

**Elektrohydraulisches Presswerkzeuge  
„SD300-6M“ / „SD400-6M“**

**Art. 216663/M / 216667/M**



**Video 216663/M**



**Video 216667/M**



## 1. Technische Daten




Anwendungsbereich:	Herstellung einer elektrischen Verbindung durch Verpressen
Lieferumfang:	1 Presswerkzeug, 1 Ladegerät, 1 Akku, 1 Trageschlaufe, im Kunststoffkoffer.
Presskraft:	60 kN
Ölsorte:	ISO Klasse Viskosität 15
Sicherheit:	Das Werkzeug ist mit einem werksseitig eingestellten Sicherheitsventil ausgestattet.
Aufbau:	Der Arbeitskopf ist um 180° drehbar zur erleichterten Anpassung an die auszuführende Operation. Diese Modelle schützen den Bediener nicht bei Arbeiten an spannungsführenden Leitungen.
Garantie:	2 Jahre Garantie bei bestimmungsgemäßen Gebrauch

## 2. Arbeitsbereich

- Presskraft kN: 60 kN
- Arbeitsdruck in bar: 700
- Pressbreite: vierdm
- Pressbereich Kabelschuhe: 216663: Cu 16-300 / 216667: 25-400
- Pressbereich Verbinder: 216663: Cu 16-120 / 216667: 25-400
- Presszeit akkubetrieben in Sekunden: 6-12
- Batterieladezeit in Minuten: 60
- Akkutyp: Li-Ion, 18 V, 2 Ah
- Gewicht in kg: 2,9
- Gewicht Set in kg: 7,9

### 2.1. LED Steuerung

Mit den unterschiedlichen Farben der Sensor-LED wird angezeigt, ob die Verpressung erfolgreich beendet wurde oder welche Fehler aufgetreten sind:

-  Licht grün: Verpressung normgerecht beendet, Motor gestoppt
-  Licht orange: Akkuspannung nicht ausreichend
-  Licht rot: Verpressung vorzeitig unterbrochen

Das Gerät verfügt ebenfalls über 1 weiße LED zur Ausleuchtung des jeweiligen Arbeitsraumes.

- 6 Tonnen Presskraft für maximale Leistung
- Motorstopp. Der Vorschub wird nach Loslassen des Bedienschalters sofort gestoppt. Kein Nachlauf des Kolbens
- 180 Grad drehbarer Presskopf. Montage somit auch an schwer zugänglichen Stellen
- Manueller Rücklauf ermöglicht kürzere Presszyklen und spart Akkukapazität
- Der manuelle Rücklauf ermöglicht dem Bediener bei einer Fehlpressung den Kolben in Ausgangslage zurückzufahren.
- Nach vollendeter Verpressung läuft das Gerät in den Leerlauf.  
(sollte die Verpressung nicht vollendet sein ist ein manueller Rücklauf des Kolbens am Rücklaufbedienknopf „stark spürbar“ erschwert)
- Die Zweiknopfbedienung sorgt für eine logische, einfache und schnelle Einhandbedienung.
- Das Werkzeug wird mit 1 Li-ION Akku, 18V, 2Ah und einem Schnellladegerät ausgeliefert.



### 3. Vorbereitung

Vor Inbetriebnahme des Werkzeuges unbedingt vorab die Bedienungsanleitung lesen.

Alle stromführenden Teile im Arbeitsumfeld sind freizuschalten.

Ansonsten sind Schutzvorkehrungen für das Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen zu treffen. (DIN EN 50110)

Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie zu müde, unter Medikamenten, Drogen oder Alkoholeinfluss stehen.

Unter Berücksichtigung der gültigen Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen benutzen Sie bitte das Werkzeug ausschließlich für den dafür vorgesehenen Gebrauch.

Nur elektrotechnisch unterwiesene Personen ab 16 Jahren dürfen mit Hilfe des Werkzeuges das Verbindungsmaterial verarbeiten.

Die Bedienungsanleitung muss immer mit dem Werkzeug mitgeführt werden.

Die Anleitung muss vom Bediener gelesen und verstanden sein.

Dies muss vom Betreiber sichergestellt sein.

