

50 YEARS
experience
POWERCOM

POWERCOM



STRINGING EQUIPMENT



Powercom SA é uma das empresas líderes no setor da produção de ferramentas para a extensão de linhas elétricas. Ao longo de muitos anos de trabalho acumulou uma grande experiência, localiza-se atualmente na Suíça e o foco da sua produção são prensas, unidades hidráulicas e garras. O aumento constante da concorrência global obriga os produtores a enfrentar a crescente exigência de fornecer qualidade e serviço a um custo inferior e em menor tempo. Qualidade e bom atendimento ao cliente são a base da nossa filosofia e da nossa política empresarial. O êxito dos esforços é desempenhar um papel de destaque no mercado mundial, oferecendo aos nossos clientes um produto de qualidade e um atendimento exclusivo.

Powercom ist einer der bekanntesten und angesehensten Betriebe für die Herstellung von Ausstattungen für die Aufspannung elektrischer Leiter. Heutzutage hat der Betrieb, der durch eine jahrelange Erfahrung und intensive Tätigkeit gekennzeichnet ist, seinen Sitz in der Schweiz, wo die meisten Pressen, hydraulische Pumpen und Klemmen hergestellt werden. Da der globale Wettbewerb in diesem Gebiet ständig steigt, müssen die Hersteller unbedingt die immer nachdrücklicheren Forderungen nach höher Qualität und nach besserem Dienst zu niedrigerem Preis und in kürzerer Zeit befriedigen.

Denn wir halten es für das wichtigste Ziel, Qualität und Dienst unseren Kunden zu sichern: Darin besteht die Philosophie und die Politik unseren Betriebs. Powercom SA betrachtet es als seine Pflicht, eine grundlegende Rolle auf dem Weltmarkt zu spielen, indem er seinen Kunden Produkte der besten Qualität und einen ausgezeichneten Dienst bietet.

INDICE

INDICE

INHALTSVERZEICHNIS

PRENSAS

PRENSAS

PRESSEN

IR P 60

7 > NUEVA NOVA NEU

IR P 65

9

IR P 100

11

IR P 110

13

IR P 200

15 > NUEVA NOVA NEU

MATRICES

MOLDES

GESENKEN

17

BOMBAS

BOMBAS

MOTORPUMPEN

PMM - PMB - PMP

20

TUBOS - EMPALMES

TUBOS - JUNÇÕES

VERBINDUNGSRÖHRE
- KUPPLUNGEN

20

C MS 14012

21

C ME 16083

21

C MD 18114

22 > NUEVA NOVA NEU

PUNZONADORA
HIDRÁULICA

PUNCIÓNADORA
HIDRÁULICA

HYDRAULISCHE
LOCHSTANZE

F P 35

23

MATRICES -
PUNZONES

MATRIZES -
PUNÇÕES

MATRIZEN
LOCHER

24

RANAS
TENSORAS

GARRAS

KLEMMEN

IR 3103 RAPTOR

27 > NUEVA NOVA NEU

IR 3104-S

29

IR 3105-S

31 > NUEVA NOVA NEU

IR 3107

33

IR 3111

35

IR 3106

37

IR 3112

38

IR 3108

39

IR 3109

41

PRENSAS

PRENSAS

PRESEN

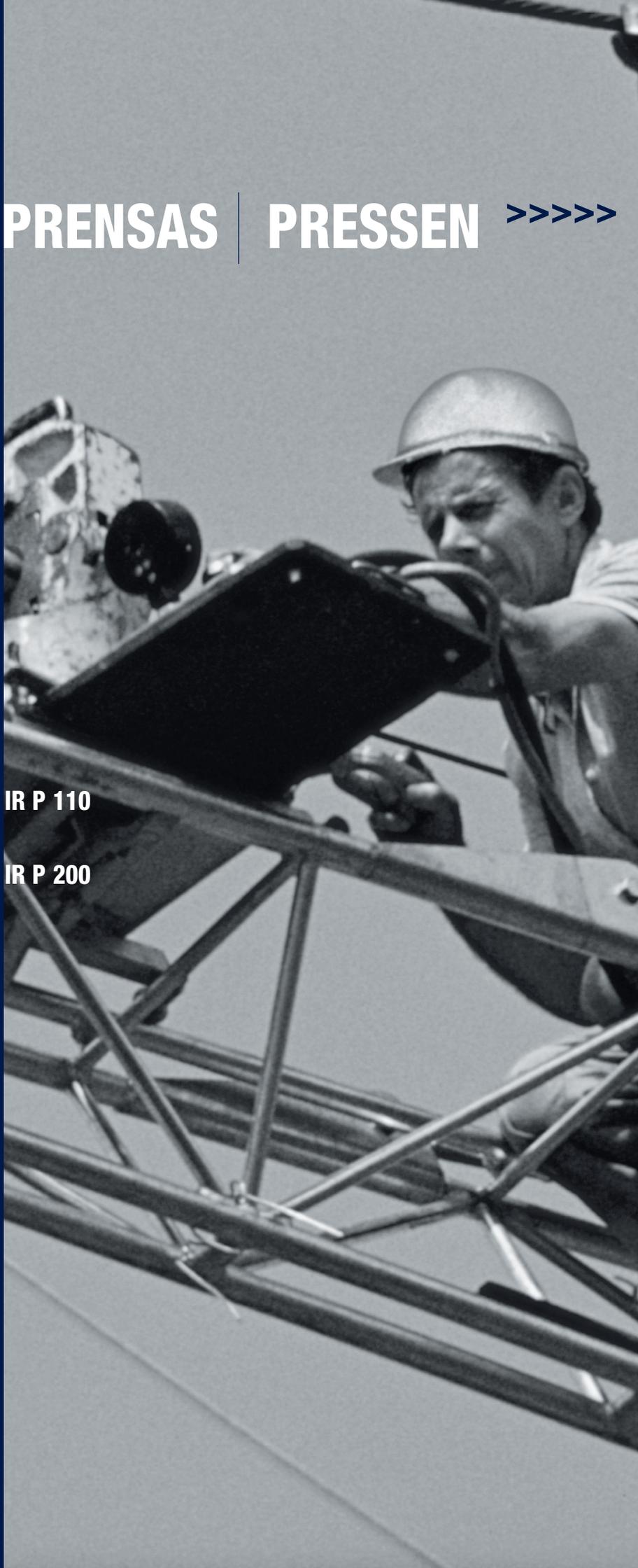


IR P 60

IR P 65

IR P 100 IR P 110

IR P 200





PRENSAS HIDRÁULICA

Las prensas de POWERCOM S.A. han sido proyectadas para comprimir empalmes sobre conductores y cables de acero durante las operaciones de tendido.

El contacto permanente con los usuarios nos ha dado la posibilidad de otorgarles a nuestras prensas todas las características técnicas que las convierten en máquinas únicas. De hecho, gracias a la cubierta (portamatrices superior) colocada en el bastidor de la prensa pueden ser empleadas bajo las condiciones laborales más difíciles, tanto en una plataforma de trabajo en suspensión como en una torre de acero.

Sus características más apreciadas son facilidad de utilización, peso reducido y velocidad operativa. A tal efecto, POWERCOM S.A. ofrece una gama completa de prensas hidráulicas capaces de cubrir todas las necesidades.

La relación potencia/peso es muy buena y el ciclo de prensado, gracias al retorno del pistón hidráulico de la prensa, es muy corto.

Otra ventaja es que todos los componentes son intercambiables y todas las prensas pueden ser entregadas con bombas manuales o motorizadas (con motor eléctrico o de explosión interna).

Los tubos flexibles, iguales para todas las prensas, con acoplamientos de desenganche rápido, tienen una longitud que va de 1,5 a 60 metros.

Todas nuestras prensas satisfacen las normas europeas de seguridad (CE).



PRENSAS HIDRÁULICAS

As prensas POWERCOM SA foram projetadas para utimizar o trabalho de compressão de junções e garras em condutores e cabos de aço durante a extensão.

O contato constante com os usuários permitiu identificar as características mais importantes para uma máquina que deverá ser empregada nas condições mais gravosas, quer pelo método de trabalho (uso em tramo ou suportes), quer pelo clima (países tropicais ou alta montanha).

O peso reduzido, a facilidade de uso e a velocidade do ciclo de funcionamento são as características mais apreciadas. Para obter estas características a POWERCOM SA produziu os componentes mais importantes em aço estampado a quente. O resultado é uma gama de prensas com potência diferenciada, com a melhor relação peso-potência e um ótimo tempo do ciclo de prensada obtido, quando necessário, com o

retorno hidráulico do pistom. E mais, o chapéu (porta moldes superior) fixado ao corpo da prensa permite operar em plena segurança também em tramo.

Outra vantagem é que todos os componentes da gama de prensas e relativos acessórios são totalmente intercambiáveis.

Todas as prensas podem ser comandadas por uma unidade hidráulica de 700 bar com motor a explosão, elétrico ou por uma bomba manual.

Os tubos de ligação, dotados de junções rápidas e de comprimento variável entre 1,5 e 60 metros, são eles também unificados.

As Prensas POWERCOM SA são homologadas ENEL. Ver tabela AF14/2/4/5 elaborada pelo comitê LST, Grupo Peritos Transporte da ENEL e estão em total conformidade com as normas de segurança CE.



HYDRAULISCHE PRESSEN

Die POWERCOM SA Pressen sind geplant worden um die Kompression von Kapplungen und Klemmen auf Leiter und Stahlseile bei der Aufspannung zu optimieren.

Dank der täglichen Beziehungen zu unseren Kunden haben wir die Möglichkeit gehabt, die wichtigsten Eigenschaften einer Maschine zu bestimmen, mit der man bei Wetter aller Art, in schwierigen Lagen und in den verschiedensten Orten arbeiten muss (auf hängenden Plattformen und Fachwerken, in tropischen Ländern oder in den Bergen): Um die besten Ergebnisse zu erreichen, werden die Bestandteile der Pressen in Stahlgesenken unter Hitzeeinwirkung bearbeitet. Die Pressen sind auch von begrenztem Gewicht, von einfachem Gebrauch und von schnellem Ablauf gekennzeichnet.

