

BETRIEBSANLEITUNG

Akku-hydraulisches Presswerkzeug InLineBox-C15-O



Passend für
Marken-Akkus



Original-Betriebsanleitung
Ident-Nr.: 76875500-BA

☐ InLineBox-C15-O Ma (passend für Makita Akkus)

Ausgabe: 03/2021
Revision: H

HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG
Alsterdorfer Straße 228
22297 Hamburg, Germany
P. +49 40 511 28-0
info@holger-clasen.de
holger-clasen.de

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Hinweise	3
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	5
3	Produktbeschreibung.....	8
4	Technische Daten.....	12
5	Inbetriebnahme	17
6	Betrieb	19
7	Fehlerbeseitigung.....	24
8	Wartung und Service.....	25
9	Zubehör	27
10	Zeichnung	28
11	Stückliste	29
12	Konformitätserklärung.....	32

Vielen Dank, dass Sie uns mit dem Kauf dieses Werkzeuges Ihr Vertrauen geschenkt haben.

1 Grundlegende Hinweise

Hiermit bestätigen wir, dass das Werkzeug in Zusammenhang mit dieser Betriebsanleitung die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU erfüllt.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem für alle Benutzer des Werkzeugs bekannten und leicht zugänglichen Ort sorgfältig auf. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, bevor das Werkzeug eingesetzt, instandgehalten, repariert oder verschrottet wird. Stellen Sie sicher, dass die Anweisungen der Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Symbole, ggf. auch auf Werkzeugen angebrachten Symbole, einwandfrei verstanden werden.

Unfälle lassen sich vermeiden, wenn die grundlegenden Sicherheitshinweise der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie die Vorschriften für handgehaltene Werkzeuge eingehalten werden. Halten Sie in jedem Fall die im eigenen Land geltenden Unfallverhütungsvorschriften genau ein.

Vorhandene Aufschriften und Aufkleber am Werkzeug dürfen nicht entfernt werden; dies gilt insbesondere für gesetzlich vorgeschriebene Hinweise. Stellen Sie bei Erhalt sicher, dass die Verpackung unbeschädigt ist und das Werkzeug keine Transportschäden aufweist. Verständigen Sie im Schadensfall den HOLGER CLASEN-Kundendienst, Telefon +49 40 511 28-0. Bewahren Sie die Verpackung auf.

Die Gewährleistung beträgt bei sachgemäßer Bedienung und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Serviceintervalle 24 Monate ab Lieferdatum, sofern keine gesetzlichen Bestimmungen davon abweichende Gewährleistungen fordern.

Verwendete Symbole:



WARNUNG!



Warnung vor Handverletzungen



Tragen Sie eine Schutzbrille



Tragen Sie Sicherheitsschuhe



Tragen Sie Arbeitskleidung



Nicht im Hausmüll entsorgen

Label:

Warnung vor Handverletzungen

Typenschild – Gehäuse unten

2 Label – Typ, Comfort-Serie

Serien-Nr.: im Akku-Schacht

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

WARNUNG

Gefahr durch Überhitzung, Bruch oder Stromschlag des Akkus

Das Werkzeug, der Akku und das Ladegerät sind aufeinander abgestimmte Komponenten.

- ▶ Dieses Werkzeug darf nur mit einem passenden Akku betrieben werden.
- ▶ Laden Sie den Akku mit dem dazu passenden Ladegerät.
- ▶ Verwenden Sie nur Original-Akku und Ladegerät.

Laden Sie den Akku vorschriftsmäßig.

- ▶ Schließen Sie das Ladegerät an eine Stromquelle mit passenden Leistungsangaben.
- ▶ Verwenden Sie keinen Gleichstrom oder motorbetriebenen Generator.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker nach erfolgter Aufladung.
- ▶ Verwenden Sie das Ladegerät nicht im Regen.

Achten Sie auf die Temperatur des Akkus, des Ladegeräts und der Umgebung.

- ▶ Laden Sie den Akku **nicht** bei Temperaturen unter 0° oder über +40° C auf.

Achten Sie während des Ladevorgangs auf ausreichende Belüftung des Akkus.

- ▶ Decken Sie Akku und Ladegerät während des Ladevorgangs nicht ab.

Schließen Sie die Kontaktflächen des Akkus nicht kurz.

Eine Nichtbeachtung kann zum Platzen des Akkus und dem Austreten gefährlicher Materialien führen.

- ▶ Sichern Sie die Kontaktflächen des Akkus mit der dafür vorgesehenen Abdeckung.
- ▶ Lagern Sie den Akku nicht ohne Abdeckung zusammen mit Metallteilen wie Nägeln, Schrauben usw.

Legen Sie den Akku nicht ins Feuer.

Eine Nichtbeachtung kann zum Platzen des Akkus und dem Austreten gefährlicher Materialien führen.

Hydraulikflüssigkeit unter Druck.

Entweichende, unter Druck stehende Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.

- ▶ Suchen Sie bei Verletzungen unverzüglich einen Arzt auf.

Gefahr durch Stromschlag

Das Werkzeug ist nicht gegen einen Kontakt mit Strom isoliert.

- ▶ Arbeiten Sie niemals an Seilen / Kabeln, die unter Spannung stehen!
- ▶ Wenn Sie das Gerät an oder in der Nähe von stromführenden Leitungen verwenden, tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Berühren Sie den Netzstecker oder den Akku nicht mit nassen Händen.

Offen liegender Pressbereich.

Gefahr durch Quetschungen der Hand.

- ▶ Niemals in das laufende Werkzeug fassen.

Beeinflussung durch elektromagnetische Wellen.

Die Funktionsfähigkeit von Herzschrittmachern kann durch ausgesendete elektromagnetische Wellen beeinflusst werden.

- ▶ Halten Sie das Werkzeug mindestens 15 cm oder mehr von dem Herzschrittmacher entfernt.

Verletzungsgefahr der Hand.

Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Werkzeugs.

- ▶ Fahren Sie das Schneidmesser nach Gebrauch oder vor dem Wechsel von Teilen stets in Ausgangsposition und entfernen Sie den Akku.
- ▶ Halten Sie beim Transport des Werkzeugs die Finger vom Auslöser entfernt.
- ▶ Sichern Sie den Auslöser.

Gefahr durch Einatmen von Stäuben.

Je nach Einsatzort können bei der Bearbeitung gesundheitsgefährdende Stäube entstehen.

