

LANGZEIT-PRÄZISION UND
EXZELLENT E BEDIENFREUNDLICHKEIT



Abbildung beinhaltet Optionen



Konventionelle Präzisions-Drehmaschine
PRAKTIKANT VCD

 **WEILER**

www.weiler.de

KONVENTIONELLE PRÄZISIONS-DREHMASCHINE PRAKTIKANT VCD



Hebelschnellspannfutter für Druckspannfutter



Reitstock-Schrägreivol-
verkopf zum Zentrieren,
Bohren, Senken und
Gewindeschneiden

Abbildung beinhaltet Optionen



Hebelschnellspann-
einrichtung für
Zugspannzangen



Spänespritzschut-
thaube verfahrbar mit
Sichtfenster

Die Praktikant VCD bietet

- Optimale Arbeitsergebnisse (Genauigkeit, Oberflächengüte) durch schwingungsdämpfenden, robusten Maschinenaufbau
- Abnahmewerte deutlich besser als DIN 8605 (Werkzeugmachergenauigkeit)
- Hohe Laufruhe
- Große Spindelbohrung
- Verschiebbare Futterschutzhaube mit individueller Endstellung für optimalen Späneschutz
- Einfache Späneentsorgung durch herausnehmbare Spänewanne
- Wirtschaftlichkeit
- Langzeitgenauigkeit und -qualität
- Zuverlässigkeit
- Mehr Sicherheit durch integrierte Hauptspindeldrehzahlüberwachung, automatische Handradausrückung, Leit- und Zugspindelabdeckung, Entschärfung der Quetschstellen usw.

- Platzsparende Bauweise, die Maschine kann direkt an die Wand gestellt werden
- ### Bett und Unterbau
- Das Bett ist aus hochwertigem Grauguss hergestellt. Starke Querverrippungen und durchgehende Führungen sichern hohe Biege- und Verdrehsteifigkeit. Die für Bettschlitten und Reitstock getrennten Prismen- und Flachführungen sind flammgehärtet und geschliffen. Durch Verkleben des Bettes mit dem großzügig dimensionierten Stahlblechunterbau werden die Dämpfungseigenschaften der Gesamtkonstruktion erheblich gesteigert. Im Unterbau sind Antrieb, Elektrik, die als Zusatzausstattung montiert lieferbare Kühlmittelleinrichtung sowie ein großes, verschließbares Fach zum Ablegen für Spannzangen und Zubehör vorhanden.

Pultartige Anbauten auf der Frontseite des Unterbaus nehmen griffgünstig die Bedienelemente auf.

Reitstock

Zum Drehen schlanker Kegel kann das Reitstock-Oberteil auf einer Führungsleiste vor und hinter die Drehmitte verschoben werden. Die gehärtete und geschliffene Pinole ist mit einer Tiefenskala versehen, genaues Zustellen ist mittels eines Skalenringes möglich. Die Klemmung am Bett erfolgt über Exzenterspannhebel.

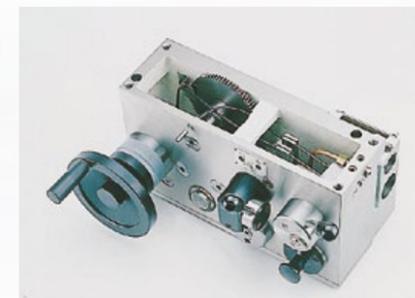
Höchste Präzision und handliche Bedienbarkeit durch modernen, hochwertigen Maschinenbau „Made in Germany“



Bildschirmanzeige WEILER VCD (Option)

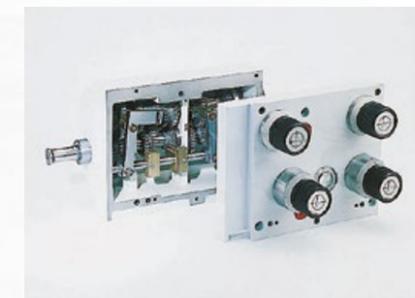
- Großer, übersichtlicher 9" Farbbildschirm
- 3 Achsen, für Bett-, Plan- und Oberschlitten (Z und Zo verrechnend oder trennbar)

