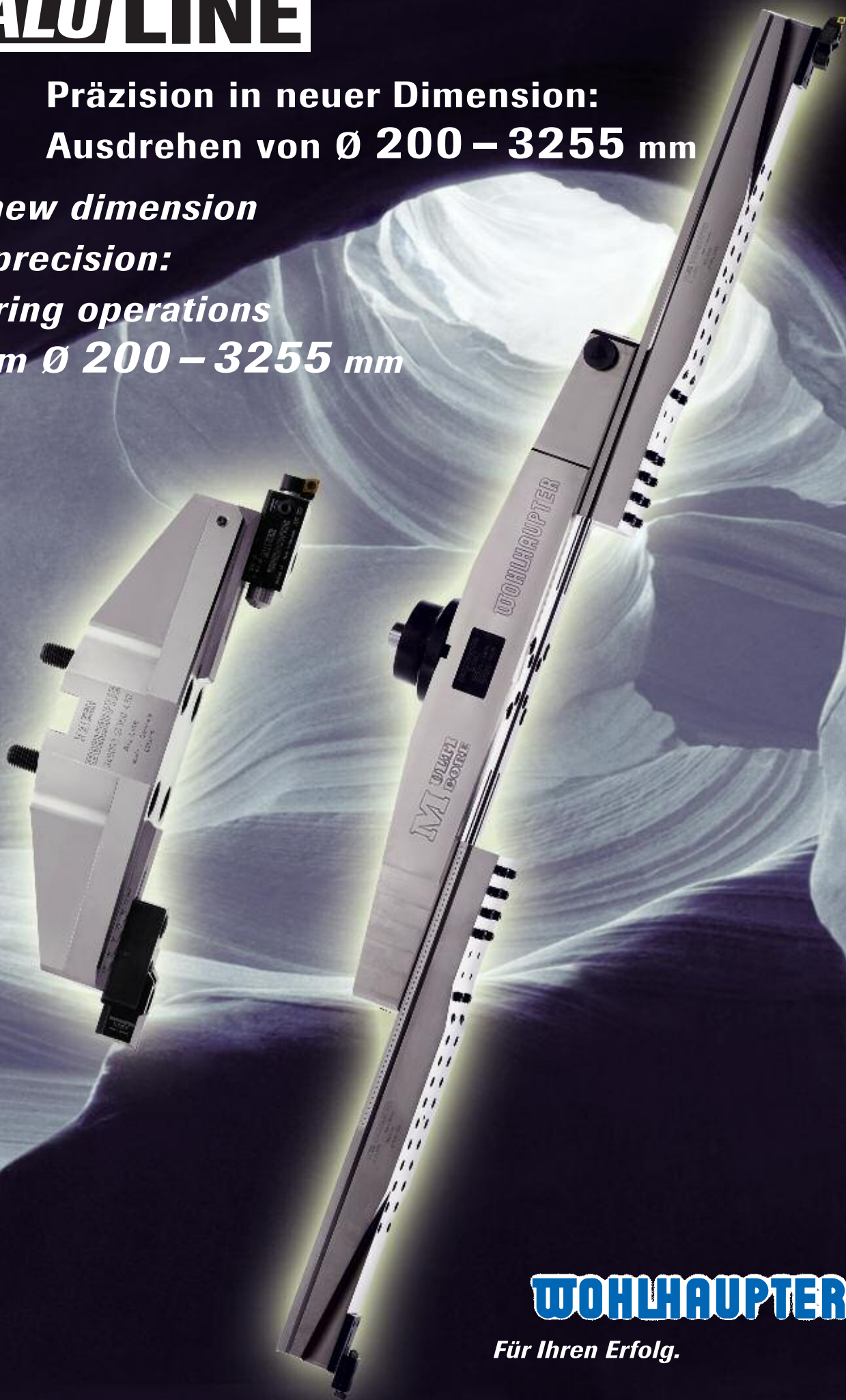


# ALU LINE

Präzision in neuer Dimension:  
Ausdrehen von  $\emptyset$  200 – 3255 mm

*A new dimension  
in precision:  
Boring operations  
from  $\emptyset$  200 – 3255 mm*



