



HAGEMANN
Systems

Gesamtkatalog Batterietechnik

Catalogue battery technology

Hagemann Systems GmbH
Hauptstr. 74a
42349 Wuppertal / Germany

Tel.: +49 (0) 202 / 94 60 90 70
Fax: +49 (0) 202 / 94 60 90 711

info@hagemann-systems.de
www.hagemann-systems.com

Batterietechnik battery technology



ALLES, WAS SIE FÜR IHRE ENERGIESYSTEME BRAUCHEN

Der Bedarf an Energiespeichern und ihren einzelnen Systemkomponenten steigt ständig. Selbst erneuerbare Energien sind ohne autonome Stromversorgung nicht umsetzbar. Unsere breit gefächerte Produktvielfalt wird kontinuierlich erweitert und bietet neben den Komponenten auch nützliche Zubehörteile für die störungsfreie Funktion von Energiesystemen. Darüber hinaus entwickeln und fertigen wir Sonderteile für Ihren speziellen Bedarf.

Sie sind nicht fündig geworden? Sprechen Sie uns an.

Everything you need for your energy systems

The demand of energy storage systems and their individual components is constantly increasing. Even renewable energies cannot be implemented without autonomous power supply. Our broad product variety is continuously being expanded and, additionally to the components, offers useful accessory components for trouble-free functioning of energy systems. Furthermore, we develop and manufacture special parts for your specific demands.

You haven't found yet what you were looking for? Contact us.

Inhaltsübersicht Batterietechnik

overview contents battery technology

Seite / page

Verbindungs- und Anschlusstechnik

connection technology

I

Performance Fluid für elektrische Verbindungen

performance fluid for electrical connection



2

Abdeckkappen

terminal caps



3 – 30

Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation®

full insulation for cable lugs – Lugsulation®



31 - 36

Batterieklappen / Spezialanschlusssteile / Adapter

battery terminals/ special connection parts / adapter



37 - 69

Kabelschuhe

cable lugs



70 - 73

Verbinder

connectors



74 - 81

Isolierschrauben

insulation screws



82 - 83

Verbinder-, Endableiter- und Kabelschuhsets

set kitting



84



Inhaltsübersicht Batterietechnik

overview contents battery technology

Seite / page

Einbaumaterial

installation material

II

Rippenplatten, Füllplatten und Schaum

packing plates, flat packing plates and foam



1 - 4

Wasser, Säure, Luft

water, acid, air

III

Batteriebewässerungssysteme

battery watering systems



2 - 7

Schläuche

hoses



8

Vario Complete Kupplungen

vario complete coupler



9 - 11

Aquamatikzubehör und -geräte

water based accessories and units



12 - 16

Röhrchen

tubes



17



Verbindungs- und Anschlusstechnik connection technology



Abdeckkappen
Batterieklemmen
Kabelschuhe
Verbinder
Isolierschrauben
Sets

Terminal caps
Battery terminals
Cable lugs
Connectors
Isolation screws
Set



Performance Fluid für elektrische Verbindungen performance fluid for electrical connections

Abbildung / picture



Typ / type

Art.-Nr: / item number

Performance Fluid 235 ml.

Zur Reduzierung des Übergangswiderstands
von elektrischen Verbindungen

1800110001

Verwendbar z. B. an: Batterieverbindungen,
Anlassern, Invertoren, Lasttrennern,
Masseverbindungen, etc.

**Wirksam auf Oxidschichten von AL/ Al; Al /
CU und CU / CU Verbindungen**

performance fluid 235ml.

To reduce the contact resistance of electrical
connections

application areas i.e.: battery connections,
starters, inverters, load disconnectors, on earth
connections, ec.

it removes the oxide layers from AL / Al; Al / Cu
and CU / CU connections.

**Besonders im Zusammenhang mit einer Kontaktflächenumhüllung wie unserer Lugsulation ist
der Einsatz von Performance Fluid hoch wirksam (S. 30 - 35)**

The use of performance fluid is particularly effective in connection with a contact surface covering such
as our lugsulation (p. 30 - 35)



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps, angular form for battery terminals

Kabeldurchführung rechts / cable bushing right: $\varnothing$ 20 mm

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Kappe für Kabelabgang rechts,

terminal cap lead outlet right

schwarz / black

Kabeldurchführung/ cable bushing $\varnothing$ 20 mm

Material / material: TPE

6585023001; HAG 3001

mit Klipplasche / with clip

6585023002; HAG 3002

Material / material: PP

6483023005; HAG 3005

mit Klipplasche / with clip

6483023006; HAG 3006



Kappe für Kabelabgang rechts

terminal cap lead outlet right

rot / red

Kabeldurchführung/ cable bushing $\varnothing$ 20 mm

Material / material: TPE

6585023003; HAG 3003

mit Klipplasche / with clip

6585023004; HAG 3004

Material / material: PP

6483023007; HAG 3007

mit Klipplasche / with clip

6483023008; HAG 3008

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.

Subsequent installation possible.



ohne Klipplasche / without clip



mit Klipplasche / with clip

zur besseren Fixierung unterhalb der Batterieklemme/
for better fixation below the battery terminal



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps, angular form for battery terminals



Kabeldurchführung links / cable bushing left: $\varnothing$ 20 mm

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Kappe für Kabelabgang links

terminal cap lead outlet left

schwarz / black

Kabeldurchführung/ cable bushing $\varnothing$ 20 mm

Material / material: TPE

6585023011; HAG 3011

mit Klipplasche / with clip

6585023012; HAG 3012

Material / material: PP

6483023015; HAG 3015

mit Klipplasche / with clip

6483023016; HAG 3016



Kappe für Kabelabgang links

terminal cap lead outlet left

rot / red

Kabeldurchführung/ cable bushing $\varnothing$ 20 mm

Material / material: TPE

6585023013; HAG 3013

mit Klipplasche / with clip

6585023014; HAG 3014

Material / material: PP

6483023017; HAG 3017

mit Klipplasche / with clip

6483023018; HAG 3018

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.

Subsequent installation possible.



ohne Klipplasche / without clip



mit Klipplasche / with clip

zur besseren Fixierung unterhalb der Batterieklemme/
for better fixation below the battery terminal



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps for battery terminals

Material / material: PP

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Lötkekmmen DIN 72332
terminal cap for soldering terminal DIN 72332
schwarz / black
Kabelabgang links/rechts auszubrechen
lead outlet to break out right and/or left
mit Klipphasen / with clips
Kabeldurchführung / cable bushing
bis / up to Ø 20 mm

6483024001
HAG 4001



Abdeckkappe für Lötkekmmen DIN 72332
terminal cap for soldering terminal DIN 72332
rot / red
Kabelabgang links/rechts auszubrechen
Lead outlet to break out right and/or left
mit Klipphasen / with clips
Kabeldurchführung / cable bushing
bis / up to Ø 20 mm

6483024002
HAG 4002



Abdeckkappe für abgewinkelte Klemmen
terminal cap for angled battery terminals
schwarz / black
Kabelabgang variabel auszubrechen, li/re
different cable outlets to break out, left/right
Kabeldurchführung / cable bushing
bis / up to Ø 20 mm

6483024011
HAG 4011



Abdeckkappe für abgewinkelte Klemmen
terminal cap for angled battery terminals
rot / red
Kabelabgang variabel auszubrechen, li/re
different cable outlets to break out, left/right
Kabeldurchführung / cable bushing
bis / up to Ø 20 mm

6483024012
HAG 4012

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps for battery terminals

Material / material: PP V0

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Flachpole GA Vb gerade
terminal cap for flat pole GA Vb straight
schwarz / black

6483025031
HAG 5031



Abdeckkappe für Flachpole GA Vb gerade
terminal cap for flat pole GA Vb straight
rot / red

6483025032
HAG 5032



**Abdeckkappe für Schraubklemme
10-70 mm² kurz**
terminal cap for screw terminal
10-70 mm² short
schwarz / black
(passend für / fitting for 2201200378)

6483025041
HAG 5041



**Abdeckkappe für Schraubklemme
10-70 mm² kurz**
terminal cap for screw terminal
10-70 mm² short
rot / red
(passend für / fitting for 2201200377)

6483025042
HAG 5042

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Löt- und Quetschklemmen, weich, eckig soft terminal caps, angular form for solder and crimp terminals

Material / material: TPE

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Kappe für Kabelabgang rechts

terminal cap lead outlet right

schwarz / black

6585023050

HAG 3050

Kabeldurchführung / cable bushing

Konisch / conically Ø 14 - 20 mm



Kappe für Kabelabgang links

terminal cap lead outlet left

schwarz / black

6585023051

HAG 3051

Kabeldurchführung / cable bushing

Konisch / conically Ø 14 - 20 mm



Kappe für Kabelabgang rechts

terminal cap lead outlet right

rot / red

6585023052

HAG 3052

Kabeldurchführung / cable bushing

Konisch / conically Ø 14 - 20 mm



Kappe für Kabelabgang links

terminal cap lead outlet left

rot / red

6585023053

HAG 3053

Kabeldurchführung / cable bushing

Konisch / conically Ø 14 - 20 mm

Die Kappen können vormontiert oder durch einen Einschnitt des Kabelabgangs auch nachträglich montiert werden.

The caps can be pre-assembled or installed subsequently by incising the cable outlet.



Abdeckkappen für Löt- und Quetschbatterieklappen, weich, eckig soft terminal caps, angular form for solder and crimp terminals



Material / material: TPE

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Kappe für Kabelabgang Mitte

terminal cap lead outlet middle

schwarz / black

6585023054

HAG 3054

Kabeldurchführung / cable bushing

konisch / conically Ø 14 - 20 mm



Kappe für Kabelabgang Mitte

terminal cap lead outlet middle

rot / red

6585023055

HAG 3055

Kabeldurchführung / cable bushing

konisch / conically Ø 14 - 20 mm

Die Kappen können vormontiert oder durch einen Einschnitt des Kabelabgangs auch nachträglich montiert werden.

The caps can be pre-assembled or installed subsequently by incising the cable outlet.



Abdeckkappen für Löt клемmen, weich, eckig soft terminal caps, angular form for solder terminals

Material / material: weich PVC / soft PVC

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Abdeckkappe für Kabelabgang rechts
grau**

6585023040
HAG 3040

terminal cap, lead outlet right
grey

**Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 16 - 25 mm**



**Abdeckkappe für Kabelabgang links
grau**

6585023041
HAG 3041

terminal cap, lead outlet left
grey

**Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 16 - 25 mm**

Die Kappen können vormontiert oder durch einen Einschnitt des Kabelabgangs auch nachträglich montiert werden.

The caps can be pre-assembled or installed subsequently by incising the cable outlet.



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps for battery terminals

Material / material: PVC V2

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelabgang Mitte
terminal cap lead outlet middle
Kabeldurchführung / cable bushing:
konisch waagerecht / conical horizontal
Ø 12,5 x 22 mm – Ø 35 x 24 mm
schwarz / black

6585025001
HAG 5001



Abdeckkappe für Kabelabgang Mitte
terminal cap lead outlet middle
Kabeldurchführung / cable bushing:
konisch waagerecht / conical horizontal
Ø 12,5 x 22 mm – Ø 35 x 24 mm
rot / red

6585025002
HAG 5002



Abdeckkappe für Kabelabgang Mitte
terminal cap lead outlet middle
Kabeldurchführung / cable bushing:
konisch senkrecht / conical vertical
Ø 12,5 x 22 mm – Ø 35 x 24 mm
schwarz / black

6585025111
HAG 5111



Abdeckkappe für Kabelabgang Mitte
terminal cap lead outlet middle
Kabeldurchführung / cable bushing:
konisch senkrecht / conical vertical
Ø 12,5 x 22 mm – Ø 35 x 24 mm
rot / red

6585025112
HAG 5112

Die Kappen können vormontiert oder durch einen Einschnitt des Kabelabgangs auch nachträglich montiert werden.

The caps can be pre-assembled or installed subsequently by incising the cable outlet.



Abdeckkappen für Batterieklemmen terminal caps for battery terminals



Material / material: PP V0

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Abdeckkappe für Schraub-Batterie-Klemme
mit zwei Kabelabgängen**

6483025051

HAG 5051

terminal cap for terminal with 2 cable ports

Kabeldurchführung / cable bushing

46,6 x 29 mm

schwarz / black



**Abdeckkappe für Schraub-Batterie-Klemme
mit zwei Kabelabgängen**

6483025052

HAG 5052

terminal cap for terminal with 2 cable ports

Kabeldurchführung / cable bushing

46,6 x 29 mm

rot / red

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Flachpole terminal caps for flat poles

Material / material: PP V0

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für G5 Flachpole

terminal cap for G5 flat terminals

schwarz / black

6483025011

HAG 5011

2-er Set, Ausführung links und rechts

Set of 2, left and right version



Abdeckkappe für G5 Flachpole

terminal cap for G5 flat terminals

rot / red

6483025012

HAG 5012

2-er Set Ausführung links und rechts

Set of 2, left and right version



Abdeckkappe

für G6 Flachpole (6,2 x 27,9 mm)

terminal cap

for G6 flat terminals (6,2 x 27,9 mm)

Kabeldurchführung / cable bushing 15mm

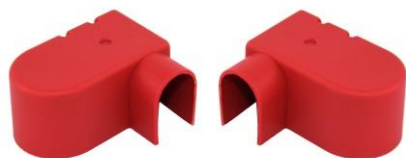
schwarz / black

6483025021

HAG 5021

2-er Set Ausführung links und rechts

Set of 2, left and right version



Abdeckkappe

für G6 Flachpole (6,2 x 27,9 mm)

terminal cap G6 flat terminals (6,2 x 27,9 mm)

Kabeldurchführung / cable bushing 15mm

rot / red

6483025022

HAG 5022

2-er Set Ausführung links und rechts

Set of 2, left and right version

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs

Material / material: PP
mit Messöffnung
with measuring point

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Kappe für Kabelschuhe, schwarz
terminal cap for cable lug, black
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 8,5 mm

6483021001
HAG 1001

für Kabelschuhe / for cable lug
16 - 25 mm²



Kappe für Kabelschuhe, rot
terminal cap for cable lug, red
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 8,5 mm

6483022001
HAG 2001

für Kabelschuhe / for cable lug
16 - 25 mm²



Kappe für Kabelschuhe, schwarz
terminal cap for cable lug, black
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 11 mm

