

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ДО

„Електроразпределение Север“ АД  
ГР.ВАРНА

От Станчо Иванов Пантов

(собствено, бащино и фамилно име)

, в качеството си на Управител на „КОНТРАГЕНТ 35“ ЕООД със седалище и адрес на управление гр. Стара Загора ул. Войвода Стойно Черноморски №23, вписано в Търговския регистър и регистър на ЮЛНЦ с ЕИК 833055130.

тел.: 042/ 600 131, факс: : 042/ 600 129 и адрес за кореспонденция: гр. Стара Загора ул. Войвода Стойно Черноморски №23.

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обявената от Вас обществена поръчка на стойност по чл. 20, ал.3, т.2 от ЗОП с предмет „Доставка на ръчни хидравлични кербовъчни инструменти за нуждите на „Електроразпределение Север“ АД“.

1. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с всички изисквания на Възложителя.
2. Декларираме, че инструментите, които ще доставим по време на изпълнение на поръчката, ако бъдем избрани за изпълнител, са фабрично нови, отговарящи на всички нормативи и стандарти за качество в Република България;
3. Предлагаме срок на доставка – 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на получаване на писмена поръчка.
4. Предлагаме гаранционен срок за доставяните ръчни хидравлични кербовъчни инструменти: 12 (дванадесет) месеца (не по-малко от 12 /дванадесет/ месеца) от датата на подписване на двустранен протокол за извършена доставка.
5. Предлагаме срок за отстраняване недостатъците (дефектите) или за подмяна на дефектната СТОКА 60 (шестдесет) календарни дни считано от датата на уведомяване от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ след констатиране на несъответствието /не повече от 20 (двадесет) календарни дни.

Относно изискванията и условия на Възложителя, свързани с изпълнението на настоящата поръчка, прилагаме следните документи и материали:

- 1) Техническа документация на предложения инструмент на български език в съответствие с техническата спецификация;
- 2) Декларация за съответствие на изделията с техническата спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и стандартите, на които отговарят;
- 3) Протоколи от изпитания и доказателства за параметрите на изделието;
- 4) Образец на гаранционна карта на изделието с условия и срок на гаранция;
- 5) Каталог на предлаганите изделия;

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



6) Всички елементи на изделието, както и аксесоари, да бъдат посочени с техните каталожни номера;

7) Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация в пълния обем;

8) Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор – *Образец № 7*;

9) Декларация за срока на валидност на офертата – *Образец № 8*;

10) Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника;

11) Мостра на предлаганите изделия.

Дата: 11.03.2017г.

Ден/месец/година

С уважение

Информацията е заличена  
на основание чл.36 а, ал.3  
от ЗОП

**Забележка:** Когато участникът се представлява от повече от едно лице, декларацията се подписва от лицето, което може самостоятелно да го представлява.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП





# Технически данни за продукта

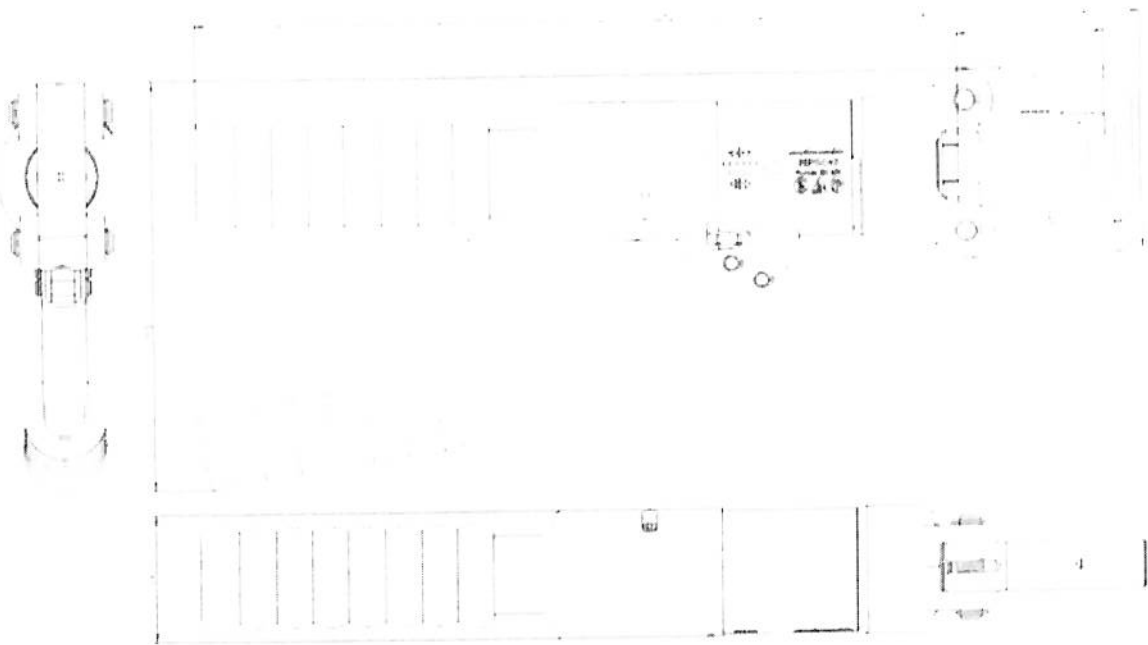
Ръчен хидравличен инструмент за кербоване  
HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Дата: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Ръчен хидравличен преса HP60-3 е предназначена за кербоване на кабелни обувки и съединители за алуминиеви и медни кабели с максимално напречно сечение на кабела до 240 мм<sup>2</sup>.

## МАТЕРИАЛИ

Главата на инструмента е изработена от закалена високо устойчива стомана с повърхностна защита.  
Вложките са изработени са от закалена високо устойчива стомана по EN 10020 с повърхностна защита.  
Помпата е изработена от материал с висока устойчивост.  
Дръжки в черно TPE.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хидравличната преса има натискащата глава и ръчната хидравлика.  
Максимална сила на притискане 60 kN.  
Максимален ход 16 мм.  
Максималното работно налягане е 650 бара (65 MPa).  
Компресионната глава може да се завърти гладко на 180 ° около надлъжната ос, за да се осигури по-добър достъп до плътни ъгли трудни работните места.  
Инструментът е снабден с двубутална помпа, която позволява бързо подаване при ниско налягане и при висока мощност за действителна работна фаза.  
Инструментът е снабден с вентил за максимално налягане.  
Освобождането на налягането е възможно във всяко положение чрез завъртане на дръжката.  
Температура на околна среда: -15°C до +50°C

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## НАДПИСИ:

Марка	<i>intercable</i>
Номер на модел	HP60-3
Сериен номер	012345
Сила на натиск	60 kN
година на произве етижети	

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



## Технически данни за продукта

Ръчен хидравличен инструмент за кербоване  
HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Дата: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION

### ОПАКОВКА И ТЕГЛО

Твърд корпус (460 x 230 x 90 мм), който съдържа инструмента и вложките	
Ръчен хидравличен инструмент за кербоване HP60-3	2,6 kg
Комплект Ръчен хидравличен инструмент за кербоване HP60-3 с кутия	3,7 kg

### КОМПЛЕКТ

Ръчен хидравличен инструмент за кербоване HP60-3  
Инструкция  
Списък на вложките  
Твърд калъф за инструмента и вложките

### ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Шестограмното кербоване по DIN 48083 за клеми и съединители от мед	240 mm <sup>2</sup>
Шестограмното кербоване по DIN 48083 за клеми и съединители от алуминий	240 mm <sup>2</sup>
Шестограмното кербоване по DIN 48083 за Al/st	120/20 mm <sup>2</sup>
Шестограмното кербоване по DIN подобни	240 mm <sup>2</sup>
предварително закръгляване за секторни Al- и Cu- проводници	300 mm <sup>2</sup>
вдлъбнато кербоване по DIN 40234	95 mm <sup>2</sup>
Вдлъбнато кербоване за фини усукани проводници	50 mm <sup>2</sup>
Овално кербоване за вдлъбнати съединители	120 mm <sup>2</sup>
Овално кербоване H-type съединители по DIN 48217	120 mm <sup>2</sup>
Трапецовидно кербоване за кабелни обувки и съединители	95 mm <sup>2</sup>
Кербоване за aluminium/steel wires	120/20 mm <sup>2</sup>
Режещи вложки за Al-и Cu-кабели	φ 16 mm

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# PRODUCT DATA SHEET

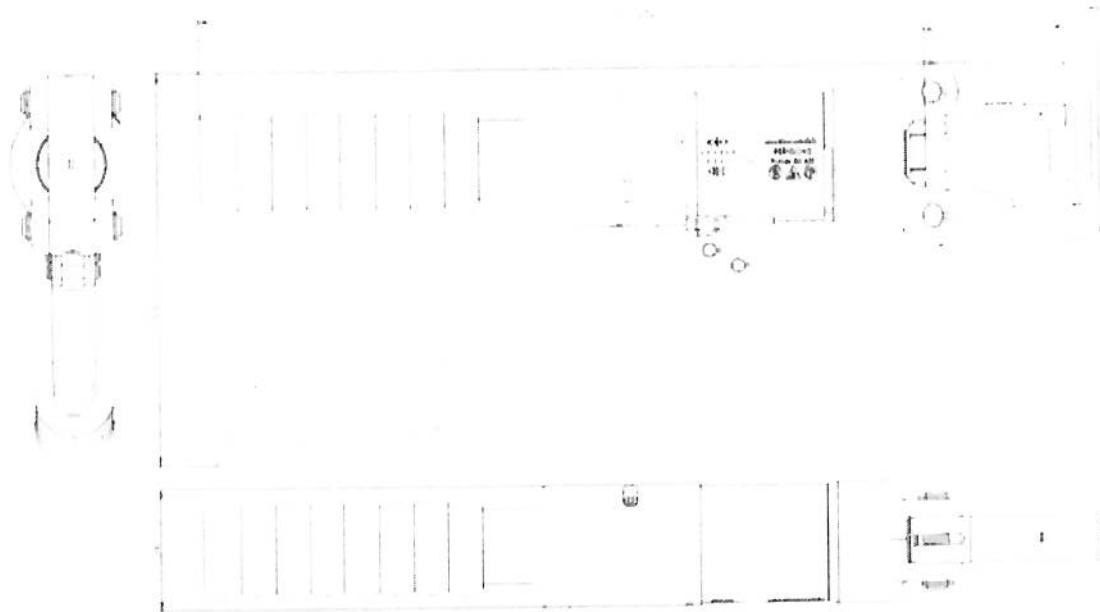
## Manual hydraulic compression tool HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Date: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION



### APPLICATION

The manual hydraulic compression tool HP60-3 is designed to crimp terminals and connectors for aluminium and copper cables with up to 240 mm<sup>2</sup> maximum cable cross sections.

### MATERIALS

- The tool head is made of hardened high resistance steel with surface protection.
- The dies are made of hardened high resistance steel to EN 10020 with surface protection.
- The pump is made of high resistance material.
- Handles in black TPE.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS:

- The hydraulic pressing tool existences of the pressing head and the manual hydraulic.
- Maximum crimping force 60 kN
- Maximum stroke 16 mm.
- The maximum operating pressure is 650 bar (65 MPa).
- The compression head can be smoothly turned 180° around the longitudinal axis in order to gain better access to tight corners and other difficult working areas.
- The tool is fitted with a two-piston pump that allows quick feed at low pressure and slow feed at high power for the actual working phase.
- The tool is provided with a maximum pressure valve.
- Pressure release is possible in any position by turning the handle.
- Environment temp. : -15°C to +50°C

### LABELING

Brand	<i>intercable</i>
Model number	HP60-3
Serial number	012345
Compression force	60 kN
Year of production	2014

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Labels

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# PRODUCT DATA SHEET

## Manual hydraulic compression tool HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Date: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION

### PACKING AND WEIGHTS

Rigid case (460 x 230 x 90mm) to contain the tool and the dies

Manual hydraulic compression tool HP60-3

ca. 2,6 kg

Set manual hydraulic compression tool HP60-3 with rigid case

ca. 3,7 kg

### SET

Manual hydraulic compression tool HP60-3

Instruction manual

Detail list of compression dies

Rigid case to contain the tool and the dies

### APPLICATION RANGE

Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for terminals and connectors in copper	240 mm <sup>2</sup>
Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for terminals and connectors in aluminium	240 mm <sup>2</sup>
Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for aluminium/steel	120/20 mm <sup>2</sup>
Hexagonal crimping dies to DIN-similarly	240 mm <sup>2</sup>
Pre-rounding dies for sector-shaped Al- and Cu- conductors	300 mm <sup>2</sup>
Indent crimping dies for terminal to DIN 46234	95 mm <sup>2</sup>
Indent crimping dies for fine stranded conductors	50 mm <sup>2</sup>
Oval- crimping dies for indent connectors	120 mm <sup>2</sup>
Oval- crimping dies for H-type branch terminals to DIN 48217	120 mm <sup>2</sup>
Trapezoidal crimping dies for cable end sleeves	95 mm <sup>2</sup>
Crimping dies for aluminium/steel wires	120/20 mm <sup>2</sup>
Cutting jaws for Al- and Cu-cable	Ø 16 mm

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП





# PRODUKTDATENBLATT

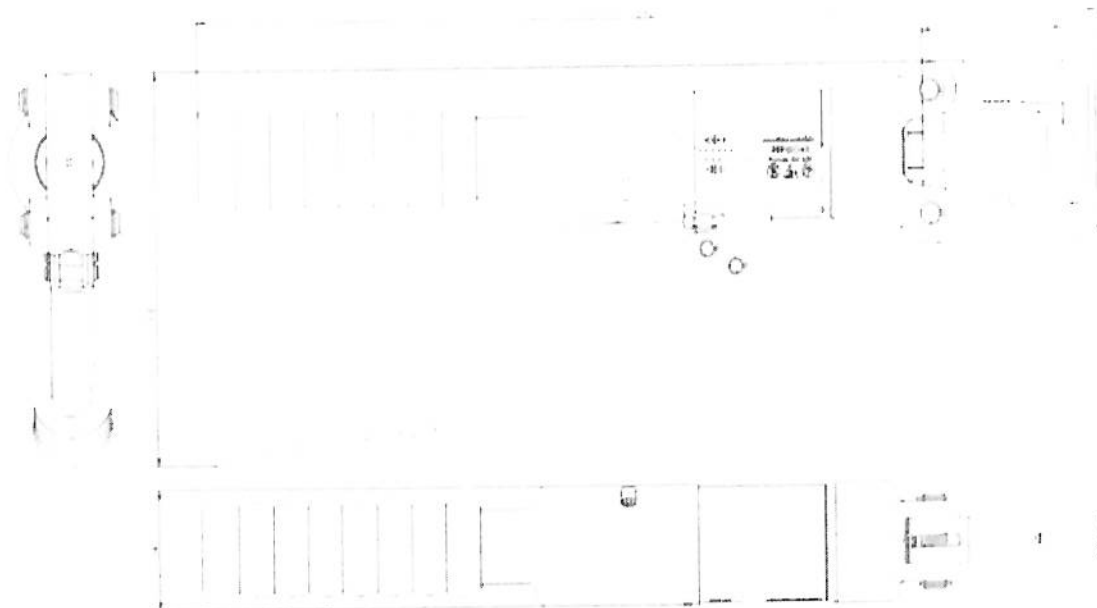
## Hydraulische Handpresse HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Art. Nr.: 710452

Datum: 14,39

*intercable*  
TECHNIK IST UNSERE LEIDENSCHAFT



### ANWENDUNG

Die hydraulische Handpresse HP60-3 eignet sich zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem max. Leiterquerschnitt von 240mm<sup>2</sup>.