**WOHLHAUPTER**

*Für Ihren Erfolg.*

# Wirtschaftlicher Ausdrehen bis Ø 3255 mm... Cost-effective boring operations up to Ø 3255 mm...

Bei der Innenbearbeitung von großen Bohrungen setzt Wohlhaupter seit nunmehr 10 Jahren mit der Alu-Line-Baureihe immer wieder neue Akzente. Auf der Basis des bestehenden Produkt- und Systemwissens hat Wohlhaupter die Standardbaureihe von Ø 500 – 3255 mm neu konzipiert und nahtlos an die bisherigen Alu-Line-Werkzeuge von Ø 200 – 500 mm angefügt.

So kann die kleinste Schiene bereits bei einem Ausdrehbereich von Ø 500 – 780 mm eingesetzt werden. Vier Grundschiene und vier Kerbzahnschiene reichen für

den kompletten Ausdrehbereich von Ø 500 – 3255 mm. Dabei passen die Kerbzahnschiene auf jede der vier Grundschiene und ermöglichen die optimale Kombination für die jeweilige Anforderung.

Eingegliedert in das Wohlhaupter MultiBore-System steht Ihnen die große Auswahl an Plattenhaltern und Feindrehwerkzeugen 337 zur Verfügung: Vor-, Fertigbearbeitung oder die kombinierte Vor- und Fertigbearbeitung Combi-Line mit nur einer Investition.



**...in Wohlhaupter-Präzision  
...with Wohlhaupter precision**



For the past ten years, Wohlhaupter has continued to raise the bar in the internal machining of large bores with the Alu-Line series. Wohlhaupter has used existing product and system expertise to redesign the standard of Ø 500 – 3255 mm model series and to seamlessly integrate it by adding it on to the current Ø 200 – 500 mm Alu-Line tools.

This allows even the smallest slide with a boring range of Ø 500 – 780 mm to be used.



**Statorgehäuse GGG 50: Vor-/Fertigbearbeitung Combi-Line Ø 409,5<sup>PT</sup>, Bohrungstiefe: 500 mm, stark unterbrochener Schnitt**

*Stator housing GGG 50: rough/finish machining, Ø 409,5<sup>PT</sup>, bore depth: 500 mm, highly noncontinuous cut*



**Fertigbearbeitung eines Gussgehäuses GG 25: Ø 870<sup>HT</sup>, V<sub>c</sub> 400 m/min., Bearbeitungslänge 1700 mm, Schneidstoff WBN 300, Bearbeitungszeit: 103 Min.**

*Finish machining on a cast-iron casing GG 25: Ø 870<sup>HT</sup>, V<sub>c</sub> 400 m/min., machining length: 1700 mm, cutting material: WBN 300, machining time: 103 min.*

**Getriebegehäuse GGG 50, Fertigbearbeitung Ø 2164 mm und Ø 2335 mm, V<sub>c</sub>: 170 m/min, ap: 0,5 mm, f<sub>z</sub>: 0,10–0,12 mm**

*Transmission housing GGG 50, finish machining Ø 2164 mm and Ø 2335 mm, V<sub>c</sub>: 170 m/min, cutting depth: 0.5 mm, f<sub>z</sub>: 0,10 – 0,12 mm*

Four base slides and four serrated slides alone cover the entire boring range of Ø 500 – 3255 mm. The serrated slides fit each of the four base slides, which make optimum combinations possible for whatever the current requirements demand.

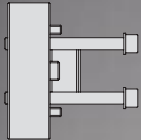
The Wohlhaupter MultiBore system also includes the widest selection of insert holders and precision boring tools 337: rough and finish machining or the combined rough and finish machining Combi-Line – all this included with just one investment.