Die POWERCOM SA bietet eine ganze Reihe von hydraulischen Pressen, die den wichtigsten Eigenschaften ents-

prechen. Das Gewicht\Leistungsverhältnis ist besonders günstig, und dank des hydraulischen Rücklaufs des Kolbens ist die Ablaufzeit besonders kurz. Der mit Scharnieren an der Presse befestigte Deckel (oberer Gesenksbehälter) erlaubt man in ganzer Sicherheit zu arbeiten.

Außerdem sind alle Bestandteile der Pressen und der Zubehöre auswechselbar und alle Pressen können durch Motorpumpen von 700 Bar (mit Verbrennungsmotor oder Elektromotor) oder durch Handpumpen angetrieben werden.

Die Verbindungsröhre sind mit Schnellkupplungen versehen und von 5 m bis 60 m lang; Dieselben sind mit allen Pressen verwendbar.

Alle POWERCOM SA Pressen völlig entsprechen den europäischen Sicherheitsvorschriften.

HYDRAULIC PRESS IR P 60



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa hidráulica con una capacidad de compresión de 60 t, adecuada para la compresión de empalmes en conductores y cables de acero para líneas eléctricas de alta tensión.

Relación potencia/peso de 2,5 t/kg muy favorable, ideal para servicios en arcada gracias a la posibilidad de trabajar en suspensión utilizando la argolla a tal efecto. La llave hexagonal máxima de 44 mm permite comprimir empalmes para el conductor unificado ENEL de 31,5 mm de diámetro.

Con válvula de control, manómetro y acoplamientos de desenganche rápido. Accionada mediante una bomba manual o motorizada.

Características técnicas

Fuerza máxima de compresión	60 t (600 kN) presión máxima de ejercicio 700 Bares
Peso de la prensa	24 kg
Relación peso/potencia	2,5 t/kg
Peso de matriz	1 kg
Hexágono máximo	44 mm
Carrera máxima	18 mm
Dimensiones del estuche	45x31x35H cm
Unificación ENEL LST	Tab. AF14/1

NUEVA



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa hidráulica de 60 t de potência, perfeita para a compressão de junções para condutores e cabos de aço em linhas A.T. Relação potência/peso de 2.5 t/kg muito favorável, ideal para obras em vãos graças à possibilidade de trabalhar no alto utilizando a argola de suspensão apropriada. A chave hexagonal máxima de 44 mm possibilita prensar as juntas para o tubo condutor unificado ENEL de 31,5 mm de diâmetro.

Equipada com válvula de comando, manómetro e juntas rápidas. Pode ser accionada através da bomba motorizada ou manual.

Características técnicas

Força máxima de compressão	60 t (600 kN)
pressão de exercício	max 700 bar
Peso da prensa	24 kg
Relação potência/peso	2,5 t/kg
Peso molde engate	1 kg
Hexágono máximo	44 mm
Curso máximo	18 mm
Caixa	45x31x35H cm
Unificação ENEL LST	Tab. AF14/1

NOVA



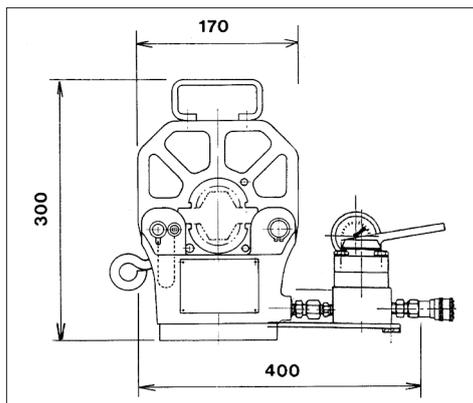
HYDRAULISCHE PRESSE

Hydraulische Presse mit 60 t Kraft, für das Zusammenpressen von Kupplungen für Leiter und Stahlseile der Hochspannungsleitungen geeignet. Gewicht/Leistungsverhältnis von 2.5 t/kg sehr gültig, perfekt für Arbeiten in Spannweiten, dank der Möglichkeit, durch die dazu bestimmte Ringschraube auf hängenden Plattformen zu arbeiten. Mit dem sechseckigen Schlüssel von max. 44 mm können Kupplungen für den standardisierten ENEL Leiter mit 31,5 mm Durchmesser gepresst werden, mit Steuerventil, Manometer und Schnellkupplungen versehen. Durch Verbindung mit Motor- oder Handpumpe betätigt.

Technische daten

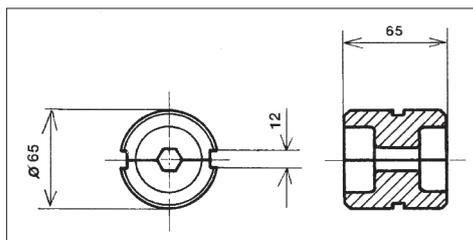
Höchstleistungen	60 t (600 kN) In Betrieb Druck Max. 700 Bar
Gewicht der Presse	24 kg
Kraft/Gewichtsverhältnis	2,5 t/kg
Gewicht Gesenks	1 kg
Max. Sechseck	44 mm
Max. Lauf	18 mm
Kistenmass	45x31x35H cm
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF14/1

NEU



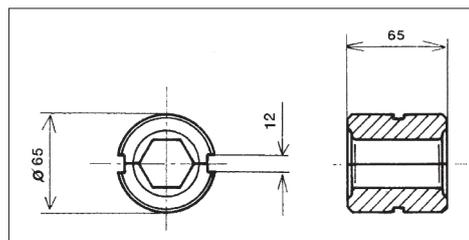
IRP 60

MATRICES Y ACCESORIOS IR P 55/60 | MOLDES E ACESSÓRIOS IR P 55/60 | GESENKE UND ZUBEHÖRTEILE IR P 55/60



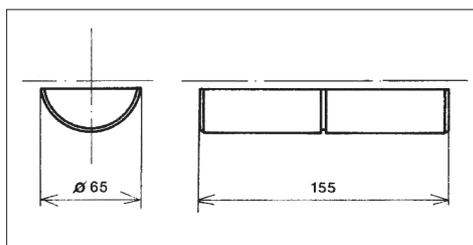
P. 2569 – P.2557

Moldes para compresión sobre acero
Moldes p/ compressão no aço
 Gesenke für Stahlkompression



P. 2565 – P. 2553 – P. 4648P

Moldes para compresión sobre aluminio
Moldes p/ compressão no alumínio
 Gesenke für Aluminiumkompression



P. 2574

Dispositivo de enderezado de empalmes
Alinhador de juntas
 Kupplungsgleichrichter



DATOS TÉCNICOS

Las matrices son de acero aleado de alta resistencia, forjado en caliente, tratado térmicamente y maquinado con precisión. Disponibles con un hexágono máximo de 44 mm.



DADOS TÉCNICOS

As matrizes são feitas em liga de aço de alta resistência, forjado a quente, tratado termicamente e maquinado com precisão. Disponível com um hexágono máximo de 44 mm.



TECHNISCHE DATEN

Die Gesenke werden mit Stahllegierung höchster Festigkeit hergestellt, wärmebearbeitet, sorgfältig zusammengesetzt. Gesenke mit Max. 44 mm Sechseck.

HYDRAULIC PRESS IR P 65



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa hidráulica con una capacidad de compresión de 65 toneladas, adecuada para la compresión de empalmes en conductores y cables de acero para líneas eléctricas de alta tensión.

Relación potencia/peso de 1,9 t/kg muy favorable, ideal para servicios en arcada gracias a su peso reducido.

Llave hexagonal máxima de 57 mm.

Con válvula de control, manómetro y acoplamiento de desenganche rápido.

Accionada mediante una bomba manual o motorizada.

Características técnicas

Fuerza máxima de compresión	65 t (650 kN) presión máxima de ejercicio 700 Bares
Peso de la prensa	33 kg
Relación peso/potencia	1,9 t/kg
Peso de matriz	1,5 kg
Hexágono máximo	57 mm
Carrera máxima	26 mm
Dimensiones del estuche	50x70x62H cm
Unificación ENEL LST	Tab. AF14/2



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa hidráulica de 65 t de potência, perfeita para a compressão de junções para condutores e cabos de aço em linhas A.T. Relação potência/peso de 1.9 t/kg muito favorável, ideal para obras em vãos graças a seu peso reduzido.

Equipada com válvula de comando, manómetro e juntas rápidas. Pode ser accionada através da bomba motorizada ou manual.

Características técnicas

Força máxima de compressão	65 t (650 kN)
pressão de exercício	max 700 bar
Peso da prensa	33 kg
Relação potência/peso	1,9 t/kg
Peso molde engate	1,5 kg
Hexágono máximo	57 mm
Curso máximo	26 mm
Caixa	50x70x62H cm
Unificação ENEL LST	Tab. AF14/2



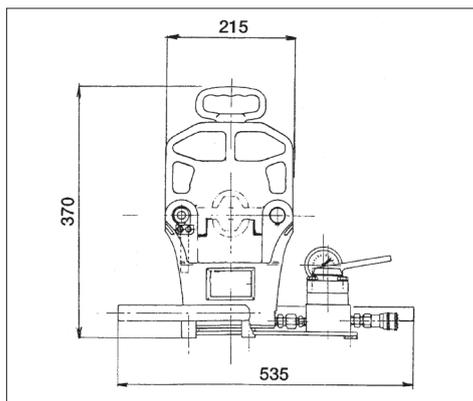
HYDRAULISCHE PRESSE

Hydraulische Presse mit 65 t Kraft, für das Zusammenpressen von Kupplungen für Leiter und Stahlseile von Mittel- und Hochspannungsleitungen geeignet.

Gewicht/Leistungsverhältnis von 1.9 t/kg sehr gültig, perfekt für Arbeiten in Spannweiten. Sechseckigen Schlüssel von Max. 57 mm. Mit Steuerventil, Manometer und Schnellkupplungen versehen. Durch Verbindung mit Motor- oder Handpumpe betätigt.

