

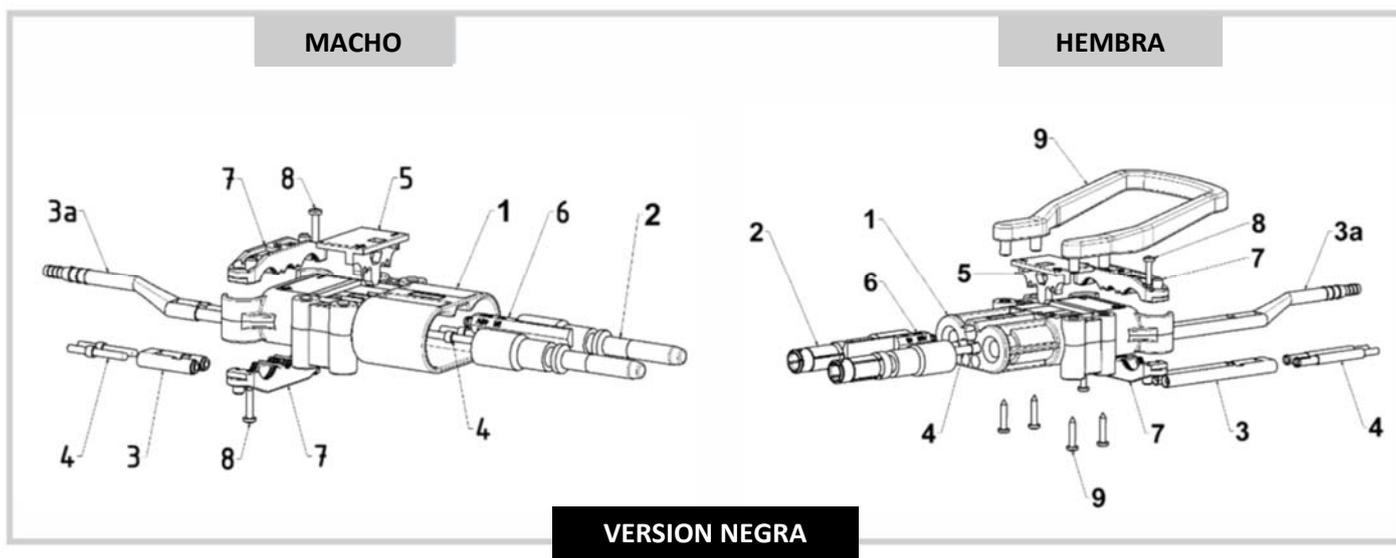
## CONECTOR DE BATERIA REMA DIN80



### Características y ventajas

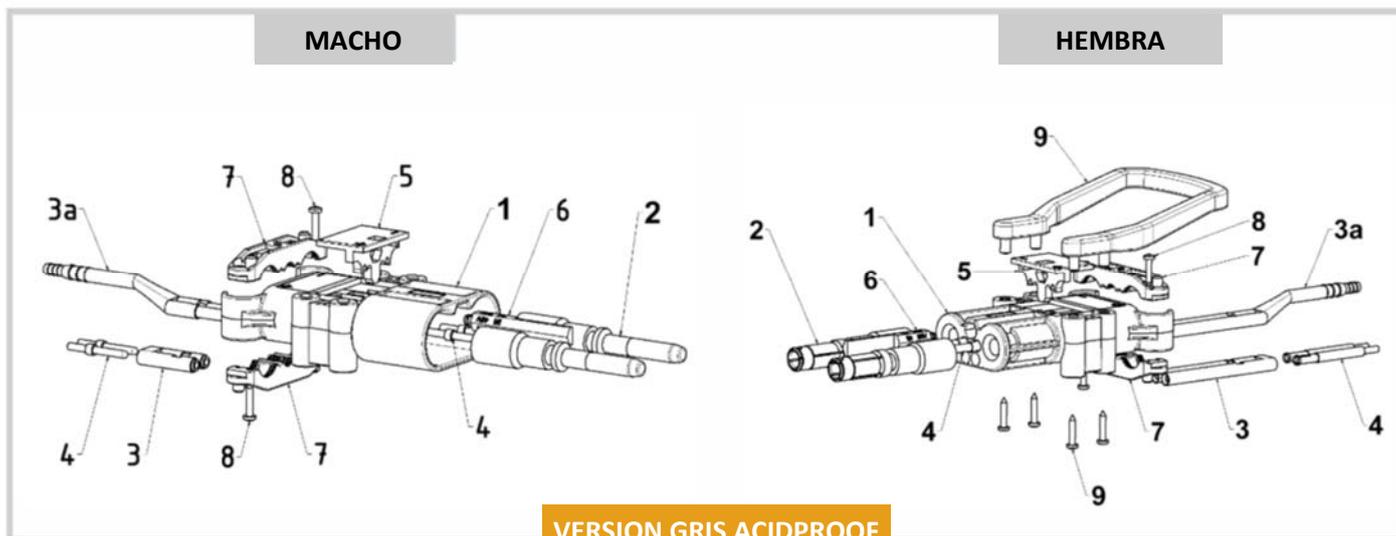
- ▶ Diseñado para una conexión - desconexión rápida y segura de las baterías
- ▶ Apto para baterías de gel y de litio
- ▶ Conforme con DIN VDE 0632-589 y EN 1175-1
- ▶ Sistema de unión de contactos perfeccionado para
  - > una presión óptima de contactos
  - > conductividad eléctrica elevada
- ▶ Contactos de cobre Cu-ETP de alta calidad, altamente conductivos y baño de plata en superficie, antifricción y anti ennegrecimiento
  - > pérdida mínima de potencia
  - > larga vida
- ▶ Durabilidad gracias al diseño resistente contra el ácido
- ▶ Disponible para secciones de cable de 16mm<sup>2</sup> hasta 35mm<sup>2</sup>
- ▶ Encastre directo sin necesidad de utilizar casquillos reductores
- ▶ Gama de accesorios muy amplia
  - > empuñaduras diversas
  - > 2 tipos de contactos auxiliares
  - > toma de aire opcional para enfriado
- ▶ Ideal para aplicaciones en
  - > carretillas,
  - > sistemas de carga de baterías,
  - > barredoras, limpiadoras,
  - > AGV's, automatización
  - > sai's, equipos de telecomunicación...

## 1. Despiece y referencias



| POS.           | DESCRIPCIÓN                          | REF. ANTIGUA MACHO | REF. NUEVA MACHO | REF. ANTIGUA HEMBRA | REF. NUEVA HEMBRA |
|----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| 1              | Carcasa >PA-GF<<                     |                    | 100043           |                     | 100053            |
| 2              | Contacto principal 35mm <sup>2</sup> |                    | 108689           |                     | 108695            |
| 2              | Contacto principal 25mm <sup>2</sup> |                    | 108687           |                     | 108693            |
| 2              | Contacto principal 16mm <sup>2</sup> |                    | 108681           |                     | 108691            |
| 3              | Adaptador contactos kit Pilot        |                    | 100036           |                     | 100035            |
| 3a             | Toma de aire                         |                    | 100469           |                     | 100468            |
| 4              | Contacto auxiliar                    |                    | 102641           |                     | 102663            |
| 4a             | 2 contactos kit pilot                |                    | 102664           |                     | 111318            |
| 5              | Cierre negro                         |                    | 100069           |                     | 100066            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin gris (wet + wet)                 |                    | 100072           |                     | 100072            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin verde (dry)                      |                    | 100075           |                     | 100075            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin amarillo (wet + dry)             |                    | 100074           |                     | ---               |
| 7              | Fijación cierre (x2)                 |                    | 100061           |                     | 100061            |
| 8              | Tornillería (2)                      |                    | 102665           |                     | 102665            |
| 9              | Empuñadura negra                     |                    | 100052           |                     | 100052            |