- Konstante Schnittgeschwindigkeit mit Drehzahlbegrenzung
- Orientierter Spindelhalt
- Elektronische Endschalteinrichtung beim Gewindedrehen
- Restweganzeige für die Gewindelänge
- Werkzeugtechnologiespeicher für Drehzahl oder Schnittgeschwindigkeit für 99 Werkzeuge
- Leistungsanzeige in Prozent (grafisch) und kW
- Elektronischer Betriebsstundenzähler für Maschine „Ein“ und Spindel „Ein“
- Automatische Anzeige der Wartungsintervalle
- Taschenrechnerfunktion
- Ausblenden der Achsenpositionen möglich
- Radius/Durchmesser-Umschaltung
- Metrisch-Zoll-Umschaltung
- Nullpunktverschiebung
- Timergeführter Standby-Betrieb
- Kontext-Hilfsmenü
- Die Maßstäbe und Zuleitungen im Arbeitsraum sind durch Abdeckungen und einer Energieführungskette bestens geschützt



Schlosskasten

Der Schlosskasten ist vollkommen geschlossen und dient gleichzeitig als Vorratsbehälter der Zentralschmierung für Werkzeugschlitten und Schlossmutter. Die Vorschubübertragung von der Zugspindel über Schneckentrieb wird beim Anschlagdrehen durch eine dazwischen liegende Kugel-Rutschkupplung unterbrochen. Das unbeabsichtigte Einrücken der Schlossmutter ist durch eine Drucktaste gesichert.



Vorschubgetriebe

Der Getriebekasten ist vollständig geschlossen und mit Ölbadenschmierung für die Getriebegruppen versehen. Die Zahnräder sind je nach Beanspruchung einsatzgehärtet und geschliffen oder nitriert. Mit drei Schaltknöpfen können 24 Vorschubgrößen oder 21 metrische Gewindesteigungen, besonders die genormten ohne Räderwechsel geschaltet werden.

Antrieb/Spindelkasten

Die Hauptspindel wird direkt ohne Getriebe mit geräuscharmen Zahnriemen angetrieben. Der Antrieb des Vorschubgetriebes erfolgt ebenfalls über Zahnriemen direkt von der Hauptspindel.

Vorteile:

- Gesamter Drehzahlbereich von 30-4.000 (5.000) 1/min steht ohne Getriebestufenumschaltung zur Verfügung
- Hoher Wirkungsgrad des Zahnriementriebs und max. schlupffreie Ausnutzung der Antriebsleistung des Motors

Support

Die Führungen des Bettschlittens auf dem Bett sind kunststoffbeschichtet. Leichtgängigkeit, stick-slip-freies Anfahren des Bettschlittens und hohe Oberflächengüte der Werkstücke sind entscheidende Vorzüge dieser Bauweise. Plan- und Oberschlitten sind mit Schwalbenschwanzführungen ausgeführt, das Spiel mit Keilleisten nachstellbar. Die Präzision-Planspindel und ihre nachstellbare Bronzemutter sowie die Führungen von Bett- und Planschlitten werden zentral von der Pumpe im Schlosskasten mit Öl versorgt.

- Stufenlose Drehzahleinstellung über Sicherheitspotentiometer
- Hohe Genauigkeit und Präzision durch Schrägkugellage in O-Anordnung
- Lebensdauer-Fettschmierung
- Hauptspindel aus Einsatzstahl gehärtet und geschliffen

TECHNISCHE DATEN

Serienausstattung

- Bremsenrichtung für Hauptantrieb
- Röhrenlampe
- Kegelhülse ME50/MK3
- Zentrierspitze MK3
- Schnellwechsel-Stahlhalter Multi Suisse Größe A inkl. 1 Stück Wechselhalter AD 2090
- Futterschutzhaube verschiebbar mit Endschalterüberwachung
- Späneschutz-Rückwand
- Spänewanne herausziehbar
- Festanschlag längs
- Zentralschmierung
- Satz Bedienschlüssel inkl. 5 Reserve-Abscherstifte
- Betriebshandbuch mit Ersatzteilkatalog in Papier und auf Datenträger
- Maschinenkarte