Technische daten

Höchstleistungen	65 t (650 kN)
In Betrieb	
Druck	
Max. 700 Bar	
Gewicht der Presse	33 kg
Kraft/Gewichtsverhältnis	1,9 t/kg
Gewicht Gesenks	1,5 kg
Max. Sechseck	57 mm
Max. Lauf	26 mm
Kistenmass	50x70x62H cm
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF14/2

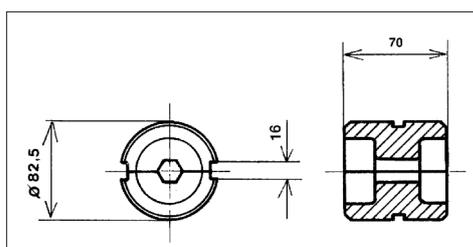


IRP 65

MATRICES Y ACCESORIOS IR P 65

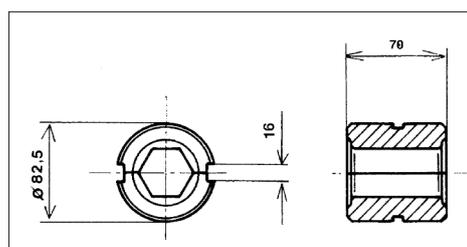
MOLDES E ACESSÓRIOS IR P 65

GESENKE UND BEHÖRTEILE IR P 65



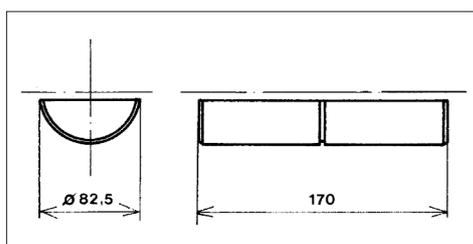
P. 2585 – P.2587

Moldes para compresión sobre acero
 Moldes p/ compressão no aço
 Gesenke für Stahlkompression



P. 2586 – P. 2588 – P. 4649 A

Moldes para compresión sobre aluminio
 Moldes p/ compressão no alumínio
 Gesenke für Aluminiumkompression



P. 2582

Dispositivo de enderezado de empalmes
 Alinhador de juntas
 Kupplungsgleichrichter



DATOS TÉCNICOS

Las matrices son de acero aleado de alta resistencia, forjado en caliente, tratado térmicamente y maquinado con precisión. Disponibles con un hexágono máximo de 57 mm.



DADOS TÉCNICOS

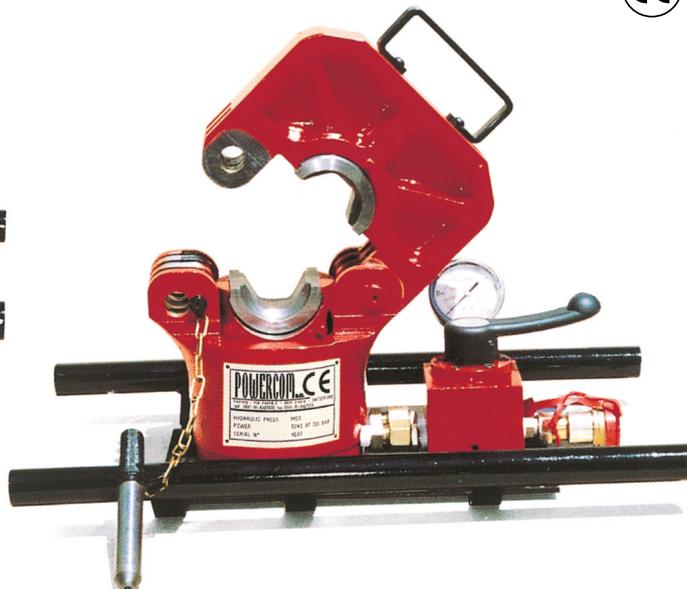
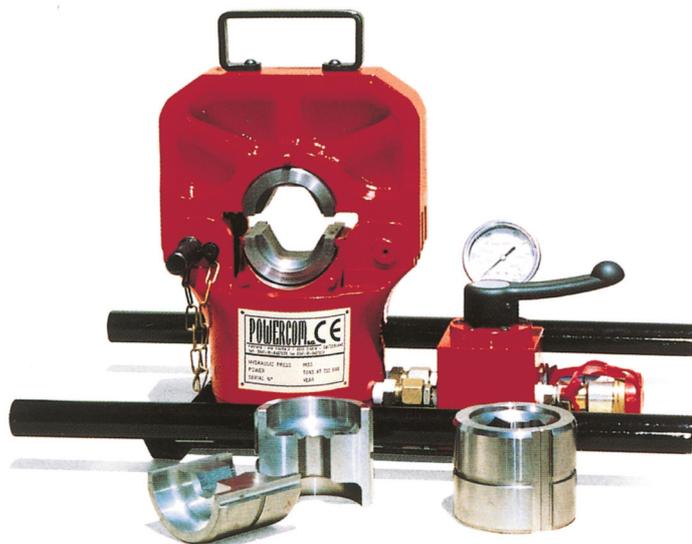
As matrizes são feitas em liga de aço de alta resistência, forjado a quente, tratado termicamente e maquinado com precisão. Disponível com um hexágono máximo de 57 mm.



TECHNISCHE DATEN

Die Gesenke werden mit Stahllegierung höchster Festigkeit hergestellt, wärmebearbeitet, sorgfältig zusammengesetzt. Gesenke mit Max. 57 mm Sechseck.

HYDRAULIC PRESS IR P 100



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa hidráulica de 100 A toneladas es lo más moderno, funcional y liviano que actualmente hay a disposición en el mercado.

Realizada con acero especial de muy alta resistencia, forjado en caliente, es apta para la compresión de empalmes para conductores y cables de acero para líneas eléctricas de M.T. y A.T.

Relación potencia/peso de 3,1 t/kg muy favorable, ideal para servicios en arcada gracias a su peso reducido.

Llave hexagonal máxima de 57 mm.

Con válvula de control, manómetro y acoplamiento de desenganche rápido.

Accionada mediante una bomba manual o motorizada.

Características técnicas

Fuerza máxima de compresión	100 t (1000 kN)
presión máxima de ejercicio	700 Bares
Peso de la prensa	32 kg
Relación peso/potencia	3,1 t/kg
Peso de matriz	1,5 kg
Hexágono máximo	57 mm
Carrera máxima	26 mm
Dimensiones del estuche	50x70x62H cm
Unificación ENEL LST	Tab. AF14/2

LIGERA



PRENSA HIDRÁULICA

Prensa Hidráulica de 100 A toneladas é a mais moderna, funcional e simples que há atualmente à disposição no mercado.

Feita em aço especial de grande resistência, Forjada a quente, é apta para a compressão de articulações para condutores e cabos de aço para linhas de média e alta tensão.

Relação potência/peso de 3,1 t/kg muito favorável, ideal para obras em vãos graças à possibilidade de trabalhar no alto utilizando a argola de suspensão apropriada.

A chave hexagonal máxima de 57 mm.

Equipada com válvula de comando, manómetro e juntas rápidas. Pode ser accionada através da bomba motorizada ou manual.

Características técnicas

Força máxima de compressão	100 t (1000 kN)
pressão de exercício	max 700 bar
Peso da prensa	32 kg
Relação potência/peso	3,1 t/kg
Peso molde engate	1,5 kg
Hexágono máximo	57 mm
Curso máximo	26 mm
Caixa	50x70x62H cm
Unificação ENEL LST	Tab. AF14/2

LIGEIRA



HYDRAULISCHE PRESSE

Hydraulische Presse von 100 A t, die modernste, zweckmäßigste und leichteste, die heutzutage auf dem Markt kann gefunden werden

Mit höchstbeständigem, wärmebehandeltem Sonderstahl hergestellt, für die Kompression von Kupplungen für Leiter und Stahlseile auf Mittel- und Hochspannung Leitungen geeignet

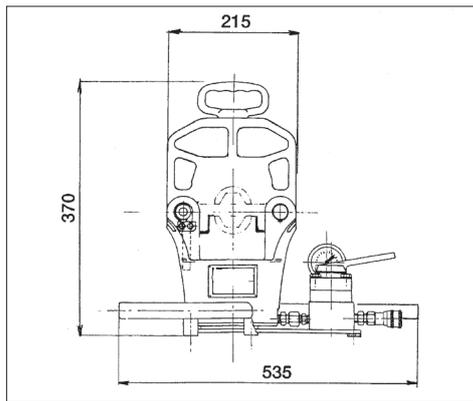
Geeignetes Gewicht/Leistungsverhältnis von 3.1 t/kg sehr gültig, perfekt für Arbeiten in Spannweiten. Schlüssel von Max. 57 mm.

Mit Antiabschaltventil, Manometer und Schnellkupplungen versehen. Durch Verbindung mit Motor- oder Handpumpe betätigt.

Technische daten

Höchstleistungen	100 t (1000 kN)
In Betrieb Druck	Max. 700 Bar
Gewicht der Presse	32 kg
Kraft/Gewichtsverhältnis	3,1 t/kg
Gewicht Gesenks	1,5 kg
Max. Sechseck	57 mm
Max. Lauf	26 mm
Kistenmass	50x70x62H cm
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF14/2

LEICHT

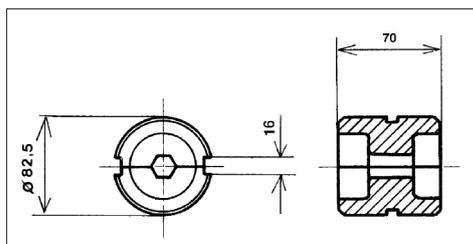


IRP 100

MATRICES Y ACCESORIOS IR P 100

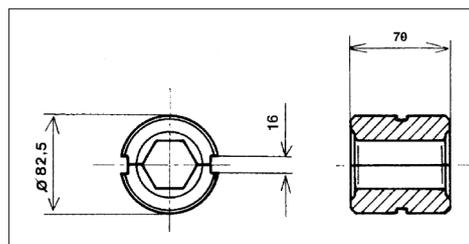
MOLDES E ACESSÓRIOS IR P 100

GESENKE UND BEHÖRTEILE IR P 100



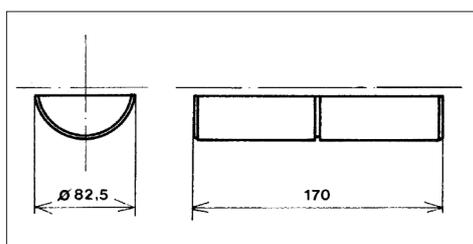
P. 2580 – P.2583

Moldes para compresión sobre acero
 Moldes p/ compressão no aço
 Gesenke für Stahlkompression



P. 2581 – P. 2584 – P. 4649 A

Moldes para compresión sobre aluminio
 Moldes p/ compressão no alumínio
 Gesenke für Aluminiumkompression



P. 2582

Dispositivo de enderezado de empalmes
 Alinhador de juntas
 Kupplungsgleichrichter



DATOS TÉCNICOS

Las matrices son de acero aleado de alta resistencia, forjado en caliente, tratado térmicamente y maquinado con precisión. Disponibles con un hexágono máximo de 57 mm.