### MATERIALIEN

Presskopf in hochvergütetem Werkzeugstahl mit vernickelter Oberfläche.  
Pressmatrizen in legiertem und gehärtetem Werkzeugstahl laut EN 10020 mit brüniertem Oberfläche.  
Pumpenkörper aus hochfester Aluminiumlegierung mit eloxierter Oberfläche.  
Tankrohr und Pumphebel aus stabilen leichten vergüteten Stahl mit brüniertem Oberfläche.  
Griffe mit schwarzem Gummi überzogen.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die hydraulische Handpresse besteht aus dem Presskopf, der Handhydraulik und dem Haltegriff.  
Die Presskraft beträgt 60 kN.  
Der maximale Hub beträgt 16 mm.  
Der maximale Betriebsdruck der Handhydraulik beträgt 650 bar.  
Der Presskopf ist um 180° drehbar.  
Zweistufenpumpe (zwei Vorschubgeschwindigkeiten).  
Druckablass durch Drehung des Tankrohrs in jeder Position möglich.  
Temperaturbereich: -15°C - +50°C

### BESCHRIFTUNG

Markenzeichen	<i>intercable</i>
Modellnummer Intercable	HP60-3
Presskraft	60 kN
Seriennummer	012345
Baujahr	2014

Piktogramm

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# PRODUKTDATENBLATT

## Hydraulische Handpresse HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Art. Nr.: 710452

Datum: 14,39

*intercable*  
TECHNIK IST UNSERE LEIDENSCHAFT

### VERPACKUNG & GEWICHT

Kunststoffkoffer (460 x 230 x 90mm) zur Aufnahme von Werkzeug und Presseinsätze

ca. 2,6 kg

Hydraulische Handpresse HP60-3 lose

Hydraulische Handpresse HP60-3 mit Koffer

ca. 3,7 kg

### SET BESTÜCKUNG

Hydraulische Handpresse HP60-3 lose

Bedienungsanleitung

Presseinsatztabelle

Kunststoffkoffer zur Aufnahme vom Gerät und der Presseinsätze

### EINSATZBEREICH

Sechskant-Presseninsätze nach DIN 48083

240mm<sup>2</sup>

Sechskant-Presseninsätze für Kabelschuhe DIN-ähnlich

240mm<sup>2</sup>

Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter

240mm<sup>2</sup>

Dorn-Presseninsätze für Kabelschuhe nach DIN 46234

95mm<sup>2</sup>

Oval-Presseninsätze für H-Abzweigklemmen

35mm<sup>2</sup>

Oval-Presseninsätze für Kerbverbinder DIN 48217

120mm<sup>2</sup>

Trapez-Presseninsätze für Aderendhülsen

95mm<sup>2</sup>

Absetzeinsätze für Al/St-Seile

120/20mm<sup>2</sup>

Schneideinsatz für armierte Al/Cu-Kabel

Ø16mm

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



Всичко за енергетиката от една ръка

Всичко за енергетиката от една ръка

TRADE COMPANY

CONTRAGENT

КОНТРАГЕНТ 35



TÜVRheinland®

CERT

ISO 9001

6000 Стара Загора; ул. Индустриална, ПК 177; тел. (042) 551-73 факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com  
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Опълченска, бл.42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com  
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 2б, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com  
9000 Варна; ПК 150; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com  
Web site: www.contragent.com

## Приложение 8.2

### ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСВИЕ С ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Подписаният – **Станчо Иванов Пантов**, ЕГН 5410167621, лична карта № 644865478, издадена на 02.10.2013 год., на длъжност Управител, представляващ фирма „**Контрагент-35**“ **ЕООД** със съдебна регистрация – Старозагорски Окръжен Съд, дело 675 / 1994г. том 1 регистър 1 страница 70 партида 35.

Адрес на управлението на фирмата : гр. Стара Загора кв. Индустриален ул. „Войвода Стойно Черногорски“ No 23

Телефони, факсове и др. на фирмата : - тел. 042 600131, 042 600145 факс 042 600129

#### ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

По отношение на предлаганите от нас изделия:

**ръчни хидравлични кербовъчни инструменти**, по обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява по реда на глава двадесет и шеста от ЗОП с предмет „Доставка на ръчни хидравлични кербовъчни инструменти за нуждите на „Електроразпределение Север“ АД“, ще бъдат произведени в съответствие с техническата спецификация на Възложителя и в съответствие със стандарт DIN EN 10020 и общите изисквания произтичащи от техническите спецификации.

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Дата



Test report number:	2017-15	Date:	18.10.2017
Part name:	Manual hydraulic compression tool HP60-3	Part number:	710452
Drawing number:	E710452	Engineering level:	E
Client part number:	HP60-3	Charge number.:	-



Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

QM inspector:

Test report number: 2017-15      Date: 18.10.2017      Part number: 710452

Pos.:	Attribute / Nominal value:	Klassifizierung: classification:	Istwert: Actual value: min / max	n	Abweichung: Deviation:	Anz. Tl. mit Abw.: Prt. with deviation:	Bemerkung: comment:
-------	----------------------------	-------------------------------------	--	---	---------------------------	--	------------------------

**1 Verpackung:  
Package:**

1	Rigid case (460 x 230 x 90mm) to contain the tool and the dies	-	ok	1			
2	Manual hydraulic compression tool HP60-3	-	ok	1			
3	Instruction manual	-	ok	1			

**2 Mitgelte Dokumentation:  
Additional documents:**

1	Product card	-	ok.	1			
2	Factory Certificate (EN 10204/2.2)	-	ok.	1			

**3 Prüfungen laut Produktdatenblatt:  
Tests according to product card:**

**DIMENSIONAL CHECK**

1	392mm	-	391mm	1			
2	168mm	-	168mm	1			
3	54mm	-	54,5mm	1			
4	61,5mm	-	61,4mm	1			

**MATERIALS**

4	The tool head is made of hardened high resistance steel with surface protection.	-	ok.	1			incoming goods inspection + certificate of material
5	The dies are made of hardened high resistance steel to EN 10020 with surface protection.	-	ok.	1			incoming goods inspection + certificate of material
6	The pump is made of high resistance material.	-	ok.	1			incoming goods inspection + certificate of material
7	Handles in black TPE.	-	ok.	1			incoming goods inspection + certificate of material

**TECHNICAL CHARACTERISTICS**

8	The hydraulic pressing tool existences of the pressing head and the manual hydraulic.	-	ok.	1			
9	Maximum crimping force 60 kN.	-	ok.	1			
	Maximum stroke 16 mm.	-	ok.	1			
	The maximum operating pressure is 650 bar (65 MPa).	-	ok.	1			
	The compression head can be smoothly turned 180° around the longitudinal axis in order to gain better access to tight corners and other difficult working areas.	-	ok.	1			
	The tool is fitted with a two-piston pump that allows quick feed at low pressure and slow feed at high power for the actual working phase.	-	ok.	1			
	The tool is provided with a maximum pressure valve.	-	ok.	1			

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП




*intercable*

# TYPE TEST Report

Test report number: 2017-15

Date: 18.10.2017

Part number: 710452

Pos.:	Attribute / Nominal value:	Klassifizierung: classification:	Istwert: Actual value: min / max	n	Abweichung: Deviation:	Anz. Tl. mit Abw.: Pct. with deviation:	Bemerkung: comment:
15	Pressure release is possible in any position by turning the handle.	-	ok.	1			
16	Environment temp. : -15°C to +50°C	-	ok.	1			
<b>LABELING</b>							
29	Brand <i>intercable</i>	-	ok.	1			
30	Model number HP60-3	-	ok.	1			
31	Serial number 012345	-	ok.	1			
32	force 60 kN	-	ok.	1			
33	Year of production 2017	-	ok.	1			
34	Labels 	-	ok.	1			

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# PRODUCT DATA SHEET

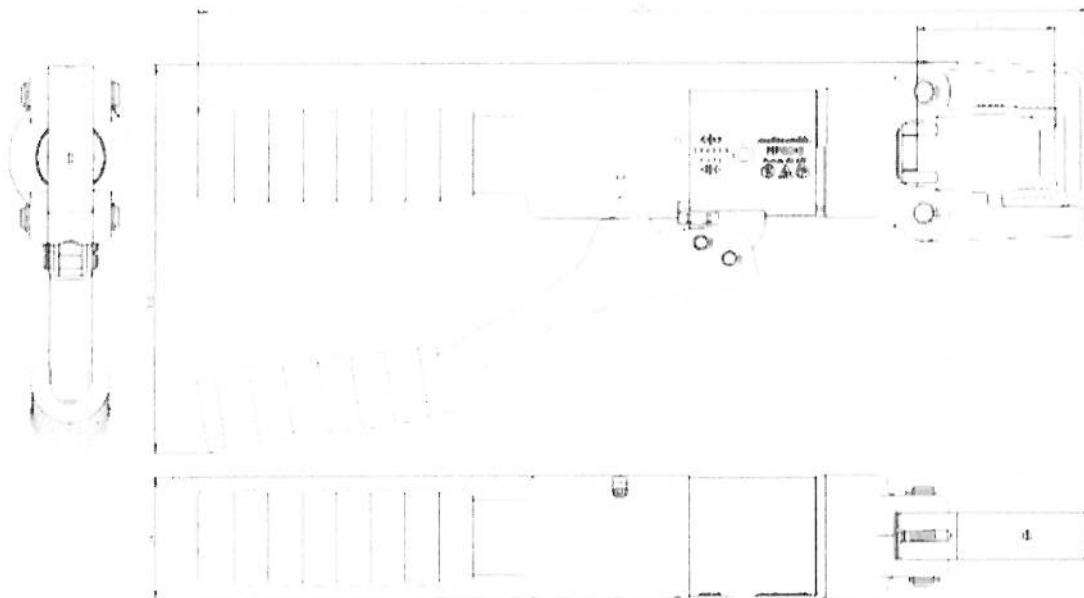
## Manual hydraulic compression tool HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Date: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION



### APPLICATION

The manual hydraulic compression tool HP60-3 is designed to crimp terminals and connectors for aluminium and copper cables with up to 240 mm<sup>2</sup> maximum cable cross sections.

### MATERIALS

The tool head is made of hardened high resistance steel with surface protection.  
The dies are made of hardened high resistance steel to EN 10020 with surface protection.  
The pump is made of high resistance material.  
Handles in black TPE.

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

The hydraulic pressing tool existences of the pressing head and the manual hydraulic.  
Maximum crimping force 60 kN.  
Maximum stroke 16 mm.  
The maximum operating pressure is 650 bar (65 MPa).  
The compression head can be smoothly turned 180° around the longitudinal axis in order to gain better access to tight corners and other difficult working areas.  
The tool is fitted with a two-piston pump that allows quick feed at low pressure and slow feed at high power for the actual working phase.  
The tool is provided with a maximum pressure valve.  
Pressure release is possible in any position by turning the handle.  
environment temp. : -15°C to +50°C

### LABELING

Brand	<i>intercable</i>
Model number	HP60-3
Serial number	012345
Compression force	60 kN
Year of production	2014

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# PRODUCT DATA SHEET

## Manual hydraulic compression tool HP60-3

Mod. Nr.: HP60-3

Item Nr.: 710452

Date: 14,39

*intercable*  
TECHNOLOGY IS OUR PASSION

### PACKING AND WEIGHTS

Rigid case (460 x 230 x 90mm) to contain the tool and the dies

ca. 2,6 kg

Manual hydraulic compression tool HP60-3

ca. 3,7 kg

Set manual hydraulic compression tool HP60-3 with rigid case

### SET

Manual hydraulic compression tool HP60-3

Instruction manual

Detail list of compression dies

Rigid case to contain the tool and the dies

### APPLICATION RANGE

Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for terminals and connectors in copper

240 mm<sup>2</sup>

Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for terminals and connectors in aluminium

240 mm<sup>2</sup>

Hexagonal crimping dies to DIN 48083 for aluminium/steel

120/20 mm<sup>2</sup>

Hexagonal crimping dies to DIN-similarly

240 mm<sup>2</sup>

Pre-rounding dies for sector-shaped Al- and Cu- conductors

300 mm<sup>2</sup>

Indent crimping dies for terminal to DIN 46234

95 mm<sup>2</sup>

Indent crimping dies for fine stranded conductors

50 mm<sup>2</sup>

Oval- crimping dies for indent connectors

120 mm<sup>2</sup>

Oval- crimping dies for H-type branch terminals to DIN 48217

120 mm<sup>2</sup>

Trapezoidal crimping dies for cable end sleeves

95 mm<sup>2</sup>

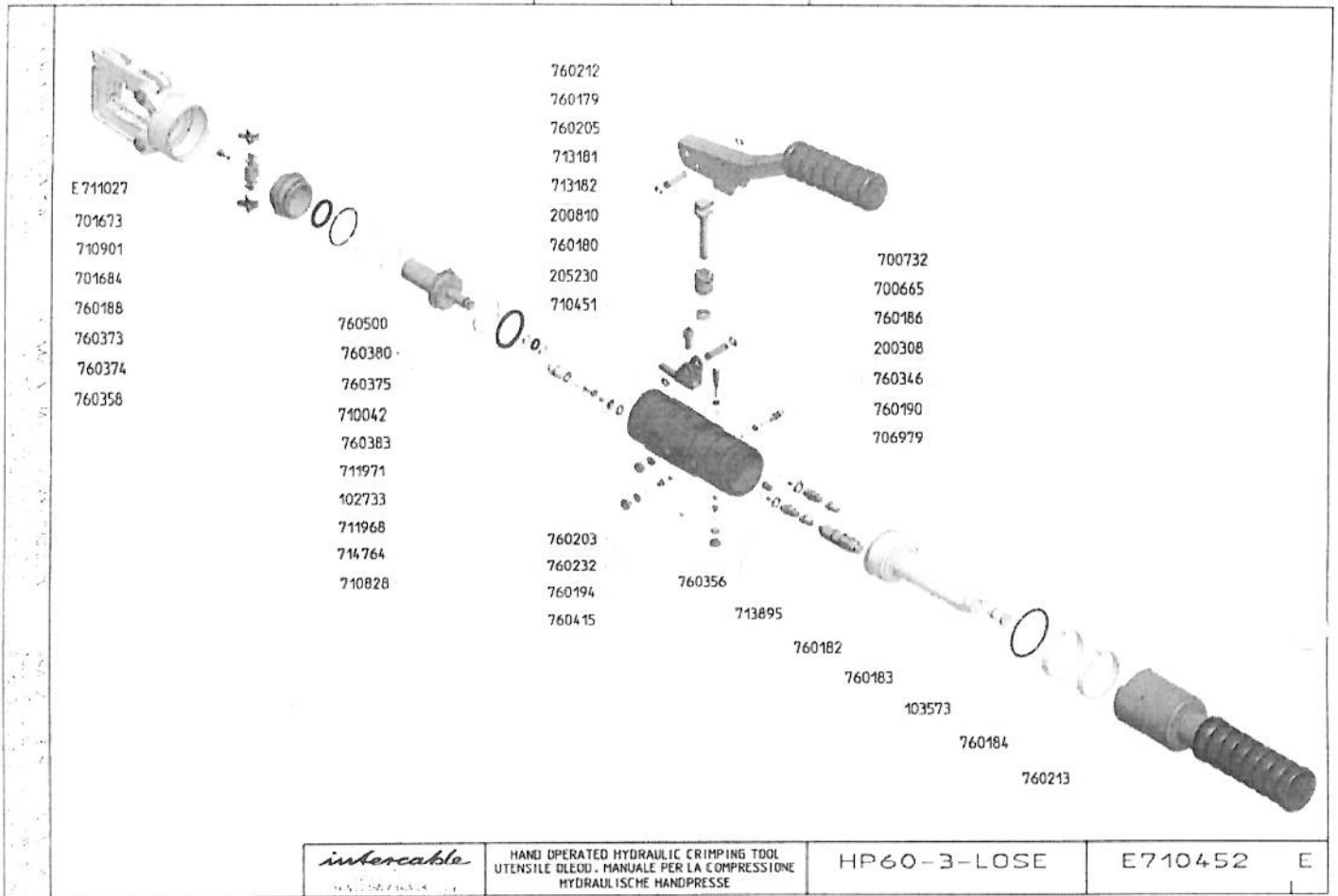
Crimping dies for aluminium/steel wires

120/20 mm<sup>2</sup>

Cutting jaws for Al- and Cu-cable

Ø 16 mm

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

<p> <i>intercable</i>          HAND OPERATED HYDRAULIC CRIMPING TOOL          UTENSILE OLEO. MANIALE PER LA COMPRESSIONE          HYDRAULISCHE HANDPRESSE       </p>	<p>         HP60-3-LOSE       </p>	<p>         E710452 E       </p>
--	------------------------------------	----------------------------------

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

*intercable*

Intercable GmbH

(manufacturer's name)

Rienzfeldstrasse 21, I-39031 Bruneck

(address)

## Declaration of conformity

### Factory Certificate (EN 10204/2.2)

for

**HP60-3**

**Hand operated hydraulic crimping tool 60KN**

Intercable tools are manufactured exclusively out of high end tool steel. In favour of the technical advance we reserve the right to make design and material changes if they comply with the technical state of the art.

**Intended Use**

Manual hydraulic pressing tool suitable to crimp Aluminium and Copper cable lugs and connectors up to a max. Cross Section of 240mm<sup>2</sup>

**Quality Checks**

Our tools are tested internally and comply with all requirements resulting of its definition of its intended use. In addition to that our tools are regularly inspected visually by our quality department.

**Conformity**

Our tools complies with the requirements of the Quality management systems Requirements

**DIN EN ISO 9001: 2008**

**DIN EN ISO 14001: 2009**

and are in conformity with

**DIN EN 10020**

and general requirements deriving of the technical state of the art.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

erson)



Всичко за енергетиката от една ръка  
TRADE COMPANY  
CONTRAGENT  
**КОНТРАГЕНТ 35**



TÜVRheinland  
**CERT**  
ISO 9001

6000 Стара Загора; ул. „Войвода Стойно Черногоорски“ No 23; тел. (042) 600 131; факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com  
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Опълченска, бл.42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com  
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 26, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com  
9000 Варна; ПК 1501; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com  
Web site: www.contragent.com

Приложение 8.4

## ГАРАНЦИОННА КАРТА

Гаранционния срок на доставените продукти:

Но	Наименование	Кол-во	Мярка
1	Хидравлична преса ръчна НР60-3 60kN за Cu и AL кабели 6..240mm <sup>2</sup> , за изолирани съединители ф14;ф17.3;ф21.5; к-т с камъните, Intercable	60	к-т

е 12 (дванадесет месеца) ,считано от датата на получаване(подписване на приемопредавателен протокол).

В случай, че по време на гаранционния срок бъдат открити един или повече дефекти, при доказани недостатъци на стоката не по вина на КУПУВАЧА (неправилна експлоатация, съхранение, транспортиране, ремонтиране) ,Контрагент 35 ЕООД поема задължението да отстрани дефектите - до 20 дни от датата на получаване на известието на КУПУВАЧА.

КУПУВАЧЪТ трябва да извести в писмена форма Контрагент 35 ЕООД за откритите дефекти. Отстраняването на дефектите по време на гаранционния срок ще бъдат за сметка на Контрагент 35 ЕООД.