- ▶ Tragen Sie bei staubigem Betrieb eine Schutzmaske.

Gefahr von Augenverletzungen.

Material kann herumfliegen.

- ▶ Tragen Sie eine Schutzbrille. Eine normale Brille schützt nicht ausreichend.

Gefahr von Personen im Umfeld durch Bruch.

Im Betrieb kann es bei Überlastung/Materialermüdung zu Schäden am Kopf kommen. Herumfliegende Teile können zu Verletzungen führen.

- ▶ Richten Sie den Kopf des Werkzeugs während des Betriebs nicht auf Personen in Ihrem Umfeld.

Eine Nichtbeachtung der folgenden Hinweise kann zu Sachschäden oder Unfällen führen:

Verwenden Sie das Gerät im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Überlasten Sie das Werkzeug nicht. Eine Überlastung kann zum Blockieren, zu starker Hitzeentwicklung und Entzündung führen.

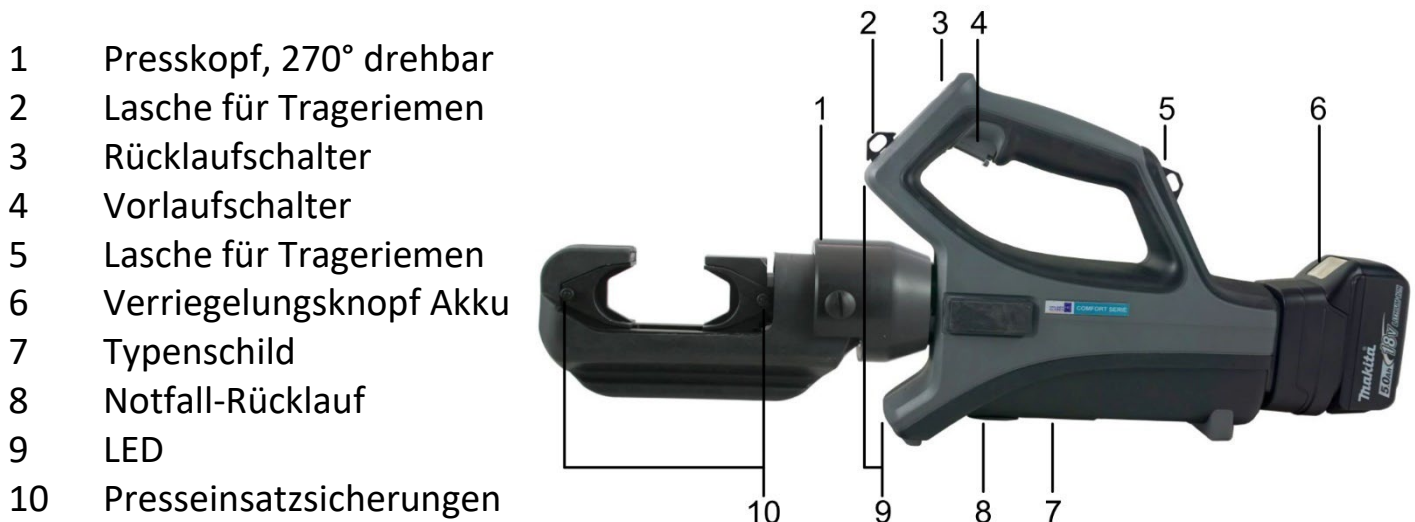
Halten Sie Griffe und Kontaktflächen trocken, sauber und ölfrei. Rutschige Oberflächen vermindern die Werkzeugkontrolle und können in unerwarteten Situationen zu Unfällen führen.

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise. Setzen Sie Anbau- und Zubehörteile nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten ein. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Werkzeug vor.

Achten Sie auf eine ermüdungsfreie Arbeitsposition. Bleiben Sie aufmerksam, wenn Sie mit hoher Konzentration arbeiten. Betreiben Sie das Werkzeug nicht unter Alkoholeinfluss. Bedienen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie in schlechter körperlicher Verfassung sind.

Fassen Sie das Netzteil oder die Batterie nicht mit nassen Händen an.

3 Produktbeschreibung



Presseinsätze sind nicht enthalten

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Akku-hydraulische Werkzeug ist bestimmungsgemäß zum Verpressen von Verbindern und Kabelschuhen mit C-Schalen-Pressseinsätzen (Form: C) oder Pin-Rastung-Pressseinsätzen (Form: P) gemäß der Presseinsatztabellen (Kapitel 4.1) geeignet. Bei abweichenden Anwendungen halten Sie bitte Rücksprache mit HOLGER CLASEN. Das Werkzeug ist für den Anschluss an einen Akkumulator gemäß den technischen Daten konzipiert.

Das Werkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden am Werkzeug und anderen Sachwerten entstehen. Alle darüberhinausgehenden oder anderen Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.

Für Schäden aus einem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet HOLGER CLASEN nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Fahren Sie das Werkzeug nicht ohne eingelegte Presseinsätze zusammen. Dies führt zur Beschädigung und ggf. zum Bruch des Kopfes.

3.3 Qualifikation

Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden.
Es muss sich mit den vorgegebenen Sicherheitshinweisen und der Betriebsanleitung vertraut gemacht haben.

3.4 Personenschutz



Gefahr durch herumfliegende Späne.

Tragen Sie eine Schutzbrille.
Eine normale Brille schützt nicht ausreichend
und ersetzt keine Schutzbrille!



Gefahr durch Einziehen von Kleidung und Haaren.

Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
Lose oder weite Kleidung erhöht die Gefahr durch Erfassen oder Aufwickeln an beweglichen Teilen.

- Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung.
- Tragen Sie langes Haar nicht offen. Tragen Sie es gut verdeckt.
- Tragen Sie keine Ringe, Ketten und anderen Schmuck.



Gefahr durch Quetschen/Rutschen.

Tragen Sie feste Schuhe oder Arbeitsschutzschuhe.
Achten Sie auf ausreichende Standsicherheit.

3.5 Der Arbeitsplatz

Setzen Sie das Werkzeug nicht in Umgebungen ein, in denen Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.

Achten Sie auf eine ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz.

Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von Ihrem Arbeitsumfeld fern.

Stellen Sie vor Einschalten des Werkzeugs sicher, dass niemand durch das anlaufende Werkzeug gefährdet wird.

Schützen Sie das Werkzeug vor Feuchtigkeit, Wasser, extremer Hitze / Kälte, chemischen Lösungen und Gasen.