**haupa®**

**...Lösungen, die überzeugen**



#### **Bedienung:**

- Pressvorgang jederzeit durch loslassen des Betätigungsschalters gestoppt werden.
- Es dürfen keine unter Spannung stehenden Teile verpresst werden.
- Das Werkzeug ist nicht isoliert!
- Das Werkzeug ist nicht für den Dauereinsatz konzipiert.
- Nach 35 – 45 Verpressungen hintereinander muss eine Pause zur Abkühlung des Werkzeuges von 10 bis 15 Minuten eingeplant werden.
- Bei einer zu hohen Erhitzung kann es zu Schäden am Werkzeug kommen
- Nicht unter Wasser oder bei Regen einsetzen.
- Bitte beachten Sie unbedingt in unserem Katalog angegebenen Verarbeitungshinweise für das jeweilige Verbindungsmaterial.

## **4. Hinweise zum bestimmungsgemäßen 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. Es sollte vor Arbeitsbeginn der Ladezustand des Akkus überprüft worden sein.

### **4.1. Bedienung des Gerätes**

Zuerst wird der Verschlussbolzen herausgezogen und der Bügel aufgeklappt. Das Verbindungsmaterial wird mittig zwischen den 4 Pressdornen positioniert.

#### **Achtung!**

Bei einer außermittigen Verpressung kann es zu Schäden an dem Presskopf kommen!

Anschließend wird der Presskopf wieder vollständig geschlossen. Die Betätigung des Bedienungsschalters leitet den Pressvorgang ein, der durch das Zusammenfahren der Pressdorne gekennzeichnet wird. Ein Pressvorgang ist abgeschlossen, wenn die Preßdorne zusammengefahren sind und das Gerät in den Leerlauf schaltet.

Der Rücklauf des Kolbens erfolgt manuell nach Erreichen des max. Betriebsüberdruckes. Anschließend kann ein weiterer Pressvorgang vorgenommen werden oder durch Öffnen des Bügels das Verbindungsmaterial aus dem Presskopf herausgenommen werden.

Vor Eingriff in den Presskopf Akku gegen unbeabsichtigtes Betätigen aus dem Gerät entfernen.

Durch Drücken der Rückstelltaste können im Fehler-, bzw. Notfall die Pressdorne in die Ausgangsposition zurückgefahren werden.

Der Pressvorgang kann jederzeit durch Loslassen des Betätigungsschalters unterbrochen werden.

### **4.2. Erläuterung des Anwendungsbereiches**

Das Pressgerät verfügt über Pressdorne, die kraftgesteuert ohne Werkzeugwechsel HAUPA Cu- und Al-Verbindungsmaterial verpressen können.

## 5. Entfernen und Einsetzen des Akkus

Halten Sie das Gerät gut fest und drücken Sie den Freigabeknopf für den Akku, um diesen zu entfernen.

### VORSICHT:

Akku niemals kurzschließen.

### Einsetzen des Akkus

Akku polrichtig einsetzen bis die Verriegelung einrastet



### Laden

Vor der Benutzung der Werkzeuge ist der Akku wie folgt zu laden:  
Anschlusskabel des Ladegeräts in eine Steckdose (AC) stecken.  
Sobald das Ladegerät ans Netz angeschlossen ist, leuchtet die blaue LED.

### Akku ins Ladegerät einsetzen

Akku wie in der oben gezeigten Abbildung fest einsetzen.

### Laden

Wenn Sie eine Batterie in das Ladegerät einsetzen, wird die Batterie aufgeladen und die Ladeanzeige leuchtet.  
Wenn die Batterie ganz aufgeladen ist, zeigt die Ladeanzeige 100% und ein Signalton wird ausgegeben.  
Den Akku sofort entnehmen und das Ladegerät vom Stromnetz trennen.



**Bitte den Akku bei Transport und Lagerung vom Gerät trennen, um eine Tiefenentladung zu vermeiden!**

**haupa®**

**...Lösungen, die überzeugen**

## Li-ion Akku und Schnellladegerät



### Li-ion Batterie

Spannung	18 V
Gewicht	0,380 kg
Länge	120 mm
Breite	70 mm
Höhe	50 mm
Akku Kapazität(Ah)	2 Ah
Ladezeit	60 min.

### Schnellladegerät (für Li-ion)






Spannung	110V / 220V
Gewicht	0,430 kg
Länge	175 mm
Breite	90 mm
Höhe	80 mm








**Betrieb nur an stabilisierten Spannungsquellen zulässig!**  
**Aufladen nur für HAUPA Akkus.**

## Lithium-Ionen-Batterie: Bedienungsanleitung

### Angaben im Anzeigefeld:

1. Stromzufuhr anschließen: Es wird  angezeigt.
2. Voll aufgeladen: Es wird  angezeigt, und alle 3 Sekunden ertönt ein Piepsignal.
3. Ungewöhnliche Arbeitsweise == Bei zu geringer Spannung wird  angezeigt, und ein Piepsignal ertönt im Sekundentakt.
4. Ungewöhnliche Arbeitsweise == Bei einer ungewöhnlichen Temperatur wird  angezeigt, und ein Piepsignal ertönt im Sekundentakt.
5. Der Spannungswert steigt auch nach 10 Minus-Ladevorgängen nicht an. Die Batterie ist nicht vollständig aufgeladen. Die Batterie ist fehlerhaft, es wird  angezeigt, und alle zwei Sekunden ertönt ein 1 Sekunden langes Piepsignal.

