

IHR PARTNER FÜR DIE
METALLBEARBEITUNG

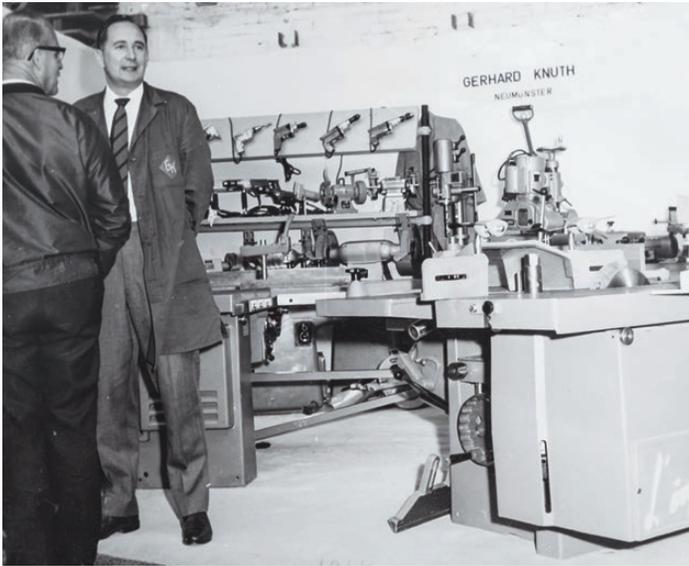


hstech
technologie im fokus



MASCHINEN

FÜR DIE AUSBILDUNG



Vom Eisenwarenhändler zum führenden Anbieter für CNC- und konventionelle Bearbeitungstechnologien - weltweit vertrauen Kunden heute auf KNUTH Maschinen.

Besuchen Sie unsere Firmenzentrale in Wasbek! Hier finden Sie Maschinen aus allen Bereichen der Metallbearbeitung. Unser Lager umfasst über 900 Maschinen, viele davon vorführbereit.

Lassen Sie sich beraten! Das KNUTH-Beratungsteam besteht aus erfahrenen Verkaufsberatern und Ingenieuren aus der metallverarbeitenden Industrie, die Ihnen helfen, die perfekte Maschine und Lösung für Ihr Unternehmen zu finden.

Unser hochqualifiziertes Serviceteam sorgt dafür, dass wir schnell auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen können. Und KNUTH-Techniker gewährleisten die Umsetzung strenger Qualitätssicherung, vom Hersteller bis zur Lieferung der Maschinen.

100 Jahre Kompetenz in der Metallbearbeitung

Lesen Sie unsere Geschichte auf www.knuth.com

SERVICE OHNE KOMPROMISSE

WIR SORGEN FÜR EINEN
REIBUNGSLOSEN ABLAUF
IHRER PRODUKTION

Unser Service aus einer Hand durch unsere qualifizierten Mitarbeiter: schnell und fachgerecht. Ein Netzwerk aus Lieferanten für Ersatz- und Verschleißteile und unser Hauptlager in unserer Zentrale in Wasbek garantieren zudem hohe Verfügbarkeiten.

Alle Informationen zu unseren Service-Paketen finden Sie auf unserer Website www.knuth.com

- Aufbau - Inbetriebnahme - Einweisung
- Inspektion und Wartung

- Anwender- und Wartungsschulung
- Reparatur und Ersatzteile



Kristian und Philip Knuth - die 4. Generation bei KNUTH

Sehr geehrte Kunden,

seit inzwischen über 50 Jahren ist eine qualitativ hochwertige Ausbildung eine tragende Säule unserer Personalstrategie. Viele Schlüsselpositionen im Unternehmen werden von Mitarbeitern ausgefüllt, die ihre berufliche Laufbahn in unserem Unternehmen begonnen haben.

Unsere Auszubildenden werden von erfahrenen Fachkräften betreut und erhalten umfassende Kenntnisse und Fertigkeiten in allen Bereichen des gewählten Berufsbildes in einem modernen international tätigen Unternehmen. Die Übernahmequote ist bei KNUTH traditionell hoch. Wir sind überzeugt, durch die Ausbildung junger Menschen auch die Zukunft des Unternehmens zu sichern und einen Beitrag zur Fachkräftesicherung in der Region zu leisten.

Aus dieser Erfahrung heraus sind Werkzeugmaschinen für Ausbildungsbetriebe seit jeher auch ein Schwerpunkt unseres Maschinenprogramms. Die eigene Nachwuchsförderung ist ein wesentliches Instrument zur Sicherung des Fachkräftebedarfs in nahezu jedem Unternehmen. Deutschland ist mit seinem dualen Ausbildungssystem, das in einzigartiger Weise die Vermittlung theoretischer Grundlagen mit praktischer Erfahrung verbindet, weltweit Vorbild.

Unsere Maschinen haben sich bereits in vielen Ausbildungswerkstätten bewährt. Wir bieten komplette Lösungen, konventionell und CNC-gesteuert. KNUTH Werkzeugmaschinen unterstützt Ihr Unternehmen dabei, junge Menschen für Technik zu begeistern und ihnen eine gute Ausbildung zu bieten.

Philip Knuth und Kristian Knuth
Karsten Knuth



Preis ab

www.knuth.com

FÜR BESTE
ENTSCHEIDUNGEN



ZUVERLÄSSIGE INFORMATIONSQUELLE

Unsere Produkte werden immer leistungsfähiger und komplexer und Entscheider brauchen Sicherheit und Klarheit. Unsere neue Website ist die Antwort auf wachsendes Informationsbedürfnis.

- ✓ Übersicht über das gesamte KNUTH Werkzeugmaschinen-Programm
- ✓ Alle Informationen auf einen Blick
- ✓ Neuheiten immer aktuell
- ✓ Zusätzliche Entscheidungshilfen (Downloads, Videos)
- ✓ Klar strukturierte Navigation

Onlineshop für Werkzeuge und Zubehör



www.knuth.com



Wie muss die ideale Ausbildungsmaschine für die Fachkräfte von morgen aussehen?

Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften ist immens. Gleichzeitig haben sich die Anforderungen der Industrie geändert und herkömmliche Berufsbilder müssen an moderne Produktionsprozesse angepasst werden. Das gilt auch für die Ausbildung und die dafür eingesetzten Maschinen.

Mit unseren Ausbildungsmaschinen für den konventionellen ebenso wie den CNC-Betrieb unterstützen wir die Entwicklung zukunftsorientierter Ausbildungsberufe. So setzt beispiels-

weise das TDE Ausbildungszentrum in Espenhain KNUTH Maschinen ein, um Zerspanungsmechaniker auszubilden. Sie werden vor allem von Automobil-Zulieferern angeworben.

„Die KNUTH-Maschinen sind handlich, übersichtlich, einfach zu bedienen und den Anforderungen der Ausbildung entsprechend ausgerüstet. Für Ausbildungsmaschinen ist das eine ideale Kombination“, so Daniel Müller, Ausbildungsleiter Metalltechnik bei TDE.

10 Gründe für den Einsatz von KNUTH-Maschinen in der Ausbildung

- KNUTH-Maschinen sind robust und zuverlässig
- Sie ermöglichen intuitives Lernen ohne unnötige Hürden
- Sie vermitteln Grundlagen und Erfahrung und ermöglichen die konventionelle Umsetzung der Ausbildungsaufgabe
- Sie sind den Anforderungen der Ausbildung entsprechend vollständig ausgerüstet
- Sie sind handlich, übersichtlich und verfügen über Bedienelemente, die in Funktion und Bedienbarkeit eindeutig sind
- An ihnen können alle verfahrensüblichen Rüstaufgaben vorgenommen werden
- Sie sind auf dem aktuellen Stand der Sicherheitstechnik
- Sie sind leicht und verständlich zu warten
- Die KNUTH-Maschinen im CNC-Bereich sind mit einer ausbildungsgerechten Steuerung ausgestattet, die in der Branche weit verbreitet ist
- KNUTH-Maschinen kommen von einem Lieferanten mit ISO-Zertifikaten, guten Betriebsanleitungen und Serviceleistungen sowie schneller Ersatzteilversorgung



Insgesamt lernen bei TDE aktuell 200 Auszubildende 20 Berufsbilder, 17 davon im gewerblichen-technischen Bereich.

Für die konventionelle Metallbearbeitung wird bei TDE an folgenden KNUTH Werkzeugmaschinen ausgebildet:

RSM 500 A - Eine hydraulische Rundschleifmaschine mit Maßstäben für die Innen- und Außenbearbeitung

HFS 2550 F Advance - Eine Flachsleifmaschine mit gesteuerter Z-Achse für exaktes Arbeiten

Basic 180 Super - Robuste kompakte Universaldrehmaschine mit breitem Bett und kompletter Ausstattung

UWF 3.2 - Eine Universalfräsmaschine mit in 2 Ebenen schwenkbarem Vertikalfräskopf und Vorschub in allen Achsen

HB 250 A - Eine kompakte horizontale Bandsägemaschine mit großer Schneidleistung, Schnellklemmung u. Gehrungsschnittfunktion

2023 entschied sich TDE mit der X.mill 400 von KNUTH auch die erste CNC-Maschine in der Ausbildungswerkstatt einzusetzen. Optionaler Service für die Wartung und Instandhaltung der

Maschine, um ihre Lebensdauer zu verlängern spielte hier wie auch bei den konventionellen Maschinen eine wichtige Rolle. Auch hier punktete KNUTH mit seinem Wartungsangebot.

Vorteile der KNUTH CNC-Maschinen in der Ausbildung

- Robuste Konstruktion mit einem Schwerpunkt auf Sicherheit und Praxisorientierung
- Ausreichend Arbeitsraum für gängige Werkstücke und Spannmittel
- Breites Spektrum an Werkzeugen und Zubehör für vielfältige Bearbeitungsaufgaben
- Automatisierungsfunktionen wie automatische Werkzeugwechselsysteme für praxisgerechtes, effizientes Arbeiten

Optimale CNC-Steuerung für die Ausbildung

- Bedien- und Programmierphilosophie, die Anwendungen im Betrieb spiegelt und in der Branche weit verbreitet ist
- Software-Lösungen des Steuerungsherstellers unterstützen in der Ausbildung und im Schulungsbereich
- Einfache Bedienung und intuitive Benutzeroberfläche zur schnellen Erlernbarkeit der CNC-Programmierung

Ihre neue Maschine wird von uns vor Ort aufgebaut, justiert und einer Funktionsprüfung unterzogen.

Eine individuelle Betreuung bei Ihnen vor Ort mit einer abschließenden Einweisung des Bediener in die Standardfunktionen der neuen Maschine, sind der schnellste und sicherste Weg neue Technologie in Ihre Fertigung zu implementieren.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- professioneller Aufbau und Installation
- Inbetriebnahme und Abnahmeprotokoll
- geometrische Justage vor Ort
- Funktionsprüfung und Einweisung

Unsere StartUp-Pakete sind auf den erforderlichen Aufwand und die Technologie jeder Maschine abgestimmt und damit nicht nur für große Anlagen attraktiv. Wir bieten diesen Service für jede KNUTH-Maschine.

Aufbau und Erstinbetriebnahme einer Schneidanlage

- nach Einbringung der Maschine zum Aufstellort und Bereitstellung der erforderlichen Energieanschlüsse durch den Käufer
- Unterstützung unseres Technikers durch Personal & Gerät (Stapler/Kran) des Käufers
- Einweisung / Schulung Schneidanlage durch unseren Techniker vor Ort für ca. 1 - 2 Tage

StartUp Schneidanlage

Art.-Nr. 270300

Aufbau und Erstinbetriebnahme einer CNC-gesteuerten oder konventionellen Werkzeugmaschine

- Demontage der Transportsicherungen
- Zusammenbau von Maschinenkomponenten
- Ausrichten der Werkzeugmaschine
- Auffüllen von Betriebsflüssigkeiten
- Funktionskontrolle aller Maschinenkomponenten
- Einschalten der Maschine
- Probelauf
- Einweisung in die Maschinenfunktionen
- Einweisung in die Wartung

StartUp konventionelle Werkzeugmaschine

Art.-Nr. 270100

StartUp CNC-Werkzeugmaschine

Art.-Nr. 270200



Anwenderschulung CNC Werkzeugmaschine

- Einrichten und Bedienen Ihrer CNC Maschine
- Programmieren Ihrer Maschine anhand eines Beispielwerkstücks

CNC-Werkzeugmaschine Schulung

Art.-Nr. 270202



Maschinenversicherung

KNUTH-Protect

Finanzielle Sicherheit bei unvorhersehbaren Ereignissen

Maschinen in der Produktion sind täglich einer Vielzahl von Risiken ausgesetzt. Trotz moderner Technik, sorgfältiger Handhabung und sachgerechter Wartung sind auf lange Sicht auch teure Schäden möglich, unbekannt sind nur Zeitpunkt und Umfang. Mit der KNUTH-Protect Maschinenversicherung wird das Risiko von Schäden zu einer berechenbaren Größe.

Generell sind Schäden an der Maschine, insbesondere durch menschliches Fehlverhalten, technische Defekte und höhere Gewalt / Naturgefahren abgesichert. Zeitraum ist 24 Monate ab Lieferung der Maschine oder 3600 Maschinenstunden.

KNUTH Protect Maschinenversicherung

bis 75.000,- €

Art.-Nr. 270500

bis 150.000,- €

Art.-Nr. 270501

bis 250.000,- €

Art.-Nr. 270502



Wartung

KNUTH-Maintenance

Regelmäßige Wartung zahlt sich aus

Ein entscheidender Faktor für den Erfolg produzierender Unternehmen ist die Zuverlässigkeit Ihres Maschinenparks. Dafür ist wiederum die regelmäßige Wartung ein wichtiger Baustein.

Neben der Erledigung erforderlicher Routinen wie Ölwechsel oder Nachjustierungen, erhalten Sie durch den KNUTH-Service-techniker auch eine Einschätzung zum Zustand der Maschine. Unsere Expertise kann helfen rechtzeitig die richtigen Maßnahmen zu ergreifen, damit Ihre Maschine ein verlässlicher Bestandteil Ihrer Produktion oder Werkstatt bleibt.