<sup>1</sup>Ver página 8



| POS.           | DESCRIPCIÓN                          | REF. ANTIGUA MACHO | REF. NUEVA MACHO | REF. ANTIGUA HEMBRA | REF. NUEVA HEMBRA |
|----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| 1              | Carcasa >PP-GF<<                     |                    | 100438           |                     | 100442            |
| 2              | Contacto principal 35mm <sup>2</sup> |                    | 108689           |                     | 1008695           |
| 2              | Contacto principal 25mm <sup>2</sup> |                    | 108687           |                     | 108693            |
| 2              | Contacto principal 16mm <sup>2</sup> |                    | 108681           |                     | 108691            |
| 3              | Adaptador contactos kit Pilot        |                    | 100036           |                     | 100035            |
| 3a             | Toma de aire                         |                    | 100469           |                     | 100468            |
| 4              | Contacto auxiliar                    |                    | 102641           |                     | 102663            |
| 4a             | 2 contactos kit pilot                |                    | 102664           |                     | 111318            |
| 5              | Cierre gris                          |                    | 100450           |                     | 100449            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin gris (wet + wet)                 |                    | 100072           |                     | 100072            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin verde (dry)                      |                    | 100075           |                     | 100075            |
| 6 <sup>1</sup> | Pin amarillo (wet + dry)             |                    | 100074           |                     | ---               |
| 7              | Fijación cierre gris (x2)            |                    | 100447           |                     | 100447            |
| 8              | Tornillería (2)                      |                    | 102665           |                     | 102665            |
| 9              | Empuñadura gris                      |                    | 100441           |                     | 100441            |

<sup>1</sup>Ver página 8

## 2. Características técnicas

### GENERAL

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| > Tensión nominal $U_N$                            | 150V CC                              |
| > Intensidad nominal $I_N$ <sup>(1)</sup>          | 80A conforme con DIN VDE 0623-589    |
| > Voltaje test                                     | 2kV CA conforme con EN 1175-1        |
| > Temperatura<br>(incluyendo calentamiento propio) | -20°C ... +105°C<br>-4°F ... + 221°F |
| > Conexión   | 23mm aprox.                          |
| > Conexión contacto principal                      | 11,5mm aprox.                        |
| > Conexión contacto auxiliar                       | 11,5mm aprox.                        |

(1) depende sección de cable, ver página 5

### NORMATIVAS

- > DIN VDE 0623-589
- > DIN EN 1175-1 (VDE 0117-1)
- >  File E226710

| MATERIAL CARCASA           | Normativa        | >PP-GF30<         | >PA-GF30<          |
|----------------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| > Color                    |                  | Gris sim. RAL7016 | Negro sim. RAL9005 |
| > Sin Halógenos            | DIN VDE 0472-815 | si                | si                 |
| > Protección UV            |                  | si                | si                 |
| > Protección Ozono         |                  | limitado          | No                 |
| > Protección ácido batería | EN 1175-1        | si                | no                 |
| > Inflamabilidad           | UL-94 IEC60695   | HB                | HB                 |
| > Tracking índice          | IEC 60112        | 600V              | 550V               |

