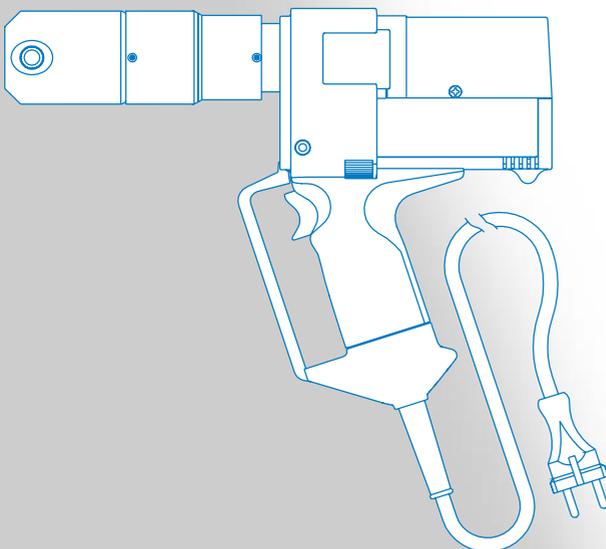


Uponor Unipipe Pressmaschine UP 75 EL

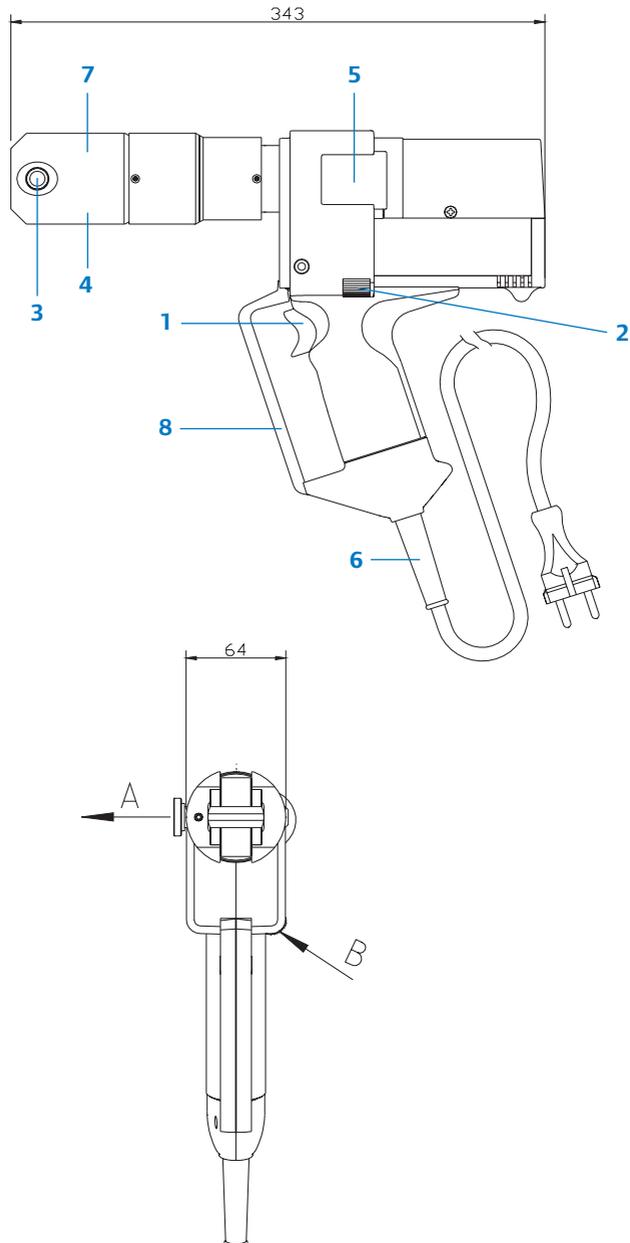
- D** Bedienungsanleitung
- GB** Instruction Manual
- NL** Gebruikshandleiding
- F** Mode d'emploi
- I** Manuale d'uso
- E** Manual de instrucciones
- S** Bruksanvisning
- PL** Instrukcja obsługi

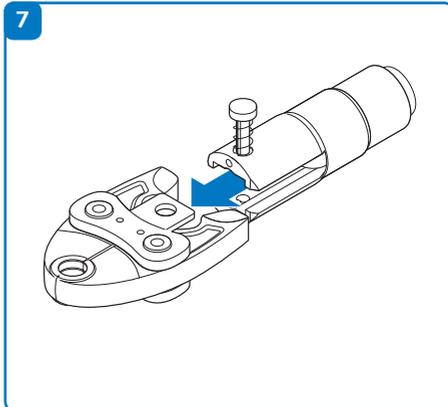
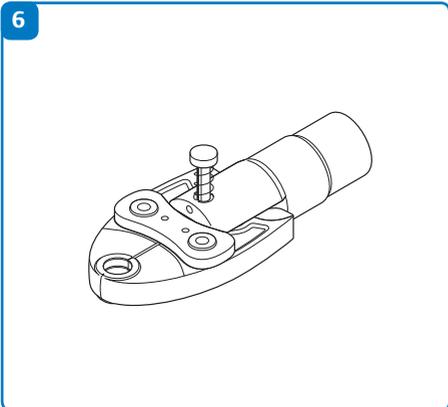
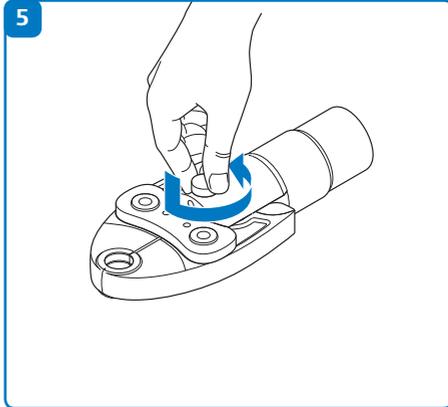
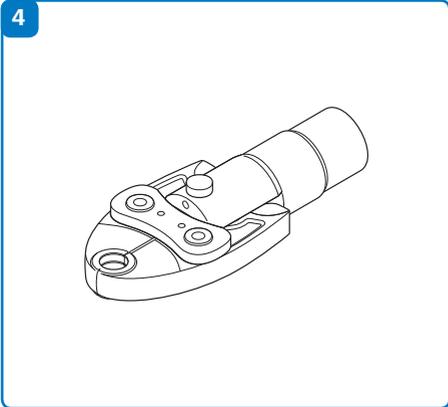
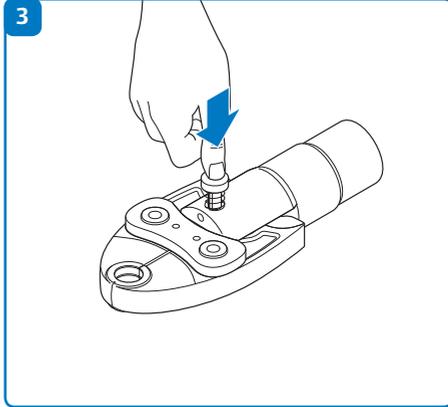
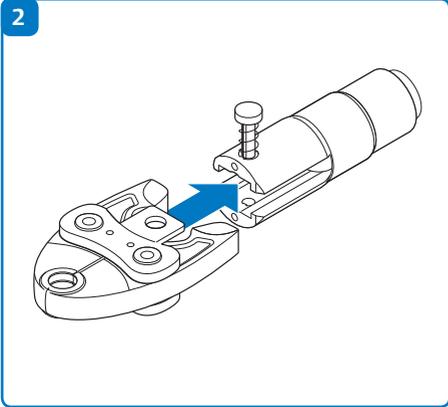


Inhalt / Content

D Bedienungsanleitung	5
GB Instruction Manual	9
NL Gebruikshandleiding	13
F Mode d'emploi	17
I Manuale d'uso	21
E Manual de instrucciones	25
S Bruksanvisning	29
PL Bruksanvisning	33

1





D Bedienungsanleitung

Inhalt

1. Einleitung
2. Aufschriften
3. Gewährleistung
4. Beschreibung des elektro-hydraulischen Pressgerätes
- 4.1. Beschreibung der Komponenten
- 4.2. Kurzbeschreibung der wesentlichen Leistungsmerkmale des Gerätes
5. Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch
- 5.1. Bedienung des Gerätes
- 5.2. Erläuterung des Anwendungsbereiches
- 5.3. Montage
- 5.4. Wartungshinweise
- 5.5. Aufbewahrung und Transport des Pressgerätes
6. Verhalten bei Störungen am Pressgerät
7. Außerbetriebnahme/Entsorgung
8. Technische Daten

Symbole



Sicherheitstechnische Hinweise
Bitte unbedingt beachten, um Personen- und Umweltschäden zu vermeiden.



Anwendungstechnische Hinweise
Bitte unbedingt beachten, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

1. Einleitung



Vor Inbetriebnahme Ihres Pressgerätes lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.



Benutzen Sie dieses Gerät ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch unter Berücksichtigung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Diese Bedienungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer des Gerätes mitzuführen.

Der Betreiber muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

2. Aufschriften

Auf dem an dem Gehäuse angebrachten Typenschild finden Sie Typbezeichnung, Herkunftsangabe und Firmenname. Auf der gegenüberliegenden Seite des Gehäuses befindet sich ein Aufkleber mit den technischen Daten. Die Seriennummer befindet sich auf dem Hydraulikzylinder zwischen Gehäuse und Pressbackenhalter. Auf dem Presskopf befindet sich ein Warnhinweis gegen mögliche Quetschgefahr bei der Verpressung.

3. Gewährleistung

Die Gewährleistung bei sachgemäßer Bedienung und unter Einhaltung der geforderten regelmäßigen Kontrollen des Gerätes beträgt 24 Monate ab Lieferdatum oder 10.000 Verpressungen.

4. Beschreibung des elektro-hydraulischen Pressgerätes

4.1. Beschreibung der Komponenten

Das elektro-hydraulische Pressgerät mit unserer Typbezeichnung UP 75 EL ist ein handgeführtes Gerät und besteht aus folgenden Komponenten:

Tabelle 1 (siehe Bild 1)

Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Bedienungsschalter	Auslösung des Pressvorgangs
2	Rückstelltaste	Taste zum Rückstellen des Kolbens im Fehler-/Notfall
3	Sicherungsbolzen	Bolzen zur Verriegelung der Pressbacke
4	Pressbackenhalter	Aufnahme der Pressbacke
5	Gehäuse	Ergonomisch gestaltetes Kunststoffgehäuse mit Tankabdeckung
6	Knickschutz	Kunststoffgehäuse mit Tankabdeckung Knickschutz für das Netzkabel
7	Schutzrohr mit Warnhinweisen	Scher-/Quetschschutz für die darunter befindlichen Antriebsrollen
8	Handschutz	Bügel zum Schutz der bedienenden Hand

4.2. Kurzbeschreibung der wesentlichen Leistungsmerkmale des Gerätes

- Das Gerät besitzt einen automatischen Rücklauf, der die Antriebsrollen nach Erreichen des max. Betriebsüberdruckes automatisch in die Ausgangslage zurückfährt.
- Das Gerät ist mit einem Nachlaufstop ausgerüstet, der den Vorschub nach Loslassen des Bedienungsschalters (Pos. 1) sofort stoppt.
- Das Gerät ist mit einer Doppelkolbenpumpe ausgestattet, die durch einen schnellen Vorschub und einen langsamen Arbeitshub gekennzeichnet ist.
- Der Pressbackenhalter (Pos. 4) ist stufenlos 360° um die Längsachse drehbar. Dieses ermöglicht Montagen auch an sehr schlecht zugänglichen Stellen.

5. Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nach einer Überprüfung, ob die Netzspannung für das Gerät geeignet ist, muss der Netzstecker in die Steckdose gesteckt werden. Da die UP 75 EL doppelt isoliert ist, kann sie auch an eine nicht geerdete Steckdose angeschlossen werden.

5.1. Bedienung des Gerätes

Zuerst werden die für den bevorstehenden Einsatz bereitgelegten Pressbacken auf mögliche Schäden oder auf Verschmutzungen im Bereich der Presskontur hin untersucht. Bei Fremdfabrikaten ist darüber hinaus zu prüfen, ob sie für den Einsatz mit unserem Gerät geeignet sind. Zum Einsetzen oder Wechseln der Pressbacken folgen Sie bitte den Abbildungen 2 - 4 (Verriegeln), bzw. 5 - 7 (Entriegeln).

Nachdem das Fitting auf das Rohr aufgeschoben wurde, werden die Pressbacken durch Drücken am hinteren Ende geöffnet und auf den Fitting aufgesetzt.

Ein Pressvorgang wird durch die Betätigung des Bedienungsschalters (Pos. 1) ausgelöst. Der Pressvorgang wird gekennzeichnet durch das Schließen der Pressbacken. Durch die auf der Kolbenstange sitzenden Antriebsrollen schließen sich die Pressbacken scherenförmig.



Achtung

Vergewissern Sie sich, dass der Sicherungsbolzen (Pos. 3) vollständig eingeschoben und sicher eingerastet ist.



Achtung

Eine notwendige Bedingung für eine dauerhaft dichte Verpressung ist, dass der Pressvorgang immer beendet wird, d.h. die Pressbacken sowohl an der Spitze als auch in Höhe der Verbindungs-lasche zusammengefahren sind.



Achtung

Der Pressvorgang kann jederzeit durch Loslassen des Bedienungsschalters unterbrochen werden.



Achtung

Nach Beendigung des Pressvorganges muss zusätzlich noch eine optische Kontrolle vorgenommen werden, ob sich die Pressbacken vollständig geschlossen haben.



Achtung

Fittings bei denen der Pressvorgang abgebrochen worden ist, müssen ausgebaut oder nachgepresst werden.



Achtung

Anschlussleitung nicht für Zwecke verwenden für die sie nicht bestimmt ist. Tragen Sie das Werkzeug niemals an der Anschlussleitung und benutzen Sie diese Leitung nicht um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.



Achtung

Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene Verlängerungsleitungen

Es ist darauf zu achten, dass die Pressbacken komplett geschlossen sind und sich keine Fremdkörper (z.B. Putz oder Steinreste) zwischen den Pressbacken befinden.

Durch Drücken der Rückstelltaste (Pos. 2) kann im Fehlerfall der Rollenhalter wieder in seine Ausgangsposition zurückgefahren werden.

Nach Erreichen des maximalen Betriebsüberdruckes fahren die Antriebsrollen automatisch in ihre Ausgangsposition zurück und die Pressbacken lassen sich wieder öffnen.



Achtung

Vor Auswechslung der Pressbacken unbedingt gegen unbeabsichtigtes Betätigen Netzstecker ziehen.



5.2. Erläuterung des Anwendungsbereiches

Bei der UP 75 EL handelt es sich um ein handgeführtes Gerät zum Aufpressen von Fittings auf Verbundrohre. Das Gerät darf nicht eingespannt werden. Es ist nicht für den stationären Einsatz ausgelegt.

