

ROLLER'S

Rollnutvorrichtung

ROLLER
über
100
Jahre
Überzeugen durch
Qualität

DEU ROLLER'S Rollnutvorrichtung
passend zu allen Ausführungen ROLLER'S Robot

Betriebsanleitung

Vor Inbetriebnahme lesen!

GBR ROLLER'S Roll Grooving Attachment
to fit all versions of ROLLER'S Robot

Instructions for Use

Please read before commissioning!

Made in Germany



Fig. 1

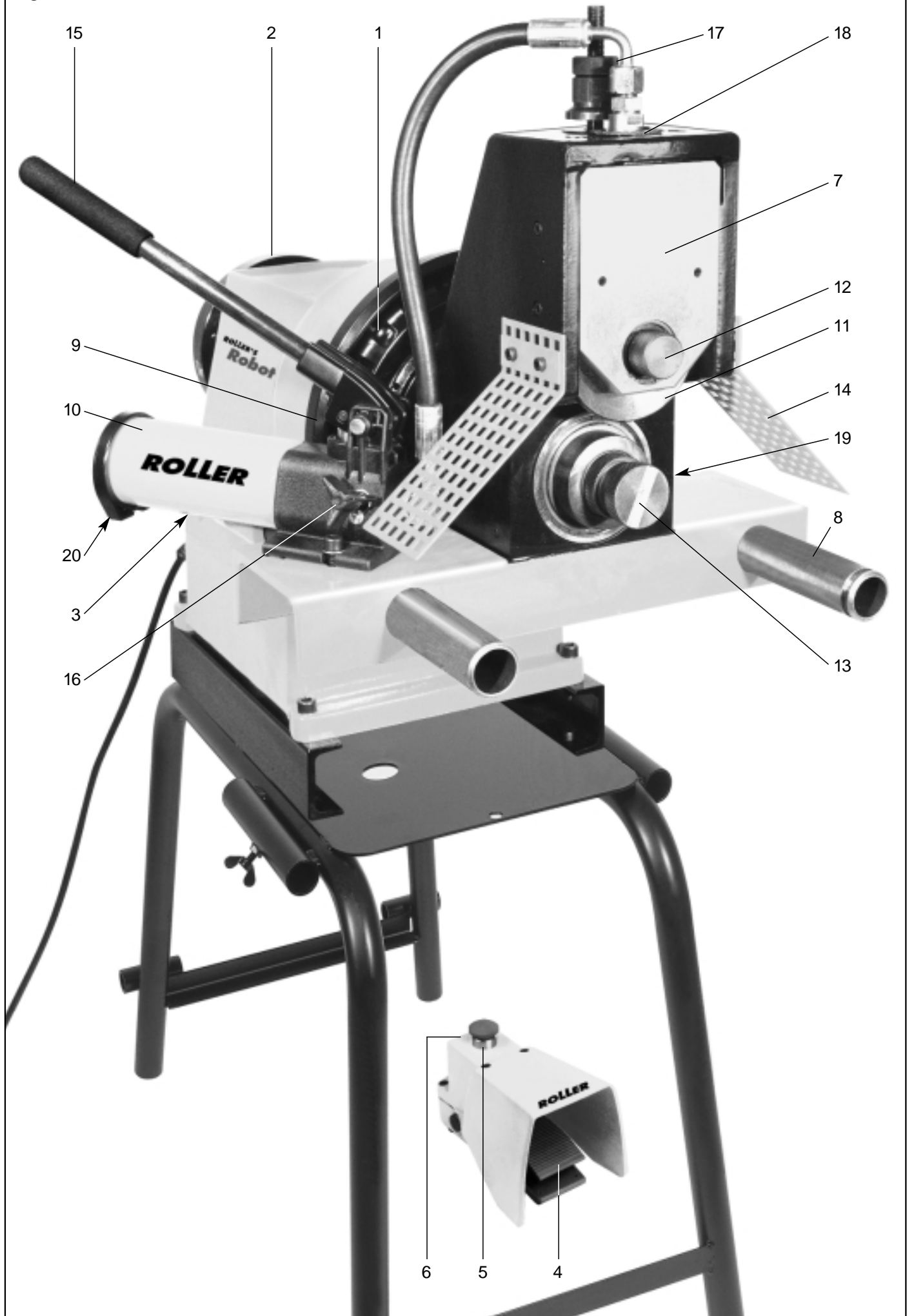


Fig. 1

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 Schnellspann-Schlagfutter | 10 Hand-Hydraulikpumpe |
| 2 Führungsfutter | 11 Druckrolle |
| 3 Schalter | 12 Steckwelle |
| 4 Fußschalter | 13 Gegendruckrolle |
| 5 Not-Aus-Taster | 14 Schutzvorrichtungen |
| 6 Schutzschalter | 15 Vorschubhebel |
| 7 Rollnutgerät | 16 Druckbegrenzungsventil |
| 8 Führungsholm | 17 Anschlag für Nuttiefe |
| 9 Spannring | 18 Einstellscheibe für Nuttiefe |
| | 19 Schmiernippel |
| | 20 Ölmesstab |

Achtung! Vor Inbetriebnahme zusätzlich Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung der jeweiligen Antriebsmaschine, z.B. ROLLER'S Robot lesen!