6483021002
HAG 1002

für Kabelschuhe / for cable lug
35 - 50 mm²



Kappe für Kabelschuhe, rot
terminal cap for cable lug, red
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 11 mm

6483022002
HAG 2002

für Kabelschuhe / for cable lugs
35 - 50 mm²

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs

**Material / material: PP
mit Messöffnung
with measuring point**

**Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line**

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Kappe für Kabelschuhe, schwarz
terminal cap for cable lug, black
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 16,5 mm

6483021003
HAG 1003

für Kabelschuhe / for cable lug
70 - 95 mm²



Kappe für Kabelschuhe, rot
terminal cap for cable lug, red
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 16,5 mm

6483022003
HAG 2003

für Kabelschuhe / for cable lug
70 - 95 mm²



Kappe für Kabelschuhe, schwarz
terminal cap for cable lug, black
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 9 mm

6483021004
HAG 1004

Material: PP V0
für Kabelschuhe / for cable lugs
10 - 16 mm²



Kappe für Kabelschuhe, rot
terminal cap for cable lug, red
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 9 mm

6483022004
HAG 2004

Material: PP V0
für Kabelschuhe / for cable lugs
10 - 16 mm²

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen weich, rund soft plastic terminal caps, round shape



Material: PVC weich (TPE, V0 möglich) **Nennquerschnitte nur als Richtlinie**
material: soft PVC (TPE, V0 possible) nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe

6585020101

25 -35 mm² DIN 46235

HAG 101

terminal cap for cable lug

25 -35 mm² DIN 46235

Abdeckung / covering Ø 31 mm

Kabeldurchführung / cable bushing Ø 15 mm



Abdeckkappe für Kabelschuhe

6585020112

50-70 mm² DIN 46235 / 70-95 mm² DIN 46234

HAG 112

terminal cap for cable lug

50-70 mm² DIN 46235 / 70-95 mm² DIN 46234

Kabeldurchführung / cable bushing

Ø 15 mm

konisch, mehrere Kabelsschuhe
möglich
conical, several cable lugs
possible



Abdeckkappe für Winkelkabelschuhe

6585020114

35 – 95 mm²

HAG 114

terminal cap for angle type cable lug

35 – 95 mm²

Kabeldurchführung / cable bushing

Ø 17-23 mm



Abdeckkappe für Winkelkabelschuhe

6585021114

35 – 95 mm²

HAG 1114

terminal cap for angle type cable lug

35 – 95 mm²

Kabeldurchführung / cable bushing

Ø 13 - 25 mm

Die Kappen müssen vormontiert werden.
The caps must be pre-assembled.



Abdeckkappen weich, rund soft plastic terminal caps, round shape



Material: PVC weich (TPE, V0 möglich)
material: soft PVC (TPE, V0 possible)

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



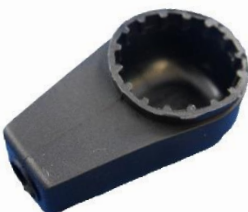
Abdeckkappe für Kabelschuhe 6585020115
70-95 mm² DIN 46235/ 95-120 mm² DIN 46234 HAG 115
terminal cap for cable lug
70-95 mm² DIN 46235 / 95-120 mm² DIN 46234
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 18 mm



Abdeckkappe für Kabelschuhe 6585020118
16 mm² DIN 46235 / 25 mm² DIN 46234 HAG 118
terminal cap for cable lug
16 mm² DIN 46235 / 25 mm² DIN 46234
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 10 mm



Abdeckkappe für Kabelschuhe 6585020121
35-95 mm² DIN 46235/ 35-120 mm² DIN 46234 HAG 121
terminal cap for cable lug
35-95 mm² DIN 46235 / 35-120 mm² DIN 46234
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 12 mm



Abdeckkappe für Kabelschuhe 6585020129
35-95 mm² DIN 46235/ 50-120 mm² DIN 46234 HAG 129
terminal cap for cable lug
35-95 mm² DIN 46235 / 50-120 mm² DIN 46234
Kabeldurchführung / cable bushing auch mehrere Kabel möglich
Max. Ø 12 mm several cables possible



Abdeckkappe für Kabelschuhe 6585020130
95-185 mm² DIN 46234 / DIN 46235 HAG 130
terminal cap for cable lug
95-185 mm² DIN 46234 / DIN 46235
Kabeldurchführung / cable bushing auch mehrere Kabel möglich
Max. Ø 17 mm several cables possible

Die Kappen müssen vormontiert werden. The caps must be pre-assembled.



Abdeckkappen weich, rund soft plastic terminal caps, round shape



Material: PVC weich (TPE, V0 möglich)
material: soft PVC (TPE, V0 possible)

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe
25-70 mm² DIN 46235, schwarz
terminal cap for cable lug, black
25-70 mm² DIN 46235
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 13 mm

6585020156
HAG 156

für Doppelanschluss geeignet
double supply possible



Abdeckkappe für Kabelschuhe
25-70 mm² DIN 46235 / 35-70 mm² DIN 46234
terminal cap for cable lug
25-70 mm² DIN 46235 / 35-70 mm² DIN 46234
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 11 mm

6585020157
HAG 157

ohne Messöffnung
without measuring point



Abdeckkappe für Kabelschuhe
25-70 mm² DIN 46235 / 35-70 mm² DIN 46234
terminal cap for cable lug
25-70 mm² / 35-70 mm²
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 11 mm

65850201157
HAG 1157

mit Messöffnung
with measuring point



Abdeckkappe für Kabelschuhe
35 mm²
terminal cap for cable lug
35 mm²
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 11 mm

6585021158
HAG 1158

Auch mehrere Kabel möglich
Several cables possible



Abdeckkappe für Kabelschuhe
6-16 mm²
terminal cap for cable lug
6-16 mm²
Kabeldurchführung / cable bushing
Ø 8 mm

6585021159
HAG 1159

Mit Messöffnung
With measuring point

Die Kappen müssen vormontiert werden. The caps must be pre-assembled.



Abdeckkappen weich, rund soft plastic terminal caps, round shape

Material: PVC weich (TPE, V0 möglich)
material: soft PVC (TPE, V0 possible)

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe

6585020161

6-10 mm² DIN 46235 / 6-16 mm² DIN 46234

HAG 161

terminal cap for cable lug

6-10 mm² DIN 46235 / 6-16 mm² DIN 46234

Kabeldurchführung / cable bushing

Ø 7,8 mm

Abdeckkappe für Kabelschuhe

6585020159

70-240 mm² DIN 46234 / DIN 46236

HAG 159

terminal cap for cable lug

70-240 mm² DIN 46234 / DIN 46235

Kabeldurchführung / cable bushing

Ø 24 mm

Mit Messöffnung

with measuring point

Die Kappen müssen vormontiert werden.
The caps must be pre-assembled.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs

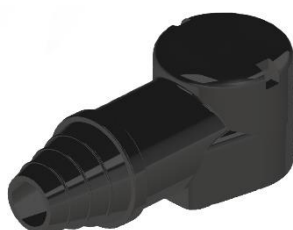
Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe 16-12

658503716121

Poldurchmesser 12 mm

HAG 716121

44 x Ø15 x 18 mm, schwarz

terminal cap for cable lugs 16-12

diameter of pole 12 mm

44 x Ø15 x 18 mm, black



Abdeckkappe für Kabelschuhe 16-12

658503716122

Poldurchmesser 12 mm

HAG 716122

44 x Ø 15 x 18 mm, rot

terminal cap for cable lugs 16-12

diameter of pole 12mm

44 x Ø15 x 18 mm, red



Abdeckkappe für Kabelschuhe 16-16

658503716161

Poldurchmesser 16 mm

HAG 716161

46 x Ø19 x 22 mm, schwarz

terminal cap for cable lugs 16-16

diameter of pole 16 mm

46 x Ø19 x 22 mm, black



Abdeckkappe für Kabelschuhe 16-16

658503716162

Poldurchmesser 16 mm

HAG 716162

46 x Ø19 x 22 mm, rot

terminal cap for cable lugs 16-16

diameter of pole 16 mm

46 x Ø19 x 22 mm, red

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.
Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs



Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe 25-20
Poldurchmesser 20 mm
52,4 x Ø23 x 22 mm, schwarz
terminal cap for cable lugs 25-20
diameter of pole 20 mm
52,4 x Ø23 x 22 mm, black

658503725201
HAG 725201



Abdeckkappe für Kabelschuhe 25-20
Poldurchmesser 20 mm
52,4 x Ø23 x 22 mm, rot
terminal cap for cable lugs 25-20
diameter of pole 20 mm
52,4 x Ø23 x 22 mm, red

658503725202
HAG 725202



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Poldurchmesser 20 mm
54,3 x Ø22,63 x 22 mm, schwarz
terminal cap for cable lugs
diameter of pole 20mm
54,3 x Ø22,63 x 22 mm, black

658503735201
HAG 735201



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Poldurchmesser 20 mm
54,3 x Ø22,63 x 22 mm, rot
terminal cap for cable lugs
diameter of pole 20 mm
54,3 x Ø22,63 x 22 mm, red

658503735202
HAG 735202

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.
Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.
The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs



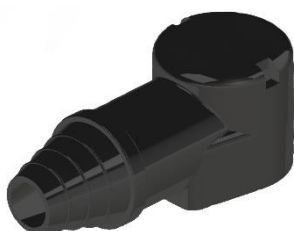
Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Poldurchmesser 20 mm
61,4 x Ø22,8 x 23,5 mm, schwarz
terminal cap for cable lugs
diameter of pole 20mm
61,4 x Ø22,8 x 23,5 mm, black

658503750201
HAG 750201



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Poldurchmesser 20 mm
61,4 x Ø22,8 x 23,5 mm, rot
terminal cap for cable lugs
diameter of pole 20 mm
61,4 x Ø22,8 x 23,5 mm, red

658503750202
HAG 750202

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.
Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs

Material: TPE, V0 mögl.
material: TPE, V0 possibl.

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 10 mm²
Anschluss Ø 20-22 mm
Höhe 19,5 mm, Kabelaußen Ø 5,5 – 10 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 10 mm²
connection Ø 20-22 mm
height 19,5 mm, cable outside Ø 5,5 – 10 mm

658503510221 schwarz, black
HAG 510221
65850351022, rot, red
HAG 510222



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 25 mm²
Anschluss Ø 12-14 mm
Höhe 18,7 mm, Kabelaußen Ø 7,3 – 13,5 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 25 mm²
connection Ø 12-14 mm
height 18,7 mm, cable outside Ø 7,3 – 13,5 mm

658503525141, schwarz, black
HAG 52141
658503525142, rot, red
HAG 52142



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 35 mm²
Anschluss Ø 12-14 mm
Höhe 24 mm, Kabelaußen Ø 8,5 – 15 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 35 mm²
connection Ø 12-14 mm
height 24 mm, cable outside Ø 8,5 – 15 mm

65850352535141, schwarz, black
HAG 535141
65850352535142, rot, red
HAG 535142

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs

Material: TPE, V0 mögl.
material: TPE, V0 possibl.

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 35 mm²
Anschluss Ø 16 – 18 mm
Höhe 26 mm, Kabelaußen Ø 8,5 – 15 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 35 mm²
connection Ø 16 – 18 mm
height 26 mm, cable outside Ø 8,5 – 15 mm

658503535181 schwarz, black
HAG 535181
658503535182, rot, red
HAG 535182



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 35 mm²
Anschluss Ø 20 – 22 mm
Höhe 26 mm, Kabelaußen Ø 8,5 – 15 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 35 mm²
connection Ø 20 - 22 mm
height 26 mm, cable outside Ø 20 – 22 mm

658503535221, schwarz, black
HAG 535221
658503535222, rot, red
HAG 535222



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 50 mm²
Anschluss Ø 18 – 19 mm
Höhe 22,2 mm, Kabelaußen Ø 11,5 – 17 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 50 mm²
connection Ø 18 – 19 mm
height 22,2 mm, cable outside Ø 11,5 – 17 mm

65850353550191, schwarz, black
HAG 550191
65850353550192, rot, red
HAG 550192

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Kabelschuhe terminal caps for cable lugs



Material: TPE, V0 mögl.
material: TPE, V0 possibl.

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 95 mm²
Anschluss Ø 20 – 22 mm
Höhe 30,5 mm, Kabelaußen Ø 14,2 – 22 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 95 mm²
connection Ø 20 – 22 mm
height 30,5 mm, cable outside Ø 14,2 – 22 mm

658503595221 schwarz, black
HAG 595221
658503595222, rot, red
HAG 595222



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 95 mm²
Anschluss Ø 24 – 26 mm
Höhe 30,5 mm, Kabelaußen Ø 14,2 – 22 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 95 mm²
connection Ø 24 - 26 mm
height 30,5 mm, cable outside Ø 14,2 – 22 mm

658503595261, schwarz, black
HAG 595261
658503595262, rot, red
HAG 595262



Abdeckkappe für Kabelschuhe
Kabelquerschnitt 120 mm²
Anschluss Ø 34 – 35 mm
Höhe 35 mm, Kabelaußen Ø 19 – 27 mm
terminal cap for cable lugs
cable cross section 120 mm²
connection Ø 34 – 35 mm
height 35 mm, cable outside Ø 19 – 27 mm

6585035120351 schwarz, black
HAG 510351
6585035120352, rot, red
HAG 5120352

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Starrverbinder terminal caps for rigid connectors



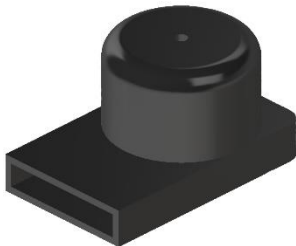
Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027151

Max- Querschnitt 15 x 4 mm

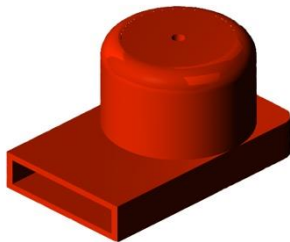
HAG 7151

Innenbreite 15 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027152

Max. Querschnitt 15 x 4 mm

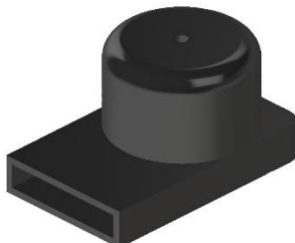
HAG 7152

Innenbreite 15 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, red



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027151

Max- Querschnitt 15 x 4 mm

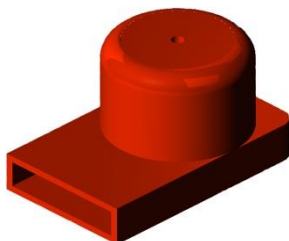
HAG 7151

Innenbreite 15 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027152

Max. Querschnitt 15 x 4 mm

HAG 7152

Innenbreite 15 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, red

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.

Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Starrverbinder terminal caps for rigid connectors

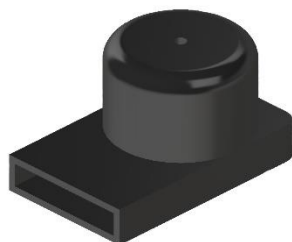
Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027251

Max- Querschnitt 25 x 4 mm

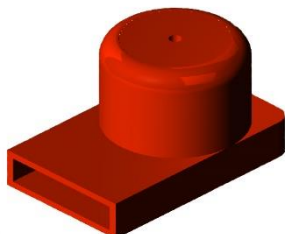
HAG 7251

Innenbreite 25 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 25 x 4 mm

inside width 25 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585027252

Max. Querschnitt 25 x 4 mm

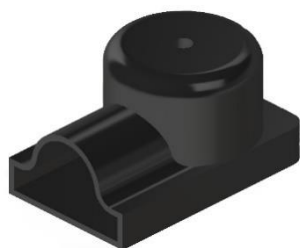
HAG 7252

Innenbreite 25 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 25 x 4 mm

inside width 25 mm, red



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026201

Max- Querschnitt 20 x 4 mm

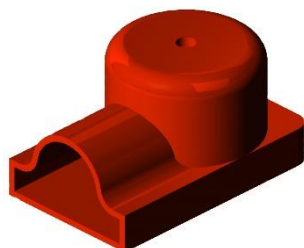
HAG 6201

Innenbreite 20 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 20 x 4 mm

inside width 20 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026202

Max. Querschnitt 20 x 4 mm

HAG 6202

Innenbreite 20 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 20 x 4 mm

inside width 20 mm, red

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.

Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Die Kappen können vormontiert werden. Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

The caps can be pre-assembled. When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Starrverbinder

terminal caps for rigid connectors

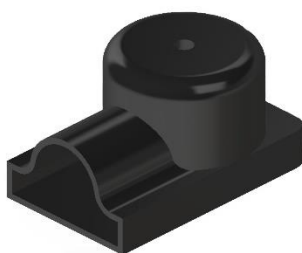
Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026251

Max- Querschnitt 25 x 4 mm

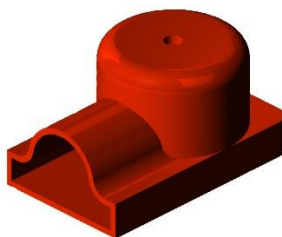
HAG 6251

Innenbreite 25 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 25 x 4 mm

inside width 25 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026252

Max. Querschnitt 25 x 4 mm

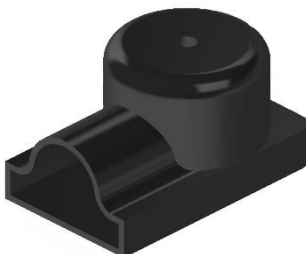
HAG 6252

Innenbreite 25 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 25 x 4 mm

inside width 25 mm, red



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026151

Max- Querschnitt 15 x 4 mm

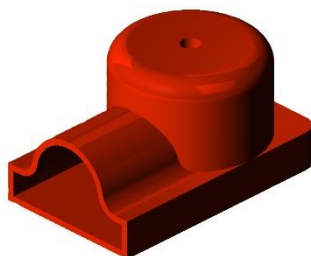
HAG 6151

Innenbreite 15 mm, schwarz

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, black



Abdeckkappe für Starrverbinder

6585026152

Max. Querschnitt 15 x 4 mm

HAG 6152

Innenbreite 15 mm, rot

terminal cap for rigid connectors

max. cross section 15 x 4 mm

inside width 15 mm, red

Für verschiedene Kabeldurchmesser kann die Tülle angepasst werden.

Adjustable to several cable diameters by cutting the nozzle.

Bei Vormontage sind die Kappen unverlierbar auf Position.

When pre-assembled, the caps are captive in position.



Abdeckkappen für Flachverbinder terminal caps for rigid connectors



Material / material: PP V0

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Abdeckkappe für Flachverbinder
schwarz**
terminal cap for rigid connector
black
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 15 x 6,5 mm

6483022151
HAG 2151



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
terminal cap for rigid connector
red
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 15 x 6,5 mm

6483022152
HAG 2152



**Abdeckkappe für Flachverbinder
schwarz**
terminal cap for rigid connector
black
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 20 x 6,5 mm

6483022201
HAG 2201



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
terminal cap for rigid connector
red
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 20 x 6,5 mm

6483022202
HAG 2202

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Flachverbinder terminal caps for rigid connectors



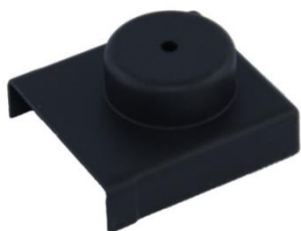
Material / material: PP V0

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



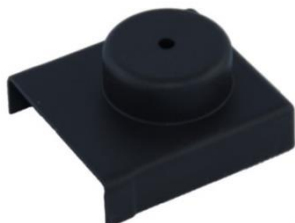
**Abdeckkappe für Flachverbinder
schwarz**
terminal cap for rigid connector
black
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 25 x 6,5 mm

6483022251
HAG 2251



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
terminal cap for rigid connector
red
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 25 x 6,5 mm

6483022252
HAG 2252



**Abdeckkappe für Flachverbinder
schwarz**
terminal cap for rigid connector
black
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 30 x 6,5 mm

6483022301
HAG 2301



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
terminal cap for rigid connector
red
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 30 x 6,5 mm

6483022302
HAG 2302

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Abdeckkappen für Flachverbinder terminal caps for rigid connectors



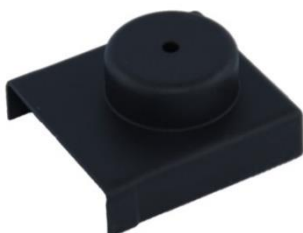
Material / material: PP V0

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Abdeckkappe für Flachverbinder
schwarz**
terminal cap for rigid connector
black
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 35 x 6,5 mm

6483022351
HAG 2351



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
terminal cap for rigid connector
red
für Verbinder / for connectors
Bis / up to 35 x 6,5 mm

6483022352
HAG 2352



**Abdeckkappe für Flachverbinder
rot**
end cap for rigid connector, red
mit Messöffnung / with measuring point
Material: PP
für Verbinder / for connectors
30 x 2 - 30 x 10 mm

6483020202
HAG 202



Kappe für starre Verbinder 30 x 3 mm
terminal cap for rigid connectors 30 x 3 mm
Material: Weich PVC / soft PVC
Durchführung / bushing
24 x 4 mm

6585020113
HAG 113

Die Kappen lassen sich nachträglich montieren.
Subsequent installation possible.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation® full insulation for cable lugs – Lugsulation®



Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number
Set inkl. Kabelschuh und
Isolierschraube
incl. cable lug and ins. screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex 10 mm², Kabeldurchmesser 5,5 x 6,5 mm, schwarz

Set cable lug with solid insulation flex
10mm², cable diameter 5,5 x 6,5 mm, black

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18	2220010081
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22	2221010081
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18	2220010101
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22	2221010101



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex 10mm², Kabeldurchmesser 5,5 x 6,5 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex
10mm², cable diameter 5,5 x 6,5 mm, red

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18	2220010082
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22	2221010082
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18	2220010102
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22	2221010102



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex 16 mm², Kabeldurchmesser 5,5 x 7,5 mm, schwarz

Set cable lug with solid insulation flex
16mm², cable diameter 5,5 x 7,5 mm, black

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18	2220016081
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22	2221016081
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18	2220016101
Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22	2221016101

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.

For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.

The lugsulation is also available without insulation screw.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation® solid insulation for cable lugs – Lugsulation®

Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number

Set inkl. Kabelschuh und Isolierschraube
incl. cable lug and ins. screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex

16 mm², Kabeldurchmesser 5,5 x 7,5 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex

16mm², cable diameter 5,5 x 7,5 mm, red

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220016082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221016082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220016102

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221016102



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex

25mm², Kabeldurchmesser 6,5 x 8,5 mm

schwarz

Set cable lug with solid insulation flex

25mm², cable diameter 6,5 x 8,5 mm, black

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220025081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221025081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220025101

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221025101



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex

25mm², Kabeldurchmesser 6,5 x 8,5 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex

25mm², cable diameter 6,5 x 8,5 mm, red

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220025082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221025082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220025102

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221025102

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.

For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.

The lugsulation is also available without insulation screw.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation® solid insulation for cable lugs – Lugsulation®



Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number
Set inkl. Kabelschuh und
Isolierschraube
incl. cable lug and ins. screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
35mm², Kabeldurchmesser 7,5 x 11,5mm,
schwarz

Set cable lug with solid insulation flex
35mm², cable diameter 7,5 x 11,5 mm, black

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220035081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221035081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220035101

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221035101



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
35mm², Kabeldurchmesser 7,5 x 11,5 mm
rot

Set cable lug with solid insulation flex
35mm², cable diameter 7,5 x 11,5 mm, red

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220035082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221035082

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220035102

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221035102



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
50mm², Kabeldurchmesser 8,5 x 12mm,
schwarz

Set cable lug with solid insulation flex
50mm², cable diameter 8,5 x 12 mm, black

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 18 2220050081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M8 x 22 2221050081

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 18 2220050101

Inkl. Isolierschraube/ incl. insulation screw M10 x 22 2221050101

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.
For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.
The lugsulation is also available without insulation screw.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation® solid insulation for cable lugs – Lugsulation®



Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number

**Set inkl. Kabelschuh und
Polschraube**

Incl. cable lug and pole screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
50mm², Kabeldurchmesser 8,5 x 12 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex

50mm², cable diameter 8,5 x 12 mm, red

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220050082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 22

2221050082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 18

2220050102

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 22

2221050102



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
70mm², Kabeldurchmesser 8,5 x 12 mm
schwarz

Set cable lug with solid insulation flex

70mm², cable diameter 11,5 x 14,2 mm, black

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220070081

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 22

2221070081

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 18

2220070101

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 22

2221070101



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex
70mm², Kabeldurchmesser 11,5 x 14,2 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex

70mm², cable diameter 11,5 x 14,2 mm, red

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220070082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 22

2221070082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 18

2220070102

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 22

2221070102

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.

For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.

The lugsulation is also available without insulation screw.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation® solid insulation for cable lugs – Lugsulation®



Material: TPE
material: TPE

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number

**Set inkl. Kabelschuh und
Polschraube**
incl. cable lug and pole screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex

95mm², Kabeldurchmesser 12 x 14,2

schwarz

Set cable lug with solid insulation flex

95mm², cable diameter 12 x 14,2 mm, black

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220095081

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 22

2221095081

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 18

2220095101

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 22

2221095101



Set Kabelschuh mit Vollisolierung flex

95mm², Kabeldurchmesser 12 x 14,2 mm, rot

Set cable lug with solid insulation flex

95mm², cable diameter 12 x 14,2 mm, rot

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220095082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2221095082

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2220095102

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

2221095102

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.
For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.
The lugsulation is also available without insulation screw.



Vollisolierung für Kabelschuhe – Lugsulation© solid insulation for cable lugs – Lugsulation©



Material: TPE V0
material: TPE V0

Nennquerschnitte nur als Richtlinie
nominal cross section only as guide line

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number

**Set inkl. Kabelschuh und
Polschraube**
incl. cable lug and pole screw



Set Kabelschuh mit Vollisolierung Cap

50mm², Kabeldurchmesser 70 x 24,2 mm

Schwarz/rot erhältlich, V0

Set cable lug with solid insulation cap
50mm², cable diameter 70 x 24,2 mm, black/red
possible, V0

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 18

div.

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M8 x 22

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 18

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 22

Inkl. Polschraube/ incl. pole screw M10 x 32

Bei feindrähtigen Leitern bitte den nächst größeren Querschnitt wählen.
For fine stranded conductors please select the next larger cross-section.

Die Lugsulation ist auch ohne Isolierschraube erhältlich.



The lugsulation is also available without insulation screw.