In unserem 380 m² großen Ersatzteillager bevorraten wir bis zu 35.000 Original Ersatzteile und gewährleisten damit eine hohe Verfügbarkeit.

Maßgeschneidertes Wartungspaket für Schneidanlagen

- Überprüfung der Maschinenfunktion
- Überprüfung der Peripheriegeräte
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle und Einstellung der Maschinenelemente
- alle Arbeiten nach Wartungsplan
- Erstellen eines Arbeitsberichts

Wartungspaket Schneidanlage*

Art.-Nr. 270303

Für CNC Werkzeugmaschinen und konventionelle Werkzeugmaschinen bieten wir an:

- Überprüfung der Maschinenfunktion
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Überprüfung der Maschinengeometrie (Auszug)
- Kontrolle und Einstellung der Maschinenelemente
- alle Arbeiten nach Wartungsplan
- Erstellen eines Arbeitsberichts

Wartungspaket CNC Werkzeugmaschine*

Art.-Nr. 270203

Wartungspaket konv. Werkzeugmaschine*

Art.-Nr. 270103

* Voraussetzungen: Betriebsbereite und zugängliche Maschine. Pauschalpreis zzgl. Reisekosten, ohne Material



Konventionelle Drehmaschinen

SEITE	10	› Sinus D Serie	› Dreh-Ø über Bett 660 - 800 mm
SEITE	11	› Turnado Serie	› Umlauf-Ø über Bett 460 - 560 mm
SEITE	12	› Turnado Pro Serie	› Umlauf-Ø über Bett 460 - 560 mm
SEITE	13	› V-Turn Pro	› Dreh-Ø über Bett 380 mm
SEITE	14	› Basic 180 V	› Dreh-Ø über Bett 356 mm
SEITE	15	› Basic 180 Super	› Dreh-Ø über Bett 356 mm
SEITE	16	› Basic 170 Super Pro	› Dreh-Ø über Bett 360 mm
SEITE	17	› Basic 170 Super	› Dreh-Ø über Bett 330 mm

CNC Bearbeitung

SEITE	20	› LabTurn 2028	› Dreh-Ø über Bett 200 mm
SEITE	21	› LabCenter 260	› Verfahrweg X-Achse 160 mm
SEITE	22	› X.mill T Serie	› Verfahrweg X-Achse 700 - 1.000 mm
SEITE	23	› Roturn M Serie	› Verfahrweg X-Achse 150 mm

Konventionelle Fräsmaschinen

SEITE	24	› FPK Serie	› Verfahrweg X-Achse 500 - 600 mm
SEITE	25	› UWF 1.2	› Verfahrweg X-Achse 1.000 mm
SEITE	26	› VHF 2.2	› Verfahrweg X-Achse 700 mm
SEITE	27	› VHF 1.1	› Verfahrweg X-Achse 535 mm
SEITE	28	› Mark Super S • SV Serie	› Verfahrweg X-Achse man. / autom. 560 / 480 mm
SEITE	29	› SBF 40	› Verfahrweg X-Achse 500 mm

Bohrmaschinen

SEITE	30	› SSB Xn Serie	› Bohrleistung 32 - 40 mm
SEITE	31	› SSB F 60 SUPER VT PRO	› Bohrleistung 60 mm
SEITE	32	› KB 32 SFV Pro	› Bohrleistung 32 mm
SEITE	33	› KB 20 SV	› Bohrleistung 20 mm

Sägemaschinen

SEITE	34	› SBS Serie	› Schneidleistung 0° (rund) 225 - 355 mm
SEITE	35	› HB A Serie	› Schneidleistung 0° (rund) 150 - 225 mm
SEITE	36	› KKS T Serie	› Schneidleistung 0° (rund) 60 - 120 mm
SEITE	37	› VB A Serie	› Schnittgeschwindigkeit 190 - 340 m/min

Schleifmaschinen

SEITE	38	› HFS F Advance Serie	› Verfahrenweg X-Achse 560 - 1.130 mm
SEITE	39	› RSM A Serie	› Schleiflänge 500 - 800 mm

Pressen / Scheren

SEITE	40	› AHK H CNC Serie	› Druckleistung 60 - 400 t
SEITE	41	› AHK M NC Serie	› Druckleistung 30 - 60 t
SEITE	42	› KHT H CNC Serie	› Arbeitslänge 2.080 - 4.080 mm
SEITE	43	› KHT M NC Serie	› Arbeitslänge 2.000 - 4.000 mm
SEITE	44	› KMT S NC Serie	› Arbeitslänge 2.050 - 3.050 mm
SEITE	45	› KMT B Serie	› Arbeitslänge 1.250 - 2.050 mm
SEITE	46	› KNWP H Serie	› Druckleistung 60 - 200 t
SEITE	47	› KNWP M Serie	› Druckleistung 15 -50 t

CNC Bearbeitung

SEITE	48	› KRM AT Serie › KR T Serie	› Arbeitslänge 1.050 - 2.050 mm › Arbeitslänge 1.050 - 2.050 mm
SEITE	49	› KRM T Serie › KRM ST Serie	› Arbeitslänge 1.050 - 2.050 mm › Arbeitslänge 1.550 - 3.050 mm
SEITE	50	› KHS E 1000 › SB E 2060/2	› Arbeitslänge 1.040 mm › Arbeitslänge 2.060 mm
SEITE	51	› SBS E Serie › SBS Serie	› Arbeitslänge 2.020 - 3.020 mm › Arbeitslänge 1.020 - 1.270 mm

Schneidanlagen

SEITE	52	› ACE Laser Compact R Serie	› Arbeitstischabm. 1.300 x 1.300 mm
-------	-----------	------------------------------------	-------------------------------------



Abb. Sinus D 330/2000



Lünetten zur präzisen Bearbeitung langer Werkstücke



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

- Herausnehmbare Brücke (330 mm) für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser (1035 mm)
- Schweres, großzügig dimensioniertes Bett mit massivem einteiligem Gussuntergestell
- Spindelbohrung von 105 mm zur Bearbeitung langer Werkstücke
- Automatische Schmierung der Hauptspindel und des Hauptgetriebes

Technische Daten Sinus D		330/1500	330/2000	330/3000	400/1500	400/2000	400/3000
Werkstücklänge	mm	1.500	2.000	3.000	1.500	2.000	3.000
Umlauf-Ø über Support	mm	440	440	440	570	570	570
Verfahrweg X-Achse	mm	368	368	368	420	420	420
Verfahrweg Z1-Achse	mm	230	230	230	230	230	230
Spindeldrehzahl	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
Spindelaufnahme		D1-8	D1-8	D1-8	D1-8	D1-8	D1-8
Motorleistung Hauptantrieb	kW	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Gewicht	kg	2.800	2.900	3.300	3.220	3.500	3.870
Art.-Nr.		300010	300011	300012	300015	300013	300014
Preis ab €		35.750	36.850	41.250	37.290	40.150	43.890

Serienausstattung:

Eilgang für X- und Z-Achse, 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, 3-B-Futter Ø 315 mm, 4-B-Planscheibenfutter Ø 400 mm, Aufspannscheibe Ø 500 mm, Mitnehmerscheibe, Schnellwechselstahlhalterkopf WD, Schnellwechselstahlhalter WD1D 40180, Spritzschutzwand, Kühlmittleinrichtung, Feste und mitlaufende Lünette, Kegeldreheinrichtung, Futterschutz, LED-Arbeitsleuchte, Reduzierhülse, Feste Spitze, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung



Preis ab **35.750 €**



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Abb. Turnado 230/1500 V mit 3-Achs-Positionsanzeige und stufenloser Drehzahlverstellung

- Reitstock kann zum Kegeldrehen seitlich verstellt werden
- Große Anzahl von Gewindesteigungen
- Herausnehmbare Brücke zur Bearbeitung großer Durchmesser
- Anschlagsspindel mit vier verstellbaren Längenanschlügen
- Weitere Maschinen dieser Baureihe mit stufenloser Drehzahlverstellung finden Sie auf unserer Webseite



Konstante Schnittgeschwindigkeit für eine perfekte Oberfläche

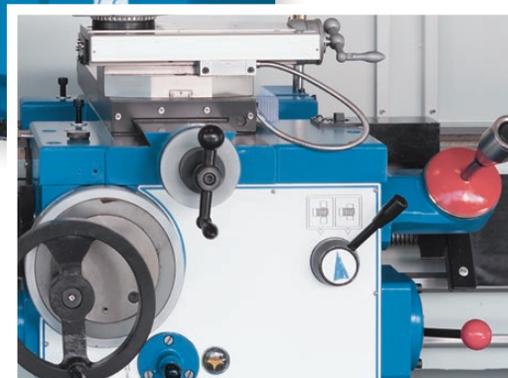
Technische Daten	Turnado	230/1000	230/1500	230/2000	280/1500	280/2000
Werkstücklänge	mm	1.000	1.500	2.000	1.428	1.928
Umlauf-Ø über Bett	mm	460	460	460	560	560
Umlauf-Ø über Support	mm	224	224	224	355	355
Spindeldrehzahlen	1/min	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 2.000	(12) 25 - 1.600	(12) 25 - 1.600
Spindelbohrung	mm	58	58	58	80	80
Spindelaufnahme		Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-8	Camlock D1-8
Motorleistung Hauptantrieb	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Abmessungen (L x B x H)	m	2,2x1,08x1,34	2,75x1,08x1,34	3,25x1,08x1,34	2,84x1,15x1,34	3,34x1,15x1,46
Gewicht	kg	1.720	1.970	2.100	2.370	2.720
Art.-Nr.		320555	320558	320557	320559	320560
Preis ab €		20.790	22.990	25.850	26.290	29.150

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Schnellwechselstahlhalterkopf, Schnellwechselstahlhalter WCD 32150, Anschlagsspindel, 3-B-Futter Ø 315 mm, 4-B-Planscheibenfutter, Aufspannscheibe Ø 450 mm, mitlaufende und feste Lünette, Kühlmittleinrichtung, Micrometer Längsanschlag, Gewindeuhr, Reduzierhülse, feste Spitze (Zentrierspitze), Supportschutzschild, Futterschutz, Fußbremse, Spritzschutzwand, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung



Preis ab **20.790 €**



Die Nebenzeiten reduzierend, kann der Support in Längs- und Querrichtung motorisch im Eilgang verfahren werden



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

- Klassisches Design in stabiler Bauweise = langlebig
- Einteiliges, schwerausgeführtes Gussbett für mehr Stabilität
- Motorische Eilgänge für schnelle Positionierung
- Hohe Motorleistung, ausgestattet mit Umrichter und Spindeldrehzahlanzeige
- 3-Achs-Positionsanzeige mit verschiedenen Drehfunktionen
- Konstante Schnittgeschwindigkeit für hohe Oberflächengüte
- Umfangreiche Serienausstattung

Technische Daten Turnado Pro

		230/1000	230/1500	280/1500
Spitzenweite	mm	1.000	1.500	1.500
Spitzenhöhe	mm	230	230	280
Umlauf-Ø über Bett	mm	460	460	560
Drehdurchmesser über Brücke	mm	690	690	785
Umlauf-Ø über Support	mm	224	224	355
Drehzahlbereich, Low	1/min	30 - 600	30 - 600	25 - 200
Drehzahlbereich, High	1/min	600 - 3.000	600 - 3.000	200 - 1.600
Spindelaufnahme		Camlock D1-6	Camlock D1-6	Camlock D1-8
Motorleistung Hauptantrieb	kW	7,5	7,5	7,5
Gewicht	kg	1.720	1.970	2.370
Art.-Nr.		320562	320563	320564
Preis ab €		30.250	31.790	33.990

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2 VC, Schnellwechselstahlhalterkopf, Schnellwechselstahlhalter WCD 32150, Eilgang für X- und Z-Achse, 3-B-Futter Ø 315 mm, 4-B-Planscheibenfutter, Aufspannscheibe Ø 450 mm, mitlaufende und feste Lünette, Kühlmitteleinrichtung, Micrometer Längsanschlag, Gewindeuhr, Reduzierhülse, feste Spitze (Zentrierspitze), Verstellbare Schutzabdeckung für den Arbeitsbereich, Futterschutz, Fußbremse, Spritzschutzwand, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung



Preis ab **30.250 €**



Wartungsfreundlichkeit und einfache Handhabung gewährleistet die im Support integrierte Zentralschmierung



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

- Mit dem neu gestalteten Maschinengehäuse und den Schutzeinrichtungen zählen nun auch Ergonomie, Funktion und Design zu den Stärken dieser Baureihe
- V-konstant - die Spindeldrehzahl wird beim Plandrehen automatisch dem sich verändernden Werkstückdurchmesser angepasst - die nahezu konstante Schnittgeschwindigkeit an der Drehmeißelschneide ermöglicht eine Oberflächengüte, die mit Drehergebnissen von CNC-Drehmaschinen vergleichbar ist
- Hauptspindelmotor mit 5,5 kW Leistung gewährleistet kurze Beschleunigungszeiten und kraftvolle Zerspanung über das gesamte Drehzahlband
- Die umfangreichen Funktionen der Positionsanzeige X.Pos werden hier ergänzt durch die digitale Drehzahlanzeige und leicht programmierbare Zusatzfunktion

Technische Daten V-Turn 410 PRO

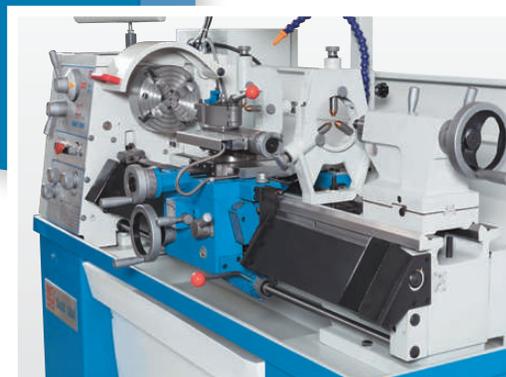
Spitzenweite	mm	1.000
Spitzenhöhe	mm	205
Drehzahlbereich, High	1/min	550 - 3.000
Drehzahlbereich, Low	1/min	30 - 550
Spindelbohrung	mm	52
Spindelaufnahme		Camlock D1-6
Motorleistung Hauptantrieb	kW	5,5
Abmessungen (L x B x H)	m	1,94x1x1,5
Gewicht	kg	1.210
Art.-Nr.		300822
Preis €		22.990