Unser elektro-hydraulisches Pressgerät verfügt über steckbare Pressbacken und Pressketten zum Verbinden von Rohrleitungen durch Aufpressen von Uponor MLC Fittings auf Uponor MLC Rohre unterschiedlicher Größe. Es sind Einsätze für folgende Nennweiten (NW) verfügbar:

Tabelle 2

NW [mm]	Einsatz
14	Pressbacken
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Pressvorrichtung
75	

Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Es muss nach ca. 50 Verpressungen hintereinander eine kurze Pause von ca. 15 min. eingelegt werden, damit dem Gerät Zeit zur Abkühlung gegeben wird.



Achtung

Bei zu intensivem Gebrauch kann es durch Erhitzung zu Schäden am Gerät kommen.



Achtung

Beim Betrieb von Elektromotoren kann es zur Funkenbildung kommen, durch die feuergefährliche oder explosive Stoffe in Brand gesetzt werden können.



Achtung

Das elektro-hydraulische Pressgerät darf nicht bei starkem Regen oder unter Wasser eingesetzt werden.

5.3. Montage

Zwecks Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Verpressung und Gewährleistung des arbeits- und funktions-sicheren Gebrauchs darf die Maschine nur von Uponor freigegebenen Pressbacken und unter Verwendung einer Uponor Montageanleitung eingesetzt werden.

5.4. Wartungshinweise

Die zuverlässige Funktion der Pressmaschine ist abhängig von einer pfleglichen Behandlung. Diese stellt eine wichtige Voraussetzung dar, um dauerhaft sichere Verbindungen zu schaffen. Um diese sicherzustellen, bedarf das Gerät einer regelmäßigen Wartung und Pflege. Wir bitten folgendes zu beachten:

1. Das elektro-hydraulische Pressgerät ist nach jedem Gebrauch zu reinigen und ein trockener Zustand ist vor Einlagerung sicherzustellen.

2. Um eine einwandfreie Funktion der Maschine sicherzustellen und möglichen Funktionsstörungen vorzubeugen, sollte das Pressgerät nach Ablauf eines jeden Jahres inspiziert und nach 3 Jahren oder 10.000 Verpressungen zur Wartung ins Lieferwerk eingeschickt werden.
3. Die Bolzenverbindungen, die Antriebsrollen und deren Führung sind leicht einzuölen.
4. Presswerkzeug und Pressbacken regelmäßig z.B. durch eine Probepressung auf einwandfreie Funktion prüfen, bzw. prüfen lassen.
5. Pressbacken immer sauber halten. Bei Verschmutzung mit einer Bürste reinigen.
6. Bei Beschädigung des Gehäuses ist die Maschine zur Reparatur einzuschicken.
7. Kontrollieren Sie regelmäßig die Teile des Werkzeuges auf Beschädigung und auf ihre bestimmungsgemäße Funktion.
8. Lassen Sie beschädigte Anschlussleitungen und Stecker von einem Fachmann reparieren.

Um mögliche Funktionsstörungen vorzubeugen, bieten wir eine werkseitige Wartung der Maschine an, bestehen aus Demontage, Reinigung, Austausch evtl. verschlissener Teile, Montage und Endkontrolle. Nur ein sauberes und funktionsfähiges Presssystem kann eine dauerhaft dichte Verbindung gewährleisten.

Im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs dürfen vom Kunden nur die Pressbacken gewechselt werden.



Achtung

Gerät nicht öffnen! Bei beschädigter Versiegelung entfällt der Garantieanspruch.

5.5. Aufbewahrung und Transport des Pressgerätes

Um das Pressgerät vor Beschädigungen zu schützen, muss das Pressgerät nach Gebrauch und nachdem es gesäubert worden ist, in den Transportkoffer gelegt werden, der dann anschließend sicher zu verschließen ist.

In diesem Koffer finden desweiteren Pressbacke(n) und die Betriebsanleitung platz.

6. Verhalten bei Störungen am Pressgerät

- a.) Das Presswerkzeug verliert Öl: Das Gerät einschicken. Das Gerät nicht öffnen und die Geräteversiegelung nicht entfernen.
- b.) Es erfolgt kein automatischer Rücklauf: Pressvorgang unterbrechen. Rückstelltaste (Pos. 2) gedrückt halten und gleichzeitig Bedienungsschalter ca. 10 sec. dauerbetätigen. Wird der Fehler dadurch nicht behoben, muss das Gerät ins Werk eingeschickt werden.

7. Außerbetriebnahme/Entsorgung

Dieses Gerät fällt in den Geltungsbereich der Europäischen WEEE (2002/96/EG) und RoHS Richtlinien (2002/95/EG), die in Deutschland durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) umgesetzt wurden.

Die WEEE-Richtlinie schreibt die Sammlung und umweltgerechte Verwertung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte vor. Informationen dazu finden Sie auf der Homepage (www.klauke.textron.com).

Die RoHS Richtlinie untersagt nach dem 01/07/2006 neue Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr zu bringen, die mehr als 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB) oder polybromierten Diphenylether (PBDE) oder mehr als 0,01 Gewichtsprozent Cadmium je homogenem Werkstoff enthalten.

Akkus (Pos. 5) müssen unter Berücksichtigung der Batterieverordnung speziell entsorgt werden



Achtung

Das Gerät darf nicht im Restmüll entsorgt werden. Die Entsorgung muss durch den Entsorgungspartner der Fa. Uponor vorgenommen werden:

Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46, 42855 Remscheid

8. Technische Daten

Gewicht des kompl. Gerätes:	ca. 3,3 kg
Schubkraft:	mind. 32 kN
Nennspannung:	230V/50Hz
Nennleistung:	200 W
Einschaltdauer:	ED 5min/15min
Presszeit:	4 s bis 7 s (abhängig von der NW)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +40 °C
Schalldruckpegel:	70 dB (A) in 1m Abstand
Schutzklasse:	II
Vibrationen:	< 2,5 m/s ² (gewichteter Effektivwert der Beschleunigung)
Maße:	Siehe Bild 1

GB Instruction Manual

Index

1. Introduction
2. Labels
3. Warranty
4. Description of the electric hydraulic pressing unit
 - 4.1. Components of the unit
 - 4.2. Brief description of the important features of the unit
5. Remarks in respect of the determined use
 - 5.1. Operation of the unit
 - 5.2. Explanation of the application range
 - 5.3. Mounting instructions
 - 5.4. Service and Maintenance instructions
 - 5.5. Storage and transport of the pressing unit
6. Troubleshooting
7. Putting out of operation/waste disposal
8. Technical data

Symbols



Safety warnings
Please do not disregard these instructions in order to avoid human injuries and environmental damages.



Operational warnings
Please do not disregard them to avoid damaging the unit.

1. Introduction



Before commissioning the pressing unit, please read the instruction manual carefully



This tool is to be used only for its intended purpose, in accordance with general health and safety regulations.

This instruction manual must accompany the tool for its entire life span.

The operator must ensure

- that the instruction manual is available to the user, and
- that the user has read and understood the instruction manual

2. Labels

On the labels fixed on the housing of the tool you'll find the type specification, name of the manufacturer and/or the company logo. On the opposite side of the housing you'll find a label with a brief presentation of the technical data. The serial number is on the hydraulic cylinder between the housing and the pressing head. On the pressing head you'll find a warning decal against possible injuries during the pressing process.

3. Warranty

If correct operation is guaranteed and regular service is provided our warranty is 24 months from the time of delivery or 10.000 pressing cycles.

4. Description of the universal pressing unit

4.1. Components of the unit

The mains driven universal pressing unit type UP 75 EL is a hand held tool and consists of the following components:

Table 1 (see Picture 1

Pos.	Description	Function
1	Trigger	operating switch to start the motor
2	Retract button	button to retract the drive rolls in case of an error or emergency
3	Pin	locking the pressing jaws
4	Pressing head	reception for the pressing jaws
5	Housing	ergonomically formed plastic housing for perfect handling with a detachable lid
6	Bending protection	protection device for mains cord to prohibit conductor breakage
7	Protection Sleeve with warnings	finger protection against the drive rolls below
8	Hand guard	guard to protect the operating hand

4.2. Brief description of the important features of the unit

- The hydraulic unit incorporates an automatic retraction which returns the drive rolls into its starting position when the maximum operating pressure is reached.
- The unit is equipped with a special brake which stops the forward motion of the drive rolls when the trigger (Pos. 1) is released.
- The unit is equipped with a double piston pump which is characterised by a rapid approach of the drive rolls towards the jaws and a slow pressing motion.
- The pressing head (Pos. 4) can be smoothly turned by 360° around the longitudinal axis in order to gain better access to tight corners and other difficult working areas.

5. Remarks in respect of the determined use

First the mains voltage must be checked whether it matches with the required tool voltage and then the mains plug must be plugged into the socket. Since the UP 75 EL is double insulated you can also use a not grounded socket to connect the tool to the mains supply.

5.1. Operation of the units

After having selected the right pressing jaw for the intended application the jaw must be examined in terms of possible damage, dirt in the compression area and wear. When using competitor products the user has to make sure that the jaw complies with our tool. To insert or change the pressing jaws, please follow pictures 2 - 4 (locking), resp. 5 - 7 (unlocking).

After mounting the fitting on the tube the pressing jaws will be opened by pushing the rear end of the pressing jaw together while the jaw has to be positioned on the fitting.

A pressing procedure will be initiated by actuating the trigger (Pos. 1). The pressing process is defined by the closing motion of the pressing jaws. The drive rolls on top of the ram close the pressing jaws scissors like.



Attention

The user has to make sure that the lock pin (Pos. 3) is properly engaged



Attention

A necessary condition for a permanently leaking free connection is that the pressing cycle has to be completed which means that the pressing jaws completely closed at the tip as well as the T-link.



Attention

The pressing procedure can be interrupted at any moment by releasing the trigger.



Attention

The user has to check by optical means whether the pressing jaws are completely closed.



Attention

If a pressing cycle has been interrupted the fitting has to be either dismantled or pressed a second time.



Attention

Do not use the power cable for unintended purposes. Don't carry the tool by the power cable and don't use the cable to pull the plug out of the power receptacle.



Attention

When working outdoors, use only approved extension cables.

The user needs to make sure that the pressing jaws are completely closed and that there are no foreign objects (e.g. plaster or stone fractions) between the pressing jaws.

In case of error or emergency push retract button (Pos. 2) to return the drive rolls into starting position.

The drive rolls retract automatically and return into the starting position after the maximum operating pressure has been reached enabling the user open the pressing jaw.



Attention

Before changing the pressing jaws pull the plug out of the socket to avoid unintentional operation.



5.2. Explanation of the application range

The UP 75 EL is a manually-operated unit for the pressing of fittings on Uponor MLC pipes. The unit must not be clamped. It is not designed for stationary operation.

Pressing jaws and pressing loops are available for our electric hydraulic pressing unit type UP 75 EL which allows the pressing of pipes and fittings of different sizes. Dies are available for the following dimensions (OD).

Table 2

OD [mm]	Die
14	Pressing jaws
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Pressing Loops with accessory jaws
75	

The unit is not designed for continual use. After 50 consecutive pressings, a 15 minute break is required to allow the unit to cool down.



Attention

Intensive use can cause overheating and damage the unit.



Attention

The operation of electric motors can cause sparks which can ignite highly flammable or volatile substances.



Attention

The electric hydraulic pressing unit must not be operated in heavy rain or under water.

5.3. Fitting Instructions

To ensure a proper pressing process and to guarantee safe and functional use, the machine should only be used with pressing jaws approved by Uponor.

5.4. Service and maintenance instruction

The reliable performance of the tool is dependent on careful treatment and service. This represents an important condition to safeguard a lasting connection. To safeguard this the tool have to be maintained and serviced regularly (see chapter 4.3 for more information).

We would like to draw your attention to the following points:

1. The electric-hydraulic pressing unit have to be cleaned and dried after each use before being put into the transportation case.
2. In order to guaranty a proper function of the machine the pressing tool should be returned to the manufacturer after 10.000 pressing cycles.
3. The pin joints, the drive rolls and their guides must be oiled regularly in small amounts.
4. Check through test crimps or have the tool manufacturer check the tool and pressing jaws regularly for proper function.
5. Keep pressing jaws clean. Remove dirt with a brush.
6. In case of broken moldings please return the tool to an authorised service center.
7. Check the tool components regularly for damages and proper operation and performance of their intended functions.
8. Have damaged cords and plugs repaired by a qualified serviceman.

To avoid possible malfunctions, we offer a full manufacturer's service. This consists of disassembly, cleaning, the replacement of any worn-out parts, re-assembly and a final check. Only a clean and properly-functioning pressing system can guarantee a permanent, leak-free join.

Within the framework of the intended usage of the unit, only the pressing jaws can be changed by the customer.



Attention

Do not damage the seals of the tool. If the seals are damaged the warranty is invalidated.

5.5. Storage and transport of the crimping tool

In order to protect the tool against damages it has to be cleaned carefully after every use and be put into the transportation case which has to be closed safely.

Into this case you can put a pressing jaw(s) and the instruction manual.

6. Troubleshooting

- a.) The tool loses oil: Return the unit to the manufacturer. Do not open it and damage the seal of the tool.
- b.) No automatic retraction occurs: Stop the pressing process. Press the retract button (Pos. 2) and the operating switch continuously and simultaneously for about 10 sec. Will the malfunction not be eliminated by this operation the tool has to be returned to the manufacturer.

7. Putting out of action/waste disposal

This unit is subjected to the scope of the European WEEE (2002/96/EG) and RoHS (2002/95/EEC) directives.

The WEEE directive regulates the collection and the environmental friendly recycling of electro and electronic units. Information about this can be found in the home page (www.klauke.textron.com).

The RoHS directive bans new electrical and electronic equipment put on the market which contains more than 0,1 weight percentage lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB) or polybrominated diphenyl ethers (PBDE) and 0,01 weight percentage cadmium per homogeneous material.

Battery cartridges (Pos. 5) must be specially disposed of according to the EEC Battery Guideline.



Attention

Do not dispose of the unit in your residential waste. Uponor has no legal obligation to take care of their WEEE outside Germany unless the product has been shipped and invoiced from inside your country by Uponor. Please contact your distributor to find out more how to get your tool recycled environmental friendly.