Ако бъде установено, че дефектът е по вина на КУПУВАЧА, всички горепосочени разходи трябва да бъдат поети от КУПУВАЧА.

Ако в рамките на гаранционния срок се констатират фабрични дефекти, водещи до неизползване за 14 календарни дни Контрагент 35 ЕООД ще замени дефектните работни инструменти с нови в срок от 1 месец.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Дат





# Crimping and cutting tools

*intercable*

## HP60-3 – Manual hydraulic compression tool - 60kN

Designed to crimp terminals and connectors up to maximum 240mm<sup>2</sup> cable cross-sections.

### Caratteristiche:

- robust and compact construction
- click action compression head, rotates 180°
- automatic device for 2-speed feed
- automatic pressure limiter
- manual return in any position by turning the main handle

maximum stroke: ..... 16mm  
 compression force: ..... 60 kN  
 operating pressure: ..... 640bar (64MPa)

### SET Equipment:

- manual hydraulic compression tool
- rigid case with cavities to contain 15 dies
- instruction manual



Rigid case KKHP50

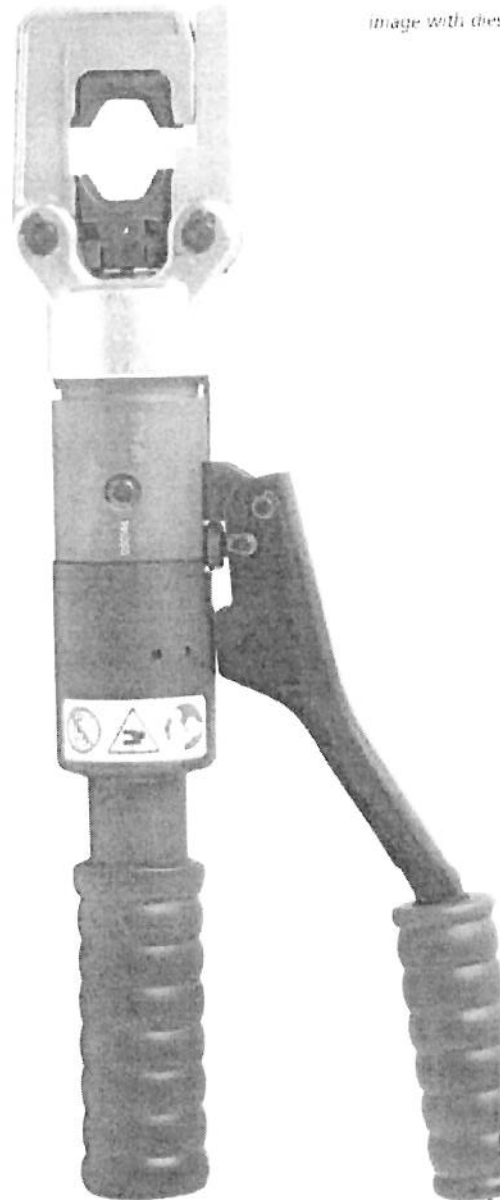


image with dies

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

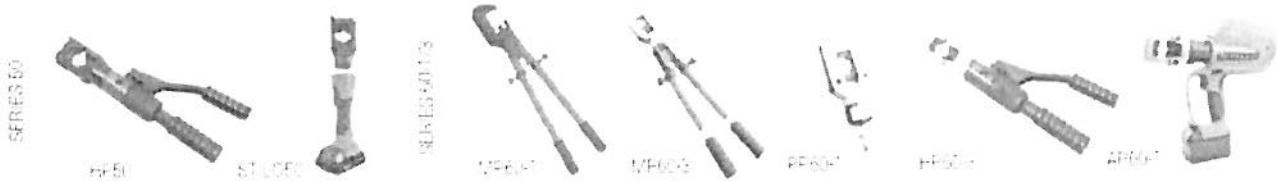
### Available dies :

	max. cross sec
Terminals and connectors for LV copper conductors.....	240
Copper terminals and full-traction connectors.....	95
"C" branch connectors for copper conductors.....	70
Terminals and connectors for LV bundled cable.....	70
Terminals and connectors for aluminum/steel conductors.....	150

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



CRIMPING DIES - SERIES 50 - SERIES 60-1/3



Cross section (mm²)	DIN STANDARD						Order No.
	Cable			Aluminium-Steel			
	Conductor	Conductor width (mm)	Order No.	Conductor	Conductor width (mm)	Order No.	
6	4	6	MK5-50	6	5	MH6-50	
10	4	6	MK6-50	10	7	MH10-50	
16	6	6	MK8-50	10	7	MH16-50	
25	10	6	MK10-50	10	7	MH25-50	
35	12	6	MK12-50	14	7	MH35-50	
50	14	6	MK14-50	16	7	MH50-50	
70	16	6	MK16-50	18	7	MH70-50	
95	18	6	MK18-50	22	7	MH95-50	
120	20	6	MK20-50	22	7	MH120-50	
150	22	6	MK22-50	25	7	MH150-50	
185	24	6	MK24-50	28	7	MH185-50	
240	28	6	MK28-50	32	8	MH240-50	

Dies for full tension and Aluminium-Steel, ACSR available on request

TERMINALS			WIRE END SLEEVES		
Ident crimping dies for terminals DIN 46214 pin terminals DIN 46230 solderless conn. DIN 46211			Ident crimping dies for wire end sleeves		
Cross section (mm²)	Order No.	Order No.	Cross section (mm²)	Conductor width (mm)	Order No.
10	MD10-50	MDF10-50	10	20	MTT10-50
16	MD16-50	MDF16-50	16	20	MTT16-50
25	MD25-50	MDF25-50	25	20	MTT25-50
35	MD35-50	MDF35-50	35	20	MTT35-50
50	MD50-50	MDF50-50	50	20	MTT50-50
70	MD70-50		70	20	MTT70-50
95	MD95-50		95	20	MTT95-50

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

For the compression dies of tool MP601 Opening Spring (Order ref. OEP1) is also required



CAPICORDA E GIUNTI PER CAVI CORDATI

CONDUCTORS AND JOINTS FOR STRAPPED CABLES

Conduttori Conductors	UTENSILI OLEODINAMICI HYDRAULIC TOOLS						
Sezione Cavo [mm²] Cross section mm²	HP45 (45 kN)		STILO50, HP50 (50 kN) - PP, HPI, API60-1 (60 kN)		PP, HPI, API130-C (130 kN)		PP230 (230 kN)
	non isolati uninsulated	preisolati insulated	non isolati uninsulated	preisolati insulated	non isolati uninsulated	preisolati insulated	

GIUNTI A PIENA TRAZIONE PER LINEE AEREE IN ALLUMINIO E RAME

FULL TRACTION JOINTS FOR ALUMINIUM AND COPPER AERIAL CONDUCTORS

Conduttori Conductors	UTENSILI OLEODINAMICI HYDRAULIC TOOLS				
Sezione Cavo [mm²] Cross section mm²	HP45 (45 kN)	STILO50, HP50 (50 kN)	PP, HPI, API60-1 (60 kN)	PP, HPI, API130-C (130 kN)	PP230 (230 kN)

CAPICORDA BIMETALLICI Al/Cu PER CONDUTTORI IN LEGA DI ALLUMINIO

BIMETALLIC Al/Cu FOR ALLOY ALUMINIUM CONDUCTORS

Conduttori Conductors	UTENSILI OLEODINAMICI HYDRAULIC TOOLS				
Sezione Cavo [mm²] Cross section mm²	HP45 (45 kN)	STILO50, HP50 (50 kN)	PP, HPI, API60-1 (60 kN)	PP, HPI, API130-C (130 kN)	PP230 (230 kN)

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП





Всичко за енергетиката от една ръка

TRADE COMPANY

CONTRAGENT

35



TÜV Rheinland®

CERT

ISO 9001

6000 Стара Загора; ул. „Войвода Стойно ЧерногоРСки“ No 23; тел. (042) 600 131; факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com  
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Опълченска, бл.42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com  
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 26, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com  
9000 Варна; ПК 1501; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com  
Web site: www.contragent.com

### ОПИС

на предложеният комплект  
ръчни хидравлични инструменти

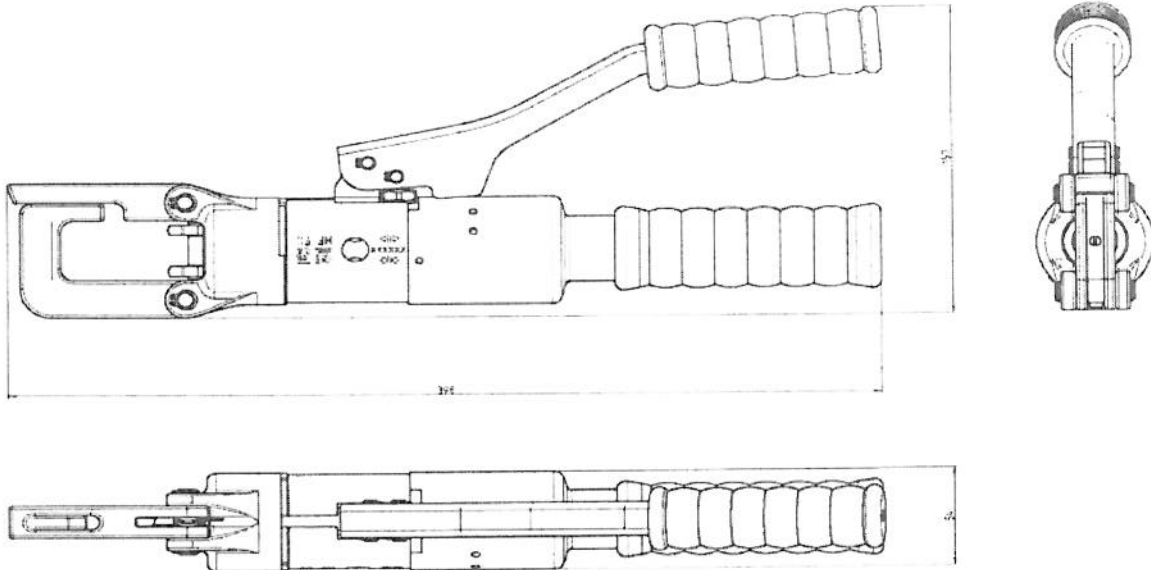
No	Наименование	Кат.Но	Кол-во	Мярка
1	Хидравлична преса ръчна НР60-3 60kN за Си и АL кабели 6..240mm <sup>2</sup> , за изолирани съединители ф14;ф17.3;ф21.5, Intercable	НР60-3	1	Бр.
2	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 6 mm <sup>2</sup>	МК5-50	1	Бр.
3	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 10 mm <sup>2</sup>	МК6-50	1	Бр.
4	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 16 mm <sup>2</sup>	МК8-50	1	Бр.
5	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 25 mm <sup>2</sup>	МК10-50	1	Бр.
6	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 35 mm <sup>2</sup>	МК12-50	1	Бр.
7	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 50 mm <sup>2</sup>	МК14-50	1	Бр.
8	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 70 mm <sup>2</sup>	МК16-50	1	Бр.
9	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 95 mm <sup>2</sup>	МК18-50	1	Бр.
10	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 120 mm <sup>2</sup>	МК20-50	1	Бр.
11	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 150 mm <sup>2</sup>	МК22-50	1	Бр.
12	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 185 mm <sup>2</sup>	МК25-50	1	Бр.
13	Челюсти за кербоване за Си и Аl проводници за 240 mm <sup>2</sup>	МК28-50	1	Бр.
14	Челюсти за изолирани съединители за Ø14,0	U5-E140	1	Бр.
15	Челюсти за изолирани съединители за Ø17,3	U5-E173	1	Бр.
16	Челюсти за изолирани съединители за Ø21,5	U5-E215	1	Бр.

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП







**Употреба:**

Ръчната хидравлична преса HP60-3 е проектирана за кербоване на глави и муфи за алуминиеви и медни кабели с максимално сечение до 240 mm<sup>2</sup>.

Преса хидравлична за кербоване с к-т камъни, със сменяеми вложки и глава въртяща се на 180°, с автоматично освобождаване с ясно доловимо кликване при достигане силата на пресоване. Камъни: DIN – 46083, Сила на пресоване: 60kN, с неизтриваем надпис с лого на производителя и сериен номер, кутия за съхранение и транспорт; в комплект с камъни за кабелни обувки: 25mm<sup>2</sup>, 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, 95mm<sup>2</sup>, 120mm<sup>2</sup>, 150mm<sup>2</sup>, 185mm<sup>2</sup>; с камъни за кербови съединители: 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, с камъни за изолирани съединители: Ø14,0; Ø17,3; Ø21,5

**Обхват на приложение:**

хексагонални кербовъчни камъни за медни глави и муфи в съответствие с DIN 48083	240 mm <sup>2</sup>
хексагонални кербовъчни камъни за алуминиеви глави и муфи в съответствие с DIN 48083	185 mm <sup>2</sup>
хексагонални кербовъчни камъни подобни на DIN	185 mm <sup>2</sup>
кръгло-кримпващи камъни за секторни Al- и Cu- проводници	240 mm <sup>2</sup> (se) 185 mm <sup>2</sup> (sm)
овално-кримпващи камъни за H-тип накрайници DIN 48217	120 mm <sup>2</sup>
трапецовидни кербовъчни камъни за кабелни глави	95 mm <sup>2</sup>
кербовъчни камъни за алуминиеви/стеманени проводници	120 mm <sup>2</sup>
режещи втулки за Al- и Cu-кабели	Ø 16 mm

**Материали:**

- главата на уреда е изработена от закалена високоустойчива стомана със защитена повърхност.
- камъните са изработени от закалена високоустойчива стомана в съответствие с EN 10020 със защитена повърхност.
- помпата е изработена от високоустойчив материал.

**Технически характеристики:**

- максимална сила на кримпване 50 kN
- максималното работно налягане е 540 bar (54 MPa), друго налягане по заявка
- инструментът е снабден с помпа с две бутала, която позволява бързо напompване при ниско налягане и бавно напompване с голяма сила в актуалната работна фаза
- максимален удар 16 mm.
- автоматичната смяна от ниско към високо налягане се извършва след две напompвания и 3-то напompване е с високо налягане
- кербоващата глава може лесно да се завърти на 180° по надлъжната ос за по-добър достъп тесни ъгли и други трудни области
- главата е изработена за 5 t и 6 t- камъни
- инструментът е снабден с максимален вентил за налягане.
- камъните могат да се върнат към първоначална позиция от всяка позиция чрез преместване на дръжката в позиция на въртене
- лека и компактна структура
- хидравлично масло: около 100 ml „Shell Tellus T32“
- температура на околната среда: -15°C до +50°C

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП





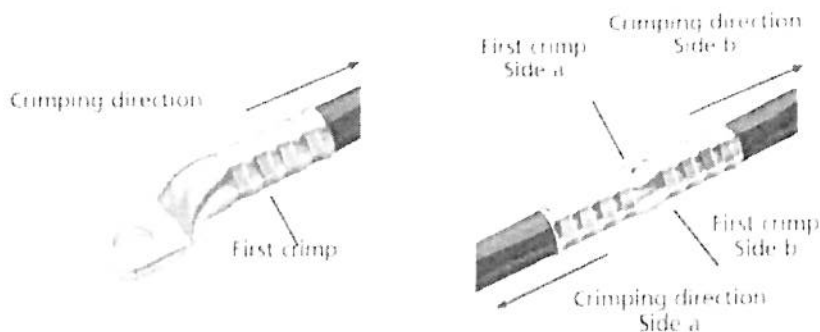
Техническа таблица на продукта  
Ръчна хидравлична преса  
HP50

Мод. №: HP50

Арт. №: 760510

Данни: 41,03

E



**Означения:**

- Инструментът е обозначен с предупредителни знаци, както и с търговска марка, сила на компресия, тип, година на производство, номер на модел и сериен номер

- търговска марка
- съответстващ код Intercable "HP50"
- сила на компресия "50 KN"
- година на производство "2003"
- сериен номер "012345"
- етикети



**Опаковка и тегла:**

- Опаковка:

- твърда кутия съдържаща инструмента, инструкциите за употреба и камъните

- Размери на кутията:

- 392 x 168 x 54 mm

- Тегло:

- ръчна хидравлична преса HP50 ок. 2,6 kg
- комплект ръчна хидравлична преса HP50 с кутия ок. 3,6 kg

- Стандартни аксесоари (в комплекта):

- ръчна хидравлична преса HP50
- инструкции за употреба
- подробен списък на камъните
- кутия съдържаща инструмента и камъните

- Допълнителни аксесоари (по заявка):