### CONTACTOS PRINCIPALES

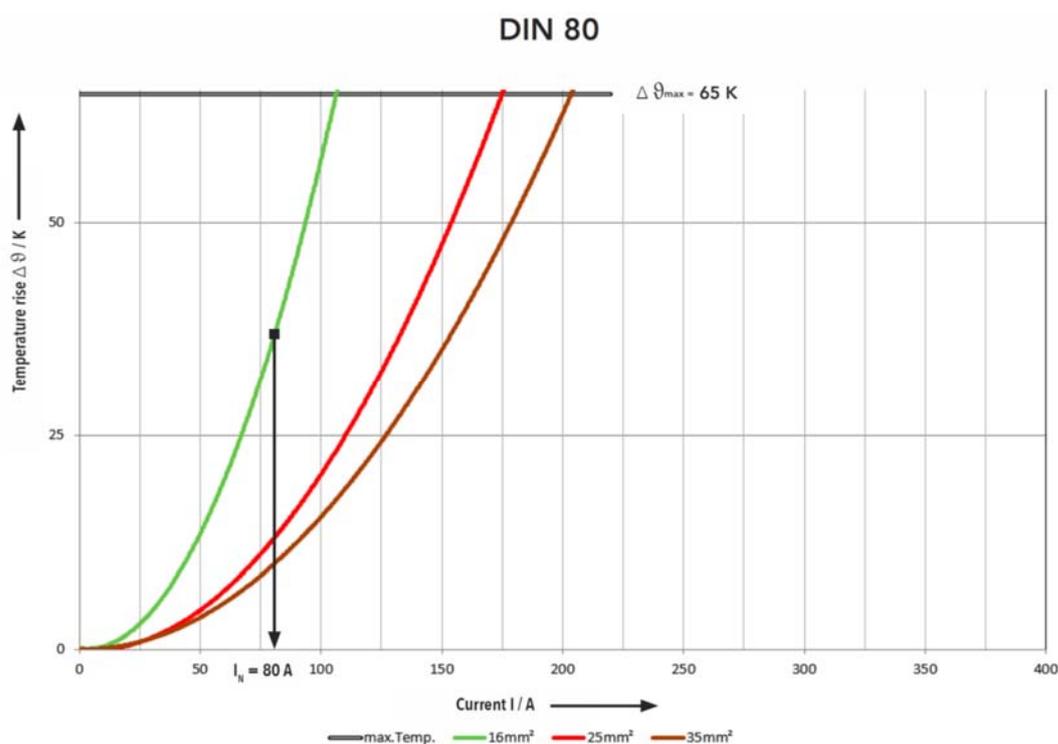
- > Cobre altamente conductivo Cu-ETP conforme a EN 13601 y superficie de baño de plata

### 3. Calentamiento de los contactos principales

Los conectores DIN 80 de REMA han sido diseñados para obtener un rendimiento óptimo cuando se utilizan contactos de sección de  $16\text{mm}^2$ , conforme con DIN VDE 0623-589.

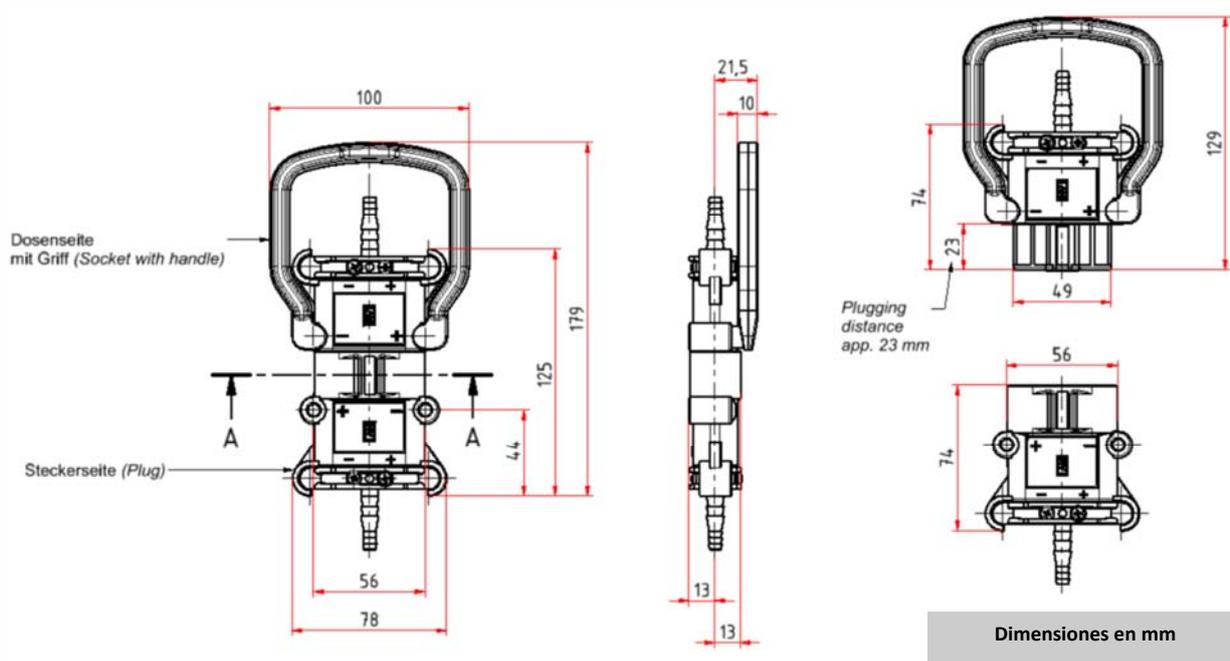
**Cuando se utilizan otras secciones la intensidad nominal  $I_N$  puede variar.**