Verwenden Sie das Werkzeug, den Akku und das Ladegerät nicht im Regen oder einer nassen Umgebung. Laden Sie dort auch nicht den Akku.

Ist das Werkzeug kälter als -5°C, lagern Sie es mindestens eine Stunde in einem Raum

Schützen Sie das Akku-Werkzeug vor Stürzen oder Stößen.

3.6 Temperaturbereich

Der mögliche Arbeitsbereich des Werkzeugs liegt im Temperaturbereich von -20°C bis +40°C.

Der empfohlene Arbeitsbereich liegt im Temperaturbereich von -5°C bis +40°C. Temperaturen zwischen -20°C und -5°C führen zu veränderten Fließeigenschaften des Hydrauliköls.

Wir empfehlen für eine uneingeschränkte Nutzung das Lagern des Werkzeugs für eine Stunde in einem Raum mit einer Temperatur von +10 bis +25°C.

3.6 Transport und Lagerung

Achten Sie auf eine trockene Lagerung zum Schutz des Werkzeugs vor Rost. Reinigen Sie vor/nach der Benutzung und vor einer Lagerung das Werkzeug. Wird das Werkzeug in eine andere Werksabteilung bzw. an einen anderen Standort transportiert, achten Sie darauf, dass das Werkzeug und/oder die Zubehörteile keinen Schaden nehmen. Verpacken Sie das Werkzeug entsprechend. Lagern Sie das Werkzeug bei Nichtgebrauch ordnungsgemäß. Lagern Sie das Werkzeug an einem für unbefugte Personen unzugänglichen Ort. Bewahren Sie das Werkzeug und den Akku nicht an einem Ort auf, an dem die Temperatur auf +40°C oder mehr ansteigen kann (in einer Metallbox, in einem Auto im Sommer, usw.). Eine Überhitzung kann zu Schäden, Rauchentwicklung oder einer Entzündung führen.

⚠ Durch die hohe Energiedichte der Akkus besteht ein höheres Gefährdungspotenzial, insbesondere bei dem Versand gebrauchter Akkus.

Einer der größten Risikofaktoren beim Transport von Akkus oder akkubetriebenen Geräten ist die Kurzschlussgefahr bei Kontakt der Akkupole bzw. -klemmen mit anderen Akkus, Metallgegenständen oder sonstigem leitfähigen Material.

Ist der Akku im Werkzeug eingeführt sind die Akkupole gesichert.

Liegen sie separat oder werden sie einzeln versendet, ist eine gesicherte Lagerung zu gewährleisten. Ein möglicher Kurzschluss und die Beschädigung der Anschlusspole müssen verhindert werden. Dazu müssen die Akkupole mit einem nicht leitfähigen Material (z.B. Klebeband) oder der Kontaktschutzkappe gesichert werden. Akkus müssen ausreichend gegen Bewegung geschützt sein.

Auf der Makita-Website finden Sie Empfehlungen für die Einsendung von Lithium-Ionen-Akkus:

https://www.makita.de/data/pam/public/03_landingpages/ebis_sicherheitshinweise_formular.pdf

Bei dem Versand im Flugzeug oder Akkus über 100 Wh sind besondere Schutzmaßnahmen zu treffen.

Beachten Sie die IATA-Verpackungsvorschrift 965 Teil 2 für Lithium-Ionen-Akkus. Bei Beschädigung der Verpackung bzw. des Akkus müssen die Akkus ausgesondert, überprüft und neu verpackt werden.

ACHTUNG: Den Transportvorschriften der IATA folgend, liefern wir unsere Akkus in einem Ladezustand von max. 30% aus. Bitte laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme mit dem zugehörigen Ladegerät vollständig auf.

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Makita-Ladegeräts (DC18RC):

<https://www.makita.de/bedienungsanleitungen>

4 Technische Daten

Artikel	InLineBox-C15-O
Presskraft	134 kN
Hub	50 mm
Kopf	270° drehbar
Akku-Spannung	18 V
Gewicht*	9,9 kg
Abmessungen* L x B x H	574 x 108 x 263 mm

* Ohne Akku

Die MasterBase-Technologie bietet folgende Akku-Optionen, wählen Sie hier Ihr Werkzeug

Artikel	Artikel-Nr.	Passend für Akkus von
InLineBox-C15-O Ma	76775500	Makita 18 V Li-Ionen
InLineBox-C15-O-Set Ma**	76875500	Makita 18 V Li-Ionen

**Lieferumfang Set:

Akku-hydraulisches Presswerkzeug InLineBox-C15-O Ma (Art.-Nr. 76775500),
Standard-Handgriff R85-05 (Art.-Nr. 07215211),
Lithium-Ionen-Akku Makita BL1850B, 18 V / 5 Ah (Art.-Nr. 79300115),
Ladegerät DC18RC (Art.-Nr. 79300120),
Trageriemen TR-40-2 (Art.-Nr. 07755002),
Transportkoffer KOFF-K ILB-C (Art.-Nr. 79500116)

Pressbereiche

Anwendung		Pressbereich C-Schalen- Adapter 	Pressbereich Pin-Rastung- Presseinsätzen 
Cu/Al nach DIN 48083		Cu: 10 – 300 mm ² Al: 10 – 300 mm ²	Cu: 400 – 630 mm ² Al: 400 – 630 mm ²
Al/St-Seile		Al: 16 – 240 mm ² St: 2,5 – 40 mm ²	
Vorrunden		SE: 25 – 300 mm ² SM: 16 – 300 mm ²	
Rohrverbinder (DIN-ähnlich)		16 – 400 mm ²	500 – 630 mm ²
Dornverpressung		10 – 150 mm ²	
Doppel-Dornverpressung		16 – 150 mm ²	
H-Klemmen		50 – 120 mm ²	
Doppelpress-Kabelschuhe		50 – 120 mm ²	
Trapez für Aderendhülsen		10 – 240 mm ²	

4.1 Presseinsatztabellen

HINWEIS

Unsere Presseinsätze sind nach Norm Serie DIN 48083 gefertigt.

Die Zuordnung zu den Pressbereichen dient zur Orientierung.

Beachten Sie die Vorgaben des Verbinderherstellers bezüglich der benötigten Kraft und Kennziffer.

Wir empfehlen aufgrund der Vielzahl an möglichen Verbindern/Werkstoffen, grundsätzlich Testverpressungen durchzuführen.

