

Serialnummer

# ESG 105-L

# ESG 85-L

D Bedienungsanleitung

GB Instruction Manual

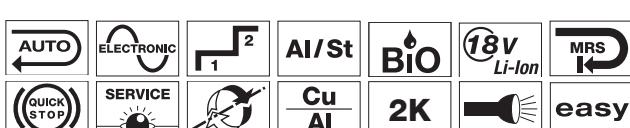
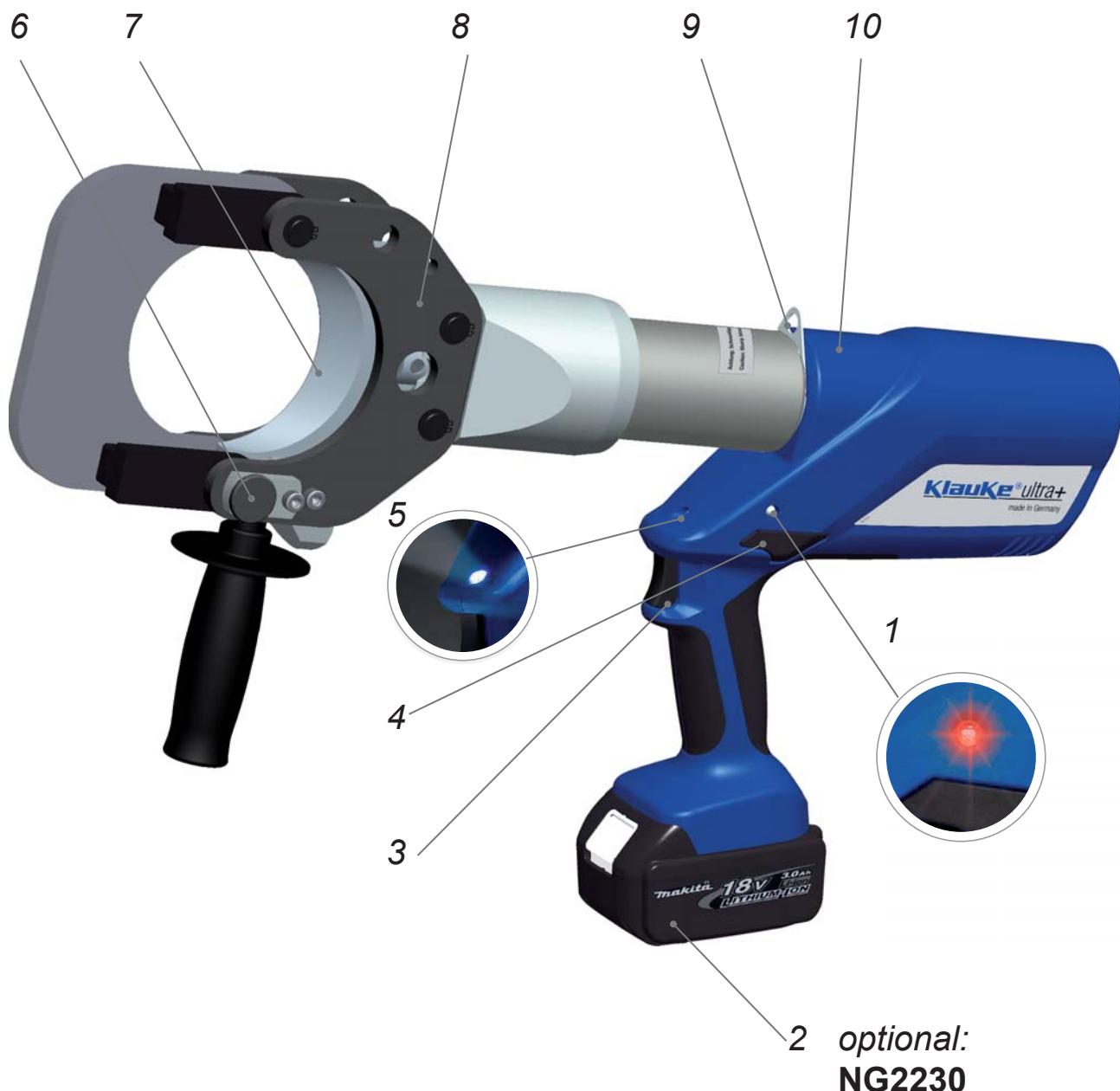
F Mode d'emploi

E Manual de  
instrucciones

RUS Инструкция по  
эксплуатации



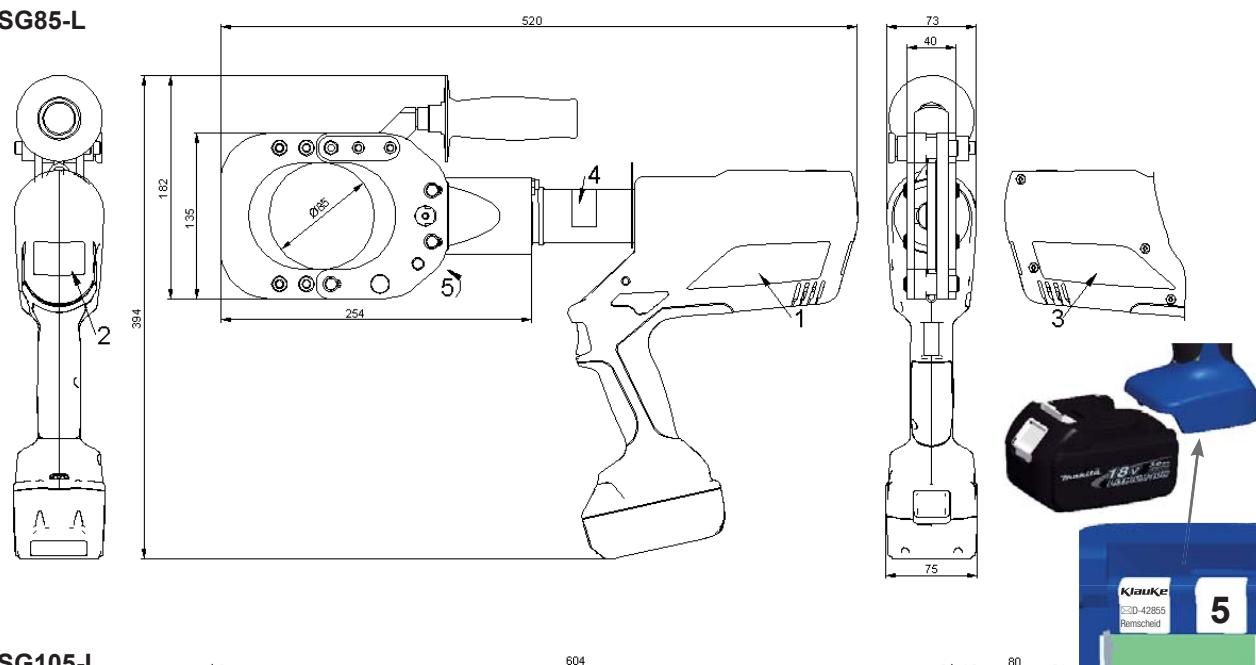
HE.13467\_B © 03/2010 TE-2



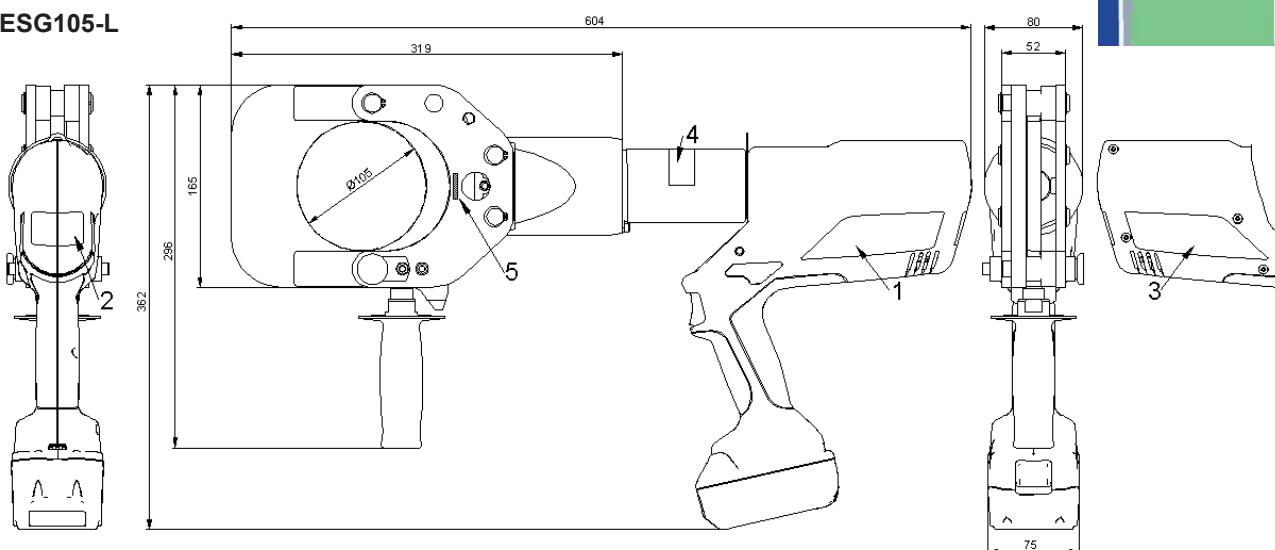
HE.15333

*Bild/pic./fig. 1 (siehe/see Tab. 2)*

**ESG85-L**



**ESG105-L**



**1**

**KlauKE® ultra+**  
made in Germany

**2 ESG 85-L**

Cutting tool  
Nennspannung (Voltage): 18V DC  
Schneidkraft (Cutting Force): 60 kN  
Schneidbereich (Range): max. Ø 85 mm

**3**

**KlauKE® ultra+**  
made in Germany

**4**

Achtung: Schneidegefahr!  
Caution: Sharp blades!