Schraub-Batterie-Klemmen, DIN Ausführung

battery terminals to screw, version DIN

für Leiter-Durchmesser von 5,5 bis 12,5 mm (max. ca. 50 mm²)
for cable diameter from 5,5 to 12.5 mm (max. ca. 50 mm²)

Klemmplatte aus Messing
lid made from brass



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



DIN 72331 Form A

Pluspol links

DIN 72331 version A

+ pole left

2201200024 Sn

Passende Abdeckkappen:

HAG 3013, 3014, 3017, 3018, 4012



DIN 72331 Form B

Minuspol rechts

DIN 72331 version B

- pole right

2201200025 Sn



DIN 72331 Form C

Pluspol rechts

DIN 72331 version C

+ pole right

2201200026 Sn



DIN 72331 Form D

Minuspol links

DIN 72331 version D

- pole left

2201200027 Sn

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen ähnl. DIN, handelsübliche Ausführung battery terminals to screw like DIN, usual version



für Leiter-Durchmesser von 5,5 bis 12,5 mm (max. ca. 50 mm²)
for cable diameter from 5,5 to 12,5 mm (max. ca. 50 mm²)

Klemmplatte aus Stahl
lid made from steel

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



handelsüblich Form A
Pluspol links

2201200048 Sn

usual version A
+ pole left



handelsüblich Form B
Minuspol rechts

2201200049 Sn

usual version B
- pole right



handelsüblich Form C
Pluspol rechts

2201200050 Sn

usual version C
+ pole right



handelsüblich Form D
Minuspol links

2201200051 Sn

usual version D
- pole left

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung
tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung
lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen nach DIN, robuste Ausführung battery terminals version DIN, heavy duty



für Leiter-Durchmesser von 9 bis 17mm

for cable diameter from 9 to 17mm

Klemmplatte aus Messing

lid made from brass

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



DIN 72331 Form E
Pluspol links LKW

2201200037 Sn

DIN 72331 version E
+ pole left truck



DIN 72331 Form G
Pluspol rechts LKW

2201200038 Sn

DIN 72331 version G
+ pole right truck



DIN 72331 Form F
Minuspol rechts LKW

2201200039 Sn

DIN 72331 version F
- pole right truck



DIN 72331 Form H
Minuspol links LKW

2201200040 Sn

DIN 72331 version H
- pole left truck

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen nach DIN, robuste Ausführung battery terminals version DIN, heavy duty



für Leiter-Durchmesser von 9 bis 17mm

for cable diameter from 9 to 17mm

Klemmplatte aus Messing

lid made from brass

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



DIN 72331 Form E

Pluspol links LKW

2201200022 Sn

DIN 72331 version E

+ pole left truck

mit Lichtanschluss / with light fitting



DIN 72331 Form G

Pluspol rechts LKW

2201200023 Sn

DIN 72331 version G

+ pole right truck

mit Lichtanschluss / with light fitting

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen ähnlich DIN robuste Ausführung battery terminals like DIN, heavy duty



für Leiter-Durchmesser von 9 bis 17mm

for cable diameter from 9 to 17mm

Klemmplatte aus Stahl

lid made from steel

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



handelsüblich Form A

2201200056 Sn

Pluspol links

LKW

usual version A

+ pole left

truck



handelsüblich Form B

2201200057 Sn

Minuspol Rechts

LKW

usual version B

- pole right

truck

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type

Schraub-Batterie-Klemmen Spezial

battery terminals to screw



mit geradem Abgang
lead outlet middle

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Spezialklemme
Bis 70 mm²
Pluspol
battery terminal to screw
up to 70 mm²
+ pole

2201200045 Sn

Länge/length 48 mm



Spezialklemme
Bis 70 mm²
Minuspole
battery terminal to screw
up to 70 mm²
-pole

2201200046 Sn

Länge/length 48 mm



Spezialklemme
Bis 70mm²
Pluspol
battery terminals to screw
Up to 70 mm²
+ pole

2201200377 Sn

Länge/length 45,5 mm



Spezialklemme
Bis 70 mm²
Minuspole
battery terminals to screw
Up to 70 mm²
- pole

2201200378 Sn

Länge/length 45,5 mm

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen Spezial battery terminals to screw



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Schraub-Batterie-Klemme
Spezial, mit Schraube M6x20, vertikal,
Adapter A auf G, Pluspol**
Battery terminal to screw
Special, with screw M6x20, vertical,
Adapter A to G
+ pole

2201200379 Sn



**Schraub-Batterie-Klemme
Spezial, mit Schraube M6x20, vertikal
Adapter A auf G, Minuspol**
Battery terminal to screw
Special, with screw M6x20, vertical
Adapter A to G, - pole

2201200380 Sn



**Schraub-Batterie-Klemme, für asiatische
Batterien, kleiner Pol (JIS), Pluspol**
Battery terminal for asian batteries
small pole (JIS), + pole

2201000035 Sn



**Schraub-Batterie-Klemme, für asiatische
Batterien, kleiner Pol (JIS), Minuspol**
Battery terminal for asian batteries
small pole (JIS), - pole

2201000036 Sn

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen gerade zweifach battery terminals straight double



für Leiter-Durchmesser von 25 bis 120 mm
for cable diameter from 25 to 120 mm
Klemmplatte aus Messing
lid made from brass

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Zwei Kabelanschlüsse
Pluspol

2201200028 Sn

Two cable ports
+ pole



Zwei Kabelanschlüsse
Minuspol

2201200029 Sn

Two cable ports
- pole

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Doppelklemmen

battery terminals double



für Leiter-Durchmesser bis 70 mm²
for cable diameter up to 70 mm²
Klemmplatten aus Messing
lids made from brass

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Schraub-Batterie-Doppelklemme DIN 72331 2201200005 Sn
mit zwei Klemmplatten, mit Lichtanschluss
Pluspol links
Battery terminal double DIN 72331
two clamping plates, with light fitting
+ pole left



Schraub-Batterie-Doppelklemme DIN 72331 2201200006 Sn
mit zwei Klemmplatten, mit Lichtanschluss
Minuspol rechts
Battery terminal double DIN 72331
two clamping plates, with light fitting
- pole right



Schraub-Batterie-Doppelklemme DIN 72331 2201200007 Sn
mit zwei Klemmplatten
Pluspol links
Battery terminal double DIN 72331
two clamping plates
+ pole left



Schraub-Batterie-Doppelklemme DIN 72331 2201200008 Sn
mit zwei Klemmplatten
Minuspol rechts
Battery terminal double DIN 72331
two clamping plates
- pole right

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen mit Innengewinde battery terminals with female thread

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



**Schraub-Batterie-Klemme
mit Innengewinde M 8**

2201200375 Sn

Pluspol

battery terminal with female thread

M 8

+ pole



**Schraub-Batterie-Klemme
mit Innengewinde M 8**

2201200376 Sn

Minuspole

battery terminal with female thread

M 8

- pole



**Schraub-Batterie-Klemme
mit Innengewinde M 10**

2201200394 Sn

Pluspol

battery terminal with female thread

M 10

+ pole



**Schraub-Batterie-Klemme
mit Innengewinde M 10**

2201200395 Sn

Minuspole

battery terminal with female thread

M 10

- pole

weitere Gewinde möglich
further types of threads are possible

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen mit Gewindestift battery terminals with grub screw



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



mit Stift with grub screw

Pluspol + pole

Ohne Scheiben / without washers

Stift / grub screw M 12 x 21

2201200016 Sn

Stift / grub screw M 10 x 21

2201200017 Sn

Stift / grub screw M 10 x 19

2201200058 Sn

Stift / grub screw M 8 x 21

2201200085 Sn



mit Stift with grub screw

Minuspol - pole

Ohne Scheiben / without washers

Stift / grub screw M 10 x 21

2201200018 Sn

Stift / grub screw M 10 x 19

2201200059 Sn

Stift / grub screw M 8 x 21

2201200019 Sn

Stift / grub screw M 8 x 19

2201200060 Sn

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Further dimensions on request

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen mit Gewindestift battery terminals with grub screw



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



mit Stift with grub screw

Pluspol + pole

incl. Unterlegscheibe und Federring

incl. washer and spring ring

Stift / grub screw M 12 x 29

2201200388 Sn

Stift / grub screw M 12 x 21

2201200393 Sn

Stift / grub screw M 10 x 21

2201200383 Sn

Stift / grub screw M 8 x 21

2201200390 Sn



mit Stift with grub screw

Minuspole - pole

incl. Unterlegscheibe und Federring

incl. washer and spring ring

Stift / grub screw M 12 x 29

2201200389 Sn

Stift / grub screw M 12 x 21

2201200384 Sn

Stift / grub screw M 10 x 21

2201200392 Sn

Stift / grub screw M 8 x 21

2201200391 Sn

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Further dimensions on request

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen mit Gewindestift battery terminals with grub screw



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



mit Stift M 8 x 14 with grub screw M 8 x 14 2201200220 Sn
Pluspol + pole

mit Flügelmutter
with wingnut



mit Stift M 8 x 14 with grub screw M 8 x 14 2201200221 Sn
Minuspol - pole

mit Flügelmutter
with wingnut

Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Further dimensions on request

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen Spezial special battery terminals



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Spezialklemme mit Schraube

Pluspol

special terminal with screw

+ pole

M 12 x 16

2201200020 Sn

M 8 x 16

2201200148 Sn



Spezialklemme mit Schraube

Minuspole

special terminal with screw

- pole

M 10 x 16

2201200021 Sn

M 8 x 16

2201200149 Sn

weitere Schraubentypen möglich

further types of screw are possible



Batterieklemme mit Schraube waagrecht

2201200379 Sn

M6 x 20 mm, inkl. Scheibe und Federring

Adapter Konuspol auf Kabelschuh (A auf G)

Pluspol

battery terminal with screw M6x20mm horizontal

incl. washer and spring ring

adapter cone pole to cable lug (A to G)

+ pole



Batterieklemme mit Schraube waagrecht

2201200380 Sn

M6 x 20 mm, inkl. Scheibe und Federring

Adapter Konuspol auf Kabelschuh (A auf G)

Minuspole

battery terminal with screw M6x20mm horizontal

incl. washer and spring ring

adapter cone pole to cable lug (A to G)

- pole

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Schraub-Batterie-Klemmen Spezial special battery terminals



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Schraub-Batterie-Klemme mit Schraube

Pluspol

battery terminal to screw with screw

+ pole

M 6 x 16

2201200169 Sn



Schraub-Batterie-Klemme mit Schraube

Minuspol

battery terminal to screw with screw

- pole

M 6 x 16

2201200170 Sn

Weitere Schraubentypen möglich
further types of screw are possible



Batterieklemme mit Schraube waagrecht

M6 x 20 mm, inkl. Scheibe und Federring

Adapter Konuspol auf Kabelschuh (A auf G)

Pluspol

battery terminal with screw M6x20mm horizontal

incl. washer and spring ring

adapter cone pole to cable lug (A to G)

+ pole

2201200379 Sn



Batterieklemme mit Schraube waagrecht

M6 x 20 mm, inkl. Scheibe und Federring

Adapter Konuspol auf Kabelschuh (A auf G)

Minuspol

battery terminal with screw M6x20mm horizontal

incl. washer and spring ring

adapter cone pole to cable lug (A to G)

- pole

2201200380 Sn

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

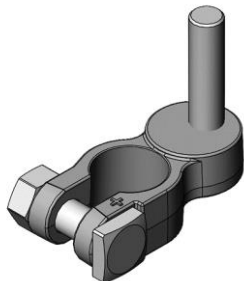
tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type s

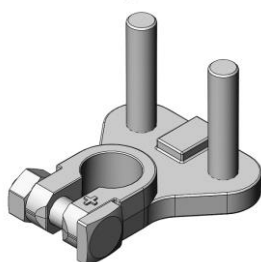


SBK Batterieklemmen SBK battery terminals



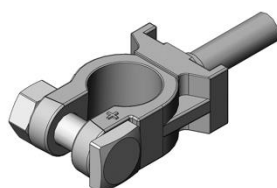
SBK 1 Batterieklemme
mit Gewindestift M8 x 30, verzinkt
Pluspol
SBK 1 battery terminal
with set screw M8 x 30, tinned
+ pole

2201200079



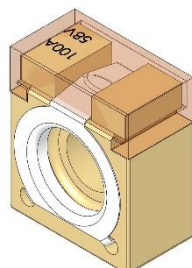
SBK 2 Batterieklemme
mit zwei Gewindestiften M8 x 30, verzinkt
Pluspol
SBK 2 battery terminal
with 2 set screw M8x 30, tinned
+ pole

2201200080



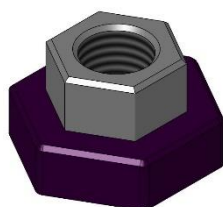
SBK 3 Batterieklemme
mit Schraube und Mutter M8, verzinkt
Pluspol
SBK 3 battery terminal
with screw and nut M8, tinned
+ pole

2201200412



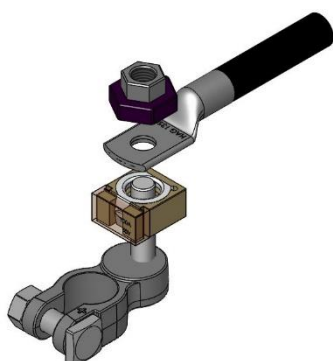
Sicherung HAGXXX08
Stromstärke [A] verfügbar in/ rating
available in:
anwendbar mit SBK Klemmen
fuse element HAGXXX08
application with SBK terminals possible

30058 HAG XXX 08
30, 50, 75, 100, 125, 150, 175,
200, 250, 300



Isolationsmutter M8
für HAG8 Sicherung
Insulation nut M8
for HAG8 fuse element

30058HAG08



Anwendung: SBK mit Sicherung und Isolationsmutter
application: SBK terminal with HAG8 and insulation nut



Schraub-Batterie-Klemmen mit Innengewinde battery terminals with female thread



Adapter US-Kfz zu DIN Batteriepol
Adapter US-Cars to DIN battery terminal

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



**US-Schraub-Batterie-Klemme gerade
50mm², mit Sechskant-Schraube M8x16
und U-Scheibe, Pluspol, Mutter links**
US battery terminal to screw , straight
50mm², with hexagon screw M8x16 and
washer, + pole, nut left

2201200641



**US-Schraub-Batterie-Klemme gerade
50mm², mit Sechskant-Schraube M8x16
Und U-Scheibe, Minuspol, Mutter rechts**
US battery terminal to screw , straight
50mm², with hexagon screw M8x16 and
washer, - pole, nut right

2201200643



**US-Schraub-Batterie-Klemme gerade
50mm², mit Sechskant-Schraube M10x16
und U-Scheibe, Pluspol, Mutter links**
US battery terminal to screw , straight
50mm², with hexagon screw M8x16 and
washer, + pole, nut left

2201200640



**US-Schraub-Batterie-Klemme gerade
50mm², mit Sechskant-Schraube M10x16
Und U-Scheibe, Minuspol, Mutter rechts**
US battery terminal to screw , straight
50mm², with hexagon screw M10x16 and
washer, - pole, nut right

2201200642

Klemme ist auch mit Schraube M8 lieferbar.
Battery terminal can be supplied also with screw M8.

Weitere Schraubentypen und Abmessungen auf Anfrage.
Further screwtypes and dimensions on request.