Auch Zugversuche, Leitfähigkeitsuntersuchungen oder Schnittbildkontrollen können im Einzelfall ergänzend sinnvoll sein.

Sprechen Sie uns gerne an, wir können eine Testung für Sie beauftragen.



Das Werkzeug ist konstruiert für die Aufnahme von C-Schalen-Presseinsätzen (C)

Nomenklatur:

Beispiel: K8 / 5 – C

K8 – Kennzahl nach DIN 48083 (**bis 300 kN**)

5 – 5 mm Pressbreite

C – C-Schalen Presseinsatz

P – Pin-Rastung-Presseinsatz

C-Schalen-Presseneinsätze (mit C-Schalen-Adapter) nach DIN für InLineBox-C15-O:

Cu nach DIN / acc. to DIN			Al nach DIN / acc. to DIN		DIN Al/St-Seile*/ACSR-Ropes			
Pressbereich Crimping Range DIN 48083	Zugentlastet Non Tension	Zugfest Full Tension	Zugentlastet Non Tension	Zugfest Full Tension	Werkzeug- Kennzahl Index DIN 48083	Al-Hülse Al-Sleeve	St-Hülse St-Sleeve	Presseneinsatz Crimping Die
10 mm ²		K8 / 14 - C # 769 00 030	K10 / 14 - C # 769 00 031		6		16/2,5 25/4 35/6	K6 / 5 - C # 769 00 402
16 mm ²	K8 / 14 - C # 769 00 030	K8 / 14 - C # 769 00 030	K12 / 14 - C # 769 00 032	K12 / 14 - C # 769 00 032	7		50/8	K7 / 5 - C # 769 00 401
25 mm ²	K10 / 14 - C # 769 00 031	K10 / 14 - C # 769 00 031	K12 / 14 - C # 769 00 032	K12 / 14 - C # 769 00 032	9		70/12 95/15	K9 / 5 - C # 769 00 399
35 mm ²	K12 / 14 - C # 769 00 032	K12 / 14 - C # 769 00 032	K14 / 14 - C # 769 00 033	K14 / 14 - C # 769 00 033	12	16/2,5 25/4		K12 / 14 - C # 769 00 032
50 mm ²	K14 / 14 - C # 769 00 033	K14 / 14 - C # 769 00 033	K16 / 14 - C # 769 00 034	K16 / 14 - C # 769 00 034	13		120/20 150/25	K13 / 5 - C # 769 00 398
70 mm ²	K16 / 14 - C # 769 00 034	K16 / 14 - C # 769 00 034	K18 / 14 - C # 769 00 035	K18 / 14 - C # 769 00 035	14	35/6		K14 / 14 - C # 769 00 033
95 mm ²	K18 / 14 - C # 769 00 035	K20 / 14 - C # 769 00 036	K22 / 14 - C # 769 00 037	K22 / 14 - C # 769 00 037	15		siehe **	K15 / 5 - C # 769 00 397
120 mm ²	K20 / 14 - C # 769 00 036	K22 / 14 - C # 769 00 037	K22 / 14 - C # 769 00 037	K25 / 14 - C # 769 00 038	16	50/8		K16 / 14 - C # 769 00 034
150 mm ²	K22 / 14 - C # 769 00 037	K25 / 14 - C # 769 00 038	K25 / 14 - C # 769 00 038	K28 / 14 - C # 769 00 039	18	70/12		K18 / 14 - C # 769 00 035
185 mm ²	K25 / 14 - C # 769 00 038		K28 / 14 - C # 769 00 039	K28 / 14 - C # 769 00 039	22	95/15		K22 / 14 - C # 769 00 037
240 mm ²	K28 / 14 - C # 769 00 039		K32 / 14 - C # 769 00 065	K32 / 14 - C # 769 00 065	25	44/32 50/30 120/20		K25 / 14 - C # 769 00 038
	K28 / 7 - C # 769 00 040		K32 / 7 - C # 769 00 041	K32 / 7 - C # 769 00 041	28	125/30 150/25		K28 / 14 - C # 769 00 039
300 mm ²	K32 / 14 - C # 769 00 065		K34 / 14 - C # 769 00 066		30	170/40 185/30 95/55		K30 / 14 - C # 769 00 403
	K32 / 7 - C # 769 00 041		K34 / 7 - C # 769 00 042		34	105/75 120/70 210/35 210/50 230/30 240/40		K34 / 14 - C # 769 00 066

* Querschnitt Al/St / Cross section ACSR

** 44/32, 50/30, 125/30, 170/40, 185/30, 210/35, 230/30, 240/40, 265/35, 305/40, 340/30, 385/35, 450/40, 495/35, 570/40

Pin-Rastung-Presseneinsätze

400 mm ²	K38 / 7 - P # 76900502	K38 / 7 - P # 76900502
		K38 / 15 - P # 76900505
500 mm ²	K42 / 7 - P # 76900503	K42 / 7 - P # 76900503
		K42 / 15 - P # 76900506
630 mm ²	K44 / 7 - P # 76900504	K44 / 7 - P # 76900504
		K44 / 15 - P # 76900507



Sonstige C-Schalen-Presseneinsätze (mit C-Schalen-Adapter) für InLineBox-C15-O:

Pressbereich Crimping Range	Al / Cu-Sektorleiter / Sector-shaped conductor - Vorrunden / Prerounding		Nicht DIN Sechskant / Non DIN Hexagonal	Dorn Arbor	Doppeldorn Double Arbor	H-Klemmen H-Clamps	Doppelpress- Kabelschuh Double Crimping Cable Lug	Trapez für Aderendhülsen Trapezoid for Wire End Ferrules
	Eindrähtig Single Stranded	Mehrdrahtig Multi-Stranded						
10 mm ²				D10 / 10 - C # 769 00 173				AE10/20-C # 76900641
16 mm ²		R12 / 35 - C # 769 00 069	ND16 / 14 - C # 769 00 050	D16 / 10 - C # 769 00 174	DD16 / 5 - C # 769 00 383			AE16/20-C # 76900642
25 mm ²	R12 / 35 - C # 769 00 069	R12+ / 35 - C # 769 00 070	ND25 / 14 - C # 769 00 051	D25 / 11 - C # 769 00 175	DD25 / 7 - C # 769 00 384			AE25/20-C # 76900643
35 mm ²	R12+ / 35 - C # 769 00 070	R14 / 35 - C # 769 00 071	ND35 / 14 - C # 769 00 052	D35 / 12 - C # 769 00 176	DD35 / 7 - C # 769 00 385			AE35/20-C # 76900644
50 mm ²	R14 / 35 - C # 769 00 071	R16 / 35 - C # 769 00 072	ND50 / 14 - C # 769 00 053	D50 / 12 - C # 769 00 177	DD50 / 9 - C # 769 00 386	HK22 / 35 - C # 769 00 363	DP22 / 12 - C # 769 00 378	AE50/20-C # 76900645
70 mm ²	R16 / 35 - C # 769 00 072	R18 / 35 - C # 769 00 073	ND70 / 14 - C # 769 00 054	D70 / 12 - C # 769 00 178	DD70 / 9 - C # 769 00 387	HK26 / 35 - C # 769 00 364	DP24 / 35 - C # 769 00 360 DP24 / 12 - C # 769 00 379	AE70/20-C # 76900646
95 mm ²	R18 / 35 - C # 769 00 073	R22 / 35 - C # 769 00 079	ND95 / 14 - C # 769 00 055	D95 / 12 - C # 769 00 179	DD95 / 11 - C # 769 00 388	HK30 / 35 - C # 769 00 365	DP29 / 35 - C # 769 00 361 DP29 / 12 - C # 769 00 380	AE95/20-C # 76900647
120 mm ²	R22 / 35 - C # 769 00 079	R22+ / 35 - C # 769 00 074	ND120 / 14 - C # 769 00 056	D120 / 12 - C # 769 00 180	DD120 / 11 - C # 769 00 389	HK32 / 35 - C # 769 00 366	DP32 / 35 - C # 769 00 362 DP32 / 12 - C # 769 00 381	AE120/20-C # 76900648
150 mm ²	R22+ / 35 - C # 769 00 074	R25 / 35 - C # 769 00 075	ND150 / 14 - C # 769 00 057	D150 / 12 - C # 769 00 181	DD150 / 11 - C # 769 00 390			AE150/20-C # 76900649
185 mm ²	R25 / 35 - C # 769 00 075	R28 / 35 - C # 769 00 076	ND185 / 14 - C # 769 00 058					AE185/20-C # 76900650
240 mm ²	R28 / 35 - C # 769 00 076	R32 / 35 - C # 769 00 077	ND240 / 14 - C # 769 00 059					AE240/20-C # 76900651
300 mm ²	R32 / 35 - C # 769 00 077	R34 / 35 - C # 769 00 078	ND300 / 7 - C # 769 00 061					
400 mm ²			ND400 / 7 - C # 769 00 062					

Pin-Rastung-Presseneinsätze

500 mm ²	ND500 / 10 - P # 769 00 508
630 mm ²	ND630 / 8 - P # 769 00 509

5 Inbetriebnahme



Der Lieferumfang des Werkzeug-Sets besteht aus einem Makita-Akku, 18 V, und einem dazu passenden Makita-Ladegerät.

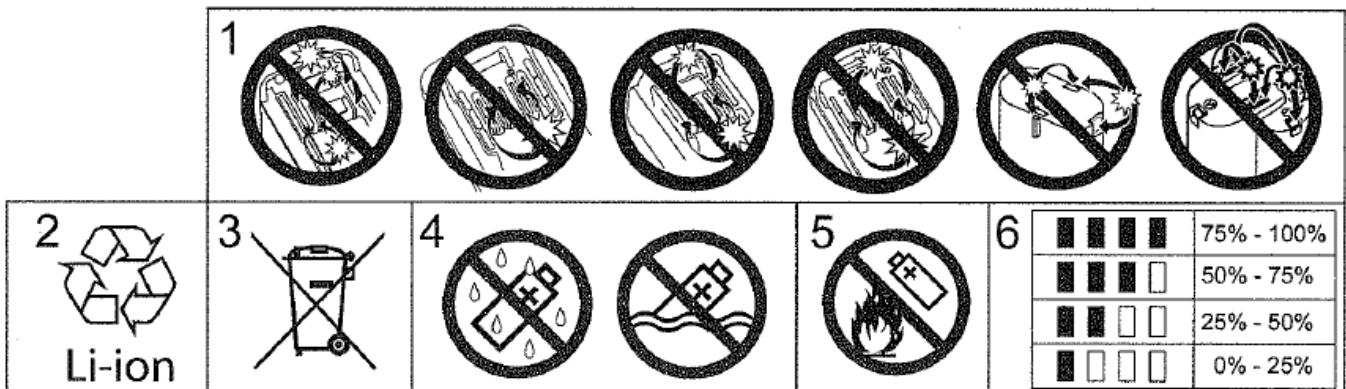
Laden Sie den Akku nur mit diesem Ladegerät auf. Laden Sie den Akkumulator vor dem ersten Gebrauch vollständig auf.

Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass der Akkumulator geladen ist.
Die LEDs geben Auskunft über die Akku-Kapazität.
Drücken Sie hierfür den Testknopf am Akku.
Laden Sie ggf. nach.

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Makita-Ladegeräts (DC18RC):

<https://www.makita.de/bedienungsanleitungen>

Folgende Hinweise sind auf dem Akku angebracht:



1. Schließen Sie den Akku nicht kurz
2. Verbrauchte Akkus stets dem Recycling zuführen.
3. Verbrauchte Akkus nicht in den Hausmüll werfen.
4. Setzen Sie die Batterie weder Wasser noch Regen aus
5. Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer
6. Akku-Ladezustandsanzeige:

■ ■ ■ ■	75 % - 100 %
■ ■ ■ □	50 % - 75 %
■ ■ □ □	25 % - 50 %
■ □ □ □	0 % - 25 %

In Abhängigkeit von den Bedingungen bei Gebrauch und von der Umgebungstemperatur kann der angezeigte Ladezustand geringfügig vom tatsächlichen Ladezustand abweichen.

Für die Inbetriebnahme des Werkzeugs mit weiteren Akku-Systemen beachten Sie die Empfehlungen dieses Akku-Herstellers.

6 Betrieb

WARNUNG

Offen liegender Pressbereich.

Gefahr durch Quetschungen der Hand.

- Niemals in das laufende Werkzeug fassen.

Bei einem Dauereinsatz ist eine Überhitzung des Motors möglich.