- камъни

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# intercable

*Bedienungsanleitung*

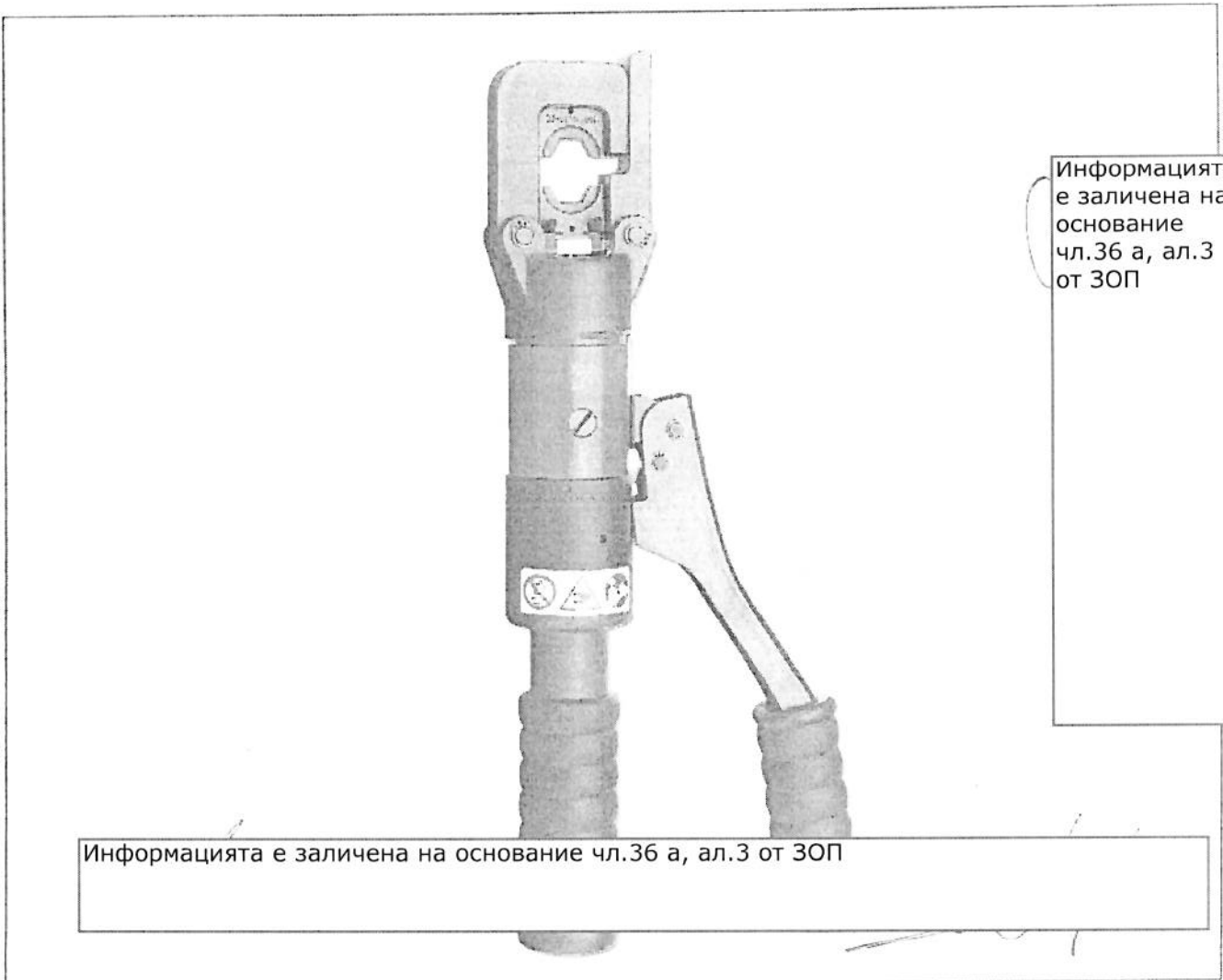
*Manuale d'istruzione*

*Instruction manual*

*Instructions d'utilisation*

*Instrucciones de uso*

## HP45/HP50/HP60-3



# HP45/HP50/HP60-3

## Inhaltsangabe / Indice / Contents

Seite / pagina / page

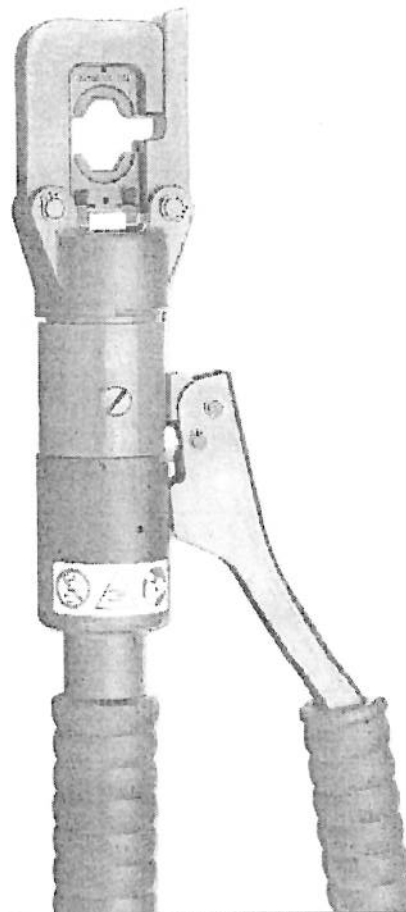
DE	Bedienungsanleitung Hydraulisches Presswerkzeug – HP 45/HP50/HP60-3.....	3
IT	Manuale d'istruzione Utensile oleodinamico per la compressione – HP45/HP50/HP60-3 .....	10
EN	Instructions manual Hydraulic crimping tool – HP45/HP50/HP60-3 .....	17
FR	Instructions d'utilisation Outillage hydraulique de compression – HP45/HP50/HP60-3 .....	24
ES	Instrucciones de uso Prensa hidráulica – HP45/HP50/HP60-3 .....	31

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

*intercable* GmbH

Hydraulisches Presswerkzeug – HP45/HP50/HP60-3

## Bedienungsanleitung



Информацията е  
заличена на  
основание чл.36  
а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

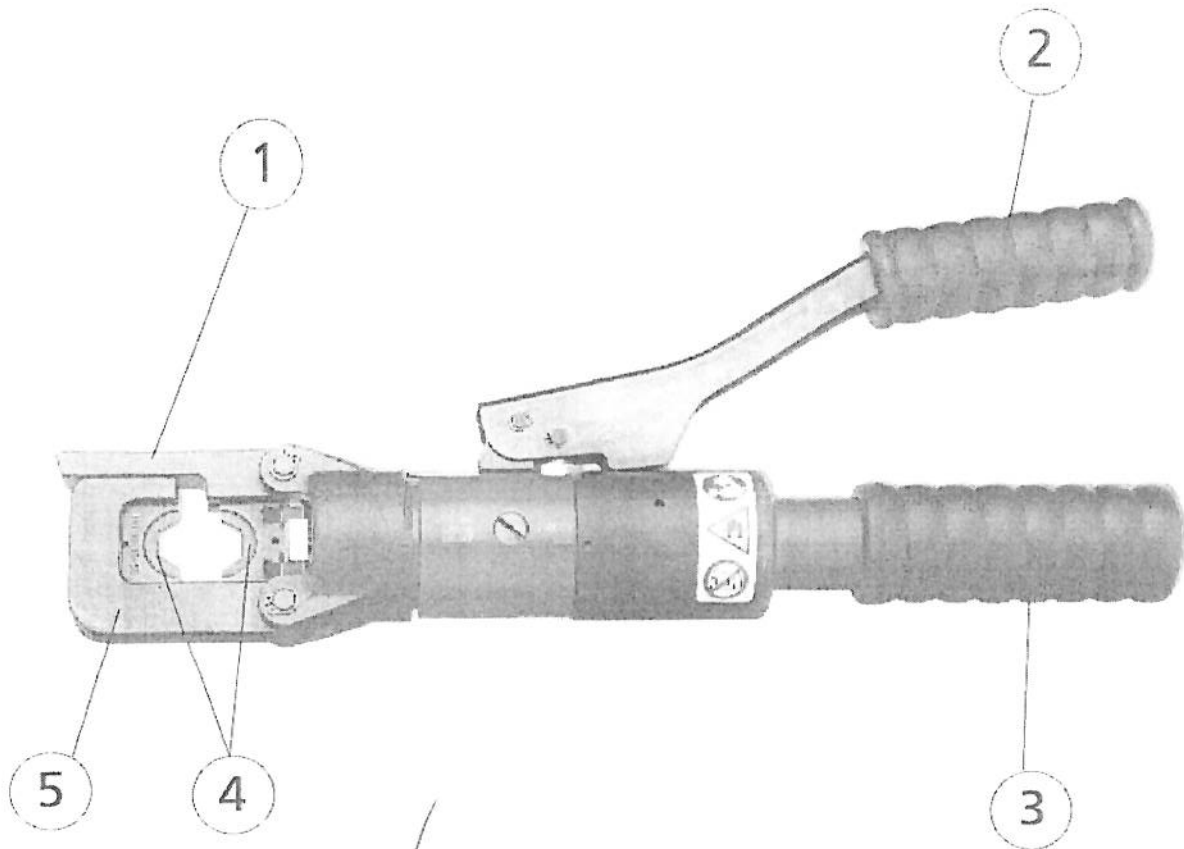
**Intercable GmbH**  
**Vertrieb und Logistik**

Am Holscheidsberg 1 – D-42853 Remscheid  
Tel.: +49 (0)2191/4940-0; Fax: +49(0)2191/4940-40  
info@galemp.de; www.galemp.de

**Intercable GmbH**  
**Produktions- & Servicestätte**

Rienzfeldstr. 21 – I-39031 Bruneck (BZ)  
Tel.: +39 0474 57 17 17; Fax: +39 0474 55 55 11  
info@intercable.it; www.intercable.it

# HP45/HP50/HP60-3



Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Haken	dient zum Öffnen des Presskopfes
2	Pumphebel	dient zum Einleiten des Pressvorganges in Form von Pumpbewegungen
3	Griff	dient zum Umschalten von Druckaufbau auf Druckablass
4	Presseinsätze	Werkzeugeinsätze mit unterschiedlichen Pressprofilen
5	Haupthaken	dient zur Aufnahme des oberen Presseinsatzes

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



Inhaltsangabe	Seite
1. Einleitung .....	5
2. Aufschriften.....	5
3. Gewährleistung.....	5
4. Beschreibung des hydraulischen Presswerkzeuges .....	5
5. Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.....	6
5.1. Bedienung des hydraulischen Presswerkzeuges.....	6
5.2. Verarbeitungshinweise .....	6
5.3. Wartungshinweise .....	7
5.4. Aufbewahrung und Transport des hydraulischen Presswerkzeuges .....	7
6. Verhalten bei Störungen am hydraulischen Presswerkzeug.....	7
7. Außerbetriebnahme / Entsorgung .....	7
8. Technische Daten .....	8
9. Legende .....	9
10. Ersatzteile .....	9

## 1. Einleitung

Vor Inbetriebnahme des hydraulischen Presswerkzeuges lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Benutzen Sie dieses Gerät ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch. Außerdem dürfen nur Personen, die mit dem Gerät, den einschlägigen Vorschriften und dem Arbeitsprozess vertraut sind, den Pressvorgang durchführen. Diese Bedienungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer des hydraulischen Presswerkzeuges 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 hydraulischen Presswerkzeug finden Sie einen Aufkleber mit der Typbezeichnung, der Herstellerangabe, der Seriennummer und den technischen Daten, sowie den Gefahrenhinweisen. Abgelöste oder schlecht erkennbare Aufkleber sind zu ersetzen.

## 3. Gewährleistung

Dieses hydraulische Presswerkzeug ist auf einwandfreie Funktion überprüft. Die Gewährleistung bei sachgemäßer Bedienung beträgt **12 Monate** ab Lieferdatum.

Sehen die gesetzlichen Regelungen im entsprechenden Land andere Fristen vor, so gelten diese entsprechend.

## 4. Beschreibung des hydraulischen Presswerkzeuges

Der Presskopf dieser Geräte ist im drucklosen Zustand um 180° drehbar, um das Arbeiten in verschiedenen Situationen zu erleichtern. Der Schnellvorschub des Kolbens ermöglicht mit wenigen Arbeitshüben die Fixierung des Verbinders, der zwischen den zwei Einsätzen liegt.

Es ist darauf zu achten, dass das Material innerhalb der Presseinsätze liegt. Ist das nicht der Fall, den Rücklauf einleiten und das Material in die richtige Position bringen.



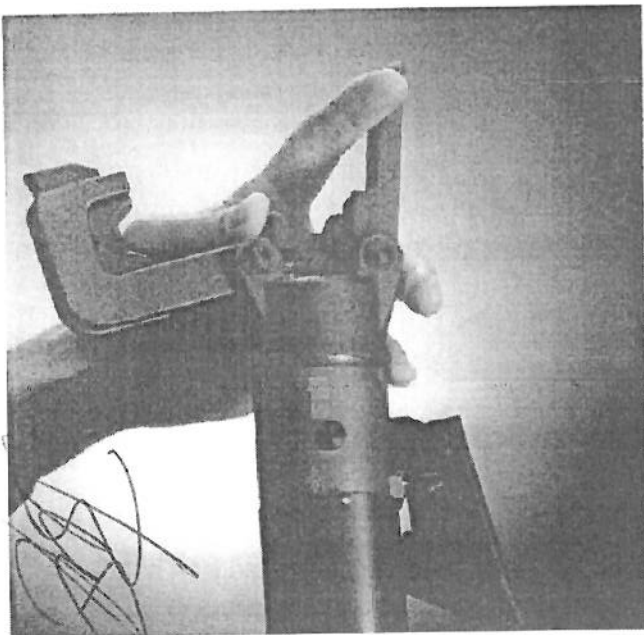
**Achtung:** Den Presskopf während des Betriebes nicht mit Gewalt drehen!

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 5. Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch

### 5.1. Bedienung des hydraulischen Presswerkzeuges

- Als erstes wird für die gewünschte Anwendung das geeignete Presseinsatzpaar (4) bereitgelegt. Bitte entnehmen Sie die richtigen Presseinsätze aus den Presseinsatztabellen in unserem Katalog. Zum Einsetzen der Presseinsätze wird als erstes der Klappkopf, mit einer Drehbewegung nach außen, geöffnet. Nun wird der obere Presseinsatz in die Vertiefung des Haupthakens (5) eingeschoben. Der untere Presseinsatz wird in den beweglichen Einsatzhalter eingesteckt.



- Nun den Presskopf wieder schließen und den Griff (3) in die Position für den Druckaufbau bringen ( =>| |<= ).
- Der Pressvorgang wird nun durch Betätigen des Pumphebels (2) eingeleitet. Der bewegliche Presseinsatz bewegt sich nun auf das zu verpressende Material zu. Den Pumphebel so lange betätigen, bis das

Material verpresst ist und die automatische Druckbegrenzung ausgelöst wird.

- Nach vollendeter Verpressung den Griff (3) in die "Rücklauf" <=|<= Position bringen und es erfolgt der Rücklauf des Kolbens.
- Im Falle eines Fehlers kann der Kolben jederzeit zurückgefahren werden.



**Achtung:** Vor Benutzung des Gerätes kontrollieren, ob der Presskopf richtig geschlossen ist. Durch nicht vollständig geschlossene Einsatzhalter kann das Gerät beschädigt werden.



**Achtung:** Dieses Werkzeug ist ein Presswerkzeug.  
**VORSICHT: QUETSCHGEFAHR!**

### 5.2. Verarbeitungshinweise

Das hydraulische Presswerkzeug darf nur für den vorgesehenen Einsatzzweck verwendet werden.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Trotz gleicher Kennzahl sind die Pressbreiten bei Cu- und Al- Presskabelschuhen und Verbindern unterschiedlich. Bitte entnehmen Sie die richtigen Presseinsätze aus den Presseinsatztabellen in unserem Katalog.



**Achtung:** Um eine effiziente Verpressung zu gewährleisten, den Pumpvorgang so lange fortsetzen, bis die automatische Druckregelung (Ventil bei Maximaldruck) ausgelöst wird.



**Achtung:** Es dürfen auch bei gleicher Kennzahl nur die für das Material vorgesehenen Presseinsätze verwendet werden.



**Achtung:** Es dürfen keine unter Spannung stehenden Teile verpresst werden. Vor Arbeitsbeginn ist zwingend ein spannungsfreier Zustand der zu verpressenden Verbindung sicherzustellen.

# HP45/HP50/HP60-3

## 5.3. Wartungshinweise

Auf die angeführten Wartungsempfehlungen wird hingewiesen, um eine konstante Aufrechterhaltung des Betriebes und eine Verlängerung der Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten. Das hydraulische Presswerkzeug ist nahezu wartungsfrei. Alle beweglichen Teile sind gelegentlich zu reinigen und ggf. leicht einzufetten.



**Achtung:** Eingriffe dürfen nur von unserem qualifizierten Personal durchgeführt werden.

**Empfehlung:** Um eine optimale Lebensdauer des Werkzeuges zu gewährleisten empfehlen wir eine 24-monatige außerordentliche Wartung durch unser qualifiziertes Personal.

Es dürfen keine Manipulationen am hydraulischen Presswerkzeug durchgeführt werden.

## 5.4. Aufbewahrung und Transport des Pressgerätes

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

## 6. Verhalten bei Störungen am hydraulischen Presswerkzeug

a) Die Presseinsätze (4) bleiben während des Pumpvorganges stehen oder bewegen sich vor und zurück

Pumpbetätigung fortsetzen, so lange bis die automatische Druckregelung (Ventil bei Maximaldruck) mehrmals ausgelöst wird. Anschließend den Griff (3) in die

erfolgt der Rücklauf des Kolbens. Diesen Vorgang mehrmals wiederholen (2-3mal), bis die normale Funktion wieder gewährleistet ist.

=> Ist trotz dieser Maßnahme keine einwandfrei Funktion feststellbar, das Gerät einschicken.

b) Das Presswerkzeug verliert Öl

=> Das Gerät einschicken

## 7. Außerbetriebnahme / Entsorgung

Die Entsorgung der einzelnen Komponenten des Aggregates muss getrennt erfolgen. Dabei muss zuerst das Öl abgelassen werden und an speziellen Abnahmestellen entsorgt werden.



