conform DIN/ISO
- Pachete extinse de prelucrare și cicluri de măsurare pentru reglaj
- Funcție specială pentru procesare 3D rapidă
- **Timp scurt de prelucrare a seturilor** (1,5 ms)



Fanuc Oi-MF

FANUC

Simple • Efficient • Intuitive

FANUC Oi a fost dezvoltat pentru a asigura ușurința de utilizare a mașinii.

- Programare și operare simplă, timp scurt de școlarizare
- Afișaj grafic ușor de folosit pentru verificarea vizuală a programului de piese
- Utilizarea programelor existente fără programare nouă / reprogramare
- Prelucrare la viteză maximă și interpolare nano în mod standard
- Cicluri fixe și macro B clienți pentru programare simplificată a pieselor
- Funcții de ultimă oră cum ar fi, Nano Smoothing și AI Contour Control II - compatibilitate față de versiunea precedentă seria 0 și seriile Oi modelele A, B, C și D
- Unitățile de comandă CNC ale seriei Oi model F sunt succesorii modelelor 0 și Oi, care cu cele 700.000 de sisteme instalate se numără printre cele mai populare unități de comandă CNC la nivel mondial
- Cu până la 4 axe controlate simultan, seria CNC Oi dispune de cele mai bune premise pentru comandarea mașinilor-unelte complexe

Manual Guide: toate programele create sunt convertite în DIN/ ISO, în fundal. Acest lucru înseamnă că un program creat – în modul interactiv - poate fi editat oricând în modul DIN / ISO și viceversa. Totodată, programele DIN / ISO pot fi descărcate și editate, sau programele generate în Manual Guide pot fi transmise către alte mașini de prelucrare pentru a garanta un nivel optim de compatibilitate.



- unitate de comandă Siemens 828 D
- deplasări mari, spațiu redus de amplasare
- greutate piesă prelucrată mare
- putere mare de antrenare



Structură compactă cu domeniu de lucru mare

- masa de prindere fixă și portalul deplasabil permit prelucrarea pieselor de dimensiuni mari și deosebit de grele
- această construcție oferă în plus un raport excelent între suprafața de prelucrare și suprafața de instalare - spații mari de deplasare cu necesar redus de spațiu
- construcția cu rigiditate proprie a batiului mașinii, de tip monobloc, garantează distribuția uniformă a sarcinii pentru piese cu greutăți mari
- o combinație dintre ghidaje liniare și plate oferă alături de durată lungă de viață inclusiv o viteză mai mare de prelucrare alături de stabilitate pe termen lung
- portalul este ghidat rezistent la torsiune pe axa Y de fiecare parte a celor două ghidaje liniare masive de 55 mm și pe un ghidaj plat suplimentar lateral
- 2 ghidaje liniare de dimensiuni mari și un ghidaj plat suplimentar cu rol de stabilizare garantează un grad ridicat de rigiditate al axei X
- combinația din 2 ghidaje liniare cu role și 2 ghidaje plate stabile garantează precizie de durată pe axa Z
- angrenajele cu suruburi cu bile de calitate și servomotoarele Siemens consacrate asigură o antrenare dinamică și avansul rapid al tuturor axelor

Arbore principal

- puterea mare de antrenare și o gamă largă de turații oferă rezerve în cazul așchierii dure

Schimbator de scule

- schimbătorul de scule robust fără brațe, cu 20 de posturi asigură flexibilitate în condiții normale de producție

Dotare

- spațiul de lucru este ușor accesibil datorită ușilor glisante de dimensiuni mari din carcasa mașinii și garantează echiparea simplă
- sistemul performant de lichid de răcire și transportorul de așchii din dotarea standard asigură un bun transport al așchiilor
- instalația de răcire prin arborele principal este disponibilă opțional
- lubrifierea centrală automată simplifică întreținerea mașinii



Combinăția dintre ghidaje mari liniare și ghidaje plate asigură o stabilitate extraordinară

Accesorii standard:

comanda Siemens 828 D Basic, roată manuală electronică pentru axa X și Z, panou de control separat, pistol cu aer, sistem de lubrifiere automată centralizată, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru tip LED, Conveyor de șpan tip șneț & Conveyor de șpan cu raclete, magazie de scule cu 20 posturi, scule de operare, instrucțiuni de deservire și instrucțiuni de programare

Optiuni

Cod art.

• Răcire prin ax pentru PBZ	253710
-----------------------------	--------

Date tehnice PBZ CNC		2012	2516	4016	4020
Domeniul de lucru					
Dimensiunile mesei	mm	2.000x1.000	2.500x1.400	4.000x1.400	4.000x1.800
Sarcina suportata de masa (max.)	kg	12.000	15.000	25.000	30.000
Canale T , numarul	Nr	9	12	16	16
Canale T , latimea	mm	22	22	22	22
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	300 - 1.000	200 - 1.000	200 - 1.000	200 - 1.200
Piesa, latimea (max.)	mm	1.200	1.600	1.600	2.000
Curse					
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	2.000	2.500	4.200	4.200
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	1.200	1.600	1.600	2.000
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	700	800	800	1.000
Axul principal					
Viteza de rotatie a axului	1/min	6.000	6.000	6.000	6.000
Conul axului principal		BT 50	BT 50	BT 50	BT 50
Avans rapid					
Mers rapid	mm/min	15.000	20.000	15.000	15.000
Avansuri					
Avans de lucru	mm/min	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000
Turatia	Nm	96 - 144	162 - 243	162 - 243	210 - 315
Turela					
Numarul de posturi	Nr	20	20	20	20
Marimea sculei Ø x L (max.)	mm	150x250	150x250	150x280	150x280
Latimea piesei x inaltimea	mm	2.860x1.500	2.860x1.500	2.860x1.500	2.860x1.500
Greutatea sculei (max.)	kg	15	15	15	15
Durata de schimbare a sculei	s	10	10	10	10
Precizii					
Precizia de pozitionare	mm	0,01	0,01	0,01	0,01
Precizia de repetabilitate	mm	0,005	0,005	0,005	0,005
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal	kW	22,5	25,5	25,5	30
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	15	17	17	22
Puterea motorului axa-X	kW	3,1	4,3	4,3	4,3
Puterea motorului pe axa Y	kW	3,1	4,3	4,3	4,3
Puterea motorului pe axa-Z (frana)	kW	4,3	5,2	5,2	5,2
Dimensiuni si greutati					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	5,2x3,4x3,2	5,5x3,75x3,8	6,5x3,75x3,8	7,8x4,1x4
Greutatea	kg	16.000	20.000	32.000	33.000
Cod art.		170003	170004	170007	170012

Portalo B CNC

Prelucrare precisă a pieselor grele și de volum mare, cu dinamică ridicată



- unitate de comandă Siemens 828 D
- manieră de construcție cu portal înalt
- greutate piesă prelucrată mare, maximă
- putere mare de angrenare

- Modelul constructiv cu portal mare, cu batiu din fonta, asigura o rigiditate maxima, necesita un spatiu redus, sunt eficiente si cu o deservire economica
- modelele cu o lățime a mesei de până la 1.600 mm dispun de un cadru de mașină dintr-o singură bucată, iar în cazul modelelor mari masa și coloanele de ghidare sunt construite separat
- traversă stabilă, cu angrenare bilaterală - sincronizarea perfectă a propulsiilor și dinamicii
- ghidajele liniare de dimensiuni mari în axa X și Y și 4 ghidare lineare cu role în axa Z asigură o precizie de durată
- construcția permite prelucrarea de piese deosebit de grele cu ajutorul mesei fixe
- angrenajele cu știft filetat precise și servomotoarele Siemens apreciate asigură o avansare dinamică și pasul accelerat al tuturor axelor



Montare arbore cu cap cu cuțit



Schimbător pentru 20 de scule

- Sistemul de racire performant, combinat cu transportorul de span, asigura eliminarea spanului si asigura conditii optime de prelucrare
- Optional pot fi dotate cu capete de frezat universale si unghiulare care permit prelucrarea pieselor lateral sau unghiulara
- veti primi o zi gratuita de formare in Wasbek

Accesorii standard:

Comanda Siemens 828 D Basic, roată manuală electronică pentru axa X și Z, Panou de control separat, pistol cu aer, sistem de lubrifiere automată centralizată, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru tip LED, 2 transportatoare de span spiralate, CE, magazie de scule cu 20 posturi, scule de lucru, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

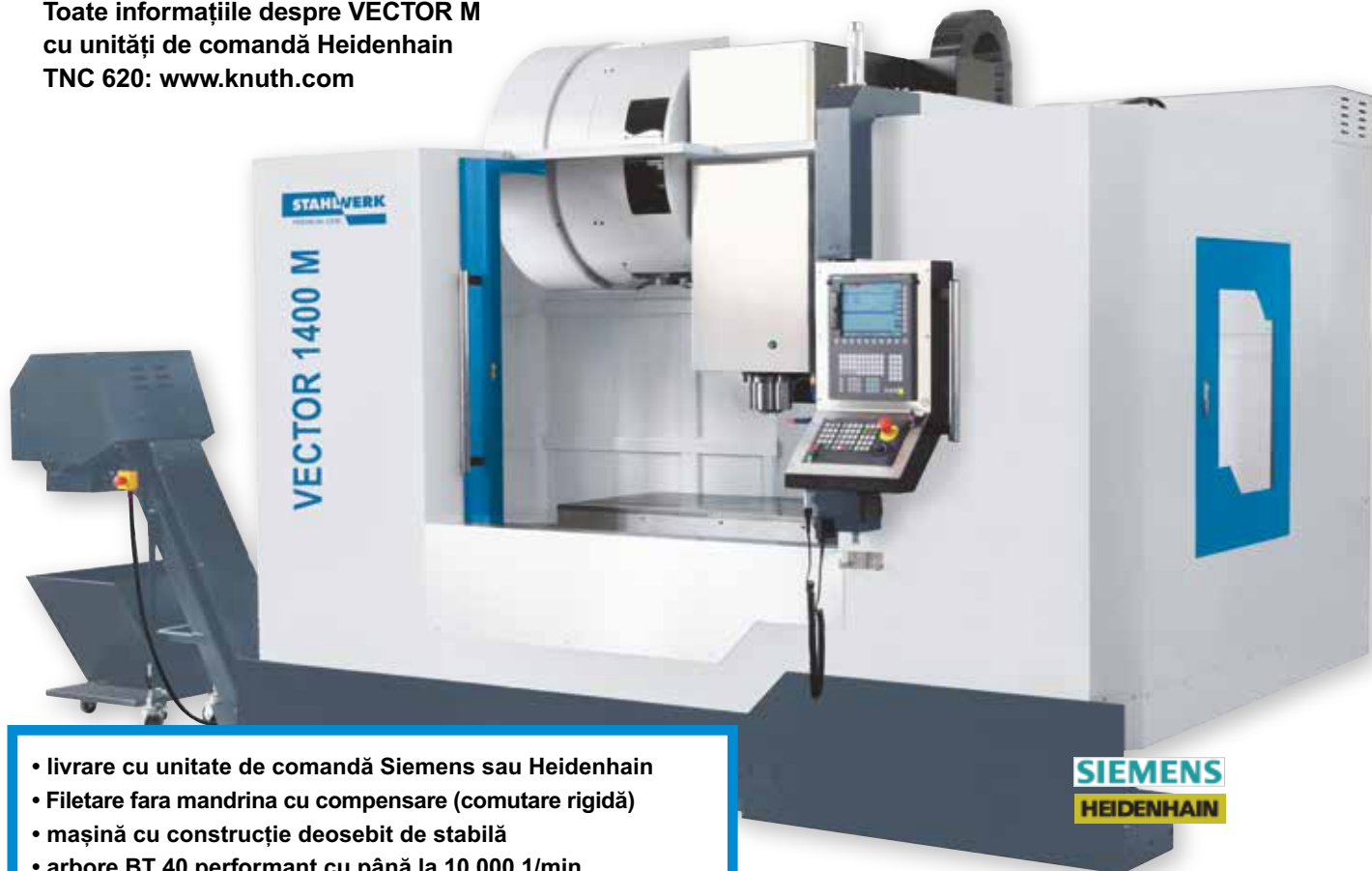
Optionale

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la Portalo B CNC (Căutare produs)

Date tehnice Portalo B CNC

		1810	2516	3016	4025	6025	8025
Domeniul de lucru							
Cursa pe axa X	mm	2.000	2.500	3.200	4.200	6.200	8.200
Cursa pe axa Y	mm	1.050	1.600	1.600	2.500	2.500	2.500
Cursa pe axa Z	mm	550	800	800	1.200	1.200	1.200
Dimensiunile mesei	mm	1.900x1.000	2.500x1.600	3.000x1.600	4.000x2.100	6.000x2.100	8.000x2.100
Sarcina suportata de masa (max.)	kg	9.000	15.000	20.000	30.000	40.000	60.000
Canale- T (numar x latime)	mm	5x18	7x22	7x22	9x28	9x28	9x28
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	230 - 780	200 - 1.000	200 - 1.000	350 - 1.550	350 - 1.550	350 - 1.550
Axul principal							
Viteza de rotatie a axului	1/min	8.000	8.000	8.000	6.000	6.000	6.000
Sistemul de prindere		BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50
Avansuri							
Avans rapid	mm/min	30.000	20.000	20.000	15.000	15.000	15.000
Avans de lucru	mm/min	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000	0 - 15.000
Turatia	Nm	115 - 172	162 - 243	162 - 243	267,5 - 401	267,5 - 401	267,5 - 401
Turela							
Numarul de posturi	Nr	20	20	20	20	20	20
Marimea sculei Ø x L (max.)	mm	150x250	150x250	150x250	150x280	150x280	150x280
Latimea piesei x inaltimea	mm	1.300x730	2.000x750	2.000x950	2.860x1.500	2.860x1.500	2.860x1.500
Greutatea sculei (max.)	kg	15	15	15	15	15	15
Durata de schimbare a sculei	s	6	6	6	6	6	6
Precizii							
Precizia de pozitionare	mm	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Precizia de repetabilitate	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Puterea de antrenare							
Puterea motorului principal de antrenare max. / const.	kW	18 / 12	25 / 17	25 / 17	42 / 28	42 / 28	42 / 28
Putere motor pentru axele -X / -Y	kW	2,1	4,3	4,3	7,7	7,7	7,7
Puterea motorului pe axa-Z (frana)	kW	4,3	5,2	5,2	7,7	7,7	7,7
Dimensiuni si greutati							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,8x3,15x2,8	5,5x3,5x3,4	6,5x3,5x3,4	7,5x6,1x4	9,5x6,1x4	11,5x6,6x4
Greutatea	kg	20.000	31.000	33.000	44.000	55.000	70.000
Cod art.		170043	170044	170045	170046	170047	170048

Toate informațiile despre VECTOR M
cu unități de comandă Heidenhain
TNC 620: www.knuth.com



- livrare cu unitate de comandă Siemens sau Heidenhain
- Filetare fara mandrina cu compensare (comutare rigidă)
- mașină cu construcție deosebit de stabilă
- arbore BT 40 performant cu până la 10.000 1/min

Cel mai avansat centru de prelucrare universal putere suplimentara

- ampla serie VECTOR este perfect dotată pentru piese de dimensiuni mari și oferă soluții diverse pentru cerințe aflate în creștere continuă, datorită accesoriilor personalizate

Construcția mașinii

- batiul mașinii din seria VECTOR este mult mai lung și mai lat decât modelele compacte și permite astfel sarcinii de până la 1.500 kg pe mese (VECTOR 1400)
- baza foarte lată a coloanei și distanțele mari dintre ghidaje garantează stabilitatea necesară atunci când cerințele sunt prelucrare rapidă și precizie ridicată
- în timpul construcției au fost simulate nenumărate stadii de încărcare cu analiza modernă FEM, în vederea garantării stabilității batiului mașinii în practică, iar acesta depășește așteptările din această clasă de mașini
- toate axele sunt acționate pe ghidaje liniare calitative, complet mascate și în angrenaje precise cu suruburi cu bile cu servomotoare dinamice

Stabilitate suplimentară la locul potrivit

- VECTOR dispune de ghidaje de dimensiuni mari, dotate cu căi suplimentare de ghidaj, pentru o capacitate portantă mai mare, mai multă stabilitate și viteză la așchieri dure

Arborele principal

- fixarea sculei pe suprafețele de contact de pe con și flanșa sculei, asigură o prindere deosebit de precisă a sculei în arbore

Schimbator de scule

- cu un timp de schimbare scule de numai 1,8 secunde, schimbatoru cu două brațe este unul din cele mai rapid schimbătoare de scule de pe piață

Manipulare

- prin distribuirea echipamentelor electrice în dulapuri electrice separate pentru tensiune joasă și înaltă, a putut fi redusă considerabil generarea de căldură și zgomot
- roata manuală electronică face ca reglajul mașinii să fie mai simplu pentru operator
- lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere

Unitate de comandă

- Unitățile de comandă Siemens sau Heidenhain sunt alegerea perfectă pentru investiții sigure de viitor în cea mai modernă electronică pentru mașini-unelte



Accesorii standard:

control Siemens 828D cu Shopmill, racirea prin ax, 30 bar cu filtru dublu, schimbator automat de scula tip ATC cu brat dublu si magazie cu 24 de posturi, prindere BT 40, racire interna ax principal cu ulei, transportor aşchii cu lanţ cu recipient pentru aşchii, roata de mana electronica, separator ulei, Ungere automata centralizata, pistol cu emulsie, sistem de spalare a spanului, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, capac telescopic pentru ax, interfața RS-232, interfață USB, cititor card CF, spatiu de lucru complet inchis, lumina de lucru, lampă de semnalizare cu 3 culori, sistem de racire, picioare de masina reglabile, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

pentru aceste maşini regăsiți pe pagina noastră web.

Spațiul de lucru complet încapsulat cu uşă mare și uși laterale este foarte ușor accesibil și garantează siguranță și curățenie

Date tehnice Vector

1300 M SI

1400 M SI

Domeniul de lucru

Dimensiunile mesei	mm	1.400x700	1.500x700
Piesa, greutatea (max.)	kg	1.400	1.500
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	150 - 850	150 - 850
Canale T , numarul	Nr	6	6
Canale-T (latime x distanta)	mm	18x100	18x100

Curse

Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.300	1.400
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	700	700

Axul principal

Viteza de rotatie a axului	1/min	10.000	10.000
Conul axului principal		BT 40	BT 40

Avans rapid

Avans rapid pe axa -X	m/min	24	24
Avans rapid pe axa -Y	m/min	24	24
Avans rapid pe axa -Z	m/min	24	24

Avansuri

Avans de lucru axa-X	mm/min	0,1 - 10	0,1 - 10
Avans de lucru axa-Y	mm/min	0,1 - 10	0,1 - 10
Avans de lucru axa-Z	mm/min	0,1 - 10	0,1 - 10

Turela

Numarul de posturi	Nr	24	24
Marimea sculei Ø x L (max.)	mm	80x300	80x300
Durata de schimbare a sculei, buzunar/buzunar	s	3,9	3,9
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	1,8	1,8

Precizii

Precizia de pozitionare	mm	0,005	0,005
Precizia de repetabilitate	mm	0,003	0,003

Puterea de antrenare

Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	17	17
Puterea motorului axa-X	kW	5,5	5,5
Puterea motorului pe axa Y	kW	5,5	5,5
Puterea motorului axa-Z	kW	5,5	5,5

Dimensiuni si greutati

Greutatea	kg	9.000	9.500
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,4x2,6x3,3	3,8x2,6x3,3
Cod art.		181342	181343

Toate informațiile despre VECTOR M cu unități de comandă Heidenhain TNC 620: www.knuth.com



- livrare cu unitate de comandă Siemens sau Heidenhain
- Filetare fara portscula cu compensare (filetare rigidă)
- schimbător de scule rapid
- arbore BT 40 performant cu până la 10.000 1/min

SIEMENS
HEIDENHAIN

Centrul de prelucrare universal compact pentru piese mari

Construcții de mașini

- designul inovativ a batiului mașinii oferă o stabilitate excelentă cu un centru de greutate jos și permite prelucrarea pieselor cu greutatea de până la 1.200 kg cu precizie ridicată
- cu multă experiență și testare riguroasă FEM au fost stimulate nenumărate stări de solicitare, pentru a putea garanta o stabilitate practică a cadrului mașinii
- la construcție s-a pus accent pe designul compact cu economie de spațiu
- Ghidajele liniare cu role pe toate axele, cu capacitate portantă și rigiditate ridicată garantează dinamica ridicată datorită deplasării ușoare și sunt ideale pentru sarcini mari
- servomotoarele sunt conectate direct la suruburile cu bile de dimensiuni mari și transmit cupluri ridicate fără pierderi

Arbore principal

- suportii multipli ai arborelui principal asigură o bună montare și descărcare a forțelor care se formează în timpul așchierii
- designul avansat al arborilor garantează generarea unei cantități comparativ reduse de căldură sub sarcină
- rulmenți pretensionați de dimensiuni mari garantează stabilitatea radială la așchieria grea
- Lubrifianți pentru temperaturi ridicate asigură lubrifierea fără probleme la orice temperatură de funcționare și garantează o durată de viață lungă
- fixarea portsculei pe suprafețele de contact de pe con și flanșa axului, asigură o prindere deosebit de fixă a sculei în arbore

Schimbator de scule

- pentru a permite utilizarea întregului potențial a centrului de prelucrare, VECTOR este echipat cu un schimbător de scule modern
- cu un timp de înlocuire scule de numai 1,8 secunde, graifăru cu două brațe este unul din cele mai rapide de pe piață

Manipulare

- spațiul de lucru complet închis cu ușă mare și uși laterale este foarte ușor accesibil și garantează siguranță și curățenie
- prin distribuirea echipamentelor electrice în dulapuri electrice separate pentru tensiune joasă și înaltă, a putut fi redusă considerabil generarea de căldură și zgomot
- roata manuală electronică face ca reglajul mașinii să fie mai simplu pentru operator
- lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere

Date tehnice

VECTOR 1200 M SI

Domeniul de lucru

Dimensiunile mesei	mm	1.300x600
Canale-T (numar x latime x distanta)	mm	5x18x100
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	150 - 750
Distanta de la axul principal la masa	mm	600

Curse

Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.220
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	600
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	600

Axul principal

Viteza de rotatie a axului	1/min	10.000
Conul axului principal		BT 40

Avans rapid

Avans rapid pe axa -X	m/min	36
Avans rapid pe axa -Y	m/min	36
Avans rapid pe axa -Z	m/min	36

Avansuri

Avans de lucru axa-X	mm/min	0,1 - 10
Avans de lucru axa-Y	mm/min	0,1 - 10
Avans de lucru axa-Z	mm/min	0,1 - 10

Turela

Numarul de posturi	Nr	24
Marimea sculei Ø x L (max.)	mm	80x300
Greutatea sculei (max.)	kg	7
Durata de schimbare a sculei, buzunar/buzunar	s	3,9
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	1,8

Precizii

Precizia de pozitionare	mm	0,005
Repetabilitatea	mm	0,003

Puterea de antrenare

Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	12
Puterea motorului axa-X	kW	3,3
Puterea motorului axa-Y	kW	3,3
Puterea motorului axa-Z	kW	5,5
Consumul total de energie	kVA	13

Dimensiuni si greutate

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3x2,4x2,93
Greutatea	kg	6.500
Cod art.		181340



Unitate de comandă

- Unitățile de comandă Siemens sau Heidenhain sunt alegerea perfectă pentru investiții sigure de viitor în cea mai modernă electronică pentru mașini-unelte

Accesorii standard:

control Siemens 828D cu Shopmill, racirea prin ax, 30 bar cu filtru dublu, schimbator automat de scula tip ATC cu brat dublu si magazie cu 24 de posturi, prindere BT 40, racire interna ax principal cu ulei, transportor așchii cu raclete cu recipient pentru așchii, roata de mana electronica, separator ulei, Ungere automata centralizata, pistol cu emulsie, sistem de spalare a spanului, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, protectie telescopica pentru ax, interfata RS-232, interfață USB, cititor card CF, spatiu de lucru complet închis, lumina de lucru, lampă de semnalizare cu 3 culori, sistem de racire, picioare de masina reglabile, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

pentru aceste mașini regăsiți pe pagina noastră web.

Toate informațiile despre VECTOR M cu unități de comandă Heidenhain TNC 620: www.knuth.com



Imagine doar cu scop informativ.



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- livrare cu unitate de comandă Siemens sau Heidenhain
- Filetare fara portscula cu compensare (filetare rigidă)
- schimbător de scule rapid
- arbore BT 40 performant cu până la 10.000 1/min

Un centru de prelucrare All-In-One compact pentru prelucrarea performantă cu 3 axe

Precizari

- Arbore puternic BT 40 cu turatii de pana la 10.000 1/min
- Design de masina stabil cu centrul de greutate deosebit de scazut, necesita un spatiu redus
- Unitatea de comandă Siemens 828D cu ShopMill și servomotoare Siemens asigură siguranța optimă a procesului și o programare eficientă



- Schimbator cu brat dublu cu 24 de posturi, ofera flexibilitate si o capacitate suficienta in productia zilnica
- Seria constructiva Vector are ghidaje liniare pe axele X, Y si Z care asigura o mare precizie de lucru prin frecarea redusa
- Răcire interioară cu 30 de bari, care asigură o calitate modernă a așchierii

Accesorii standard:

control Siemens 828D cu Shopmill, racirea prin ax, 30 bar cu filtru dublu, schimbator automat de scula tip ATC cu brat dublu si magazine cu 24 de posturi, motor arbore principal 9 kW, prindere BT 40, racire interna ax principal cu ulei, transportor aşchii cu lanţ cu recipient pentru aşchii, roata de mana electronica, separator ulei, Ungere automata centralizata, pistol cu emulsie, sistem de spalare a spanului, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, capac telescopic pentru ax, interfata RS-232, interfață USB, cititor card CF, spatiu de lucru complet inchis, lumina de lucru, lampă de semnalizare cu 3 culori, sistem de racire, picioare de masina reglabile, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Sistem spălare aşchii	253384
• Răcire cu ulei a arborelui	253440
• 10.000 rot/min, acționare directă CU CTS	252818
• 4 axe DR-250H pentru VECTOR incl. motor, amplificator, montat.	252886
• Alimentator de scule tip brat BT 40 cu 24-30 de locase de scule	252967

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice VECTOR

		650 M SI	850 M SI	1000 M SI
Domeniul de lucru				
Dimensiunile mesei	mm	800x550	1.000x550	1.100x550
Incarcarea pe masa	kg	600	800	800
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	150 - 700	150 - 700	150 - 700
Distanța dintre centrul axei - coloana	mm	520	520	520
Curse				
Cursa axei-X	mm	650	850	1.000
Cursa axei-Y	mm	550	550	550
Cursa axei-Z	mm	550	550	550
Șină de ghidare		Cu role	Cu role	Cu role
Axul principal				
Viteza de rotație a axului	1/min	10.000	10.000	10.000
Sistemul de prindere		BT 40	BT 40	BT 40
Moment constant de rotație	Nm	45	45	45
Rulmentului axului principal		7012 x 4	7012 x 4	7012 x 4
Tireta		MAS407	MAS407	MAS407
Avans rapid				
Avans rapid axa-X-/ Y	mm/min	36.000	36.000	36.000
Avans rapid axa Z	mm/min	15.000	15.000	15.000
Avansuri				
Avans de lucru axa-X	mm/min	10.000	10.000	10.000
Avans de lucru axa-Y	mm/min	10.000	10.000	10.000
Avans de lucru axa-Z	mm/min	10.000	10.000	10.000
Turela				
Tipul schimbatorului		Cu brat dublu	Cu brat dublu	Cu brat dublu
Numarul de posturi	Nr	24	24	24
Selectarea sculei		Memory random	Memory random	Memory random
Marimea sculei Ø x L (max.)	mm	80x300	80x300	80x350
Greutatea sculei (max.)	kg	7	7	7
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	1,8	1,8	1,8
Durata de schimbare a sculei, buzunar/buzunar	s	3,9	3,9	3,9
Precizii				
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,003	± 0,003	± 0,003
Precizia de pozitionare	mm	± 0,005	± 0,005	± 0,005
Puterea de antrenare				
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	9	9	9
Consumul total de energie	kVA	15	15	15
Tensionare	V	400	400	400
Frecventa retelei	Hz	50	50	50
Dimensiuni si greutati				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,42x2,2x2,7	2,42x2,2x2,7	2,62x2,2x2,7
Greutatea	kg	4.000	4.300	4.600
Cod art.		181272	181271	181270



- Livrare cu unitate de comandă Siemens, Fanuc sau Heidenheim
- Putere motor unitate principală de antrenare până la 11 kW (Fanuc)
- Masă pivotantă și rotativă cu diametrul de 200 mm
- Arbore BT 40 cu până la 10.000 1/min

- noua serie X.mill cu masă rotativă și rabatabilă este ideală pentru prelucrarea multiaxială rațională și economică
- prelucrarea în 4 și 5 axe aduce avantaje concurențiale suplimentare prin cicluri de operare mai scurte, suprafață și constanță dimensională mai bune
- întreaga serie poate fi livrată la alegere cu unitate de comandă Siemens, Fanuc sau Heidenhain, astfel încât utilizatorul va decide ce combinație de mașină - unitate de comandă îi îndeplinește optim cerințele

Construcții de mașini

- batiul mașinilor din seria X.mill a fost dezvoltat pe piață cu programul de analiză actual, avansat, FEM
- toate axele sunt echipate cu ghidaje liniare de calitate, cu angrenaje precise cusuruburi cu bile, protejate fiabil de șpan și lichide de răcire prin protecții stabile

Masă rotativă oscilantă

- Axa a 4-a și a 5-a completează domeniul de lucru al mesei rotative cu diametrul de 200 mm
- extensia cu o axă de rotație și pivotare nu economisește doar etape de muncă, ci deschide posibilități suplimentare pentru fabricarea economică a pieselor complexe
- avantajele frezării cu axe 3 + 2 includ utilizarea programului CAM și posibilele strategii de frezare ale programării cu 3 axe, care simplifică programarea și reduc semnificativ instructajul necesar
- construcția compactă și rigiditatea crescută a axelor mobile garantează în plus durate de oprire scurte ale sculelor și o calitate ridicată a suprafeței

Axa spindle

- designul avansat al arborilor noștri garantează generarea unei cantități comparativ reduse de căldură sub sarcină
- rulmenți pretensionați de dimensiuni mari garantează stabilitatea radială la așchieria grea

Schimbator de scule

- schimbătorul rapid de scule cu graifăr cu două brațe și 24 de lăcașe oferă capacitate suficientă în condiții normale de producție

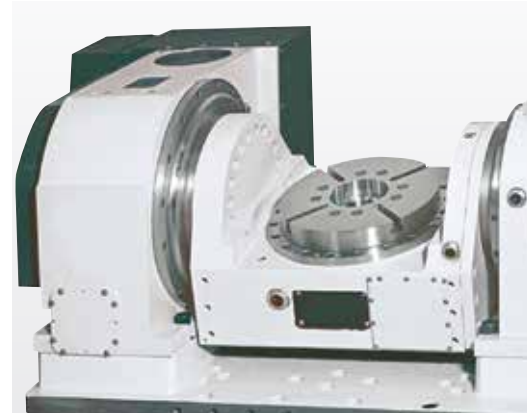
Date tehnice

X.mill 5X 1000 SI

Domeniul de lucru		
Dimensiunile mesei	mm	1.100x550
Incarcarea pe masa	kg	800
Înălțime centru vertical	mm	245
Distanța dintre axul de frezare- suprafața mesei	mm	150 - 700
Distanța dintre axul de rectificat - suprafața mesei cu masă pivotantă rotativă	mm	40 - 640
Distanța de la axul principal la masa	mm	520
Canale T , numărul	Nr	5
Canale-T (latime x distanta)	mm	18x100
Curse		
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.000
Cursa axa X la prelucrare pe 5 axe	mm	210
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	550
Cursa axa Y la prelucrare pe 5 axe	mm	550
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	800
Cursa axa Z la prelucrare pe 5 axe	mm	600
Axul principal		
Viteza de rotație a axului	1/min	10.000
Conul axului principal		BT 40
Moment constant de rotație	Nm	45
Avans rapid		
Avans rapid pe axele -X, - Y, - Z	mm/min	36.000
Avansuri		
Avans de lucru pe axele -X / -Y / -Z	m/min	10x10x10
Turela		
Numarul de posturi	Nr	24
Dimensiunea maxima a sculei DxL	mm	100 (130)
Greutatea sculei (max.)	kg	8
Durata de schimbare a sculei, buzunar/buzunar	s	3,9
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	1,8
Masă rotativă oscilantă		
Diametrul mesei	mm	200
Înălțime totală	mm	375
Alezaj	mm	35
Increment min.	°	0,001
Plaja de rabatare	°	-15 - 115
Greutate piesă -15 până la 30 de grade	kg	100
Greutate piesă 31 până la 115 grade	kg	50
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal	kW	9
Puterea motorului axa-X	kW	2,3
Puterea motorului pe axa Y	kW	2,3
Puterea motorului axa-Z	kW	2,3
Dimensiuni si greutate		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,62x2,2x2,7
Greutatea	kg	4.600
Cod art.		181405

Dotare

- spațiul de lucru complet închis este ușor accesibil printr-o ușă mare și două uși laterale ceea ce garantează siguranța și curățenia
- prin distribuția dotărilor electrice în dulapuri electrice separate pentru tensiune joasă și înaltă, a putut fi redusă considerabil generarea de căldură și zgomot
- roata manuală electronică face ca montajul mașinii să fie mai simplu pentru operator
- lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere



Masă rotativă pivotantă cu un diametru al mesei de 200 mm

Accesorii standard:

unitate de comandă Siemens 828D, Magazin de scule cu 24 de posturi tip BT40, cu braț dublu, transportor așchii spiralat cu recipient pentru așchii, filetare rigidă, Remote Service pentru Siemens, oprire automată, pistol manual pentru pulverizat lichid de răcire, sistem de racire, racire arbore cu aer, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, Spațiu de lucru închis (fără capac superior), roata de mana electronica, Interfață cu card RS-232 și RJ45, interfață USB, sistem de lubrifiere automată centralizată, lumina de lucru, lampă de semnalizare cu 3 culori, Cutie de scule de operare, Șuruburi și talpi de ajustare, Masă circulară Ø200 mm axa 4 și 5

Optiuni

Cod art.

• Upgrade arbore de la BT40 la SK40	257404
• Upgrade arbore de la BT40 la HSK63	253372
• Actualizarea vitezei axului 10.000 - 12.000 rpm (tip curea)	253609

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Toate informațiile despre unitățile de comandă X.mill 5X 1000 cu Fanuc 0i MF (5) și Heidenhain TNC 620:

www.knuth.com

Toate informațiile despre unitățile de comandă X.mill T cu Fanuc Oi MF (5) și Heidenhain TNC 620:
www.knuth.com



Fig. cu control Siemens

- livrare cu unitate de comandă Siemens, Fanuc sau Heidenhain
- Filetare fara portscule cu compensare (filetare rigidă)
- mașină cu construcție stabilă cu centru de greutate foarte jos și design cu economie de spațiu
- arbore BT 40 performant cu până la 10.000 1/min

- noua serie X.mill este ideală pentru producția de serie economică
- întreaga serie poate fi livrată la alegere cu unitate de comandă Siemens, Fanuc sau Heidenhain, astfel încât utilizatorul va decide ce combinație de mașină - unitate de comandă îi îndeplinește optim cerințele



Ghidajele din toate axele sunt protejate de capace robuste din oțel inoxidabil

Constructii de masini

- Batiul masinilor din seria X.mill a fost dezvoltat pe piață cu programul de analiză actual, avansat, FEM
- Batiul masinii a fost proiectat cu centru de greutate jos si ghidaje late, pentru a face fata oricarui tip de productie
- Toate axele sunt actionate cu suruburi cu bile pretensionate, protejate cu carcase de inox si antrenate cu servomotoare

Arborele principal

- rulmentii multipli ai arborelui principal asigură o bună montare și descărcare a forțelor care se formează în timpul aşchierii
- designul avansat al arborilor noştri garantează generarea unei cantităţi comparativ reduse de căldură sub sarcină
- rulmenţi pretensionaţi de dimensiuni mari garantează stabilitatea radială la aşchiera grea
- Lubrifianţi pentru temperaturi ridicate asigură lubrifierea fără probleme la orice temperatură de funcţionare și garantează o durată de viaţă lungă

Schimbator de scule

- schimbătorul de scule robust fără brațe, cu 20 de stații asigură flexibilitate în condiții normale de producție
- opțional poate fi livrat inclusiv un schimbător de scule cu brat dublu și până la 30 de posturi de scule

Manipulare

- spațiul de lucru complet închis este ușor accesibil printr-o ușă mare și două uși laterale ceea ce garantează siguranța și curățenia
- roata manuală electronică face ca reglajul mașinii să fie mai simplu pentru operator

- prin distribuirea dotărilor electrice în dulapuri electrice separate pentru tensiune joasă și înaltă, a putut fi redusă considerabil generarea de căldură și zgomot
- lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere

Accesorii standard:

comanda **Siemens 828 D Basic**, Schimbător de scule Schrim tip BT40-20, interfață USB, filetare rigidă, schimbator de caldura pentru cabinetul electric, lumina de lucru, instalatia automata de ungere, sistem de racire, pistol manual pentru pulverizat lichid de răcire, oprire automată, roata de mana electronica, transportor aşchii spiralat cu recipient pentru aşchii, Remote Service pentru Siemens, racire arbore cu aer, Spațiu de lucru închis (fără capac superior), lampă de semnalizare cu 3 culori, Cutie de scule de operare, Șuruburi și talpi de ajustare

Date tehnice X.mill T

		700 SI	800 SI	1000 SI
Domeniul de lucru				
Dimensiunile mesei	mm	900x450	900x550	1.100x550
Incarcarea pe masa	kg	600	800	800
Canale-T (numar x latime x distanta)	mm	5x18x80	5x18x80	5x18x100
Distanta dintre axul de rectificat - suprafata mesei	mm	110 - 660	110 - 660	150 - 700
Distanta de la axul principal la masa	mm	520	520	520
Curse				
Cursa axei-X	mm	700	800	1.000
Cursa axei-Y	mm	450	520	550
Cursa axei-Z	mm	550	550	550
Axul principal				
Viteza de rotatie a axului	1/min	10.000	10.000	10.000
Sistemul de prindere		BT 40	BT 40	BT 40
Moment constant de rotatie	Nm	45	45	45
Avans rapid				
Avans rapid pe axele -X, - Y, - Z	mm/min	36.000	36.000	36.000
Avansuri				
Avans de lucru pe axele -X / -Y / -Z	m/min	10x10x10	10x10x10	10x10x10
Turela				
Numarul de posturi	Nr	20	20	20
Dimensiunea maxima a sculei DxL	mm	100 (130)	100 (130)	100 (130)
Greutatea sculei (max.)	kg	8	8	8
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	8	8	8
Precizii				
Precizia de pozitionare	mm	0,005	0,005	0,005
Precizia de repetabilitate	mm	0,003	0,003	0,003
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal de antrenare	kW	9	9	9
Puterea motorului pe axa X	kW	2,3	2,3	2,3
Puterea motorului pe axa Y	kW	2,3	2,3	2,3
Puterea motorului pe axa Z	kW	3,3	3,3	3,3
Consumul total de energie	kVA	15 - 20	15 - 20	15 - 20
Dimensiuni si greutati				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,47x2,2x2,52	2,47x2,2x2,52	2,62x2,2x2,7
Greutatea	kg	4.200	4.400	4.600
Cod art.		181400	181401	181402



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Conul axului principal BT 40
- Sistem de racire cu ulei la axul principal
- Filetare interioară fără mandrină de echilibrare (filetare rigida)

- Centru de prelucrare CNC vertical, fiabil, compact, cu dotare completa pentru prelucrarea eficienta si economica a pieselor de serie
- Corpul solid al masinii, construit din fonta cenusie, integreaza multi ani de experienta si tehnologie de ultima ora
- Toate axele sunt actionate cu suruburi cu bile pretensionate, protejate cu carcase de inox si antrenate cu servomotoare
- Dotarea cu magazie de scule cu capacitate mare si sistem de racire cu ulei reprezinta un mare avantaj in operarea continua
- Avansurile rapide de lucru si schimbatorul de scule robust permit o prelucrare eficienta cu timpi auxiliari redusi
- spatiul de lucru complet inchis este usor accesibil printr-o usa mare si



Schimbător de scule orizontal robust cu 12 lăcașe pentru scule



Unitate de comandă Siemens 808D Advance

Date tehnice

X.mill 400

Zona de lucru

Dimensiunile mesei	mm	600x300
Incarcarea pe masa	kg	150
Canale-T (numar x latime x distanta)	mm	3x14x100
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	100 - 580

Curse

Cursa axei-X	mm	400
Cursa axei-Y	mm	230
Cursa axei-Z	mm	450

Axul principal

Viteza de rotatie a axului	1/min	8.000
Sistemul de prindere		BT 40

Avansuri

Avans rapid axa X	mm/min	12.000
Avans rapid axa Y	mm/min	12.000
Avans rapid axa Z	mm/min	10.000
Avans de lucru pe axele -X / -Y / -Z	mm/min	1 - 10.000

Magazia de scule

Numarul de posturi	Nr	12
Dimensiunea maxima a sculei DxL	mm	50 (120)
Lungimea sculei (max.)	mm	200
Greutatea sculei (max.)	kg	3
Durata de schimbare a sculei, Scula / Scula	s	7

Precizii

Precizia de pozitionare	mm	0,02
Repetabilitatea	mm	0,01

Puterea de alimentare

Puterea motorului principal	kW	3,7
Puterea motorului pe axa X	kW	0,75
Puterea motorului pe axa Y	kW	0,75
Puterea motorului pe axa Z	kW	1
Consumul total de energie	kVA	10

Dimensiuni si greutatei

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,1x1,9x2,45
Greutatea	kg	2.200
Cod art.		181359

doua usi laterale ceea ce garanteaza siguranta si curatenia

- comanda numerica Siemens 802D: economica, usor de utilizat, cu o fiabilitate excelenta, service la nivel mondial,
- roata de mana electronica, usureaza reglarea masinii
- lubrifierea centrală automată asigură alimentarea tuturor punctelor de lubrifiere

Accesorii standard:

Comanda numerica Siemens 808D Advance, schimbator automat de scule cu magazie cu 12 posturi, roata de mana electronica, sistem de racire cu emulsie, lampa de semnalizare in 3 culori, sistem de lubrifiere automata centralizata, spatiu de lucru inchis, elemente de fixare si punere la nivel, Lumina de lucru, pistol cu aer, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Portscula cu dorn	103928
• Dispozitiv de fixare WELDON ISO 40 / Ø32 mm	106828
• Portscule cu pensete elastice MAS BT40-ER41	104206
• Set bucxse ER41	106054
• Portscula cu dorn 1-13 mm B16	104765
• Mandrina cu actionare rapida 3-16 mm B18	104770
• Stand de montaj portscule ISO41	108930
• Menghina hidraulica a masinii HNCS 100V	104930
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/M12	105295

Opțiuni suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la X.mill 400(Căutare produs)



Masinile unelte de la Knuth cu control Siemens permit o invatare simpla pentru instruiri certificate si formare profesionala vocationala

In functie de cerintele si obiectivele de formare profesionala, Knuth –CNC Werkzeugmaschinen ofera prin dubla posibilitate de formare profesionala, un continut de invatare teoretic, aplicatii concrete si oportunitatea dobandirii unei experiente practice. Acest principiu a s-a dovedit de succes atat in dezvoltarea profesionala cat si in training-ul personalului propriu.

Instructiunile de programare pentru sistemul de control Siemens 808, cu software-ul de simulare sunt adecvate pentru incepatori -CNC, studenti si stagiar dar si pentru personal care a beneficiat deja de formare profesionala pe strunguri si pe masini de frezat conventionale, si au cunostinte de baza pentru operare- CNC.

Performantele de formare profesionala a firmei KNUTH Werkzeugmaschinen sunt cunoscute de decenii atat in scolile de formare cat si in universitatile din intreaga lume.

Pentru predarea cunostiintelor de baza in domeniul de strunjire si frezare, Knuth ofera un portofoliu extins. Masinile unelte servo conventionale Servoturn si Servomill reprezinta noua generatie de masini unelte conventionale. Controlul-CNC SINUMERIK de la Siemens, ofera solutia potrivita pentru fiecare concept masina. Sistemele de control 808D si 828D compacte, sunt usor de utilizat si sunt concepute pentru operatii strunjire si frezare simple pe masini conventionale cu CNC de inalta performanta.

Informatii legate de instruire – convingeti-va

Primul pas este familiarizarea cu noile noastre concepte de formare profesionala. Va informam „live” despre masini-unelte, documente si software.

O vizita la sediul nostru din Wasbek este posibilitatea ideala pentru instructori de a-si face o imagine cuprinzătoare asupra tuturor aspectelor legate de formarea profesionala cu KNUTH Werkzeugmaschinen.

Va recomandam sa vizitati cea mai mare expozitie de masini-unelte din nordul Germaniei.

Va puteti programa acum, fara obligatii, si noi asteptam cu interes vizita dumneavoastra.

Consultantul dumneavoastra de vanzari KNUTH

Pachet- SMARTLAB

- Strunguri -CNC cu batiu inclinat cu turela de scule tip revolver cu suport din otel 4 posturi si papusa mobila
- Centre de prelucrare verticale cu schimbator automat de scule cu 4 locase de scule
- Control Siemens SINUMERIK 808D
- Instructiuni de programare detaliate



MASINI

Ideale pentru formare si instruire personal

- Masini mobile- CNC care confera o functionalitate completa
- Schimbatorul automat de scule standard ofera conditii practice de pregatire profesionala

CONTROL - SINUMERIK 808D

Accesul ideal in prelucrari-CNC

- Interfata simpla, intuitiva, ideala pentru operatii simple de strunjire si frezare
- Performanta deosebita si o mare precizie

LabTurn 2028 - CNC strung cu batiu inclinat

- Diametrul de strunjire peste batiu 200 mm
- Cursa pe axul- Z= 155 mm
- Turela de scule tip revolver cu 4-locase de scule

- Batiul de masina solid, inclinat, turnat din fonta cenusie asigura o buna stabilitate si o buna indepartare a spanului
- Ghidaje lineare pe precizie garanteaza o stabilitate ridicata si precizie
- Ungere centralizata
- Turela de scule tip revolver, cu cate 4-scule, pentru prelucrari interioare si exterioare
- Mandrina cu 3 bacuri de 100 mm si papusa mobila standard.

LabCenter 260 - Masina de frezat- CNC

- Curse pe axele (X / Y / Z) 251 x 152 x 168 mm
- Puterea motorului de antrenare a axului principal este 1 kW
- Magazie de scule cu 4-locase

- Batiu de masina prelucrat cu atentie, din fonta cenusie de calitate
- Ghidaje in forma de coada de randunica si suruburi cu bile cu servo-antrenari pe toate axele
- Turatia max. a axului pana la 5000 min⁻¹
- Roata de mana electronica pentru un reglaj eficient si profesionist.

Siemens Sinumerik 808D

- Control intuitiv, performant din categoria compact
- MDynamics pentru prelucrari prin frezare de calitate
- Sinumerik 808D - ca dotare standard

Modelul constructiv pentru masinile -CNC cu control Sinumerik 808D este compact si robust, cu panou cu cateva interfețe si un panou de comanda din clasa de precizie IP65, potrivit pentru utilizarea lui in ateliere si medii murdare si aspre. In acelasi timp SINUMERIK 808D ofera o deservire confortabila cu taste de scurte si taste obisnuite SINUMERIK.

Optimizat pentru operatii simple de strunjire si frezare SINUMERIK 808D are dotarea tehnologica specifica, perfect pre-configurata pentru operatii de strunjire si frezare. Aici se inchide spectrul de la masinile simple standard pentru frezare sau centre simple de prelucrare, la strunguri cu cicluri controlate pana la masini -CNC. Prin sistemul de ghidare MDynamics se pot executa operatii de frezare de inalta clasa.

turație max. arbore până la 5.000 rot./min



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Ghidaje sub forma de coada de randunica si suruburi cu bila cu servo antrenare pe toate axele
- Roata de mana electronica pentru reglaje eficiente si profesionale
- Magazia de scule cu 4 posturi, asigura o productivitate flexibila si practica

Accesorii standard:

comanda numerica Siemens 808D Advance, roata de mana electronica, schimbator de scule cu 4 posturi, stand mobil pe roți, sistem centralizat de ungere, lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Date tehnice

LabCenter 260

Dimensiunile mesei	mm	400x145
Degajarea	mm	200
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	260
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	152
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	180
Viteza de rotatie a axului	1/min	80 - 5.000
Conul axului principal		ISO 20
Avans rapid axa X	mm/min	2.000
Avans rapid axa Y	mm/min	2.000
Avans rapid axa Z	mm/min	2.000
Avans de lucru	mm/min	500
Numarul de posturi	Nr	4
Puterea motorului principal	kW	1
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,4x0,9x1,8
Greutatea	kg	450
Cod art.		181615



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Construcție pat oblic pentru un spațiu de lucru optimizat și pentru evacuarea șpanului

- Batiul de masina solid, din fonta cenusie, cu pat inclinat, asigura o buna stabilitate la strunjire
- Ghidaje liniare, de precizie, garanteaza stabilitate ridicata si precizie
- Turelă scule cu 8 pozitii, cu câte 4 scule pentru prelucrarea interioară și exterioră

Optiuni

Cod art.

• Set de cutite de strunjire, cu diametrul cozii de 8 x 8 mm	251477
• Set de placute amovibile	251478
• E-Labturn 2028 Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru 181625	259122

Date tehnice

LabTurn 2028

Lungimea maxima a piesei	mm	280
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	200
Diametrul de strunjire peste suport	mm	90
Gama de turatii	1/min	100 - 3.000
Sistemul de prindere		MK 3
Numarul de posturi	Nr	4
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1
Greutatea	kg	360
Cod art.		181625

Accesorii standard:

comanda numerica Siemens 808D Advance, roata de mana electronica, turela cu 8 posturi de scule, stand mobil pe roti, papusa mobila, universal manual 3-B Ø 100 mm, sistem centralizat de ungere, lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de deservire și instructiuni de programare



Sistem de încărcare cu robot

FlexLoader 10

Rază **1.300 mm**

Sarcină utilă **10 kg**

Noi automatizăm producția dumneavoastră
Sistemul perfect aliniat cuprinde
cadru, componente și tehnologie de siguranță

Pagina 74 / 75



Digitalizare

E.T. Box

4 porturi LAN/WAN
Intrare/ieșire 2xDi, 1xDo

Cu E.T. Box vă păstrați întotdeauna
suveranitatea datelor dumneavoastră!

Pagina 76 / 77



- Made in Germany
- Raza mare de acțiune mare
- Masa cu grilaj în funcție de necesități
- Ecran tactil de 12"
- Siguranță certificată TÜV



Sistemul se livrează complet cu cadru și tehnică de siguranță.

- Sistemul este etanșat pe o parte și pe partea de operare este deschis
- Carcasa poate fi selectată opțional conform cerințelor ca variantă pe partea dreaptă sau pe partea stângă
- Pe partea deschisă este instalat un scanner de siguranță pentru suprafețe
- Sistemul are o interfață pentru mașină preinstalată pentru diferite mașini-unelte
- Un graifăr pneumatic cu 2 bacuri este preinstalat, presiunea este reglabilă
- Dotarea de bază include o masa cu grilaj. Clientul are posibilitatea de a alege dimensiunea adecvată pentru piesele sale.



Graifărul paralel cu 2 fălci face parte din dotarea standard

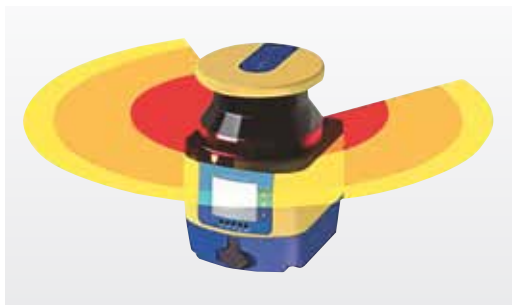


Braț de robot cu 6 axe cu o rază de lucru de 1.300 mm

Date tehnice

FlexLoader 10

Domeniul de lucru	
Sarcina suportului	kg 10
Clasa de protecție	IP54
Rază de lucru	mm 1.300
Cadru de bază	
Placă cu grilaj (standard)	Piese de lucru 59
Diametru max. piesă prelucrată (standard)	mm 40
Graifăr cu 2 degete	
Cursă per bac	mm 10
Putere de prindere la închidere	N 885
Putere de prindere la deschidere	N 945
Timp de închidere	s 0,06
Timp de deschidere	s 0,06
Greutate proprie max. a bacului de prindere montat	kg 1,3
Lungime max. bacuri de prindere	mm 160
Dimensiuni și greutate	
Amprenta la sol (lungime x latime)	mm 1.500x1.500
Greutatea	kg 400
Cod art.	100128



Scannerul de siguranță monitorizează spațiul de lucru

Roboți universali UR10 (a 3-a Generație)

- Sarcina utilă: 10 kg
- Domeniu de acțiune: 1.300mm
- Rotația articulațiilor: +/- 360° la toate articulațiile
- Viteza: articulație: max. 120°/180°/s; unealtă: ca. 1m/s
- Repetabilitate: +/- 0,1 mm
- Clasa de protecție: IP54
- Cu dispozitivul de citire a valorii absolute și UR Safety 3.1 (8 funcții de siguranță reglabile) - certificat TÜV
- Comunicare: TCP/IP - Prize Ethernet; Modbus, Profinet
- Programare TCP: interfață grafică cu utilizatorii; ecran tactil 12"

Simplu și flexibil de programat

- Flex HMI este o interfață de utilizator dezvoltată de Lorenscheit Automatisierungs-Technik, bazată pe PC, care este adaptată aplicației dumneavoastră și face din setarea Robotului dumneavoastră ca o joacă de copii. Multe IMM-uri produc pe mașinile lor mici loturi de 1-100 piese. În aceste cazuri nu rentează efectuarea unor setări costisitoare, totul trebuie să funcționeze simplu.

Avantaje

- Eficiență crescută, calitate constantă a produselor, cu creșterea simultană a productivității
- Operare simplă de către asistenți la configurarea noilor piese
- Baza de date pentru încărcarea pieselor configurate deja (opțional cu scanner cu cod de bare)
- Extensibil opțional, prin sistemul de construcție modular, fiind astfel complet scalabil
- Plug and Play cu ajutorul sistemului preconfigurat din HMI, roboți și Knuth FlexLoader
- Pentru utilizarea KNUTH FlexLoader, este necesară o ușă cu deschidere automată. Soluții de montaj ulterior, la cerere.

Accesorii standard:

Carcasă, Tehnologie de siguranță, Graifăr cu 2 degete, Placă cu grilaj, Flex-HMI cu ecran tactil 12"

Mentenanța de la distanță a mașinilor CNC este acum mai sigură și totuși foarte ușoară.

- conexiune VPN sigură
- nu este necesar niciun software suplimentar
- fără intervenții în rețelele interne



Caseta E.T. este un router VPN compact, care poate fi montat direct în cabinetul electric al unei mașini CNC și care permite accesul la unitatea de comandă a mașinii prin intermediul conexiunii LAN, Wifi sau W4G.



- 4 porturi configurabile LAN/WAN
- Intrare/ieșire 2xDI, 1xDO
- Alimentare cu energie electrică 12-24 VDC+/-20%, LPS
- Interval de temperatură de la -25 ° până la max. 60 °C
- Marcare CE, UL, FCC, IC
- Garanție 36 luni

Reduceți timpii morți și costurile asociate!

- Avantajul dumneavoastră: în termen de 4 ore, în timpul orelor de lucru obișnuite, un tehnician KNUTH se conectează prin date de telecomunicații mobile la unitatea de comandă a mașinii dumneavoastră și poate să ofere o soluție imediată, fie să se pregătească în mod special pentru o intervenție de service la fața locului, ceea ce rezolvă problema în mod fiabil
- Acest lucru se realizează tehnic prin Flexy 205® de la Ewon®

E.T. Box vă oferă și dumneavoastră posibilitatea de a realiza mai multe cu datele mașinii!

- Acces global la unitatea de comandă a mașinii
- Accesare sau afișare alarme
- Managementul datelor pentru piese / programe de piese / offset-uri
- Integrare în sisteme Smart Factory

Securitatea datelor

- Orice accesare a mașinii din exterior trebuie confirmată de operatorul mașinii prin intermediul HMI
- Conexiune VPN sigură prin Internet: serverul Talk2M Pro și infrastructura sunt găzduite de furnizori de Internet cu SSAE-16 și certificate ISO 27001
- Suplimentar, un comutator cu cheie permite deconectarea completă a dispozitivului, dacă nu se dorește comunicarea
- Nicio intervenție asupra rețelelor interne, fiindcă legătura se stabilește prin GSM. Alternativ, sunt posibile conexiuni prin LAN sau WLAN
- **Economisiți 10% la toate intervențiile de mentenanță!**

ET-Box LAN Nr. art. 270307

ET-Box WiFi Nr. art. 270308

ET-Box W4G Nr. art. 270309



Compact și fără să ocupe mult spațiu, routerul își găsește locul în dulapul electric al mașinii

Întreținere de la distanță:

- Asistență rapidă via router pentru mentenanță de la distanță. Sunt disponibili tehnicieni CNC specializați, cu expertiza necesară mașinii dumneavoastră.
- Asistență în caz de întrebări cu privire la operare, programare, în ceea ce privește interfața de comandă „HMI”. Prin „conexiune live”, operatorul obține consultanță în mod sincron pentru acțiunile sale de control.

Avantaje:

- În vederea pregătirii pentru o viitoare întreținere a mașinii, Knuth CNC Technik se poate informa cu privire la stadiul actual al acesteia și poate iniția eventuale măsuri, sau chiar include piese de schimb.
- Posibilități de diagnoză nu doar prin e-mail sau telefonic, ci direct pe sistemul în funcțiune, în timp real
- Analiză promptă, împreună cu operatorul sau tehnicianul, în cazul apariției de alarme sau mesaje



Mașina conectată în rețea, în funcțiune în producție



Tehnicianul KNUTH poate efectua o diagnoză direct pe sistemul acționat live



Avantajele E.T Box față de alte tehnologii

- Nu este necesar niciun software adițional
- Instalare simplă a dispozitivului
- Nu este necesar niciun fel de hardware extern pentru transferul de date, care trebuie să fie disponibil în timpul funcționării (PC)

Strunguri convenționale

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Strung greu

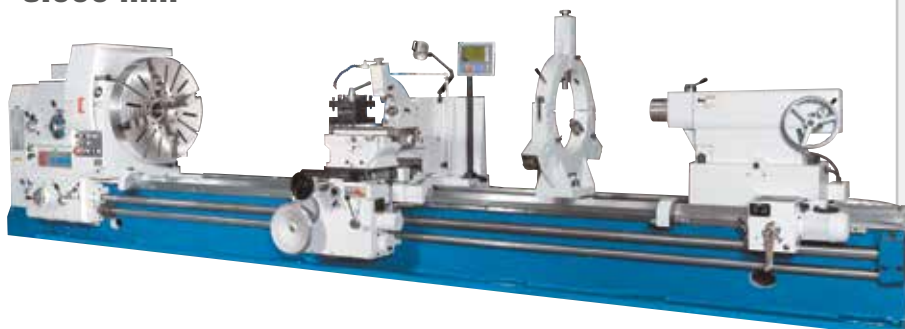
DL S / DL E Heavy

Diametru strunjire **850 - 2.000 mm**

Distanța între varfuri **1.500 - 8.000 mm**

Putere mare de așchiere,
diametru mare de fixare
și până la 10.000 kg
greutatea maximă a piesei

Începând cu pagina 84



Strung vertical

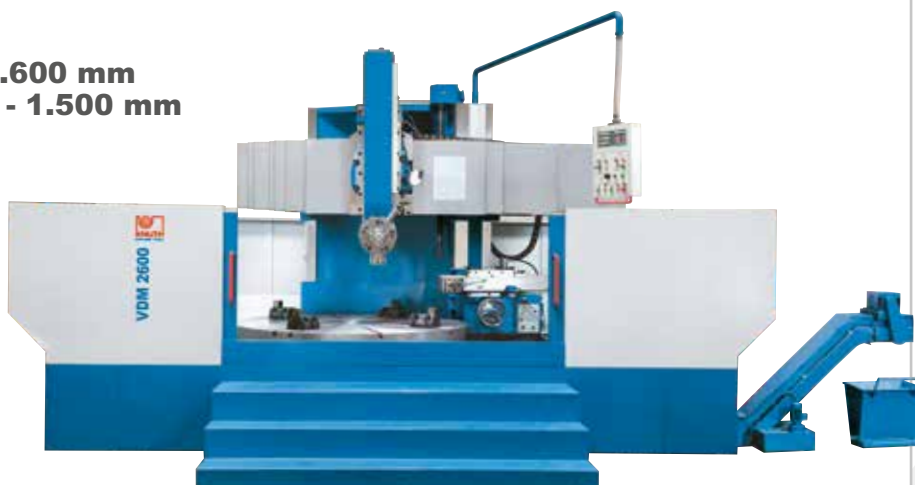
VDM S

Diametru strunjire **800 - 2.600 mm**

Înălțime de prelucrare **800 - 1.500 mm**

Soluția optimă
pentru piese grele

Pagina 80 / 81



Strung mecanic

Basic

Diametru strunjire **300 - 356 mm**

Lățimea vârfului **810 - 1.000 mm**

Începând cu pagina 100



Strung universal

V-Turn PRO / V-Turn

Diametru strunjire **380 mm**

Lățimea vârfului **1.000 - 1.500 mm**

Începând cu pagina 96



Strung servo convențional

Servoturn®

Diametru strunjire **500 - 660 mm**

Lățimea vârfului **950 - 1.970 mm**

Pagina 88 / 89



Strung universal

Turnado PRO / Turnado

Diametru strunjire **460 - 560 mm**

Lățimea vârfului **1.000 - 2.000 mm**

Începând cu pagina 92



Strung universal

Sinus

Diametru strunjire **660 - 800 mm**

Lățimea vârfului **1.500 - 3.000 mm**

Pagina 90 / 91



Strung cu batiu drept

TubeTurn

Diametru strunjire **630 mm**

Lungime piesă prelucrată **1.300 mm**

Pagina 82 / 83





- Reglaj continuu pentru avans prin servomotor
- Dotare cu scule optime si un acces usor pentru macarale si stivuitoare
- Coloana cu model constructiv greu "Heavy-duty" si ghidaje largi si calite.
- sistem hidraulic de prindere a traversei cruce
- Ghidajele cu constructie stabila, ii asigura bratului vertical o rigiditate maxima si o precizie deosebita
- Axul se roteste cu o mare precizie pe rulment cu role duble si este reglabil
- antrenarea se efectueaza printr-un reductor pentru un cuplu de mare viteza si o gama larga de viteze de rotatie 10 - 315 1/min
- Servomotoarele permit o mare viteza de avans si un reglaj continuu, pentru bratul vertical



Suport vertical cu 5 portscule si suport lateral cu avans propriu, pentru prelucrari in interior si exterior

Accesorii standard:

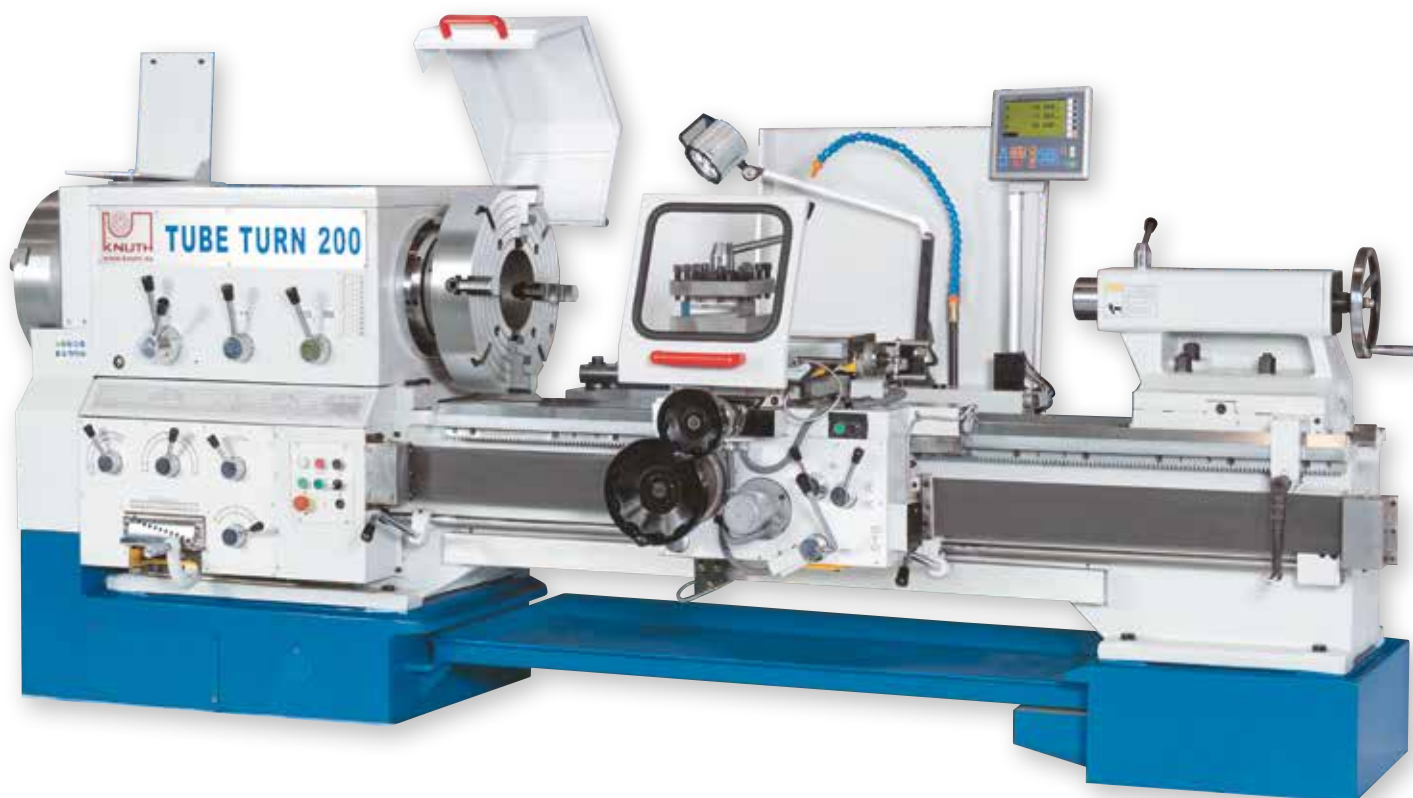
Indicator de pozitie pentru 3 axe, Exhaustare de volum, Conveyor pentru span, Portscula verticala, Portscula orizontala, sistem de lubrifiere central automat, Bec de iluminare, Bolturi de fixare, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• Sistem de racire	251430
--------------------	--------

Date tehnice VDM		800 S	1000 S	1250 S	1600 S	2300 S	2600 S
Zona de lucru							
Diametrul de basculare (max.)	mm	800	1.000	1.250	1.600	2.300	2.600
Diametrul de strunjire portscula superioara	mm	800	1.000	1.250	1.600	2.300	2.600
Diametrul de strunjire portscula laterala	mm	720	900	1.000	1.400	2.000	2.300
Inaltimea de prelucrare (max.)	mm	800	800	1.000	1.000	1.350	1.500
Interval de pivotare portscula superioara		± 30°	± 30°	± 30°	± 30°	± 30°	± 30°
Lungimea piesei	mm	800	800	1.000	1.000	1.350	1.500
Piesa, greutatea (max.)	kg	1.200	2.000	3.200	5.000	8.000	10.000
Curse							
Cursa axei-X suportul superior	mm	570	670	700	915	1.150	1.300
Cursa axei-Z1 suport superior	mm	600	600	650	800	1.000	1.000
Cursa axei-W, traversa	mm	580	580	650	650	1.000	1.100
Cursa axei-X2 suportul lateral	mm	500	500	630	630	630	730
Cursa axei-Z2 suport lateral	mm	800	800	900	900	980	1.180
Axul principal							
Domeniul de turatie	1/min	(16) 10 - 315	(16) 8 - 250	(16) 6,3 - 200	(16) 5 - 160	(16) 3,2 - 100	(16) 1,4 - 45
Momentul de rotatie a axului principal (max.)	Nm	10.000	12.500	17.500	25.000	32.000	32.000
Diametrul mesei rotative	mm	720	900	1.000	1.400	2.000	2.300
Avans de lucru							
Viteze pe axele -X / -Z	mm/min	0,8 - 86	0,8 - 86	0,8 - 86	0,8 - 86	0,8 - 86	0,8 - 86
Viteza de avans axa-W	mm/min	440	440	440	440	440	440
Avans rapid suport superior /lateral	mm/min	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Dimensiuni tijă scule	mm	30x40	30x40	30x40	30x40	30x40	30x40
Greutate (max) a sculei	kg	50	50	50	50	50	50
Puterea de alimentare							
Puterea motorului de la antrenarea principala	kW	22	22	22	30	37	37
Putere motor de antrenare axe - X / -Z	kW	1,3 / 1,8	1,3 / 1,8	1,3 / 1,8	1,3 / 1,8	1,3 / 1,8	1,3 / 1,8
Dimensiuni si greutati							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,9x3,5 x4,15	4,9x3,6 x4,15	5,3x3,8 x4,2	6,5x4,2 x4,4	7,6x5 x5,4	7,9x5,3 x5,4
Greutatea	kg	6.500	7.100	9.000	12.500	19.000	27.500
Cod art.		301390	301391	301392	301393	301394	301396



Echipare standard extinsa

- **Alezaj prin ax intre 130-225 mm**
- Batiu de masina greu, turnat din fonta de calitate, cu ghidaje supradimensionate, calite si rectificat
- papusa mobila masiva cu ax principal foarte exact, montat pe rulmenti cu role conice, cu 2 mandrine de prindere
- Angrenaje cu roti dintate, calite si rectificat
- moment de rotatie mare, la axul principal, pentru operatii de strunjire de putere mare la piese cu diametre mari
- motor principal de antrenare, de putere 7,5 kW
- Control intuitiv cu comenzi practice pentru avansuri si filetare
- gama larga pentru filetare in toli si in sistem metric
- portcutit manual cu 4 posturi
- Echiparea standard cuprinde instalatie de racire
- dispozitiv de strunjit conuri cu o lungime de strunjire de 500 mm



Alezaj ax pana la 225 mm



Dispozitiv pentru strunjire standard

Accesorii standard:

Indicator de pozitie pentru 3 axe, Suport scule cu 4 posturi, 2 bucăți universal 3-B Ø 400 mm (TubeTurn 135), universal 3-B Ø 500 mm (TubeTurn 200 + 225), mandrina 4-B cu placa fata Ø 520 mm (TubeTurn 200 + 225), Dispozitiv de strunjire conic, sistem de racire cu emulsie, instructiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Ramă externă pentru art. 301740	252874
• Luneta fixa 320 mm	251055
• Schimbator rapid de scule-Set WC	103196

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la TubeTurn (Căutare produs)



Mandrina spate ce confera stabilitate pieselor lungi

Date tehnice TubeTurn

		135	200	225
Domeniul de lucru				
Lungimea maxima a piesei	mm	1.300	1.300	1.300
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	630	630	630
Diametrul de strunjire peste suport	mm	350	350	380
Curse				
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	340	340	340
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	1.300	1.300	1.300
Axul principal				
Gama de turatii	1/min	14 - 496	24 - 300	24 - 300
Momentul de rotatie a axului principal (max.)	Nm	1.920	2.050	1.920
Diametrul universalului	mm	400	500	500
Alezajul axului principal	mm	130	200	225
Alezajul din mandrina	mm	130	200	225
Avans rapid				
Avans rapid axa X	mm/min	3.000	3.000	3.000
Avans rapid axa Z	mm/min	4.000	4.000	4.000
Avansuri				
Avans axa- X	mm/U	(22) 0,02 - 0,45	(22) 0,02 - 0,45	(22) 0,02 - 0,45
Avans axa-Z	mm/U	(26) 0,07 - 133	(26) 0,07 - 133	(26) 0,07 - 133
Turela				
Numarul de posturi	Nr	4	4	4
Dimensiunea cutitului	mm	32x32	32x32	32x32
Strunjirea filetelor				
Strunjirea filetelor, metric	mm	(24) 1 - 14	(24) 1 - 14	(24) 1 - 14
Filetare Withworth	TPI	(40) 2 - 48	(40) 2 - 48	(40) 2 - 48
Papusa mobila				
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	100	100	100
Conul pinolei	MK	5	5	5
Cursa pinolei papusii mobile	mm	205	230	230
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal	kW	7,5	7,5	7,5
Consumul total de energie	kVA	8,5	9	9
Dimensiuni si greutatei				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,66x1,45x1,39	3,66x1,45x1,39	3,66x1,45x1,41
Greutatea	kg	4.100	4.190	4.264
Cod art.		301739	301740	301741



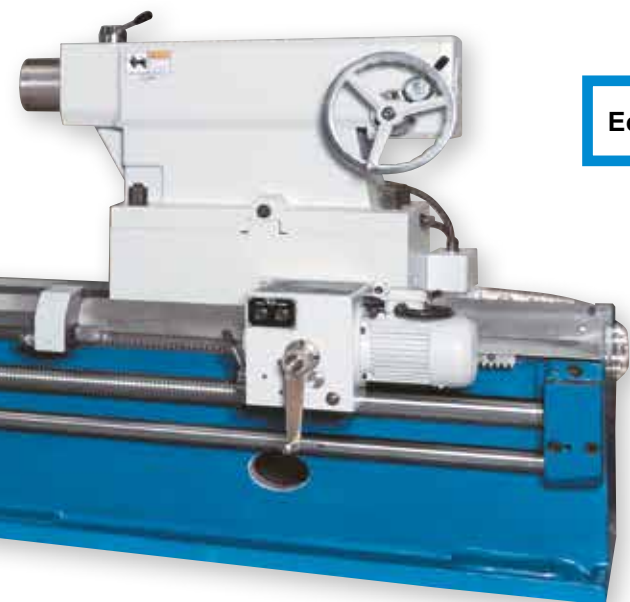
Fig. DL E Heavy 620/5000
indicator de poziție de serie, cu 3 axe

Date tehnice DL E Heavy		500/1500	500/3000	500/5000	500/8000	620/1500	620/3000	620/5000	620/8000
Domeniul de lucru									
Lungimea maxima a piesei	mm	1.500	3.000	5.000	8.000	1.500	3.000	5.000	8.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.250	1.250	1.250	1.250
Diametrul de strunjire peste suport	mm	650	650	650	650	900	900	900	900
Curse									
Cursa axei-Z	mm	1.300	2.800	4.800	7.800	1.300	2.800	4.800	7.800
Cursa axei-Z1	mm	300	300	300	300	300	300	300	300
Axul principal									
Turatia axului principal (dreapta)	1/min	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315	(21) 3,15 - 315
Alezajul axului principal	mm	130	130	130	130	130	130	130	130
Sistemul de prindere		ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15
Avans rapid									
Avans rapid axa Z	mm/min	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740
Avansuri									
Avans axa- X	mm/U	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12
Avans axa-Z	mm/U	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6
Taierea filetelor									
Taierea filetelor, metric	mm	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120
Taierea filetelor, diametral	DP	(42) 30-1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4
Taierea filetelor, modul	mm	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60
Filetare Withworth	TPI	(48) 0,5-60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60
Papusa mobila									
Conul de la pinola papusii mobile		metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80
Cursa pinolei papusii mobile	mm	300	300	300	300	300	300	300	300
Puterea de antrenare									
Puterea motorului principal de antrenare	kW	22	22	22	22	22	22	22	22
Dimensiuni si greutate									
Dimensiuni de gabarit (xLxI)	m	4,6x1,85x1,79	6,1x1,81x1,79	8,1x1,81x1,79	11,1x1,81x1,79	4,6x1,81x1,79	6,1x1,88x1,92	8,1x1,88x1,92	11,1x1,88x1,92
Greutatea	kg	9.350	10.850	12.650	16.100	9.750	11.550	13.300	16.800
Cod art.		300499	300500	300502	300504	300505	300506	300508	300510

Optiuni

Optiuni pentru aceste mașini regăsiți pe pagina noastră web.