8. Technical Data

Weight (w/o pressing jaws):	approx. 3,3 kg
Pressing force:	dependent on the pressing jaws
Thrust force:	min. 32 kN
Nominal voltage:	230V/50Hz
Nominal power:	200 W
Duty cycle:	ED 5min/15min
Pressing time:	4s to 7s (depending on the nominal width)
Environmental temperature:	-20°C to +40°C
Sound level:	70 dB (A) in 1m distance
Protection class:	II
Vibrations:	< 2,5 m/s ²
Dimensions:	see Picture 1

NL Handleiding

Inhoud

1. Inleiding
2. Labels
3. Garantie
4. Beschrijving van het elektrisch - hydraulisch persapparaat
- 4.1. Beschrijving van de componenten
- 4.2. Korte beschrijving van de belangrijkste mogelijkheden van het apparaat
5. Aanwijzing voor het beoogd gebruik
- 5.1. Bediening van het apparaat
- 5.2. Verklaring van het toepassingsgebied
- 5.3. Verwerkingsaanwijzingen
- 5.4. Onderhoudsaanwijzingen
- 5.5. Opbergen en transport van het persapparaat
6. Wat te doen bij storingen van het persapparaat
7. Buiten werking stellen / Weggooien
8. Technische gegevens

Symbolen



Veiligheidstechnische aanwijzingen
Absoluut opvolgen om schade aan personen en milieu te voorkomen.



Toepassingstechnische aanwijzingen
Absoluut opvolgen om schade aan personen en milieu te voorkomen.

1. Inleiding



Lees voordat u uw persapparaat in gebruik neemt de gebruikshandleiding zorgvuldig door.



Gebruik dit apparaat uitsluitend voor het doel waarvoor het gemaakt is en volg daarbij de algemene veiligheidsvoorschriften en de voorschriften ter voorkoming van ongevallen op.

Gebruik het apparaat uitsluitend voor het beoogde gebruik.

Deze gebruikshandleiding moet tijdens de totale levensduur van het apparaat zorgvuldig bewaard worden.

De gebruiker moet

- ervoor zorgen dat de gebruikshandleiding beschikbaar is voor de operator en
- er zich van overtuigen dat de operator deze gelezen en begrepen heeft

2. Labels

Op het op de behuizing bevestigde typeplaatje vindt u de typeaanduiding, informatie over de fabrikant en de firmaaam. Op de tegenoverliggende zijde van de behuizing bevindt zich een sticker met de technische gegevens en het serienummer. Op de perskop bevindt zich een waarschuwing tegen mogelijk pletgevaar bij het persen.

3. Garantie

De garantie bij deskundig gebruik en regelmatig onderhoud van het apparaat bedraagt 24 maanden vanaf de leverdatum of 10.000 persingen.

4. Beschrijving van het elektrisch - hydraulisch persapparaat

4.1. Beschrijving van de componenten

Het elektrisch - hydraulisch persapparaat met onze type aanduiding UP 75 EL is een handbediend apparaat en bestaat uit de volgende componenten:

Tabel 1 (zie afbeelding 1)

Pos.	Omschrijving	Functie
1	Bedieningsschakelaar	Starten van het persen
2	Teruglooptoets	Toets voor het teruglopen van de zuigerstang bij storingen en / of noodgevallen.
3	Vergrendelas	As voor de vergrendeling van de persbek.
4	Persbekhouder	Opname van de persbek.
5	Behuizing	Ergonomisch uitgevoerde kunststof behuizing met afneembare deksel.
6	Knikbescherming	Knikbescherming voor het snoer
7	Beschermbuis	Bescherming voor de onmet waarschuwingen
8	Handbescherming	Beugel ter bescherming van de bedienende hand.

4.2. Korte beschrijving van de belangrijkste mogelijkheden van het apparaat

- Het apparaat bezit een automatische terugloop die de aandrijfrollen na het bereiken van de max. bedrijfsdruk automatisch naar de uitgangspositie terugbrengt.
- Het apparaat heeft een naloopstop die de voortstuwende beweging direct stopt nadat de bedieningsschakelaar is losgelaten (pos. 1).
- Het apparaat heeft een dubbele zuigerpomp die door een snelle voortstuwende beweging en een langzame werkslag gekenmerkt wordt.
- De persbekhouder (pos. 4) is traploos 360° om de lengteas draaibaar. Hierdoor is ook montage op zeer slecht toegankelijke plaatsen mogelijk.

5. Aanwijzingen voor het beoogde gebruik

Na een controle of de netspanning geschikt is voor het apparaat, moet de stekker in het stopcontact worden gestoken. Daar de UP 75 EL dubbel geïsoleerd is, kan hij ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

5.1. Bediening van het apparaat

Eerst worden de te gebruiken persbekken op mogelijke beschadigingen of op vuil in het persgedeelte onderzocht. Bij producten van derden moet bovendien gecontroleerd worden of ze voor gebruik met dit apparaat geschikt zijn. Zie afbeelding 2 - 4 (grendelen), 5 - 7 (open) voor het inzetten of vervangen van de persbekken.

Nadat de fitting op de buis is geschoven, worden de persbekken geopend door op het achterste gedeelte te drukken en op de fitting gezet.

Het persen wordt gestart door de bedieningsschakelaar (pos. 1) in te drukken. Het persen wordt gekenmerkt door het sluiten van de persbekken. Door de op de zuigerstang zittende aandrijfrollen sluiten de persbekken zich schaarvormig.



Let op!

Controleer of de vergrendelas (pos. 3) geheel naar binnen geschoven is en goed vast zit.



Let op!

Een noodzakelijke voorwaarde voor een permanent dichte verbinding is dat het persen altijd beëindigd moet worden, d.w.z. dat de persbekken zowel aan de punt als op de T - verbinding geheel gesloten zijn.



Let op!

Het persen kan op elk ogenblik onderbroken worden door de bedieningsschakelaar los te laten.



Let op!

Na het persen moet nog een optische controle uitgevoerd worden of de persbekken geheel gesloten zijn.



Let op!

Fittingen waarbij het persen is onderbroken moeten gedemonteerd of een tweede keer geperst worden.



Opgelet

Aansluitsnoer niet gebruiken voor dingen waar het niet voor is bedoeld. Draag het gereedschap nooit aan het snoer en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken.



Opgelet

Gebruik buiten alleen daarvoor toegelaten verlengkabels.

Let erop dat de persbekken gesloten zijn en zich geen vreemde voorwerpen (bijv. pleister of steen resten) tussen de persbekken bevinden.

Door de teruglooptoets (pos. 2) in te drukken kan bij storingen de zuigerstang weer in zijn uitgangspositie teruggebracht worden.

Nadat de maximale bedrijfsdruk is bereikt gaan de aandrijfrollen automatisch naar hun uitgangspositie terug en kunnen de persbekken weer geopend worden.

Fittingen waarbij het persen afgebroken is moeten gede-monteerd of een tweede keer geperst worden.



Let op!

Voordat de persbekken vervangen worden moet absoluut tegen per ongeluk aanzetten beveiligd worden.



5.2. Verklaring van het toepassingsbereik

Bij de UP 75 EL gaat het om een met de hand bediend apparaat voor het persen van fittingen op samenge-stelde pijpen. Het apparaat mag niet ingebouwd worden. Het is niet voor stationair gebruik gemaakt.

Ons elektro-hydraulische persapparaat beschikt over steekkaken (Afb. 2a) en perskettingen (Afb. 13) voor het verbinden van buizen door fittingen te persen op Uponor MLC-buizen van diverse formaten. Er zijn in-zetstukken voor de volgende nominale breedtes (NW) verkrijgbaar:

Tabel 2

NW [mm]	Inzetstuk
14	persbek
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Persketting met
75	hulpbekken

Het apparaat is niet voor continue gebruik geschikt. Na 50 persingen achter elkaar moet een korte pauze van ca. 15 min. ingelast worden zodat het apparaat kan afkoelen.



Let op!

Het elektro-hydraulische persapparaat mag niet in een regenbui of onder water gebruikt worden.



Let op!

Bij een te intensief gebruik kan de machine door oververhitting beschadigd raken.



Let op!

Bij het gebruik van elektrische motoren kunnen er vonken ontstaan, waardoor brandbare of explosieve stoffen kunnen gaan branden.

5.3. Montagehandleiding

Om te zorgen dat het persen correct verloopt en om het werk- en functieveilige gebruik te garanderen mag de machine alleen gebruikt worden met door Uponor toegestane perskaken.

5.4. Onderhoudsaanwijzingen

Het betrouwbaar functioneren van de persmachine hangt af van het onderhoud. Dit is zeer belangrijk om voor goede verbindingen op de lange duur te zorgen. Om dit te garanderen moet het apparaat regelmatig in onderhoud. Let daarbij op het volgende:

1. Het elektrisch - hydraulisch persapparaat moet na elk gebruik gereinigd worden en voor opbergen geheel droog zijn.
2. Om te zorgen dat de machine onberispelijk loopt en om mogelijke storingen te voorkomen moet het pers-apparaat na afloop van elk jaar of na 10.000 persingen voor onderhoud naar het dichtst bijzijnde Service Center gestuurd worden. (zie ook hoofdstuk 4.3)
3. De boutverbindingen, de aandrijfrollen en de geleiding daarvan moeten licht geolied worden.
4. Persapparaat en persbekken regelmatig controleren, c.q. laten controleren, op correct functioneren.
5. Persbekken altijd schoon houden. Als ze vuil zijn met een borstel reinigen.
6. Bij beschadiging van de kast de machine opsturen voor reparatie.
7. Het is noodzakelijk dat de onderdelen van het ap-paraat regelmatig op beschadigingen en een optimaal functioneren wordt gecontroleerd
8. Laat de beschadigde aansluitnoeren en stekkers door een vakman repareren.

Het onderhoud van de machine bij het service center bestaat uit demontage, reiniging, vervangen van eventueel versleten onderdelen, montage en eindcontrole. Alleen een schoon en goed functionerend perssysteem kan een permanent dichte verbinding garanderen.

In het kader van het juiste gebruik mogen door de klant alleen de persbekken vervangen worden.



Let op!

Apparaat niet openen! Als de verzegeling beschadigd is vervalt de garantie.

5.5. Opbergen en transport van het persapparaat

Om het persapparaat tegen beschadigingen te beschermen moet het na gebruik en nadat het schoongemaakt is in de transportkoffer gelegd worden die daarna afgesloten wordt.

In deze koffer zit eventueel nog een reserveaccu, het laadapparaat, 1 persbek en deze handleiding.

6. Wat te doen bij storingen van het persapparaat

- a.) Het persapparaat verliest olie: Het apparaat opsturen. Open het apparaat niet en verwijder de garantieverzekering niet.
- b.) Motor schakelt niet uit en er volgt geen automatische terugloop: Persen onderbreken. Terugsteltoets (pos. 2) ingedrukt houden en tegelijkertijd bedieningsschakelaar ca. 10 seconden ingedrukt houden. Als de storing daarmee niet verholpen wordt, moet het apparaat naar het Service Center gestuurd worden.

7. Buitenbedrijfstelling/afvalverwerking

De afvalverwerking van de individuele componenten van het aggregaat moet gescheiden gebeuren. Daarbij moet eerst de olie afgetapt en op speciale recyclageplaatsen geëvacueerd worden.



Opgelet

Hydraulische olie vormt een gevaar voor het grondwater. Ongecontroleerd aftappen of ondeskundig evacueren wordt bestraft (aansprakelijkheidswet milieu).

Vervolgens moet de accu (pos. 5) met inachtneming van de voor batterijen van toepassing zijnde verordening op een speciale manier geëvacueerd worden.

Gelieve bij de afvalverwerking van de overige onderdelen van het aggregaat de milieunormen vanwege de Europese Gemeenschap evenals de in uw land van toepassing zijnde voorschriften in acht te nemen.

Omwille van een mogelijke vervuiling van het milieu raden wij aan, de afvalverwerking door gemachtigde, gespecialiseerde bedrijven te laten doorvoeren. Een gratis terugname van het oude apparaat door de fabrikant kan men niet beloven.

8. Technische gegevens

Gewicht van het complete apparaat:	ca. 3,3 kg
Perskracht:	min. 32 kN
Aandrijfmotor:	Gelijkstroom-permanentveldmotor
Nominale spanning:	230V-50Hz
Vermogen:	200 W
Inschakelduur:	ED 5 min/15 min.
Perstijd:	4 sec. tot 7 sec. (NW afhankelijk)
Omgevingstemperatuur:	-20°C tot +40°C
Geluidsniveau:	70 dB (A) op 1 m afstand
Vibraties:	< 2,5 m/s ² (gewogen effectieve waarde van de versnelling)
Maatvoering:	Zie afb. 1

F Mode d'emploi

Sommaire

1. Introduction
2. Etiquettes informatives
3. Garantie
4. Description de la sertisseuse électro-hydraulique
- 4.1. Description des composants
- 4.2. Description succincte des principales caractéristiques de l'appareil
5. Instructions pour une utilisation conforme
- 5.1. Utilisation de l'appareil
- 5.2. Description du domaine d'application
- 5.3. Instructions pour l'utilisation
- 5.4. Instructions pour la maintenance
- 5.5. Stockage et transport de la sertisseuse
6. Marche à suivre en cas de panne de la sertisseuse
7. Mise hors service/Mise au rebut
8. Caractéristiques techniques

Symboles



Instructions techniques de sécurité, à respecter impérativement, pour la sécurité des personnes et la protection de l'environnement.



Instructions techniques d'utilisation, à respecter impérativement, pour éviter des dommages à l'appareil.

1. Introduction



Lire attentivement le mode d'emploi avant la mise en service de votre sertisseuse.



N'utilisez cet appareil qu'exclusivement pour l'usage prévu, en respectant les instructions relatives à la sécurité et à la prévention des accidents du travail.

Ce mode d'emploi doit accompagner l'appareil pendant toute sa durée d'utilisation.

L'exploitant doit

- mettre le mode d'emploi à la disposition de l'utilisateur et
- s'assurer que celui-ci ait lu et bien compris son contenu.

2. Etiquettes informatives

La plaquette d'identification située sur le corps de l'appareil indique le type de l'appareil, son origine et le nom du fabricant. Sur le côté opposé du corps de l'appareil une étiquette indique le numéro de série et les caractéristiques techniques. La tête de sertissage comporte une signalisation du danger possible de pincement pendant l'opération de sertissage.

3. Garantie

La garantie est de 24 mois ou 10.000 sertissages à compter de la date de livraison pour une utilisation conforme, et sous condition du respect des contrôles périodiques de l'appareil.