Sicherheitshinweise für Rollnutvorrichtung!

- Maschine mit Rollnutvorrichtung nur betreiben, wenn die Maschine auf Werkbank sicher befestigt oder auf Untergestell feste schraubt ist. Insbesondere mit entsprechend schweren Rohrstücken besteht Kippgefahr!
- Längere Rohrstücke abstützen.
- Nicht in die umlaufenden Rollen des Rollnutgerätes greifen.
- Nicht ohne vordere und hintere Schutzvorrichtungen an der Rollnutvorrichtung arbeiten.
- Vorschubhebel der Hand-Hydraulikpumpe kann unter gewissen Umständen „zurückschlagen“. Achten Sie darauf, dass Sie stets seitlich zur Hand-Hydraulikpumpe stehen und sich Ihr Körper außerhalb dem Schwenkbereich des Vorschubhebels befindet.
- Vorschubhebel nicht verlängern.

1. Technische Daten

1.1. Artikelnummern

| | |
|--|--------|
| ROLLER'S Rollnutvorrichtung | 347000 |
| Nutrollen (Druckrolle, Gegendruckrolle) 1-1 1/2" | 347030 |
| Nutrollen (Druckrolle, Gegendruckrolle) 2-6" | 347035 |
| Nutrollen (Druckrolle, Gegendruckrolle) 8-12" | 347040 |
| Steckwelle | 347110 |
| Sechskant-Stiftschlüssel | 076009 |
| ROLLER'S Assistent Materialabstützung bis 4" | 120100 |
| Hand-Hydraulikpumpe | 043046 |

1.2. Arbeitsbereich

| | |
|----------------|-----------|
| Rollnutbereich | 1-8 (12") |
| Wanddicke | ≥ 7 mm |

1.3. Abmessungen

| | | |
|---|------------|--|
| Rollnutvorrichtung, mit Hand-Hydraulikpumpe | L x B x H: | 510 x 415 x 405 mm (20" x 16,3" x 16") |
| Robot U-RG, mit Hand-Hydraulikpumpe | L x B x H: | 795 x 510 x 610 mm (31,3" x 20" x 24") |
| Robot K-RG, mit Hand-Hydraulikpumpe | L x B x H: | 750 x 510 x 610 mm (29,5" x 20" x 24") |
| Robot D-RG, mit Hand-Hydraulikpumpe | L x B x H: | 750 x 510 x 610 mm (29,5" x 20" x 24") |

Wird die ROLLER'S Rollnutvorrichtung auf eine der Gewindeschneidmaschinen ROLLER'S Robot aufgesetzt, erhöht sich das in der jeweiligen Betriebsanleitung angegebene Maß H um 170 mm.

1.4. Gewicht

| | |
|---|-------|
| Rollnutvorrichtung | 26 kg |
| Robot U-RG, einschließlich Rollnutvorrichtung | 68 kg |
| Robot K-RG, einschließlich Rollnutvorrichtung | 80 kg |
| Robot D-RG, einschließlich Rollnutvorrichtung | 80 kg |

Wird die ROLLER'S Rollnutvorrichtung auf eine der Gewindeschneidmaschinen ROLLER'S Robot aufgesetzt, erhöht sich das in der jeweiligen Betriebsanleitung angegebene Gewicht um 14 kg (Differenz Werkzeugsatz/ROLLER'S Rollnutvorrichtung).

2. Inbetriebnahme

Hinweis: Transportgewichte über 35 kg sind von 2 Personen zu tragen.

2.1. Rollnutmaschine ROLLER'S Robot RG

Zum Transport kann die Maschine vorn an den Führungsholmen (8) und hinten an einem in Schnellspann-Schlagfutter (1) und Führungsfutter (2) eingespannten Rohr angehoben werden.

Maschine auf Werkbank oder klappbares Untergestell mit den 2 mitgelieferten Schrauben befestigen. Maschine unbedingt waagrecht stellen. Schnellspann-Schlagfutter (1) öffnen. Rollnutgerät auf Führungsholme (8) schieben bis Antriebszapfen des Rollnutgerätes mit seinen 3 Flächen in das Schnellspann-Schlagfutter ragt. Schnellspann-Schlagfutter schließen bis die Spannbacken an den 3 Flächen des Antriebszapfens anliegen. Mit dem Spannring (9) nach kurzer Öffnungsbewegung ruckartig ein- bis zweimal den Antriebszapfen festspannen. Hand-Hydraulikpumpe (10) in Position bringen und anschrauben.