**KlauKE® ultra+**  
made in Germany

**ESG 105-L**  
Cutting tool  
Nennspannung (Voltage): 18V DC  
Schneidkraft (Cutting Force): 120 kN  
Schneidbereich (Range): max. Ø 105 mm

**KlauKE® ultra+**  
made in Germany

**5**

304711CV142 ⇒ batch# e.g. 304711  
⇒ datecode e.g. „-cv“ for year 2009, month July  
⇒ consecutive# e.g. „142“ for the 142<sup>nd</sup> tool

Bild/pic./fig. 2

**datecode**

Year	Code	Month	Code	Month	Code
2007	A	Jan.	N	July	V
2008	B	Feb.	P	Aug.	W
2009	C	Mar.	Q	Sept.	X
2010	D	Apr.	R	Oct.	Y
2011	E	May	S	Nov.	Z
2012	F	June	T	Dec.	1



Bild/pic./fig. 3



Bild/pic./fig. 4



Bild/pic./fig. 5



Bild/pic./fig. 6



Bild/pic./fig. 7



Bild/pic./fig. 8



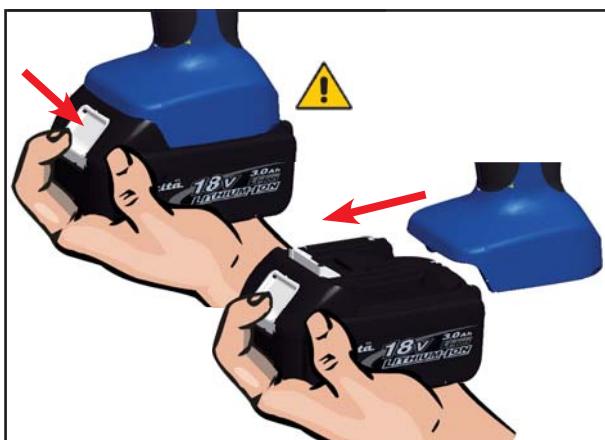
Bild/pic./fig. 9



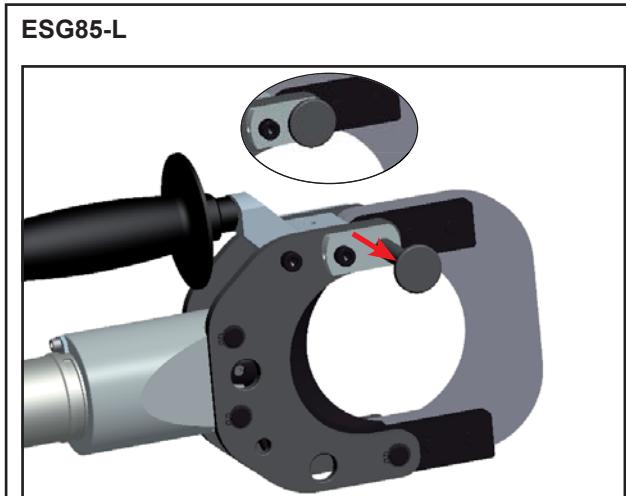
Bild/pic./fig. 10

**Makita**  
#884676B996  
#884598C990

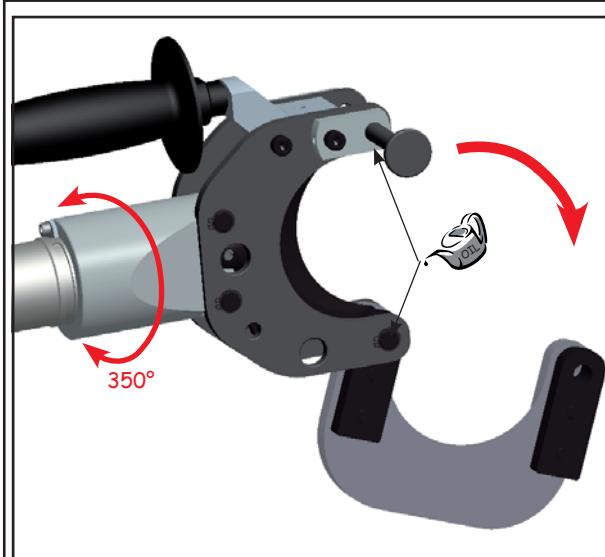
Bild/pic./fig. 11



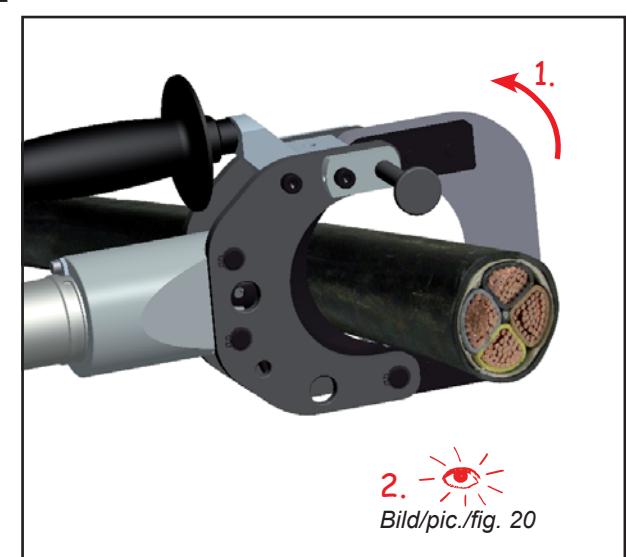
Bild/pic./fig. 12



Bild/pic./fig. 13



Bild/pic./fig. 14



Bild/pic./fig. 15

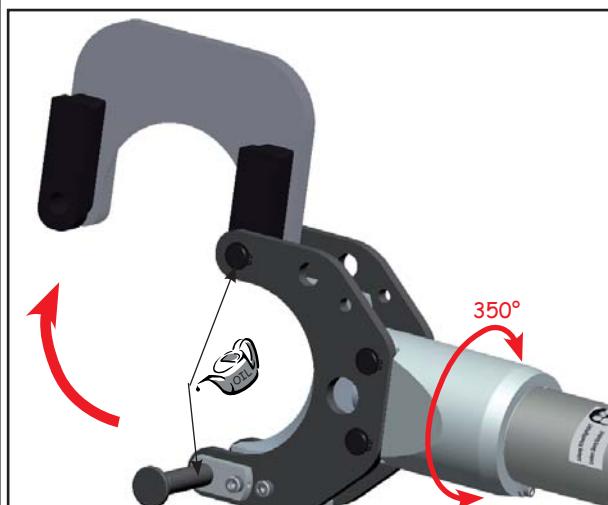
**ESG105-L**



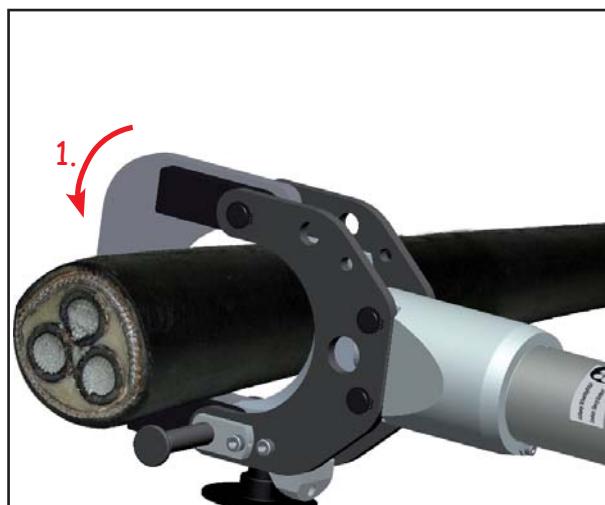
Bild/pic./fig. 16



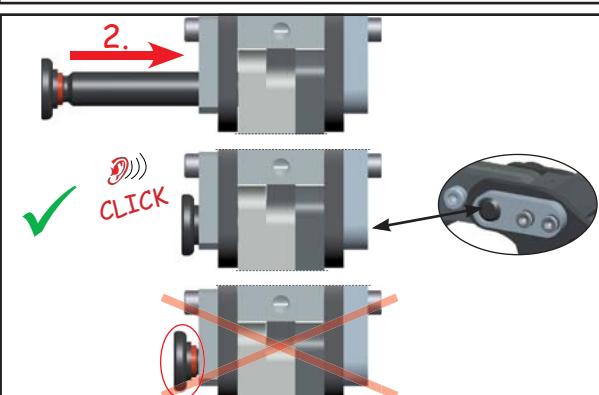
Bild/pic./fig. 17



Bild/pic./fig. 18



Bild/pic./fig. 19

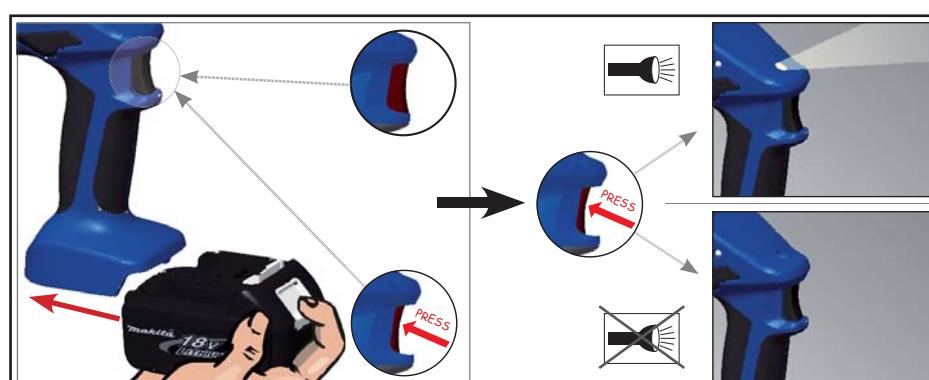


Bild/pic./fig. 20



Bild/pic./fig. 21

**on / off**



Tab. 1

			Wann/When/ Quand/cuándo Когда это происходит	Warum/Why/ Pourquoi/¿por qué? Причина
20 sec			nach Arbeitsvorgang after working cycle après opération de travail Después del proceso de trabajo после цикла опрессовки	
2 x			nach Einsetzen des Akkus after inserting the battery après mise en place de l'accumulateur Después de insertar la batería при установке аккумулятора	Selbsttest Self check autocontrôle Auto-test Самодиагностика инструмента
20 sec/2Hz			nach Arbeitsvorgang after working cycle après opération de travail Después del proceso de trabajo после цикла опрессовки	<b>Klauke ASC®</b> Authorised Service Center
20 sec/5Hz			während der Übertemperatur while exceeding the temp. limit pendant surchauffe en caso de temperatura excesiva при высокой температуре внутри корпуса	Werkzeug zu heiß Unit too hot outil surchauffé Herramienta demasiado caliente Перегрев инструмента
20 sec 20 sec/2Hz			nach Arbeitsvorgang after working cycle après opération de travail Después del proceso de trabajo после цикла опрессовки	<b>Klauke ASC®</b> Authorised Service Center +