**Achtung:** Hydrauliköle stellen eine Gefahr für das Grundwasser dar. Unkontrolliertes Ablassen oder unsachgemäße Entsorgung steht unter Strafe (Umwelthaftungsgesetz).

Die restlichen Teile des Aggregates müssen nach den jeweils gültigen Umweltstandards entsorgt werden.

Wir empfehlen wegen möglicher Umweltverschmutzung die Entsorgung durch zugelassene Fachunternehmen vorzunehmen zu sein. Eine kostenfreie Rücknahme des Altgerätes durch den Hersteller kann nicht zugesagt werden.

**Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service:**

Tel.: +39 0474 57 17 17

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

8. Technische Daten

Technische Daten	HP45	HP50	HP60-3
BETRIEB:	Ölhydraulisches, handgeführtes Gerät mit einer Vorschubsgeschwindigkeit	Ölhydraulisches, handgeführtes Gerät mit zwei Vorschubsgeschwindigkeiten	Ölhydraulisches, handgeführtes Gerät mit zwei Vorschubsgeschwindigkeiten
HYDRAULIKÖL:	Hydrauliköl Shell Tellus T32 oder ähnliche	Hydrauliköl Shell Tellus T32 oder ähnliche	Hydrauliköl Shell Tellus T32 oder ähnliche
PRESSKRAFT:	45KN	50KN	60KN
GEWICHT:	ca. 2,3kg (ohne Einsätze und Transportkoffer)	ca. 2,5kg (ohne Einsätze und Transportkoffer)	ca. 2,5kg (ohne Einsätze und Transportkoffer)
MAßE: Länge: Breite geschlossenem Pumphebel: Breite geöffnetem Pumphebel: Höhe:	ca. 380 mm 160 mm 315 mm 54 mm	ca. 400 mm 160 mm 315 mm 54 mm	ca. 400 mm 160 mm 315 mm 54 mm
VERPACKUNG:	Kunststoffkoffer	Kunststoffkoffer	Kunststoffkoffer
UMGEBUNGSTEMP.:	-15°C bis +50°C	-15°C bis +50°C	-15°C bis +50°C
EINSATZBEREICH:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder aus Kupfer bis zu einem Querschnitt von 150 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Mittelspannungsverbinder aus AL bis zu einem Querschnitt von 120 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder DIN ähnlich bis zu einem Querschnitt von 120 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder aus Kupfer bis zu einem Querschnitt von 185 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Mittelspannungsverbinder aus AL bis zu einem Querschnitt von 185 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder DIN ähnlich bis zu einem Querschnitt von 185 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder aus Kupfer bis zu einem Querschnitt von 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Mittelspannungsverbinder aus AL bis zu einem Querschnitt von 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabelschuhe und Niederspannungsverbinder DIN ähnlich bis zu einem Querschnitt von 240 mm<sup>2</sup></li> </ul>

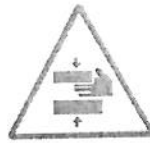
Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

формацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

9. Legende



Nicht ohne  
Kopfverriegelung  
betätigen



Achtung  
Quetsch-  
gefahr!



Vor Gebrauch  
Bedienungsan-  
leitung lesen

10. Ersatzteile

Im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauches dürfen nur die Presseinsätze (4) gewechselt werden.

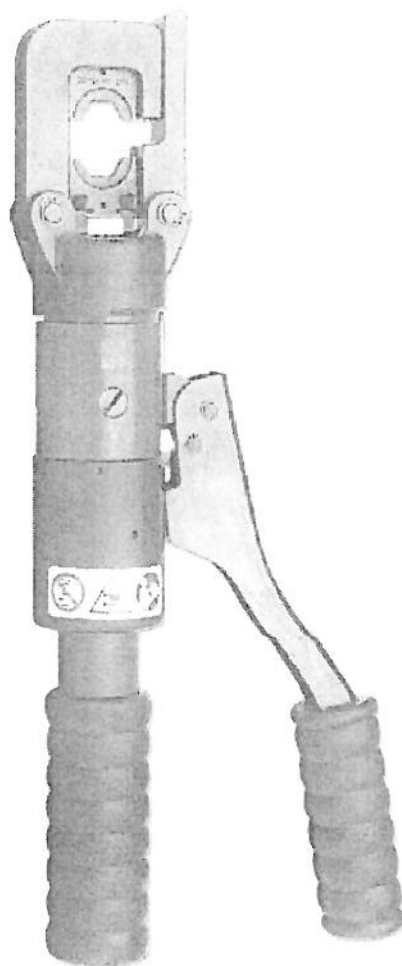
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# intercable srl

## Utensile oleod. da compressione – HP45/HP50/HP60-3

### Manuale d'istruzioni

---

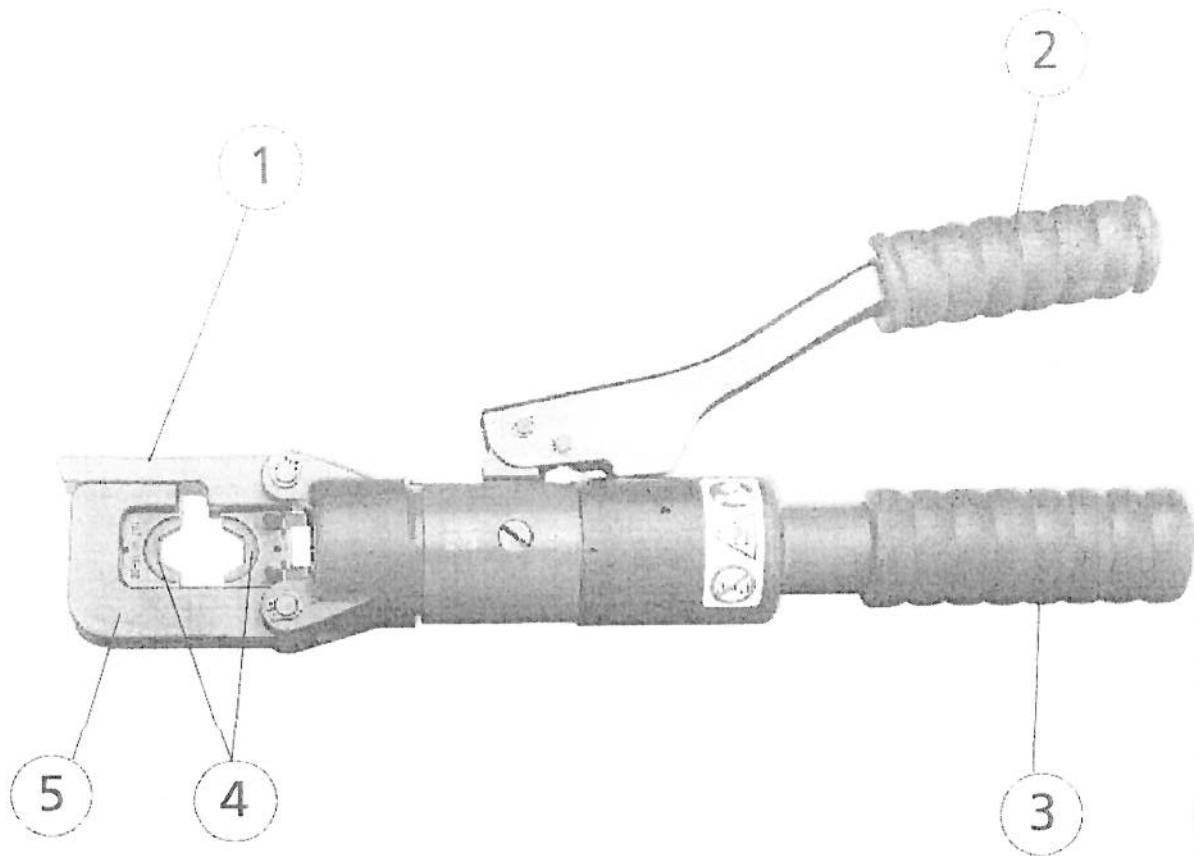


Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Intercable srl

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП





Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Pos.-Nr.	Descrizione	Funzione
1	Gancio	per l'apertura della testa dell'utensile
2	Leva di pompaggio	per dare avvio alla pressatura mediante movimento della pompa
3	Impugnatura	per la commutazione tra applicazione e rilascio della pressione
4	Matrici	matrici con diversi profili di compressione
5	Gancio principale	alloggiamento della matrice superiore

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Indice	Pagina
1. Introduzione.....	12
2. Etichette.....	12
3. Garanzia.....	12
4. Descrizione dell'utensile oleodinamico da compressione .....	12
5. Indicazioni per l'uso corretto .....	13
5.1. Impiego dell'utensile oleodinamico da compressione .....	13
5.2. Indicazioni operative.....	13
5.3. Istruzioni per la manutenzione ordinaria .....	14
5.4. Conservazione e trasporto della testa per la compressione .....	14
6. Comportamento nel caso di guasti all'utensile .....	14
7. Messa fuori servizio/smaltimento .....	14
8. Caratteristiche tecniche .....	15
9. Leggenda.....	16
10. Pezzi di ricambio.....	16

## 1. Introduzione

Prima di mettere in servizio l'utensile oleod. da compressione Vi preghiamo di leggere con cura il manuale d'uso. Utilizzate questo utensile solo per l'uso per cui è stato costruito. La pressatura può essere eseguita esclusivamente da personale che conosca l'utensile, le disposizioni da rispettare ed il procedimento da seguire. Il presente manuale d'uso deve essere sempre conservato insieme all' utensile oleodinamico da compressione per tutta la sua vita operativa.

Il gestore dell'utensile deve:

rendere accessibile il manuale d'uso agli operatori  
 assicurarsi che gli operatori l'abbiano letto e compreso.

### Etichette

utensile idraulico di pressatura è applicata un'etichetta autoadesiva che riporta il modello, la ditta produttrice, il numero di serie, le caratteristiche tecniche e le avvertenze di sicurezza.

## 3. Garanzia

Si garantisce la perfetta funzionalità dell'utensile idraulico di pressatura. Nel caso di uso corretto e di osservanza dei regolari controlli prescritti, la garanzia è di **12 mesi** a partire dalla data di consegna. Se differenti, valgono i termini previsti dalle norme di legge del paese in cui l'utensile viene impiegato.

## 4. Descrizione dell'utensile oleodinamico da compressione

In assenza di pressione, la testa dell'utensile può essere ruotata di 180° allo scopo di facilitarne l'utilizzo in svariate situazioni. L'avanzamento rapido del pistone consente il bloccaggio del connettore fra le due matrici con poche corse del pistone stesso. Prima di procedere assicurarsi che l'impronta delle matrici sia allineata alla zona da comprimere; in caso contrario azionare lo scarico e ripetere il posizionamento.



**Attenzione:** Non ruotare la testa forzandola quando l'utensile è in pressione.

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

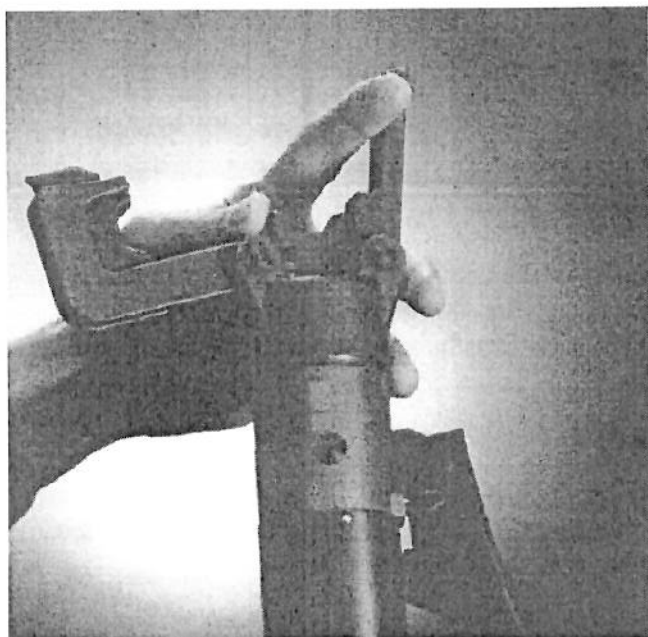
информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



5. Istruzioni per l'uso corretto

5.1. Impiego dell'utensile oleodinamico da compressione

- In primo luogo viene preparata la coppia di matrici adatte (4) al processo lavorativo. Ricavare il tipo di matrice da utilizzare dalle relative tabelle riportate nel nostro catalogo. Per applicare le matrici, va innanzitutto aperta la testa dell'utensile con un movimento rotatorio verso l'esterno. Successivamente, la matrice superiore va infilata nella cavità del gancio principale (5). La matrice inferiore va inserita nell'apposito supporto mobile.



- Richiudere la testa dell'utensile e portare l'impugnatura (3) in posizione di pressatura (=>l<=).
- L'operazione di pressatura viene avviata agendo sulla leva di pompaggio (2). La matrice mobile si muove verso il materiale da pressare. Agire sulla leva di pompaggio per il tempo necessario a pressare il materiale e ad attivare il limitatore automatico di pressione.

- A pressatura ultimata, portare l'impugnatura (3) in posizione di "ritorno", in modo da consentire il ritorno del pistone. <=l=>
- In caso di errore, il pistone può essere fatto arretrare in qualsiasi momento.



**Attenzione:** Prima di azionare l'utensile assicurarsi che la testa sia ben chiusa, una errata chiusura dei ganci può causare danni all'utensile.



**Attenzione:** Questo utensile lavora in presenza di pressione. Durante il funzionamento non avvicinarsi all'area tra le due matrici.

**PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO!**

5.2. Indicazioni operative

L'utensile idraulico di pressatura deve essere utilizzato esclusivamente per gli scopi previsti.

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

Nonostante che abbiano gli stessi indici, le larghezze di compressione dei capicorda e dei connettori di rame e di alluminio non sono uguali. Ricavare il tipo di matrice da utilizzare dalle relative tabelle riportate nel nostro catalogo.



**Attenzione:** Per essere sicuri di ottenere una buona compressione continuare a pompare fino ad ottenere l'intervento della valvola di massima pressione (segnalato da uno scatto)



**Attenzione:** Anche in caso di indici uguali, vanno utilizzati esclusivamente le matrici previste per il rispettivo materiale.



**Attenzione:** Elementi sotto tensione non possono essere mai tagliati. Prima di avviare il processo lavorativo accertarsi che il materiale da tagliare sia privo di tensione.

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## HP45/HP50/HP60-3

### 5.3. Istruzioni per la manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria è richiesta per mantenere inalterate le prestazioni dell'utensile nonché per aumentarne la durata. L'utensile idraulico di pressatura richiede pochissime operazioni di manutenzione. Tutte le parti mobili devono essere pulite ogni tanto ed eventualmente leggermente lubrificate.



**Attenzione:** Manutenzioni possono essere effettuate esclusivamente dal nostro personale qualificato

**Raccomandazione:** Per assicurare all'apparecchio una vita utile ottimale, raccomandiamo di far eseguire ogni 24 mesi una manutenzione straordinaria dal nostro personale specializzato

La testa oleod. per la compressione non deve subire manipolazione di nessun tipo.

### 5.4. Conservazione e trasporto

Per conservare l'utensile oleodinamico da compressione si consiglia di effettuare un'accurata pulizia dopo l'uso e di riporlo e trasportarlo nella propria valigetta, chiusa correttamente.

=> Se dopo questo processo non c'è funzionamento corretto, inviare l'utensile

b) L'utensile perde olio

=> Inviare l'utensile

### 7. Messa fuori servizio / smaltimento

Singoli componenti dell'utensile devono essere smaltiti separatamente. Come prima cosa scaricare l'olio, che deve essere conferito in speciali punti di raccolta.



**Attenzione:** Gli olii idraulici rappresentano un pericolo per le acque sotterranee (falde acquifere).

Uno scarico non controllato o uno smaltimento non adeguato è passibile di pena (legge sulla responsabilità ambientale)

Le restanti parti dell'apparecchio devono essere smaltite secondo i vigenti standard ambientali

Suggeriamo, per evitare un possibile inquinamento ambientale, di affidare lo smaltimento a ditte autorizzate. Non è assicurato il ritiro gratuito del vecchio apparecchio da parte del produttore.

