



**DONAUFLEX 135**  
**DONAUFLEX 145**

**SCHNELLRADIALBOHRMASCHINEN**

[www.donau-wzm.de](http://www.donau-wzm.de)



# DONAU FLEXIBEL BOHREN



Seit 1955 produziert **DONAU** Schnellradialbohrmaschinen. Die 1000-fach bewährten Produkte aus dem Hause **DONAU** stehen für Qualität und innovative Lösungen vom Marktführer in dieser Branche.

Werkzeugmaschinen von **DONAU** bieten ein Maximum an Innovation. Mehr als 14.000 Schnellradialbohrmaschinen arbeiten mittlerweile in den unterschiedlichsten Branchen rund um den Globus.

Unsere Produkte haben sich im Maschinenbau, in der Automobilindustrie, im Werkzeug- und Formenbau sowie im breiten Mittelstand des produzierenden Gewerbes vielfach bewährt.

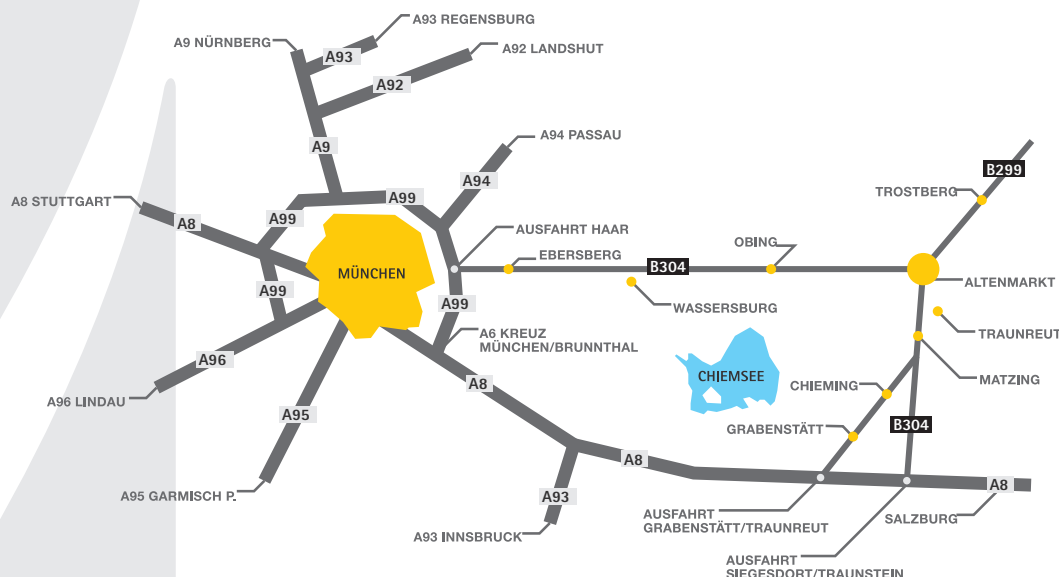
**DONAU** entwickelt und produziert innovative CNC-gesteuerte und manuell bedienbare Schnellradialbohrmaschinen.

Konstruktion und Entwicklung, Produktion und Montage, sowie Vertrieb und Service kommen seit September 2008 aus dem Werk in Altenmarkt.

Wir legen hohen Wert auf Präzision, Leistung und Qualität aller unserer Produkte. Dabei stützt sich **DONAU** auch auf die Erfahrung seiner Muttergesellschaft **ALZMETALL**.

**ALZMETALL** ist ein Unternehmen mit internationalen Ruf und weltweiten Aktivitäten. Seit sechs Jahrzehnten führend in der Technologie des Bohrens, Fräsens und Gießens.

Mit der eigenen Gießerei erzeugen wir nicht nur Grau- und Sphäroguss für unsere eigenen Maschinen, sondern sind u.a. auch Lieferant für den Werkzeugmaschinenbau im In- und Ausland.



# DONAUFLX SCHNELLRADIAL- BOHRMASCHINEN

Effizienz ist keine Frage einer einzigen Bearbeitung, sondern das Ergebnis vieler intelligenter Lösungen.

**DONAUFLX** heißt die bewährte Reihe von Schnellradialbohrmaschinen für manuelles Bohren mit vielfachen Optionen bis hin zur digitalen Positionsanzeige in X-, Y- und Z- Richtung.



## VORTEILE UND KUNDENNUTZEN

Bis zu 3 fest vorgegebenen Bearbeitungsstationen gewährleisten höchste Flexibilität in der Werkstückbearbeitung für große und kleine Teile, sowie auch sehr lange Teile.

Schwenktische ermöglichen die Bearbeitung schräger Bohrungen.

Große Verfahwege und Werkstückhöhen bis 1500 mm gewährleistet.