- putere foarte mare de aşchiere datorită motorului foarte puternic de 22 kW
- corp din fontă greu și cu dimensiuni mari, cu batiu dispozitivului foarte striat, reducând astfel la minimum vibrațiile
- ghidaje batiu călite prin inducție și slefuite
- Ambreaj multi-disc pentru axul principal
- motor separat pentru avans rapid pe axa X și Z
- Control cu joystick pentru alimentarea X și Z direct pe suport
- păpușa mobilă poate fi poziționată cu ajutorul motorului (toate modelele începând cu o distanță între centre de 3.000 mm)



Echipe standard extinsa

Dotare standard:

afișaj al poziției pentru 3 axe, universal 4-B cu bacuri independente (DL E 500 și seria 620 Ø = 1.000 mm, DL E seria 800 Ø = 1.400 mm, DL E seria 1000 Ø = 1.600 mm), instalație de răcire, Lineta fixă (DL E seria 500 50 - 470 mm, DL E seria 620 50 - 590 mm, DL E seria 800 și 1000 220 - 630 mm), Lineta fixă 50 - 220 mm (cu excepția DL E seria 800 și 1000), păpușa mobilă motorizată (toate modelele începând cu lățimea vârfului 3.000 mm), lumini de lucru cu LED, vârfuri de centrare, manșoane de reducere, șuruburi pentru bază, lubrifiere centrală, sculă de comandă, instrucțiuni de operare

Date tehnice DL E Heavy		800/3000	800/5000	800/8000	1000/2000	1000/3000	1000/5000	1000/8000
Domeniul de lucru								
Lungimea maxima a piesei	mm	3.000	5.000	8.000	2.000	3.000	5.000	8.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	1.600	1.600	1.600	2.000	2.000	2.000	2.000
Diametrul de strunjire peste suport	mm	1.280	1.280	1.280	1.600	1.600	1.600	1.600
Curse								
Cursa axei-Z	mm	2.800	4.800	7.800	1.800	2.800	4.800	7.800
Cursa axei-Z1	mm	200	200	200	200	200	200	200
Axul principal								
Turatia axului principal (dreapta)	1/min	(21) 2,5 - 250	(21) 2,5 - 250	(21) 2,5 - 250	(21) 2 - 200	(21) 2 - 200	(21) 2 - 200	(21) 2 - 200
Alezajul axului principal	mm	130	130	130	130	130	130	130
Sistemul de prindere		ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15	ISO A2-15
Avans rapid								
Avans rapid axa Z	mm/min	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740
Avansuri								
Avans axa- X	mm/U	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12	0,064 - 12
Avans axa-Z	mm/U	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6	0,032 - 6
Taierea filetelor								
Taierea filetelor, metric	mm	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120	(45) 1 - 120
Taierea filetelor, diametral	DP	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4	(42) 30 - 1/4
Taierea filetelor, modul	mm	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60	(46) 0,5 - 60
Filetare Withworth	TPI	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60	(48) 0,5 - 60
Papusa mobilă								
Conul de la pinola papusii mobile		metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80	metric 80
Cursa pinolei papusii mobile	mm	300	300	300	300	300	300	300
Puterea de antrenare								
Puterea motorului principal de antrenare	kW	22	22	22	30	30	30	30
Dimensiuni si greutate								
Dimensiuni de gabarit (xLxI)	m	6,04x2,06x2,23	8,04x2,06x2,23	11,04x2,06x2,23	5,2x2,2x2,4	6,1x2,2x2,4	8,1x2,2x2,4	12,92x2,38x2,51
Greutatea	kg	12.900	16.200	21.020	13.000	18.500	23.200	30.080
Cod art.		300512	300514	300516	300518	300519	300520	300522



Echipare standard extinsa

Date tehnice DL S		425/1500	425/3000	425/4000	425/5000	515/1500	515/3000	515/4000	515/5000
Domeniul de lucru									
Lungimea maxima a piesei	mm	1.500	3.000	4.000	5.000	1.500	3.000	4.000	5.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	850	850	850	850	1.000	1.000	1.000	1.000
Diametrul de strunjire peste suport	mm	520	520	520	520	720	720	720	720
Diametrul de strunjire peste punte	mm	1.150	1.150	1.150	1.150	1.350	1.350	1.350	1.350
Piesa, greutatea (max.)	kg	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Lungimea puntii	mm	470	470	470	470	470	470	470	470
Latimea batiului	mm	600	600	600	600	600	600	600	600
Curse									
Cursa axei-X	mm	550	550	550	550	550	550	550	550
Cursa axei-Z	mm	1.380	2.800	3.800	4.800	1.380	2.800	3.800	4.800
Cursa axei-Z1	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
Interval de pivotare sania superioara	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
Axul principal									
Viteza de rotatie a axului	1/min	5 - 630	5 - 630	5 - 630	5 - 630	5 - 630	5 - 630	5 - 630	5 - 630
Alezajul axului principal	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
Sistemul de prindere		A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	A2-11
Avans rapid									
Avans rapid axa X	mm/min	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Avans rapid axa Z	mm/min	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
Avansuri									
Avans de lucru axa X	mm/min	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8	(64) 0,04 - 4,8
Avans de lucru axa Z	mm/min	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6	(64) 0,08 - 9,6
Viteza de avans axa-Z1	mm/min	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4	(64) 0,02 - 2,4

- batiu deosebit de greu, foarte striat și lat, cu o construcție rigidă monobloc
- ghidaje prismatice călite prin inducție și rectificat garantază pe termen lung exactitate și uzură minimă
- papusa fixa masiva cu arbore principal foarte exact, cu rulmenți conici și alezaj de 100 mm, convinge prin stabilitate extraordinară sub sarcină
- funcționare silențioasă chiar și la turatii mari ale axului

- Toate roțile dinate de antrenare sunt de dimensiuni mari, calite și rectificat
- Control cu joystick pentru avansul pe X și Z direct pe suport
- Cutia de viteze auxiliara cu 4 trepte comutate manual împreună cu motorul puternic de 18,5 kW permit un cuplu și o turatie ideala condițiilor de prelucrare
- Avansul rapid pe axele X și Z permite o poziționare rapidă și facilă a cutitului de strung
- Carucior cu ambreaj reglabil împotriva suprasarcinii pentru protejarea mecanismului de avans



Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, placa frontala cu 4 bacuri Ø 800 mm (DL S 425), placa frontala cu 4 bacuri Ø 1.000 mm (DL S 515), suport din otel 4 posturi, lineta fixa 40-350 mm (cu excepția 425/1500 S și 515/1500 S), lineta mobilă 30 - 120 mm (cu excepția 425/1500 S și 515/1500 S), varf de centrare fix, manson reductor, protectie mandrina, paravan aschii, sistem de racire cu emulsie, suruburi pentru fundatie, lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Mandrina 3-B 500 mm	251158
• Papusa mobil motorizata	251157
• Lineta 100-520 mm	251156
• Lineta 300-720 mm	251160
• Papusa mobila motorizata	251161
• Mandrina-3B 500 mm	251162
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• E-DL 425 / 515-1500 / 3000/4000/5000 S Pachet de piese de schimb pentru 5 ani	259207

Date tehnice DL S

		425/1500	425/3000	425/4000	425/5000	515/1500	515/3000	515/4000	515/5000
Turela									
Dimensiunea cutitului	mm	32x32	32x32	32x32	32x32	32x32	32x32	32x32	32x32
Taierea filetelor									
Strunjirea filetelor, metric	mm	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120	(56) 1-120
Filetare ,inch		(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4	(56) 30 - 1/4
Strunjirea filetelor, diametral	DP	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5	(56) 60-0,5
Strunjirea filetelor, modul	mm	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60	(56) 0,5 - 60
Papusa mobila									
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	120	120	120	120	120	120	120	120
Conul pinolei	MK	6	6	6	6	6	6	6	6
Cursa pinolei papusii mobile	mm	250	250	250	250	250	250	250	250
Puterea de antrenare									
Puterea motorului princ. de antrenare	kW	15	15	15	15	18,5	18,5	18,5	18,5
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Puterea motorului de avans	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Consumul total de energie	kVA	20	20	20	20	23	23	23	23
Tensiune de alimentare	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Dimensiuni si greutate									
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,65x1,5x1,5	5,15x1,5x1,5	6,15x1,5x1,5	7,15x1,5x1,5	3,65x1,5x1,6	5,15x1,5x1,6	6,15x1,5x1,6	7,15x1,5x1,6
Greutatea	kg	5.600	5.900	6.800	8.300	5.600	6.800	8.400	9.500
Cod art.		301510	301511	301512	301513	301514	301515	301516	301517



- Suruburi de precizie cu bile pe toate axele
- Servomotor în loc de transmisie clasică
- Roți manuale electronice
- Viteza de aschiere constantă

- combinația dintre batiul mașinii consacrată în repetate rânduri și cea mai modernă tehnică de avans face trecerea la strunguri servo convenționale și mai atractivă și mai economică

Operare intuitivă, similară cu cea a mașinilor convenționale:

- Pasul filetului se poate selecta printr-un comutator rotativ - simplu și ergonomic
- Opritoare pot fi reglate electronic prin apăsarea unui buton
- Avansurile se reglează fără trepte prin Override-Poti între 50 și 100 - în sfârșit și la strunjirea convențională
- Axele sunt antrenate printr-un sistem de servo motoare, care transformă mișcările rotii de mână cu precizia și dinamica mașinilor moderne cu CNC
- Reglarea continuă a turatiei axului și viteza de aschiere constantă
- V-constant- viteza de rotație a axului este reglată automat în timpul strunjirii, în raport cu modificarea diametrului piesei- viteza de aschiere este constantă pe cutilul de strunjire ceea ce permite obținerea unei suprafețe, comparabilă cu rezultatele obținute pe strunguri - CNC

Batiul mașinii

- batiul este foarte striat, cu ghidaje tip box dure sub formă de prisme, este proiectat pentru așchiere dură

- construcția păpușii fixe și a arborelui principal are ca obiective stabilitatea și amortizarea la o temperatură echilibrată
- această serie se remarcă în plus prin alezaj de arbore mare
- schimbătorul rapid de scule permite ca activitatea mașinii să fie flexibilă și productivă

Alimentare

- suruburi cu bile pe axele Z și X oferă erori mult mai mici de citire (back lash), care au ca rezultat o precizie mult mai mare

Dotare

- mașina este dotată cu o unitate centrală de lubrifiere pentru funcționarea fără întreținere
- păpușa mobilă masivă convinge datorită manipulării ușoare și forței mari de prindere
- incl. indicator de poziție pentru 3-axe, cu indicator de turatie pentru axul principal integrat, complet montat



Funcționarea prin roți de mana electronice în intervalul micronic și poziție ca la o mașină convențională

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, mandrină 3-B, lumina de lucru, scule de operare, instructiuni de operare, lineta fixă, sistem de racire cu emulsie, paravan aschii, schimbare rapida a cutitelor, lineta mobila, roți de mana electronice, perete protectie la stropi

Optiuni	Cod art.
• Bara magnetica de strans aschii	123040
• Element pivotant LK 3	103330

Optiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice Servoturn®		500/1000	500/1500	500/2000	660/1500	660/2000
Domeniul de lucru						
Distanța dintre centre	mm	950	1.450	1.950	1.470	1.970
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	500	500	500	660	660
Diametrul de strunjire peste suport	mm	300	300	300	450	450
Latimea batiului	mm	400	400	400	400	400
Curse						
Cursa axei-X	mm	250	250	250	370	370
Cursa axei-Z	mm	880	1.380	1.880	1.420	1.900
Cursa axei-Z1	mm	100	100	100	100	100
Axul principal						
Viteza de rotație a axului	1/min	30 - 1600	30 - 1600	30 - 1600	30 - 1600	30 - 1600
Alezajul axului principal	mm	86	86	86	86	86
Sistemul de prindere		A2-8	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8
Diametrul universalului	mm	250	250	250	315	315
Avans rapid						
Avans rapid pe axa -X	m/min	4	4	4	4	4
Avans rapid pe axa -Z	m/min	4	4	4	4	4
Avansuri						
Avans axa- X	mm/U	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2
Avans axa-Z	mm/U	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2	0,01 - 2
Taierea filetelor						
Taierea filetelor, metric	mm	0,35 - 14	0,35 - 14	0,35 - 14	0,35 - 14	0,35 - 14
Filetare Withworth	TPI	48-4	48-4	48-4	48-4	48-4
Papusa mobila						
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	75	75	75	75	75
Conul pinolei	MK	5	5	5	5	5
Cursa pinolei papusii mobile	mm	150	150	150	150	150
Puterea de antrenare						
Puterea motorului principal de antrenare	kW	6 - 9	6 - 9	6 - 9	7,5 - 11	7,5 - 11
Puterea motorului axa-X	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Puterea motorului axa-Z	kW	2,3	2,3	2,3	2,3	2,9
Dimensiuni si greutate						
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,2x1,28x1,65	3,75x1,28x1,65	4,25x1,28x1,65	3,74x1,6x1,65	4,23x1,6x1,75
Greutatea	kg	2.850	3.150	3.450	3.450	3.850
Cod art.		300831	300832	300833	300834	300835



Fig. Sinus D 330/2000

- Dotare de serie completă
- Preț complet cu afișaj de poziție cu 3 axe montat



Vedeți mașinile
noastre în
acțiune!



- Punte batiu demontabila (250 mm) pentru prelucrarea pieselor cu diametru mare(1035 mm)
- Precizie mare si o foarte buna functionare chiar si la regim dur de lucru
- batiu monobloc supradimensionat, turnat din fonta
- Ghidaje calite (>HB 400)
- Alezajul arborelui de 105 mm pentru prelucrarea pieselor lungi
- ungere centrala manuala
- Ungere automata a papusii fixe si a axului principal
- surub conductor protejat
- Protectie la suprasolicitare pentru axul de avans-si surubul conductor
- Suportul se deplaseaza cu avans rapid pe directie longitudinala si transversala



Lineta pentru prelucrarea exacta a pieselor lungi



Dispozitiv de strungire conica (standard)

Accesorii standard:

Indicator de poziții pentru 3 axe, mandrină 3-B Ø 320 mm, mandrină tip plansaiba 4-B Ø 400 mm, plansaiba Sinus 400 Ø 500 mm și Sinus 330 Ø 450 mm, saiba de antrenare, dispozitiv de schimbare rapida a cutitelor, suport portcutit tip WD1D, perete de protecție anti-stropire, instalație pentru agent de răcire, lineta fixă și mobilă, unitate protecție universal, protecție universal, lumini de lucru cu LED, bucle de reducere, vârfuri fixe, scule de operare, manual de utilizare

Optiuni

Informații suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la Sinus D (Căutare produs)

Date tehnice Sinus D		330/1500	330/2000	330/3000	400/1500	400/2000	400/3000
Zona de lucru							
Lungimea maxima a piesei	mm	1.500	2.000	3.000	1.500	2.000	3.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	660	660	660	800	800	800
Diametrul de strunjire peste suport	mm	440	440	440	570	570	570
Diametrul de strunjire fara punte	mm	900	900	900	1.035	1.035	1.035
Lungimea puntii	mm	320	320	320	330	330	330
Latimea batiului	mm	400	400	400	400	400	400
Curse							
Cursa axei-X	mm	368	368	368	420	420	420
Cursa axei-Z1	mm	230	230	230	230	230	230
Interval de pivotare sania superioara		45°	45°	45°	70°	70°	70°
Axul principal							
Turatia axului pietrei	1/min	(16) 25 - 1.600	(16) 25 - 1.600	(16) 25 - 1.600	(16) 25 - 1.600	(16) 25 - 1.600	(16) 25 - 1.600
Degajarea axului principal	mm	105	105	105	105	105	105
Sistem de fixare scule		D1-8	D1-8	D1-8	D1-8	D1-8	D1-8
Conul axului principal	MK	5	5	5	5	5	5
Avansuri							
Avans axa- X (25)	mm/U	0,022 - 0,74	0,022 - 0,74	0,022 - 0,74	0,022 - 0,74	0,022 - 0,74	0,022 - 0,74
Avans axa-Z (25)	mm/U	0,044 - 1,48	0,044 - 1,48	0,044 - 1,48	0,044 - 1,48	0,044 - 1,48	0,044 - 1,48
Strunjirea filetelor							
Strunjirea filetelor, metric	mm	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120
Strunjirea filetelor, diametral	DP	(42) 0,88 - 160	(42) 0,88 - 160	(42) 0,88 - 160	(42) 0,88 - 160	(42) 0,88 - 160	(42) 0,88 - 160
Strunjirea filetelor, modul	mm	(46) 0,25 - 60	(46) 0,25 - 60	(46) 0,25 - 60	(46) 0,25 - 60	(46) 0,25 - 60	(46) 0,25 - 60
Filetare Withworth	TPI	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80
Avans rapid							
Avans rapid axa X	mm/min	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Avans rapid axa Z	mm/min	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Papusa mobila							
Conul papusii mobile	MK	5	5	5	5	5	5
Diametrul pinolei	mm	90	90	90	90	90	90
Cursa pinolei	mm	235	235	235	235	235	235
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 12,5	± 12,5	± 12,5	± 11	± 11	± 11
Putere motoare							
Puterea motorului principal	kW	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Tensiune de alimentare	V	400	400	400	400	400	400
Dimensiuni si greutate							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,21x1,23x1,6	3,71x1,23x1,6	4,71x1,23x1,6	3,24x1,14x1,14	3,74x1,14x1,91	4,74x1,14x1,91
Greutatea	kg	2.800	2.900	3.300	3.220	3.500	3.870
Cod art.		300010	300011	300012	300015	300013	300014



Fig. Turnado 230/1000 V cu indicatoare de poziții pentru 3 axe



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Găsiți pe pagina noastră de internet mai multe mașini din această serie cu ajustare turație fără trepte

- Raport bun calitate - pret
- Panou de control cu comenzi pozitionate ergonomic
- Sistem de prindere Camlock D1-6, D1-8 pentru axul principal
- Batiu turnat lat, calit si rectificat
- Reglare laterala a papusii fixe pentru strunjiri conice
- Numar mare de filete posibile
- Punte demontabila in batiu pentru prelucrare de piese cu diametre mari
- Opritor ax cu pozitie de oprire reglabila



Turnado V: Viteză de aschiere constantă pentru o suprafață perfectă

Online: Modelele Turnado V cu reglarea fără trepte a turației până la 3000 1/min (www.knuth.com)

- Tehnologia de control de prima clasa si motorul puternic permit o gama mare de turatii si cuplu mare pentru aschieri grele
- Functiile extinse ale cititorului de cote X.Pos sunt completate de afisajul turatiei axului principal si functia VConstant - in timpul strunjiilor frontale, turatia axului creste automat cu scaderea diametrului pentru a beneficia de o viteza constanta de aschiere. Calitatea strunjirii se apropie cu cea rezultata prin prelucrare CNC.



Linete mari standard fixe si mobile

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, universal cu 3 bacuri Ø 250 mm (Turnado 230), universal cu 3 bacuri Ø 315 mm (Turnado 280), universal cu 4 bacuri Ø 300 mm (Turnado 230), plansaiba de fixare Ø 450 mm (Turnado 280), schimbator rapid de scule tip, suport cutit tip, sistem de racire cu emulsie, lineta fixa si lineta mobila, opritor de ax, perete protectie la stropi, protectie mandrina, frana de picior, lumina de lucru tip LED, manson reducator, varf fix (varf de centrare), ceas de filetat, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Opritor cu reglare rapida-opritor ax gol Gr.9 / 79-91 mm	103025
• Element pivotant LK 6	103332
• Mandrina de otel 4-B 315 mm	146483

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web.

Date tehnice Turnado

230/1000 230/1500 230/2000 280/1500 280/2000

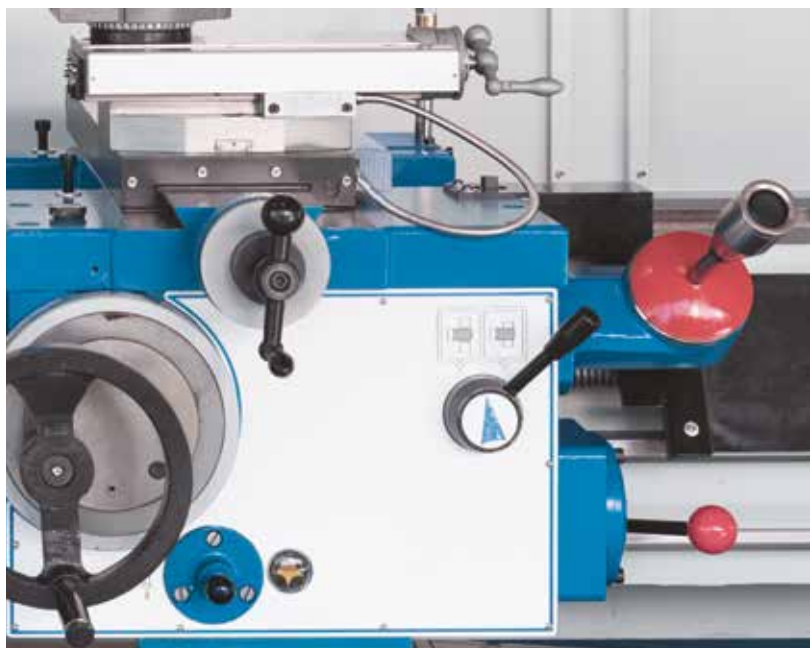
Domeniul de lucru		230/1000	230/1500	230/2000	280/1500	280/2000
Lungimea maxima a piesei	mm	1.000	1.500	2.000	1.428	1.928
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	460	460	460	560	560
Diametrul de strunjire peste suport	mm	224	224	224	355	355
Diametrul de strunjire peste punte	mm	690	690	690	785	785
Lungimea puntii	mm	155	155	155	170	170
Latimea batiului	mm	300	300	300	350	350
Curse						
Cursa axei-X	mm	285	285	285	316	316
Cursa axei-Z1	mm	128	128	128	130	130
Interval de pivotare sania superioara		± 52°	± 52°	± 52°	± 52°	± 52°
Axul principal						
Viteza de rotatie a axului	1/min	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 1.600	(12) 25 - 1.600
Alezajul axului principal	mm	58	58	58	80	80
Sistemul de prindere		Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-8	Camlock D1-8
Conul axului principal	MK	6	6	6	7	7
Avansuri						
Avans axa- X	mm/U	0,014 - 0,784	0,014 - 0,784	0,014 - 0,784	0,02 - 0,573	0,02 - 0,573
Avans axa-Z	mm/U	0,031 - 1,7	0,031 - 1,7	0,031 - 1,7	0,059 - 1,646	0,059 - 1,646
Strunjirea filetelor						
Strunjirea filetelor, metric	mm	(47) 0,1 - 14	(47) 0,1 - 14	(47) 0,1-14	(47) 0,2 - 14	(47) 0,2 - 14
Strunjirea filetelor, diametral	DP	(50) 4-112	(50) 4-112	(50) 4-112	(50) 4-112	(50) 4-112
Strunjirea filetelor, modul	mm	(39) 0,1 - 7	(39) 0,1 - 7	(39) 0,1 - 7	(39) 0,1 - 7	(39) 0,1 - 7
Strunjirea Withworth	TPI	(60) 2-112	(60) 2-112	(60) 2-112	(60) 2-112	(60) 2-112
Papusa mobila						
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	60	60	60	75	75
Conul pinolei	MK	4	4	4	5	5
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120	120	120	180	180
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 13	± 13	± 13	± 12	± 12
Puterea de antrenare						
Puterea motorului principal de antrenare	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Dimensiuni si greutate						
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	2,2x1,08x1,34	2,75x1,08x1,34	3,25x1,08x1,34	2,84x1,15x1,34	3,34x1,15x1,46
Greutatea	kg	1.720	1.970	2.100	2.370	2.720
Cod art.		320555	320558	320557	320559	320560



- plajă de turație reglabilă fără trepte
- suport cu motor cu pas accelerat
- accesorii standard cuprinzătoare
- viteză de aschiere constantă

- cu un suport nou, avans rapid și batiu ergonomic modern, seria PRO de strunguri Turnado continuă povestea de succes
- batiul mașinii este o construcție monobloc extrem de solidă, cu nervuri de întărire, turnat din fonta masivă
- puntea detașabilă permite prelucrarea de piese scurte cu diametru mare
- arborele intermediar și tehnologia de reglare electronică modernă a arborelui principal de angrenare creează un cuplu ridicat și o gamă largă de turații
- axul principal este sprijinit pe rulmenți pretensionați de mare precizie, asigurând acuratețe mare la prelucrări grele
- toate ghidajele sunt reglabile
- roțile dințate, arborii de transmisie și ghidajele sunt întărite și frezate pentru funcționare silențioasă și durabilitate
- angrenajele caruciorului lucrează în baie de ulei, nu necesită întreținere suplimentară

- sistemul de lubrifiere centrală din batiu alimentează cu lubrifianți ghidajele și simplifică întreținerea mașinii
- un opritor cu micrometru garantează exactitatea la repetare în axa Z
- Păpușa mobilă poate fi ajustată lateral pentru rotirea conurilor
- funcțiile indicatorului de poziție X.Pos sunt completate cu afișarea digitală a numărului de turații și o funcție de programare rapidă
- V- constant- viteza de rotație a axului este reglată automat în timpul strunjirii, în raport cu modificarea diametrului piesei- viteza de aschiere este constantă pe cuitul de strunjire ceea ce permite obținerea unei suprafețe, comparabilă cu rezultatele obținute pe strunguri - CNC



Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, mandrină 3-B, mandrină 4-B, plansaiba, schimbator rapid de scule tip, suport cutit tip WCD 32150, sistem de racire cu emulsie, lineta fixa si lineta mobila, Avansuri rapide, perete protectie la stropi, protectie mandrina, frana de picior, lumina de lucru tip LED, manson reducător, varf fix (varf de centrare), Opritor de pat micrometru, scule de operare, instructiuni de operare

Optiuni	Cod art.
• Universal de oțel 4-B 315 mm	146483
• Opritor cu reglare rapida-opritor ax gol Gr.9 / 79-91 mm	103025
• Element pivotant LK 6	103332

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Supportul reduce timpii de staționare și poate fi acționat motorizat cu avans rapid în direcție longitudinală și transversală

Date tehnice Turnado PRO		230/1000	230/1500	280/1500
Domeniul de lucru				
Distanța dintre centre	mm	1.000	1.500	1.500
Înălțime la centru	mm	230	230	280
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	460	460	560
Diametrul de strunjire peste punte	mm	690	690	785
Diametrul de strunjire peste suport	mm	224	224	355
Lungimea puntii	mm	155	155	170
Latimea batiului	mm	300	300	350
Curse				
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	285	285	316
Cursa axei-Z1	mm	128	128	130
Interval de pivotare sania superioara		± 52°	± 52°	± 52°
Axul principal				
Domeniul de turatie,treapta joasa	1/min	30 - 600	30 - 600	25 - 200
Domeniul de turatie, treapta inalta	1/min	600 - 3.000	600 - 3.000	200 - 1.600
Alezajul axului principal	mm	58	58	80
Conul axului principal		Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-8
Avansuri				
Avans axa- X	mm/U	0,025 - 1,384	0,025 - 1,384	0,02 - 0,573
Avans axa-Z	mm/U	0,055 - 3,061	0,055 - 3,061	0,059 - 1,646
Strunjirea filetelor				
Strunjirea filetelor, metric	mm	(41) 0,1 - 14	(41) 0,1 - 14	(41) 0,2 - 14
Strunjirea filetelor, diametral	DP	(50) 4-112	(50) 4-112	(50) 4-112
Strunjirea filetelor, modul	mm	(34) 0,1 - 7	(34) 0,1 - 7	(34) 0,1 - 7
Strunjirea Withworth	TPI	(60) 2-112	(60) 2-112	(60) 2-112
Papusa mobila				
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	60	60	75
Conul papusii mobile		MK 4	MK 4	MK 5
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120	120	180
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 13	± 13	± 12
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal	kW	7,5	7,5	7,5
Dimensiuni si greutate				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,75x1,08x1,34	2,75x1,08x1,34	2,84x1,15x1,46
Greutatea	kg	1.720	1.970	2.370
Cod art.		320562	320563	320564




Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 



Fig. cu accesorii optionale

- Dotare standard completă
- Turație până la 3.000 rot./min
- Viteză de aschiere constantă

- V- constant- viteza de rotatie a axului este reglata automat in timpul strunjirii, in raport cu modificarea diametrului piesei- viteza de aschiere este constanta pe cutitul de strunjire ceea ce permite obtinerea unei suprafete, comparabila cu rezultatele obtinute pe strunguri - CNC
- batiul masinii este o constructie extrem de solida, cu nervuri de intarire, turnatdin fonta masiva, monobloc
- ghidaje rectangulare late, calite si rectificata garanteaza cele mai bune rezultate de strunjire si o durata mare de functionare
- antrenarea axului principal, cu roti dintate calite si rectificata, pentru buna functionare silentioasa si viteza de rotatie fixa
- motorul axului principal cu o putere de 5,5 kW pentru operatii de taiere de putere



Luneta fixa si mobila standard

- turatiile axului principal sunt reglabile, continuu in intervalul 30-550 und 550-3000 min-1
- micrometri si opritor standard pentru turela
- intretinere usoara datorita ungerii centralizate integrate in suport
- incl. indicator de pozitie pentru 3-axe, cu indicator de turatie pentru axul principal integrat, complet montat



Schimbator rapid de port-cutit

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, universal cu 4 bacuri Ø 250 mm, plansaiba, roti de schimb, schimbator rapid de scule, suport cutit pentru sistem de schimbare rapida, sistem de racire cu emulsie, lineta fixa si lineta mobila, opritor pentru turela, opritor micrometric, cuva pentru span, perete protectie la stropi, paravan aschii, protectie mandrina, frana de picior, lumina de lucru tip LED, ceas de filetat, scule de operare, instructiuni de operare

Optiuni	Cod art.
• Universal din otel 3-B 200 mm	146372
• Portscule WBD 32X140	103294
• Cutite de taiere-set 8-piese. 20 mm	108700

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice		V-Turn 410/1000	V-Turn 410/1500
Domeniul de lucru			
Distanța dintre centre	mm	1.000	1.500
Înălțime la centru	mm	205	205
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	380	380
Diametrul de strunjire peste punte	mm	580	580
Diametrul de strunjire peste suport	mm	255	255
Lungimea puntii	mm	250	190
Latimea batiului	mm	250	250
Curse			
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	210	210
Cursa axei-Z1	mm	140	140
Interval de pivotare sania superioara		± 45°	± 45°
Axul principal			
Domeniul de turatie, treapta inalta	1/min	550 - 3.000	550 - 3.000
Domeniul de turatie,treapta joasa	1/min	30 - 550	30 - 550
Alezajul axului principal	mm	52	52
Conul axului principal		Camlock D1-6	Camlock D1-6
Conul axului principal	MK	6	6
Avansuri			
Avans axa- X	mm/U	0,025 - 0,85	0,025 - 0,85
Avans axa-Z	mm/U	0,05 - 1,7	0,05 - 1,7
Strunjirea filetelor			
Strunjirea filetelor, metric		(39) 0,2-14 mm	(39) 0,2-14 mm
Strunjirea filetelor, diametral	DP	(21) 8-44	(21) 8-44
Strunjirea filetelor, modul	mm	(18) 0,3 - 3,5	(18) 0,3 - 3,5
Strunjirea Withworth	TPI	(45) 2-72	(45) 2-72
Papusa mobila			
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	50	50
Conul pinolei	MK	4	4
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120	120
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 13	± 13
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	5,5	5,5
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	1,94x1x1,32	2,44x1x1,32
Greutatea	kg	1.200	1.800
Cod art.		300820	300821



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Echipare standard extinsa

- incl. indicator de pozitie pentru 3-axe, cu indicator de turatie pentru axulul principal integrat, complet montat
- datorită noii forme a carcasei mașinii și a dispozitivelor de protecție, printre punctele forte ale seriei se numără acum și ergonomia, funcționalitatea și designul
- V- constant - viteza de rotație a axului este reglată automat în timpul strunjirii, în raport cu modificarea diametrului piesei- viteza de taiere este constantă pe cutitul de strunjire ceea ce permite obținerea unui, comparabilă cu rezultatele obținute pe strunguri rotative- CNC
- batiul mașinii este o construcție monobloc extrem de solidă, cu nervuri de întărire, turnat din fonta masivă
- ghidajele rectangulare late, calite și rectificat garantază cele mai bune rezultate în strunjire și o durată mai lungă de funcționare
- Ghidaje ajustabile prin pene
- Axul principal este sprijinit pe rulmenți pretensionați de mare precizie, asigurând acuratețe mare la prelucrări grele
- motorul arborelui principal cu putere de 5,5 kW garantează timpi scurți de accelerare și așchiere puternică pe toată gama de turații



Accesorii variate, inclusiv schimbator rapid de port-cuit



Ungerea centralizata este integrata in suport ceea ce usureaza mentenanta si operarea

Date tehnice

V-Turn 410 PRO

Zona de lucru		
Distanța dintre centre	mm	1.000
Înălțime la centru	mm	205
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	380
Diametrul de strunjire peste punte	mm	580
Diametrul de strunjire peste suport	mm	255
Lungimea puntii	mm	250
Latimea batiului	mm	250
Curse		
Cursa axei-X	mm	210
Cursa axei-Z1	mm	140
Interval de pivotare sania superioara		± 45°
Axul principal		
Domeniul de turatie, treapta inalta	1/min	550 - 3.000
Domeniul de turatie,treapta joasa	1/min	30 - 550
Degajarea axului principal	mm	52
Sistemul de prindere		Camlock D1-6
Conul axului principal	MK	6
Avansuri		
Avans axa- X	mm/U	0,013 - 0,45
Avans axa-Z	mm/U	0,026 - 0,9
Taierea filetelor		
Taierea filetelor, metric	mm	(39) 0,2-14
Taierea filetelor, diametral	DP	(21) 8-44
Taierea filetelor, modul	mm	(18) 0,3 - 3,5
Filetare Withworth	TPI	(45) 2-72
Papusa mobila		
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	50
Conul pinolei	MK	4
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 13
Puterea de alimentare		
Puterea motorului pricipal	kW	5,5
Tensiune de alimentare	V	400
Dimensiuni si greutatei		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,94x1x1,5
Greutatea	kg	1.210
Cod art.		300822

- Angrenaje ce asigura o putere mare de aschiere si un cuplu ridicat
- functiile indicatorului de pozitie X.Pos sunt completate cu afisarea digitala a numarului de turatii si o functie de programare rapida

Accesorii standard:

Indicator de pozitie pentru 3 axe, Universal cu 4 bacuri Ø 250 mm, Plansaiba Ø 350 mm, Roti de schimb, Schimbator rapid pentru capul portsculei, Dispozitiv de schimbare rapida a portsculei WBD 25120, sistem de racire cu emulsie, Lineta fixa si mobila, Cuva pentru span, Perete protectie la stropi, Scut de sprijin, Elemente nivelare masina, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Universal din oțel 3-B 200 mm	146372
• Opritor cu reglare rapida-opritor ax gol Gr.6 / 46-58 mm	103020
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Varf rotativ MK4	106755
• Element pivotant LK 3	103330
• Set de accesorii MK 4 8tlg.	104594
• Bara magnetica de strans aschii	123040
• Varf de centrare pe rulment tip MK4	106790
• Instrument de masurare-set M5	108344

Echipare standard extinsa



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Basic 180 V

- Turație până la 3.000 rot/min
- Viteză de aschiere constantă

- patul din fonta, cu multe nervuri
- toate ghidajele sunt calite prin inductie și rectificat cu precizie
- ax principal cu sistem de fixare Camlock D1-4, alezaj arbore de 38 mm, antrenat de 2 rulmenți reglabili, de precizie
- toate roțile dintate din oțel Cr - Ni , sunt calite, rectificat de precizie și funcționează în baie de ulei
- papusa mobilă poate fi deplasată ± 10 mm pentru strunjirea conică
- ghidaje cu pene de reglare
- precizie geometrică a mașinii conform standardelor DIN
- cu indicator de poziție pentru 3 axe, montat

Basic 180 V

cu viteza cu reglare continuă

- indicator de poziție pe 3 axe cu afișaj de turație
- viteza de rotație a axului principal, cu reglare continuă, cu 2 trepte de viteză
- rotații depană la 3000 min⁻¹
- viteza de rotație se adaptează în funcție de raza piesei de prelucrat - viteză constantă de aschiere permite o prelucrare uniformă a suprafeței piesei, pentru fiecare diametru
- puterea motorului principal 4 kW



Basic 180 Super

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, plansaiba cu 4 bacuri Ø 200 mm, placa frontala Ø 320 mm, roti de schimb, schimbator rapid de scule tip WE, suport cutit tip WED 20100, sistem de racire cu emulsie, lineta fixa si lineta mobila, cuva pentru span, perete protectie la stropi, protectie mandrina, frana de picior, suport metalic pentru strung, lumina de lucru tip LED, opritor micrometric pentru lungime, manson reducător, varf fix (varf de centrare), ceas de filetat, scule de operare, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Universal din otel cu 4-B 200 mm	116601
• Varf rotativ MK3	106750
• Element pivotant LK 3	103330

Optiuni suplimentare pentru aceste maşini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice

		Basic 180 Super	Basic 180 V
Domeniul de lucru			
Distanta dintre centre	mm	1.000	1.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	356	356
Diametrul de strunjire peste suport	mm	220	220
Diametrul de strunjire peste punte	mm	506	506
Lungimea puntii	mm	206	206
Latimea batiului	mm	206	206
Curse			
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	178	178
Cursa axei-Z1	mm	92	92
Interval de pivotare sania superioara		± 50°	± 50°
Axul principal			
Viteza de rotatie a axului	1/min	(16) 45 - 1.800	30 - 3.000
Alezajul axului principal	mm	38	38
Conul axului principal		Camlock D1-4	Camlock D1-4
Conul axului principal	MK	5	5
Avansuri			
Avans axa- X	mm/U	0,015 - 0,22	0,015 - 0,22
Avans axa-Z	mm/U	0,043 - 0,653	0,043 - 0,653
Strunjirea filetelor			
Strunjirea filetelor, metric		(37) 0,4-7 mm	(37) 0,4-7 mm
Strunjirea Withworth	TPI	(28) 4-56	(28) 4-56
Papusa mobila			
Diametrul pinolei papusii mobile	mm	45	45
Conul pinolei	MK	3	3
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120	120
Reglarea oblica a papusii mobile	mm	± 10	± 10
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	2,4	4
Antrenarea principala, sub sarcina constanta	kW	1,5	-
Dimensiuni si greutate			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,95x0,79x1,2	1,95x0,79x1,2
Greutatea	kg	880	880
Cod art.		300805	300807



- Concept ergonomic modern
- Alezaj mare al arborelui
- Accesorii standard cuprinzătoare
- Afisaj de pozitite ca dotare de serie

- Complet dotat și cu design ergonomic modern, Basic PRO oferă condiții optime pentru aplicații universale de reparații, școlarizare și producție
- Batiul strungului este construit în mod stabil și rigid, fiind realizat din fontă cenușie de calitate superioară
- Toate roțile dințate și arborii de transmisie sunt călite și rectificat, pentru silențiozitate și durabilitate excelentă
- Ghidajele late, de asemenea călite și rectificat, garantează o precizie de lucru ridicată pe termen lung, datorită nivelului redus de uzură și ajustabilității
- Rulmentii arborelui impresionează prin precizie și uzură redusă, pentru o durată lungă de utilizare



Afișarea poziției pentru axele X, Z și Z1

Date tehnice

Domeniul de lucru

	mm	1.000
Distanta dintre centre	mm	1.000
Înălțime la centru	mm	179
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	360
Diametrul de strunjire peste suport	mm	223
Latimea batiului	mm	187

Curse

Cursa axa X	mm	185
Cursa axei-Z1	mm	95

Axul principal

Turația axului principal	1/min	(8) 70 - 2.000
Alezajul axului principal	mm	52
Conul axului principal		Camlock D1-5
Conul axului principal	MK	6

Avansuri

Avans axa- X	mm/U	(24) 0,0291 - 2,035
Avans axa-Z	mm/U	(24) 0,0406 - 2,842

Strunjirea filetelor

Filetare metric	mm	(48) 0,2 - 14
Filetare Withworth	TPI	(56) 2 - 56
Taierea filetelor, diametral	DP	(32) 8 - 56
Taierea filetelor, modul	MP	(34) 0,2 - 3,5

Papusa mobila

Diametrul pinolei papusii mobile	mm	42
Conul pinolei	MK	3
Cursa pinolei papusii mobile	mm	120

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	1,5
-----------------------------	----	-----

Dimensiuni și greutate

Dimensiuni de gabarit (LxIxP)	m	1,9x0,75x1,5
Greutatea	kg	650
Cod art.		300814

- Angrenajul și caruciorul saniei transversale funcționează într-o baie de ulei închisă, fără să necesite mentenanță frecventă
- Sistem de blocare de siguranță pentru a preveni funcționarea simultană a surubului conducător cu tija de avans
- Aparaturile surubului conducător și ale celui de avans conferă siguranță fără limitările uzuale și, în plus, protejează în mod fiabil împotriva murdăriei și uzurii timpurii
- Păpușa mobilă se poate poziționa cu ușurință pe ghidajul mașinii și poate fi ajustată pentru strunjiri conice
- Mașina este dotată standard cu o instalație performantă pentru agent de răcire
- Cadrul inferior al mașinii oferă mult spațiu de depozitare pentru scule și accesorii, precum și o cuvă pentru așchile metalice, care poate fi extrasă prin partea frontală
- Afișajul digital de cote oferă funcții suplimentare ușor de programat

Accesorii standard:

afisaj digital de cote pentru 3 axe, universal manual 3-B Ø 160 mm, portcutit cu schimbare rapida a sculelor, sistem de racire cu emulsie, lineta fixa si lineta mobila, perete protectie la stropi, protectie mandrina, frana de picior, lampa de lucru tip LED, varfuri de centrare pentru pinola, varf fix (varf de centrare), scule de intretinere, instructiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Opritor cu reglare rapida-opritor ax gol Gr.6 / 46-58 mm	103020
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Talpi nivel LK 3	103330
• Varf de centrare pinola MK3	106785
• Brat pentru centrare cu talpa magnetica (clema 3 in 1)	108796
• Ceas comparator cu cadran	129020



Opritor micrometric ce garanteaza precizia de repetabilitate



Ceasul de filetare asigura continuarea pasului de filetare dupa deschiderea piulitei de blocare pentru miscarea de retur

- Dotare de serie completă
- Turație max. arbore 2.000 rot./min

- roțile dintate ale axului principal sunt calite și rectificat
- rulmentul papusii fixe este reglabil
- batiu din fonta și ghidaj dublu în "V", calit și rectificat
- Angrenajul principal și sistemul de avans sunt scufundate în baie de ulei
- carucior cu perete dublu, lubrifiat în baie de ulei

Optiuni

Cod art.

- | | |
|--|--------|
| • Opritor rapid pentru alezajul axului Gr.4 / 30-38 mm | 103016 |
| • Element pivotant LK 3 | 103330 |
| • Varf de centrare pe rulment tip MK3 | 106785 |

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la Basic 170 Super (Căutare produs)

Date tehnice

	Basic 170 Super	
Distanta dintre centre	mm	1.000
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	330
Diametrul de strunjire peste suport	mm	198
Viteza de rotatie a axului	1/min	(8) 70 - 2.000
Sistemul de prindere		Camlock D1-4
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5
Greutatea	kg	520
Cod art.		300815

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, universal manual 3-B Ø 160 mm, mandrina 4-B plana Ø 200 mm, plansaiba Ø 280 mm, schibator rapid de cutite tip WE, suport pentru cutit tip WED 20100, lineta fixa și mobila, perete protectie la stropi, protectie mandrina, frana de picior, suport metalic pentru strung, lumina de lucru, varf fix, scule de lucru, instructiuni de operare



Afisarea pozitiei pentru axele X, Z si Z1



Luneta fixa si mobila standard

- roțile dintate ale axului principal sunt calite și rectificat
- axul principal cu sistem de fixare Camlock D1-4, diametrul de găurire 38 mm, antrenat de 2 rulmenți reglabili, de precizie
- rulmentul papusii fixe este reglabil
- papusa mobila poate fi deplasată ± 10 mm pentru strunjirea conica
- Directia de avans se schimba prin angrenajele din cutia de avansuri

Optiuni

Cod art.

• Opritor rapid pentru alezajul axului Gr.4 / 30-38 mm	103016
• Element pivotant LK 3	103330
• Universal din otel cu 4-B 160 mm	116600

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la Basic Plus (Căutare produs)



Vedeți acest utilaj în acțiune pe YouTube



Echipe standard extinsa

Date tehnice

Basic Plus

Distanta dintre centre	mm	810
Diametrul de strunjire peste batiu	mm	300
Diametrul de strunjire peste suport	mm	178
Viteza de rotatie a axului	1/min	(9) 60 - 1.550
Sistemul de prindere		Camlock D1-4
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,1
Greutatea	kg	520
Cod art.		300809

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, universal manual 3-B Ø 160 mm, plansaiba cu 4 bacuri Ø 200 mm, plansaiba Ø 250 mm, schimbator rapid de scule tip WAD 1675, suport cutit tip WA, lineta fixa si mobila, cuva pentru span, perete protectie la stropi, protectie mandrina, suport metalic pentru strung, roti de schimb, manson reducător, varfuri fixe (varfuri de centrare), ceas de filetat, scule de lucru, instructiuni de operare

Mașini de frezare convenționale

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Mașină de frezare servo convențională

Servomill®

Deplasare axa X **680 - 1.400 mm**
Capat arbore **SK 40 - SK 50**

Cea mai modernă tehnică de avans
cu precizie CNC

Începând cu pagina 108



Mașină de frezat scule

FPK

Deplasare axa X **500 - 600 mm**
Capat arbore **SK 40**

Indispensabil în producția de scule, dispozitive de formare,
Modelare și fixare

Pagina 114 / 115



Mașină de frezat universală

VHF

Deplasare axa X **535 - 1.000 mm**

Capat arbore **SK 40**

Prelucrare prin găurire și frezare cu curse mari

începând cu pagina 126



Mașină de frezat cu cap de frezare universal

UWF

Deplasare axa X **600 - 1.000 mm**

Capat arbore **SK 40 - SK 50**

Frezare verticală, orizontală și în aproape toate unghiurile

începând cu pagina 120



Mașină de frezare cu pat

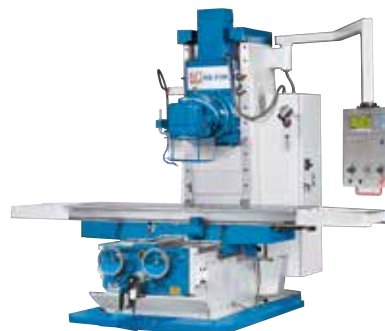
KB

Deplasare axa X **950 - 1.500 mm**

Capat arbore **SK 50**

Putere mare de angrenare und deplasare mare

începând cu pagina 116



Mașină de frezare universală

MF

Deplasare axa X **670 - 800 mm**

Capat arbore **SK 30 - SK 40**

Mașina universală de frezat performantă - stabilă și eficientă

începând cu pagina 130



Mașină de frezare și găurire

Mark Super / SBF

Deplasare axa X **420 - 560 mm**

Capat arbore **MK 4**

Mașini compacte pentru ateliere de prelucrari de găurire și frezare

începând cu pagina 132



KNUTH SERVO CONVENȚIONAL

Mai ușor, mai precis și mai eficient datorită electronicii integrate

În atelierul dvs. aveți mașini de frezat și strunguri convenționale cu care produceți în mod flexibil piese individuale și în serii mici? Planificați o modernizare pentru a îmbunătăți calitatea pieselor produse? Doriți să creșteți productivitatea și să economisiți costuri și eforturi de întreținere și să vă organizați munca în mod cât mai confortabil și simplu? Vă punem la dispoziția soluția optimă prin gama noastră de mașini-unelte servo convenționale:

Servomill®-Puncte forte

- Unitate de comandă dezvoltată și produsă în Germania
- Unitate de comandă de poziționare pentru deplasarea rutelor selectate în prealabil pe toate axele
- Viteza de aschiere constantă, cu variația turatiei
- Suruburi cu bile pretensionați fără joc
- Servomotoare pe toate axele, cu avansare reglabilă fără trepte, pas accelerat și reglarea turatiei
- afișaj electronic al sarcinilor arborelui
- roțile manuale electronice pe toate axele
- Axele X, Y și Z pot fi rulate cu ajutorul tehnicii de joystick
- afișaj integrat al poziției cu rigle de măsurare

Avantajele dvs.

- **simplu:** operare intuitivă – dispunerea transparentă a elementelor de control și funcție clară
- **mai rapid:** pasul accelerat pe toate axele reduce timpii de staționare
- **mai precis:** operarea de la roțile manuale electronice – mișcarea reală axelor are loc cu ajutorul angrenajelor servo, care implementează mișcările roții manuale cu precizia și dinamica mașinilor CNC moderne
- **mai fiabil:** angrenajele, arborii și sistemele de măsurare sunt încapsulate sau montate protejate și nu necesită aproape nicio mentenanță
- **mai durabil:** se folosesc exclusiv componente de angrenare de înaltă calitate, care sunt realizate să reziste la funcționare continuă
- **nu necesită întreținere:** pentru întregul angrenaj de avansare nu este necesară nicio întreținere regulată

Cea mai modernă tehnică de avans

- roți manuale electronice: mai ușor de operat și mai exacte decât în cazul mașinilor convenționale
- Operare cu joystick: manevrare simplă, perfectă pentru prelucrarea secvențelor de lucru
- opritoare electronice fixe: în fiecare axă se pot instala 3 x 2 opritoare de capăt din buton
- exactitate la repetare și mai multe poziții decât în cazul mașinilor convenționale
- viteză de tăiere constantă: într-un Raport dintre avans per tură rotație arbore între 0,01 și 1 mm/U – mai multă eficiență și mai multe avantaje



Limita de limita electronice



Frezare cavitate tip „buzunar”



Frezare plana

Mașinile de frezare

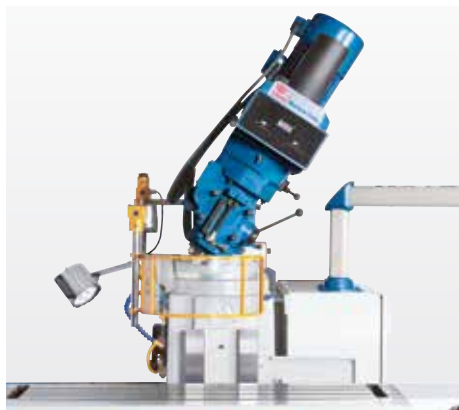
Sunt disponibile următoarele mașini de frezare servo convenționale:

Servomill® 700	Pagina 109
Servomill® UFM 8V	Pagina 110
Servomill® UWF 5	Pagina 111
Servomill® UWF 10 • 12 • 15	Pagina 112/113

Toate mașinile servo convenționale KNUTH se găsesc pe www.knuth.com/servo

Servomill® 700

Masina de frezat servo conventionala, pentru productia de unicate, serie si pentru formare profesionala



Cap de frezare rabatabil



- cea mai modernă tehnică de avans
- servomotoare, cu reglare fără trepte
- roți manuale electronice
- opritoare electronice fixe

- Gama Servomill- reprezinta o generatie avansata de masini de frezat conventionale
- Constructie robusta- cu batiu turnat din fonta
- Flexibilitate datorata posibilitatii de pivotare a traversei
- Ghidaje tip coada de randunica cu reglaj foarte exact pe directia axului - X si ghidaje rectangulare pe directiile - Y si - Z.

Optiuni

Cod art.

• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Elemente pivotante LK 5	103331
• Cap de alezare precisa ADA / SK41	103404

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la Servomill® 700 (Căutare produs)

Date tehnice

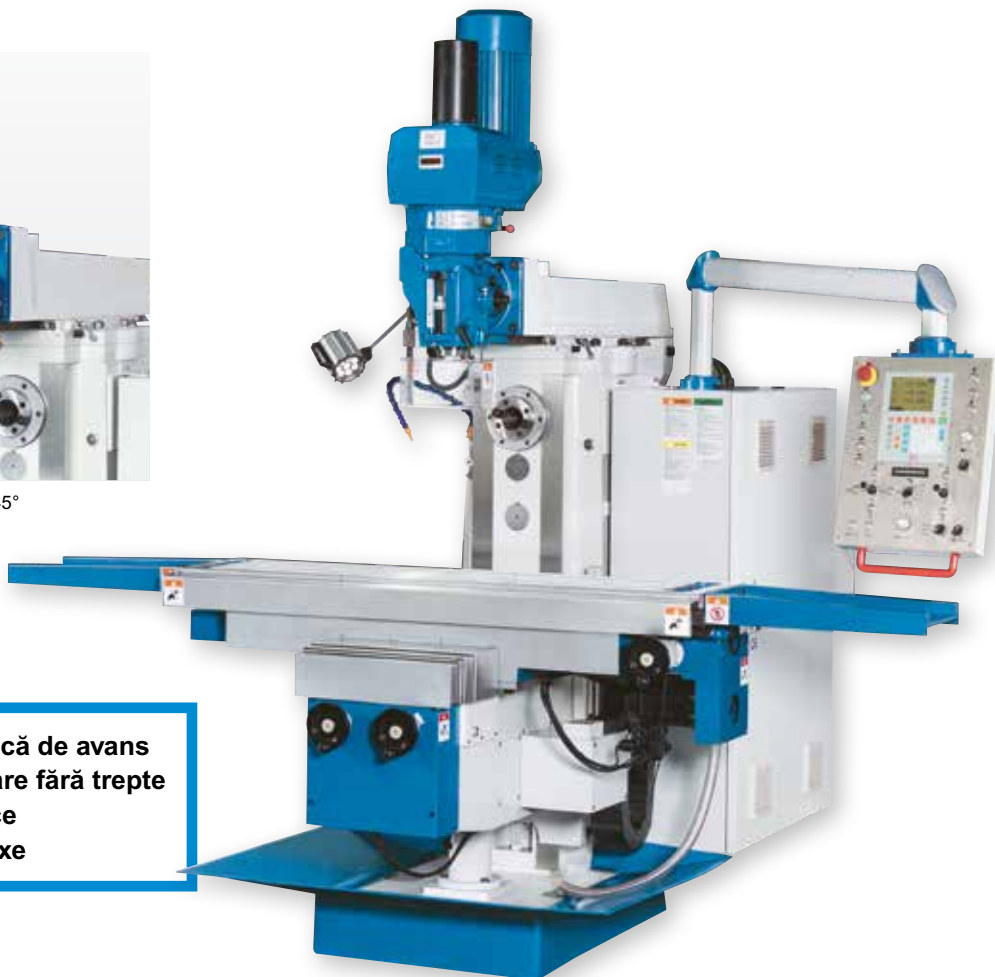
	Servomill® 700	
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.370x300
Cursa axei-X	mm	680
Cursa axei-Y	mm	365
Cursa axei-Z	mm	370
Turație arbore (reglabila continuu)	1/min	50 - 4.000
Sistem prindere scule		ISO 40
Avans rapid axa X	mm/min	5.000
Avans rapid axa Y	mm/min	3.000
Avans rapid axa Z	mm/min	2.000
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3,7
Greutatea	kg	1.800
Cod art.		301250

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, roți de mana electronice, sistem pneumatic de prindere a sculelor, cuva pentru span, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, unge-re centralizata, protectie pentru ghidaj orizontal, scule de lucru, instructiuni de operare



Cap de frezare cu rabatare pana la 45°



- cea mai modernă tehnică de avans
- servomotoare, cu reglare fără trepte
- roți manuale electronice
- opritoare electronice fixe

- Model constructiv cu batiu rigid cu ghidaje largi si curse lungi
- Toate roțile dintate si ghidajele sunt calite si rectificata
- Capul de frezare vertical rabatabil, are un sistem de fixare pneumatic si motor de antrenare de 5,5 kW
- Cutia de viteza cu 2 trepte de viteza, asigura un interval larg de turatii, reglare continua , pana la max. 5000 min-1, si un cuplu mare pe ax
- Motorul axului orizontal 7,5 kW

Optiuni

Cod art.

• Elemente nivelare LK 5	103331
• Set bride si accesorii de prindere DeLuxe	105300
• Set ISO40 cu portscula si buce elastice	106044

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la Servomill® UFM 8 V (Căutare produs)

Date tehnice

		Servomill® UFM 8 V
Dimensiunile mesei	mm	1.600x320
Cursa axei-X	mm	1.300
Cursa axei-Y	mm	290
Cursa axei-Z	mm	450
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	80-650 / 650-5000
Racord pentru axul principal (vertical)		SK 40 / DIN 2080
Avans rapid axa X	mm/min	5.000
Avans rapid axa Y	mm/min	3.000
Avans rapid axa Z	mm/min	1.500
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	60-360 / 360-1800
Sistem de prindere scule		SK 50 / DIN 2080
Puterea motorului axului orizontal	kW	7,5
Puterea motorului axului vertical	kW	5,5
Greutatea	kg	2.400
Cod art.		301255

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, roți de mana electronice, sistem pneumatic de prindere a sculelor, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, cuva pentru span, bara de tragere, dorn de frezare lung 27 mm, dorn de frezare lung Ø 32 mm, scule de lucru, instructiuni de operare

- Batiul extrem de rigid, este realizat din fonta HT-200 foarte rezistenta cu nervuri de consolidare.
- Ghidajele rectificcate si calite la suprafata, asigura o durata mare de viata si rezistenta la uzura



- cea mai modernă tehnică de avans
- servomotoare, cu reglare fără trepte
- roți manuale electronice
- opritoare electronice fixe

- Cutie de viteze cu functionare silentioasa, de precizie, echipata cu roți dintate calite si rectificcate
- Axul orizontal cu motor de 7,5 kW, traversa superioara si axul exterior rezistente, permit rezultate excelente de procesare cu dornuri lungi de frezare

Optiuni

Cod art.

