

DZ 45 CNC

- Die neueste CNC-Baureihe der Firma WEILER Werkzeugmaschinen GmbH

Die Baureihe der 45er hat die DZ 42 CNC-Drehmaschine abgelöst. Neben einem neuen Design sind technische und funktionelle Änderungen eingeflossen, so daß mit unterschiedlichen Grundmaschinenvarianten ein optimaler Kundennutzen zu einem ausgewogenen Preis-Leistungs-Verhältnis für die jeweilige Fertigungsaufgabe des Kunden geboten werden kann.

Von der 2-Achs-Drehmaschine mit Riemenantrieb für einfache Drehbearbeitung über eine Maschinenvariante mit angetriebenen Werkzeugen und Reitstock bis zur Komplettbearbeitungs-Maschine mit Hohlwellenmotor für Haupt- und Gegenspindel mit optioneller Y-Achse, bietet die neue Baureihe für jeden Kundenwunsch eine passende Maschine.

Sämtliche Maschinenvarianten werden mit dem bewährten Steuerungssystem 810/840 D von Siemens ausgerüstet.

Ein stabiler Unterbau in Sandwich-Bauweise gilt als tragendes Element für das 45°-Schrägbett aus Grauguß sowie für das Hydraulik-Aggregat, den Schaltschrank und das Flüssigkeits-Luft-Kühlsystem bei Maschinen mit Hohlwellenmotor.

Die stärkeren Führungsleisten und der breitere Führungsabstand des 4-Bahnen-Bettes sorgen neben dem verstärkten Achsantrieb gegenüber dem Vorgängermodell für ein Optimum an Stabilität und Dynamik bei der Zerspanung. Die DZ 45 besitzt in allen Achsen Sicherheitskupplungen.

Der hydraulische Reitstock mit seinem neuartig in der Führungsleiste integrierten Wegmess-System ist ebenso über den gesamten Arbeitsraum frei verfahrbar wie der NC-Reitstock bei dem die Anstellkraft der mitlaufenden Körnerspitze programmtechnisch regelbar ist.

Zur Komplettbearbeitung von komplexen Werkstücken dient die Gegenspindel, die sowohl den gleichen Materialdurchgang (42 mm) als auch die gleiche Drehzahl (6000 min^{-1}) wie die Hauptspindel besitzt. Die Gegenspindel hat die volle NC-Reitstock-Funktionalität als Stütz- und Bohrstock.

Die Wegmessung in der X-Achse erfolgt über ein direktes Wegmess-System. Der schnell schaltende Werkzeugrevolver kann mit 12 Werkzeugstationen VDI 30 oder mit 16 Stationen VDI 25 ausgerüstet werden. Die Y-Achse des 16kant-Werkzeugrevolvers bietet einen Verfahrweg von + 40 / - 35 mm und kann zusätzlich hydraulisch geklemmt werden.

Die Datenausgabe erfolgt über ein 12" TFT - Farbdisplay, eine Volltastatur und eine übersichtliche Maschinensteuertafel. Das Maschinenpult ist um 90° schwenkbar und ergonomisch angeordnet. Unterhalb sind die Regelventile der Hydraulik bedienfreundlich angeordnet. Somit können sämtliche Eingaben von der Bedienerseite der Maschine ausgeführt und überwacht werden.

Oberste Prämisse bei der Designfindung war die Bedienfreundlichkeit und die Ergonomie für den Bediener sowie die gute Zugänglichkeit zu allen Baugruppen.