Schwebeleichtes, gleichzeitiges Anfahren einer Bohrposition in 3 Achsen.

Selbstzentrierender Spindelkopf positioniert sich exakt in Zentrierbohrungen.

Konzentrische Senkungen durch selbstzentrierende Kegelsenker im Bohrloch.

Selbstzentrierende Positionsgenauigkeit ermöglicht Kernlochbohren, Senken und Gewindeschneiden im Serienarbeitsgang und dadurch Einsparung häufiger Werkzeugwechsel.

Die **DONAUFLX** – Reihe orientiert sich an den Erfordernissen moderner Ergonomie mit ermüdungsfreier Maschinenbedienung.

Die Arbeitstischhöhe von 900mm und eine jederzeit optimale Position zum Spindelkopf, ermöglicht dem Bediener eine aufrechte Haltung und bestmögliche Blickrichtung auf den Arbeitsprozess.

Die geringe Verschiebekraft von ca. 35 N erleichtern wesentlich die Ausleger- und Radialbewegungen zum Positionieren des Werkzeugs über den gesamten Arbeitsbereich.

# MASCHINENDATEN



| TYP  | DONAUFLEX 135  | DONAUFLEX 145  |
|--|--|--|
| <b>ZERSpanungsleistung:</b>  |  |  |
| Bohrleistung ins Volle E 335 (ST 60)   | max. Dm. 35 mm   | max. Dm. 45 mm   |
| Bohrleistung ins Volle EN-GJL 200  | max. Dm. 42 mm   | max. Dm. 55 mm   |
| Gewindeschneidleistung E 335 (ST 60)   | max. M 30  | max. M 36  |
| Gewindeschneidleistung EN-GJL 200  | max. M 36  | max. M 45  |
| <b>ARBEITSBEREICH</b>  |  |  |
| Auslegerverfahrweg   | max. 1050 mm   | max. 1050 mm   |
| Säulenhub (W-Achse)  | max. 450 mm  | max. 450 mm  |
| Pinolenhub (Z-Achse)   | max. 165 mm  | max. 195 mm  |
| Abstand Spindelunterkante -<br>Tischoberkante  | min. 50 mm<br>max. 665 mm                                | min. 40 mm<br>max. 710 mm                                |
| [Abstand Spindelunterkante-<br>Bodenplattenoberkante]                                | [min. 850 mm]<br>[max. 1465 mm]                          | [min. 840 mm]<br>[max. 1510 mm]                          |
| Bohrradius   | min. 490 mm<br>max. 1540 mm                              | min. 540 mm<br>max. 1590 mm                              |
| Schwenkwinkel  | max. 330° Grad   | max. 330° Grad   |
| <b>ARBEITSTISCH</b>  |  |  |
| Aufspannfläche   | 1200x750 mm [1800x600 mm]                                | 1200x750 mm [1800x600 mm]                                |
| T-Nuten nach DIN 650 in X-Richt. 18 H9   | 5x Abst. 125 mm [4x Abst. 125 mm]                        | 5x Abst. 125 mm [4x Abst. 125 mm]                        |
| Maschinentischhöhe   | 900 mm   | 900 mm   |
| An der Maschinenrückseite und an der li. Seite im<br>Maschinenunterteil je 2 T-Nuten | 18 H12   | 18 H12   |
| Bedienung/Steuerung  | von Hand<br>[Graf. Bohrbilddisplay mit Positionsanzeige] | von Hand<br>[Graf. Bohrbilddisplay mit Positionsanzeige] |
| <b>HAUPTSPINDELANTRIEB</b>   |  |  |
| AC-Motor   | frequenzgesteuert  | frequenzgesteuert  |
| Antriebsleistung (100% ED)   | max. 4 kW  | max. 5,5 kW  |
| Drehmoment (100% ED)   | max. 160 Nm  | max. 250 Nm  |
| Spindeldrehzahlbereich stufenlos   | 20 - 3200 min. -1  | 15 - 2800 min. -1  |
| Werkzeugaufnahme   | MK 4   | MK 4 [SK 40 DIN 69871]                                   |
| Werkzeugwechsel  | von Hand   | von Hand   |
| <b>VORSCHUBANTRIEB</b>   |  |  |
| AC-Servoantrieb  |  |  |
| Vorschubgeschwindigkeit Z-Achse  | 0,02 - 0,7 mm/U  | 0,02 - 0,7 mm/U  |
| Vorschubkraft Z-Achse  | max. 7 500 N   | max. 12 000 N  |
| <b>WEGMESSSYSTEM<br/>IN X-, Y-, Z- UND W-ACHSE</b>                                   |  |  |
|  | ohne [indirekt]  | ohne [indirekt]  |
| <b>MASCHINENAUSSENMASSE</b>  |  |  |
| Höhe min.  | ca. 2650 mm  | ca. 2650 mm  |
| Höhe max.  | ca. 2765 mm  | ca. 3000 mm  |
| Breite min.  | ca. 1200 mm  | ca. 1200 mm  |
| Breite max.  | ca. 1800 mm  | ca. 1800 mm  |
| Tiefe min.   | ca. 1922 mm  | ca. 1974 mm  |
| Tiefe max.   | ca. 2810 mm  | ca. 2890 mm  |
| <b>MASCHINENGEWICHT</b>  |  |  |
|  | ca. 2.140 kg   | ca. 2.600 kg   |