## Inhaltsangabe

- 1 Einleitung
- 2 Garantie
- 3 Beschreibung des elektro-hydraulischen Schneidwerkzeugs
  - 3.1 Beschreibung der Komponenten
  - 3.2 Kurzbeschreibung der wesentlichen Leistungsmerkmale des Werkzeugs
  - 3.3 Beschreibung der Werkzeugindikation
- 4 Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch
  - 4.1 Bedienung des Werkzeugs
  - 4.2 Erläuterung des Anwendungsbereiches
  - 4.3 Wartungshinweise
- 5 Verhalten bei Störungen am Werkzeug
- 6 Technische Daten
- 7 Außerbetriebnahme/Entsorgung

## Symbole

### Sicherheitstechnische Hinweise

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

### Anwendungstechnische Hinweise

 **Bitte unbedingt beachten, um Schäden am Werkzeug zu vermeiden.**

## 1. Einleitung

 **Vor Inbetriebnahme Ihres Schneidwerkzeuges lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.**

Benutzen Sie dieses Werkzeug ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Das Schneidwerkzeug darf nur durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person bedient werden. Das Mindestalter beträgt 16 Jahre.

Diese Bedienungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer des Werkzeuges mitzuführen.

Der Betreiber muß

- dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und
- sich vergewissern, daß der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

## 2. Garantie



Die Garantie beträgt 24 Monate ab Lieferdatum bei sachgemäßer Bedienung und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Serviceintervalle. Ausgeschlossen von der Garantieerklärung sind Verschleißteile, die sich aus dem bestimmungsgemäßen Gebrauch ergeben. Wir behalten uns ferner das Recht vor, das Produkt nachzuarbeiten.

## 3. Beschreibung des elektro-hydraulischen Schneidwerkzeugs

### 3.1 Beschreibung der Komponenten

Das elektro-hydraulische Schneidwerkzeug ist ein handgeführtes Werkzeug und besteht aus folg. Komponenten:

Tab. 2 (siehe Bild 1)

Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	LED (rot)	Kontrollinstrument zum Feststellen des Ladezustandes, eines Werkzeugfehlers und zur Wartungsanzeige.
2	Akku	wiederaufladbarer 3Ah Li-Ion Akku (RAL2/BL1830) <i>Optional:</i> Netzgerät NG2
3	Bedienungsschalter	Auslösung des Schneidvorgangs
4	Rückstelltaste	Taste zum Öffnen der Messer im Fehler-, bzw. Notfall
5	LED (weiß)	zur Ausleuchtung des Arbeitsumfeldes
6	Verriegelungsbolzen	Bolzen zum Öffnen/Schliessen des Schneidkopfes
7	Schneidmesser	Messer zum Trennen von armierten Cu- und Al-Leitern und unarmierten Kabeln
8	Schneidkopf	solider 350° drehbarer und aufklappbarer Schneidkopf
9	Ring	Öse zur Sicherung des Werkzeuges un/oder zu Montagezwecken
10	Gehäuse	Ergonomisch geformtes 2K-Kunststoffgehäuse

### 3.2 Kurzbeschreibung der wesentlichen Leistungsmerkmale des Werkzeugs

 Das Schneidwerkzeug besitzt einen automatischen Rücklauf, der den Kolben nach Erreichen des max. Betriebsüberdruckes automatisch in die Ausgangslage zurückfährt.

 Eine manuelle Rücklaufunterbrechung erlaubt das Anhalten des Kolbens an einer beliebigen Stelle während des automatischen Rücklaufs.

 Das Schneidwerkzeug ist mit einem Nachlaufstopp ausgerüstet, der den Vorschub nach Loslassen des Bedienungsschalters sofort stoppt.

 Das Schneidwerkzeug ist mit einer Doppelkolbenpumpe ausgestattet, die durch einen schnellen Vorschub bis zur Berührung des Werkstücks gekennzeichnet ist.

 Der Schneidkopf ist stufenlos 350° um die Längsachse drehbar. Dieses ermöglicht Montagen auch an sehr schlecht zugänglichen Stellen.

 Das Schneidwerkzeug ist mit einer Mikroprozessosteuerung ausgestattet, die z.B. den Motor nach vollendetem Schneidvorgang abschaltet, Serviceintervalle anzeigt, den Ladezustand des Akkus an gibt und eine Fehlerdiagnose durchführt.

 Eine eingebaute weiße LED beleuchtet den Arbeitsbereich nach Aktivierung des Bedienungsschalters und schaltet sich nach 10 s wieder aus. Dieses Merkmal lässt sich auch ausschalten (siehe Tabelle 1)

**2K** Das kompakte ergonomische geformte Gehäuse besteht aus 2 Komponenten. Der Griffbereich ist durch seine Gummierung besonders rutschfest und zusammen mit dem schwerpunktoptimierten Gehäuse liegt das Werkzeug besonders gut in der Hand und unterstützt so ermüdfreies Arbeiten.

**easy** Alle Funktionen unserer Geräte können über einen Bedienknopf gesteuert werden. Dadurch bekommen wir eine einfache Handhabung und besseren Halt als bei einer Zweiknopfbedienung.

**18V Li-Ion** Durch die Li-Ionen Batterien, die weder Memory Effekt noch Selbstentladung kennen, hat der Bediener auch nach langen Arbeitspausen immer ein einsatzbereites Gerät. Dazu kommt noch ein geringeres Leistungsgewicht mit 50% mehr Kapazität und kurzen Ladezeiten im Vergleich zu NiMH Akkus.

**BIO** Das eingesetzte Öl ist ein biologisch schnell abbaubares und nicht wassergefährdendes Hochleistungshydrauliköl und mit dem **Blauen Engel** ausgezeichnet. Das Öl ist für sehr niedrige Temperaturen geeignet und hat exzellente Schmiereigenschaften.

### 3.3 Beschreibung der Werkzeugindikation

Die Leuchtdioden dienen in Verbindung mit der Steuerungselektronik zur Information über den Zustand des Werkzeuges und des Akkus. Eine Erklärung der einzelnen Anzeigen finden Sie in Tabelle 1.

## 4. Hinweise zum bestimmungs-gemäßen Gebrauch

Vor Arbeitsbeginn sind alle aktiven, d.h. stromführenden Teile im Arbeitsumfeld des Monteurs freizuschalten. Ist dieses nicht möglich sind entsprechende Schutzvorkehrungen für das Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen zu treffen.

Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht wenn Sie müde sind oder unter Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

### 4.1 Bedienung des Werkzeugs

Ablauf: siehe Bilder vorne

#### Achtung

**i** Vor Auslösung des Schneidvorgangs muß der Schneidkopf sicher verschlossen sein.

#### Achtung

**!** Vor Auswechselung der Messer unbedingt Akku gegen unbeabsichtigtes Betätigen aus dem Gerät entfernen. Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme!

#### Achtung

**!** Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie kleine weite Kleidung oder Schmuck.

#### Achtung

**!** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

#### Achtung

**!** Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.

Durch Drücken der Rückstelltaste (Bild 1.4) können im Fehler-, bzw. Notfall die Messer in die Ausgangsposition zurückgefahren werden.

#### Achtung

**!** Der Schneidvorgang kann jederzeit durch Loslassen des Betätigungs-Schalters (Bild 1.3) unterbrochen werden.

## 4.2 Erläuterung des Anwendungsbereiches

**Al/St** Das Schneidgerät kann sowohl armierte Kupfer- und Aluminiumleiter als auch nicht armierte Kabel **Cu** bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 85 mm/105 mm schneiden. Das Schneidgerät Ø85 mm kann einige wenige armierte Kabel größer 70 mm wegen der Kraftbegrenzung von 60 kN nicht schneiden.

#### Achtung

**!** Schneiden Sie bitte keine Freileitungen, Spannseile, Drahtseile, Rundstahl oder Moniereisen. Dieses führt zur Beschädigung der Messer.

#### Achtung

**!** Beim Trennen von stahlarmierten Leitern/Kabeln ist eine Schutzbrille zu tragen.

Sollten andere Materialien geschnitten werden müssen, ist eine Rücksprache mit dem Werk zwingend erforderlich.

#### Achtung

**!** Es dürfen keine unter Spannung stehenden Teile getrennt werden. Das Werkzeug gilt nicht als isoliert.

Das handgeführte Werkzeug darf nicht eingespannt und nicht für den stationären Einsatz verwendet werden. Unter Einhaltung bestimmter Bedingungen kann das Werkzeug auch stationär mit unserem Präsentationsständler EKST-L betrieben werden. Die Bedingungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des EKST-L.

Das Werkzeug ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Es muß nach ca. 30-40 Schnitten hintereinander eine Pause von ca. 15 min eingelegt werden um das Werkzeug abzukühlen.

#### Achtung

**i** Bei zu intensivem Gebrauch kann es durch Erhitzung zu Schäden am Werkzeug kommen.

#### Achtung

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

#### Achtung

**i** Das elektrohydraulische Schneidwerkzeug darf nicht bei starkem Regen oder unter Wasser eingesetzt werden.

## 4.3 Wartungshinweise

Das Gerät ist nach jedem Gebrauch zu reinigen und trocken zu lagern. Sowohl Akku als auch Ladegerät müssen vor Feuchtigkeit und vor Fremdkörpern geschützt werden.