4. Description de la sertisseuse électro-hydraulique

4.1. Description des composants

La sertisseuse électro-hydraulique possédant notre désignation de type UP 75 EL est un appareil manuel qui se compose des éléments suivants :

Tableau 1 (voir figure 1)

Pos.	Désignation	Fonction
1	Commutateur marche	Déclenchement du sertissage
2	Touche de retour	Touche de retour du piston en position initiale en cas de défaut ou d'urgence
3	Boulon de sécurité	Boulon de verrouillage des mâchoires de sertissage
4	Portemâchoires	Pièce porte-mâchoires
5	Corps de l'appareil	Corps de la sertisseuse de forme ergonomique avec cache réservoir
6	dispositif anticoude	dispositif anticoude pour le câble d'alimentation
7	Tube protecteur avec avertissement	Protection de doigts contre les rouleaux de commande
8	Protection manuelle	Arceau de sécurité protégeant la main de l'opérateur

4.2. Description succincte des principales caractéristiques de l'appareil

- L'appareil possède une fonction de retour automatique, qui ramène automatiquement les galets d'entraînement en position initiale après que la sertisseuse ait atteint sa pression maxi de fonctionnement.
- L'appareil est équipé d'un dispositif d'arrêt immédiat qui stoppe instantanément l'avance dès que le bouton de sertissage est lâché, (pos. 1).
- L'appareil est équipé d'une pompe à double piston, caractérisée par une vitesse d'approche rapide et une course lente de sertissage.
- Le porte-mâchoires (pos. 4) peut être tourné de 360° en continu autour de son axe de rotation. Ceci permet le sertissage à des endroits difficilement accessibles

5. Instructions pour une utilisation conforme

Après avoir vérifié si la tension du secteur convient bien à l'appareil, brancher la fiche dans une prise de secteur. La UP 75 EL étant doublement isolée, on peut aussi la brancher dans une prise qui n'est pas mise à la terre.

5.1. Utilisation de l'appareil

Vérifiez d'abord le bon état de surface du profil de sertissage des mâchoires ainsi que leur propreté. D'autre part, s'il s'agit d'un outillage d'un autre fabricant vérifiez que celui-ci soit bien utilisable avec notre appareil. Pour le montage ou le changement des mâchoires voir les figures 2 - 4 (verrouiller), 5 - 7 (déverrouiller).

Après avoir glissé le raccord sur le tube, ouvrez les mâchoires en appuyant sur l'extrémité arrière et placez les sur le raccord.

On obtient le déclenchement d'un cycle de sertissage en appuyant sur le bouton de commande (pos. 1).

Le processus de sertissage se caractérise par la fermeture des mâchoires. Les galets d'entraînement situés sur la tige de piston provoquent la fermeture des mâchoires comme des ciseaux.



Attention

S'assurer que le tourillon de sécurité (pos. 3) soit complètement engagé dans son logement et correctement enclenché.



Attention

La condition indispensable pour un sertissage étanche dans le temps, est que le cycle de sertissage soit toujours complètement terminé c'est à dire, que les mâchoires soient bien jointives aussi bien à leur extrémité que dans la zone de l'éclisse de raccordement.



Attention

Le cycle de sertissage peut être interrompu à tout instant en relâchant la pression exercée sur le bouton de commande.



Attention

A la fin du cycle de sertissage, il est nécessaire d'effectuer en plus un contrôle visuel, pour vérifier que les mâchoires soient bien complètement fermées.



Attention

Les raccords pour lesquels le cycle de sertissage n'a pas été complètement terminé doivent être démontés, ou faire l'objet d'un nouveau sertissage complet.



Attention

Ne pas utiliser le cordon d'alimentation à d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu. Ne portez jamais l'appareil en le tenant par le cordon d'alimentation et ne tirez pas sur le cordon pour débrancher la prise.



Attention

Pour les travaux à l'extérieur utilisez uniquement des rallonges homologuées pour cet usage.

Il faut s'assurer que les mâchoires soient complètement fermées et qu'aucun corps étranger ne se trouve entre les mâchoires (par ex. crépi ou résidus de pierre).

En appuyant sur le bouton de rappel (pos. 2) on peut en cas de défaut, commander le retour du porte-galets en position initiale.

Dès que la pression maximale de sertissage est atteinte les galets d'entraînement retournent automatiquement à leur position initiale, et on peut à nouveau écarter les mâchoires.

Les raccords pour lesquels le cycle de sertissage a été interrompu, doivent être démontés ou faire l'objet d'une reprise de sertissage.



Attention

Vor Auswechslung der Pressbacken unbedingt gegen unbeabsichtigtes Betätigen Netzstecker ziehen.



5.2. Explications relatives au domaine d'application

L'UP 75 EL est un appareil manuel pour le sertissage de raccords sur des tuyaux de plomberie. Cet appareil ne peut pas être fixé. Il n'est pas conçu pour un usage stationnaire.

Notre sertisseuse électro-hydraulique est équipée de mâchoires et de chaînes de sertissage pour raccorder des sections de tuyaux par sertissage de raccords sur des tuyaux Uponor MLC de différentes tailles. Des inserts sont disponibles pour les sections nominales [SN] suivantes :

Tableau 2

SN [mm]	Insert
14	Mâchoires de sertissage
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Chaînes de sertissage avec
75	mâchoires auxiliaires

L'appareil n'est pas destiné à un usage continu. Après environ 50 sertissages successifs, il est nécessaire de marquer une courte pause d'environ 15 minutes pour permettre le refroidissement de l'appareil.



Attention

En cas d'une utilisation trop intensive des dommages par échauffement peuvent arriver.



Attention

En utilisant des moteur électriques il peut arriver que des étincelles mettent le feu à des matériaux inflammables.



Attention

La sertisseuse électro-hydraulique ne peut pas être utilisé en cas de forte pluie ou sous l'eau.

5.3. Instructions pour le montage

Afin de garantir un sertissage correct et une utilisation en toute sécurité, utilisez la machine uniquement avec des mâchoires de sertissage homologuées par Uponor.

5.4. Instructions pour la maintenance

Effectuez soigneusement la maintenance de votre appareil pour lui assurer un fonctionnement sûr et satisfaisant. L'entretien est la condition essentielle de l'obtention durable de sertissages de qualité. Pour garantir ce résultat l'appareil doit faire l'objet d'une maintenance et d'un entretien réguliers. Veuillez tenir compte des points suivants:

1. La sertisseuse électro-hydraulique doit être nettoyée après chaque utilisation et ne doit être remise que dans un état parfaitement sec.
2. Pour assurer un fonctionnement irréprochable de l'appareil et prévenir les éventuels défauts, la sertisseuse devrait être envoyée pour entretien chaque année ou après 10.000 sertissages au fabricant.

3. Huilez légèrement les liaisons par tourillons, les galets d'entraînement et leur guides.
4. Vérifiez ou faites vérifier périodiquement le parfait fonctionnement de la sertisseuse et des mâchoires.
5. Veillez à la constante propreté des mâchoires. En cas d'encrassement, nettoyez les à l'aide d'une brosse.
6. En cas de détérioration du boîtier, renvoyer la machine pour la faire réparer.
7. Vérifier régulièrement les pièces de l'outil concernant dommages possibles et l'usage prévu.
8. Faire réparer les prises et cordons d'alimentations défectueux par un spécialiste.

L'entretien de l'appareil effectué en usine comprend le démontage, le nettoyage, le remplacement des pièces éventuellement usées, le remontage et le contrôle final. Seul un système de sertissage propre et en bon état de fonctionnement peut garantir un sertissage durablement étanche.

Dans le cadre d'une utilisation conforme, la seule opération autorisée au client, est le changement des mâchoires.



Attention

Ne pas ouvrir l'appareil! Une détérioration des scellés entraîne la perte de la garantie.

5.5. Stockage et transport de la sertisseuse

Afin de protéger la sertisseuse de détériorations, il est indispensable de la placer après son utilisation et après nettoyage dans son coffret de transport, et de verrouiller celui-ci.

Ce coffret permet également le rangement d'un accumulateur de rechange, le chargeur, un jeu de mâchoires et le mode d'emploi.

6. Marche à suivre en cas de panne de la sertisseuse

- a.) La sertisseuse pert de l'huile: Renvoyez l'appareil à l'atelier. Ne pas ouvrir l'appareil, ni retirer les scellés.
- b.) Le retour automatique ne se produit pas: Interrompre le cycle de sertissage. Maintenez appuyé le bouton de retour (pos. 2) et appuyez sur le bouton de commande de sertissage de façon continue pendant 10 secondes environ. Si le défaut subsiste l'appareil doit être renvoyé à l'atelier.

7. Mise hors service/élimination des déchets

L'élimination des différents composants de la machine doit s'effectuer séparément. L'huile doit être d'abord vidangée et évacuée vers des sites de récupération.



Attention

Les huiles hydrauliques sont dangereuses pour les nappes phréatiques. Une évacuation incontrôlée ou une élimination non conforme sont passibles d'amendes. (Loi de protection de l'environnement).

Par ailleurs, l'accumulateur (pos. 5) doit être éliminé au regard de la disposition sur les batteries.

L'élimination des autres éléments de la machine doit s'effectuer conformément à la réglementation de l'Union européenne en matière d'environnement outre les dispositions en vigueur dans votre pays.

Nous recommandons d'utiliser les services d'entreprises spécialisées et agréées en matière d'élimination afin d'éviter une possible pollution environnementale. Le fabricant ne peut s'engager à la reprise gratuite d'un ancien appareil.

8. Caractéristiques techniques

Poids de l'appareil complet:	environ 3,3 kg
Force de poussée:	au minimum 32 kN
Moteur d'entraînement:	Moteur à courant continu Champ magnétique permanent
Tension nominale:	230 V - 50 Hz
puissance nominale:	200 W
régime permanent:	ED 5min/15min
Temps de sertissage:	4 sec à 7 sec (en fonction du DN)
Température ambiante:	-20°C à +40°C
Niveau acoustique:	70 dB (A) à 1m de distance
Vibrations:	< 2,5 m/s ² (valeur effective pondérée de l'accélération)
Dimensions:	Voir figure 1

I Manuale d'uso

Indice

1. Introduzione
2. Descrizioni
3. Garanzia
4. Descrizione della pinza elettroidraulica
- 4.1. Descrizione dei componenti
- 4.2. Descrizione breve delle caratteristiche principali dell'apparecchio
5. Indicazioni sulle condizioni d'uso
- 5.1. Utilizzo dell'apparecchio
- 5.2. Descrizione dei campi di applicazione
- 5.3. Indicazioni per la lavorazione
- 5.4. Indicazioni di manutenzione
- 5.5. Conservazione e trasporto della pinza
6. Comportamento nel caso di guasti all'apparecchio
7. Messa fuori servizio/smaltimento
8. Dati tecnici

Simboli



Indicazioni tecniche di sicurezza
Da osservare assolutamente al fine di evitare lesioni a persone o danni all'ambiente.



Indicazioni tecniche d'uso
Da osservare assolutamente al fine di evitare danni all'apparecchio.

1. Introduzione



Prima di mettere in servizio la pinza Vi preghiamo di leggere con cura il manuale d'uso.



Utilizzate la pinza solo per l'uso per cui è stata costruita rispettando le prescrizioni di sicurezza e antiinfortunistiche generali vigenti.

Il presente manuale d'uso deve essere sempre conservato insieme alla pinza per tutta la sua vita operativa.

Il gestore dell'apparecchio deve

- rendere accessibile il manuale d'uso al personale operatore e
- assicurarsi che egli l'abbia letto e compreso.

2. Descrizioni

Sulla targhetta di omologazione apportata all'alloggiamento trovate specificati il modello, i dati di provenienza e il nome della ditta. Sul lato opposto dell'alloggiamento troverete un adesivo che riporta i dati tecnici e il numero di serie. Sulla testa di pressaggio si trova un'indicazione contro eventuali pericoli di schiacciamento durante il pressaggio.

3. Garanzia

Nel caso di uso corretto e di osservanza dei controlli regolari prescritti la garanzia è di 24 mesi a partire dalla data di consegna oppure 10.000 operazioni di pressaggio.

4. Descrizione della pinza elettroidraulica

4.1. Descrizione dei componenti

La pinza elettroidraulica di tipo UP 75 EL è una apparecchiatura con guida manuale ed è composta dai seguenti componenti:

Tabella 1 (vedi figura 1)

Pos.	Denominazione	Funzione
1	Interruttore di comando	Fa partire il processo di pressaggio
2	Tasto di retrazione	Tasto per la retrazione del pistone in caso di emergenza/errore
3	Perno di bloccaggio	Perno per il bloccaggio della ganasca
4	Supporto ganasce	Sede della ganasca
5	Alloggiamento	Alloggiamento in plastica ergonomico con copertura serbatoio
6	Protezione contro la rottura	Protezione contro la rottura per il cavo della rete
7	Il manicotto di protezione	Protezione dai movimenti die rolli
8	Protezione mani	Archetto per la protezione della mano dell'operatore

4.2. Descrizione breve delle caratteristiche principali dell'apparecchio

- L'apparecchio è dotato di un ritorno automatico che porta automaticamente i rulli di azionamento nella posizione di partenza quando esse hanno raggiunto la sovrappressione di esercizio massima.
- L'apparecchio è dotato di un dispositivo di fermata che blocca immediatamente l'avanzamento se l'interruttore di comando viene rilasciato (pos. 1).
- L'apparecchio è dotato di una pompa a due pistoni che offre un avanzamento rapido e un avanzamento lento di lavoro.
- Il supporto ganasca (pos. 4) può essere regolato in maniera continua di 360° lungo l'asse longitudinale. Ciò permette di effettuare montaggi anche in punti dal difficile accesso.

5. Indicazioni sulle condizioni d'uso

Dopo aver controllato se la tensione della rete è adatta per l'apparecchio, inserire la spina della rete nella presa di corrente. Siccome la UP 75 EL è doppiamente isolata, essa può anche essere collegata in una presa di corrente non a massa.

5.1. Utilizzo dell'apparecchio

Per prima cosa bisogna controllare che le ganasce inserite per l'operazione prevista non presentino danni o sporcizia sul profilo di pressaggio. Nel caso di ganasce di altra marca è inoltre necessario controllare che esse siano idonee per l'uso con il presente apparecchio. Per l'inserimento o la sostituzione dell'ganasca seguire le indicazioni riportate nelle figure 2-4 (Blocco), 5-7 (Sbloccate).

Dopo aver spinto il raccordo sul tubo le ganasce vengono aperte premendo sull'estremità posteriore e infilando sul raccordo.

Una sequenza di pressaggio viene attivata attivando l'interruttore di comando (pos. 1). La sequenza di pressaggio viene contrassegnata tramite la chiusura delle ganasce. Le ganasce si chiudono a forbice sotto l'azione dei rulli di azionamento montati sull'asta del pistone.



Attenzione

Assicuratevi che il perno di bloccaggio (pos. 3) sia completamente represso e bloccato in posizione.



Attenzione

Una condizione necessaria per un pressaggio duraturo e stagno è che la sequenza di pressaggio venga sempre portata a termine, vale a dire che le ganasce siano congiunte sia sulla punta che sull'altezza della linguetta di collegamento.



Attenzione

Il processo di pressaggio può essere interrotto in qualsiasi momento rilasciando l'interruttore di comando.



Attenzione

Al termine del processo di pressaggio è inoltre necessario eseguire un controllo di tipo visivo per assicurarsi che le ganasce si siano chiuse completamente.



Attenzione

I raccordi in cui la sequenza di pressaggio è stata interrotta devono essere smontati o pressati nuovamente.



Attenzione

Non utilizzare il cavo di alimentazione per scopi non appropriati. Non spostare mai l'attrezzo tirandolo per il cavo e non adoperare il cavo per disinserire la spina dalla presa di corrente.