El esquema de curvas a continuación, es una referencia. El comportamiento térmico puede variar según las condiciones ambientales.

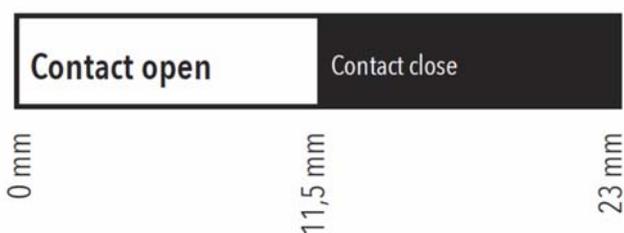


Calidad superior Extra flexible EN 60228/class 6

## 4. Esquemas

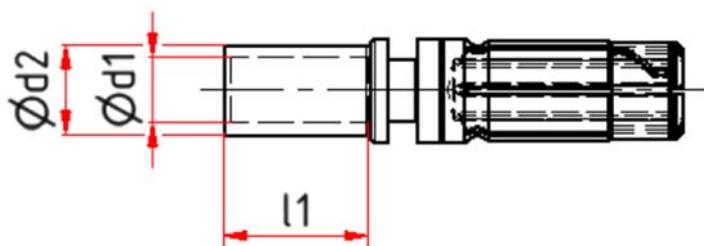


### Distancia de conexión del conector REMA DIN80



Contacto principal y Contacto auxiliar

Montaje cable según DIN VDE 0623-589



| Sección de cable (mm <sup>2</sup> ) | $\varnothing d2$ (mm) | $\varnothing d1$ (mm) | $l1$ (mm)  |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
|                                     | 0,15                  | $\pm 0,05$            | $\pm 0,30$ |
| 35                                  | 12,5                  | 9,0                   | 20,0       |
| 25                                  | 11,0                  | 8,1                   | 20,0       |
| 16                                  | 8,4                   | 6,1                   | 20,0       |

## 5. Pin de voltaje

Actualmente, existe en el mercado, un solo tipo de cargador para cada tipo de batería (baterías ácido plomo, secas o de gel).

El uso inadecuado de cargador y de batería de diferentes tipos puede destruir la batería.

Además del tipo de batería, solo se pueden combinar cargador y batería de un mismo voltaje

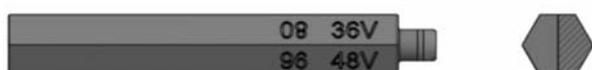
Por esta razón REMA ha desarrollado un sistema de codificación con pins de colores diferentes y voltajes marcados. Este sistema asegura una conexión segura e impide ensamblajes erróneos.