**Achtung**

**Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, daß die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist!**

Das Gerät ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet, der den Anwender durch 20 sekündiges Blinken nach dem Arbeitsvorgang auf fällige Wartungen hinweist. Ist eine Wartung nach 10.000 Zyklen fällig, muß das Gerät zu einem autorisierten Service Center (ASC) eingeschickt werden. Bei Nichtbeachtung erlischt der Garantieanspruch. Die vorbeugende Wartung dient Ihrer Sicherheit. Im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs dürfen vom Kunden nur die Schneidmesser und der Akku gewechselt werden.

**Achtung**

**Geräteversiegelung nicht beschädigen. Bei Beschädigung der Geräteversiegelung erlischt der Garantieanspruch!**

**Achtung**

**Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des elektrischen Gerätes von qualifiziertem Fachpersonal oder durch unser Klauke Service Center (ASC) reparieren!**

**Achtung**

**Halten Sie die Schneidmesser sauber und fetten Sie die Führungen regelmäßig.**

## 5. Verhalten bei Störungen am Werkzeug

- Regelmässiges Blinken/Leuchten der roten LED (Bild 1.1).
  - ⇒ siehe Tabelle 1. Sollte sich die Störung durch die in der Tabelle angegebenen Maßnahmen nicht abstellen lassen, ist das Werkzeug an das nächstgelegene Service Center (ASC) zu schicken.
- Das Presswerkzeug verliert Öl.
  - ⇒ Das Werkzeug ist einzuschicken. Nicht öffnen und die Geräteversiegelung nicht entfernen.

## 6. Technische Daten

	ESG 85-L	ESG 105-L
Gewicht (inklusive Akku):	ca. 7,2 kg	ca. 10,5 kg
Schneidkraft:	ca. 60 kN	ca. 120 kN
Max. Kabelgröße:	Ø 85 mm	Ø 105 mm
Antriebsmotor:	Gleichstrom-Permanentfeldmotor	
Akkuspannung:	18 V DC	
Akkukapazität:	3 Ah (RAL2/BL1830)	
Akku-Ladezeit:	22 min. (RAL2/BL1830)	
Schneidzeit:	9 s bis 20 s (abhängig vom Leiterquerschnitt)	12 s bis 25 s (abhängig vom Leiterquerschnitt)
Schnitte pro Akku:	ca. 70 Schnitte (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)	ca. 60 Schnitte (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)
Hydrauliköl:	Rivolta S.B.H. 11	
Umgebungstemperatur:	-12°C bis +40°C	
Schalldruckpegel:	70 dB (A) in 1m Abstand	
Vibrationen:	< 2,5 m/s <sup>2</sup> (gewichteter Effektivwert der Beschleunigung)	
Maße:	Siehe Bild 2	

## 7. Außerbetriebnahme/ Entsorgung

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

Informationen dazu finden Sie auf unserer Homepage [www.klauke.com](http://www.klauke.com) unter WEEE & RoHS.

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

**Achtung**

 **Das Gerät darf nicht im Restmüll entsorgt werden. Die Entsorgung muß durch den Entsorgungspartner der Fa. Klauke vornehmen werden.**

**Kontaktadresse:**

**WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com**

**Anmerkung**

 **Diese Bedienungsanleitung kann jederzeit kostenlos unter der Bestell-Nr. HE.13467 nachbestellt werden.**

## Index

1. Introduction
2. Warranty
3. Description of the electric-hydraulic cutting unit
  - 3.1 Description of the components
  - 3.2 Brief description of the important features of the unit
  - 3.3 Description of the tool indication
  4. Remarks in respect of the determined use
    - 4.1 Operation of the units
    - 4.2 Explanation of the application range
    - 4.3 Service and Maintenance instructions
  5. Troubleshooting
  6. Technical data
  7. Putting out of operation/waste disposal

## Symbols

### Safety warnings

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

### Operational warnings

 **Please do not disregard them to avoid damaging the tool.**

## 1. Introduction

 **Before starting to use the tool please read the instruction manual carefully.**

Use this tool exclusively for its determined use.

Cutting of conductors/cables with the help of this tool must only be performed by specially trained personnel. The minimum age is 16 years.

This instruction manual has to be carried along during the entire life span of that tool.

The operator has

- to guarantee the availability of the instruction manual for the user and
- to make sure, that the user has read and understood the instruction manual.

## 2. Warranty



If the tool is operated according to its intended use and the regular maintenance services are observed our warranty is 24 months from the time of delivery. Worn-out parts resulting from its intended use are excluded. We reserve the right to rework the tool in case of a justified warranty claim.

## 3. Description of the electric-hydraulic cutting tool

### 3.1 Description of the components

The electric-hydraulic cutting unit is a hand guided tool and consists of the following components:

Table 2 (see Picture 1)

Pos.	Description	Function
1	LED (red)	Indicator for battery charge control, tool functions and faults
2	Battery cartridge	rechargeable 3Ah Li-Ion battery (RAL2/BL1830) <i>Optional:</i> mains adapter NG2
3	Trigger	switch to start the cutting procedure
4	Retract button	button to open the dies in case of emergency
5	LED (white)	to illuminate the working area
6	Locking pin	device to open/close the cutting head
7	Blades	cutting blades for fortified copper and aluminium conductors (ACSR) and cables
8	Cutting head	Solid 350° smoothly rotary hinged cutting head for the reception of the blades
9	Ring	device to secure the cutting tool
10	Housing	ergonomically formed plastic housing in a 2-Component design for perfect handling

### 3.2 Brief description of the important features of the unit

 The hydraulic unit incorporates an automatic retraction which returns the piston into its starting position when the maximum operating pressure is reached.

 A manual retraction stop allows the user to stop the retract at any position during the automatic retraction.

 The unit is equipped with a special brake which stops the forward motion of the blades when the trigger is released.

 The unit is equipped with a double piston pump which is characterised by a rapid approach of the dies towards the conductor/cable and a slow cutting motion.

 The cutting head can be smoothly turned by 350° around the longitudinal axis in order to gain better access to tight corners and other difficult working areas.

 The tool is equipped with a microprocessor which shuts off the motor automatically after the cut is completed, indicates service intervals and low battery charges and performs internal checks.

 A white LED illuminates the working space after activating the trigger. It automatically switches off 10 sec. after releasing the trigger. This feature can be deactivated (see tab.1)

**2K** The compact ergonomically formed design consists of 2 components. The grip area is rubber coated and therefore slip resistant. The housing design is optimized in respect of the center of gravity which improves the handling and supports fatigue-proof working.

**easy** All tool functions can be controlled by **one** trigger. This results in an easy handling and a better grip compared to a two button operation.

**18V Li-Ion** Li-Ion batteries do neither have a memory effect nor self discharge. Even after long periods of non operation the tool is always ready to operate. In addition we see a lower power weight ratio with 50% more capacity and shorter charging cycles compared to NiMH batteries.

**Bio** The oil used in our tool is particularly environmentally friendly and has been rewarded „**The Blue Angel**“. The oil is also suitable for low temperatures and has excellent lubrication characteristics

### 3.3 Description of the tool indication

This tool is equipped with a special circuit board incorporating several important features to inform the user about the current status of the unit. Please see Table 1 for more details.

Prior to operating the unit the charging level of the battery (pic. 1.2) should have been tested. A low charging level can be detected by the flashing of the LED (pic. 1.1) for 20 s at the end of a cutting cycle.

## 4. Remarks in respect of the determined use

Before starting any work on electrical appliances it must be safeguarded that there are no live parts in the immediate assembly area of the user. If this not possible special precaution measures (see EN 50110-1) for working near live parts must be provided.

Do not use this tool when you are tired, on drugs, had alcohol or if you are medicated.

### 4.1 Operation of the unit

Cycle: see pictures in front



**Before starting the cutting process make sure that the cutting head is locked correctly.**



**After having terminated the working cycle and prior to changing the blades remove battery to avoid unintended use. Avoid unintended starts. Make sure the switch is in the off position before plugging in.**



**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**



**Keep proper footing and balance at all times.**



**Use safety gear and always wear eye protection.**

After having completed the cut the blades return into the starting position by briefly actuating the retract button (pic. 1.4) once which saves you battery capacity.



**The cutting process can be interrupted at any moment by releasing the trigger.**

## 4.2 Explanation of the application range

**Al/St** Our electric-hydraulic cutting tool can cut reinforced copper and aluminium conductors or cables up to

**Cu Al** a maximum diameter of 85 mm/105 mm. The cutting tool Ø85 mm is not able to cut some reinforced cables beyond 70 mm diameter because of the limited cutting force of 60 kN.



**Do not cut ACSR, guy wire, wire ropes and reinforcing bars. This might damage the blades!**



**Use safety glasses when cutting fortified conductors**

If different conducting materials have to be cut, please contact the manufacturer.



**Do not cut live cables or conductors. This is not an insulated tool.**

The hand held tool is not supposed to be restrained in a vise. It is not allowed to use the tool in a stationary application. Complying certain conditions the unit can be operated stationary with our presentation support EKST-L. The conditions can be taken from the instruction manual of the EKST-L.

The tool is not designed for continued cutting operations. After a sequence of approximately 30-40 completed cuts you have to make a break of 15 min. to give the tool time to cool down.



**Too intensive use can cause heat damages for the tool**



**During the operation of electric engines sparks can occur which might ignite highly inflammable or explosive liquids and materials**



**Electric-hydraulic cutting tools should not be operated in pouring rain or under water.**

#### 4.3 Service and maintenance instruction

For every day service the tool has to be cleaned and dried after each use. The battery cartridge and the charging unit have to be protected against humidity and dust.

**Attention**

**Maintain power tools thoroughly. Check for functionality or jamming of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.**

The electric-hydraulic unit is equipped with a controller enabling the user to see when the next service is due by flashing for 20 sec. at the end of a working cycle. When the next service is due after 10.000 cycles the unit must be returned to an authorised service center (ASC). Failure to observe this request results in loosing the Warranty. Preventive maintenance serves your safety. Within the determined use of the tool only the blades are permitted to be changed by the customers.

