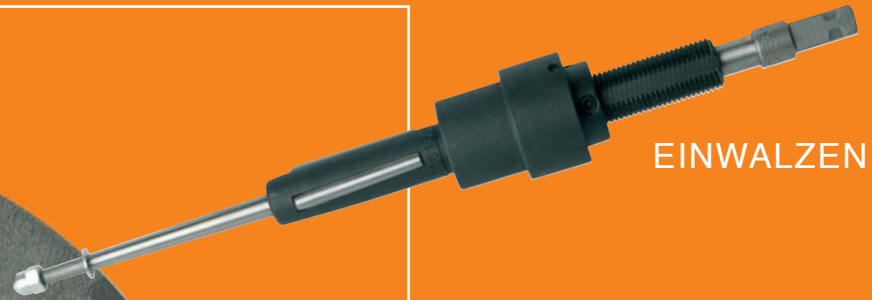


Spezialwerkzeuge für Apparate- und Kesselbau

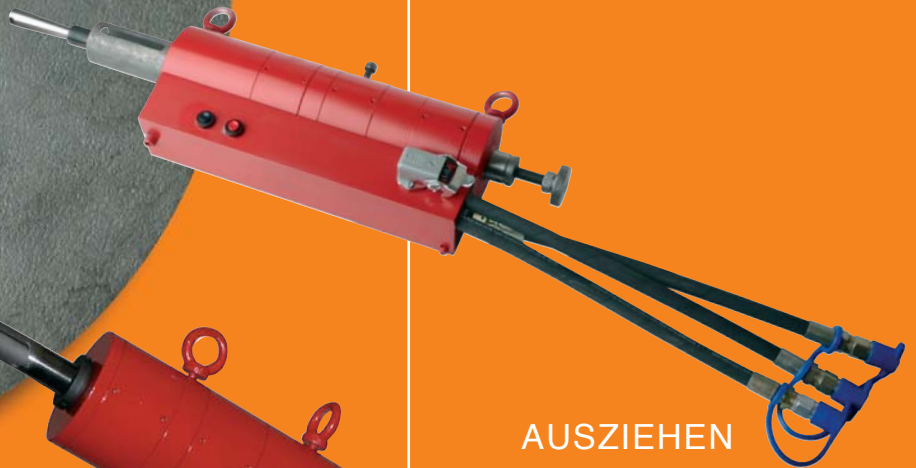
PRODUKTE



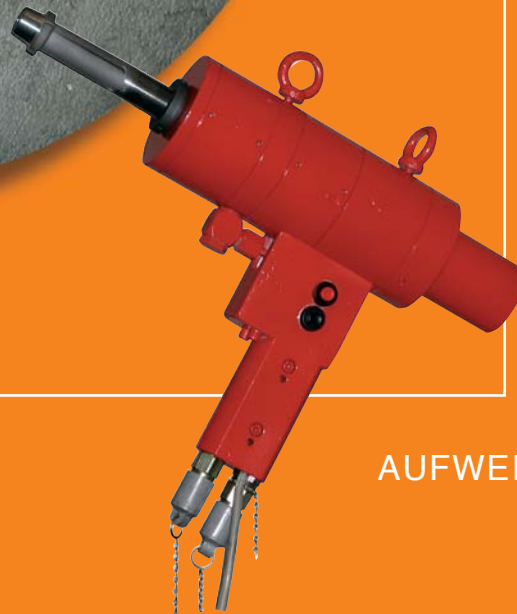
EINWALZEN



ABSCHNEIDEN



AUSZIEHEN



AUFWEITEN



ÜBER 40 JAHRE KOMPETENZ IN SACHEN APPARATE- UND KESSELBAU

FIRMENGESCHICHTE

Die Firma A.O. Rohrwerkzeug GmbH ist ein Hersteller von Spezialwerkzeugen für den Apparat- und Kesselbau mit Sitz im unterfränkischen Münnerstadt. Die Firma wurde im Jahre 1951 als **Albert Otto KG** durch den gleichnamigen, aus Berlin stammenden Firmengründer Herrn Albert Otto gegründet. Ende der 70er Jahre schloss er sich der Remscheider Firma **Kotthaus + Busch** an. Seit 1991 ist die Firma wieder unter dem Namen **A.O. Rohrwerkzeuge GmbH** eigenständig. Um den Gründer nicht in Vergessenheit zu bringen zieren seine Initialen (Albert Otto) bis heute den Firmennamen.

Ende der 90er Jahre übernahm Dipl.-Ing **Harald Frank**, dem auch die Firma **Frank Rohr- und Walztechnik (FRW)** im sächsischen Lauta gehört, die Gesellschaft. Somit wurde der Grundstein für die komplette **Rohrbearbeitung und Rohrbefestigung** gelegt und Herstellung, Vertrieb sowie Service wird aus einer Hand realisiert.

Das Team der A.O. Rohrwerkzeug GmbH hat **über 40 Jahre Erfahrung** im Spezialwerkzeugbau für Apparat- und Kesselbau.

PRODUKTSPEKTRUM

ROHRWALZEN

Die Hauptproduktion erstreckt sich auf die Fertigung von **Werkzeugen zum Einwalzen von Rohren** in Apparat- und Kesselanlagen aber auch in vielseitigen Industrieanlagen als **Spezialwerkzeug**. Das Einwalzen ist ein plastisches Kaltverformen von Rohren mithilfe dieser Spezialwerkzeuge.

WEITERE WERKZEUGE

Die weitere Produktion umfasst alles was zum Bearbeiten von **Rohren im Apparat- und Wärmetauscherbau** benötigt wird. Angefangen von Werkzeugen zum Abschneiden hinter dem Rohrboden über Werkzeuge zum Herausziehen der Rohre bis hin zu Werkzeugen zum Aufweiten von Rohren vor dem Schweißen, Werkzeuge nach dem Schweißen bis 4000 bar sowie Werkzeuge für die Orbitalschweißtechnik.

- **Selbsttätige Rohreinwalzwerkzeuge**
in verschiedenen Standardausführungen und als Sonderwerkzeuge
- **Automatische Rohreinwalzwerkzeuge mit integrierter Drehmomentkontrolle**
als Standardwerkzeug und in Sonderausführungen
- **Wasserhydraulisches Rohraufweitverfahren** bis 4000 bar und dessen Werkzeuge
- **Werkzeuge für die Rohrenden- und Rohrbodenbearbeitung**
- **Orbital-Rohreinschweißtechnik und hydraulische Rohrfixiergeräte**
- **Druckprobenverschlüsse** (selbstdichtend und selbsthemmend)
- **Industriebrenner für alle Brenngase in allen Ausführungsformen**
- **Rohrreinigungswerkzeuge und -systeme**
- **Glattwerkzeuge sowie Nuteneinstechwerkzeuge**

SERVICE VOR ORT

Dank der sehr engen Zusammenarbeit mit der FRW Lauta ist es möglich Probleme vor Ort beim Kunden schnell und unproblematisch zu lösen. Egal ob es um Einwalzen, Abschneiden, Herausziehen oder das Wasserhydraulisches Aufweiten bis 4000 bar geht.

- Einwalzarbeiten bis hin zu dickwandigen Rohren
- Entfernung der Schweißnähte für die Demontage im Apparate- und Kesselbau
- Montageleistungen

LEIHANLAGEN FÜR:

- Rohrauszeharbeiten
- Rohreinwalzarbeiten
- Rohrfräsarbeiten

DIE FIRMENDATEN IM ÜBERBLICK:

|  ROHRWERKZEUG GMBH MÜNNERSTADT / UFR. | |
|--|--|
| Unternehmensform | GmbH |
| Gründung | 1951 seit 1991 A.O. Rohrwerkzeug GmbH |
| Firmengründer | Susanne & Albert Otto |
| Unternehmensitz | 97702 Münnerstadt |
| Unternehmensleitung | Dipl.-Ing. Harald Frank (seit 01.01.1998) |
| Produkte | Spezialwerkzeuge für den Apparate - und Kesselbau |
| Webseite | www.albert-otto.de |

|  Frank Rohr- und Walztechnik | |
|---|--|
| Unternehmensform | Einzelunternehmung |
| Gründung | 1997 |
| Firmengründer | Dipl.-Ing. Harald Frank |
| Unternehmensitz | 02991 Lauta |
| Unternehmensleitung | Dipl.-Ing. Harald Frank |
| Produkte | Montageleistungen für den Apparate- und Kesselbau |
| Webseite | www.walztechnik.de |



Unser Beratungsteam für Sie: Technische Beratung in allen Fragen der Rohrmontage, -demontage und -befestigung

Innerhalb der Geschäftszeiten der A.O. Rohrwerkzeug GmbH steht dem Kunden
die über 40jährige Erfahrung zur Verfügung.

Dipl.-Ing. Harald Frank
Geschäftsführer

Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 0
Mail: harald.frank@walztechnik.de

Franz Bien
technischer Dienst

Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 82
Mail: franz.bien@walztechnik.de

Manfred Halbig
technischer Dienst

Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 82
Mail: manfred.halbig@walztechnik.de

Martin Frank
kaufmännischer Bereich

Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 0
Mail: martin.frank@walztechnik.de

Goldgrundweg 4 · D-97702 Münnerstadt
Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 - 0 · Fax: + 49 (0) 9733 / 81 81 - 81
Mail: albertotto@walztechnik.de

www.albert-otto.de

BAUREIHENLISTE

| BAUREIHE | BEZEICHNUNG |
|----------|--|
| 03 | Deckeleinwalzwerkzeug DIN 443 |
| 04 - 06 | Konusrohrwalzen H |
| 10 - 15 | Schnellsteprohrwalzen |
| 20 | Konusrohrwalze ohne Anschlag |
| 22 | Kühladapter |
| 26 - 28 | Rohrwalzen für das mechanisch-hydraulische Einwalzverfahren |
| 32 | Ventilsitzwalzen |
| 36 - 38 | Selbsttätige Rohrwalzen BV |
| 44 - 46 | Selbsttätige Rohrwalzen T |
| 50 | Rohrblänger TF |
| 51 | Rohrinnenabschneider TC 51 |
| 54 | Zentrierpatronen und Federhülsen |
| 55 | Rohrauszieranlage TPS |
| 64 - 67 | Rohrwalzen für den Kesselbau Baureihe KA |
| 72 | Gelenkwellen und Ersatzteile |
| 76 - 77 | Schnellstepwalzen für das mechanisch-hydraulische Einwalzverfahren |
| 79 | Rohrauszieranlage TP für dünnwandige Rohre |
| 80 | Rohrauszieranlage TP für dickwandige Rohre |
| 81 | Automatische Rohrwalzen AUTOMA / ULTRA |
| 97 | Rohraufweitenanlage TES |

**Weitere Werkzeuge finden Sie unter:
www.albert-otto.de**

EINWALZWERKZEUG „SIMPLEX“ NACH DIN 443



Kernverschlüsse in Motorgehäusen, Zylinderköpfen und anderen Gussteilen werden nach verschiedensten Arbeitsverfahren eingedichtet. Das wirtschaftlichste Verfahren ist aber das Einrollen bzw. Einwalzen mit dem Einrollwerkzeug „Simplex“.

Durch den **sanften Vorschub** während der Aufweitung des Vorschubdeckels und die **absolut sicher wirkende Aufweitbegrenzung**, werden ungleiche Materialspannungen im Gehäuse weitestgehend vermieden. Ohne zusätzliche Hilfsmittel – ohne Dichtungspräparate oder Klebmittel – besteht volle Gewähr für eine **einwandfreie Dauerdichtung**.

Der Antrieb wird in der Regel mittels **Windeisen** – oder an schwer zugänglichen Stellen auch mit **Ratsche** – von Hand vorgenommen. Für die Bedienung des Werkzeuges sind nach einmal erfolgter Einstellung keine qualifizierten Fachkräfte erforderlich. Das Rollwerkzeug wird in die richtig sitzenden Verschlussdeckel eingeführt und am Spindelvierkant mit Windeisen rechtsherum gedreht. Beim Erreichen der durch den Anschlag eingestellten Endaufweitung schaltet das Werkzeug selbsttätig ab. Das Werkzeug wird ab Nenndurchmesser 32 nach **DIN 443** verkauft.

TECHNISCHE DATEN EINROLLWERKZEUGE FÜR VERSCHLUSSDECKEL NACH DIN 443

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|----------------------------------|
| 00332000 | Einrollwerkzeug für NW 32 |
| 10332000 | Reservedorn dazu |
| 20332000 | Reserverollen dazu |
| 30332000 | Reservekörper dazu |
| 00342000 | Einrollwerkzeug für NW 42 |
| 10342000 | Reservedorn dazu |
| 20342000 | Reserverollen dazu |
| 30342000 | Reservekörper dazu |
| 00354000 | Einrollwerkzeug für NW 54 |
| 10354000 | Reservedorn dazu |
| 20354000 | Reserverollen dazu |
| 30354000 | Reservekörper dazu |
| 00364000 | Einrollwerkzeug für NW 64 |
| 10364000 | Reservedorn dazu |
| 20364000 | Reserverollen dazu |
| 30364000 | Reservekörper dazu |
| 00381000 | Einrollwerkzeug für NW 81 |
| 10381000 | Reservedorn dazu |
| 20381000 | Reserverollen dazu |
| 30381000 | Reservekörper dazu |
| 00381000 | Einrollwerkzeug für NW 96 |
| 10396000 | Reservedorn dazu |
| 20396000 | Reserverollen dazu |
| 30396000 | Reservekörper dazu |

Andere Abmessungen und Sonderausführungen auf Anfrage

Technische Änderungen und Preisänderungen
auch ohne Vorankündigung möglich

KONISCHE ROHRWALZEN BAUREIHEN H 04 / H 05 / H 06



Zum konischen Anlegen der Rohrmündung mit Anschlagkappe
in verschiedenen Ausführungen

Baureihe H 04 = mit voller Kappe

Baureihe H 05 = mit Spannkappe

Baureihe H 06 = mit Hebelkappe

TECHNISCHE DATEN KONISCHE ROHRWALZEN

| Walzbereich | | Rohrwalze H 04 mit voller Kappe | Rohrwalze H 05 mit Spannkappe | Rohrwalze H 06 mit Hebelkappe | Reservedorn | Reserverolle | Reservekörper |
|-------------|-----------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| Gr. | von bis | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 00 | 9,6 12,0 | 004 960 00 | 005 960 00 | 006 960 00 | 155 960 00 | 205 960 00 | 305 960 00 |
| 01 | 10,6 13,0 | 004 970 00 | 005 970 00 | 006 970 00 | 155 970 00 | 205 970 00 | 305 970 00 |
| 02 | 11,6 14,5 | 004 980 00 | 005 980 00 | 006 980 00 | 155 980 00 | 205 980 00 | 305 980 00 |
| 03 | 12,6 15,8 | 004 990 00 | 005 990 00 | 006 990 00 | 155 990 00 | 205 990 00 | 305 990 00 |
| 1 | 13,6 16,8 | 004 010 00 | 005 010 00 | 006 010 00 | 155 010 00 | 205 010 00 | 305 010 00 |
| 2 | 14,6 18,3 | 004 020 00 | 005 020 00 | 006 020 00 | 155 020 00 | 205 020 00 | 305 020 00 |
| 3 | 15,5 19,7 | 004 030 00 | 005 030 00 | 006 030 00 | 155 030 00 | 205 030 00 | 305 030 00 |
| 4 | 16,4 21,4 | 004 040 00 | 005 040 00 | 006 040 00 | 155 040 00 | 205 040 00 | 305 040 00 |
| 5 | 17,4 22,5 | 004 050 00 | 005 050 00 | 006 050 00 | 155 050 00 | 205 050 00 | 305 050 00 |
| 6 | 18,4 24,0 | 004 060 00 | 005 060 00 | 006 060 00 | 155 060 00 | 205 060 00 | 305 060 00 |
| 7 | 19,0 24,6 | 004 070 00 | 005 070 00 | 006 070 00 | 155 070 00 | 205 070 00 | 305 070 00 |
| 8 | 20,0 25,6 | 004 080 00 | 005 080 00 | 006 080 00 | 155 080 00 | 205 080 00 | 305 080 00 |
| 9 | 21,0 26,6 | 004 090 00 | 005 090 00 | 006 090 00 | 155 090 00 | 205 090 00 | 305 090 00 |
| 10 | 22,0 27,6 | 004 100 00 | 005 100 00 | 006 100 00 | 155 100 00 | 205 100 00 | 305 100 00 |
| 11 | 23,0 29,0 | 004 110 00 | 005 110 00 | 006 110 00 | 155 110 00 | 205 110 00 | 305 110 00 |
| 12 | 24,0 30,0 | 004 120 00 | 005 120 00 | 006 120 00 | 155 120 00 | 205 120 00 | 305 120 00 |
| 90 | 25,0 31,0 | 004 900 00 | 005 900 00 | 006 900 00 | 155 900 00 | 205 900 00 | 305 900 00 |
| 13 | 26,0 32,0 | 004 130 00 | 005 130 00 | 006 130 00 | 155 130 00 | 205 130 00 | 305 130 00 |
| 91 | 27,0 33,0 | 004 910 00 | 005 910 00 | 006 910 00 | 155 910 00 | 205 910 00 | 305 910 00 |
| 14 | 28,0 34,0 | 004 140 00 | 005 140 00 | 006 140 00 | 155 140 00 | 205 140 00 | 305 140 00 |
| 92 | 29,0 35,0 | 004 920 00 | 005 920 00 | 006 920 00 | 155 920 00 | 205 920 00 | 305 920 00 |
| 15 | 30,0 36,0 | 004 150 00 | 005 150 00 | 006 150 00 | 155 150 00 | 205 150 00 | 305 150 00 |
| 16 | 32,0 38,0 | 004 160 00 | 005 160 00 | 006 160 00 | 155 160 00 | 205 160 00 | 305 160 00 |
| 17 | 34,0 40,0 | 004 170 00 | 005 170 00 | 006 170 00 | 155 170 00 | 205 170 00 | 305 170 00 |
| 18 | 36,0 42,0 | 004 180 00 | 005 180 00 | 006 180 00 | 155 180 00 | 205 180 00 | 305 180 00 |
| 19 | 38,0 44,0 | 004 190 00 | 005 190 00 | 006 190 00 | 155 190 00 | 205 190 00 | 305 190 00 |
| 20 | 40,0 47,0 | 004 200 00 | 005 200 00 | 006 200 00 | 155 200 00 | 205 200 00 | 305 200 00 |
| 21 | 42,0 50,0 | 004 210 00 | 005 210 00 | 006 210 00 | 155 210 00 | 205 210 00 | 305 210 00 |
| 22 | 44,0 53,0 | 004 220 00 | 005 220 00 | 006 220 00 | 155 220 00 | 205 220 00 | 305 220 00 |
| 23 | 46,0 55,0 | 004 230 00 | 005 230 00 | 006 230 00 | 155 230 00 | 205 230 00 | 305 230 00 |
| 24 | 48,0 57,0 | 004 240 00 | 005 240 00 | 006 240 00 | 155 240 00 | 205 240 00 | 305 240 00 |
| 25 | 50,0 59,0 | 004 250 00 | 005 250 00 | 006 250 00 | 155 250 00 | 205 250 00 | 305 250 00 |

SELBSTTÄTIGE SCHNELLSTEPROHRWALZEN



Mit **Schnellverschluss** (Schnellverstellmöglichkeit vor- und rückwärts). Mit eingebauter **Rückholfeder** für den Walzdorn, dadurch sekundenschnelles Lösen. Mit **Dornfang** ausgestattet, dadurch Wegfall von Dornmutter und Scheibe. Walzrollen mit **beidseitiger Parabel**.