2.2. ROLLER'S Rollnutvorrichtung auf ROLLER'S Robot 2 L und 4 L

Siehe Betriebsanleitung ROLLER'S Robot: Rohrabschneider und Rohrrinnenentgrater einschwenken. Flügelschraube am Klemmring lösen. Ölwanne mit Späneschale abnehmen, Werkzeugsatz abnehmen. Mechanische Schmierstoffpumpe kurzschließen indem das vom Werkzeugträger abgezogene Schlauchende mit der Saugseite der Pumpe verbunden wird. Es muß Schmierstoffumlauf in der Pumpe erfolgen, sonst wird diese beschädigt. Maschine unbedingt waagrecht stellen. Rollnutgerät auf Führungsholme (8) schieben bis Antriebszapfen des Rollnutgerätes mit seinen 3 Flächen in das Schnellspann-Schlagfutter ragt.

Schnellspann-Schlagfutter schließen bis die Spannbacken an den 3 Flächen des Antriebszapfens anliegen. Mit dem Spannring (9) nach kurzer Öffnungsbewegung ruckartig ein- bis zweimal den Antriebszapfen festspannen. Hand-Hydraulikpumpe (10) in Position bringen und anschrauben.

2.3. ROLLER'S Rollnutvorrichtung auf ROLLER'S Robot 2 und 4

Siehe Betriebsanleitung ROLLER'S Robot: Rohrabschneider und Rohrrinnenentgrater einschwenken. Flügelschraube am Klemmring lösen, Werkzeugsatz abnehmen, Spänewanne entnehmen. Das vom Werkzeugträger abgezogene Schlauchende in die Kühlmittelwanne legen, damit Ölumlauf erfolgen kann. Bei ab Nov/1999 gelieferten Maschinen ist eine Bohrung in der Kühlmittelwanne vorgesehen, in die das Schlauchende gesteckt werden kann. Gegebenenfalls kann diese Bohrung nachträglich mit Bohrer Ø 14 mm angebracht werden. Es muß Schmierstoffumlauf in der Pumpe erfolgen, sonst wird diese beschädigt. Maschine auf fahrbarem Untergestell unbedingt waagrecht stellen (Räder abnehmen oder die beiden Standrohre unterlegen).

Rollnutgerät auf Führungsholme (8) schieben bis Antriebszapfen des Rollnutgerätes mit seinen 3 Flächen in das Schnellspann-Schlagfutter ragt. Schnellspann-Schlagfutter schließen bis die Spannbacken an den 3 Flächen des Antriebszapfens anliegen. Mit dem Spannring (9) nach kurzer Öffnungsbewegung ruckartig ein- bis zweimal den Antriebszapfen festspannen. Hand-Hydraulikpumpe (10) in Position bringen und anschrauben.

2.4. Materialabstützung

Achtung! Rohre müssen je nach Durchmesser (Gewicht!) schon bei kurzen Längen mit dem höhenverstellbaren ROLLER'S Assistent oder anderen geeigneten Materialabstützungen abgestützt werden, damit die Maschine nicht nach vorn kippen kann.

3. Betrieb

3.1. Werkzeuge

Für den gesamten Arbeitsbereich werden 3 Satz Nutrollen benötigt. Jeder Satz Nutrollen besteht aus der oberliegenden Druckrolle (11) und der unterliegenden Gegendruckrolle (13).

Wechseln der Nutrollen

Antriebsmaschine mit Fußschalter (4) im Tippbetrieb betätigen bis die Sicherungsschraube der Gegendruckrolle (13) nach unten zeigt. Sicherungsschraube lösen und Gegendruckrolle (13) herausziehen. Druckrolle (11) soweit drehen bis die Markierung auf der Steckwelle (12) nach unten zeigt. Sicherungsschraube lösen, Steckwelle (12) langsam herausziehen, Druckrolle nach unten entnehmen.

Achtung! Vor dem Herausziehen der Steckwelle (12) eine Hand unter die Druckrolle (11) halten; diese fällt sonst zu Boden!

Gewählte Druckrolle von unten wieder einsetzen und Steckwelle einschieben. Markierung auf der Steckwelle (12) muß nach unten zeigen. Sicherungsschraube der Druckrolle in Richtung der Markierung der Welle festschrauben. Gewählte Gegendruckrolle einsetzen, Position des Mitnehmers (Flachkant) am hinteren Ende der Gegendruckrolle beachten. Sicherungsschraube anziehen.