• Elemente nivelare LK 5	103331
• Set suruburi, piulite si bride De Luxe 18/M16	105305
• Cap divizor ST 131	110960

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la Servomill® UWF 5 (Căutare produs)

Date tehnice

Dimensiunile mesei	mm	1.600x320
Cursa axei-X	mm	1.300
Cursa axei-Y	mm	290
Cursa axei-Z	mm	450
Interval de turatii (2)	1/min	60-360 / 360-1800
Sistem prindere scule		ISO 50
Avans rapid axa X	mm/min	5.000
Avans rapid axa Y	mm/min	3.000
Avans rapid axa Z	mm/min	1.500
Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5
Greutatea	kg	2.800
Cod art.		301254

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, roți de mana electronice, reductie (ISO 50 / MK4), dorn de frezare (27, 32 mm), portscule pentru bușe elastice ISO 50 incl. bușe elastice până la 16 mm (8 bucăți), sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, cuva pentru span, bară de tragere, scule de lucru, instructiuni de operare



Servomill® UWF 12

- cea mai modernă tehnică de avans
- servomotoare, cu reglare fără trepte
- roți manuale electronice
- opritoare electronice fixe



Motor de actionare puternic pentru axa principala cu transmisie cu arbore intermediar (Servomill® UWF 12)

- Constructie stabila si rigida cu ghidaje in coada de randunica pe axul- X, ghidaje rectangulare late pe directia axelor- Y si -Z
- Masa mare de lucru si curse mari pe toate axele
- Toate ghidajele sunt calite, rectificata si lubrifiate printr-un sistem centralizat de ungere
- Capul de frezare rabatabil universal, poate fi pivotat simplu in pozitie orizontala

- Avans de lucru cu reglare continua si avans rapid, ambele putand fi sincronizate cu turatia axului, prin tastarea unui buton
- suruburi cu bile pentru prelucrari precise
- Cutie de viteze robusta cu roți dintate calite si rectificata
- **X.pos Plus - castigul Dv din productivitate, calitate si confort**



Capul de frezare rabatabil universal, poate fi indexat in orice pozitie in doua planuri de lucru

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, portscule cu pensele elastice Ø 4,5,6,8,10,12,14,16 mm, roti de mana electronice, lumina de lucru tip LED, sistem centralizat de ungere, sistem de racire, scule de operare, manual de operare

Optiuni	Cod art.
• Set de pensete elastice (15 buc) ER 40	106075
• Con Weldon pentru freze ISO 50 / Ø6 mm	106811
• Con pentru frezare WELDON ISO 50 / Ø32 mm	106818
• Menghina hidraulica pentru masina HS 150	125028
• Masa rotativa RT 251	125840
• Papusa mobila / RT 200/250	125820
• E-Servomill UWF Pachet de piese de schimb	259214

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web.

Date tehnice

		UWF 10	UWF 12	UWF 15
Domeniul de lucru				
Dimensiunile mesei	mm	1.235x460	1.600x500	2.000x500
Incarcarea pe masa	kg	800	1.000	1.000
Canale T , numarul	Nr	5	5	5
Canale T , latimea	mm	18	18	18
Canale T , distanta	mm	80	80	80
Curse				
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	900	1.200	1.400
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	650	700	700
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	450	500	500
Cap de frezare				
Interval de turatii (2)	1/min	30-390 / 390-2050	30-390 / 390-2050	30-390 / 390-2050
Sistem prindere scule		SK 40 / DIN 2080	SK 50 / DIN 2080	SK 50 / DIN 2080
Unghi de rabatare		360°	360°	360°
Distanta dintre centrul axei- masa	mm	30 - 480	50 - 550	50 - 550
Avans rapid				
Avans rapid axa X	mm/min	2.200	2.200	2.200
Avans rapid axa Y	mm/min	2.200	2.200	2.200
Avans rapid axa Z	mm/min	1.100	1.100	1.100
Avansuri				
Avans de lucru axa X	mm/min	10 - 1.000	10 - 1.000	10 - 1.000
Avans de lucru axa X	mm/min	10 - 1.000	10 - 1.000	10 - 1.000
Avans de lucru axa Z	mm/min	5 - 500	5 - 500	5 - 500
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal	kW	7,5	11	11
Dimensiuni si greutati				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2x2,5x2	2,2x2,5x2,1	2,6x2,5x2,1
Greutatea	kg	4.000	4.500	5.000
Cod art.		301256	301257	301258



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Angrenaj cu ruburi cu bile și servomotoare pe toate axele
- turație arbore reglabilă fără trepte
- roți manuale electronice
- echipare standard extinsă

- Batiu de masina turnat din fonta de inalta calitate, asigura un grad ridicat de rigiditate dinamica si precizie de durata
- Suruburi cu bile de precizie pe toate axele
- Elementele de comanda sunt asezate in mod clar si ergonomic la fel si consola de control pivotanta care impreuna cu echipamentul standard cu citire digitala asigura o deservire convenabila
- Pentru frezat orizontal ambele masini dispun de contra suportii stabili
- Mese mari de lucru si curse lungi la modelele constructive compacte permit aplicatii versatile

- Avans automat pe toate axele, infinit reglabile cu avans rapid
- Capul de frezare vertical poate fi inclinat $\pm 90^\circ$, iar pinola reglata manual
- Sistemul de acțiune principal ax infinit variabil cu transmisie suplimentară oferă o gamă largă de viteze cu cuplu ridicat
- Include un pachet cuprinzator de accesorii
- Conform seriei, dotat cu sistem de lubrifiere centrală
- Pretul complet include indicatoare de pozitie montate pe cele 3 axe



FPK 4.3 are aceeași construcție stabilă ca și modelul mai mare

Accesorii standard:

roți de mană electronice, indicator de poziție pentru 3 axe, ungere centralizată, manson reducător MK 1, 2, 3, Portsculă cu bucși elastice de \varnothing 2,3,4,5,6,8,10,12 mm, Arbore de frezare orizontal, D 16 mm, Arbore de frezare orizontal, D 22 mm, dorn de frezare lung 27 mm, Arbore de frezare orizontal, D 32 mm, Suport pentru frezare orizontală, cuva pentru span, sistem de racire, lumina de lucru, Bara de tragere (M16) pentru axul orizontal/vertical ax, elemente de fixare și punere la nivel, scule de operare, documentație tehnică

Optiuni	Cod art.
• Masă pivotantă universală pentru FPK 6.3	253722
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Portscula freze \varnothing 32 Kombi SK 40	103910
• Menghina hidraulică pentru mașina HS 125	125024

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice

		FPK 4.3	FPK 6.3
Domeniul de lucru			
Dimensiunile mesei	mm	400x800	450x850
Masa verticală	mm	225x1.020	250x1.190
Sarcina suportată de masă (max.)	kg	200	300
Canale-T (număr x lățime x distanță)	mm	6x14x63	7x14x63
Canale-T , lățimea masa verticală (An. x B. x Ab.)	mm	3x14x63	3x14x63
Curse			
Cursa axei-X	mm	500	600
Cursa axei-Y	mm	400	450
Cursa axei-Z	mm	400	450
Capul de frezare vertical			
Cursa pinolei	mm	60	100
Distanța dintre centrul axei - coloana	mm	165	165
Distanța dintre centrul axei - coloana	mm	665	665
Cap de frezare vertical			
Setarea unghiurilor capului vertical		$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	1.200	1.200
Avans rapid axa Y	mm/min	1.200	1.200
Avans rapid axa Z	mm/min	1.200	1.200
Avansuri			
Avans de lucru axa-X	mm/min	10 - 1.000	10 - 1.000
Avans de lucru axa-Y	mm/min	10 - 1.000	10 - 1.000
Avans de lucru axa-Z	mm/min	10 - 1.000	10 - 1.000
Ax de frezare orizontal / Arbore vertical al frezei			
Domeniul de turatie	1/min	(2) 40 - 2.000	(2) 40 - 2.000
Conul axului principal		ISO 40	ISO 40
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	3,2	5,5
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,09	0,09
Dimensiuni și greutăți			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,5x1,7x1,8	1,6x1,8x2
Greutatea	kg	1.550	1.750
Cod art.		302340	302341

**KB 2100 este disponibil
și cu servo-propulsii pe
toate axele**



Echipare standard extinsa

- designul constructiv extrem de rigid, cu batiu si coloana robuste, turnate din fonta de inalta calitate, servesc ca o baza solida pentru rezultate optime in prelucrare
- ghidajele rectangulare foarte late, garanteaza stabilitatea si precizia de prelucrare, si la incarcarea mare a mesei
- cursa foarte mare a mesei si suprafata de lucru extinsa permit prelucrarea individuala a pieselor mari sau prelucrarea in serie a mai multor piese mici
- gama larga de turatii
- Avans de lucru longitudinal si transversal infinit variabil
- panou de comanda cu un brat lung - care poate fi pozitionat optim de catre operator



Sistem stabil de fixare cu opritor pentru dornuri lungi de frezare

- capul de frezare universal este deosebit de stabil și lucrează silențios. Reglarea unghiului se face manual în zonele 90° și 45°. Acest lucru permite o fixare foarte exactă a axului principal în 3 unghiuri spațiale definite, și o rabatare simplă în poziția orizontală
- suportul dornului orizontal de frezare, standard, pentru KB 2100 combină stabilitatea excelentă cu avantajele modelului constructiv pentru mașini cu pat de frezare, adecvat pentru prelucrări cu dornuri lungi de frezare.

Date tehnice

KB 2100

Domeniul de lucru

Suprafața de fixare a mesei	mm	2.100x500
Sarcina suportată de masă (max.)	kg	2.000
Canale T, numărul	Nr	4
Canale T, distanță	mm	20

Curse

Cursa axei-X	mm	1.500
Cursa axei-Y	mm	670
Cursa axei-Z	mm	0 - 670

Cap de frezare vertical

Viteza de rotație a axului (vertical)	1/min	(12) 40 - 1.600
Sistem prindere scule		ISO 50
Degajare	mm	610
Distanță ax vertical - suprafața mesei	mm	0 - 670
Interval de pivotare pentru capul de frezare	°	360

Avans rapid

Avans rapid axa X	mm/min	3.500
Avans rapid axa Y	mm/min	3.500
Avans rapid axa Z	mm/min	1.750

Avansuri

Viteza de avans axa-X (fără trepte)	mm/min	20 - 1.800
Viteza de avans axa-Y (fără trepte)	mm/min	20 - 1.800

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5
Puterea motorului de avans	kW	2
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,55

Dimensiuni și greutăți

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,3x2,38x2,75
Greutatea	kg	7.300
Cod art.		301285



Reglabil pe 2 planuri de pivotare în orice unghi spațial

Accesorii standard:

Indicator de poziție pentru 3 axe, Cap de frezare universal pivotant, sistem de răcire cu emulsie, Bară de tragere, 1 set ISO 50 cu bucsi elastice (8 buc. 4, 6, 8, 12, 16, 18, 22, 26mm), Dornuri de frezare ISO 50 Ø 40 mm, Suport orizontal pentru dornul de frezare, Dorn de frezare orizontal Ø 32 mm, Lumina de lucru, scule de lucru, Suruburi pentru fundație M12 x 500 mm, instrucțiuni de operare

Opțiuni

Cod art.

• Cap de divizare universal 200 mm	253647
• Set de accesorii speciale pentru ST 155	110971
• Papusa mobilă/ RT 320	125825
• E-KB2100 Pachet de piese de schimb pentru 5 ani pentru articolul 301285	259197

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la KB 2100 (Căutare produs)



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube

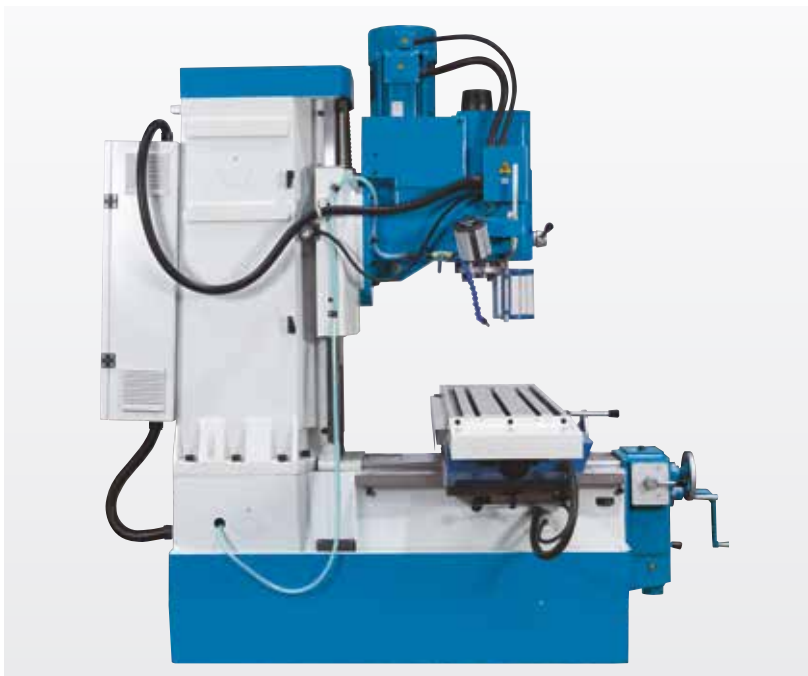


- reglare turație fără trepte
- echipare standard extinsa

- Cursa pe axa Z este realizata de capul de frezat, nu de masa masinii. In consecinta vibratiile sunt minime si capacitatea de incarcare a mesei foarte mare. Acest lucru este accentuat de design-ul constructiv masiv din fonta cenusie Meehanite si ghidaje rectangulare extrem de late
- reglarea continua a vitezei de rotatie, prin convertizor de frecventa
- ghidajele rectangulare rigide asigura o precizie de prelucrare de durata
- batiu turnat din fonta cenusie Meehanite
- Cap de frezare inclinabil $\pm 45^\circ$
- masina este echipată cu un indicator de pozitie 3-axe



Cap de frezare rigid cu posibilitate de inclinare stanga/dreapta



Model constructiv masiv cu spatiu de lucru generos



Frezare frontala

Date tehnice

KB 1400

Domeniul de lucru

Distanța dintre axul de frezare- suprafața mesei	mm	150 - 650
Canale T , numărul	Nr	3
Suprafața de fixare a mesei	mm	1.400x400
Canale T , lățimea	mm	18
Canale T , distanța	mm	100
Viteza de reglare a înălțimii (max.)	mm/min	1.670

Curse

Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	950
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	400
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	500

Cap de frezare vertical

Sistem prindere scule		ISO 50
Degajare	mm	510
Viteza de rotație a axului (vertical)	1/min	30 - 1.800
Cursa pinolei	mm	105
Interval de pivotare pentru cap		± 45°

Avans rapid

Avans rapid axa X	mm/min	1.670
Avans rapid axa Y	mm/min	1.670
Avans rapid axa Z	mm/min	1.670

Avansuri

Avans de lucru axa X	mm/min	(9) 18 - 627
Avans de lucru axa Y	mm/min	(9) 18 - 627
Avans de lucru axa Z	mm/min	18 - 627

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	7,5
Puterea motorului de avans	kW	0,75
Puterea motorului axa-Z	kW	0,75
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,04

Dimensiuni și greutate

Debitul de aer comprimat, pompa de racire	l/min	12
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,29x1,77x2,12
Greutatea	kg	3.660
Cod art.		301320

Indicatoare de pozitie pentru 3 axe

- precizie mare de lucru
- rata de eroare mai mica
- o mai mare siguranta a productiei
- economie de timp apreciabila
- cresterea productivitatii
- indicator usor lizibil
- functii specifice pentru operator
- rezolutie 0,01 / 0,005 mm
- coordonate setarea valorilor
- pozitia axei se mentine atunci cand afisajul este oprit
- calculul modelului cu orificii circulare
- functia de calculator de buzunar
- memorie pentru 10 scule
- comutare intre raza / diametru
- comutare mm/inch

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, portscule cu pensete elastice Ø 4,5,6,8,10,12,14,16 mm, reductie MK4, MK3 und MK2, dorn de frezare Ø 40 mm, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, sistem centralizat de ungere, scule de operare, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Con pentru frezare WELDON ISO 50 / Ø25 mm	106817
• E-KB1400 Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru 301320	259007
• Menghina hidraulica pentru masina HS 150	125028

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

- Masa de frezare dispune de o suprafață mare de prindere, o lungă deplasare în axa X și poate fi pivotată până la 45°
- Capul de freză universal pivotază pe două niveluri, astfel încât poate fi reglat în aproape orice unghi spațial
- Suport de frezare orizontal cu cuzinet din bronz permite utilizarea de dornuri lungi de frezare în plan orizontal
- Servo motoare puternice, permit reglarea fara trepte a avansului pe toate cele 3 axe

- Cap de freză universal
- Avans servomotor
- Arbore orizontal
- Masă pivotantă



Domeniu mare de lucru și cap frezare pivotant pe două niveluri

Date tehnice

		UWF 6
Dimensiunile mesei	mm	1.600x360
Domeniul de turatie	1/min	(12) 60 - 1.750
Sistem prindere scule		ISO 50
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(12) 60 - 1.800
Conul axului principal		ISO 50
Puterea motorului axului orizontal	kW	5,5
Puterea motorului axului vertical	kW	4
Greutatea	kg	2.950
Cod art.		362751

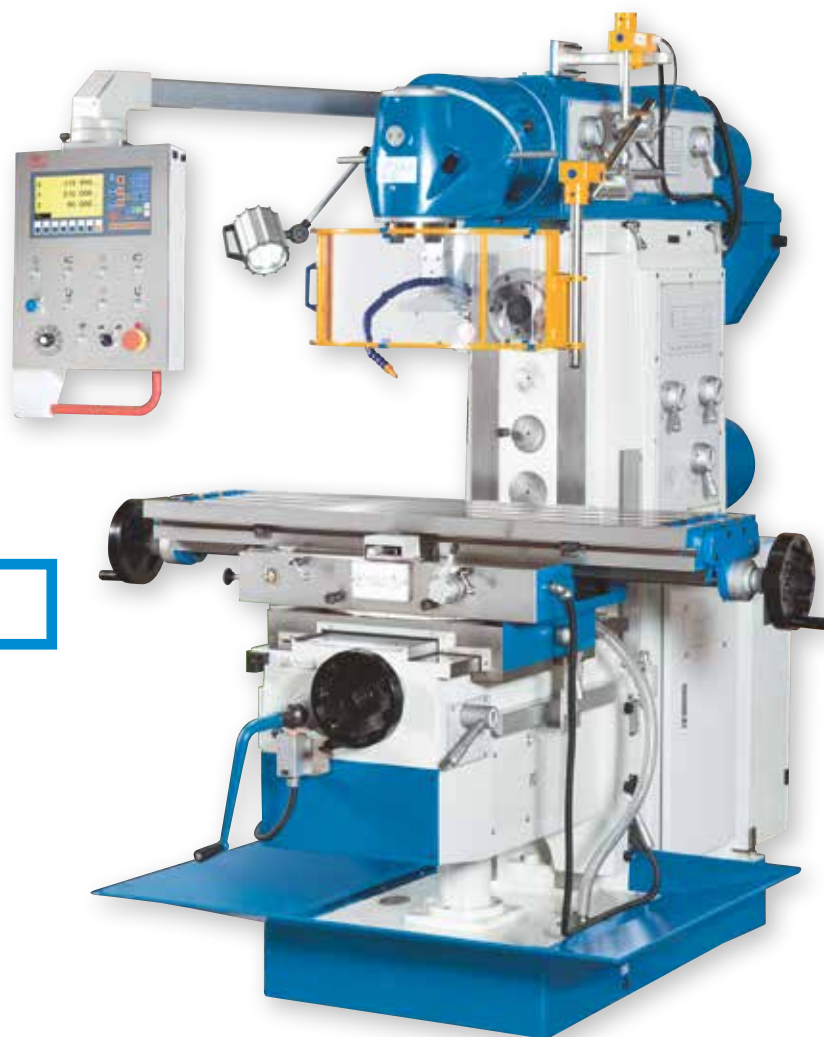
Optiuni

	Cod art.
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Elemente nivelare LK 5	103331
• Masa rotativa RT 201	125835

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, manson reducător ISO50 / MK4, dorn de frezare Ø 32 mm, Dorn de frezare Ø 32 mm, suport exterior pentru frezare orizontala, cuva pentru span, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, Lubrifiere centrală manuală, bara de tragere, scule de operare, instructiuni de operare

- Batiul extrem de rigid, este realizat din fonta HT-200 foarte rezistenta cu nervuri de consolidare.
- Angrenaje pentru ax, silentioase, de precizie, cu roti dintate calite si rectificata
- Capul de frezare universal care poate fi pivotat in doua planuri permite trecerea rapida de la prelucrarea pe orizontala la cea pe verticala.
- Servo motoare puternice, permit reglarea fara trepte a avansului pe toate cele 3 axe
- Panoul de control cu brat pivotant spre exterior dispune de un indicator de pozitie integrat



Echipe standard extinsa



Cap de frezare universal indexabil la 360 grade in doua planuri

Optiuni

	Cod art.
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Elemente pivotante LK 5	103331
• Masa rotativa RT 201	125835

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la UWF 5 (Cautare produs)

Date tehnice

		UWF 5
Dimensiunile mesei	mm	1.325x360
Racord pentru axul principal (orizontal)	ISO	50
Turatia axului principal (vertical)	1/min	(12) 60 - 1.750
Racord pentru axul principal (vertical)	ISO	50
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(12) 60 - 1.800
Puterea motorului axului orizontal	kW	5,5
Puterea motorului axului vertical	kW	4
Greutatea	kg	2.850
Cod art.		362750

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, manson reducător ISO50 / MK4, dorn de frezare (27, 32 mm), suport exterior pentru frezare orizontala, mandrina pentru buçe elastice ISO 50 incl. buçe elastice până la 16 mm (8 bucăți), sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, cuva pentru span, bara de tragere, scule de lucru, instructiuni de operare

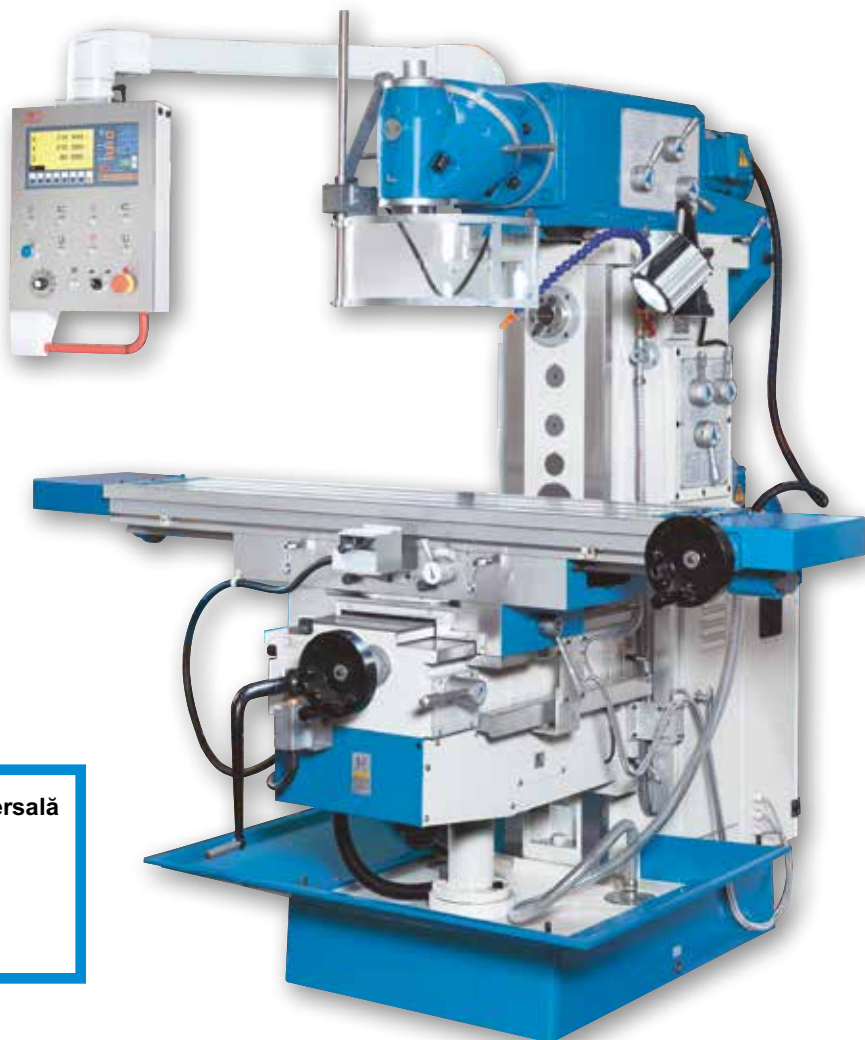


Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Batiul extrem de rigid, este realizat din fonta HT-200 foarte rezistenta cu nervuri de consolidare.
- Ghidajele lineare dreptunghiulare de mari dimensiuni asigura precizie si silentiozitate si permit incarcari relativ mari
- ghidajele rectificata si calite la suprafata, asigura o durata mare de viata si rezistenta la uzura
- masa de frezare dispune de o suprafata mare de prindere și poate fi pivotată pe direcție longitudinală

- Cap de frezare cu execuție verticală universală
- Antrenare cu servomotor pentru avans reglabil fără trepte
- Masă de lucru pivotantă în direcție longitudinală



- ghidajele rectificata si calite la suprafata, asigura o durata mare de viata si rezistenta la uzura
- masa de frezare dispune de o suprafata mare de prindere și poate fi pivotată pe direcție longitudinală

Optiuni

Cod art.

• Elemente pivotante LK 5	103331
• Portscula cu dorn Ø22 Kombi SK 40	103900
• Set de accesorii ISO 40 5tlg.	104596
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295
• Set de pensete elastice (15 buc) ER 40	106075
• Menghina hidraulica pentru masina HS 125	125024

Date tehnice

UWF 3.2

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.370x320
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.000
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	360
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	400
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	(11) 45 - 1.660
Sistem prindere scule		DIN 2080 / ISO 40
Avans rapid axa-X-/ Y	mm/min	1.335
Avans rapid axa Z	mm/min	1.000
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(12) 35 - 1.500
Conul axului principal		ISO 40
Puterea motorului axului orizontal	kW	3
Puterea motorului axului vertical	kW	3
Greutatea	kg	1.950
Cod art.		362695

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, portscule cu pensete elastice Ø 4,5,6,8,10,12,14,16 mm, dorn de frezare orizontala Ø 27 mm, suport exterior pentru frezare orizontala, cuva pentru span, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, bara de tragere M16, lumina de lucru tip LED, scule de operare, instructiuni de operare



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Suport pentru dornuri de frezare cu coada lunga

- Cap de frezare cu execuție verticală universală
- Arbore vertical și orizontal cu antrenare separată

- Ghidaje rectangulare robuste pentru o stabilitate ridicată în timpul prelucrării
- Capul de frezare universal indexabil în două planuri permite operații de frezare în orice unghi
- Poziționare rapidă datorită avansului rapid pe toate axele
- Panoul de comandă cu braț mobil și posibilitate de pivotare permite o operare confortabilă a mașinii

Opțiuni

Cod art.

• Elemente pivotante LK 5	103331
• Adaptor SK40 / MK4	103740
• Reducție SK40 / SK31	103750

Opțiuni suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la UWF 3 (Căutare produs)



Date tehnice

UWF 3

Suprafața de fixare a mesei	mm	1.320x320
Cursa axei-X	mm	1.000
Cursa axei-Y	mm	245
Cursa axei-Z	mm	450
Viteza de rotație a axului (orizontal)	1/min	(12) 40 - 1.300
Sistem prindere scule		ISO 40
Viteza de rotație a axului (vertical)	1/min	(11) 45 - 1.660
Sistem de fixare ax principal		ISO 40
Avans rapid axa X	mm/min	1.200
Avans rapid axa Y	mm/min	1.200
Avans rapid axa Z	mm/min	400
Puterea motorului axului orizontal	kW	3
Puterea motorului axului vertical	kW	3
Greutatea	kg	2.000
Cod art.		370297

Accesorii standard:

indicator de poziție pentru 3 axe, sistem centralizat de ungere, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, mandrina cu pensete elastice Ø 4,5,6,8,10,12,14,16 mm, dorn de frezare orizontal Ø 27 mm și Ø 40 mm, suport exterior dorn pentru frezare orizontală, dorn de frezare cu coada scurtă 32 mm, scule de lucru, documentație tehnică

- Batiul extrem de rigid, este realizat din fonta HT-200 foarte rezistenta cu nervuri de consolidare.
- Ghidajele lineare dreptunghiulare de mari dimensiuni asigura precizie si silentiozitate si permit incarcari relativ mari
- Capul de frezare universal care poate fi pivotat in doua planuri permite trecerea rapida de la prelucrarea pe orizontala la cea pe verticala.
- Prin pivotarea in doua planuri, se poate regla aproape in orice unghi spatial



- Cap de frezare cu execuție HURON - stabil și universal
- Antrenare cu servomotor pentru avans reglabil fără trepte
- Suport pentru dornuri de frezare lungi
- masă de lucru pivotantă



Pivotare mare și deplasări mari



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Optiuni

Cod art.

• Elemente pivotante LK 5	103331
• Portscula cu dorn Ø22 Kombi SK 40	103900
• Set de accesorii ISO 40 5tlg.	104596
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295
• Set de pensete elastice (15 buc) ER 40	106075
• Menghina hidraulica pentru masina HS 125	125024

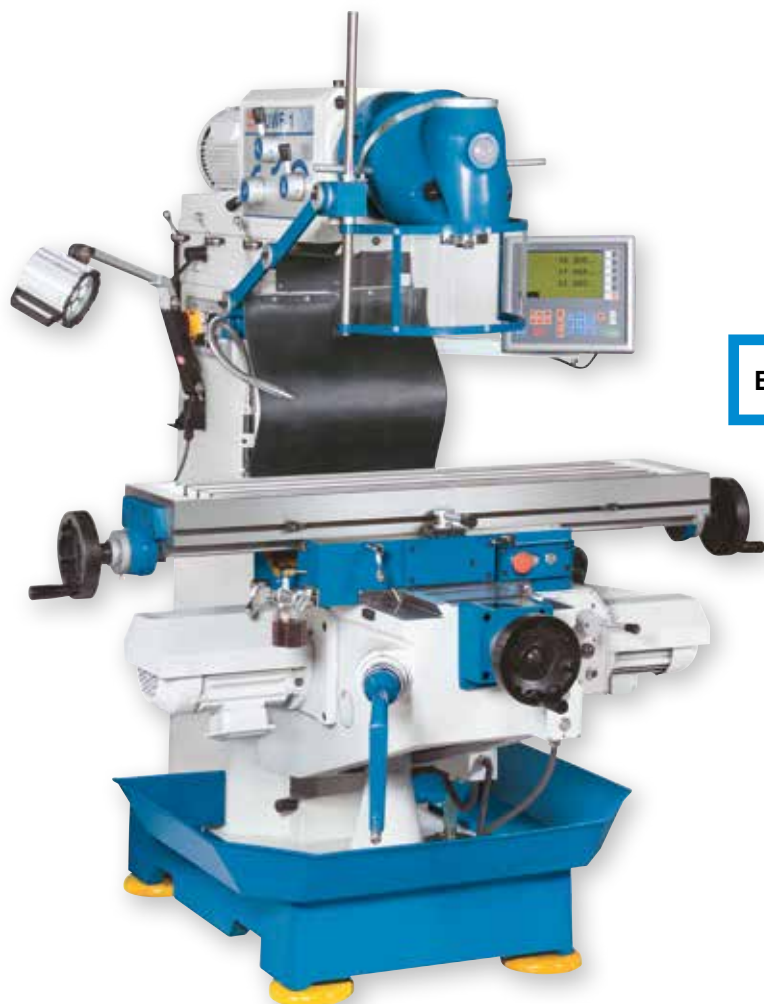
Date tehnice

UWF 1.2

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.370x300
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.000
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	360
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	400
Gama de turatii	1/min	(11) 45 - 1.660
Sistem prindere scule		DIN 2080 / ISO 40
Avans rapid axa-X-/ Y	mm/min	1.335
Avans rapid axa Z	mm/min	1.000
Puterea motorului principal	kW	3
Greutatea	kg	1.750
Cod art.		362694

Accesorii standard:

cuva pentru span, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, indicator de pozitie pentru 3 axe, instructiuni de operare, bara de tragere M16, scule de lucru, suport exterior dorn pentru frezare orizontala



- Batiu solid- cu ghidaje late, reglabile, in forma de coada de randunica pentru toate axele
- Cap de frezare universal, stabil, care poate fi rotit in 2 planuri aproape in orice unghi spatial
- Avans automat si avans rapid pe axele X si Y
- Reglaj motorizat in inaltime, pe directia axei-Z

Echipare standard extinsa



Avans automat

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, suport exterior pentru frezare orizontala, portscula ISO40 cu pensete elastice 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm, dorn de frezare lung Ø 32 mm, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru tip LED, instructiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Elemente pivotante LK 5	103331
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295
• Masa rotativa RT 201	125835

Optiuni suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la UWF 1.1 (Căutare produs)

Date tehnice

		UWF 1.1
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.120x260
Cursa pe axa X	mm	600
Cursa pe axa Y	mm	240
Cursa pe axa Z	mm	380
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	45 - 1.660
Sistem prindere scule		DIN 2080 / ISO 40
Avans rapid axa Z	mm/min	422
Puterea motorului principal	kW	2,2
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,66x1,5x1,73
Greutatea	kg	1.480
Cod art.		362693

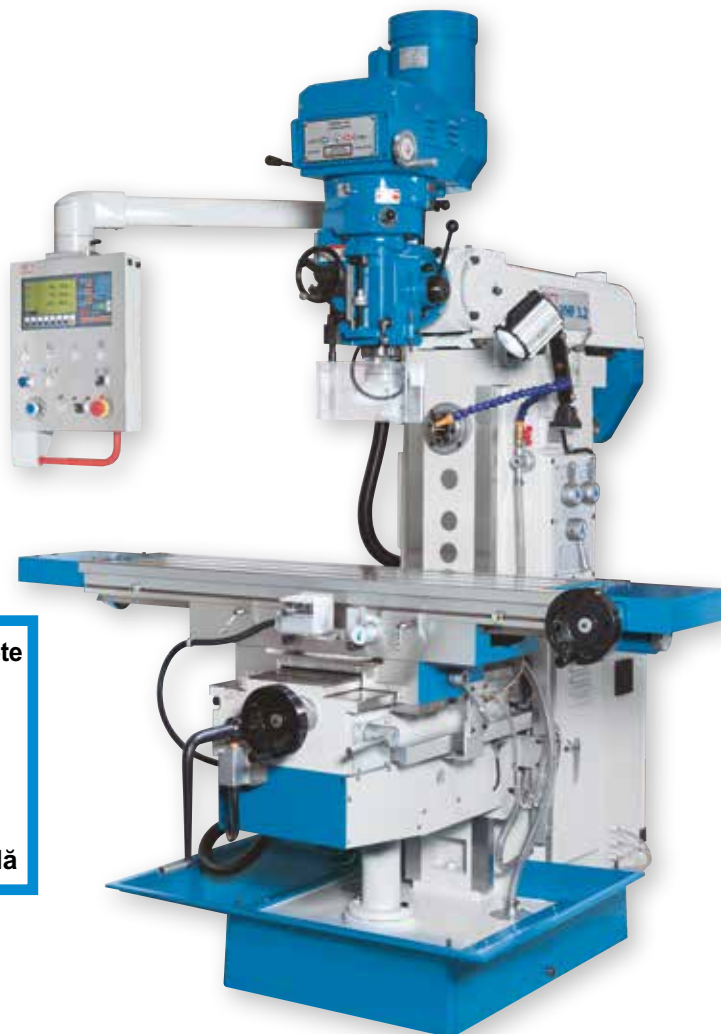


Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Batiul extrem de rigid, este realizat din fonta HT-200 foarte rezistentă cu nervuri de consolidare.
- masa de frezare dispune de o suprafață mare de prindere și poate fi pivotată pe direcție longitudinală
- turația arborelui capului de frezare vertical poate fi reglată fără trepte într-o plajă largă de turații, antrenarea arborelui intermediar garantează un cuplu puternic
- Servo motoare puternice, permit reglarea fara trepte a avansului pe toate cele 3 axe

- Arbore vertical până la 3.750 1/min, reglabil fără trepte
- Capul de frezare poate fi pivotat și înclinat
- Antrenare cu servomotor cu avans reglabil fără trepte în toate axele
- Arbore orizontal cu contrasuport pentru dornuri lungi de frezare
- masă de frezare pivotantă în direcție longitudinală



Masa de frezare dispune de o suprafață mare de prindere și poate fi pivotată pe direcție longitudinală

Optiuni

Cod art.

• Elemente pivotante LK 5	103331
• Portscula cu dorn Ø22 Kombi SK 40	103900
• Set de accesorii ISO 40 5tlg.	104596
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295
• Set de pensete elastice (15 buc) ER 40	106075
• Menghina hidraulica pentru masina HS 125	125024

Date tehnice

VHF 3.2

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.370x320
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.000
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	360
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	400
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	50 - 3.750
Racord pentru axul principal (vertical)		ISO 40
Avans rapid axa-X-/ Y	mm/min	1.335
Avans rapid axa Z	mm/min	1.000
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(12) 35 - 1.500
Sistem de prindere scule		ISO 40
Putere motor unitate principală de angrenare (verticală)	kW	3,7
Putere motor unitate principală de angrenare (orizontală)	kW	3
Greutatea	kg	1.950
Cod art.		301411

Accesorii standard:

cuva pentru span, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, indicator de pozitie pentru 3 axe, instructiuni de operare, bara de tragere M16, scule de lucru, dorn de frezare Ø 27 mm

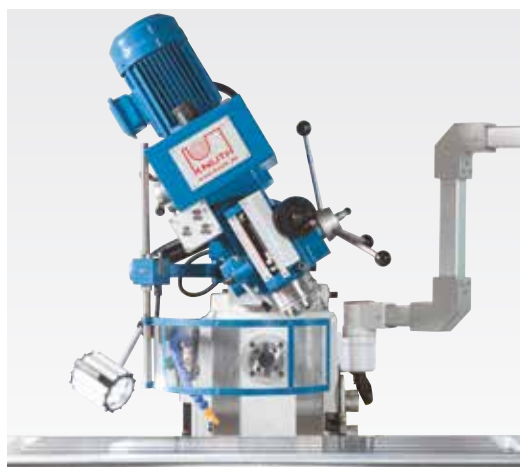


Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- toate 3 axele sunt dotate cu avans automat si avans rapid
- viteza de rotatie a axului principal se cupleaza, atat pentru axul vertical de prelucrare cat si pentru axul orizontal de prelucrare, prin angrenaje separate, care lucreaza in baie de ulei
- avansul pinolei pentru gaurire se face prin maneta cruce, iar pentru frezare cu maneta manuala pentru reglaj fin
- pentru a lucra cu ax orizontal, capul grinzii superioare se poate roti complet pe suport

Echipare standard extinsa



Cap de frezare rabatabil $\pm 45^\circ$

Optiuni

Cod art.

• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Adaptor SK40 / MK3	103730
• Menghina pentru masina cu sistem de coborare NZM 125	104918

Opțiuni suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la VHF 3 (Căutare produs)



Date tehnice

VHF 3

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.320x320
Cursa axei-X	mm	1.000
Cursa axei-Y	mm	245
Cursa axei-Z	mm	430
Sistem de fixare ax principal		ISO 40
Turatii ax principal	1/min	(8) 90 - 2.000
Avans rapid axa X	mm/min	1.024
Avans rapid axa Y	mm/min	1.024
Avans rapid axa Z	mm/min	670
Puterea motorului axului orizontal	kW	2,2
Puterea motorului axului vertical	kW	2,2
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,71x1,72x2,33
Greutatea	kg	1.900
Cod art.		301410

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, mandrina 16 mm, dorn de frezare $\varnothing 27$ mm, dorn de frezare $\varnothing 40$ mm, mandrina ISO40, cu pensete elastice $\varnothing 4,5,6,8,10,12,14,16$ mm, manson reductor ISO 40 / MK3 si ISO 40 / MK2, sistem de racire cu emulsie, cuva pentru span, lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de operare

- Masa de frezare dispune de o suprafata mare de prindere
- Arborele vertical și orizontal dispun fiecare de o actiune separata cu transmisie pentru aschiere puternica
- Capul vertical de frezare este rabatabil in ambele parti cu +/- 45grade, avansul pinolei se face prin dispozitivul cruce sau cu roata de mana pentru avans fin
- Dispozitiv de avans cu transmisie manuala pe axa X și aparat de avans cu reglare continua pe axa Y
- Reglarea inaltimii mesei de lucru este motorizata - reglarea fina se face cu roata de mana

- Cap de frezare pivotant
- Avans automat pe axa X și Y
- Arbore orizontal cu suport pentru dornuri lungi de frezare
- Pachet extins de accesorii



Pupitru de control pivotant cu afisarea pozitiei integrata, pentru operare facila

Optiuni

Cod art.

• Element pivotant LK 3	103330
• Cap de alezare precisa ADA / SK41	103404
• Adaptor SK40 / MK2	103720

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web.

Date tehnice

VHF 2.2

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.270x280
Sarcina suportata de masa (max.)	kg	150
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	700
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	340
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	360
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	(8) 115 - 1.750
Sistem prindere scule		ISO 40
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(12) 40 - 1.300
Puterea motorului axului orizontal	kW	2,2
Puterea motorului axului vertical	kW	0,85 - 1,5
Greutatea	kg	1.400
Cod art.		362651

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, scule de operare, instructiuni de operare, bara de tragere M16, suport exterior pentru frezare orizontala, cuva pentru span, dorn de frezare Ø 27 mm

- masina de frezat universala, compacta, cu un batiu solid din fonta cenusie, care preia vibratiile
- Arborele intermediar usor reglabil pe doua niveluri al capului de frezare vertical si reglarea turatiei cu frecventa controlata asigura un cuplu mare pe axul principal
- Capul de frezare se rabateaza $\pm 45^\circ$, pinola poate fi mutata prin vinci sau manual pentru avans fin
- Axul orizontal are o unitate de antrenare cu curea - V silentioasa si cu servizare redusa

- echipare standard extinsă
- Arbore vertical și orizontal
- avans automat axa X
- turație arbore vertical reglabilă fără trepte



Traversa superioara solida cu opritor pentru o fixare stabila a dornurilor de frezare lungi

Optiuni

Cod art.

• Element pivotant LK 3	103330
• Set de accesorii ISO 40 5tlg.	104596
• Menghina masinii MS 125	104955

Opțiuni suplimentare pentru această mașină găsiți pe pagina noastră web la VHF 1.1 (Căutare produs)



Date tehnice

VHF 1.1

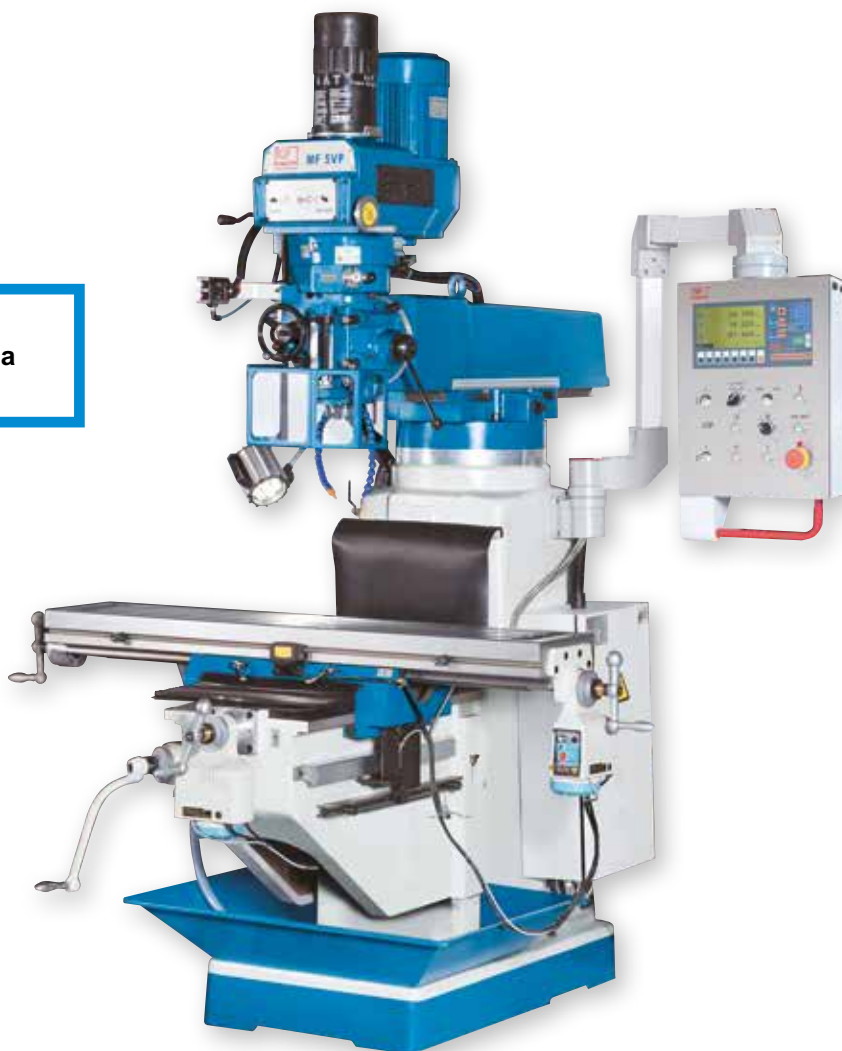
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.000x240
Cursa axei-X	mm	535
Cursa axei-Y	mm	160
Cursa axei-Z	mm	320
Viteza de rotatie a axului (vertical)	1/min	100 - 2.000
Sistem de fixare ax principal		ISO 40
Viteza de rotatie a axului (orizontal)	1/min	(9) 60 - 1.350
Puterea motorului axului orizontal	kW	2,2
Puterea motorului axului vertical	kW	1,5
Greutatea	kg	1.000
Cod art.		362665

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, 2 Dorn de frezare 22, 27 mm, mandrina 16 mm, manson reductor ISO 40 / MK3 si ISO 40 / MK2, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, scule de lucru

- 3 trepte de avans automate pentru gaurire
- avans grosier, manual, pentru pinola, care se poate comuta manual, pe avans fin
- Pinola cu opritor micrometric automat de adancime
- comutator de inversare a sensului de avans spre dreapta- si spre stanga

- Echipamente standard extinse
- Turatie cu reglare continua, de pana la 3600 rot / min.



Distanța variabilă în consolă, cu cap rotativ

Optiuni

Cod art.

• Set de accesorii ISO 40 5tlg.	104596
• Cap divizor ST 131	110960
• Menghina hidraulica pentru masina HS 125	125024

Date tehnice

MF 5 VP

Suprafata de fixare a mesei	mm	1.370x250
Cursa axei-X	mm	800
Cursa axei-Y	mm	390
Cursa axei-Z	mm	380
Gama de turatii	1/min	70 - 3.600
Sistem prindere scule		ISO 40
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3,75
Greutatea	kg	1.590
Cod art.		301217

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la MF 5 (Cautare produs)

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, avans masa TV 1000 pe axa X- si axa- Y, sistem pneumatic de prindere a sculelor, cuva pentru span, sistem de racire cu emulsie, sistem centralizat de ungere, protectie pentru ghidaj orizontal, scule de lucru, documentatie tehnica

Modele MF 1 VP

- Model de masina de frezat foarte raspandit, cu sistem standard pneumatic de fixare a sculelor
- turatia se regleaza cu variator de turatie
- Masa mare, cu cursa lunga pe axa -X
- Unitatea de avans TV 1000 poate fi montata ulterior pe axa- Y



MF 1 P

- viteza se schimba prin comutarea motorului principal de antrenare cu 2 trepte de viteze, sau prin selectarea raportului de transmisie dorit (4 nivele de viteza pe fiecare raport de transmisie)
- avansul automat standard pentru masa tip TV 1000 este pe directia X, se poate monta la nevoie si pe axa Y

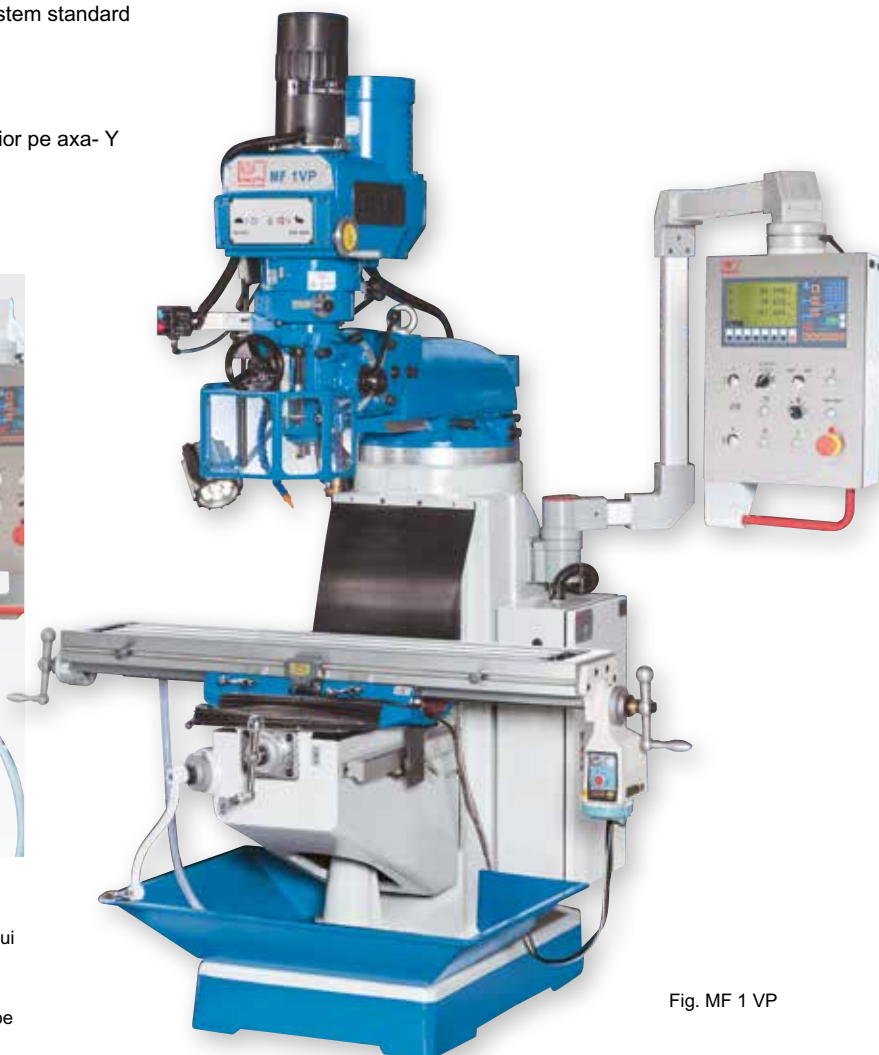


Fig. MF 1 VP

Date tehnice

		MF 1 P	MF 1 VP
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.060x230	1.245x230
Cursa axei-X	mm	670	760
Cursa axei-Y	mm	290	290
Cursa axei-Z	mm	370	370
Turatii ax principal	1/min	(16) 80 - 4.500	(2) 60 - 4.200
Sistem prindere scule		ISO 30	ISO 30
Puterea motorului principal de antrenare	kW	2,2	2,25
Greutatea	kg	1.100	950
Cod art.		301219	301215

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, avans masa TV 1000 pe axa X (MF 1 VP), sistem pneumatic de prindere a sculelor, sistem de racire cu emulsie, ungere centralizata, protectie ghidaj vertical, lumina de lucru tip LED, scule de lucru, documentatie tehnica

- Capul de lucru poate fi deplasat motorizat in inaltime, si poate fi pozitionat cu exactitate cu roata de mana
- Indicator de adancime digital pentru cursa pinolei
- Dispozitiv de gaurire, filetare- cu inversare de rotatie reglabila
- Angrenaje cu roti dintate, calite si arbori pentru o functionare silentioasa si de lunga durata
- **Mark Super SV - putere mare si un sistem de reglare, fara trepte a turatiei, produce un moment de rotatie mare, pe toata gama de viteza, pentru multiple aplicatii**

- **Dotare standard completă**
- **Avans automat pinolă**
- **Distanțe mari de deplasare cu avans masă TV 1000**
- **Afișaj de poziție cu multe funcții**

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 3 axe, avans automat al pinolei, suport metalic, avans masa TV 1000, mandrina 13 mm, coada pentru mandrina, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295
• Portscula MK4 pentru cap alezare	108641
• Detector de muchii electronic	129055

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la Mark Super S (Căutare produs)



Cap rabatabil pana la 45°



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Date tehnice

		Mark Super S	Mark Super SV
Dimensiunile mesei	mm	800x240	800x240
Capacitate de gaurire in otel	mm	32	25
Cursa pe axa-X, manual / autom.	mm	560 / 480	560 / 480
Cursa axei-Y	mm	190	190
Sistem prindere scule		MK 4	MK 4
Vitezele	1/min	(12) 75-3200	(2) 75-438 / 438-2500
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5 / 1,1	1,5
Greutatea	kg	380	480
Cod art.		301498	301490

- Masa transversala mare cu avans cu reglaj automat, continuu pe axa X, pentru gauriri in coordonate si operatii usoare de frezare
- avansul manual de gaurire se poate regla fin, cu roata de mana
- comutarea avansului se face, automat cu 3 trepte de viteza
- capul angrenajului de viteza si masa pot fi reglate in inaltime



Avans masă de frezat reglabilă fără trepte



Avans automat pinolă cu angrenare în 3 trepte

Optiuni

Cod art.

• Set de accesorii MK 4 8tlg.	104594
• ER 32 Set de pensete elastice 6-buc	106052
• Portscula MK4 pentru cap alezare	108641

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la SBF (Căutare produs)



Date tehnice

SBF 40

Suprafata de fixare a mesei	mm	730x210
Cursa pinolei	mm	120
Distanța axul principal - suprafata mesei	mm	600
Distanța varful axului principal - picior	mm	1.180
Capacitate de gaurire in otel /ST 37	mm	40
Gama de turatii	1/min	(12) 75 - 3.200
Racord pentru axul principal	MK	4
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5 / 1,1
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,83x0,76x1,85
Greutatea	kg	390
Cod art.		101573

Accesorii standard:

dispozitiv de filetare, avans masa TV 1000, bara de tragere, mandrina, coada pentru mandrina, sistem de racire cu emulsie, manual de operare

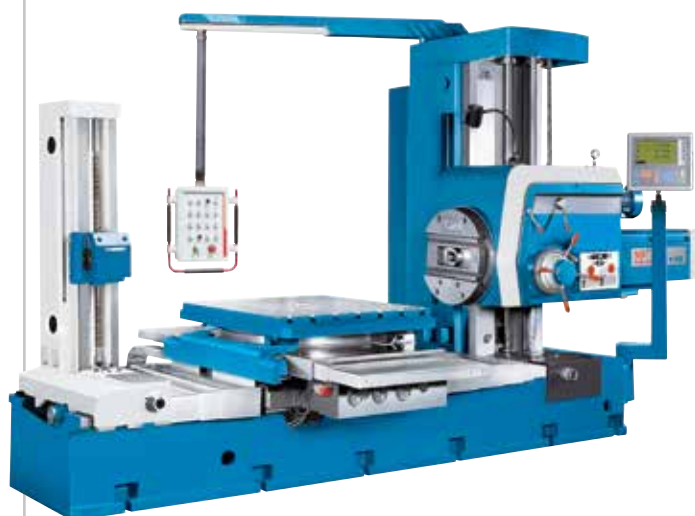
Masini de gaurit

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Operatii de găurire și frezare

BO

Cursa plansaibei **180 - 250 mm**
Deplasare axa X **700 - 1.600 mm**

Incarcare masă până la 10 tone și
masă de fixare rotativa motorizată

Pagina 136 / 137

Mașină de găurit radială

R / R V T

Putere de găurire **32 - 100 mm**
Capat arbore **MK 4 - MK 6**

Capacitate de fixare și de
găurit mare cu manevrare ușoară

începând cu pagina 138



Mașină de găurit radială rapidă

KSR / KSR VT

Performanță de găurire **40 - 50 mm**

Capat arbore **MK 4**

Manevrare ușoară cu ajutorul ghidajelor liniare

începând cu pagina 147



Mașină de găurit cu coloana

SSB

Performanță de găurire **32 - 60 mm**

Montare arbore **MK 4 - MK 5**

Cu ajustare în trepte a turației și
dispozitiv de alezare

începând cu pagina 151



Mașină de găurit tip montant

KSB

Putere de găurire **32 - 63 mm**

Capat arbore **MK 4 - MK 5**

Stabilitate superioară datorită
Construcției solide tip montant

Pagina 150

Mașină de găurit cu masă

TSB / KB

Performanță de găurire **20 - 35 mm**

Capat arbore **MK 2 - MK 4**

Mașină de găurit cu masă de înaltă calitate

pentru
aplicație industrială

începând cu pagina 154



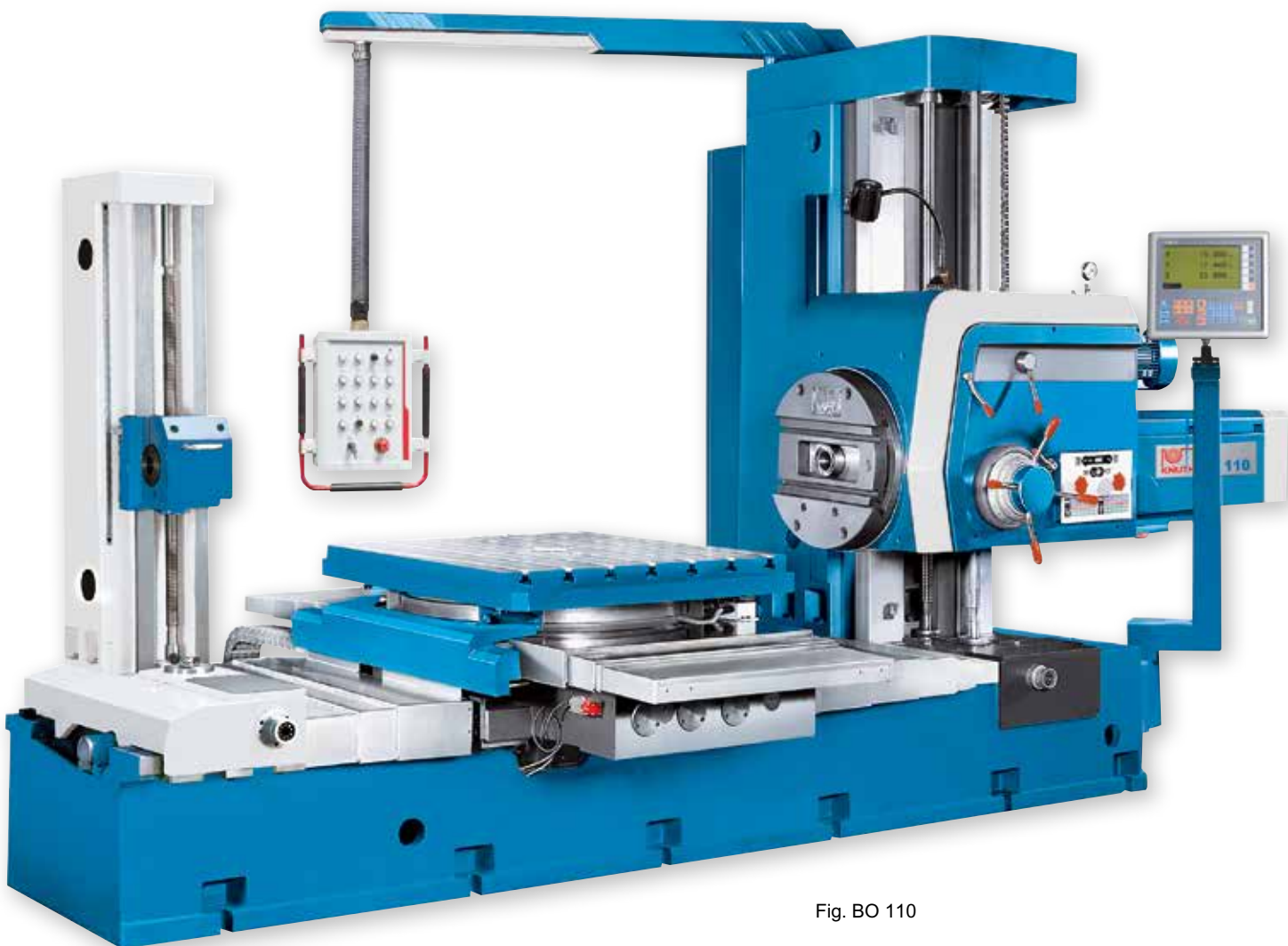


Fig. BO 110

- ghidaje rectangulare, stabile, calite si rectificcate de precizie pentru a asigura prelucrari exacte cu o durata mare de utilizare
- functiile mecanice, care nu pot opera simultan sunt blocate
- papusa fixa si angrenajul de avans sunt dotate cu un cuplu de suprasarcina
- Schimbarea avansurilor si turatiei se face cu manete
- plansaiba si axul de gaurire au functii diferite, schimbarea avansurilor si a turatiei se face cu manete

- masa rotativa in gama 360 grade
- capacele telescopice acopera toate ghidajele si le protejeaza de span si murdarie
- BO 110 include si pinola (optionala pentru BO 130)

Accesorii standard:

Indicator de pozitie pentru 3 axe, elemente de nivelare, Ungere centralizata, Lumina de lucru, Suruburi pentru fundatie, scule de lucru, instructiuni de deservire



Masa de lucru se rotește, cu avans motorizat și este fixată hidraulic

Optiuni

Cod art.

• Port scule pentru gaurit pentru plansaiba BO 130	250606
• Port scule pentru freza pentru plansaiba BO 130	250607
• Cap de alezare pentru BO 130	250609
• Opțiune afișare poziție la masa rotativă (afișare unghi) pentru 399022	252721

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la BO 110 bzw. BO 130 (Căutare produs)

Date tehnice

BO 110

BO 130

Domeniul de lucru		BO 110	BO 130
Puterea de gaurire	mm	50	60
Suprafața de fixare a mesei	mm	1.100x960	1.600x1.800
Incarcarea pe masa	kg	2.500	10.000
Distanța dintre axul de frezare- suprafața mesei	mm	0 - 900	0 - 1.800
Viteza de rotație a mesei rotative	1/min	1	1,2
Curse			
Deplasare X	mm	900	2.000
Deplasare Y	mm	900	1.800
Deplasare Z	mm	900	1.500
Deplasare W	mm	600	900
Cursa plansaibei	mm	180	250
Axul principal			
Gama de turatii	1/min	(22) 8 - 1.000	(24) 4 - 800
Diametrul axului principal	mm	110	130
Momentul de rotație a axului principal (max.)	Nm	1.225	3.136
Conul axului principal		SK 50	SK 50
Turatia plansaibei	1/min	(18) 4 - 200	(18) 2,5 - 125
Puterea de avans, axial (max.)	kN	12,25	31,36
Momentul de rotație al plansaibei (max.)	Nm	1.960	4.900
Avans rapid			
Avans rapid axa X	mm/min	2.500	2.500
Avans rapid axa Y	mm/min	2.500	2.500
Avans rapid axa W	mm/min	2.500	2.500
Avansuri			
Avans axa- X	mm/U	(36) 0,01 - 6	(36) 0,01 - 6
Avans axa-Y	mm/U	(36) 0,01 - 6	(36) 0,01 - 6
Avans axa-Z	mm/U	(36) 0,01 - 6	(36) 0,01 - 6
Avans axa-W	mm/U	(36) 0,01 - 6	(36) 0,01 - 6
Avansul plansaibei	mm/min	(18) 0,08 - 12	(18) 0,08 - 12
Precizii			
Exactitatea citirii (optica)	mm	0,01	0,005
Precizia de gaurire	µm	H7 Ra-1.6	H7 Ra-1,6
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	7,5	15
Putere motor pentru avans rapid	kW	3	-
Puterea motorului de la servomotoare	kW	-	5,5
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	0,37	0,37
Dimensiuni și greutăți			
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,88x2,45x2,75	7,03x4,66x3,8
Greutatea	kg	11.500	29.300
Cod art.		301499	399022



Fig. R 100

- **Distanta mare in consola și puterea mare de găurire au fost luate în calcul prin realizarea unei construcții deosebit de stabile, fără a neglija însă manipularea și funcționarea ușoară**
- capul de găurire poate fi deplasat radial motorizat sau manual
- Turația arborelui și vitezele de avans sunt controlate hidraulic, pentru operare simpla și în siguranță
- angrenarea arborelui de găurire se realizează și aici prin intermediul unui cuplaj cu discuri reversibile, aceasta evitând suprasarcinile și fiind ușor de utilizat
- Baza, coloana, brațul și capul transmisiei sunt turnate din materiale de calitate superioară
- Reglarea pe înălțime a brațului se realizează prin acționarea motorizată puternică pe coloana mașinii
- angrenajele de ridicare a brațului rulează în baie de ulei și lucrează fiabil și cu uzură minimă
- Dispozitive complexe de rotire a coloanei cu fixare optimizată convinge prin stabilitate maximă și deplasare minimă în timpul blocării pe poziție
- axele de rotire și deplasare se remarcă prin mișcare ușoară și ușurează munca operatorului în producția curentă
- transmisiile dispun de roți dințate din aliaj de cromnichel-oțel călit și rectificat cu precizie, pentru o funcționare constantă cu emisii minime de zgomot
- toate piesele transmisiei sunt alimentate fiabil cu



Așchiere puternică în modul automat de înaintare

- lubrifianț prin intermediul unei pompe pentru ulei
- arborele principal rulează pe rulmenți de precizie și dispune de o frână automată
- dinții pinolei sunt rectificati, pentru a se asigura o mișcare de avans lină, cu uzura scăzută
- dinții pinolei sunt eficienți cu uzură minimă
- modulul de avans este dotat cu o transmisie reglabilă pentru suprasolicitare
- opritor reglabil pentru adâncimea de găurire cu scală mare, ușor lizibilă și vernier

Date tehnice

R 100

Domeniul de lucru		
Puterea de găurire	mm	100
Puterea de filetare, fonta		M 80
Puterea de filetare, oțel		M 70
Adâncimea de găurire (max.)	mm	500
Dimensiuni, masa de lucru a mașinii	mm	4.425x1.630x300
Dimensiuni, masa cubică	mm	1.250x800x630
Degajarea	mm	570 - 3.150
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	750 - 2.500
Cursa de ridicare a brațului (verticală)	mm	1.000
Diametrul coloanei	mm	700
Curse		
Cursa capului de găurire (pe orizontal)	mm	2.580
Axul principal		
Gama de rotații	1/min	(22) 8 - 1.000
Sistemul de prindere		MK 6
Avansuri		
Avansuri	mm/U	0,06 - 3,2
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal de antrenare	kW	15
Puterea motorului de ridicare	kW	3
Dimensiuni și greutate		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,78x1,63x4,72
Greutatea	kg	20.000
Cod art.		101659



Opritor adâncime cu vernier

- toate elementele de operare sunt plasate ergonomic și fac posibilă o utilizare facilă și un timp scurt de obisnuit
- instalație performantă pentru răcire cu rezervor integrat în baza mașinii
- fixări independente, hidraulice pentru cap, coloană și braț
- Capul de găurire și coloana pot fi blocate, respectiv deblocate împreună sau separat, prin apăsarea unui buton
- Brațul și coloana sunt alimentate corect cu lubrifianț prin sistemul central de lubrifiere

Accesorii standard:

sistem de răcire cu emulsie, masa cubică, lumina de lucru tip LED, instrucțiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Lichid de răcire concentrat 5l	103184
• Masa transversală 855x295 mm	106017
• Freze HSS cu raza concavă 1 Set 2-12 mm	107615
• HSS-de degajare circulară 1 Set 6-20 mm	107617
• Bară magnetică de strans așchii	123040
• Menghina pentru găurire-cu prismă, fără cheie PBS 200	125007
• UMS 200 Menghina universală	125032
• Masa rabatabilă ST 381	129345

Tehnologie KNUTH

Touchscreen

Electronica cucerește clasicii convenționali



- operarea simplă economisește timp
- asistare mai bună a utilizatorului cu mai multe informații
- accesare intuitivă a tuturor funcțiilor (senzație de tabletă)
- căutare simplificată a erorilor prin funcțiile de diagnoză

Ajustările și repararea componentelor, sau realizarea flexibilă de piese individuale, oferă în continuare un spectru de utilizare larg pentru mașini-unelte convenționale. În acest segment de mașini se implementează tot mai mult soluții electronice pentru sisteme de propulsie și de măsură. Mai mult decât atât, ecranele tactile sunt folosite tot mai des ca interfață HMI pe panourile de control ale multor mașini convenționale. Ca interfață între operator și

mașină, acestea deschid numeroase posibilități suplimentare, pe care dorim să vi le explicăm pe baza unor exemple actuale din gama de mașini-unelte KNUTH.