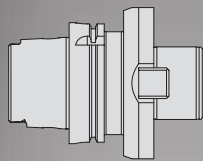
**Für Ihren Erfolg.**

# Ausdrehen Ø 200 – 3255 mm auf einen Blick: Boring Ø 200 – 3255 mm in the blink of an eye:

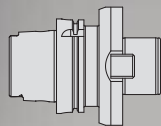
## Grundaufnahmen Master shanks



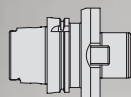
**Aufnahmeflansch**  
Support flange



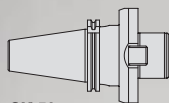
**HSK A 160**



**HSK A 125**



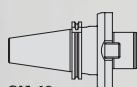
**HSK A 100**



**SK 50**



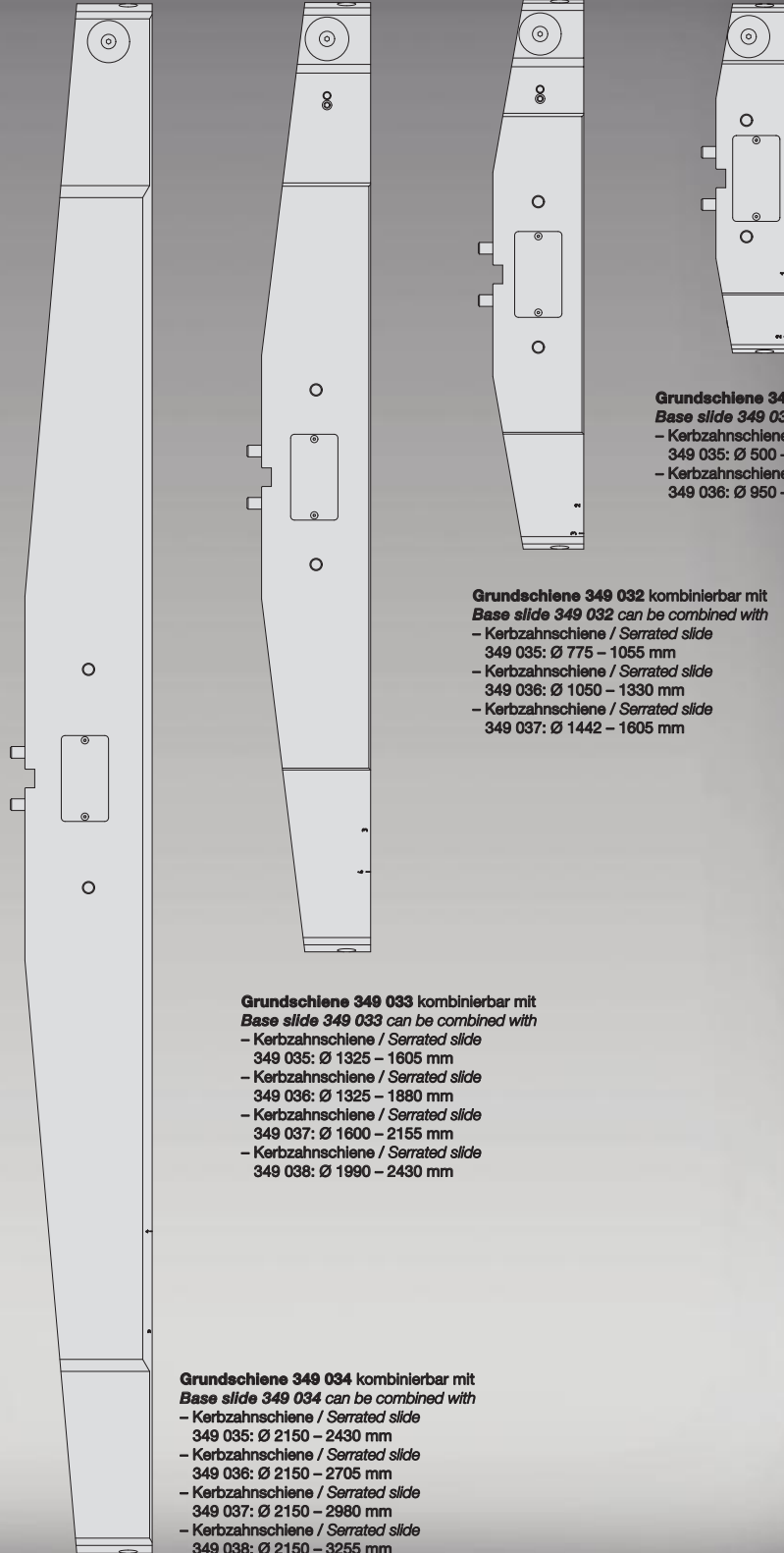
**HSK 63**



**SK 40**

Weitere Grundaufnahmen auf Anfrage  
Other Master shanks on request

## Grundschielen Base slides



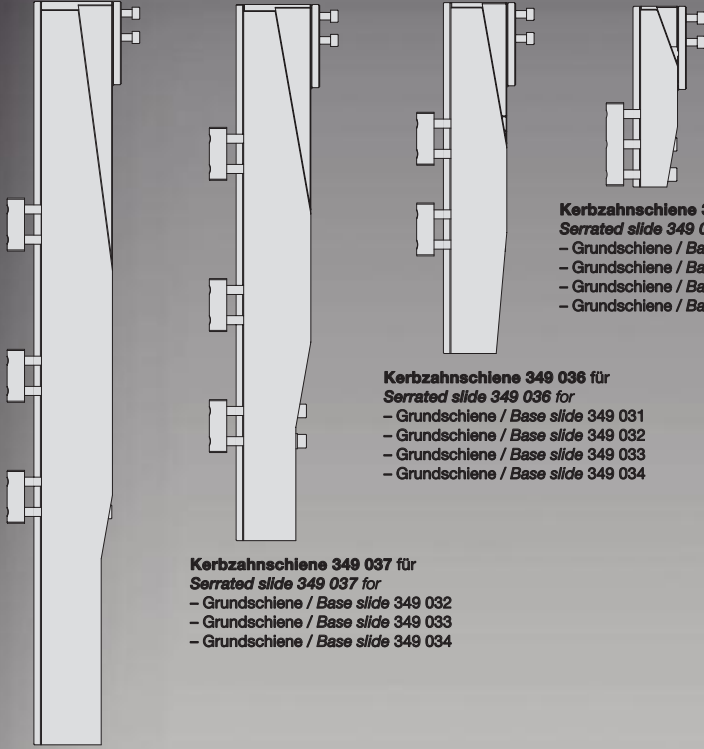
**Grundschiene 349 031** kombinierbar mit  
**Base slide 349 031** can be combined with  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 035: Ø 500 – 780 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 036: Ø 950 – 1050 mm

**Grundschiene 349 032** kombinierbar mit  
**Base slide 349 032** can be combined with  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 035: Ø 775 – 1055 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 036: Ø 1050 – 1330 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 037: Ø 1442 – 1605 mm

**Grundschiene 349 033** kombinierbar mit  
**Base slide 349 033** can be combined with  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 035: Ø 1325 – 1605 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 036: Ø 1325 – 1880 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 037: Ø 1600 – 2155 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 038: Ø 1990 – 2430 mm

**Grundschiene 349 034** kombinierbar mit  
**Base slide 349 034** can be combined with  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 035: Ø 2150 – 2430 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 036: Ø 2150 – 2705 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 037: Ø 2150 – 2980 mm  
- Kerbzahnschiene / Serrated slide  
349 038: Ø 2150 – 3255 mm