### Technische Daten:

1. Der Eingangsstrom stammt aus einer externen DC24V 3A-Stromquelle.
2. Die Ladespannung beträgt 24V (2,5A).
3. Wenn die Batterie an die Stromzufuhr angeschlossen wird, erscheint in der Anzeige die Angabe , und ein Piepsignal ertönt.
4. Wird die Batterie ausgebaut, wird  angezeigt, und die Anzeige blinkt im Sekundentakt.
5. Beim Einbau der Batterie wird zunächst der Spannungswert überprüft und dann der Leistungsfähigkeitswert der Batterie angezeigt.
6. Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, wird  angezeigt, und alle 3 Sekunden ertönt ein Piepsignal.
7. Wenn der Spannungswert zu niedrig ist, wird  angezeigt, und ein Piepsignal ertönt im Sekundentakt.
8. Wenn die Temperatur zu hoch ist, wird  angezeigt, und ein Piepsignal ertönt im Sekundentakt.
9. Die maximale Ladezeit beträgt 70 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeitspanne wird das Ladegerät den Ladevorgang abbrechen, gleichgültig, ob die Batterie vollständig aufgeladen ist oder nicht.
10. Der höchste Spannungswert bei einer vollständig aufgeladenen 18V-Li-Ion-Batterie beträgt ( $5 \times 4,3 = 21,5V$ ); der höchste Spannungswert bei einer 14,4V-Li-Ion-Batterie beträgt ( $4 \times 4,3 = 17,2V$ ) (Referenzwert). Die Batterie wird mit einer Schutzplatte geliefert, die den Ladevorgang automatisch abbricht, sobald die Batterie vollständig aufgeladen ist.
11. Der niedrigste Spannungswert bei einer 18V-Li-Ion-Batterie beträgt ( $2,9 \times 5 = 14,5V$ ); der niedrigste Spannungswert bei einer 14,4V-Batterie beträgt ( $2,9 \times 4 = 11,6V$ ).
12. Der Ladevorgang wird abgebrochen, wenn die Batterietemperatur höher als  $65\text{ }^{\circ}\text{C}$  ist.
13. Die Batterietemperatur beträgt normalerweise zwischen  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  und  $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , wenn ein Lüfter verwendet wird. Die Betriebsspannung des Lüfters beträgt 12V.
14. Unterhalb eines Wertes von 90 % wird die Batterieleistung in 5-%-Schritten erhöht, oberhalb eines Wertes von 90 % in 1-%-Schritten.

## **6. Pflege und Wartung**

### **Reinigung**

- Eine sorgfältige Reinigung des Werkzeugs, insbesondere der beweglichen Teile, trägt zu einer längeren Nutzungsdauer bei. Denken Sie daran, dass Staub, Sand, Umwelteinflüsse – vor allem bei hohem Salzindex – und Schmutz im Allgemeinen extrem schädlich für hydraulische Werkzeuge sind.
- Eine besondere Sorgfalt ist bei der Reinigung des Pumpenantriebskolbens und des Presskolbens angebracht. Die geringsten Verunreinigungen könnten nämlich die Zylinderwände zerkratzen und die lecksicheren Dichtungen beschädigen. Für eine ordnungsgemäße Reinigung der Kolben empfehlen wir, den Kolben auszufahren und dann mit einer hochwertigen, nichtkorrosiven Lösung zu reinigen.

### **Stromschalter**

Überprüfen Sie, ob sich der Schalter der Maschine wieder automatisch herausdrückt, wenn Sie ihn loslassen.

### **Lagerung**

Um Beschädigungen der Werkzeuge durch Stöße, Staub usw. zu vermeiden, bewahren Sie die Werkzeuge am besten in der Originalverpackung auf.

### **Garantie:**

2 Jahre Garantie bei bestimmungsgemäßen Gebrauch unter Einhaltung der jährlichen Wartungsintervalle; durch einen autorisierten HAUPA Servicecenter. Wir halten uns das Recht vor das Produkt nachzuarbeiten.