DADOS TÉCNICOS

As matrizes são feitas em liga de aço de alta resistência, forjado a quente, tratado termicamente e maquinado com precisão. Disponível com um hexágono máximo de 57 mm.



TECHNISCHE DATEN

Die Gesenke werden mit Stahllegierung höchster Festigkeit hergestellt, wärmebearbeitet, sorgfältig zusammengesetzt. Gesenke mit Max. 57 mm Sechseck.

HYDRAULIC PRESS IR P 110



PRENSA HIDRÁULICA

PreNSa hidráulica con una capacidad de compresión de 110 toneladas, adecuada para la compresión de empalmes en conductores y cables de acero para líneas eléctricas de alta tensión. El ciclo de prensado ha sido mejorado mediante el retorno hidráulico del pistón. Puesto que su peso y sus dimensiones generales han sufrido una reducción del 20%, su manipulación es más fácil. Esta prensa puede usar matrices rectangulares o redondas.

Características técnicas

Fuerza máxima de compresión	110 t (1100 kN)
presión máxima de ejercicio	700 Bares
Peso de la prensa	46 kg
Relación peso/potencia	2,3 t/kg
Peso de matriz rectangular	7,5 kg
Peso de matriz redonda	2,5 kg.
Hexágono máximo	65 mm
Carrera máxima	25 mm
Dimensiones del estuche	50x70x62H cm
Unificación ENEL LST	Tab. AF 14/2



PRENSA HIDRÁULICA

PreNSa hidráulica de 110 t de potência, perfeita para a compressão de junções para condutores e cabos de aço em linhas A.T. Foram melhorados o ciclo de prensada, graças ao retorno hidráulico do pistão e a manobabilidade, mediante redução em 20% do estorvo e do peso. É possível utilizar moldes de engate rectangular e redondo. É uma máquina de alta produtividade, ideal para extensão de linhas A.T.

Características técnicas

Força máxima de compressão	110 t (1100 kN)
pressão de exercício	max 700 bar
Peso da prensa	46 kg
Relação potência/peso	2,3 t/kg
Peso molde engate rectangular	7,5 kg
Peso molde engate redondo	2,5 kg
Hexágono máximo	65 mm
Curso máximo	25 mm
Caixa	50x70x62H cm
Unificação ENEL LST	Tab. AF 14/2

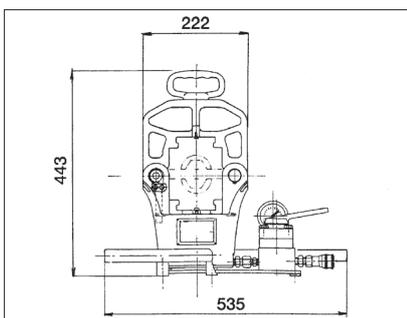


HYDRAULISCHE PRESSE

Hydraulische Presse mit 110 t Kraft, für das Zusammenpressen von Kupplungen für Leiter und Stahlseile der Hochspannungsleitungen geeignet. Dank des mit hydraulischem Rücklauf versehenen Kolbens ist der Pressablauf verbessert worden und die Presse ist jetzt sehr handlich, weil das Ausmaß und das Gewicht um 20% sind vermindert worden. Mit dieser Presse können sowohl rechteckige als auch runde Gesenke verwendet werden. Es ist eine Hochproduktivitätspresse und es ist für die Aufspannung von Hochspannungsleiter besonders geeignet.

Technische daten

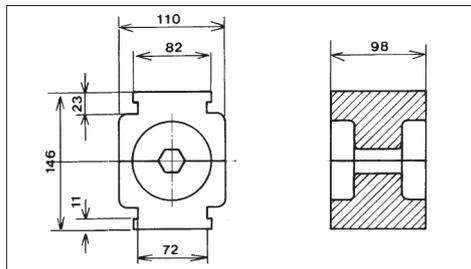
Höchstleistungen	110 t (1100 kN)
In Betrieb Druck	Max. 700 Bar
Gewicht der Presse	46 Kg
Kraft/Gewichtsverhältnis	2,3 t/Kg
Gewicht rechteckigen Gesenks	7,5 Kg
Gewicht runden Gesenks	2,5 Kg
Max. Sechseck	65 mm
Max. Lauf	25 mm
Kistenmass	50x70x62H cm
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF14/2



PRENSA HIDRÁULICA ACCIONADA MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL O MOTORIZADA, CON VÁLVULA DE CONTROL, MANÓMETRO ACOPLAMIENTOS DE DESENGANCHE RÁPIDO Y ESTUCHE DE MADERA PARA SU TRANSPORTE.

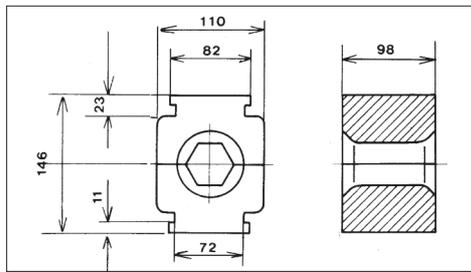
PRENSA HIDRÁULICA EQUIPADA COM VÁLVULA DE COMANDO, MANÓMETRO, JUNÇÕES RÁPIDAS E CHASSI DE TRANSPORTE. PODE SER ACCIONADA MEDIANTE CONEXÃO COM BOMBA A MOTOR OU MANUAL.

HYDRAULISCHE PRESSE, DIE SOWOHL DURCH VERBINDUNG MIT MOTORPUMPE WIE AUCH MIT HANDPUMPE BETÄTIGT WIRD. MIT KONTROLLVENTIL, MANOMETER, SCHNELLKUPPLUNGEN UND HOLZKISTE VERSEHEN.



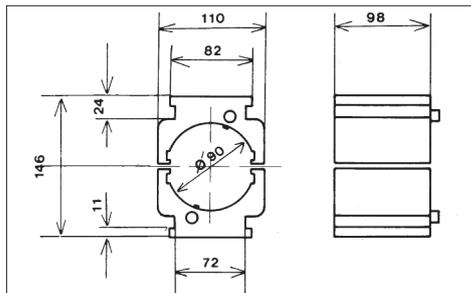
P. 2564 – P. 2552

Matrices de acoplamiento rectangular para compresión sobre acero
 Moldes de engate rectangular para compressões em aço
 Rechteckige Kupplungsgesenke für Stahlkompression



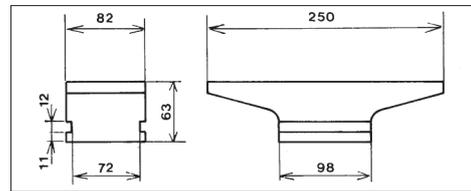
P. 2568 - P. 2556 - P. 4648 N

Matrices de acoplamiento rectangular para compresión sobre aluminio
 Moldes de engate rectangular para compressões em alumínio
 Rechteckige Kupplungsgesenke für Aluminiumkompression



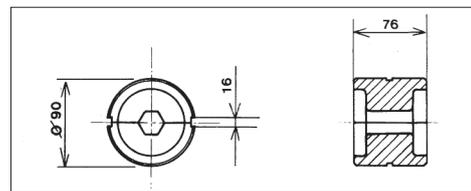
P. PST 90

Portamoldes adaptador adecuado para introducción de matrices redondas
 Porta moldes adaptador para introdução de moldes de engate circular
 Gesenkebehälter und Adapter für runde Gesenke geeignet



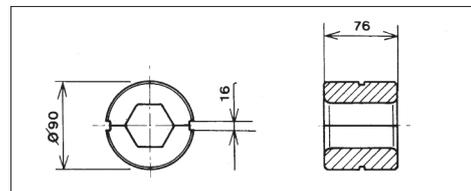
P. 2572

Dispositivo de enderezado, modelo con acoplamiento rectangular
 Endreitor de junções versão com engate rectangular
 Gleichrichter für rechteckige Kupplungen



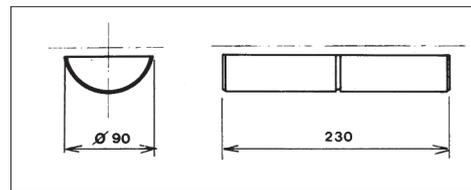
P. 2570 - P. 2558

Matrices de acoplamiento redondo para compresión sobre acero
 Moldes de engate circular para compressões em aço
 Runde Kupplungsgesenke für Stahlkompression



P. 2566 - P. 2554 - P. 4648 T

Matrices de acoplamiento redondo para compresión sobre aluminio
 Moldes de engate circular para compressões em alumínio
 Runde Kupplungsgesenke für Aluminiumkompression



P. 2573

Dispositivo de enderezado, modelo con acoplamiento redondo
 Endreitor de junções versão com engate circular
 Gleichrichter für runde Kupplungen



DATOS TÉCNICOS

Las matrices son de acero aleado de gran resistencia a la tracción, forjado en caliente, tratado térmicamente y maquinado con precisión. Matrices disponibles con un hexágono máximo de 65 mm.



DADOS TÉCNICOS

Estes elementos são fabricados com liga de aço de alta resistência, forjados a quente, tratados termicamente e cuidadosamente trabalhados. Os moldes estão disponíveis com hexágono máximo de 65 mm.



TECHNISCHE DATEN

Diese Zubehörteile werden mit Stahllegierung höchster Festigkeit hergestellt, wärmebearbeitet, sorgfältig zusammengesetzt. Gesenke mit Max. 65 mm Sechseck.

HYDRAULIC PRESS IR P 200



PRENSA HIDRÁULICA

PreNSa hidráulica con una capacidad de compresión de 200 toneladas, adecuada para la compresión de empalmes en conductores y cables de acero para líneas eléctricas de alta tensión.

La elevada potencia permite prensados de notable longitud, reduciendo así la cantidad de maniobras de compresión de un empalme. La llave hexagonal máxima de 92 mm permite trabajar incluso con conductores de gran diámetro.