**Attention**

**Do not damage the seals of the tool**

**Attention**

**Have the power tool repaired by a qualified expert or by a Klauke ASC before use.**

**Attention**

**Keep the blades clean and grease the guidance regularly.**

#### 5. Troubleshooting

a.) Constant flashing/indicating of the light diode display (pic 1.1).

⇒ see table 1. If the failure can not be solved through the action recommended in table 1 return the tool to the nearest service center (ASC).

b.) The tool loses oil.

⇒ Return the unit to the manufacturer. Do not open it and damage the seal of the tool.

#### 6. Technical Data

##### ESG 85-L

##### ESG 105-L

Weight (incl. battery):	approx. 7,2 kg	approx. 10,5 kg
Cutting force:	approx. 60 kN	approx. 120 kN
Maximum cutting diameter:	Ø 85 mm	Ø 105 mm
Driving motor:	direct-current permanent field motor	
Battery voltage:	18 V DC	
Battery capacity:	3 Ah (RAL2/BL1830)	
Charging time:	22 min. (RAL2/BL1830)	
Cutting time:	approx. 9 s to 20 s (depending on the connector size)	approx. 12 s to 25 s (depending on the connector size)
Crimp per battery:	approx. 70 cuts (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)	approx. 70 cuts (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)
Hydraulic oil:	Rivolta S.B.H. 11	
Environmental temperature:	-12°C bis +40°C	
Sound level:	70 dB (A) in 1m distance	
Vibrations:	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Dimensions:	See pic. 2	

#### 7. Putting out of operation/waste disposal

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

Information about this can be found in our home page [www.Klauke.com](http://www.Klauke.com) under 'WEEE & RoHS'.

Battery cartridges must be specially disposed of according to the EEC Battery Guideline.

**Attention**

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

Kontaktadresse:

WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com

**Attention**

 **Additional instruction manuals are available free of charge. The part # is HE.13467.**

## Sommaire

1. Introduction
2. Garantie légale
3. Description de outillage hydraulique
  - 3.1 Description des composants
  - 3.2 Description succincte des principales caractéristiques de l'appareil
  - 3.3 Description de l'affichage par diode électroluminescente
4. Instructions pour une utilisation conforme
  - 4.1 Utilisation de l'appareil
  - 4.2 Description du domaine d'application
  - 4.3 Instructions pour la maintenance
5. Marche à suivre en cas de panne de la sertisseuse
6. Caractéristiques techniques
7. Mise hors service/Mise au rebut

## Symboles

### Instructions techniques de sécurité

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

### Instructions techniques d'utilisation

 à respecter impérativement, pour éviter des dommages à l'appareil

## 1. Introduction

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

N'utilisez cet appareil qu'exclusivement pour l'usage prévu.

Le montage et l'installation de raccords à l'aide du présent outil ne doit être effectué que par des personnes ayant des connaissances en matière d'électro-technique. L'âge minimum requis est de 16 ans.

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

L'exploitant doit

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

## 2. Garantie légale



La garantie s'élève à 24 mois date de la livraison à condition d'une utilisation de l'outil exclusivement pour son usage déterminé et d'observation des intervalles des maintenance.

Sauf pièces de rechanges qui résultent d'un usage déterminé. Nous réservons le droit de récupérer le produit.

## 3. Description de outillage hydraulique

### 3.1 Description des composants

Le outillage électro-hydraulique est un appareil manuel qui se compose des éléments suivants :

*Tabl. 3 (cf. fig. 1)*

Pos.	Désignation	Fonction
1	Afficheur LED (rouge)	Instrument de contrôle permettant de déterminer l'état de charge de l'accu, un défaut dans l'appareil et d'afficher la nécessité d'une intervention de maintenance
2	Accumulateur	Accumulateur rechargeable au Li-Ion 3Ah (RAL2/BL1830) <b>Équipement spécial:</b> Bloc d'alimentation NG2
3	Commutateur marche	Déclenchement du coupage
4	Touche de retour	bouton-poussoir pour ouvrir les lames en cas de l'urgence
5	LED (blanche)	Pour l'éclairage du local de travail
6	Boulons de verrouillage	Dispositif de verrouillage pour l'ouverture/fermeture de la tête
7	Cisaille coupe-cables	En coupant des lames pour les conducteurs et les câbles renforcés doux du cuivre et aluminium.
8	tête de coupe	tête costaud de coupe-câble pliable et rotative de 350°
9	Bague de sécurité	Bague de sécurité de l'appareil et/ou bague destinée au montage des accessoires
10	Corps de l'appareil	2K-Corps de la sertisseuse de forme ergonomique avec cache réservoir

### 3.2 Description succincte des principales caractéristiques de l'appareil

 L'appareil possède une fonction de retour automatique, qui ramène automatiquement les galets d'entrainement en position initiale après que la sertisseuse ait atteint sa pression maxi de fonctionnement.

 Un arrêt manuel permet à l'opérateur de arrête le retour à une position pendant le retour automatique.

 Un retour manuel permet à l'utilisateur de retourner le piston à la position initiale au cas d'un mauvais sertissage.

 L'appareil est équipé d'un dispositif d'arrêt immédiat qui stoppe instantanément l'avance dès que le bouton de sertissage est lâché.

 L'appareil est équipé d'une pompe à double piston, caractérisée par une vitesse d'approche rapide et une course lente de sertissage.

 La tête peut être tournée de 350° en continu autour de son axe de rotation. Ceci permet le sertissage à des endroits difficilement accessibles.



L'outil est équipée d'un système électronique donnant informations importantes sur l'état de la machine, le résultat de sertissage et la capacité de l'accumulateur. L'indication s'effectue par diode luminescente ou par un signal acoustique.



LED blanche illumine le local de travail en actionnant le commutateur de service et s'éteint après 10 s. Cette fonction peut être éliminée.



**2K** Le corps en plastique bi-matière avec insert souple contribue à une sensation de prise agréable et sûre. La position optimisée du centre de gravité permet en complément un travail durable et sans fatigue.



**easy** Toutes fonctions de l'outil s'effectuent par moyen d'une commande à bouton unique pour une maniement aisée et un meilleur appui.



**18V Li-Ion** Accus lithium-ions 18V puissants avec une capacité complémentaire de 50% et des délais de charge extrêmement courts. Ces accumulateurs n'ont pas d'effet mémoire et auto-décharge électrique.



**BIO** Cet outil travaille avec huiles hydrauliques synthétiques. Ces huiles sont facilement biodégradables et ne présentent aucun danger pour l'eau.

### 3.3 Description de l'affichage par diode électroluminescente

Le témoin lumineux à LED, qui travaille en liaison avec une commande électronique, sert à donner des informations sur l'état de charge de l'accumulateur et de l'outil. La LED s'allume indiqué comme dans le tableau 1.

## 4. Instructions pour une utilisation conforme

Avant l'utilisation de la sertisseuse, s'assurer qu'aucun composant actif sous tension n'est accessible. Si tel devait être le cas, des précaution particulière devront être prises (voir DIN EN 50110).

Gardez votre zone de travail propre et rangé. Ne pas utiliser cet outil lorsque vous êtes fatigué, sous l'influence des drogues, de l'alcool ou des médicaments.

### 4.1 Utilisation de l'appareil

#### Attention



*Avant de commencer le cycle de sertissage assurez-vous que tête de sertissage son verrouillé correctement.*

#### Attention



*Pour éviter toute mise en marche intempestive de l'appareil, enlever impérativement l'accumulateur avant de changer les lames de sertissage. Eviter toute utilisation involontaire ou incontrôlée.*

#### Attention



*Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples, ni de bijoux. Ecartez les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement.*

#### Attention



*Veiller à une position sûre et garder l'équilibre à tout moment.*

#### Attention



*Porter des équipements de protection personnels et toujours des lunettes de protection.*



Le cycle de sertissage est initiée en actionnant le commutateur de service. Le cycle coupant est défini par le mouvement fermeture des lames.

#### Attention



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

## 4.2 Description du domaine d'application



Le coupe câble peut couper aussi bien des câbles cuivre que des câbles aluminium ainsi que des câbles armés cuivre et aluminium de 85 à 105 mm de diamètre extérieur. Le coupe câble ne peut pas couper certains câbles armés d'un diamètre extérieur supérieur à 70 mm car la force de coupe de l'outil est limitée à 60 Kn.

#### Attention



*Ne pas couper de câbles aériens, haubans, câbles d'acier, piquet de terre, ferraille à béton. Il ya un risque d'endommager les lames de coupe.*

#### Attention



*Si vous couper des ferrailles à béton ou similaires vous devez porter des lunettes de protection.*

Si vous couper des autres matériaux vous devez nous consulter.

#### Attention



*Ne jamais sectionner des composants ou câbles sous tension.*

Les outils ne doivent pas être utilisés comme outils stationnaires. Dans certaines conditions les outils peuvent être utilisés en position stationnaire à condition d'utiliser notre adaptateur EKST-L. Nous pouvons vous finir le manuel d'utilisation du EKST-L.

L'appareil n'est pas destiné à une utilisation en continu. Après environ 30-40 sectionnements successifs, il est nécessaire de marquer une courte pause d'au moins 15 minutes afin que l'appareil puisse refroidir.

#### Attention



*Une utilisation trop intensive peut provoquer des dommages à l'appareil par suite de surchauffe.*

#### Attention



*Le fonctionnement de moteurs électriques peut produire des étincelles qui peuvent provoquer l'inflammation ou l'explosion de produits dangereux sensibles à ces phénomènes.*

#### Attention



*L'appareil électro-hydraulique ne doit pas être utilisé en cas de forte pluie ou sous l'eau.*

## 4.3 Instructions pour la maintenance

L'appareil universel doit être nettoyé après chaque utilisation et doit être stocké au sec. Protéger l'accumulateur et le chargeur de l'humidité et de tous corps étrangers.