## Kerzbahnschienen Serrated slides



**Kerzbahnschiene 349 035 für**  
Serrated slide 349 035 for  
– Grundschiene / Base slide 349 031  
– Grundschiene / Base slide 349 032  
– Grundschiene / Base slide 349 033  
– Grundschiene / Base slide 349 034

**Kerzbahnschiene 349 036 für**  
Serrated slide 349 036 for  
– Grundschiene / Base slide 349 031  
– Grundschiene / Base slide 349 032  
– Grundschiene / Base slide 349 033  
– Grundschiene / Base slide 349 034

**Kerzbahnschiene 349 037 für**  
Serrated slide 349 037 for  
– Grundschiene / Base slide 349 032  
– Grundschiene / Base slide 349 033  
– Grundschiene / Base slide 349 034

**Kerzbahnschiene 349 038 für**  
Serrated slide 349 038 for  
– Grundschiene / Base slide 349 033  
– Grundschiene / Base slide 349 034

## Fertigbearbeiten Finish machining



Feindrehwerkzeug 337  
Precision boring tool 337  
Form 20, 21, 101, 103, 161



Gegengewicht  
Counter weight  
Ø 200 – ca. 500 mm

## Vor- und Fertigbearbeiten Rough and finish machining

### COMBI LINE



höhenverstellbarer  
Plattenhalter  
Height-adjustable  
insert holder  
Form 103, 104



Feindrehwerkzeug 337  
Precision boring tool 337  
Form 103

## Vorbearbeiten Rough machining



Plattenhalter 90°  
Insert holder 90°  
Form 103, 104, 105, 123, 124



Plattenhalter 80°  
Insert holder 80°  
Form 113, 114, 134



Plattenhalter  
Rückwärtsbearbeitung  
Insert holder reverse machining  
Form 104



Plattenhalter Fasen  
Insert holder chamfering  
Form 114, 163



Plattenhalter Überdrehen  
Insert holder outside turning  
Form 104



Plattenhalter Axialstechen  
Insert holder axial grooving  
Form 304

## Vorbearbeiten, höhenversetzt Roughing height adjustable



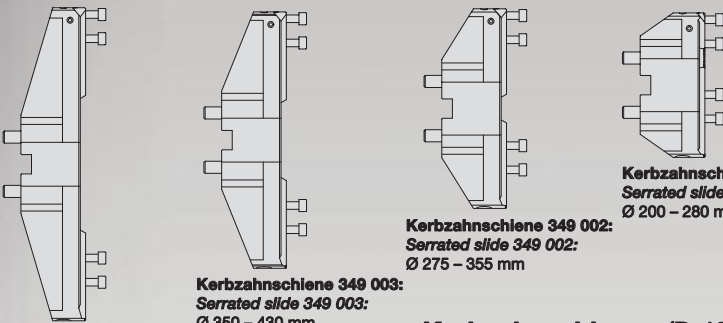
Plattenhalter 90°  
Insert holder 90°  
Form 103, 104



Höhenverstellbarer  
Plattenhalter  
Height adjustable insert holder  
Form 103, 104

Weitere Plattenhalter auf Anfrage.  
Other insert holders on request.

## Kerzbahnschienen (D 60) Serrated slides (D 60)



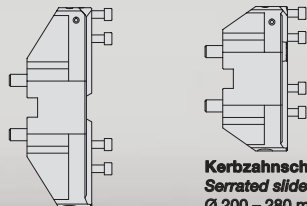
**Kerzbahnschiene 349 001:**  
Serrated slide 349 001:  
Ø 200 – 280 mm

**Kerzbahnschiene 349 002:**  
Serrated slide 349 002:  
Ø 275 – 355 mm

**Kerzbahnschiene 349 003:**  
Serrated slide 349 003:  
Ø 350 – 430 mm

**Kerzbahnschiene 349 004:**  
Serrated slide 349 004:  
Ø 425 – 505 mm

## Kerzbahnschienen (D 40) Serrated slides (D 40)



**Kerzbahnschiene 349 021:**  
Serrated slide 349 021:  
Ø 200 – 280 mm

**Kerzbahnschiene 349 022:**  
Serrated slide 349 022:  
Ø 275 – 355 mm

# Schienen im Detail

## Slides in detail

**ALU LINE**



Stabile Verbindung zur Maschinenspindel über alle gängigen Aufnahmen oder spezielle Aufnahmeflansche.