Lassen Sie das Werkzeug rechtzeitig einige Minuten abkühlen.

6.1 LED-Arbeitsfeldausleuchtung

Die LED zur Arbeitsfeldausleuchtung schaltet sich nach Betätigen des Vorlauf- oder Rücklaufschalters ein und leuchtet bis 10 Sekunden nach Loslassen des Schalters.

WARNUNG

Sehr helle Lichtquelle.

Gefahr durch Schädigung der Augen bei längerem Blickkontakt.

- Schauen Sie nicht direkt in die LED.

6.2 Einsetzen / Entnehmen Akku

Überprüfen Sie den Ladezustand des

Akkus über den Test-Knopf.



Einsetzen:

Schieben Sie den Akku fest auf das Werkzeug, bis der Verriegelungsknopf einrastet. Prüfen Sie, ob der Akku fest eingerastet ist.



Entnehmen:

Halten Sie den Verriegelungsknopf gedrückt. Ziehen Sie den Akku von dem Werkzeug.

6.3 Automatischer Rücklauf

Betätigen Sie den Vorlaufschalter (4) zum Pressen des Verbindermaterials. Halten Sie den Vorlaufschalter (4) gedrückt. Das Werkzeug stoppt nach Erreichen der maximalen Kraft und der Kolben fährt automatisch in die Ausgangsposition zurück.

Manuelle Kontrolle:

Durch **erneutes Antippen** des Vorlaufschalters können Sie das Zurückfahren unterbrechen, der Kolben stoppt an der **gewünschten Position**. Der Kolben kann dann über Betätigen des Rücklaufschalters (3) zurückgefahren werden.

6.4 Notfall-Rücklauf

Der automatische Rücklauf wird über die Elektronik gesteuert. Bei einem Ausfall der Elektronik, z.B. bei leerem Akku, kann der Kolben



über den Notfall-Rücklauf zurückgefahren werden.

Entfernen Sie dazu den Gummistopfen an der Unterseite.



Schieben Sie den Hebel in Pfeilrichtung. Der Kolben fährt zurück.

6.5 Hebelsicherung

Aus Sicherheitsgründen hat der Schalter für den Vorlauf eine Hebelsicherung.



Sie kann durch rückwärtiges Ziehen aktiviert werden.

Für eine Deaktivierung schieben Sie die Hebelsicherung in Pfeilrichtung.



6.6 Presseinsatz einsetzen/herausnehmen

Einsetzen:

Wählen Sie den für den Verbinder richtigen Presseinsatz aus (Kapitel 4.1). Setzen Sie die Presseinsätze für das Werkzeug paarweise ein.

Schieben Sie die Presseinsätze in die Führungen im offenen Presskopf. Ziehen Sie die Presseinsatzsicherungen (Pos. 10), dann können die Presseinsätze einrasten.

Kontrollieren Sie, ob die Presseinsätze mittig und fest eingerastet sind.

Herausnehmen:

Ziehen Sie jeweils die Presseinsatzsicherungen (Pos. 10).

Die Presseinsätze werden freigegeben und können entnommen werden.

6.7 Verpressen

Überprüfen Sie den Kopf und die Bedienknöpfe auf Funktion und Beschädigungen. Bei offensichtlichen Schäden nehmen Sie es nicht in Betrieb. Lösen Sie ggf. die Hebelsicherung.

Fahren Sie den Kolben durch Betätigen des Rücklaufschalters (3) in seine Ausgangsposition.

Halten Sie das Verbindermaterial zwischen die eingelegten Presseinsätze.

Betätigen Sie den Auslösehebel (4), bis das Verbindermaterial von den Presseinsätzen gehalten wird.

Führen Sie das Kabel in das Verbindermaterial ein.

Halten Sie den Presskopf im Winkel von 90° zum zu verpressenden Material.

Betätigen Sie den Auslösehebel (4) zum Verpressen des Verbindermaterials.

Halten Sie den Auslösehebel gedrückt, bis die maximale Kraft erreicht ist. Das Überdruckventil stoppt den Druckaufbau nach Erreichen des Maximaldrucks.

Überprüfen Sie, ob die Presseinsätze vollständig geschlossen sind.

Nur dann ist die Verpressung vollständig abgeschlossen.

Nutzen Sie ggf. eine Messlehre zur Überprüfung der Verpressung.

Das Werkzeug stoppt nach Erreichen der maximalen Kraft und der Kolben fährt automatisch in die Ausgangsposition zurück.

Durch **erneutes Antippen** des Vorlaufschalters können Sie das Zurückfahren unterbrechen, der Kolben stoppt an der **gewünschten Position**.

6.8 Verwendung C-Schalen-Adapter

Die C-Schalen Presseinsätze werden durch gefederte Kugeln im Adapter gehalten.



Einsetzen:

Schieben Sie die C-Schalen-Adapter in die Führungen, bis sie einrasten.
Führen Sie die C-Schalen in die Adapter ein.

Entnehmen:

Drücken Sie die C-Schalen zum Entnehmen aus dem Adapter.

7 Fehlerbeseitigung

Ist das Werkzeug kälter als -5°C, lagern Sie es für eine uneingeschränkte Nutzung mindestens eine Stunde in einem Raum mit einer Temperatur von +10 bis +25°C, um das Werkzeug wieder auf Raumtemperatur zu erwärmen. Bei Temperaturen zwischen -20°C und -5°C verändern sich die Fließeigenschaften des Hydrauliköls.

Fehler	Ursache	Beseitigung
Das Werkzeug funktioniert nicht oder arbeitet fehlerhaft.	Der Akku ist nicht aufgeladen.	Laden des Akkus.
	Der Akku ist nicht korrekt eingesetzt.	Akku erneut einsetzen.
	Akkukontakte sind verschmutzt.	Reinigen der Akkukontakte.
	Fehler des Hydraulik-Systems (z.B. Luft).	Überprüfung durch den Hersteller.
Die Presseinsätze fahren nicht in die Ausgangsposition zurück.	Der Presskopf ist verschmutzt.	Reinigen und Fetten der beweglichen Teile.
	Verschleiß der Rückholfeder.	Überprüfung durch den Hersteller.
	Defektes Hydraulik-System.	Überprüfung durch den Hersteller.
Der Kolben fährt zu langsam/ gar nicht zusammen.	Fehler an den Ventilen	Überprüfung durch den Hersteller.