**i Attention**

*Prendre scrupuleusement soin de l'appareil électrique. Contrôler si les pièces de l'appareil en mouvement fonctionnent impeccablement et si elles ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées, si le fonctionnement de l'appareil électrique est préjudiciable.*

L'appareil est équipé d'un microprocesseur, qui avertit l'utilisateur de la nécessité des différentes opérations de maintenance. S'il est nécessaire de faire effectuer un entretien après 10.000 compressions, l'appareil doit être envoyé à une station-service agréée. La seule opération autorisée au client dans le cadre d'une utilisation de l'appareil conforme à sa destination est le changement des lames et des adaptateurs.

**i Attention**

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

**i Attention**

*Avant l'utilisation de l'appareil électrique, faire réparer les pièces endommagées par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée sous contrat avec Klauke.*

**Attention**

**⚠ Maintenez les lames propres et graissez les boulons et le guidage de la lame régulièrement.**

## 5. Marche à suivre en cas de panne de la sertisseuse

- Signal lumineux régulier de LED rouge ou signal d'avertissement acoustique (page I, figure 1.1).
  - ⇒ Voir tableau 1. Si le dérangement ne peut pas être arrêté retourner l'outil au prochain Centre d'assistance (ASC).
- La sertisseuse pert de l'huile.
  - ⇒ Renvoyez l'appareil à l'atelier. Ne pas ouvrir l'appareil, ni retirer les scellés.

## 6. Caractéristiques techniques

<b>ESG 85-L</b>		<b>ESG 105-L</b>
Poids de l'appareil complet avec l'accumulateur:	environ 7,2 kg	environ 10,5 kg
Force de coupe:	environ 60 kN	environ 120 kN
Capacité de cisailage:	Ø 85 mm	Ø 105 mm
Moteur d'entraînement:	Moteur à courant continu Champ magnétique permanent	
Tension de l'accumulateur:	18 V DC	
Capacité de l'accumulateur:	3 Ah (RAL2/BL1830)	
Temps de charge accu:	22 min. (RAL2/BL1830)	
Temps de sectionnement:	9 s à 20 s (en fonction de la section du câble)	12 s à 25 s (en fonction de la section du câble)
Autonomie:	env. 70 sectionnements (Al/St-Seil 570/40)	env. 60 sectionnements (Al/St-Seil 570/40)
Huile hydraulique:	Rivolta S.B.H. 11	
Température ambiante:	-12°C bis +40°C	
Niveau acoustique:	< 70 dB (A) in 1m Abstand	
Vibrations:	< 2,5 m/s <sup>2</sup> (valeur effective pondérée de l'accélération)	
Dimensions:	Voir figure 2	

## 7. Mise hors service/Mise au rebut

La mise au rebut des différents composants de l'appareil doit être effectuée séparément. Il faut d'abord effectuer la vidange de l'huile, qui doit être entreposée dans un lieu spécifique.

**Attention**

 *Les huiles hydrauliques présentent un danger de pollution pour les nappes phréatiques. Une vidange non contrôlée et un rejet non réglementaire sont passibles d'amendes (Réglementation de la protection de l'environnement).*

D'autre part l'accumulateur doit être éliminé dans le respect de la réglementation relative aux batteries.

L'élimination des autres composants de l'appareil, se fera en dans le respect des dispositions de la réglementation de la CE pour la protection de l'environnement.

Nous recommandons de faire effectuer l'enlèvement des composants rebutés dans le respect de la réglementation de la protection de l'environnement par une entreprise spécialisée et agréée. Une reprise gratuite par le fabricant, de l'appareil usagé rebuté ne peut pas être assurée.

**Contact:**

[WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com](mailto:WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com)

**Remarque**

 *Ce mode d'emploi peut être obtenu gratuitement sous numéro de référence HE.13467.*

## Índice

- 1 Introducción
- 2 Garantía
- 3 Beschreibung des elektro-hydraulischen Schneidwerkzeugs
  - 3.1 Beschreibung der Komponenten
  - 3.2 Kurzbeschreibung der wesentlichen Leistungsmerkmale des Werkzeugs
  - 3.3 Beschreibung der Werkzeugindikation
  - 4 Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch
    - 4.1 Bedienung des Werkzeugs
    - 4.2 Erläuterung des Anwendungsbereiches
    - 4.3 Wartungshinweise
    - 5 Verhalten bei Störungen am Werkzeug
    - 6 Technische Daten
    - 7 Außerbetriebnahme/Entsorgung

## Símbolos

### Avisos técnicos de seguridad



*Respetar necesariamente para evitar daños personales y ecológicos.*

### Avisos técnicos de aplicación



*Respetar necesariamente para evitar daños en la unidad.*

## 1. Introducción



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

Utilizar esta herramienta solamente para el uso adecuado.

El uso de la cortadora está permitido a un operario formado eléctricamente. La edad min. es 16 años.

Este manual de instrucciones debe acompañar la máquina durante toda la duración de la herramienta.

El operador debe:

- poner al alcance al usuario la disponibilidad del manual de instrucciones y
- asegurarse de que el usuario ha leído y entendido dicho manual.

## 2. Garantía



La garantía es de 24 meses a partir de la fecha de entrega, utilizando la correctamente y cumpliendo con los intervalos de servicio prescritos. Excluidas de la garantía son piezas de desgaste, que surgen del uso adecuado. Además, reservamos el derecho de repasar el producto.

## 3. Descripción de la herramienta hidráulica

### 3.1 Descripción de los componentes

La herramienta electrohidráulica de prensión es una herramienta de mano y se compone de las siguientes componentes:

Tabl. 2 (ver figura 1)

Pos.	Descripción	Función
1	LED (rojo)	Instrumento de control para determinar el estado de carga, errores e indicación de mantenimiento
2	Batería	Pilas recargables de NiMH 3 Ah (RAL2/BL1830), opcional: fuente de alimentación NG2230
3	Interruptor	Interruptor para puesta en marcha del motor
4	Tecla de reposición	Tecla para abrir las matrices en caso de fallo / emergencia
5	LED (blanco)	Para iluminar el ámbito de trabajo
6	Perno de seguridad	Perno para abrir/cerrar el cabezal de corte
7	Cuchilla	Cuchilla para cortar cables Cu y Al levemente armados y cables no armados
8	Cabezal de corte	Cabezal sólido, girable 350° y plegable
9	armella	Armella para asegurar la herramienta y/o para intenciones de montaje
10	Caja	Caja de 2K-plástico ergonómica

### 3.2 Descripción breve de las características esenciales de la unidad

La unidad posee un retroceso automático, que hace retornar de manera automática a la posición inicial a los rodillos de presión después de alcanzar la presión de servicio máxima.

Una interrupción manual de retorno permite la parada del pistón en cualquier posición durante el retorno automático.

La unidad está equipada con una parada de marcha de inercia, que detiene inmediatamente el avance al soltar el gatillo.

La unidad está equipada con una bomba de dos émbolos, caracterizada por un avance rápido y por una carrera lenta de trabajo.

El receptáculo para las matrices de prensado es de giro continuo 330° por su eje longitudinal. DE este modo también es posible un montaje en lugares de acceso difícil.

La herramienta está equipada con un mando microprocesador, que indica por ejemplo intervalos de servicio, estado de carga de la batería y realiza análisis de errores o bien emite diferentes señales acústicas y ópticas en caso de aplicación falsa.

Iluminación del ámbito de trabajo

**2K** Diseño ergonómico con sector mango de dos componentes y posición gravicentro optimizado.

**easy** Solo un botón para manejo fácil.

**18V  
Li-Ion** Acumuladores potentes Litio-ionen 18V con 50% de más capacidad y tiempo de recarga extremadamente corto.

**BIO** Aceite hidráulico ecológico, biodegradable.

### 3.3 Descripción de las indicaciones del diodo luminoso

Multifuncional diodo LED para la indicación del estado de mantenimiento y cargamento de la acumulador.

## 4. Observaciones con respecto al uso determinado

Antes de empezar el trabajo, se debe asegurar que no existen piezas activas / vivas en el área de trabajo del montador. Si no es posible, se deben ejecutar las correspondientes medidas preventivas para el trabajo en partes bajo tensión (ver por ejemplo DIN EN 50110).

No usar esta herramienta en caso de cansancio, bajo drogas, alcohol o medicamentos.

### 4.1 Funcionamiento de las unidades

Proceso: véase fig. delante

#### Atención

**i** Antes de comenzar el proceso de cortar compruebe que el cabezal está cerrado correctamente.

#### Atención

**!** Lleve la ropa adecuada. No utilice ropa ancha ni joyas. Mantenga el pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.

#### Atención

**!** Procure un puesto seguro y mantenga el equilibrio en todo momento.

#### Atención

**!** Utilice equipo de protección personal y siempre unas gafas de protección.

#### Atención

**!** Utilizar equipo de protección personal y siempre gafas de protección.

El proceso de cortar puede ser interrumpido en caso de emergencia o error presionando el botón de retorno.

#### Atención

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

### 4.2 Explicación de las múltiples aplicaciones

**Al/st** La cortadora puede cortar tanto cables armados de cobre y aluminio como cables no armados hasta un diámetro max. de 85mm/105mm. La cortadora Ø85 mm no puede cortar algunos cables armados >70mm por la fuerza limitada de 60kN.

#### Atención

**!** Por favor no corten ACSR, líneas aéreas, cables metálicos, acero redondo o cables tensores. Eso puede dañar las cuchillas.

#### Atención

**!** Utilizar gafas de protección durante el proceso de cortar cables armados de acero.

Si tiene que cortar materiales diferentes, por favor pongase en contacto con el fabricante.

#### Atención

**!**  No cortar cables bajo tensión. Es una herramienta no aislada.

La herramienta guiada a mano no se debe enganchar o utilizar para el empleo estacionario.

La herramienta no está diseñada para prensar continuamente. Después de completar aproximadamente 30-40 ciclos, se debe parar durante un cuarto de hora para que pueda enfriarse.

#### Atención

**i** El uso demasiado intensivo puede causar daños por sobrecaleamiento.

#### Atención

**!** Durante la manipulación de motores eléctricos se pueden producir chispas que pueden encender materiales altamente inflamables o explosivos.