Mai precis și mai eficient datorită electronicii integrate

Mașinile KNUTH și-au dovedit eficiența în multe ateliere și unități de producție la nivel mondial, iar această nouă tehnologie continuă povestea de succes. Operatorul își poate folosi în continuare abilitățile și nu trebuie să își schimbe obiceiurile sau tehnicile de programare. Eficiența mai mare a lucrărilor, datorată soluțiilor inteligente, crește productivitatea, iar precizia și calitatea sunt totodată sporite prin utilizarea de componente moderne. Multe dintre componente au devenit între timp tehnologii

produse în serii mari, sunt solide și disponibile rapid. Un efort de întreținere redus considerabil, comparativ cu soluțiile pur mecanice, scade de asemenea costurile de operare ale mașinilor moderne.

Noile panouri de control sunt utile în special la mașinile care dispun de funcții semi-automatizate, precum dispozitive pentru rectificare plană sau fierăstraie automate cu bandă.

Funcții complexe ușor de utilizat



În cazul dispozitivelor pentru rectificare plană din seria HFS NC, toate funcțiile sunt afișate în mod clar pe ecranul tactil și pot fi selectate direct.

Această tehnologie oferă, de asemenea, avantaje pentru mașinile care trebuie să fie operate în mod foarte flexibil și simplu.



Mașinile de găurit radiale, radiale rapide și cu coloană, din seria VT, reprezintă exemple de mașini standard tot mai inteligente

La aceste modele, nu sunt doar afișate toate funcțiile mașinii pe ecranul tactil color, mare, de 12,1 inch, ci o funcție suplimentară ajută operatorul să selecteze parametrii de găurire optimi.

Diametrul burghiului și materialul pot fi selectate pe ecran, folosind funcția de valoare tehnologică. Valorile recomandate pentru turație și viteză de alimentare pot fi preluate imediat în mod automat, rapid și în siguranță.

Opritorul pentru adâncimea de găurire este setat de asemenea electronic, iar în cazul adâncimilor de găurire mari, o funcție de rupere

a așchiilor, ușor de programat, crește gradul de siguranță al procesului, prevenind blocajele de așchii sau crearea de șpan continuu.

Turația arborelui și viteza de alimentare pot fi reglate progresiv, nivelurile sunt afișate atât ca valori, cât și grafic, iar mesajele funcționale și de alarmă sunt reprezentate în mod clar, astfel încât operatorul să aibă totul la vedere.

Redescoperiți mașinile convenționale:

Tehnologia HMI inteligentă și sistemul electronic solid fac mașinile convenționale mai bune și mai eficiente.



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- concept de operare unic
- Avans pinolă cu servomotor
- ecran cu funcție de Touch-Screen
- execuție stabilă și performanță mare



Toate funcțiile sunt reprezentate grafic pe ecranul cu touch-screen

- **Avans pinolă cu reglare electronică cu ecran mare cu touch-screen**
- adâncimea de găurire se setează electronic iar valoarea introdusă este verificată de sistem
- unitatea de măsură a intrărilor și afișajelor se poate selecta în mm sau inci
- instalația performantă pentru agentul de răcire se activează de pe ecranul cu funcție de atingere și apoi se pornește sau se oprește în funcție de arborele principal
- mașina dispune de 2 trepte de viteză, a căror turație se poate regla fără trepte de pe monitor și este afișată pe acesta
- un servomotor controlează fără trepte avansul pinolei - dacă avansul a atins adâncimea de găurire selectată în prealabil, pinola se deplasează automat înapoi în poziția de start
- alezarea are loc numai manual iar operatorul modifică direcția de rotire a pinolei când se atinge adâncimea de filet dorită

Date tehnice

R 60 VT

Domeniul de lucru		
Puterea de gaurire	mm	60
Puterea de filetare, fonta		M 50
Puterea de filetare, otel		M 45
Adancimea de gaurire (max.)	mm	315
Degajarea	mm	350 - 1.600
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	350 - 1.250
Cursa cap de gaurire (orizontală)	mm	1.250
Axul principal		
Gama de turații	1/min	(2) 38 - 2.000
Conul axului principal		MK 5
Avansuri		
Avansuri	mm/min	0 - 300
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal	kW	4
Puterea motorului de ridicare	kW	1,5
Dimensiuni și greutăți		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,49x1,05x2,78
Greutatea	kg	3.800
Cod art.		101656

- Baza, coloana, brațul și capul transmisiei sunt turnate din materiale de calitate superioară
- elementele constructive importante sunt coloana dimensionată mare și brațul deosebit de rezistent la torsiune
- Reglarea pe înălțime a brațului se realizează prin acționarea motorizată puternică și pe coloana mașinii
- angrenajele de ridicare a brațului rulează în baie de ulei și lucrează fiabil și cu uzură minimă
- axele de rotire și deplasare se remarcă prin mișcare ușoară și ușurează munca operatorului în producția curentă
- lubrifierea centrală alimentează suficient coloana cu lubrifiant

- poziționarea brațului pe înălțime poate fi realizată de operator prin atingerea simbolului adecvat, iar astfel sistemul eliberează și fixează automat prinderea hidraulică, pornește motorul de ridicare și ia în considerare opritoarele de capăt fixe
- Capul de găurire și coloanele pot fi blocate/eliberate împreună sau separat
- brațul poate fi reglat pe înălțime, fără a pierde alinierea arborelui față de gaură
- software-ul unității de comandă oferă și recomandă valori pentru turație și avans, indiferent de dimensiunea dorită a găurii
- diversele afișaje de alarmă avertizează operatorul cu privire la acțiunile eronate sau afișează stadiul de operare

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, Masa cubica, lumina de lucru tip LED, instrucțiuni de deservire

Optiuni

Cod art.

• Bucsa de extensie MK 4/5	104670
• Bucsa de extensie MK 4/6	104695
• Dispozitiv de filetare M8 - M20 (MK3 + MK4)	106037
• Portscula MK4 pentru cap alezare	108641
• Menghina pentru gaurire-cu prisma, fara cheie PBS 200	125007



- reglare turație fără trepte
- domeniu mare de lucru

R 60 V

- elementele constructive importante sunt coloana dimensionată mare și brațul deosebit de rezistent la torsiune
- Dispozitive complexe de rotire a coloanei cu fixare optimizată convinge prin stabilitate maximă și deplasare minimă în timpul blocării pe poziție
- transmisiile dispun de roți dințate din aliaj de cromichel-oțel călit și rectificat cu precizie, pentru o funcționare constantă cu emisii minime de zgomot
- arborele principal rulează pe rulmenți de precizie și dispune de o frână automată
- dinții pinolei sunt rectificati, pentru a se asigura o miscare de avans lina, cu uzura scazuta
- dinții pinolei sunt eficienti cu uzură minimă
- dispozitivul de avans este dotat la toate modelele cu o transmisie reglabilă pentru suprasolicitare
- opritor reglabil pentru adâncimea de găurire cu scală mare, ușor lizibilă și vernier
- toate elementele de operare sunt plasate ergonomic și fac posibilă o utilizare facilă și un timp scurt de obișnuir
- instalație performantă pentru răcire cu rezervor integrat în baza masinii

R 60 V • R 80 V

- reglare nelimitată a turației arborelui, foarte ușor de citit prin intermediul afișajului digital
- pinola dispune de o contragreutate ghidată, pentru manipulare ușoară și mai multă siguranță
- cutie de avansuri în 8 trepte cu schimbare manuala
- dispozitive de fixare hidraulice independente: brațul se poate deplasa pe înălțime, fără a pierde alinierea arborelui cu centrul gaurii
- Capul de găurire și coloana pot fi fixate, respectiv deblocate împreună sau separat prin apăsarea unui buton



R 40 V

R 40 V

- 40 mm capacitate de găurire, distanță în consola și înălțime de prelucrare mare
- Cutie de avansuri cu 4 trepte
- reglare nelimitată a turației cu angrenaje pentru cuplu mare pe toată plaja de turație
- brațul poate fi deplasat vertical, timp în care coloana și capul rămân blocate și fixate pe poziție
- prin intermediul rotii manuale, capul de găurire poate fi deplasat radial și poate fi poziționat exact.
- prin acționarea manetei de blocare de pe capul de găurire, operatorul poate să-l deblocheze și să-l deplaseze cu ajutorul roțiței manuale, precum și să-l deblocheze rotirea brațului și să-l fixeze din nou
- ungere centrala manuala

Optiuni

Cod art.

• E-R60V Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 101649	259127
• Cap de gaurit & bara de alezat 75 mm 12 piese.	108633
• Dispozitiv de filetare M8 - M20 (MK3 + MK4)	106037
• Set cu cap de alezare ADA / MK 5	103402
• E-R40 V Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 101556	259069
• Bucsa de reductie MK 4/3	103830
• E-R80 V Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 101558	259070

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, masa cubica, lumina de lucru tip LED, instructiuni de operare

Date tehnice		R 40 V	R 60 V	R 80 V
Domeniul de lucru				
Puterea de găurire	mm	40	62	80
Puterea de filetare, fonta		M 40	M 52	M 60
Puterea de filetare, oțel		M 32	M 46	M 52
Adâncimea de găurire (max.)	mm	260	315	400
Dimensiuni, masa de lucru a mașinii	mm	2.050x920x180	2.400x1.000x200	3.380x1.230x280
Dimensiuni, masa cubica	mm	620x450x450	750x500x500	580x850x500
Degajarea	mm	300 - 1.300	350 - 1.600	450 - 2.550
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	300 - 1.200	350 - 1.250	400 - 1.580
Cursa de ridicare a brațului (verticală)	mm	640	585	800
Diametrul coloanei	mm	280	350	450
Curse				
Cursa capului de găurire (pe orizontal)	mm	1.000	1.250	2.100
Axul principal				
Gama de turații	1/min	54 - 2.150	38 - 2.000	30 - 1.400
Conul axului principal		MK 4	MK 5	MK 6
Avansuri				
Avansuri	mm/U	0,1 - 0,63	0,06 - 1	0,06 - 1,38
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal	kW	2,2	4	7,5
Puterea motorului de ridicare	kW	1,1	1,5	2,2
Dimensiuni și greutăți				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,07x0,85x2,43	2,49x1,05x2,78	3,59x1,25x3,53
Greutatea	kg	2.300	3.800	7.400
Cod art.		101557	101649	101558

- Batiul dispozitivului din fonta de înalta calitate, cu granulatia fina, puternic nervurata si astfel cu putine vibratii
- Roți dințate ale transmisiei șlefuite cu precizie pentru durată prelungită de viață și rulare silențioasă
- asezare ergonomica a elementelor de control electrice si mecanice pe arborele panoul de control pentru o utilizare facila
- Reglarea pe înălțime a brațului se realizează motorizat



Suport rigid pentru coloana cu intrerupator principal central



Brat rabatabil cu o degajare mare



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Optiuni

Cod art.

• Set cu cap de alezare ADA / MK 5	103402
• Bucsa de reductie MK 4/1	103820
• Set de accesorii MK 4 8tlg.	104594

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la R 32 Basic (Căutare produs)

Date tehnice

R 32 Basic


Puterea de gaurire	mm	32
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	320 - 860
Dimensiuni, masa de lucru a mașinii	mm	1.370x700x160
Cursa pinolei	mm	240
Sistemul de prindere		MK 4
Gama de turatii	1/min	(6) 75 - 1.220
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,41x0,72x1,89
Greutatea	kg	1.180
Cod art.		101522

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, masa cubica, bec de iluminare cu halogen

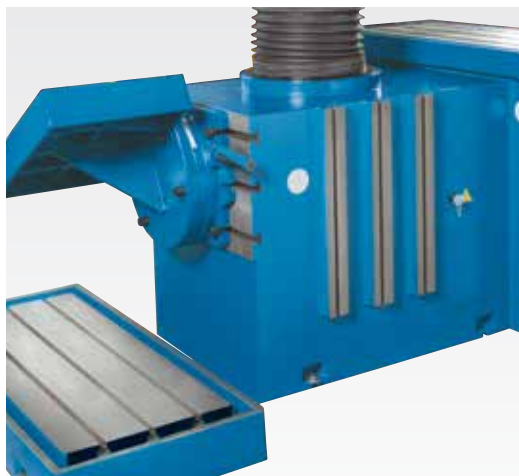
- mașină performantă, adecvată pentru gaurire, filetare interioară, lamaje și alezare
- posibilități multiple de reglare și prelucrare cu ajutorul unor curse lungi și a unei multitudini de stații de lucru
- construcție extrem de stabilă care asigură o precizie și o fiabilitate ridicată
- poziționare rapidă și precisă a sculelor: prin apăsarea butonului se declanșează blocarea hidraulică - capul poate fi deplasat ușor în față, în spate și orizontal



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 



- Turație arbore reglabilă continuu
- Afișaj digital al adâncimii de găurire



Suprafete de fixare suplimentare, ce indeplinesc o multitudine de sarcini

Optiuni

Cod art.

• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Set cu cap de alezare ADA / MK 5	103402
• Sortiment de mandrina De Luxe 18/ M16	105305

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la KSR 40 (Căutare produs)

Date tehnice

KSR 40 Advance

Puterea de gaurire	mm	40
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	780
Cursa pinolei	mm	200
Suprafata de fixare a mesei	mm	1.200x505
Racord pentru axul principal	MK	4
Viteza de rotatie a axului (fara trepte)	1/min	50 - 2.000
Puterea motorului principal de antrenare	kW	2,2
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,72x1,2x2,25
Greutatea	kg	2.740
Cod art.		162363

Accesorii standard:

indicator digital de afisare a turatiei, alte suprafete de fixare lateral si spate, masa cubica, masa orizontala rabatabila, indicator digital pentru adancimea de gaurire, lumina de lucru, sistem de racire cu emulsie, dispozitiv de filetare, mandrina cu coada Morse, manson reducator, scule de lucru, manual de operare



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- concept de operare unic
- Avans pinolă cu servomotor
- ecran cu funcție de Touch-Screen
- execuție stabilă și performanță mare

- Masa, coloana, grinda superioară și capul de gaurire sunt construite din fontă de calitate, iar construcția completă a mașinii convinge datorită componentelor de calitate și a prelucrării atente
- domeniul de lucru de dimensiuni mari, care poate fi extins prin montarea de mese pivotante și unghiulare, oferă o multitudine de posibilități de tensionare și prelucrare
- grinda superioară este ușor de manevrat, nu necesită întreținere, cu grad ridicat



Ecranul tactil de înaltă rezoluție cu suprafață rezistentă la zgârieturi. Turațiile și vitezele de alimentare adaptate pentru burghiupot fi consultate dintr-o bază de date și preluate automat.

de rigiditate, trece prin două ghidaje cu role liniare, care asigură poziționarea sa exactă cu efort minim

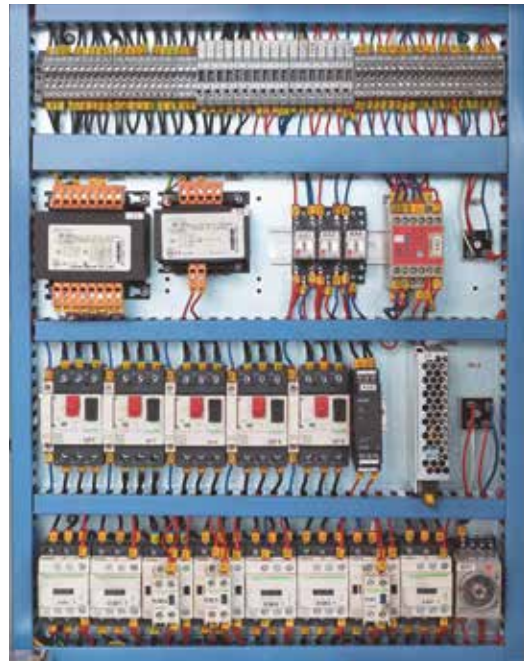
- manipularea completă a mașinii se remarcă prin accesibilitate deosebită, ușurând astfel munca operatorului în condiții normale de producție
- Coloana și grinda superioară dispun de o fixare hidraulică cu cleme
- Antrenarea a arborelui principal cu 2 trepte de viteză în care turațiile arborelui sunt reglate fără trepte
- pentru găurirea în unghi, capul de găurire poate fi rabatat în ambele direcții, cu câte 45°
- lubrifierea centrală simplifică întreținerea mașinii

avans pinolă servo cu reglare electronică

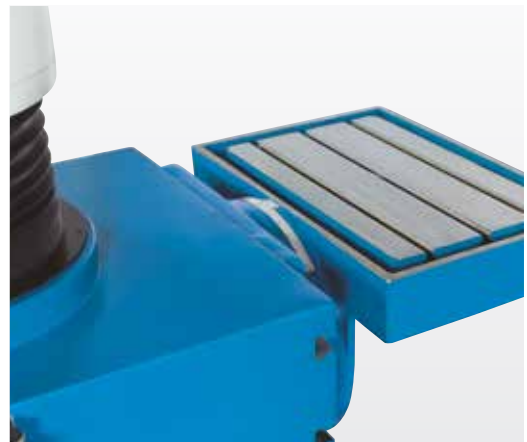
- un servomotor controlează avansul pinolă cu reglare fără trepte
- opritorul adâncimii de găurire se reglează electronic, exactitatea poziționării este de +/- 0,1 mm

Funcție îmbunătățită și o mai bună evidență datorită ecranului tactil de dimensiuni mari

- toate funcțiile mașinii sunt pornite și afișate clar direct pe ecranul tactil
- unitatea de măsură a intrărilor și afișajelor se poate selecta în mm sau inch
- în modul de filetare pinola schimbă direcția de rotație a arborelui după ce se ajunge la adâncimea selectată a filetului
- diversele afișaje de alarmă avertizează operatorul cu privire la acțiunile eronate sau afișează stadiul de operare
- software-ul unității de comandă oferă, în funcție de dimensiunea dorită a găurii, recomandări pentru turație și avans
- instalația performantă pentru agentul de răcire se activează tot de pe ecranul tactil



Componente electrice de calitate superioară



O masă pivotantă și unghiulară extinde domeniul de utilizare

Date tehnice

KSR 50 VT

Domeniul de lucru		
Puterea de gaurire	mm	50
Puterea de filetare, oțel		M 32
Degajarea	mm	640
Distanta axul principal - suprafața mesei	mm	760
Interval de pivotare pentru cap		± 90°
Diametrul coloanei	mm	220
Suprafața de fixare a mesei	mm	1.200x505
Ridicarea coloanei	mm	400
Cursa pinolei	mm	200
Curse		
Cursa grinzii superioare	mm	590
Axul principal		
Racord pentru axul principal	MK	4
Viteza de rotație a axului (fără trepte)	1/min	50 - 2.000
Avansuri		
Avansuri	mm/min	(6) 1 - 3.000
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal	kW	3
Puterea motorului de la reglarea înălțimii	kW	1,5
Puterea motorului de avans	kW	1,26
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	0,37
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,085
Dimensiuni și greutate		
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,72x1,2x2,25
Greutatea	kg	2.740
Cod art.		162365

Accesorii standard:

monitor tactil, alte suprafețe demontare lateral și spate, masă cubică, masă orizontală rabatabilă, lumina de lucru, sistem de răcire cu emulsie, dispozitiv de filetare, manșon reductor, scule de lucru, manual de operare

Opțiuni

Cod art.

• Set de pensete elastice Ø6-16 mm	253672
• Masă în coordonate 640 x 205 mm	253673

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la KSR 50 VT (Căutare produs)

- constructia coloanei este cu sectiune rectangulara, fiind extrem de durabila, rigida si rezistenta la torsiune si la sarcini mari
- masa si capul de gaurire sunt actionate separat, pentru reglarea inaltimii de prelucrare
- avans in 9 trepte- cutia de viteze functioneaza in baie de ulei
- moment de rotatie mare pe tot intervalul de turatii

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, dispozitiv de filetare, lumina de lucru tip LED, scule de lucru, instructiuni de operare



Fig. KSB 63 B



Fig. KSB 40 B, cu accesoriile optionale

Optiuni

Cod art.

• Cap de divizare direct S 200	110966
• Masa rotativa RT 251	125840
• Masa rabatabila ST 381	129345

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web la KSB (Cautare produs)

Date tehnice

		KSB 32A	KSB 40B	KSB 50C	KSB 63B
Puterea de gaurire	mm	32	40	50	63
Degajarea	mm	280	335	335	375
Cursa pinolei	mm	200	250	250	250
Distanta varful axului principal - masa (max.)	mm	690	650	725	860
Suprafata de fixare a mesei	mm	400x550	480x560	480x560	650x550
Sistemul de prindere		MK 4	MK 4	MK 5	MK 5
Viteza de rotatie a axului	1/min	(9) 50 - 2.000	(12) 31,5 - 1.400	(9) 45 - 850	(9) 40 - 570
Puterea motorului principal de antrenare	kW	2,2	3	4	5,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,96x0,85x2,34	1,04x0,91x2,53	1,04x0,91x2,54	0,97x1,45x2,79
Greutatea	kg	950	1.250	1.250	2.500
Cod art.		101692	101693	101694	101695

- Ideal pentru fabricarea pieselor unicat și a celor de serie, prin gaurire, lamaje, alezare și filetare
- Construcție foarte stabilă cu coloană cu pereți groși
- Masa mare pentru găurit cu canal circular pentru agentul de răcire este rabatabilă la $\pm 45^\circ$
- Reglarea pe înălțime a mesei se realizează prin acționarea motorizată puternică
- Angrenajele auxiliare ale arborelui principal rulează în baie de ulei
- Dispozitiv de filetare din dotarea standard

Avans pinolă cu reglare electronică cu ecran mare cu touch-screen

- Ecranul tactil color de 12,1 inci afișează clar toate funcțiile și are o suprafață tactilă robustă, care nu este susceptibilă la deteriorare
- Turația arborelui este reglabilă continuu în două trepte de viteză pe afișaj
- În funcție de diametrul burghiului și de material, se recomandă parametrii de tăiere și pot fi preluați automat
- Opritorul de adâncime este setat electronic pe display
- Precizia de poziționare a adâncimii de găurire este de cca 0,10 mm
- Funcția de rupere a așchiilor, ușor de programat, crește gradul de siguranță al procesului

- performanță de găurire mare și stabilitate
- concept de operare unic
- avans pinolă cu servomotor
- ecran tactil cu rezoluție fină, robust
- reglare motorizată a mesei



Accesorii standard:

Ecran Touchscreen, dispozitiv de filetare, paravan împotriva așchiilor, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru tip LED, scule de operare, instrucțiuni de operare


Optiuni

	Cod art.
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Reducție MK 5/3	103840
• Reducție MK 5/4	103845
• Menghina pentru gaurire-cu prisma, fara cheie PBS 200	125007

Date tehnice

	SSB 60 F Super VT	
Puterea de gaurire	mm	60
Suprafata de fixare a mesei	mm	600x500
Cursa pinolei	mm	250
Distanta varful axului principal - picior	mm	1.123
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	590
Gama de turatii	1/min	50 - 316,316 - 2000
Conul axului principal		MK 5
Puterea motorului principal	kW	4
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,04x0,6x2,27
Greutatea	kg	950
Cod art.		101672



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 

- ideal pentru fabricarea pieselor unicat și a celor de serie, prin găurire, lamaj, alezare și filetare
- construcție foarte stabilă cu coloană cu pereți groși
- masă mare pentru găurit cu canal circular pentru agentul de răcire, reglabilă pe înălțime și rabatabilă la $\pm 45^\circ$
- reglarea pe înălțime a mesei se realizează prin acționarea motorizată puternică
- 4 avansuri automate pentru găurire, selectabile printr-un sistem de cuplare electromagnetică cu comutator automat

SSB 50 F Super VT

- Concept de operare modern cu display touch-screen
- sistemul de comandă îi oferă sprijin operatorului la alegerea turăției corecte și a vitezei de avans
- opritorul de adâncime este setat electronic pe display

Accesorii standard:

Panou de control cu ecran tactil, dispozitiv de filetare, paravan împotriva aschiilor, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, scule de operare, manual de operare

- reglare din motor a înălțimii mesei
- dispozitiv de alezare
- avans automat al pinolei
- ajustare turăției fără trepte




SSB 40 F Super

SSB 50 F Super VT

Date tehnice

		SSB 40 F Super	SSB 50 F Super VT
Puterea de găurire	mm	40	50
Suprafața de fixare a mesei	mm	540x440	580x460
Cursa pinolei	mm	190	200
Distanța axul principal - suprafața mesei	mm	665	590
Distanța varful axului principal - picior	mm	1.195	1.175
Gama de turatii	1/min	60 - 2.600	50 - 2.200
Conul axului principal		MK 4	MK 4
Puterea motorului principal	kW	2	2,2
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1x0,65x2,22	1,15x0,68x2,36
Greutatea	kg	500	650
Cod art.		162335	101673



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 

- construcție stabilă turnată din fontă cu coloana cu pereți groși
- dispozitiv de filetat standard
- viteză automată de avans, la gaurire, este cuplată și decuplată printr-un ambreiaj electromagnetic
- complet echipate cu sistem de răcire și de iluminare
- masă rotativă și rabatabilă la +/- 45 grade

Accesorii standard:

dispozitiv de filetare, paravan împotriva aschiilor, lumina de lucru tip LED, sistem de răcire cu emulsie, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• Set de accesorii MK 4 8 piese	104594
• Menghina cu bacuri prismatice PB 120	104845
• Set bride și suruburi T De Luxe 14/M12	105295

Accesorii opționale pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la SSB 32 și 40 Xn (Căutare produs)

SSB 32 Xn

- Cap rabatabil la 50° și reglabil pe înălțime
- Afișaj digital a turației



Date tehnice

SSB 32 Xn

SSB 40 Xn

Puterea de gaurire	mm	32	40
Suprafața de fixare a mesei	mm	500x420	540x440
Cursa pinolei	mm	160	190
Distanța varful axului principal - masa (max.)	mm	630	610
Sistemul de prindere		MK 4	MK 4
Viteza de rotație a axului	1/min	(12) 125 - 3.030	(12) 75 - 2.020
Avansul pinolei	mm/U	0,1; 0,2; 0,3	0,12; 0,24; 0,4
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,2	1,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,84x0,5x1,96	0,95x0,61x2,23
Greutatea	kg	540	550
Cod art.		162332	162339

- constructie stabila turnata din fonta
- suport picior rectangular cu canale-T si cu canal pentru emulsie pe circumferinta
- avans automat al pinolei
- cap rabatabil +/- 45 grade (TSB 35)



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Batiu de masina universal cu spatiu de stocare, cod articol 123952

Optiuni

Cod art.

• Element pivotant LK 3	103330
• Set de accesorii MK 4 8tlg.	104594
• Set bride si suruburi T De Luxe 14/ M12	105295

Pentru mai multe optiuni pentru aceste masini consultați pagina noastră de internet la TSB (Căutare produs)



Fig. TSB 35 cu indicator digital de turatii

Accesorii standard:

batiu, paravan impotriva aschiilor, dispozitiv de filetare, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, mandrina, scule de lucru, instructiuni de operare

Date tehnice

		TSB 25	TSB 35
Puterea de gaurire	mm	25	35
Puterea de filetare, otel		M 16	M 22
Suprafata de fixare, (LxB)	mm	310x320	370x360
Distanta varful axului principal - picior	mm	650	645
Viteza de rotatie a axului	1/min	(6) 125 - 2.825	(12) 125 - 3.030
Racord pentru axul principal	MK	3	4
Cursa pinolei	mm	110	155
Avansul pinolei	mm/U	-	(3) 0,1; 0,2; 0,3
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,75	1,2
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	0,7x0,41x1,56	0,81x0,5x1,67
Greutatea	kg	220	340
Cod art.		162340	162345



Motor pentru avans
cu reglare fără
trepte

Masă de lucru rectificată cu precizie și grea, cu caneluri T dispuse diagonal

- Model constructiv modern, batiu din fonta cenușie, de calitate, care îmbina stabilitatea cu funcționalitatea
- Placa de baza de mari dimensiuni, cu suprafața de fixare rectificată și cu canale-T paralele
- Suportul axului și axul sunt calite și rectificată
- O instalație performantă pentru agent de răcire este integrată în batiul mașinii

Avans pinolă cu reglare electronică

- Ecranul tactil color afișează clar funcțiile și are o suprafață robustă
- Turația arborelui este reglabilă continuu și este ușor de citit pe ecran
- De asemenea, avansul automat al pinolei este reglabil continuu
- Opritorul de adâncime pentru avansul automat se fixează mecanic, cu un mecanism solid cu cleme

Accesorii standard:

Panou de control cu ecran tactil, avans automat al pinolei, lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie, mandrina, coada pentru mandrina, menghină pentru mașină de găurit, dispozitiv de filetare, scule de operare, documentație tehnică



- avans automat
- Dispozitiv de alezare
- instalație integrată pentru agent de răcire

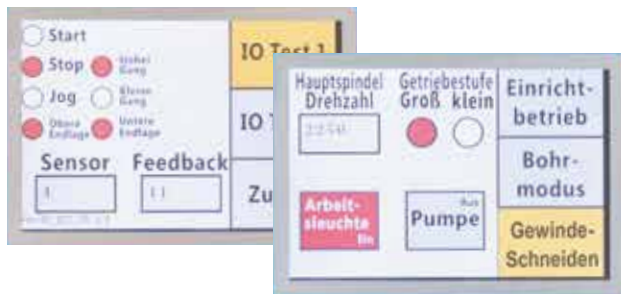
Date tehnice

	KB 32 SFV Pro	
Puterea de gaurire	mm	32
Puterea de filetare, oțel		M24
Suprafața de fixare a mesei	mm	330x330
Cursa pinolei	mm	15
Distanta varful axului principal - picior	mm	124
Distanta axul principal - suprafața mesei	mm	820
Gama de turații	1/min	140 - 2.250
Conul axului principal		MK 3
Avans pinolă	mm/U	24 - 242
Puterea motorului principal	kW	1,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,9x0,6x1,9
Greutatea	kg	310
Cod art.		170464

Masina de gaurit cu coloana

KB 20 S • 20 SV • 32 SF • 32 SFV

Masini de gaurit performante cu masa si coloana



Ecran tactil cu selectare confortabilă a funcțiilor precum găurire, alezare și operare de montaj (S precum și SV)



Fig. KB 20 SV

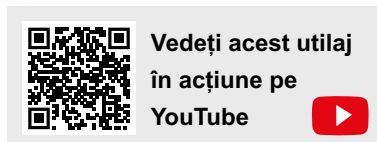


Fig. KB 32 SFV

- Model constructiv modern, batiu din fonta cenusie, de calitate, care imbina stabilitatea cu functionalitatea
- Masa de lucru grea, rectificata cu precizie, cu canale-T in diagonala
- Reglarea mesei de gaurire, pe inaltime, se face usor chiar si in conditii de sarcini mari
- Placa de baza de mari dimensiuni, cu suprafata de fixare rectificata si cu canale-T paralele
- Filetare cu deplasare stanga-dreapta si intoarcere automata a directiei de rotatie la filetare



(S precum și SV)



Fig. KB 20 S



Fig. KB 32 SF

- Suportul axului si axul sunt calite si rectificate
- Antrenare robusta cu curea, motor de putere cu functionare silentioasa
- Lumini de lucru cu LED integrate, în serie
- Modele S cu afișaj digital a turației

Modele V:

- ajustare turație fără trepte de la potențiomtru
- Ecran tactil cu selectare confortabilă a funcției, precum găurire, alezare și operare de montaj
- unitatea de comandă permite interogarea tuturor comutatoarelor de capăt și vizualizează toate funcțiile precum instalație pentru agent de răcire, turație și lumini de lucru

Accesorii standard:

lumina de lucru tip LED, sistem de racire cu emulsie (KB 32), Mandrina, Coada pentru mandrina, Menghină pentru mașină de găurit, dispozitiv de filetare, scule de lucru, Documentatie tehnica

Opțiuni

pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web la KB 20 S resp. KB 32 SF (Căutare produs)



Batiu de masina universal cu spatiu de stocare pentru KB 20 S / KB 20 SV (Cod art. 123952)

Date tehnice

		KB 20 SV	KB 20 S	KB 32 SF	KB 32 SFV
Zona de lucru					
Puterea de gaurire	mm	20	20	32	32
Puterea de filetare (max.)		M 16	M 20	M 24	M 24
Suprafata de fixare a mesei	mm	255x255	255x255	330x330	330x330
Distanta varf ax- masa	mm	366	366	813	820
Distanta varful axului principal - picior	mm	678	678	1.236	1.236
Degajarea	mm	240	240	265	265
Diametrul coloanei	mm	85	85	100	100
Axul principal					
rotire de turație	1/min	205 - 2.045	(5) 320 - 1.820	(8) 320 - 1.820	(2) 140 - 2.250
Sistemul de prindere		MK2	MK2	MK3	MK3
Cursa pinolei	mm	135	135	150	150
Puterea de antrenare					
Putere motor/- tensiune	kW/V	1,1 / 400	1,1 / 400	1,5 / 400	1,5 / 400
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1x0,56x1,4	0,94x0,49x1,39	1x0,6x2,1	0,9x0,6x1,9
Greutatea	kg	179	170	345	310
Cod art.		170462	170460	170461	170463

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Fierăstrău cu bandă orizontal complet automat **ABS**

Capacitate de tăiere rotund **280 - 600 mm**

Fierăstraie fiabile economice în serie
începând cu pagina 160



Fierăstrău cu bandă orizontal **HB**

Capacitate de tăiere rotund
150 - 1.020 mm

Oferă amplă de fierăstraie cu banda fiabile
în diferite versiuni
începând cu pagina 178



Fierăstrău cu bandă orizontal

SBS

Capacitate de tăiere rotund **235 - 355 mm**

Capacitate de tăiere mare, construcție compactă și ajustare unghiuri Quick-Action

Pagina 184



Fierăstraie cu bandă pentru ateliere

B

Capacitate de tăiere rotund **200 mm**

Alternativa economică la fierăstraie cu cadru și fierăstraie circulare

Pagina 186



Fierăstrău circular

KKS

Capacitate de tăiere rotund **60 - 120 mm**
diametrul discului de tăiere **250 - 350 mm**

Modelul clasic pentru atelier - robust și cu durată lungă de viață

Pagina 189



Fierăstrău cu bandă vertical

VB

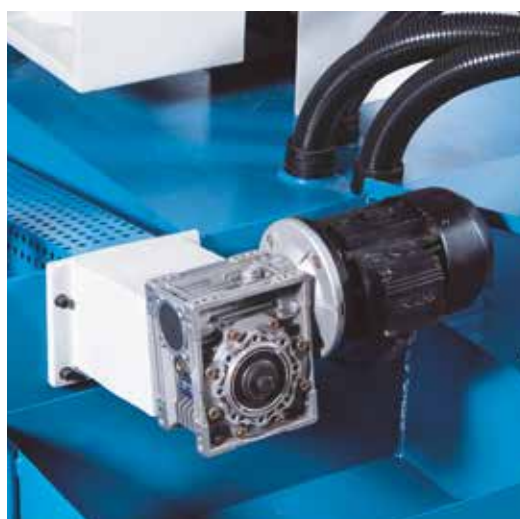
Adancime consola **300 - 580 mm**

Structură deosebit de stabilă cu dispozitiv integrat de sudat banda fierăstrăului

Pagina 188

ABS 600 TNC

Tehnologie modernă pentru o capacitate de tăiere și o productivitate ridicată



Transportorul pentru șpan spiralat face parte din accesoriile standard

- Unitate de comandă PLC
- ajustare a unghiului de tăiere la 0°, 15°, 30°, 45°
- ecran tactil de mari dimensiuni
- avans piesă complet automat

- Mașina grea are o alimentare cu material controlată de NC pentru tăierea eficientă de separare a diametrelor mari ale materialelor în serie
- ecranul tactil robust de pe panoul de control mobil simplifică programarea rapidă și manipularea sigură a utilajului
- cadrul mașinii este executat cu doua coloane rezistentela torsiune și asigură un grad mare de stabilitate și rezistență



Ajustarea manuală a unghiurilor arcului de fierăstrău cu propulsie hidraulică (15°. 30° și 45°)

- deplasarea cadrului de fierăstrău, care se realizează prin reglare hidraulică, poate fi ajustată de operator fără trepte la cerințele de prelucrare
- o menghină cu deplasare hidraulică poziționează piesa de prelucrare în poziția programată iar a doua menghină fixează piesa în mod precis în fata benzii de fierăstrău
- sistemul de măsurare lineară de pe sistemul de avans garantează dimensiuni precise ale pieselor de prelucrare la o repetabilitate de mare precizie
- servomotorul reglabil fără trepte, care are un cuplu ridicat, permite ajustarea vitezei de tăiere

Date tehnice

ABS 600 TNC

Capacitatea de taiere

Viteza de taiere	m/min	0 - 100
Increment de avans pe axa X	mm	600
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	600
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	600
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	850x600
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	400
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	400
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	400x600

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	5,5
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	1,5
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,09

Dimensiuni si greutate

Dimensiunile benzii	mm	6.685x54x1,6
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,11x3,38x2,35
Greutatea	kg	3.945
Cod art.		152825



Servomotor reglabil fără trepte, cu cuplu ridicat



Panou de control cu unitate de comandă cu grafică pentru ecran tactil

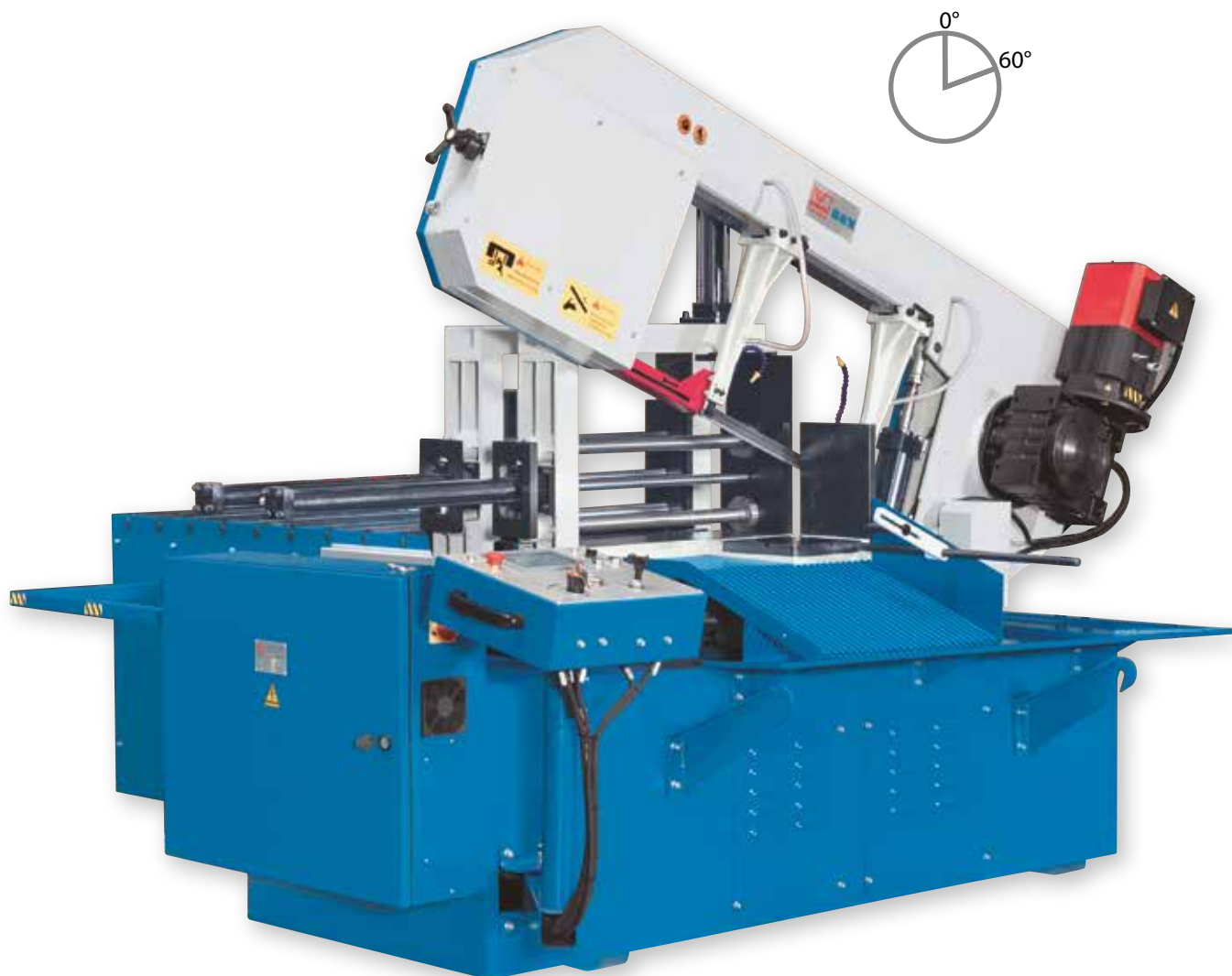
Accesorii standard:

Control-PLC, Perie de inlaturat span, Menghină hidraulică, panza de fierastrau bimetalica, Monitor tactil, Lumina de lucru, transportor de span, sistem de racire cu emulsie, Rastel pentru materiale, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• Panza de fierastrau Bi-Metal / ABS 600 TNC (3/4 Z)	119228
• Panza de fierastrau Bi-Metal / ABS 600 TNC(4/6 Z)	119229



- Unitate de comandă PLC
- ajustare a unghiului de tăiere la 0°, 30°, 45° și 60°
- ecran tactil de mari dimensiuni
- avans piesă complet automat

- unghiul de tăiere al arcului de fierăstrău poate fi poziționat manual de către utilizator cu propulsia hidraulică (0°, 30°, 45° și 60°)
- panoul de control cu ecran tactil robust asigură o programare simplă a sarcinilor de tăiere
- avansul automat al pieselor de prelucrare este dotat cu un sistem de măsurare lineară precisă



Panou de control rabatabil și dispus intuitiv



Menghina hidraulică dublă cu portal garantează un grad mare de stabilitate, chiar și pe durata prelucrării mai multor piese



Viteza benzii reglabilă fără trepte de la servomotor

Date tehnice

ABS 460 TNC

Capacitatea de taiere

Viteza de taiere	m/min	23 - 95
Increment de avans pe axa X	mm	650
Înălțimea de lucru	mm	850
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	460
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	350
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	650x350
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	460
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	350
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	580x350
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	460
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	350
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	460x350
Capacitatea de taiere 60° (rotund)	mm	310
Capacitatea de taiere 60° (patrat)	mm	310
Capacitatea de taiere 60° (dreptunghi)	mm	310x350

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	5,5
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	1,5
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,045

Dimensiuni și greutate

Dimensiunile benzii	mm	5.220x41x1,3
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	3,23x2,72x1,77
Greutatea	kg	2.430
Cod art.		152824

- deplasarea hidraulică a cadrului de fierăstrău, cu reglare în trepte
- viteza de tăiere a benzii de fierăstrău se poate regla fără trepte, la fel ca și cuplu ridicat în întreaga plajă de turație, cu ajutorul acționării servomotorului
- viteza benzii este indicată pe afișaj
- fierăstrău cu bandă cu acuratețe unghiulară mare de tăiere, prin ghidajele precise și stabile

Accesorii standard:

Unitate de comandă NC, Menghină hidraulică, panza de fierăstrău bimetalică, Monitor tactil, sistem de răcire cu emulsie, Perie de înlăturat span, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• Panza de fierăstrău Bi-Metal ABS 460 TNC (3/4 Z)	119226
• Panza de fierăstrău Bi-Metal ABS 460 TNC (4/6 Z)	119227



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Unitate de comandă Siemens SIMATIC PLC
- ajustare automată a unghiului de tăiere
- ecran tactil mare
- avansul piesei complet automat

- reglarea unghiului de tăiere 0° - 45°
- panou de operare robust cu ecran tactil
- avans automat al piesei
- construcție cu două coloane cu rigiditate la răsucire
- acționare hidraulică a cadrului fierăstrăului, ghidat pe coloane cromate
- cadru fierăstrău ușor înclinat pentru o capacitate mai bună de tăiere și pentru creșterea duratei de viață a pânzei

- tensionare hidraulică dubla a piesei
- reglarea continuă a vitezei de tăiere
- poziționarea automată programabilă a unghiului de la 0° - 45° în pași de 1°
- fierăstrău cu bandă cu acuratețe unghiulară mare de tăiere, prin ghidajele precise și stabile
- control automat la ruperea pânzei
- Viteza benzii poate fi reglată fără trepte și este indicată pe afișaj



Instalație hidraulică tensionare fascicul pentru ambele menghine în serie



În modul automat pot fi programate lungimea avansului, unghiul de tăiere și numărul de pași din configurarea în cauză

Accesorii standard:

Control PLC Siemens, Perie automată de curățare, Tren de role de alimentare 2 metri, 1 Panza de fierăstrău, Monitor tactil, Contor automat pentru piese, Pachet cu dispozitive de prindere, transportor de span, sistem de răcire cu emulsie, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• E-ABS300NC Pachet piese de schimb pentru 5 ani pentru nr. art. 152880	259005
• Transportor cu role de 3 metri	252714
• Transportor cu role de 2 metri	251909
• Panza de fierăstrău Bi-Metal (5/8 Z")	119212
• Panza de fierăstrău Bi-Metal (4/6 Z")	119211
• Panza de fierăstrău Bi-Metal (3/4 Z")	119210
• Lichid de răcire concentrat 5l	103184
• Lamă de fierăstrău cu bandă bimetal / ABS 400 NC (3-4 Z/Z)	119246
• Lamă de fierăstrău cu bandă bimetal / ABS 400 NC (4-6 Z/Z)	119247
• Lamă de fierăstrău cu bandă bimetal / ABS 400 NC (5-8 Z/Z)	119248
• 2 m de bandă rulantă pentru ABS 400 NC	253365

Pentru mai multe informații despre lamele de fierăstrău consultați pagina noastră de internet ABS 300 NC și ABS 400 NC (căutare produs)

Date tehnice

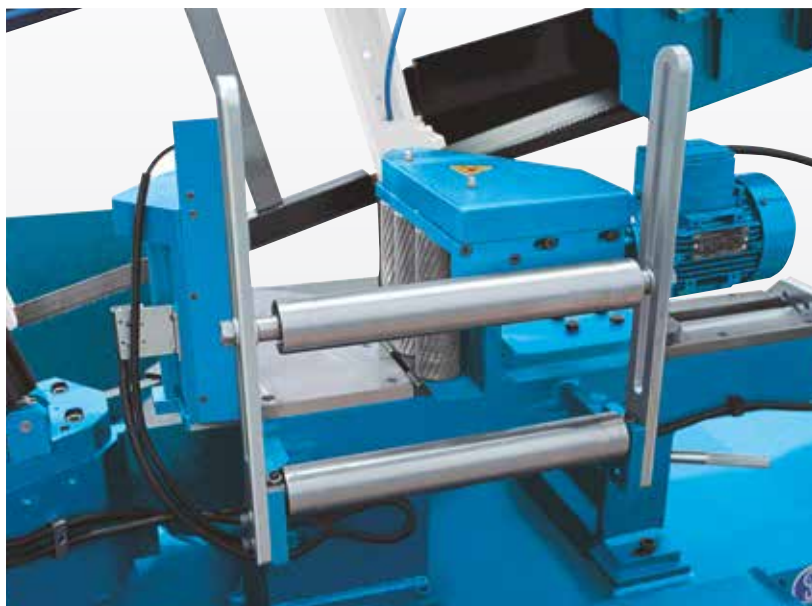
		ABS 300 NC	ABS 400 NC
Capacitatea de taiere			
Increment de avans pe axa X	mm	400	400
Viteza de taiere	m/min	20 - 90	20 - 80
Capacitate de taiere 0° - rotund / patrat	mm	300	400
Puterea de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	360x300	500x400
Capacitate de taiere 30° - rotund / patrat	mm	300	400
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	300x300	400x400
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	240x300	350x400
Capacitate de taiere 45° - rotund / patrat	mm	240	350
Putere motoare			
Puterea motorului de la principal	kW	3	4
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	0,75	0,75
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,09	0,09
Dimensiuni și greutate			
Dimensiunile benzii	mm	4.430x34x1,1	5.590x41x1,1
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,2x2x1,7	2,4x2,3x2
Greutatea	kg	1.900	2.900
Cod art.		152880	152883

ABS 350 C



- Ajustarea unghiului de tăiere 0°- 45°
- tensionare hidraulică a panzelor de taiere
- avans semifabricat complet automat
- Panou de control ecran tactil

- ABS 350 C este un fierăstrău orizontal cu bandă cu unghi ascuțit, pentru prelucrarea în serie a materialelor pline, țevilor și profilurilor
- Materialul avansează cu ajutorul unor role propulsate, integrate în menghină
- Această soluție eficientă și economică este dovedită în multiple rânduri și convinge prin robustețe și tăiere exactă
- Cadrul este deosebit de stabil, rezistent la oscilații și vibrații, putând fi pivotat până la 45 °
- Ghidajele pentru panza de fierăstrău, foarte stabile, reglabile, din metal dur, garantează o precizie verticală ridicată a unghiului
- Cursa panzei și sistemul de prindere al semifabricatului se realizează în mod hidraulic



Se pot prelucra inclusiv semifabricate in pachet

- Avansul de lucru al panzei se poate regla fin, folosind o supapă hidraulică
- Comutatoarele și elementele de control sunt concentrate vizibil pe un pupitru de control integrat în dulapul electric
- Motorul cu turații reglabile fără trepte își transmite puterea printr-o cutie de viteze proiectată pentru funcționarea continuă asupra roții de propulsie a panzei de fierăstrău
- Tensionarea corectă a panzei de fierăstrău poate fi controlată pe ecranul unui manometru
- Controlul automat de rupere a benzii, o instalație fiabilă pentru agent de răcire și o perie eficientă de așchii completează accesoriile standard
- O bandă rulantă suplimentară și o instalație de răcire pentru cantitate minimă sunt disponibile opțional

Date tehnice

ABS 350 C

Capacitatea de taiere			
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	350	
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	400x350	
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	350	
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	320	
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	400x350	
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	320	
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	320	
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	290x300	
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	290	
Viteza de taiere	m/min	20 - 100	
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal	kW	2,2	
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	0,37	
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,12	
Puterea motorului de avans	kW	0,25	
Dimensiuni si greutate			
Dimensiunile benzii	mm	4.160x34x1,1	
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,45x0,92x2,02	
Greutatea	kg	1.050	
Cod art.		152758	



Ecranul tactil permite programarea simplă și clară pentru funcționarea complet automată

Accesorii standard:

control automat a ruperilor benzii, dispozitiv de prindere in pachet, sistem de racire cu emulsie, dispozitiv fixare hidraulica a piesei, scule de operare, perie span, tren de role de alimentare 1,2 m, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• 3 metri de bandă rulantă	253853
• Răcire cantitate minimă	253718
• Panza de fierăstrău Bi-Metal 3/4 Z"	119950
• Panza de fierăstrău Bi-Metal 4/6 Z"	119951
• Panza de fierăstrău Bi-Metal 5/8 Z"	119952

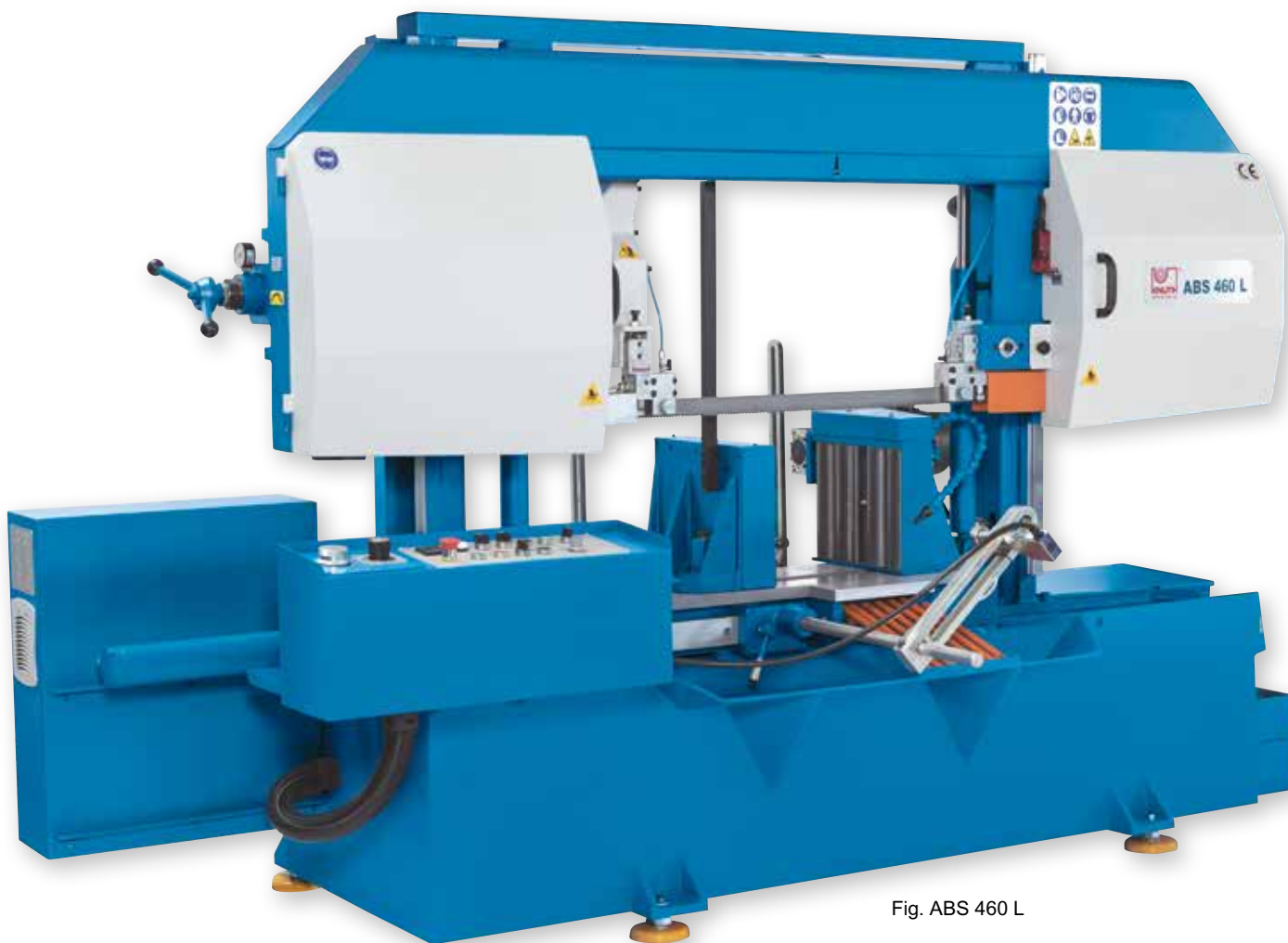
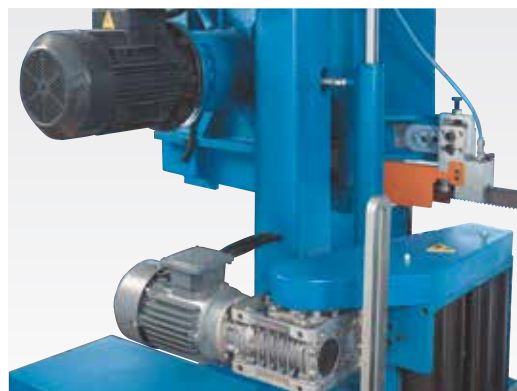


Fig. ABS 460 L

- Cadru rigid rezistent la torsiune, constructie metalica stabila, cu ghidaje liniare de inalta calitate
- Sistem de avans pentru material performant, cu role de ghidare calite si sistem de fixare hidraulic a piesei
- Timpi de procesare mai scurți, sistem performant de avans al cadrului hidraulic, un nou sistem de control al presiunii pentru fiecare operatie de taiere - reglarea continua a vitezei de avans si a presiunii de taiere
- Toate reglajele necesare se pot face simplu, direct de la panoul de control
- Inregistrare optica a inaltimii piesei permite efectuarea de curse in gol cu avans rapid cu trecere automata pe avans de lucru si limitarea cursei de retragere a cadrului ceea ce reduce munca operatorului



Motoarele puternice pentru angrenarea lamei de fierăstrău și avansare sunt combinate cu reductoare, care sunt adaptate la cerințele stricte, sunt silențioase, foarte rezistente și economisesc mult spațiu



Rolele de avans antrenate se opresc automat cand materialul atinge opritorul



Bandă cu role de alimentare stabile și posibilitate de debitare in pachet

Accesorii standard:

dispozitiv de taiere a benzii, contor de piese, controlul ruperii benzii, sistem de racire cu emulsie, sistem de prindere hidraulic, tensionare mecanica a panzei de fierastrau cu presiune hidraulica- citita pe manometru, tren de role de alimentare 1,2 m, opritor in lungime, instructiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Bandă rulantă de 3 m pentru ABS 460 L	251873
• Bandă rulantă de 3 m pentru ABS 380 L	251869
• Bandă rulantă de 3 m pentru ABS 330 L	253849
• Bandă rulantă de 3 m pentru ABS 560 L	251877

Panza de fierastrau bimetal

pentru modelul	Dimensiuni	Danturare/ toli
ABS-325 L	4160 x 34 x 1,1	3/4, 4/6, 5/8
ABS-380 L	4800 x 34 x 1,1	3/4, 4/6, 5/8
ABS-460 L	5200 x 41 x 1,3	3/4, 4/6, 5/8
ABS-560 L	6000 x 41 x 1,3	3/4, 4/6, 5/8

Informații suplimentare referitoare la benzile de fierăstrău găsiți pe pagina noastră web la ABS L (Căutare produs)

Date tehnice

		ABS 330 L	ABS 380 L	ABS 460 L	ABS 560 L
Capacitatea de taiere					
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	360x330	430x380	470x460	570x560
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	330	380	460	560
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	330	380	460	560
Viteza de taiere reglabila continua	m/min	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
Exactitatea de poziționare pentru avansul materialului	mm	0,5	0,5	0,5	0,5
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal	kW	3	3	4	4
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	0,55	0,55	0,55	1,1
Puterea motorului de avans	kW	0,25	0,25	0,25	0,55
Dimensiuni si greutatei					
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	2,75x0,9x1,7	2,9x0,95x1,66	3,1x1x1,8	3,5x1,05x2,05
Greutatea	kg	1.400	1.250	1.500	2.100
Cod art.		152763	152761	152766	152771

Fierăstrău cu bandă complet automat

ABS 330 TNC

Fierăstrău cu bandă complet automat cu ajustare manuală a unghiului de tăiere

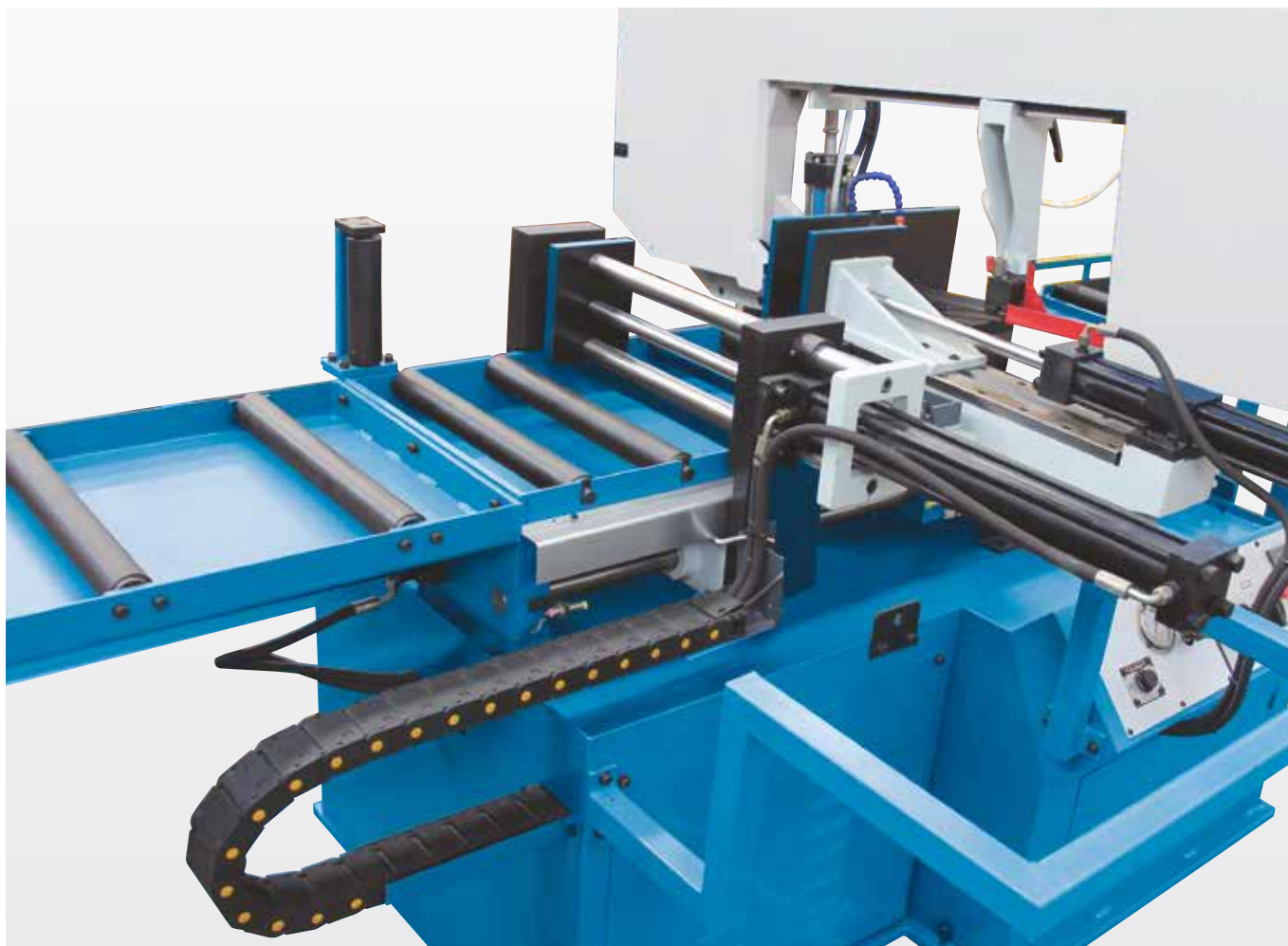


- Unitate de comandă PLC cu ecran tactil
- ajustarea manuală a unghiului de tăiere între 0° - 60°
- avans piesă complet automat

- avansul automat al piesei de prelucrare și ciclul de tăiere cu ferăstrăul se poate programa prin intermediul unei unități de comandă PLC
- programarea are loc în mod simplu și inteligibil prin intermediul unui panou de control cu ecran tactil
- Intrările se pot realiza în unitățile de măsură țol sau metru
- Motor de acționare în 2 trepte pentru ajustarea facilă a benzii lamei de ferăstrău
- ghidajele benzii de ferăstrău stabile și reglabile pot fi ajustate fără probleme la diametrul piesei de prelucrare



Unitate de comandă PLC cu ecran tactil grafic



Avansul și fixarea piesei de prelucrare au loc prin intermediul unor menghine cu prindere hidraulică

Date tehnice

ABS 330 TNC

Capacitatea de taiere

Viteza de taiere	m/min	40/80
Increment de avans pe axa X	mm	500
Înălțimea de lucru	mm	850
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	330
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	250
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	460x250
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	310
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	250
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	375x250
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	305
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	250
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	305x250
Capacitatea de taiere 60° (rotund)	mm	205
Capacitatea de taiere 60° (patrat)	mm	205
Capacitatea de taiere 60° (dreptunghi)	mm	205x250

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5/2,2
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	0,75
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,045

Dimensiuni și greutate

Dimensiunile benzii	mm	3.960x34x0,9
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	6,47x2,25x1,4
Greutatea	kg	1.520
Cod art.		152820

- siguranța din modul de operare automată este garantată de sistemele de protecție ale spațiului de lucru
- benzile de alimentare și evacuare lungi și late fac parte din pachetul de accesorii standard

Accesorii standard:

Control-PLC, Perie de înlăturat span, Bandă cu role de alimentare de 3 m, Avans hidraulic piesă de prelucrare, panza de fierăstrău bimetalică, Monitor tactil, sistem de racire cu emulsie, scule de lucru, manual de operare

Optiuni

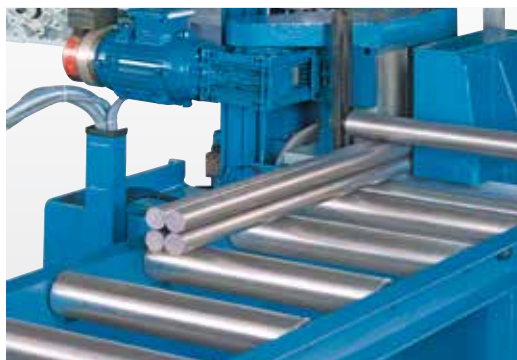
Cod art.