3.2. Arbeitsablauf

Rohrenden müssen rechtwinklig getrennt sein. Schweißnähte oder Schweißrückstände (Schweißperlen) im Rohr auf eine Länge von ca. 50 mm vom Rohrende abschleifen. Rohrenden innen und außen von Schmutz und Zunder reinigen.

Druckbegrenzungsventil (16) schließen. Rohr auf Gegendruckrolle auflegen und gegen Maschine drücken. Rohr achsparallel ausrichten, gegebenenfalls abstützen. Vorschubhebel (15) der Hand-Hydraulikpumpe mehrmals betätigen und die Druckrolle (11) solange vorschieben, bis diese am Rohr anliegt. Anschlag für Nuttiefe (17) einstellen. Hierzu die Einstellscheibe für Nuttiefe (18) mit der Rohrgröße entsprechenden Stufe zwischen Gehäuse und Anschlagteller drehen und Anschlag soweit zustellen bis er auf Einstellscheibe aufliegt. Anschlagteller mit Gegenmutter sichern. Einstellscheibe in Raststellung zurückdrehen, damit sich der Anschlagteller nach unten bewegen kann. Maschine jeweils mit der höchsten Drehzahl betreiben. Maschine mit Fußschalter (4) einschalten. Vorschubhebel (15) mehrmals betätigen und die Druckrolle (11) bei laufender Maschine langsam in das Rohr vorschieben bis der Anschlagteller das Gehäuse berührt (Druck am Vorschubhebel steigt an). Maschine ohne Vorschub noch einige Umdrehungen weiterlaufen lassen. Maschine stillsetzen, Druckbegrenzungsventil (16) öffnen, Rohr entnehmen und gefertigte Nut prüfen. Hierzu Durchmesser-Maßband verwenden oder mit Meßschieber um 90° versetzt messen. Gegebenenfalls Anschlag (17) verstellen und Arbeitsvorgang wiederholen. 1 Skalenstrich auf dem Anschlagteller entspricht einer Zustellung von ca. 0,4 mm, eine ganze Umdrehung 1,5 mm.

3.3. Abstützung des Materials

Rohre und längere Rohrstücke immer abstützen. Dabei darauf achten, dass die Abstützung das Rohr rechtwinklig und achsparallel zur Rollnutmaschine führt bzw. unterstützt.

4. Instandhaltung

Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen! Diese Arbeiten dürfen nur von Fachkräften und unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

4.1. Wartung

Rollnutgerät alle 40 Betriebsstunden am Schmiernippel (19) schmieren. ROLLER'S Getriebefett Art.-Nr. 091012 verwenden.

4.2. Inspektion/Instandhaltung

Siehe auch Betriebsanleitung der jeweiligen Antriebsmaschine ROLLER'S Robot.

Regelmäßig Hydraulikölstand kontrollieren. Dazu Hand-Hydraulikpumpe abschrauben und mit hinterem Ende senkrecht nach oben halten. Druckbegrenzungsventil (16) öffnen, Ölmesstab (20) im Deckel des Behälters herausschrauben, Füllmenge kontrollieren, gegebenenfalls ROLLER'S Hydrauliköl Art.-Nr. 091026 nachfüllen. Markierungen am Ölmesstab beachten, nicht überfüllen!

Mindestens alle 12 Monate das gesamte Hydrauliköl wechseln. Dazu Behälter kippen um Altöl abzulassen. Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.

5. Anschlußpläne und Geräteliste

Siehe Betriebsanleitung der jeweiligen Antriebsmaschine ROLLER'S Robot.

6. Verhalten bei Störungen

Siehe auch Betriebsanleitung der jeweiligen Antriebsmaschine ROLLER'S Robot.

6.1. Störung

Falsche Nutmaße (Breite bzw. Tiefe).

Ursache

- Falsche Nutrollen eingesetzt.
- Nutrollen abgenutzt.
- Falschen Vorschubweg mit der Einstellscheibe gewählt.

6.2. Störung

Maschine läuft nicht an.

Ursache

- Not-Aus nicht entriegelt.
- Motorschutzschalter hat ausgelöst.
- Abgenutzte oder schadhafte Kohlebürsten.

6.3. Störung

Kein Vorschub der Nutrolle.

Ursache

- Druckbegrenzungsventil nicht geschlossen.
- Zu wenig Hydrauliköl im System, System undicht.
- Vorschubzylinder defekt.

6.4. Störung

Keine Mitnahme des Rohres.

Ursache

- Nutrollen abgenutzt
- Spannfüter der Antriebsmaschine nicht geschlossen.
- Zu wenig Hydrauliköl im System, System undicht.

6.5. Störung

Rohr läuft aus den Nutrollen.