#### Atención

**!** Las herramientas electrohidráulicas no se deben hacer funcionar bajo la lluvia o bajo el agua.

## 4.3 Instrucciones de mantenimiento

Se debe limpiar las herramienta después de cada uso y mantenerla en un lugar seco. Batería y cargador deben ser protegidos contra humedad y cuerpos extraños.

#### Atención

**i** Conserve con cuidado el aparato eléctrico. Controle si las piezas móviles del aparato funcionan perfectamente y no se atascan, si hay piezas rotas o dañadas que perjudiquen el funcionamiento del aparato eléctrico.

La herramienta está equipada con un microprocesador, que le indica al usuario por una señal iluminada durante 20 segundos después del proceso la necesidad de un mantenimiento. Si el mantenimiento es necesario después de 10.000 ciclos, la herramienta debe ser enviada a un centro de servicio autorizado. Al no obedecer expira la garantía. El mantenimiento preventivo es inevitable para su seguridad.

#### Atención

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

#### Atención

**i** Haga que el personal especializado cualificado o a un taller de servicio al cliente por contrato de Klauke autorizado repare las piezas dañadas antes del uso del aparato eléctrico.

#### Atención

**!** Mantengan las cuchillas limpias y engrasen las guías regularmente.



## 5. Comportamiento en caso de averías en la unidad de prensado

- a.) Señal regular del Diodo rojo (fig. 1.3) o señal avisadora acústica.
- ⇒ Vease Tab. 1. En caso de no poder solucionar el fallo, se debe enviar la herramienta a un centro de servicio autorizado (ASC) cercano.
- b.) La herramienta de prensado pierde aceite.
- ⇒ Devolver la unidad. No abrir la unidad ni quitar el sello de la unidad.

## 7. Máquinas inutilizables / tratamiento de residuos

Esta herramienta forma parte de las directivas de la WEEE europea (2002/96/EG) y RoHS (2002/95/EEC). Informaciones sobre ello se encuentran en nuestra página web [www.Klauke.com](http://www.Klauke.com) bajo 'WEEE & RoHS'. Baterías (pág. I, fig. 1.3) deben ser recicladas conforme al reglamento de baterías EEC. No desechen la herramienta en residuos restantes.

Klauke no tiene obligación legal de cuidar de la WEEE fuera de Alemania, excepto el producto ha sido enviado y facturado por Klauke en el interior de su país. Por favor pongase en contacto con su distribuidor para saber como reciclar la herramienta ecológicamente.

*Dirección d. contacto:*  
*WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com*

### Nota

 *Este manual de instrucciones puede pedirse posteriormente gratis bajo el n° de pedido HE.13467.*

## 6. Datos técnicos

### ESG 85-L

Peso de la unidad compl.:	aprox. 7,2 kg	aprox. 10,5 kg
Fuerza de corte:	aprox. 60 kN	aprox. 120 kN
Alcance de corte:	Ø 85 mm	Ø 105 mm
Motor impulsor:	motor de campo permanente de corriente continua	
Voltaje de la batería:	18 V DC	
Capacidad de la batería:	3 Ah (RAL2/BL1830)	
Tiempo de carga:	22 min. (RAL2/BL1830)	
Tiempo de Cortar:	9 s a 20 s (dependiente del diámetro del conductor)	12 s a 25 s (dependiente del diámetro del conductor)
Número de cortes por pila:	aprox. 70 de corte (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)	aprox. 60 de corte (4 x 240 mm <sup>2</sup> NYY)
Aceite hidráulico:	Rivolta S.B.H. 11	
Temperatura ambiente:	-12°C bis +40°C	
Nivel de sonido:	< 70 dB (A) en 1m de distancia	
Vibraciones:	< 2,5 m/s <sup>2</sup> (valor efectivo pesado de la aceleración)	

### ESG 105-L

## Оглавление

1. Введение
2. Гарантия
3. Описание электрогидравлического режущего инструмента
  - 3.1 Описание узлов
  - 3.2 Краткое описание основных функций инструмента
  - 3.3 Описание индикации инструмента
4. Рекомендации по применению
  - 4.1 Работа с инструментом
  - 4.2 Пояснения по области применения
  - 4.3 Указания по ремонту и обслуживанию инструмента
5. Поиск и устранение неисправностей
6. Технические параметры
7. Снятие с эксплуатации/утилизация

## Символы

**Техника безопасности при работе с инструментом**



**Строго соблюдать правила техники безопасности во избежание получения травм и загрязнения окружающей среды.**



**Техника безопасности при работе с инструментом**

**Строго соблюдать технику безопасности во избежание повреждения инструмента.**

## 1. Введение



**Перед началом эксплуатации инструмента следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.**

Использовать инструмент только по прямому назначению.

Резка проводников/кабелей с помощью данного инструмента должна проводиться специально обученным персоналом. Минимально допустимый возраст оператора – 16 лет.

Данное руководство по эксплуатации необходимо хранить рядом с инструментом в течение всего срока его эксплуатации.

Руководитель работ должен:

- Гарантировать наличие у пользователя руководства по эксплуатации, а также
- удостовериться, что пользователь ознакомился и усвоил руководство по эксплуатации.

## 2. Гарантия



Если инструмент эксплуатируется по прямому назначению и проходит регулярное техническое обслуживание, мы гарантируем работоспособность данного изделия в течение 2-х лет с даты поставки. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части при использовании инструмента по прямому назначению. Мы оставляем за собой право модифицировать данный инструмент в случае обоснованной претензии по гарантии.

## 3. Описание электрогидравлического отрезного инструмента

### 3.1 Описание узлов

Электрогидравлический инструмент для резки представляет собой ручной инструмент, состоящий из следующих узлов:

Таблица 2 (см. Рис. 1)

Поз.	Наименование	Назначение
1	Светодиод (красный)	Индикация уровня заряда батареи, функций инструмента и неисправностей
2	Аккумулятор	Литий-ионный аккум-р, 3 Ач (RAL2)
		Приобретаемый отдельно:
		Сетевой адаптер NG2
3	Кнопка пуска	Переключатель для запуска процедуры резания
4	Кнопка возврата	Кнопка разведения лезвий в экстренной ситуации
5	Светодиод (белый)	Для подсветки рабочей зоны
6	Фиксирующий штифт	Устройство для открытия/закрытия отсекающей головы
7	Лезвия	Лезвия предназначены для резки армированного медного и алюминиевых кабелей.
8	Отсекающая голова	Вращающаяся до 330° отсекающая голова для вставки лезвий
9	Кольцо	Устройство для фиксации режущего инструмента
10	Корпус	Эргономичный пластиковый корпус с двухкомпонентной рукояткой для удобного удержания

### 3.2 Краткое описание основных функций инструмента

 В гидравлическом узле предусмотрено приспособление для автоматического возврата поршня в исходное положение при достижении максимального рабочего давления.

 Функция ручной остановки возврата в исходное положение позволяет оператору прерывать возврат поршня в любом положении при автоматическом возврате.

 Инструмент оснащается специальным тормозным приспособлением, останавливающим движение лезвий вперед при отжатии кнопки пуска.

 Устройство оснащается двойным поршневым насосом, характерной особенностью которого является высокая скорость подхода лезвий к проводу/кабелю и медленное их движение при отрезании.

 Отсекающую голову можно поворачивать на любой угол до 350° вокруг продольной оси для обеспечения оптимального доступа в углах и других труднодоступных местах.

 Инструмент оснащен микропроцессором, который автоматически отключает электродвигатель после завершения операции отрезания, оповещает о наступившем сроке очередного техобслуживания, осуществляет индикацию разряда аккумулятора и выполняет тест самодиагностики.

 Белый светодиод предназначен для подсветки рабочей зоны, активируется нажатием на кнопку пуска. Светодиод автоматически гаснет через 10 секунд после отжатия кнопки пуска. Этую функцию можно отключать (см. таблице I).

 Компактный корпус эргономичной формы, состоящий из 2-х частей. Поверхность рукоятки инструмента имеет резиновое покрытие, что предотвращает ее выскальзывание из рук. Расположение центра тяжести корпуса инструмента оптимизировано, что упрощает работу с инструментом и снижает утомляемость оператора при работе с ним.

 Всеми функциями инструмента можно управлять с помощью одной кнопки пуска. Благодаря чему упрощается работа с инструментом и обеспечивается более надежное его удержание по сравнению с двухкнопочным управлением.

 Литий-ионные аккумуляторы не имеют эффекта «памяти», также у них отсутствует саморазряд. Даже после перерывов в работе на длительный срок инструмент немедленно готов к работе. Кроме того, емкость аккумулятора увеличена на 50%, а время зарядки уменьшено по сравнению с NiMH аккумуляторами.

 Масло, применяемое в данном инструменте, практически полностью безвредно для окружающей среды, оно получило отличительный знак «The Blue Angel». Данный сорт масла можно использовать также и при низких температурах, оно обладает высокими антифрикционными свойствами.

### 3.3 Описание индикации инструмента

Данный инструмент оборудован специальной электронной схемой, в которой реализовано несколько важных функций информирования пользователя о режиме работы изделия в настоящий момент. Более подробно данные функции описываются в таблице 1.

## 4. Примечания по области применения

Перед началом проведения работ на электрических установках, необходимо удостовериться в том, что в непосредственной близости от оператора нет элементов, находящихся под напряжением. В случае отсутствия такой возможности необходимо обеспечить соблюдение особых мер предосторожности (см. EN 50110-1) при работе в непосредственной близости от элементов, находящихся под напряжением.

Не использовать данный инструмент в случае усталости, употребления медикаментов, спиртного или при недомогании.