Serienausstattung:

Feste Sicherheitsabdeckung aus Edelstahl für Zug- und Leitspindel, 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2 VC, 4-B-Planscheibenfutter Ø 250 mm, Aufspannscheibe Ø 350 mm, Schnellwechselstahlhalterkopf WB, Schnellwechselstahlhalter WBD 25120, Kühlmittleinrichtung, Feste Lünette, Spänewanne, Spritzschutzwand, Verstellbare Schutzabdeckung für den Arbeitsbereich, Mitlaufende Lünette, Revolveranschlag, Mikrometer-Längsanschlag, Fußbremse, Futterschutz, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Feste Zentrierspitze, Reduzierhülse, Betriebsanleitung

22.990 €





• Drehzahl bis 3.000 1/min
• konstante Schnittgeschwindigkeit

Umfangreiche Serienausstattung: Positionsanzeige, Lünetten, Schnellwechselstahlhalter und vieles mehr

- **Basic 180 V mit stufenlos regelbarer Drehzahl**
- Sämtliche Führungen induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Hauptspindel mit D1-4" Aufnahme, Bohrung Ø 38 mm, geführt in 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 10 mm verschoben werden
- Positionsanzeige mit Drehzahlanzeige
- Konstante Schnittgeschwindigkeit: Drehzahl passt sich dem Werkstückradius an - konstante Bahngeschwindigkeit und damit gleichmäßige Oberflächengüte bei jedem Durchmesser

Technische Daten

Basic 180 V

Spitzenweite	mm	1.000
Drehdurchmesser über Bett	mm	356
Umlauf-Ø über Support	mm	220
Spindeldrehzahl	1/min	30 - 3.000
Spindelaufnahme		Camlock D1-4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	4
Gewicht	kg	880
Art.-Nr.		300807
Preis €		16.390

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2 VC, 4-B-Planscheibenfutter Ø 200 mm, Aufspannscheibe Ø 320 mm, Schnellwechselstahlhalterkopf WE, Schnellwechselstahlhalter WED 20100, Kühlmittleinrichtung, Feste und mitlaufende Lünette, Spänwanne, Spritzschutzwand, Futterschutz, Fußbremse, Arbeitsleuchte, Mikrometer-Längsanschlag, Reduzierhülse, feste Spitze (Zentrierspitze), Supportschuttschild, Gewindeuhr, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung



16.390 €



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Die passende Spindeldrehzahl der Basic 180 Super wird über das 16-stufige Hauptgetriebe ausgewählt

- Bett aus Grauguss, stark verrippt
- Sämtliche Führungen induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Hauptspindel mit D1-4" Aufnahme, Bohrung Ø 38 mm, geführt in 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Sämtliche Zahnräder aus Cr-Ni-Stahl, gehärtet, präzisionsgeschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 10 mm verschoben werden
- Kraftvoller Hauptantriebsmotor (2,4 kW) im Untergestell
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Mit 3-Achs-Positionsanzeige, montiert

Technische Daten Basic 180 Super

Spitzenweite	mm	1.000
Drehdurchmesser über Bett	mm	356
Umlauf-Ø über Support	mm	220
Spindeldrehzahl	1/min	(16) 45 - 1.800
Spindelaufnahme		Camlock D1-4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	2,4
Gewicht	kg	880
Art.-Nr.		300805
Preis €		11.660

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Schnellwechselstahlhalterkopf WE, Schnellwechselstahlhalter WED 20100, 3-B-Futter Ø 160 mm, 4-B-Planscheibenfutter Ø 200 mm, Aufspannscheibe Ø 320 mm, Feste und mitlaufende Lünette, Kühlmittleinrichtung, Mikrometer-Längsanschlag, Gewindeuhr, Reduzierhülse, feste Spitzen (Zentrierspitzen), Supportschuttschild, Futterschutz, Fußbremse, Spritzschutzwand, Arbeitsleuchte, Spänewanne, Betriebsanleitung, Bedienwerkzeug

11.660 €





Die Bedienelemente sind klar gegliedert

- modernes Ergonomiekonzept
- große Spindelbohrung
- umfangreiches Standardzubehör
- Positionsanzeige serienmäßig

- Mit kompletter Ausstattung und modernem ergonomischen Design bietet die Basic PRO optimale Voraussetzung für universelle Anwendungen in Reparatur, Ausbildung und Fertigung
- Eine nachstellbare Spindellagerung überzeugt mit Präzision und geringem Verschleiß für eine lange Nutzungsdauer
- Eine Sicherheitsverriegelung verhindert den gleichzeitigen Einsatz von Leit- und Zugspindelvorschub
- Die Edelstahlabdeckung der Leit- und Zugspindel bietet Sicherheit ohne die üblichen Einschränkungen und schützt zudem zuverlässig vor Verschmutzung und vorzeitigem Verschleiß
- Die Positionsanzeige X.Pos bietet leicht programmierbare Zusatzfunktionen

Technische Daten Basic 170 Super Pro

Spitzenweite	mm	1.000
Drehdurchmesser über Bett	mm	360
Umlauf-Ø über Support	mm	223
Spindeldrehzahl	1/min	(8) 70 - 2.000
Spindelaufnahme		Camlock D1-5
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,5
Gewicht	kg	650
Art.-Nr.		300814
Preis €		11.770

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Schnellwechselstahlhalterkopf WE, Schnellwechselstahlhalter WED 20100, 3-B-Futter 178 mm, 4-B-Planscheibenfutter Ø 200 mm, Aufspannscheibe Ø 280 mm, Feste und mitlaufende Lünette, Kühlmittleinrichtung, Mikrometer-Längsanschlag, Reduzierhülse, feste Spitze (Zentrierspitze), Verstellbare Schutzabdeckung für den Arbeitsbereich, Feste Sicherheitsabdeckung aus Edelstahl für Zug- und Leitspindel, Futterschutz, Fußbremse, Spritzschutzwand, Arbeitsleuchte, Spänewanne, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung

11.770 €

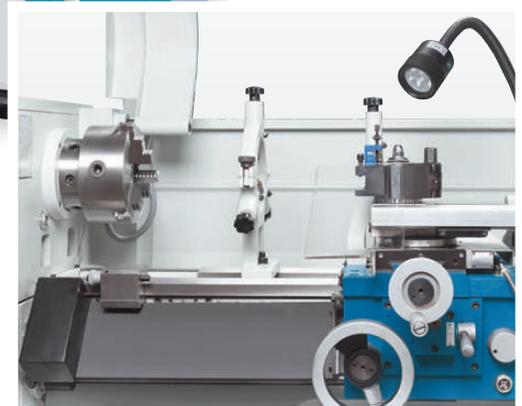


Basic 170 Super

Die solide Mechaniker-Drehmaschine mit großer Spitzenweite



- umfangreiche Serienausstattung
- max. Spindeldrehzahl 2000 1/min



Der Mikrometer-Bettanschlag garantiert Wiederholgenauigkeit

- Hauptspindelgetrieberäder gehärtet und geschliffen
- Nachstellbare Hauptspindellagerung
- Bett aus Grauguss, Doppelpismenführung, gehärtet und geschliffen
- Hauptgetriebe und Vorschubgetriebe laufen im Ölbad
- Schlosskasten doppelwandig, Ölbad

Technische Daten Basic 170 Super

Spitzenweite	mm	1.000
Umlauf-Ø über Support	mm	198
Spindeldrehzahl	1/min	(8) 70 - 2.000
Spindelaufnahme		Camlock D1-4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,5
Gewicht	kg	520
Art.-Nr.		300815
Preis €		9.229

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Schnellwechselstahlhalterkopf WE, Schnellwechselstahlhalter WED 20100, 3-B-Futter Ø 160 mm, 4-B-Planscheibenfutter Ø 200 mm, Aufspannscheibe Ø 280 mm, Feste und mitlaufende Lünette, Mikrometer-Längsanschlag, Gewindeuhr, Reduzierhülse, feste Spitze, Supportschuttschild, Futterschutz, Fußbremse, Spritzschutzwand, Arbeitsleuchte, Spänewanne, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung

9.229 €





Leicht lernen auf KNUTH Maschinen mit Steuerungen von Siemens

Für die staatliche und betriebliche Ausbildung

Je nach Anforderung und Trainingsziel bieten KNUTH CNC-Werkzeugmaschinen die in der dualen Berufsausbildung bewährte Möglichkeit, theoretische Lerninhalte durch die konkrete Anwendung und Praxiserfahrungen zu vertiefen. Dieses Prinzip hat sich ebenfalls in der beruflichen Weiterbildung und im Mitarbeiter-Training bewährt.

Die Programmieranleitung mit Simulationssoftware der Siemens 808 Steuerung ist ideal für CNC-Einsteiger, Studenten und Auszubildende geeignet, die bereits eine Ausbildung an konventionellen Dreh- und Fräsmaschinen absolviert haben und über Grundkenntnisse in der CNC-Bearbeitung verfügen.

Seit Jahrzehnten haben sich KNUTH Werkzeugmaschinen an Schulen und Universitäten weltweit bewährt. Für die Vermittlung von Grundlagen im Drehen und Fräsen bietet KNUTH ein umfangreiches Portfolio. Die servokonventionellen Werkzeugmaschinen Servoturn und Servomill stehen dabei für die neue Generation konventioneller Bearbeitung.

Die CNC-Steuerungen SINUMERIK von Siemens bieten für jedes Maschinenkonzept die richtige Lösung. Die kompakte und benutzerfreundliche 808D und die 828D sind für einfache Dreh- und Fräsanwendungen bzw. für standardisierte Maschinenkonzepte mit hoher CNC-Performance optimal geeignet.

Informations-Training - Lassen Sie sich überzeugen

Unternehmen Sie den ersten Schritt und machen Sie sich mit unseren neuen Ausbildungskonzepten vertraut. Wir informieren Sie über die Maschinen, Unterlagen und Software gerne live.

Ein Besuch in unserer Hauptniederlassung in Wasbek ist die ideale Möglichkeit für Ausbilder sich ein umfassendes Bild von allen Aspekten der Ausbildung mit KNUTH Werkzeugmaschinen zu machen.

Und ganz nebenbei besuchen Sie dann auch einmal die größte Werkzeugmaschinen-Ausstellung in Norddeutschland.

Vereinbaren Sie unverbindlich jetzt einen Termin und wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Ihr KNUTH Vertriebsberater

SMARTLAB-Paket

- **CNC-Schrägbett-Drehmaschine** mit automatischem 4-fach Stahlhalter und Reitstock
- **vertikales Bearbeitungszentrum** mit automatischem 4-fach Werkzeugwechsler
- Siemens SINUMERIK 808D
- detaillierte Programmieranleitung



DIE MASCHINEN

Ideal für die Ausbildung und Mitarbeiter-Training

- Die mobilen CNC-Maschinen bieten vollen Funktionsumfang
- Serienmäßige automatische Werkzeugwechsler bieten praxisgerechte Ausbildungsvoraussetzungen

LabTurn 2028 - CNC Schrägbett-Drehmaschine

- Drehdurchmesser über Bett 200 mm
- Verfahrweg Z-Achse 155 mm
- 4-fach Werkzeugrevolver
- Maschinengestell als solide Grauguss-Schrägbettkonstruktion für gute Stabilität und Spanabfuhr
- Präzise Linearführungen garantieren hohe Stabilität und Genauigkeit
- Zentralschmierung
- 4-fach Werkzeugrevolver mit jeweils 4 Werkzeugen für die Innen- und Außenbearbeitung
- 3-B-Spannfutter 100 mm und stabiler Reitstock serienmäßig

LabCenter 260 - CNC Fräsmaschine

- Verfahrwege (X / Y / Z) 251 x 152 x 168 mm
- Motorleistung Hauptspindeltrieb 1 kW
- 4-fach Werkzeugwechsler
- Sorgfältig verarbeitetes Maschinengestell aus hochwertigem Grauguss
- Schwalbenschwanzführungen und Kugelumlaufspindeln mit Servoantrieben in allen Achsen
- Max. Spindeldrehzahl bis 5000 min⁻¹
- Elektron. Handrad für effizientes u. professionelles Einrichten

DIE STEUERUNG - SINUMERIK 808D

Der ideale Einstieg in CNC-Anwendungen

- Einfache, intuitive Benutzerführung, optimal für einfache Dreh- und Fräs-Anwendungen
- Hohe Performance und Genauigkeit

Siemens Sinumerik 808D

- **Selbsterklärende, leistungsstarke Steuerung in der Kompaktklasse**
- **MDynamics für perfekte Fräsbearbeitung**
- **Sinumerik 808D - als Standardzubehör**

Kompakt und robust, durch das panelbasierte CNC-Design mit wenigen Schnittstellen und einer Bedientafel in der Schutzklasse IP65 ist die SINUMERIK 808D perfekt für den Einsatz in Werkstätten und schmutzigen, rauen Umgebungen geeignet. Gleichzeitig bietet die SINUMERIK 808D eine komfortable Bedienung mit Kurzhubtasten und den gewohnten SINUMERIK Softkeys.

Optimiert für einfache Dreh- und Fräsanwendungen durch die technologiespezifische Ausprägung ist die SINUMERIK 808D perfekt fürs Drehen und Fräsen vorkonfiguriert. Dabei erschließt sich das Anwendungsspektrum von einfachen standardisierten Fräsmaschinen oder einfachen Bearbeitungszentren über zyklengesteuerte Drehmaschinen bis zu einfachen Voll-CNC-Drehmaschinen. Durch die MDynamics Bewegungsführung wird ein Fräsbild der Oberklasse erreicht.