Löt-Batterie-Klemmen ähnl. DIN 72332, auch zum crimpen möglich battery terminals like DIN 72332 for brazing optionally crimping



Löt клемmen mit und ohne Schlitz battery terminals with or without tear

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Löt клемme, 16 mm²
Bohrungsdurchmesser 5,6 mm
Pluspol
brazing terminal, 16 mm²
cable hole diameter 5,6 mm
+ pole

2201200207 Sn
mit Schlitz / with slot



Löt клемme, 16 mm²
Bohrungsdurchmesser 5,6 mm
Minuspol
brazing terminal, 16 mm²
cable hole diameter 5,6 mm
- pole

2201200208 Sn
mit Schlitz / with slot



Löt клемme, 25 mm²
Bohrungsdurchmesser 6,8 mm
Pluspol
brazing terminal, 25 mm²
cable hole diameter 6,8 mm
+ pole

2201200209 Sn
mit Schlitz / with slot

ohne Schlitz möglich /
without slot possible



Löt клемme, 25 mm²
Bohrungsdurchmesser 6,8 mm
Minuspol
brazing terminal, 25 mm²
cable hole diameter 6,8 mm
- pole

2201200210 Sn
mit Schlitz / with slot

ohne Schlitz möglich /
without slot possible

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Löt-Batterie-Klemmen ähnl. DIN 72332, auch zum crimpen möglich battery terminals like DIN 72332 for brazing optionally crimping



Löt клемmen mit und ohne Schlitz battery terminals with or without slot

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Löt клемme, 35 mm²

2201200186 Sn

Bohrungsdurchmesser 8,3 mm

mit Schlitz / with slot

Pluspol

brazing terminal, 35 mm²
cable hole diameter 8,3 mm
+ pole

2201200187 Sn

ohne Schlitz / without slot



Löt клемme, 35 mm²

2201200185 Sn

Bohrungsdurchmesser 8,3 mm

mit Schlitz / with slot

Minuspol

brazing terminal, 35 mm²
cable hole diameter 8,3 mm
- pole

2201200188 Sn

ohne Schlitz / without slot

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Löt-Batterie-Klemmen ähnlich DIN 72332 battery terminals like DIN 72332 for brazing



Löt клемmen mit und ohne Schlitz battery terminals with or without slot

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Löt клемme, 50 mm²
Bohrungsdurchmesser 9,7 mm
Pluspol
brazing terminal, 50 mm²
cable hole diameter 9,7 mm
+ pole

2201200213 Sn
mit Schlitz / with slot



Löt клемme, 50 mm²
Bohrungsdurchmesser 9,7 mm
Minuspol
brazing terminal, 50 mm²
cable hole diameter 9,7 mm
- pole

2201200206 Sn
mit Schlitz / with slot



Löt клемme, 70 mm²
Bohrungsdurchmesser 11,6 mm
Pluspol
brazing terminal, 70 mm²
cable hole diameter 11,6 mm
+ pole

2201200189 Sn
mit Schlitz / with slot



Löt клемme, 70 mm²
Bohrungsdurchmesser 11,6 mm
Minuspol
brazing terminal, 70 mm²
cable hole diameter 11,6 mm
- pole

2201200190 Sn
mit Schlitz / with slot

2201200252 Sn
ohne Schlitz / without slot

2201200253 Sn

ohne Schlitz / without slot

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Löt-Batterie-Klemmen ähnlich DIN 72332 battery terminals like DIN 72332 for brazing



Löt клеммы с и без паза battery terminals with or without slot

Abbildung / picture



Typ / type

Löt клемма, 95 mm²
Bohrungsdurchmesser 13 mm
Pluspol
brazing terminal, 95 mm²
cable hole diameter 13 mm
+ pole

Löt клемма, 95 mm²
Bohrungsdurchmesser 13 mm
Minuspol
brazing terminal, 95 mm²
cable hole diameter 13 mm
- pole

Art.-Nr. / item number

2201200191 Sn
mit Schlitz / with slot

2201200298 Sn
ohne Schlitz / without slot

2201200192 Sn
mit Schlitz / with slot

2201200299 Sn
ohne Schlitz / without slot



Quetsch-Batterie-Klemmen crimp-battery clamp



Bohrung nach Leiter anpassbar

cable hole customizable

gepresste oder gegossene Ausführung möglich

pressed and casted version possible

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme

Pluspol, 10 mm²

Bohrung Ø 4,6 mm, AD 15 mm

crimp clamp

+ pole, 10 mm²

cable hole Ø 4,6 mm, OD 15 mm

2201200600 Sn

Mutter links/ nut left

2201200601 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol, 10 mm²

Bohrung Ø 4,6 mm, AD 15 mm

crimp clamp

- pole, 10 mm²

cable hole Ø 4,6 mm, OD 15 mm

2201200602 Sn

Mutter links / nut left

2201200603 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Pluspol, 16 mm²

Bohrung Ø 5,6 mm, AD 15 mm

crimp clamp

+ pole, 16 mm²

cable hole Ø 5,6 mm, OD 15 mm

2201200604 Sn

Mutter links / nut left

2201200605 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol, 16 mm²

Bohrung Ø 5,6 mm, AD 15 mm

crimp clamp

- pole, 16 mm²

cable hole Ø 5,6 mm, OD 15 mm

2201200606 Sn

Mutter links / nut left

2201200607 Sn

Mutter rechts / nut right

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen crimp-battery clamp

Bohrung nach Leiter anpassbar

cab le hole customizable

gepresste oder gegossene Ausführung möglich

pressed and casted version possible

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme

Pluspol, 25 mm²

Bohrung Ø 6,8 mm, AD 15 mm

crimp clamp

+ pole, 25 mm²

cab le hole Ø 6,8 mm, OD 15 mm

2201200608 Sn

Mutter links / nut left

2201200609 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol, 25 mm²

Bohrung Ø 6,8 mm, AD 15 mm

crimp clamp

- pole, 25 mm²

cab le hole Ø 6,8 mm, OD 15 mm

2201200610 Sn

Mutter links / nut left

2201200611 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Pluspol, 35 mm²

Bohrung Ø 8,3 mm, AD 15 mm

crimp clamp

+ pole, 35 mm²

cab le hole Ø 8,3 mm, OD 15 mm

2201200612 Sn

Mutter links / nut left

2201200613 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol, 35 mm²

Bohrung Ø 8,3 mm, AD 15 mm

crimp clamp

- pole, 35 mm²

cab le hole Ø 8,3 mm, OD 15 mm

2201200614 Sn

Mutter links / nut left

2201200615 Sn

Mutter rechts / nut right

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen crimp-battery clamps



Bohrung nach Leiter anpassbar
cable hole for conductor customizable
gepresste oder gegossene Ausführung möglich
pressed and casted version possible

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme
Pluspol, 50 mm²
Bohrung Ø 9,7 mm, AD 15 mm
crimp clamp
+ pole, 50 mm²
cable hole Ø 9,7 mm, OD 15 mm

2201200616 Sn
Mutter links / nut left

2201200617 Sn
Mutter rechts / nut right



Crimpklemme
Minuspol, 50 mm²
Bohrung Ø 9,7 mm, AD 15 mm
crimp clamp
- pole, 50 mm²
cable hole Ø 9,7 mm, OD 15 mm

2201200618 Sn
Mutter links / nut left

2201200619 Sn
Mutter rechts / nut right



Crimpklemme
Pluspol, 70 mm²
Bohrung Ø 11,6 mm, AD 20 mm
Crimp clamp
+ pole, 70 mm²
cable hole Ø 11,6 mm, OD 20 mm

2201200620 Sn
Mutter links / nut left

2201200621 Sn
Mutter rechts / nut right



Crimpklemme
Minuspol, 70 mm²
Bohrung Ø 11,6 mm, AD 20 mm
crimp clamp
- pole, 70 mm²
cable hole Ø 11,6 mm, OD 20 mm

2201200622 Sn
Mutter links / nut left

2201200623 Sn
Mutter rechts / nut right

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung
tin coated = ROHS conform / standard type
Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung
lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen crimp-battery clamps



Bohrung nach Leiter anpassbar

cab le hole customizable

gepresste oder gegossene Ausführung möglich

pressed and casted version possibl

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Crimpklemme

Pluspol 95 mm²

Bohrung Ø 13,5 mm, AD 20 mm

crimp clamp

+ pole, 95 mm²

cable hole Ø 13,5 mm, OD 20 mm

2201200624 Sn

Mutter links / nut left

2201200625 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol 95 mm²

Bohrung Ø 13,5 mm, AD 20 mm

crimp clamp

- pole, 95 mm²

cable hole Ø 13,5 mm, OD 20 mm

2201200626 Sn

Mutter links / nut left

2201200627 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Pluspol, 120 mm²

Bohrung Ø 15,5 mm, AD 20 mm

Crimp clamp

+ pole, 120 mm²

cable hole Ø 15,5 mm, OD 20 mm

2201200628 Sn

Mutter links / nut left

2201200629 Sn

Mutter rechts / nut right



Crimpklemme

Minuspol, 120 mm²

Bohrung Ø 15,5 mm, AD 20 mm

crimp clamp

- pole, 120 mm²

cable hole Ø 15,5 mm, OD 20 mm

2201200630 Sn

Mutter links / nut left

2201200631 Sn

Mutter rechts / nut right

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen, abgewinkelte Form crimp-battery clamp, angled version



Bohrung nach Leiter anpassbar
cable hole customizable
gepresste Ausführung
pressed version

→/← = Winkelrichtung / direction of angle

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme
Pluspol, 10 mm²
Bohrung Ø 4,6 mm, AD 15 mm
crimp clamp
+ pole, 10 mm²
cable hole Ø 4,6 mm, OD 15 mm

2201200700 Sn →
2201200701 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 10 mm²
Bohrung Ø 4,6mm, AD 15mm
crimp clamp
- pole, 10 mm²
cable hole Ø 4,6 mm, OD 15mm

2201200702 Sn →
2201200703 Sn ←



Crimpklemme
Pluspol, 16 mm²
Bohrung Ø 5,6 mm, AD 15 mm
crimp clamp
+ pole, 16 mm²
cable hole Ø 5,6 mm, OD 15 mm

2201200704 Sn →
2201200705 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 16 mm²
Bohrung Ø 5,6 mm, AD 15 mm
crimp clamp
- pole, 16 mm²
cable hole Ø 5,6 mm, OD 15 mm

2201200706 Sn →
2201200707 Sn ←

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung
tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung
lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen, abgewinkelte Form crimp-battery clamp, angled version



Bohrung nach Leiter anpassbar
cable hole customizable
gepresste Ausführung
pressed version

→/← = Winkelrichtung / direction of angle

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme
Pluspol, 25 mm²
Bohrung Ø 6,8 mm, AD 15mm
crimp clamp
+ pole, 25 mm²
cable hole Ø 6,8 mm, OD 15 mm

2201200708 Sn →
2201200709 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 25 mm²
Bohrung Ø 6,8 mm, AD 15 mm
crimp clamp
- pole, 25 mm²
cable hole Ø 6,8 mm, OD 15 mm

2201200710 Sn →
2201200711 Sn ←



Crimpklemme
Pluspol, 35 mm²
Bohrung Ø 8,3 mm, AD 15 mm
crimp clamp
+ pole, 35 mm²
cable hole Ø 8,3 mm, OD 15 mm

2201200712 Sn →
2201200713 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 35 mm²
Bohrung Ø 8,3 mm, AD 15 mm
crimp clamp
- pole, 35 mm²
cable hole Ø 8,3 mm, OD 15 mm

2201200714 Sn →
2201200715 Sn ←

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen, abgewinkelte Form crimp-battery clamp, angled version



Bohrung nach Leiter anpassbar
cable hole customizable
gepresste Ausführung
pressed version

→/← = Winkelrichtung / direction of angle

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme
Pluspol, 50 mm²
Bohrung Ø 9,7 mm, AD 15 mm
crimp clamp
+ pole, 50 mm²
cable hole Ø 9,7 mm, OD 15 mm

2201200716 Sn →
2201200717 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 50 mm²
Bohrung Ø 9,7 mm, AD 15 mm
crimp clamp
- pole, 50 mm²
cable hole Ø 9,7 mm, OD 15 mm

2201200718 Sn →
2201200719 Sn ←



Crimpklemme
Pluspol, 70 mm²
Bohrung Ø 11,6 mm, AD 20 mm
crimp clamp
+ pole, 70 mm²
cable hole Ø 11,6 mm, OD 20 mm

2201200720 Sn →
2201200721 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 70 mm²
Bohrung Ø 11,6 mm, AD 20 mm
crimp clamp
- pole, 70 mm²
cable hole Ø 11,6 mm, OD 20 mm

2201200722 Sn →
2201200723 Sn ←

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung
tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung
lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Quetsch-Batterie-Klemmen, abgewinkelte Form crimp-battery clamp, angled version



Bohrung nach Leiter anpassbar
cable hole customizable
gepresste Ausführung
pressed version

→/← = Winkelrichtung / direction of angle

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Crimpklemme
Pluspol, 95 mm²
Bohrung Ø 13,5 mm, AD 20 mm
crimp clamp
+ pole, 95 mm²
cable hole Ø 13,5 mm, OD 20 mm

2201200724 Sn →
2201200725 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 95 mm²
Bohrung Ø 13,5 mm, AD 20 mm
crimp clamp
- pole, 95 mm²
cable hole Ø 13,5 mm, OD 20 mm

2201200726 Sn →
2201200727 Sn ←



Crimpklemme
Pluspol, 120 qmm
Bohrung Ø 15,5mm, AD 20 mm
crimp clamp
+ pole, 120 mm²
cable hole Ø 15,5 mm, OD 20 mm

2201200728 Sn →
2201200729 Sn ←



Crimpklemme
Minuspol, 120 mm²
Bohrung Ø 15,5 mm, AD 20 mm
crimp clamp
+ pole, 120 mm²
cable hole Ø 15,5 mm, OD 20 mm

2201200730 Sn →
2201200731 Sn ←

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung
tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung
lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Bandklemmen für Massebänder band clamps for ground strap



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Bandklemme für Masseband

16 – 21 mm²

Minuspol

band clamp for ground strap

16 – 21 mm²

- pole

2201200074 Sn

Einsatzbereich von 16 mm²

bis 25 mm²

suitable from 16 mm² to 25 mm²



Bandklemme für Masseband

16 – 21 mm²

Pluspol

band clamp for ground strap

16 – 21 mm²

+ pole

2201200075 Sn

Einsatzbereich

von 16 mm² bis 25 mm²

suitable from 16 mm² to 25 mm²



Bandklemme für Masseband

50 mm²

Minuspol

band clamp for ground strap

50 mm²

- pole

2201200076 Sn

Einsatzbereich von 35 mm²

bis 50 mm²

suitable from 35 mm² to 50 mm²



Bandklemme für Masseband

70 mm²

Minuspol

band clamp for ground strap

70 mm²

- pole

2201200077 Sn



Bandklemme für Masseband

95 mm²

Minuspol

band clamp for ground strap

95 mm²

- pole

2201200078 Sn

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Spezialanschlusssteile und Adapter special connection parts and adapter



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Konusadapter für Flachpol

cone adapter for flat pole

Pluspol / + pole

2201000062 Pb

Minuspol / - pole

2201000063 Pb



Konusadapter für Dünnpole

cone adapter for small poles

Messing / brass

Höhe / height 14 mm

Pluspol / + pole 2201000162

Minuspol / - pole 2201000163

Höhe / height 16 mm

Pluspol / + pole 2201000164

Minuspol / - pole 2201000165



Adapterset +/- Gewindepol auf Konuspol

Messing c/ verzinkt

Zylinderschraube verzinkt

cone adapterset +/- for female pole

brass / lead coated

socket screws

für Pol / pole M8

2201110008

für Pol / pole M6

2201110006

für Pol / pole M5

2201110005

für 1/4" SAE Terminal

2201110014



Rundpoladapterset +/-

Messing / verbleit

Mit Inbus-Schrauben und Dichtungsringen

cone adapterset for female pole

brass / lead coated

with sealing rings and socket screws

für Pol / pole M10

2201110010

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Spezialanschlusssteile und Adapter special connection parts and adapter



Abbildung / picture



Typ / type

Rundpoladapterset +/-
Messing / verbleit
Mit Dichtungsringen

cone adapterset for female pole
brass / lead coated
with sealing rings

für Pol / pole M10

Art.-Nr: / item number

2201110010

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung lead coated = not ROHS conform / non-standard type



Spezialanschlusssteile und Adapter special connection parts and adapter



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Adapter für Doppelanschluss
M10 / M10
Material: Stahl, verbleit, Messing verbleit
adapter for end take off
M10 / M10
material: steel / brass, lead coated

div.