# OPTIONEN



Bodenplatte P. 2.10 mit Aufspannwürfel  
schwenkbar P. 2.80 mit Schwenktisch  
P. 2.40 seitlich



Bodenplatte P. 2.10 auf der Maschinen-  
rückseite mit Schwenktisch P. 2.40  
seitlich



Zwischenplatte P. 2.50 mit T-Nutenplatte  
P. 2.20 auf der Maschinenrückseite mit  
Schwenktisch P. 2.40 seitlich



T-Nutenplatte P. 2.20 mit Werkstück



Winkeltisch P. 2.30 auf der Maschinen-  
rückseite mit Schwenktisch P. 2.40  
seitlich



Spritzschutz P. 11.30 vertikal beweglich,  
2-teilig, linke Seite im Bild abgesenkt



Kühlmitteleinrichtung Ausführung A  
P. 10.20



Schublade im Arbeitstisch P. 2.120

## DONAUFLEX 135 DONAUFLEX 145

### OPTIONEN:

- Kühlmitteleinrichtung
- Bodenplatte
- T-Nutenplatte
- Winkeltisch
- Schwenktisch
- Zwischenplatte
- Aufspannwürfel
- Maschinentisch vergrößert
- Grafisches Bohrbilddisplay
- Elektronischer Taster
- Werkzeugaufnahme SK 40<sup>1)</sup>
- Sonderlackierung
- Dienstleistungen

<sup>1)</sup>Nur für DONAUFLEX 145

# 3-ACHS-POSITIONSANZEIGE MIT TECHNOLOGIERECHNER

## FUNKTIONEN - MODERNE DATENKOMMUNIKATION

Anzeige umschaltbar zwischen Maschinen- (Radius, Winkel) und Werkstückkoordinaten

Eingabe von Bohrkoordinaten (X,Y,Z) mit grafischer Unterstützung (Lochkreis,...). Restweganzeige mit Maschinenkoordination

Anzeige umschaltbar zwischen Restweg und Absolutposition

Nullen der X-, Y- oder Z-Anzeige in einer beliebigen Position per Tastendruck

Eingabe eines Nullpunktversatzes, ohne Änderung der Achsorientierung

Kantentasteranschluss

Rechnerisches Ausrichten zu vorhandenen Bohrungen

Nullen der X-, Y- oder Z-Anzeige durch Antasten von Werkstückkanten

Nullen der X-, Y- oder Z-Anzeige beim Ermitteln einer Bohrungsmitte

Lochkreisrechner

Abspeichern von bis zu 50 Bohrbild-Programmen (max. 1000 Zeilen) per Teach-In

Ausdruck von Programmen und Ist-Positionen

Serielle Schnittstelle V 24/RS 232 C

**AUTOMATISCHE KLEMMUNG IM  
POSITIONSFENSTER ZUR SCHNELLEN  
LAGEERMITTLUNG DER BEARBEITUNGSP  
POSITION AUF DER MASCHINE [OPTION]**



**PRAXISGERECHT IM EINSATZ,  
VORTEILHAFT IN DER BEDienung**

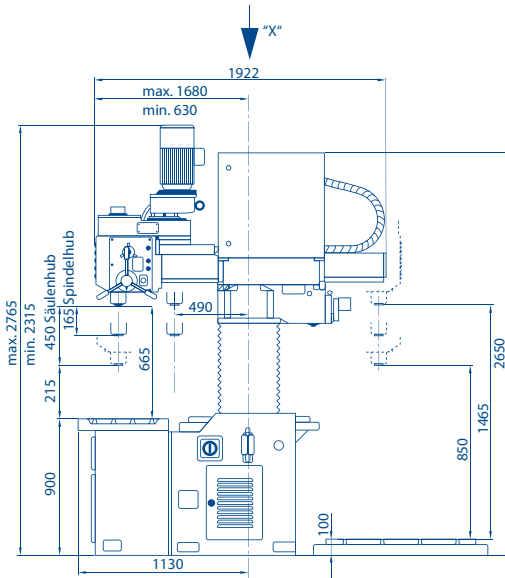
## **Vielseitig, ergonomisch und durchdacht**