Schrägbettbauweise für optimierten Arbeitsraum und Späneabfuhr



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

- Die LabTurn eignet sich hervorragend für die CNC-Ausbildung aber auch für die Produktion von Präzisions-Werkstücken in kleiner Serie
- Maschinengestell als solide Grauguss-Schrägbettkonstruktion für gute Stabilität und Spanabfuhr
- Präzise Linearführungen garantieren hohe Stabilität und Genauigkeit
- Zentralschmierung minimiert Wartungszeiten
- Geschlossener Arbeitsraum bietet Schutz und ist durch die große Schiebetür gut zugänglich
- 3-B-Spannfutter 100 mm und stabiler Reitstock serienmäßig
- 8-fach Werkzeugrevolver mit jeweils 4 Werkzeugen für die Innen- und Außenbearbeitung

Technische Daten LabTurn 2028

Werkstücklänge	mm	280
Drehdurchmesser über Bett	mm	200
Umlauf-Ø über Support	mm	90
Drehzahlbereich	1/min	100 - 3.000
Spindelaufnahme		MK 3
Anzahl Werkzeugplätze	Stück	8
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,4x0,9x1,85
Gewicht	kg	360
Art.-Nr.		181625
Preis €		26.950



Serienausstattung:

Siemens 808D Advance Steuerung, elektronisches Handrad, 8-fach Werkzeugrevolver, fahrbares Untergestell, Reitstock, 3-B-Futter Ø 100 mm, Zentralschmierung, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Bedien- und Programmieranleitung

26.950 €

Max. Spindeldrehzahl bis 5000 1/min



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



- Kompakt, mobil und professionell für Labor und Ausbildung
- Elektronisches Handrad für effizientes und professionelles Einrichten
- Mobiles Untergestell mit Stauraum für Werkzeuge und Material
- Sorgfältig verarbeitetes Maschinengestell aus hochwertigem Grauguss
- Schwalbenschwanzführungen und Kugelumlaufspindeln mit Servoantrieben in allen Achsen
- Spindelaufnahme ISO 20
- Der 4-fach Werkzeugwechsler ermöglicht flexible und praxiserichte Produktivität

Technische Daten LabCenter 260 CNC

Tischabmessungen	mm	400x145
Ausladung	mm	200
Verfahrweg X-Achse	mm	160
Verfahrweg Y-Achse	mm	152
Verfahrweg Z-Achse	mm	180
Spindeldrehzahl	1/min	80 - 5.000
Spindelaufnahme		ISO 20
Anzahl Werkzeugplätze	Stück	4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,4x0,9x1,8
Gewicht	kg	450
Art.-Nr.		181615
Preis €		27.390



27.390 €

Serienausstattung:

Siemens 808D Advance Steuerung, elektronisches Handrad, 4-fach Werkzeugwechsler, fahrbares Untergestell, Zentralschmierung, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Bedien- und Programmieranleitung



- Mittels FEM-Analyse optimiertes Maschinengestell
- Extra breite Y-förmige Säulenkonstruktion für mehr Stabilität
- Kugelumlaufspindeln (Ø 32 mm) der Klasse C3 für hohe Genauigkeit
- Mit Siemens und Fanuc Steuerung lieferbar
- Vielzahl von Individualisierungs- und Automatisierungsmöglichkeiten

Abb. mit Siemens Steuerung

Technische Daten X.mill T

		700 Si CNC	800 Si CNC	1000 Si CNC
Tischabmessungen	mm	900x450	900x550	1.100x550
Tischbelastbarkeit	kg	600	800	800
Verfahrweg X-Achse	mm	700	800	1.000
Verfahrweg Y-Achse	mm	450	520	550
Verfahrweg Z-Achse	mm	550	550	550
Spindeldrehzahl	1/min	10.000	10.000	10.000
Spindelaufnahme		SK 40	SK 40	SK 40
Anzahl Werkzeugplätze	Stück	20	20	20
Motorleistung Hauptantrieb	kW	9	9	9
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,47x2,2x2,52	2,47x2,2x2,52	2,62x2,2x2,7
Gewicht	kg	4.200	4.400	4.600
Art.-Nr.		181443	181446	181440
Preis ab €		68.090	69.190	76.890

Serienausstattung:

Siemens 828D oder Fanuc 0i MF Steuerung, Karussell Typ 20-fach Werkzeugwechsler, USB-Schnittstelle, Rigid Tapping, Wärmetauscher für elektr. Schaltschrank, Arbeitsleuchte, automatische Zentralschmierung, Kühlmittelsystem, Kühlmittel-Handsprühpistole, Vorbereitung für Renishaw TS 27 R, autom. Power Off, elektronisches Handrad, Spiralspäneförderer mit Spänebehälter, Spindel Luftsystem, Geschlossener Arbeitsraum (ohne top cover), 3-farbige Signalleuchte, Bedienwerkzeug, Ausrichtbolzen und Ausrichtplatten



Preis ab **68.090 €**



- **Kraftvoller Hauptspindelmotor**
- **Hochauflösende C-Achse**
- **12-fach Werkzeugrevolver mit angetriebenen Werkzeugen**
- **Späneförderer serienmäßig**
- **Siemens 828 Steuerung**

- Ein hydraulisches 3-B-Spannfutter mit Durchgang ist serienmäßig im Lieferumfang
- Scharnierbandförderer und leistungsfähige Kühlmittleinrichtung gehören zum Standardzubehör
- Reitstock mit hydraulisch betätigter Pinole
- Kraftvoller Antrieb und breites Drehzahlenspektrum für die Fräs-, Bohr- und Gewindeschneidarbeiten

Technische Daten

		Roturn 400 M	Roturn 402 M
Werkstücklänge	mm	340	340
Drehdurchmesser über Bett	mm	400	400
Verfahrweg X-Achse	mm	150	150
Verfahrweg Z-Achse	mm	350	380
Drehzahlbereich	1/min	50 - 3.000	50 - 2.000
Spindelbohrung	mm	62	86
Motorleistung Hauptantrieb	kW	15 / 11	15 / 11
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	3,75x1,9x1,92	3,75x1,9x1,92
Gewicht	kg	3.740	3.760
Art.-Nr.		180626	180624
Preis ab €		71.390	73.590

Serienausstattung:

12-fach Werkzeugwechsler mit angetriebenen Werkzeugen, 1 St. angetriebener Werkzeughalter radial, 1 St. angetriebener Werkzeughalter axial, Stangenlader-Schnittstelle, Siemens 828 D Steuerung, Hydr. 3-B-Drehfutter 200 mm mit Bohrung, Reitstock mit hydraulischer Pinole, autom. Zentralschmierung, Scharnierbandspäneförderer, Wärmetauscher für elektr. Schaltschrank, geschlossener Arbeitsraum, LED-Arbeitsleuchte, Kühlmittleinrichtung, Druckluftpistole, Kühlmittel-Spülpistole, Bedienwerkzeug, Bedienanleitung



Preis ab **71.390 €**

- Kugelgewindetriebe und Servomotoren in allen Achsen
- Der Vertikalfräskopf ist schwenkbar und die Pinole ist manuell verfahrbar
- Stufenlos regelbare Spindeldrehzahl
- Elektronische Handräder
- Umfangreiche Serienausstattung



Die FPK 4.3 ist in der gleichen stabilen Bauweise des größeren Modells ausgeführt



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Technische Daten

		FPK 4.3	FPK 6.3
Tischabmessungen	mm	400x800	450x850
Verfahrweg X-Achse	mm	500	600
Verfahrweg Y-Achse	mm	400	450
Verfahrweg Z-Achse	mm	400	450
Eilgang X-/Y-/Z-Achse	mm/min	1.200	
Drehzahlbereich	1/min	(2) 40 - 2.000	(2) 40 - 2.000
Spindelaufnahme		ISO 40	ISO 40
Motorleistung Hauptantrieb	kW	3,2	5,5
Gewicht	kg	1.550	1.750
Eilgang X-Achse	mm/min	1.200	1.200
Art.-Nr.		302340	302341
Preis ab €		43.890	47.850

Serienausstattung:

elektronische Handräder, 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Zentralschmierung, Reduzierhülsen MK 1, 2, 3, Spannzangenfutter mit Spannzangen, Fräsdorn lang 16 mm, Fräsdorn lang 22 mm, Fräsdorn lang 27 mm, Fräsdorn lang 32 mm, Gegenhalter zum Horizontalfräsen, Spänwanne, Kühlmittelsystem, Arbeitsleuchte, Anzugstange (M16) für horizontal / vertikal Spindel, Aufstellelemente, Bedienwerkzeug, Bedienungsanleitung



Preis ab **43.890 €**

- Fräskopf in HURON-Bauweise - stabil und universell
- Servomotorantrieb für stufenlos regelbaren Vorschub
- Gegenhalter für lange Fräsdorne
- Schwenkbarer Arbeitstisch überaus stabiles Maschinenbett aus hochfestem und stark verripptem HT-200 Grauguss
- Groß dimensionierte Rechteckführungsbahnen ermöglichen Präzision und Laufruhe bei hoher, zulässiger Belastung
- Universalfräskopf in 2 Ebenen schwenkbar - in wenigen Handgriffen von horizontaler zu vertikaler Bearbeitung
- Durch die Kombination beider Schwenkebenen kann die Hauptspindel in nahezu jedem räumlichen Winkel positioniert werden



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Große Ausladung und lange Verfahrwege

Technische Daten

UWF 1.2

Tischaufspannfläche	mm	1.370x300
Verfahrweg X-Achse	mm	1.000
Verfahrweg Y-Achse	mm	360
Verfahrweg Z-Achse	mm	400
Spindeldrehzahl (vertikal)	1/min	(11) 45 - 1.660
Spindelaufnahme		DIN 2080 / ISO 40
Eilgang X-/ Y-Achse	mm/min	1.335
Eilgang Z-Achse	mm/min	1.000
Motorleistung Hauptantrieb	kW	3
Gewicht	kg	1.750
Art.-Nr.		362694
Preis €		21.890



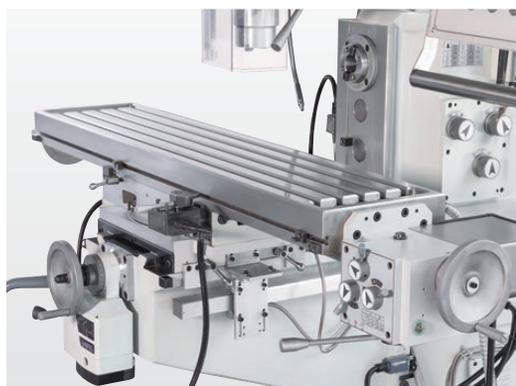
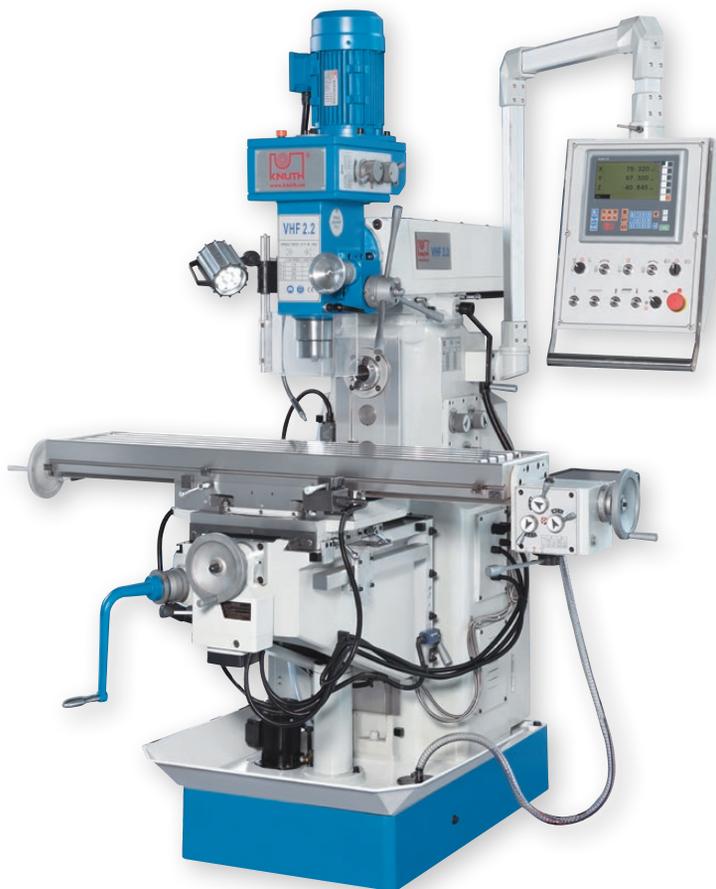
21.890 €

Serienausstattung:

Spänewanne, Kühlmittleinrichtung, Zentralschmierung, 3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Betriebsanleitung, Anzugsstange M16, Bedienwerkzeug, Gegenhalter zum Horizontalfräsen

- Der Frästisch verfügt über eine große Aufspannfläche
- Die Vertikal- und Horizontalspindel verfügen jeweils über einen separaten Antrieb mit Getriebeschaltung für kraftvolle Zerspanung
- Der Vertikalkopf ist beidseitig schwenkbar ($\pm 45^\circ$), der Pinolenvorschub erfolgt über das Drehkreuz oder mit dem Feinvorschub-Handrad
- Vorschubeinrichtung mit Schaltgetriebe in der X-Achse und stufenlos regelbarer Vorschubapparat in der Y-Achse
- Die Höhenverstellung des Arbeitstisches erfolgt motorisch - die Feinzustellung mit der leichtgängigen Handkurbel

- Schwenkbarer Fräskopf
- Automatischer Vorschub in X- und Y-Achse
- Horizontalspindel mit Gegenhalter für lange Fräsdorne
- Umfangreiches Zubehörpaket



Automatischer Vorschub in der X- und Y-Achse

Technische Daten

VHF 2.2

Tischaufspannfläche	mm	1.270x280
Tischbelastbarkeit (max.)	kg	150
Verfahrweg X-Achse	mm	700
Verfahrweg Y-Achse	mm	210
Verfahrweg Z-Achse	mm	310
Spindeldrehzahl (vertikal)	1/min	(8) 115 - 1.750
Spindelaufnahme		ISO 40
Spindeldrehzahl (horizontal)	1/min	(12) 40 - 1.300
Motorleistung Horizontalspindel	kW	2,2
Motorleistung Vertikalspindel	kW	0,85 - 1,5
Gewicht	kg	1.400
Art.-Nr.		362651
Preis €		17.490