Características técnicas

Fuerza máxima de compresión	200 t (2000 kN)
	presión máxima de ejercicio
	700 Bares
Peso de la prensa	109 kg
Relación potencia	2 t/kg
Peso de matriz	6 kg
Esagono massimo	92 mm
Hexágono máximo	32,5 mm
Dimensiones del estuche	50x70x75H cm
Unificación ENEL LST	Tab. AF 14/4



PRENSA HIDRÁULICA

PreNSa hidráulica de 200 t de potência, perfeita para a compressão de junções para condutores e cabos de aço em linhas A.T. mesmo condutores com diâmetros maiores. A potência elevada possibilita prensagens de grande comprimento e isto leva a reduzir o número de prensagens para a compressão de uma junta.

Com a chave hexagonal máxima de 92 mm é possível trabalhar em tubos condutores com diâmetro maior.

Características técnicas

Força máxima de compressão	200 t (2000 kN)
	pressão de exercício
	max 700 bar
Peso da prensa	109 kg
Relação potência/peso	2 t/kg
Peso molde	6 kg
Hexágono máximo	92 mm
Curso máximo	32,5 mm
Caixa	50x70x75H cm
Unificação ENEL LST	Tab. AF 14/4



HYDRAULISCHE PRESSE

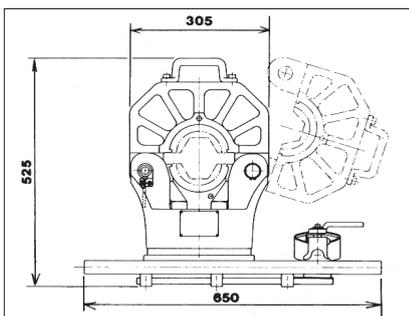
Hydraulische Presse mit 200 t Kraft, für das Zusammenpressen von Kupplungen für Leiter und Stahlseile der Hochspannungsleitungen geeignet.

Dank der hohen Leistung können sehr lange Pressungen ausgeführt werden, wodurch bei der Kompression einer Kupplung weniger Pressungen nötig sind.

Der sechseckige Schlüssel von max. 92 mm erlaubt auch auf Leitern mit großem Durchmesser zu arbeiten.

Technische daten

Höchstleistungen	200 t (2000 kN)
In Betrieb Druck	
Max. 700 Bar	
Gewicht der Presse	109 kg
Kraft/Gewichtsverhältnis	2 t/Kg
Gewicht rechteckigen Gesenks	6 kg
Max. Sechseck	92 mm
Max. Lauf	32,5 mm
Kistenmass	50x70x75H cm
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF14/4



PRENSA HIDRÁULICA ACCIONADA MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL O MOTORIZADA, CON VÁLVULA DE CONTROL, MANÓMETRO ACOPLAMIENTOS DE DESENGANCHE RÁPIDO Y ESTUCHE DE MADERA PARA SU TRANSPORTE.

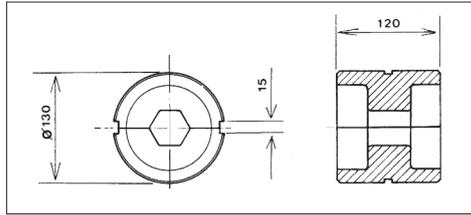
PRENSA HIDRÁULICA EQUIPADA COM VÁLVULA DE COMANDO, MANÔMETRO, JUNÇÕES RÁPIDAS E CHASSI DE TRANSPORTE. PODE SER ACIONADA MEDIANTE CONEXÃO COM BOMBA A MOTOR OU MANUAL.

HYDRAULISCHE PRESSE, DIE SOWOHL DURCH VERBINDUNG MIT MOTORPUMPE WIE AUCH MIT HANDPUMPE BETÄTIGT WIRD. MIT KONTROLLVENTIL, MANOMETER, SCHNELLKUPPLUNGEN UND HOLZKISTE VERSEHEN.

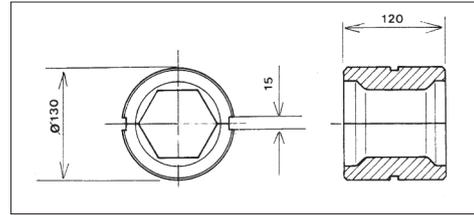
NUEVA

NOVA

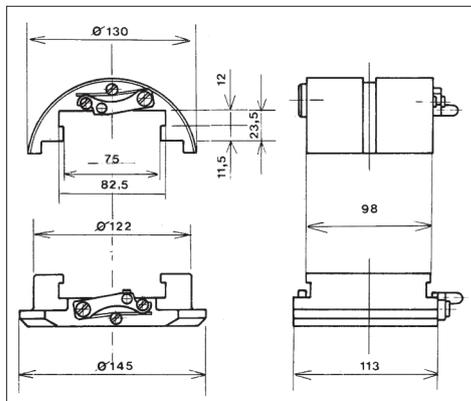
NEU

**P. 2571 - P. 2559**

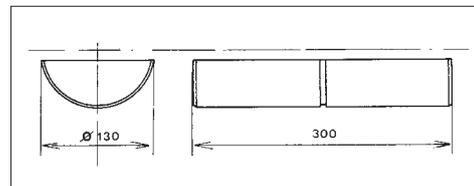
Matrices para compresión sobre acero
 Moldes para compressões em aço
 Rechteckige Kupplungsgesenke für
 Stahlkompression

**P. 2567 - P. 2555 - P. 4648 G.**

Matrices para compresión sobre aluminio
 Moldes para compressões em alumínio
 Runde für Aluminiumkompression

**P. PSR. 104**

Portamoldes adaptador adecuado para introducción
 de matrices rectangulares
 Porta moldes adaptador para introdução de moldes
 de engate retangular
 Gesenkebehälter und Adapter für rechteckige
 Gesenke geeignet

**P.2575**

Dispositivo de enderezado
 Endireitador de junções
 Gleichrichter

**DATOS
TÉCNICOS**

Las matrices son de acero aleado de gran resistencia a la tracción, forjado en caliente, tratado térmicamente y maquinado con precisión.

Matrices disponibles con un hexágono máximo de 92 mm.

**DADOS
TÉCNICOS**

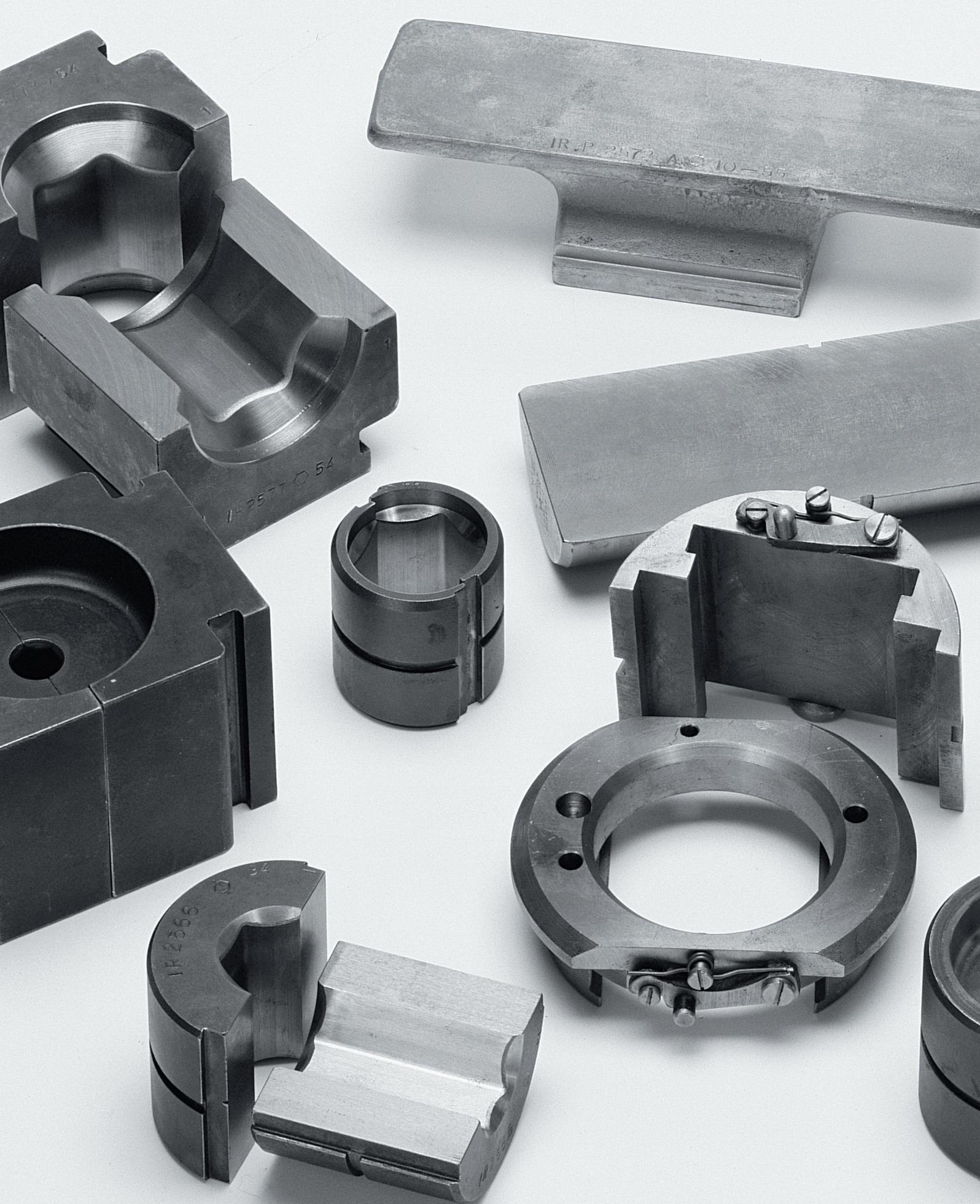
Estes elementos são fabricados com aço ligado de alta resistência, estampados a quente, tratados termicamente e cuidadosamente trabalhados.

Os moldes são disponíveis com hexágono máximo de 92 mm.

**TECHNISCHE
DATEN**

Diese Zubehörteile werden mit Stahllegierung höchster Festigkeit hergestellt, wärmebearbeitet, sorgfältig zusammengesetzt.

Gesenke mit Max. 92 mm Sechseck.