El sistema de codificación de REMA es conforme con DIN VDE 0623-589

Los pins siguientes solo se pueden utilizar con las gamas de REMA DIN80.

### Pin para batería ácido plomo

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** gris RAL7035
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



Referencia 100072

### Pin para batería seca

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** verde RAL6005
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



Referencia 100075

### Pin universal (solo para conectores macho)

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** amarillo RAL1018
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



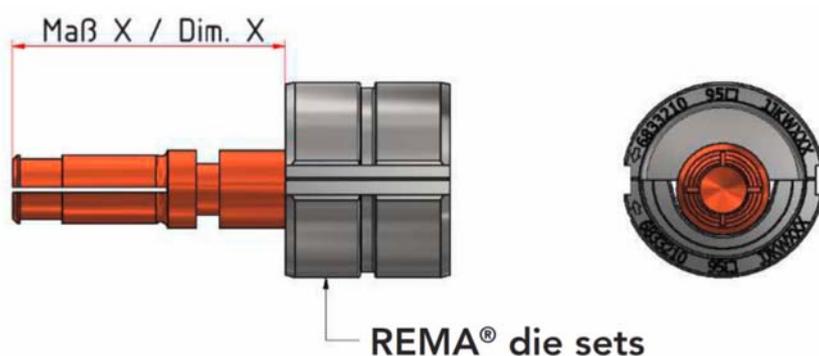
Referencia 100074

## 6. Juego de matrices para encastre

- Utilizar únicamente los juegos originales de matrices REMA. Son los únicos que garantizan una conexión eléctrica segura y eficaz.
- Apretar el kit hasta el extremo.
- Introducir contacto solo con manguito limpio. Los manguitos de encastre sucios incrementan la resistencia del contacto y pueden provocar sobrecalentamiento.
- Los juegos de matrices para encastre de REMA son de acero de alta calidad y tienen una larga vida. Sin embargo, se recomienda examinarlos de vez en cuando si se utilizan continuamente. REMA dispone de un servicio de evaluación para estos casos.

Asimismo, REMA también puede analizar, bajo demanda, las herramientas de encastre eléctricamente y microscópicamente.

- Centrar siempre las matrices en el manguito correspondiente (ver esquema).



| SECCION DE CABLE  | DIM.X (mm) |
|-------------------|------------|
| 35mm <sup>2</sup> | 21 aprox.  |
| 25mm <sup>2</sup> | 17 aprox.  |
| 16mm <sup>2</sup> | 17 aprox.  |

| SECCION DE CABLE  | TIPO DE MATRIZ    | REFERENCIA MATRIZ |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 35mm <sup>2</sup> | Doble profundidad | 107191            |
| 25mm <sup>2</sup> | Doble profundidad | 107187            |
| 16mm <sup>2</sup> | Doble profundidad | 107182            |

## 7. Cables de potencia

Los cables del sistema de conexión de alta potencia REMA DIN80 CC son de cobre flexible extra fino conforme con EN 60228 / clase 6.

Los diferentes tipos de cable detallados en la lista siguiente han sido probados y validados con los juegos de matrices del apartado 6.

| SECCION DE CABLE  | REFERENCIA MATRIZ | REFERENCIA CABLE | REFERENCIA CABLE  |
|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 35mm <sup>2</sup> | 107191            | H1N2-D 103124    | REMA Flex® 103125 |
| 25mm <sup>2</sup> | 107187            | H1N2-D 103121    | REMA Flex® 103122 |
| 16mm <sup>2</sup> | 107182            | H1N2-D 103117    | REMA Flex® 103117 |