*Stable connection to the machine spindle possible over all the usual supports or special support flange.*



Verschleißfreie Kerbverzahnung aus Stahl.

*Serrated body made of steel that is free from wear.*



Absolute Sicherheit durch solide Verbindung der Kerbzahnschienen mit der Grundschiene.

*Absolute reliability because of the serration slides sturdy connection with the base slide.*



Mit Standard-Plattenhaltern steht Ihnen die Vielfalt des MultiBore-Programms zur Vorbearbeitung offen.

*With standard insert holders, the variety of the MultiBore program is available for use in rough machining operations.*



Fertigbearbeiten mit dem bewährten Feindrehwerkzeug 337 in absoluter Wohlhaupter-Präzision.

*Finish machining with the proven precision boring tool 337 with absolute Wohlhaupter precision.*



Bei Bedarf Kühlschmierstoff-Zufuhr über das Werkzeug – optional auch bis zur Schneide.

*If required, cutting fluid feed over the tool – optional right up to the cutting edge.*



Vor- und Fertigbearbeitung in einem Arbeitsgang erhöht die Wirtschaftlichkeit bei gleicher Präzision.

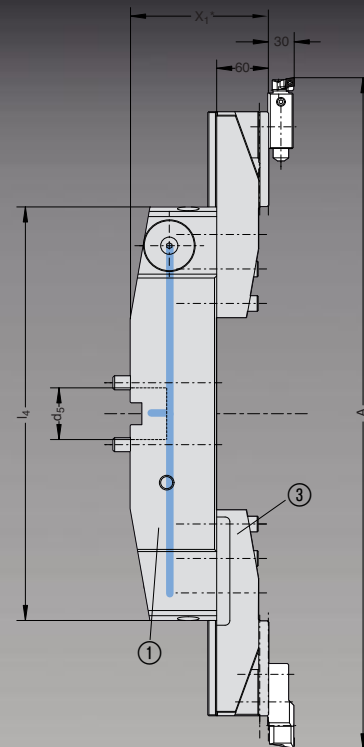
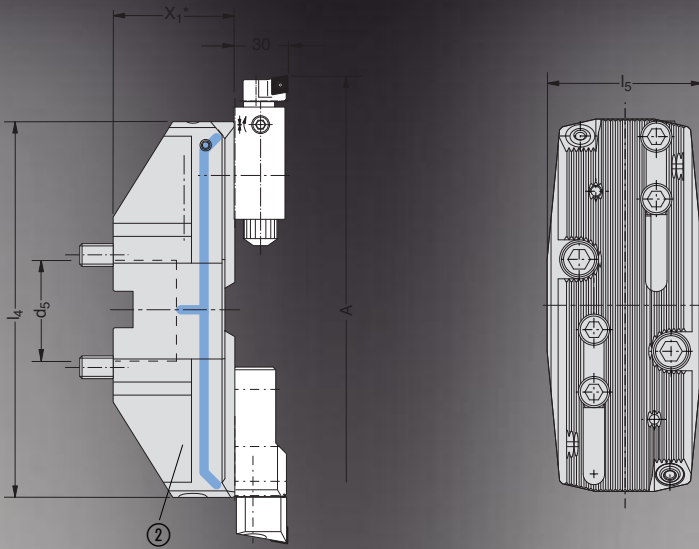
*Rough and finish machining in one work operation increases cost-effectiveness while retaining the same high level of precision.*