Die Schnelligkeit dieser Rohrwalze lässt sich durch den Einsatz unseres **Einwalzkontrollers** mit automatischem Rechts- und Linkslauf noch wesentlich erhöhen.

Das Überlappen der einzelnen Walzschnitte geschieht automatisch, somit Fertigwalzen eines jeden Rohres über die gesamte Bodenstärke, unabhängig von der Anzahl der hintereinander liegenden Walzschnitte. Die Korrektur der Walzlänge ist durch eine zusätzlich eingebaute **Feineinstellung** möglich.

Beachtliche Verkürzung der Nebenzeiten zwischen den einzelnen Walzungen. Alle Einzelteile sind leicht austauschbar. **Zeitersparnis von über 50% möglich.**

TECHNISCHE DATEN SELBSTTÄTIGE SCHNELLSTEPROHRWALZEN

ROLLENLÄNGE 40 MM

| Nutztiefe | Größe | Rohrwalze BR 10 mit voller Kappe | Reservedorn BR 10 - 12 | Reserverolle BR 10 - 12 | Reservekörper BR 10 - 12 | Handverschluss mit voller Kappe |
|-----------|-------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| | mm | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr |
| 105 mm | 9,0 | 001009014 | 011009014 | 021009014 | 031009014 | 041009014 |
| | 15,5 | 001015514 | 011015514 | 021015514 | 031015514 | 041015514 |
| | 16,0 | 001016014 | 011016014 | 021016014 | 031016014 | 041016014 |
| | 22,0 | 001022014 | 011022014 | 021022014 | 031022014 | 041022014 |
| | 23,0 | 001022014 | 011022014 | 021022014 | 031022014 | 041022014 |
| | 30,0 | 001030014 | 011030014 | 021030014 | 031030014 | 041030014 |
| | 31,0 | 001031014 | 011031014 | 021031014 | 031031014 | 041031014 |
| | 35,0 | 001035014 | 011035014 | 021035014 | 031035014 | 041035014 |
| 155 mm | 9,0 | 001009024 | 011009024 | 021009024 | 031009024 | 041009024 |
| | 15,5 | 001015524 | 011015524 | 021015524 | 031015524 | 041015524 |
| | 16,0 | 001016024 | 011016024 | 021016024 | 031016024 | 041016024 |
| | 22,0 | 001022024 | 011022024 | 021022024 | 031022024 | 041022024 |
| 146 mm | 23,0 | 001022024 | 011022024 | 021022024 | 031022024 | 041022024 |
| | 30,0 | 001030024 | 011030024 | 021030024 | 031030024 | 041030024 |
| | 31,0 | 001031024 | 011031024 | 021031024 | 031031024 | 041031024 |
| | 35,0 | 001035024 | 011035024 | 021035024 | 031035024 | 041035024 |
| 205 mm | 9,0 | 001009034 | 011009034 | 021009034 | 031009034 | 041009034 |
| | 15,5 | 001015534 | 001015534 | 001015534 | 001015534 | 001015534 |
| | 16,0 | 001016034 | 011016034 | 021016034 | 031016034 | 041016034 |
| | 22,0 | 001022034 | 011022034 | 021022034 | 031022034 | 041022034 |
| | 23,0 | 001022034 | 011022034 | 021022034 | 031022034 | 041022034 |
| | 30,0 | 001030034 | 011030034 | 021030034 | 031030034 | 041030034 |
| | 31,0 | 001031034 | 011031034 | 021031034 | 031031034 | 041031034 |
| | 35,0 | 001035034 | 011035034 | 021035034 | 031035034 | 041035034 |
| 255 mm | 9,0 | 001009044 | 011009044 | 021009044 | 031009044 | 041009044 |
| | 15,5 | 001015544 | 011015544 | 021015544 | 031015544 | 041015544 |
| | 16,0 | 001016044 | 011016044 | 021016044 | 031016044 | 041016044 |
| | 22,0 | 001022044 | 011022044 | 021022044 | 031022044 | 041022044 |
| 246 mm | 23,0 | 001022044 | 011022044 | 021022044 | 031022044 | 041022044 |
| | 30,0 | 001030044 | 011030044 | 021030044 | 031030044 | 041030044 |
| | 31,0 | 001031044 | 011031044 | 021031044 | 031031044 | 041031044 |
| | 35,0 | 001035044 | 011035044 | 021035044 | 031035044 | 041035044 |
| 305 mm | 9,0 | 001009054 | 011009054 | 021009054 | 031009054 | 041009054 |
| | 15,5 | 001015554 | 011015554 | 021015554 | 031015554 | 041015554 |
| | 16,0 | 001016054 | 011016054 | 021016054 | 031016054 | 041016054 |
| | 22,0 | 001022054 | 011022054 | 021022054 | 031022054 | 041022054 |
| | 23,0 | 001022054 | 011022054 | 021022054 | 031022054 | 041022054 |
| | 30,0 | 001030054 | 011030054 | 021030054 | 031030054 | 041030054 |
| | 31,0 | 001031054 | 011031054 | 021031054 | 031031054 | 041031054 |
| | 35,0 | 001035054 | 011035054 | 021035054 | 031035054 | 041035054 |

Die Rohrwalzen sind auch mit Hebel- und Spannkappen lieferbar.

Bestell-Nr. 0011... = Werkzeug mit Hebelkappe · Bestell-Nr. 0012... = Werkzeug mit Spannkappe
 Bestell-Nr. 0411... = Schnellverschluss mit Hebelkappe · Bestell-Nr. 0412... = Schnellverschluss mit Spannkappe

Kleinere und größere Abmessungen auf Anfrage

ROLLENLÄNGE 60 MM

| Nutztiefe | Größe | Rohrwalze BR 13 mit voller Kappe | Reservedorn BR 13 - 15 | Reserverolle BR 13 - 15 | Reservekörper BR 13 - 15 | Handverschluss mit voller Kappe |
|-----------|-------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| | mm | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr | Best.-Nr |
| 95 mm | 10,6 | 001010616 | 011010616 | 021010616 | 031010616 | 041010616 |
| | 15,5 | 001015516 | 011015516 | 021015516 | 031015516 | 041015516 |
| | 16,0 | 001016016 | 011016016 | 021016016 | 031016016 | 041016016 |
| | 22,0 | 001022016 | 011022016 | 021022016 | 031022016 | 041022016 |
| 86 mm | 23,0 | 001022016 | 011022016 | 021022016 | 031022016 | 041022016 |
| | 30,0 | 001030016 | 011030016 | 021030016 | 031030016 | 041030016 |
| | 31,0 | 001031016 | 011031016 | 021031016 | 031031016 | 041031016 |
| | 35,0 | 001035016 | 011035016 | 021035016 | 031035016 | 041035016 |
| 140 mm | 10,6 | 001010626 | 011010626 | 021010626 | 031010626 | 041010626 |
| | 15,5 | 001015526 | 011015526 | 021015526 | 031015526 | 041015526 |
| | 16,0 | 001016026 | 011016026 | 021016026 | 031016026 | 041016026 |
| | 22,0 | 001022026 | 011022026 | 021022026 | 031022026 | 041022026 |
| 126 mm | 23,0 | 001022026 | 011022026 | 021022026 | 031022026 | 041022026 |
| | 30,0 | 001030026 | 011030026 | 021030026 | 031030026 | 041030026 |
| | 31,0 | 001031026 | 011031026 | 021031026 | 031031026 | 041031026 |
| | 35,0 | 001035026 | 011035026 | 021035026 | 031035026 | 041035026 |
| 185 mm | 10,6 | 001010636 | 011010636 | 021010636 | 031010636 | 041010636 |
| | 15,5 | 001015536 | 001015536 | 001015536 | 001015536 | 001015536 |
| | 16,0 | 001016036 | 011016036 | 021016036 | 031016036 | 041016036 |
| | 22,0 | 001022036 | 011022036 | 021022036 | 031022036 | 041022036 |
| 166 mm | 23,0 | 001022036 | 011022036 | 021022036 | 031022036 | 041022036 |
| | 30,0 | 001030036 | 011030036 | 021030036 | 031030036 | 041030036 |
| | 31,0 | 001031036 | 011031036 | 021031036 | 031031036 | 041031036 |
| | 35,0 | 001035036 | 011035036 | 021035036 | 031035036 | 041035036 |
| 230 mm | 10,6 | 001010646 | 011010646 | 021010646 | 031010646 | 041010646 |
| | 15,5 | 001015546 | 011015546 | 021015546 | 031015546 | 041015546 |
| | 16,0 | 001016046 | 011016046 | 021016046 | 031016046 | 041016046 |
| | 22,0 | 001022046 | 011022046 | 021022046 | 031022046 | 041022046 |
| 246 mm | 23,0 | 001022046 | 011022046 | 021022046 | 031022046 | 041022046 |
| | 30,0 | 001030046 | 011030046 | 021030046 | 031030046 | 041030046 |
| | 31,0 | 001031046 | 011031046 | 021031046 | 031031046 | 041031046 |
| | 35,0 | 001035046 | 011035046 | 021035046 | 031035046 | 041035046 |
| 275 mm | 10,6 | 001010656 | 011010656 | 021010656 | 031010656 | 041010656 |
| | 15,5 | 001015556 | 011015556 | 021015556 | 031015556 | 041015556 |
| | 16,0 | 001016056 | 011016056 | 021016056 | 031016056 | 041016056 |
| | 22,0 | 001022056 | 011022056 | 021022056 | 031022056 | 041022056 |
| 286 mm | 23,0 | 001022056 | 011022056 | 021022056 | 031022056 | 041022056 |
| | 30,0 | 001030056 | 011030056 | 021030056 | 031030056 | 041030056 |
| | 31,0 | 001031056 | 011031056 | 021031056 | 031031056 | 041031056 |
| | 35,0 | 001035056 | 011035056 | 021035056 | 031035056 | 041035056 |

Die Rohrwalzen sind auch mit Hebel- und Spannkappen lieferbar.

Bestell-Nr. 0011... = Werkzeug mit Hebelkappe · Bestell-Nr. 0012... = Werkzeug mit Spannkappe
 Bestell-Nr. 0411... = Schnellverschluss mit Hebelkappe · Bestell-Nr. 0412... = Schnellverschluss mit Spannkappe

Kleinere und größere Abmessungen auf Anfrage

KONUSROHRWALZE OHNE ANSCHLAG



Zum konischen Anlegen der Rohrmündung.
Geben Sie uns bitte bei Bestellung die genauen Rohrmaße an.

TECHNISCHE DATEN KONUSROHRWALZE OHNE ANSCHLAG

| Konus- walze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Maßangaben | Walzbereich bis Ø |
|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|------------|----------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | mm | mm |
| 0200090 | 1200090 | 2200090 | 3200090 | 9,0 | 11,0 |
| 0200095 | 1200095 | 2200095 | 3200095 | 9,5 | 11,5 |
| 0200100 | 1200100 | 2200100 | 3200100 | 10,0 | 12,0 |
| 0200105 | 1200105 | 2200105 | 3200105 | 10,5 | 12,5 |
| 0200110 | 1200110 | 2200110 | 3200110 | 11,0 | 13,0 |
| 0200115 | 1200115 | 2200115 | 3200115 | 11,5 | 13,5 |
| 0200120 | 1200120 | 2200220 | 3200320 | 12,0 | 15,0 |
| 0200125 | 1200125 | 2200225 | 3200325 | 12,5 | 15,5 |
| 0200130 | 1200130 | 2200130 | 3200130 | 13,0 | 16,0 |
| 0200135 | 1200135 | 2200135 | 3200135 | 13,5 | 16,5 |
| 0200140 | 1200140 | 2200140 | 3200140 | 14,0 | 17,0 |
| 0200145 | 1200145 | 2200145 | 3200145 | 14,5 | 17,5 |
| 0200150 | 1200150 | 2200150 | 3200150 | 15,0 | 18,0 |
| 0200155 | 1200155 | 2200155 | 3200155 | 15,5 | 18,5 |
| 0200160 | 1200160 | 2200160 | 3200160 | 16,0 | 19,5 |
| 0200165 | 1200165 | 2200165 | 3200165 | 16,5 | 20,0 |
| 0200170 | 1200170 | 2200170 | 3200170 | 17,0 | 20,5 |
| 0200175 | 1200175 | 2200175 | 3200175 | 17,5 | 21,0 |
| 0200180 | 1200180 | 2200180 | 3200180 | 18,0 | 21,5 |
| 0200185 | 1200185 | 2200185 | 3200185 | 18,5 | 22,0 |
| 0200190 | 1200190 | 2200190 | 3200190 | 19,0 | 22,5 |

Bitte wenden >>

| Konus- walze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Maßangaben | Walzbereich bis Ø |
|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|------------|----------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | mm | mm |
| 0200195 | 1200195 | 2200195 | 3200195 | 19,5 | 23,0 |
| 0200200 | 1200200 | 2200200 | 3200200 | 20,0 | 23,5 |
| 0200205 | 1200205 | 2200205 | 3200205 | 20,5 | 25,5 |
| 0200210 | 1200210 | 2200210 | 3200210 | 21,0 | 26,0 |
| 0200215 | 1200215 | 2200215 | 3200215 | 21,5 | 26,5 |
| 0200220 | 1200220 | 2200220 | 3200220 | 22,0 | 27,0 |
| 0200230 | 1200230 | 2200230 | 3200230 | 23,0 | 28,0 |
| 0200240 | 1200240 | 2200240 | 3200240 | 24,0 | 29,0 |
| 0200250 | 1200250 | 2200250 | 3200250 | 25,0 | 30,0 |
| 0200260 | 1200260 | 2200260 | 3200260 | 26,0 | 31,0 |
| 0200270 | 1200270 | 2200270 | 3200270 | 27,0 | 32,0 |
| 0200280 | 1200280 | 2200280 | 3200280 | 28,0 | 33,0 |
| 0200290 | 1200290 | 2200290 | 3200290 | 29,0 | 34,0 |
| 0200300 | 1200300 | 2200300 | 3200300 | 30,0 | 35,0 |
| 0200310 | 1200310 | 2200310 | 3200310 | 31,0 | 36,0 |
| 0200320 | 1200320 | 2200320 | 3200320 | 32,0 | 37,0 |
| 0200330 | 1200330 | 2200330 | 3200330 | 33,0 | 38,0 |
| 0200340 | 1200340 | 2200340 | 3200340 | 34,0 | 39,0 |
| 0200350 | 1200350 | 2200350 | 3200350 | 35,0 | 40,0 |
| 0200360 | 1200360 | 2200360 | 3200360 | 36,0 | 41,0 |
| 0200370 | 1200370 | 2200370 | 3200370 | 37,0 | 42,0 |
| 0200380 | 1200380 | 2200380 | 3200380 | 38,0 | 43,0 |
| 0200390 | 1200390 | 2200390 | 3200390 | 39,0 | 44,0 |
| 0200400 | 1200400 | 2200400 | 3200400 | 40,0 | 45,0 |
| 0200410 | 1200410 | 2200410 | 3200410 | 41,0 | 46,0 |
| 0200420 | 1200420 | 2200420 | 3200420 | 42,0 | 47,0 |
| 0200430 | 1200430 | 2200430 | 3200430 | 43,0 | 48,0 |
| 0200440 | 1200440 | 2200440 | 3200440 | 44,0 | 49,0 |
| 0200450 | 1200450 | 2200450 | 3200450 | 45,0 | 50,0 |
| 0200460 | 1200460 | 2200460 | 3200460 | 46,0 | 51,0 |
| 0200470 | 1200470 | 2200470 | 3200470 | 47,0 | 52,0 |
| 0200480 | 1200480 | 2200480 | 3200480 | 48,0 | 53,0 |
| 0200490 | 1200490 | 2200490 | 3200490 | 49,0 | 54,0 |
| 0200500 | 1200500 | 2200500 | 3200500 | 50,0 | 55,0 |

Kleinere und größte Abmessungen auf Anfrage

**KÜHLADAPTER FÜR SELBSTTÄTIGE ROHRWALZEN
BAUREIHEN H 04 - H 06 / 10 - 15 / BV 36 - 38 / T 44 - 46**



TECHNISCHE DATEN KÜHLADAPTER FÜR SELBSTTÄTIGE ROHRWALZEN

Kühladapter BR H04 - H06 / BV36 - 38 / T44 - 46

| Größe | Best.-Nr. |
|-------|-----------|
| 00 | 054596000 |
| 01 | 054597000 |
| 02 | 054598000 |
| 03 | 054599000 |
| 1 | 054501000 |
| 2 | 054502000 |
| 3 | 054503000 |
| 4 | 054504000 |
| 5 | 054505000 |
| 6 | 054506000 |
| 7 | 054507000 |
| 8 | 054508000 |
| 9 | 054509000 |
| 10 | 054510000 |
| 11 | 054511000 |
| 12 | 054512000 |
| 90 | 054590000 |
| 13 | 054514000 |
| 91 | 054591000 |
| 14 | 054516000 |
| 92 | 054592000 |
| 15 | 054518000 |
| 16 | 054519000 |
| 17 | 054520000 |

Kühladapter BR 10 - 15

| Größe (mm) | Best.-Nr. |
|------------|-----------|
| 9,0 | 044009000 |
| 9,6 | 044009600 |
| 10,0 | 044010000 |
| 10,6 | 044010600 |
| 11,4 | 044011400 |
| 12,0 | 044012000 |
| 12,6 | 044012600 |
| 13,0 | 044013000 |
| 13,8 | 044013800 |
| 14,5 | 044014500 |
| 15,0 | 044015000 |
| 15,5 | 044015500 |
| 16,0 | 004401600 |
| 16,5 | 044016500 |
| 17,0 | 044017000 |
| 17,5 | 044017500 |
| 18,4 | 044018400 |
| 19,5 | 044019500 |
| 20,5 | 044020500 |
| 21,5 | 044021500 |
| 22,0 | 044022000 |
| 23,0 | 044023000 |
| 24,0 | 044024000 |
| 25,0 | 044025000 |
| 26,0 | 044026000 |
| 27,0 | 044027000 |
| 28,0 | 044028000 |
| 29,0 | 044029000 |
| 30,0 | 044030000 |
| 31,0 | 044031000 |
| 32,0 | 044032000 |
| 33,0 | 044033000 |
| 34,0 | 044034000 |
| 34,5 | 044034500 |

ROHRWALZEN FÜR DAS MECHANISCH-HYDRAULISCHE EINWALZVERFAHREN



mit voller Kappe



mit Hebelkappe



mit Spannkappe

TECHNISCHE DATEN ROHRWALZEN FÜR DAS MECHANISCH-HYDRAULISCHE EINWALZVERFAHREN

NUTZTIEFE 150 · ROLLENLÄNGE 60

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 150 | 9 |

NUTZTIEFE 100 · ROLLENLÄNGE 60

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 50 | 100 | 9 |

NUTZTIEFE 70 · ROLLENLÄNGE 60

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 35 | 55 | 70 | 9 |

NUTZTIEFE 50 / 70 · ROLLENLÄNGE 40

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 8,8 | 10,0 | 9,0 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 50 | 9 |
| 9,0 | 10,2 | 9,3 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 50 | 9 |
| 9,6 | 10,8 | 10,0 | 11,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 50 | 9 |
| 10,0 | 11,3 | 10,3 | 12,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 50 | 9 |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 35 | 70 | 9 |

NUTZTIEFE 100 · ROLLENLÄNGE 40

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 8,8 | 10,0 | 9,0 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 9,0 | 10,2 | 9,3 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 9,6 | 10,8 | 10,0 | 11,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 10,0 | 11,3 | 10,3 | 12,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 100 | 9 |

NUTZTIEFE 150 · ROLLENLÄNGE 40

| Größe Körper-Ø | Ausd. bis | I. W. min. | Rohr außen-Ø | | Außenkappe | Rohrvorstand / Eindr. | | verst. WB | | NT | Dorn- vierkant |
|-------------------|--------------|---------------|--------------|------|------------|-----------------------|-----------|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | min. | max. | | Kappe 426 | Kappe 427 | von | bis | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 8,8 | 10,0 | 9,0 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 9,0 | 10,2 | 9,3 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 9,6 | 10,8 | 10,0 | 11,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 10,0 | 11,3 | 10,3 | 12,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 16,0 | 28,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 12,6 | 14,5 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 13,0 | 14,9 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 13,8 | 15,7 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 30,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 14,5 | 16,4 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 15,0 | 16,9 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 15,5 | 17,4 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 16,0 | 17,9 | 16,3 | 19,0 | 20,0 | 32,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 16,5 | 18,4 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 23,0 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 18,4 | 20,9 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 35,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 19,5 | 22,0 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |
| 20,0 | 22,5 | 20,5 | 24,0 | 25,4 | 40,0 | 0 | 20,0 | 15 | 30 | 150 | 9 |

VENTILSITZWALZEN



Mit der Ventilsitzwalze BR 32 werden **Sitzringe** auf der **Revolverdrehbank** oder **Drehbank** eingewalzt.