### **Störungen:**

Ölverlust:

An HAUPA Servicecenter senden. Nicht öffnen!

### **Entsorgung:**

...gemäß des Geltungsbereiches der europäischen WEEE (2002/96/EG) und RoHS Richtlinien (2002/95/EG). Akkus müssen gemäß der Batterieverordnung speziell entsorgt werden.

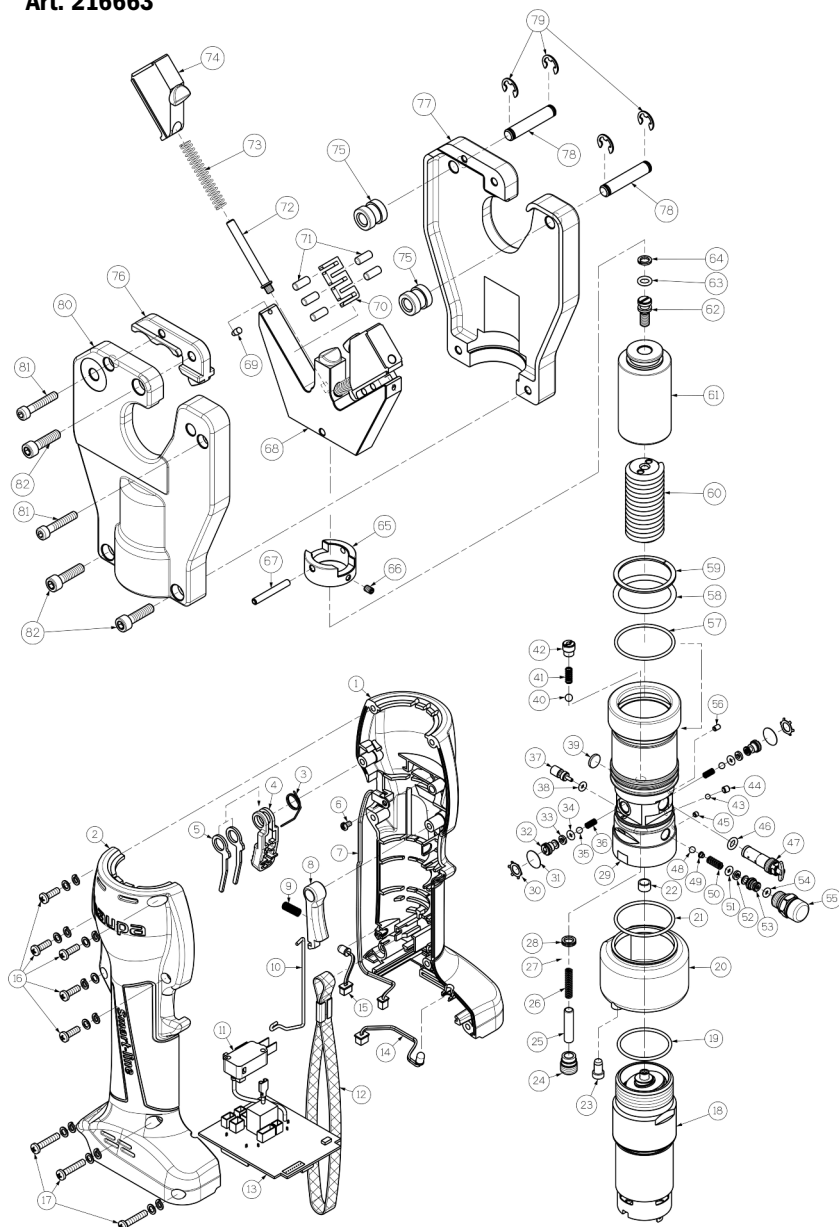
MACHEN SIE BEI JEDER ERSATZTEILBESTELLUNG FOLGENDE ANGABEN:

- 1) Artikelnummer
- 2) Artikelbeschreibung.
- 3) Verweis auf Bedienungsanleitung und/oder Datumsangabe.
- 4) Werkzeugart
- 5) Seriennummer von Werkzeug.