• Panza de fierăstrău Bi-Metal / ABS 330 TNC (3/4 Z)	119230
• Panza de fierăstrău Bi-Metal / ABS 330 TNC (4/6 Z)	119231
• Panza de fierăstrău Bi-Metal / ABS 330 TNC (5/8 Z)	119232



Capacitate de tăiere

- rotund: Ø 320 mm
- pătrat: 300 mm
- dreptunghi: 320 x 200 mm



Prevazut cu dispozitiv pentru debitarea pachetelor

- cadrul fierastraului si batiul sunt din fonta cenusie de calitate superioara, fara torsiuni chiar si la cea mai puternica solicitare
- angrenaj cu tehnologie noua, cu dinți oblici pentru o durată de viață ridicată peste medie cu eforturi minime de reparații și întreținere
- actionarea cadrului și viteza de tăiere pot fi reglate fără trepte
- sistem de alimentare fiabil cu role si fixarea hidraulică a pieselor

Optiuni

	Cod art.
• Lichid de racire concentrat 5l	103184
• Panza de fierastrau Bi-Metal (3/4 Z")	119815
• Panza de fierastrau Bi-Metal (5/8 Z")	119816

Informații suplimentare referitoare la benzile de fierăstrău găsiți pe pagina noastră web la ABS 320 B (Căutare produs)

Date tehnice

		ABS 320 B
Capacitate de taiere - rotund	mm	320
Capacitate de taiere - patrat	mm	300
Capacitate de taiere - dreptunghiular	mm	320x200
Viteza de taiere	m/min	20 - 100
Puterea motorului principal	kW	2,25
Dimensiunile benzii	mm	3.660x27x0,9
Greutatea	kg	660
Cod art.		152755

Accesorii standard:

control automat a ruperilor benzii, dispozitiv de prindere in pachet, sistem de racire cu emulsie, scule de operare, banda de fierastrau, perie span, tren de role de alimentare 1,2 m, instructiuni de operare



- Prindere hidraulică a pieselor de prelucrare
- avans piesă complet automat



Avansul automat al piesei de prelucrare cu menghină mobilă, a cărei cursă este reglată de un opritor cu reglare manuală

- cadrul mașinii este executat ca și construcție cu coloane duble rezistente la torsiune și permite o debitare precisă și fără vibrații
- panoul de control inteligibil de pe dulapul electric permite operatorului să vizualizeze în mod optim piesa de debitat pe durata prelucrării
- o menghină fixă fixează automat piesa de prelucrare poziționată pe linia de tăiere
- Avansul, fixarea și menghinele sunt actionate printr-un sistem hidraulic

Optiuni

	Cod art.
• Panza de fierastrau Bi-Metal ABS/ HB 280 T (3/4 Z)	119233
• Panza de fierastrau Bi-Metal ABS/ HB 280 T (4/6 Z)	119234
• Panza de fierastrau Bi-Metal ABS/ HB 280 T (5/8 Z)	119235

Date tehnice

		ABS 280 T
Viteza de taiere	m/min	27,45,69
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	280x280
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3
Dimensiunile benzii	mm	3.505x27x0,9
Greutatea	kg	1.010
Cod art.		152828

Accesorii standard:

1 Panza de fierastrau, dispozitiv de prindere in pachet, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, Bloc de sprijin pentru material, scule de lucru, manual de operare



- Unitate de comandă Siemens SIMATIC SPS
- avans piesă complet automat
- Ajutarea unghiului de tăiere 0° - 60°
- viteză de tăiere reglabilă fără trepte

- ABS H NC este o serie de fierăstraie orizontale cu bandă complet automate, cu ghidaj paralel, adecvate pentru prelucrarea în serie a materialelor pline, țevilor și profilurilor
- cadrul rezistent la torsiune se remarcă prin stabilitate și rezistență la oscilații și vibrații
- combinația dintre ghidajul liniar și plat nu necesită întreținere, are durată lungă de viață și este deosebit de robustă în condiții de producție
- cadrul fierastraului poate fi rabatat împreună cu cadrul de ghidare complet cu până la 60° și se fixează în poziția selectată cu un dispozitiv hidraulic de blocare
- în modul complet automat pot fi executate tăieturi oblice de până la 45°, în funcționarea semiautomată până la 60°
- operatorul poate citi unghiul exact al tăieturii oblice pe un ecran digital

- o înclinație ușoară de 3° a cadrului de fierăstrău în axa de tăiere îmbunătățește capacitatea de debitare și crește durabilitatea benzii de fierăstrău
- precizia verticală ridicată a unghiului este garantată și de ghidajele benzii de fierăstrău stabile, precise, din metal dur
- unitatea hidraulică fiabilă livrează puterea pentru antrenarea hidraulică a benzii, dar și pentru fixarea piesei, cu presiune reglabilă
- deplasarea arcului fierăstrău dispune de reglare hidraulică fină
- toate comutatoarele și elementele de control sunt concentrate vizibil pe un pupitru de control separat



Toate comutatoarele și comenzile sunt aranjate clar pe un panou de control separat

- Control Siemens Simatic KP 400 SPS permite o programare simplă și clară pentru funcționarea complet automată
- timpii de staționare inutili sunt reduși de comutarea controlată optic, de la deplasarea rapidă la avansul de lucru
- motorul cu turații reglabile fără trepte își transmite puterea printr-o cutie de viteze proiectată pentru funcționarea continuă asupra roții de antrenare a mașinii
- fixarea corectă a benzii de fierăstrău poate fi verificată direct pe ecranul unui manometru
- controlul automat de rupere a benzii, instalația fiabilă pentru agentul de răcire și peria de așchii completează accesoriile standard
- oferim opțional pentru întreaga serie inclusiv o instalație de răcire cu cantitate minimă și un sistem hidraulic de debitare în pachet

Accesorii standard:

Siemens Simatic KP 400 SPS-control, alimentare automată a pieselor (hidraulice), fixarea hidraulică a piesei, fixare hidraulică a unghiului de tăiere, afișaj digital al unghiului, reglarea optică a înălțimii, banda de fierăstrău, tensionare mecanică a panzei de fierăstrău cu presiune hidraulică- citită pe manometru, perie de curățare a lamei de fierăstrău, sistem de răcire cu emulsie, scule de operare, manual de operare

Optiuni

Cod art.

• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 360/440 NC / ABS H 360/440 NC	253825
• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 325 NC / ABS H 325 NC	253752
• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 540 NC / ABS H 540 NC	253826
• Lamă de fierăstrău cu bandă bimetal ABS 450B/HB 450/HB 560/ABS 560C (3/4 Z)	119810
• Lamă de fierăstrău cu bandă bimetal ABS 450B/HB 450/HB 560/ABS 560C (4/6 Z)	119811

Informații suplimentare referitoare la benzile de fierăstrău găsiți pe pagina noastră web la ABS L (Căutare produs)

Date tehnice ABS H NC

325

360

440

540

Capacitatea de taiere

Increment de avans pe axa X	mm	500	500	500	500
Viteza de taiere	m/min	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	325	360	450	540
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	400x315	610x360	610x425	670x540
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	315	360	425	540
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	325	360	450	540
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	380x315	590x360	560x425	670x540
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	315	360	425	540
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	300	360	430	510
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	300x315	450x360	430x425	450x540
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	300	360	425	450

Capacități de tăiere în modul semiautomat

Capacitatea de taiere 60° (rotund)	mm	200	325	320	270
Capacitatea de taiere 60° (dreptunghi)	mm	200x315	280x360	260x425	250x540
Capacitatea de taiere 60° (patrat)	mm	200	290	290	250

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	2,2	3	4	4
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	1,5	1,5	2,2	1,1
Puterea motorului pompei de răcire	kW	0,12	0,12	0,12	0,12

Dimensiuni și greutate

Dimensiunile benzii	mm	4.380x34x1,1	5.200x34x1,1	5.400x41x1,3	6.000x41x1,3
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,13x2,15x1,65	2,85x2,1x1,82	2,85x2,1x1,95	3,1x2,35x2,15
Greutatea	kg	1.860	2.400	2.480	3.850
Cod art.		152833	152834	152835	152836

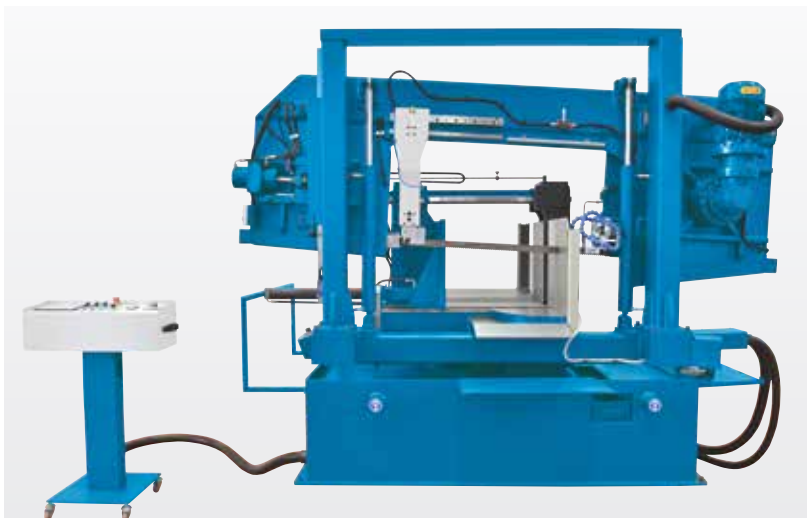


ABS 540 S NC - Imagine cu opțiune

- Unitate de comandă OMRON cu ecran tactil
- Avans piesă prin șurub cu bile și servomotor
- Ajutarea unghiului de tăiere 0° - 60°
- Viteză de tăiere reglabilă fără trepte

- ABS S NC este o serie de fierăstraie orizontale cu bandă complet automate, cu ghidaj liniar, adecvate pentru prelucrarea în serie a materialelor pline, țevilor și profilelor
- avansul piesei, acționat de un servomotor și un șurub cu bile recirculabile impresionează prin cel mai înalt grad de precizie
- combinația dintre ghidajul liniar și plat nu necesită întreținere, are durată lungă de viață și este deosebit de robustă în condiții de producție
- cadrul fierastraului poate fi rabatat împreună cu cadrul de ghidare complet cu până la 60° și se fixează în poziția selectată cu un dispozitiv hidraulic de blocare
- în modul complet automat pot fi executate tăieturi înclinate de până la 45°, în funcționarea semiautomată până la 60°

- operatorul poate citi ușor și exact poziția unghiului cadrului de fierăstrău pe un ecran digital
- o înclinație ușoară de 3° a cadrului de fierăstrău în axa de tăiere îmbunătățește capacitatea de debitare și crește durabilitatea benzii de debitare
- precizia verticală a unghiului este garantată de ghidajele de carbură stabile
- unitatea hidraulică fiabilă livrează presiunea reglabilă de fixare pentru menținere
- deplasarea cadrului fierăstrăului dispune de reglare hidraulică fină
- unitate de comandă de la Omron cu ecran tactil permite o programare simplă și clară pentru funcționarea complet automată
- timpii de staționare inutili sunt reduși de comutarea controlată optic, de la deplasarea rapidă la avansul de lucru
- motorul cu turații reglabile fără trepte își transmite puterea printr-o cutie de viteze proiectată pentru funcționarea continuă asupra roții de antrenare a mașinii
- fixarea corectă a benzii de fierăstrău poate fi verificată direct pe ecranul unui manometru



Cadrul de ghidare rezistent la torsiune se remarcă prin stabilitate și rezistență la oscilații și vibrații

- controlul automat de rupere a benzii, instalația fiabilă pentru agentul de răcire și peria de aşchii completează accesoriile standard
- oferim opțional pentru întreaga serie inclusiv o instalație de răcire tip MQL și un sistem hidraulic de debitare in pachet

Accesorii standard:

avans piesă automat (servo), Pronest Nesting Software, blocare hidraulică a piesei, fixare hidraulică a unghiului de tăiere, afisaj digital al unghiului, reglarea optică a înălțimii, dispozitiv de taiere a benzii, tensionare mecanică a panzei de fierăstrău cu presiune hidraulică- citita pe manometru, perie de curățare a lamei de ferăstrău, sistem de racire cu emulsie, scule de operare, manual de operare

Toate comutatoarele și elementele de control sunt concentrate vizibil pe un pupitru de control separat

Optiuni

Cod art.

• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 360/440 NC / ABS H 360/440 NC	253825
• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 325 NC / ABS H 325 NC	253752
• 3 metri de bandă rulantă pentru ABS S 540 NC / ABS H 540 NC	253826
• Menghină hidraulică verticală	253717
• Reglarea tensiunii la panoul de control	253808
• Monitorizarea funcționării lamei de fierăstrău	253809

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice ABS S NC

325

360

440

540

Capacitatea de taiere

Increment de avans pe axa X	mm	700	700	700	700
Viteza de taiere	m/min	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	325	360	450	540
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	400x315	610x360	610x425	670x540
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	315	360	425	540
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	325	360	450	540
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	380x315	590x360	560x425	670x540
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	315	360	425	540
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	300	360	430	510
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	300x315	450x360	430x425	450x540
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	300	360	425	450

Capacități de tăiere în modul semiautomat

Capacitatea de taiere 60° (rotund)	mm	200	325	320	270
Capacitatea de taiere 60° (dreptunghi)	mm	200x315	280x360	260x425	250x540
Capacitatea de taiere 60° (patrat)	mm	200	290	290	250

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	2,2	3	4	4
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	1,1	1,1	1,1	2,2
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,12	0,12	0,12	0,12

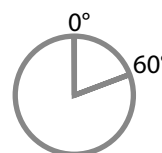
Dimensiuni și greutăți

Dimensiunile benzii	mm	4.380x34x1,1	5.200x34x1,1	5.400x41x1,3	6.000x41x1,3
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,13x2,15x1,65	2,85x2,25x1,87	2,85x2,35x2	3x2,42x2,25
Greutatea	kg	1.860	2.400	2.480	4.190
Cod art.		152840	152841	152842	152843



HB 320 BS cu fierăstrău cu coardă oscilant la 60 ° și
conveier de alimentare

- Cadru de fierastrau rabatabil, pentru reglarea unghiului de debitare- nu este necesară pivotarea piesei de prelucrat!
- Include pat cu role 1,2 m
- ridicarea automată a benzii fierăstrăului cu comutator de închidere pentru înălțimi variabile ale materialului



Unghiul de tăiere poate fi ajustat cu precizie și
poate fi citit exact

Optiuni

	Cod art.
• Bandă rulantă de 3 m pentru HB 320 BS	251893
• Bandă rulantă de 3 m cu opritor longitudinal și Afișaj digital pentru HB 320 BS	257413
• Bandă rulantă de 6 m cu opritor longitudinal și Afișaj digital pentru HB 320 BS	257414
• Panza de fierastrau Bi-Metal (6/10 Z")	119803
• Panza de fierastrau Bi-Metal 3/4 Z"	119950
• Instalație hidraulică tensionare fascicul pentru HB 320 BS	251891
• Micro Răcire pulverizare fină pentru HB 320 BS	251892

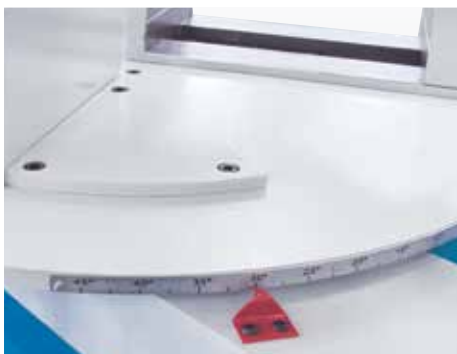
Date tehnice

		HB 320 BS
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	320
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	320
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	610x320
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	320
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	320
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	355x320
Capacitatea de taiere 60° (rotund)	mm	260
Capacitatea de taiere 60° (patrat)	mm	225
Capacitatea de taiere 60° (dreptunghi)	mm	280x200
Viteza de taiere reglabila continua	m/min	20 - 100
Puterea motorului principal	kW	2,2
Dimensiunile benzii	mm	4.160x34x1,1
Greutatea	kg	1.000
Cod art.		152798

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră de internet

Accesorii standard:

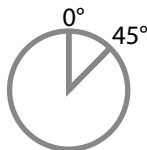
Menghina, sistem de racire cu emulsie, opritor in lungime, tren de role de alimentare 1,2 m, pat de role, manual de operare



Poziționarea precisă a lamei de fierăstrău în orice unghi dorit de la 0° la 45° cu o scală bine lizibilă.



Arc de fierăstrău rabatabil, cu ghidaj cu două coloane



- Ajutarea unghiului de tăiere 0° - 45°
- tensionare hidraulică a pieselor de prelucrare

- cadrul mașinii este executat ca și construcție rezistentă la torsiune și conferă stabilitate și acuratețe
- un panoul de control inteligibil este integrat direct în dulapul electric și toate funcțiile pot fi operate intuitiv
- deplasarea arcului de fierăstrău, care poate fi reglată hidraulic permite ajustarea exactă a avansului
- după finalizarea procesului de tăiere cu fierăstrăul, cadrul de fierăstrău se deplasează în poziția inițială

Optiuni

Cod art.

• Panza de fierastrau Bi-Metal (3/4 Z)	119236
• Panza de fierastrau Bi-Metal (4/6 Z)	119237
• Panza de fierastrau Bi-Metal (5/8 Z)	119238

Date tehnice

HB 280 TG

Viteza de taiere	m/min	27, 45, 69
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	320x280
Capacitatea de taiere 30° (rotund)	mm	260
Capacitatea de taiere 30° (patrat)	mm	260
Capacitatea de taiere 30° (dreptunghi)	mm	260x280
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	170
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	170
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	170x280
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3
Dimensiunile benzii	mm	3.625x0,9x27
Greutatea	kg	820
Cod art.		152827

Accesorii standard:

panza de fierastrau bimetalica, menghină hidraulică, lumina de lucru, sistem de racire cu emulsie, suport material cu role, scule de lucru, manual de operare



HB 380 L

Cu tehnologie cu ghidare liniara !

- Constructie din otel rezistent la torsiune, design cu doua coloane - cu o mare stabilitate si o buna amortizare a vibratiilor
- Cadrul fierastraului, constructie monobloc se deplaseaza pe ghidaje liniare plate
- Avansul hidraulic al cadrului si noul sistem de control al presiunii (PAS), sprijina adaptarea optima la fiecare sarcina de taiere prin: reglarea continua a vitezei avans si prin reglarea fortei de apasare a cadrului, astfel putandu-se atinge o gama larga de posibilitati de taiere specifice in functie de tipul de banda de taiere folosit
- Sistem de tensionare hidraulica a panzei de fierastrau (HB 810 L și 1020 L)
- Găsiți pe pagina noastră web benzi rulante opționale

Accesorii standard:

tren de role de alimentare 1 m, panza de fierastrau bimetalica, fixarea hidraulica a piesei, tensionarea hidraulica a panzei de fierastrau (HB 810 L / 1020 L), role de ghidare pentru alimentare si debitare, fixarea automata a inaltimii de ridicare, sistem automat de reglare pe inaltime, sistem de racire cu emulsie, viteza de taiere regabila, fara trepte, instructiuni de operare

Date tehnice

		HB 380 L	HB 460 L	HB 560 L	HB 810 L	HB 1020 L
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	380	460	560	810	1.020
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	380	460	560	810	1.020
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	520x380	650x460	750x550	810x850	1.020x1.020
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	300	380	410	810	675
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	300	380	410	810	675
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	300x380	380x460	410x550	480x850	675x1.020
Viteza de taiere	m/min	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
Puterea motorului principal	kW	3	4	4	4	7,5
Dimensiunile benzii	mm	4.800x34x1,1	5.200x41x1,3	6.000x41x1,3	8.200x41x1,3	9.500x54x1,6
Greutatea	kg	1.150	1.410	1.750	2.300	5.860
Cod art.		152802	152806	152811	152816	152808



- ecran tactil de dimensiuni mari
- fixare hidraulică a pieselor de prelucrare



Suport cu role pentru transportul simplu al materialului

- cadrul de fierăstrău stabil și ghidajul cu coloane asigură o debitare precisă și exactă pe unghi
- panou de control cu ecran tactil robust
- deplasarea cu reglare hidraulică a cadrului de fierăstrău cu un ghidaj cu coloană de dimensiuni mari
- menghina hidraulică asigură stabilitate pe durata procesului de tăiere

Optiuni

Cod art.

• Panza de fierastrau Bi-Metal / HB 300 PLC (3/4 Z)	119223
• Panza de fierastrau Bi-Metal / HB 300 PLC (4/6 Z)	119224
• Panza de fierastrau Bi-Metal / HB 300 PLC (5/8 Z)	119225

Date tehnice

HB 300 PLC

Viteza de taiere	m/min	30, 50, 75, 90
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	300
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	300
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	500x300
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3
Dimensiunile benzii	mm	4.180x34x1,1
Greutatea	kg	1.085
Cod art.		152823

Accesorii standard:

panza de fierastrau bimetalica, monitor tactil, menghină hidraulică, sistem de racire cu emulsie, lumina de lucru, suport material cu role, scule de lucru, manual de operare



Suport de material, numai pentru HB 280 T

- construcția cu coloane duble rezistente la torsiune și cadrul din fontă stabil și greu asigură o operare fără vibrații
- avansul cadrului de fierăstrău se poate regla hidraulic
- după procesul de tăiere, fierastraul se oprește automat iar cadrul se deplasează în poziția inițială reglabilă
- o instalație pentru agent de răcire și un suport pentru materiale fac parte din pachetul de accesorii standard



Fig. HB 280 T

- Prindere hidraulică a pieselor de prelucrare
- Construcție cu doua coloane

Accesorii standard:

panza de fierastrau bimetalica, Bloc de sprijin (HB 280 T), rola de sprijin (HB 400 T), sistem de racire cu emulsie, Lumina de lucru, scule de lucru, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

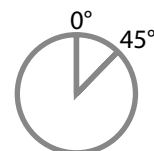
- | | |
|---|--------|
| • Panza de fierastrau Bi-Metal HB 400 T (3/4 Z) | 119239 |
| • Panza de fierastrau Bi-Metal HB 400 T (4/6 Z) | 119240 |

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră de internet

Date tehnice

		HB 280 T	HB 400 T
Viteza de taiere	m/min	27, 45, 69	36, 56
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	280	400
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	280	400
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	280x280	400x400
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3	3/4
Dimensiunile benzii	mm	3.505x27x0,9	5.000x41x1,3
Greutatea	kg	695	1.325
Cod art.		152826	152821

- Avansul hidraulic al fierastraului, cu reglare continua, asigura operatii de debitare optime cu minimizarea uzurii
- decuplare automata dupa terminarea procesului de taiere
- Senzor de detectare a ruperii benzii pentru decuplare automata



Rezervor de lichid de racire usor accesibil cu filtru mare pentru span

Accesorii standard:

Menghina, sistem de racire cu emulsie, opritor in lungime, pat de role, manual de operare

Optiuni

	Cod art.
• Bandă rulantă de 3 m pentru HB 280 L	251881
• Bandă rulantă de 3 m cu opritor longitudinal și Afișaj digital pentru HB 280 B	257411
• Bandă rulantă de 6 m cu opritor longitudinal și Afișaj digital pentru HB 280 B	257412
• Panza pentru fierastrau cu banda (6 Z")	109350
• Panza pentru fierastrau cu banda (10 Z")	109352
• Panza pentru fierastrau cu banda (14 Z")	109354

Date tehnice

		HB 280 B
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	280
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	350x200
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	240
Capacitatea de taiere 45° - patrat	mm	210
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	240x180
Viteza de taiere reglabila continua	m/min	20 - 100
Puterea motorului principal	kW	1,5
Dimensiunile benzii	mm	3.400x27x0,9
Greutatea	kg	530
Cod art.		152797

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră de internet



Fig. SBS 255

SBS 235 / 255

- pot fi selectate 2 viteze ale benzii fierăstrăului din motorul de propulsie
- Sistemul mecanic de fixare rapidă, acționat prin manetă, permite slăbirea și fixarea rapidă a piesei de prelucrat, adecvat pentru seriile de fabricație mici
- Fierăstrăul SBS 255 dispune de o masă de prindere circulară, care pivotează deodată cu cadrul fierăstrăului

Accesorii standard:

1 Panza de fierăstrău, sistem de răcire cu emulsie, suport metalic pentru strung, manometru pentru tensionarea panzei de fierăstrău, cilindru hidraulic pentru reglarea cadrului fierăstrăului, invertor pentru reglarea continuă a vitezei panzei de fierăstrău (SBS 355), tensionare hidraulică a pieselor de prelucrare (SBS 355), instrucțiuni de operare

Optiuni

	Cod art.
• Banda de fierăstrău bi-metalică (3/4 Z")	119155
• Banda de fierăstrău bimetal (4/6 Z) pentru SBS 355 - 152788	119156
• Banda de fierăstrău bimetal (5/8 Z) pentru SBS 355 - 152788	119157

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră de internet

Date tehnice

		SBS 235	SBS 255	SBS 355
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	225	255	355
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	150x245	315x230	300x530
Capacitatea de tăiere 45° (dreptunghi) Stanga	mm	145x190	160x160	270x270
Capacitatea de tăiere 45° (dreptunghi) Dreapta	mm	120x120	195x230	290x360
Capacitatea de tăiere 60° R (dreptunghi)	mm	90x115	115x160	170x240
Viteza de tăiere	m/min	45 / 90	45 / 90	20 - 80 (fara trepte)
Puterea motorului principal	kW	1,1	1,5	2,2
Greutatea	kg	295	380	805
Cod art.		152778	152786	152788



Fig.SBS 355

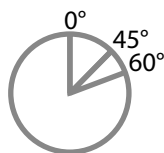


Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



SBS 355

- Sistem de fixare rapidă acționat hidraulic, eficient în producția de serie - fixare constantă până la ultima operație de tăiere
- Viteza panzei de fierăstrău cu reglare continuă, pentru o prelucrare optimă a unui larg spectru de materiale și profile
- Manevrare ușoară - unitatea hidraulică integrată ridică cadrul fierăstrăului după finalizarea operației de tăiere și-l aduce în poziția de pornire



HB 210 A



HB 150



HB 250 A

Date tehnice		150	210 A	250 A
Capacitatea de taiere				
Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	150	170	225
Capac. de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	120x200	140x200	245x190
Capacitatea de taiere 45° - dreptunghi	mm	90x130	95x130	210x155
Capacitatea de taiere 45° - rotund	mm	120	125	155
Vitezele benzii	m/min	40 / 80	40 / 80	40 / 90
Capacitatea de taiere 60° - rotund	mm	-	-	90
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,6/0,85	0,75	1,1
Dimensiuni si greutate				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,16x0,71x0,79	1,3x0,58x0,88	1,36x0,58x0,9
Greutatea	kg	135	152	185
Cod art.		152822	152850	152796

- Cadrul de fierastrau monobloc, turnat din fonta cenusie
- Unghi de debitare - cadrul de fierastrau se rabateaza nu materialul de debitat
- Presiunea de așezare și avansul arcului de fierăstrău peste cilindrul hidraulic pot fi reglate fără trepte (HB 210 A / HB 250 A)
- Menghina cu sistem de prindere rapida

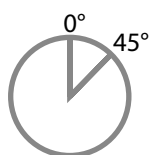
Accesorii standard:

1 disc de debitare, sistem de racire cu emulsie, batiu, menghina cu sistem de prindere rapida, cilindrul hidraulic pentru reglarea cadrului fierastraului (HB 210 A / HB 250 A), instructiuni de operare

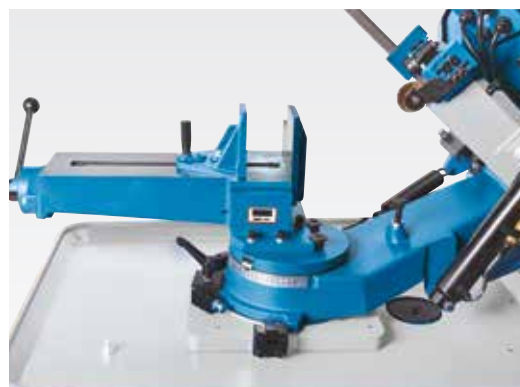
Panze de fierastrau bimetal

pt. model	dimensiuni in mm	dinti/toli
HB 150	2060 x 20 x 0,90	4/6, 5/8
HB 210 A	2080 x 20 x 0,80	5/8, 10/14
HB 250 A	2480 x 27 x 0,90	5/8, 8/12

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră web la HB 150, HB 210 A resp. HB 250 A (Căutare produs)



- Cadru de fierastrau, rabatabil - permite taieri inclinate de pana la 45°
- Echiparea standard cuprinde instalatie de racire
- Datorita panzelor subtiri pentru fierastrau se produce mai putin span
- Taieri de precizie, constructie stabila care impiedica deviatii de la traiectoria de taiere dorita
- Functionare silentioasa, cu vibratii reduse
- Presiunea de contact poate fi reglata cu un cilindru hydraulic, in mod continuu de la 0 pana la un maxim



Timpi de stationare reduși: opritor de precizie pentru unghi și fixare rapidă în mandrină



Optiuni	Cod art.
• Panza de fierastrau Bi-Metal (4/6 Z")	119150
• Panza de fierastrau Bi-Metal (5/8 Z")	119774
• Panza de fierastrau Bi-Metal (10/14 Z")	119775

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră web la B 200 S (Căutare produs)

Date tehnice

B 200 S

Capacitatea de taiere

Capacitate de debitare 0° (circular)	mm	205
Capacitate de debitare 0° (patrat)	mm	205
Capacitate de debitare 0° (dreptunghiular)	mm	205x215
Capacitatea de taiere 45° (patrat) Stanga	mm	115
Capacitatea de taiere 45° (rotund) Stanga	mm	135
Capacitatea de taiere 45° (dreptunghi) Stanga	mm	205x115
Vitezele benzii	m/min	24 / 41 / 61 / 82

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	1,1
-----------------------------	----	-----

Dimensiuni și greutate

Dimensiunile benzii	mm	2.360x20x0,9
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,23x0,65x1,32
Greutatea	kg	190
Cod art.		102752

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, menghina cu sistem de prindere rapida, stand mobil pe roti, banda de fierastrau, instructiuni de operare

Pat cu role

Accesorii pentru fierăstraiele cu bandă din seria HB-A / SBS



- Cadru din profile U, traverse prinse cu suruburi
- Role pentru transport din oțel cu poziție accesibilă
- Forma profilului U permite materialului să se deplaseze lin, chiar și în cazul unei deplasări laterale
- Banda rulantă pentru evacuarea materialului, cu opritor longitudinal ajustabil
- Suporturi stabile cu interval mare de reglare
- Placă de montare ca dotare de serie

Lungimea de tăiere poate fi reglată cu exactitate, cu o scalare lizibilă



Date tehnice

		Infeed 1000 mm	Outfeed 1000 mm	Infeed 2000 mm	Outfeed 2000 mm	Infeed 3000 mm	Outfeed 3000 mm
Domeniul de lucru							
Lățime role	mm	360	360	360	360	360	360
Distanța rolor	mm	300	300	280	280	265	265
Capacitate portantă max.	kg	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800
Număr de suporturi	Nr	4	4	4	4	6	6
Înălțime ajustabilă	mm	620 - 1.030	620 - 1.030	620 - 1.030	620 - 1.030	620 - 1.030	620 - 1.030
Dimensiuni și greutăți							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	mm	1.000x450 x1.030	1.300x465 x1.030	2.000x450 x1.030	2.300x465 x1.030	3.000x450 x1.030	3.300x465 x1.030
Greutatea	kg	40	43	55	60	70	76
Cod art.		170360	170363	170361	170364	170362	170365



VB 300A

- cadrul mașinii este o construcție din oțel rezistentă la torsiune, robustă și stabilă
- întreaga serie este definită de un design clar și simplu, funcțional
- masa poate fi rabatată pe stânga și dreapta, pentru debitari la unghi
- viteza benzii de fierăstrău poate fi reglată electronic cu display de afișare mare, digital



Roata condusa este ghidata cu un sistem rigid ce garantează o aliniere precisă permanentă și astfel crește performanța de tăiere și durata de viață a benzilor de ferăstrău

Accesorii standard:

dispozitiv complet de sudura pentru fierastraul cu banda, Bandă fierăstrău, lumina de lucru, dispozitiv de taiere a benzii, sistem de racire cu emulsie, opritor reglabil pentru masă, instructiuni de operare

Optiuni

Cod art.

• Panza pentru fierastraul cu banda VB 585 A (10 Z")	119706
• Panza pentru fierastraul cu banda VB 585 A (14 Z")	119707
• Panza pentru fierastraul cu banda VB 585 A (24 Z")	119708

Informații suplimentare referitoare la pânzele de fierăstrău găsiți pe pagina noastră de internet

Date tehnice

		VB 300 A	VB 400 A	VB 500 A	VB 585 A
Dimensiunile mesei	mm	500x400x890	600x550x970	700x660x980	700x660x1.002
Masă cu reglare unghiulară (s/d)	°	15/45	15/45	15/30	15/30
Capacitatea de taiere înalțimea x degajarea	mm	185x310	285x400	310x500	336x585
Viteza de taiere	m/min	0 - 190	0 - 257	0 - 329	0 - 340
Puterea motorului principal	kW	0,55	1,5	1,5	1,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,91x0,82x1,6	1,05x0,92x1,82	1,25x1,04x1,98	1,33x1,06x2,11
Greutatea	kg	275	315	410	555
Cod art.		102640	102641	102642	102643

- operare simplă, execuție robustă și tăieturi unghiulare precise, care fac din fierăstraiele circulare pentru tăiat șine la rece o dotare de bază în orice atelier
- o menghină stabilă cu dispozitiv de fixare rapidă și nicovală deosebite modelele KKS 250 și 275 T, care sunt ideale pentru seriile mici
- KKS 315 T / KKS 350 dispun de o menghină dublă cu centrare automată, care fixează piesa prelucrată pe ambele capete
- ajustarea fațetei până la +/- 45 de grade are loc prin pendularea capului cutiei de viteze
- toate modelele sunt echipate cu motoare performante, iar pentru modelele KKS 315 și 350 T se pot comuta polii și dispun de 2 viteze
- o instalație pentru agent de răcire face parte din dotarea de serie a tuturor modelelor

Accesorii standard:

Menghină cu centrare automată (KKS 315 / 350 T), menghina de fixare rapidă (KKS 250 / 275 T), batiu, sistem de racire cu emulsie, 1 disc de debitare, Opritor in lungime

Optiuni

Cod art.

• Disc pentru fierastrau cu banda / KKS 250 (ZT 6)	109802
• Disc pentru fierastrau cu banda / KKS 315 (ZT 6)	109808
• Disc pentru fierastrau cu banda / KKS 350 (ZT 5)	109809
• Disc pentru fierastrau cu banda / KKS 275 (ZT 6)	109810



Menghină dublă
(KKS 315 / 350 T)



Fig. KKS 315 T

Date tehnice

		KKS 250 T	KKS 275 T	KKS 315 T	KKS 350 T
Zona de lucru					
Diametrul max. al discului de debitare	mm	250	275	315	350
Diametrul arborelui	mm	32	32	40	32
Turatii	1/min	42	42	18/36	18/36
Deschiderea menghinei	mm	100	100	145	145
Inaltimea de lucru	mm	960	960	960	960
Capacitatea de taiere					
Capacitatea de taiere 0° - rotund	mm	60	70	100	120
Capacitatea de taiere 0° - patrat	mm	55	65	100	110
Capacitatea de taiere 0° - dreptunghi	mm	75x45	90x45	140x90	140x100
Capacitatea de taiere 45° (rotund) Stanga	mm	55	65	90	105
Capacitatea de taiere 45° (patrat) Stanga	mm	50	60	90	100
Capacitatea de taiere 45° (dreptunghi) Stanga	mm	55x45	70x45	100x90	100x100
Capacitatea de taiere 45° (rotund) Dreapta	mm	55	65	90	105
Capacitatea de taiere 45° (patrat) Dreapta	mm	50	60	90	100
Capacitatea de taiere 45° (dreptunghi) Dreapta	mm	55x45	70x45	100x90	100x100
Putere motoare					
Puterea motorului de la antrenarea principala	kW	1,1	1,1	0,75 / 1,3	0,75 / 1,3
Tensiune de alimentare	V	400	400	400	400
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,92x0,48x1,71	0,92x0,48x1,78	0,92x0,56x1,78	0,97x0,56x1,83
Greutatea	kg	143	148	227	236
Cod art.		102119	102118	102120	102121

Mașini de rectificat

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Mașină de rectificare cilindrică convențională

RSM C

Lungime rectificare **750 - 2.000 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare **400 - 500 mm**

Rectificare exterioară și interioară cu deplasare autom.

Pagina 192 / 193



Mașină de rectificare cilindrică convențională

RSM A

Lungime rectificare **500 - 800 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare **400x50x203 mm**

Pentru rectificarea exterioară și interioară a pieselor cilindrice și conice

Pagina 194 / 195



Mașini de rectificare rotundă și de rectificat unelte

Multi-Grind - Mașină de rectificat universală

Lungime rectificare **500 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare **200x20x75 mm**

Ideal pentru construcțiile de scule și matrițe, prelucrare mecanică, dezvoltare, laborator și formare

Pagina 204 / 205





Mașină pentru rectificare plană NC **HFS NC**

Lungime rectificare **520 - 1.700 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare
255 - 400 mm

Rectificarea automată și semi-automată cu
ciclu de rectificare

Pagina 198 / 199

Mașină pentru rectificare plană NC **HFS F NC**

Lungime rectificare **1.000 - 3.000 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare
355 - 500 mm

Precizie de rectificare ușor de
programat pentru piese mari
și grele

Pagina 196 / 197



Mașină pentru rectificare plană NC **HFS F Advance**

Lungime rectificare **560 - 1.130 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare **200 - 355 mm**

Seria compactă cu unitate de comandă NC

Pagina 200 / 201



Mașină pentru rectificare plană manuală **FSM 480**

Lungime rectificare **480 mm**
Dimensiune discuri pentru rectificare **200x13x32 mm**

Dispozitiv compact și manual pentru rectificare plană

Pagina 202 / 203



Dispozitive pentru șlefuire, ascuțire, sanfrenare

Mașini de șlefuit pentru gravură, dispozitive de fațetare margini,
mașini de rectificat cu bancă și mașini de șlefuit cu bandă și disc
încep. cu pagina 206






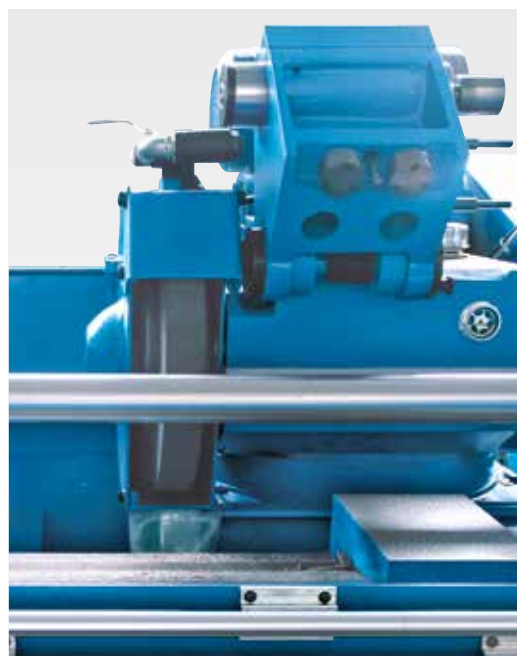
Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 



Fig. RSM 1000C incl. Indicator de pozitie

- batiu deosebit de greu, foarte striat și lat, cu o construcție rigidă monobloc
- prisme de ghidaj călite prin inducție și rectificate garantează pe termen lung exactitate și uzură minimă
- arborele masiv cu arbore principal foarte exact, cu rulmenți conici și alezaj de 100 mm, convinge prin stabilitate extraordinară sub sarcină
- funcționare silențioasă chiar și la turatii mari ale axului
- Toate roțile dintate de antrenare sunt de dimensiuni mari, calite și rectificate
- Control cu joystick pentru alimentarea X și Z direct pe suport
- Cutia de viteze auxiliara cu 4 trepte comutate manual împreună cu motorul puternic de 7,5 kW permit un cuplu și o turatie ideală condițiilor de prelucrare
- Avansul rapid pe axele X și Z permite o poziționare rapidă și facilă a cutitului de strung
- Carucior cu ambreaj reglabil împotriva suprasarcinii pentru protejarea mecanismul de avans



Ax de rectificare pentru seria de masini RSM

Accesorii standard:

Indicatoare de pozitie 2 axe, Unitatea de slefuire interioara, Luneta deschisa, Luneta inchisa, universal cu 3-B Ø 200 mm, sistem de racire cu emulsie, Sistem de corijare a pietrei de rectificare, Stand de echilibrare, Dorn de echilibrare, Flansa pentru discul de rectificare, Varf de centrare, Protectie la stropire fata si spate, Antrenare, scule de lucru, Documentatie tehnica, Certificat de testare



Date tehnice RSM		750 C	1000 C	1500 C	2000 C
Zona de lucru					
Inaltime la centru	mm	135	180	180	180
Diametru rectificare	mm	8 - 200	8 - 320	8 - 320	15 - 320
cu luneta fixa	mm	8 - 60	60	60	150
Lungimea rectificare	mm	750	1.000	1.500	2.000
Diametrul de rectificare in interior cu luneta	mm	35 - 100	35 - 100	35 - 100	35 - 100
Diametrul de rectificare in interior fara luneta	mm	25 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100
Adancimea rectificare interioara	mm	125	125	125	125
Piesa, greutatea intre varfuri (max.)	kg	80	150	150	150
Alimentarea discului abraziv (min.)	mm	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
Diametrul mandrinei	mm	200	200	200	200
Zona de basculare a mesei (max.)		-2° / +6°	-3° / +7°	-3° / +6°	-3° / +5°
Viteze circumferentiale	m/s	35	35	35	34,2
Turatia axei de lucru	1/min	50 Hz: 25-380	50 Hz: 25-220	50 Hz: 25-220	50 Hz: 25-220
Curse					
Cursa capului de rectificare	mm	200	250	250	250
Avansuri					
Avansul mesei, fara trepte	m/min	0,1 - 4	0,1 - 4	0,1 - 4	0,1 - 4
Avans in functie de invartirea rotii manuale axa-X	mm	0,5	1	1	1
Increment de avans pe axa X	mm	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
Precizii					
Abatere concentricitate	mm	0,003	0,003	0,003	0,003
Abatere cilindrica	mm	0,008	0,01	0,01	0,01
Rugozitatea	µm Ra	<=0,32	<=0,32	<=0,32	<=0,32
Papusa fixa					
Plaja de inclinare a papusii fixe	°	0 - 45	0 - 45	0 - 45	0 - 45
Conul papusei fixe	MK	4	4	4	4
Capul de rectificare					
Turatia axului de rectificat	1/min	0 - 1.670	0 - 1.670	0 - 1.670	0 - 1.305,6
Interval de pivotare papusa fixa de rectificare (dreapta+stanga)		30°	30°	30°	30°
Turatia axului de rectificat interior	1/min	10.000	10.000	10.000	10.000
Papusa mobila					
Conul papusii mobile	MK	4	4	4	4
Cursa pinolei	mm	25	30	30	30
Putere motoare					
Putere motor ax de rectificat / motor pompa hidraulica	kW	4 / 0,75	5,5 / 0,75	5,5 / 0,75	7,5 / 0,75
Puterea motorului la rectificarea interioara	kW	1,1	1,1	1,1	1,1
Putere motor ax de lucru / motor pompa de racire	kW	0,75 / 0,13	1,5 / 0,125	1,5 / 0,125	1,5 / 0,125
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	400x50x203	400x50x203	400x50x203	500x50x203
Dimensiuni discuri rectificare interioara (max.)	mm	50x40x16	50x25x13	50x25x13	50x25x13
Dimensiuni discuri rectificare interioara (min.)	mm	45x35x10	17x20x6	17x20x6	17x20x6
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3x1,8x1,65	3,61x1,81x1,52	4,61x1,81x1,52	5,61x1,81x1,52
Greutatea	kg	3.500	3.700	4.300	6.600
Cod art.		302444	302445	302446	302447



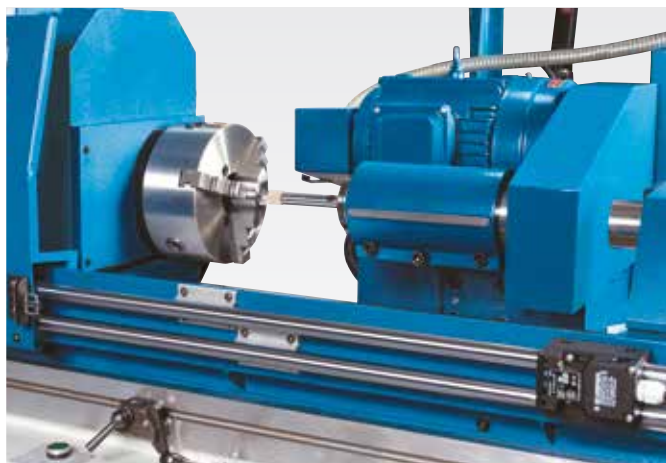
Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Fig. RSM 800

Echipare standard extinsă

- Batiul mașinii construit după un model consacrat și deosebit de stabil din materiale turnate de înaltă calitate - masa proprie ridicată, construcția și prelucrarea atentă conferă premise pentru rezultate bune ale rectificării
- avans longitudinal acționat hidraulic, reglabil continuu



- Ghidajele foarte precise pentru deplasarea longitudinală și transversală constau din ghidaje combinate de tip V și de tip rectangular
- Păpușa fixă de rectificarea reglabilă hidraulic ușurează setările, înlocuirea piesei prelucrate și reduce astfel timpii neproductivi
- Arborele de rectificarea este susținut de rulmenți segmentați, fiind reglabil și cu mentenanță redusă
- reglarea turației arborelui de lucru se realizează fără trepte și poate fi adaptată și optimizată facil în procesul de prelucrare
- Masa mașinii este pivotantă pentru șlefuirea conurilor
- Păpușă mobilă hidraulică acționată cu pedala



Fig. RSM 500 A

Accesorii standard:

indicatoare de poziție 2 axe, unitatea de slefuire interioară, universal cu 3-B Ø 200 mm, flansa mandrinei, stand de echilibrare, dorn de echilibrare, dispozitiv de corijare piatra, varf de centrare, flansa pentru discul de rectificarea, sistem de racire cu emulsie, lineta deschisă, dispozitiv de antrenare, lumina de lucru, scule de lucru, instrucțiuni de operare

Date tehnice

		RSM 500 A	RSM 800
Domeniul de lucru			
Înălțime la centru	mm	135	135
Lungimea maximă a piesei	mm	650	950
Lungimea rectificarea	mm	500	800
Diametru rectificarea	mm	8 - 200	8 - 200
Diametrul de rectificarea în interior fără lineta	mm	10 - 100	13 - 100
Piesa, greutatea între varfuri (max.)	kg	50	50
Adâncimea rectificarea interioară	mm	125	125
Zona de înclinare a mesei (max.)	R / L	-3° / +9°	-3° / +8°
Viteza periferică a pietrei	m/s	38	38
Avansuri			
Avansul mesei, fără trepte	m/min	0,1 - 4	0,1 - 4
Increment de avans pe axa X	mm	0,005	0,005
Păpușa fixă			
Turația axei de lucru	1/min	25 - 220	25 - 380
Domeniul de înclinare a păpușii fixe		0-45°	0-45°
Conul axului principal	MK	4	4
Capul de rectificarea			
Turația axului de rectificat interior	1/min	16.000	16.000
Interval de pivotare păpușa fixă de rectificarea (dreapta+stanga)		± 30°	± 30°
Puterea de antrenare			
Consumul total de energie	kVA	5,625	5,625
Dimensiuni și greutăți			
Dimensiuni discuri de rectificarea	mm	400x50x203	400x50x203
Dimensiuni discuri rectificarea interioară (max.)	mm	50x25x13	50x25x13
Dimensiuni discuri rectificarea interioară (min.)	mm	17x20x6	17x20x6
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,5x1,6x1,5	3x1,6x1,5
Greutatea	kg	2.500	3.000
Cod art.		302430	370150



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- Ecran tactil SIEMENS
- ușor de programat
- avans masă hidraulic
- echipare standard extinsă

Fig. inclusiv accesorii opționale

- batiul mașinii cu suport transversal greu, cu multe striatii, cu coloană cu deplasare și arbore orizontal, convinge datorită stabilității deosebite la prelucrarea pieselor cu greutate mare
- suprafața de lucru extinsă permite prelucrarea pieselor cu suprafață mare sau a mai multor piese la o singură prindere
- spațiul de lucru este protejat de o carcasă ușor accesibilă, închisă
- această serie de mașini include un sistem performant de lichid de răcire, ca dotare de serie

Unitate de comandă

- Ciclurile de rectificare pentru rectificarea automată a suprafețelor și canelurilor sunt create și editate direct pe ecranul tactil Siemens
- Suruburile cu bile pretensionate și servomotoare puternice pe axele Y și X garantează precizie și exactitate la repetabilitate, la deplasarea discului de rectificare

- o roată manuală electronică pentru axele Y și Z ușurează operațiile de reglare și poziționarea manuală a arborelui pentru șlefuire
- în modul automat valorile setate de operator în modul de degrosare și de finisare, numărul de curse de ieșire și revenirea la punctul inițial sunt efectuate automat

Arbore pentru rectificare

- Axul de rectificare are dimensiune mare, este echilibrat dinamic, complet etanșat și cu ungere de durată
- rulmenții de precizie pre-tensionați fac posibil un maxim de performanță de rectificare și fiabilitate pentru multe ore de producție



Spațiul de lucru este protejat de o carcasă ușor accesibilă, închisă

Hidraulică

- Operare silențioasă și fără creșteri de temperatură conferă cele mai bune rezultate în regim de funcționare continuă
- avansul longitudinal hidraulic al mesei poate fi reglat fără trepte, menține foarte constant viteza selectată și schimbă direcția de deplasare ușor și fără loviri
- agregatul hidraulic extern cu unitate de răcire pentru ulei conferă stabilitatea perfectă a temperaturii

Date tehnice HFS F NC

		50100	50160	60160	60200	80160	80220	80300
Domeniul de lucru								
Dimensiunile mesei	mm	500x1.000	500x1.600	600x1.600	600x2.200	800x1.600	800x2.200	800x3.000
Distanța dintre centrul axei- suprafața mesei	mm	600	600	600	600	920	900	900
Sarcina suportată de masă (max.)	kg	700	900	1.300	1.690	2.000	2.400	3.500
Înălțimea mesei de prindere cu magnet	mm	110	110	110	110	110	110	110
Curse								
Cursa axei-X	mm	1.000	1.600	1.600	2.200	1.600	2.200	3.000
Cursa axei-Y	mm	500	500	630	630	810	810	810
Avansuri								
Avans hidraulic ax-X	m/min	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25
Avans axa- Y	mm/min	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 2.000	50 - 2.000	50 - 2.000
Increment de lucru pe axul-Y	mm	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05
Avans axa- Z	mm/min	50 - 600	50 - 600	50 - 600	50 - 600	50 - 2.000	50 - 2.000	50 - 2.000
Avans automat de lucru pe axul-Z	mm/min	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30
Disc de rectificare								
Dimensiunile discului abraziv	mm	355x40 x127	355x40 x127	355x40 x127	355x40 x127	500x75 x305	500x75 x305	500x75 x305
Turația	1/min	1.450	1.450	1.450	1.450	960	960	960
Puterea de antrenare								
Puterea motorului principal de antrenare	kW	7,5	7,5	7,5	7,5	18,5	18,5	18,5
Putere motor hidraulic	kW	3	3	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
Servomotor pe axa Y	kW	0,5	0,5	0,5	0,5	3	3	3
Servomotor pe axa Z	kW	2	2	2	2	3	3	3
Dimensiuni și greutate								
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,5x2,65 x2,7	6,01x2,5 x2,7	5,5x2,75 x2,7	6,5x2,75 x2,7	4,8x4 x2,6	6x4 x2,6	8,2x4 x2,6
Greutatea	kg	5.500	6.000	7.000	8.000	10.500	12.500	14.000
Cod art.		124934	124935	124936	124937	124938	124939	124940

Placa de fixare magnetica

- plăcile mari de prindere cu magnet, incluse în dotarea standard, permit fixarea fără tensiuni, uniform pe întreaga suprafață
- un control modern ce asigură operarea facilă cu fixare fermă și demagnetizare rapidă

Accesorii standard:

Indicatoare de poziție 2 axe, roată de mână electronică cu axă Y Z, Flansa pentru discul de rectificare, carcasa pentru zona de lucru, Sistem de răcire, Rectificator discuri pentru șlefuire (fără diamant de corijare), Stand de echilibrare, Rola de echilibrare, lumina de lucru tip LED, Masa de fixare magnetică, Suruburi de reglare, scule de lucru, Documentație tehnică, Unitate de comandă PLC Siemens cu ecran tactil, disc abraziv

Optiuni

Cod art.

• Instalație pentru agent de răcire cu separator magn. Și filtru de hârtie	253467
• Rectificator paralel discuri pentru șlefuire pentru HFS F NC	253468
• Separator magnetic. Fără rezervor pentru HFS F NC	253469



- Intreaga masina este proiectata pentru a putea functiona la viteze maxime, timp indelungat, este silentioasa, dezvolta temperatura redusa in timpul functionarii, ceea ce asigura rezultate optime de prelucrare
- Ghidaje duble -V pentru deplasarea pe directie longitudinala a mesei
- Capul de rectificare si axa-Z sunt deplasate pe ghidaje lineare de precizie cu suruburi cu bile pretensionate
- Servomotoare pe axele -Y si -Z si pentru deplasarea longitudinala a mesei, se pot regla continuu prin intermediul unei supape proportionale electronice, ceea ce asigura o pozitionare exacta si un avans uniform
- Axele -Y si -Z pot fi pozitionate cu mare precizie cu ajutorul rotii de mana electronice cu 3 trepte de reglare

Agregat hidraulic extern si racitor cu ulei pentru a se asigura o temperatura stabila la o functionare de durata

Control-NC

- Perfect adaptat pentru rectificarea suprafetelor si pentru programare interactiva intuitiva pentru operatiile de rectificare automata, semi-automata si pentru corijarea discului abraziv
- programarea ciclurilor de șlefuire se face prin intermediul ecranului tactil
- Parametrii importanti si viteza de avans se pot regla chiar si in timpul ciclurilor de prelucrare
- Mesaje automate de monitorizare si mesaje de eroare apar pe ecranul de afisare

Accesorii standard:

Masa cu fixare magnetica, Instalatie pentru lichidul de răcire cu separator magnetic, sistem centralizat de ungere, Sistem hidraulic de racire cu ulei, Flansa pentru discul de rectificare, sistem de echilibrare cu suport, Stand de echilibrare, Picioare de montare, cutie de scule, Documentatie tehnica

Optiuni

	Cod art.
• Instalatie pentru agent de răcire și de filtrare cu separator magnetic pentru HFS NC	251573



Pentru functionarea automata a masinii se pot introduce parametrii de echilibrare a discului abraziv, compensarea automata a dimensiunilor, precum si adaptarea turatiei pentru o viteza constanta de rectificare

Date tehnice HFS NC		52	73	104	160
Domeniul de lucru					
Suprafata de rectificare (max.)	mm	520x200	720x300	1.020x400	1.700x400
Greutate max. piesa inclusiv placa de fixare magnetica	kg	210	400	680	850
Distanta dintre axul de rectificat - suprafata mesei	mm	470	640	640	640
Dimensiunile mesei magnetice	mm	500x200	700x300	1.000x400	1.600x400
Canale T , latimea	mm	14	14	14	14
Canale T , numarul	Nr	1	1	3	3
Diviziune (roata de mana electronica) pe axul-Y	mm	0,001 / 0,005 / 0,01	0,001 / 0,005 / 0,01	0,001 / 0,005 / 0,01	0,001 / 0,005 / 0,01
Diviziune (roata de mana electronica) pe axul-Z	mm	0,01 / 0,05 / 0,1	0,01 / 0,05 / 0,1	0,01 / 0,05 / 0,1	0,01 / 0,05 / 0,1
Curse					
Cursa axei-X	mm	560	800	1.120	1.780
Cursa axei-Z	mm	230	330	430	430
Axul principal					
Viteza de rotatie a axului	1/min	500 - 3.500	500 - 2.300	500 - 2.300	500 - 2.300
Avans rapid					
Avans rapid axa-Y/Z	mm/min	(10) 0 - 1.200	(10) 0 - 1.200	(10) 0 - 1.200	(10) 0 - 1.200
Avansuri					
Avans pe rotire (roata de mana electronica) - pe axul -Y	mm	0,1 / 0,5 / 1,0	0,1 / 0,5 / 1,0	0,1 / 0,5 / 1,0	0,1 / 0,5 / 1,0
Avans pe rotire (roata de mana electronica) - pe axul -Z	mm	1,0 / 5,0 / 10	1,0 / 5,0 / 10	1,0 / 5,0 / 10	1,0 / 5,0 / 10
Viteza de avans - pe axul -X (hidraulic)	m/min	min. 3 / max. 25	min. 3 / max. 25	min. 3 / max. 25	min. 3 / max. 25
Avans de lucru axa Z	mm/min	0 - 1.200	0 - 1.200	0 - 1.200	0 - 1.200
Pozitionare automata - cu reglaj fin pe axul-Y	mm	0,0001 - 0,01	0,0001 - 0,01	0,0001 - 0,01	0,0001 - 0,01
Pozitionare automata - cu reglaj grosier pe axul-Y	mm	0,005 - 0,04	0,005 - 0,04	0,005 - 0,04	0,005 - 0,04
Avans automat axa -Z	mm	0,1 - 15	0,1 - 25	0,1 - 25	0,1 - 25
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3,7	3,7	5,5	5,5
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	1,5	1,5	2,2	2,2
Puterea motorului pompei de racire	kW	0,09	0,18	0,18	0,18
Servomotor pe axele -Z-si- Y	kW	0,55 / 0,55	0,55 / 0,55	0,55 / 0,55	0,55 / 1
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	255x50,8x25	400x127x40	400x127x40	400x127x40
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,4x1,75x2,4	2,9x1,9x2,5	3,8x2x2,5	6,5x3x2,5
Greutatea	kg	2.050	2.500	3.050	5.400
Cod art.		122415	122420	122425	122430



- Ecran tactil SIEMENS
- ușor de programat
- avans masă hidraulic
- echipare standard extinsă

- batiul din fontă cenușie al dispozitivului convinge prin stabilitate și rezistență la torsiune, ghidaje precise și prelucrare excelentă
- toate ghidajele sunt lubrifiate cu o instalație centralizată
- spațiul de lucru este protejat de o carcasă ușor accesibilă
- pompa fiabilă pentru lichidul de răcire este combinată cu o unitate de aspirație și captează astfel pulberea formată la șlefuire și aerosolii din cadrul prelucrării

Arbore pentru rectificare

- Axul de rectificare are dimensiune mare, este echilibrat dinamic, complet etanșizat și cu ungere de durată
- rulmenții de precizie pre-tensionați fac posibil un maxim de performanță la rectificare și fiabilitate pentru multe ore de producție

Hidraulică

- Operare silențioasă și fără creșteri de temperatură conferă cele mai bune rezultate în regim de funcționare continuă
- Deplasarea hidraulică a mesei pe direcție longitudinală se poate regla continuu, cu o schimbare lină a direcției
- agregatul hidraulic extern cu unitate de răcire pentru ulei conferă stabilitatea perfectă a temperaturii

Placa de fixare magnetică

- suprafața magnetică mare, asigură fixarea uniformă și prelungirea duratei de viață a discului abraziv
- unitate de comandă integrată în sistemul electric al mașinii permite operarea simplă și astfel fixarea și demagnetizarea rapidă pentru cea mai bună eficiență în producție



În modul de lucru Auto, parametrii definiți pentru degrosare și finisare, numărul de treceri, numărul de curse și revenirea la origine sunt executate automat.

Programare

- surubul cu bile pretensionate și servomotorul puternic garantează precizie și exactitate la repetare, la poziționarea axei Y
- pentru operațiile de configurare și pentru deplasarea manuală a arborelui pentru șlefuire, mașina dispune de o roată manuală electronică
- în modul automat valorile setate de operator în modul de degrosare și de finisare, numărul de curse de ieșire și revenirea la punctul inițial sunt efectuate automat

Accesorii standard:

indicator de pozitie pentru 2 axe, roata de mana electronica, flansa pentru discul de rectificare, sistem de lubrifiere automatata centralizata, carcasa pentru zona de lucru, Instalatie pentru agent de răcire și sistem de aspirare, sistem de corijare a pietrei de rectificare, stand de echilibrare, rola de echilibrare, lumina de lucru tip LED, masa ca de fixare magnetica, suruburi de reglare, scule de lucru, Demagnetizare, Unitate de comandă PLC Siemens cu ecran tactil, documentatie tehnica

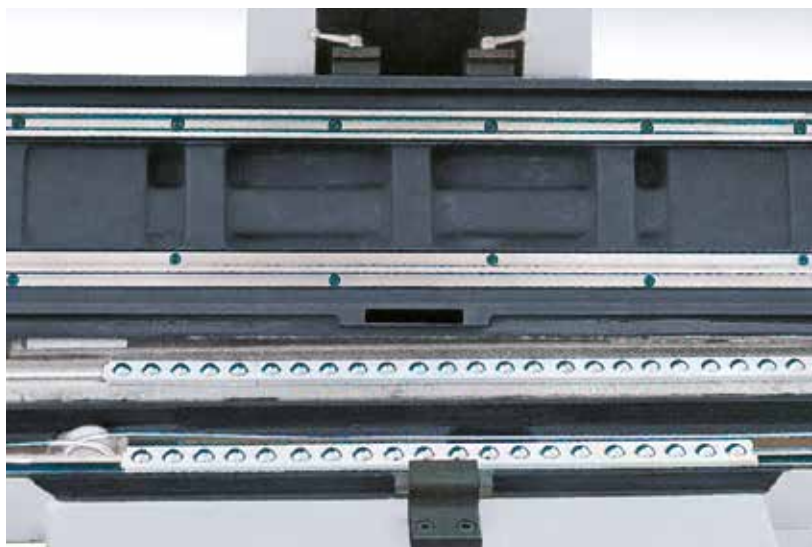
Date tehnice HFS Advance		2550 F	3063 F	4080 F	30100 F	40100 F
Domeniul de lucru						
Piesa, greutatea (max.)	kg	180	270	500	400	600
Distanta axul principal - suprafata mesei	mm	450	580	580	580	580
Dimensiunile mesei	mm	508x254	635x305	813x406	1.020x300	1.020x406
Dimensiunile mesei magnetica	mm	500x250	600x300	800x400	1.000x300	1.000x400
Diviziune inelara a scalei axa- Y	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Diviziune inelara a scalei axa-Z	mm	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Pozitionare automatata a ghidajului oblic, axa-Z	mm	0,1 - 8	0,1 - 8	0,1 - 8	0,1 - 8	0,1 - 8
Turatia	1/min	2.850	1.450	1.450	1.450	1.450
Pozitionare automatata a ghidajului vertical	mm	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05	0,005 - 0,05
Curse						
Cursa axei-X	mm	560	765	910	1.130	1.130
Cursa axei-Y	mm	275	340	450	340	450
Avansuri						
Avans hidraulic ax-X	m/min	7 - 23	7 - 23	7 - 23	7 - 23	7 - 23
Avans rapid axa Y	mm/min	480	480	480	480	480
Avans rapid axa Z	mm/min	990	990	990	990	990
Puterea de antrenare						
Puterea motorului principal de antrenare	kW	2,2	4	4	4	4
Dimensiuni și greutăți						
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	200x20x31,75	350x40x127	350x40x127	350x40x127	350x40x127
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,3x1,6x1,68	2,9x2,2x1,9	3,6x2,4x1,9	4,4x2,2x1,9	4,4x2,4x1,9
Greutatea	kg	1.800	2.800	3.400	3.200	3.700
Cod art.		124931	124932	124933	124941	124930



- Arbore de rectificare cu posibilitatea de incarcare a pieselor grele, cu rulmenti unghiulari, garanteaza o functionare cu vibratii reduse, de mare precizie, cu o durata mare de viata si cu intretinere redusa
- motorul axului principal, de mare rezistenta, complet etanseizat si echilibrat
- constructie masiva din fonta cu absorbtie buna a vibratiilor
- ghidaje prismatice si plate pe axa- Z precum si pe directia-Y pentru mentinerea preciziei si o durata mare de viata
- deplasarea mesei pe directie longitudinala prin ghidaje liniare cu bile
- scala inelara reglabila, pe verticala si transversal, pentru a permite setarea punctului zero, in orice loc
- ungere centralizata
- paralelism de rectificare pana la 0,005 mm / 300 mm



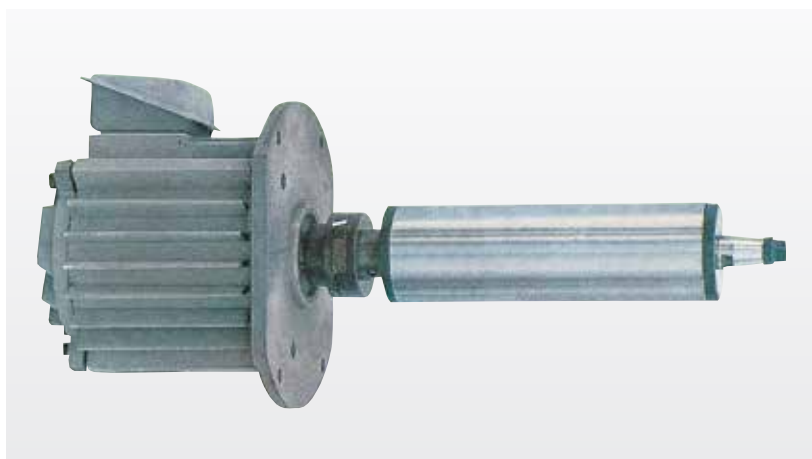
Masa de fixare magnetica permanenta cu pas fin intre spire, ideal pentru rectificari de precizie



Ghidaje cu bile pentru o deplasare lină a mesei



Menchina cu unghi reglabil pentru rectificarea (echipament Standard)



Arbore principal cu rulment de precizie ridicată



Fig. PSG 50 (opțiune)

Date tehnice

FSM 480

Domeniul de lucru

Dimensiunile mesei	mm	210x450
Distanța dintre axul de frezare- suprafața mesei	mm	450

Curse

Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	480
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	230
Cursa la fiecare învârtire a roții de mană, axul-X	mm	5
Cursa la fiecare învârtire a roții de mană, axul-Y	mm	5
Cursa la fiecare învârtire a roții de mană, axul-Z	mm	1

Avansuri

Diviziune înelara a scalei axa- X	mm	0,02
Diviziune înelara a scalei axa-Y	mm	0,02
Diviziune înelara a scalei axa-Z	mm	0,005

Precizii

Rugozitatea	μm Ra	≥ 0,63
-------------	-------	--------

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal	kW	1,5
-----------------------------	----	-----

Dimensiuni și greutăți

Dimensiuni discuri de rectificarea	mm	200x13x32
Greutatea	kg	730
Cod art.		122802

Accesorii standard:

instalația de exhaustare, lumina de lucru, masă de fixare magnetică 125 x 300 mm, sistem de corijare cu diamant, rola de echilibrare, stand de echilibrare, menșina de precizie cu unghi reglabil, suport extragere a saubei de rectificarea, scule de operare, documentație tehnică

Opțiuni

Cod art.