Ursache

- Rohr nicht achsparallel zur Maschine ausgerichtet.
- Nutrollen abgenutzt oder defekt.

7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender, höchstens jedoch 24 Monate nach Auslieferung an den Händler. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die ROLLER nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von ROLLER über. Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Mängelansprüche gegenüber dem Händler, bleiben unberührt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft werden.

EG-Konformitätserklärung

ROLLER, D-71306 Waiblingen, erklärt, daß die beschriebenen Produkte mit den entsprechenden europäischen Normen EN 292, EN 50144-1, EN 55014-1, EN 60335-1, EN 60204-1, EN 61029-1, prEN 61029-2-9 gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG übereinstimmen.

Waiblingen, den 1.5.2002

Albert ROLLER GmbH & Co KG
Werkzeug- und Maschinenfabrik
D-71332 Waiblingen



Rainer Hech

Fig. 1

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 Quick-action hammer chuck | 10 Hydraulic hand pump |
| 2 Guide chuck | 11 Pressure roller |
| 3 Switch | 12 Stub shaft |
| 4 Pedal switch | 13 Counterpressure roller |
| 5 Emergency-Stop switch | 14 Safety guards |
| 6 Protection switch | 15 Feed lever |
| 7 Roll grooving unit | 16 Pressure limiting valve |
| 8 Guide arm | 17 Stop for groove depth |
| 9 Clamping ring | 18 Disc for groove depth setting |
| | 19 Lubricating nipple |
| | 20 Oil dipstick |

Caution! Before commissioning the machine, read the safety directions incorporated in the instructions for use of the appropriate drive machine, e.g. ROLLER'S Robot!

Safety directions for roll grooving attachment!

- Only operate the machine with the roll grooving attachment when the machine is firmly secured to the workbench or bolted to a stand, as there is a risk of it tipping over with heavy workpieces in particular.
- Provide support for longer workpieces.
- Do not reach into the rotating rollers of the roll grooving unit.
- Do not work on the roll grooving attachment without the front and rear safety guards.
- The feed lever on the hydraulic hand pump might in some circumstances flip back. Ensure that you always stand to the side of the hydraulic hand pump and that your body is outside the movement radius of the feed lever.
- Do not extend the feed lever.

1. Technical Data

1.1. Article numbers

| | |
|--|--------|
| ROLLER'S roll grooving attachment | 347000 |
| Grooving rollers (pressure roller, counterpressure roller) 1-1½" | 347030 |
| Grooving rollers (pressure roller, counterpressure roller) 2-6" | 347035 |
| Grooving rollers (pressure roller, counterpressure roller) 8-12" | 347040 |
| Stub shaft | 347110 |
| Hexagon key | 076009 |
| ROLLER'S Assistent material support up to 4" | 120100 |
| Hydraulic hand pump | 043046 |

1.2. Work range

| | |
|---------------------|-----------|
| Roll grooving range | 1-8 (12") |
| Wall thickness | ≤ 7 mm |

1.3. Dimensions

| | | |
|--|------------|--|
| Roll grooving attachment, with hydraulic hand pump | L x W x H: | 510 x 415 x 405 mm (20" x 16.3" x 16") |
| Robot U-RG, with hydraulic hand pump | L x W x H: | 795 x 510 x 610 mm (31.3" x 20" x 24") |
| Robot K-RG, with hydraulic hand pump | L x W x H: | 750 x 510 x 610 mm (29.5" x 20" x 24") |
| Robot D-RG, with hydraulic hand pump | L x W x H: | 750 x 510 x 610 mm (29.5" x 20" x 24") |

If the ROLLER'S roll grooving attachment is mounted on one of the threading machines ROLLER'S Robot, the dimension H stated in the respective instructions for use is increased by 170 mm.

1.4. Weight

| | |
|--|-------|
| Roll grooving attachment | 26 kg |
| Robot U-RG, incl. roll grooving attachment | 58 kg |
| Robot K-RG, incl. roll grooving attachment | 80 kg |
| Robot D-RG, incl. roll grooving attachment | 80 kg |

If the ROLLER'S roll grooving attachment is mounted on one of the threading machines ROLLER'S Robot, the weight stated in the respective instructions for use is increased by 14 kg (difference between tool set and ROLLER'S roll grooving attachment).

2. Commissioning

Important: Transport weights exceeding 35 kg must be carried by two people.

2.1. Roll grooving machine ROLLER'S Robot RG

For transportation, the machine can be lifted by its guide arms (8) at the front, and by a pipe inserted into the quick-action hammer chuck (1) and guide chuck (2) at the rear.