**In caso di necessità o eventuali delucidazioni potete rivolgervi al nostro Servizio Tecnico:**

Tel. +39 0474 57 1717

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

**Comportamento in caso di guasti all'utensile oleod. da compressione**

Le matrici (4) si fermano durante il processo di compressione o si muovono avanti e indietro

Continuare il pompaggio finché il limitatore automatico di pressione scatta due volte (valvola di massima). Dopo riportare l'impugnatura (3) in posizione di "ritorno" <=> e il ritorno del pistone viene eseguito. Ripetere il gesto 2 o 3 volte, fino a funzionamento corretto

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# HP45/HP50/HP60-3

## 8. Caratteristiche tecniche

Dati tecnici	HP45	HP50	HP60-3
FUNZIONAMENTO:	Oleodinamico ad azionamento manuale con sistema ad una velocità.	Oleodinamico ad azionamento manuale con sistema a due velocità (rapido, a vuoto, lento sotto sforzo).	Oleodinamico ad azionamento manuale con sistema a due velocità (rapido, a vuoto, lento sotto sforzo).
TIPO DI OLIO:	Olio idraulico Tellus T32 Shell o equivalente.	Olio idraulico Tellus T32 Shell o equivalente.	Olio idraulico Tellus T32 Shell o equivalente.
FORZA SVILUPPATA:	45KN	50KN	60KN
PESO:	2,3 kg ca. (matrici e custodia escluse)	2,5 kg ca. (matrici e custodia escluse)	2,5 kg ca. (matrici e custodia escluse)
DIMENSIONI: Larghezza: Largh. manico pomp. chiuso: Largh. manico pomp. aperto:	380 mm ca. 160 mm 315 mm	400 mm ca. 160 mm 315 mm	400 mm ca. 160 mm 315 mm
IMBALLAGGIO:	Custodia plastica	Custodia plastica	Custodia plastica
TEMPERATURA AMBIENTE:	-15°C fino a +50°C	-15°C fino a +50°C	-15°C fino a +50°C
CAMPO DI UTILIZZO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capicorda e connettori BT in rame fino alla sezione 120 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori MT in rame fino alla sezione 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori BT in alluminio fino alla sezione 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connettori di derivazione a "C" fino alla sezione 35 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori per cavo cordato 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capicorda e connettori BT in rame fino alla sezione 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori MT in rame fino alla sezione 95 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori BT in alluminio fino alla sezione 150 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connettori di derivazione a "C" fino alla sezione 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori per cavo cordato 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capicorda e connettori BT in rame fino alla sezione 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori MT in rame fino alla sezione 185 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori BT in alluminio fino alla sezione 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connettori di derivazione a "C" fino alla sezione 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Capicorda e connettori per cavo cordato 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 9. Leggenda

---



Non usare con  
testa sbloccata



Attenzione!  
Pericolo di  
schiacciamento



Prima dell'uso  
leggere le istru-  
zioni d'uso

## 10. Pezzi di ricambio

---

Nell'ambito di un utilizzo dell'utensile in conformità alle disposizioni fornite, possono essere sostituite solo le matrici (4).

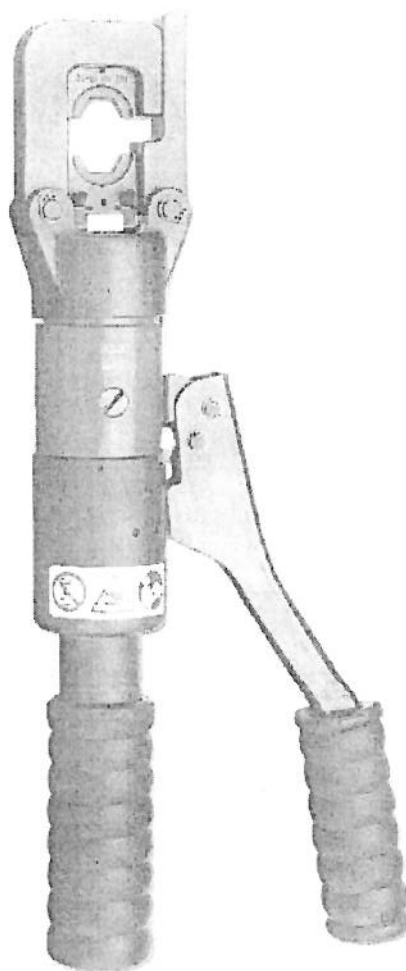
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

*intercable* srl

## Hydraulic Crimping Tool – HP45/HP50/HP60-3

### Instruction Manual

---



Информацията е  
заличена на  
основание чл.36 а,  
ал.3 от ЗОП

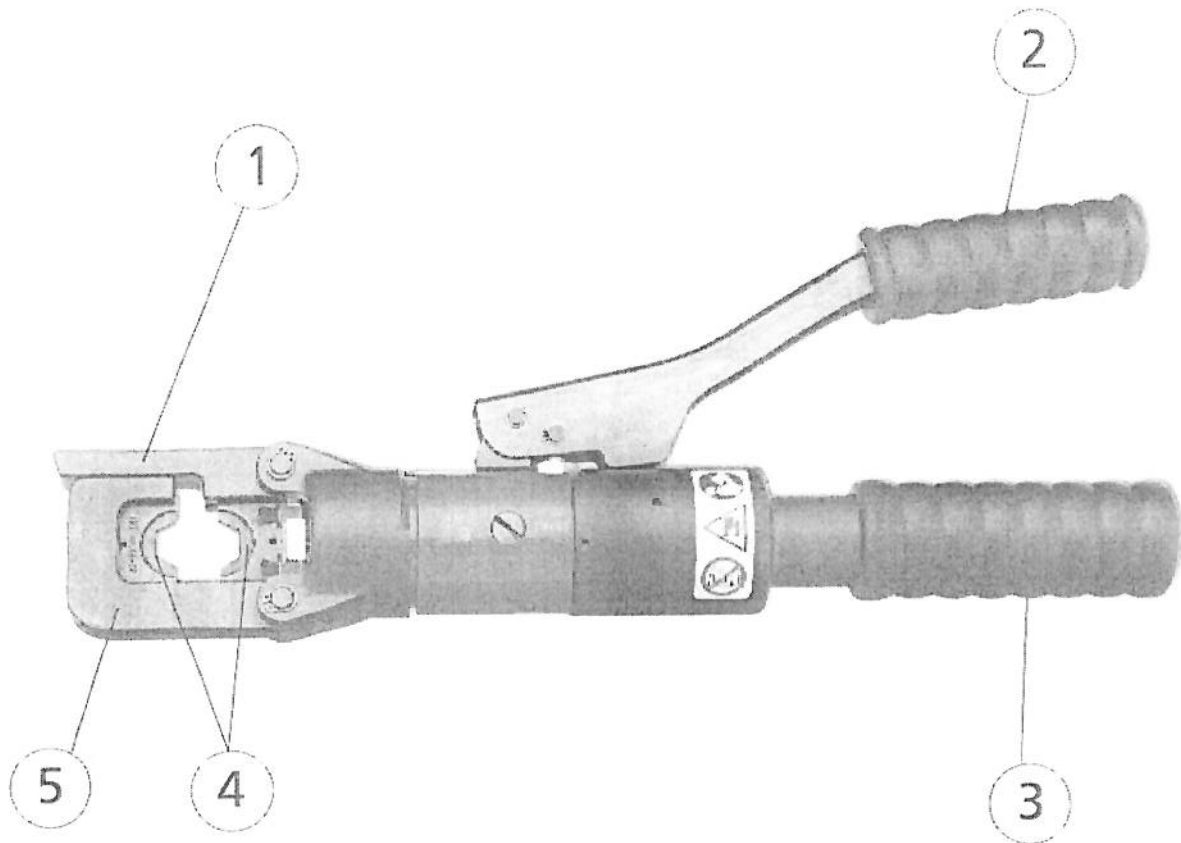
**Intercable srl**

Via Campi della Rienza, 21 – I – 39031 Brunico (BZ) – C. post. 19

Информацията е  
заличена на  
основание чл.36 а,

Tel.: +39 0474 57 17 00; Fax: +39 0474 55 55 11;

E-Mail: [info@intercable.it](mailto:info@intercable.it); [www.intercable.it](http://www.intercable.it)



Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Item	Description	Use
1	Jaw	to open the tool head
2	Pump lever	to start crimping by operating the pump
3	Handle	to change from crimping to pressure release Druckablass
4	Crimping dies	crimping dies with various profiles
5	Main jaw	seat for the upper die

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Contents		Page
1.	Introduction .....	19
2.	Labels .....	19
3.	Warranty .....	19
4.	Description of the hydraulic crimping tool .....	19
5.	Instructions for proper use .....	20
5.1.	Operation of the hydraulic crimping tool .....	20
5.2.	Mounting instructions .....	20
5.3.	Service and maintenance instructions .....	21
5.4.	Storage and transport of the hydraulic crimping tool .....	21
6.	Troubleshooting .....	21
7.	Putting out of service/disposal .....	21
8.	Specifications .....	22
9.	Legend .....	23
10.	Replacement parts .....	23

## 1. Introduction

Before putting into operation the hydraulic crimping tool please read the instruction manual carefully.

Use this tool exclusively in the field of application it is designed for.

This tool may only be operated by a specially trained person. The instruction manual have to be carried along during the entire life span of the tool.

The operator has to

- ensure that the operating instructions are available for the user
- make sure that the user has read and understood the operating instructions.

## 2. Labels

On the hydraulic crimping tool you find a label with the type designation, the name of the manufacturer, the serial number and the specifications.

## 3. Warranty

We guarantee perfect operation of the hydraulic crimping tool.

Subject to proper use we grant a warranty period of **12 months** from the date of delivery.

The law prescriptions in the country of tool use apply, if different.

## 4. Description of the hydraulic crimping tool

When there is no pressure, the tool head be rotated 180° to facilitate operation in various situations. Fast piston movement allows connector locking between the two parts of the die with just a few pump actions.

Before proceeding, make sure that the die groove is aligned with the area to be crimped; if not, operate the pressure release a position again

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП



**Warning:** Do not force the head to rotate when the tool is under pres-

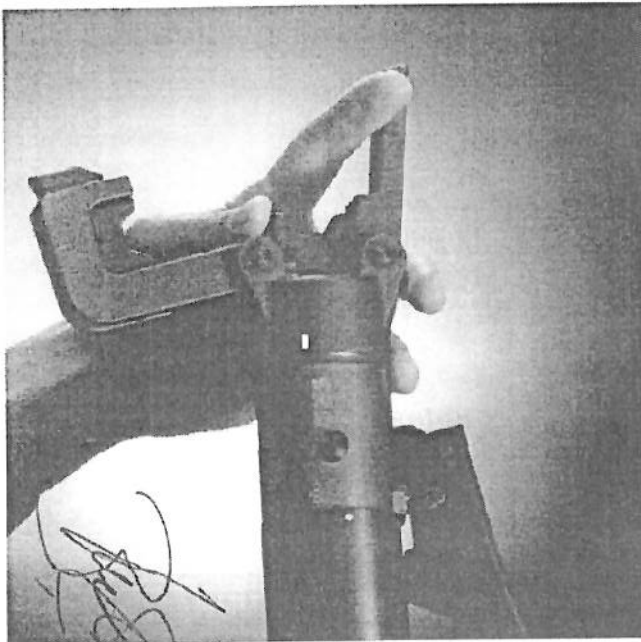
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



## 5. Instructions for proper use

### 5.1. Operation of the hydraulic crimping tool

- First position the pair of dies (4) suited for the job to be done. Check in the die Table in our catalogue which dies are suitable. To fit the dies, first open the tool head with a rotary action outwards. Then the upper die can be placed in the cavity to be found in the main jaw (5). Insert the lower die in the specific mobile support.



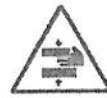
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Use the tool head and move the handle to the pressing position ( $\Rightarrow | \Leftarrow$ ). The crimping process is initiated by activating the pump lever (2). The connecting material is positioned in the stationary half of the crimping dies and the moving part is approaching the compression point. Make crimping movements with the pump lever until the material is cut or the pressure interruption is triggered. On completion of crimping, move the handle (3) to the return position  $\Leftarrow | \Rightarrow$  so that the piston retracts.

- In the case of an error, the piston can be retracted at any time.



**Warning:** Before operating the tool, make sure that the head is properly closed; an incorrect head closing may damage the tool.



**Warning:** This tool works under pressure. Do not go near the area between the two dies while the tool is working.  
**DANGER OF GETTING CRUSHED!**

### 5.2. Mounting instructions

The hydraulic crimping tool must be used only for the foreseen applications. Use only original spare parts.

Despite the same code numbers the compression width for copper and aluminium cable lugs and connectors is not the same. Determine what type of die to use by consulting the relevant tables in our catalogue.



**Warning:** For assuring a good compression, carry on pumping until intervention of the maximum pressure valve (detected by a click and a metallic sound).



**Warning:** Even if the code number is identical, use only those dies which are suitable for the material.



**Warning:** Do not crimp any live parts. Before starting to cut please make sure that all parts involved in the crimping process are not connected to live circuits.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# HP45/HP50/HP60-3

## 5.3. Service and maintenance instructions

The routine servicing is required for preserving the tool performances, and assuring its lasting life.

The hydraulic crimping tool is maintenance-free, only the bolt fastenings have to be slightly oiled.



**Warning:** Only our qualified and trained staff are allowed to carry out the maintenance work on the hydraulic crimping tool.

**Please Note:** To ensure the maximum working life of the tool, we suggest having it specially serviced every 24 months by our specialist personnel.

Never tamper with the hydraulic crimping tool.

## 5.4. Storage and transport of the hydraulic crimping tool

In order to protect the compression tool from damage, it has to be placed into the transportation case (optional) after use and careful cleaning. The case has to be locked safely.

## 6. Troubleshooting

### a) The dies (4) stop during the crimping process or moving forward and back

Make pumping movements with the pump lever until the pressure interruption is triggered more times (maximum pressure valve). After then move the handle (3) to the return position  $\leftarrow$  so that the piston retracts. Repeat this process a view time (2-3 times) till the right function is assured.

=> If after this process no correctly function noticeable, return the tool to the manufacturer

b) The compression tool loses oil  
=> Return the tool to the manufacturer

## 7. Putting out of service / disposal

The various components of the tool have to be disposed of separately. First drain the oil and take it to a special disposal point.



**Warning:** Hydraulic oils represent a danger for the ground water. Uncontrolled draining or improper disposal are punishable (Environment Liability Law).

For the remaining parts of the tool please observe the valid environment regulations.

To avoid damage to the environment we recommend that authorized professional companies dispose of the tool. The manufacturer can not take back the tool free of charge.

**If you need any assistance please contact our technical service or your resailer:**

**Phone (Italy): +39 0474 57 17 17**

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Technical features	HP45	HP50	HP60-3
OPERATING:	Hand hydraulic tools with one speed.	Hand hydraulic tools with two speeds.	Hand hydraulic tools with two speeds.
OIL TYPE:	Hydraulic oil Tellus T32 Shell or equivalent.	Hydraulic oil Tellus T32 Shell or equivalent..	Hydraulic oil Tellus T32 Shell or equivalent.
CRIMPING FORCE:	45KN	50KN	60KN
WEIGHT:	ca. 2,3kg nearly (crimping dies and case excluded).	ca. 2,5kg (nearly (crimping dies and case excluded).	ca. 2,5kg (nearly (crimping dies and case excluded).
DIMENSIONS: Length: Width with pumping handle in closed position: Width with pumping handle in open position: height	ca. 380 mm  160 mm  315 mm 54 mm	ca. 400 mm  160 mm  315 mm 54 mm	ca. 400 mm  160 mm  315 mm 54 mm
PACKING:	plastic case	plastic case	plastic case
ENVIRONMENT TEMPERATURE.	-15°C up to +50°C	-15°C up to +50°C	-15°C up to +50°C
APPLICATION FIELD:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low Voltage copper lugs and connectors for section 150mm<sup>2</sup></li> <li>• cable terminals and medium tension connectors in AL up to section 120mm<sup>2</sup></li> <li>• Cable terminals and low voltage connectors conforming to standards similar to DIN standards up to 120mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low Voltage copper lugs and connectors for section 185mm<sup>2</sup></li> <li>• cable terminals and medium tension connectors in AL up to section 185mm<sup>2</sup></li> <li>• Cable terminals and low voltage connectors conforming to standards similar to DIN standards up to 185mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low Voltage copper lugs and connectors for section 240mm<sup>2</sup></li> <li>• cable terminals and medium tension connectors in AL up to section 240mm<sup>2</sup></li> <li>• Cable terminals and low voltage connectors conforming to standards similar to DIN standards up to 240mm<sup>2</sup></li> </ul>

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

ията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

9. Legend



Never use with  
unlocked wor-  
khead



DANGER!  
of getting  
crushed!



Read the opera-  
ting instructions  
before use

10. Replacement parts

Within the range of normal use of the tool in conformity with these instructions, the dies (4) only can be replaced.