Eine perfekt gelungene Positionsanzeige mit Drehgeber-Messgeräten in X-, Y- und Z- Achse im Ausleger und Spindelkopf ist bei der **DONAU**-Reihe als [Option] erhältlich. Ein übersichtliches, spritzwassergeschütztes und ein optimal ablesbares Grafik-Display ist als Frontplatte im Bohrkopf integriert

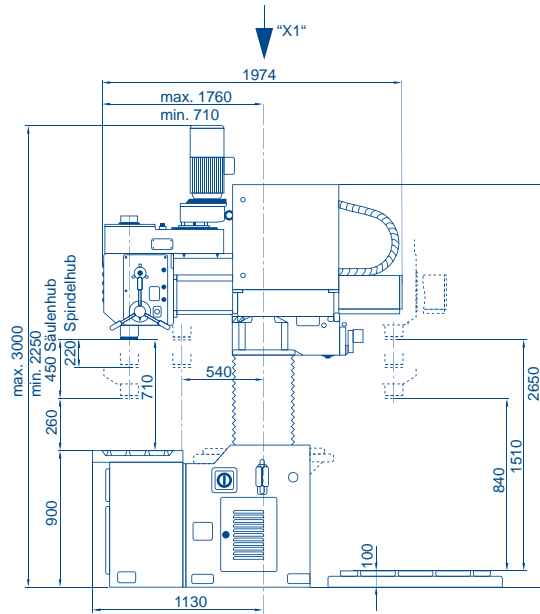


# PLATZBEDARF

## DONAUFLEX 135



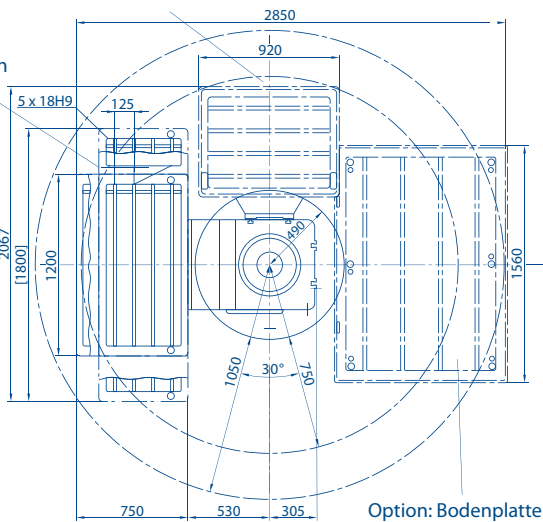
## DONAUFLEX 145



Option: Winkeltisch

Anischt "X"

Option: Tisch

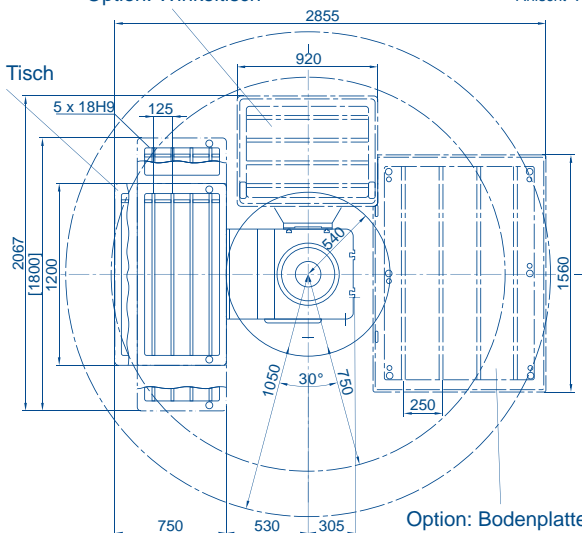


Option: Bodenplatte

Option: Winkeltisch

Anischt "X1"

Option: Tisch



Option: Bodenplatte



### ARBEITSBEREICHE

Vielseitig - an der Praxis orientiert - universell.  
Z.B. Tischeinheit 1800 x 600 mm und Ausleger-  
verfahrensweg 1050 mm zur Bearbeitung folgender  
Werkstücke:

- › Runde Werkstücke mit max. Bohrradius 1050 mm
- › Werkstücke mit Bohrbereich bis 1800 x 770 mm
- › Werkstücke mit Bohrbereich bis 2216 x 600 mm



**DONAU ALPHA**



**DONAU MERIC**



**DONAU PORT**



## **DONAU WERKZEUGMASCHINEN GMBH**

Harald-Friedrich-Str. 2-8  
D-83352 Altenmarkt/Alz. Germany

Postfach/ P.O. Box 1169  
D-83352 Altenmarkt/Alz. Germany

Tel./Phone: +49 (0) 8621/88-0  
Fax: +49 (0) 8621/88-413

E-Mail: [info@donau-wzm.de](mailto:info@donau-wzm.de)  
Internet: [www.donau-wzm.de](http://www.donau-wzm.de)