Fasten the machine to the workbench or folding stand using the 2 bolts supplied. It is essential to ensure that the machine is horizontal. Open the quick-action hammer chuck (1). Slide the roll grooving unit onto the guide arms (8) until the drive shaft of the roll grooving unit is projecting with its 3 faces into the quick-action hammer chuck. Close the latter until the clamping jaws are in contact with the 3 faces of the drive shaft. With the clamping ring (9), tighten the drive shaft after a brief opening movement with one or two hard turns. Position and bolt the hydraulic hand pump (10).

2.2. ROLLER'S roll grooving attachment on ROLLER'S Robot 2 L and 4 L

Refer to instructions for use of ROLLER'S Robot. Swing in the pipe cutter and the inner pipe deburrer. Undo the wing screw on the clamping ring. Remove the oil pan with the cuttings tray. Remove the tool set. Close off the mechanical lubricant pump by connecting the hose end detached from the tool holder to the intake side of the pump; lubricant must circulate inside the pump to prevent it being damaged. Ensure without fail that the machine is horizontal.

Slide the roll grooving unit onto the guide arms (8) until the drive shaft of the roll grooving unit is projecting with its 3 faces into the quick-action hammer chuck. Close the latter until the clamping jaws are in contact with the 3 faces of the drive shaft. With the clamping ring (9), tighten the drive shaft after a brief opening movement with one or two hard turns. Position and bolt the hydraulic hand pump (10).

2.3. ROLLER'S roll grooving attachment on ROLLER'S Robot 2 and 4

Refer to instructions for use of ROLLER'S Robot. Swing in the pipe cutter and the inner pipe deburrer. Undo the wing screw on the clamping ring. Remove the tool set. Take out the cuttings tray. Place the hose end detached from the tool holder inside the coolant tray to ensure that oil can circulate. In the case of machines supplied from November 1999 onwards, a hole is provided in the coolant tray into which the hose end can be inserted. If required, this hole can be drilled with a 14 mm bit. Lubricant must circulate inside the pump to prevent it being damaged. Ensure without fail that the machine is horizontal when on a mobile stand (by removing wheels or placing the two stand pipes underneath).

Slide the roll grooving unit onto the guide arms (8) until the drive shaft of the roll grooving unit is projecting with its 3 faces into the quick-action hammer chuck. Close the latter until the clamping jaws are in contact with the 3 faces of the drive shaft. With the clamping ring (9), tighten the drive shaft after a brief opening movement with one or two hard turns. Position and bolt the hydraulic hand pump (10).

2.4. Material support

Caution! Even when in short lengths, pipes must be supported using the height-adjustable ROLLER'S Assistant or other suitable material supports depending on their diameter (and weight!), in order to ensure that the machine does not tip forward.

3. Operation

3.1. Tools

Three sets of grooving rollers are needed for the full working range. Each set of grooving rollers comprises the upper pressure roller (11) and the low counterpressure roller (13).

Changing the grooving rollers

Operate the drive machine in inching mode using the pedal switch (4) until the securing bolt of the counterpressure roller (13) is pointing downwards. Undo the securing bolt and pull out the counterpressure roller (13). Turn the pressure roller (11) until the mark on the stub shaft (12) is pointing downwards. Undo the securing bolt and slowly pull out the stub shaft (12). Remove the pressure roller from underneath.

Caution! Before pulling out the stub shaft (12), place your hand underneath the pressure roller (11) – otherwise it will fall onto the floor!

Insert the selected pressure roller from underneath and slide in the stub shaft (12). The mark on the latter must be pointing downwards. Tighten the securing bolt of the pressure roller in the direction of the shaft mark. Insert the selected counterpressure roller. Note the position of the drive dog (flat edge) on the rear end of the counterpressure roller. Tighten the securing bolt.

3.2. Working procedure

Pipe ends must be cut off at right angles. Welds or welding residues (beads) in the pipe must be sanded off over a length of some 50 mm from the pipe end. Clean any dirt and scale off the inside and outside of the pipe ends.

Close the pressure limiting valve (16). Place the pipe on the counterpressure roller and press it against the machine. Align the pipe axis-parallel, supporting it as necessary. Operate the feed lever (15) of the hydraulic hand pump several times and feed the pressure roller (11) forward until it is up against the pipe. Set the stop for the groove depth (17); to do so, turn the setting disc for groove depth (18) to a stage corresponding to the pipe size between the housing and the stop plate, and move the stop inwards until it is up against the setting disc. Secure the stop plate using a locking nut. Turn the setting disc back to the engagement position so that the stop plate can be moved downwards. Operate the machine at top speed. Switch on the machine using the pedal switch (4), operate the feed lever (15) several times, and slowly slide the pressure roller (11) into the pipe while the machine is running until the stop plate is touching the housing (pressure on feed lever increases). Keep the machine running a few more turns without feed. Then shut down the machine, open the pressure limiting valve (16), remove the pipe, and check the groove made. To do so, use the diameter measuring tape or the slide rule at a 90° angle. If necessary, adjust the stop (17) and repeat the procedure. 1 scale graduation on the stop plate corresponds to an infeed of approx. 0.4 mm, a complete revolution is 1.5 mm.