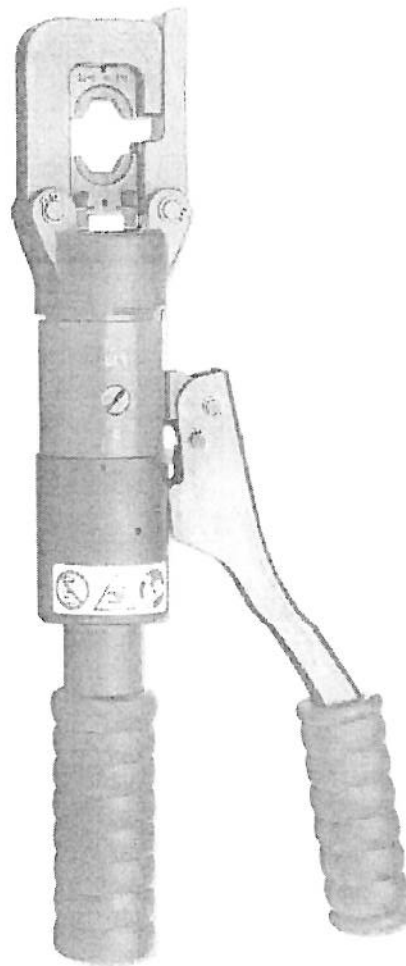
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# *intercable* srl

## Outillage hydr. de compression – HP45/HP50/HP60-3

### Instructions d'utilisation

---



Информацията е  
заличена на  
основание чл.36 а,  
ал.3 от ЗОП

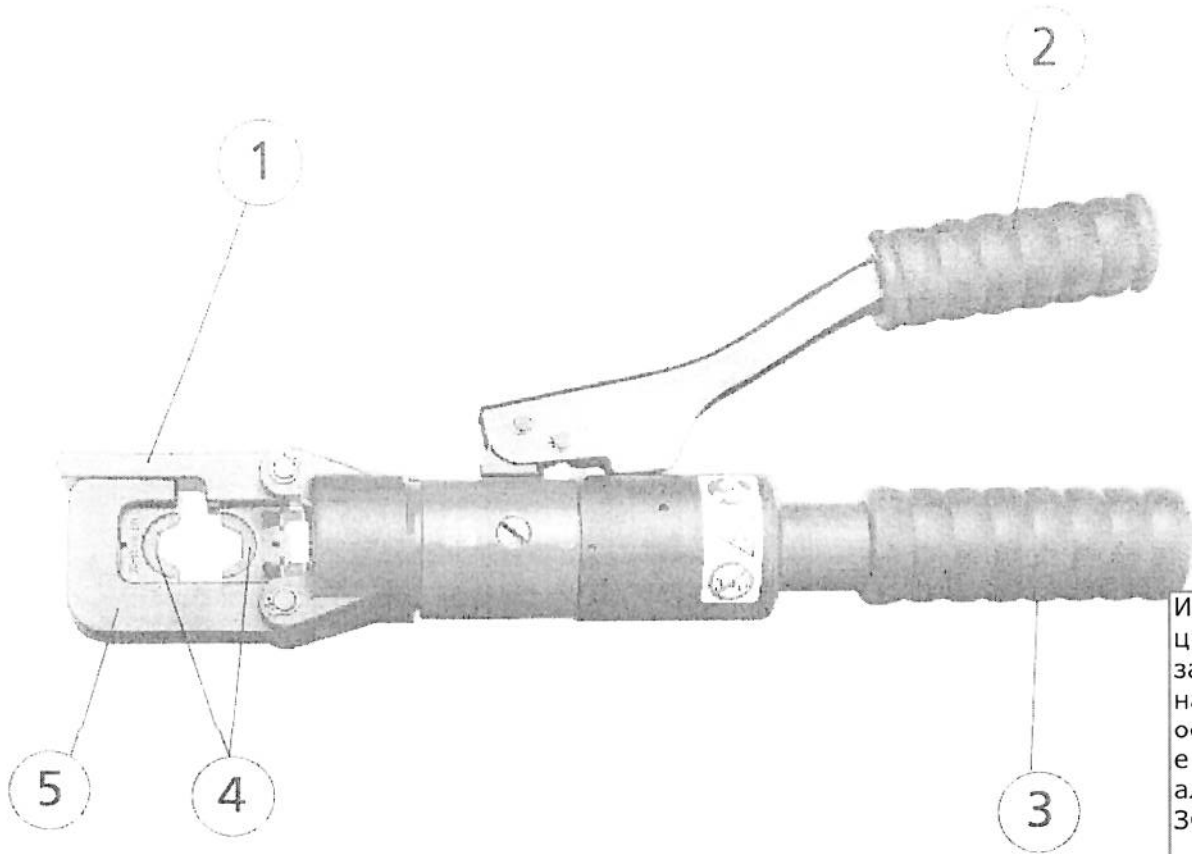
Информа  
цията е  
заличена  
на  
основани  
е чл.36 а,  
ал.3 от  
ЗОП

**Intercable srl**

Campi della Rienza, 21 – I – 39031 Brunico (BZ) – C. post. 196

Tel.: +39 0474 57 17 00; Fax: +39 0474 55 55 11;

E-Mail: [info@intercable.it](mailto:info@intercable.it); [www.intercable.it](http://www.intercable.it)



Информацията е заличена на основании е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

N. poste	Dénomination	Fonction
1	Mâchoir	pour l'ouverture de la tête de l'outil
2	Levier de pompage	pour le démarrage du pressage grâce au mouvement de la pompe
3	Manche	pour la commutation entre l'application et le refoulement de la pression
4	Matrices	pièces aux différents profils
5	Mâchoire principale	logement de la matrice supérieure

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Sommaire	Pag.
1. Introduction .....	26
2. Étiquette .....	26
3. Garantie .....	26
4. Description de l'outil hydraulique de pressage .....	26
5. Instructions pour un emploi correct.....	27
5.1. Emploi de l'outil hydraulique de pressage.....	27
5.2. Instructions d'emploi.....	27
5.3. Instructions pour l'entretien .....	28
5.4. Rangement et transport de l'outil hydraulique de pressage .....	28
6. Que faire en cas de pannes de l'outil hydraulique de pressage .....	28
7. Mise hors de service / démolition .....	28
8. Caractéristiques techniques.....	29
9. Légende .....	30
10. Pièces de rechange .....	30

## 1. Introduction

Avant de mettre l'outil hydraulique de pressage en marche, il faut lire le mode d'emploi très attentivement. Il ne faut utiliser l'appareil que pour l'usage prévu. De plus, le pressage ne doit être exécuté que par du personnel connaissant l'outil, les règles à respecter et le mode d'emploi. L'outil hydraulique de pressage doit être accompagné de ce mode d'emploi au cours de toute sa durée de vie.

Le responsable doit:

mettre le mode d'emploi à la disposition de l'opérateur;  
 vérifier que l'opérateur l'a lu et compris.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 2. Étiquette

Sur l'outil hydraulique de pressage est appliquée une étiquette autocollante qui reporte le modèle, le fabricant, le numéro de série, les caractéristiques techniques et les instructions concernant la sûreté. Les étiquettes qui sont en train de se détacher ou qui ne sont pas bien lisibles doivent être remplacées.

## 3. Garantie

La fonctionnalité de l'outil hydraulique de pressage est garantie.

La durée de la garantie, si l'emploi de l'outil se fait correctement, est de **12 mois** à partir de la date de livraison.

Ce sont les dispositions des lois du pays où l'outil est utilisé qui sont valables, s'elles diffèrent.

## 4. Description de l'outil hydraulique de pressage

Lorsqu'il n'y a pas de pression, la tête de l'outil peut tourner de 180°, ce qui en facilite l'emploi dans de différentes conditions. L'avancement rapide du piston permet le blocage du connecteur entre les deux matrices de façon à n'exiger qu'un minimum de courses du piston. Il faut vérifier si le matériel à presser se trouve à l'intérieur des deux matrices. Si ce n'est pas le cas, il faut faire revenir le piston en arrière et positionner le matériel correctement.



**Attention!** Ne pas forcer la tête pendant le fonctionnement!

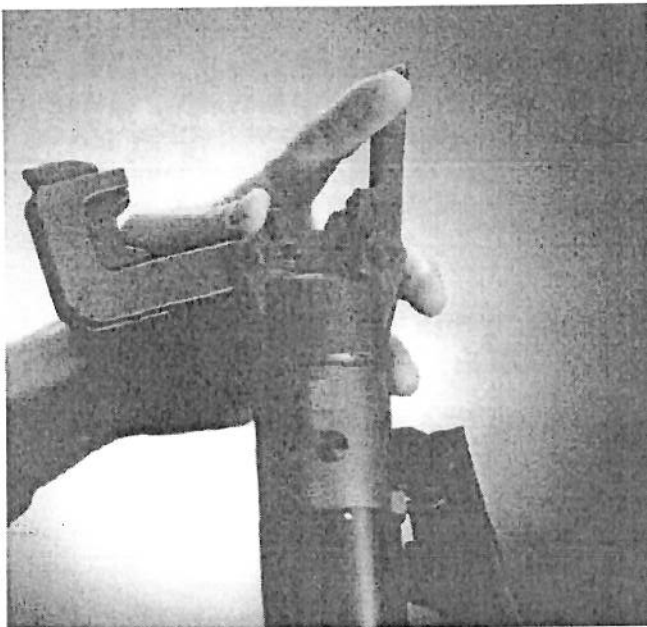
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



5. Instructions pour un emploi correct

5.1. Utilisation de l'outil hydraulique de pressage

- Tout d'abord, il faut positionner le couple de matrices (4) indiqué pour l'opération à exécuter. Il suffit de vérifier sur les tableaux des matrices de notre catalogue quelles sont les matrices indiquées. Pour appliquer les matrices, il faut tout d'abord ouvrir la tête de l'outil par un mouvement de rotation vers l'extérieur. Ensuite, il faut enfiler la matrice supérieure dans la cavité de la mâchoire principale (5). La matrice inférieure doit être placée dans le support mobile prévu à cet effet.



- Après avoir refermé la tête de l'outil, il faut mettre le manche (3) en position de pressage (=>|<=).
- L'opération de pressage démarre lorsqu'on appuie sur le levier de pompage (2). La matrice mobile se déplace vers le matériel à presser. Il faut appuyer sur le levier de pompage pendant un laps de temps suffisant pour presser le matériel et déclencher le limiteur automatique de pression.

- Une fois que le pressage est terminé, il faut mettre le manche (3) en position de "retour", <=|>de façon à permettre au piston de revenir en arrière.
- En cas d'erreur, il est possible de faire reculer le piston à n'importe quel moment.



**Attention:** avant d'utiliser l'outil, il faut contrôler si la tête est bien fermée. Si la fermeture du support matrices n'est pas parfaite, ceci peut risquer d'endommager l'outil.



**Attention:** il s'agit d'un outil de pressage.  
**ATTENTION: RISQUE D'ÉCRASEMENT!**

5.2. Instructions d'emploi

L'outil hydraulique de pressage ne doit être utilisé que pour les usages prévus. Il ne faut utiliser que des pièces de rechange d'origine. Bien que le code soit le même, les diamètres de pressage des extrémités de câbles et de connecteurs en cuivre et en aluminium sont différents. Il faut vérifier sur les tableaux des matrices de notre catalogue quelles sont les matrices indiquées.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



**Attention:** afin de garantir l'efficacité du pressage, il faut actionner la pompe pendant assez de temps à faire fonctionner le régulateur automatique de pression (vanne de pression maximale).



**Attention:** même si le code est le même, il ne faut utiliser que les matrices prévues pour chaque type de matériel.



**Attention:** ne pas presser d'éléments sous tension. Avant de commencer le pressage, il faut s'assurer que le connecteur à presser n'est pas sous tension.

### 5.3. Instructions pour l'entretien

Ces recommandations doivent être respectées pour garantir que le fonctionnement de l'outil soit toujours correct et permettre d'en prolonger la durée de vie.

L'outil hydraulique de pressage exige très peu d'entretien. De temps en temps, toutes les pièces mobiles doivent être nettoyées et, si nécessaire, graissées légèrement.



**Attention:** il ne faut faire exécuter d'interventions éventuelles sur l'outil que par notre personnel qualifié.

**Recommandation:** pour garantir une durée de vie optimale de l'outil, nous vous conseillons de faire effectuer un entretien extraordinaire tous les deux ans par notre personnel qualifié.

Il ne faut modifier l'outil hydraulique de pressage en aucun cas.

### 5.4. Rangement et transport de l'outil de pressage

Afin d'éviter d'endommager l'outil, il faut le nettoyer après l'avoir utilisé et le remettre dans son coffret de transport, qui doit être bien fermé.

### 6. Que faire en cas de panne de l'outil hydraulique de pressage

a) Les matrices (4) restent bloquées pendant l'opération de pompage

- Contrôlez si la tête de l'outil est bien fixée.
- Relâchez la pression accumulée et faites une autre tentative.
- Envoyez l'outil au service après-vente.

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

b) L'outil de pressage perd de l'huile

- Envoyez l'outil au service après-vente.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

### 7. Mise hors de service / démolition

Il faut éliminer les différents composants du système de pressage séparément, en enlevant d'abord l'huile qui doit être écoulee aux endroits spécifiques prévus à cet effet.



**Attention:** les huiles hydrauliques peuvent polluer les nappes d'eau. Toute opération de vidange incontrôlée et manœuvre erronée est sujette à une sanction (loi sur la responsabilité environnementale).

Les composants restants du système de pressage doivent être éliminés conformément aux standards en vigueur en ce qui concerne la protection de l'environnement.

À cause du risque de pollution environnementale, nous suggérons de confier les opérations d'élimination à une entreprise spécialisée autorisée. Le fabricant ne prévoit pas de retrait gratuit de l'outil mis hors de service.

**En Italie, il faut s'adresser à la maison INTERCABLE:**

Tel. +39 0474 57 17 17

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП



# HP45/HP50/HP60-3

## 8. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	HP45	HP50	HP60-3
FONCTIONNEMENT:	Outil oléodynamique à commande manuelle et à une vitesse	Outil oléodynamique à commande manuelle et à deux vitesses (rapide, à vide, lent, sous contrainte.)	Outil oléodynamique à commande manuelle et à deux vitesses (rapide, à vide, lent, sous contrainte.)
HUILE HYDRAULIQUE:	Huile hydraulique Tellus T32 Shell ou huiles équivalentes	Huile hydraulique Tellus T32 Shell ou huiles équivalentes	Huile hydraulique Tellus T32 Shell ou huiles équivalentes
FORCE DE COMPRESSION:	45KN	50KN	60KN
POIDS:	ca. 2,3 kg (sans inserts et caisse de transport)	ca. 2,5 kg (sans inserts et caisse de transport)	ca. 2,5 kg (sans inserts et caisse de transport)
DIMENSIONS: Largeur: Largeur levier fermé: Largeur levier ouvert:	ca.380 mm 160 mm 315 mm	ca.400 mm 160 mm 315 mm	ca.400 mm 160 mm 315 mm
EMBALLAGE:	coffret de transport en plastique	coffret de transport en plastique	coffret de transport en plastique
TEMPÉRATURE D'EXPLOITATION:	-15°C bis +50°C	-15°C bis +50°C	-15°C bis +50°C
DOMAINE D'APPLICATION:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en cuivre jusqu'à une section de 120 mm<sup>2</sup></li> <li>• extrémités de câbles et connecteurs à moyenne tension en cuivre avec une section de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en aluminium jusqu'à une section de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connecteurs de dérivation en "C" jusqu'à une section de 35 mm<sup>2</sup></li> <li>• Extrémités de câbles et connecteurs pour cordon de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en cuivre jusqu'à une section de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• extrémités de câbles et connecteurs à moyenne tension en cuivre avec une section de 95 mm<sup>2</sup></li> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en aluminium jusqu'à une section de 150 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connecteurs de dérivation en "C" jusqu'à une section de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Extrémités de câbles et connecteurs pour cordon de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en cuivre jusqu'à une section de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• extrémités de câbles et connecteurs à moyenne tension en cuivre avec une section de 185 mm<sup>2</sup></li> <li>• Cosses de câble et connecteurs basse tension en aluminium jusqu'à une section de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Connecteurs de dérivation en "C" jusqu'à une section de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Extrémités de câbles et connecteurs pour cordon de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>

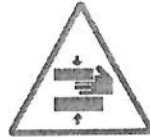
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 9. Légende



Ne pas utiliser sans  
verrouillage de la  
tête



Attention!  
Danger de  
compression!



Lire les instruc-  
tions d'utilisa-  
tion avant usage

## 10. Pièces de rechange

Dans le cadre d'un emploi de l'outil conforme aux dispositions fournies, on ne peut rempla-  
cer que les matrices (4).