Attenzione

All'aperto utilizzare esclusivamente l'apposito cordone di prolunga.

È necessario fare attenzione che le ganasce siano completamente chiuse e che fra di esse non vi siano corpi estranei (p. es. intonaco o pietrisco).

In caso di malfunzionamento, premendo il tasto di retenzione (pos. 2), è possibile riportare il supporto rulli nella sua posizione di partenza.

Al raggiungimento della sovrappressione massima di esercizio i rulli di azionamento si riportano automaticamente nella loro posizione di partenza permettendo di riaprire le ganasce.

I raccordi in cui la sequenza di pressaggio è stata interrotta devono essere smontati o pressati nuovamente.



Attenzione

Prima di sostituire le ganasce provvedere assolutamente evitare un azionamento accidentale.



5.2. Descrizione del campo di applicazione

L'UP 75 EL è un apparecchio ad azionamento manuale per il pressaggio di raccordi per tubi. L'apparecchio non deve essere tenuto sotto pressione. Esso non è progettato per l'uso stazionario.

La nostra pinza elettroidraulica dispone di ganasce ad innesto (Figura 2a) e di catene ad innesto (Figura 13) per l'unione di tronchi di tubazioni mediante il pressaggio di raccordi su tubi Uponor MLC di differente grandezza. Sono disponibili inserti per le seguenti dimensioni nominali (DN):

Tabella 2

DN [mm]	Uso
14	Ganasce ad innesto
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Catene di pressaggio
75	

L'apparecchio non è idoneo all'uso stazionario. Dop 50 pressaggi consecutivi deve essere inserita una pausa di ca. 15 minuti, in maniera di permettere all'apparecchio di raffreddarsi.

5.3. Istruzioni di montaggio

Per garantire un corretto pressaggio e un funzionamento corretto e sicuro la macchina deve essere usata solo con ganasce acetate dalla Uponor.

5.4. Indicazioni di manutenzione

Il funzionamento affidabile della pinza dipende da un'accurata manutenzione. Essa rappresenta una importante prerogativa per la realizzazione di collegamenti durevoli. Per poterli realizzare l'apparecchio necessita di una regolare cura e manutenzione. Vi preghiamo di osservare quanto segue:

1. La pinza elettroidraulica deve essere pulita dopo ogni uso e asciugata prima di riporla in magazzino.
2. Per garantire un funzionamento corretto della macchina e per evitare eventuali disturbi di funzionamento la pinza al termine di ogni anno o dopo 10.000 pressaggi consecutivi deve essere spedita in stabilimento per le necessarie operazioni di manutenzione (vedi anche cap. 4.3).
3. I collegamenti a perno, i rulli di azionamento e le loro guide devono essere leggermente oleati.
4. Controllare o lasciare controllare regolarmente il corretto funzionamento della pinza e delle ganasce.
5. Tenere sempre pulite le ganasce. In caso di sporcizia pulire con una spazzola.
6. In caso di danneggiamento dell'alloggiamento, l'apparecchio deve essere inviato alla riparazione.
7. Si prega di controllare regolarmente l'utensile su danneggiamenti e su l'uso destinato funzionario.
8. Fare riparare da specialisti le spine e i cavi di alimentazione danneggiati.

La manutenzione in stabilimento della macchina comprende lo smontaggio, la pulizia, la sostituzione di parti eventualmente usurate, dal rimontaggio e dal controllo finale. Solo un sistema di pressaggio pulito e funzionante è in grado di garantire un collegamento stagno e duraturo.

Nell'ambito dell'uso consentito il cliente può sostituire esclusivamente le ganasce.



Attenzione

Non aprire l'apparecchio! Se i sigilli sono danneggiati il diritto di garanzia decade.

5.5. Conservazione e trasporto della pinza

Per proteggere la pinza da danni essa deve essere pulita bene dopo l'uso. Inoltre essa deve essere riposta nella propria valigetta di trasporto che va chiusa a sua volta a dovere.

In questa valigetta è possibile riporre anche una batteria di riserva, il caricabatteria, 1 ganasce e il manuale d'uso.

6. Comportamento nel caso di guasti all'apparecchio

- a.) La pinza perde olio: Spedire l'apparecchio in stabilimento. Non aprire l'apparecchio e non intaccare la sigillatura.
- b.) Il motore non si spegne e non avviene la retrazione automatica: Interrompere il pressaggio. Tenere premuto il tasto di retrazione (pos. 2) e tenere azionato per ca. 10 secondi l'interruttore di comando. Se l'errore non viene eliminato l'apparecchio deve essere spedito in stabilimento.

7. Dismissione/ Eliminazione dei rifiuti

Questa unità è soggetta alle direttive europee WEEE (2002/96/EG) e RoHS (2002/95/EEC)

La direttiva WEEE regola la raccolta ed il riciclo a salvaguardia dell'ambiente dei pezzi elettrici ed elettronici. È possibile trovare informazioni nella homepage www.klauke.textron.com.

La direttiva RoHS bandisce i nuovi equipaggiamenti elettrici ed elettronici posti in commercio con una percentuale di peso di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibrominati (PBB) o eteri difenili polibrominati (PBDE) superiore al 0.1 ed una percentuale di peso dello 0.01 di cadmio per materiale omogeneo.

Le batterie di ricarica (Pos.5) debbono essere smaltite secondo le linee guida della CEE sulle batterie.



Attenzione

Non smaltite l'unità nei rifiuti domestici. La Uponor non ha obbligo legale di occuparsi dei propri WEEE al di fuori della Germania, a meno che il prodotto non sia stato spedito e fatturato da Uponor nel vostro paese. Per cortesia, contattate il vostro distributore per individuare come riciclare l'utensile in modo ecologico.

8. Dati tecnici

Peso dell'appar. compl.:	ca. 3,3 kg
Forza di spinta:	almeno 32 kN
Motore di azion.:	Motore a campo permanente a corrente continua
Tensione di lavoro:	230 V - 50 Hz
Potenza nominale:	200 W
Durata del circuito:	ED 5min/15min
Tempo di pressaggio:	da 4 s a 7 s (in funzione del diametro nominale)
Temperatura ambientale:	da -20°C a +40°C
Rumorosità:	70 dB (A) a distanza di 1 m
Vibrazioni:	< 2,5 m/s ² (valore effettivo elaborato dell'accelerazione)
Dimensioni:	Vedi figura 1

E Manual de instrucciones

Índice

1. Introducción
2. Etiquetas
3. Garantía
4. Descripción de la unidad de prensado electrohidráulica
- 4.1. Descripción de los componentes
- 4.2. Descripción breve de las características esenciales de la unidad
5. Observaciones con respecto al uso determinado
- 5.1. Funcionamiento de las unidades
- 5.2. Explicación de las múltiples aplicaciones
- 5.3. Observaciones al tratamiento
- 5.4. Instrucciones de mantenimiento
- 5.5. Almacenamiento y transporte de la unidad de prensado
6. Comportamiento en caso de averías en la unidad de prensado
7. Máquinas inutilizables / tratamiento de residuos
8. Datos técnicos

Símbolos



Avisos técnicos de seguridad
Respetar necesariamente para evitar
Daños personales y ecológicos.



Avisos técnicos de aplicación
Respetar necesariamente para evitar daños
en la unidad.

1. Introducción



Antes de empezar a utilizar la herramienta, por favor lea el manual de instrucciones.



Utilice esta herramienta solamente para el uso para el que ha sido fabricada. El manual de instrucciones se debe guardar mientras la herramienta sea utilizable.

El operador debe:

- garantizar la disponibilidad del manual de instrucciones del usuario y
- asegurarse de que sea entendido dicho manual.

2. Etiquetas

En la polca de características que se encuentra en la caja de la herramienta, constan el tipo y el nombre del fabricante o el logotipo de la empresa. En la parte opuesta de la caja, hallará una etiqueta con los datos técnicos y el número de serie. En la cabeza de prensado encontrará una etiqueta advirtiendo sobre los posibles peligros de aplastamiento durante el proceso de prensado.

3. Garantía

Si la utilización es la correcta y se le da un servicio regular con los controles periódicos exigidos, nuestra garantía es de 24 meses a partir del día de entrega o de 10.000 ciclos de prensado.

4. Descripción de la unidad de prensado electrohidráulica

4.1. Descripción de los componentes

La unidad de prensado electrohidráulica con el número de tipo UP 75 EL es una herramienta de mano que está formada por:

Tabla 1 (ver figura 1)

No. Pos.	Descripción	Función
1	Gatillo	Interruptor para puesta en marcha del motor
2	Tecla de reposición	Tecla para hacer retroceder el pistón en caso de fallo / emergencia
3	Perno con muelle	Perno para sujetar las matrices de prensado
4	Receptáculo para las matrices de prensado	Pieza para colocar las matrices de prensado
5	Caja	Caja de plástico ergonómica con tapa de tanque
6	Protección contra pandeo	protección contra pandeo para el cable de red
7	Tubo de protección con señales de aviso	Protección de dedos contra los rodillos de presión
8	Protección manual	Estribo para proteger la mano operaria

4.2. Descripción breve de las características esenciales de la unidad

- La unidad posee un retroceso automático, que hace retornar de manera automática a la posición inicial a los rodillos de presión después de alcanzar la presión de servicio máx.
- La unidad está equipada con una parada de marcha de inercia, que detiene inmediatamente el avance al soltar el gatillo (pos. 1).
- La unidad está equipada con una bomba de dos émbolos, caracterizada por un avance rápido y por una carrera lenta de trabajo.
- El receptáculo para las matrices de prensado (pos. 4) es de giro continuo 360° por su eje longitudinal. DE este modo también es posible un montaje en lugares de acceso difícil.

5. Observaciones con respecto al uso determinado

Después de un control, si es adecuada la tensión de red para el aparato, el enchufe a la red tiene que introducirse en la caja de enchufe. Debido a que la UP 75 EL está doblemente aislada, puede conectarse la misma también a una caja de enchufe no puesta a tierra.

5.1. Funcionamiento de las unidades

En primer lugar, se controlan los posibles daños o suciedad en la zona del contorno de prensado de las matrices de prensado dispuestas para la acción requerida. Además, en las marcas extrañas ha de controlarse si son adecuadas para el uso con nuestra unidad. Para insertar o cambiar la matriz de prensado, seguir las siguientes instrucciones (figuras 2 - 4 (Bloqueo), 5 - 7 (Abra)).

Después de haber sido insertado el empalme al tubo, se abrirán las matrices de prensado presionando a la vez la parte trasera de las mismas y se colocan en el empalme.

Un ciclo de prensado empezará al apretar el gatillo (pos. 1).

El proceso de prensado se caracteriza por que las matrices de prensado se cierran. Los rodillos de presión alojados en el vástago del émbolo se cierran en las matrices de prensado en forma de tijeras.



Atención

Se debe comprobar que el perno con muelle (pos. 3) está completamente introducido y encastrado con seguridad.



Atención

Para que no se produzcan escapes en la conexión es necesario que el ciclo de prensado se complete, lo que significa que las matrices de prensado estén completamente cerradas tanto en la punta como a la altura de la brida de unión.



Atención

El proceso de prensado se puede interrumpir en cualquier momento dejando de accionar el gatillo.



Atención

Una vez finalizado el proceso de prensado, ha de realizarse todavía un control visual de si se han cerrado completamente las matrices de prensado.



Atención

En caso de que el ciclo de prensado haya sido interrumpido, los empalmes se deben desmontar o prensar una segunda vez.



Atención

No utilizar el conducto de conexión para otros fines diferentes para los que está determinado. No lleve nunca la herramienta en el conducto de conexión y no utilice este conducto para sacar el enchufe de la caja de enchufe.



Atención

Utilice a la intemperie solamente conductos de prolongación admitidos para tal fin.

El usuario debe asegurarse de que las matrices de prensado están completamente cerradas y de que no hay objetos extraños (por ej.: trozos de yeso o piedra) entre dichas matrices.

Pulsando la tecla de reposición (pos. 2), el portarodillos retrocede de nuevo a su posición inicial en un caso de fallo.

Después de alcanzar la sobrepresión máxima de servicio, los rodillos de presión vuelven automáticamente a su posición inicial y las matrices de prensado se abren de nuevo.

En caso de que el ciclo de prensado haya sido interrumpido, los empalmes se deben desmontar o prensar una segunda vez.



Atención

Antes de cambiar las matrices de prensado, asegurar contra un accionamiento fortuito.



5.2. Explicación de las múltiples aplicaciones

La UP 75 EL es una herramienta de prensado manual para montar empalmes en tubos de materiales compuestos. La unidad no está diseñada para sujetarse a ninguna abrazadera. No se puede utilizar la herramienta para ninguna aplicación estática.

La herramienta de prensar electrohidráulica dispone de matrices enchufables y de cadenas de prensado para empalmar trozos de tubos montando empalmes de tubos en tubos Uponor MLC de diferente tamaño. Se dispone de piezas para las siguientes anchuras nominales [NW]

Tabla 2

NW [mm]	Pieza
14	Matrices de prensado
16	
18	
20	
25	
32	Cadenas de prensado con matrices auxiliares
40	
50	
63	
75	

La herramienta no está diseñada para prensar continuamente. Después de completar aproximadamente 50 ciclos, se debe parar durante un cuarto de hora para que pueda enfriarse.

5.3. Instructions pour le montage

A fin de garantizar la seguridad de un prensado correcto y de un uso seguro de trabajo y de funcionamiento, la herramienta sólo debe utilizarse con matrices de prensado autorizadas por Uponor.

5.4. Instrucciones de mantenimiento

El funcionamiento fiable de la herramienta depende del servicio y el trato cuidadoso que se le dé. Esta es una condición muy importante para conseguir unas uniones duraderas. Para conseguirlo, la herramienta se debe mantener y utilizar regularmente. Queremos llamar su atención en los puntos siguientes:

1. La herramienta electrohidráulica se debe limpiar y secar después de cada uso antes de guardarla.
2. Para garantizar el funcionamiento óptimo de la máquina y prevenir posibles averías de funcionamiento, la herramienta de prensado debe ser devuelta al fabricante para revisar cada año o cada 10.000 ciclos de prensado. (ver también cap. 4.3)
3. Los rodillos de prensado, las guías y pernos deben ser engrasados ligeramente.
4. Comprobar o hacer comprobar la herramienta y las matrices de prensado regularmente para un funcionamiento óptimo.
5. Mantener limpias las matrices de prensado. Quitar la suciedad con un cepillo.
6. En caso de deterioro de la carcasa, la máquina deberá enviarse para su reparación.
7. Comprobar regularmente las piezas de la herramienta con respecto a los daños potenciales y al uso determinado.
8. Encargue la reparación de conductos de conexión y enchufes deteriorados a un experto técnico.

El mantenimiento de fábrica de la herramienta consiste en desmontar, limpiar, cambiar las posibles piezas deterioradas, volver a montar y hacer un control final. Solamente un sistema de prensado limpio y en óptimas condiciones de funcionamiento puede garantizar unas uniones correctas.