3.3. Support of the material

Pipes and long pipe sections must be supported. Ensure here that the support keeps the pipe at right angles and parallel to the roll grooving machine axis.

4. Maintenance

Pull out the mains plug before starting any maintenance and repair work! This work may only be performed by experts and trained personnel.

4.1. Servicing

Lubricate the roll grooving unit at the lubricating nipple (19) every 40 working hours. Use ROLLER'S transmission grease, article no. 091012.

4.2. Inspection/maintenance

See also the instructions for use of the respective drive machine ROLLER'S Robot.

Check the hydraulic oil level regularly. To do so, unscrew the hydraulic hand pump and hold it with its rear end vertically upward. Open the pressure limiting valve (16), unscrew the oil dipstick (20) in the lid of the container, and check the oil level. If necessary, top up with ROLLER'S hydraulic oil, article no. 091026. Always heed the marks on the oil dipstick – do not pour in too much oil.

Change the hydraulic oil completely at last every 12 months. To do so, tilt the container to drain off the old oil, which must be disposed of without harming the environment.

5. Circuit diagrams and equipment list

See the instructions for use of the respective drive machine ROLLER'S Robot.

6. Action in Case of Trouble

See also the instructions for use of the respective drive machine ROLLER'S Robot.

6.1. Trouble

Incorrect groove dimensions (width or depth).

Cause

- Incorrect grooving rollers.
- Worn grooving rollers.
- Incorrect feed space selected with setting disc.

6.2. Trouble

Machine does not start.

Cause

- Emergency-stop not reset.
- Motor protection switch has responded.
- Worn or damaged carbon brushes.

6.3. Trouble

No grooving roller feed.

Cause

- Pressure limiting valve not closed.
- Too little hydraulic oil in system, system leakage.
- Feed cylinder defective.

6.4. Trouble

Pipe not gripped.

Cause

- Grooving rollers worn.
- Chuck of drive machine not closed.
- Too little hydraulic oil in system, system leakage.

6.5. Trouble

Pipe runs out of the grooving rollers.

Cause

- Pipe not aligned axis-parallel with the machine.
- Grooving rollers worn or defective.

7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user but shall be a maximum of 24 months after delivery to the Dealer. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the guarantee period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the Customer or a third party or other reasons, for which ROLLER is not responsible, shall be excluded from the warranty.

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by ROLLER. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by ROLLER without prior interference in an unassembled condition. Replaced products and parts shall become the property of ROLLER.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product. The legal rights of users, in particular the right to claim damages from the Dealer, shall not be affected. This manufacturer's warranty shall apply only to new products purchased in the European Union, in Norway or Switzerland.

EC declaration of conformity

ROLLER, D-71306 Waiblingen, declares that the described products comply with corresponding European standards EN 292, EN 50144-1, EN 55014-1, EN 60335-1, EN 60204-1, EN 61029-1, prEN 61029-2-9 in accordance with the regulations of the EC directives 73/23/EWG, 89/336/EWG and 98/37/EG.