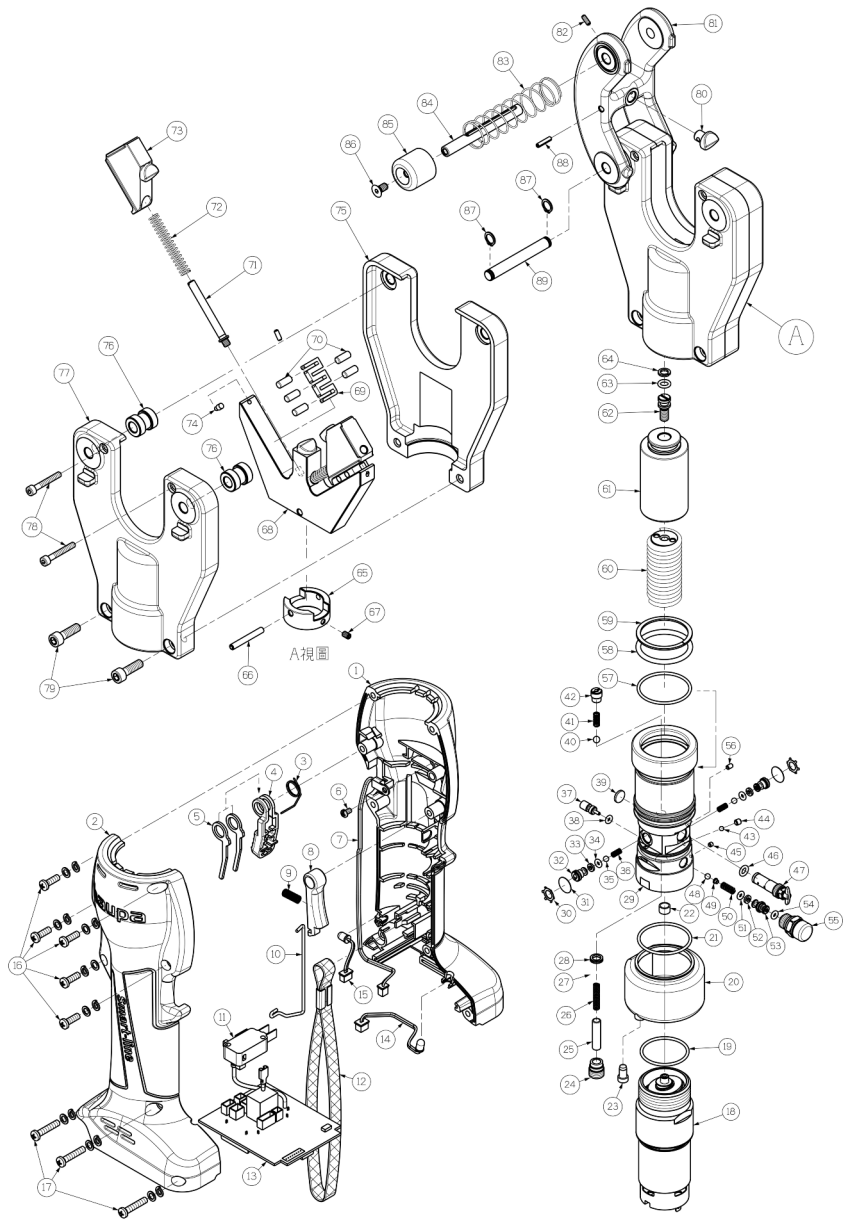
Die Garantie verfällt, wenn andere Teile als die Original-Ersatzteile von HAUPA benutzt werden.



## Art. 216663


**haupa®**
**...Lösungen, die überzeugen**

Art. 216667





# EG-Konformitätserklärung

## HAUPA Werkszeugnis

Remscheid, 23.03.2016

Produkt: Akku-Hydraulische Presszangen  
Produktbereich: Rund ums Kabel  
Art. Nr.: 215770; 215770/M; 215881; 215881/M; 216800;  
216801; 216801/M; 216601; 216622; 216503; 216663;  
216663/M; 216667; 216667/M; 216669; 216669/M

Bemerkung: Eine ordnungsgemäße Verbindung gemäß VDE 0220 Teil 2 kann nur garantiert werden, wenn HAUPA Kabelschuhe/Verbinder mit geeigneten HAUPA Werkzeugen verarbeitet werden.

HAUPA GmbH & Co.KG  
Königstr. 169, 42853 Remscheid  
Germany

Tel. +49 2191 8418 - 0, Fax +49 2191 8418 - 840

erklärt hiermit, dass die oben genannten Artikel den folgenden Richtlinien entsprechen:  
CE Richtlinien 98/37/EEC, 89/336/EEC

Jens-Ole Paas  
Qualitätsmanagement

Jochen Husli  
Produktmanagement



HAUPA GmbH & Co.KG, Königstr. 165-169, 42853 Remscheid, Germany