Nach dem Drehen der Sitzaufnahme steckt der Dreher den Sitzring in den Sitz. Das **Einwalzen** des Ringes wird von der Werkzeugmaschine ausgeführt ohne die Drehrichtung des Werkstückes zu ändern. Nach dem Einwalzen kann der Dreher den Ventilsitz sofort fertig bearbeiten.

Der **Vorschub** des Walzdornes, der fest eingespannt ist, wird durch den Revolverkopf, den Drehbanksupport oder die Pinole des Reitstockes bewirkt. Der Vorschub des Walzdornes ist auf zwei auf dem Dorn **einstellbaren Kontermuttern** begrenzt. Die gefürchteten Spannungen im Ventilsitzgehäuse durch Überwalzen sind dadurch ausgeschlossen. Beim Einwalzen auftretende Axialdrücke werden von **Axialkugellagern** aufgenommen. Durch die Bauart der Ventilsitzwalze wird der Sitzring vor Beginn des Einwalzens plan auf seinem Sitz gehalten. Die Anwalzung ist **völlig rund** und **absolut dicht**. In Sonderausführung ist die Ventilsitzwalze BR 32 auch für **Transferstraßen** lieferbar.

Bemerkung: Da die Ventile in ihrer Baureihe unterschiedlich sind und die Sitzringe teilweise etwas andere Maße haben, sind die Ausdehnungsbereiche der kompletten Rohrwalze nicht angegeben worden. Wir bitten Sie daher, uns bei Anfrage oder bei Bestellung genaue Angaben, zweckmäßig unter Beifügung von Maßskizzen oder Zeichnungen, zu machen.

Die Dorne können mit **Morsekegel**, **Vierkantaufnahme** oder **Zylinderschaft** geliefert werden. Bitte die Aufnahme bei Bestellung genau angeben.

Sonderausführungen lieferbar.

TECHNISCHE DATEN VENTILSITZWALZEN

| Ventilsitz- walze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Nennweite | Anzahl der Walzrollen |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | mm | |
| 0321500 | 1321500 | 2321500 | 15 / 20 | 3 |
| 0322500 | 1322500 | 2322500 | 25 | 4 |
| 0323200 | 1323200 | 2323200 | 32 | 4 |
| 0324000 | 1324000 | 2324000 | 40 | 4 |
| 0325000 | 1325000 | 2325000 | 50 | 5 |
| 0326500 | 1326500 | 2326500 | 65 | 5 |
| 0328000 | 1328000 | 2328000 | 80 | 5 |
| 0328100 | 1328100 | 2328100 | 100 | 5 |
| 0328200 | 1328200 | 2328200 | 125 | 5 |
| 0328300 | 1328300 | 2328300 | 150 | 5 |
| 0328400 | 1328400 | 2328400 | 175 | 5 |
| 0328500 | 1328500 | 2328500 | 200 | 5 |

SELBSTTÄTIGE ROHRWALZEN BV



Bei den **selbsttätigen Rohrwalzen** liegen die Mittelachsen von Dorn und Rollen nicht auf einer Ebene, d.h. die Rollen sind gegenüber dem Dorn schräg (drallgängig) gelagert. Das Prinzip dieser Rohrwalze beruht auf dem **automatischen Selbstvorschub** (im Englischen self-feeding), bedingt durch die Schräglage der Rollen.

Diese Rohrwalzen können sowohl **von Hand** als auch **maschinell** angetrieben werden. Sie sind teilweise mit **Kugellagern** ausgestattet, so dass die Reibungswärme auf ein Minimum reduziert wird.

TECHNISCHE DATEN ROHRWALZEN BV

FÜR ROHRE MIT METRISCHEN ODER ZOLLMESSUNGEN

| Größe = Körper-Ø | Rohrboden-dicke | Rollen-länge | Rollen-parabeln | Baureihe | Kappen-ausführung |
|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|--------------------|
| mm | mm | mm | | | |
| 7,2 - 8,5 | 10 - 30 | 30 | 1 | BV |) volle Kappe = 36 |
| 9,0 - 10,0 | 15 - 50 | 40 | 1 | BV |) Hebelkappe = 37 |
| 10,6 - 84,0 | 15 - 70 | 40 | 1 | BV |) Spannkappe = 38 |
| 7,2 - 8,5 | 10 - 100 | 30 | 2 | BVL |) volle Kappe = 36 |
| 9,0 - 10,0 | 15 - 100 | 40 | 2 | BVL |) Hebelkappe = 37 |
| 10,6 - 84,0 | 15 - 100 | 40 | 2 | BVL |) Spannkappe = 38 |
| 7,2 - 8,5 | 10 - 100 | 30 | 2 | BVL |) volle Kappe = 36 |
| 9,0 - 10,0 | 15 - 100 | 40 | 2 | BVL |) Hebelkappe = 37 |
| 10,6 - 84,0 | 15 - 100 | 40 | 2 | BVL |) Spannkappe = 38 |
| 10,6 - 84,0 | 25 - 70 | 50 | 1 | BV |) volle Kappe = 36 |
| 10,6 - 84,1 | 25 - 100 | 50 | 2 | BVL |) Hebelkappe = 37 |
| 10,6 - 84,2 | 25 - 150 | 50 | 2 | BVL |) Spannkappe = 38 |
| 10,6 - 84,0 | 35 - 70 | 60 | 1 | BV |) volle Kappe = 36 |
| 10,6 - 84,1 | 35 - 100 | 60 | 2 | BVL |) Hebelkappe = 37 |
| 10,6 - 84,2 | 35 - 150 | 60 | 2 | BVL |) Spannkappe = 38 |

Rohrwalzen für Rohrböden über 150 mm Dicke sind in Abstufungen von 50 mm erhältlich.

NUTZTIEFE 30 / 100 / 150 · ROLLENLÄNGE 30 mm (GRÖSSEN 7,2 - 8,5)

| Größe = Körper-Ø | Aus-dehnung bis | Rohr-innen-Ø min. | Rohr-außen-Ø min. | Rohr-außen-Ø max. | Außen-kappe-Ø | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0437 | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0438 | Verst. von | WB*) bis | Nutz-tiefe | Dorn vierkant |
|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|----------|------------|----------------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm / inch |
| 7,2 | 8,2 | 7,5 | 9,5 | 11,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | 30 | Zylinderschaft |
| 7,5 | 8,5 | 7,8 | 9,5 | 12,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | oder | Zylinderschaft |
| 7,7 | 8,7 | 8,0 | 9,5 | 13,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | 100 | Zylinderschaft |
| 8,0 | 9,0 | 8,2 | 10,0 | 13,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | oder | Zylinderschaft |
| 8,2 | 9,2 | 8,5 | 10,0 | 13,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | 150 | Zylinderschaft |
| 8,5 | 9,5 | 8,8 | 10,0 | 14,0 | 28,0 | 0 | 15,0 | 10 - 25 | (20) | ... | Zylinderschaft |

*) Klammerwerte = max. Walzbreite für Rollen mit beidseitiger Parabel

NUTZTIEFE 50 / 70 / 100 / 150 mm · ROLLENLÄNGE 40 mm (GRÖSSEN 8,8 - 70,0)

| Größe = Körper-Ø | Aus- dehnung bis | Rohr- innen-Ø min. | Rohr- außen-Ø min. | Rohr- außen-Ø max. | Außen- kappe-Ø | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0437 | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0438 | Verst. WB*) von | Verst. WB*) bis | Nutz- tiefe | Dorn vierkant |
|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|--|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | zoll |
| 8,8 | 10,0 | 9,0 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 50 | 3/8 |
| 9,0 | 10,2 | 9,3 | 11,0 | 14,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | oder | 3/8 |
| 9,6 | 10,8 | 10,0 | 11,5 | 14,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 100 | 3/8 |
| 10,0 | 11,3 | 10,3 | 12,0 | 14,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | oder | 3/8 |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 150 | 3/8 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 70 | 3/8 |
| 12,6 | 14,6 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | oder | 3/8 |
| 13,0 | 15,0 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 100 | 3/8 |
| 13,8 | 15,9 | 14,0 | 16,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | oder | 3/8 |
| 14,5 | 16,6 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | 150 | 3/8 |
| 15,0 | 17,3 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 15,5 | 17,7 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 16,0 | 18,4 | 16,3 | 19,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 16,5 | 18,6 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 25,4 | 35,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 18,4 | 21,2 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 19,5 | 21,8 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 20,0 | 23,0 | 20,5 | 24,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 20,5 | 23,6 | 21,0 | 24,5 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 21,0 | 24,0 | 21,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 22,0 | 25,0 | 22,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 15 | 35 (30) | | 3/8 |
| 23,0 | 26,0 | 23,5 | 27,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 24,0 | 27,0 | 24,5 | 28,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 25,0 | 28,0 | 25,5 | 29,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 26,0 | 29,0 | 26,5 | 30,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 27,0 | 30,0 | 27,5 | 31,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 28,0 | 31,2 | 28,5 | 31,7 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 29,0 | 32,2 | 29,5 | 33,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 30,0 | 33,2 | 30,5 | 34,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 31,0 | 34,2 | 31,5 | 35,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 32,0 | 35,2 | 32,5 | 36,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 33,0 | 36,2 | 33,5 | 37,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 34,0 | 37,2 | 34,5 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 34,5 | 37,7 | 35,0 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 1/2 |
| 35,0 | 38,2 | 35,5 | 39,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 36,0 | 40,0 | 36,5 | 41,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 38,0 | 42,0 | 38,5 | 43,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 40,0 | 44,0 | 40,5 | 45,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 42,0 | 46,0 | 42,5 | 47,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 44,0 | 48,0 | 44,5 | 49,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 46,0 | 50,0 | 46,5 | 51,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 48,0 | 52,0 | 48,5 | 53,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 50,0 | 55,0 | 50,5 | 55,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 15 | 32 (26) | | 3/4 |
| 52,0 | 57,0 | 53,0 | 58,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 54,0 | 59,0 | 55,0 | 60,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 56,0 | 61,0 | 57,0 | 62,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 58,0 | 63,0 | 59,0 | 64,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 60,0 | 65,0 | 61,0 | 66,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 62,0 | 67,0 | 63,0 | 68,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 64,0 | 69,0 | 65,0 | 70,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 66,0 | 71,0 | 67,0 | 72,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 3/4 |
| 68,0 | 73,0 | 69,0 | 74,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 1 |
| 70,0 | 75,0 | 71,0 | 76,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 15 | 30 (24) | | 1 |

*) Klammerwerte = max. Walzbreite für Rollen mit beidseitiger Parabel

NUTZTIEFE 50 / 70 / 100 / 150 mm · ROLLENLÄNGE 50 mm (GRÖSSEN 10,6 - 84,0)

| Größe = Körper-Ø | Aus- dehnung bis | Rohr- innen-Ø min. | Rohr- außen-Ø min. | Rohr- außen-Ø max. | Außen- kappe-Ø | Rohrvorstand / Eindrehung | | Verst. WB*) von | Verst. WB*) bis | Nutz- tiefe | Dorn vierkant |
|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| | | | | | | Kappe 0437 | Kappe 0438 | | | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | zoll |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | 70 | 3/8 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | oder | 3/8 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | 100 | 3/8 |
| 12,6 | 14,6 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | oder | 3/8 |
| 13,0 | 15,0 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | 150 | 3/8 |
| 13,8 | 15,9 | 14,0 | 16,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 14,5 | 16,6 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 15,0 | 17,3 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 15,5 | 17,7 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 16,0 | 18,4 | 16,3 | 19,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 16,5 | 18,6 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 25,4 | 35,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 18,4 | 21,2 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 19,5 | 21,8 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 20,0 | 23,0 | 20,5 | 24,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 20,5 | 23,6 | 21,0 | 24,5 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 21,0 | 24,0 | 21,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 22,0 | 25,0 | 22,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 25 | 45 (40) | | 3/8 |
| 23,0 | 26,0 | 23,5 | 27,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 24,0 | 27,0 | 24,5 | 28,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 25,0 | 28,0 | 25,5 | 29,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 26,0 | 29,0 | 26,5 | 30,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 27,0 | 30,0 | 27,5 | 31,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 28,0 | 31,2 | 28,5 | 31,7 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 29,0 | 32,2 | 29,5 | 33,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 30,0 | 33,2 | 30,5 | 34,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 31,0 | 34,2 | 31,5 | 35,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 32,0 | 35,2 | 32,5 | 36,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 33,0 | 36,2 | 33,5 | 37,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 34,0 | 37,2 | 34,5 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 34,5 | 37,7 | 35,0 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 1/2 |
| 35,0 | 38,2 | 35,5 | 39,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 36,0 | 40,0 | 36,5 | 41,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 38,0 | 42,0 | 38,5 | 43,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 40,0 | 44,0 | 40,5 | 45,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 42,0 | 46,0 | 42,5 | 47,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 44,0 | 48,0 | 44,5 | 49,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 46,0 | 50,0 | 46,5 | 51,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 48,0 | 52,0 | 48,5 | 53,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 25 | 42 (36) | | 3/4 |
| 50,0 | 55,0 | 50,5 | 55,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 25 | | | 3/4 |
| 52,0 | 57,0 | 53,0 | 58,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 54,0 | 59,0 | 55,0 | 60,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 56,0 | 61,0 | 57,0 | 62,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 58,0 | 63,0 | 59,0 | 64,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 60,0 | 65,0 | 61,0 | 66,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 62,0 | 67,0 | 63,0 | 68,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 64,0 | 69,0 | 65,0 | 70,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 66,0 | 71,0 | 67,0 | 72,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 3/4 |
| 68,0 | 73,0 | 69,0 | 74,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 1 |
| 70,0 | 75,0 | 71,0 | 76,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 1 |
| 72,0 | 77,0 | 73,0 | 78,0 | 90,0 | 105,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 1 |
| 74,0 | 79,0 | 75,0 | 80,0 | 92,0 | 105,0 | 0 | 34,0 | 25 | 40 (34) | | 1 |
| 76,0 | 81,0 | 77,0 | 82,0 | 94,0 | 110,0 | 0 | 34,0 | 25 | 38 (32) | | 1 |
| 78,0 | 83,0 | 79,0 | 84,0 | 96,0 | 110,0 | 0 | 34,0 | 25 | 38 (32) | | 1 |
| 80,0 | 85,0 | 81,0 | 86,0 | 98,0 | 115,0 | 0 | 34,0 | 25 | 38 (32) | | 1 |
| 82,0 | 87,0 | 83,0 | 88,0 | 100,0 | 120,0 | 0 | 34,0 | 25 | 38 (32) | | 1 |
| 84,0 | 89,0 | 85,0 | 90,0 | 102,0 | 120,0 | 0 | 34,0 | 25 | 38 (32) | | 1 |