Waiblingen, 1.5.2002

Albert ROLLER GmbH & Co KG
Werkzeug- und Maschinenfabrik
D-71332 Waiblingen



Rainer Hech

| DEU | GBR | FRA | ITA | | |
|-----|--|--|---|--|---------|
| 1 | Abstreifer | Shedder | Dévetisseur | Slingettatore | 060266 |
| 2 | Sicherungsring | Locking ring | Circlip | Anello di sicurezza | 059010 |
| 3 | Kolben | Piston | Piston | Pistone | 347104R |
| 4 | Stützring | Back-up ring | Bague d'appui | Rondella d'appoggio | 060245 |
| 5 | O-Ring | O-ring | Joint torique | Guarnizione O-Ring | 060244 |
| 6 | Konterrad | Counter wheel | Contre-écrou | Controruota | 347108R |
| 7 | Einstellrad | Setting wheel | Roue de réglage | Ruota di regolazione | 347107R |
| 8 | Spindel | Spindle | Arbre | Albero | 347106R |
| 9 | Führungsleiste | Guiding plate | Plaque de guidage | Piastra di guida | 347105 |
| 10 | Zylinderschraube | Fillister head screw | Vis à tête cylindrique | Vite a testa cilindrica | 081007 |
| 11 | Schutzblech kompl. | Protection cover compl. | Couvercle de protection compl. | Coperchio di protezione compl. | 347113R |
| 12 | Steckachse | Axle | Axe | Asse | 347110R |
| 13 | Zugfeder | Traction spring | Ressort de traction | Molla di trazione | 061056 |
| 14 | Spiralspannstift | Spiral pin | Goupille spiralée | Spina elastica | 088087 |
| 15 | Druckschieber | Pressure slide | Curseur | Cursore di pressione | 347103R |
| 16 | Sicherungsring | Locking ring | Circlip | Anello di sicurezza | 059060 |
| 17 | Schräggkugellager | Angular ball bearing | Roulement à rouleaux | Cuscinetto a sfere a pno. incl. | 057159 |
| — | Nutrollen-Satz 2–6" Pos. 18, 19, 20 | Grooving rollers set 2–6" Pos. 18, 19, 20 | Rouleaux à rainurer jeu 2–6" Pos. 18, 19, 20 | Rulli di scanalatura serie 2–6" Pos. 18, 19, 20 | 347035 |
| | Nutrollen-Satz 1–1 1/2" | Grooving rollers set 1–1 1/2" | Rouleaux à rainurer jeu 1–1 1/2" | Rulli di scanalatura serie 1–1 1/2" | 347030 |
| | Nutrollen-Satz 8–12" | Grooving rollers set 8–12" | Rouleaux à rainurer jeu 8–12" | Rulli di scanalatura serie 8–12" | 347040 |
| 19 | Gewindestift | Grub screw | Vis sans tête | Perno filettato | 084036 |
| 21 | Hauptwelle | Main shaft | Arbre | Albero | 347102R |
| 22 | Zylinderrollenlager | Cylindric roller bearing | Roulement à rouleaux cylindr. | Cuscinetto a rulli cilindrico | 057158 |
| 23 | Sicherungsring | Locking ring | Circlip | Anello di sicurezza | 059017 |
| 24 | Grundkörper | Body | Corps | Corpo | 347101R |
| 25 | Hochdruckschlauch | High pressure hose | Tuyau à haute pression | Tube d'alta pressione | 044106 |
| 26 | Verschraubung | Screwing | Raccord | Raccordo | 045150 |
| 27 | Spiralspannstift | Spiral pin | Goupille spiralée | Spina elastica | 088126 |
| 28 | Einstellscheibe | Disc | Disque de réglage | Piastra di calibro | 347109R |
| 29 | Federdruckstück | Spring pressure piece | Element d'arrêt à bille | Elemento premente elastico | 061053 |
| 30 | Schmiernippel | Lubricating nipple | Graisser | Ingrassatore | 064004 |
| 31 | Sicherungsring | Locking ring | Circlip | Anello di sicurezza | 059045 |
| 32 | Kugellager | Ball bearing | Roulement à billes | Cuscinetto a sfere | 057157 |
| 33 | Nutmutter | Groove nut | Ecrou à rainure | Dado scanalato | 085051 |
| 34 | Trägerplatte Robot | Carrier plate Robot | Plaque d'appui Robot | Cartella Robot | 347114R |
| | Trägerplatte Ridgid 300 | Carrier plate Ridgid 300 | Plaque d'appui Ridgid 300 | Cartella Ridgid 300 | 347130R |
| | Trägerplatte Ridgid 535 | Carrier plate Ridgid 535 | Plaque d'appui Ridgid 535 | Cartella Ridgid 535 | 347140R |
| | Trägerplatte Super-Ego N 80 A | Carrier plate Super-Ego N 80 A | Plaque d'appui Super-Ego N 80 A | Cartella Super-Ego N 80 A | 347150R |
| 35 | Sechskantmutter | Hexagon nut | Ecrou hexagonal | Dado esagonale | 085004 |
| 36 | Zylinderschraube | Fillister head screw | Vis à tête cylindrique | Vite a testa cilindrica | 081029 |
| 38 | Sicherungsscheibe | Locking washer | Rondelle de sécurité | Ranella di sicurezza | 059079 |
| 39 | Vorschubhebel | Feed lever | Levier | Leva d'avanzamento | 347125 |
| — | Hand-Hydraulikpumpe Pos. 38, 39, 40, 41 | Hydraulic hand pump Pos. 38, 39, 40, 41 | Pompe hydraulique manuelle Pos. 38, 39, 40, 41 | Pompa idraulica manuale Pos. 38, 39, 40, 41 | 347121A |
| 41 | Querstift | Axle | Axe | Asse | 347126 |
| 42 | Zylinderschraube | Fillister head screw | Vis à tête cylindrique | Vite a testa cilindrica | 081031 |
| 43 | Scheibe | Washer | Rondelle | Ranella | 086003 |
| 44 | Winkelverschraubung | Angle screwing | Raccord angulaire | Raccordo ad angolo | 045149 |