Dentro del marco de un uso determinado sólo las matrices de prensado pueden ser cambiadas por el cliente.



Atención

¡No abrir la herramienta! Si se daña el precinto, la garantía pierde la validez.

5.5. Almacenamiento y transporte de la herramienta de prensado

Para proteger la herramienta contra posibles daños, se debe limpiar cuidadosamente después de cada uso y guardarla en la maleta de transporte debidamente cerrada.

En esta maleta se encuentran además una pila de re-
puesto, el aparato cargador, 1 matriz de prensado y el manual de instrucciones.

6. Comportamiento en caso de averías en la unidad de prensado

- a.) La herramienta de prensado pierde aceite: Devolver la unidad. No abrir la unidad ni quitar el sello de la unidad.
- b.) El motor no desconecta ni tampoco se produce un retorno automático: Interrumpir el ciclo de prensado. Mantener pulsada la tecla de reposición (pos. 2) y pulsar al mismo tiempo el gatillo aprox. 10 seg. Si aún así no se soluciona el fallo, tiene que devolverse la unidad al fabricante.

7. Eliminación y desecho de residuos

Estas herramientas deben ser desechadas según el REAL DECRETO 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos

El Real Decreto 208/2005 regula la recogida y reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos de forma respetuosa con el medio ambiente. Para más información, visite (www.klauke.textron.com).

El Real Decreto 1046/1989 prohíbe la comercialización de nuevos aparatos eléctricos y electrónicos que contengan más de un 0,1% de plomo, mercurio, cromo

hexavalente, difeniles polibrominados (PBB) o éter difenil polibrominado (PBDE) y un 0,01% de cadmio por material homogéneo.

Las carcasas de las baterías (Pos. 5) deben desecharse según EL REAL DECRETO 208/2005 que regula la gestión de los residuos.



Advertencia

No tire estas herramientas junto con la basura doméstica, deposítelo en un contenedor especial para residuos eléctricos y electrónicos.

8. Datos técnicos

Peso de la unidad compl.:	aprox. 3,3 kg
Fuerza de prensado:	mín. 32 kN
Motor impulsor:	motor de campo permanente de corriente continua
Tiempo de prensado:	4 s a 7 s (depende de la grapa de prensado)
Tensión nominal:	230 V - 50 Hz
rendimiento nominal:	200 W
permanencia de conexión:	ED 5min/15min
Temperatura ambiente:	-20°C bis +40°C
Nivel de sonido:	70 dB (A) en 1m de distancia
Vibraciones:	< 2,5 m/s ² (valor efectivo pesado de la aceleración)
Medidas:	ver figura 1

S Bruksanvisning

Innehållsförteckning

1. Inledning
2. Märkskyltning
3. Garanti
4. Beskrivning av elhydraulisk pressmaskin
- 4.1 Komponenter
- 4.2 De viktigaste egenskaperna
5. Anvisningar för korrekt användning
- 5.1 Pressmaskinens drift
- 5.2 Användningsområden för maskinen
- 5.3 Montering med pressverktyg
- 5.4 Instruktioner för service och underhåll
- 5.5 Förvaring och transport
6. Felsökning
7. Utrangerad maskin/Deponering
8. Tekniska data

Symboler



Markerar säkerhetstekniska anvisningar som måste följas för att undvika skador på person eller miljö



Markerar användningstekniska råd som måste följas för att undvika skador på pressmaskinen

1. Inledning



Innan Du börjar använda maskinen bör Du noga läsa igenom bruksanvisningen.



Pressmaskinen ska användas endast för det syfte som den är avsedd för, och med beaktande av gällande lagar och säkerhetsföreskrifter.

Denna bruksanvisning ska alltid finnas tillgänglig så länge maskinen används.

Maskinägaren är skyldig se till att bruksanvisningen
- är tillgänglig för användaren
- är läst och förstådd av användaren

2. Märkskyltning

På skylt på motorhuset finns typbeteckning, tillverkare och säljare. På motsatt sida anges tekniska data och serienummer. På presshuvudet finns varningstext för klämrisk vid pressning.

3. Garanti

Under förutsättning att maskinen används korrekt och kontrolleras på föreskrivet sätt gäller garantin i ett år från leveransdatum eller 10.000 pressningar.

4. Beskrivning av elhydraulisk pressmaskin

4.1. Komponenter

Handverktyget UP 75 EL är en elhydraulisk pressmaskin med följande komponenter:

Tabellen hänvisar till bild 1

Pos.	Beteckning	Funktion
1	Startknapp	Påbörjar pressningen
2	Returknapp	Återställer presskolven vid fel eller nödfall
3	Säkringsbult	Låser fast pressbacken
4	Presshuvud	Fäste för pressback
5	Motorhus	Ergonomiskt utformad kapsling och handtag
6	knickskydd	knickskydd för nätkabel
7	skyddsror med varningsråd	skär -/ klämskydd för drivrullarna därunder
8	Skyddsbygel	Skydd för operatörens hand

4.2. Pressmaskinens viktigaste egenskaper

- Maskinen har automatisk återgång av presskolv till utgångsläge efter att maximalt presstryck uppnåtts.
- Maskinen har en broms som stoppar pressprocessen om startknappen släpps.
- Maskinen har en dubbel kolvpump som medger snabb ansättning mot pressback och därefter långsammare pressningsprocess.
- Presshuvudet (pos. 4) är vridbart 360° vilket medger montage även i svåråtkomliga lägen.

5. Anvisningar för korrekt användande

Efter kontroll att nätspänningen passar för apparaten, måste nätkontakten stickas in i vägguttaget. Eftersom UP 75 EL är dubbelisolerad, kan den också anslutas till ett inte jordat uttag.

5.1. Pressmaskinens drift

Kontrollera använd pressback avseende skador eller smuts, särskilt kring pressprofilen. Om pressbacken är av annat fabrikat kontrollera i systemleverantörens anvisningar att den är avsedd för denna maskin. För montering hänvisas till bilderna 2 – 7.

Pressbacken öppnas genom att klämma ihop den bakre delen, varefter den grenslas över sammanfogade kopplingen och röret

Pressprocessen påbörjas med startknappen lossats. Pressbacken sluter sig kring kopplingen med en saxrörelse, likformigt styrd av presskolven.



Observera!

Kontrollera att säkringsbulten (pos. 3) är helt inskjuten och låst!



Observera!

Ett absolut krav för en permanent tät förbindning är att pressprocessen pågår till sitt slut, d.v.s. tills press-backen både i topp och vid basen är helt stängd.



Observera!

Pressningen kan när som helst avbrytas om startknappen släpps.



Observera!

Vid slutfasen av pressningen måste det kontrolleras optiskt att pressbacken stänger helt .



Observera!

Kopplingar där pressningen avbrutits måste bytas ut eller pressas om fullständigt.



Observera!

Använd inte anslutningsledningen för andra än de avsedda ändamålen. Bär aldrig verktyget i anslutningsledningen och använd inte anslutningsledningen för att dra ur kontakten ur vägguttaget.



Observera!

Använd utomhus bara skarvsladdar, som är godkända för utomhusbruk.

Kontrollera alltid att pressbacken stängs helt och att inte föremål (t.ex. puts- eller stenrester) hamnat mellan käftarna.

Med returknappen kan vid fel maskinen fås att återgå till sitt utgångsläge.

När det maximala arbetstrycket uppnåtts återgår presskolven automatiskt till utgångsläge och pressbacken kan öppnas.

När maskinen inte används ska säkerhetslåset vara spärrat.



Observera!

Vid byte av pressback måste startknappen vara spärrad med säkerhetslåset.



5.2. Käyttöalue

UP 75 EL on kädessä pidettävä laite liittimien asentamiseksi Uponor MLC-putkiin. Laitetta ei saa kiinnittää työskentelykohteeseen. Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi kiinteästi asennettuna.

Sähköhydrauliseen UP 75 EL -puristuslaitteeseen on saatavana puristuspäitä eri kokoisille liittimille ja putkille. Puristuspäitä on saatavana seuraaville dimensioille (de):

Taulukko 2

de [mm]	Tyyppi
14	Puristuspää
16	
18	
20	
25	
32	
40	
50	
63	Puristusketju ja
75	apuleuat

Laite ei ole tarkoitettu pitkäaikaiseen jatkuvaan käyttöön. 50 peräkkäisen puristamisen jälkeen on pidettävä 15 minuutin tauko, jotta laite saa jäähtyä.



Huom!

Jatkuva pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa ylikuumentumista ja vahingoittaa laitetta.



Huom!

Sähkömoottorin käyttäminen voi synnyttää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää syttymis- tai räjähdysherkkiä aineita.



Huom!

Sähköhydraulista laitetta ei saa käyttää rankkasateessa eikä vedessä.

5.3 Liittämisohteita

Kunnollisen puristuksen ja turvallisen käytön varmistamiseksi laitteessa tulee käyttää vain Uponorin valmistamia puristuspäitä.

5.4. Instruktioner för service och underhåll

För att pressmaskinens ska ge ett tillförlitligt resultat är den beroende av noggrann hantering och service. Tillförlitligheten påverkar även rörförbindningens livslängd. För att säkra detta behöver maskinen regelbunden service och underhåll. Beakta följande:

1. Den elhydrauliska maskinen ska rengöras och torkas efter varje användning innan den placeras i sin låda.
2. För att garantera fullgod funktion och föregripa störningar ska maskinen returneras till verkstad en gång årligen eller efter 10.000 pressningar (se även kap. 4.3)
3. Såväl batteri som laddningsaggregat ska skyddas mot fukt och främmande föremål.
4. Säkringsbult, pressrullar och deras guider bör vara lätt inoljade.
5. Funktionen hos maskin och pressbackar ska regelbundet kontrolleras.
6. Håll pressbackarna rena. Smuts tas bort med en borste.
7. Kontrollera regelbundet att verktygets delar är oskadade och fungerar som de ska.
8. Låt en fackman reparera skadade anslutningsledningarna och kontaktdon.

Service av maskinen på verkstad består av demontage, rengöring, utbyte av ev. förslitna detaljer, montage och slutkontroll. Endast ett rent och funktionsmässigt presssystem garanterar täta förbindningar med lång livslängd.

Inom ramen för föreskriven användning får endast pressback och inga andra detaljer bytas av kund.



Observera!

Öppna aldrig maskinen! Vid skadad försegling gäller ej garantin.

5.5. Förvaring och transport av pressmaskinen

För att skydda pressmaskinen från skador måste maskinen efter användning och påföljande rengöring förvaras i sin stängda låda. I denna finns också plats pressback och denna manual.

6. Felsökning

- a.) Pressmaskinen läcker olja: maskinen måste lämnas för åtgärd. Öppna aldrig maskine eller bryt dess försegling.
- b.) Motorn stängs inte av och maskinen återgår inte till utgångsläge: avbryt pressprocessen. Håll returknapp och startknapp intryckta samtidigt under ca 10 sekunder. Om inte detta hjälper måste maskinen lämnas för åtgärd.

7. Utrangerad maskin/Deponering

Efter flitigt bruk måste även maskiner med hög kvalitet utrangeras. Deponering av pressmaskinens skilda komponenter måste hanteras olika. Oljan måste lämnas till särskild avfallsstation.



Observera!

Hydraulikolja är farligt för grundvattnet. Okontrollerat spill eller felaktig avfallshandtering kan medföra ansvar enligt miljöbalken.

Av miljöskäl rekommenderar vi generellt att utrangerad maskin lämnas till företag med specialistkompetens. Säljaren återtar inte förbrukade maskiner.

8. Tekniska data

Vikt (exkl. pressback):	Ca 3,3 kg
Presskraft:	Beroende på pressback
Presstryck (från kolv):	Min. 32 kN
Nennspänning:	230V/50Hz
Nom. effekt:	200 W
Inkopplingstid:	IT 5min/15min
Tid för pressprocess:	4 – 7 sek (beroende på rör-diameter)
Temperatur arbetsmiljö:	Från -20 till +40 °C
Ljudnivå:	70 dB (A) på 1 m avstånd
Skyddsklass:	II
Vibration:	< 2,5 m/s ² (viktat värde vid accelerationen)
Mått:	Se bild 1

PL Instrukcja obsługi zaciskarki akumulatorowej

Spis treści

1. Wstęp
2. Oznakowanie
3. Gwarancja
4. Opis elektryczno-hydraulicznej zaciskarki UP75
 - 4.1 Części składowe zaciskarki
 - 4.2 Krótki opis właściwości urządzenia
 - 4.3 Dioda LED
 5. Prawidłowe użytkowanie urządzenia
 - 5.1 Eksploatacja urządzenia
 - 5.2 Zastosowanie urządzenia
 - 5.3 Instrukcja montażu
 - 5.4 Zalecenia dotyczące serwisowania i konserwacji
 - 5.5 Użytkowanie baterii i ładowarki
 - 5.6 Przechowywanie i transport zaciskarki
 6. Wykrywanie i usuwanie usterek
 7. Wycyfywanie z użytkowania / kasacja narzędzia
 8. Dane techniczne

Symbole



Zalecenia bezpieczeństwa Należy postępować ściśle z tymi zaleceniami, aby uniknąć obrażeń osobistych oraz zagrożeń środowiskowych.



Zalecenia eksploatacyjne Należy postępować ściśle z tymi zaleceniami, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.

1. Wstęp



Przed przystąpieniem do uruchomienia urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją

Narzędzia można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, zachowując przy tym ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instrukcję tą należy zachować w ciągu całego okresu użytkowania narzędzia.

Należy upewnić się, że:

- instrukcja obsługi urządzenia jest dostępna dla użytkownika
- użytkownik zapoznał się z instrukcją obsługi.

2. Oznakowanie

Przymocowana do obudowy etykieta zawiera następujące dane: specyfikację typu, nazwę producenta

oraz pochodzenie urządzenia. Po drugiej stronie obudowy znajduje się etykieta, zawierająca dane techniczne oraz numer seryjny urządzenia. Na głowicy do zaciskania znajduje się etykieta z ostrzeżeniem o niebezpieczeństwie doznania obrażeń podczas wykonywania operacji zaciskania.

3. Gwarancja

W przypadku zapewnienia prawidłowego użytkowania i regularnego serwisowania urządzenia nasza gwarancja obejmuje 24 miesiące od daty dostawy lub 10.000 cykli zaciskania.