Zuglicht AK II / AKS
Anschlussklemme mit Anbauteilen
Material: Messing, verbleit / verzinkt
Anbauteile aus Edelstahl
special railway terminal with add on pieces
material: brass, tin or lead coated;
add on pieces made from steel

div.



AK II Grundplatte
Material: Messing, verbleit/verzinkt

terminal for railway light, base plate
material: brass, tin or lead coated

div.



Poleinlage
Material: Messing, verzinkt

post insert
material: brass, tin coated

div.



Kabelschuhe cable lugs



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Rohrkabelschuh 10mm² M5 – HAG 11005

2230111005

tubular cable lug 10mm² M5 – HAG 11005

Verzinkt

tin coated



Rohrkabelschuh 10mm² M6 – HAG 11006

2230111006

tubular cable lug 10mm M6 – HAG 11006

Verzinkt

tin coated



Rohrkabelschuh 10mm² M8 – HAG 11008

2230111008

tubular cable lug 10mm² M8 – HAG 11008

Verzinkt

Tin coated



Rohrkabelschuh 10mm² M10 – HAG 11010

2230111010

tubular cable lug 10mm M10 – HAG 11010

Verzinkt

tin coated



Rohrkabelschuh 16mm² M6 – HAG 11606

2230111606

tubular cable lug 16mm² M6 – HAG 11606

Verzinkt

Tin coated

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard typ



Kabelschuhe cable lugs



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Rohrkabelschuh 16mm² M8 – HAG 11608

2230111608

tubular cable lug 16mm² M8 – HAG 11608

Verzinkt

verzinkt



Rohrkabelschuh 16mm² M10 – HAG 11610

2230111610

tubular cable lug 16mm² M10 – HAG 11610

Verzinkt

tin coated



Rohrkabelschuh 25mm² M8 – HAG 12508

2230112508

tubular cable lug 25mm M8 – HAG 12508

Verzinkt

Tin coated



Rohrkabelschuh 25mm² M10 – HAG 12510

2230112510

tubular cable lug 25mm² M10 – HAG 12510

Verzinkt

tin coated



Rohrkabelschuh 35mm² M6 – HAG 13506

2230113506

tubular cable lug 35mm M6 – HAG 13506

Verzinkt

Tin coated



Rohrkabelschuh 35mm² M8 – HAG 13508

2230113508

tubular cable lug 35mm² M8 – HAG 13508

Verzinkt

tin coated

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard typ



Kabelschuhe cable lugs



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Rohrkabelschuh 50mm² M10 – HAG 15010

2230115010

tubular cable lug 50mm² M10 – HAG 15010

Verzinkt

verzinnt

Rohrkabelschuh 70mm² M10 – HAG 17010

2230117010

tubular cable lug 70mm² M10 – HAG 17010

Verzinkt

tin coated

Rohrkabelschuh 95mm² M8 – HAG 19508

2230119508

tubular cable lug 95mm M8 – HAG 19508

Verzinkt

tin coated



Messingkabelschuh 120mm² M8 Deep – HAG 112008

22301112008

brass cable lug 120mm² M8 – HAG 112008

Verzinkt

tin coated



Messing-Winkelkabelschuh 70 mm² M8 40° Deep – HAG 27008G40

2230127008G40

brass angled cable lug 70mm² M8 40° Deep – HAG 27008G40

Verzinkt

Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage.

tin coated

customized solutions upon request

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard typ



Kabelschuhe cable lugs



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Hakenkabelschuh / Gabelkabelschuh
für Zuglicht, Ø 16 / 25 / 35 / 50 mm²

div.

Kupfer, verzinkt oder verbleit

special railway cable lug

Ø 16 / 25 / 35 / 50 mm²

copper, tin or lead coated



Winkelkabelschuh 45°
für Kabeldurchmesser 0,5 – 300 mm²

div.

Kupfer, verzinkt

cable lug, angle type 45°

cable Ø 0,5 – 300 mm²

copper, tin coated



Winkelkabelschuh 90°
für Kabel Ø 0,5 – 300 mm²

div.

Kupfer, verzinkt

cable lug, angle type 90°

cable Ø 0,5 – 300 mm²

copper, tin coated

Sn = Oberfläche verzinkt = ROHS konform / Standardausführung

tin coated = ROHS conform / standard type

Pb = Oberfläche verbleit = nicht ROHS konform / Sonderausführung

lead coated = not ROHS conform / non-standard typ



Flex-Schraubverbinder flex screw connectors

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Flex-Schraubverbinder
25 mm²

6288250...

Flex screw connector
25 mm²

lieferbare Längen / available length:

75,85,95,110,115,130,150,170
190,210,225,275,300,330,450
750, 1000, 1200, 1800mm



Flex-Schraubverbinder
35 mm²

6288350...

Flex screw connector
35 mm²

lieferbare Längen / available length:

75,85,95,110,115,130,150,170,
190,210,225,250,260,275,300,
325,330,350,360,400,425,450,
550,700,725,800,900,950,1000,
1200, 1500,1800,2000mm

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further length on request available.



Flex-Schraubverbinder flex screw connectors

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Flex-Schraubverbinder
50 mm²

6288500...

Flex screw connector
50 mm²

lieferbare Längen / available length:

75,85,95,110,130,150,170,
190,210,250,275,300,325,
350,400,450,500,550,600,
700,800,900,950,1000,1200,
1500,1800,2000mm



Flex-Schraubverbinder
70 mm²

6288700...

Flex screw connector
70 mm²

lieferbare Längen / available length:

95,110,130,150,170,190,
225,275,300,325,350,700,
750,800,900,950,1250,1600,
1800mm

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further length on request available.



Endableitungen end take offs

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Endableiter
25 mm²

end take off
25 mm²

lieferbare Längen /
available length
1000,1200,1500,2000,2500mm



Endableiter
35 mm²

end take off
35 mm²

lieferbare Längen
available length
1200,1500,2000mm



Endableiter
50 mm²

end take off
50 mm²

lieferbare Längen /
available length
1000,1500,1700,2000,2500mm



Endableiter
70 mm²

end take off
70 mm²

lieferbare Längen /
available length
1500,1700,2000,2500,3000,
5000mm

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further length on request available.



Verbinder connectors



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Endableitung Flex 35
mit Winkelkabelschuh M10
Schrumpfschlauch thermoelastisch verklebt
end terminal 35
with angled cable lug M10
shrinkage tubing with thermoelastic glue

21035XXXX10PSDAN

Längen nach Wunsch
Length according to requireness



Endableitung Flex 50
mit Winkelkabelschuh M10
Schrumpfschlauch thermoelastisch verklebt
end terminal 50
with angled cable lug M10
shrinkage tubing with thermoelastic glue

21050XXXX10PSDAN

Längen nach Wunsch
Length according to requireness



Endableitung Flex 70
mit Winkelkabelschuh M10
Schrumpfschlauch thermoelastisch verklebt
end terminal 70
with angled cable lug M10
shrinkage tubing with thermoelastic glue

21070XXXX10PSDAN

Längen nach Wunsch
Length according to requireness



Kabelverbinder 10 mm²
mit Gabelkabelschuh M8
mit Schrumpfschlauch
Cable connector 10 mm²
with cable lug fork type M8
with shrinkage tubing

21010XXXX08ZSZAN

Längen nach Wunsch
Length according to requireness

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further length on request available.



Hybridverbinder und Flexverbinder für Schweißzellen hybrid connector and flex connector for welded cells

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Hybridverbinder für M10, Kabel Ø 35 mm²

hybridconnector
for M10, cable Ø 35 mm²

620BL35085 / 85 mm
620BL35090 / 90 mm
620BL35095 / 95 mm
620BL35100 / 100 mm
620BL35110 / 110 mm
620BL35120 / 120 mm
620BL35130 / 130 mm
620BL35150 / 150 mm



Hybridverbinder für M10, Kabel Ø 50 mm²

hybridconnector
for M10, cable Ø 50 mm²

620BL50085 / 85 mm
620BL50095 / 95 mm
620BL50100 / 100 mm
620BL50110 / 110 mm
620BL50120 / 120 mm
620BL50150 / 150 mm
620BL50180 / 180 mm
620BL50210 / 210 mm



Flexverbinder für Schweißzellen für M10, Kabel Ø 35 mm²

flexconnector for welded cells
for M10, cable Ø 35 mm²

620LL35085 / 85 mm
620LL35090 / 90 mm
620LL35095 / 95 mm
620LL35100 / 100 mm
620LL35110 / 110 mm
620LL35120 / 120 mm
620LL35130 / 130 mm
620LL35150 / 150 mm
620LL35175 / 175 mm



Flexverbinder für Schweißzellen für M10, Kabel Ø 50 mm²

flexconnector for welded cells
for M10, cable Ø 50 mm²

620LL50085 / 85 mm
620LL50090 / 90 mm
620LL50095 / 95 mm
620LL50100 / 100 mm
620LL50110 / 110 mm
620LL50120 / 120 mm
620LL50130 / 130 mm
620LL50150 / 150 mm
620LL50175 / 175 mm
620LL50200 / 200 mm

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further length on request available.



Ladeverbinder charging connector

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Ladeverbinder mit Buchse für M8 16mm² 5/16" Gewindebolzen (Trojan)

charging connector with bush for M8

16mm" 5/16" threaded bolt (trojan)

500mm

6280016050008TR

3000mm

6280016300008TR

(max. 64 A Ladestrom / charging current)



Ladeverbinder pos./ neg.

Anschluss konisch,

senkrechter Abgang, für hohe Ladeströme

charging connector, pos. / neg.

with full cone

top connected, for high charging currents

Kabel / cable Ø 10 mm² (max. 40 A Ladestrom / charging current)

Kabel / cable Ø 16 mm² (max. 64 A Ladestrom / charging current)

Kabel / cable Ø 25 mm² (max. 100 A Ladestrom / charging current)

Kabel / cable Ø 35 mm² (max. 125 A Ladestrom / charging current)



S-Typ Ladeverbinder

für Konuspole, seitlicher Abgang

s-type charging connector

for cone poles, side connected,

Kabel / cable Ø 10 mm²

(max. 40 A Ladestrom / charging current)

350 mm

620S010350

455 mm

620S010455

500 mm

620S010500

Kabel / cable Ø 16 mm² (max. 64 A Ladestrom / charging current)



Spezial Ladeverbinder, Doppelfeder

Mit 90° abgewinkeltem Stecker

special charging connector, double foil

with 90° angled plug

M5, M6, M8 und M10

Weitere Längen, Kabelqualitäten und –querschnitte auf Anfrage lieferbar.
Further length, cable qualities and wire sizes available on request.



Ladeverbinder charging connector

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Ladeverbinder Cinch TPE isoliert
M10 Stecker, Kabel Ø 25 mm²
300mm lang
charging connector cinch TPE insulated
M10 plug, cable Ø 25 mm²
300mm length
Auch mit M6, M8 cinch / also M6, M8 cinch

6281025030010I



Ladeverbinder Cinch unumspritzt
charging connector cinch un moulded
M5 Cinch-Stecker / M5 cinch plug
Kabel / cable Ø 4 mm²

300mm l	6280504300NI
400mm l	6205044000NI
4000mm l	6280504400NI



Ladeverbinder Cinch unumspritzt
charging connector cinch un moulded
M6 Cinch-Stecker / M6 cinch plug
Kabel / cable Ø 16 mm²

500mm l	6280616500NI
1000mm l	62806161000NI
2000mm l	62806162000NI
4000mm l	62806164000NI
Kabel / cable Ø 35 mm²	400mm l 628035040006NI



Ladeverbinder Cinch unumspritzt
charging connector cinch un moulded
M8 Cinch-Stecker / M8 cinch plug
Kabel / cable Ø 16 mm²

500mm l	6280816500NI
1000mm l	62808161000NI
4000mm l	62808164000NI

Kabel / cable Ø 25 mm²	300mm l	6280825300NI
	2000mm l	62808252000NI

Weitere Längen auf Anfrage lieferbar.
Further lengths on request available.