*) Klammerwerte = max. Walzbreite für Rollen mit beidseitiger Parabel

NUTZTIEFE 50 / 70 / 100 / 150 mm · ROLLENLÄNGE 60 mm (GRÖSSEN 8,8 - 70,0)

| Größe = Körper-Ø | Aus- dehnung bis | Rohr- innen-Ø min. | Rohr- außen-Ø min. | Rohr- außen-Ø max. | Außen- kappe-Ø | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0437 | Rohrvorstand / Eindrehung Kappe 0438 | Verst. WB*) von | Verst. WB*) bis | Nutz- tiefe | Dorn vierkant |
|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|--|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | zoll |
| 10,6 | 11,8 | 11,0 | 12,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | 70 | 3/8 |
| 11,4 | 12,7 | 11,8 | 13,5 | 16,0 | 28,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | oder | 3/8 |
| 12,0 | 13,8 | 12,3 | 14,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 12,6 | 14,6 | 13,0 | 15,5 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | 100 | 3/8 |
| 13,0 | 15,0 | 13,3 | 15,7 | 19,0 | 30,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | oder | 3/8 |
| 13,8 | 15,9 | 14,0 | 16,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | 150 | 3/8 |
| 14,5 | 16,6 | 14,8 | 17,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 15,0 | 17,3 | 15,3 | 18,0 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 15,5 | 17,7 | 15,8 | 18,5 | 20,0 | 32,0 | 2 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 16,0 | 18,4 | 16,3 | 19,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 16,5 | 18,6 | 16,8 | 19,5 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 17,0 | 19,0 | 17,3 | 20,0 | 23,0 | 35,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 17,5 | 19,7 | 18,0 | 20,5 | 25,4 | 35,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 18,4 | 21,2 | 19,0 | 22,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 19,0 | 21,5 | 19,5 | 22,5 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 19,5 | 21,8 | 20,0 | 23,0 | 25,4 | 40,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 20,0 | 23,0 | 20,5 | 24,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 20,5 | 23,6 | 21,0 | 24,5 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 21,0 | 24,0 | 21,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 22,0 | 25,0 | 22,5 | 25,0 | 32,0 | 42,0 | 3 | 20,0 | 35 | 55 (50) | | 3/8 |
| 23,0 | 26,0 | 23,5 | 27,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 24,0 | 27,0 | 24,5 | 28,0 | 32,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 25,0 | 28,0 | 25,5 | 29,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 26,0 | 29,0 | 26,5 | 30,0 | 36,0 | 47,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 27,0 | 30,0 | 27,5 | 31,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 28,0 | 31,2 | 28,5 | 31,7 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 29,0 | 32,2 | 29,5 | 33,0 | 36,0 | 52,0 | 3 | 20,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 30,0 | 33,2 | 30,5 | 34,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 31,0 | 34,2 | 31,5 | 35,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 32,0 | 35,2 | 32,5 | 36,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 33,0 | 36,2 | 33,5 | 37,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 34,0 | 37,2 | 34,5 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 34,5 | 37,7 | 35,0 | 38,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 1/2 |
| 35,0 | 38,2 | 35,5 | 39,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 36,0 | 40,0 | 36,5 | 41,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 38,0 | 42,0 | 38,5 | 43,0 | 45,0 | 52,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 40,0 | 44,0 | 40,5 | 45,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 42,0 | 46,0 | 42,5 | 47,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 26,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 44,0 | 48,0 | 44,5 | 49,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 46,0 | 50,0 | 46,5 | 51,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 48,0 | 52,0 | 48,5 | 53,0 | 56,0 | 65,0 | 0 | 34,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 50,0 | 55,0 | 50,5 | 55,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 35 | 52 (46) | | 3/4 |
| 52,0 | 57,0 | 53,0 | 58,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 54,0 | 59,0 | 55,0 | 60,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 56,0 | 61,0 | 57,0 | 62,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 58,0 | 63,0 | 59,0 | 64,0 | 66,0 | 75,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 60,0 | 65,0 | 61,0 | 66,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 62,0 | 67,0 | 63,0 | 68,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 64,0 | 69,0 | 65,0 | 70,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 66,0 | 71,0 | 67,0 | 72,0 | 83,0 | 95,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 3/4 |
| 68,0 | 73,0 | 69,0 | 74,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 1 |
| 70,0 | 75,0 | 71,0 | 76,0 | 88,0 | 100,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 1 |
| 72,0 | 77,0 | 73,0 | 78,0 | 90,0 | 105,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 1 |
| 74,0 | 79,0 | 75,0 | 80,0 | 92,0 | 105,0 | 0 | 34,0 | 35 | 50 (44) | | 1 |
| 76,0 | 81,0 | 77,0 | 82,0 | 94,0 | 110,0 | 0 | 34,0 | 35 | 48 (42) | | 1 |
| 78,0 | 83,0 | 79,0 | 84,0 | 96,0 | 110,0 | 0 | 34,0 | 35 | 48 (42) | | 1 |
| 80,0 | 85,0 | 81,0 | 86,0 | 98,0 | 115,0 | 0 | 34,0 | 35 | 48 (42) | | 1 |
| 82,0 | 87,0 | 83,0 | 88,0 | 100,0 | 120,0 | 0 | 34,0 | 35 | 48 (42) | | 1 |
| 84,0 | 89,0 | 85,0 | 90,0 | 102,0 | 120,0 | 0 | 34,0 | 35 | 48 (42) | | 1 |

*) Klammerwerte = max. Walzbreite für Rollen mit beidseitiger Parabel

SELBSTTÄTIGE ROHRWALZEN T



mit voller Kappe



mit Hebelkappe



mit Spannkappe

Bei den **selbsttätigen Rohrwalzen** liegen die Mittelachsen von Dorn und Rollen nicht auf einer Ebene, d.h. die Rollen sind gegenüber dem Dorn schräg (drallgängig) gelagert. Das Prinzip dieser Rohrwalze beruht auf dem **automatischen Selbstvorschub** (im Englischen self-feeding), bedingt durch die Schräglage der Rollen.

Diese Rohrwalzen können sowohl **von Hand** als auch **maschinell** angetrieben werden. Sie sind teilweise mit **Kugellagern** ausgestattet, so dass die Reibungswärme auf ein Minimum reduziert wird.

TECHNISCHE DATEN ROHRWALZEN MIT VOLLER KAPPE BAUREIHE T 44 (vorm. T 54)

ROHRWALZE MIT VERSTELLBARER NUTZTIEFE UND VOLLER KAPPE (KLEINSTROHRWALZE)

| Rohrwalze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Gr. | Körper- Ø | Rohr l.W. | max. Ausd. | Walz- breite | Nutz- tiefe |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-----|--------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0445200 | 1455200 | 2455200 | 3455200 | 009 | 5,2 | 5,5 | 5,7 | 16 | 30 |
| 0445500 | 1455500 | 2455500 | 3455500 | 008 | 5,5 | 5,8 | 6,3 | 16 | 30 |
| 0445800 | 1455800 | 2455800 | 3455800 | 007 | 5,8 | 6,0 | 6,6 | 16 | 30 |
| 0446300 | 1456300 | 2456300 | 3456300 | 006 | 6,3 | 6,5 | 7,1 | 16 | 30 |
| 0446700 | 1456700 | 2456700 | 3456700 | 005 | 6,7 | 7,0 | 7,7 | 16 | 30 |
| 0447200 | 1457200 | 2457200 | 3457200 | 004 | 7,2 | 7,5 | 8,2 | 16 | 30 |
| 0447700 | 1457700 | 2457700 | 3457700 | 003 | 7,7 | 8,0 | 8,7 | 20 | 30 |
| 0448200 | 1458200 | 2458200 | 3458200 | 002 | 8,2 | 8,5 | 9,2 | 20 | 30 |
| 0448600 | 1458600 | 2458600 | 3458600 | 001 | 8,6 | 9,0 | 9,8 | 20 | 30 |

Rohrwalze mit verstellbarer Walzbreite und voller Kappe zum Einwalzen von Rohren, die bündig am Rohrboden anliegen.

MASSANGABEN FÜR NORMALAUSFÜHRUNG

| Rohrwalze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Gr. | Körper- Ø | Rohr l.W. | max. Ausd. | Walz- breite | Dorn- vk | Außen- kappe Ø | tats. Rollenl. |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-----|--------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0449600 | 1459600 | 2459600 | 3459600 | 00 | 9,6 | 10,0 | 11,1 | 15 - 25 | 9 | 30 | 30 |
| 0449700 | 1459700 | 2459700 | 3459700 | 01 | 10,6 | 11,0 | 12,1 | 15 - 25 | 9 | 32 | 30 |
| 0449800 | 1459800 | 2459800 | 3459800 | 02 | 11,6 | 12,0 | 13,6 | 15 - 25 | 9 | 32 | 30 |
| 0449900 | 1459900 | 2459900 | 3459900 | 03 | 12,6 | 13,0 | 14,6 | 20 - 30 | 9 | 34 | 35 |
| 0440100 | 1450100 | 2450100 | 3450100 | 1 | 13,6 | 14,0 | 15,6 | 20 - 30 | 9 | 34 | 35 |
| 0440200 | 1450200 | 2450200 | 3450200 | 2 | 14,6 | 15,0 | 16,6 | 25 - 40 | 9 | 39 | 45 |
| 0440300 | 1450300 | 2450300 | 3450300 | 3 | 15,5 | 16,0 | 18,0 | 25 - 40 | 9 | 39 | 45 |
| 0440400 | 1450400 | 2450400 | 3450400 | 4 | 16,5 | 17,0 | 19,5 | 25 - 45 | 9 | 46 | 50 |
| 0440500 | 1450500 | 2450500 | 3450500 | 5 | 17,4 | 18,0 | 20,4 | 25 - 45 | 9 | 46 | 53 |
| 0440600 | 1450600 | 2450600 | 3450600 | 6 | 18,4 | 19,0 | 21,9 | 25 - 45 | 9 | 46 | 53 |
| 0440700 | 1450700 | 2450700 | 3450700 | 7 | 19,0 | 20,0 | 22,5 | 25 - 45 | 9 | 46 | 53 |
| 0440800 | 1450800 | 2450800 | 3450800 | 8 | 20,0 | 21,0 | 23,0 | 25 - 45 | 9 | 46 | 53 |
| 0440900 | 1450900 | 2450900 | 3450900 | 9 | 21,0 | 22,0 | 24,5 | 25 - 45 | 9 | 46 | 53 |
| 0441000 | 1451000 | 2451000 | 3451000 | 10 | 22,0 | 23,0 | 25,5 | 25 - 45 | 12 | 51 | 53 |
| 0441100 | 1451100 | 2451100 | 3451100 | 11 | 23,0 | 24,0 | 26,5 | 25 - 50 | 12 | 51 | 58 |
| 0441200 | 1451200 | 2451200 | 3451200 | 12 | 24,0 | 25,0 | 28,0 | 25 - 50 | 12 | 51 | 58 |
| 0449000 | 1459000 | 2459000 | 3459000 | 90 | 25,0 | 26,0 | 29,0 | 25 - 50 | 12 | 51 | 58 |
| 0441300 | 1451300 | 2451300 | 3451300 | 13 | 26,0 | 27,0 | 30,0 | 25 - 50 | 12 | 57 | 58 |
| 0449100 | 1459100 | 2459100 | 3459100 | 91 | 27,0 | 28,0 | 31,0 | 25 - 50 | 12 | 57 | 58 |
| 0441400 | 1451400 | 2451400 | 3451400 | 14 | 28,0 | 29,0 | 32,0 | 25 - 50 | 12 | 57 | 58 |
| 0449200 | 1459200 | 2459200 | 3459200 | 92 | 29,0 | 30,0 | 33,0 | 25 - 50 | 12 | 57 | 58 |
| 0441500 | 1451500 | 2451500 | 3451500 | 15 | 30,0 | 31,0 | 34,0 | 25 - 50 | 14 | 52 | 58 |
| 0441600 | 1451600 | 2451600 | 3451600 | 16 | 32,0 | 33,0 | 36,0 | 25 - 50 | 14 | 52 | 58 |
| 0441700 | 1451700 | 2451700 | 3451700 | 17 | 34,0 | 35,0 | 38,0 | 25 - 50 | 14 | 52 | 58 |
| 0441800 | 1451800 | 2451800 | 3451800 | 18 | 36,0 | 37,0 | 41,0 | 25 - 50 | 14 | 58 | 58 |
| 0441900 | 1451900 | 2451900 | 3451900 | 19 | 38,0 | 39,0 | 43,0 | 25 - 50 | 16 | 58 | 58 |
| 0442000 | 1452000 | 2452000 | 3452000 | 20 | 40,0 | 41,0 | 45,0 | 25 - 50 | 16 | 65 | 58 |
| 0442100 | 1452100 | 2452100 | 3452100 | 21 | 42,0 | 43,0 | 47,0 | 25 - 50 | 16 | 65 | 70 |
| 0442200 | 1452200 | 2452200 | 3452200 | 22 | 44,0 | 45,0 | 50,0 | 25 - 57 | 18 | 65 | 70 |
| 0442300 | 1452300 | 2452300 | 3452300 | 23 | 46,0 | 47,0 | 52,0 | 25 - 57 | 18 | 75 | 70 |
| 0442400 | 1452400 | 2452400 | 3452400 | 24 | 48,0 | 49,0 | 54,0 | 25 - 57 | 18 | 75 | 70 |
| 0442500 | 1452500 | 2452500 | 3452500 | 25 | 50,0 | 51,0 | 56,0 | 25 - 57 | 18 | 75 | 70 |
| 0442600 | 1452600 | 2452600 | 3452600 | 26 | 52,0 | 53,0 | 59,0 | 25 - 57 | 18 | 84 | 70 |
| 0442700 | 1452700 | 2452700 | 3452700 | 27 | 54,0 | 55,0 | 61,0 | 25 - 57 | 18 | 84 | 70 |
| 0442800 | 1452800 | 2452800 | 3452800 | 28 | 56,0 | 57,0 | 63,0 | 25 - 57 | 22 | 84 | 70 |
| 0442900 | 1452900 | 2452900 | 3452900 | 29 | 58,0 | 59,0 | 65,0 | 25 - 57 | 18 | 84 | 70 |
| 0443000 | 1453000 | 2453000 | 3453000 | 30 | 60,0 | 61,0 | 68,0 | 25 - 57 | 22 | 94 | 70 |
| 0443100 | 1453100 | 2453100 | 3453100 | 31 | 62,0 | 64,0 | 70,0 | 25 - 57 | 22 | 94 | 70 |
| 0443200 | 1453200 | 2453200 | 3453200 | 32 | 64,0 | 66,0 | 72,0 | 25 - 57 | 22 | 94 | 70 |
| 0443300 | 1453300 | 2453300 | 3453300 | 33 | 66,0 | 68,0 | 74,0 | 25 - 57 | 22 | 94 | 70 |
| 0443400 | 1453400 | 2453400 | 3453400 | 34 | 68,0 | 70,0 | 76,0 | 25 - 57 | 22 | 102 | 70 |

TECHNISCHE DATEN ROHRWALZEN MIT SPANNKAPPE BAUREIHE T 45 (vorm. T 55)

ROHRWALZE MIT VERSTELLBARER NUTZTIEFE UND VOLLER KAPPE (KLEINSTROHRWALZE)

| Rohrwalze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Gr. | Körper- Ø | Rohr I.W. | max. Ausd. | Walz- breite | Nutz- tiefe |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-----|--------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0455200 | 1455200 | 2455200 | 3455200 | 009 | 5,2 | 5,5 | 5,7 | 16 | 30 |
| 0455500 | 1455500 | 2455500 | 3455500 | 008 | 5,5 | 5,8 | 6,3 | 16 | 30 |
| 0455800 | 1455800 | 2455800 | 3455800 | 007 | 5,8 | 6,0 | 6,6 | 16 | 30 |
| 0456300 | 1456300 | 2456300 | 3456300 | 006 | 6,3 | 6,5 | 7,1 | 16 | 30 |
| 0456700 | 1456700 | 2456700 | 3456700 | 005 | 6,7 | 7,0 | 7,7 | 16 | 30 |
| 0457200 | 1457200 | 2457200 | 3457200 | 004 | 7,2 | 7,5 | 8,2 | 16 | 30 |
| 0457700 | 1457700 | 2457700 | 3457700 | 003 | 7,7 | 8,0 | 8,7 | 20 | 30 |
| 0458200 | 1458200 | 2458200 | 3458200 | 002 | 8,2 | 8,5 | 9,2 | 20 | 30 |
| 0458600 | 1458600 | 2458600 | 3458600 | 001 | 8,6 | 9,0 | 9,8 | 20 | 30 |

Rohrwalze mit verstellbarer Walzbreite und Spannkappe zum Einwalzen der Rohre an der zweiten, gegenüberliegenden Walzseite bei gerade liegenden Rohren. Bei U-Rohren mit voller Kappe.

MASSANGABEN FÜR NORMALAUSFÜHRUNG

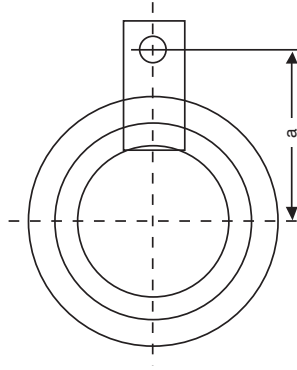
| Rohrwalze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Gr. | Körper- Ø | Rohr I.W. | max. Ausd. | Walz- breite | Dorn- vk | Eindr. Spannk. | Außen- kappe Ø | tats. Rollenl. |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-----|--------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0459600 | 1459600 | 2459600 | 3459600 | 00 | 9,6 | 10,0 | 11,1 | 15 - 25 | 9 | 15 | 30 | 30 |
| 0459700 | 1459700 | 2459700 | 3459700 | 01 | 10,6 | 11,0 | 12,1 | 15 - 25 | 9 | 15 | 32 | 30 |
| 0459800 | 1459800 | 2459800 | 3459800 | 02 | 11,6 | 12,0 | 13,6 | 15 - 25 | 9 | 15 | 32 | 30 |
| 0459900 | 1459900 | 2459900 | 3459900 | 03 | 12,6 | 13,0 | 14,6 | 20 - 30 | 9 | 15 | 34 | 35 |
| 0450100 | 1450100 | 2450100 | 3450100 | 1 | 13,6 | 14,0 | 15,6 | 20 - 30 | 9 | 15 | 34 | 35 |
| 0450200 | 1450200 | 2450200 | 3450200 | 2 | 14,6 | 15,0 | 16,6 | 25 - 40 | 9 | 15 | 39 | 45 |
| 0450300 | 1450300 | 2450300 | 3450300 | 3 | 15,5 | 16,0 | 18,0 | 25 - 40 | 9 | 15 | 39 | 45 |
| 0450400 | 1450400 | 2450400 | 3450400 | 4 | 16,5 | 17,0 | 19,5 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 50 |
| 0450500 | 1450500 | 2450500 | 3450500 | 5 | 17,4 | 18,0 | 20,4 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 53 |
| 0450600 | 1450600 | 2450600 | 3450600 | 6 | 18,4 | 19,0 | 21,9 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 53 |
| 0450700 | 1450700 | 2450700 | 3450700 | 7 | 19,0 | 20,0 | 22,5 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 53 |
| 0450800 | 1450800 | 2450800 | 3450800 | 8 | 20,0 | 21,0 | 23,0 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 53 |
| 0450900 | 1450900 | 2450900 | 3450900 | 9 | 21,0 | 22,0 | 24,5 | 25 - 45 | 9 | 15 | 46 | 53 |
| 0451000 | 1451000 | 2451000 | 3451000 | 10 | 22,0 | 23,0 | 25,5 | 25 - 45 | 12 | 15 | 51 | 53 |
| 0451100 | 1451100 | 2451100 | 3451100 | 11 | 23,0 | 24,0 | 26,5 | 25 - 50 | 12 | 15 | 51 | 58 |
| 0451200 | 1451200 | 2451200 | 3451200 | 12 | 24,0 | 25,0 | 28,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 51 | 58 |
| 0459000 | 1459000 | 2459000 | 3459000 | 90 | 25,0 | 26,0 | 29,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 51 | 58 |
| 0451300 | 1451300 | 2451300 | 3451300 | 13 | 26,0 | 27,0 | 30,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 57 | 58 |
| 0459100 | 1459100 | 2459100 | 3459100 | 91 | 27,0 | 28,0 | 31,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 57 | 58 |
| 0451400 | 1451400 | 2451400 | 3451400 | 14 | 28,0 | 29,0 | 32,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 57 | 58 |
| 0459200 | 1459200 | 2459200 | 3459200 | 92 | 29,0 | 30,0 | 33,0 | 25 - 50 | 12 | 15 | 57 | 58 |
| 0451500 | 1451500 | 2451500 | 3451500 | 15 | 30,0 | 31,0 | 34,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 52 | 58 |
| 0451600 | 1451600 | 2451600 | 3451600 | 16 | 32,0 | 33,0 | 36,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 52 | 58 |
| 0451700 | 1451700 | 2451700 | 3451700 | 17 | 34,0 | 35,0 | 38,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 52 | 58 |
| 0451800 | 1451800 | 2451800 | 3451800 | 18 | 36,0 | 37,0 | 41,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 58 | 58 |
| 0451900 | 1451900 | 2451900 | 3451900 | 19 | 38,0 | 39,0 | 43,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 58 | 58 |
| 0452000 | 1452000 | 2452000 | 3452000 | 20 | 40,0 | 41,0 | 45,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 65 | 58 |
| 0452100 | 1452100 | 2452100 | 3452100 | 21 | 42,0 | 43,0 | 47,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 65 | 70 |
| 0452200 | 1452200 | 2452200 | 3452200 | 22 | 44,0 | 45,0 | 50,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 65 | 70 |
| 0452300 | 1452300 | 2452300 | 3452300 | 23 | 46,0 | 47,0 | 52,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 75 | 70 |
| 0452400 | 1452400 | 2452400 | 3452400 | 24 | 48,0 | 49,0 | 54,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 75 | 70 |
| 0452500 | 1452500 | 2452500 | 3452500 | 25 | 50,0 | 51,0 | 56,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 75 | 70 |
| 0452600 | 1452600 | 2452600 | 3452600 | 26 | 52,0 | 53,0 | 59,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 84 | 70 |
| 0452700 | 1452700 | 2452700 | 3452700 | 27 | 54,0 | 55,0 | 61,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 84 | 70 |
| 0452800 | 1452800 | 2452800 | 3452800 | 28 | 56,0 | 57,0 | 63,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 84 | 70 |
| 0452900 | 1452900 | 2452900 | 3452900 | 29 | 58,0 | 59,0 | 65,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 84 | 70 |
| 0453000 | 1453000 | 2453000 | 3453000 | 30 | 60,0 | 61,0 | 68,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 94 | 70 |
| 0453100 | 1453100 | 2453100 | 3453100 | 31 | 62,0 | 64,0 | 70,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 94 | 70 |
| 0453200 | 1453200 | 2453200 | 3453200 | 32 | 64,0 | 66,0 | 72,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 94 | 70 |
| 0453300 | 1453300 | 2453300 | 3453300 | 33 | 66,0 | 68,0 | 74,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 94 | 70 |
| 0453400 | 1453400 | 2453400 | 3453400 | 34 | 68,0 | 70,0 | 76,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 102 | 70 |