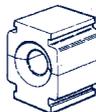
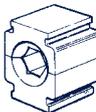
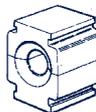
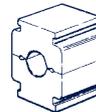


MATRICES | **MOLDES** | **GESENKE**

TABLA DE MATRICES

TABELA MOLDES

TABELLE DER GESENKE

PRENSAS	EMPALMES A COMPRIMIR:						
PRENSAS	JUNÇÕES PARA COMPRIMIR EM:						
PRESSEN	GESENKE, DIE MÜSSEN KOMPRIMIERT WERDEN AUS	COMPRESIÓN HEXAGONAL PARA COMPRESSÃO HEXAGONAL FÜR SECHSECKIGE KOMPRESSION	COMPRESIÓN REDONDA PARA COMPRESSÃO REDONDA FÜR RUNDE KOMPRESSION	COMPRESIÓN TALLURIT PARA COMPRESSÃO TALLURIT FÜR TALLURIT KOMPRESSION	COMPRESIÓN HEXAGONAL PARA COMPRESSÃO HEXAGONAL FÜR SECHSECKIGE KOMPRESSION	COMPRESIÓN REDONDA PARA COMPRESSÃO REDONDA FÜR RUNDE KOMPRESSION	COMPRESIÓN TALLURIT PARA COMPRESSÃO TALLURIT FÜR TALLURIT KOMPRESSION
IR P 55 IR P 60	ACERO - COBRE AÇO - COBRE STAHL - KUPFER				P 2569	P 2557	
	ALUMINIO ALUMÍNIO ALUMINIUM				P 2565	P 2553	P 4648 P
IR P 65	ACERO - COBRE AÇO - COBRE STAHL - KUPFER				P 2585	P 2587	
	ALUMINIO ALUMÍNIO ALUMINIUM				P 2586	P 2588	P 4649 A
IR P 100	ACERO - COBRE AÇO - COBRE STAHL - KUPFER				P 2580	P 2583	
	ALUMINIO ALUMÍNIO ALUMINIUM				P 2581	P 2584	P 4648 A
IR P 110	ACERO - COBRE AÇO - COBRE STAHL - KUPFER	P 2564	P 2552		P 2570 *	P 2558 *	
	ALUMINIO ALUMÍNIO ALUMINIUM	P 2568	P 2556	P 4648 N	P 2566 *	P 2554 *	P 4648 T *
IR P 160 IR P 200	ACERO - COBRE AÇO - COBRE STAHL - KUPFER	P 2564 **	P 2552 **		P 2571	P 2559	
	ALUMINIO ALUMÍNIO ALUMINIUM	P 2568 **	P 2556 **	P 4648 N **	P 2567	P 2555	P 4648 G



*
Matrices a aplicar a la prensa IR P110 mediante el portamatrices adaptador P PST 90

**
Matrices a aplicar a la prensa IR P 160 - IR P 200 mediante el portamatrices adaptador P PSR 104



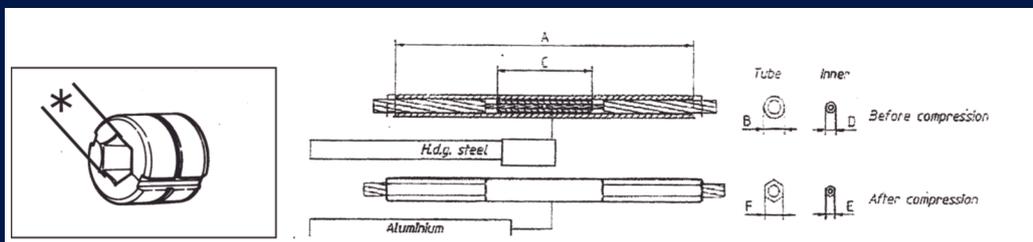
*
Moldes aplicáveis à prensa IR P 110 mediante porta moldes adaptador P PST 90

**
Moldes aplicáveis à prensa IR P 160 - IR P 200 mediante porta moldes adaptador P PSR 104



*
Gesenke, die durch den Gesenksbehälter und Adapter P PST 90 mit der Presse IR P 110 können verbunden werden

**
Gesenke, die durch den Gesenksbehälter und Adapter P PSR 104 mit der Presse IR P 160 - IR P 200 können verbunden werden



Nota: en caso de pedido especificar la llave hexagonal de cada molde en función del tipo de conductor

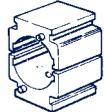
Nota: Ao pedir especifique a chave sextavada cada molde Dependendo do tipo de conductor

Anmerkung: Falls Sie eine Bestellung angeben sollten, bitte spezifizieren Sie den sechseckigen Schlüssel jedes Gesenks abhängig vom Typ des Leiters.

TABLA DE ACCESORIOS

TABELA DE FERRAMENTAS

TABELLE DER ZUBEHÖRTEILE

PRENSAS PRENSAS PRESSEN	 HERRAMIENTA PARA ENDEREZAR EMPALMES ENDIREITADOR DE JUNÇÕES KUPPLUNGSGLEICHRICHTER	 HERRAMIENTA PARA ENDEREZAR EMPALMES ENDIREITADOR DE JUNÇÕES KUPPLUNGSGLEICHRICHTER	 PORTAMATRICES ADAPTADOR PORTA MOLDES ADAPTADOR GESENKSBEHÄLTER UND ADAPTER	 PORTAMATRICES ADAPTADOR PORTA MOLDES ADAPTADOR GESENKSBEHÄLTER UND ADAPTER
IR P 55 IR P 60		P 2574		
IR P 65		P 2582		
IR P 100		P 2582		
IR P 110	P 2572	P 2573 *	P PST 90	
IR P 160 IR P 200	P 2572 **	P 2575		P PSR 104



*

Herramienta para enderezar empalmes a aplicar a la prensa IR P110 mediante el portamatrices adaptador P PST 90

**

Herramienta para enderezar empalmes a aplicar a la prensa IR P 160 - IR P 200 mediante el portamatrices adaptador P PSR 104

En caso de pedido de matrices, indicar:
A tipo de matriz: P 2564 (es decir: compresión hexagonal sobre empalme de acero)
B medida de la llave hexagonal después de la compresión (indicada por el fabricante del empalme)



*

Endireitador de junções aplicáveis à prensa IR P 110 mediante porta moldes adaptador P PST 90

**

Endireitador de junções aplicáveis à prensa IR P 160 - IR P 200 mediante porta moldes adaptador P PSR 104

Para encomendar os moldes indicar:
A tipo molde: P 2564 (correspondente a: prensa P 110 - compressão hexagonal em junção de aço)
B medida chave hexagonal após a compressão (indicada pelo produtor da junção)



*

Kupplungsgleichrichter, der durch den Gesenksbehälter und Adapter P PST 90 mit der Presse IR P 110 kann verbunden werden

**

Kupplungsgleichrichter, der durch den Adapter Gesenk Behälter P PSR 104 mit der Presse IR P 160 - IR P 200 kann verbunden werden

Wenn Sie eine Bestellung von Gesenke angeben, bitte fügen Sie die folgenden Daten hinzu:
A Modell des Gesenks: P 2564 – P 2552 (das heißt Presse P 110- sechseckige Kompression auf Stahlkupplungen
B Größe der sechseckigen Schlüssel nach der Kompression (angegeben vom Hersteller des kupplung)

HYDRAULIC HAND/FOOT PUMPS



PMP

**BOMBA HIDRÁULICA MANUAL
PMM O PMB O BIEN BOMBA
DE PEDAL PMP**

PMM - tubo individual

Bomba manual de dos etapas con válvula de seguridad, manómetro y acoplamiento de desenganche rápido. Adecuada para la prensa IR P55 de tubo individual.

PMB O PMP de tubo doble

Bomba manual de dos etapas con válvula de seguridad y acoplamientos de desenganche rápido. Adecuada para las prensas IR P55/60, IR P65, IR P100, IR P110 e IR P160/200.

Datos Técnicos

Presión máxima de aceite	700 Bares
Volumen de entrega de aceite por bombeo	
1ª etapa	16,28 cm ³
2ª etapa	2,46 cm ³
Capacidad del tanque de aceite	2,2 l
Peso	9,5 kg
Dimensiones del estuche	70x35x25 cm



PMM
PMB

**BOMBA MANUAL PMM OU PMB
OU COM PEDAL PMP**

PMM - versão com tubo único

Bomba manual de duas fases, com válvula de segurança, manómetro e junção rápida. Perfeita para conexão à prensa IR P 55 com tubo único.

PMB or PMP versão com tubo duplo

Bomba manual de duas fases, com válvula de segurança, manómetro e junção rápida. Perfeita para conexão às prensas IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110 e IR P 160/200.

Dados Técnicos

Pressão máxima óleo	700 bar
Volume de devolução de óleo a cada bombada:	
1ª fase	16,28 cm ³
2ª fase	2,46 cm ³
Capacidade do tanque de óleo	2,2 l
Peso	9,5 kg
Dimensões da caixa	70x35x25 cm

**HANDPUMPE PMM ODER PMB
ODER PEDALSPUMPE PMP**

PMM - pumpe mit einem rohr

Zweistufige Handpumpe, mit Sicherheitsventil, Manometer und Schnellkupplung. Für Verbindung mit der Presse mit einem Rohr IR P 55 geeignet.

PMB oder PMP pumpe mit zwi röhren

Zweistufige Handpumpe mit Sicherheitsventil und Schnellkupplungen. Für Verbindung mit den Pressen IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110 und IR P 160/200 geeignet.

Technische daten

Max. Öldruck	700 bar
Öllieferungsvolumen je Pumpen:	
1.Stufe	16,28 cm ³
2.Stufe	2,46 cm ³
Öltankskapazität	2,2 l
Gewicht	9,5 kg
Kistenmass	70x35x25 cm

TUBOS DE CONEXIÓN, EMPALMES



TUBOS DE CONEXIÓN

Tubos de suministro de alta presión, con acoplamientos de desenganche rápido, reforzados con espirales de acero y revestidos externamente con goma sintética. Tubos de retorno de baja presión. Disponibles con una longitud comprendida entre 1,5 y 60 metros.

EMPALMES

Empalmes para conectar tubos de entrega. Empalmes para conectar tubos de retorno.