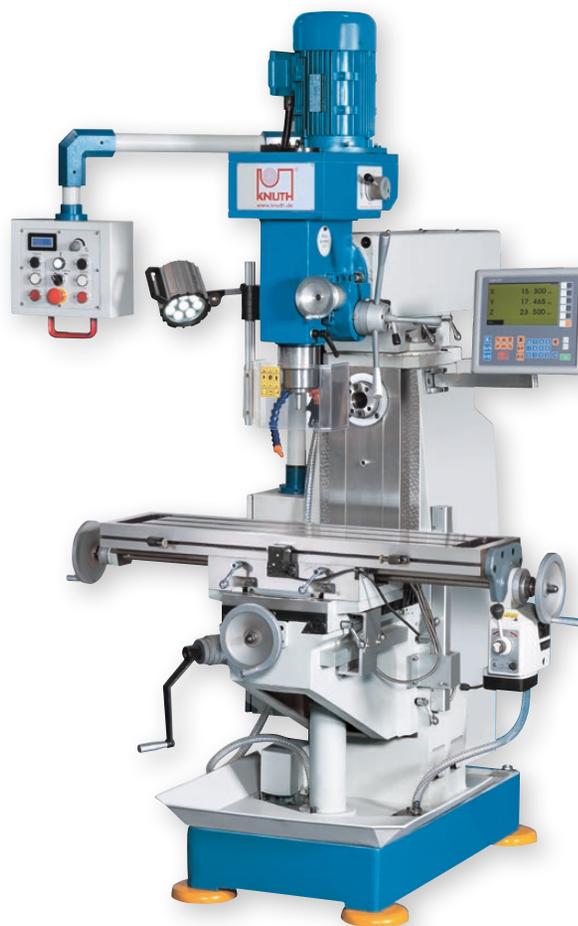
Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Kühlmittleinrichtung, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung, Anzugsstange M16, Gegenhalter zum Horizontalfräsen, Spänewanne, Fräsdorn \varnothing 27 mm

17.490 €

- Kompakte, handliche Universalfräsmaschine mit solidem Gestell aus vibrationsabsorbierendem Grauguss
- Leicht schaltbares Vorgelege mit 2 Stufen im Vertikalfräskopf und die frequenzgeregelte Drehzahlverstellung sorgen für hohes Drehmoment an der Hauptspindel
- Der gesamte Fräskopf ist $\pm 45^\circ$ schwenkbar und die Pinole per Drehkreuz oder auch per Handrad im Feinvorschub verfahrbar
- Horizontalspindel verfügt über einen geräusch- und wartungsarmen Keilriemenantrieb

- Umfangreiche Serienausstattung
- Vertikal- und Horizontalspindel
- Automatischer Vorschub X-Achse
- Stufenlos regelbare Vertikalspindeldrehzahl



Der solide Oberbalken mit Gegenhalter ermöglicht die stabile Aufnahme langer Fräsdorne

Technische Daten

VHF 1.1

Tischauflagefläche	mm	1.000x240
Verfahrenweg X-Achse	mm	535
Verfahrenweg Y-Achse	mm	160
Verfahrenweg Z-Achse	mm	300
Spindeldrehzahl (vertikal)	1/min	100 - 2.000
Spindelaufnahme		ISO 40
Spindeldrehzahl (horizontal)	1/min	(9) 60 - 1.350
Motorleistung Horizontalspindel	kW	2,2
Motorleistung Vertikalspindel	kW	1,5
Gewicht	kg	1.000
Art.-Nr.		362665
Preis €		13.090



13.090 €

Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, 2 Fräsdorne 22, 27 mm, Bohrfutter 16 mm, Reduzierhülse ISO 40 / MK3 und ISO 40 / MK2, Kühlmittleinrichtung, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug

- Umfangreiche Serienausstattung
- Automatischer Pinolenvorschub
- Große Verfahrswege mit Tischvorschub TV 1000
- Positionsanzeige mit vielen Funktionen
- Der Fräskopf wird motorisch in der Höhe verfahren und kann per Handkurbel exakt positioniert werden
- Digitale Tiefenanzeige für den Pinolenhub
- Gewindebohrereinrichtung - einstellbarer Drehrichtungswechsel zum Gewindeschneiden
- Gehärtete Getriebezahnräder und Wellen garantieren leisen Lauf und Langlebigkeit
- **Mark Super SV - Ein Plus an Leistung und stufenloser Drehzahlregelung erweitern den Einsatzbereich**



Kopf schwenkbar um ± 45°



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Technische Daten

		Mark Super S	Mark Super SV
Tischabmessungen	mm	800x240	800x240
Bohrleistung, Stahl	mm	32	25
Verfahrweg X-Achse man. / autom.	mm	560 / 480	560 / 480
Verfahrweg Y-Achse	mm	190	190
Spindelaufnahme		MK 4	MK 4
Geschwindigkeiten	1/min	(12) 75-3200	(2) 75-438 / 438-2500
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,5 / 1,1	1,5
Gewicht	kg	380	380
Art.-Nr.		301498	301490
Preis ab €		6.919	8.239



Serienausstattung:

3-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, automatischer Pinolenvorschub, Untergestell, Tischvorschub TV 1000, Bohrfutter 13 mm, Einsteckzapfen, Bedienanleitung

Preis ab **6.919 €**

- Großer Kreuztisch mit automatischem, stufenlos regelbaren Vorschub in der X-Achse zum Koordinatenbohren und für leichte Fräsbearbeitung
- Der manuelle Bohrvorschub kann auf eine feine Zustellung per Handrad umgeschaltet werden
- Zuschaltbarer, automatischer Vorschub mit 3 Getriebestufen
- Getriebekopf und Tisch können in der Höhe verstellt werden



Automatischer Pinolenvorschub mit 3-Stufengetriebe



Stufenlos regelbarer Frästischvorschub



Technische Daten

SBF 40

Tischauflagefläche	mm	730x210
Pinolenhub	mm	120
Abstand Spindel Nase - Tischoberfläche	mm	600
Abstand Spindel Nase - Fuß	mm	1.180
Bohrleistung Stahl / ST37	mm	40
Drehzahlbereich	1/min	(12) 75 - 3.200
Spindelaufnahme	MK	4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,5 / 1,1
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	0,83x0,76x1,85
Gewicht	kg	390
Art.-Nr.		101573
Preis €		5.709

Serienausstattung:

Gewindeschneideinrichtung, Tischvorschub TV 1000, Anzugsstange, Bohrfutter, Einsteckzapfen, Kühlmittleinrichtung, Bedienanleitung

5.709 €



- Stabile Graugusskonstruktion mit dickwandiger Säule
- Gewindeschneideinrichtung serienmäßig
- Autom. Bohrvorschübe werden über eine Elektromagnetkupplung zu- und abgeschaltet
- Komplett ausgestattet mit Kühlmittleinrichtung und Arbeitsleuchte
- Tisch dreh- und $\pm 45^\circ$ schwenkbar

SSB 32 Xn

- Kopf um 50° schwenkbar und höhenverstellbar
- Digitale Drehzahlanzeige



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Technische Daten

		SSB 32 Xn	SSB 40 Xn
Bohrleistung	mm	32	40
Tischaufspannfläche	mm	500x420	540x440
Pinolenhub	mm	160	190
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	mm	630	610
Tischbelastbarkeit	kg	100	150
Spindelaufnahme		MK 4	MK 4
Drehzahlbereich	1/min	(12) 125 - 3.030	(12) 75 - 2.020
Pinolenvorschübe	mm/U	0,1; 0,2; 0,3	0,12; 0,24; 0,4
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,2	1,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	0,84x0,5x1,96	0,95x0,61x2,23
Gewicht	kg	540	550
Art.-Nr.		162332	162339
Preis ab €		6.809	7.689



Serienausstattung:

Drehrichtungsumkehr(funktion) für Gewindeschneiden, Automatische Spindelvorschübe, Zubehör zum Bohren, Kühlmittleinrichtung, Schutzschild, LED-Arbeitsleuchte, Betriebsanleitung

Preis ab **6.809 €**

- Ideal für Einzel- und Serienfertigung, zum Bohren, Senken, Reiben und Gewindeschneiden
- Sehr stabile Konstruktion mit dickwandiger Säule
- Basis, Säule, Tisch und Getriebekopf bestehen aus hochwertigem Qualitätsguss
- Der große Bohrtisch mit umlaufender Kühlmittelrinne ist um $\pm 45^\circ$ schwenkbar
- Die Höhenverstellung des Tisches erfolgt über kraftvollen motorischen Antrieb
- Das Vorgelegegetriebe des Hauptspindelanstriebs läuft im Ölbad
- Die einfache Handhabung der Maschine entlastet den Bediener im Produktionsalltag
- Gewindeschneideinrichtung serienmäßig



Technische Daten SSB F 60 Super VT PRO

Bohrleistung	mm	60
Tischauflaufspanfläche	mm	600x500
Pinolenhub	mm	200
Abstand Spindelnase - Fuß	mm	1.123
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	mm	520
Drehzahlbereich	1/min	50 - 316, 316 - 2000
Spindelaufnahme	MK	5
Motorleistung Hauptantrieb	kW	4
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,04x0,6x2,27
Gewicht	kg	950
Art.-Nr.		101680
Preis €		18.590



Serienausstattung:

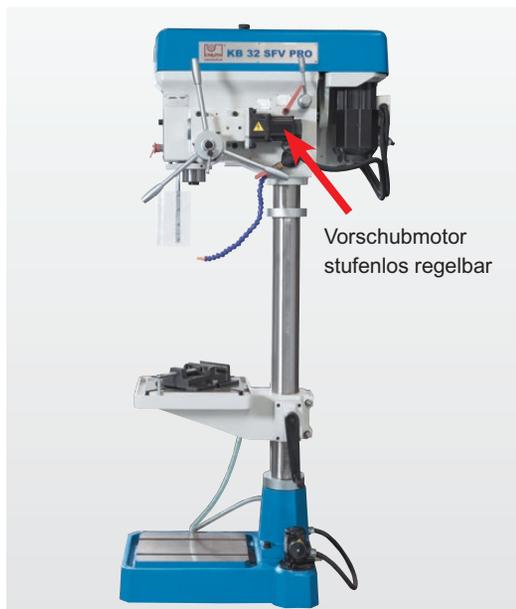
Touchscreen-Bedienfeld, Automatischer Gewindeschneidzyklus, Automatische Spindelvorschübe, Motorische Tischhöhenverstellung, Zubehör zum Bohren, Kühlmittleinrichtung, Schutzschild, LED-Arbeitsleuchte, Betriebsanleitung

Preis ab **18.590 €**

- **Elektronisch geregelter Pinolenvorschub**
- Gewindeschneideinrichtung
- Integrierte Kühlmittleinrichtung
- Modernes Design, gute Gussqualität und saubere Verarbeitung verbinden Stabilität und Funktion mit ansprechender Optik
- Großdimensionierte Bodenplatte mit geschliffener Aufspannfläche und parallel verlaufende T-Nuten
- Der Farb-Touchscreen stellt die Funktionen übersichtlich dar und verfügt über eine robuste Berührungsoberfläche
- Die Spindeldrehzahl ist stufenlos regelbar und wird am Display gut ablesbar angezeigt
- Ebenso ist der automatische Pinolenvorschub stufenlos am Display einstellbar
- Der Tiefenanschlag für den automatischen Vorschub wird mit robustem Klemmmechanismus mechanisch gesetzt



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Vorschubmotor stufenlos regelbar

Präzise geschliffener und schwerer Arbeitstisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten

Technische Daten KB 32 SFV Pro

Bohrleistung	mm	32
Gewindebohrleistung, Stahl		M24
Tischaufspannfläche	mm	330x330
Pinolenschub	mm	150
Abstand Spindelnase - Fuß	mm	1.235
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	mm	800
Drehzahlbereich, High	1/min	400 - 2.250
Drehzahlbereich, Low	1/min	140 - 400
Spindelaufnahme		MK 3
Pinolenvorschub	mm/min	24 - 243
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	0,9x0,6x1,9
Gewicht	kg	310
Art.-Nr.		170464
Preis €		5.269

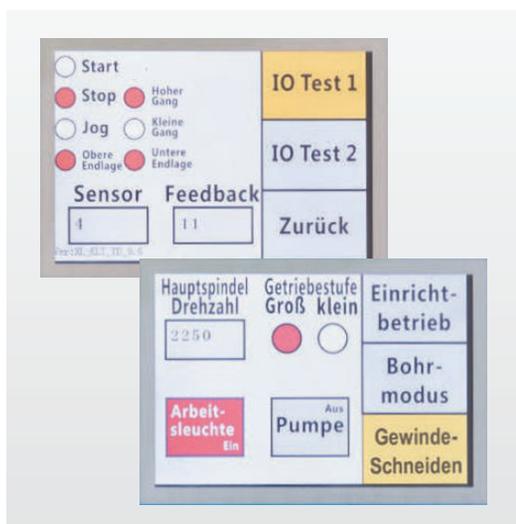


Serienausstattung:

Touchscreen-Bedienfeld, Automatischer Pinolenvorschub, LED-Arbeitsleuchte, Kühlmittleinrichtung, Bohrfutter, Einsteckzapfen, Bohrmaschinen-Schraubstock, Gewindeschneideinrichtung, Bedienwerkzeug, Bedienungsanleitung

5.269 €

- Stufenlose Drehzahlverstellung über Potentiometer
- Touch-Screen mit komfortabler Funktionswahl, wie Bohren, Gewindeschneiden und Einrichtbetrieb
- Die Bedieneinheit ermöglicht die Abfrage aller Endschalter und visualisiert sämtliche Funktionen, wie Kühlmiteleinrichtung, Drehzahl und Arbeitsleuchte



Touch-Screen mit komfortabler Funktionswahl, wie Bohren, Gewindeschneiden, und Einrichtbetrieb



Universelles Maschinenuntergestell mit Stauraum für die KB 20 SV (Art.-Nr. 123952)

Technische Daten

		KB 20 SV
Bohrleistung	mm	20
Gewindebohrleistung (max.)		M 16
Tischauflagefläche	mm	255x255
Drehzahlbereich	1/min	205 - 2.045
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,1
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1x0,56x1,4
Gewicht	kg	179
Art.-Nr.		170462
Preis €		3.839