8 Wartung und Service

Auszuführende Arbeiten	Intervall	Wartung durch
Reinigen aller beweglichen Teile von Schmutz und Schneidresten. Verwenden Sie keine Chemikalien, Wasser oder nassen Tücher.	Nach jedem Schnitt	Anwender
Überprüfung der beweglichen Teile auf erkennbare Schäden und Mängel.	Täglich	Anwender
Wartung des Werkzeugs.	Alle 12 Monate (ca. 10.000 Arbeitszyklen)	HOLGER CLASEN

Überprüfen Sie die Presseinsätze und Presseinsatz-Führungen regelmäßig auf Verschleißerscheinungen. Fehlerhafte Presseinsätze führen zu fehlerhaften Verpressungen. Im Rahmen der Wartung kann die Maßhaltigkeit der HOLGER CLASEN Presseinsätze überprüft werden. Wir beraten Sie gerne.

Die Demontage oder Modifikation durch nicht qualifiziertes Personal kann Unfälle verursachen. Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal oder durch das HOLGER CLASEN Technik-Service-Center (TSC) durchgeführt werden. Verwenden Sie Originalersatzteile von HOLGER CLASEN.

Serviceadresse:

Das TSC übernimmt für Sie alle anfallenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.



TSC Technik-Service-Center
Alsterdorfer Straße 228
22297 Hamburg, Germany
P. +49 40 511 28-200
service@holger-clasen.de
holger-clasen.de

Entsorgung



ACHTUNG

**Das Werkzeug darf nicht als Einheit im Restmüll entsorgt werden.
Komponenten des Werkzeugs können Umweltschäden verursachen!
Unsachgemäße Entsorgung steht nach dem Umwelthaftungsgesetz
unter Strafe!**

Nach §19 ElektroG bietet HOLGER CLASEN folgende Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten:

1. Einschicken des Altgeräts mit eindeutiger Mitteilung zur Entsorgung an folgende Abgabeadresse: **HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG, Alsterdorfer Straße 228, 22297 Hamburg, Germany.**
2. Persönliche Abgabe des Altgeräts an die o.g. Abgabeadresse.
3. Kostenpflichtige Beauftragung der HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG zur Abholung des Altgeräts. Der Endnutzer ist für die ordnungsgemäße Verpackung des Altgeräts verantwortlich.

Der Besitzer des Altgeräts ist für die Beseitigung personenbezogener Daten in physischer oder digitaler Form vor der Abgabe verantwortlich.

Der Besitzer des Altgeräts ist nach §10 Abs. 1 ElektroG für die zerstörungsfreie Trennung oder entsprechende Verpackung von Altbatterien & Alt-Akkumulatoren verantwortlich, soweit diese nicht vom Altgerät umschlossen sind.

HOLGER CLASEN gewährleistet eine umweltgerechte Entsorgung von Akku, Hydrauliköl, Platinen und anderen Bauteilen. Beachten Sie die jeweils gültigen Umweltstandards der Europäischen Gemeinschaft oder Ihres Landes.

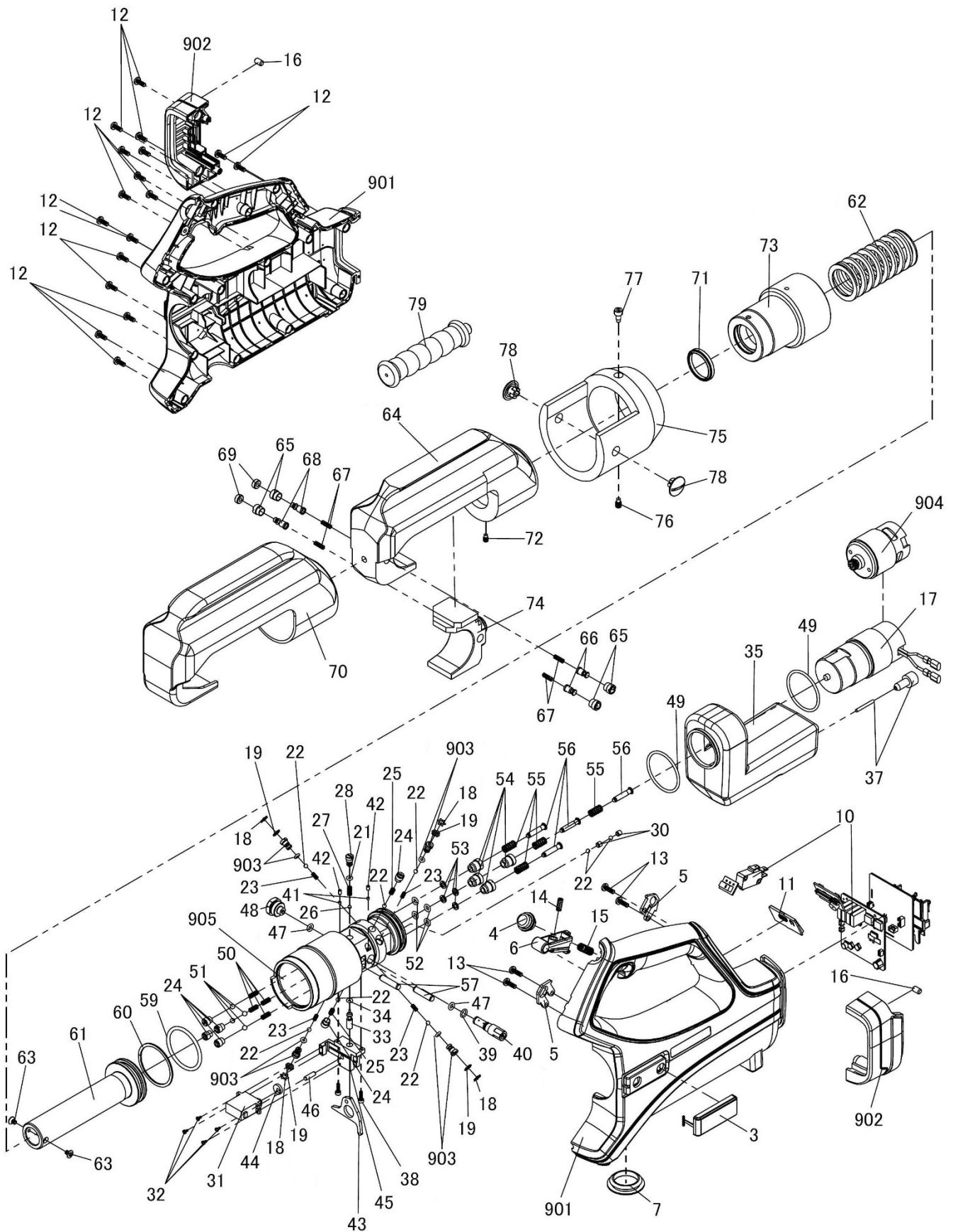
Entsorgen Sie den Akkumulator nicht über den Hausmüll. Gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Alt-Batterien und Alt-Akkumulatoren und ihre Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Alt-Akkumulatoren und Alt-Akkublocks getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