TUBOS DE CONEXÃO, JUNÇÕES

TUBOS DE CONEXÃO

Tubo de descarga de alta pressão, dotado de junções rápidas, reforçado com espirais de aço e externamente revestido de borracha sintética. Tubos de descarga de baixa pressão. Podem ser fornecidos em tamanhos de 1,5 até 60 metros.

JUNÇÕES

Junções para acoplamento de tubos de descarga. Junções para acoplamento de tubos de retorno.

VERBINDUNGSRÖHRE, KUPPLUNGEN



VERBINDUNGSRÖHRE

Hochdrucklieferungsrohr, mit Schnellkupplungen versehen, mit Stahlschrauben verstärkt und mit synthetischem Gummi verkleidet. Niederdrucksauslaufrohr. Diese Verbindungsrohre sind von 1,5 m bis 60 m lang lieferbar.

KUPPLUNGEN

Kupplungen für Verbindung von Lieferungsrohren. Kupplungen für Verbindung von Aufröhren.

MOTORIZED HYDRAULIC PUMPS



< C MS 14012



C ME 16083 >



BOMBAS HIDRÁULICAS MOTORIZADAS

Bombas hidráulicas motorizadas, provistas de acoplamientos de desenganche rápido y bastidor de protección.

Son adecuadas para las prensas IR P55/60, IR P65, IR P100, IR P110 e IR P160/200.

C MS 14012 MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA Datos técnicos

Motor de combustión interna de cuatro tiempos de 5 HP

Caudal	1,3 l/min
Presión máxima de aceite	700 bar
Capacidad del tanque de aceite	12 l
Peso	45 kg
Dimensiones del estuche de madera	50x70x75cm



BOMBAS HIDRÁULICAS DE MOTOR

Bombas hidráulicas motorizadas, equipadas com junções rápidas e chassis de proteção. Perfeitas para conexão às prensas

IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110, IR P 160/200.

C MS 14012 VERSÃO COM MOTOR A GASOLINA Dados técnicos

Motor a explosão de 5 HP de 4 tempos

Capacidade	1,3 l/min
Pressão max óleo	700 bar
Capacidade taque óleo	12 l
Peso	45 kg
Dimensões caixa	cm 50x70x75



HYDRAULISCHE MOTORPUMPEN

Hydraulische Motorpumpen, mit Schnellkupplungen und Schutzgestell versehen. Für Verbindung mit Pressen IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110, IR P 160/200 geeignet.

C MS 14012 MIT BENZINMOTOR Technische Daten

5 HP Viertaktverbrennungsmotor

Förderleistung	1,3/Min
Max. Öldruck	700 Bar
Öltankskapazität	12 l
Gewicht	45 Kg
Kistensmass	50x70x75 cm

C ME 16083 MOTOR ELÉCTRICO Datos técnicos

Motor trifásico de 220/380 Voltios – 2,2 kW

Caudal	1,3 l/m
Presión máxima de aceite	700 Bares
Capacidad del tanque de aceite	12 l
Peso	44 kg
Dimensiones del estuche	50x70x75cm

C ME 16083 VERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO Dados técnicos

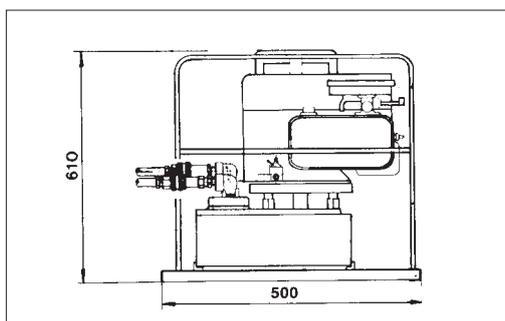
Motor trifásico 220/380 volt - 2,2 kW

Capacidade	1,3 l/min
Pressão máx. óleo	700 bar
Capacidade tanque óleo	12 l
Peso	44 kg
Dimensões caixa	50x70x75 cm

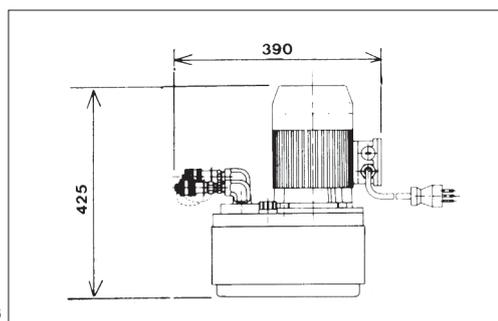
C ME 16083 MIT ELEKTRISCHEM MOTOR Technische Daten

Dreiphasiger Motor 220/380

Oder Einphasiger	volt- 2,2 KW
Förderleistung	1,3/Min
Max. Öldruck	700 Bar
Öltankskapazität	12 l
Gewicht	44 Kg
Kistensmass	50x70x75 cm

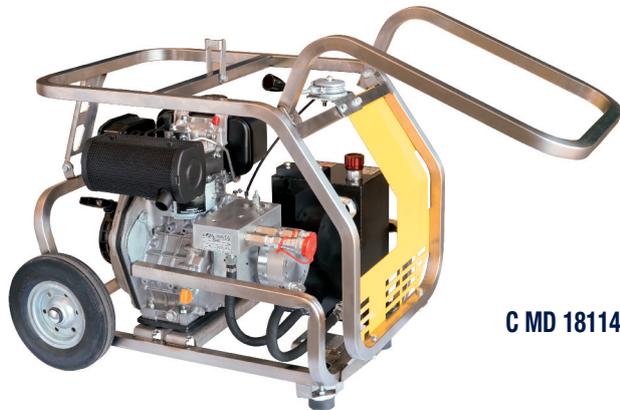


C MS 14012



C ME 16083

MOTORIZED HYDRAULIC PUMPS



C MD 18114



BOMBAS HIDRÁULICAS MOTORIZADAS

Bombas hidráulicas motorizadas, provistas de acoplamientos de desenganche rápido y bastidor de protección.

Son adecuadas para las prensas IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110, IR P 160/200.

C MD 18144 VERSION CON MOTOR DIESEL

Datos Técnicos

Motor diesel de 4,5 HP

Caudal	1,3 l/min
Presión máxima de aceite	700 bar
Capacidad del tanque de aceite	10 l
Peso	66 kg
Dimensiones CMD 18144:	84x48x64H cm
Dimensiones del estuche:	80x100x80H cm



BOMBAS HIDRÁULICAS MOTORIZADAS, MOTOR A DIESEL

Bombas hidráulicas motorizadas, equipadas com acoplamientos de alívio rápido e tela de proteção.

Adequadas para prensas IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110 e IR P 160/200.

C MD 18144 MOTOR A DIESEL Especificação

Motor a Diesel 4,5 hp

Fluxo	1,3 l/min
Pressão máxima de óleo	700 bar
Capacidade de tanque de óleo	10 l
Peso	66 kg
Dimensões CMD 18144:	84x48x64 cm
Caixa	80x100x80 cm



HYDRAULISCHE MOTORPUMPEN

Hydraulische Motorpumpen, mit Schnellkupplungen und Schutzgestell versehen.

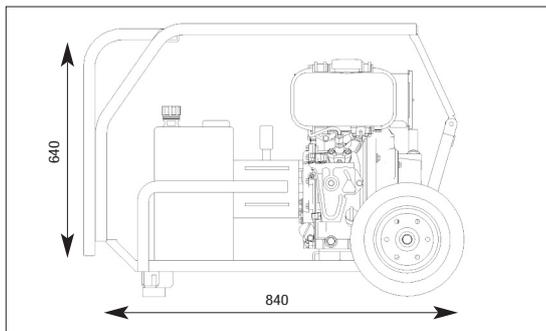
Für Verbindung mit Pressen IR P 55/60, IR P 65, IR P 100, IR P 110, IR P 160/200. geeignet.

C MS 18144 FASSUNG MIT EINEM DIESELMOTOR

Technische Daten

Dieselmotor 4,5 HP

Förderleistung	1,3/Min
Max. Öldruck	700 Bar
Öltankskapazität	10 l
Gewicht	66 Kg
CMD 18144 Mass:	84x48x64 cm
Kistensmass	80x100x80H cm



C MD 18114

NUEVA

NOVA

NEU

PLATE PUNCHING MACHINE F P 35



PUNZONADORA HIDRÁULICA

La máquina de punzonar FP 35 ha sido ideada para realizar orificios durante el montaje o la modificación de soportes de acero en el mismo obrador inclusive sin tener que desmontar el elemento a punzonar.

Esta máquina puede ser empleada al aire libre gracias a una bomba hidráulica (con motor de combustión interna) conectada a través de tubos de una longitud comprendida entre 1,5 y 12 metros.

Por otro lado, cabe señalar que en caso de funcionamiento en lugares cerrados es preferible conectar la punzonadora a una bomba de motor eléctrico.

Características técnicas

Punzonadora Hidráulica de una potencia de 30 toneladas con bomba hidráulica manual o motorizada. Compatible con las herramientas de nuestra gama de prensas, acoplamiento de desenganche rápido, tubos, bombas manuales o motorizadas. Rápido y fácil reemplazo de punzón y matriz (2 minutos).

La punzonadora se conecta con la bomba hidráulica a través de tubos flexibles con acoplamiento de desenganche rápido. Su buena relación peso/potencia facilita las operaciones en postes y soportes.

Esta máquina de punzonar se entrega con un juego de llaves para el reemplazo de matrices y punzones, válvula de control, acoplamiento de desenganche rápido y correspondiente estuche.



PUNÇONADORA HIDRÁULICA

A Punçionadora hidráulica FP 35 foi criada para atender à necessidade de fazer furos, na fase de montagem ou de modificação dos suportes, diretamente no canteiro de obras, inclusive sem desmontar o elemento a ser furado. A possibilidade de ser comandada por uma unidade com motor de combustão, conectada a tubos de comprimento entre 1,5 e 12 metros, e a ausência total de comandos elétricos garante o funcionamento também ao ar livre.

A utilização em conjunto com uma unidade elétrica otimiza o uso em lugares fechados e é ideal para trabalhos de carpintaria metálica.

Características técnicas

Punçionadora hidráulica de 30 t de potência, acionada por unidade com motor a explosão, elétrico ou por bomba manual, com elevada velocidade de punçionamento. Compatível com os produtos da linha Prensas, junções rápidas, tubos, unidades e bombas manuais.

Substituição rápida da matriz e do punção (2 min.).