TECHNISCHE DATEN ROHRWALZEN MIT HEBELKAPPE BAUREIHE T 46 (vorm. T 56)

MASSANGABEN FÜR NORMALAUSFÜHRUNG

| Rohrwalze | Reserve- dorn | Reserve- rollen | Reserve- körper | Gr. | Körper- Ø | Rohr l. W. | max. Ausd. | Walz- breite | Dorn- vk | Rohr- vorst. | Rohr außen- Ø min. | Rohr außen- Ø max. | Außen- kappe Ø | tats. Rollenl. | Mitten- abst. a' |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|-----|--------------|---------------|---------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0459600 | 1459600 | 2459600 | 3459600 | 00 | 9,6 | 10,0 | 11,1 | 15 - 25 | 9 | 2 | 12,0 | 14,0 | 30 | 30 | 20 |
| 0459700 | 1459700 | 2459700 | 3459700 | 01 | 10,6 | 11,0 | 12,1 | 15 - 25 | 9 | 2 | 13,0 | 17,0 | 32 | 30 | 22 |
| 0459800 | 1459800 | 2459800 | 3459800 | 02 | 11,6 | 12,0 | 13,6 | 15 - 25 | 9 | 2 | 14,5 | 17,0 | 32 | 30 | 22 |
| 0459900 | 1459900 | 2459900 | 3459900 | 03 | 12,6 | 13,0 | 14,6 | 20 - 30 | 9 | 2 | 15,5 | 19,0 | 34 | 35 | 23 |
| 0450100 | 1450100 | 2450100 | 3450100 | 1 | 13,6 | 14,0 | 15,6 | 20 - 30 | 9 | 2 | 16,5 | 19,0 | 34 | 35 | 23 |
| 0450200 | 1450200 | 2450200 | 3450200 | 2 | 14,6 | 15,0 | 16,6 | 25 - 40 | 9 | 2 | 17,5 | 21,5 | 39 | 45 | 25 |
| 0450300 | 1450300 | 2450300 | 3450300 | 3 | 15,5 | 16,0 | 18,0 | 25 - 40 | 9 | 2 | 19,0 | 21,5 | 39 | 45 | 25 |
| 0450400 | 1450400 | 2450400 | 3450400 | 4 | 16,5 | 17,0 | 19,5 | 25 - 45 | 9 | 3 | 20,5 | 21,5 | 46 | 50 | 25 |
| 0450500 | 1450500 | 2450500 | 3450500 | 5 | 17,4 | 18,0 | 20,4 | 25 - 45 | 9 | 3 | 21,5 | 23,0 | 46 | 53 | 26 |
| 0450600 | 1450600 | 2450600 | 3450600 | 6 | 18,4 | 19,0 | 21,9 | 25 - 45 | 9 | 3 | 23,0 | 23,0 | 46 | 53 | 26 |
| 0450700 | 1450700 | 2450700 | 3450700 | 7 | 19,0 | 20,0 | 22,5 | 25 - 45 | 9 | 3 | 23,5 | 28,0 | 46 | 53 | 29 |
| 0450800 | 1450800 | 2450800 | 3450800 | 8 | 20,0 | 21,0 | 23,0 | 25 - 45 | 9 | 3 | 24,5 | 28,0 | 46 | 53 | 29 |
| 0450900 | 1450900 | 2450900 | 3450900 | 9 | 21,0 | 22,0 | 24,5 | 25 - 45 | 9 | 3 | 25,5 | 30,0 | 46 | 53 | 30 |
| 0451000 | 1451000 | 2451000 | 3451000 | 10 | 22,0 | 23,0 | 25,5 | 25 - 45 | 12 | 3 | 26,5 | 30,0 | 51 | 53 | 30 |
| 0451100 | 1451100 | 2451100 | 3451100 | 11 | 23,0 | 24,0 | 26,5 | 25 - 50 | 12 | 3 | 27,5 | 33,0 | 51 | 58 | 32 |
| 0451200 | 1451200 | 2451200 | 3451200 | 12 | 24,0 | 25,0 | 28,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 29,0 | 33,0 | 51 | 58 | 32 |
| 0459000 | 1459000 | 2459000 | 3459000 | 90 | 25,0 | 26,0 | 29,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 30,0 | 33,0 | 51 | 58 | 32 |
| 0451300 | 1451300 | 2451300 | 3451300 | 13 | 26,0 | 27,0 | 30,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 31,0 | 37,0 | 57 | 58 | 34 |
| 0459100 | 1459100 | 2459100 | 3459100 | 91 | 27,0 | 28,0 | 31,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 32,0 | 37,0 | 57 | 58 | 34 |
| 0451400 | 1451400 | 2451400 | 3451400 | 14 | 28,0 | 29,0 | 32,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 33,0 | 37,0 | 57 | 58 | 34 |
| 0459200 | 1459200 | 2459200 | 3459200 | 92 | 29,0 | 30,0 | 33,0 | 25 - 50 | 12 | 3 | 34,0 | 37,0 | 57 | 58 | 34 |
| 0451500 | 1451500 | 2451500 | 3451500 | 15 | 30,0 | 31,0 | 34,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 35,0 | - | 52 | 58 | 54 |
| 0451600 | 1451600 | 2451600 | 3451600 | 16 | 32,0 | 33,0 | 36,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 37,0 | - | 52 | 58 | 54 |
| 0451700 | 1451700 | 2451700 | 3451700 | 17 | 34,0 | 35,0 | 38,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 39,0 | - | 52 | 58 | 54 |
| 0451800 | 1451800 | 2451800 | 3451800 | 18 | 36,0 | 37,0 | 41,0 | 25 - 50 | 14 | 0 | 42,0 | - | 58 | 58 | 57 |
| 0451900 | 1451900 | 2451900 | 3451900 | 19 | 38,0 | 39,0 | 43,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 44,0 | - | 58 | 58 | 57 |
| 0452000 | 1452000 | 2452000 | 3452000 | 20 | 40,0 | 41,0 | 45,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 46,0 | - | 65 | 58 | 61 |
| 0452100 | 1452100 | 2452100 | 3452100 | 21 | 42,0 | 43,0 | 47,0 | 25 - 50 | 16 | 0 | 48,0 | - | 65 | 70 | 61 |
| 0452200 | 1452200 | 2452200 | 3452200 | 22 | 44,0 | 45,0 | 50,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 51,0 | - | 65 | 70 | 61 |
| 0452300 | 1452300 | 2452300 | 3452300 | 23 | 46,0 | 47,0 | 52,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 53,0 | - | 75 | 70 | 66 |
| 0452400 | 1452400 | 2452400 | 3452400 | 24 | 48,0 | 49,0 | 54,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 55,0 | - | 75 | 70 | 66 |
| 0452500 | 1452500 | 2452500 | 3452500 | 25 | 50,0 | 51,0 | 56,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 57,0 | - | 75 | 70 | 66 |
| 0452600 | 1452600 | 2452600 | 3452600 | 26 | 52,0 | 53,0 | 59,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 60,0 | - | 84 | 70 | 70 |
| 0452700 | 1452700 | 2452700 | 3452700 | 27 | 54,0 | 55,0 | 61,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 62,0 | - | 84 | 70 | 70 |
| 0452800 | 1452800 | 2452800 | 3452800 | 28 | 56,0 | 57,0 | 63,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 64,0 | - | 84 | 70 | 70 |
| 0452900 | 1452900 | 2452900 | 3452900 | 29 | 58,0 | 59,0 | 65,0 | 25 - 57 | 18 | 0 | 66,0 | - | 84 | 70 | 70 |
| 0453000 | 1453000 | 2453000 | 3453000 | 30 | 60,0 | 61,0 | 68,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 69,0 | - | 94 | 70 | 75 |
| 0453100 | 1453100 | 2453100 | 3453100 | 31 | 62,0 | 64,0 | 70,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 71,0 | - | 94 | 70 | 75 |
| 0453200 | 1453200 | 2453200 | 3453200 | 32 | 64,0 | 66,0 | 72,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 73,0 | - | 94 | 70 | 75 |
| 0453300 | 1453300 | 2453300 | 3453300 | 33 | 66,0 | 68,0 | 74,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 75,0 | - | 94 | 70 | 75 |
| 0453400 | 1453400 | 2453400 | 3453400 | 34 | 68,0 | 70,0 | 76,0 | 25 - 57 | 22 | 0 | 77,0 | - | 102 | 70 | 79 |

Rohrwalze mit verstellbarer Walzbreite und Festhaltehebel, zum Festhalten der lose liegenden Rohre beim Beginn des Einwalzens an der ersten Walzseite.



ROHRABLÄNGER TF 50



Der Rohrablänger Typ TF 50 ist ein Werkzeug zum **manuellen Ablängen von Rohrvorständen** am Rohrboden und wird mittels Morsekonus, Vierkant oder Sechskant auf eine Antriebsmaschine mit geeigneter Drehzahl und ausreichendem Drehmoment montiert.

Das Schneidmesser wird beim Ablängen mit einer dem Rohrinwendurchmesser angepassten **Führungshülse** im Rohr zentriert. Eine einstellbare **Anschlagkappe**, die sich bei Erreichen der eingestellten Schneidtiefe am Rohrboden abstützt, gewährleistet ein **wiederholgenaues Ablängen** von Rohren am Rohrboden. Führungsstift, Führungshülse, Schneidmesser und Anschlagkappe sind auswechselbar und machen den Rohrablänger Typ TF 50 zu einem vielseitigen Werkzeug.

TECHNISCHE DATEN ROHRABLÄNGER TF 50

| Best.-Nr. | ME | Bezeichnung | Rohraußen-Ø | Antrieb |
|------------|-------|-------------|-------------|-------------------------|
| | | | mm | mm (zoll) |
| 010 ... 10 | Stück | Größe 0 | 10,0 - 14,0 | Sechskant 10 mm |
| 010 ... 20 | Stück | Größe 0 | 10,0 - 14,0 | Sechskant 9,5 mm (3/8") |
| 010 ... 30 | Stück | Größe 0 | 10,0 - 14,0 | Morsekonus MK 2 |
| 010 ... 11 | Stück | Größe 1 | 14,1 - 25,0 | Sechskant 10 mm |
| 010 ... 21 | Stück | Größe 1 | 14,1 - 25,0 | Sechskant 9,5 mm (3/8") |
| 010 ... 31 | Stück | Größe 1 | 14,1 - 25,0 | Morsekonus MK 2 |
| 010 ... 12 | Stück | Größe 2 | 25,1 - 38,0 | Sechskant 10 mm |
| 010 ... 22 | Stück | Größe 2 | 25,1 - 38,0 | Sechskant 9,5 mm (3/8") |
| 010 ... 32 | Stück | Größe 2 | 25,1 - 38,0 | Morsekonus MK 2 |

... = Rohraußendurchmesser

ERSATZSCHNEIDER (SENKER)

| Best.-Nr. | ME | Bezeichnung | Durchmesser |
|------------|-------|-----------------|-------------|
| | | | mm |
| 110 ... 00 | Stück | Senker, Größe 0 | 10,5 - 16,5 |
| 110 ... 00 | Stück | Senker, Größe 1 | 17,0 - 27,5 |
| 110 ... 00 | Stück | Senker, Größe 2 | 24,0 - 42,0 |

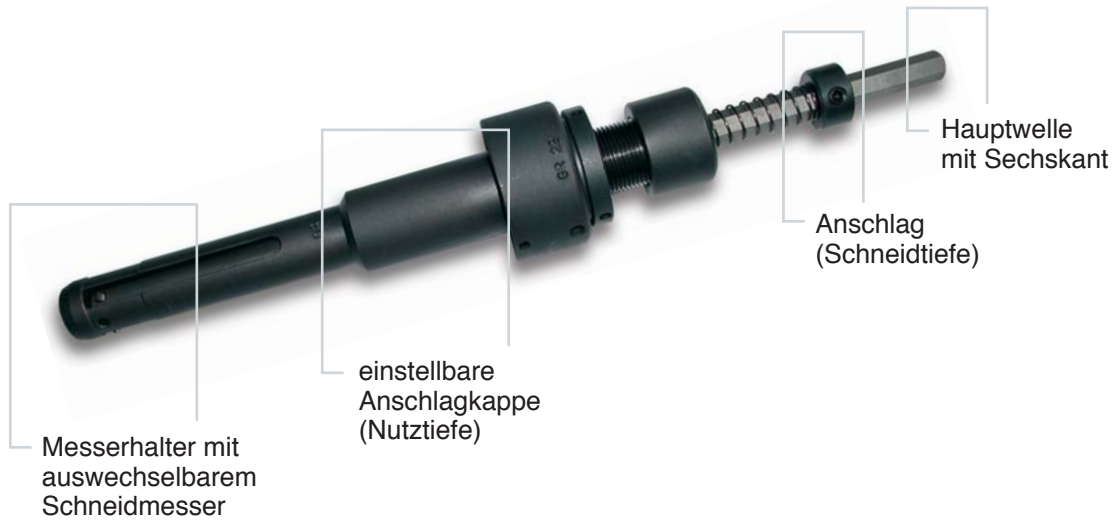
FÜHRUNGSHÜLSEN

| Best.-Nr. | ME | Bezeichnung | Durchmesser |
|-----------|-------|---------------|-----------------|
| | | | mm |
| 41000130 | Stück | Führungshülse | bis 13 mm Gr. 0 |
| 41013524 | Stück | Führungshülse | bis 24 mm Gr. 1 |
| 41024537 | Stück | Führungshülse | bis 37 mm Gr. 2 |

FÜHRUNGSBOLZEN

| Best.-Nr. | ME | Bezeichnung |
|-----------|-------|----------------------------|
| 21000000 | Stück | Führungsbolzen für Größe 0 |
| 21000100 | Stück | Führungsbolzen für Größe 1 |
| 21000200 | Stück | Führungsbolzen für Größe 2 |

ROHRINNENABSCHNEIDER TC 51



Der Rohrrinnenabschneider Typ TC 51 ermöglicht es, von außen **unzugängliche, dünnwandige Rohre** von der Rohrinne her zutrennen.

Das Werkzeug wird über eine **Antriebsmaschine** mit geeigneter Drehzahl und ausreichendem Drehmoment angetrieben und von Hand geführt. Die **symmetrische Anordnung** der drei Schneidmesser zentriert den Rohrrinnenabschneider beim Schneidvorgang. Eine einstellbare **Anschlagkappe** für die Nuttiefe und ein Anschlag zur Begrenzung der Schneidtiefe gewährleisten ein wiederholgenaues Abschneiden hinter dem Rohrboden.

TECHNISCHE DATEN ROHRINNENABSCHNEIDER TC 51

für dünnwandige Rohre (max. 1,8 mm Rohrwanddicke)
als Dreischneider mit einer Nutztiefe von 100 mm

| Größe | Komplettes Werkzeug | Reserve- messer | Körper | Messer- halter | Dorn |
|-------|---------------------|--------------------|------------|-------------------|------------|
| | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 16 | 05 116 000 | 15 116 000 | 25 116 000 | 35 116 000 | 45 116 000 |
| 17 | 05 117 000 | 15 117 000 | 25 117 000 | 35 117 000 | 45 117 000 |
| 18 | 05 118 000 | 15 118 000 | 25 118 000 | 35 118 000 | 45 118 000 |
| 19 | 05 119 000 | 15 119 000 | 25 119 000 | 35 119 000 | 45 119 000 |
| 20 | 05 120 000 | 15 120 000 | 25 120 000 | 35 120 000 | 45 120 000 |
| 21 | 05 121 000 | 15 121 000 | 25 121 000 | 35 121 000 | 45 121 000 |
| 22 | 05 122 000 | 15 122 000 | 25 122 000 | 35 122 000 | 45 122 000 |
| 23 | 05 123 000 | 15 123 000 | 25 123 000 | 35 123 000 | 45 123 000 |
| 24 | 05 124 000 | 15 124 000 | 25 124 000 | 35 124 000 | 45 124 000 |
| 25 | 05 125 000 | 15 125 000 | 25 125 000 | 35 125 000 | 45 125 000 |

| Größe | Anschlag komplett | Mutter | Anschlag | Druckfeder |
|-------|----------------------|------------|------------|------------|
| | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 16 | 85 116 000 | 55 116 000 | 65 116 000 | 95 116 000 |
| 17 | 85 117 000 | 55 117 000 | 65 117 000 | 95 117 000 |
| 18 | 85 118 000 | 55 118 000 | 65 118 000 | 95 118 000 |
| 19 | 85 119 000 | 55 119 000 | 65 119 000 | 95 119 000 |
| 20 | 85 120 000 | 55 120 000 | 65 120 000 | 95 120 000 |
| 21 | 85 121 000 | 55 121 000 | 65 121 000 | 95 121 000 |
| 22 | 85 122 000 | 55 122 000 | 65 122 000 | 95 122 000 |
| 23 | 85 123 000 | 55 123 000 | 65 123 000 | 95 123 000 |
| 24 | 85 124 000 | 55 124 000 | 65 124 000 | 95 124 000 |
| 25 | 85 125 000 | 55 125 000 | 65 125 000 | 95 125 000 |

Bemerkung: Größe = 1 mm kleiner als lichte Weite / Rohr
Sonderausführungen sowie längere Nutztiefen auf Anfrage!