Serienausstattung:

LED-Arbeitsleuchte, Kühlmiteleinrichtung, Bohrfutter, Einsteckzapfen, Bohrmaschinen-Schraubstock, Gewindeschneideeinrichtung, Bedienwerkzeug, Bedienungsanleitung



3.839 €

SBS 235 / 255

- 2 Sägebandgeschwindigkeiten über den Antriebsmotor wählbar
- Eine mechanische Schnellspannung erlaubt das schnelle Lösen und Fixieren des Werkstückes per Handhebel für kleine Serien
- Die SBS 255 verfügt über einen runden Spanntisch, der mit dem Sägebügel stufenlos schwenkt

SBS 355

- Eine hydraulische Werkstückschnellspannung hat sich in der Serienfertigung bewährt - konstante Spannung bis zum letzten Schnitt
- Stufenlos regelbare Sägebandgeschwindigkeit für die optimale Bearbeitung eines breiten Spektrums von Materialien und Profilen
- Leichtes Handling - die integrierte Hydraulikeinheit hebt den Sägebügel nach Schnittende in die Ausgangsposition

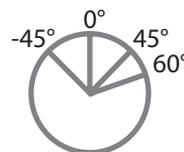


Abb. SBS 355



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Technische Daten

		SBS 235	SBS 255	SBS 355
Schneidleistung 0° (rund)	mm	225	255	355
Schneidleistung 0° (rechteck)	mm	150x245	315x230	300x530
Schneidleistung 45° L (rechteck)	mm	145x190	160x160	270x270
Schneidleistung 45° R (rechteck)	mm	120x120	195x230	290x360
Schneidleistung 60° R (rechteck)	mm	90x115	115x160	170x240
Schnittgeschwindigkeiten	m/min	45 / 90	35 / 70	20 - 80 (stufenlos)
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,1	1,5	2,2
Gewicht	kg	295	375	805
Schneidleistung 0° (quadrat)	mm	180	230	300
Abmessungen Sägeblatt	mm	2.645x27x0,9	2.750x27x0,9	3.770x27x0,9
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,46x0,73x1,06	1,72x0,73x1,13	2,18x0,97x1,13
Art.-Nr.		152778	152786	152788
Preis ab €		4.499	6.149	11.990

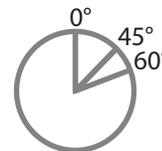


Serienausstattung:

1 Sägeblatt, Kühlmittleinrichtung, Untergestell, Manometer für Sägeblattspannung, Hydraulikzylinder am Sägebügel, Inverter für stufenlos regelbare Sägebandgeschwindigkeit (SBS 355), hydraulische Werkstückklemmung (SBS 355), Betriebsanleitung

Preis ab **4.499 €**

- Sägebügel aus Grauguss, einteilig
- Gehrungsschnitte - nicht das Material, sondern der Sägebügel wird geschwenkt
- Auflagendruck und damit auch Sägebügelvorschub über Hydraulikzylinder stufenlos regelbar
- Schraubstock mit Schnellspannfunktion



HB 250 A



HB 210 A

Technische Daten

		HB 210 A	HB 250 A
Schneidleistung 0° (rund)	mm	170	225
Schneidleistung 0° (rechteck)	mm	140x200	245x190
Schneidleistung 45° (rechteck)	mm	95x130	210x155
Schneidleistung 45° (rund)	mm	125	155
Schneidleistung 60° (rund)	mm	-	90
Bandgeschwindigkeiten	m/min	40 / 80	40 / 90
Motorleistung Hauptantrieb	kW	0,75	1,1
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,3x0,58x0,88	1,36x0,58x0,9
Gewicht	kg	152	185
Art.-Nr.		152850	152796
Preis ab €		2.409	2.695



Preis ab **2.409 €**

Serienausstattung:

1 Sägeblatt, Kühlmittleinrichtung, Untergestell, Schnellspannschraubstock, Hydraulikzylinder am Sägebügel (HB 210 A / HB 250 A), Betriebsanleitung

- Einfache Bedienung, robuste Ausführung und präzise Winkelschnitte machen Kaltkreissägen zur Grundausstattung jeder Werkstatt
- Ein stabiler Schraubstock mit Schnellspaneinrichtung und Gegenhalter zeichnet die Modelle KKS 250 und 275 T aus, ideal für kleine Serien
- KKS 315 T und KKS 350 T verfügen über einen selbstzentrierenden Doppelschraubstock, der das Werkstück auf beiden Seiten des Sägeblattes fest fixiert
- Die Gehrungsverstellung bis +/- 45 Grad erfolgt durch Schwenken des Getriebekopfes
- Alle Modelle haben durchzugsstarke Motoren, die der KKS 315 und 350 T sind zudem polumschaltbar und bieten 2 Geschwindigkeiten
- Eine integrierte Kühlmittleinrichtung gehört zur Serienausstattung aller Modelle



Doppelschraubstock
(KKS 315 / 350 T)



Abb. KKS 315 T

Technische Daten		KKS 250 T	KKS 275 T	KKS 315 T	KKS 350 T
Schneidleistung 0° (rund)	mm	60	70	100	120
Schneidleistung 0° (quadrat)	mm	55	65	100	110
Schneidleistung 0° (rechteck)	mm	75x45	90x45	140x90	140x100
Schneidleistung 45° L (rund)	mm	55	65	90	105
Schneidleistung 45° L (quadrat)	mm	50	60	90	100
Schneidleistung 45° R (rund)	mm	55	65	90	105
Schneidleistung 45° L (rechteck)	mm	55x45	70x45	100x90	100x100
Schneidleistung 45° R (quadrat)	mm	50	60	90	100
Schneidleistung 45° R (rechteck)	mm	55x45	70x45	100x90	100x100
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,1	1,1	0,75 / 1,3	0,75 / 1,3
Gewicht	kg	143	148	227	236
Art.-Nr.		102119	102118	102120	102121
Preis ab €		1.925	1.969	2.629	2.849



Serienausstattung:

Selbstzentrierender Schraubstock (KKS 315 / 350 T), Schnellspannschraubstock (KKS 250 / 275 T), Untergestell, Kühlmittleinrichtung, 1 Sägeblatt, Längsanschlag

Preis ab **1.925 €**

- Das Maschinengestell ist eine verwindungssteife Stahlkonstruktion, robust und stabil
- Funktionale, klare Formgestaltung und einfaches Handling zeichnen die gesamte Baureihe aus
- Der Auflagetisch ist nach rechts und links schwenkbar für Sägeschnitte mit Winkel
- Die Sägeblattgeschwindigkeit ist elektronisch regelbar mit großem digitalen Anzeigedisplay



Die besonders stabile Führung des Umlenkrades garantiert dessen dauerhaft präzise Ausrichtung und steigert damit die Schneidleistung und Standzeit der Bandsägeblätter



Abb. VB 300 A

Technische Daten

		VB 300 A	VB 400 A	VB 500 A	VB 585 A
Tischabmessungen	mm	500x400x890	600x550x970	700x660x980	700x660x1.002
Blattlänge	mm	2.855 - 2.925	3.390 - 3.467	3.980 - 4.050	4.430 - 4.520
Tisch winkelverstellbar (l/r)	Grad	15/45	15/45	15/30	15/30
Schneidleistung Höhe x Ausladung	mm	185x310	285x400	310x500	336x585
Schnittgeschwindigkeit	m/min	190	257	329	340
Motorleistung Hauptantrieb	kW	0,55	1,5	1,5	1,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	0,91x0,82x1,6	1,05x0,92x1,82	1,25x1,04x1,98	1,33x1,06x2,11
Gewicht	kg	275	315	410	555
Art.-Nr.		102640	102641	102642	102643
Preis ab €		4.609	6.259	7.689	10.439



Serienausstattung:

Sägebandschweißeinrichtung komplett, Sägebandschere, Arbeitsleuchte, Sägeband, Kühlmittleinrichtung, verstellbarer Tischanschlag, Betriebsanleitung

Preis ab **4.609 €**



- SIEMENS - Touchscreen
- Einfach programmierbar
- Hydraulischer Tischvorschub
- Umfangreiches Standardzubehör

Alle notwendigen Parameter für die präzise Zustellung der Schleifspindel werden direkt am Siemens-Touchscreen erfasst und editiert

Technische Daten HFS Advance		2550 F	3063 F	4080 F	30100 F	40100 F
Tischabmessungen	mm	508x254	635x305	813x406	1.020x300	1.020x406
Werkstück, Gewicht (max.)	kg	180	270	500	400	600
Abstand Spindelnase - Tischoberfläche	mm	450	580	580	580	580
Drehzahl	1/min	2.850	1.450	1.450	1.450	1.450
Verfahrweg X-Achse	mm	560	765	910	1.130	1.130
Verfahrweg Y-Achse	mm	275	340	450	340	450
Motorleistung Hauptantrieb	kW	2,2	4	4	4	4
Schleifscheibenabmessungen	mm	200x20x31,75	350x40x127	350x40x127	350x40x127	350x40x127
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,3x1,6x1,68	2,9x2,2x1,9	3,6x2,4x1,9	4,4x2,2x1,9	4,4x2,4x1,9
Gewicht	kg	1.800	2.800	3.400	3.200	3.700
Art.-Nr.		124931	124932	124933	124941	124930
Preis ab €		32.890	38.390	44.990	41.690	50.490

Serienausstattung:

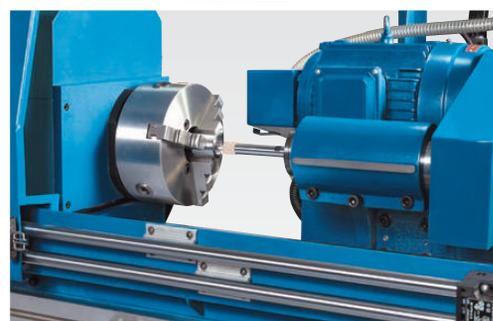
2-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, elektronisches Handrad, Schleifscheibenflansch, automatische Zentralschmierung, Arbeitsraumabdeckung, Kühlmittleinrichtung und -absaugsystem, Schleifscheibenabrichter, Auswuchtstand, Auswuchtwellen, LED-Arbeitsleuchte, Magnetspannplatte, Einstellschrauben, Bedienwerkzeug, Entmagnetisierung, Siemens PLC-Steuerung mit Touchscreen, Bedienungsanleitung, Schleifscheibe



Preis ab **32.890 €**



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Schleifspindelstock kann zum Wechseln von Innen- zum Außenschleifen um 180 ° gedreht werden

- Der hydraulische Längsvorschub ist sehr fein stufenlos regelbar
- Hochgenaue Führungsbahnen der Längs- und Querbewegung bestehen aus kombinierten V- und Flachführungen
- Maschinentisch schwenkbar zum Konischschleifen

Technische Daten

		RSM 500 A	RSM 800
Spitzenhöhe	mm	135	135
Werkstücklänge	mm	640	950
Schleiflänge	mm	500	800
Schleifdurchmesser	mm	8 - 200	8 - 200
Werkstück, Gewicht zwischen den Spitzen (max.)	kg	50	50
Reitstockkonus	MK	4	4
Schleifscheibenabmessungen	mm	400x50x203	400x50x203
Schleifsteinabmessungen Innenschleifen (max.)	mm	50x40x16	50x40x16
Schleifsteinabmessungen Innenschleifen (min.)	mm	45x35x10	35x45x10
Gewicht	kg	2.500	3.000
Art.-Nr.		302430	370150
Preis €		33.990	37.180



Serienausstattung:

2-Achs-Positionsanzeige X.Pos 3.2, Innenschleifeinrichtung, 3-B-Futter Ø 200 mm, Futterflansch, Auswuchstand, Auswuchtdorn, Abrichtvorrichtung, Zentrierspitze, Schleifscheibenflansch, Kühlmittleinrichtung, offene Lünette, geschlossene Lünette, Mitnehmer, Arbeitsleuchte, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung

33.990 €



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



Abb. mit optionalen Zubehör

Weitere Maschinen dieser Baureihe und eine Vielzahl von Optionen finden Sie auf unserer Webseite

Technische Daten AHK H CNC		15060	20080	26100	30100	30135	30175
Druckleistung	t	60	80	100	100	135	175
Abkantlänge	mm	1.500	2.100	2.600	3.100	3.100	3.100
Verfahrweg in X-Achse	mm	500	500	500	700	700	700
Eilgang	mm/s	150	145	130	130	120	120
Motorleistung Hauptantrieb	kW	7,5	7,5	11	11	15	18,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,4x1,75x2,55	3,05x1,8x2,68	3,45x1,9x2,71	3,95x1,9x2,76	3,95x1,95x2,81	3,95x1,98x2,85
Gewicht	kg	4.300	5.700	6.700	8.000	9.000	11.000
Art.-Nr.		182620	182621	182622	182624	182625	182626
Preis ab €		59.290	64.790	70.290	75.790	79.750	84.590

Serienausstattung:

Delem 53 T 2D Steuerung, X-Achse Hinteranschlag mit Linearführung und Kugelumlaufspindel, Manuelle Untertischbombierung, AKAS LC II M FMSC laseroptisches Sicherheitssystem, Lichtschranke, EUROPEAN TYPE Oberwerkzeug, Vordere Auflagearme, Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, EUROPEAN TYPE Unterwerkzeug, Höhenverstellbare Hinteranschlagfinger, Europäische Werkzeugaufnahme, Betriebsanleitung



Preis ab **59.290 €**



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 



- Der Maschinenrahmen ist eine sehr präzise und spannungsarm geschweißte Stahlkonstruktion mit steifer Biegewange und beidseitigen Hydraulikzylindern
- Die Hydraulikeinheit mit Tank ist platzsparend und die gesamte Konstruktion versteifend, oben im Maschinengestell platziert
- Jeder Auflagearm ist leicht beweglich, höhenverstellbar und stabil
- Promecam-Werkzeugaufnahmen garantieren eine umfassende Auswahl an Biegewerkzeugen
- Die Eingabe und der Abruf aller Funktionen erfolgt direkt am Touchscreen