# Programmübersicht Product overview

# ALU LINE

Ø 200 – Ø 505 mm

Ø 500 – Ø 3255 mm



Verbindungsstelle Connection	Ausdrehbereich Boring range					Grundschiene ① Base slide	Kerbschiene ② Serrated slide	Kerbschiene ③ Serrated slide
d <sub>5</sub>	A	X <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	kg	Bestell-Nr. Order No.	Bestell-Nr. Order No.	Bestell-Nr. Order No.
D 40	200 - 280	75	191	80	2,4	-	349 021	-
D 40	275 - 355	75	264	80	3,1	-	349 022	-
D 60	200 - 280	85	191	110	4,8	-	349 001	-
D 60	275 - 355	85	264	110	5,6	-	349 002	-
D 60	350 - 430	85	339	129	6,9	-	349 003	-
D 60	425 - 505	85	414	129	7,7	-	349 004	-
D 60	500 - 780	160	480	130	25,0	349 031	-	349 035
D 60	950 - 1055	185	480	130	42,0	349 031	-	349 036
D 60	775 - 1055	185	755	155	43,0	349 032	-	349 035
D 60	1050 - 1330	210	755	155	60,0	349 032	-	349 036
D 60	1442 - 1605	225	755	155	87,0	349 032	-	349 037
D 60	1325 - 1605	210	1305	185	89,0	349 033	-	349 035
D 60	1325 - 1880	235	1305	185	106,0	349 033	-	349 036
D 60	1600 - 2155	250	1305	185	133,0	349 033	-	349 037
D 60	1990 - 2430	255	1305	185	171,0	349 033	-	349 038
D 60	2150 - 2430	235	2130	225	192,0	349 034	-	349 035
D 60	2150 - 2705	260	2130	225	209,0	349 034	-	349 036
D 60	2150 - 2980	275	2130	225	236,0	349 034	-	349 037
D 60	2150 - 3255	280	2130	225	274,0	349 034	-	349 038

X<sub>1</sub> = Maß Mitte Kerbverzahnung  
Feindrehwerkzeuge und Plattenhalter  
siehe Hauptkatalog 90100 MultiBore.

X<sub>1</sub> = dimension, center of serration  
Precision boring tools and insert holders,  
see main catalog 90100 MultiBore.

# Wohlhaupter Programm

## Wohlhaupter range

90530/09.2008 · Printed in Germany · Technische Änderungen vorbehalten. We reserve the right to technical changes.

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg

**Systemwerkzeuge**  
System tools  
Système d'outils

**MULTI-BORE**

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg

**Spannzeuge**  
Clamping tools  
Outils de serrage

- HSK DINM SERIES
- DIN 89 871-A1-AD-B
- DIN 89 801
- MAS-BT

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg

**Modulares Drehwerkzeugsystem**  
Modular Turning Tool System  
Système Modulaire de Tournage

**MTS**  
Modular Turning Tool System

**Kundenspezifische Lösungen**  
Customised solutions  
Solutions sur mesure

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg.

**Einsteckkopf**  
Grooving head  
Tête pour exécution de gorges

**EK**

The toolholder concept: Innovation for grooving operations.  
The toolholder concept: Innovation for grooving operations.  
Une innovation novatrice pour l'exécution de gorges.

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg.

**Plan- und Ausdrehköpfe**  
Facing and boring heads  
Tête à dresser et à aléser

**UPA**

**WOHLHAUPTER**  
Für Ihren Erfolg.

# WOHLHAUPTER

Für Ihren Erfolg.

**Wohlhaupter GmbH Präzisionswerkzeuge**  
Maybachstraße 4 • 72636 Frickenhausen  
Postfach 1264 • 72633 Frickenhausen  
Tel. +49 (0)7022 408-0 • Fax +49 (0)7022 408-212  
Internet: [www.wohlhaupter.com](http://www.wohlhaupter.com)  
E-Mail: [info@wohlhaupter.de](mailto:info@wohlhaupter.de)

Zertifiziertes Qualitätsmanagement – bei Wohlhaupter selbstverständlich.  
Certificated Quality Management goes without saying with Wohlhaupter.