### 4.1 Работа с инструментом

Цикл: см. иллюстрации выше

#### **Внимание!**

 **До начала процесса резки убедитесь, что отсекающая голова закрыта.**

#### **Внимание!**

 **После завершения рабочего цикла, а также перед заменой обжимных матриц/лезвий, снимите аккумулятор во избежание непреднамеренного включения инструмента. Избегать не запланированной эксплуатации.**

#### **Внимание!**

 **Надевать соответствующую одежду, не надевать свободную одежду или украшения.**

**Волосы, одежду и перчатки держать в стороне от движущихся частей.**

#### **Внимание!**

 **Обеспечьте безопасное положение и всегда сохраняйте равновесие.**

#### **Внимание!**

 **Всегда носить защитные средства и защитные очки.**

Процесс резания завершается по достижении полного перекрытия одного режущего лезвия другим. После завершения отрезания лезвия возвращают в исходное положение кратковременным однократным нажатием на кнопку возврата (Рис.1.4). Спустя несколько секунд инструмент готов к началу следующей процедуры отрезания.

#### **Внимание!**

 **Процес резки может быть прерван с любой момент, отпустив кнопку пуска.**

#### 4.2 Пояснения по области применения

**AI/st** Выпускаемый нашей компанией электрогидравлический режущий инструмент режет армированные медные и алюминиевые кабели с максимальным диаметром до 85 мм (ESG 85-L) и 105 мм (ESG 105-L). Инструмент ESG85-L не пригоден для резания некоторых армированных кабелей диаметром более 70 мм в связи с ограниченным усилием резания, равным 60 кН.

**Внимание!**

 **Запрещается резать алюмо-стальной кабель (ACSR), провод подвеса кабеля, стальные тросы и прутья арматуры. Это может привести к повреждению лезвий!**

**Внимание!**

 **При резке армированного кабеля необходимо пользоваться защитными очками.**

Если требуется резать иные токопроводящие материалы, обратиться к изготовителю.

**Внимание!**

 **Запрещается резать кабели или провода, находящиеся под напряжением. Данный инструмент не является электроизолированным.**

Данный ручной инструмент не рассчитан на зажатие в тисках. Не разрешается использовать инструмент стационарно. При соблюдении определенных условий инструмент все же можно эксплуатировать стационарно при использовании опоры EKST-L, производства нашей компании. С условиями можно ознакомиться в инструкции по эксплуатации опоры EKST-L.

Инструмент не предназначен для непрерывного резания. После приблизительно 30-40 циклов резания необходимо сделать перерыв на 15 минут для охлаждения инструмента.

**Внимание!**

 **Слишком интенсивное использование может привести к перегреву инструмента.**

**Внимание!**

 **В процессе эксплуатации электрических двигателей могут возникать искры, которые способны поджечь легковоспламеняющиеся или взрывчатые жидкости и материалы.**

**Внимание!**

 **Электрогидравлический отрезной инструмент не следует эксплуатировать при лишенном дожде или под водой.**

#### 4.3 Указания по ремонту и обслуживанию

Инструмент необходимо чистить и протирать после каждого использования. Аккумулятор и зарядное устройство нужно защищать от воздействия влаги и пыли.

**Внимание!**

 **Тщательно ухаживать за электроприбором. Проверить насколько безупречно работают движущие части прибора, не заедают ли они, не сломались ли детали, и не повреждены ли таким образом, чтобы повлиять на работу электроприбора.**

Электрогидравлическое устройство оснащается контроллером, дающим возможность пользователю знать время следующего текущего ремонта, знак подается свечением красного светофида в течении 20 сек. Когда наступает срок очередного текущего ремонта, устройство необходимо отправить в официальный центр технического обслуживания (ASC). При несоблюдении этого условия гарантийные обязательства прекращаются. Проведение своевременного техобслуживания инструмента - гарантия вашей безопасности.

В течении срока эксплуатации инструмента самостоятельно заменяться пользователем могут только лезвия.

**Внимание!**

 **Не повреждать пломбу инструмента. Если пломба повреждена, гарантия аннулируется.**

**Внимание!**

 **Перед началом использования электроприбора, неисправные части обязаны отремонтировать квалифицированные специалисты либо уполномоченные Klauke мастерские по обслуживанию клиентов.**

**Внимание!**

 **Следите за чистотой лезвий и регулярно смазывайте направляющие.**

#### 5. Поиск и устранение неисправностей

a.) Постоянное мигание/свечение светофида индикатора (стр. 1, Рис.1.1).

⇒ См. табл. 1. Если, воспользовавшись рекомендациями табл. 1, неисправность устранить не удается, необходимо выслать инструмент в ближайший центр технического обслуживания (ASC).

b.) Из инструмента течет масло.

⇒ Вернуть инструмент изготовителю. Не открывать его и не повреждать пломбу инструмента.



## 6. Технические параметры

ESG 85-L		ESG 105-L
Масса (с аккумулятором):	ок. 7,2 кг	ок. 10,5 кг
Усилие резания:	ок. 60 кН	ок. 120 кН
Максимальный диаметр кабеля:	Ø 85 мм	Ø 105 мм
Двигатель привода	Электродвигатель постоянного тока с возбуждением от постоянных магнитов	
Напряжение аккум-ра:	18 В пост. тока	
Емкость аккум-ра:	3 Ач (RAL2/BL1830)	
Время зарядки:	22 мин (RAL2/BL1830)	
Время резания:	ок. 9 - 20 сек (зависит от диаметра провода)	ок. 12 - 25 сек (зависит от диаметра провода)
Количество резаний на одну зарядку аккум-ра:	ок. 70 отрезаний (NYY 4 x 240 мм <sup>2</sup> )	ок. 60 отрезаний (NYY 4 x 240 мм <sup>2</sup> )
Гидравлическое масло:	Rivolta S.B.H. 11	
Температура окружающей среды:	От -12°C до +40°C	
Уровень шума:	70 дБ (акуст.) на расстоянии 1 м	
Вибрация:	менее 2,5 м/с <sup>2</sup>	
Габариты:	См. Рис. 2	

## 7. Снятие с эксплуатации/утилизация

Данное устройство подпадает под действие Европейских Директив WEEE (2002/96/EG) и RoHS (2002/95/EEC).

Сведения о них можно найти на главной странице компании в сети Интернет по адресу: <http://www.klauke.com> раздел "WEEE & RoHS".

Аккумуляторы подлежат утилизации по особым правилам в соответствии с рекомендациями ЕЕС.

### Внимание!

 Не утилизировать устройство, выбрасывая его в бытовые отходы. Компания Klauke не несет никаких юридических обязательств соблюдения требований WEEE за пределами Германии, если только изделие не было отправлено из страны пользователя фирме Klauke с выпиской счета-фактуры. Чтобы получить дополнительную информацию о том, как утилизировать инструмент безопасно для окружающей среды, обратитесь к своему дистрибутору.

### Контактный адрес:

[WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com](mailto:WEEE-Abholung@Klauke.Textron.com)

### Внимание!

 Дополнительные руководства по эксплуатации предоставляются бесплатно. Номер для заказа изделия – HE.13467.

## Handgefördertes Elektrowerkzeug Typ ESG 85-L, ESG105-L

(D) CE-09 - Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG

(GB) CE-09 - Declaration of conformity. We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or normative documents:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 in accordance with the regulations of directives 2006/42/EC, 2004/108/EC

(F) CE-09 - Déclaration de conformité. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 conformément aux réglementations des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE

(NL) CE-09 - Konformiteitsverklaring. Wij verklaren en wij stellen ons er alleen voor verantwoordelijk dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG

(I) CE-09 - Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 conformemente alle disposizioni delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE

(E) CE-09 - Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normativos siguientes:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 de acuerdo con las regulaciones de las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE

(P) CE-09 - Declaração de conformidade. Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 conforme as disposições das directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE

(S) CE-09 - Konformitetsdeklaration. Vi förklrar på eget ansvar att detta produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 enligt bestämmelserna i direktiverna 2006/42/EG, 2004/108/EG

(FIN) CE-09 - Todistus sandardinmukaisuudesta. Asiasta vastaavana todistamme täten, että tämä tuote on seuraavien standardien ja standardeimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 ja vastaa säädöksiä 2006/42/EU, 2004/108/EU

(N) CE-09 - Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvarlighet at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 i henhold til bestemmelserne i direktive ne 2006/42/EØF, 2004/108/EØF

(DK) CE-09 - Konformitetserklæring. Vi erklærer under almindeligt ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2006/42/EØF, 2004/108/EØF

(PL) CE-09 - Zgodnosc z dyrektywami CE. Swiadomi odpowiedzialnosci oswiadczaamy, ze niniejszy produkt jest zgodny z nastepujacymi normami lub dokumentacją normatywną:  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/EG, 2004/108/EG

(GR) CE-09 - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Με αναληψη συνολικης δηλωσης: οτι το πορον πριων συμφωνε με τα παρακατω ποστυπα και με τα ηροτυηα ηου αναφερονται στα σχεπικο εγγραφα  
EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN 294, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 982, EN 1037 συμφωνα με τοχη κονονισμους 2006/95/EEC 2006/42/EC, 2004/108/EC

(H) CE-09 – Megfelelőségi nyilatkozat. Kéziműködtetésű elektromos készszerszámok:  
Teljes felelősséget kijelentjük, hogy ezek a termékek a következő szabvánnyal és irányelvvel összhangban vannak:  
EN 60745-1; EN 12100.1+2 fejezet; EN 294; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3; EN 61000-6-2; EN 60529; prEN 982; prEN 1037; és megfelelnék a rendeltetés szerinti 2006/42/EG, 2004/108/EG irányelvnek.

(CZ) CE-09 – Prohlášení o shode. Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tyto produkty splňují následující normy nebo normativní listiny:  
EN 60745-1; EN 12100 T1+2; EN 294; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3, EN 61000-6-2; EN 60529; EN 982; EN 1037;  
Ve shode se smernicemi 2006/42/EC, 2004/108/EC

(RO) CE-09 - Declarație de conformitate. Noi declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme și documente normative:  
EN 60745-1; EN 12100 T1+2; EN 294; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3, EN 61000-6-2; EN 60529; EN 982; EN 1037; potrivit dispozițiilor directivelor 2006/42/EC, 2004/108/EC

Remscheid, den 01.03.2010

CE

Joh.-Christoph Schütz

Dipl.-Ing. Joh.-Christoph Schütz, CE-Beauftragter