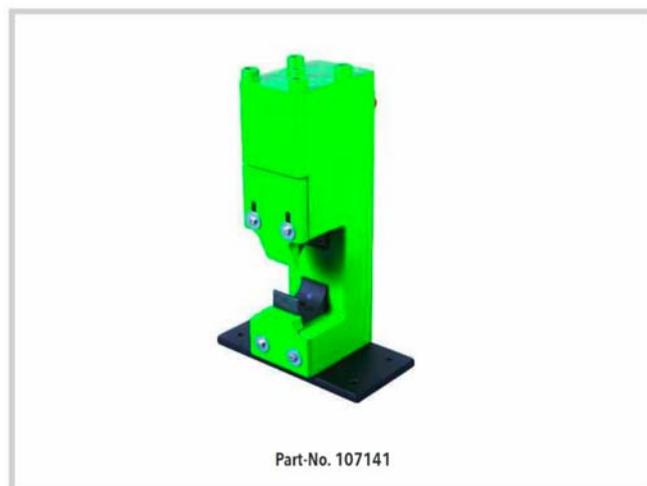
Rema puede, bajo demanda, evaluar el cable del cliente y proponer una solución de encastre.

## 8. Maquinaria de encastre y accesorios

Las matrices de doble profundidad del apartado 6 pueden utilizarse con la siguiente maquinaria y accesorios pertinentes:

### Mesa Hidráulica, cabezal compresión TPK 130

- ▶ Versión taller para uso frecuente
- ▶ Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- ▶ Incluye macho
- ▶ Para matrices de secciones de cable de  $16\text{mm}^2$  hasta  $120\text{mm}^2$
- ▶ Grosor diámetro cable hasta  $\varnothing 38\text{mm}$
- ▶ Presión de trabajo: máx. 700 bar
- ▶ Fuerza de presión: 130kN



### Cabezal compresión hidráulica CG 130

- ▶ Versión portátil
- ▶ Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- ▶ Incluye macho
- ▶ Para matrices de secciones de cable de  $16\text{mm}^2$  hasta  $120\text{mm}^2$
- ▶ Grosor diámetro cable hasta  $\varnothing 38\text{mm}$
- ▶ Presión de trabajo: máx. 700 bar
- ▶ Fuerza de presión: 130kN



## Cabezal compresión hidráulica H 250 Incluye adaptador H250/130

- Versión portátil
- Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- Incluye macho
- Para matrices de secciones de cable de 16mm<sup>2</sup> hasta 120mm<sup>2</sup>
- Grosor diámetro cable hasta Ø 38mm
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Fuerza de presión: 250kN



## Bomba hidroeléctrica EP 2 W

- Tensión: 230V CA/50 Hz
- Modelo completo compacto
- Compatible para cabezales hidráulicos CG130 y H250
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Válvula de seguridad presión mecánica y eléctrica
- Con tubo flexible de 1,5m, incluye conector hembra



### Bomba hidroeléctrica EP 4 WF

- Tensión de trabajo 230V CA y 400 V CA (50Hz)
- Modelo completo compacto
- Compatible para cabezales hidráulicos CG130 y H250 y otros cabezales de REMA
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Válvula de seguridad presión mecánica y eléctrica
- Secuencia de control eléctrico independiente
- Paro de emergencia en pedal de emergencia
- Ideal para producciones importantes en taller



| VOLTAJE        | REFERENCIA |
|----------------|------------|
| 230V CA / 50Hz | 111349     |
| 400V CA / 50Hz | 111350     |

### Bomba hidráulica con pedal FP 3

- Bomba con doble pistón con cambio automático
- Válvula de seguridad a presión
- Tubo de presión, cambios preseleccionados



| MODELO                         | REFERENCIA |
|--------------------------------|------------|
| Acoplamiento rápido con hembra | 111351     |

## Tubo flexible de alta presión con acoplador



| LONGITUD | REVESTIMIENTO           | CONEXIÓN  | REFERENCIA |
|----------|-------------------------|-----------|------------|
| 2m       | Acero (sin aislamiento) | Extensión | 107101     |
| 3m       | Acero (sin aislamiento) | Extensión | 107102     |
| 4m       | Acero (sin aislamiento) | Extensión | 102353     |
| 5m       | Acero (sin aislamiento) | Extensión | 102354     |