4. Opis elektryczno-hydraulicznej zaciskarki UP75

4.1. Części składowe zaciskarki

Elektryczno-hydrauliczna zaciskarka UP75 jest urządzeniem przenośnym, składającym się z następujących części:

Tabela 1 (patrz rysunek 1)

Pozycja	Opis	Funkcja
1	Spust	Przycisk uruchamiający proces zaciskania
2	Przycisk powrotu	Przycisk powodujący wciągnięcia tłoka w przypadku pomyłki lub zagrożenia
3	Sworzeń	Sworzeń do mocowania szczęk do zaciskania
4	Głowica zaciskowa	Podtrzymuje szczęki zaciskowe
5	Obudowa	Ergonomicznie ukształtowana plastikowa obudowa z pokrywą
6	Dioda LED	Wskaźnik poziomu naładowania baterii oraz innych funkcji urządzenia
7	Bateria	Bateria Ni-MH z możliwością wielokrotnego ładowania
8	Ochrona dłoni	Zabezpiecza rękę użytkownika
9	Sprężyna mocująca baterię	Utrzymuje baterię

4.2. Krótki opis właściwości urządzenia

- Urządzenie jest wyposażone w funkcję automatycznego powrotu, umożliwiającą automatyczny powrót rolek napędu do położenia wyjściowego w przypadku, gdy zostanie osiągnięta maksymalna siła zaciskania
- Urządzenie jest wyposażone w specjalny hamulec, zatrzymujący ruch w przód szczęk (1) przy zwolnieniu spustu.
- Urządzenie jest wyposażone w pompę z podwójnym tłokiem, charakteryzującą się szybkim ruchem do przodu oraz wolnym ruchem w pozycji zaciskania.
- Głowica zaciskowa (4) może być płynnie obracana w zakresie 360°, co pozwala uzyskanie lepszego dostępu w przypadku trudno dostępnych obszarów roboczych.
- Urządzenie UP75 jest sterowane mikroprocesorem, który wyłącza silnik po zakończeniu zaciskania, steruje wyświetlaniem diody LED (poziomym naładowania baterii (7)) oraz przeprowadza diagnostykę urządzenia.

4.3. Dioda LED

Dioda LED jest sterowana poprzez mikroprocesor. Wyświetla informacje o bieżącym stanie baterii oraz pracy urządzenia. Dioda jest aktywowana w następujących przypadkach:

- Gdy bateria jest wkładana do urządzenia, dioda miga kilka razy, wskazując, że mikroprocesor przeprowadził pomyślnie autotest.
- Jeśli dioda świeci ciągle przez około 20 sekund po zakończeniu zaciskania, oznacza to, że bateria jest rozładowana i należy ją naładować.
- Jeśli po pewnym czasie dioda zawsze miga przez około 20 sekund po zakończeniu zaciskania, urządzenie wymaga obsługi serwisowej i należy je jak najszybciej wysłać do producenta.
- Jeśli wystąpi błąd podczas pracy, dioda także będzie migająca po zakończeniu zaciskania. W tym przypadku miganie oznacza odpowiedź mikroprocesora. Jedną z możliwych przyczyn jest próba zaciśnięcia przy rozładowanej baterii. Jeśli dioda miga nadal, nawet po zmianie baterii, oznacza to występowanie innego błędu lub urządzenie wymaga obsługi serwisowej. Należy je wtedy jak najszybciej wysłać do producenta.
- Jeśli dioda świeci ciągle przez około 20 sekund po zakończeniu zaciskania i następnie miga, oznacza to, że urządzenie wymaga obsługi serwisowej i bateria jest rozładowana.

5. Prawidłowe użytkowanie urządzenia

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić poziom naładowania baterii. Rozładowanie baterii jest wskazywane przez 20-sekundowe miganie diody LED (6) po wykonaniu testowego zaciśnięcia (patrz rozdział 4.3).

5.1. Eksploatacja urządzenia

W pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy szczęki zaciskowe nie mają śladów uszkodzenia w obszarze roboczym (zaciskowym). Jeśli szczęki zaciskowe pochodzą od innego producenta, należy sprawdzić, czy mogą być stosowane z tym urządzeniem. Aby założyć lub ściągnąć szczęki zaciskowe, należy postępować zgodnie z instrukcjami z rysunków 2-4 oraz 5-7.

Po założeniu kształtki na rurze należy otworzyć szczęki zaciskowe, naciskając w ich tylnej części i założyć je na kształtkę.

Proces zaciskania uruchamia się poprzez naciśnięcie spustu (1) po uprzednim zwolnieniu sworznia blokującego. Proces zaciskania polega na zamknięciu szczęk zaciskowych. Rolki napędowe w górnej części tloka zamykają szczęki.



Uwaga

Należy upewnić się, że blokada (3) jest założona do końca i zabezpieczona.



Uwaga

Warunkiem koniecznym szczelnego zaciśnięcia jest całkowite zakończenie procesu zaciskania, tzn. że szczęki zaciskowe zamknęły się na swym końcu oraz na złączu T.



Uwaga

Proces zaciskania można przerwać w dowolnym momencie poprzez zwolnienie spustu (2).



Uwaga

Po zakończeniu procesu zaciskania należy przeprowadzić dodatkową kontrolę wizualną całkowitego zaciśnięcia się szczęk.



Uwaga

Jeśli proces zaciskania został przerwany, kształtkę należy ponownie zacisnąć lub całkowicie usunąć.

Bardzo ważne jest, aby szczęki zaciskowe domknęły się do końca; między szczękami nie mogą znajdować się żadne ciała obce (np. fragmenty tynku czy kamieni).

W przypadku pomyłki lub zagrożenia, rolki napędowe można przesunąć w położenie wyjściowe, naciskając przycisk powrotu (2, rysunek 1 pozycja B).

Jeśli urządzenie osiągnęło maksymalną siłę nacisku, rolki napędowe automatycznie powrócą w położenie wyjściowe; można wtedy otworzyć szczęki zaciskowe.



Uwaga

Przed wymianą szczęk zaciskowych spust należy zablokować przy pomocy przełącznika blokady. Uniemożliwi to przypadkowe włączenie urządzenia.



5.2. Zastosowanie urządzenia

Zaciskarka UP75 jest urządzeniem przenośnym do zaciskania kształtek na rurach typu Uponor. Urządzenia nie można mocować, ponieważ nie jest zaprojektowane do pracy stacjonarnej.

Dostępne są różne szczęki i łańcuchy zaciskowe, umożliwiające zaciskanie rur i kształtek różnych rozmiarów. Dostępne są szczęki dla następujących średnic zewnętrznych:

Tabela 2

Średnica nominalna [mm]	Szczęki
14	Szczęki zaciskowe
16	
18	
20	
25	
32	Szczęki zaciskowe z wymiennymi wkładkami
40	
50	
63	
75	

Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy ciągłej. Po 50 kolejnych zaciśnięciach należy wykonać 15-minutową przerwę, aby urządzenie mogło się schłodzić.



Uwaga

Zbyt intensywna praca może spowodować przegrzanie, a w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.



Uwaga

Praca silnika elektrycznego powoduje iskrzenie, które może wywołać zapłon łatwopalnych lub lotnych substancji.



Uwaga

Urządzenie nie może pracować przy silnych opadach atmosferycznych lub pod wodą.

5.3. Instrukcja montażu

Aby uzyskać prawidłowy i bezpieczny przebieg procesu zaciskania, zaciskarkę należy używać wyłącznie ze szczękami zaciskowymi zatwierdzonymi przez Uponor.

5.4. Zalecenia dotyczące serwisowania i konserwacji

Niezawodna praca urządzenia jest uzależniona od odpowiedniej obsługi i dbałości. Ma to szczególne znaczenie przy wykonywaniu długotrwałego i bezpiecznego połączenia. Dlatego też urządzenie powinno być regularnie konserwowane i serwisowane. Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące aspekty:

1. Zaciskarka powinna być czyszczona po każdym użyciu; przed odłożeniem jej na półkę należy ją wysuszyć.
2. W celu zagwarantowania prawidłowej pracy urządzenia należy je przysyłać corocznie do kontroli a po 3 latach albo po każdym 10.000 cyklach roboczych do inspekcji serwisu producenta.
3. Baterię i ładowarkę należy chronić przed wilgocią i ciałami obcymi.
4. Połączenia śrubowe, rolki napędowe oraz ich prowadnice powinny być nieznacznie naoliwione.
5. Prawidłowe funkcjonowanie wymaga regularnych okresowych kontroli narzędzia i szczęk zaciskowych.
6. Szczęki zaciskowe utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia usuwać szczotką.

W celu uniknięcia nieprawidłowego funkcjonowania proponujemy Państwu serwis producenta obejmujący demontaż, czyszczenie, wymianę ewentualnie zużytych części, ponowny montaż i kontrolę ostateczną. Tylko czyste i prawidłowo funkcjonujące urządzenie może zapewnić długotrwałe, bezpieczne i szczelne połączenie.

Użytkownik może dokonać zmiany wyłącznie szczęk zaciskowych).



Uwaga

Nie otwierać narzędzia

W przypadku uszkodzenia plomby gwarancja traci swą ważność.

5.5. Użytkowanie baterii i ładowarki

Ładowarka jest zasilana napięciem nominalnym 230 V i częstotliwości 50 Hz. Nowe baterie należy naładować przed użyciem. Ładowanie baterii odbywa się po połączeniu ładowarki do gniazdka zasilającego i włożeniu baterii do ładowarki. Czas ładowania wynosi jedną godzinę. Poziom naładowania baterii jest wskazywany przez diodę LED na ładowarce.

Dioda świeci na zielono	Bateria jest naładowana
Dioda świeci na czerwono	Bateria jest wyladowana i jest właśnie ładowana.
Dioda miga	Bateria nie jest poprawnie włożona do ładowarki lub jest zbyt gorąca. Ładowarka sygnalizuje tą sytuację sygnałem dźwiękowym.

Baterię należy włożyć do ładowarki w odpowiedni sposób (zachować polaryzację). Jeśli bateria zostanie włożona do ładowarki w prawidłowy sposób, dioda zmieni kolor z zielonego na czerwony i zacznie się proces ładowania. Gdy proces ładowania jest zakończony, dioda zacznie świecić na zielono i ładowarka zasygnalizuje to sygnałem dźwiękowym przez około 5 sekund.

Do zasilania zaciskarki nie wolno używać baterii suchych i akumulatorów samochodowych. Tego typu baterii nie można także ładować przy pomocy ładowarki.

Baterię należy naładować dopiero wtedy, gdy prędkość działania zaciskarki znacząco spadnie. Nie wolno ładować częściowo rozładowanej baterii.

Jeśli ładuje się baterię, która była ostatnio używana lub leżała jakiś czas na słońcu, dioda LED ładowarki będzie migać na czerwono. Proces ładowania zostanie rozpoczęty, gdy bateria schłodzi się.

Jeśli dioda LED ładowarki miga na czerwono i zielono i wydawany jest sygnał dźwiękowy przez około 20 sekund, oznacza to, że nie można naładować baterii. Możliwe przyczyny to: zabrudzone wyprowadzenia baterii lub ładowarki, uszkodzona lub zużyta bateria. Jeśli ładowane będą kolejno dwie baterie, pomiędzy zakończeniem ładowania jednej i rozpoczęciem ładowania drugiej należy odczekać 15 minut.

Należy unikać wystawiania urządzenia na działanie temperatur poniżej 0 °C i powyżej 40 °C, ponieważ ich działanie może uszkodzić baterię lub całe urządzenie. Optymalny zakres temperatur pracy to 15-25 °C.

Nie wolno wystawiać ładowarki na działanie deszczu lub śniegu. Nie wolno ładować baterii w pobliżu łatwopalnych materiałów lub gazów.

Nie należy przenosić ładowarki za kabel zasilający, ani wkładać kabla zasilającego do gniazdka na siłę. Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów w otworach wentylacyjnych ładowarki. Baterie można ładować jedynie ładowarką, która została dostarczona przez producenta.



Uwaga

Baterii nie wolno nosić w kieszeni ani w skrzynce narzędziowej, ponieważ mogą znajdować się w nich materiały przewodzące prąd, jak np. monety, klucze, narzędzia lub inne metalowe przedmioty.

Po naładowaniu baterii, ładowarkę należy odłączyć od sieci zasilającej. Ładowarki nie wolno rozmontowywać.

Wszystkie naprawy ładowarki muszą się odbywać w serwisie technicznym. Umożliwi to jej bezpieczną i niezawodną pracę.

5.6. Przechowywanie i transport zaciskarki

Po zakończeniu pracy zaciskarkę należy wyczyścić i włożyć do walizki, którą należy dobrze zamknąć. W walizce znajdują się: bateria, ładowarka oraz instrukcja obsługi.

6. Wykrywanie i usuwanie usterek

- a. Ciągłe miganie diody LED przy końcu cyklu zaciskania. Należy zmienić baterię (7). Jeśli dioda świeci się nadal, urządzenie należy wysłać do producenta (patrz rozdział 4.3.).
- b. Wycieki oleju z urządzenia. Urządzenie należy wysłać do producenta. Nie należy otwierać urządzenia lub zrywać plomb.
- c. Silnik nie wyłącza się, brak funkcji automatycznego powrotu (wciągnięcia). Należy przerwać proces zaciskania. Należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wciągnięcia (2) i w tym samym czasie nacisnąć przycisk włączania na czas około 10 sekund. Jeśli awaria występuje nadal, urządzenie należy wysłać do producenta.

7. Wycofywanie z użytkowania / kasacja narzędzia

Poszczególne komponenty urządzenia należy zełzomować oddzielnie. W pierwszej kolejności należy usunąć olej i złożyć w przeznaczonym do tego miejscu.



Uwaga

Olej hydrauliczny może spowodować zanieczyszczenie wód gruntowych. Nieodpowiednie spuszczenie oleju i jego składowanie jest naruszeniem prawa o ochronie środowiska naturalnego.

Baterię należy zełzomować w sposób określony odpowiednimi zasadami.

Złomowanie reszty części powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej odnośnie do środowiska naturalnego.

Z uwagi na możliwość skażenia środowiska przy kasowaniu narzędzia zaleca się korzystanie z usług wyspecjalizowanych firm. Nie gwarantuje się bezpłatnego zwrotu starego narzędzia do producenta.