9 Zubehör

Typ		Beschreibung	Artikel-Nr.
Koffer InLine-Box-C15-O Ma	Koff-K ILB-C	Leichter Kunststoffkoffer mit Fächern für zwei Akkus, Ladegerät	79500116
Trageriemen für Akku-Werkzeuge	TR-REC	Riemen 25 mm breit, 1 Karabinerhaken	07542106
	TR-25-2	Riemen 25 mm breit, 2 Karabinerhaken	07755001
	TR-40-2	Riemen 40 mm breit, 2 Karabinerhaken	07755002
Akku Makita*	BL1850B	Bauart: Lithium-Ionen (90 Wh) Akku-Spannung: 18 V Kapazität: 5,0 Ah Abmessungen: 115 x 75 x 67 mm Gewicht: 0,64 kg Ladezeit: 45 min Ladegerät: DC18RC	79300115
Ladegerät Makita	DC18RC	Eingangsspannung: 220 – 240 V, 50/60 Hz Gewicht: 0,90 kg Abmessungen: 156 x 190 x 84 mm Ladezeit BL1850B (5,0 Ah): 45 min	79300120
Akku-Adapter	HC-ADAP-BO-18V	Holger Clasen 18V Akku-Adapter, passend für Bosch Akku 18V	79300092
	HC-ADAP-MI-18V	Holger Clasen 18V Akku-Adapter, passend für Milwaukee Akku 18V	79300093
	HC-ADAP-DE-18V	Holger Clasen 18V Akku-Adapter, passend für Dewalt Akku 18V	79300094
C-Schalen-Adapter	Adap C-15	Adapter für die Aufnahme von C-Schalen	79500105

* Optional können weitere 18V Makita Akkus genutzt werden:
BL1815N, BL1820B, BL1830B, BL1840B, BL1860B.

10 Zeichnung



11 Stückliste

Position	Artikel	Beschreibung	Stück
3	07011008	Abdeckung	1
4	07746021	Rücklaufschalter Knopf	1
5	07045004	Aufhängung/Öse	2
6	07746022	Vorlaufschalter Knopf	1
7	07530009	Gummistopfen	1
10	07746023	Schalteinheit kpl.	1
11	07177003	Gehäuseeinsatz	1
12	07452573	Schraube	17
13	07452394	Schraube	4
14	07123660	Feder	1
15	07123533	Feder	1
16	07068001	Buchse	2
17	07037003	Antriebseinheit	1
18	07386008	Ring	4
19	07136004	Filter	4
21	07358698	O-Ring	1
22	07277123	Kugel	8
23	07123663	Feder	4
24	07585217	Ventilschraube	6
25	07123217	Feder	2
26	07277008	Kugel	1
27	07123664	Feder	1
28	07530003	Stopfen	1
30	07452238	Schraube	2
31	07753002	Rückstelleinheit	1
32	07452071	Schraube	4
33	07055005	Auslösestift	1
34	07358186	O-Ring	1
35	07351014	Ölbehälter	1
37	07530109	Stopfen	1
38	07452053	Schraube	2
39	07358496	O-Ring	1
40	07546016	Überdruckventil	1
41	07044001	Arretierung	2
42	07452788	Schraube	2

Position	Artikel	Beschreibung	Stück
43	07053008	Auslösehebel Rücklauf	1
44	07324003	Mitnehmer	1
45	07212011	Halter	1
46	07524015	Stift	1
47	07358351	O-Ring	2
48	07530004	Stopfen	1
49	07358009	O-Ring	2
50	07123665	Feder	4
51	07277122	Kugel	4
52	07081005	Dichtung	4
53	07535016	Stützring	4
54	07593002	Ventilverschraubung	4
55	07123027	Feder	4
56	07371003	Pumpenkolben	4
57	07524016	Stift	2
59	07358314	O-Ring	1
60	07535285	Stützring	1
61	07267056	Kolben	1
62	07398005	Rückholfeder	1
63	07452052	Schraube	2
64	07273003	Kopf	1
65	07606002	Verschraubung	4
66	07105004	Druckstift	2
67	07565213	Ventilfeder	4
68	07105005	Druckstift	2
69	07191002	Gewinding	2
70	07844009	Isolierung	1
71	07081342	Dichtung	1
72	07452360	Schraube	1
73	07647007	Zylinder	1
74	07267037	Kolbenaufsatz	1
75	07651003	Zylindergehäuse	1
76	07452054	Schraube	1
77	07452239	Schraube	1
78	07530011	Stopfen	2
79	07215211	Handgriff	1
901	07175040	Gehäuse (L+R)	1

Position	Artikel	Beschreibung	Stück
902	07175041	Gehäuse (L+R) Akkueinschub	1
903	07530007	Saugstopfen kpl.	4
904	07656007	Motor	1
905	07648005	Zylinder kpl.	1

Technische Änderungen vorbehalten.

EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Im Sinne der EG-Richtlinie(n)

2006/42/EG – Maschinenrichtlinie

2014/30/EU – EMV-Richtlinie

2011/65/EU – RoHS-Richtlinie

Hiermit erklären wir,

Hersteller: HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG

Alsterdorfer Straße 228

22297 Hamburg, Germany

dass das nachstehend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der genannten EG-Richtlinie(n) entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Akku-hydraulisches Presswerkzeug

Typ: InLineBox-C15-O

Seriennummer: _____

Folgende Normen und Spezifikationen wurden angewendet:

Maschinen-Richtlinie: EN 62841-1:2015; 62841-2-8: 2016

EMV-Richtlinie: EMI: EN 61000-6-4: 2007+A1:2011

EMS: EN 61600-6-2: 2005

Hamburg, 27.02.2020

HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG



Lennart Clasen (Geschäftsführer)