Sonderoptionen

- Schnellwechsel-Stahlhalter Multi Suisse Größe B
- Erhöhte Hauptspindeldrehzahl (5.000)
- Bildschirmanzeige WEILER VCD
- Drei- und Vierbackenfutter
- Planscheiben
- Spanneinrichtungen für Zug- und Druckspannzangen
- Schutzeinrichtung elektrisch überwacht, für Arbeiten mit Zugspannzangen bei direkter Aufnahme in der Hauptspindel und offener Futterschutzhaube
- Hohlspindelanschlüsse
- Mitlaufende Lünette mit Gleitbacken
- Feststehende Lünetten mit Rollen- oder Gleitbacken
- Mitlaufende Zentrierspitze
- Hebel-Bohrleinrichtung für Reitstock
- Reitstock-Schrägrevolverkopf
- Reitstock mit Positionsanzeige für Reitstock-Pinolenhub
- Kühlmittleinrichtung
- Spänespritzschutzhaube verfahrbar mit Sichtscheibe
- Zusätzliche Maschinenleuchten
- Sonderspannungen über Vorschalttrafo
- Steckdose 230 V
- Weiteres Zubehör auf Anfrage

Elektrische Ausrüstung

- Betriebsspannung 3 x AC 400 Volt/50 Hz N/PE (Sonderspannung über Vorschalttrafo)
- Steuerspannung 24 Volt DC
- Schutzsteuerung und Frequenzumrichter im verschließbaren Schaltschrank im Unterbau
- Alle sicherheitsrelevanten Bauteile sind elektrisch verriegelt
- Wiederanlaufschutz bei Spannungsausfall oder NOT-HALT
- NOT-HALT im Unterbau und Spindelkastenverkleidung integriert
- Sicherheitsschaltung für Hauptspindel Links- und Rechtslauf
- Bedienelemente zentral rechts im Stahlblechunterbau integriert
- Drehzahlanzeige und Drehzahlpotentiometer zur stufenlosen Drehzahlverstellung
- Eingabe der zulässigen Hauptspindeldrehzahl nach Einschalten der Maschine
- Zusätzliche Überwachung und Vorwahl der zugelassenen Spindeldrehzahl über Schlüsselschalter

Arbeitsbereich		
Spitzenweite	mm	650
Spitzenhöhe	mm	160
Umlaufdurchmesser über Bett	mm	320
Umlaufdurchmesser über Planschieber	mm	190
Drehspindel		
Spindelkopf nach DIN 55027 (DIN ISO 702-3)	Gr.	5
Spindeldurchmesser im vorderen Lager	mm	70
Spindelbohrung	mm	43
Innenkegel ähnlich DIN 228	metr.	50
Hauptantrieb		
Antriebsleistung 100 % ED	kW	6
Drehzahlbereich	min ⁻¹	30 – 4.000 (5.000)
Anzahl der Getriebestufen		1
Anzahl der Drehzahlen		stufenlos
Vorschubbereich		
Anzahl der Vorschübe		24
längs	mm/U	0,02 – 0,63
plan	mm/U	0,006 – 0,2
Gewindeschneidbereich		
Metrische Gewinde*	mm	0,25 – 8
Zollgewinde*	G/Zoll	80 – 2
Reitstock		
Pinolenhub	mm	85
Pinolendurchmesser	mm	40
Innenkegel DIN 228	MK	3
Abmessungen		
Länge	mm	1.720
Breite	mm	890
Höhe	mm	1.700
Gewicht	kg	1.150

*Zollgewinde und metrische Gewindesteigungen 0,45; 0,75; 4,5 und 5,5 sind nur mit zusätzlichen Wechselrädern möglich

Anwendervideos finden Sie auf dem WEILER Channel bei



WEILER Werkzeugmaschinen GmbH

Friedrich K. Eisler Straße 1
91448 Emskirchen
Telefon +49 (0)9101-705-0
Fax +49 (0)9101-705-122
info@weiler.de | www.weiler.de