Ladeverbinder Cinch unumspritzt

charging connector cinch unmoulded

M10 Cinch-Stecker / M10 cinch plug

Kabel / cable Ø 25 mm²	300mm l	6281025030010NI
	1000mm l	6281025100010NI
	1500mm l	6281025150010NI



Isolierschrauben insulation screws



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Isolierschraube, negativ
Stahl verzinkt, Gewindesicherung gelb
Kopf schwarz ohne Messpunkt
Insulation screws, negative
steel, zinc coated, safetylock yellow
black head without measuring point

M8x18 mm

3000018018

M8x22 mm

3000018022



Isolierschraube, negativ
Stahl verzinkt, Gewindesicherung gelb
Kopf schwarz mit Messpunkt
Insulation screws, negative
steel, zinc coated, safetylock yellow
black head with measuring point

M10x18 mm

3000010018

M10x22 mm

3000010022

Längen auch in 32 mm
length also in 32 mm

Kopffarben auch grau, rot, blau
colours of heads also grey, red, blue



Einige Varianten auch ohne Messpunkt möglich
some variants also without measuring point available

Unterschiedliche Gewindesicherungen möglich
different safetylocks

Oberflächenvergütung auch verbleit oder bichromatiert
surface also leaded or chromated



Isolierschraubensets kits insulation screws



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Isolierschraubenset, bestehend aus:
Isolierschraube M8 x 22 mm mit Gewinde M5
Kopf schwarz, Gewindegewissung gelb
Sechskantschraube M5 x 12 mm, V2A
mit Federring ø 5, V2A und Abdeckkappe
Kit insulation screw consisting of:
- plastic headed bolt M8 x 22 mm with thread
M5, black head, safetylock yellow
- hexagon head screw M5 x 12 mm, stainless
steel with spring washer ø 5, stainless steel
and covering cap

3015110822

Isolierschraubenset M 8 x 22 mm
wie oben, je 2 Stück

3015100822

Kit insulation screw M8 x 22 mm
as described above, 2 pieces each



Isolierschraubenset, bestehend aus:
Isolierschraube M10x 22 mm mit Gewinde M5
Kopf schwarz, Gewindegewissung gelb
Sechskantschraube M5 x 12 mm, V2A
mit Federring ø 5,1 V2A und Abdeckkappe
Kit insulation screw, consisting of:
- insulation screw M10 x 22mm with thread
M5, black head, safetylock yellow
- hexagon head screw M5 x 12 mm, stainless
steel with spring washer ø 5,1 stainless steel
and covering cap

3015111022

Isolierschraube M10 x 22 mm
wie oben, je 2 Stück

3015101022

Kit insulation screw M10 x 22 mm
as described above, 2 pieces each

Verbinder-, Endableiter- und Kabelschuhsets set kitting



In unserem Sortiment finden Sie:

Our assortment offers:

- **Verbinder- und Kabelschuhsets**
sets of connectors and cable lugs
- **konfektionierte Endableiter Sets**
end take off sets completely kitted
- **Endableiter Sets mit Kabelschuhen**
end take off sets with cable lugs



Einbaumaterial *installation material*



Rippenplatten Füllplatten Füllschaum

Packing plates
Flat packing plates
Filling foam

Bei uns erhalten Sie Einbaumaterial für den Batteriebau, das die üblichen Branchenstandards hinter sich lässt wie etwa unsere innovativen Rippen- und Stapelplatten. Darüber hinaus liefern wir weitere diverse Materialien wie Füllplatten und Füllschaum in verschiedenen Stärken und Ausführungen.

At Hagemann Systems, you can get installation material for battery manufacturing which exceeds the common industrial standards – like our innovative rib and stocking plates. In addition, we deliver further various materials such as filling plates and foams in different types.



Rippenplatten packing plates

Material / material: PP, PE, V0

Abbildung / picture



Typ / type

Art.-Nr. / item number

Rippenplatte
packing plate

608102....
(+ Länge / add length in mm)

Stärke / thickness 2 mm
Breite / width 198mm

Rippenplatte
packing plate

608103....
(+ Länge / add length in mm)

Stärke / thickness 3 mm
Breite / width 198mm

Stapel-Rippenplatte
packing plate stackable

609105...
(+ Breite und Länge in mm/ add width and length in mm)

Stärke / thickness 5 mm
Breiten / width 198 mm, 396 mm

mittels Verschachtelung
verschiedene Stärken erzeugbar/
thicknesses creatable by
stiffening packages

Stapel-Rippenplatte
packing plate stackable

609110...
(+ Breite + Länge in mm /
add width and length in mm)

Stärke / thickness 10 mm
Breiten / width 198 mm, 396 mm

mittels Verschachtelung
verschiedene Stärken erzeugbar/
thicknesses creatable by
stiffening packages



Rippenplatten packing plates



Material / material: **PP, PE, V0**

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Rippenplatte
packing plate

608115....
(+ Länge / add length in mm)

Stärke / thickness **15 mm**
Breite / width **198 mm**



Rippenplatte
packing plate

608120....
(+ Länge / add length in mm)

Stärke / thickness **20 mm**
Breite / width **198 mm**



Füllplatten flat packing plates

Material / material: **PE**

Abbildung / picture



Typ / type

Füllplatten, glatt, schwarz

flat packing plates, smooth, black

Stärke / thickness

1 - 10 mm

Art.-Nr. / item number

Im Zuschnitt erhältlich /
cuts available

Füllplatten, glatt, schwarz

flat packing plates, smooth, black

800 x 1200 x 1 mm

6182018001200

800 x 1200 x 2 mm

6182028001200

800 x 1200 x 3 mm

6182038001200

Füllschaum filling foam

Material / material: **PE, PU**

Abbildung / picture



Typ / type

Füllschaum, geschlossenzellig, schwarz

filling foam , closed cellular, black

Art.-Nr. / item number

im Zuschnitt erhältlich /
cuts available

z.B./e.g.:

715 x 198 x 47 mm

715 x 198 x 18 mm



Wasser, Säure, Luft
water, acid, air



Batteriebewässerungssysteme
Schläuche und Röhrchen
Zellverschlüsse
Aquamatikzubehör und -geräte

Battery-watering-systems
Tubes and hoses
Couplings male and female with and without valve
Water based accessories and units
Cell plugs

Fortschrittliche und benutzerfreundliche Batteriebewässerungssysteme und deren Komponenten wie etwa Renk- oder Steckstopfen, Fließanzeiger, Kupplungen, Wassernachfüllsysteme und vieles mehr liefern wir aus einer Hand. Selbstverständlich bieten wir auch individuell zugeschnittene Lösungen an.

We deliver advanced and easy-to-use battery irrigation systems and their components – such as knurled or plug-in pegs, flow-indicators, water replenishment systems and many more parts – all from one source. Of course, we also offer individual solutions.



Flow-Rite Batteriebewässerungssysteme Flow-Rite Battery-Watering-systems



Millennium EVO™ by Flow-Rite



Millennium EVO™ von Flow-Rite

Das Millennium EVO™ Batteriebewässerungssystem von Flow-Rite™ ist speziell für den kommerziellen Batterieanwender entwickelt worden. Millennium EVO™ eignet für alle Bereiche, in denen Blei-Säure-Batterien im Einsatz sind, so z. B. in der Logistik, im Bergbau, in der Bahntechnik, in Gabelstaplern, in Kehrmaschinen, in Reinigungsgeräten und auch in Golfcarts.

Die herkömmlichen Zellstopfen der Batterien sind durch patentierte Nachfüllventile ersetzt, welche durch Schläuche verbunden sind und so dem Benutzer erlauben, alle Zellen gleichmäßig mittels einer Wasserquelle zu befüllen. Wenn das korrekte Elektrolytniveau einer Zelle erreicht ist, schließt das Ventil automatisch. Ein Vorteil ist, dass keine Nachkontrolle der Füllstände mehr notwendig ist.

Millennium EVO™ ist das fortschrittlichste und benutzerfreundlichste Befüllsystem, das universell einsetzbar ist. Es bietet entscheidende Vorteile gegenüber herkömmlichen Batteriefüllsystemen:

- Millennium EVO™ wird komplett als Set geliefert, so dass Montagearbeiten der Einzelteile entfallen
- einzigartige, klemmenlose Befestigung der Polypropylenschläuche
- Flammenrückschlagsicherung
- Prüföffnung
- geringer Platzbedarf des Millennium EVO™ im Hinblick auf die Abdeckung der Batterie
- Aufbau innerhalb der Ventile ermöglicht eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten.
Unabhängig vom Wasserdruck (Arbeitsbereich von 0,2 bis 2,4 bar) sind Hochdruck- als auch Gravitationsbefüllung mit ein und demselben Befüllventil möglich.

(english see next page)



Flow-Rite Batteriebewässerungssysteme Flow-Rite Battery-Watering-systems



Millennium EVO™ by Flow-Rite



What is Millennium EVO™?

The Millennium EVO™ battery watering system of flow-rite™ has been developed specifically for the industrial/commercial battery users. Originally developed for forklift batteries, the Millennium EVO™ system has evolved to fit the needs of many other applications such as ground support equipment, mining equipment, locomotives, sweepers, scrubbers, etc. The Millennium EVO™ system works by replacing existing vent caps through patented valves that are interconnected with tubing, allowing the user to fill all cells of the battery from a single remote location. Each valve independently shuts off water flow to the cell when the proper electrolyte level is reached, allowing the batteries to be filled perfectly every time without even having to look at the batteries.

Why Choose Millennium EVO™?

Millennium EVO™ is the most innovative, advanced, versatile, and user friendly system. At a glance, many of the features are evident: Everything from the clampless polypropylene tubing, flame arrestors, flip top cap, and the low profile to the solid shroud. But what's even more impressive is the structure inside the valve. This structure allows the Millennium EVO valve working independently of water pressure (works from 3 to 35 static psi), allowing you to use a variety of water supply options – high-pressure filling is also possible as gravity filling with just a single filling valve.



Flow- Rite Batteriebewässerungssysteme

Flow-Rite Battery-Watering-systems



Pro Fill™



Mit der Einpunktbewässerung ist Ihre Batteriepflege jetzt schneller, sicherer und zuverlässiger als je zuvor! Das Pro Fill Einzelbewässerungssystem wurde speziell für Batterien in Golfcarts, Kommunalfahrzeugen, Hubwagen, Campingfahrzeugen und kleineren Solaranlagen entwickelt. Basierend auf der gleichen Technologie wie die Millennium EVO Ventile, ist unser Pro-Fill System kompatibel mit all unseren Millennium Wasseranschlüssen.

Für den Einbau von Pro-Fill müssen lediglich die herkömmlichen Zellenstopfen entfernt und durch die bereits mit Schläuchen verbundenen Befüllventile ersetzt werden.

Nach dem Anschluss fließt Wasser, bis jede Batteriezelle unabhängig voneinander den korrekten Elektrolytstand erreicht. Somit ist jederzeit eine Wassernachfüllung möglich, ohne dass die Batterie zusätzlich kontrolliert werden muss.

Ihre Vorteile/ your advantages:

- ✓ **Kosteneinsparungen, da keine Wartungskosten/ safe money through cost savings**
- ✓ **Schnell & unkompliziert / fast & easy**
- ✓ **Verlängerte Batterielebensdauer / extend battery life & performance**
- ✓ **Sicherer, da keine Batteriesäure austreten kann / safer, no acid burns**

With single-point watering, your battery maintenance is now faster, safer, and more reliable than ever before! The Pro-Fill™ Single Point Watering system is specifically designed for the use with "golf car" style batteries commonly found in golf cars, sweepers, scrubbers, RV's, pallet jacks, and small solar systems. Based on the same technology as our industrial Millennium EVO™ valves, our Pro-Fill™ system is compatible with all of our Millennium water supplies. The Pro-Fill™ on-board battery watering system works by replacing the battery's existing vent caps with valves that are interconnected with tubing, allowing the user to fill all cells of the battery from a single remote location. Each valve independently shuts off water flow to the cell when the proper electrolyte level is reached, allowing the batteries to be filled perfectly every time without even having to look at the batteries.



HSYS Batteriebewässerungssystem Cell HSYS battery watering system cell

Bauhöhe / hight: 18 mm
Einbautiefe / assembly deep: min. 44 mm
Schwimmerweg / float way: 4 mm
Anwendung / application: **Traktion / traction**

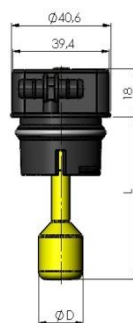
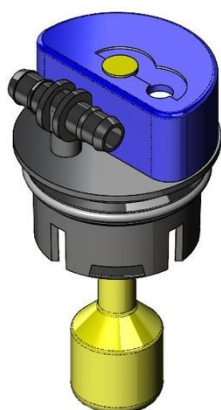


Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Zellöffnung 24 mm (oder 35 mm)
cell opening size 24 mm (or 35 mm)

Farben in: schwarz und blau
available colors: black and blue

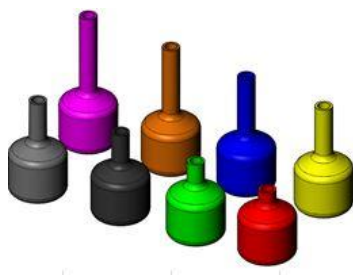
Mit oder ohne Schwimmerschutz (55mm)
with or without float protection (55mm)

Schwarz m. Schutz / black w. protection	4514011551
Blau m. Schutz / blue w. protection	4514011554
Schwarz o. Schutz / black no protection	4514001551
Blau o. Schutz / blue no protection	4514001554



Schwimmer 18 mm Serie
float 18 mm series

Länge: 48 / length: 48	4500014800 grün / green
Länge: 52 / length: 52	4500015200 schwarz / black
Länge: 56 / length: 56	4500015600 grau / grey
Länge: 60 / length: 60	4500016000 gelb / yellow
Länge: 66 / length: 66	4500016600 blau / blue



Schwimmer 23 mm Serie
Float 23 mm series

Länge: 44 / length: 44	4500024400 rot / red
Länge: 48 / length: 48	4500024800 grün / green
Länge: 52 / length: 52	4500025200 schwarz / black
Länge: 56 / length: 56	4500025600 grau / grey
Länge: 60 / length: 60	4500026000 gelb / yellow
Länge: 66 / length: 66	4500026600 blau / blue
Länge: 71 / length: 71	4500027100 orange
Länge: 75 / length: 75	4500027500 lila / purple



HSYS Batteriebewässerungssystem Bloc HSYS battery-watering-system Bloc

Material / material: PC and PP

Temperaturbereich / temperature range: 0°C / +90°C // 32°F / 194°F

Druck / pressure: 0,2 – 3,5 bar oder 3 – 55 psi

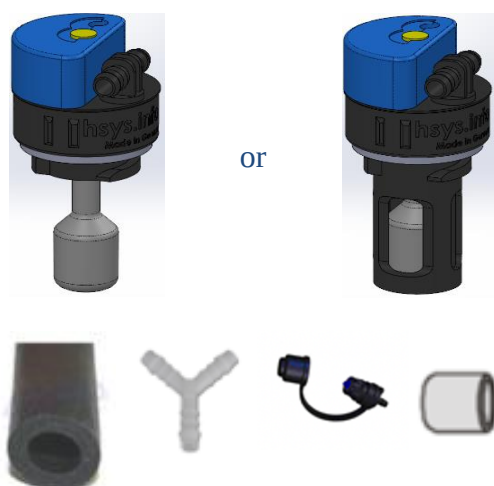
Durchfluss / flow: 0,8 l/min bei 0,3 bar