Nuteneinstechstähe / Reservemesser Baureihe TC 51

| | | |
|---------|-------------|-------------|
| 1 Stück | 3,5 x 12 mm | geschliffen |
| 1 Stück | 5 x 17 mm | geschliffen |
| 1 Stück | 6 x 21 mm | geschliffen |
| 1 Stück | 8 x 30 mm | geschliffen |

ZENTRIERPATRONEN UND FEDERHÜLSEN



TECHNISCHE DATEN ZENTRIERPATRONEN UND ZENTRIERDORNE FÜR SCHWEISSKANTENFRÄSER ORBIMAT T 200 / 250

Ausführung Zentrierpatrone mit Federhülse

ZENTRIERPATRONEN

| Best.-Nr. | Bezeichnung | |
|-------------|-------------|-----------------------------|
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 10,0 - 12,0 mm |
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 12,1 - 22,0 mm |
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 22,1 - 31,0 mm |
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 31,1 - 45,0 mm |
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 45,1 - 51,0 mm |
| 1792 ... 00 | für Rohre | lichte Weite 51,1 - 78,0 mm |

ZENTRIERDORNE

| Best.-Nr. | Bezeichnung | |
|-----------|-------------|--|
| 179200101 | Gr. I | für Zentrierpatronen 10,0 - 12,0 mm I.W. |
| 179200111 | Gr. II | für Zentrierpatronen 12,1 - 22,0 mm I.W. |
| 179200121 | Gr. III | für Zentrierpatronen 22,1 - 45,0 mm I.W. |
| 179200131 | Gr. IV | für Zentrierpatronen 45,1 - 78,0 mm I.W. |

TECHNISCHE DATEN ZENTRIERPATRONEN

| Best.-Nr. | Bezeichnung | | |
|-----------|--|----------------|---------|
| 179209805 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 9,8 - 10,3 mm | Gr. 101 |
| 179210305 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 10,3 - 10,8 mm | Gr. 102 |
| 179219805 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 10,8 - 11,3 mm | Gr. 103 |
| 179211305 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 11,3 - 11,8 mm | Gr. 104 |
| 179211805 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 11,8 - 12,3 mm | Gr. 105 |
| 179212307 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 12,3 - 13,0 mm | Gr. 106 |
| 179212812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 12,8 - 14,0 mm | Gr. 107 |
| 179213812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 13,8 - 15,0 mm | Gr. 108 |
| 179214812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 14,8 - 16,0 mm | Gr. 109 |
| 179215812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 15,8 - 17,0 mm | Gr. 110 |
| 179216812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 16,8 - 18,0 mm | Gr. 111 |
| 179217812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 17,8 - 19,0 mm | Gr. 112 |
| 179218812 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 18,8 - 20,0 mm | Gr. 113 |
| 179219827 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 19,8 - 22,5 mm | Gr. 114 |
| 179222327 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 22,3 - 24,8 mm | Gr. 115 |
| 179224525 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 24,5 - 27,0 mm | Gr. 116 |
| 179226525 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 26,5 - 29,0 mm | Gr. 117 |
| 179228525 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 28,5 - 31,0 mm | Gr. 118 |
| 179230525 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 30,5 - 33,0 mm | Gr. 119 |
| 179232535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 32,5 - 36,0 mm | Gr. 120 |
| 179235535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 35,5 - 39,0 mm | Gr. 121 |
| 179238535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 38,5 - 42,0 mm | Gr. 122 |
| 179241535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 41,5 - 45,0 mm | Gr. 123 |
| 179244535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 44,5 - 48,0 mm | Gr. 124 |
| 179247535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 47,5 - 51,0 mm | Gr. 125 |
| 179250535 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 50,5 - 54,0 mm | Gr. 126 |
| 179253545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 53,5 - 58,0 mm | Gr. 127 |
| 179257545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 57,5 - 62,0 mm | Gr. 128 |
| 179261545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 61,5 - 66,0 mm | Gr. 129 |
| 179265545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 65,5 - 70,0 mm | Gr. 130 |
| 179269545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 69,5 - 74,0 mm | Gr. 131 |
| 179273545 | Zentrierpatrone für Rohr I.W. | 73,5 - 78,0 mm | Gr. 132 |
| 179200101 | Zentrierdorn Gr. I für Zentrierpatrone | 101 - 106 | |
| 179200111 | Zentrierdorn Gr. II für Zentrierpatrone | 107 - 114 | |
| 179200121 | Zentrierdorn Gr. III für Zentrierpatrone | 115 - 125 | |
| 179200131 | Zentrierdorn Gr. IV für Zentrierpatrone | 126 - 132 | |

ROHRAUSZIEHANLAGE TPS 55



Das hydraulische Rohrausziehgerät TPS 55 ist eine Vorrichtung zum **Ausziehen von dickwandigen Rohren** aus dem Einwalzbereich von Rohrböden.

Das Gerät besteht aus einem **transportablen Hydraulikaggregat** und einer über Hydraulikschläuche angeschlossenen Auszieheinheit. Die Auszieheinheit besteht aus einem **Hohlkolben-Zugzylinder** mit einer **mechanischen Schnellspann-Klemmvorrichtung** und wird mit den erforderlichen Ausziehwerkzeugen (Ausziehspindel, Abstandshülse und Spannbacken) komplettiert.

Die Werkzeuge sind den jeweils gegebenen Verhältnissen bzw. Rohrabmessungen anzupassen. Die Ausziehspindel wird am Vierkant der Spindel rechtsdrehend mit einer Antriebsmaschine mit ausreichendem Drehmoment in das ausziehende Rohrende eingeschraubt. Danach wird die Auszieheinheit mit der montierten Abstandshülse bis zum Anschlag auf die Ausziehspindel gesteckt und die Spannbacken mit Hilfe des Schnellspannfutters auf dem Gewinde der Ausziehspindel festgespannt. Der mit Druck beaufschlagte Kolben zieht dann das Rohr aus dem Einwalzbereich des Rohrbodens. Nach vollendetem Ausziehvorgang werden die Spannbacken von der Ausziehspindel wieder gelöst und der Zylinder von der Spindel entfernt. Danach wird die Ausziehspindel aus dem gezogenen Rohr linksdrehend wieder herausgeschraubt.

ROHRWALZEN FÜR DEN KESSELBAU BAUREIHE KA



Baureihe KA 64 mit Laufring

Baureihe KB 65
mit Kugellager und Laufring

Baureihe KC 66 mit Bördelrollen

Baureihe KD 67
mit Bördelrollen und Anschlagkappe

TECHNISCHE DATEN KESSELROHRWALZEN BR KA 64, KB 65, KC 66, KD 67 mit und ohne Walzenhalter · Rollenlängen 25, 32, 45, 50, 56, 62

| Größe | Ausdehnung | | Dornvierkant |
|-------|------------|------|--------------|
| | von | bis | |
| mm | mm | mm | mm |
| 14,0 | 14,0 | 15,5 | 9 |
| 15,0 | 15,0 | 16,5 | 9 |
| 16,0 | 16,0 | 18,0 | 9 |
| 17,0 | 17,0 | 29,0 | 9 |
| 18,0 | 18,0 | 20,0 | 9 |
| 19,0 | 19,0 | 21,5 | 9 |
| 20,0 | 20,0 | 22,5 | 9 |
| 21,0 | 21,0 | 23,5 | 9 |
| 22,0 | 22,0 | 24,5 | 9 |
| 23,0 | 23,0 | 25,5 | 9 |
| 24,0 | 24,0 | 27,0 | 12 |
| 25,0 | 25,0 | 28,0 | 12 |
| 26,0 | 26,0 | 29,0 | 12 |
| 28,0 | 28,0 | 32,0 | 14 |
| 30,0 | 30,0 | 34,0 | 14 |
| 32,0 | 32,0 | 36,0 | 14 |

TECHNISCHE DATEN KESSELROHRWALZEN BR KA 64, KB 65, KC 66, KD 67

mit und ohne Walzenhalter · Rollenlängen 25, 32, 45, 50, 56, 62

| Größe | Ausdehnung | | Dornvierkant |
|-------|------------|-------|--------------|
| | von | bis | |
| mm | mm | mm | mm |
| 34,0 | 34,0 | 38,0 | 14 |
| 36,0 | 36,0 | 41,0 | 16 |
| 38,0 | 38,0 | 43,0 | 16 |
| 40,0 | 40,0 | 46,0 | 16 |
| 42,0 | 42,0 | 48,0 | 16 |
| 44,0 | 44,0 | 50,0 | 18 |
| 46,0 | 46,0 | 52,0 | 18 |
| 48,0 | 48,0 | 54,0 | 18 |
| 50,0 | 50,0 | 56,0 | 18 |
| 52,0 | 52,0 | 58,0 | 18 |
| 54,0 | 54,0 | 60,0 | 18 |
| 56,0 | 56,0 | 62,0 | 18 |
| 58,0 | 58,0 | 64,0 | 22 |
| 60,0 | 60,0 | 66,0 | 22 |
| 62,0 | 62,0 | 68,0 | 22 |
| 64,0 | 64,0 | 70,0 | 22 |
| 66,0 | 66,0 | 72,0 | 22 |
| 68,0 | 68,0 | 74,0 | 22 |
| 70,0 | 70,0 | 76,0 | 24 |
| 72,0 | 72,0 | 78,0 | 24 |
| 74,0 | 74,0 | 80,0 | 24 |
| 76,0 | 76,0 | 83,0 | 24 |
| 78,0 | 78,0 | 85,0 | 24 |
| 80,0 | 80,0 | 88,0 | 24 |
| 82,0 | 82,0 | 90,0 | 24 |
| 84,0 | 84,0 | 92,0 | 24 |
| 86,0 | 86,0 | 94,0 | 24 |
| 88,0 | 88,0 | 96,0 | 24 |
| 90,0 | 90,0 | 98,0 | 24 |
| 92,0 | 92,0 | 100,0 | 24 |
| 94,0 | 94,0 | 102,0 | 24 |
| 96,0 | 96,0 | 104,0 | 24 |
| 98,0 | 98,0 | 106,0 | 24 |
| 100,0 | 100,0 | 108,0 | 24 |

GELENKWELLEN UND ERSATZTEILE



TECHNISCHE DATEN AUSZIEHBARE GELENKWELLEN MIT DREIFACHER KUGELFÜHRUNG UND ERSATZTEILE

Ohne Vierkanteinsätze und Schnellwechselfutter

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 00721600 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 1 Außenkegel B 16 zur Aufnahme verschiedener Futter |
| 00722020 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 2, MK 2 |
| 00722030 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 2, MK 3 |
| 00723030 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 3, MK 3 |
| 00723040 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 3, MK 4 |
| 00724040 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 4, MK 4 |
| 00724050 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 4, MK 5 |
| 00724025 | Gelenkwelle, Baureihe TS 72, Größe 4, 25 mm Innenvierkant |
| 00722520 | Sicherheitsgelenkwelle, Baureihe TSS 72, Größe 2, MK 2 |
| 00722530 | Sicherheitsgelenkwelle, Baureihe TSS 72, Größe 2, MK 3 |
| 00703040 | Gelenkwelle, Baureihe T 70, Größe 3, MK 4 |

Ersatz- und Zubehörteile

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|--|
| 04722008 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 8 mm Innenvierkant |
| 04722009 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 9 mm Innenvierkant |
| 04722010 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 10 mm Innenvierkant |
| 04722012 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 12 mm Innenvierkant |
| 04722014 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 14 mm Innenvierkant |
| 04722038 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 3/8" mm Innenvierkant |
| 04722013 | Vierkanteinsatz für Gelenkwelle Gr. 2, 14 mm Innenvierkant |

Vierkanteinsätze für Gelenkwellen, Gr. 3 und 4

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|--|
| 04723009 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 9 mm Innenvierkant |
| 04723012 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 12 mm Innenvierkant |
| 04723014 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 14 mm Innenvierkant |
| 04723016 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 16 mm Innenvierkant |
| 04723018 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 18 mm Innenvierkant |
| 04723020 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 20 mm Innenvierkant |
| 04723022 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 22 mm Innenvierkant |
| 04723038 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 3/8" mm Innenvierkant |
| 04723013 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 1/2" mm Innenvierkant |
| 04723019 | Vierkantsatz für Gelenkwelle, Gr. 3 + 4, 3/4" mm Innenvierkant |

Einfache Gelenkwellen

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 017209090 | Antriebsvierkant 9 mm – Antriebsvierkant 9 mm |
| 017212120 | Antriebsvierkant 12 mm – Antriebsvierkant 12 mm |
| 017214140 | Antriebsvierkant 14 mm – Antriebsvierkant 14 mm |
| 017216160 | Antriebsvierkant 16 mm – Antriebsvierkant 16 mm |
| 017218180 | Antriebsvierkant 18 mm – Antriebsvierkant 18 mm |
| 017222220 | Antriebsvierkant 22 mm – Antriebsvierkant 22 mm |
| 017225250 | Antriebsvierkant 25 mm – Antriebsvierkant 25 mm |
| 017202090 | Antrieb MK 2 – Antriebsvierkant 9 mm |
| 017202120 | Antrieb MK 2 – Antriebsvierkant 12 mm |
| 017202140 | Antrieb MK 2 – Antriebsvierkant 14 mm |
| 017203090 | Antrieb MK 3 – Antriebsvierkant 9 mm |
| 017203120 | Antrieb MK 3 – Antriebsvierkant 12 mm |
| 017203140 | Antrieb MK 3 – Antriebsvierkant 14 mm |
| 017203160 | Antrieb MK 3 – Antriebsvierkant 16 mm |
| 017203180 | Antrieb MK 3 – Antriebsvierkant 18 mm |
| 017204160 | Antrieb MK 4 – Antriebsvierkant 16 mm |
| 017204180 | Antrieb MK 4 – Antriebsvierkant 18 mm |
| 017204220 | Antrieb MK 4 – Antriebsvierkant 22 mm |
| 017204250 | Antrieb MK 4 – Antriebsvierkant 25 mm |
| 017205290 | Antrieb MK 5 – Antriebsvierkant 29 mm |
| 017205320 | Antrieb MK 5 – Antriebsvierkant 32 mm |

Vierkantfutter

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|--|
| 017202090 | Außenmorsekegel No. 2 – Innenvierkant 9 mm |
| 017202095 | Außenmorsekegel No. 2 – Innenvierkant 9,5 mm (3,8") |
| 017202120 | Außenmorsekegel No. 2 – Innenvierkant 12 mm |
| 017202127 | Außenmorsekegel No. 2 – Innenvierkant 12,7 mm (1/2") |
| 017202140 | Außenmorsekegel No. 2 – Innenvierkant 14 mm |
| 017203090 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 9 mm |
| 017203095 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 9,5 mm (3/8") |
| 017203120 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 12 mm |
| 017203127 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 12,7 mm (1/2") |
| 017203140 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 14 mm |
| 017203160 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 16 mm (5/8") |
| 017203180 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 18 mm |
| 017203191 | Außenmorsekegel No. 3 – Innenvierkant 19 mm (3/4") |
| 017204160 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 16 mm (5/8") |
| 017204180 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 18 mm |
| 017204191 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 19 mm (3/4") |
| 017204220 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 22 mm (7/8") |
| 017204250 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 25 mm |
| 017204254 | Außenmorsekegel No. 4 – Innenvierkant 25,4 mm (1") |
| 017205254 | Außenmorsekegel No. 5 – Innenvierkant 25,4 mm (1") |
| 017205290 | Außenmorsekegel No. 5 – Innenvierkant 29 mm (1 1/8") |
| 017205320 | Außenmorsekegel No. 5 – Innenvierkant 32 mm (1 1/4") |
| 017205380 | Außenmorsekegel No. 5 – Innenvierkant 38 mm (1 1/2") |

Antriebswerkzeuge

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 017212090 | Außenvierkant 12 mm - Innenvierkant 9 mm |
| 017209120 | Außenvierkant 9 mm - Innenvierkant 12 mm |
| 017214120 | Außenvierkant 14 mm - Innenvierkant 12 mm |
| 017216140 | Außenvierkant 16 mm - Innenvierkant 14 mm |
| 017218140 | Außenvierkant 18 mm - Innenvierkant 14 mm |
| 017218160 | Außenvierkant 18 mm - Innenvierkant 16 mm |
| 017222180 | Außenvierkant 22 mm - Innenvierkant 18 mm |
| 017225220 | Außenvierkant 25 mm - Innenvierkant 22 mm |
| 017229250 | Außenvierkant 29 mm - Innenvierkant 25 mm |
| 017232290 | Außenvierkant 32 mm - Innenvierkant 29 mm |

Vierkantfutter mit auswechselbaren Vierkanteinsätzen

| Best.-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 017202000 | Außenmorsekegel No. 2, auswechselbare Vierkanteinsätze, 9, 12 und 14 mm Innenvierkant |
| 017202111 | Außenmorsekegel No. 2, auswechselbare Vierkanteinsätze, 9,5 (3/8") und 12,7 mm (1/2") Innenvierkant |
| 017203000 | Außenmorsekegel No. 3, auswechselbare Vierkanteinsätze, 12, 14, 16 und 18 mm Innenvierkant |
| 017203111 | Außenmorsekegel No. 3, auswechselbare Vierkanteinsätze, 12,7 mm (1/2"), 16 mm (5/8") und 19 mm (3/4") |
| 017204000 | Außenmorsekegel No. 4, auswechselbare Vierkanteinsätze, 14, 16, 18 und 22 mm Innenvierkant |
| 017204111 | Außenmorsekegel No. 4, auswechselbare Vierkanteinsätze, 16 mm (5/8"), 19 mm (3/4") und 22 mm (7/8") |

Ausziehbare Gelenkwellen mit dreifacher Kugelführung und Ersatzteile

| Bezeichnung | Teil-Nr. |
|---|----------|
| Kugelführungsbuchse mit MK - Welle kompl. | 1 |
| Wellenrohr | 2 |
| Schutzrohr | 3 |
| Gewindestift | 5 |
| Gewindestift | 6 |
| Bolzen | 7 |
| Schwerspannstift | 8 |
| Axiallager | 9 |
| Scheibe | 10 |
| Mutter | 11 |
| Gewindestift | 12 |
| Wellengelenk | 13 |
| Schwerspannstifte | 14 |
| Aufnahme | 15 |
| Vierkanteinsatz | 16 |
| Keil | 17 |
| Überwurfmutter | 18 |
| Gewindestift | 19 |
| Gewindestift | 20 |
| Kabelbinder / Faltenbalg | 21 / 22 |
| Überwurfmutter | 23 |
| Rundsprengring | 24 |
| Schwerspannstift | 25 |
| Buchse | 26 |
| Buchse | 28 |
| Bundbuchse | 29 |
| Buchse | 30 |
| Axiallager | 4 |
| Gegenscheibe | 27 |

SCHNELLSTEPWALZEN FÜR DAS MECHANISCH-HYDRAULISCHE EINWALZVERFAHREN



Mit **Schnellverschluss** (Schnellverstellmöglichkeit, vor- und rückwärts). Mit eingebauter **Rückholfeder** für den Walzdorn, dadurch sekundenschnelles Lösen. Mit **Dornfang** ausgestattet, dadurch Wegfall von Dornmutter und Scheibe. Walzrollen mit **beidseitiger Parabel**.