Technische Daten AHK M NC

		1230 NC	1540 NC	2160 NC
Druckleistung	t	30	40	60
Abkantlänge	mm	1.250	1.550	2.100
Verfahrweg in X-Achse	mm	500	600	600
Eilgang	mm/s	120	80	75
Motorleistung Hauptantrieb	kW	3	5,5	7,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,76x1,38x2,14	2x1,6x2,23	2,45x1,6x2,23
Gewicht	kg	1.700	3.450	4.340
Ausladung	mm	255	320	320
Art.-Nr.		182640	182641	182642
Preis ab €		30.250	37.290	43.890



Serienausstattung:

Weintek 7" NC-Steuerung, Motorisierter Hinteranschlag X-Achse, Motorisierter Hinteranschlag R-Achse, European Style Unterwerkzeug 4V, European Style Oberwerkzeug H = 67 mm (segmentiert), Laseroptisches Sicherheitssystem, Lichtvorhang, vordere Auflagearme (2 Stück), Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, Betriebsanleitung

Preis ab **30.250 €**



Abb. KHT H 3010 CNC mit Sonderausstattung

Weitere Maschinen dieser Baureihe und eine Vielzahl von Optionen finden Sie auf unserer Webseite

- Die kulissengeführte, hydraulische Tafelschere mit CNC-gesteuerter Regelung von Hinteranschlag, Schnittspalt und Schnittwinkel zeichnet sich durch Qualität, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung aus
- Elektrische Komponenten namhafter Hersteller garantieren Zuverlässigkeit und hohe Verfügbarkeit

Technische Daten KHT H	3006	3010	3013	3016	4006	4010	4013
Blechstärke (max.) – 700 N/mm ²	mm 4	6	8	10	4	6	8
Arbeitslänge	mm 3.080	3.080	3.080	3.080	4.080	4.080	4.080
Schnittwinkel	Grad 0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2,3	0,3 - 2,5	0,3 - 2	0,3 - 2	0,3 - 2,3
Hübe pro Minute	H/min 19	17	11	9	17	18	16
Arbeitstischabmessung	mm 3.330x495 x840	3.340x520 x875	3.380x550 x890	3.400x580 x950	4.370x500 x840	4.380x550 x860	4.400x575 x880
Hinteranschlagtiefe	mm 1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Anzahl der Auflagearme	Stück 3	3	3	3	4	4	4
Motorleistung Hauptantrieb	kW 11	22	30	37	11	22	30
Gewicht	kg 7.000	9.300	11.500	14.200	9.700	13.750	16.400
Art.-Nr.	183260	183261	183262	183263	183264	183265	183266
Preis ab €	59.290	76.890	87.890	107.690	80.190	102.190	112.090

Serienausstattung:



Cybelec Touch 8 G Steuerung, CNC-gesteuerte Schnittspaltverstellung, CNC-gesteuerte Schnittlängenverstellung, CNC-gesteuerte Schnittwinkelverstellung, Schattenriss Schnittlinienanzeige, Materialauflage Tisch mit Kugelrollen, Gesteuerter Hinteranschlag, Seitenanschlag, Auflagearme, Sicherheitssystem für Arbeitsbereich Hinteranschlag, Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, Standard Ober- und Untermesser für Edelstahlbleche, Betriebsanleitung, Fingerschutz

Preis ab **59.290 €**



- Die hydraulische Tafelschere mit NC-Hinteranschlag zeichnet sich durch Qualität, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung aus
- Die Vorteile dieser Konstruktion liegen in den verwindungsarmen Schnitten, einer zuverlässigeren Freigabe des Zuschnitts, in der verbesserten Standzeit der Messer und deren einfachen Schnittpalteinstellung
- Der große Arbeitstisch mit Kugelrollen und dem stabilen, einstellbaren Winkelanschlag ermöglicht ein leichtes Handling und die sichere Ausrichtung der Blechtafel
- Die in der Druckleistung hydraulisch regelbaren Niederhalter fixieren die Blechtafel während des Schnittes dicht vor der Schnittlinie

- Schwingschnittbauweise
- NC-Steuerung
- Blechhochhaltevorrichtung
- Messer auch für Edelstahl geeignet

Weitere Maschinen dieser Baureihe und eine Vielzahl von Optionen finden Sie auf unserer Webseite

Technische Daten KHT M	2006	2506	2508	3006	3008	3010	3012	4006
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm 6	6	8	6	8	10	12	6
Blechstärke (max.) – 700 N/mm ²	mm 4	4	5	4	5	6	8	4
Arbeitslänge	mm 2.000	2.500	2.500	3.200	3.200	3.200	3.200	4.000
Schnittwinkel	Grad 1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Hübe pro Minute	H/min 20	18	12	14	10	8	14	14
Anzahl der Auflagearme	Stück 3	3	3	3	3	3	3	4
Motorleistung Hauptantrieb	kW 7,5	7,5	7,5	7,5	11	15	18,5	7,5
Gewicht	kg 4.500	5.000	7.000	6.700	8.300	8.500	10.800	8.600
Art.-Nr.	184218	184219	184228	184210	184212	184214	184216	184211
Preis ab €	29.150	31.350	38.390	36.850	41.690	43.890	50.050	42.790

Serienausstattung:

NC-Steuerung Estun E21S, Pneumatische Blechhochhaltevorrichtung, Gesteuerter Hinteranschlag, Schattenriss Schnittlinienanzeige, Auflagearme, Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, Manuelle Schnittpaltverstellung, Fingerschutz, Sicherheitssystem für Arbeitsbereich Hinteranschlag, Standard Ober- und Untermesser für Edelstahlbleche, Einstellbarer Winkelanschlag, Bedienwerkzeug, Betriebsanleitung



Preis ab **29.150 €**



Die im Tisch eingelassenen Materialauflagekugeln erleichtern das Werkstückhandling

- Das Maschinengestell ist eine sehr stabile vollverschweißte Stahlkonstruktion
- Die oberen Schneidmesser sind zweiseitig verwendbar und die unteren verfügen über 4 Schneiden
- Ein stabiler durchgängiger Niederhalter fixiert die Blechtafel dicht vor der Schnittlinie
- Der für die Bearbeitung jeweils optimale Schnittspalt kann manuell justiert werden
- Der stabile seitliche Winkelanschlag erleichtert die präzise Ausrichtung der Blechtafel zur Schnittlinie

Technische Daten KMT S

		2054 NC	2554 NC	3054 NC
Arbeitslänge	mm	2.050	2.550	3.050
Schnittwinkel	Grad	1,3	1,3	1,3
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	0,1 - 4	0,1 - 4	0,1 - 4
Blechstärke (max.) – 700 N/mm ²	mm	2	2	2
Anzahl der Auflegearme	Stück	3	3	4
Hübe pro Minute	H/min	29	29	29
Motorleistung Hauptantrieb	kW	7,5	7,5	7,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,7x2,15x1,45	3,2x2,15x1,45	3,7x2,15x1,45
Gewicht	kg	3.000	3.500	4.000
Art.-Nr.		132210	132211	132212
Preis ab €		38.720	41.690	45.650

Serienausstattung:

Hinteranschlagsteuerung BRL 401.2 NC, motorischer Hinteranschlag 750 mm, Manuelle Schnittspaltverstellung, Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, Schnittlinienbeleuchtung, Lichtvorhang, Seitenanschlag, Auflegearme mit T-Nuten und Kippanschlag, Tisch mit Materialauflagekugeln, Obermesser mit 2 Schneiden / Untermesser mit 4 Schneiden, Fingerschutzabdeckung, Betriebsanleitung



Preis ab **38.720 €**



- Manueller Hinteranschlag
- Hohe Schneidleistung

- Das Maschinengestell ist eine stabile, vollverschweißte Stahlkonstruktion
- Ein gummibeschichteter Niederhalter fixiert die Blechtafel automatisch
- Der kleine Messerwinkel ermöglicht die gute Schnittgenauigkeit
- Der stabile, seitliche Winkelanschlag erleichtert die präzise Ausrichtung der Blechtafel zur Schnittlinie



Manueller Hinteranschlag mit mechanisch-digitaler Positionsanzeige

Technische Daten KMT B

		1253	1254	2052	2053
Arbeitslänge	mm	1.250	1.250	2.050	2.050
Schnittwinkel	Grad	2	2,4	2	2
Hübe pro Minute (Automatikbetrieb)	H/min	30	30	30	30
Arbeitsstischhöhe	mm	830	830	830	830
Anzahl der Auflegearme	Stück	2	2	3	3
Hinteranschlagtiefe	mm	630	630	630	630
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	0,8 - 3	0,8 - 4	0,8 - 2	0,8 - 3
Motorleistung Hauptantrieb	kW	3	4	3	4
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,69x1,48x1,1	1,72x1,6x1,19	2,5x1,67x1,1	2,5x1,6x1,19
Gewicht	kg	850	1.185	1.300	1.520
Art.-Nr.		133640	133642	133643	133641
Preis ab €		9.009	10.989	11.550	12.430



Serienausstattung:

Fußpedal mit Not-Aus-Schalter, Seiten-Winkelanschlag, Auflegearme, automatischer Niederhalter, Schnittlinienbeleuchtung, manueller Hinteranschlag, Betriebsanleitung

Preis ab **9.009 €**

- Diese universellen Pressen sind unverzichtbar in technischen Werkstätten und Wartungsabteilungen
- Verwindungssteifer, geschweißter Rahmen in Portalbauweise aus dickwandigem Profilstahl
- Schwere Ausführung, konzipiert für die professionelle Anwendung
- Vielseitig für Reparatur- und Montagearbeiten einsetzbar
- Fein dosierbare Presskraft zum Richten von Achsen, Trägern, Wellen u.v.m.
- Langer Kolbenhub zum Aus- und Einpressen von Lagern und Buchsen
- Am Manometer hat der Bediener jederzeit den aktuellen Arbeitsdruck im Blick
- Motorisches Hydraulikaggregat ermöglicht effizientes Arbeiten
- Der leichtgängig horizontal verstellbare Arbeitszylinder vereinfacht das Einrichten
- Hochwertige Komponenten garantieren langfristige, zuverlässige Funktion



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

- Hydraulik-Aggregat mit Motor
- Hydraulikkolben horizontal positionierbar
- Höhenverstellbarer Tisch
- Inkl. Set Prismenauflagen

Technische Daten KNWP H		60	80	100	120	160	160 L	180	200
Arbeitsbreite	mm	830	930	1.020	1.020	1.100	1.550	1.550	1.550
Durchlass Ständer	mm	300	300	300	350	350	550	550	550
Druckleistung	t	60	80	100	120	160	160	180	200
Arbeitsdruck (max.)	bar	400	400	400	400	400	400	400	400
Hub	mm	400	400	400	400	400	400	400	400
Vorlaufgeschwindigkeit	mm/s	6,1	5,4	7,12	5,8	6,2	6,2	8	6,4
Pressgeschwindigkeit	mm/s	6,1	5,4	7,12	5,8	6,2	6,2	8	6,4
Rücklaufgeschwindigkeit	mm/s	10	8,3	13,42	9,5	9,8	9,8	13,3	11,04
Motorleistung Hydraulikpumpe	kW	3	3	4	7,5	5,5	5,5	7,5	7,5
Gewicht	kg	700	725	1.000	1.250	1.300	1.750	2.100	2.600
Art.-Nr.		131770	131771	131772	131773	131774	131775	131776	131777
Preis ab €		8.239	9.009	10.549	11.319	13.090	16.390	17.050	22.990



Serienausstattung:

Verfahrbarer Arbeitszylinder, Höhenverstellbarer Arbeitstisch, Prismenblock-Set, Manometer, Bedienungsanleitung

Preis ab **8.239 €**

- Stabiles Maschinengestell als besonders sorgfältig verarbeitete Schweißkonstruktion
- 2-Stufen-Hydraulik - umschaltbar von Schnellhub auf Arbeitshub
- Die Betätigung der Hydraulikpumpe ist im Hand- sowie Fußbetrieb möglich (KNWP 30 / 50 M)
- Die Rückstellung des Kolbens erfolgt automatisch und ist über ein Drosselventil und eine Feder vom Bediener regelbar
- Der Auflagetisch ist trotz stabiler Ausführung sehr handlich und leicht in der Höhe verstellbar
- Serienmäßige Multifunktionsmatrize zum Richten von Flachmaterial und Wellen
- Tischhebesystem (KNWP 50 M)
- Seitlich verstellbarer Hydraulikzylinder (KNWP 30/50 M)



Auflageset V-Form



Fußbetrieb (nur KNWP 30 / 50 M)



Technische Daten KNWP M		15	30	50
Druckleistung	t	15	30	50
Arbeitsdruck (max.)	bar	382,2	374,6	399,5
Gesamtkolbenhub	mm	160	160	160
Durchlassbreite	mm	560	565	750
Hydrauliktankvolumen	l	1,65	1,65	1,65
Gewicht	kg	117	150	250
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	0,83x0,6 x1,93	0,83x0,64 x2,05	1,1x0,76 x2,12
Art.-Nr.		131742	131741	131743
Preis ab €		1.969	2.519	4.345



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Preis ab **1.969 €**

KRM AT

Motorischer Antrieb mit Fußbedienung und Sicherheitsschalter

- Asymmetrischer Aufbau
- Hauptmotor mit Bremse
- Gehärtete Walzen mit Drahteinlegerillen
- Konischbiegevorrichtung
- Handzustellung der Hinterwalze

Abbildung
mit Optionen



Technische Daten KRM AT

		10/3,0	12/2,5	15/2,0	20/1,5
Arbeitslänge	mm	1.050	1.270	1.550	2.050
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	3	2,5	2	1,5
Walzendurchmesser	mm	90	90	90	95
Walzengeschwindigkeit	m/min	6	6	6	6
Motorleistung Hauptantrieb	kW	1,1	1,1	1,5	1,5
Gewicht	kg	480	520	580	715
Art.-Nr.		131970	131971	131972	131973
Preis ab €		7.249	7.469	8.459	9.669



Preis ab **7.249 €**

Serienausstattung:

Konischbiegeeinrichtung, Induktionsgehärtete Walzen, Drahteinlegerille, Not-Aus-Sicherheitsleine, Separate Bedienkonsole mit Fußschalter, Seitenabdeckung, Betriebsanleitung

KR T

Stabile Gusskonstruktion mit manuell angetriebenen Walzen

- Asymmetrischer Aufbau
- Gehärtete Walzen mit Drahteinlegerillen
- Konischbiegevorrichtung
- Manuelle Verstellung der Hinter- und Unterwalze



Technische Daten KR T

		10/3,0	12/2,5	15/2,0	20/1,5
Arbeitslänge	mm	1.050	1.270	1.550	2.050
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	3	2,5	2	1,5
Walzendurchmesser	mm	90	90	90	95
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,08x0,7x1,25	2,3x0,7x1,25	2,58x0,7x1,25	3,08x0,7x1,25
Gewicht	kg	410	450	560	650
Art.-Nr.		131895	131896	131897	131898
Preis ab €		4.609	5.335	6.039	6.809



Preis ab **4.609 €**

Serienausstattung:

Konischbiegeeinrichtung, Induktionsgehärtete Walzen, Drahteinlegerille, Betriebsanleitung

KRM T

Moderne und leicht bedienbare Maschine

- Asymmetrischer Aufbau
- Hauptmotor mit Bremse
- Gehärtete Walzen mit Drahteinlegerillen
- Konischbiegevorrichtung
- Walzen-Schnellverstellung (motorisch Option)



Technische Daten KRM T		10/4,0	10/5,0	12/4,0	12/5,0	15/3,0	15/4,0	20/2,0	20/3,0	20/4,0
Arbeitslänge	mm	1.050	1.050	1.270	1.270	1.550	1.550	2.050	2.050	2.050
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	4	5	4	5	3	4	2	3	4
Walzendurchmesser	mm	110	130	120	140	110	140	110	130	140
Walzengeschwindigkeit	m/min	3	3,5	3	3,5	3	3,5	3	3,5	3,5
Motorleistung Hauptantrieb	kW	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Gewicht	kg	990	1.200	1.115	1.350	1.200	1.420	1.380	1.500	1.650
Art.-Nr.		131980	131981	131982	131983	131984	131985	131986	131987	131988
Preis ab €		11.880	12.760	12.980	13.750	13.530	14.190	14.960	16.390	17.490



Preis ab **11.880 €**

Serienausstattung:

Konischbiegeeinrichtung, Induktionsgehärtete Walzen, Drahteinlegerille, Not-Aus-Sicherheitsleine, Separate Bedienkonsole mit Fußschalter, Seitenabdeckung, Betriebsanleitung

KRM ST

Moderne und leicht bedienbare Maschine mit asymmetrischen Walzen

- 2 angetriebene Walzen
- Oberwalze ausschwenkbar
- Konischbiegevorrichtung
- Motorische Hinterwalzenverstellung



Technische Daten KRM ST		15/8	20/6	20/7	25/5	25/6	30/4	30/5
Arbeitslänge	mm	1.550	2.050	2.050	2.550	2.550	3.050	3.050
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	8	6	7	5	6	4	5
Biegedurchmesser (min.)	mm	255	255	285	270	285	285	300
Walzendurchmesser	mm	170	170	190	180	190	190	200
Motorleistung Hauptantrieb	kW	4	4	4	4	4	4	4
Gewicht	kg	1.850	2.100	3.100	3.050	3.400	3.750	4.000
Art.-Nr.		130780	130781	130782	130783	130784	130785	130786
Preis ab €		22.990	25.850	32.230	30.690	36.850	39.050	41.580



Preis ab **22.990 €**

Serienausstattung:

motorische Hinterwalzenverstellung, Konischbiegeeinrichtung, Induktionsgehärtete Walzen, Not-Aus-Sicherheitsleine, Separate Bedienkonsole mit Fußschalter, Betriebsanleitung

Handtafelschere

KHS E 1000

Robuste Handtafelschere für einfaches aber präzises Schneiden von Blechen bis zu 1,5 mm

- Verstellbarer Tischanschlag
- Manuell einstellbarer Hinteranschlag
- Gehärtete Messer
- Gegengewicht erhöht den Bedienkomfort

- Blechniederhalter mit Exzenterstimmung
- Bleche durchschiebbar für größere Längen
- Schwere und solide Gusskonstruktion
- Verstellbarer Schneidanschlag



Technische Daten

KHS E 1000

Arbeitslänge	mm	1.040
Hinteranschlagtiefe	mm	0 - 580
Tischabmessungen	mm	605x1.100
Blechstärke (max.) – 450 N/mm ²	mm	1,5
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,3x1x1,5
Gewicht	kg	460
Art.-Nr.		132036
Preis €		3.289



3.289 €

Serienausstattung:

Bedienungsanleitung, Längenanschlag

Schwenkbiegemaschine

SB E 2060/2

Schwere Schwenkbiegemaschine mit großem Oberwangenhub

- Stabile und verwindungssteife Konstruktion
- Großer Oberwangenhub mit Gewindespindeln
- Einteiliges Oberwerkzeug

- Großes Gegengewicht für leichtes Biegen
- Gussausführung
- Vielseitig einsetzbar



Technische Daten

SB E 2060/2

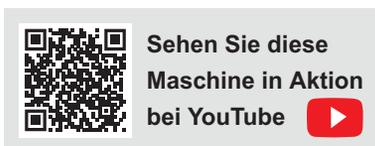
Arbeitslänge	mm	2.060
Blechstärke (max.) – 400 N/mm ²	mm	2
Winkelbereich der Biegewange		135°
Oberwangenhub	mm	210
Unterbiegewange verstellbar	mm	100
Gewicht	kg	1.750
Art.-Nr.		131336
Preis €		11.660



11.660 €

Serienausstattung:

Oberwerkzeug, Bedienungsanleitung



Technische Daten SBS E		2020/2,0	2540/1,5	3020/1,2
Arbeitslänge	mm	2.020	2.540	3.020
Blechstärke (max.) – 400 N/mm ²	mm	2	1,5	1,2
Arbeitshöhe	mm	920	920	920
Biegewinkel (max.)	Grad	135	135	135
Verstellbereich A-Achse	mm	15	15	15
Gewicht	kg	1.025	1.250	1.385
Art.-Nr.		131367	131371	131372
Preis ab €		7.909	10.769	11.770



Preis ab **7.909 €**

Serienausstattung:

Segmentiertes Oberwerkzeug, Bedienungsanleitung

- Kompakt und verwindungssteif
- Segmentiertes Oberwerkzeug für viele Biegemöglichkeiten
- Integrierte, manuelle Biegekompensation
- Fußbedienung der Oberwangenklemmung



Technische Daten		SBS 1020/2,5	SBS 1270/2
Arbeitslänge	mm	1.020	1.270
Blechstärke (max.) – 400 N/mm ²	mm	2,5	2
Winkelbereich der Biegewange		135°	135°
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	1,35x0,85x1,18	1,6x0,9x1,18
Gewicht	kg	285	330
Art.-Nr.		131364	131363
Preis ab €		2.519	2.805



Preis ab **2.519 €**

Serienausstattung:

Segmentiertes Oberwerkzeug, Bedienungsanleitung

Mit Qualifikation gegen Fachkräftemangel

TDE Personal Service in Espenhain bildet an KNUTH Maschinen aus und nimmt als erster Ausbildungsbetrieb die Prüfung Zerspanungsmechaniker / Schleifsysteme ab.



Damit hat KNUTH überzeugt

- Zuverlässigkeit: Maschinen mit hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis
- Große Auswahl: diverse Maschinen mit besten Voraussetzungen für die Ausbildung
- Expertise und Service: flexible und fachmännische Unterstützung beim Aufbau der Prüfungsstrecke Zerspanungsmechaniker / Schleifsysteme

Eine erfolgreiche Region und die ansässigen Unternehmen brauchen gut ausgebildete Fachkräfte. Dieses Ziel unterstützt die TDE Ausbildungsgesellschaft in Espenhain bei Leipzig und beweist dabei Weitblick.

Aus- und Weiterbildung in technischen Berufen

TDE bietet Grund- und Fachlehrgänge, Umschulungen und die Ausbildung in verschiedenen Berufsfeldern an. Aktuell werden hier 20 Auszubildende in 20 Berufen unterrichtet, allein 17 davon im gewerblich-technischen Bereich. In der Region Mittelsachsen übernimmt der Dienstleister damit die Ausbildung für namhafte Unternehmen in der Automobil-Zuliefererindustrie und bekannte Firmen wie Schindler Kone Aufzüge.

Neue Fachrichtung Schleifmaschinensysteme

„Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften steigt. Gleichzeitig haben sich die Anforderungen der Industrie verändert und herkömmliche Berufsbilder müssen an moderne Produktionsprozesse angepasst werden“, erklärt Daniel Müller, Ausbilder Metalltechnik bei TDE. Als erster Betrieb in Deutschland bietet die TDE daher die Ausbildung zum Zerspanungsmechaniker mit der

neuen Fachrichtung Schleifmaschinensysteme an. „Diese Spezialisierung wird insbesondere in der Automobil-Zuliefererindustrie stark nachgefragt“, so Müller.

KNUTH für die neue Prüfstrecke

Eine gute Qualifikation braucht gute Ausbildungsmaschinen. Dabei vertraut TDE auf die Qualität von KNUTH Werkzeugmaschinen und hat zusätzlich zu den bereits gelieferten Drehmaschinen, Sägen und Fräsmaschinen in zwei neue Schleifmaschinen investiert, um die neue Prüfstrecke für Schleifer aufzubauen.

Insgesamt sind nun acht konventionelle KNUTH-Maschinen in der Ausbildungswerkstatt in Betrieb. Ende 2022 kommt noch ein KNUTH-Bearbeitungszentrum dazu.



Prüfungsstrecke Zerspanungsmechaniker / Schleifmaschinensysteme: Außen-, Innen- und Flachsleifen



Der Auszubildende lernt wie durch Rundsleifen hervorragende Oberflächen und Maßhaltigkeit zu erzielen sind.



Daniel Müller – Ausbilder Metalltechnik

Perfekte Basis für die Arbeit mit CNC-Maschinen

„Die von uns ausgewählten KNUTH-Maschinen überzeugen sowohl mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis als auch durch Robustheit und Zuverlässigkeit. Sie sind handlich, übersichtlich und einfach zu bedienen und sind den Anforderungen der Ausbildung entsprechend ausgerüstet“, erklärt Daniel Müller. Für Ausbildungsmaschinen ist das eine ideale Kombination.

„Klassisch konventionelle Maschinen sind ganz wesentlich, um in der Ausbildung das Verhalten von Maschinen und Werkstoffen bei der Zerspanung zu vermitteln“, erklärt Dirk Rometsch - KNUTH Fachberater Außendienst Ost, „die Auszubildenden spüren den Einfluss der verschiedenen Zerspanungsparameter auf die Bearbeitung und die auftretenden Kräfte direkt und unmittelbar. Diese Erfahrungen sind eine wichtige Grundlage, um auch die Zerspanungsbedingungen an einer CNC-Maschine optimieren zu können und mit hoher Qualität zu produzieren.“



TDE Personal Service GmbH
An der Werkstatt, D-04571 Rötha
Tel. + 49 34206 383010
www.tde-psgmbh.de

ACE Laser Compact R

Alle Vorteile modernster Faserlasertechnologie auf kleinstem Raum



- Eilgang bis 40 m/min
- Laserleistung bis 2000 W
- kompakter Footprint
- Nesting Software inklusive



Sehen Sie diese Maschine in Aktion bei YouTube 

Technische Daten ACE Laser Compact R		1313 1.0 R	1313 1.5 R	1313 2.0 R
Arbeitstischabmessung	mm	1.300x1.300	1.300x1.300	1.300x1.300
Faserlaser	W	1.000	1.500	2.000
Laserquelle		Raycus	Raycus	Raycus
Wellenlänge	µm	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%	1,08 ± 10%
Leistungsaufnahme	kW	3,6	6	7
Schneidleistung Baustahl	mm	8	12	14
Schneidleistung Edelstahl	mm	3	4	5
Schneidleistung Aluminium	mm	2	3	4
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	m	2,52x2,17x1,88	2,52x2,17x1,88	2,52x2,17x1,88
Gewicht	kg	2.040	2.040	2.040
Art.-Nr.		141100	141101	141102
Preis ab €		59.290	63.690	69.190

Serienausstattung:

CypCut CNC-Steuerung, Ytterbium Faserlaser Raycus, Lichtleitfaserkabel, Hochdruck-Schneidkopf mit automatische Fokusalagenverstellung, Automatische Fokusalagenverstellung, Laserschutzkabine, Automatische Gaskonsole mit Regelventilen für Sauerstoff und Stickstoff, Zentralschmierung, Kühlwasserrückkühler, CAD/CAM Software (CypCut), Bedien- und Programmieranleitung, Spannungsstabilisator



Preis ab **59.290 €**

Besuchen Sie KNUTH Werkzeugmaschinen!

In unserer Unternehmenszentrale präsentieren wir Ihnen auf 16.000 m² Ausstellungsfläche Maschinen und Technologien aus dem gesamten Spektrum der Metallbearbeitung.

Buchen Sie Ihre Maschinenvorführung!

Wir haben über 900 Maschinen auf Lager - viele davon vorführbereit.

Wir präsentieren Ihnen die ganze Welt der Metallbearbeitung - vom Zerspanen und Umformen bis zum Schneiden.



Konventionell

Universelle Werkstattmaschinen zum Drehen, Fräsen, Bohren, Sägen und Schleifen. Für Reparatur, Ausbildung, Einzelfertigung und Industrie.

CNC Bearbeitung

Vertikale CNC Bearbeitungszentren, horizontale CNC Drehmaschinen für die Einzel- und Kleinserienfertigung.

Schneidanlagen

Wir präsentieren modernste Schneidtechnologien unter einem Dach: Plasma- und Laserstrahlschneiden.

Blechbearbeitungsmaschinen

Maschinen für die flexible Blech- und Rohrbearbeitung. Neben Abkantpressen und Tafelscheren zeigen wir Schwenkbiege- und Rundbiegemaschinen sowie Hydraulikpressen.