# Ausdrehwerkzeuge Ø 500 – 3255 mm: Zubehör

## Boring Tools Ø 500 – 3255 mm: Accessories

## Outils d'alésages Ø 500 – 3255 mm: Accessoires

Zubehör <i>Accessories</i> Accessoires	Einstellwinkel <i>Approach angle</i> Angle d'attaque	WSP-Form <i>Insert Form</i> Forme de plaquette	Bestell-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.
<b>Plattenhalter</b>	90°	104	<b>149 099</b>
<i>Insert holder</i>	90°	105	<b>149 093</b>
Porte-plaquette	90°	123	<b>149 097</b>
	90°	124	<b>149 095</b>
<b>Plattenhalter</b>	80°	113	<b>149 089</b>
<i>Insert holder</i>	80°	114	<b>149 094</b>
Porte-plaquette	80°	134	<b>149 096</b>
<b>Plattenhalter</b>	15°	163	<b>201 065</b>
<i>Insert holder</i>	20°	163	<b>201 025</b>
Porte-plaquette	30°	163	<b>201 075</b>
	45°	114	<b>201 015</b>
	90°	104	<b>251 010</b>
<b>Plattenhalter, Rückwärtsbearbeitung</b>	90°	104	<b>251 010</b>
<i>Insert holder, reverse machining</i>	90°	104	<b>251 011</b>
Porte-plaquette, glésage en tirant			
<b>Aufnahme + Plattenhalter, Axialstechen</b>			
<i>Support + Insert holder, Axial grooving</i>	–	304	<b>226 014 + 226 010</b>
Corps de base + Porte-plaquette, gorges axiales			
<b>Schruppeinheit, höheneinstellbar –0,5 bis + 0,9mm</b>	90°	103	<b>149 059</b>
<i>Roughing unit, adjustable in height –0,5 to +0,9 mm,</i>	90°	104	<b>149 057</b>
Porte-plaquette d'ébauche, hauteur réglable –0,5 avec +0,9 mm			
<b>Feindrehwerkzeug mit Plattenhalter und Befestigungsteilen</b>	92°	20	<b>337 071</b>
<i>Precision boring tool with insert holder and clamping pieces</i>	92°	21	<b>337 072</b>
Uтил d'alésage de très haute précision avec porte-plaquettes et éléments de serrage	92°	101	<b>337 073</b>
	92°	103	<b>337 074</b>
	92°	161	<b>337 075</b>
			<b>337 070</b>
<b>Feindrehwerkzeug mit Befestigungsteilen</b>			<b>337 070</b>
<i>Precision boring tool with clamping pieces</i>			
Uтил d'alésage de très haute précision avec éléments de serrage			
<b>Befestigungsteile, kpl. / Clamping pieces, cpl. / Contre-poits, cpl.</b>			<b>137 019</b>
<b>bestehend aus / consisting on / comprenant:</b>			
– <b>Zylinderschraube / Cap screw / Vis à tête cylindrique</b>			415 900
– <b>Spannbolzen / Clamping bolt / Boulon de serrage</b>			215 105
– <b>Tellerfeder / Disc spring / Rondelle conique</b>			337 105
<b>Gegengewicht mit Befestigungsteilen</b>			<b>337 076</b>
<i>Counter weight with clamping pieces</i>			
Contre-poids avec éléments de serrage			
<b>bestehend aus / consisting on / comprenant:</b>			
– <b>Gegengewicht / Counter weight / Contre-poids</b>			337 104
– <b>Zylinderschraube / Cap screw / Vis à tête cylindrique</b>			115 172
– <b>Spannbolzen / Clamping bolt / Boulon de serrage</b>			215 105
– <b>Tellerfeder / Disc spring / Rondelle conique</b>			337 105

**WOHLHAUPTER**

*Für Ihren Erfolg.*