Die Schnelligkeit dieser Rohrwalze lässt sich durch den Einsatz unseres **Einwalzkontrollers** mit automatischem Rechts- und Linkslauf noch wesentlich erhöhen. Das Überlappen der einzelnen Walzschritte geschieht automatisch, somit Fertigwalzen eines jeden Rohres über die gesamte Bodenstärke, unabhängig von der Anzahl der hintereinander liegenden Walzschritte. Die Korrektur der Walzlänge ist durch eine zusätzlich eingebaute **Feineinstellung** möglich. Beachtliche Verkürzung der Nebenzeiten zwischen den einzelnen Walzungen. Alle Einzelteile sind leicht austauschbar. **Zeitersparnis über 50% möglich.**

TECHNISCHE DATEN SCHNELLSTEPROHRWALZEN FÜR DAS MECHANISCH-HYDRAULISCHE EINWALZVERFAHREN BAUREIHE 76

Rollenlänge 40 mm - volle Kappe

| Nutztiefe | Größe | Rohrwalze BR 76 mit voller Kappe | Reservedorn BR 76 | Reserverolle BR 76 | Reservekörper BR 76 | Handverschluss mit voller Kappe |
|-----------|-------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|
| mm | mm | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 105 | 9,0 | 007609014 | 017609014 | 027609014 | 037609014 | 047609014 |
| 105 | 15,5 | 007615514 | 017615514 | 027615514 | 037615514 | 047615514 |
| 105 | 16,0 | 007616014 | 017616014 | 027616014 | 037616014 | 047616014 |
| 105 | 22,0 | 007622014 | 017622014 | 027622014 | 037622014 | 047622014 |
| 105 | 23,0 | 007622014 | 017622014 | 027622014 | 037622014 | 047622014 |
| 105 | 30,0 | 007630014 | 017630014 | 027630014 | 037630014 | 047630014 |
| 105 | 31,0 | 007637614 | 017637614 | 027637614 | 037637614 | 047637614 |
| 105 | 35,0 | 007635014 | 017635014 | 027635014 | 037635014 | 047635014 |
| 155 | 9,0 | 007609024 | 017609024 | 027609024 | 037609024 | 047609024 |
| 155 | 15,5 | 007615524 | 017615524 | 027615524 | 037615524 | 047615524 |
| 155 | 16,0 | 007616024 | 017616024 | 027616024 | 037616024 | 047616024 |
| 155 | 22,0 | 007622024 | 017622024 | 027622024 | 037622024 | 047622024 |
| 146 | 23,0 | 007622024 | 017622024 | 027622024 | 037622024 | 047622024 |
| 146 | 30,0 | 007630024 | 017630024 | 027630024 | 037630024 | 047630024 |
| 146 | 31,0 | 007637624 | 017637624 | 027637624 | 037637624 | 047637624 |
| 146 | 35,0 | 007635024 | 017635024 | 027635024 | 037635024 | 047635024 |
| 205 | 9,0 | 007609034 | 017609034 | 027609034 | 037609034 | 047609034 |
| 205 | 15,5 | 007615534 | 007615534 | 007615534 | 007615534 | 007615534 |
| 205 | 16,0 | 007616034 | 017616034 | 027616034 | 037616034 | 047616034 |
| 205 | 22,0 | 007622034 | 017622034 | 027622034 | 037622034 | 047622034 |
| 205 | 23,0 | 007622034 | 017622034 | 027622034 | 037622034 | 047622034 |
| 205 | 30,0 | 007630034 | 017630034 | 027630034 | 037630034 | 047630034 |
| 205 | 31,0 | 007637634 | 017637634 | 027637634 | 037637634 | 047637634 |
| 205 | 35,0 | 007635034 | 017635034 | 027635034 | 037635034 | 047635034 |
| 255 | 9,0 | 007609044 | 017609044 | 027609044 | 037609044 | 047609044 |
| 255 | 15,5 | 007615544 | 017615544 | 027615544 | 037615544 | 047615544 |
| 255 | 16,0 | 007616044 | 017616044 | 027616044 | 037616044 | 047616044 |
| 255 | 22,0 | 007622044 | 017622044 | 027622044 | 037622044 | 047622044 |
| 246 | 23,0 | 007622044 | 017622044 | 027622044 | 037622044 | 047622044 |
| 246 | 30,0 | 007630044 | 017630044 | 027630044 | 037630044 | 047630044 |
| 246 | 31,0 | 007637644 | 017637644 | 027637644 | 037637644 | 047637644 |
| 246 | 35,0 | 007635044 | 017635044 | 027635044 | 037635044 | 047635044 |
| 305 | 9,0 | 007609054 | 017609054 | 027609054 | 037609054 | 047609054 |
| 305 | 15,5 | 007615554 | 017615554 | 027615554 | 037615554 | 047615554 |
| 305 | 16,0 | 007616054 | 017616054 | 027616054 | 037616054 | 047616054 |
| 305 | 22,0 | 007622054 | 017622054 | 027622054 | 037622054 | 047622054 |
| 305 | 23,0 | 007622054 | 017622054 | 027622054 | 037622054 | 047622054 |
| 305 | 30,0 | 007630054 | 017630054 | 027630054 | 037630054 | 047630054 |
| 305 | 31,0 | 007637654 | 017637654 | 027637654 | 037637654 | 047637654 |
| 305 | 35,0 | 007635054 | 017635054 | 027635054 | 037635054 | 047635054 |

Kleinere und größere Abmessungen auf Anfrage.

TECHNISCHE DATEN SCHNELLSTEPROHRWALZEN FÜR DAS MECHANISCH-HYDRAULISCHE EINWALZVERFAHREN BAUREIHE 77

Rollenlänge 60 mm - mit RV-Kappe

| Nutztiefe | Größe | Rohrwalze BR 77 mit RV-Kappe | Reservedorn BR 77 | Reserverolle BR 77 | Reservekörper BR 77 | Handverschluss mit RV-Kappe |
|-----------|-------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------|
| mm | mm | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 95 | 10,6 | 007710616 | 017710616 | 027710616 | 037710616 | 047710616 |
| 95 | 15,5 | 007715516 | 017715516 | 027715516 | 037715516 | 047715516 |
| 95 | 16,0 | 007716016 | 017716016 | 027716016 | 037716016 | 047716016 |
| 95 | 22,0 | 007722016 | 017722016 | 027722016 | 037722016 | 047722016 |
| 86 | 23,0 | 007722016 | 017722016 | 027722016 | 037722016 | 047722016 |
| 86 | 30,0 | 007730016 | 017730016 | 027730016 | 037730016 | 047730016 |
| 86 | 31,0 | 007737716 | 017737716 | 027737716 | 037737716 | 047737716 |
| 86 | 35,0 | 007735016 | 017735016 | 027735016 | 037735016 | 047735016 |
| 140 | 10,6 | 007710626 | 017710626 | 027710626 | 037710626 | 047710626 |
| 140 | 15,5 | 007715526 | 017715526 | 027715526 | 037715526 | 047715526 |
| 140 | 16,0 | 007716026 | 017716026 | 027716026 | 037716026 | 047716026 |
| 140 | 22,0 | 007722026 | 017722026 | 027722026 | 037722026 | 047722026 |
| 126 | 23,0 | 007722026 | 017722026 | 027722026 | 037722026 | 047722026 |
| 126 | 30,0 | 007730026 | 017730026 | 027730026 | 037730026 | 047730026 |
| 126 | 31,0 | 007737726 | 017737726 | 027737726 | 037737726 | 047737726 |
| 126 | 35,0 | 007735026 | 017735026 | 027735026 | 037735026 | 047735026 |
| 185 | 10,6 | 007710636 | 017710636 | 027710636 | 037710636 | 047710636 |
| 185 | 15,5 | 007715536 | 007715536 | 007715536 | 007715536 | 007715536 |
| 185 | 16,0 | 007716036 | 017716036 | 027716036 | 037716036 | 047716036 |
| 185 | 22,0 | 007722036 | 017722036 | 027722036 | 037722036 | 047722036 |
| 166 | 23,0 | 007722036 | 017722036 | 027722036 | 037722036 | 047722036 |
| 166 | 30,0 | 007730036 | 017730036 | 027730036 | 037730036 | 047730036 |
| 166 | 31,0 | 007737736 | 017737736 | 027737736 | 037737736 | 047737736 |
| 166 | 35,0 | 007735036 | 017735036 | 027735036 | 037735036 | 047735036 |
| 230 | 10,6 | 007710646 | 017710646 | 027710646 | 037710646 | 047710646 |
| 230 | 15,5 | 007715546 | 017715546 | 027715546 | 037715546 | 047715546 |
| 230 | 16,0 | 007716046 | 017716046 | 027716046 | 037716046 | 047716046 |
| 230 | 22,0 | 007722046 | 017722046 | 027722046 | 037722046 | 047722046 |
| 246 | 23,0 | 007722046 | 017722046 | 027722046 | 037722046 | 047722046 |
| 246 | 30,0 | 007730046 | 017730046 | 027730046 | 037730046 | 047730046 |
| 246 | 31,0 | 007737746 | 017737746 | 027737746 | 037737746 | 047737746 |
| 246 | 35,0 | 007735046 | 017735046 | 027735046 | 037735046 | 047735046 |
| 275 | 10,6 | 007710656 | 017710656 | 027710656 | 037710656 | 047710656 |
| 275 | 15,5 | 007715556 | 017715556 | 027715556 | 037715556 | 047715556 |
| 275 | 16,0 | 007716056 | 017716056 | 027716056 | 037716056 | 047716056 |
| 275 | 22,0 | 007722056 | 017722056 | 027722056 | 037722056 | 047722056 |
| 286 | 23,0 | 007722056 | 017722056 | 027722056 | 037722056 | 047722056 |
| 286 | 30,0 | 007730056 | 017730056 | 027730056 | 037730056 | 047730056 |
| 286 | 31,0 | 007737756 | 017737756 | 027737756 | 037737756 | 047737756 |
| 286 | 35,0 | 007735056 | 017735056 | 027735056 | 037735056 | 047735056 |

Kleinere und größere Abmessungen auf Anfrage.

ROHRAUSZIEHANLAGE TP FÜR DÜNNWANDIGE ROHRE



Im Apparatebau ist es von großem Vorteil, **dünnwandige Rohre** mit geringem Aufwand schnellstmöglichst aus dem Rohrboden zu entfernen. Das TP 79 wurde entwickelt, um mit einem extrem handlichen und beweglichen Gerät **Rohrauszieharbeiten**, insbesondere von dünnwandigen Rohren (z.B. im Kondensatorbau), schnell und bequem ausführen zu können.

Je nach unterschiedlicher Werkzeug- und Zylinderauslegung können verschiedene Rohrabmessungen aus dem Einwalzbereich im Rohrboden mit dem TP 79 entfernt bzw. ausgezogen werden. Insbesondere die extrem **niedrigen Gewichte** ermöglichen ein flexibles und ermüdungsarmes Arbeiten.

ROHRAUSZIEHANLAGE TP FÜR DICKWANDIGE ROHRE



Im Apparatebau ist es von großem Vorteil, **starkwandige Rohre** mit geringem Aufwand schnellstmöglichst aus dem Rohrboden zu entfernen. Das TP 80 wurde entwickelt, um mit einem extrem handlichen und beweglichen Gerät **Rohrauszieharbeiten**, insbesondere von starkwandigen Rohren (z.B. im Verdampferbau), schnell und bequem ausführen zu können.

Je nach unterschiedlicher Werkzeug- und Zylinderauslegung können verschiedene Rohrabmessungen aus dem Einwalzbereich im Rohrboden mit dem TP 80 entfernt bzw. ausgezogen werden. Insbesondere die extrem **niedrigen Gewichte** ermöglichen ein flexibles und ermüdungsarmes Arbeiten.

Automatische Rohrwalzen AUTOMA / ULTRA

Die Baureihen AL 82 , KL 84, ALA 82 und KLA 84 sind Sonderbaureihen, die nur auf **speziellen Kundenwunsch** gefertigt werden. Das Aufweiten des Rohres wird bei allen Bauarten durch drei oder mehr kegelig gestaltete Rollen bewirkt, die durch axiale Verschiebung eines kegelig ausgebildeten Dornes radial nach außen gespreizt werden. Da die Kegelsteigung des Dornes doppelt so groß ist wie die der Rollen, ergeben die um den Dorn gruppierten Rollen wieder eine zylindrische Fläche.

Die axiale Verschiebung des Dornes wird bei allen automatischen Dichtmaschinen durch **Gewinde** erreicht. Dem Vorschieben des Dornes setzen die an der Innenfläche des Rohres ablaufenden Rollen natürlich Widerstand entgegen. Dieser Widerstand äußert sich beim Drehen des Walzdornes in einem erhöhten Flankendruck der Gewinde vom Walzdorn und der umgebenden Mutter. Der Walzdorn hat das Bestreben, bei steigendem Flankendruck des Gewindes – also erhöhter Gewindereibung – die ihn umschließende Mutter – Gewindehülse – in seiner Drehung mitzunehmen. Verhindert wird ein unkontrolliertes Mitdrehen der Mutternhülse durch die Kupplung. Die außenliegende Sechskantmutter ermöglicht es, durch mehr oder weniger kräftiges Anziehen, die Kupplungsflächen mehr oder weniger fest aneinanderzupressen und somit das Ausschalten des Walzdornvorschubs – also den Walzdruck – genauestens zu regulieren.

TECHNISCHE DATEN AUTOMATISCHE ROHRWALZEN ULTRA

BAUREIHE A 81

| Rohrwalze | Walzdorn | Gewindespindel | Reserve- rollen | Reserve- körper | Reserve- mutter | Größe | Ausd. | b | c | d |
|-----------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-------------|----|-----|----|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm |
| 0817800 | 1817800 | 2817800 | 3817800 | 4817800 | 5817800 | A 7,8 | 7,8 - 9,5 | 20 | 187 | 38 |
| 0819000 | 1819000 | 2819000 | 3819000 | 4819000 | 5819000 | A 9,0 | 9,0 - 11,0 | 25 | 205 | 38 |
| 0811000 | 1811000 | 2811000 | 3811000 | 4811000 | 5811000 | A 10 | 10,0 - 12,0 | 25 | 205 | 38 |
| 0811100 | 1811100 | 2811100 | 3811100 | 4811100 | 5811100 | A 11 | 11,0 - 13,0 | 25 | 205 | 38 |
| 0811200 | 1811200 | 2811200 | 3811200 | 4811200 | 5811200 | A 12 | 12,0 - 14,5 | 25 | 215 | 38 |
| 0811300 | 1811300 | 2811300 | 3811300 | 4811300 | 5811300 | A 13 | 13,0 - 15,5 | 25 | 215 | 38 |
| 0811400 | 1811400 | 2811400 | 3811400 | 4811400 | 5811400 | A 14 | 14,0 - 17,0 | 25 | 220 | 38 |
| 0811500 | 1811500 | 2811500 | 3811500 | 4811500 | 5811500 | A 15 | 15,0 - 18,5 | 25 | 230 | 38 |
| 0811600 | 1811600 | 2811600 | 3811600 | 4811600 | 5811600 | A 16 | 16,0 - 19,5 | 25 | 230 | 38 |
| 0811700 | 1811700 | 2811700 | 3811700 | 4811700 | 5811700 | A 17 | 17,0 - 21,0 | 30 | 251 | 48 |
| 0811800 | 1811800 | 2811800 | 3811800 | 4811800 | 5811800 | A 18 | 18,0 - 22,0 | 30 | 251 | 48 |
| 0812000 | 1812000 | 2812000 | 3812000 | 4812000 | 5812000 | A 20 | 20,0 - 24,0 | 30 | 256 | 48 |
| 0812200 | 1812200 | 2812200 | 3812200 | 4812200 | 5812200 | A 22 | 22,0 - 27,0 | 30 | 261 | 48 |
| 0812400 | 1812400 | 2812400 | 3812400 | 4812400 | 5812400 | A 24 | 24,0 - 29,0 | 30 | 261 | 48 |

Walzdorn und Gewindespindel sind bei dieser Ausführung getrennt, sie können jedoch aus einem Stück geliefert werden.



BAUREIHE A 82 FÜR TIEFLIEGENDE WALZSTELLEN

Die Aufweitbereiche gleichen der Baureihe A81, ebenfalls mit geteilter Spindel. Bei der Baureihe AL82 bleiben die Bestellnummern wie oben bei A81 aufgeführt.

Für die Nutztiefe ändern sich jedoch die 3., 6. und 7. Zahl. Beispiel:
0827810 – Nutztiefe 100 mm, 0827815 – Nutztiefe 150 mm, 0827820 – Nutztiefe 200 mm

Das Gleiche gilt für die Ersatzteile.
Bestellnummern für Reserverollen und -muttern jedoch wie bei A81.