• Lichid de răcire concentrat 5l	103184
• Menșina de precizie-, rectificarea și control PSG 50	128826
• Set de măsurare a dimensiunilor finale paralele 83-piese	129000
• Instrument de măsurare-set M5	108344
• Bloc de determinare a unghiului de precizie	128930
• Magnet-Prisma I	108880
• Suport ceas comparator hidraulic	108810



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



**Mai compact nuse poate! Ideal pentru
pentru fabricarea sculelor si a matritelor,
prelucrari mecanice, dezvoltare,
laboratoare si scolarizare.**

- **Spectrul de utilizare - Multi-Grind variaza de la rectificarea externa si interna, la rectificarea cilindrica sau conica. Ascutirea sculelor (ascutirea frezelor, alezoarelor si a sculelor de strunjire) si rectificari simple, plane se pot executa cu Multi-Grind**
- **Actionarea avansurilor - Deplasarea mesei (avansul in lungime) se face hidraulic cu un sistem de comutare a directiei. Un sistem de actionare hidraulic, actionat manual sustine avansul longitudinal cu o viteza de 7 m /min.**
- **Papusa fixa - Designul papusii fixe, permite prelucrarea concomitent cu 2 discuri abrazive diferite. Papusa fixa poate lucra nu numai in directie transversala dar se poate regla sa lucreze pe inaltime si se poate roti in jurul axei verticale.**
- **papusa fixa poate lucra cu 3 turatii diferite (110, 200, 300 min-1), transmiterea miscarii se face prin intermediul unor angrenaje usor de cuplat.**



Rectificare suprafete, cu menghina cu unghi reglabil

Accesorii standard:

sistem de racire cu emulsie, instalatia de exhaustare, sistemul de prindere a sculei/ cap indexabil MK 4, unitatea de slefuire interioara cu 2 pietre de rectificat, universal manual 3-B Ø 100 mm, pinola stanga, pinola partea dreapta MK 2, varf de centrare, semi-varf de centrare, stand de echilibrare, extensie pentru axul principal, menghina pentru rectificarea plana (unghi reglabil in 3-D), opritor cu arc, 5 Sistem de antrenare, diferite protectii din tabla, capac de protectie pentru piatra de rectificare (2x), sistem de lubrifiere automata centralizata, documentatie tehnica, certificat de testare

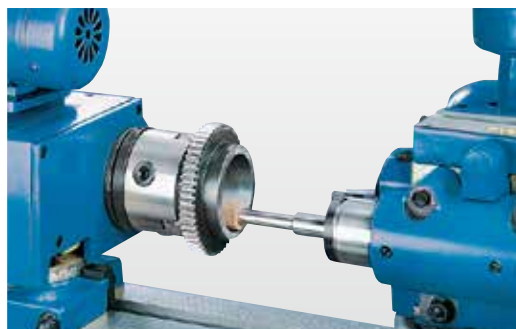
Optiuni

	Cod art.
• Varf de centrare pe rulment MK2	106745
• Element de prindere freză de 16 mm pentru MultiGrind 102781	421085

Optiuni pentru aceste mașini regăsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice

Domeniul de lucru		Multi Grind
Diametru ascutire	mm	200
Lungimea maxima a piesei	mm	500
Dimensiuni de rectificat la exterior	mm	Ø 5-50 x 400
Dimensiuni pentru rectificare interioara	mm	Ø 10-50 x 75
Spatiu pentru rectificare scule	mm	200x500
Piesa, lungimea de rectificare plana	mm	200
Piesa, latimea de rectificare plana	mm	50
Piesa, greutatea (max.)	kg	10
Gama de rotire a mesei (max.)		+45° / -30°
Curse		
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	480
Avansuri		
Avans in functie de invartirea rotii manuale axa-X fin	mm	1
Avans in functie de invartirea rotii manuale, axa-X grosier	mm	4
Avans in functie de diviziunea scalei axa- X, fin	mm	0,005
Avans in functie de diviziunea scalei axa- X, grosier	mm	0,02
Diviziunea scalei reglarea pe inaltime	mm	0,01
Viteza de avans pe lungime (regl. hidraulic)	m/min	0,01 - 6
Avans manual, asistat hidraulic	m/min	7
Papusa fixa		
Zona de inclinare a papusii fixe		± 90°
Turatia axului de lucru	1/min	(3) 110 - 300
Conul papusei fixe	MK	2
Diametrul mandrinei	mm	100
Capul de rectificare		
Turatia axului de rectificat	1/min	2.500
Turatia axului de rectificat interior	1/min	13.500
Interval de pivotare papusa fixa de rectificare		± 90°
Deplasare papusa fixa de rectificare -pe verticala / -transversala	mm	200
Papusa mobila		
Reglajului inaltimei la o rotire a rotii manuale	mm	1
Conul pinolei	MK	2
Cursa pinolei papusii mobile	mm	14
Puterea de antrenare		
Puterea de antrenare a motorului masinii	kW	2,525
Puterea motorului principal	kW	1,1
Dimensiuni si greutati		
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	200x20x75
Dimensiuni discuri rectificare interioara (min.)	mm	10x10x3
Dimensiuni discuri rectificare interioara (max.)	mm	25x20x6
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,52x1,35x1,4
Greutatea	kg	1.300
Cod art.		102781



Rectificarea cilindrica interioara la turatie mare



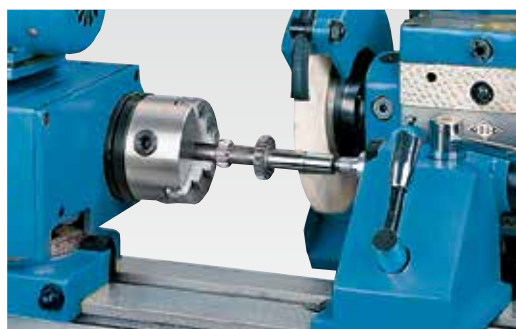
Sistem stabil de fixare piese cu unghi reglabil



Papusa fixa pivotanta si accesorii extinse



Ascutire disc de fierastrau



Rectificare circulara exteriora, lungime pana la 400mm

Masina de slefuit cu disc si banda abraziva

KS 100 B

Model constructiv compact - ideal pentru dotarea atelierelor

- incl. masă de poziționare și opritor pentru piesa de prelucrare pentru slefuirea suprafețelor și marginilor
- Masa de slefuit cu banda poate fi rabatata pe verticala

Accesorii standard:

masa de depozitare, opritor, banda de rectificare, cap de frezare pentru sanfrenare, instructiuni de operare

Date tehnice		KS 100 B
Domeniul de lucru		
Dimensiunile mesei	mm	158x225
Viteza benzii	m/s	8
Unghiul reglabil al mesei		45°
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal de antrenare		0,4
Tensiune de alimentare	V	230
Dimensiuni si greutate		
Placa abraziva Ø	mm	150
Dimensiunile benzii	mm	100x915
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,56x0,27x0,3
Greutatea	kg	17
Cod art.		102815



Fig. KS 100 B

Optiuni

	Cod art.
• Disc abraziv / KS 100 granulatatie 180	102824
• Banda abraziva/ KS 100 granulatatie 40	102735
• Banda abraziva / KS 100 granulatatie 180	102830
• Disc abraziv / KS 100 granulatatie 40	102734

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Masina de slefuit cu disc si banda abraziva

KS 150 B

Mașină compactă combinată de șlefuit cu cadru

- masina pentru slefuit, rectificat, debavurat
- dispozitivul de rectificat se poate folosi la rectificare orizontala si verticala
- pentru rectificare contururi, suprafețe mici și muchii se folosește discul abraziv
- suportul pentru masa rabatabil până la 45° poate fi utilizat pentru slefuire cu banda și rectificare cu piatra
- opritorul de reglare a unghiului se poate seta între 0° - 90°
- motoare de putere și vibrațiile reduse asigură un proces de rectificare cu rezultate optime

Accesorii standard:

opritor reglabil, masa de depozitare, batiu, cap de frezare pentru sanfrenare, banda de rectificare, instructiuni de operare

Date tehnice		KS 150 B
Domeniul de lucru		
Unghiul reglabil al mesei		45°
Viteza benzii	m/s	5,5
Reglarea unghiului pentru banda de slefuire.		90°
Placa abraziva Ø	mm	230
Viteza (placii)	m/s	23,3
Dimensiuni si greutate		
Dimensiunile benzii	mm	150x1.220
Inaltimea	mm	915
Greutatea	kg	50
Cod art.		102816

Fig. KS 150 B, Livrare cu batiu



Optiuni

	Cod art.
• Disc abraziv cu granulatia 40	102721
• Disc abraziv granulatatie 180	102804
• Banda abraziva cu granulatia 40	102725
• Banda abraziva granulatatie 180	102810

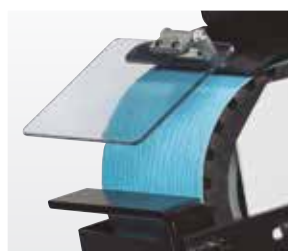
Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.



Fig. B 150 D cu aspirație integrată



Figura B 150



- rezultate excelente la șlefuire datorită mișcării benzii de șlefuire cu vibrații reduse și a execuției stabile a componentelor
- rola de contact lată este adecvată pentru șlefuirea muchiilor, vârfurilor și razelor
- suportul de șlefuire reglabil cu protecție reglabilă pentru ochi permite lucrul exact și sigur
- o protecție închide suprafața completă de șlefuire atunci când nu este utilizată
- înlocuirea benzii de șlefuire se face fără scule, cu un dispozitiv de prindere rapid

- recipiente pentru captarea șpanului ajută la menținerea curățeniei în mediul de lucru
- șlefuitorul cu bandă B150 D dispune în plus de aspirație, integrată în cadru

Date tehnice

		B 150 D	B 150
Domeniul de lucru			
Rolă de contact	mm	200x150	200x150
Dimensiunile benzii	mm	150x2.000	150x2.000
Suprafata de slefuit	mm	530x150	530x150
Viteza benzii	m/s	33	33
Turatie	1/min	2.800	2.800
Puterea de antrenare			
Puterea motorului principal de antrenare	kW	4	4
Dimensiuni si greutate			
Rola conducatoare (Dimensiuni)	mm	225x150	225x150
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,05x0,62x1,27	1,05x0,62x1,27
Greutatea	kg	135	128
Cod art.		102887	102886

Accesorii standard B 150 D:

batu, 1 bandă de șlefuire, aspirare, protecție ochi, instrucțiuni de operare

Accesorii standard B 150:

Suport, 1 bandă de șlefuire, geam de protecție, masa suport, manual de utilizare

Optiuni

	Cod art.
• Banda abraziva pentru B 150 / BS 150 / BSM 150 granulatia 40	112860
• Banda abraziva pentru B 150 / BS 150 / BSM 150 granulatia 60	112861
• Banda abraziva pentru B 150 / BS 150 / BSM 150 granulatia 80	112862

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.



Suprafata verticala de slefuit cu masa de sprijin

Inclusiv batiu stabil

Accesorii standard:

batiu, stuturi de absorbtie, opritoare, banda de rectificare, cap de frezare pentru sanfrenare

- suport pentru rectificat cu disc abraziv si cu banda
- schimbare simpla a benzii, cu mecanism de blocare rapida
- dispozitivul de rectificat se poate folosi la rectificare orizontala si verticala
- conexiuni de absorbtie pentru dispozitivul de rectificat cu banda si piatra
- suport disc echilibrat, functionare fara vibratii

Optiuni

	Cod art.
• Discuri abrazive granulatia 80	112707
• Discuri abrazive granulatia 240	112711
• Banda abraziva granulatie 80	102807
• Banda abraziva granulatie 240	102811

Optiuni suplimentare pentru aceste masini gasiti pe pagina noastra web.

Date tehnice

Domeniul de lucru

		BTM 250
Viteza benzii	m/s	8,4
Turatia	1/min	1.600
Suprafata mesei, banda de rectificare .	mm	152x267
Suprafata mesei saiba de rectificare.	mm	190x330
Unghiul reglabil al mesei		45°

Puterea de antrenare

Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,1
--	----	-----

Dimensiuni si greutati

Placa abraziva Ø	mm	250
Dimensiunile benzii	mm	150x1.220
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,59x0,66x1,55
Greutatea	kg	78
Cod art.		112700

Date tehnice

SM

Diametru rectificare	mm	25
Turatie	1/min	5.200
Diametru buca elastica	mm	18
Rectificare conica		0° ~ 180°
Unghiul spate	°	0 ~ 45
Rotirea axului cu roata manuala	mm	8
Rotirea portsculei cu roata manuala	mm	18
Cursa portsculei	mm	140
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,18
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	100x50x20
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,45x0,4x0,35
Greutatea masinii	kg	56
Greutatea Baza	kg	17
Cod art.		102880



Fig. cu dotare standard

Accesorii standard:

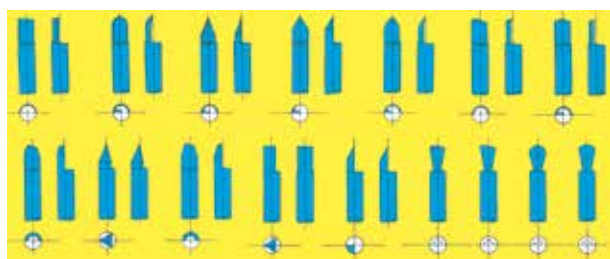
batiu, racord saiba, cap de frezare pentru sanfrenare, lista de piese de schimb, pensete elastice Ø 3, 4, 6, 8, 10 mm, scule de lucru, documentatie tehnica, certificat de testare

Optiuni

Cod art.

• Disc diamantat	102861
• Bucsa elastica 2,5 / 3 / 4 mm	102864
• Flansa pentru piatra	102874

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web (Căutare produs)



- latimea max.a tesiturii 3 mm
- calitate excelenta a suprafetelor prelucrate
- rezultate de prelucrare uniforme si rapide
- viata foarte lunga a insertiilor (4-ori reutilizabile)

Optiuni

Cod art.

• Insertii de schimb / KF 500	101354
-------------------------------	--------

Date tehnice

KF 500

Reglarea unghiului		15 - 45°
Turatie (max.)	1/min	3.400
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,75
Tensiune de alimentare	V	230
Lungimea mesei	mm	500
Greutatea	kg	29
Cod art.		101355

Polizor cu doua discuri si suport

DSB D

Pozior rigid cu doua discuri si suport pentru aplicatii comerciale si industriale



Support material stabil, lat, pentru munca în siguranță

- Constructie rigida cu corp turnat din fonta si motor ce nu necesita mentenanta
- Rotorul echilibrat si rulmentii calitativi garanteaza o functionare silentioasa si rezultate optime
- Siguranta pe primul loc: comutator pentru oprire de urgenta si geamuri de protectie pentru fiecare disc
- componente de calitate superioara pentru o durabilitate ridicata in conditii dure de utilizare in atelier

Accesorii standard:

batiu, protectie ochi, 2 Discuri abrazive universale -corindon

Optiuni

Cod art.

- | | |
|-----------------------|--------|
| • Discuri de curatare | 112145 |
| • Discuri de curatare | 112146 |

Date tehnice DSB

		200 D	250 D	300 D
Turatia	1/min	2.950	2.950	1.450
Puterea motorului princ. de antrenare	kW	0,9	0,9	2,2
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	200x32x30	250x32x30	300x50x75
Greutatea	kg	28	32	84
Cod art.		112151	112152	112150

Dispozitiv de rectificare pe strung

SUS 210 • SUS 190

Pentru șlefuire exterioară

Date tehnice

		SUS 190	SUS 210
Turatia	1/min	3.850	3.320
Puterea motorului principal	kW	0,375	0,75
Dimensiuni discuri de rectificare	mm	175x20x32	200x20x32
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,46x0,32x0,39	0,57x0,33x0,39
Greutatea	kg	26	33
Cod art.		112795	112796

- Montarea dispozitivului de frezare se face pe bolțurile de fixare ale suportului din oțel (SUS 210 Ø 40 mm și SUS 190 Ø 35 mm)

Optiuni

Cod art.

- | | |
|---|--------|
| • Disc abraziv normal cu corindon / SUS 210 | 112797 |
| • Disc abraziv din carbura de siliciu / SUS 210 | 112798 |



Fig. SUS 210



Masina de ascutit burghie

KSM 13

Se ascut burghie - HSS si din carburi Ø 4-13 mm



- Se ascut unghiul de degajare (partea din spate a marginii de taiere) si unghiul la varf
- Subtiere (KSM 13 S)

Date tehnice		KSM 13	KSM 13 S
Diametru rectificare	mm	4 - 13	4 - 13
Material disc abraziv		CBN	CBN
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,18	0,18
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,4x0,22x0,29	0,4x0,22x0,29
Greutatea	kg	22	22
Tensiune de alimentare	V	220	220
Cod art.		112820	112825

Optiuni

Cod art.

• Disc de slefuit pentru KSM 13	112821
• Disc de slefuit pentru KSM 13 S	112829

Masina de ascutit capuri de frezare

FSM 14 S



Date tehnice		FSM 14 S
Diametru ascutire	mm	4 - 14
Material disc abraziv		CBN
Puterea motorului principal	kW	0,16
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,61x0,25x0,3
Greutatea	kg	22
Cod art.		112805

Optiuni

Cod art.

• Disc de slefuit pentru taiere frontala pentru FSM 14 S	112801
• Disc de slefuit pentru taiere laterala pentru FSM 14 S	112802

Masina de ascutit tarozi

GSM 20



Date tehnice		GSM 20
Interval de ascutire		M5 - M20
Unghi varf	°	5 - 30
Turatia	1/min	5.300
Puterea motorului principal	kW	0,18
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,35x0,23x0,27
Greutatea	kg	12
Cod art.		112810

Optiuni

Cod art.

• Disc diamantat pentru GSM 20	112811
--------------------------------	--------

Sisteme de debitare

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Sistem de tăiere cu laser

ACE Laser MAX

Lungimea mesei **3.000 - 6.000 mm**

Putere sursa CW **1.000 - 4.000 W**

Tehnologie de debitare de ultimă generație cu sistem de masă de schimb

Începând cu pagina 214



Sistem de tăiere cu laser

ACE Laser Compact

Dimensiunile mesei de lucru **1300 x 1300 mm**

Fibra laser **1000 - 2000 W**

Modelele ACE Laser Compact R sunt prevăzute cu surse de laser performante, de la Raycus

începând cu pagina 220 / 221



Sistem de debitare cu plasmă

Plasma-Jet

Lungimea mesei **3.000 - 6.000 mm**

Curent tăiere **105 - 400 A**

Sistem de debitare cu plasmă din clasa de vârf cu tehnologie Hypertherm Kjellberg

începând cu pagina 224



Sistem de debitare cu jet de apă

Water-Jet

Lungimea mesei **2.000 - 8.000 mm**

Putere motor pompă de înaltă presiune **37 kW**
(alte echipamente la cerere)

Pentru efectuarea operațiunilor de debitare în aproape orice material, inclusiv cu tehnologie cu 5 axe

începând cu pagina 232



Tăieturi de precizie pentru mega yachturi

Laurenat Isoliertechnik taie oțel inoxidabil lustruit cu ACE Laser 3015 1.5 de la KNUTH.



Punctele forte ale KNUTH

- Tăiere de probă: demonstrație live cu comenzile 1:1 ale clientului
- Consultanță: soluția economică îmbină precizia și frecvența de utilizare
- Service: asistență telefonică rapidă pentru întrebările utilizatorilor
- Orientare spre client: KNUTH taie comenzile clienților, după întârzierea la livrare cauzată de coronavirus

Frații André și Ralf Laurenat au început în anul 2001 cu o gamă largă de servicii oferite în domeniul tehnologiei izolatoare. Astăzi, compania din Schönkirchen, cu șapte angajați, se numără printre specialiștii pentru izolarea sistemelor de evacuare pe bărci. „Suntem activi în special în domeniul reparațiilor și modificărilor pe mega yachturi și prelucrăm de aceea, aproape în exclusivitate oțel inoxidabil lustruit, cu grosimi de la 0,6 până la 1,5 mm”, explică André Laurenat. Gazele de evacuare se încălzesc până la 600 de grade Celsius. Pentru ca temperatura de suprafață a țevilor să fie de doar 60 de grade, Laurenat izolează cu materiale speciale. Temperaturile ridicate reprezintă o provocare pentru materiale și prelucrare, solicitând o acuratețe foarte ridicată și cel mai ridicat nivel de precizie, încă de la tăierea oțelului inoxidabil. În primul rând din cauza materialului, mașina de tăiere veche și-a atins limitele. André Laurenat s-a preocupat mai amănunțit de subiectul privind sistemele de tăiere cu laser și a apelat astfel inclusiv la mașinile-unelte KNUTH. „Am fost până la Schönkirchen, cu unul dintre tehnicienii noștri, încă în aceeași săptămână, pentru a observa procesul actual”, relatează Christoph Ziebarth, responsabil pentru distribuția KNUTH în Germania de Nord, despre primele interacțiuni.

Soluție economică și care se potrivește perfect

Ziebarth i-a invitat pe frații Laurenat la Centrul de tăiere KNUTH, pentru a prezenta mașinile potrivite și pentru a oferi demonstrații live de tăiere a pieselor. „În acest scop, André Laurenat trimisese desenul 1:1 al comenzii unui client și adusese tabla corespunzătoare. Astfel, au putut experimenta comparația directă față de munca și calitatea anterioară”, povestește Ziebarth. Prin ACE Laser 3015 1.5, acesta a recomandat o mașină, care îndeplinește cerințele legate de precizie, dar și pe cele economice. „Noi nu tăiem zilnic, însă datorită laserelor proprii economisim mult timp și suntem foarte flexibili în ceea ce privește porțiunile de tăiat”, explică Laurenat. „În cazul mega yachturilor, este întotdeauna vorba



Pentru o soluție optimă în vederea operațiunilor de tăiere mai complexe, este necesară o analiză a situației actuale și definirea unei condiții



ACE LASER conving prin costuri de operare extrem de reduse și utilizare genial de simplă.

despre piese unicate, iar reparațiile trebuie efectuate rapid.” ACE Laser 3015 1.5, cu propulsie bilaterală și un domeniu de lucru de 3.000 × 1.500 mm, este adecvat pentru cele mai uzuale formate de tablă și poate fi echipat opțional, din fabrică, cu Laser de 1 până la 6 kW. În primul rând, capul de tăiere cu laser automat cu Auto Focus (reglarea cu motor a poziției focusului), controlul automat al înălțimii și protecția anti-coliziune garantează o calitate de tăiere superioară, constantă.

Interacțiune perfectă: distribuție, tehnică și client

Atunci când livrarea convenită pentru luna mai a anului 2020 a fost amânată până în august, din cauza pandemiei de coronavirus, Laurenat și KNUTH au găsit o soluție pragmatică și flexibilă în acest sens. „Am putut tăia cele mai urgente comenzi ale noastre direct în Wasbek. Acest lucru a reprezentat o interacțiune excelentă între distribuția și tehnica KNUTH și noi, în calitate de clienți”, explică André Laurenat. În Schönkirchen, compania și-a extins hala pentru noul sistem și a prevăzut-o cu racordul necesar pentru curenți tari. „După întâlnirea noastră, la fața locului, cu electricianul și echipa de insta-



Sistemul automat de masă de înlocuire minimizează timpii auxiliari de producție

lare de la KNUTH, asamblarea mașinii a decurs fără probleme, conform așteptărilor”, își amintește Ziebarth. Imediat după punerea în funcțiune, a început instruirea introductivă. După această formare inițială de două zile, ambii utilizatori acumulează o anumită experiență în ceea ce privește manipularea mașinii, înainte ca instruirea suplimentară, de 2 zile, să răspundă la întrebări mai detaliate. „Mașina face ceea ce trebuie să facă”, se declară mulțumit André Laurenat, în stilul său pragmatic și completează: „dacă, între timp, avem neclarități, le putem elucida însă rapid și simplu cu KNUTH, inclusiv telefonic.”

Laurenat Isoliertechnik GbR
Bürgermeister-Schade-Str. 2-4
24232 Schönkirchen, Germania
Tel. +49 (0) 4348 9192 24
www.laurenat-isoliertechnik.de



ACE Laser 3015 MAX

- instalația de tăiere cu laser, dezvoltată conform celor mai moderne standarde, cu proiectare Gantry, cu acționare bilaterală, dispune de o zonă de lucru generoasă cu dimensiunile 3.000 mm x 1.500 mm sau 4.000 mm x 2.000 mm, adecvată astfel pentru cele mai frecvente formate de tablă
- portalul axei Y este executat ca și construcție turnată din aluminiu, a cărui greutate redusă și rigiditate mare permit o dinamică excelentă
- Tratarea termică a cadrului sudat al mașinii, elimină fiabil tensiunile din material - asigurând astfel precizia de reproductibilitate pe termen lung și o durată mare de viață pentru mașina.
- ghidajele liniare de precizie nu necesită întreținere frecventă, sunt configurate cu precizie și pentru viteze mari.
- acționarea cu cremalieră de înaltă calitate garantează o mare exactitate a poziției în axele X, Y
- servomotoare puternice în toate axele garantează fiabilitatea și dinamica instalației de tăiere
- Pentru siguranța oamenilor și a mediului, sistemul de tăiere este echipat cu o carcasa de protecție. Ferestrele de protecție din sticla specială permit observarea procesului de tăiere ce are loc în interiorul mașinii
- Sistemul automat de masă de înlocuire minimizează duratele secundare de producție, permițând încărcarea mesei și înlăturarea pieselor tăiate pe durata procesului de tăiere
- Toleranță de unghi drept sau de înclinație pentru tăiere cu laser conform DIN EN ISO 9013-1

Găsiți pe pagina noastră de internet mai multe mașini din această serie



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Opțional: dispozitiv de tăiat țevi cu un diametru de până la 100 mm și o lungime de 3 m

Unitate de comandă

- operare simplă datorită interfeței de utilizator optimizată pentru aplicație
- o bază de date tehnologică menține pregătiți parametrii de tăiere și ciclurile predefinite pentru diverse metale
- prelucrarea eficientă a tăierii este asigurată de operarea simplă a programului, la alegerea parametrilor procesului
- Ventilele cu magnet și proporționale reglează setarea presiunii gazului efectuată în unitatea de comandă pentru procesul de tăiere

Cap de tăiere

- cap de tăiere calitativ al producătorului Raytools, cu creare motorizată a straturilor țintă, protecție integrată anti-coliziune și control înălțime
- ghidajul din oțel, care necesită întreținere redusă, peste cablul flexibil din fibră optică, este robust și durabil

Surse de laser

- laserul Yterbiu cu fibră optică cu putere radiantă de 1.000 până la 6.000 W, al renumitului producător Maxphotonic, garantează cea mai înaltă calitate de tăiere și productivitate
- datorită sursei laser durabile și cu întreținere redusă, sistemul de tăiere câștigă datorită costurilor reduse de întreținere și funcționare
- **Sisteme de tăiere cu laser cu laser mai puternic la cerere**



Fig. ACE Laser 3015

Date tehnice ACE Laser MAX		3015 1.0	3015 1.5	3015 2.0	3015 3.0	3015 4.0	3015 6.0
Domeniul de lucru							
Dimensiunile mesei	mm	3.000x1.500	3.000x1.500	3.000x1.500	3.000x1.500	3.000x1.500	3.000x1.500
Piesa, greutatea (max.)	kg	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Accelerare ax, axa X, Y	m/s ²	10	10	10	10	10	10
Accelerare ax, axa Z	m/s ²	5	5	5	5	5	5
Curse							
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	3.050	3.050	3.050	3.050	3.050	3.050
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	100	100	100	100	100	100
Avans rapid							
Avans rapid pe axa -X	m/min	100	100	100	100	100	100
Avans rapid pe axa -Y	m/min	100	100	100	100	100	100
Timp de înlocuire masă de tăiere	s	10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15
Precizii							
Precizia de pozitionare	mm/m	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Precizia de repetabilitate	mm/m	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Laser							
Fibra laser	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	6.000
Lungimea de unda	µm	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%
Puterea fascicolului -CW (max)	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	6.000
Puterea de consum	kW	3,5	5,3	6,5	12	16	20
Tensiune de alimentare	AC 380V ± 10%, 50/60Hz, 3xL+N						
Capacitatea de taiere otel	mm	8	12	14	18	20	20
Capacitatea de taiere otel inox	mm	3	4	5	6	8	12
Capacitatea de taiere aluminiu	mm	2	3	4	5	8	12
Puterea de antrenare							
Puterea de antrenare a motorului masinii X-axis	kW	1	1	1	1	1	1
Puterea de antrenare a motorului masinii Y-axis	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Puterea de antrenare a motorului masinii Z-axis	kW	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Dimensiuni si greutati							
Dimensiuni de gabarit (xLxI)	m	9,8x3,7x2,15	9,8x3,7x2,15	9,8x3,7x2,15	9,8x3,7x2,15	9,8x3,7x2,15	9,8x3,7x2,15
Greutatea	kg	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Cod art.		141040	141041	141042	141043	141044	141056



Accesorii standard:

sistem complet cu unitate de comandă CNC (CypCut), Ytterbium Faserlaser MAXPHOTONICS, cablu de fibra optica, Cap de tăiere cu înaltă presiune, setare automată a naltimii de focalizare, cabina de protecție pentru laser, sistem automat de schimbare a mesei, instalație de absorbție, consola automată pentru gaz, sistem centralizat de ungere, sistem de racire cu apa, software CAD/CAM (CypCut), instrucțiuni de deservire și instrucțiuni de programare

Optiuni	Cod art.
• dispozitiv de taiere a tevii 3m (pentru 1-3 kW)	253238
• Set starter oțel de construcție Ace Laser	253342
• Set starter oțel inoxidabil / Alu Ace Laser	253343
• COMPAC - 2200 Air Dryer	253629

Date tehnice ACE Laser MAX		4020 1.0	4020 1.5	4020 2.0	4020 3.0	4020 4.0	4020 6.0
Domeniul de lucru							
Dimensiunile mesei	mm	4.000x2.000	4.000x2.000	4.000x2.000	4.000x2.000	4.000x2.000	4.000x2.000
Piesa, greutatea (max.)	kg	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Accelerare ax, axa X, Y	m/s ²	10	10	10	10	10	10
Accelerare ax, axa Z	m/s ²	5	5	5	5	5	5
Curse							
Cursa axa X la prelucrare pe 3 axe	mm	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020
Cursa axa Y la prelucrare pe 3 axe	mm	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050
Cursa axa Z la prelucrare pe 3 axe	mm	100	100	100	100	100	100
Avans rapid							
Avans rapid pe axa -X	m/min	100	100	100	100	100	100
Avans rapid pe axa -Y	m/min	100	100	100	100	100	100
Timp de înlocuire masă de tăiere	s	12 - 17	12 - 17	12 - 17	12 - 17	12 - 17	12 - 17
Precizii							
Precizia de poziționare	mm/m	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Precizia de repetabilitate	mm/m	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Laser							
Fibra laser	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	6.000
Lungimea de unda	μm	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%
Puterea fascicolului -CW (max)	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	6.000
Puterea de consum	kW	3,5	5,3	6,5	12	16	20
Tensiune de alimentare		AC 380V ± 10%, 50/60Hz, 3xL+N					
Capacitatea de taiere oțel	mm	8	12	14	18	20	20
Capacitatea de taiere oțel inox	mm	3	4	5	6	8	12
Capacitatea de taiere aluminiu	mm	2	3	4	5	8	12
Puterea de antrenare							
Puterea de antrenare a motorului masinii X-axis	kW	1	1	1	1	1	1
Puterea de antrenare a motorului masinii Y-axis	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Puterea de antrenare a motorului masinii Z-axis	kW	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Dimensiuni si greutati							
Dimensiuni de gabarit (xLxI)	m	10,34x4,28x2,2	10,34x4,28x2,2	10,34x4,28x2,2	10,34x4,28x2,2	10,34x4,28x2,2	10,34x4,28x2,2
Greutatea	kg	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000
Cod art.		141045	141046	141047	141048	141049	141057

ACE Laser Compact R

Toate avantajele celei mai moderne tehnologii de laser cu fibră optică, în cele mai mici spații



- Viteza de avans pana la 40 m/min
- Putere laser până la 2.000 W
- domeniu mare de lucru
- Software nesting inclus

- Cadrul mașinii este o construcție stabilă, sudată, din oțel, iar tensiunile din material, determinate de fabricație, sunt eliminate complet în procesul de producție
- Portalul este o construcție turnată din aluminiu, a cărei greutate redusă, rigiditate mare și propulsie servo permit o dinamică excelentă
- Ghidajele liniare în toate axele nu necesită întreținere frecventă, sunt structurate cu precizie pentru viteze mari de tăiere

- Precizia de poziționare pe toate axele este asigurată de suruburi cu bile pretensionate de înaltă calitate
- O lubrifiere centrală alimentează toate elementele de ghidare cu lubrifiant, ușurează astfel întreținerea și prelungeste durata de viață
- Pentru siguranța oamenilor și a mediului, sistemul de tăiere este dotat cu o carcasă închisă a mașinii
- Un geam în ușă, din sticlă de protecție specială, permite operatorului să monitorizeze direct procesul de tăiere

Unitate de comandă

- Unitatea performantă de comandă, bazată pe PC, convinge prin operare simplă, folosind o interfață de utilizator optimizată pentru aplicație
- O bază de date tehnologică menține pregătiți parametrii de tăiere și ciclurile predefinite pentru diverse metale
- Prelucrarea eficientă a tăierii este asigurată de operarea simplă a programului, la alegerea parametrilor procesului
- Ventilele cu magnet și proporționale reglează setarea presiunii gazului efectuată în unitatea de comandă pentru procesul de tăiere

NESTING SOFTWARE

- Programul software Cypcut oferă toate funcțiile necesare pentru prelucrarea unui contur de tăiere și afișează operatorului stadiul actual de operare
- Nesting-ul automat ajută operatorul să economisească mult timp, îi oferă posibilitatea de a realiza ajustările necesare și garantează o pierdere minimă de material
- În plus, programul software cuprinde modele predefinite de nesting, care acoperă o gamă variată de aplicații practice

Cap de taiere

- Capul de tăiere consacrat, de la RAYTOOLS, dispune de o protecție anti-coliziune, setare automată a pozițiilor de focusare și control al înălțimii
- Într-un interval de 25 mm (+10 ~ -10 mm), lentilele de focalizare pot fi reglate automat cu o precizie de 0,05 mm
- Astfel, focalizarea razei laser se poate adapta constant la condițiile materialelor, inclusiv pe parcursul programului
- Suportul pentru lentile, realizat ca sertar, permite schimbarea rapidă și ușoară a lentilelor de protecție

Surse de laser

- Modelele ACE Laser Compact R sunt prevăzute cu surse de laser performante, de la Raycus
- Sursele de laser Raycus sunt cunoscute pentru fiabilitatea lor ridicată, un grad ridicat de eficiență electro-optică la densitate energetică mare și lățime de bandă cu frecvență de modulație
- În plus, ghidajul din oțel, care necesită întreținere redusă, peste cablul flexibil din fibră optică, este extrem de solid și durabil

Accesorii standard:

sistem complet cu unitate de comandă CNC (CypCut), Ytterbium fibră laser Raycus, cablu de fibra optica, Cap de tăiere cu înaltă presiune, setare automată a naltimii de focalizare, cabina de protectie pentru laser, consola automata pentru gaz, sistem centralizat de ungere, sistem de racire cu apa, software CAD/CAM (CypCut), instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Optiuni

Cod art.

- | | |
|---|--------|
| • Sistem de aspirare și filtrare Kemper | 253848 |
|---|--------|

Date tehnice ACE Laser Compact

1313 1.0 R

1313 1.5 R

1313 2.0 R

Domeniul de lucru

Dimensiunile mesei de lucru	mm	1.300x1.300	1.300x1.300	1.300x1.300
Greutatea maxima a piesei	kg	250	250	250
Accelerare ax, axa X, Y	m/s ²	5	5	5

Curse

Cursa axa X	mm	1.320	1.320	1.320
Cursa axa Y	mm	1.320	1.320	1.320
Cursa axa Z	mm	80	80	80

Avans rapid

Avans rapid pe axa -X	m/min	40	40	40
Avans rapid pe axa -Y	m/min	40	40	40

Precizii

Precizia de pozitionare pe axele -X / -Y	mm	± 0,03	± 0,03	± 0,03
Precizia de repetabilitate pe axele - X / -Y	mm	± 0,02	± 0,02	± 0,02

Laser

Fibra laser	W	1.000	1.500	2.000
Sursă de laser		Raycus	Raycus	Raycus
Lungimea de unda	µm	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%
Puterea de consum	kW	3,6	6	7
Capacitate de taiere otel moale	mm	8	10	12
Capacitate de taiere otel inoxidabil	mm	4	5	6
Capacitate de taiere aluminiu	mm	2	4	5

Dimensiuni si greutatei

Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,52x2,17x1,88	2,52x2,17x1,88	2,52x2,17x1,88
Greutatea	kg	2.040	2.040	2.040
Cod art.		141100	141101	141102



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



O multitudine de variante de dotare până la tăierea cu 5 axe

- masa de lucru independenta, cu rigiditate ridicata conceputa pentru sarcini mari
- masa de lucru independenta previne transmiterea influentelor termice asupra masini, garantand pastrarea preciziei in operare continua
- traversa cu angrenare bilaterală
- ghidaje liniare de calitate pe toate axele
- Servomotoare dinamice AC pe toate axele cu angrenaje ce nu necesita mentenanta
- Transmisie prin pinion si cremaliera elicoidala cu uzura minima pentru operare continua
- reglare automata pe înălțime al capului de taiere
- schimbare foarte rapida a capului de debitare, de ordinul secundelor datorita sistemului rapid de deblocare, se minimizeaza timpii de instalare
- Masina este dotata cu cap de debitare in 5 axe, dispozitiv de debitat tevi si posibilitate de dotare si cu alte accesorii optionale
- viteză de taiere optimă și în cazul contururilor fine și razelor înguste
- taiere optima folosind parametrii de lucru predefiniti din biblioteca contolerului



Fig. cu cap de tăiere tip „Messer” cu autogen (opțional)



Unitate CNC Eckelmann cu ecran tactil 19" pentru modelele TrueCut K



Accesorii standard Hypertherm®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (cu clapete mecanice), Servomotoare și drivere Panasonic, Reglarea automată a capului cu senzor Hypertherm THC, Torta cu cuplaj magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Hypertherm Edge Connect CNC, Ecran cu funcție de atingere de 19", Ethercat-E, Laserpointer, ProNest Nesting Software

Accesorii standard Kjellberg®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (controlul automat al închiderii), Servomotoare și drivere Panasonic, Control automat al înalțimii Eckelmann, Torta cu cuplaj magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Eckelmann, Ecran cu funcție de atingere de 19", Modul A de la Beckhoff, Laserpointer, Eckelmann IBE Software cncCUT Nest, Eckelmann IBE Software cncCUT Epost

Date tehnice TrueCut		1530 K	1530 H	2040 K	2040 H	3060 K	3060 H
Domeniul de lucru							
Latimea de taiere	mm	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000	3.000
Lungimea de taiere	mm	3.000	3.000	4.000	4.000	6.000	6.000
Înălțimea mesei	mm	700	700	700	700	700	700
Sarcina suportată de masă	kg/m ²	520	520	520	520	520	520
Avans rapid	mm/min	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Greutate (fără sursa de plasmă)	kg	3.100	3.100	4.100	4.100	9.500	9.500
Execuție		Kjellberg	Hypertherm	Kjellberg	Hypertherm	Kjellberg	Hypertherm
Cod art.		144038	144014	144039	144015	144040	144016

Procese mai eficiente datorită jetului de plasmă

Wahlers Forsttechnik se numără în Germania printre furnizorii de top de mașini forestiere. Cu Plasma-Jet Compact de la KNUTH, compania taie acum la nivel intern toate tablele pentru conversii speciale.



Punctele forte ale KNUTH

- Consultanță pentru clienți: consultanță din partea specialiștilor în tăiere direct la client
- Îndrumarea utilizatorilor: software-ul de tăiere și programul de proiectare se utilizează intuitiv
- Instruirea utilizatorului: training intensiv de 2 zile în domeniul tăierii cu plasmă
- Rezultate bune la tăiere: procese de tăiere mai eficiente, mai ieftine, fără procesare ulterioară

Ca importator general al celui mai important producător de utilaje forestiere, Ponsse, Wahlers livrează în fiecare an 80 utilaje pentru recoltarea și transportul buștenilor către clienții săi din Germania, Austria, Elveția și Olanda. „Echipăm una din două mașini, în mod suplimentar, cu trolu, bănci de fixare, graifăre pentru doborâre sau stâlpi de susținere și oferim sprijin și la produsele speciale”, a declarat maestrul atelierului, Fabian Haarhaus. Din februarie 2020, compania taie toate tablele din oțel cu Plasma-Jet Compact H 1530 cu tehnologia de tăiere Hypertherm de la KNUTH. Astfel economisim costuri externe și mai ales timp.

Consultanță din partea specialiștilor în tăiere

„Înainte externalizam aproximativ 60% din lucrările de tăiere. 40% erau tăiate manual cu mult efort și în final debavurate. La ghilotina învechită aceasta dura una până la două ore pentru fiecare piesă”, a declarat Haarhaus. În anul 2019 a căutat un sistem de tăiere

cu plasmă, care se utilizează intuitiv și taie cu ușurință table pentru construcție cu grosimea de până la 32 mm. Andreas Hendrich de la KNUTH a venit cu oferta potrivită și l-a adus pe specialistul Faruk Saglam pentru o consultanță tehnică detaliată. „Jetul cu plasmă îndeplinește toate așteptările noastre și tehnologia de tăiere Hypertherm permite obținerea unor rezultate de tăiere bune”, a declarat Haarhaus. Mașina cu sursă de plasmă MaxPro 200 dispune de o masă cu o lățime de tăiere de 1.500 mm și o lungime de tăiere de 3.000 mm. Deoarece în cadrul procesului de tăiere se poate produce fum și praf, aceasta este prevăzută în mod standard pentru un sistem de filtrare a aerului evacuat cu control automat al închiderii. Wahlers a optat pentru o unitate de



O componentă prefabricată, sudată dintr-o multitudine de piese tăiate, care a fost realizată cu KNUTH Plasma-Jet



Cresterea calității: Componenta din stânga a fost tăiată înainte de achiziție cu un sistem de tăiere manual cu plasmă. În mijloc componenta precisă, tăiată cu KNUTH Plasma-Jet.

aspirare a prafului și filtrare cu o putere de 4.000 m³/h. În plus, sistemul de tăiere a fost adaptat cu ajutorul unui uscător la rece la sistemul de aer comprimat disponibil.

Soluție de software inteligentă, realizare mai rapidă

Într-un training de două zile, Faruk Saglam a instruit șase angajați ai atelierului cu privire la aspectele speciale ale tăierii cu plasmă și utilizarea eficientă a jetului de plasmă. Cu ajutorul software-ului Libellula Wizard PRO pot fi selectate platforme standard și dimensiunea poate fi adaptată în mod simplu. În plus, software-ul propune, în funcție de material, parametrii pentru un rezultat de tăiere optim. Doi angajați au fost instruiți cu privire la programul de proiectare Libellula.CAD 2D, pentru a crea și stoca propriile forme. „Cu Plasma-Jet suntem mult mai rapizi și reușim să efectuăm toate lucrările de tăiere la nivel intern”, a subliniat Haarhaus. Sistemul este în funcțiune timp de una până la două ore pe zi, dimineață taie piesele de producție pentru cadre, cutiile



Componenta este verificată și se discută detaliile privind producția

pentru troliu, tablele pentru consolidare pentru macarale și agregate, care după-amiaza sunt îmbinate prin sudură. „În prezent putem lucra mult mai flexibil decât înainte”, a declarat managerul atelierului, „și spre deosebire de tăierea manuală, piesele nu mai trebuie prelucrate ulterior, deoarece calitatea muchii tăiate este suficientă”. Pentru a asigura productivitatea Plasma-Jet și pe termen lung, Wahlers a încheiat, de asemenea, un contract de întreținere cu KNUTH și a completat programarea sistemului de tăiere cu o licență pentru utilizatori multipli în rețeaua internă.

Wahlers Forsttechnik GmbH & Co. KG
Max-Schmeling-Straße 6, 27389 Stemmen
Tel. +49 (0) 4267 93020

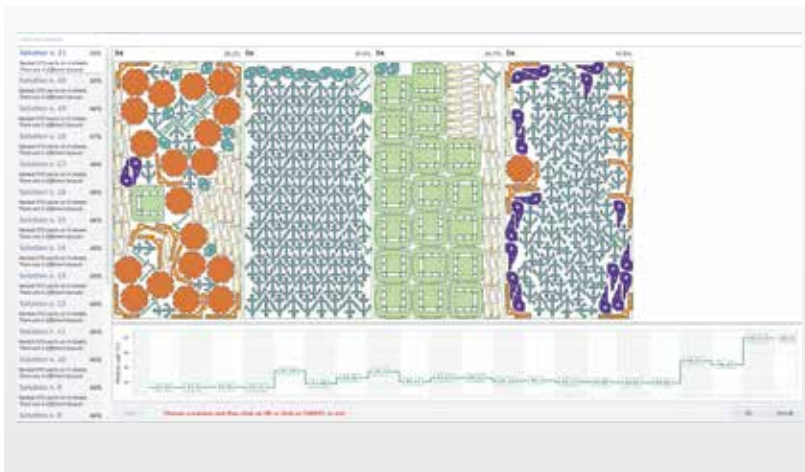
www.wahlersforsttechnik.de

Plasma-Jet Compact

Masina de debitat compacta, cu Kjellberg și Hypertherm



- spre deosebire de seria Plasma-Jet TrueCut, masinile Plasma-Jet Compact dispun de o masa stabila de taiere, conectata cu restul masinii printr-o placa inferioara, este usor de transportat și necesită o suprafață de instalare minimă
- în cazul unei surse de plasmă mici (ex. Powermax) acestea sunt depozitate într-un spatiu inclus in batiul masinii
- echipamentul este format din componente de aceeași calitate: punți cu angrenare bilaterală, ghidaje lineare de înaltă calitate, aactionare servo AC, cremaliere cu dinți oblici, reglaj automat pe înălțime al arcului, suport magnetic al capului de tăiere ca și protecție anti-coliziune, date de tăiere optime salvate în unitatea de comandă
- ca și în cazul seriei Plasma-Jet TrueCut se pot obține rezultate de tăiere remarcabile



Program modern CAD/CAM de interconectare LIBELLUNA.CUT



Servomotoare și drivere pentru axe cu EtherCAT de la Panasonic

Accesorii standard Hypertherm®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (clapete actionate mecanic), Servo-motoare și drivere Panasonic, Reglarea automată a tortei cu senzor Hypertherm THC, Torta cu cuplaj magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Hypertherm Edge Connect CNC, Ecran cu funcție de atingere de 19", Ethercat-E, indicator de pozitie cu laser, Eckelmann IBE Software cncCUT Nest, Eckelmann IBE Software cncCUT Epost

Accesorii standard Kjellberg®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (controlul automat al închiderii), Servo-motoare și drivere Panasonic, Control automat al înaltimei arcului Eckelmann, Torta cu cuplaj magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Eckelmann, Ecran cu funcție de atingere de 19", Modul A de la Beckhoff, indicator de pozitie cu laser, Eckelmann IBE Software cncCUT Nest, Eckelmann IBE Software cncCUT Epost



Viteză de taiere optimă și în cazul contururilor fine și razelor înguste

Optiuni

Cod art.

• Sursă plasmă Powermax 105	253405
• Sursă plasmă Maxpro 200	253406
• Sursă plasmă XPR 170 Core	253407
• Sursă plasmă XPR 170 VWI	253408
• Sursă plasmă XPR 170 Optimix	253409
• Sursă plasmă XPR 300 Core	253410
• Sursă plasmă XPR 300 VWI	253411
• Sursă plasmă XPR 300 Optimix	253412
• Sursă plasmă CutFire 100i	253391
• Sursă plasmă Smart Focus 130	253088
• Sursă plasmă Smart Focus 170	253652
• Sursă plasmă Smart Focus 200	253089
• Sursă plasmă Smart Focus 300	253090
• Sursă plasmă Smart Focus 400	253091
• Sursă plasmă Q 1500 Allgas	253864
• Sursă plasmă Q 3000 Allgas	253865

Date tehnice Compact

		1530 K	1530 H	2040 K	2040 H	3060 K	3060 H
Domeniul de lucru							
Latimea de taiere	mm	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000	3.000
Lungimea de taiere	mm	3.000	3.000	4.000	4.000	6.000	6.000
Inaltimea mesei	mm	600	600	600	600	600	600
Sarcina suportata de masa	kg/m ²	410	410	410	410	410	410
Avans rapid	mm/min	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Greutate (fără sursa de plasmă)	kg	2.250	2.250	3.550	3.550	8.000	8.000
Execuție		Kjellberg	Hypertherm	Kjellberg	Hypertherm	Kjellberg	Hypertherm
Cod art.		144035	144031	144036	144032	144037	144033



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- formă de construcție compactă cu ghidaje integrate în suportul mesei
- Masina de debitat cu plasma, de uz individual, cu un raport avantajos între preț și calitate
- Printr-o adaptare țintită a configurației, funcția de debitare este îndeplinită ca la masinile de debitat cu plasma de dimensiuni mari.
- Batiul compact al mașinii permite montarea în spații înguste
- Acționarea bilaterală a traversei mașinii și acționarea tăierii în X de-a lungul acestuia au loc cu o precizie de durată de-a lungul cremalierelor cu dinți oblici
- mașina dispune de o aspirare segmentată a suprafeței de lucru, unde fiecare clapetă de aspirare este deschisă mecanic, prin dispozitivele acționate ale mașinii
- distanța capului de tăiere cu plasma față de suprafața tablei este menținută cu ajutorul unei reglări a înălțimii axului Z controlate prin arc electric
- capul de tăiere cu plasma este dotat cu protecție anti-coliziune



La debitarea cu plasma, arcul electric dintre electrod și piesa de prelucrat este dirijat printr-o duza de taiere, astfel fascicolul de plasma cu un flux de o densitate și o energie mai mare, devine o scula eficientă pentru tăiat metale.

Accesorii standard Hypertherm®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (cu actionare mecanica a inchiderii/de-schiderii), Servomotoare și drivere Panasonic, Reglarea automată a înalțimii cu senzor Hypertherm THC, Cap de taiere cu sistem magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Hypertherm Edge Connect, Ecran cu funcție de atingere de 19", Ethercat-E, indicator de pozitie cu laser, Eckelmann IBE Software cncCUT Nest, Eckelmann IBE Software cncCUT Epos

Accesorii standard Kjellberg®:

Masă pregătită pentru sistemul de aspiratie (controlul automat al închiderii), Servomotoare și drivere Eckelmann, control automat al înalțimii Panasonic, Cap de taiere cu sistem magnetic și senzor de impact, Unitate CNC Eckelmann, Ecran cu funcție de atingere de 19", Modul A de la Beckhoff, indicator de pozitie cu laser, Eckelmann IBE Software cncCUT Nest, Eckelmann IBE Software cncCUT Epos



Funcție nouă pentru software, hardware îmbunătățit și competență integrată pentru tăiere de la Hypertherm®

Optiuni

	Cod art.
• Sursă plasmă Powermax 105	253405
• Sursă plasmă CutFire 100i	253391

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web

Date tehnice AirPro

		1530 K	1530 H
Domeniul de lucru			
Latimea de taiere	mm	1.550	1.550
Lungimea de taiere	mm	3.050	3.050
Înălțimea mesei	mm	600	600
Sarcina suportată de masă	kg/m ²	345	345
Avans rapid	mm/min	15.000	15.000
Greutate (fără sursa de plasmă)	kg	1.700	1.700
Execuție		Kjellberg	Hypertherm
Cod art.		144000	144010

Surse de taiere cu plasma Hypertherm®

Aceste surse de plasma reprezinta raspunsul la toate cerintele unui sistem de debitat cu plasma de inalta performanta si de mare capacitate - simplu, fiabil si incredibil de productiv

- Calitate superioara de taiere si durabilitate
- Productivitate maximizata
- Costuri de operare minime
- O flexibilitate a procesului de neegalat



XPR300™

Performanta inegalabila si costuri de operare foarte mici

Noul XPR300™ este recunoscut pentru calitatea superioara de taiere in otel nealiat, otel aliat si aluminiu cu ajutorul tehnologiei X-Definition™. Viteza ridicata de taiere imbunatateste productivitatea si reduce costurile de operare cu mai mult de 50%.

3 tipuri de console pentru gaz:

- consola Core™
- consola Vented Water Injection™ (VWI)
- consola OptiMix™

(incl. tehnologia in curs de brevetare Vened Water Injection™ (VWI))

Sursa de taiere cu plasma		105	MaxPro200	XPR 170	XPR300™*
Capacitate de taiere pe otel nealiat					
Aproape fara bavuri	mm	-/-	20	-	-
Capacitate de perforare in productie	mm	16/22	32	40	45
Taiere de separare (pornind din margine)	mm	25/38	50	60	80
Capacitate de taiere pe otel aliat					
Capacitate de perforare in productie	mm	-/-	25	22	38
Taiere de separare (pornind din margine)	mm	-/-	50	38	75

* cu consola - OptiMix™



Unitate de control -CNC EDGE® Connect

- Controlul optim al procesului indiferent de cereinta
- Software de operare Phoenix CNC Versiunea 10
- Functii noi, hardware imbunatatit si expertiza de taiere Hypertherm integrata
- Usor de operat, fiabila si performanta
- Folosind CutPro Wizard, chiar si noii operatori pot realiza fara training debitari calitative in mai putin de 5 minute



Tăiere cu plasmă de la 1-100 mm

Instalațiile compacte din seria Smart Focus necesita foarte puține configurări pentru a atinge rezultate excelente de tăiere - chiar și în cele mai grele condiții. Tehnologie pentru tăiere pe contur

Toate utilajele din seria Smart Focus sunt echipate cu tehnologia testată și dovedită Contour Cut (tăiere pe contur) pentru debitarea oțelului structural. Contururi mici, spații greu accesibile și găuri cu un raport diametru/grosime de 1:1 cu o calitate superioară etc, pot fi debitate cu până la 50% mai rapid folosind funcția Contour Cut Speed (tăiere rapidă pe contur).

Avantaje

- cea mai înaltă calitate de tăiere (chiar și pentru oțel inoxidabil)
- toleranță perpendiculară foarte bună
- ușor de operat și cu mentenanță redusă
- costuri mici de operare
- consolă pe gaz automată

Date tehnice*	Smart Focus 130	Smart Focus 170	Smart Focus 200	Smart Focus 300	Smart Focus 400
Sursă de curent					
Curent tăiere	35 – 130 A	35 – 170 A	35 – 200 A	35 – 300 A	35 – 400 A
Curent de marcare	10 – 50 A	10 – 50 A	10 – 50 A	10 – 50 A	10 – 50 A
Eficiența energetică	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Capacitate de tăiere					
Maxim	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm
Recomandat	1 – 32 mm	1 – 35 mm	1 – 40 mm	1 – 60 mm	1 – 70 mm / Oțel inoxidabil 70 mm/ oțel de construcții 60 mm
Gaurire	25 mm	30 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Gaze pentru debitare	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂ , aer	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂ , aer	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂ , aer	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂ , aer	O ₂ , Ar/H ₂ , N ₂ , aer
Gaze pentru marcaj	Ar, N ₂	Ar, N ₂	Ar, N ₂	Ar, N ₂	Ar, N ₂
Dimensiuni (L x l x Î)	1030 x 570 x 1260 mm	1030 x 680 x 1450 mm	1030 x 680 x 1450 mm	1030 x 680 x 1450 mm	1030 x 680 x 1450 mm
Greutate	266 kg	388 kg	388 kg	488 kg	563 kg

Water-Jet B

Se pot executa operatii de debitare pe aproape orice tip de material



- Traversa extrem de rigida antrenata bilateral
- Batiu de constructie foarte robusta (partile laterale sunt proiectate ca monoblocuri detensionate calite si rectificata, si sunt fixate cu stifturi la montarea masinii)
- ghidaje liniare de calitate pe toate axele
- Transmisie cu pinion si cremaliera, cu dinți oblici, de pe axa Y și X, surub cu bile de calitate pe axa Z
- Propulsie cu servomotor pe axele X, Y și Z
- lubrifiere centrală monitorizată electronic
- Masa de debitare separata, cu suport, cu capacitate mare de incarcare
- grătar de susținere înlocuibil, cu lamele de oțel zincat (standard) sau inoxidabil (opțional)
- Indicator cu laser in dotarea standard ușurează alinierea pieselor pe masa de sortare și asigură astfel utilizarea optimă a tablelor
- Nisipul abraziv este transportat automat, cu aer comprimat, dintr-un recipient integrat cu capacitate de 250 kg, în unitatea de dozare



Capul de tăiere și sistemul abraziv sunt potrivite în mod optim cu sistemul respectiv de înaltă presiune Pompele de înaltă presiune BFT cu cap de tăiere ALLFI și sistemul abraziv (Fig.)



Unități de deplasare complet etanșe împotriva apei și prafului

Unitate de comandă BECKHOFF CX5130

- CX5130 dispune de un procesor Intel-Atom®-Multicore cu 1,75 GHz, de tehnologie veritabilă multi-core din segmentul PC-urilor embedded compacte
- sunt disponibile două interfețe ethernet independente, capabile de o viteză în gigabiți, precum și patru interfețe USB 2.0 și o interfață DVI-I
- CX5130 se remarcă prin consumul redus de energie și lipsa ventilatorului
- Propulsiile Contronest performante rotunjesc pachetul performant și fiabil al unității de comandă

Accesorii standard:

masă de tăiere separată, grătar de susținere din lamele zincate, Unitate de comandă CONTRONEST CNC, indicator de pozitie cu laser, Recipient abraziv pentru rezervă de nisip de 250 kg, pupitru de control pivotant atașat, roata de mana electronica, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Optiuni

Cod art.

• Pompă de înaltă presiune BFT Ecotron 40.37	253564
• Pompă de înaltă presiune BFT Servotron 40.37	253364

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

CAM-Software ControNest

- software CAM cu utilizare intuitivă
- ControNest a fost dezvoltat special pentru mașini de tăiere
- Software-ul cuprinde un modul CAM integrat, cu care puteți importa desene CAD, înserieri și baze de date de materiale, astfel încât nu este necesar un software CAM suplimentar

Date tehnice Water-Jet B		2010	2040	2060	3015	3020	3040	3060	3080
Domeniul de lucru									
Interval de taiere	mm	2.050x 1.050	2.050x 4.050	2.050x 6.050	3.050x 1.550	3.050x 2.050	3.050x 4.050	3.050x 6.050	3.050x 8.050
Sarcina suportata de masa	kg/m ²	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Curse									
Cursa axei-Z	mm	200	200	200	200	200	200	200	200
Avans rapid									
Avans rapid pe axele -X, -Y, -Z	mm/min	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Avansuri									
Avans de lucru	mm/min	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000
Precizii									
Precizia de pozitionare	mm	± 0,06	± 0,06	± 0,06	± 0,06	± 0,06	± 0,06	± 0,06	± 0,06
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05
Dimensiuni si greutate									
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,45x2 x2,4	3,45x5 x2,4	3,45x7 x2,4	4,45x2,5 x2,4	4,45x3 x2,4	4,45x5 x2,4	4,45x7 x2,4	4,45x9 x2,4
Greutatea fara apa	kg	2.420	4.960	6.620	3.370	3.930	5.950	8.310	10.500
Cod art.		166740	166743	166744	166741	166742	166745	166746	166747

Water-Jet 5X

Se pot executa operatii de debitare pe aproape orice tip de material



- Traversa extrem de rigida antrenata bilateral
- Batiu de constructie foarte robusta (partile laterale sunt proiectate ca monoblocuri detensionate calite si rectificata, si sunt fixate cu stifturi la montarea masinii)
- ghidaje liniare de calitate pe toate axele
- Tijele dințate șlefuite și întărite, cu dinți oblici, de pe axa Y și X, angrenaj cu știft filetat de calitate pe axa Z
- Servomotoren und Präzisionsgetriebe stellen die ausgezeichnete Positionier- und Wiederholgenauigkeit sicher
- Unitatile mobile sunt complet capsulate pentru a fi protejate de apa si praf
- lubrifiere centrală monitorizată electronic
- Masa de debitare separata, cu suport, cu capacitate mare de incarcare
- grătar de susținere înlocuibil, cu lamele de oțel zincat (standard) sau inoxidabil (opțional)
- Laserpointer-ul de serie ușurează alinierea pieselor pe masa de sortare și asigură astfel utilizarea optimă a tablelor
- Nisipul abraziv este transportat automat, cu aer comprimat, dintr-un recipient integrat cu capacitate de 250 kg, în unitatea de dozare

Sistem de debitare in 5 axe

- Sanfrenare la un unghi de taiere 60 °
- TaperControl - control conicitate-prin corectarea unghiului de taiere
- Posibilitate de debitare in 5 axe cu folosirea unui sistem cinematic cu dinamica si precizie ridicate
- Sistemul de rotire fara sfarsit= nu exista defecte de contur, nu necesita o noua patrundere = economie de timp si de costuri



Unitate de comandă performantă CNC cu design ergonomic

Unitate de comandă CNC FAGOR tip 8065

- **UNITATE DE COMANDĂ CNC ȘI CAD/CAM-SOFTWARE**
- Unitate de comandă performantă CNC cu design ergonomic
- noua serie de modele cu ecran cu funcție de atingere, maus integrat și interfață USB
- execuție robustă datorită clasei de protecție IP65 (NEMA12), garantată fiabil de tehnologia componentelor aplicate
- producție mai precisă: modificările programate ale direcțiilor de acționare sunt analizate în avans, iar condițiile de prelucrare sunt adaptate la dinamica mașinii

Date tehnice Water-Jet 5X		2040	2060	3015	3020	3040	3060	3080
Domeniul de lucru								
Capacitate de taiere 2D	mm	2.000x 4.000	2.000x 6.000	3.000x 1.500	3.000x 2.000	3.000x 4.000	3.000x 6.000	3.000x 8.000
Capacitate de taiere 5 axe	mm	1.550x 3.500	1.550x 5.550	2.550x 1.050	2.550x 1.550	2.550x 3.550	2.550x 5.550	2.550x 7.550
Sarcina suportata de masa	kg/m ²	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Curse								
Cursa axei-Z	mm	150	150	150	150	150	150	150
Avans rapid								
Avans rapid pe axele -X, - Y, - Z	mm/min	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Avansuri								
Avans de lucru	mm/min	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000	0 - 20.000
Precizii								
Precizia de pozitionare	mm	± 0,02	± 0,02	± 0,02	± 0,02	± 0,02	± 0,02	± 0,02
Precizia de repetabilitate	mm	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01
Dimensiuni si greutatei								
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,45x5 x2,4	3,45x7 x2,4	4,45x2,5 x2,4	4,45x3 x2,4	4,45x5 x2,4	4,45x7 x2,4	4,45x9 x2,4
Greutatea fara apa	kg	4.960	6.620	3.370	3.930	5.950	8.310	10.500
Cod art.		166753	166754	166751	166752	166755	166756	166757

Accesorii standard:

Sistem de tăiere cu 5 axe, Pachet de software IGEMS, Conexiune la rețea pentru Fagor CNC, masă de tăiere separată, grătar de susținere din lamele de susținere zincate, CNC Unitate de comandă FAGOR 8065, indicator de pozitie cu laser, Recipient abraziv pentru rezervă de nisip de 250 kg, pupitru de control pivotant atașat, roata de mana electronica, instructiuni de deservire și instructiuni de programare

Optiuni	Cod art.
• Pompă de înaltă presiune BFT Ecotron 40.37	253564
• Pompă de înaltă presiune BFT Servotron 40.37	253364
• Set pornire BFT 40.30/40.37	166213

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Software

- cu pachetul de software IGEMS puteți crea și importa desene în 2D și 3D, puteți defini cursele uneltelor și puteți crea inserieri

Laser - Apă - Plasmă

Sistemul de tăiere potrivit în 5 pași

Care este metoda de tăiere potrivită pentru nevoile mele? Cât de mare trebuie să fie sistemul? Un ghid pentru alegerea sistemului dumneavoastră de tăiere - și cum vă poate ajuta centrul pentru tablă KNUTH în luarea deciziei.



Răspundeți-vă la următoarele 5 întrebări și veți fi cu un mare pas mai aproape de alegerea sistemului optim de tăiere.

1. Care sunt cerințele mele interne pentru sistem?

Echipa de consultanți KNUTH clarifică cu dumneavoastră toate aspectele legate de procesele pe care le aveți:

Care sunt activitățile pe care le prevedeați pentru un sistem de tăiere?

Există procese de prelucrare suplimentare în întreprinderea dumneavoastră, pentru care un sistem de tăiere ar reprezenta o alternativă mai bună? Cum ar putea fi optimizate procesele astfel?

Cum estimați evoluția activităților de tăiere din punct de vedere al cerințelor tehnice și al solicitării?

2. Care este metoda potrivită pentru nevoile mele?

Consultanța profesională, pregătirea tehnică și asistența reprezintă elemente foarte importante în procesul de selecție. Metoda potrivită, dimensiunea corectă, compatibilitatea exactă cu nevoile dumneavoastră. Alegerea include o comparație sistematică a tehnologiilor de tăiere posibile. În această etapă se compară cerințe precum materialul și grosimea materialului original, geometria conturilor de tăiere, cantitatea de prelucrare.

3. Voi fi competitiv cu noua mea mașină?

Accentul nu se pune doar pe prețul de achiziție, ci totodată pe ponderarea corectă a productivității, disponibilității, costurilor de operare și de întreținere. În cadrul evaluării obiective a eficienței economice devine clar faptul că, adesea, costurile unitare vizate nu sunt minime în cazul celui mai mic sistem de tăiere posibil. Uzura mai accentuată și vitezele de producție mai mici ale unui sistem, care este dimensionat atât de mic încât capacitățile sale sunt duse la limită în mod constant, pot genera, în cele din urmă, costuri unitare mai mari decât în cazul în care capacitățile sistemului sunt alese mai generos.

Pentru a vă putea organiza cu date concrete, vă oferim prelucrări de probă. Prețul corect și o metodă de finanțare personalizată vă asigură că



ACE Laser:
Soluții complete pentru lucrările dumneavoastră de tăiere



Opțiuni Plasma-Jet: sisteme de tăiere țevi, capete de tăiere pentru fațetare, tăiere autogenă



Water-Jet ca mașini 2D și cu 5 axe, soluție de tăiere pentru toate materialele

investiția dumneavoastră dă rezultate și că puteți avea performanțe competitive. Noi găsim tehnologia optimă de tăiere pentru dumneavoastră, mărimea sistemului de tăiere și dotările tehnice.

4. Cât de repede aduce beneficii noua tehnologie?

Pentru a putea valorifica repede potențialul sistemelor de producție și a asigura astfel o rentabilitate rapidă, startul fără probleme este esențial. Cu pachetul Start-Up, echipa noastră garantează puneri în funcțiune rapide, instructaje și școlarizări. Inclusiv după începerea producției, opțional și de la distanță, vă stăm oricând la dispoziție, pentru a vă reîmprospăta cunoștințele și pentru a vă împărtăși experiențele.

5. Am partenerul de service potrivit?

Un service potrivit înseamnă mai multă disponibilitate și o mai mare fiabilitate. Producția zilnică este o cursă pe termen lung și de aceea, ar trebui să vă asigurați, încă de la achiziție, că aveți ajutorul potrivit pe traseu. KNUTH Werkzeugmaschinen oferă service pentru întregul ciclu de viață al sistemului dumneavoastră de tăiere.

În ceea ce privește **sistemele de tăiere cu laser**, KNUTH se bazează în primul rând pe tăierea cu laser prin intermediul fibrelor optice cu o capacitate de tăiere mare și o eficiență energetică inegalabilă, în comparație cu laserul cu CO₂.

Lungimea de undă a laserului cu fibră optică permite inclusiv tăierea metalelor reflectorizante, precum cuprul, aluminiul sau alama.

Cu ajutorul **sistemelor de tăiere cu jet de apă** se pot prelucra aproape toate materialele, deoarece nu există niciun impact termic asupra acestora. Sunt posibile grosimi de materiale, care ar fi de neconceput cu sisteme de tăiere cu laser sau cu plasmă, iar niveluri de precizie semnificativ mai ridicate pot fi atinse în special în cazul materialelor mai groase.

Sistemele de tăiere cu plasmă pot fi folosite pentru tăierea metalelor, precum oțel inoxidabil, aluminiu și cupru, de diferite grosimi. Pentru grosimi de materiale mai mari, plasma este mai rapidă și mai eficientă din punct de vedere al costurilor, în comparație cu metoda laser.

Echipa de consultanți KNUTH este formată din consultanți de vânzări cu experiență și ingineri din industria prelucrării metalelor, care vă ajută să găsiți metoda potrivită pentru întreprinderea dumneavoastră. Consultanța include mostre și lucrări demonstrative.

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Ghilotină KHT

Lungime de tăiere **3000 - 6000 mm**
Capacitate de tăiere **6 - 16 mm**

Puternic pentru table mari, înguste, groase și subțiri,
datorită unghiului de tăiere variabil

Începând cu pagina 240



Ghilotină motorizată

KMT

Lungime de tăiere

1.250 - 3.050 mm

Capacitate de tăiere

2 - 4 mm

Seria rentabilă și performantă de ghilotine pentru tablă pentru toate tipurile de ateliere

începând cu pagina 244



Foarfecă pentru profiluri metalice

HPS H

Presiune **45 - 175 t**

Lungime cuțite **320 - 610 mm**

Prelucrare universală pe 5 stații de lucru: ștanțare, tăiere, decupare

Pagina 248 / 249



Mașini de decupat

KAM

Lungime de tăiere **250 mm**

Grosime de tăiere **6,5 mm**

Necesar mic de spațiu, reglare automată a fantei de tăiere și tăieturi curate

Pagina 250

Ghilotina manuala de taiat table

KHS E

Lungime de tăiere **1.040 mm**

Grosime de tăiere **1,5 mm**

Ghilotina de mana robusta pentru taierea simpla si precisa a tablei de pana la 1,5 mm

Pagina 251





Fig. KHT H 3010 CNC cu dotări speciale

Acest tip de ghilotina hidraulica dotata cu sistem de comanda numerica pentru opritorul spate, fanta si unghiul de taiere, combina calitatea si fiabilitatea cu un design user friendly

Batiul masinii

- Cadrul rigid si stabil al masinii este realizat dintr-o constructie sudata foarte precis si detensionata
- Cadrul masinii este prelucrat pe un centru de frezare in 5 axe de ultima generatie, cu o singura prindere pentru a asigura mai multa precizie si o durata de viata mai mare.
- toate componentele expuse tensiunilor sunt proiectate si construite cu multa atentie, cu raze mari, pentru prevenirea fisurarii
- Masa este dotata cu un cutit inferior si o bara de debitare si este proiectata pentru un minim de torsiune si o distributie a sarcinii de incarcare cat mai optima
- pentru o protecție de durată, toate componentele masinii sunt acoperite intr-o instalatie de vopsire si uscare cu doua straturi de vopsea fiecare cu o grosime de minim 60 micrometri.