Anwendung / application: Kleintraktion / small traction

Abbildung / picture

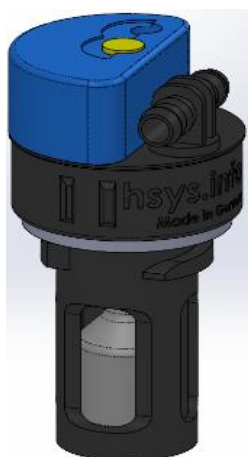
Typ / type

Art.-Nr. / item number



Set Komponenten / set components

- 1) **Gekapselte oder ungekapselte Füllkappe** / encapsulated or non-encapsulated bayonet plug
- 2) **HSYS Schlauch** / hsys hose
- 3) **Y-Stück** / y-piece
- 4) **HSYS Kupplung** / hsys coupling
- 5) **Stopfen** / Endcaps



Set gekapselt / set encapsulated

24 mm Zellöffnung / 24 mm cell opening

Blau / blue = ohne Schwimmer / without float protection

12V schwarz / black

45AQ112V1G

12V blau / blue

45AQ412V1G

24V schwarz / black

45AQ124V1G

24V blau / blue

45AQ424V1G

36V schwarz / black

45AQ136V1G

36V blau / blue

45AQ436V1G

48V schwarz / black

45AQ148V1G

48V blau / blue

45AQ448V1G



HSYS Batteriebewässerungssystem Bloc HSYS battery-watering-system Bloc

Material / material: PC and PP

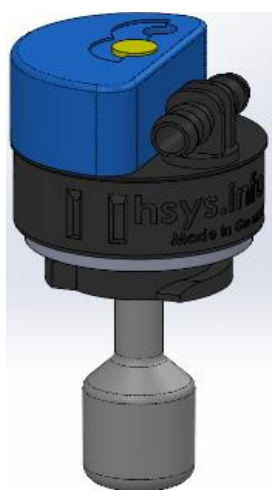
Temperaturbereich / temperature range: 0°C / +90°C // 32°F / 194°F

Druck / pressure: 0,2 – 3,5 bar oder 3 – 55 psi

Durchfluss / flow: 0,8 l/min bei 0,3 bar

Anwendung / application: Kleintraktion / small traction

Abbildung / picture



Typ / type

Set ungekapselt / set non-encapsulated
24 mm Zellöffnung / 24 mm cell opening
Blau / blue = ohne Schwimmer / without
float protection

12V schwarz / black

12V blau / blue

24V schwarz / black

24V blau / blue

36V schwarz / black

36V blau / blue

48V schwarz / black

48V blau / blue

Art.-Nr. / item number

45AQ112V7A

45AQ412V7A

45AQ124V7A

45AQ424V7A

45AQ136V7A

45AQ436V7A

45AQ148V7A

45AQ448V7A



Weiche Schläuche soft hoses

weitere Größen auf Anfrage
further sizes on request

Abbildung / picture



Typ / type

Art.-Nr. / item number

**Weich PVC Schlauch, mit Gewebe
glasklar
50 m Rolle**

1611250603

soft PVC hose, with fabric insert
highly transparently
50 m rolls

Maß / measure
6x3x12 mm

**Weich PVC Schlauch, ohne Gewebe
glasklar
100 m Rolle**

1611241002

soft PVC hose, without fabric insert
highly transparently
100 m rolls

Maß / measure
10x2x14 mm

**Weich PVC Schlauch, ohne Gewebe
glasklar
100 m Rolle**

1611240615

soft PVC hose, without fabric insert
highly transparently
100 m rolls

Maß / measure
6x1,5x9 mm

**Gummi-Schlauch, für klemmenloses
Stecksystem, halogenfrei, schwarz
75 m Rolle**

40BDT14R250

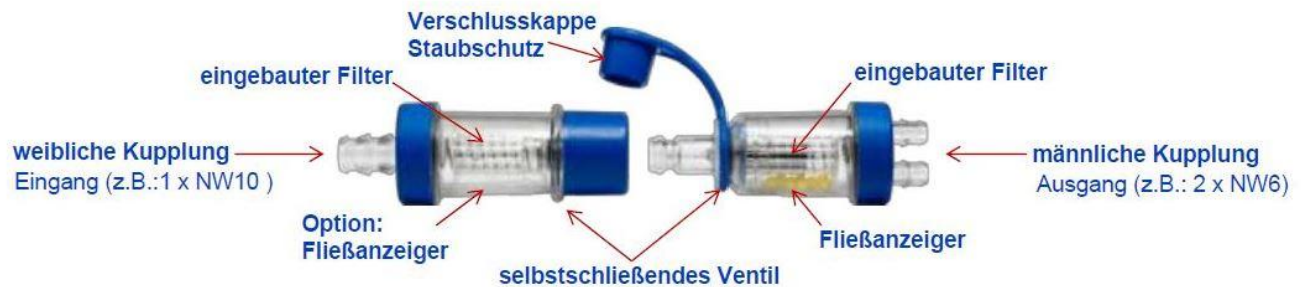
clamppless Tubing, rubber
halogen free, black
75 m rolls

Maß / measure
6x2,5x11 mm

Maßangabe: Innendurchmesser x Wandstärke x Außendurchmesser
indication of measurement: inside diameter x wall thickness x outside diameter

Vario Complete Kupplungen

Vario Complete Coupler



Die Vario-Complete-Kupplung ist einfach zu bedienen, es hat keine umständlichen Bedienelemente wie: Knöpfe zum Drücken oder Schieber. Einfach „stecken“ und „ziehen“. Das eingebaute Federelement hält die beiden Kupplungen bis zu einem Druck von 3 bar zusammen! Der Fließanzeiger ist eine Besonderheit! 360 ° rundum sichtbar und die gelben Kugeln signalisieren, dass Wasser in die Zellen fließt. Wenn sie aufhören zu rotieren, ist die Zelle mit genügend Wasser gefüllt, das Füll System schließt und die Kupplungen können getrennt werden. Die große Oberfläche des eingebauten Filters garantiert, dass die Kupplung unter normalen Einsatzbedingungen viele Jahre hält.

The vario-complete-coupler is easier to use, no buttons to push or sliders to manipulate – just „snap in“-“snap out“. Even the flow indicator is special! Visible from 360°, the yellow spinning balls signal that water is entering the cells. When they stop spinning, all cells have enough water and the watering procedure is finished! The large surface area of the incorporated filter guarantees the coupler will last for multiple battery lifetimes when used under normal conditions.



Eine weibliche Kupplung ist

- **eine Kupplung** / one coupler
- **ein Ventil** / one valve
- **ein Filter** / one filter
- **ein Y-splitter** / one Y-splitter (optional)
- **Fließanzeiger** / one flow indicator (optional)

Eine männliche Kupplung ist:

- **eine Kupplung** / a coupler
- **ein Ventil** / one valve
- **ein Filter** / one filter
- **ein Fließanzeiger** / one flow indicator
- **ein Y-splitter** / one Y-splitter (optional)



Vario Complete Kupplungen

Vario Complete Coupler

Material/material: Gehäuse Polycarbonat glasklar, Schraubmutter PP, Staubschutzkappe TPU bleifrei/ housing polycarbonate, screw nut PP, dust-cap TPU lead-acid resistant

Druckbereich/pressure: bis/ up to 3 bar

Durchfluss/flowrate: bis/ up to 20 l / m

Filtergröße/filter size: 0,15 mm

Temperaturbereich/temperature range: -20° bis/ up to 70°

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Vario Complete Kupplung 6 mm

weiblich

Vario Comple Coupler, 6 mm

female

Mit Fließanzeiger / with flow indicator

45FC602106F

Ohne Fließanzeiger / without flow indicator

45FC602106



Vario Complete Kupplung 6 mm

männlich

Vario Complete Coupler 6 mm

male

45MC601106



Vario Complete Kupplung 8 mm

weiblich

Vario Comple Coupler, 8 mm

female

Mit Fließanzeiger / with flow indicator

45FC602108F

Ohne Fließanzeiger / without flow indicator

45FC602108



Vario Complete Kupplung 8 mm

männlich

Vario Complete Coupler 8 mm

male

45MC601108



Vario Complete Kupplungen

Vario Complete Coupler



Material/material: Gehäuse Polycarbonat glasklar, Schraubmutter PP, Staubschutzkappe TPU bleifrei/ housing polycarbonate, screw nut PP, dust-cap TPU lead-acid resistant

Druckbereich/pressure: bis/ up to 3 bar

Durchfluss/flowrate: bis/ up to 20 l / m

Filtergröße/filter size: 0,15 mm

Temperaturbereich/temperature range: -20° bis/ up to 70°

Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Vario Complete Kupplung 10 mm

weiblich

Vario Comple Coupler, 10 mm

female

Mit Fließanzeiger / with flow indicator

45FC602110F

Ohne Fließanzeiger / without flow indicator

45FC602110



Vario Complete Kupplung 10 mm

männlich

Vario Complete Coupler 10 mm

male

45MC601110



Aquamatikzubehör- und geräte/ Fließanzeiger Water based assecories and units / flow indicator



Abbildung / picture



Typ / type

Fließanzeiger, Ø 12mm
flowindicator, Ø 12mm

Farbe / colour: transparent, rot /
highly transparently, red

Fließanzeiger, Ø 8 mm
flowindicator, Ø 8 mm

Farbe / colour: transparent, gelb /
highly transparently, yellow

Klappdeckelstopfen
flip top cap

Gesamtlänge / length

Art.-Nr. / item number

4500900001

für Schläuche mit 10 mm Ø /
for hoses with 10 mm Ø

4500900002

für Schläuche mit 6 mm Ø /
for hoses with 6 mm Ø

64,5 mm	3200200645
69,5 mm	3200200695
94 mm	3200200094



Aquamatikzubehör- und geräte Water based asseccories and units



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr. / item number



Mobiler Füllwagen, elektrisch, 35 l
mobile electrical watering car, 35 litres

mit Anschlüssen für Bewässerungssystem / 450085.....
with fittings for connection to a single point
watering system

mit Füllpistole / with auto shut off gun optional
CE geprüft / CE approved



Mobiler Füllwagen mit Tauchpumpe, 60 l 4500870098
mobile watering car with electrical pump, 60 l

mit Zubehör / with accessories



Wasserbehälter mit Handpumpe, 12 l
waterbottle with hand-pump, 12 l

komplett mit Füllpistole oder
mit Anschlüssen für Bewässerungssystem
supplied c/w with filling gun or with fittings for
connection to a single point watering system



Wasserbehälter mit Absperrhahn / 28 l 4510000000
watertank with shut-off valve / 28 l



Tauchpumpe mit SB 50 Stecker 400BAMS632
pump with SB 50 plug

mit Fließanzeiger, Schlauch und Kupplung
with flow-indicator, hose, coupling



Aquamatikzubehör- und geräte

Water based asseccories and units



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



Wassernachfüllwagen 12 l
mit mechanischem Drucksystem
watering pressure trolley 12 l
with mechanical pressure system

komplett mit Füllpistole
supplied c/w with filling gun

**Anwendungsbereich: Waschstraße,
Gartenbau, Fensterreinigung, etc.**

Application area: washing line, gardening,
window cleaning



Aquamatikzubehör- und geräte Water based asseccories and units



Abbildung / picture

Typ / type

Art.-Nr: / item number



**Deionisierer
mit LED-Verbrauchsanzeige und
Schnellverschlüssen**
deioniser
with LED purity meter and
quick release nipples

450851200

**Kartuschenkapazität / capacity of cartridge
bis zu / up to 3.000 l**

Ersatzkartusche
replacement cartridge

450851001



Akkusäureprüfer
Battery acid tester

Meßbereich / range 1.08 - 1.30 g/ml

Teilung /graduation: 0.005 g/ml

Ansaugvolumen /suction volume: 38 ml

Gesamtlänge /length overall: 328 mm

**exakte Feinablesung, eichfähig
für große Fahrzeugbatterien und stationäre
Akkumulatoren**
accurate reading, suitable for calibration
for large vehicle batteries and stationary
accumulators



**Stopfen für EUW-Öffnung 8 mm
TPE 80+/-5 Shore A schwarz**

6586000001

Plug for hole of electrolyte circulation 8 mm
TPE 80+/-5 Shore A black



Aquamatikzubehör- und geräte

Water based asseccories and units

Abbildung / picture



Typ / type

Saugheber / 120 ml
extractor / 120 ml

Farbe / colour:
transparent / highly transparently

Art.-Nr: / item number

6788102000

für Wasser, Säure und Lauge
geeignet / water, acid and
alkaline suitable



Säureabzugsröhrchen PVC

acid extraction tubes PVC



Abbildung / picture



Typ / type

Art.-Nr. / item number

Röhrchen aus PVC
rot, AD 5 mm, ID 3 mm
Länge 2000 mm /
tube PVC red
OD 5 x ID 3 mm
length à 2000 mm

6681080501

Säureabzugsröhrchen PP

Acid extraction tubes PP

Abbildung / picture



Typ / type

Art.-Nr. / item number

Röhrchen aus PP
grau, AD 6 mm, ID 4 mm
Länge 2000 mm
tube PP grey,
OD 6 x ID 4 mm
length 2000 mm

6681080601



Röhrchen aus PP
grau, AD 6 mm, ID 4 mm
Länge 595 mm
tube PP grey
OD 6 x ID 4 mm
length 595 mm

6681080595

einseitiger Schrägschnitt 45°
beveled one-sided 45°



Röhrchen aus PP
grau, AD 6 mm, ID 4 mm
Länge 745 mm
tube PP grey,
OD 6 x ID 4 mm
length 745 mm

6681080745

einseitiger Schrägschnitt 45°
beveled one-sided 45°

weitere Längen auf Anfrage
further lengths on request



HAGEMANN
Systems