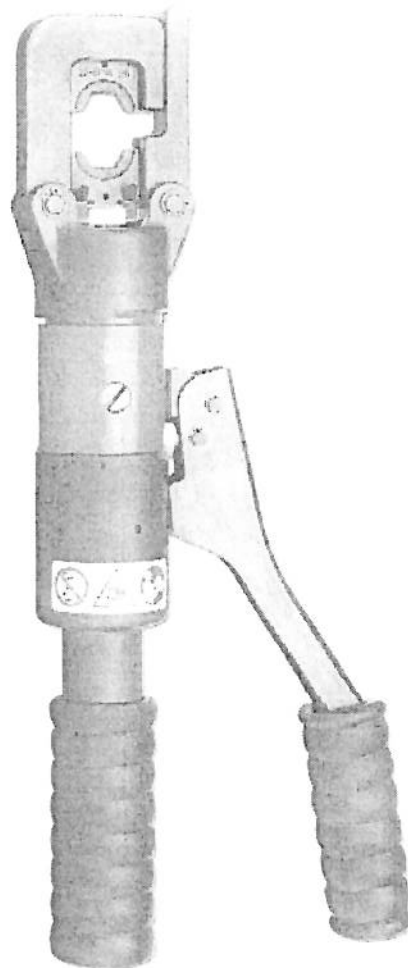
Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

# intercable srl

## Prensa hidráulica – HP45/HP50/HP60-3

### Instrucciones de uso

---



Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

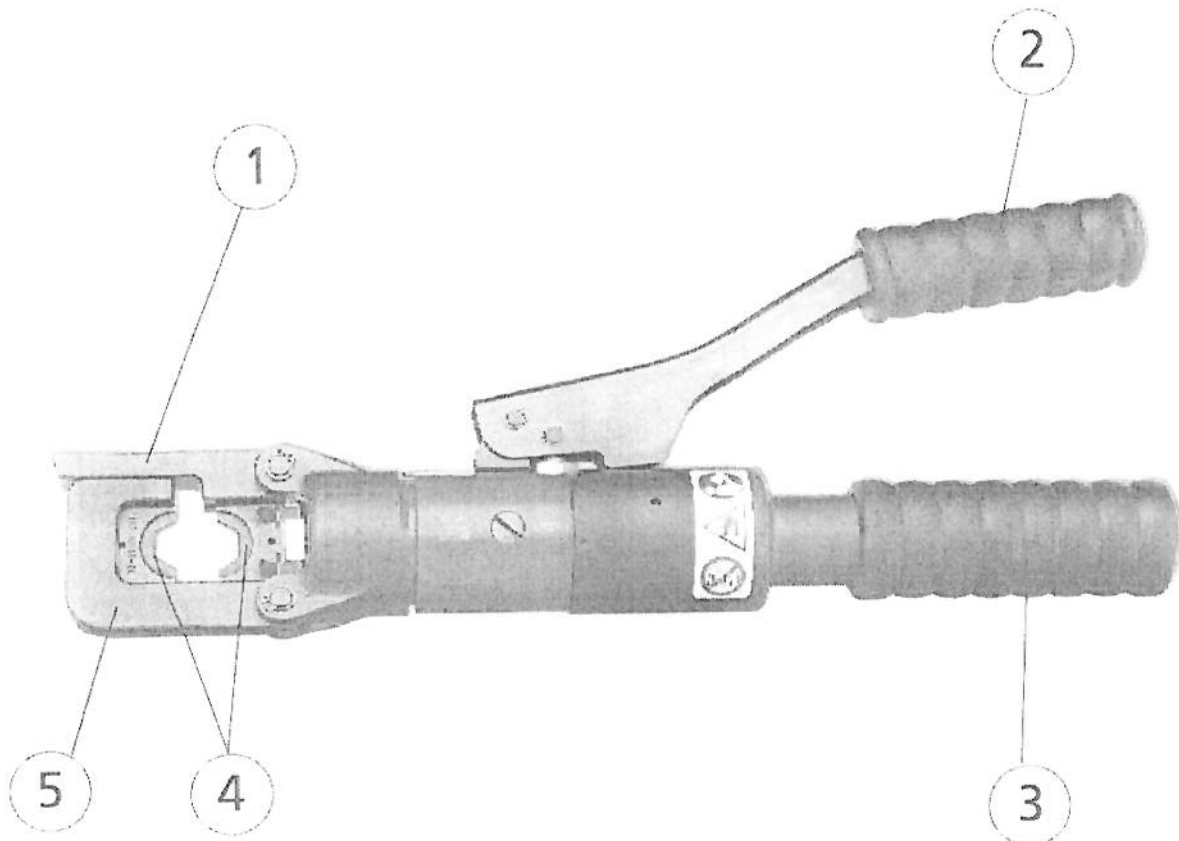
**Intercable srl**

Via Campi della Rienza, 21 – I – 39031 Brunico (BZ) – C. post. 196

Tel.: +39 0474 57 17 00; Fax: +39 0474 55 55 11;

E-Mail: [info@intercable.it](mailto:info@intercable.it); [www.intercable.it](http://www.intercable.it)

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

**Denominación**      **Función**

Mordaza	para la apertura de la cabeza de la herramienta
Palanca de bombeo	para ejecutar el prensado mediante el movimiento de la bomba
Empuñadura	para la conmutación entre aplicación y terminación de la presión
Matrices	piezas intercambiables con perfiles diferentes
Mordaza principal	alojamiento de la matriz superior

4  
5

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Índice	Pág.
1. Introducción .....	33
2. Etiqueta .....	33
3. Garantía .....	33
4. Descripción de la herramienta hidráulica de prensado .....	33
5. Instrucciones para una correcta utilización .....	34
5.1. Utilización de la herramienta hidráulica de prensado .....	34
5.2. Instrucciones relativas a la utilización .....	34
5.3. Instrucciones para el mantenimiento .....	35
5.4. Conservación y transporte de la herramienta hidráulica de prensado .....	35
6. Qué hacer en caso de averías de la herramienta hidráulica de prensado .....	35
7. Desguace / eliminación .....	35
8. Características técnicas .....	36
9. Leyenda .....	37
10. Piezas de repuesto .....	37

## 1. Introducción

Antes de poner en funcionamiento la herramienta hidráulica de prensado, leer atentamente las instrucciones de uso. Utilizar la herramienta exclusivamente para las finalidades previstas.

Asimismo, el prensado podrá ser efectuado exclusivamente por personal que conozca la herramienta, las disposiciones a cumplir y el procedimiento a seguir.

La herramienta hidráulica de prensado deberá ir acompañada por las presentes instrucciones de uso a lo largo de toda su vida útil.

El responsable deberá:

- poner a disposición del operador las instrucciones de uso
- asegurarse de que el operador las haya leído y comprendido

## 2. Etiqueta

En la herramienta hidráulica de prensado ha sido aplicada una etiqueta autoadhesiva que indica el modelo, el fabricante, el número de serie, las características técnicas y las instrucciones de seguridad. Sustituir las etiquetas que se estén despegando o que se lean con dificultad.

## 3. Garantía

Se garantiza el perfecto funcionamiento de la herramienta hidráulica de prensado.

La duración de la garantía, siempre que la herramienta se utilice correctamente, es de **12 meses** a partir de la fecha de entrega.

En caso de ser diferente, valdrá lo previsto por las normas legislativas del país en que se emplee la herramienta.

## 4. Descripción de la herramienta hidráulica de prensado

Cuando no está bajo presión, la cabeza de la herramienta podrá girarse 180°, con el fin de facilitar el trabajo en diversas situaciones. El avance rápido del pistón permite bloquear el conector entre las dos matrices con pocas carreras del mismo pistón. Hay que asegurarse de que el material a prensar se encuentre dentro de las dos matrices. Si no fuera así, activar la maniobra de retorno del pistón y colocar el material correctamente.



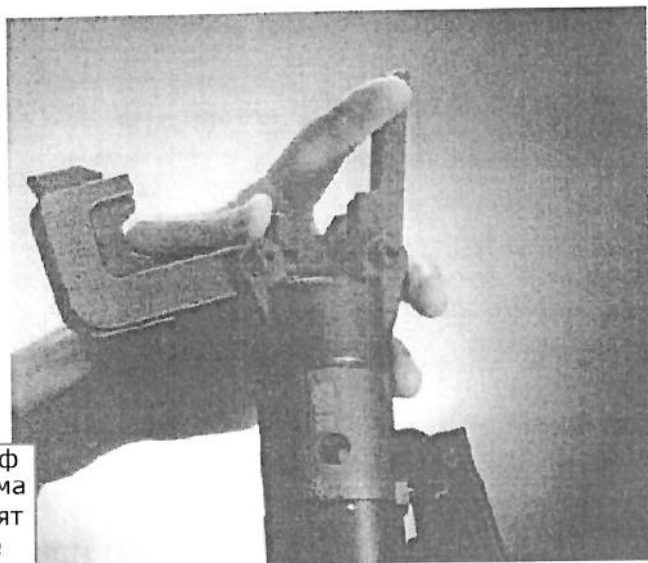
**Atención:** no girar con fuerza la cabeza de la herramienta durante el funcionamiento!

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 5. Instrucciones para un uso correcto de la herramienta

### 5.1. Utilización de la herramienta hidráulica de prensado

- En primer lugar, colocar la pareja de matrices (4) correspondiente para la operación a ejecutar.  
Comprobar en las tablas de matrices de nuestro catálogo cuáles son las matrices adecuadas. Para colocar las matrices, primero ha de abrirse la cabeza de la herramienta con un movimiento giratorio hacia fuera. Luego, se introducirá la matriz superior en la cavidad de la mordaza principal (5).



- Una vez finalizada la operación de prensado, poner la empuñadura (3) en posición de "retorno"  $\leftarrow$ , para permitir el retorno del pistón.
- En caso de error, se podrá hacer retroceder el pistón en cualquier momento.



**Atención:** Antes de accionar la herramienta comprobar que la cabeza esté bien cerrada, un cierre imperfecto de los ganchos puede provocar daños en la herramienta.



**Atención:** se trata de una herramienta de prensado.  
**ATENCIÓN: PELIGRO DE APLASTAMIENTO!**

### 5.2. Instrucciones relativas a la utilización

La herramienta hidráulica de prensado deberá ser utilizada exclusivamente para las finalidades previstas.

Utilizar sólo piezas de repuesto originales. A pesar de que el código es igual, los diámetros de prensado en terminales de cable y conectores de Cu y Al son distintos. Comprobar en las tablas de matrices de nuestro catálogo cuáles son las matrices adecuadas.



**Atención:** para llegar a obtener una compresión correcta, seguir bombeando hasta obtener la intervención de la válvula de presión máxima (señalada por un salto).



**Atención:** también en caso de que el código sea igual, utilizar sólo las matrices previstos para cada tipo de material.



**Atención:** no prensar elementos bajo tensión. Antes de iniciar la operación de prensado, asegurarse de que el conector a prensar no tenga tensión.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

La matriz inferior ha de introducirse en el correspondiente soporte móvil.  
Volver a cerrar la cabeza de la herramienta y poner la empuñadura (3) en posición de prensado ( $\Rightarrow$  |  $\Leftarrow$  ).  
La operación de prensado se lleva a cabo actuando sobre la palanca de bombeo (2). La matriz móvil se mueve hacia el material a prensar. Actuar sobre la palanca de bombeo durante el tiempo que sea necesario para prensar el material y activar el limitador automático de presión.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



## HP45/HP50/HP60-3

### 5.3. Instrucciones para el mantenimiento

Observar las presentes recomendaciones, con el fin de garantizar un constante y correcto funcionamiento de la herramienta y una prolongación de su vida útil. La herramienta hidráulica de prensado requiere muy pocas operaciones de mantenimiento. De vez en cuando, deberán limpiarse las piezas móviles y, si es necesario, lubricarlas ligeramente.



**Atención:** eventuales intervenciones sobre la herramienta deberán ser ejecutadas exclusivamente por nuestro personal cualificado.

**Recomendación:** con el fin de garantizar una duración óptima de la herramienta, se aconseja efectuar un mantenimiento extraordinario bianual por parte de nuestro personal cualificado.

No alterar en ningún caso la herramienta hidráulica de prensado.

### 5.4. Conservación y transporte de la herramienta de prensado

Para evitar que se dañe la herramienta, limpiarla tras su utilización y volver a colocarla en el maletín de transporte, que deberá estar bien cerrado.

### 6. Qué hacer en caso de avería de la herramienta hidráulica de prensado

- a) Las matrices (4) se quedan bloqueados durante la operación de bombeo:
- Controlar que la cabeza de la herramienta esté fijada correctamente.
  - Soltar la presión acumulada e intentarlo de nuevo.
  - enviar la herramienta al centro de

- b) La herramienta de prensado puede averiarse
- enviar la herramienta al centro de asistencia.

### 7. Desguace / eliminación

Eliminar por separado los distintos componentes del sistema de prensado, eliminado antes el aceite en los puntos específicos de retirada.



**Atención:** los aceites hidráulicos pueden contaminar el agua freática. La descarga incontrolada y la incorrecta eliminación pueden ser sancionadas (Ley sobre responsabilidad ambiental).

El resto de los componentes del sistema de prensado deberán ser eliminados de acuerdo con los estándares ambientales vigentes.

Debido al riesgo de contaminación ambiental, se sugiere que dicha eliminación sea efectuada por parte de una empresa especializada autorizada. No está prevista la retirada gratuita de la herramienta a desguace por parte del fabricante.

**En Italia, diríjanse a la empresa INTERCABLE:**

**Tfno. +39 0474 57 17 17**

Информацията е заличена на основани е чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

## 8. Características técnicas

Datos técnicos	HP45	HP50	HP60-3
FUNCIONAMIENTO:	Hidráulico de accionamiento manual con sistema de una velocidad.	Hidráulico de accionamiento manual con sistema de dos velocidades. (rápido, en vacío, lento, bajo esfuerzo.)	Hidráulico de accionamiento manual con sistema de dos velocidades. (rápido, en vacío, lento, bajo esfuerzo.)
TIPO DE ACEITE:	Aceite hidráulico Tellus T32 Shell o equivalente	Aceite hidráulico Tellus T32 Shell o equivalente	Aceite hidráulico Tellus T32 Shell o equivalente
FUERZA DESARROLLADA:	45KN	50KN	60KN
PESO:	2,3 Kg aprox. (matrices y estuche excluidos)	2,5 Kg aprox. (matrices y estuche excluidos)	2,5 Kg aprox. (matrices y estuche excluidos)
DIMENSIONES:			
Anchura:	ca. 380 mm	ca. 400 mm	ca. 400 mm
Anchura mango de bombeo cerrado:	160 mm	160 mm	160 mm
Anchura mango de bombeo abierto:	315 mm	315 mm	315 mm
EMBALAJE:	maletín de plástico	maletín de plástico	maletín de plástico
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO:	-15°C hasta +50°C	-15°C hasta +50°C	-15°C hasta +50°C
CAMPO DE EMPLEO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminales de cables y conectores BT en cobre hasta la sección de 120 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores de media tensión en cobre hasta una sección de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores BT de AL hasta la sección de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Conectores de derivación en "U" hasta la sección de 35 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cable y conectores para cable trenzado de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminales de cables y conectores BT en cobre hasta la sección de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores de media tensión en cobre hasta una sección de 95 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores BT de AL hasta la sección de 150 mm<sup>2</sup></li> <li>• Conectores de derivación en "U" hasta la sección de 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cable y conectores para cable trenzado de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminales de cables y conectores BT en cobre hasta la sección de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores de media tensión en cobre hasta una sección de 185 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cables y conectores BT de AL hasta la sección de 240 mm<sup>2</sup></li> <li>• Conectores de derivación en "U" hasta la sección de 35 mm<sup>2</sup></li> <li>• Terminales de cable y conectores para cable trenzado de 70 mm<sup>2</sup></li> </ul>

Информацията е заличена на основании чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



## 9. Leyenda



No usar con la  
cabeza desblo-  
queada



Atención!  
Peligro de  
aplastamien-  
to



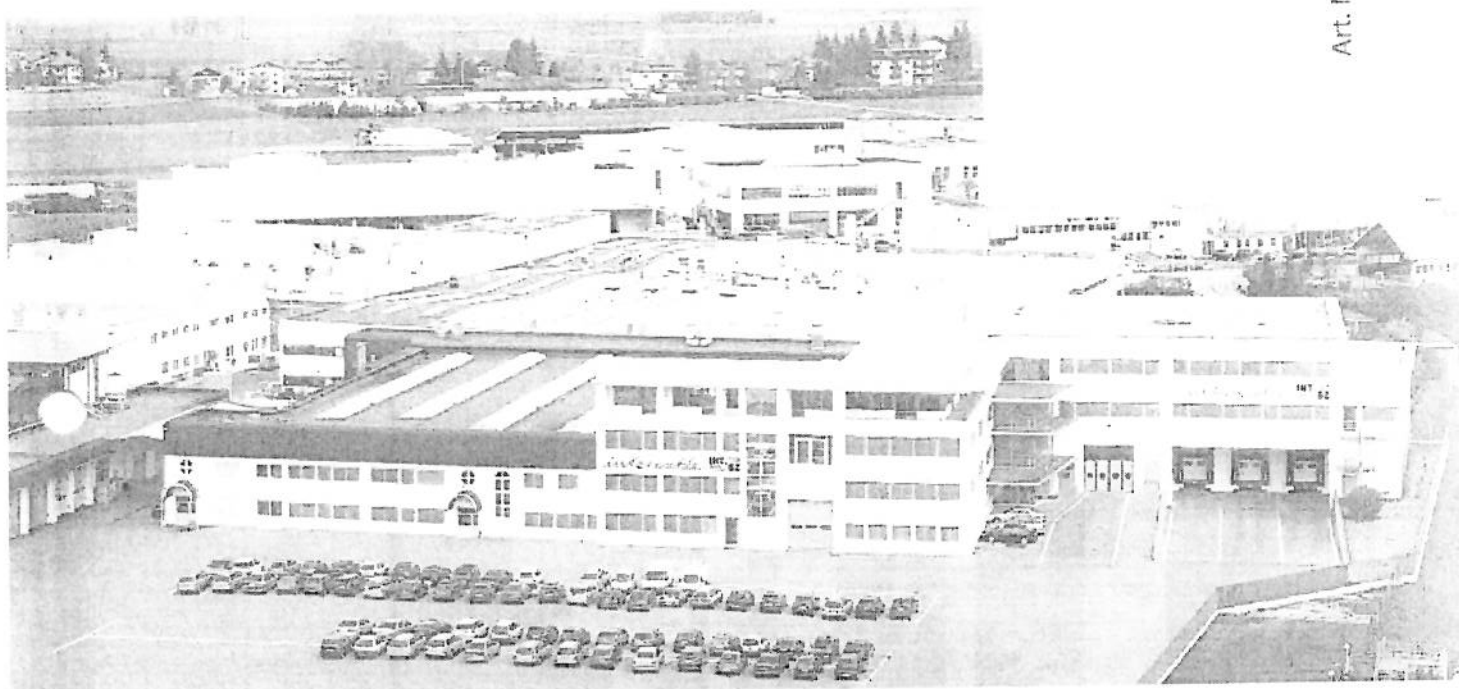
Leer las instruc-  
ciones antes del  
uso

## 10. Piezas de repuesto

Para una utilización de la herramienta de conformidad con las disposiciones indicadas, sólo podrán sustituirse las matrices (4).

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП



Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП

Lined writing area consisting of approximately 25 horizontal lines.

Информацията е заличена на основание чл.36 а, ал.3 от ЗОП