Suport material

- masa de lucru mare este dotata cu bile si opritor unghiular lateral pentru o manipulare usoara si alinierea corecta a tablei.
- bratele de suport sunt lungi si robuste ceea ce asigura o manipulare usoara a tablelor de mari dimensiuni

Sistemul hidraulic

- pistoanele șlefuite ale ambilor cilindri hidraulici au o calitate a suprafeței de 2 μm ceea ce garantează o durată de viață mai lungă
- corpurile cilindrilor sunt forjate din material rezistent SAE 1040
- întregul sistem hidraulic este fiabil, nu necesită întreținere iar service-ul este facil pentru utilizator
- dispozitivele de fixare, a caror presiune se poate regla hidraulic, fixează tabla strâns pe toată durata debitării

Opritor spate și unitate de comandă

- Lungimea, grosimea și rezistența tablei pot fi setate cu ușurință de operator în comanda numerică a masinii și determină automat unghiul și lungimea de debitare
- sistemul cu opritor spate este deosebit de robust și este adaptat la condiții dificile de lucru
- ghidajele lineare și rulmentii cu bilă sunt montate într-o carcasă de protecție

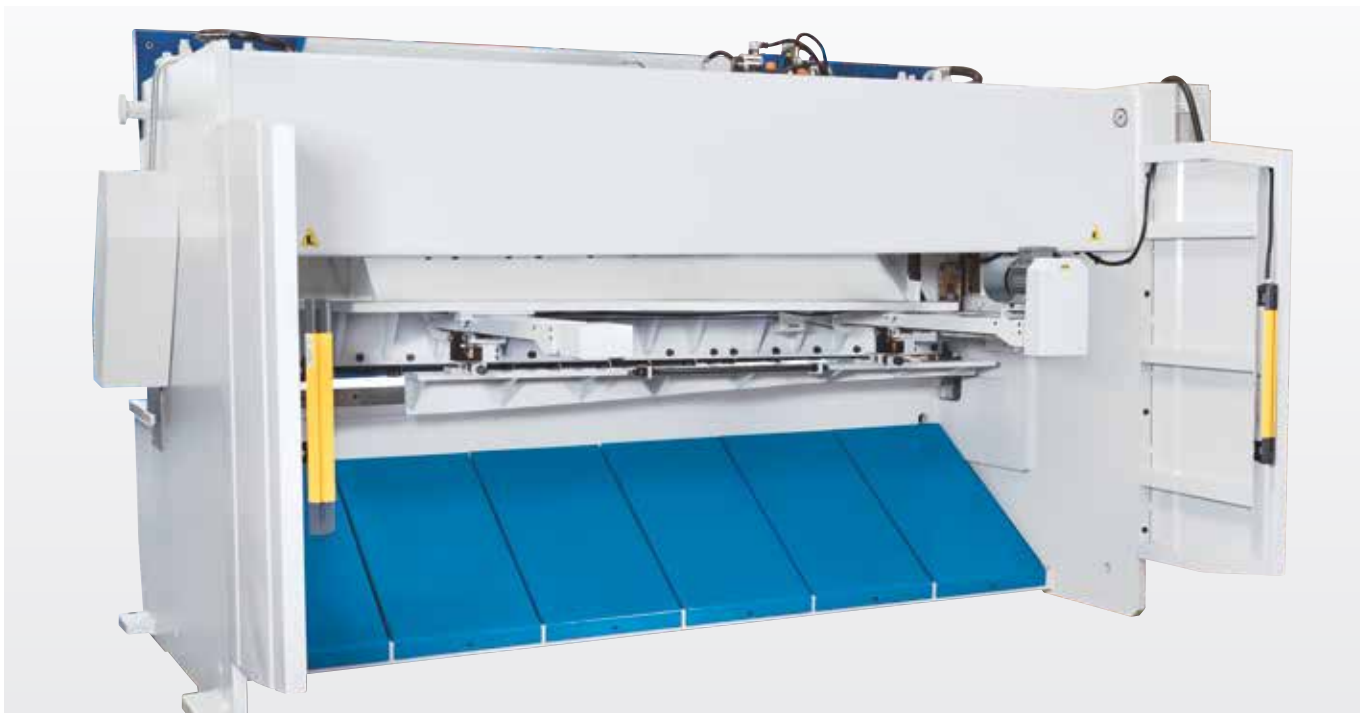


Fig. KHT H 3010 CNC

Dotare

- componentele electrice provenite de la producatori renumiti garanteaza fiabilitatea dar si disponibilitatea
- Cuțitele superioare și inferioare sunt adecvate pentru prelucrarea oțelului inoxidabil
- Operarea utilajului se realizeaza cu ajutorul unei pedale mobile de picior dotata cu buton de urgenta
- **Siguranță**
- Normele de siguranta se bazeaza pe cele mai recente reglementari- CE
- Sistemul de siguranta luminos montat in spatele masinii asigura protectia zonei de lucru

Accesorii standard:

Unitate de comandă Cybelec Touch 8, Setarea distanței dintre cuțite cu comanda CNC, Setarea lungimii de debitare cu comanda CNC, Setarea unghiului de taiere cu comanda CNC, Iluminarea liniei de debitare, , opritor spate motorizat 1000 mm, Opritor lateral cu scală și canelură T & opritor basculant (L = 1.000 mm), 2 brațe de suport, , Pedală de picior cu comutator pentru oprire de urgență, Cuțite inferioare și superioare, instrucțiuni de operare

Date tehnice KHT H CNC		3006	3010	3013	3016	4006	4010	4013	4016
Domeniul de lucru									
Grosimea tablei (max.)	mm	6	10	13	16	6	10	13	16
Lungimea de lucru	mm	3.080	3.080	3.080	3.080	4.080	4.080	4.080	4.080
Degajarea	mm	150	150	150	150	150	150	150	150
Unghi de taiere	°	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2,3	0,3 - 2,5	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2,3	0,3 - 2,5
Numarul de ridicari pe minut	H/min	20	19	19	14	17	18	16	13
Numarul verinilor	Nr	13	16	16	18	20	20	19	20
Opritor spate									
Adancimea opritorului spate	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Viteza de avans axa-X	mm/min	100	100	100	100	100	100	100	100
brațe de suport frontale									
Numarul de brațe suport	Nr	3	3	3	3	4	4	4	4
Lungimea brațelor de suport	mm	900	900	900	900	900	900	900	900
Puterea de antrenare									
Puterea motorului principal de antrenare	kW	11	22	30	37	11	22	30	37
Volumul rezervorului hidraulic	l	150	250	250	350	150	250	250	350
Dimensiuni si greutatei									
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,9x2,08 x1,95	3,92x2,12 x2,13	3,94x2,15 x2,26	4x2,2 x2,42	4,94x2,1 x2,08	4,96x2,18 x2,3	4,98x2,2 x2,38	5x2,25 x2,63
Greutatea	kg	7.000	9.500	11.500	15.300	9.700	13.750	16.400	22.800
Cod art.		183260	183261	183262	183263	183264	183265	183266	183267



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Noua serie KHT H NC convinge datorită calității de prelucrare, fiabilității și manipulării simple cu capacitate de tăiere excelentă

Batiul masinii

- cadrul mașinii este o construcție din oțel foarte precisă și sudată, foarte puțin tensionată, cu ghidaje foarte stabile prin culisare
- Fanta de tăiere și unghiul de măsurare pot fi adaptate motorizat optim la tabla aflată în prelucrare
- pentru o protecție de durată, toate componentele mașinii sunt acoperite într-o instalație de vopsire și uscare cu două straturi de vopsea fiecare cu o grosime de minim 60 micrometri

Suport material

- masa de lucru mare este dotată cu bile și opritor unghiular lateral pentru o manipulare ușoară și alinierea corectă a tablei
- bratele de suport sunt lungi și robuste ceea ce asigură o manipulare ușoară a tablelor de mari dimensiuni

Sistemul hidraulic

- pistoanele șlefuite ale ambilor cilindri hidraulici au o calitate a suprafeței de 2 μm ceea ce garantează o durată de viață mai lungă

- corpurile cilindrilor sunt forjate din material rezistent SAE 1040
- dispozitivele de fixare, a căror presiune se poate regla hidraulic, fixează tabla strâns pe toată durata debitării

Opritor spate și unitate de comandă

- ghidajele lineare și rulmentii cu bilă sunt montate într-o carcasă de protecție
- unitatea de comandă NC cu operare simplă poziționează opritorul spate cu precizie în secțiunea individuală și pe parcursul programului

Dotare

- Cuțitele superioare și inferioare sunt adecvate pentru prelucrarea oțelului inoxidabil
- Operarea utilajului se realizează cu ajutorul unei pedale mobile de picior dotată cu buton de urgență

Siguranță

- Normele de siguranță se bazează pe cele mai recente reglementări - CE

Optiuni

	Cod art.
• Limitator unghiular reglabil 0-180 °	253283
• Încălzire prealabilă a uleiului hidraulic pentru KHT H NC	253276
• Răcitor pentru ulei hidraulic pentru KHT H NC	253277
• Lubrifiere centrală manuală	253278
• Sistem automat de lubrifiere centrală pentru KHT H NC	253279
• Braț de alimentare cu L = 1.500 mm pentru KHT H NC	253280
• Braț de alimentare cu L = 2.000 mm pentru KHT H NC	253281
• Braț de alimentare cu L = 3.000 mm pentru KHT H NC	253282
• dispozitiv fix de ridicare a tablei KHT H NC 4013	253501
• dispozitiv pneumatic de ridicare a tablei KHT H NC 4013	253500

Accesorii standard:

instrucțiuni de operare, pedala de acționare, Cutite inferioare și superioare, reglarea motorizată a fantei de tăiere, opritor spate cu motor, ajustare motorizată a unghiului de tăiere, protecție pliabilă pentru degete, Afișare siluetă linie de tăiere, Brațe de suport, Unitate de comandă NC BRL 401.2

Date tehnice KHT H NC

		2006	2506	3006	3008
Domeniul de lucru					
Grosimea tablei (max.)	mm	6	6	6	8
Lungimea de lucru	mm	2.080	2.580	3.080	3.080
Unghi de tăiere	°	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2
Numarul verinilor	Nr	10	12	13	16
Puterea suportului inferior	t	15	15	16	20
Opritor spate					
Adancimea opritorului spate	mm	1.000	1.000	1.000	1.000
Viteza de avans axa-X	mm/min	100	100	100	100
Brațe de suport frontale					
Numarul de brate suport	Nr	2	3	3	3
Lungimea brațelor de suport	mm	900	900	900	900
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal	kW	11	11	11	22
Volumul rezervorului hidraulic	l	160	160	160	350
Dimensiuni și greutate					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,78x2,8x1,85	3,3x2,8x1,87	3,83x2,8x1,96	3,84x2,8x2,12
Greutatea	kg	4.900	5.700	7.000	8.450
Cod art.		184200	184201	184202	184203

Date tehnice KHT H NC

		3010	3013	4006	4010	4013
Domeniul de lucru						
Grosimea tablei (max.)	mm	10	13	6	10	13
Lungimea de lucru	mm	3.080	3.080	4.080	4.080	4.080
Unghi de tăiere	°	0,3 - 2	0,3 - 2,3	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2,3
Numarul verinilor	Nr	16	16	20	20	19
Puterea suportului inferior	t	20	38	25	25	45
Opritor spate						
Adancimea opritorului spate	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Viteza de avans axa-X	mm/min	100	100	100	100	100
Brațe de suport frontale						
Numarul de brate suport	Nr	3	3	4	4	4
Lungimea brațelor de suport	mm	900	900	900	900	900
Puterea de antrenare						
Puterea motorului principal	kW	22	30	11	22	30
Volumul rezervorului hidraulic	l	350	350	160	350	350
Dimensiuni și greutate						
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,85x2,9x2,14	3,94x2,94x2,26	4,94x2,8x2,08	4,96x2,9x2,3	4,98x2,9x2,38
Greutatea	kg	9.200	11.500	9.700	13.750	16.400
Cod art.		184204	184205	184206	184207	184208



KMT B 1254

- opritor spate manual
- capacitate mare de tăiere



opritor spate manual cu contor de măsurare

- Cadrul masinii este o construcție din oțel stabilă, complet sudată
- un dispozitiv de apăsare învelit în cauciuc fixează automat tabla
- unghiul de inclinare mic permite o bună acuratețe de tăiere
- opritorul unghiular lateral stabil simplifică alinierea precisă a tablei cu linia de tăiere

Accesorii standard:

pedala de actionare, Opritor unghiular lateral, brate suport, dispozitiv de apăsare automat, iluminarea liniei de debitare, opritor spate manual, instrucțiuni de operare

Date tehnice

		KMT B 1253	KMT B 1254	KMT B 2052	KMT B 2053
Grosimea tablei din oțel obișnuit	mm	0,8 - 3	0,8 - 4	0,8 - 2	0,8 - 3
Lungimea de lucru	mm	1.250	1.250	2.050	2.050
Unghi de taiere	°	2	2,4	2	2
Numarul de ridicari pe minut (in modul automat)	H/min	30	30	30	30
Inaltimea mesei de lucru	mm	830	830	830	830
Numarul de brate suport	Nr	2	2	3	3
Adancimea opritorului spate	mm	630	630	630	630
Puterea motorului principal de antrenare	kW	3	4	3	4
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,69x1,48x1,1	1,72x1,6x1,19	2,5x1,67x1,1	2,5x1,6x1,19
Greutatea	kg	850	1.185	1.300	1.520
Cod art.		133640	133642	133643	133641



Fig. KMT B 2552 NC

- opritor spate controlat
- Ecran tactil de 4,3"
- Cutit superior și inferior, care poate fi întors



Opritorul spate robust este adecvat pentru producția de zi cu zi

- opritorul unghiular lateral stabil simplifică alinierea precisă a tablei cu linia de tăiere
- unitatea de comandă PLC pentru opritorul spate cu ecran cu funcție de atingere de 4,3" se deosebește printr-o grafică complexă și este simplu și ușor de programat
- opritorul spate este acționat de servomotor, ceea ce îmbunătățește vizibil exactitatea la repetare și poziționare
- dispozitivul de fixare a tablei previne suspendarea tablei în fața opritorului spate și garantează astfel acuratețea și calitatea unei tăieri chiar și în tablă subțire

Accesorii standard:

control PLC, lumina de lucru, comutator de usa, Opritor spate cu ecran cu funcție de atingere de 4,3", pedala de picior, iluminarea liniei de debitare, opritor lateral, Brațe de suport cu bile de susținere material, opritor spate, motorizat, suport fixare tabla, dispozitiv pneumatic de ridicare a tablei, Capac de siguranță pentru domeniul de lucru opritor spate, instrucțiuni de operare

Date tehnice

		KMT B 1304 NC	KMT B 2552 NC	KMT B 2554 NC
Grosimea tablei din oțel obișnuit	mm	0,8 - 4	0,8 - 2	0,8 - 4
Lungimea de lucru	mm	1.300	2.550	2.550
Unghi de taiere	°	2,4	1,6	1,8
Numarul de ridicari pe minut (in modul automat)	H/min	30	30	30
Inaltimea mesei de lucru	mm	830	830	830
Numarul de brate suport	Nr	5	5	5
Adancimea opritorului spate	mm	630	630	630
Puterea motorului principal de antrenare	kW	4	4	7,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,75x1,82x1,19	3x1,78x1,24	3,05x1,87x1,26
Greutatea	kg	1.355	1.900	2.500
Cod art.		133652	133653	133650



- batiul mașinii este o construcție din oțel foarte stabilă, sudată
- cuțitele superioare pot fi utilizate bilateral, iar cele inferioare dispun de 4 taisuri
- un dispozitiv de apăsare stabil universal fixează tabla în fața liniei de tăiere
- opritorul unghiular lateral stabil simplifică alinierea precisă a tablei cu linia de tăiere
- comutatorul mobil pentru picior oferă operatorului flexibilitate, acesta are ambele mâini libere
- opritorul spate poate fi poziționat cu precizie pe partea anterioară a mașinii prin intermediul unei roți manuale

Accesorii standard:

pedala de actionare, iluminarea liniei de debitare, opritor lateral, Brațe suport cu canale T și opritor basculant, Impingător manual tablă, cursa 750 mm, Masa cu role încorporate, Perdea luminoasă, Cuțit superior cu 2 muchii / Cuțit inferior cu 4 muchii, protecție plia-bilă pentru degete, instrucțiuni de operare

Date tehnice KMT S		1353	1553	2053	2552	3052
Grosimea tablei din oțel obișnuit	mm	0,1 - 3	0,1 - 3	0,1 - 3	0,1 - 2,5	0,1 - 2
Grosimea tablei inox	mm	1,5	1,5	1,5	1,25	1
Lungimea de lucru	mm	1.350	1.550	2.050	2.550	3.050
Unghi de taiere	°	2,32	2,05	1,58	1,3	1,3
Înălțimea mesei de lucru	mm	840	840	840	840	840
Adâncimea masă de lucru	mm	390	390	390	390	390
Numarul de brate suport	Nr	2	2	3	3	4
Brate suport	mm	940	940	940	940	940
Numarul de ridicari pe minut	H/min	34	34	34	34	34
Adâncimea opritorului spate	mm	750	750	750	750	750
Puterea motorului principal	kW	3	3	4	4	4
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,93x2,15x1,312,15x2,15x1,312,7x2,15x1,31	3,2x2,15x1,31	3,7x2,15x1,31		
Greutatea	kg	1.250	1.550	1.750	1.950	2.200
Cod art.		133610	133611	133612	133613	133614



Bilele de susținere a materialului îngropate în masă ușurează manipularea piesei

- batiul mașinii este o construcție din oțel foarte stabilă, sudată
- cuțitele superioare pot fi utilizate bilateral, iar cele inferioare dispun de 4 taisuri
- un dispozitiv de apăsare stabil universal fixează tabla în fața liniei de tăiere
- opritorul unghiular lateral stabil simplifică alinierea precisă a tablei cu linia de tăiere
- comutatorul mobil pentru picior oferă operatorului flexibilitate, acesta are ambele mâini libere
- opritorul spate motorizat poziționează cu precizie în timpul funcționării automate, semiautomate și manuale

Accesorii standard:

Control NC BRL, opritor spate motorizat 750 mm, Ajustare manuală a distanței dintre cuțite, pedala de acționare, iluminarea liniei de debitare, Perdea luminoasă, opritor lateral, Brațe suport cu canale T și opritor basculant, Masa cu role încorporate, Cuțit superior cu 2 muchii / Cuțit inferior cu 4 muchii, protecție pliabilă pentru degete, instrucțiuni de operare

Date tehnice KMT S

		2054 NC	2554 NC	3054 NC
Grosimea tablei din oțel obișnuit	mm	0,1 - 4	0,1 - 4	0,1 - 4
Grosimea tablei inox	mm	2	2	2
Lungimea de lucru	mm	2.050	2.550	3.050
Unghi de taiere	°	1,3	1,3	1,3
Înălțimea mesei de lucru	mm	810	810	810
Adâncimea masă de lucru	mm	455	455	455
Numarul de brate suport	Nr	3	3	4
Brate suport	mm	940	940	940
Numarul de ridicari pe minut	H/min	29	29	29
Adâncimea opritorului spate	mm	750	750	750
Puterea motorului principal	kW	7,5	7,5	7,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,7x2,15x1,45	3,2x2,15x1,45	3,7x2,15x1,45
Greutatea	kg	3.000	3.500	4.000
Cod art.		132210	132211	132212



Fig. HPS 65 H



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Statie pentru platbanda

- pentru fasii de otel, platbande, platbande cu latime mare
- masa cu opritor in unghi si in lungime
- suport reglabil pentru fixare tabla
- cutit inferior cu 4 taisuri

Statie de lucru, unghiulara

- pentru prelucrare tevi si profile sub un anumit unghi
- unghi de stantare sub 90° si 45°
- placa de ghidare reglabila pentru materiale

Statie de lucru cu bare de otel

- pentru tevi cu sectiune rotunda si patrata
- ghidaje stabile pentru materiale

Opritorul spate

- Include brat rabatabil pe capat
- pentru utilizarea la statia de platbanda, profile si bare pline
- opritor spate manual HPS H 45 și HPS H 60
- opritor spate electric pentru rezoluția automată a tăieturii la HPS 65 H, HPS 85 H, HPS 115 H, HPS 175 H

Statie de perforare

- Stantare gauri circulare si gauri lungi in table de otel plate si sub forma de profile U
- masa cu reglarea opritorului sub un anumit unghi
- reglarea continua a cursei de capului
- scule de înaltă calitate de la Kingsland
- siguranta hidraulica de suprasarcina

Statie de crestare

- masa stabila cu opritoare reglabile

Accesorii standard:

easy replaceable punch holder, matrite si poansoane, cutit pentru taiere unghiuri, cutit pentru taiere bare rectangulare, cutit pentru crestare, cutit pentru taiere bare solide, impingator spate gradat, pedala de actionare prevazuta cu buton de urgenta, cheie de strangere, lumina de lucru



Opritor spate cu declanșare automată a tăierii



Stație de eliberare cu dispozitiv de siguranță



- HPS 45H și HPS 60 H dispun de un cilindru hidraulic puternic
- Modele HPS 65 H, HPS 85 H, HPS 115 H și HPS 175 H cu 2 cilindri hidraulici pentru lucrul simultan la 2 stații



Stație de poansonare cu masă de susținere mare



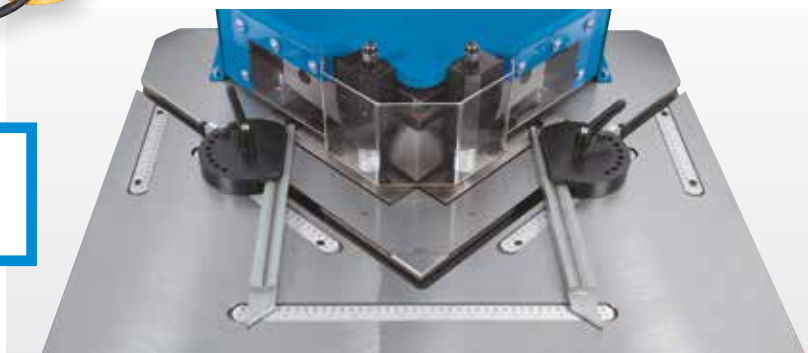
Construcție compactă și stabilitate extraordinară

Date tehnice HPS

		45 H	60 H	65 H	85 H	115 H	175 H
Domeniul de lucru							
Numărul cilindrilor hidraulici	Nr	1	1	2	2	2	2
Stafia pentru gaurire cu poanson							
Presiunea	t	45	60	65	85	115	175
Capacitatea stantei (max.)	mm	22x15	28x15	26x20	33x20	34x26	40x32
Diametrul x Grosimea	mm	38x8	38x11	57x10	57x12	55x16	57x22
Degajare	mm	190	225	305	355	405	625
Cursa verticala	mm	35	50	55	80	80	80
Numarul de ridicari	H/min	20	25	25	25	25	22
Inaltimea de lucru	mm	935	935	1.005	1.070	1.070	1.130
Stafia de debitare tabla si bare							
Capacitatea de taiere plana (max. latimea)	mm	300x12	300x15	375x15	480x15	600x15	600x20
Capacitatea de taiere plana (max. grosimea)	mm	200x15	200x20	300x20	380x20	380x25	380x30
Lungimea cutitului	mm	320	320	380	485	610	610
Capacitatea de taiere cutitului	mm	30	40	45	50	55	65
Capacitatea de taiere patrat	mm	25	35	45	50	50	55
Inaltimea de lucru pentru foarfeca de taiat otel	mm	940	930	895	930	905	905
Stafia de taiere profile							
Capacitatea de taiere 90°	mm	100x100x10	120x120x12	130x130x13	150x150x15	160x160x16	200x200x20
Capacitatea de taiere 45°	mm	60x6	70x7	70x7	80x8	80x8	80x8
Inaltimea de lucru pentru foarfeca de profile	mm	1.135	1.130	1.130	1.190	1.190	1.160
Stafia de crestare							
Grosimea tablei	mm	8	10	10	13	13	16
Latimea	mm	35	42	45	52	60	65
Adancimea	mm	100	100	100	100	100	100
Puterea de antrenare							
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	4	4	5,5	7,5	11	11
Dimensiuni si greutate							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,33x0,77 x1,46	1,46x0,77 x1,58	1,69x0,77 x1,76	1,87x0,77 x1,89	2,05x0,77 x2,03	2,81x1,08 x2,21
Greutatea	kg	1.200	1.400	1.700	2.250	3.150	5.750
Cod art.		131180	131181	131182	131183	131184	131185



- Capacitate de tăiere de până la 6,5 mm
- reglare automată a fantei de tăiere
- masă de lucru de dimensiuni mari



Maneta de fixare reglabila simplifica manipularea in siguranta a opririlor

- masina de debitat KAM 250 se remarca prin designul compact si si posibilitatea de debitare pe lungimi mari
- actionarea hidraulica puternica si constructia stabila si robusta, permit debitarea de grosimi de pana la 6,5 mm
- reglarea automată a a distantei intre cutite simplifica prelucrarea și minimalizează timpii de staționare
- masa de lucru de dimensiuni mari dispune de un canal la 90°, paralel cu linia de tăiere, în care pot fi poziționate două opritoare unghiulare indexabile

Accesorii standard:

Pedală de picior cu comutator pentru oprire de urgență, opritor de colt, instructiuni de operare

Date tehnice

KAM 250

Zona de lucru

Unghi de taiere	°	90
Lungime max. tăiere	mm	250
Grosime max. de tăiere	mm	6,5
Numarul de curse pe minut	Nr	24
Dimensiunile mesei de lucru	mm	810x750
Puterea motorului	kW	4
Presiunea de lucru	bar	120

Dimensiuni si greutate

Capacitatea rezervorului de ulei	l	35
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,01x0,85x1,4
Greutatea	kg	630
Cod art.		130610

Ghilotina manuala de taiat table

KHS E 1000

Ghilotina de mana robusta pentru taierea simpla si precisa a tablei de pana la 1,5 mm



- suport de fixare table, cu prindere excentrica
- sistem de impins table lungi
- constructie grea, solida din fonta
- opritor de taiere reglabil

Date tehnice KHS E 1000

Grosimea tablei (max.)	mm	1,5
Lungimea de lucru	mm	1.040
Adancimea opritorului spate	mm	0 - 580
Dimensiunile mesei	mm	605x1.100
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,3x1x1,5
Greutatea	kg	460
Cod art.		132036

Masina de indoit tabla

SBS 1020/2,5 • 1270/2,0

Masina compacta de indoit tabla cu cutit superior mare



- indoirea pieselor de diferite forme
- Contrabalansarea cutitului superior cu un arc de compresie
- Contrabalans al cutitului de indoire cu cu cama si arc cu recul
- Maneta pentru pivotarea cutitului de indoire
- Opritor reglabil pentru unghiul de indoire cu scala de pana la max. 135°
- Cutitul superior este segmentat
- dimensiuni segmenti:
 - **SBS 1020/2,5:** 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200, 270 mm
 - **SBS 1270/2,0:** 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 270 mm

Date tehnice SBS

		1020/2,5	1270/2,0
Lungimea de lucru	mm	1.020	1.270
Grosimea tablei (max.)	mm	2,5	2
Unghiul de indoire a suportului de indoire	135°	135°	135°
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,35x0,85x1,18	1,6x0,9x1,18
Greutatea	kg	285	330
Cod art.		131364	131363

Prese de îndoire și profilare

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Presă tip abkant

AHK

Lungime de lucru **1.500 - 6.100 mm**

Presiune **60 - 400 tone**

Operare și programare simplă, varietate de scule, capacitate mare de îndoire și flexibilitate mare

Începând cu
pagina 254



Utilaj hidraulic pentru îndoire cu pendulare

HBM

Lungime de îndoire **2.035 - 3.100 mm**

Putere de îndoire **4,5 - 6,5 mm**

Stabilă din punct de vedere dimensional
și îndoire cu protejarea suprafețelor

Pagina 260 / 261



Masini pentru îndoire cu pendulare

SBS

Lungimea de lucru **1.020 - 3.020 mm**

Grosimea tablei (max.) **1,2 - 2 mm**

Dispozitiv pentru îndoire cu pendulare cu
sculă superioară segmentată

Pagina 251, 262



Masini pentru roluire

KRM / RBM

Lungime rolă **1.050 - 4.100 mm**

Grosime tablă **1,5 - 4,5 mm**

Mașini de roluire solide cu calitate
excelentă a prelucrării

începând cu pagina 263



Mașină pentru roluit țevi și profile

KPB

Diametru arbori **30 - 100 mm**

Diametru role **132 - 315 mm**

Roluire simplă și economică a țevilor și profilelor
în arce sau inele

începând cu pagina 268



Presă pentru pliere CNC oferă mai multă siguranță la proiectare și timp de producție mai scurt

Calitate și fiabilitate: KOPA Forstmaschinen utilizează presă pentru pliere CNC AHK H 30220 CNC 4x de la KNUTH.



Punctele forte ale KNUTH

- Rapiditate: programare la fața locului în termen de 72 ore de la prima solicitare a clientului
- Consultanță: performanță a utilajelor orientată spre viitor, utilizare flexibilă, timpi reduși de setare
- Service: intermedierea utilajului vechi către dealeri de utilaje folosite
- Fiabilitate: respectarea termenului de livrare, timp redus de întrerupere a activității la înlocuirea utilajului

„Cu noi lemnul ajunge din pădure, de la tăierea copacilor până la transportul către fabrica de prelucrare a lemnului și de acolo până la clientul final în magazinele de bricolaj”, a descris administratorul Bernd Lachmann domeniul de utilizare al utilajelor forestiere și macaralelor prevăzute de KOPA Forstmaschinen cu dotări și elemente pentru conversie individuale. Înființată în anul 1964 ca atelier de lăcătușerie pentru utilaje agricole, compania din regiunea Kuddewörde din Schleswig-Holstein se numără printre micii, însă cei mai vechi furnizori de utilaje forestiere specializate din Germania. Între timp, familia Koop a înființat trei firme cu domenii de activitate conexe. „Distribuim utilaje forestiere ale producătorului ROTTNE din Suedia, iar ca și constructor de mașini ne-am specializat în suprastructuri pentru macarale industriale și camioane cu cârlig și basculante, în special de la Palfinger. În plus, suntem reprezentant de service pentru autoutilitarele de la IVECO și oferim soluții separate pentru autovehiculele individuale ale clienților”, a declarat pe scurt Bernd Lachmann. Cu un total de 30 angajați se realizează în prezent peste 20 proiecte în domeniul investițiilor.

Presă pentru pliere flexibilă pentru îndoire individuală

În atelier se folosește din iulie 2020 o presă pentru pliere CNC AHK H 30220 CNC 4x de la KNUTH Werkzeugmaschinen pentru a îndoi mai ales tabla din oțel cu o grosime de 8 mm, dar și tablă din oțel cu grosimea de până la 12 mm. „Deoarece utilajul este utilizat de aproximativ zece angajați ai tuturor celor trei firme, aceasta trebuie să poată procesa un spectru amplu, să poată fi prevăzută rapid cu alte accesorii, să fie ușor de operat și mai ales fiabilă”, au fost cele câteva cerințe precizate de Lachmann pentru achiziție. KNUTH era un nume cunoscut de lăcătușii specializați încă de acum 30 ani, fiind renu-



Suprastructura individuală a macaralei utilajului industrial Rottne F15D – un pachet de forță pentru sarcini mari și distanțe



Christoph Ziebarth, angajat al departamentului de distribuție KNUTH, împreună cu administratorul KOPA, Bernd Lachmann



Componentă aproape finalizată cu rază, capac de protecție pentru rezervorul de combustibil al unui camion pentru bușteni lungi

mit atât pentru utilajele potrivite, cât și pentru service-ul adecvat și disponibilitatea la nivel local. La 72 ore de la solicitare, Christoph Ziebarth, distribuitor Knuth Werkzeugmaschinen pentru Germania de Nord, și-a făcut o imagine la fața locului privind procesele de lucru și spațiile disponibile și a acceptat cerințele privind noul utilaj. Lachmann a acceptat cu plăcere invitația către Wasbek la o demonstrația și s-a convins împreună cu trei angajați de calitatea și spectrul de putere al AHK H 30220. Utilajul vechi a putut fi intermediat de către KNUTH unui dealer de echipamente second hand în cadrul unei rețele și timpii de întrerupere a activității la înlocuirea utilajului au putut fi menținuți la un nivel redus.

Calitate fiabilă și servicii de calitate

Cu noua presă pentru pliere CNC, KOPA a investit atât în executarea lucrărilor la putere mare, pentru a putea fi dotat și pentru prelucrarea tablelor mai groase, dar și pentru a rămâne în atenția clienților din punct de vedere tehnic și pe viitor, chiar și în contextul competitorilor mai mari, cu produse de putere mai mare. În cadrul unui training de o zi, angajații Lachmann au fost instruiți cu privire la operarea noului utilaj. La fel ca el, și clienții săi au încredere în

calitatea unei firme de familie cu o tradiție de lungă durată și în respectarea termenelor de livrare promise. Când sosește un autovehicul, totul trebuie să meargă repede. Fiecare tablă din oțel pentru caroserii și autovehicul este fabricată individual. Datorită software-ului de operare recomandat de KNUTH, Delem DA69T 3D și sculelor superioare și inferioare corespunzătoare, KOPA poate procesa tablele atât în formă rotundă, cât și cu o rază de curbură. „Procesele noastre de lucru sunt mult mai rapide și mai fiabile cu noua presă pentru pliere”, s-a bucurat Bernd Lachmann de creșterea siguranței la proiectare și de reducerea timpilor de producție.

KOPA Forstmaschinen-Handels- u. Reparatur GmbH
Drosseleck 21, 22958 Kuddewörde
Tel. +49 (0) 4154 3069
www.kopa-forstmaschinen.de/

Găsiți pe pagina noastră de internet mai multe mașini din această serie




Vedeți acest utilaj în acțiune pe YouTube 



Fig. cu accesorii optionale

Batiul masinii si traversa superioara

- cadrul masinii este realizat dintr-o constructie din oțel sudat foarte precisa și detensionata
- toate componentele supuse tensiunilor sunt proiectate și construite cu raze mari pentru a preveni fisurările
- toate componentele sunt vopsite într-o instalație modernă de vopsire și uscarea, cu două straturi de vopsea de o grosime de minim 60 de microni

Zona de lucru

- cursa mare, degajarea mare, masa ingusta ofera o zona mare de lucru și permite indoiri complexe

Sistemul antibombaj

- toate masinile sunt dotate standard cu sistem antibombare manual, sistemul automat poate fi comandat optional

Sistemul hidraulic

- corpurile cilindrilor sunt realizate din material rezistent SAE 1040
- componente hidraulice perfect compatibile și sisteme de masurare pentru sincronizarea exacta a cilindrilor de lucru

Opritorul spate

- Ghidajele lineare și suruburile cu bila sunt montate într-o carcasa protectoare ceea ce garanteaza buna functionare și în conditii de lucru dificile
- Clemele opritorului pot fi ajustate cu exactitate pe înălțime

Brate de sprijin frontale

- ghidajul linear stabil și echiparea bratului cu rulmenti cu bila asigura o foarte buna stabilitate și o pozitionare usoara

Scule de indoire

- Montarea sistemului de scule Promecam (european) ofera o varietate mare de posibilitati în dotarea cu scule de indoire
- Toate sculele sunt călitate și șlefuite și permit o instalare precisă
- prinderea manuală rapidă a suportului sculei scurtează timpii de înlocuire

Accesorii standard:

Delem 53 T 2D Steuerung, axa X opritor spate incl. servomotor și 2 degete opritoare spate, cutit cu compensare antibombare manuala, sistem de fixare rapida a sculei superioare, sistem de siguranță optic cu laser AKAS LC II M FMSC, celula fotoelectrică, EUROPEAN TYPE Sculă superioară H = 67 mm, 2 brațe de suport frontale/deplasabile, pedala de picior cu comutator de oprire de urgenta, EUROPEAN TYPE Sculă inferioară 4V H=60x60 mm, 2 degete opritoare spate reglabile pe înălțime, Sistem european pentru prinderea sculelor, instructiuni de operare

Siguranta si productivitate

- Normele de siguranta se bazeaza pe cele mai recente reglementari- CE
- **Prindere rapidă sculă superioară (numai modele cu presiune până la 320t)**

Optiuni

Opțiuni pentru aceste mașini regăsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice AHK H CNC		15060	20080	26100	30100	30135	30175	30220	30270
Domeniul de lucru									
Forta de lucru	t	60	80	100	100	135	175	220	270
Lungimea de indoire	mm	1.500	2.100	2.600	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
Distanta dintre suportii	mm	1.300	1.700	2.200	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
Degajarea	mm	410	410	410	410	410	410	410	410
Cursa poansonului	mm	265	265	265	265	265	265	265	265
Latimea deschiderii	mm	485	485	485	485	485	485	485	485
Latimea mesei	mm	108	108	108	108	108	108	108	108
Curse									
Cursa axei-X	mm	500	500	500	700	700	700	700	700
Avansuri									
Viteza de indoire	mm/s	9	9	10	10	9	10	10	9
Avansul rapid	mm/s	150	145	130	130	120	120	140	125
Viteza de retur	mm/s	110	115	110	110	95	120	110	95
Puterea de antrenare									
Puterea motorului principal	kW	7,5	7,5	11	11	15	18,5	22	22
Dimensiuni si greutate									
Volumul rezervorului hidraulic	l	100	100	100	100	250	250	250	350
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,4x1,75 x2,55	3,05x1,8 x2,68	3,45x1,9 x2,71	3,95x1,9 x2,76	3,95x1,95 x2,81	3,95x1,98 x2,85	4x2 x2,92	4x2 x2,95
Greutatea	kg	4.300	5.700	6.700	8.000	9.000	11.000	12.200	13.000
Cod art.		182620	182621	182622	182624	182625	182626	182627	182636

Date tehnice AHK H CNC		30320	37220	40175	40220	40270	40320	40400	60320	60400
Domeniul de lucru										
Forta de lucru	t	320	220	175	220	270	320	400	320	400
Lungimea de indoire	mm	3.100	3.700	4.100	4.100	4.100	4.100	4.100	6.100	6.100
Distanta dintre suportii	mm	2.600	3.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.400	5.100	5.100
Degajarea	mm	510	410	410	410	410	510	510	510	510
Cursa poansonului	mm	365	265	265	265	265	365	365	365	365
Latimea deschiderii	mm	585	485	485	485	485	585	605	585	605
Latimea mesei	mm	154	108	108	108	108	154	154	154	154
Curse										
Cursa axei-X	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Avansuri										
Viteza de indoire	mm/s	7	10	10	9	9	7	8	8	8,5
Avansul rapid	mm/s	110	140	120	140	125	90	80	90	80
Viteza de retur	mm/s	95	110	120	110	95	95	85	80	65
Puterea de antrenare										
Puterea motorului principal	kW	30	22	18,5	22	22	30	37	30	37
Dimensiuni si greutate										
Volumul rezervorului hidraulic	l	350	250	250	250	350	350	350	350	500
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	4,05x2,1 x3,12	4,55x2 x3	4,95x2 x2,95	4,95x2 x3	4,95x2 x3	5x2,25 x3,25	5x2,25 x3,45	7x2,25 x3,55	7,05x2,25 x3,71
Greutatea	kg	14.000	13.900	13.000	15.000	17.500	20.500	24.700	28.000	35.000
Cod art.		182628	182629	182630	182631	182637	182632	182633	182634	182635



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Batiul masinii si traversa superioara

- cadrul mașinii este o construcție din oțel foarte precisă, sudată, foarte puțin tensionată, cu bara de îndoire rigidă și cilindri hidraulici pe ambele părți
- Distanța în consola mare și o masă rigidă oferă un spațiu mare pentru operații complexe de îndoire

Sistemul hidraulic

- unitatea hidraulică cu rezervor economisește spațiu, iar întreaga structură rigidizată este amplasată în partea superioară a cadrului mașinii
- poziționarea exactă a unității superioare este asigurată de un arbore de torsiune care conectează opritoarele de adâncime ale ambelor cilindri

Brate de sprijin frontale

- fiecare braț de suport se deplasează ușor, are înălțime reglabilă și este stabil
- o nervură în relief amplasată pe suprafața de așezare ajută la alinierea piesei

Scule de îndoire

- Suportii de scule tip Promecan garantează o selecție completă de scule de îndoire
- prinderea manuală rapidă a suportului sculei scurtează timpii de înlocuire
- matrița dispune de 4 laturi de îndoire pentru o gamă largă de piese

Siguranța și productivitate

- Normele de siguranță se bazează pe cele mai recente reglementări - CE
- Bariere luminoase protejează fiabil domeniul de lucru



Opritorul spate

- stabilitatea bună a opritorului spate cu unitate de control NC este un factor important pentru precizia excelentă a prelucrării
- ghidajele liniare și suruburi cu bile de precizie de dimensiuni mari nu necesită întreținere și sunt robuste
- axa motorizată R ușurează montajul precis al înălțimii opritorului
- degetele opritoare se poziționează lateral pe un ghidaj liniar stabil, cu deplasare ușoară

Accesorii standard:

Comanda Weintek 7" NC, opritor spate motorizat axa-X, Impingător motorizat tablă (axa R), Cuțit superior tip European, H=77 (segmentat), Matriță de îndoire tip European, 4V, brațe de suport frontale (2 bucăți), Perdea luminoasă, pedala de picior cu comutator de oprire de urgență, instrucțiuni de operare

Unitate de comandă

- introducerea și accesarea funcțiilor se face direct pe ecranul tactil
- în timpul funcționării manuale toate axele pot fi poziționate motorizat, iar valorile setate pot fi afișate pe ecran
- în timpul funcționării semiautomate se poziționează direct pe baza valorilor introduse de utilizator
- în timpul funcționării automate secvențele de îndoire programate sunt poziționate automat
- în memorie pot fi stocate 500 de seturi de date, în plus, programele pot fi stocate inclusiv extern și importate din nou
- după oprire, afisajul, pastreaza pozitia axei
- mașina dispune pe lângă interfața USB și de o conexiune la rețea pe pupitrul de control

Optiuni

	Cod art.
• bombare motorizată pentru AHK M NC	253726
• Prelungire opritor spate axa X (1540 NC / 2160 NC)	253659
• deget suplimentar opritor spate (bucată) (1540 NC / 2160 NC)	253660

Date tehnice AHK M

		1230 NC	1540 NC	2160 NC
Domeniul de lucru				
Forța de lucru	t	30	40	60
Lungimea de îndoire	mm	1.250	1.550	2.100
Distanța dintre suport	mm	1.010	1.260	1.700
Degajarea	mm	255	320	320
Cursa poansonului	mm	150	160	160
Curse				
Cursa axei-X	mm	500	600	600
Avansuri				
Viteza de îndoire	mm/s	10	10	10
Avansul rapid	mm/s	70	90	90
Puterea de antrenare				
Puterea motorului principal	kW	3	5,5	7,5
Puterea motorului axa-X	kW	0,55	0,75	0,75
Puterea motorului axa-R	kW	0,25	0,25	0,25
Dimensiuni și greutăți				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,76x1,38x2,14	1,7x1,6x2,23	2,35x1,6x2,23
Greutatea	kg	1.700	3.450	4.340
Cod art.		182640	182641	182642



- Masina dispune de un batiu stabil si un sistem hidraulic rezistent, constructie de calitate, precizie si fiabilitate.
- Model constructiv si dotari ce ii permit viteze mari de lucru, cu uzura redusa si timpi neproductivi scurti
- kraftvolle Antriebe und wartungsfreundliche Hydraulik
- Reglare hidraulica a cutitului superior si afisaj pe panoul de operare pentru reglarea puterii de fixare.
- Reglaj fin pentru distanta dintre cutite, care impiedica deteriorarea suprafetei piesei
- Cutitul inferior are reglaj manual si antibombare
- Opritor spate, cu reglare manuala 600 mm (pentru masinile-NC 800 mm) si control unghi M15S cu afisaj cu LED-inclus in dotarea standard
- Unghi de indoire pana la 135°
- Cutit superior cu segmente cu lungimi de 76 mm (7 buc.), 102 mm (3 buc.), 127 mm (7 buc.) si 152 mm (2 buc.) (HBM 2045)
- Operare flexibila cu pedala tripla

Accesorii standard:

Comanda de pozitionare M15S, Opritor spate manual, Scula superioara segmentata de la 76-152 mm, Pedala de picior mobila, scule de lucru, instructiuni de deservire



Reglarea presiunii de fixare a cutitului superior



Vedere din spate a masinii - opritor cu reglare manuala



Cutit superior segmentat cu lungimi de 76, 102, 127 si 152 mm (standard)



ajuste exato do ângulo de dobragem por meio de controle de posicionamento (padrão)

Date tehnice HBM		2045	2065	2545	2565	3145	3165
Zona de lucru							
Lungimea de lucru	mm	2.035	2.035	2.540	2.540	3.100	3.100
Puterea de indoire otel	mm	4,5	6,5	4,5	6,5	4,5	6,5
Puterea de indoire Inox	mm	3	4,5	3	4,5	3	4,5
Unghiul de indoire a suportului de indoire		0-135°	0-135°	0-135°	0-135°	0-135°	0-135°
Cursa suportului superior	mm	100	100	100	100	100	100
Suportul inferior de indoire reglabil	mm	25	25	25	25	25	25
Putere motoare							
Puterea motorului de la principal	kW	5,5	7,5	5,5	7,5	5,5	7,5
Dimensiuni si greutate							
Volumul rezervorului hidraulic	l	90	90	90	90	90	90
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,3x1,55 x1,9	3,3x1,55 x1,9	3,9x1,7 x1,9	3,9x1,75 x2,05	4,5x1,75 x1,95	4,5x1,75 x2,05
Greutatea	kg	3.200	4.328	5.100	6.200	5.500	7.100
Cod art.		131402	131404	131408	131410	131414	131416



Fig. SBS E 2540/1,5



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



- seria se deosebește printr-o construcție stabilă, foarte robustă și convinge prin manevrare simplă și acuratețe
- toate modelele seriei dispun de o sculă superioară rigidă și segmentată
- segmentele individuale detașabile permit și îndoirea tuturor laturilor unei carcase
- opritor de unghi reglabil pentru producție seriilor mici cu unghiuri egale
- opțional se poate livra un opritor spate reglabil

Optiuni

pentru mai multe opțiuni despre aceste mașini, consultați pagina noastră de internet la SBS E (Căutare produs)



Unghi de îndoire exact peste întreaga lungime de lucru

Date tehnice SBS E

		2020/2,0	2540/1,5	3020/1,2
Zona de lucru				
Lungimea de lucru	mm	2.020	2.540	3.020
Grosimea tablei (max.)	mm	2	1,5	1,2
Înălțimea de lucru	mm	920	920	920
Scula superioară				
Cursa	mm	120	120	120
Scula de îndoire				
Unghiul de îndoire (max.)	°	135	135	135
Domeniul de reglare axa A	mm	15	15	15
Dimensiuni și greutate				
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,8x0,85x1,3	3,32x0,72x1,5	3,8x0,72x1,5
Greutatea	kg	1.025	1.250	1.385
Cod art.		131367	131371	131372

Mașină motorizată de roluire circulară cu 3 role

KRM-A

Motor cu rotire stanga-dreapta comandat prin pedala



Fig. KRM-A 20/1,5

- Masina de roluit cu 3 valtri asimetrice
- Role calite, care se preteaza si la prelucrarea otelului inox
- Rola din spate si cea inferioara sunt reglabile
- canelura standard pentru roluirea sarmei
- Rola superioara cu rabatare spre exterior prevazut cu cama de blocare
- Pedala de picior
- Rola din spate se poate regla manual
- motor prevazut cu sistem de franare
- Include dispozitiv de roluire conica

Date tehnice KRM-A

		10/3,0	12/2,5	15/2,2	20/1,5
Domeniul de lucru					
Lungimea de lucru	mm	1.050	1.250	1.550	2.050
Grosimea tablei (max.)	mm	3,3	3	2,5	2
Grosimea max.a tablei pt. indoire	mm	3	2,5	2,2	1,8
Diametrul de indoire (min.)	mm	130	130	130	135
Diametrul rolei	mm	90	90	90	95
Viteza rolei	m/min	6	6	6	6
Puterea de antrenare					
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,1	1,1	1,1	1,1
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	2,1x0,8x1,13	2,35x0,8x1,13	2,6x0,8x1,13	3,03x0,8x1,13
Greutatea	kg	500	570	570	635
Cod art.		131881	131882	131883	131884

Mașină manuală de roluire circulară

KR

Construcție turnată stabilă cu role antrenate manual



Fig. KR 10/3,0

- Role calite, care se preteaza si la prelucrarea otelului inox
- Rola superioara se poate rabata
- Reglare simpla a rolei din spate si a rolei inferioare cu roata de mana
- Rola inferioara si cea din spate au dispozitiv de siguranta
- arbori intermediari
- Include dispozitiv de roluire conica

Date tehnice KR

		10/1,0	10/1,5	10/3,0	12/1,5	15/2,0	20/1,5
Domeniul de lucru							
Lungimea de lucru	mm	1.050	1.050	1.050	1.250	1.550	2.050
Grosimea tablei (max.)	mm	1	1,5	3	1,5	2,2	1,8
Diametrul rolei	mm	56	70	90	75	90	95
Dimensiuni si greutate							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,3x0,7x1,1	1,3x0,7x1,1	2,1x0,8x1,13	2x0,8x1,12	2,6x0,8x1,1	3,03x0,8x1,13
Greutatea	kg	240	320	500	510	570	635
Cod art.		131885	131886	131887	131888	131889	131890




Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube 



Fig. KRM 10/4,0 cu accesorii speciale
(cu reglare motorizată a valului din spate)

- Role calite, care se preteaza si la prelucrarea otelului inox
- Prin pedala de picior se face comanda de rulare stanga-dreapta
- reglarea rolelor din spate se face cu manivela
- role cu reglare rapida (optiunea cu antrenare prin motor)
- canelura standard pentru roluirea sarmei
- rola superioara rabatabila cu inchidere prin excentric
- Include dispozitiv de roluire conica

Accesorii standard:

valturi calite, dispozitiv de indoire conica

Optiuni

Cod art.

- | | |
|--|--------|
| • Reglare motorizată a rolei din spate pentru KRM (131967) | 133965 |
| • Afișaj digital pentru KRM (131962/131963/131964/131966) | 133967 |

Date tehnice KRM		10/4,0	10/5,0	12/3,5	12/4,0	12/5,0	15/3,0	15/4,0	20/3,0	20/4,0
Domeniul de lucru										
Lungimea de lucru	mm	1.050	1.050	1.250	1.250	1.250	1.550	1.550	2.050	2.050
Grosimea tablei (max.)	mm	5	5,5	4	4,5	5,5	3,5	4,5	4	4,5
Grosimea max.a tablei pt. indoire	mm	4	5	3,5	4	5	3	4	3	4
Diametrul de indoire (min.)	mm	150	190	150	175	210	150	190	190	210
Diametrul rolei	mm	110	130	110	120	140	110	130	130	140
Puterea de antrenare										
Puterea motorului principal de antrenare	kW	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Dimensiuni si greutate										
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,82x0,85x1,15	1,82x0,9x1,2	2,32x0,85x1,15	2,02x0,85x1,15	2,02x0,9x1,2	2,62x0,85x1,15	2,32x0,9x1,2	3,3x0,9x1,2	3,24x0,9x1,2
Greutatea	kg	1.080	1.220	1.150	1.250	1.365	1.220	1.360	1.480	1.530
Cod art.		131960	131961	131962	131963	131964	131965	131966	131967	131968



Rola superioară poate fi rotită afară

- Role calite, care se preteaza si la prelucrarea otelului inox
- Dispozitiv pentru roluire conica
- Rola anterioara ajustabila motorizat
- Constructie metalica solida
- Role din otel de calitate superioara
- 2 role antrenate
- Rola superioara se poate rabata
- Rolă inferioară manuală, motorizată opțional
- Livrare opțională cu capete prelungite pentru rolele de îndoire profil

Optiuni

Cod art.

• Set de role profil	253704
• Afișaj digital pentru reglarea rolei spate	253707
• garanție extinsă pentru role	253723

Accesorii standard:

valturi calite, dispozitiv de indoire conica, reglare motorizata a rolelor din spate, sistem de lubrifiere automata centralizata, documentatie tehnica

Date tehnice KRM ST

		15/8	20/6	20/7	25/5	25/6	30/4	30/5
Lungimea de lucru	mm	1.550	2.050	2.050	2.550	2.550	3.050	3.050
Grosimea tablei (max.)	mm	8	6	7	5	6	4	5
Grosimea max.a tablei pt. indoire	mm	7	5	6	4	5	3	4
Diametrul de indoire (min.)	mm	255	255	285	270	285	285	300
Diametrul rolei	mm	170	170	190	180	190	190	200
Puterea motorului principal de antrenare	kW	4	4	4	4	4	4	4
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	3,35x0,72 x1,05	3,85x0,72 x1,05	4,2x0,95 x1,3	4,35x0,95 x1,3	4,7x0,95 x1,3	5,2x0,95 x1,3	5,2x0,95 x1,3
Greutatea	kg	1.850	2.100	3.100	3.050	3.400	3.750	4.000
Cod art.		130780	130781	130782	130783	130784	130785	130786



Fig. RBM 25/20

Date tehnice RBM		20/06	20/20	25/08	25/16	25/25
Domeniul de lucru						
Lungimea de lucru	mm	2.100	2.100	2.600	2.600	2.600
Grosimea tablei (max.)	mm	6	20	8	16	25
Grosimea max.a tablei pt. indoire	mm	4	16	6	13	20
Diametrul rolei de sus	mm	160	300	210	300	360
Diametrul valtului inferior	mm	140	270	190	270	330
Diametrul volantului	mm	120	210	170	210	250
Puterea de antrenare						
Puterea motorului de la pompa hidraul.	kW	2,2	15	7,5	11	18,5
Dimensiuni si greutati						
Dimensiuni de gabarit (lxlxl)	m	4,14x1,14 x1,04	4,53x1,73 x1,49	4,64x1,39 x1,3	5,03x1,73 x1,49	5,04x1,9 x1,68
Greutatea	kg	2.320	7.000	4.600	8.110	11.800
Cod art.		131900	131903	131906	131909	131912

Găsiți pe pagina noastră de internet mai multe dispozitive pentru îndoire circulară cu 4 role cu NC Teach-In



- Batiu de masina solid, cu un model constructiv modern pe baza experientei acumulate in timp
- Sistem hidraulic de fixare care permite scoaterea usoara a piesei de prelucrat
- Avansul rolor si reglarea paralelismului sau conicitatii prin panoul de operare
- Toate rolele sunt montate pe rulmenti de precizie
- Valturi superioare si inferioare cu actionare hidraulica
- Componentele echipamentului hidraulic provin de la firmele Parker si Bosch
- componente electrice de la Siemens si Telemecanique
- Diametrul min. de indoire=
5 x Ø valtului superior (RBM 30/70)
3 x Ø valtului superior (in afara de RBM 30/70)

Accesorii standard:

valturi calite, dispozitiv de indoire conica, afisaj digital, panou de operare, documentatie tehnica

Optiuni	Cod art.
• Masa de alimentare cu material	133934
• Suport lateral	133935
• Suport central	133936
• Viteza de roluire cu reglaj variabil	133903

Opțiuni suplimentare pentru aceste mașini găsiți pe pagina noastră web.

Date tehnice RBM		25/45	30/13	30/20	30/50	40/08	40/16
Domeniul de lucru							
Lungimea de lucru	mm	2.600	3.100	3.100	3.100	4.100	4.100
Grosimea tablei (max.)	mm	45	13	20	50	8	16
Grosimea max.a tablei pt. indoire	mm	35	10	16	40	6	13
Diametrul rolei de sus	mm	460	300	360	540	300	390
Diametrul valtului inferior	mm	420	270	330	510	270	360
Diametrul volantului	mm	360	210	250	440	210	300
Puterea de antrenare							
Puterea motorului de la pompa hidraul.	kW	30	11	15	55	7,5	15
Dimensiuni si greutati							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	5,97x2,3 x2,59	5,53x1,73 x1,49	5,54x1,9 x1,68	6,67x3 x2,93	6,53x1,73 x1,49	7,24x2,1 x1,98
Greutatea	kg	30.000	8.800	13.200	40.000	9.930	20.800
Cod art.		131915	131921	131924	131927	131933	131936

















Fig. KPB 50



Fig. KPB 30

- scala milimetrica pentru reglarea rolor
- rolele sunt calite si rectificata, fiind sprijinite de doua randuri de rulmenti cu role conice, pozitionati la ambele capete
- Rola centrala este reglabila pe inaltime, putand glisa pe ghidaj
- 2 role de utilizare atat in pozitie orizontala cat si verticala

Exemplu	KPB 30			KPB 50		
Profile	Dimens.	Roluire	Role	Dimensiuni	Roluire	Role
	50x10	800	A	60x10/50x12	800	A
	80x15	700	A	120x15	750	A
	30x30	700	A	35x35/20x20	1200/400	A
	Ø 30	700	B	Ø 35	800	B
	40x5	400	A	50x5	850	A
	40x5	500	A	50x5	1200	A
	50x6	800	A	50	650	A
	50	850	A	50	900	A
	UNP50	400	B	UNP60	550	A
	UNP50	500	B	UNP60	700	A
	1 1/2"	900	B	33,7x2,65	320	B
	Ø 60x2	1200	B	Ø 70x2	1200	B
	40x40x3		B	60x60x3		B
	50x30x3		B	50x40x3		B

* min. Ø de roluire

A role standard

B role speciale

Accesorii standard:

role cu canal rectangular, pedala de actionare, panou de operare, scule de lucru, instructiuni de operare

Date tehnice KPB	30	50
Domeniul de lucru		
Arbore Ø	mm	30 / 35 50
Role Ø	mm	132 / 137 155
Viteza de indoire	m/min	2,1 4,3
Puterea de antrenare		
Puterea motorului principal de antrenare	kW	0,75 1,5
Dimensiuni si greutati		
Greutatea	kg	185 400
Lungimea	mm	670 730
Latimea	mm	530 830
Inaltime, inclusiv batiu	mm	1.350 1.350
Cod art.		130158 131151

KPB 45

- sistemul modular, cu role standard pentru adaptarea optima la profilul dorit
- rola superioara cu reglare manuala
- arbori caliti si rectificati
- posibilitate de lucru pe orizontala sau pe verticala
- componente hidraulice de la producatori de renume
- rola superioara se deplaseaza prin antrenare hidraulica
- Panou de deservire separat

Dotări de serie KPB 45:

- Pupitru de operare, role standard, sculă pentru operare, instrucțiuni de utilizare



Fig. KPB 45

KPB 61, 81, 101

- roluire optima a diferitelor profile, printr-un sistem modular de role standard
- roluire de precizie cu 3 role motorizate la modelele KPB61 si KPB81 si cu 3 role actionate hidraulic la KPB101
- role si axe calite
- protectie la suprasarcina, reglabila
- sistem de antrenare hidraulica a rolelor inferioare, cu afisaj digital
- dispozitiv de roluire spiralata, reglabile hidraulic, disponibile ca optiuni
- posibilitate de lucru pe orizontala sau pe verticala
- componente hidraulice de la producatori de renume

Dotare de serie KPB 61, 81, 101:

- Afișaj digital, pupitru de operare, role standard, sculă pentru operare, instrucțiuni de utilizare



Fig. KPB 61

Fig. KPB 81 cu accesorii optionale
Dispozitiv de roluire spiralata cu reglare hidr.

Date tehnice

		KPB 45	KPB 61	KPB 81	KPB 101
Domeniul de lucru					
Arbore Ø	mm	50 / 40	60	80	100
Role Ø	mm	152 / 162	177	245	315
Viteza de indoire	m/min	3,3	6,4	4,2	5,4
Valturi antrenate	Nr	3	3	3	3
Puterea de antrenare					
Puterea motorului de la pompa hidraulica	kW	1,5	4	5,5	11
Tensiune de alimentare	V	400	400	400	400
Dimensiuni si greutate					
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,78x0,95x1,65	1,26x0,94x1,39	1,38x1,04x1,54	1,44x1,22x1,68
Greutatea	kg	500	1.080	1.600	3.500
Cod art.		131150	131194	131200	131206

Convingeți-vă live: Multe modele se află în depozit sau pot fi văzute și probate la un utilizator din apropiere. Stabiliți o programare pentru o demonstrație! allmetech@allmetech.com



Vedeți mașinile noastre în acțiune!

Cu ajutorul canalului nostru de YouTube KNUTH Machine Tools sunteți întotdeauna la curent cu toate noutățile și evoluțiile.



Presă hidraulică cu cadru C

HPK A

Presiune **40 - 300 t**

Cursă **500 mm**

Masa superioara si inferioara cu dimensiuni mari,
pentru montaj matrite

Pagina 274 / 275



Presă hidraulică tip H

KP A

Presiune **40 - 400 t**
Cursă piston **500 mm**

Pentru îndoire și ștanțare

Pagina 272 / 273



Presă hidraulică de îndreptare și îndoire

KHP

Presiune **28 - 40 t**
Cursă piston **180 - 250 mm**

Îndoire și îndreptare - puternic și compact

începând cu pagina 280

Presă hidraulică portal

PWP

Presiune **100 - 150 t**
Cursă piston **380 - 400 mm**

Presare cu portal care poate fi poziționat manual

Pagina 276 / 277



Presă motorizată pentru atelier

KNWP

Presiune **15 - 200 t**
Cursă piston **160 - 400 mm**

Prese motorizate și manuale pentru fiecare atelier

începând cu pagina 278





- PLC Siemens
- Operare cu 2 mâini
- Funcționare automată

- **Made in Europe** - construcție sudată din oțel, prelucrată la calitate superioară, cu structură tip cadru, cu un nivel mare de rigiditate, proiectată pentru presiune maximă a mașinii
- Presele hidraulice conferă un spectru de utilizare larg datorită flexibilității cursei în spațiu și timp
- Un cilindru hidraulic, de mari dimensiuni, deplasează poansonul gros, stabilizat prin ghidaje rotunde masive, cu lubrifiere automată
- Masa de lucru și poansonul dispun de caneluri T pentru fixarea matritelor
- O unitate de control mobilă creează flexibilitate, elemente suplimentare de control sunt integrate direct în dulapul electric



Fig. capacitate mare de lucru de 900 - 1.500 mm



Fig. exemplu de lucru

- Sistemul hidraulic este conceput ca o unitate separată, fiind ușor de întreținut și echilibrat termic
- Pompă hidraulică cu 2 trepte, pentru pas accelerat rapid și viteză optimă a cursei de lucru
- Suprafețele lucrate fin ale cilindrilor și garniturile de calitate superioară garantează un nivel de uzură redus și fiabilitate pe termen lung
- Toate componentele îndeplinesc standarde stricte, iar construcția integrală respectă politicile europene privind siguranța

Accesorii standard:

panoul de deservire pentru doua maini, opritoare de capăt reglabile, manometru, Poanson cu 2 ghidaje și caneluri T, Funcționare automată, cursă automată de retur, PLC Siemens, Pompă hidraulică în 2 trepte, cu comutare automată, Comutator de presiune, Temporizator pentru timpul de lucru, documentatie tehnica

Optiuni

Cod art.

• Upgrade de la 2 la 4 ghidaje pentru HPK / KP 40-100 t	253857
• Upgrade de la 2 la 4 ghidaje pentru HPK / KP 150-200 t	253858
• Barieră luminoasă L = 1.000 mm	253855
• Upgrade la unitate de comandă digitală Siemens KTP 700 Basic	253856
• Pregătire pentru Industrie 4.0	253859
• Contor de curse	253860
• Dispozitiv de răcire ulei cu supapă de decompresie	253861
• Supapă de decompresie	253862

Date tehnice KP

		40 A	70 A	100 A	150 A	200 A	300 A	400 A
Domeniul de lucru								
Forta de lucru	t	40	70	100	150	200	300	400
Dimensiunile mesei	mm	800x500	800x500	900x600	1.200x700	1.200x700	1.400x1.000	1.400x1.000
Cursa poansonului	mm	500	500	500	500	500	500	500
Dimensiunea platanului superior	mm	700x350	700x350	700x350	1.000x400	1.000x400	1.100x800	1.200x900
Deschiderea	mm	900	900	1.050	1.250	1.250	1.500	1.500
Viteza pistonului	mm/s	9	5	4	3	2	2	2
Avans rapid								
Avans rapid	mm/s	26	25	26	22	20	22	20
Puterea de antrenare								
Puterea motorului	kW	4	4	4	4	5,5	7,5	7,5
Dimensiuni si greutate								
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,6x0,7 x2,2	1,85x1,04 x2,25	2,08x1,05 x2,26	2,35x1,5 x2,5	2,35x1,6 x2,5	2,5x1,65 x2,65	2,5x1,7 x2,8
Greutatea	kg	1.050	1.450	2.300	4.900	5.800	7.200	8.500
Cod art.		131500	131501	131502	131503	131504	131505	131506



Canelurile dispuse diagonal ușurează centrarea sculelor tip matrita

- PLC Siemens
- Operare cu 2 mâini
- Funcționare automată

- **Made in Europe** - construcție din oțel, perfect sudată, cu structură în formă de C, cu un nivel ridicat de rigiditate, proiectată pentru presiune maximă a mașinii
- Poansonale și mesele de lucru mari permit unelte mari sau procese de prindere multiple
- Presele hidraulice conferă un spectru de utilizare larg datorită flexibilității cursei în spațiu și timp
- La presare, poansonul se blochează uniform și cu precizie, datorită cilindrului hidraulic puternic și a două ghidaje rotunde cu lubrifiere automată
- Suprafețele lucrate fin ale cilindrilor și garniturile de calitate superioară garantează un nivel de uzură redus și fiabilitate pe termen lung



Două ghidaje rotunde adiționale garantează paralelismul poansonului pe parcursul cursei

- Adaptare rapidă a lungimii cursei, datorită opritoarelor reglabile
- Pompă hidraulică cu 2 trepte, pentru pas accelerat rapid și viteză optimă a cursei de lucru
- Platanul superior și masa de lucru sunt prevăzute cu canale-T pentru fixarea sculelor
- O unitate de control mobilă creează flexibilitate, elemente suplimentare de control sunt integrate direct în dulapul electric
- Toate componentele îndeplinesc standarde stricte, iar construcția integrală respectă politicile europene privind siguranța

Accesorii standard:

panoul de deservire pentru două mâini, opritoare de capăt reglabile, manometru, Poanson cu 2 ghidaje și caneluri T, Funcționare automată, cursă automată de retur, PLC Siemens, Pompă hidraulică în 2 trepte, cu comutare automată, Comutator de presiune, Temporizator pentru timpul de lucru, documentație tehnică



Sistemul hidraulic este compact, dar încorporat în cadru astfel încât să fie ușor accesibil

Optiuni

Cod art.