8. Dane techniczne

Waga (bez szczęk):	około 3.3 kg
Siła nacisku:	min. 32 kN
Silnik napędzający:	silnik prądu stałego z magnesami trwałymi
Pojemność baterii:	3 Ah
Napięcie baterii:	12 V
Czas ładowania baterii:	około 1 godziny; dla szybkiej ładowarki 15 minut
Czas zaciskania:	Od 4 sekund do 7 sekund (w zależności od średnicy rury)
Wydajność zaciskania:	około 200 zacisnięć na jedną baterię dla rury 20 mm
Temperatura otoczenia:	-20 °C do +40 °C
Natężenie dźwięku:	70 dB (A) w odległości 1 metra
Drgania:	< 2,5 m/s ²
Wymiary:	patrz rysunek 1

DEUTSCHLAND



Klauke Remscheid
 Mr. Radtke
 Auf dem Knapp 46
 42855 Remscheid
 Tel.: ++49 (0)2191/907-168
 Fax: ++49 (0)2191/907-242
 E-Mail: service@klauke.textron.com

FRANKREICH



KLAUKE FRANCE
 M. Weiten
 16, Rue Saint-Louis
 Z.I. Actisud
 57150 Creutzwald (France)
 Tel.: ++33-3-87298470
 Fax: ++33-3-87298479
 E-MAIL: s.weiten@klaukefrance.fr

GROSSBRITANNIEN



Norwich Instrument Services
 Mr. Norman Cockburn
 32 Hellesdon Park Road
 Drayton High Road
 Norwich NR6 5DR (UK)
 Tel: 0044-1603-416900
 Fax: 0044-1603-416902
 E-Mail: norman@nistd.co.uk

ISRAEL



Shay A.U., Ltd.
 Mr. Shay
 Ind. Zone Kiriat Arieh
 Embar Street 23/25
 P.O. BOX 10049
 49222 Petach Tikva (Israel)
 Tel.: ++972-3-9233601
 Fax: ++972-3-9234601
 E-MAIL: a_u_shay@nezvision.net.il

ITALIEN



WAB
 Mr. Roberto Aleotti
 Via F.lli Rosselli 8
 40121 Bologna (Italy)
 Tel.: ++39-051-522308
 Fax: ++39-051-522761
 E-MAIL: info@wab-aleotti.com

NIEDERLANDE



H.K. Electric B.V.
 Mr. Ferry Jansen
 De Steegen 7
 5321 JZ Hedel (Niederlande)
 Tel.: ++31-73-5997599
 Fax: ++31-73-5997590
 E-Mail: hke@csi.com

ÖSTERREICH



KLAUKE Handelsgesellschaft mbH
 Mr. Acham
 Kaiser-Franz-Josef-Str. 9
 1230 Wien (Österreich)
 Tel.: ++43-1-8893436
 Fax: ++43-1-8893433
 E-MAIL: office@klauke.at

POLEN/ UKRAINE



RB Brexim S.A.
 Marynin 7a
 05-825 Grodzisk Mazowiecki (Polen)
 Tel.: ++48-22-7920273 oder 75
 Fax: ++48-22-7923055
 E-MAIL: RB.office@brexim.pl

PORTUGAL



Palissy Galvani Electricidade Lda.
 Ms. Anna Pereira
 Rua Serpa Pinto, 15-A/P
 1200 Lisboa (Portugal)
 Tel.: ++351-21-3223400
 Fax: ++351-21-3223410
 E-Mail: ana.pereira@palissygalvani.pt

SLOWENIEN



Isaria d. o.o.
 Ms. Zorz
 Proizvodnja in trgovina Cece 2a
 1420 Trovlje (Slowenien)
 Tel.: ++386-356-31800
 Fax: ++386-356-3180
 E-MAIL: isaria.trbovlje@siol.net

SPANIEN/ ANDORRA



Gave Electro S.A.
 Mr. Fernando Carvalho
 Paratge Coll-Blanc, S/N
 Aptdo. 12
 08430 La Roca del Valles,
 Barcelona (Spanien)
 Tel.: ++34-93-8422212
 E-Mail: gave@gave.com

FINNLAND



OYElteosähkö AB
 Mr. Reijo Karlsson
 Kärämäentie 23,
 20360 Turku (Finnland)
 Tel.: 00358-2-4100200
 Fax: 00358-2-4100229
 E-Mail: info@elteo.fi

SÜDARFIKA



Eberhardt Martin CC
 Mr. Roger Martin
 55 Evelyn Street
 Newland Johannesburg
 Post point Delarey 2114
 Tel.: 0027-11-2880000
 Fax: 0027-11-6732043
 E-Mail: ebm@mweb.co.za

AUSTRALIEN (regional)



South West Hydraulic
 Mr. Hari Goundar
 12/38 Lancaster St
 Ingeleburn NSW 2565 (Australia)
 Tel.: 0061-2-96054199
 Fax: ++34-93-8422227
 E-MAIL: sales@sothwest-hydraulics.com.au

(regional)

Forcorp PTY Ltd
 Mr. Bill Westerman
 7, Lookout Circle
 Ellenbrook Western Australia 6069
 Tel.: 0061-92969090
 Fax: 0061-92969080
 E-Mail: bill@forcorp.com.au

NEUSEELAND



Kasco Hydraulics Ltd
 Mr. John Kastermans
 Unit B, 12 Dalgety Drive, Mamukau
 POB 75-466, Manurewa, Auckland
 Tel.: 0064-9-2671300
 Fax: 0064-9-2673170
 E-Mail: info@kascoshydraulics.com

**TSCHHEISCHE REPUBLIK/
 SLOVAKEI:**



Klauke z. Nitsch s.r.o.
 Mr. Jiri Nitsch
 M. Pujmanove 1220/31
 14000 Praha 4 – Pránek
 (Tschechische Republik)
 Tel.: ++42-2-61213220
 Fax: ++42-2-61213218
 E-Mail: Klauke@Klauke.cz

SCHWEIZ



Ferratec AG, Mr. Bürgisser
 Großmattstr. 19, CH-8964 Rudolfstetten
 Tel.: 0041-56-6492121
 Fax: 0041-56-6492141
 E-Mail: info@ferratec.ch

VOLKSREPUBLIK CHINA



Greenlee Textron Shanghai Office
Add: Floor 6th, Lippo Plaza,
No. 222 Huai Hai M. Rd, Shanghai,
200021, China
Tel: 86-21-5396 6555 ext.108
Fax: 86-21-5396 6913
Hotline: 800 820 0317
E-MAIL: fashi@greenlee.textron.com

Shanghai FengYe Trading Co., Ltd
Add: Area D, No. 8 Lane 1340, Jing
Sha Jiang Rd, Shanghai , 200233,
China
Tel: 86-21-5265 8803
Fax: 86-21 5265 8829
E-MAIL: fengyemaoyi@sohu.com

KOREA



Taehyung Hydraulic Tool
Mr. Kim
140-5, Gamjeun-Dong, Sasang-Gu
Busan 17-060 (Korea)
Tel: ++82-51-3171507
Fax: ++82-51-3171507
E-Mail: thhyd@hanmail.net

SCHWEDEN



Miltronic AB
Mr. Thomas Fred
Kungshagsvägen 7
S-611 29 Nyköping (Schweden)
Tel: 0046-155-77700
Fax: 0046-155-77702
E-Mail: thomas.fred@miltronic.se

NORWEGEN



Miltronic AS
Mr. Hans Petter Selbo
Dolasletta 5, 4308 Transby
N-3421 Lierskogen (Norwegen)
Tel: 0047-32226610
Fax: 0047-32226656
E-Mail: hans.petter.selbo@miltronic.no

UNGARN



Trend Elektro
Mr. Istvan Imrik
H-1117 Budapest
Dombovari ut 5-7 (Ungarn)
Tel: 0036-1-464-3118
Fax: 0036-1-464-3119
E-Mail: trendelektro@freemail.hu

TÜRKEI



Ünal Kardes
Mr. Servet Diricanli
Eski Londra Asfalti No. 6
34630 Desyol-Sefaköy- Istanbul (Türkei)
Tel: 0090-212-6249204
Fax: 0090-212-5924810
E-Mail: sdiricanli@unalkardes.com.tr

RUSSLAND



Unit Mark Pro
Mr. Alexander Tarasov
119147 Moscow
Marksistskaya 34, bldg 10 (Russland)
Tel: 007-495-7480907
Fax: 007-495-7480909
E-Mail: mark@unit.ru

RUMÄNIEN



Gerkon S.R.L.
Mr. Heim
Miercurea Ciuc
Str. Eminescu 1
4100 Miercurea Ciuc (Rumänien)
Tel: 0040-266-372108
Fax: 0040-266-312238
e-Mail: gerkonelectro@kabelkon.ro

KROATIEN



Konekt d.o.o.
Mr. Dubravko Salkovic
Cerinina
HR-10000 Zagreb (Kroatien)
Tel.: 00385-12361890
Fax: 00385-12361882
E-Mail: konekt@zg.tel.hr

LIBANON



Al-Boniang Group
Mr. Sleiman
Tayonnek, Ghazaleh Building
P.O. Box 135 470
Beirut-Lebanon (Libanon)
Tel.: 00961-1-385 755
Fax: 00961-1-385 714
E-Mail:
zokhof.sleinian@al-boniangroup.com

INDIA



STI Industries
Mr. Shashank Desai
208, Dhamji Shamji
Udyog Bhavan
Veera Desai Road, Andheri (W)
Mumbai 400058 (India)
Tel.: 0091-22-26744096
Fax: 0091-22-26744044
E-Mail: sdesai@calter.com

VIETNAM



Huu Hong Machinery Co., Ltdasco
Mr. Chuong
157-159 Xuan Hong Street
Ward 12, Tan Binh District
Ho Chi Minh City (Vietnam)
Tel.: 0084-8-8117454
Fax: 0084-8-8116338
E-Mail: sales@huuhong.com.vn

TAIWAN



Po Charng Co.Ltd
Mr. Vincent Chen
No. 166, Sung Sin Road
Sun Yi Dist, Taipei 110 (Taiwan)
Tel.: 0084-8-8117454
Fax: 0084-8-8116338
E-Mail: vincent.cn@msa.hinet.net

JAPAN



Osaka Hydraulics
Mr. Ryoji Furuya
10-32 Egasaki -cho Tsurumi-ku,
Yokohama 30-0002 (Japan)
Tel: 0081-45-5703830
Fax: 0081-45-5703831
E-Mail: furuya@osakaquatsu.co.jp

Gelante (planned) Service-Center in 2007

SERBIA + MONTENEGRO



IRLAND



Handgeführtes Elektrowerkzeug Typ UP 75

(D) CE'00 - Konformitätserklärung. Vi erklærer under afsluttet garanti at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative Dokumenter identificeret:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 90/37/EG, 89/336/EWG

(GB) CE'00 - Declaration of conformity. We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or normative documents:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
in accordance with the regulations of directives 90/37/EEC, 89/336/EEC

(F) CE'00 - Déclaration de conformité. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
conformément aux réglementations des directives 90/37/EEC, 89/336/CEE

(NL) CE'00 - Konformiteitsverklaring. Wij verklaaren en wij stellen ons althans voor verantwoordelijk dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 90/37/EEG, 89/336/EEG

(I) CE'00 - Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
conformemente alle disposizioni delle direttive 90/37/EEC, 89/336/CEE

(E) CE'00 - Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto es en conformidad con las normas o documentos normativos siguientes:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
de acuerdo con las regulaciones de las directivas 90/37/EEC, 89/336/CEE

(P) CE'00 - Declaração de conformidade. Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
conforme as disposições das directivas 90/37/EEC, 89/336/CEE

(S) CE'00 - Konformitetsdeklaration. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
enligt bestämmelserna i direktiverna 90/37/EEG, 89/336/EEG

(FIN) CE'00 - Tuotteen standardienmukausselitys. Asiaan vastavastava todistamme täten, että tämä tuote on se vastaavien standardien ja standardienosaajien kanssa vaatimusten mukainen:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
ja vastaa standardien 90/37/EEG, 89/336/EEG

(N) CE'00 - Konformitetserklaring. Vi erklærer på eget ansvar/liget at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
i henhold til bestemmelserne i direktiverne 90/37/EEG, 89/336/EEG

(DK) CE'00 - Konformitetserklaring. Vi erklærer under afsluttet garanti at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
i henhold til bestemmelserne i direktivene 90/37/EEG, 89/336/EEG

(PL) CE'00 - Zgłoszenie o zgodności. Ciświadczymy odpowiedzialnie oświadczeniem, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami lub dokumentacją normatywną:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
zgodnie z postanowieniami wytycznymi 90/37/EG, 89/336/EWG

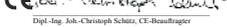
(GR) CE'00 - Δήλωση συμμόρφωσης. Με αποκλειστική ευθύνη υποδηλώνουμε ότι το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τα παρακάτω πρότυπα ή με τα πρότυπα που αναφέρονται στην παρούσα δήλωση συμμόρφωσης:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
σύμφωνα με τους κανονισμούς 90/37/ΕΕΚ, 89/336/ΕΕΚ

(H) CE'00 - konformitási nyilatkozat. Mi kijelentjük saját felelősségünkkel, hogy ez a termék a következő szabványokkal vagy normatív dokumentumokkal meggyőzően:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
a 90/37/EGG, 89/336/EEG irányelvekkel határozottan megfelel.

(SK) CE'00 - Prohlášení o shodě. S plnou zodpovednosťou s týmto prehlásením, že tento produkt vyhovuje nasledujúcim normám alebo normatívnym dokumentom:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
podľa ustanovení smerníc 90/37/EGG, 89/336/EEG

(SLO) CE'00 - Izjava o skladnosti. Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z naslednjimi standardi ali normativi:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
v skladu z določili direktiv 90/37/EGS, 89/336/EGS

(CZ) CE'00 - Prohlášení o shodě. Prohlášíme na vlastní zodpovědnost, že toto produktky splňuje následující normy nebo normativní dokumenty:
EN 50144-1, EN 292 T1+2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60529, pteEN 982, pteEN 1037
v shodě se směrnicemi 90/37/EEG, 89/336/EEC

Remsched, den 28. 12. 2005

Dipl.-Ing. Job-Christoph Schütz, CE-Baufrüher

**UPONOR UNIPIPE Systems
Bedienungsanleitung UP 75**



- (D) Bedienungsanleitung
- (GB) Instruction Manual
- (NL) Gebruikshandleiding
- (F) Mode d'emploi
- (I) Manuale d'uso
- (E) Manual de instrucciones
- (F) Käyttöopas
- (PL) Instrukcja obsługi
- (HU) Kezelési útmutató
- (SK) Návod na obsluhu
- (SL) Navodila za uporabo

Uponor – Partner, Pionier und Marktführer

Der Aktionsradius von Uponor ist umfassend. Er reicht von der Flächenheizung und -kühlung über Trinkwasserinstallationen, Heizkörperanbindung bis hin zu Konzepten für den Tiefbau und die Umwelt- und Kommunaltechnik.

Seit Gründung in Finnland im Jahre 1965 hat Uponor mit Neuentwicklungen Maßstäbe gesetzt und diese stetig weiterentwickelt.

Zählen Sie auch zukünftig auf unsere Leistungsfähigkeit in den drei Geschäftsfeldern Heizen/Kühlen, Installationssysteme und Infrastruktur. Eine Neustrukturierung, die zugleich einen einzigartigen Mehrwert bedeutet – zum Vorteil unserer Kunden.

Uponor. Simply more.

Klauke®

Gustav Klauke GmbH
Auf dem Knapp 46
D-42855 Remscheid
Phone +49 (0)2191 907-167
Fax +49 (0)2191 907-251
www.klauke.textron.com

Uponor GmbH
Industriestrasse 56
97437 Hassfurt
Germany

T +49 (0)9521 690-0
F +49 (0)9521 690-830
W www.installationssysteme.uponor.de
E installationssysteme@uponor.de

uponor
simply more