BAUREIHE K 83 (FORTSETZUNG DER BAUREIHE 81)

| Rohrwalze | Walzdorn | Gewindespindel | Reserve- rollen | Reserve- körper | Reserve- mutter | Größe | Ausd. | b | c | d |
|-----------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|----|-----|----|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm |
| 0832600 | 1832600 | 2832600 | 3832600 | 4832600 | 5832600 | K 26 | 26,0 - 31,0 | 42 | 270 | 52 |
| 0832900 | 1832900 | 2832900 | 3832900 | 4832900 | 5832900 | K 29 | 29,0 - 34,0 | 42 | 270 | 52 |
| 0833050 | 1833050 | 2833050 | 3833050 | 4833050 | 5833050 | K 30,5 | 30,5 - 35,5 | 42 | 270 | 52 |
| 0833200 | 1833200 | 2833200 | 3833200 | 4833200 | 5833200 | K 32 | 32,0 - 37,0 | 42 | 270 | 52 |
| 0833350 | 1833350 | 2833350 | 3833350 | 4833350 | 5833350 | K 33,5 | 33,5 - 40,5 | 42 | 298 | 60 |
| 0833500 | 1833500 | 2833500 | 3833500 | 4833500 | 5833500 | K 35 | 35,0 - 42,0 | 42 | 298 | 60 |
| 0833750 | 1833750 | 2833750 | 3833750 | 4833750 | 5833750 | K 37,5 | 37,5 - 44,5 | 42 | 298 | 60 |
| 0834000 | 1834000 | 2834000 | 3834000 | 4834000 | 5834000 | K 40 | 40,0 - 47,0 | 42 | 298 | 60 |
| 0834200 | 1834200 | 2834200 | 3834200 | 4834200 | 5834200 | K 42 | 42,0 - 50,0 | 45 | 330 | 65 |
| 0834400 | 1834400 | 2834400 | 3834400 | 4834400 | 5834400 | K 44 | 44,0 - 52,0 | 45 | 330 | 65 |
| 0834550 | 1834550 | 2834550 | 3834550 | 4834550 | 5834550 | K 45,5 | 45,5 - 53,5 | 45 | 330 | 65 |
| 0834750 | 1834750 | 2834750 | 3834750 | 4834750 | 5834750 | K 47,5 | 47,5 - 55,5 | 45 | 330 | 65 |
| 0835000 | 1835000 | 2835000 | 3835000 | 4835000 | 5835000 | K 50 | 50,0 - 58,0 | 45 | 330 | 65 |
| 0835600 | 1835600 | 2835600 | 3835600 | 4835600 | 5835600 | K 56 | 56,0 - 67,0 | 45 | 380 | 75 |
| 0836000 | 1836000 | 2836000 | 3836000 | 4836000 | 5836000 | K 60 | 60,0 - 71,0 | 45 | 380 | 75 |
| 0836300 | 1836300 | 2836300 | 3836300 | 4836300 | 5836300 | K 63 | 63,0 - 74,0 | 45 | 380 | 75 |
| 0836800 | 1836800 | 2836800 | 3836800 | 4836800 | 5836800 | K 68 | 68,0 - 81,0 | 50 | 430 | 80 |
| 0837400 | 1837400 | 2837400 | 3837400 | 4837400 | 5837400 | K 74 | 74,0 - 87,0 | 50 | 430 | 80 |

Walzdorn und Gewindespindel sind bei dieser Ausführung getrennt, sie können jedoch aus einem Stück geliefert werden.



BAUREIHE KL 84 FÜR TIEFLIEGENDE WALZSTELLEN

Die Aufweitbereiche gleichen der Baureihe K83, ebenfalls mit geteilter Spindel. Bei der Baureihe KL84 bleiben die Bestellnummern wie oben bei K83 aufgeführt.

Für die Nutztiefe ändern sich jedoch die 3., 6. und 7. Zahl. Beispiel:
0842601 – Nutztiefe 100 mm, 0842602 – Nutztiefe 200 mm, 0842603 – Nutztiefe 300 mm

Das Gleiche gilt für die Ersatzteile.
Bestellnummern für Reserverollen und -muttern jedoch wie bei K83.

BAUREIHE NA89

| Gruppe | Größe | Ausdehnung vom Durchmesser „a“ an | b | c | d | f |
|--------|----------------|--------------------------------------|----|-----|----|-----|
| | | mm | mm | mm | mm | mm |
| I | NA 24 - NA 32 | wie Baureihe N87 | 38 | 431 | 52 | 73 |
| II | NA 34 - NA 42 | | 40 | 530 | 60 | 78 |
| III | NA 46 - NA 58 | | 46 | 538 | 65 | 104 |
| IV | NA 62 - NA 80 | | 45 | 590 | 79 | 122 |
| V | NA 85 - NA 102 | | 50 | 648 | 85 | 128 |
| VI | NA106 - NA 130 | | 50 | 648 | 91 | 143 |

Wie Baureihe N87, jedoch mit verstellbarem, kugelgelagerten Anschlag, der ein regelmäßiges Bördeln gewährleistet.

BAUREIHE SS 85

| Rohrwalze | Walzdorn | Gewindespindel | Reserve- rollen | Reserve- körper | Reserve- mutter | Größe | Ausd. | b | c | d |
|-----------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|---------|----|-----|----|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm |
| 0852400 | 1832400 | 2832400 | 3832400 | 4832400 | 5832400 | SS 24 | 24 - 32 | 42 | 285 | 52 |
| 0852500 | 1832500 | 2832500 | 3832500 | 4832500 | 5832500 | SS 25 | 25 - 33 | 42 | 285 | 52 |
| 0852600 | 1832600 | 2832600 | 3832600 | 4832600 | 5832600 | SS 26 | 26 - 34 | 42 | 285 | 52 |
| 0852800 | 1832800 | 2832800 | 3832800 | 4832800 | 5832800 | SS 28 | 28 - 36 | 42 | 285 | 52 |
| 0853000 | 1833000 | 2833000 | 3833000 | 4833000 | 5833000 | SS 30 | 30 - 42 | 42 | 340 | 60 |
| 0853200 | 1833200 | 2833200 | 3833200 | 4833200 | 5833200 | SS 32 | 32 - 44 | 42 | 340 | 60 |
| 0853400 | 1833400 | 2833400 | 3833400 | 4833400 | 5833400 | SS 34 | 34 - 46 | 42 | 340 | 60 |
| 0853600 | 1833600 | 2833600 | 3833600 | 4833600 | 5833600 | SS 36 | 36 - 48 | 42 | 340 | 60 |
| 0853700 | 1833700 | 2833700 | 3833700 | 4833700 | 5833700 | SS 37 | 37 - 53 | 45 | 392 | 70 |
| 0854200 | 1834200 | 2834200 | 3834200 | 4834200 | 5834200 | SS 42 | 42 - 58 | 45 | 392 | 70 |
| 0854800 | 1834800 | 2834800 | 3834800 | 4834800 | 5834800 | SS 48 | 48 - 64 | 45 | 433 | 75 |

Die AUTOMA Baureihen SS85 wie auch SE86 weisen folgende Verbesserungen auf:

1. Hohe Aufweitbereiche (vgl. Baureihe K83)
2. Walzspindel in Gewindestift und Walzdorn unterteilt
3. Trapezgewinde bei allen Größen



BAUREIHE SE 86 (FORTSETZUNG DER BAUREIHE SS 85)

| Rohrwalze | Walzdorn | Gewindespindel | Reserve- rollen | Reserve- körper | Reserve- mutter | Größe | Ausd. | b | c | d |
|-----------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|---------|----|-----|-----|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm |
| 0865600 | 1865600 | 2865600 | 3865600 | 4865600 | 5865600 | SE 56 | 56-71 | 45 | 412 | 85 |
| 0866400 | 1866400 | 2866400 | 3866400 | 4866400 | 5866400 | SE 64 | 62-82 | 50 | 470 | 85 |
| 0866900 | 1866900 | 2866900 | 3866900 | 4866900 | 5866900 | SE 69 | 69-87 | 50 | 470 | 85 |
| 0868000 | 1868000 | 2868000 | 3868000 | 4868000 | 5868000 | SE 80 | 80-100 | 50 | 525 | 85 |
| 0868500 | 1868500 | 2868500 | 3868500 | 4868500 | 5868500 | SE 85 | 85-107 | 50 | 540 | 85 |
| 0869200 | 1869200 | 2869200 | 3869200 | 4869200 | 5869200 | SE 92 | 92-114 | 50 | 540 | 85 |
| 0861040 | 1861040 | 2861040 | 3861040 | 4861040 | 5861040 | SE104 | 104-127 | 50 | 565 | 90 |
| 0861210 | 1861210 | 2861210 | 3861210 | 4861210 | 5861210 | SE121 | 121-145 | 50 | 565 | 90 |
| 0861300 | 1861300 | 2861300 | 3861300 | 4861300 | 5861300 | SE130 | 130-154 | 50 | 565 | 90 |
| 0861400 | 1861400 | 2861400 | 3861400 | 4861400 | 5861400 | SE140 | 140-165 | 60 | 625 | 122 |
| 0861600 | 1861600 | 2861600 | 3861600 | 4861600 | 5861600 | SE160 | 160-185 | 60 | 625 | 122 |

Die AUTOMA Baureihen SS85 wie auch SE86 weisen folgende Verbesserungen auf:

1. Hohe Aufweitbereiche (vgl. Baureihe K83)
2. Walzspindel in Gewindestift und Walzdorn unterteilt
3. Trapezgewinde bei allen Größen



BAUREIHE N 87

| Rohrwalze | Walzdorn | Gewinde- spindel | Reserve- rollen | Reserve- körper | Reserve- mutter | Größe | Ausd. | b | c | d |
|-----------|-----------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-----------|----|-----|----|
| Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | | mm | mm | mm | mm |
| 0872400 | 1872400 | 2872400 | 3872400 | 4872400 | 5872400 | N 24 | 24 - 28 | 38 | 431 | 52 |
| 0872600 | 1872600 | 2872600 | 3872600 | 4872600 | 5872600 | N 26 | 26 - 30 | 38 | 431 | 52 |
| 0872800 | 1872800 | 2872800 | 3872800 | 4872800 | 5872800 | N 28 | 28 - 32 | 38 | 431 | 52 |
| 0873000 | 1873000 | 2873000 | 3873000 | 4873000 | 5873000 | N 30 | 30 - 34 | 38 | 431 | 52 |
| 0873200 | 1873200 | 2873200 | 3873200 | 4873200 | 5873200 | N 32 | 32 - 38 | 38 | 431 | 52 |
| 0873400 | 1873400 | 2873400 | 3873400 | 4873400 | 5873400 | N 34 | 34 - 42 | 40 | 530 | 60 |
| 0873700 | 1873700 | 2873700 | 3873700 | 4873700 | 5873700 | N 37 | 37 - 45 | 40 | 530 | 60 |
| 0874000 | 1874000 | 2874000 | 3874000 | 4874000 | 5874000 | N 40 | 40 - 48 | 40 | 530 | 62 |
| 0874200 | 1874200 | 2874200 | 3874200 | 4874200 | 5874200 | N 42 | 42 - 50 | 40 | 530 | 60 |
| 0874600 | 1874600 | 2874600 | 3874600 | 4874600 | 5874600 | N 46 | 46 - 54 | 46 | 538 | 65 |
| 0875000 | 1875000 | 2875000 | 3875000 | 4875000 | 5875000 | N 50 | 50 - 58 | 46 | 538 | 65 |
| 0875400 | 1875400 | 2875400 | 3875400 | 4875400 | 5875400 | N 54 | 54 - 62 | 46 | 538 | 65 |
| 0875800 | 1875800 | 2875800 | 3875800 | 4875800 | 5875800 | N 58 | 58 - 66 | 46 | 538 | 65 |
| 0876200 | 1876200 | 2876200 | 3876200 | 4876200 | 5876200 | N 62 | 62 - 71 | 45 | 590 | 75 |
| 0876700 | 1876700 | 2876700 | 3876700 | 4876700 | 5876700 | N 67 | 67 - 76 | 45 | 590 | 75 |
| 0877200 | 1877200 | 2877200 | 3877200 | 4877200 | 5877200 | N 72 | 72 - 81 | 45 | 590 | 75 |
| 0877700 | 1877700 | 2877700 | 3877700 | 4877700 | 5877700 | N 77 | 77 - 86 | 45 | 590 | 75 |
| 0878000 | 1878000 | 2878000 | 3878000 | 4878000 | 5878000 | N 80 | 80 - 89 | 45 | 590 | 75 |
| 0878500 | 1878500 | 2878500 | 3878500 | 4878500 | 5878500 | N 85 | 85 - 95 | 50 | 648 | 80 |
| 0879000 | 1879000 | 2879000 | 3879000 | 4879000 | 5879000 | N 90 | 90 - 100 | 50 | 648 | 80 |
| 0879400 | 1879400 | 2879400 | 3879400 | 4879400 | 5879400 | N 94 | 94 - 104 | 50 | 648 | 80 |
| 0879800 | 1879800 | 2879800 | 3879800 | 4879800 | 5879800 | N 98 | 98 - 108 | 50 | 648 | 80 |
| 0871020 | 1871020 | 2871020 | 3871020 | 4871020 | 5871020 | N 102 | 102 - 112 | 50 | 648 | 80 |
| 0871060 | 1871060 | 2871060 | 3871060 | 4871060 | 5871060 | N 106 | 106 - 116 | 50 | 648 | 90 |
| 0871100 | 1871100 | 2871100 | 3871100 | 4871100 | 5871100 | N 110 | 110 - 120 | 50 | 648 | 90 |
| 0871180 | 1871180 | 2871180 | 3871180 | 4871180 | 5871180 | N 118 | 118 - 128 | 50 | 648 | 90 |
| 0871240 | 1871240 | 2871240 | 3871240 | 4871240 | 5871240 | N 124 | 124 - 134 | 50 | 648 | 90 |
| 0871300 | 1871300 | 2871300 | 3871300 | 4871300 | 5871300 | N 130 | 130 - 140 | 50 | 648 | 90 |

Wenn Sie bördeln müssen, stehen Ihnen unsere Baureihen N87 und NL88 zur Verfügung. Dass diese Typen zugleich einwalzen ist selbstverständlich. Auch hier findet die Konstruktion der AUTOMA Anwendung, also Bördeln und Walzen in einem Arbeitsgang! Bördelwinkel bis 30° beiderseits der Rohrachse.



BAUREIHE NL 88 FÜR TIEFLIEGENDE WALZSTELLEN

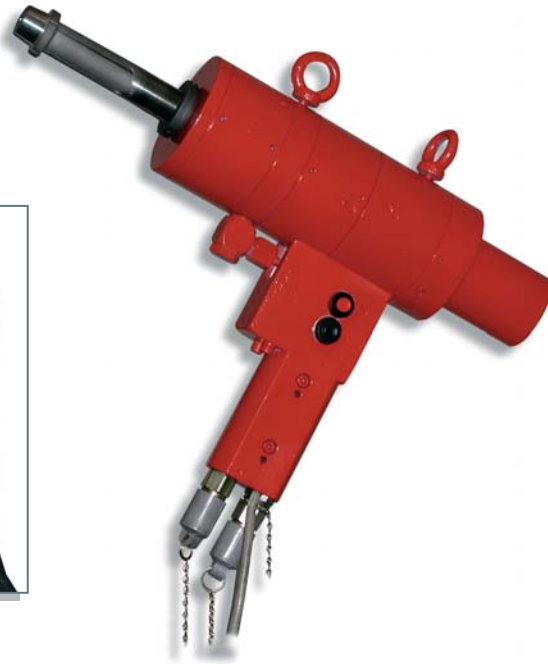
Bei der Baureihe NL88 bleiben die Bestellnummern wie bei Baureihe N87 aufgeführt.

Für die Nutztiefe ändert sich jedoch die 3., 6. und 7. Zahl. Beispiel:

0882410 – Nutztiefe 100 mm, 0882420 – Nutztiefe 200 mm, 0882430 – Nutztiefe 300 mm

Die Aufweitbereiche gleichen der Baureihe N87.

ROHRAUFWEITANLAGE TES



Bei dünnwandigen Rohrböden im Apparatebau ist es von großem Vorteil – zur Vorbereitung von Schweißungen – Rohre konisch anzulegen bzw. aufzuweiten.

Dies gilt insbesondere bei der Kombination **Einschweißen / Aufweiten**, da das Aufweiten in erster Linie die Funktion des „Anlegens“ des Rohres im Rohrboden übernimmt. Das TES 97 wurde entwickelt, um mit einem extrem handlichen und beweglichen Gerät Rohraufweitarbeiten zur Vorbereitung von Schweißungen, insbesondere von dünnwandigen Rohren (z.B. im Kondensatorbau), schnell und bequem ausführen zu können. Je nach unterschiedlicher Werkzeugauslegung können Rohrvorstand, Rohrrückstand sowie Rohrbündig mit dem TES 97 gefertigt werden. Insbesondere die extrem **niedrigen Gewichte** ermöglichen ein flexibles und ermüdungsarmes Arbeiten.

Informations- und Fragebogen für die technische Festlegung von Rohreinwalzwerkzeugen und Ersatzteilen

Absender:

Firma: _____ Name / Vorname: _____
 Straße: _____ PLZ / Ort: _____
 Telefon: _____ Fax: _____
 E-Mail: _____

Bitte rufen Sie mich zurück!

Rohraußendurchmesser „d“: _____ mm Wandstärke des Rohres „s“: _____ mm
 Werkstoff des Rohres: _____ Anzahl der Rohre: _____ Stück
 Gerade Rohre: ja nein U-Rohre: ja nein
 Walzverbindung: ja nein Schweiß-Walzverbindung: ja nein
 Walz-Schweißverbindung: ja nein

Gewünschte Haftaufweitung: _____ % Berechnungsmethode: _____
 Bohrung „D“: _____ mm Rohrbodenstärke „B“: _____ mm
 Rohrbodenwerkstoff: _____

Mantelseite: Druck: _____ mm / Temperatur: _____ °C / Medium: _____
 Rohrseite: Druck: _____ mm / Temperatur: _____ °C / Medium: _____

Druck: _____ bar
 Tiefe der Vorkammer „T“: _____ mm Geringster Abstand „a“: _____ mm
 Nutztiefe „NT“: _____ mm geforderte Walzbreite „WB“: _____ mm
 Rohr bündig: ja nein

Rohrvorstand „v“: _____ mm Rohrückstand „r“: _____ mm
 Bördelwinkel einseitig „e“: _____ ° Bördelwinkel gesamt „2e“: _____ °
 Länge vordere Parabel: _____ mm Länge hintere Parabel: _____ mm
 Teilung: _____ mm

Zusätzliche Angaben für Nuteneinstechgerät:

Abstand Front / 1. Nute „C“: _____ mm Nutenbreite „E“: _____ mm
 Nutentiefe „G“: _____ mm Abstand Nute / Nute „F“: _____ mm

> > Bitte wenden!!

Bemerkungen:

**Einfach ausfüllen und an uns zurückschicken.
Am schnellsten geht's per Fax:**

Fax: + 49 (0) 9733 / 81 81 - 81

A.O. ROHRWERKZEUG GMBH
Goldgrundweg 4 · D-97702 Münnerstadt
Tel.: + 49 (0) 9733 / 81 81 - 0
Mail: albertotto@walztechnik.de