• Upgrade de la 2 la 4 ghidaje pentru HPK / KP 150-200 t	253858
• Barieră luminoasă L = 1.000 mm	253855
• Upgrade la unitate de comandă digitală Siemens KTP 700 Basic	253856
• Upgrade de la 2 la 4 ghidaje pentru HPK / KP 40-100 t	253857
• Pregătire pentru Industrie 4.0	253859
• Contor de curse	253860
• Dispozitiv de răcire ulei cu supapă de decompresie	253861
• Supapă de decompresie	253862

Date tehnice HPK

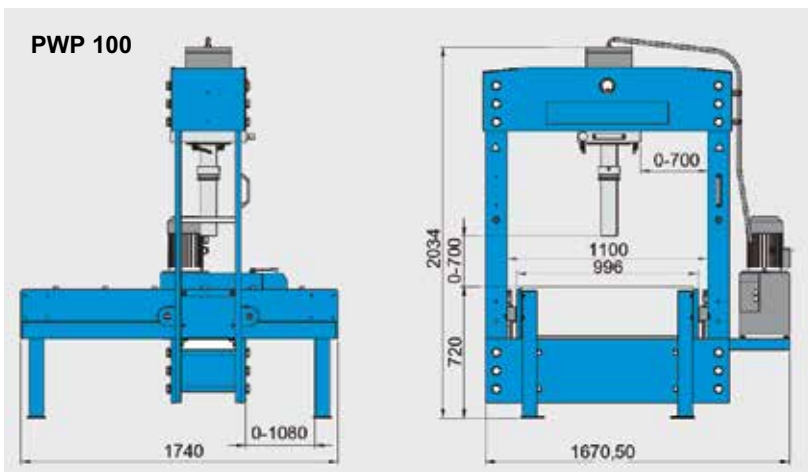
		40 A	70 A	100 A	150 A	200 A	300 A
Domeniul de lucru							
Forța de lucru	t	40	70	100	150	200	300
Dimensiunile mesei	mm	700x500	700x500	800x600	900x600	1.000x600	1.200x800
Cursa poansonului	mm	500	500	500	500	500	500
Dimensiunea platanului superior	mm	700x350	700x350	700x350	800x400	870x500	1.000x500
Deschiderea	mm	250	250	300	300	300	400
Viteza pistonului	mm/s	9	5	4	3	3	2
Avans rapid							
Avans rapid	mm/s	26	24	25	20	21	22
Puterea de antrenare							
Puterea motorului	kW	4	4	4	4	7,5	7,5
Dimensiuni și greutăți							
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,5x1x2,5	1,5x1x2,5	1,9x1,2x2,6	2,2x1,5x3	2,3x1,5x3	2,3x1,5x3,1
Greutatea	kg	1.500	2.100	3.400	5.500	8.200	11.200
Cod art.		131507	131508	131509	131510	131511	131512



- Presă cu portal mobil, fabricată exclusiv în Europa din oțel de înaltă calitate
- Datorită masei mari de sprijin, este ideală pentru îndreptarea plăcilor și a structurilor mari din tablă
- În plus, mașina este foarte potrivită pentru efectuarea testelor de sarcină, proba de sudură și verificarea materialelor
- Presă este potrivită și pentru lucrări de reparații și asamblare, cum ar fi alinierea axelor, grinzilor, arborilor, precum și presarea sau extracția rulmenților și bucselor
- Portalul mobil manual și cilindrul lateral mobil permit prelucrarea pe întreaga suprafață a mesei
- Sistemul hidraulic este puternic și fiabil, iar cilindrul hidraulic poate fi antrenat cu motor sau manual (cu pompa de mână)



Piston de lucru cu acces lateral



Portalul poate fi mutat pe intreaga suprafata a mesei

Date tehnice

		PWP 100	PWP 150
Zona de lucru			
Latimea Portalului	mm	1.100	1.100
Dimensiunile mesei	mm	1.740x996	1.740x996
Inaltimea mesei	mm	720	760
Distanța dintre piston/suprafața mesei	mm	700	700
Presiune -performanță	t	100	150
Presiunea de lucru (max.)	bar	258	255
Cursa	mm	380	400
Viteza de deplasare	mm/s	7,54	7,48
Viteza de presare	mm/s	2,47	2,4
Viteza de revenire	mm/s	9,06	9,35
Putere motoare			
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	2,2	3
Dimensiuni și greutate			
Volumul rezervorului hidraulic	l	30	30
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,74x1,67x2,03	1,74x1,73x2,1
Greutatea	kg	1.395	2.185
Cod art.		131546	131548

- Presa este echipată cu un manometru integrat
- Unitatea hidraulică acționată de motor este controlată printr-un joystick, dispune de un sistem hidraulic în 2 trepte - care se poate comuta între cursa rapidă și cursa de lucru, un dispozitiv de decuplare rapidă și un regulator de presiune
- Pompa manuală asigură o presare precisă

Accesorii standard:

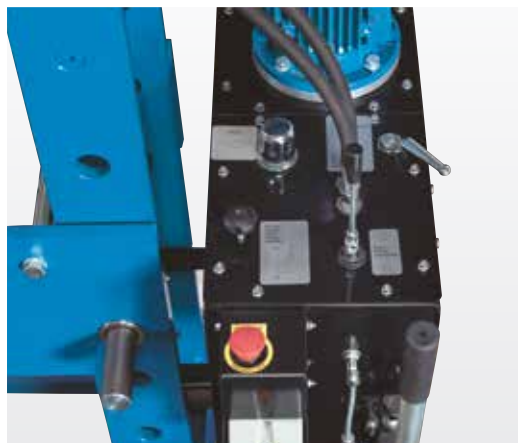
instrucțiuni de deservire, Manometru, Unitatea hidraulică

- forță de compresie 60 - 200 t
- pentru reparații și lucrări de montaj
- montajul axelor, suporturilor și arborilor etc
- demontarea și înlocuirea de rulmenți și bucselor
- agregat hidraulic în 2 trepte
- Cilindru de lucru cu cursă liberă, ajustabil orizontal

Opțiuni

Cod art.

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| • Set prize tip V pentru KNWP 200 HM | 251056 |
|--------------------------------------|--------|



Presă se controlează cu un Joystick



Fig. KNWP 100 HM

Date tehnice KNWP HM

		60	100 L	100	160 L	160	200
Forță de lucru	t	60	100	100	160	160	200
Presiunea de lucru (max.)	bar	259	258	258	255	255	243
Cursa poansonului	mm	380	380	380	400	400	400
Viteza de deplasare	mm/s	8,69	7,54	7,54	7,48	7,48	5,73
Viteza de presare	mm/s	2,07	2,47	2,47	2,4	2,4	1,84
Viteza de revenire	mm/s	10,79	9,06	9,06	9,35	9,35	7,08
Lățimea de trecere	mm	750	1.500	1.100	1.500	1.100	1.300
Puterea motorului de la pompa hidraulică	kW	1,5	2,2	2,2	3	3	3
Volumul rezervorului hidraulic	l	41	46	46	57	57	64
Greutatea	kg	540	1.145	970	1.430	1.195	1.690
Cod art.		131744	131765	131745	131766	131746	131747



Set suport forma- V



Pedala de acționare (doar KNWP 30 / 50 M)



Fig. KNWP 30M

Pentru reparații și lucrări de montaj ca de ex.:

- demontarea și înlocuirea de rulmenți, bolturi și buche
- poziționarea axelor, suportilor, arborilor și profilelor
- operații de presare și strivire
- testele de sarcină și verificarea mostrelor de sudură
- poziționarea pieselor de prelucrat
- teste de material



Vedeți acest utilaj
în acțiune pe
YouTube



Date tehnice KNWP M

		15	30	50
Forța de lucru	t	15	30	50
Presiunea de lucru (max.)	bar	382,2	374,6	399,5
Cursa completă a pistonului	mm	160	160	160
Lățimea de trecere	mm	560	565	750
Volumul rezervorului hidraulic	l	1,65	1,65	1,65
Greutatea	kg	117	150	250
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	0,83x0,6 x1,93	0,83x0,64 x2,05	1,1x0,76 x2,12
Cod art.		131742	131741	131743

- cadru stabil pentru mașina, este o construcție sudată, deosebit de atent executată
- sistem hidraulic în 2 trepte - care comută rapid de la sistemul de ridicare rapidă la sistemul de ridicare normală, de lucru
- acționarea pompei hidraulice se poate face manual sau cu pedala de picior (KNWP 30 / 50 M)
- revenirea pistonului are loc în mod automat și este controlabilă prin intermediul unui ventil de reglare, de către operator
- masa de sprijin este foarte stabilă și ușor de reglat pe înălțime
- matriță multifuncțională ca dotare de serie pentru îndreptarea materialelor plane și arborilor
- Sistem de ridicare a mesei (KNWP 50 M)
- cilindru hidraulic reglabil lateral (KNWP 30/50 M)

KHP 28 NC

Îndoire și îndreptare - Puternică și compactă



Made in Europe



Opritor manual pentru prelucrarea in serie



Linii unghiulate sunt gravate pentru orientarea pe masa de lucru

- Presa orizontala speciala pentru indreptare si indoire, prevazuta cu poanson si 4 dornuri, pentru prelucrare materiale cu latime pana la 200 mm
- Sistemul hidraulic este prevazut cu valva ajustabila pentru supra-presiune, ce se poate regla in functie de aplicatia executata
- Afsaj digital cu LED, pentru indicarea exacta a pozitiei cilindrului
- Operatorul poate opta pentru operare manuala sau automata, cu memorare de pana la 4 programe

Date tehnice

		KHP 28 NC
Forta de lucru	t	28
Presiunea maxima a sistemului hidraulic	bar	200
Cursa pe axa-Y	mm	180
Diametrul pistonului	mm	130
Puterea motorului principal de antrenare	kW	4
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,15x0,75x1,1
Greutatea	kg	650
Cod art.		131547

Accesorii standard:

matrite si poansoane, opritor pentru material, instructiuni de operare



Unitatea hidraulică compactă este amplasată accesibil în batiu



Poansonul de îndoire se deplasează în ghidaje de susținere lungi, dure, care sunt alimentate cu ulei de către lubrifierea centrală

- presa orizontală de îndoire și aliniere dispune de o acționare hidraulică puternică și este dotată cu ștanță și matriță pentru prelucrarea platbandului cu lățimea de până la 160 mm
- masa de lucru de dimensiuni mari, deosebit de stabilă, se remarcă în special datorită structurii de rezistență ridicată
- suportul de dimensiuni mari a prisme de îndoire este ancorat pe masă cu rigiditate ridicată
- un opritor lateral reglabil ușurează poziționarea piesei

Date tehnice

		KHP 40 NC
Forta de lucru	t	40
Presiunea maxima a sistemului hidraulic	bar	260
Cursa pe axa-Y	mm	250
Diametrul pistonului	mm	50
Puterea motorului principal de antrenare	kW	1,5
Dimensiuni de gabarit (lxLxl)	m	1,55x0,8x1,36
Greutatea	kg	680
Cod art.		130611

Accesorii standard:

Cuțit superior 60°, 160 x 88 mm, Matriță de îndoire, deschidere 80 mm, ungere centralizată, Panou de operare cu ecran tactil și pedala, Opritor lateral 550 mm, instrucțiuni de operare

Accesorii mașini

indicatoare de poziții pentru 3 axe, scuturi de protecție pentru strunguri, mașini de frezat și de găurit, mandrină clești fixare, set clești fixare, bolțuri de strângere, dispozitiv de tăiat filete și set de accesorii pentru mașini de găurit

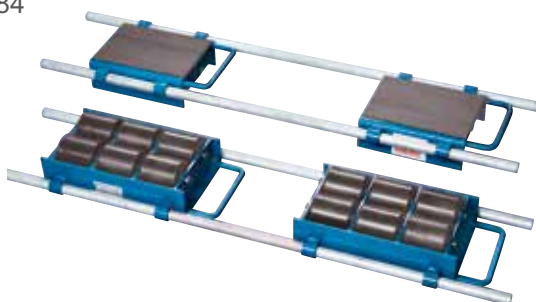
începând cu pagina 286, 301



Echipament pentru ateliere

Patru de role ghidate, patru de role simple, Elemente pivotante și lumini de lucru LED

începând cu pagina 284



Sisteme de fixare și accesorii

Universale cap divizor, mese rotunde, mese de centrare, menghine, mandrină, schimbator rapid de scule, șuruburi și piulite de fixare, șuruburi și piulite T, sortiment de elemente de diferite dimensiuni și cleme pentru fixare și ridicare

începând cu pagina 291



Echipamente de măsurare

Ceas comparator, cesuri de precizie, standuri de măsurare de precizie cu magnet și micrometru tip șurub

Pagina 298



Pat de role cu maner de ghidare L 6		L 12
Capacitatea de incarcare	t	6
Numar de role	buc.	8
Materialul rolor		plastic
Dimensiuni	mm	630 x 400 x 115
Greutate proprie	kg	50
Cod art.		140 206



Fig. L 12

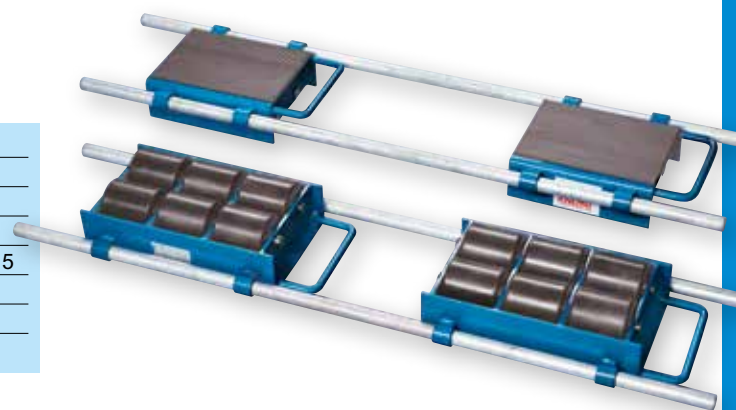
Fig. L 6

Pat de role, mobil

R 6 • R 12

Pentru transportul unui utilaj sunt necesare cel puțin un sistem de direcție cu sarcini și o rolă de sarcini reglabilă.
Exemplu: L6 și R6 (sarcina portantă totală 12 t)

Pot de role mobil		R 6	R 12
Capacitatea de incarcare	t	6	12
Numar de role	buc.	8	12
Materialul rolor		plastic	plastic
Dimensiuni	mm	250 x 200 x 115	350 x 200 x 115
Greutate proprie	kg	30	38
Cod art.		140 106	140 112



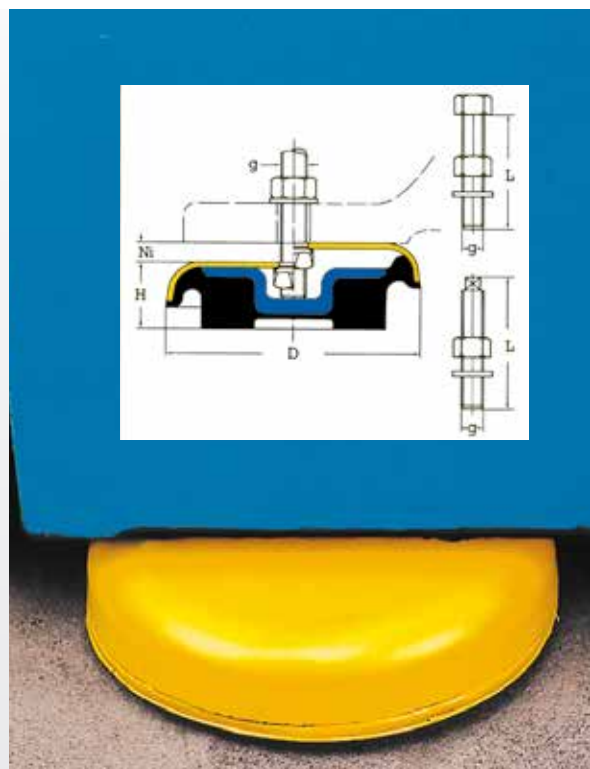
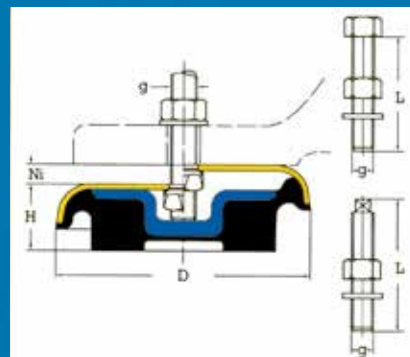
Elemente de nivelare masina, cu preluare vibratii

LK

- Aceste elemente au rolul de a prelua socurile si vibratiile
- asigura functionarea fara vibratii a masinii
- suruburile de reglare permit o echilibrare usoara a masinii

	NI	D	H	L	g
LK 3	12	120	32	100	M 12
LK 5	12	160	35	120	M 16
LK 6	12	180	39	160	M 20

Sarcina maxima pe element (kg)	LK 3	LK 5	LK 6
Strung	270	380	900
Mașină de frezare	370	500	1.600
Dispozitive pentru șlefuire plană	500	900	2.400
Dispozitive pentru ștanțat / număr curse 100	420	800	2.000
Dispozitive pentru ștanțat / număr curse 150	260	400	1.000
Dispozitive pentru ștanțat / număr curse 200	180	200	450
Cod art.	103 330	103 331	103 332



Iluminare excelenta cu consum redus de energie si o durata lunga de viata

- Progres real, lumina de lucru este esentiala in toate locurile munca si in sectiile de productie.
- Modulul cu LED-uri de mare putere, produce o lumina a carei culoare corespunde cu lumina naturala, este extrem de rezistent la socuri si extrem de durabil, cu o medie de viata de 50.000 de ore - ideal pentru medii dure.
- Pentru aproape aceeasi cantitate de lumina, comparativ cu lumini conventionale cu halogen, luminile LED duc la economie de energie si implicit reducerea costurilor
- Carcasa pentru leduri este extrem de rezistenta si etansa la apa, ulei si praf (IP 65).



LED - tip bagheta sau inel cu leduri

- Partea din spate are magneti puternici prin care se pot atasa rapid si fiabil, chiar si in locuri sau colturi greu accesibile
- Sursa de alimentare 12/24 volti, direct de la tabloul electric sau prin transformator de putere si cablu.

Date tehnice		Inel cu LED			Bagheta cu LED			
Dimensiuni	mm	85	100	200	270	570	870	1120
Cod art.		670 600	670 601	670 602	670 603	670 604	670 605	670 606



Date tehnice		LED flex	LED 100	LED 280	LED 400
Lungimea bratului	mm	500	-	320 + 280	320 + 400
Sursa de lumina		HI POWER LED 3 W / 3 St.	HI POWER LED 1 W / 8 St.	HI POWER LED 1 W / 8 St.	HI POWER LED 1 W / 8 St.
Durata de viata	ore	50000	50000	50000	50000
Unghi de iluminare		30°	70°	70°	70°
Temperatura luminii	K	6000-7000	6000-7000	6000-7000	6000-7000
Intensitatea luminii		>1100 LUX (700)	>1100 LUX (700)	>1100 LUX (700)	>1100 LUX (700)
Temperatura la suprafata		<50°	<50°	<50°	<50°
Tensiunea	V	AC/DC24	AC/DC24	AC/DC24	AC/DC24
Intensitatea curentului	mA	700	700	700	700
Puterea	W	9	8	8	8
IP		IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Lungime cablului	m	1,2	1,2	1,2	1,2
Cod art.		110 030	110 031	110 032	110 033

Protectie- papusa fixa pentru strung

- Inclusiv tija de fixare cromata si micro-intrerupator de siguranta
- Usor de montat prin insurubare pe papusa fixa

Ø interior	Cod art.
400 mm	103 030
500 mm	103 031
600 mm	103 032



Protectie-suport pentru portcutit

- Inclusiv micro-intrerupator de siguranta
- Constructie din otel foarte robusta, cu rabatare laterala
- Geam din policarbonat

Dimensiuni (h x l)	Cod art.
1500 x 150 mm	103 033
1500 x 200 mm	103 034



Protectie- ax de avans si ax conductor

- Rezistent la ulei, caldura si acizi, clasa de siguranta M2
- Banda foarte rezistenta de aramid cu un compus poliuretanan rezistent
- Montaj individual pe fiecare masina

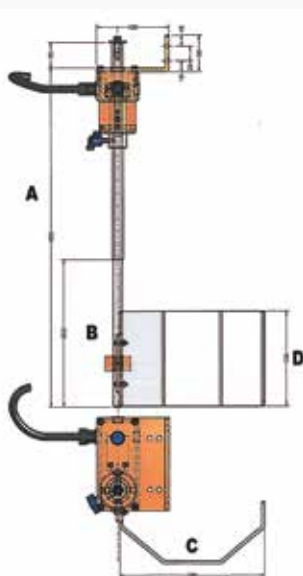
Dimensiuni (L x i)	Cod art.
1500 x 150 mm	103 035
1500 x 200 mm	103 036
2000 x 200 mm	103 037
3000 x 250 mm	103 038



Protectie-pinola masinii de gaurit

- Incl. micro-intrerupator de siguranta
- Adaptabil la adancimea de gaurire dorita
- Geam din policarbonat

Model	Cod art.
BP 1	103 043
BP 2	103 044



A	465mm
B	202 mm
C	200 (BP 1) / 300 mm (BP 2)
D	130 (BP 1) / 200 mm (BP 2)



Protectie -ax de frezare de la masina de frezat

- Constructie si componente robuste
- Brat cu reglare individuala
- Montaj simplu prin insurubare
- 2 comutatoare electrice de siguranta
- Montaj stanga / dreapta, la alegere

Diametrul - discului	Cod art. dreapta	Cod art. stanga
400 mm	103 039	103 041
500 mm	103 040	103 042

Fig.
Cod art. 108 770

- 5 cutite amovibile pentru prelucrarea otelului
- 5 tipuri de suport (stanga, dreapta, drept)

Fig.
Cod art. 108 680

Fig. Cod art. 108 670

Set de cutite cu placute amovibile: cod art. 108 670
Placute amovibile P25 pentru oteluri forjate, laminate si calite
Fiecare cutit cu placuta brazata, are inclus un set de placute
(vezi mai sus), scula, specificatia, inaltimea suportului 25 mm

Set de placute amovibile: 30 buc. cod art.108 675

Set placute brazate: cod art.108 778
inaltimea suportului 20, 25 mm, suport 20 mm, 9 cutite

Set placute amovibile: 30 buc cod art.108 779

Set de cutite cu placute: cod art.108 780
5x inaltime suport 16 mm, latime suport 20 mm
3x inaltime suport 20 mm, latime suport 20 mm
1x inaltime suport 24 mm, latime suport 20 mm

Set placute amovibile: 30 buc. cod art.108 782

Set de cutite cu placute amovibile

Suport	Cod art.	5 pl. de schimb
10 mm	108 770	108 774
12 mm	108 771	108 775
16 mm	108 772	108 775
20 mm	108 773	108 775

Set de cutite cu placute amovibile

Cu placute din carbura metalica, pentru otel , 8 buc.

Coadă 12 mm, cod art. 108 680

Coadă 16 mm, cod art. 108 690

Coadă 20 mm, cod art. 108 700

Suport de randalinare

- Suport H20, B14, lungime 140 mm
- incl. 2 seturi de role, oblic 1 mm

Cod art. 108 520

Set de randalinare oblica

Cod art. 108 521



Set de cutite cu placute amovibile

Cuprinde 8 cutite amovibile diferite, conform fig.
(cod art. 108 670) in urmatoarea ordine:

1. Cutit amovibil cu gat indoit, sistem de fixare-C, piese-Ø 60 mm

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
25x25x140 mm	-	100 m/min.	0,4-0,5 mm	4 mm

2. Cutite de strunjit filete 60°, sistem de fixare- C

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
18x18x180 mm	25 mm	-	-	-

3. Cutit in trepte dreapta, forma placutei S, sistem de prindere M, lungimea de taiere 16 mm, cu jgheab pentru scos span

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
25x20x125 mm	-	80 m/min.	0,6-0,7 mm	6 mm

4. Cutit dreapta, forma placutei S, sistem de prindere M, lungimea de taiere 16 mm, cu jgheab pentru scos span

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
25x20x125 mm	-	80 m/min.	0,4-0,5 mm	4 mm

5. Cutit trepte, dreapta de strunjit interior, sistem de prindere C,

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
18x18x180 mm	14 mm	60 m/min.	0,2 mm	4 mm

6. Cutit indoit spre dreapta, forma placutei S, sistem de prindere C, lungime de taiere 16 mm, cu jgheab pentru scos span

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
18x18x180 mm	14 mm	60 m/min.	0,2 mm	4 mm

7. Cutit in trepte dreapta, forma placutei S, sistem de prindere M, lungime de taiere 20 mm, cu jgheab pentru scos span

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
20x20x125 mm	-	100 m/min.	0,4-0,5 mm	4 mm

8. Cutit de filetat interior, sistem de prindere M,

Dimensiunea	inaltime pct. taiere	V	f	a
18x18x180 mm	25 mm	-	-	-

Model	D	D1	L1	Cod art.
BT30-ER25	42	31,75	70	104 200
BT30-ER32	50	31,75	70	104 201
BT40-ER32	50	44,45	100	104 202
BT40-ER40	63	44,45	80	104 206
BT50-ER32	50	69,85	100	104 204
BT50-ER40	63	69,85	100	104 205



Pensete elastice-ER

DIN 6499

Forma B

		Cod art.
ER 25, 16-piese	1 - 16 mm	106 050
ER 32, 6-piese	6, 8, 10, 12, 16, 20 mm	106 052
ER 40, 15-piese	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25 mm	106 075

Alte sisteme de fixare pentru MK 3 / MK 4 vezi pe www.knuth.com



Sistem de fixare cu pensete elastice-ER

ER 32				
Fixare tip	MK 3	MK 4	ISO 30	ISO 40
Cod art.	106 057	106 058	106 055	106 056
ER 40				
Cod art	106 063	106 064	106 061	106 062

Tirete de fixare DIN 69872

Model	Cod art.	
	A	B
SK 30 (A) (B)	103 600	103 604
SK 40 (A) (B)	103 601	103 605
SK 50 (A) (B)	103 603	103 607





- Sistem de retur rapid integrat, care actioneaza prompt imediat ce se schimba directia de avans
- Ambreiaj cu 4 nivele
- Cu coada MK 2 si MK 3 sau MK 3 si MK 4
- Pentru filetare

- M 2 - M 7 (MK 2 + MK 3)
Cod art. 106 033

- M 5 - M 12 (MK 3 + MK 4)
Cod art. 106 035

- M 8 - M 20 (MK 3 + MK 4)
Cod art. 106 037

Mandrina de filetat

Design compact, cu o stabilitate ridicata si o functionare sigura

- Zona larga de fixare – se pot fixa scule standartizate in sistem metric, britanic si american dar si scule de dimensiuni speciale
- Aplicatii: masini de filetat, masini de gaurit, strunguri de mare viteza si centre de prelucrare-CNC



Date tehnice GSF		M2-13/B16	M5-20/B18	M6-24/MK4
Diametrul	mm	48	54	60
Lungimea	mm	73	85	205
Art.nr.		104 710	104 712	104 713

Set de accesorii pentru masini de gaurit

- Mandrina de fixare rapida cu con
- in cutie de lemn



Cuprins / Set:	MK 2 (6-piese.)	MK 3 (7-piese)	MK 4 (8-piese.)	ISO 30 (4-piese)	ISO 40 (5-piese)
Con portscula	MK 2 / MK 1	MK 3 / MK 2	MK 4 / MK 3	ISO 30 / MK 2	ISO 40 / MK 2
Con portscula	-	MK 3 / MK 1	MK 4 / MK 2	ISO 30 / MK 3	ISO 40 / MK 3
Con portscula	-	-	MK 4 / MK 1	-	ISO 40 / MK 4
Manson extensie	MK 2 / MK 3	MK 3 / MK 4	MK 4 / MK 5	-	-
Cheie mandrina	MK 2 / B 16	MK 3 / B 18	MK 4 / B 18	ISO 30 / B 18	ISO 40 / B 18
Cheie mandrina	MK 2 / B 18	MK 3 / B 16	MK 4 / B 16	-	-
Mandrina cu fixare rapida	3 - 16 mm / B 18	3 - 16 mm / B 18	3 - 16 mm / B 18	3 - 16 mm / B 18	3 - 16 mm / B 18
Mandrina cu fixare rapida	1 - 13 mm / 16	1 - 13 mm / B 16	1 - 13 mm / B 16	-	-
Cod art.	104 592	104 593	104 594	104 595	104 596

Opritor rapid pentru alezajul axului



- pentru strunguri
- montare rapida si simpla in orice punct a unui ax
- montare prin simpla strangere cu o cheie de siguranta

Marimea	Intervalul	Lungime cheie	Cod art.
	19-23	540	103 010
2	22-26	540	103 012
3	25-31	540	103 014
4	30-38	640	103 016
5	38-48	640	103 018
6	46-58	740	103 020
7	56-66	740	103 022
8	64-81	940	103 024
9	79-91	940	103 025
10	90-110	940	103 026
11	110-130	940	103 027



Masina de strunjit raze

dispozitivul se prinde in port-scula ca o un cutit de taiere

- pentru prelucrarea interioara-exterioara a formelor convexe si concave
- pentru strunjirea razelor 90°, 180°, raze intre 0 - 25 mm
- Adancimea de strunjire pana la 7 mm in otel ST50

Cod art. 103 350

Varfuri rotativ

- Rulmenti cu ace de mare precizie
- varf calit si rectificat 60



Con morse	Varf Ø	Corp	Lungime	Cod art.
MK 2	22	38	125	106 745
MK 3	26	50	165	106 750
MK 4	30	59	200	106 755
MK 5	45	70	240	106 760

- raport de transmisie 1:90, se poate decupla, mandrina poate fi rotita manual cu 360 °
- roata de mana cu gradatie
- diviziuni Vernier de cate 10 "
- 6 dsisteme pentru impartirea directa pentru 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
- danturarea calita si rectificata, cu mandrina cu 3 bacuri 160 sau 200 mm



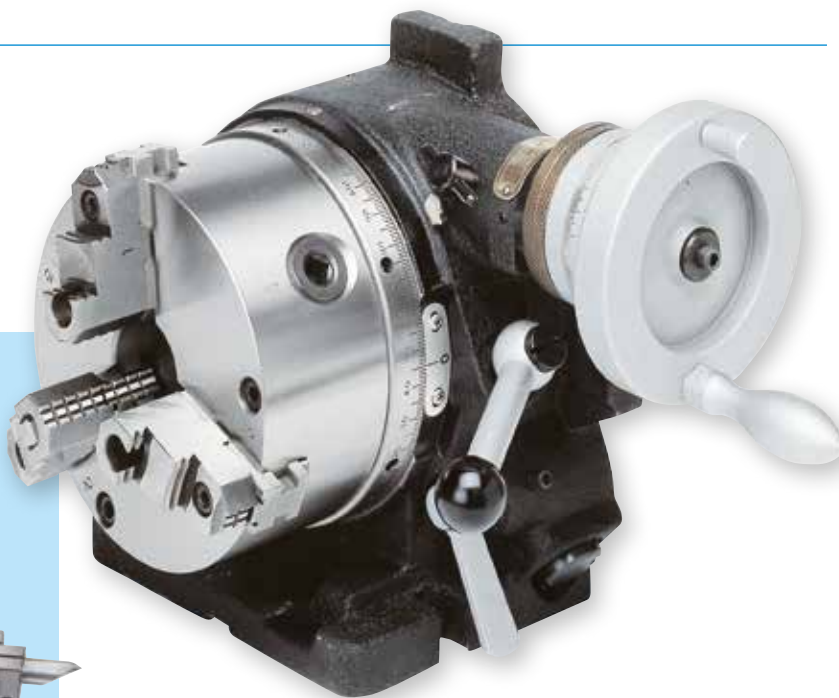
Optiuni

Pt. set ST 130 + ST 155:

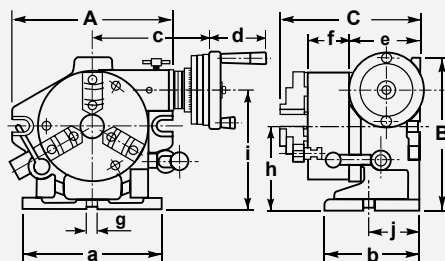
Disc divizare A 26, 28, 30, 32, 34, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 51, 53, 57, 59
 Disc divizare B 61, 63, 67, 69, 71, 73, 77, 79, 81, 83, 87, 89, 91, 93, 97, 99

Papusa mobila

ST 130 Cod art. 110 970
ST 155 Cod art. 110 971



ST 130 Cod art. 110 960
ST 155 Cod art. 110 965



Tip	A	B	C	a	b
ST 130	250	235	221	220	150
ST 155	310	285	243	225	160
Tip	c	d	e	f	g
ST 130	184	82	112	66	16
ST 155	201	82	125	75	16
Tip	h	i	j	Greutatea	
ST 130	130	186	80	48 kg	
ST 155	155	232	90	76 kg	

Cap divizor direct

S 200

Capulele taiere S 200 se poate fixa atat in pozitie **orizontala** cat si in pozitie **verticala** dispozitivul de indexare, integrat in corpul turnat, protejat de murdarire, pozitioneaza precis si consecvent diviziunile 2, 3, 4, 6, 8, 12 si 24. O scala extrem de usor de citit, este montata pe circumferinta, permite citirea cu Nonius o precizie de minute la 360 °. cu o parghie stabila mandrina poate fi fixata in fiecare pozitie presetata.

Date tehnice	S 200	
Inaltime la centru	mm	150
Ø Mandrina cu 3-B-bacuri Ø	mm	210
Diviziuni		2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
Rotirea axului principal -radial	mm	0,01
Precizia piesei	"	25
Greutatea	kg	59
Cod art.		110966

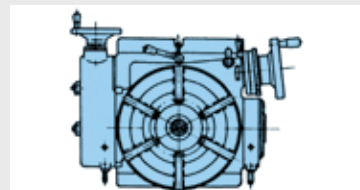
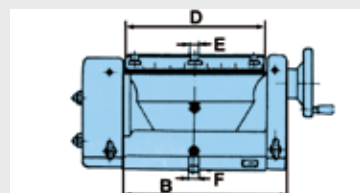
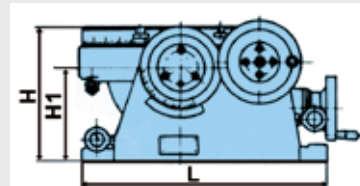


Accesorii standard:

6 afisaje pentru piese, mandrina, scule de lucru

dasa rotunda rabatabila

RTS 250 • 320



Optiuni

- Reglarea INDEX / RT 160-320
- Papusa mobila / RT 200/250

Cod art.

125805
125820

Tip	D	H	H1	B	L	F	E	d	MT	Raport	Greutate	Cod art.
RTS 250	250	205	140	252	310	14	12	30	Nr.3	1:90	78 kg	125 810
RTS 320	320	255	175	322	380	18	14	40	Nr.4	1:90	133 kg	125 815

masa rotunda

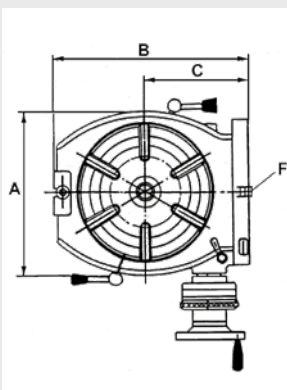
RT 100 • 160 • 200 • 250 • 320

Optiuni

- Reglarea INDEX / RT 160-320
- Papusa mobila/ RT 320
- Mandrină cu 3 fălci, de 250 mm, cu flanșă pentru RT 320 (125845)

Cod art.

125805
125825
125846



Tip	D	H	A	B	C	E	F	MK	d	Rata	Greutate	Fixare.	Cod art.
RT 100	110	85	118	145	90	10	10	2	25	1:90	7,25 kg	oriz. si vertic.	125 800
RT 160	160	75	196	260	125	10	12	2	25	1:90	16,5 kg	orizontal	125 830
RT 200	200	100	236	285	150	12	14	3	30	1:90	30,5 kg	oriz. si vertic.	125 835
RT 250	250	110	286	328	170	12	14	3	30	1:90	44 kg	oriz. si vertic.	125 840
RT 320	320	120	360	410	210	14	18	4	40	1:90	75 kg	oriz. si vertic.	125 845

masa rabatabila

ST

pentru operatii precise de prelucrare, gauriri unghiulare, frezare si rectificare unghiuri, etc



- diviziune de 1 grad - care se poate citi direct pe masa
- din fonta, suprafata mesei si ghidajele rectificcate

Date tehnice	ST 250	ST 300	ST 380
Numarul de canale - T	3	3	3
Dist. dintre canalele - T mm	55	60	90
Latime canale-T mm	12	12	16
Unghi de rabatare	± 50°	± 50°	± 50°
Greutate kg	20	37	45
Dimensiuni (LxIxI) mm	254x178 x127	300x240 x165	381x254 x165
Cod art.	129 335	129 340	129 345



dasa rotunda rabatabila

pentru operatii simple de gaurit cu dispozitive de gaurit pe masa sau cu masini de gaurit cu coloana

- ghidaje tip coada de randunica
- executat din fonta cenusie turnata

Dim. masa (L x B)	235x145	320x145	510x240
Inaltime mm	154	154	197
Cursa transversala mm	120	120	190
Cursa longitudinala mm	160	260	350
Canale-T mm	10	10	13
Greut. max. incarc. masa kg	85	100	140
Interval de rotatie	360°	360°	360°
Diviz. roata manuala mm	0,025	0,025	0,05
Greutate kg	25	30	86
Cod art.	106 001	106 003	106 006

dasa rotunda rabatabila

pentru operatii simple de gaurit cu dispozitive de gaurit pe masa sau cu masini de gaurit cu coloana

- constructie din fonta
- canale-T , si gheab de racire
- ghidaje tip coada de randunica, reglabile

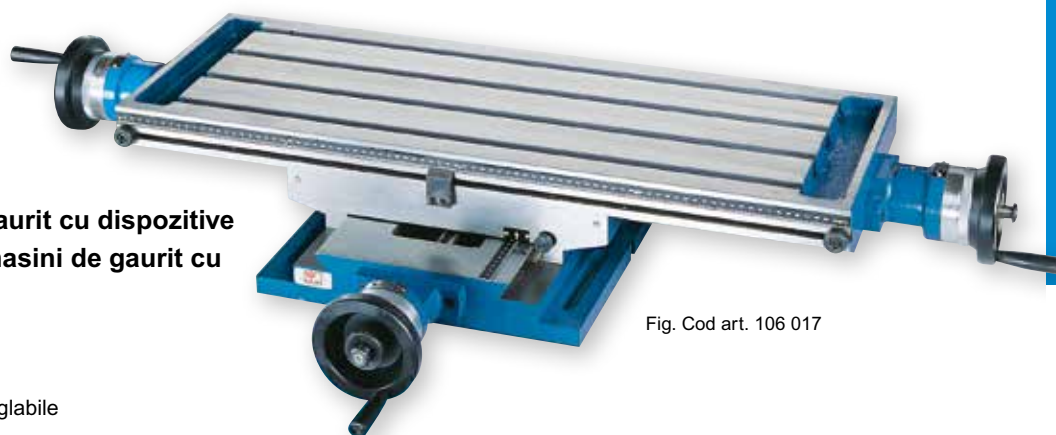


Fig. Cod art. 106 017

Date tehnice			
Supraf. de fixare masa mm	730x210	855x295	
Inaltime masa mm	208	160	
Curse axe X, Y mm	500x210	620x240	
Latime canale - T mm	14	12x22	

Diviziuni roata manuala mm	0,05	0,05
Dimensiuni mm	1065x625	1267x621
Greutate kg	98	130
Cod art.	106 009	106 017

HNCS

Menghina extrem de performanta, pentru fixarea hidraulica a pieselor

- model constructiv cu componente calite, permite fixarea sigura chiar si daca functioneaza in paralel mai multe menghine
- utilizarea pe 4-parti
- fixare foarte sigura a piesei datorita sistemului de tragere in jos a ei
- acoperirea sigura a axului impotriva spanului
- precizia de fixare a inaltimii bazei de 0,02 mm



HNCS	100V	130V	160V	200V
Latime bacuri mm	100	130	160	200
Latime deschid. mm	0-125	0-180	0-240	0-280
Inaltime bacuri mm	48	55	58	63
Inaltime totala mm	133	150	163	173
Forta de strangere kN	36	46	56	71
Greutate kg	25	38	57	78
Cod art.	104 930	104 932	104 934	104 936



Optional Baza rotativa pentru HNCS

	100V	130V	160V	200V
Ø baza rotativa mm	248	296	312	378
Inaltime baza mm	27	30	34	44
Cod art.	104 931	104 933	104 935	104 937

Menghina hidraulica a masinii

HS

- bauri si cai de ghidare calite si rectificata la precizie mare
- presiunea de prindere este de pana la 10 ori mai mare decat la menghinele pentru masinile conventionale



Fig. HS 100

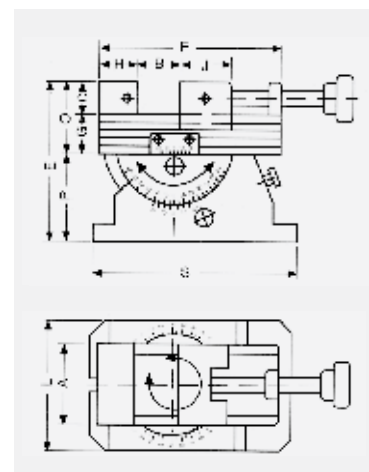
Date tehnice	HS 100	HS 125	HS 150	HS 200
Latime bacuri mm	110	135	150	210
Inaltime bac. mm	36	48	51	65
Dist. de fixare mm	180	220	293	300
Greutate kg	26	42,5	75	125
Cod art.	105 096	125 024	125 028	125 029

- corpul menghinei este montat pe o placa turnanta, care se roteste cu 360 °
- presiunea de prindere, stabila, nu este afectata de vibratii si socuri
- amplificator de putere hidraulic

Menghina de precizie, menghina de rectificare si menghina de control

PSS 70

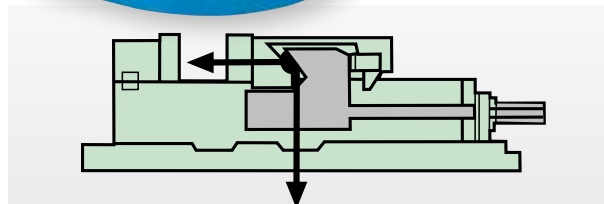
- rabatabila in 2 planuri, 360° pe orizontala, ±45° pe verticala
- scala Vernier, pentru citirea corecta in minute
- ax filat pentru rabatarea in sus si in jos
- la rectificare, gaurire, frezare, erodare
- greutatea : 12 kg



	A	B	C	E	F	G	H	J	L	O	P	S	Greut.	Cod art.
PSS 70	70	80	30	137	160	32	33	45	110	62	75	180	12 kg	128 815

- sistem de fixare inferior: asigura o pozitie sigura a sculei chiar si la solicitari mari
- bacuri de otel, calite si rectificatare cu mare precizie
- placa turnanta care se roteste cu 360°; cu diviziune de 1°;
- paralelism $\pm 0,03$ mm / 100 mm
- ghidaje rectificatare, exacte pentru bacuri

Date tehnice		NZM100	NZM125	NZM160	NZM200
Latime bacuri	mm	100	125	160	200
Inaltime bacuri	mm	32	40	45	50
Distanta de fixare	mm	100	125	170	230
Inaltime	mm	118	136	157	179
Ø baza rotativa	mm	160	187	230	268
Greutate	kg	16	24	34	56
Cod art.		104 916	104 918	104 920	104 922



Menghina pentru masina de precizie

PMS

- se basculeaza pe 2 axe
- model constructiv exact, curat si fiabil pentru utilizarea in domeniul mecanicii fine, (la fabricarea ceasurilor si a obiectelor de podoaba)
- rabatabila in plan orizontal (180°) pe plan vertical (90°);
- se roteste pe platan cu 360°;
- bacuri din otel de scule, calitate si rectificatare la precizie mare

Date tehnice		PMS 50	PMS 75	PMS 100
Latime bacuri	mm	50	75	104
Inaltime bac.	mm	23	34	42
Dist. de fixare	mm	50	75	102
Greutate	kg	3,8	9,6	17,3
Cod art.		125 010	125 011	125 012



Fig. PMS 50

Menghina universala

UMS

- menghina masiva optima pentru masini de gaurit
- gauri alungite pentru flexibilitate la prindere
- necesar redus de spatiu, pe inaltime, pentru utilizarea eficienta a masinii

Date tehnice		UMS 100	UMS 140	UMS 200
Latime bacuri	mm	100	144	205
Deschidere	mm	105	147	222
Adancime bac.	mm	42	50	63
Latime montaj	mm	170	189	250
Inaltime	mm	72	89	114
Lungime	mm	460	610	788
Dimens gauri alungite		88 x 12	105 x 14	163 x 14
Greutate	kg	13	18	32
Cod art.		125 030	125 031	125 032

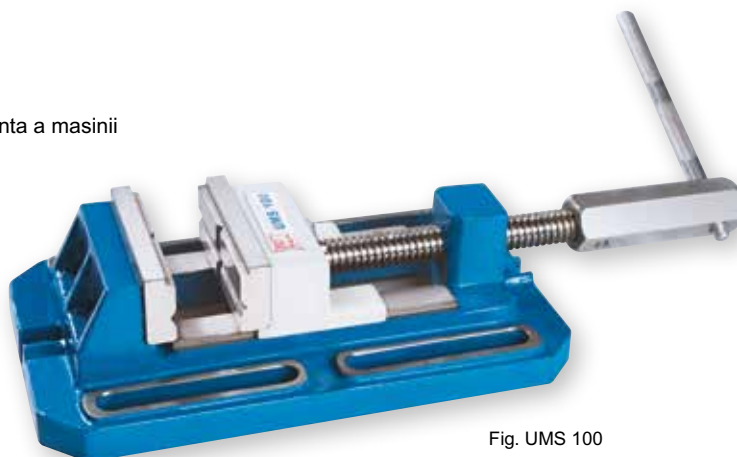


Fig. UMS 100

- mandrina actionata manual, cu inel spiralat, sistem de fixare centrala a dupa standardul DIN 55029- cu bolturi Camlock
- Universale cu diametrul de pana la 500 mm, disponibile cu con scurt de fixare D1-11
- Corpurile universalelor sunt executate cu mare precizie din fonta sau otel



Universale cu 3 bacuri



Universal cu 3-bacuri / Otel

Ø mm	Cama montura	Turatia min ⁻¹	Alezajul mm	Greutate kg	Cod art.
160	D1-4	4500	42	9	146 378
200	D1-4	4000	55	19	116 501
200	D1-6	4000	55	19	146 372
250	D1-6	3500	76	32	146 377
250	D1-8	3500	76	32	146 373
315	D1-6	2800	103	51	146 374
315	D1-8	2800	103	51	146 383
315	D1-11	2800	103	51	116 505
400	D1-8	2000	136	150	116 506
400	D1-11	2000	190	150	116 507

Bacuri moi pentru universal cu 3 bacuri fonta/otel

Ø mm	Lungime mm	Latime mm	Inaltime mm	Cod art.
160	78	25	41,5	116 550
200	90	27	43,0	116 551
250	103	32,5	51,5	116 552
315	120	37	55,0	116 553
400	140	42	64,5	116 554
500	140	42	74,5	116 555

Universale cu 4 bacuri

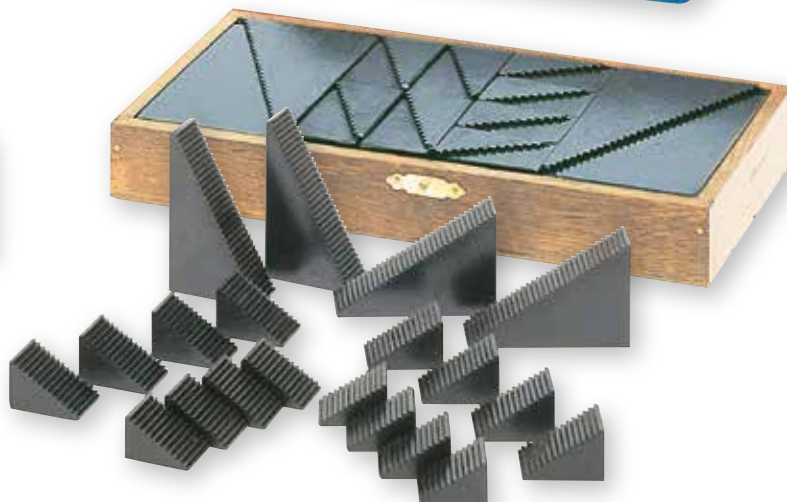
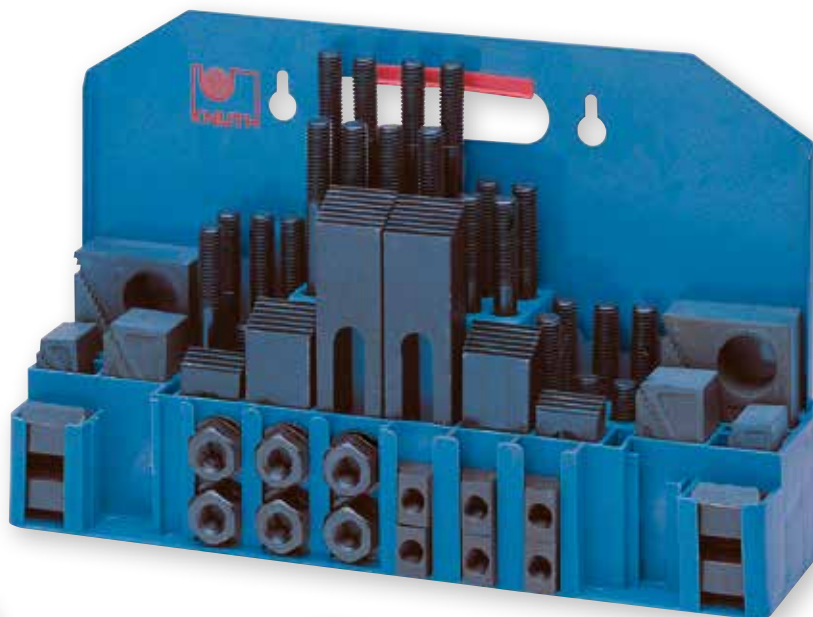


Universal cu 4-bacuri /Otel

Ø mm	Cama montura	Turatia min ⁻¹	Alezaj mm	Greutate kg	Cod art.
160	D1-4	4500	41	9	116 600
200	D1-4	4000	55	19	116 601
200	D1-6	4000	55	19	146 472
250	D1-6	3500	76	32	146 477
250	D1-8	3500	76	32	146 473
315	D1-6	2800	103	51	116 604
315	D1-8	2800	103	51	146 483
315	D1-11	2800	103	51	116 605
400	D1-8	2000	136	101	116 606
400	D1-11	2000	136	101	116 607

Bacuri moi pentru universal cu 4 bacuri fonta/otel

Ø mm	Lungime mm	Latime mm	Inaltime mm	Cod art.
160	78	25	41,5	116 650
200	90	27	40,0	116 651
250	103	32,5	51,5	116 652
315	120	37	55,0	116 653
400	140	42	64,5	116 654
500	145	60	82,0	116 655



Elemente de fixare tip „De Luxe“

- 52-piese
- dispuse intr-o caseta de tabla practica, si stabila
- 24 suruburi cu stift, cate 4 buc pe lungime 75, 100, 125, 150, 175, 200 mm
- 4 piulite de prelungire, 6 piese de fixare in trepte (3 perechi), 6 T-piulite de canal, 6 piulite hexagonale cu guler, blocuri de fixare in trepte

Bolturi si piulite pentru canale-T

- 38-piese
- 24 prezoane, cate 4 buc. pe lungime 75, 100, 125, 150, 175, 200 mm
- 6 T-piulite pentru canal-T
- 4 piulite de extensie
- Piulite hexagonale cu guler

Set de blocuri in trepte

- 20 buc. (10 perechi) in cutii de lemn
- otel, brunate
- Cod art. 105 340

Filet	Filet	Cod art.
12	M 10	105 290
14	M 12	105 295
16	M 14	105 300
18	M 16	105 305

Filet	Filet	Cod art.
14	M 12	105 355
16	M 14	105 360



Bride, de strangere si fixare, cu parghie

- otel de calitate, brunat
- se livreaza numai perechi

Lungime	Gaurire pt. filetare	Cod art.
100	M 12	105 790
100	M 14	105 795
125	M 16	105 800



Ceas comparator

- Precizie conform DIN 878
 - Carcasa din metal cromat mat
 - Tija de fixare 8 mm
 - Inel exterior cu 2 marcaje de toleranta reglabile
 - Interval de masurare 10 mm
 - Diviziuni 0,01 mm
- Cod art. 129 020



Ceas comparator de precizie

- Precizie si executie standard
 - Interval de masurare 0 - 1,27 mm
 - Tija de fixare 8 mm
 - Diviziunea de lucru 0,002 mm
- Cod art. 129 022



Pupitast

- Precizie conform DIN 2270
 - Brat autom. de intoarcere
 - Inel exterior pentru reglarea punctului zero
 - Rulment de precizie inox, cu reglare fara frecare, a varfului de tastare
 - Diviziuni 0,01 mm
 - Interval de masurare 0,8 mm (0-40-0)
- inclusa cutie de lemn
Cod art. 129 065

Stand de masurare magnetic de precizie

Prindere 3 in 1

prin rotirea butonului de fixare toate cele 3 puncte de deplasare sunt fixate rapid si in conditii de siguranta.

- * Picior 63 x 50 x 55 mm
 - Forta de fixare 60 kg
- Cod art. 108 796



Fig. cu accesorii speciale

Stand de masurare magnetic de precizie, hidraulic

- Fixare centralizata prin apasarea unui buton
 - Forta de fixare hidraulica
 - Picior 65 x 50 x 55 mm
 - Forta de fixare 50 kg
- Cod art. 108 810



Fixare individuala

- Coloana de masurare 12 mm Ø x 181 mm
 - Brat oblic 10 mm Ø x 150 mm
 - Picior 63 x 50 x 55 mm
 - Forta de fixare 60 kg
 - Suplimentar cu reglaj fin
- Cod art.-Nr. 108 800



Set de micrometre de exterior

6-buc. 150 - 300 mm

- Interval de masurare de cate 25 mm
- Precizie conform DIN 863
- Scala 0,01 mm
- Scala cromata mat
- Surub micrometric Ø 8 mm
- Cadru cu protectie pentru maini
- Tija calibrare Ø 17 mm
- opritor cu clichet
- Pasul axului 0,5 mm
- Dimensiuni setate
- incl. cutie de lemn
- Interval de masurare 150-175, 175-200, 200-225, 225-250, 250-275, 275-300 mm

Cod art. 129 012



Set micrometre de exterior

6-buc. 0 - 150 mm

- Precizie conform DIN 863
- Scala 0,01 mm
- Scala cromata mat
- Surub micrometric Ø 6,35 mm
- Suprafete de masurare din carburi
- Cadru cu protectie pentru maini
- Tija calibrare Ø 17 mm
- Opritor cu clichet
- Pasul axului 0,5 mm
- Interval de masurare reglat de la 25 mm
- incl. cutie de lemn interval de masurare 0-25, 25-50, 50-75, 75-100, 100-125, 125-150 mm

Cod art. 129 010





Unuversale clasice pentru strunguri



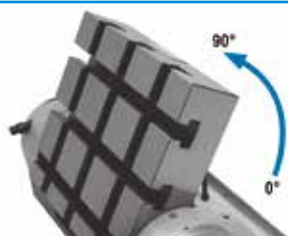
Opritoare pentru universal



Universale hidraulice cu 2-3 bacuri



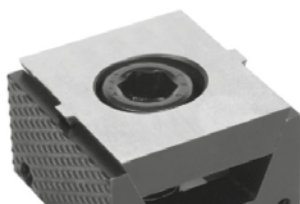
Universal pneumatic cu 3 bacuri



Masă de fixare pivotantă



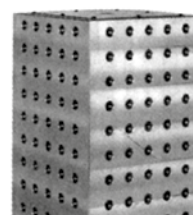
Prisme tip V



Dispozitiv de fixare rapida



Mese in coordonate cu actionare



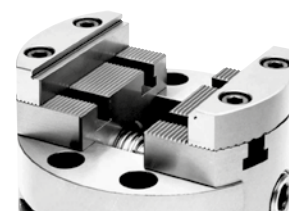
Turnuri de montaj piese



Suport pentru taorzi



Antrenoare pentru strunjire



Dispozitiv de fixare centric



Cale plan-paralele



Aparate de măsură



Dispozitiv de protecție cu picior magnetic



- pentru modernizarea sau redotarea masinilor-unelte, cum ar fi masinile de frezat si strungurile sau a echipamentelor de masurare
- Noua generație de afișaje este mai performantă, mai robustă și mai fiabilă
- ecranul color de 7" cu înaltă rezoluție și CPU performant pentru afișarea în timp real a tuturor funcțiilor și valorilor
- noua generație de afișaje folosește integrarea System-on-Chip a tuturor funcțiilor pentru un chip, mai compact și mai fiabil
- montajul este ușor de realizat și operarea nu necesită mentenanță
- precizie de lucru ridicată
- rată de eroare minimă
- siguranță de producție ridicată
- reducere semnificativă a timpilor morți
- Creștere în productivitate
- funcții ușor de utilizat de către operator
- Rezoluție de 0,005 mm
- Prevederea valorilor coordonatelor
- Funcție de calculator de buzunar
- Conversie în mm/inci

Funcții pentru mașini de frezare:

- Calcularea poziției pentru realizarea găurilor dispuse radial
- Calcularea poziției pentru realizarea găurilor dispuse liniar
- Memorare coordonatelor

- Funcție de poziționare în plan înclinat
- Funcție de poziționare pe arcuri de cerc
- Funcție de prelucrare simplă pe rază

Funcții pentru strunguri:

- Afișare sanie superioară (Z0) și cărucior (Z1) atât separat cât și în circuit de diferențiere/sumare
- Memorare pana la 9 scule
- Funcție pentru strunjire conică
- Posibilitate de schimbare mod de lucru raza/diametrul
- Complet compatibil și cu riglele optice de la X.pos-ul mai vechi - schimbați acum! X.pos - Câștigul dvs. pentru productivitate, calitate și confort, chiar și printr-o multitudine de limbi posibile (GB, DE, ES, IT; F, CZ, PTG, RUS, TR, S, RO, JP, KOR, arabă, hindi etc.)

Nr. art. 123461

Rigle optice (inclusiv carcasa metalica)

Lungime de masurare*	Nr. art.
100 mm	111 501
150 mm	111 502
200 mm	111 503
250 mm	111 504
300 mm	111 505
350 mm	111 506
400 mm	111 507
450 mm	111 508
500 mm	111 509
550 mm	111 510
600 mm	111 511
650 mm	111 512
700 mm	111 513
750 mm	111 514
800 mm	111 515
850 mm	111 516
900 mm	111 517
950 mm	111 518
1000 mm	111 519
1100 mm	111 521
1.200 mm	111 523
1300 mm	111 525
1.400 mm	111 527
1.500 mm	111 529
1.600 mm	111 531
1.700 mm	111 533
1.800 mm	111 535
1.900 mm	111 537
2.000 mm	111 539
3.000 mm	111 559

* Lungime minima = deplasare mecanica maxima rigle optice pentru lungimi mai mari disponibile la cerere

Noi montăm noua dumneavoastră mașină la fața locului, o reglăm și o supunem unei verificări funcționale.

Asistența individuală la sediul dumneavoastră, urmata de instructajul operatorului cu privire la funcțiile standard ale noii mașini, reprezintă calea cea mai rapidă și sigură pentru a implementa noua tehnologie în unitatea dumneavoastră de producție.

Avantajele dumneavoastră la un loc

- Montare și instalare profesională
- Punere în funcțiune și proces verbal de recepție
- Reglare a geometriei la fața locului
- Verificare funcțională și instructaj

Pachetele noastre StartUp sunt adaptate în funcție de cheltuielile necesare și tehnologia fiecărei mașini, nefiind atractive doar pentru sisteme mari. Oferim acest serviciu pentru fiecare mașină KNUTH.

Montarea și punerea inițială în funcțiune a unui sistem de tăiere

- după ce mașina a fost adusă la locul de instalare și racordurile de energie necesare au fost realizate de cumpărător
- Susținerea tehnicianului nostru cu personalul și echipamentele (stivuitoare/macara) cumpărătorului
- Instructaj / școlarizare cu privire la sistemul de tăiere, realizate de către tehnicianul nostru de la fața locului, timp de cca. 1 - 2 zile

StartUp sistem de tăiere

Nr. art. 270300

Montarea și punerea inițială în funcțiune a unei mașini-unele convenționale sau operate prin CNC

- Demontarea dispozitivelor de siguranță pentru transport
- Asamblarea componentelor mașinii
- Alinierea mașinii-unealtă
- Umplere cu lichide de operare
- Control funcțional al tuturor componentelor mașinii
- Pornirea mașinii
- Funcționare de probă
- Instructaj cu privire la funcțiile mașinii
- Instructaj cu privire la întreținere

StartUp mașină-unealtă convențională

Nr. art. 270100

StartUp mașină-unealtă CNC

Nr. art. 270200



Instruirea utilizatorului cu privire la mașina-unealtă CNC

- Configurarea și operarea mașinii dumneavoastră CNC
- Programarea mașinii dvs. cu ajutorul unui exemplu de piesă prelucrată

Instruire mașină-unealtă CNC

Nr. art. 270202



Asigurare pentru mașini

KNUTH-Protect

Siguranță financiară în cazul unor evenimente neprevizibile

Mașinile din producție sunt expuse zilnic unei game variate de riscuri. În ciuda tehnicii moderne, manipulării cu atenție și întreținerii conforme, există inclusiv posibilitatea apariției unor daune costisitoare pe termen lung, necunoscute fiind doar momentul și amploarea. Cu asigurarea KNUTH Protect pentru mașini, riscul de daune devine un factor calculabil.

În general, asigurarea acoperă deteriorările mașinii cauzate, în special de eroare umană, defecțiuni tehnice și forță majoră / dezastre naturale. Perioada este de 24 de luni de la livrarea mașinii sau de 3.600 de ore de funcționare a mașinii.

Asigurare KNUTH Protect pentru mașini

până la 75.000 €

Nr. art. 270500

până la 150.000 €

Nr. art. 270501

până la 250.000 €

Nr. art. 270502



Preventivă

KNUTH-Maintenance

Întreținerea periodică dă roade

Un factor decisiv pentru succesul întreprinderilor producătoare este fiabilitatea parcului dumneavoastră de mașini. De aceea, întreținerea regulată este, la rândul ei, un element important.

Pe lângă efectuarea lucrărilor de rutină necesare, precum schimbul de ulei sau reajustări, obțineți de la tehnicianul de service KNUTH inclusiv o evaluare cu privire la starea mașinii. Expertiza noastră poate ajuta să luați măsurile potrivite în timp util, pentru ca mașina să rămână o componentă fiabilă a producției sau atelierului dumneavoastră.

În depozitul nostru pentru piese de schimb, de 380 m², avem pe stoc până la 35.000 de piese de schimb originale și garantăm astfel o disponibilitate ridicată.

Pachet de întreținere personalizat pentru sisteme de tăiere

- Verificarea funcției mașinii
- Verificarea dispozitivelor periferice
- Verificarea dispozitivelor de siguranță
- Controlul și reglarea elementelor mașinii
- Toate lucrările conform planului de întreținere
- Elaborarea unui raport de lucrări

Pachet de întreținere sistem de tăiere*

Nr. art. 270303

Pentru mașini-unelte CNC și mașini-unelte convenționale oferim:

- Verificarea funcției mașinii
- Verificarea dispozitivelor de siguranță
- Verificarea geometriei mașinii (extras)
- Controlul și reglarea elementelor mașinii
- Toate lucrările conform planului de întreținere
- Elaborarea unui raport de lucrări

Pachet de întreținere mașină-unelă CNC*

Nr. art. 270203

Pachet de întreținere convențională mașină unelă*

Nr. art. 270103

* Condiții: mașină gata de funcționare și accesibilă. Preț fix plus cheltuieli de deplasare, fără materiale





Nimic nu convinge mai bine decât propria experiență!

Vizitați-ne în Wasbek sau în filiala noastră, participați la demonstrații individuale ale mașinilor și vorbiți cu tehnicienii și inginerii noștri.

În plus, puteți profita de ocazie pentru a vedea în culise! Faceți cunoștință atât cu competențele noastre și serviciile de service, cât și personal cu angajații noștri din spate!

Convingeți-vă singuri de calitatea și performanțele mașinilor noastre.

Programați o demonstrație!

Vă așteptăm cu plăcere în vizită.

Aproape ca în direct, la fața locului

Dacă o vizită nu este însă posibilă, vă oferim videoclipuri KNUTH, care prezintă lucrări demonstrative. Auziți și vedeți cum piesa este prelucrată și aveți astfel o bază excelentă pentru a clarifica cu tehnicianul chiar și cele mai mici detalii. Vorbiți cu specialiștii noștri de vânzări.





Totul pentru prelucrarea metalelor sub un singur acoperiș

În biroul central al companiei din Wasbek, pe o suprafață de prezentare de 16.000 m² clienții pot vizita mașini și tehnologii din toate domeniile așchierii și prelucrării tablei, iar aceste mașini pot fi livrate în timp scurt după comandă.



Deschis pentru dumneavoastră 24/7: Faceți un tur virtual al halelor noastre de depozitare, depozitelor noastre de piese de schimb și atelierelor noastre cu Google Street View.

Sediul central KNUTH - Wasbek

KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH

Schmalenbrook 14 • 24647 Wasbek / Neumünster

Tel. **+49 4321 - 609-0** • Fax +49 4321 - 68900

info@knuth.com

Program de lucru: Luni-Joi între orele: 08.00 - 17.00,

Vineri între orele: 08.00 - 15.00

Sambata: doar cu programare

MACHINE SERVICE

KNUTH Technical Service Help Desk

E-Mail **service@knuth.com**

KNUTH Spare Parts Service

E-Mail **info@knuth.com**

Customer Care Export

Tel. +49 432-1609-1116 • Fax +49 432-1609-197

sales-export@knuth.com

Reprezentanta Romania si

Republica Moldova

SC KNUTH-ALLMETECH SRL

Tel. **+40 332 401 995**

Fax **+40 332 401 292**

Email **office@knuth-allmetech.com**

www.knuth.com

Adresa:

SC KNUTH-ALLMETECH SRL

Str. Morilor, nr. 36, CP 700011

Iași, România

Lu - Vi 08:30 - 17:00



Centrul pentru tablă KNUTH

Competență în domeniul tăierii și deformării

Mașini din toate domeniile de prelucrare a tablei - totul dintr-o singură sursă!

Oferim consultanță interdisciplinară extinsă.

Gama completă începând cu pagina 214



Opțiuni Plasma-Jet: sisteme de tăiere țevi, capete de tăiere pentru fațetare, tăiere autogenă



Water-Jet ca mașini 2D și cu 5 axe, soluții de tăiere pentru toate materialele



ACE Laser: soluții complete pentru lucrările dumneavoastră de tăiere



www.knuth.com

KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH • Tel. +40 332 401 995 • Fax +40 332 401 292 • Email office@knuth-allmetech.com

VO/RO-11+2021