Conexão entre a punçionadora e a unidade ocorre através de tubos flexíveis de engate rápido. A perfeita relação peso/potência otimiza o uso em tramo.

A punçionadora é entregue com um jogo de chaves para a substituição das matrizes e dos punções, válvula de comando, junções rápidas e caixa de custódia.



HYDRAULISCHE LOCHSTANZE

Die hydraulische Lochstanze EP 35 ist hergestellt worden, um Löcher während der Montage- oder der Unterstützungsänderungsphase direkt im Bauplatz zu machen, auch ohne den betreffenden Teil abzumontieren.

Die hydraulische Lochstanze kann im Freien gebraucht werden, weil sie mit einer hydraulischen Pumpe (Benzinmotor) durch von 1,5 m bis 60 lange Röhre ohne elektrische Kontrolle kann verbunden werden.

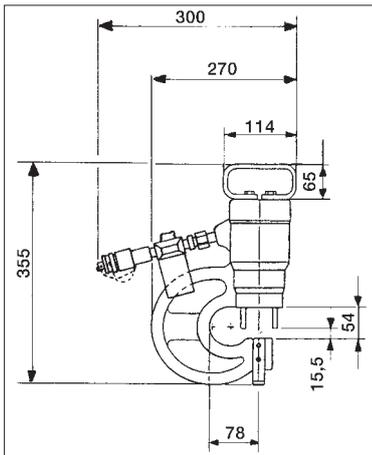
Die Benutzung in geschlossenen Plätzen wird aber verbessert, wenn die Lochstanze mit einer elektrischen Pumpe verbunden wird; denn sie ist für metallische Zimmerei besonders geeignet.

Technische Eigenschaften

Hydraulische Lochstanze von 30 t Leistung, die von Benzinmotorpumpe, elektrischer Pumpe oder Handpumpe betätigt wird, und ist für die hohe Stanzgeschwindigkeit gekennzeichnet. Für alle Pressenzubehörfteile, Schnellkupplungen, Röhre und Handpumpen geeignet. Lochmatrize und Locher sind sehr einfach zu ersetzen (2Minuten).

Verbindung zwischen hydraulischer Lochstanze und Pumpe durch Schläuche mit Schnellkupplungen.

Das beste Gewicht/Leistungsverhältnis erlaubt es, einfacher auf Fachwerken zu arbeiten. Die hydraulische Lochstanze wird mit ihren Schüsseln für Gesenk- und Lochererersetzung, Antriebsventil, Schnellkupplungen und Kiste geliefert.



DATOS TÉCNICOS

Fuerza máxima de punzonado a 700 Bares de presión de aceite	30 t
Diámetro máximo de punzonado	20,5 mm
Espesor máximo de punzonado	10 mm
Peso de la punzonadora con válvula de control	15 kg
Medidas estándares de los punzones	Ø 10,5 13,5 17,5 20,5 mm
Dimensiones del estuche	50x40x12 cm
Bajo pedido entregamos punzones a medida	



DADOS TÉCNICOS

Força máxima de punçionamento 700 bar de pressão óleo	30 t
Diâmetro máximo de punçionamento	20,5 mm
Espessura máxima de punçionamento	10 mm
Peso punçionadora com válvula de comando	15 kg
Medida punções padrão	Ø mm 10,5 13,5 17,5 20,5
Dimensões caixa	50x40x12 cm
Punções sob medida a pedido	



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Max. Stanzenstärke mit 700 bar Öldruck	30 t
Max. Stanzendurchmesser	20,5 mm
Max. Stanzendicke	10 mm
Lochstanzenesgewicht mit Antriebsventil	15 kg
Mass der Standardlocher	
Durchmesser:	Ø mm 10,5 13,5 17,5 20,5
Kistenmass	50x40x12 cm
Spezial Locher auf Anfrage	

MATRICES Y PUNZONES

MATRIZES E PUNÇÕES

MATRIZEN UND LOCHER

FORMA DEL ORIFICIO	Ø DEL ORIFICIO mm	MODELO DE MATRIZ	MODELO DU PUNZÓN
FORMA FURO	Ø FURO MM	MODELO MATRIZ	MODELO PUNÇÃO
FORM DES LOCHS	DURCHMESSER DES LOCHS MM	MODELL DES GESENKS	MODELL DES LOCHERS
	10,5	TM 105	TP 105
	13,5	TM 135	TP 135
	17,5	TM 175	TP 175
	20,5	TM 205	TP 205



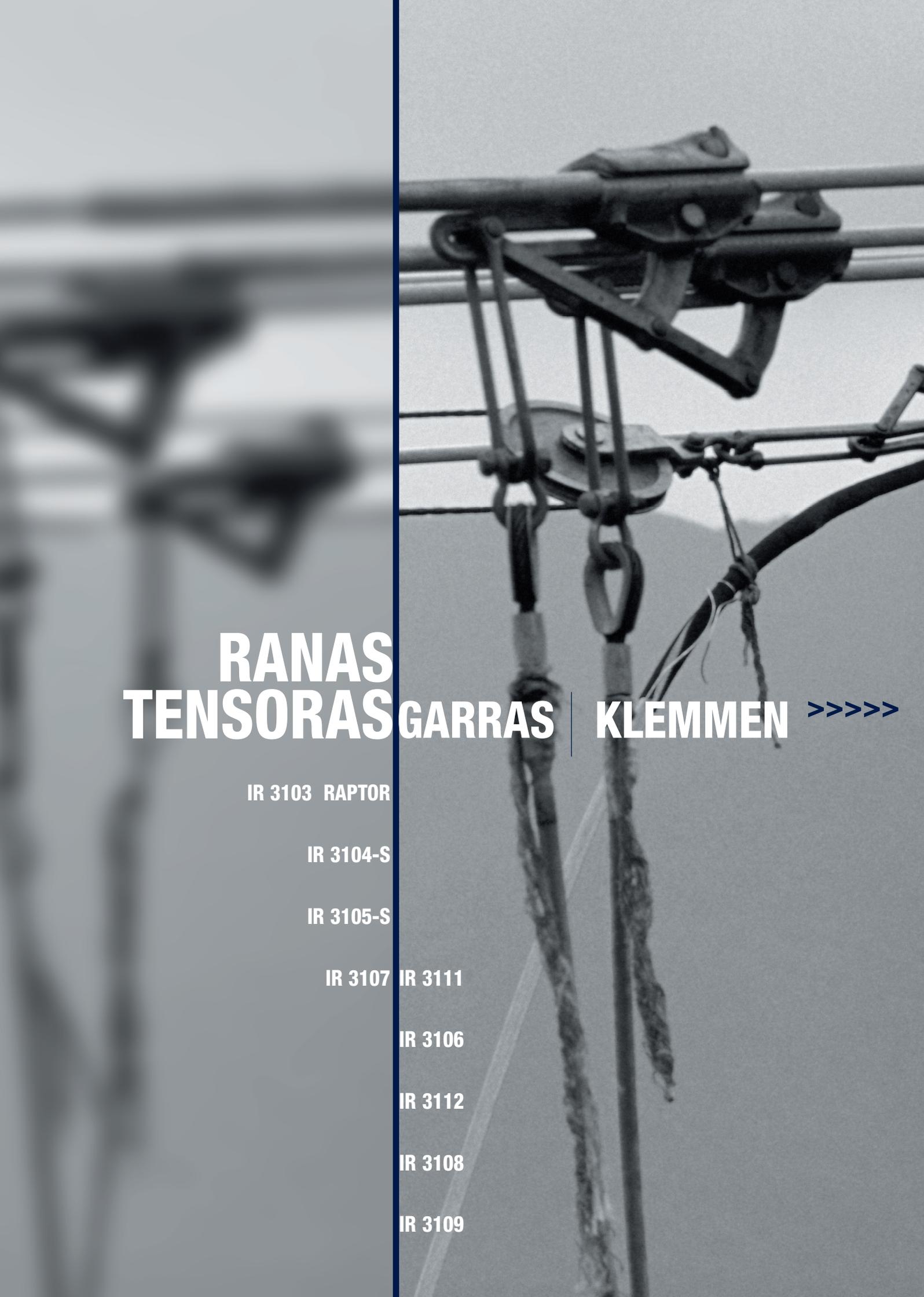
Las matrices y los punzones son realizados de acero especial, de gran resistencia a la tracción.



Matrizes e punções são feitos em aço especial, adequadamente trabalhado e tratado.



Matrizen und Locher sind aus sorgfältig bearbeitetem Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt.



RANAS TENSORAS GARRAS | KLEMMEN >>>>

IR 3103 RAPTOR

IR 3104-S

IR 3105-S

IR 3107 IR 3111

IR 3106

IR 3112

IR 3108

IR 3109



RANAS TENSORAS

Las ranas tensoras de POWERCOM son adecuadas para conductores de aluminio, de aluminio con refuerzo de acero (A.C.S.R.), cables desnudos de puesta a tierra de acero, cables antitorsión, conductores de cobre y cables de tierra con fibra óptica (OPGW).

Están hechas de acero aleado de gran resistencia a la tracción, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y cincadas, e incluyen una amplia gama de vainas intercambiables.

Esto significa que es posible trabajar con conductores de diferentes materiales y diámetros cambiando

únicamente las vainas y, por ende, con un costo inferior. Se tienen a disposición vainas de aluminio para conductores de aluminio o de acero/aluminio y vainas de bronce para conductores de cobre, cables antitorsión de acero y cables desnudos de puesta a tierra de acero.

Por lo que concierne al conductor OPGW, la vaina inferior es de adipreno, mientras que la superior es de aluminio.

Todas nuestras ranas tensoras satisfacen las normas seguridad de la comunidad europea.

Con la finalidad de asegurar las adecuadas condiciones de seguridad y operación, las ranas tensoras POWERCOM deben ser utilizadas taxativamente con vainas suministradas por POWERCOM SA. Además, en caso de utilización de vainas provenientes de fabricantes u origen diferentes POWERCOM SA no se asume ninguna responsabilidad.



GARRAS

As garras de auto aperto POWERCOM podem ser utilizadas sempre que houver necessidade de estender um condutor, um cabo ou um fio nu, sejam estes de alumínio, alumínio-aço, cobre ou aço, mesmo se revestidos com material isolante.

Para obter produtos de peso moderado em relação à carga aplicável, as garras são realizadas em aço de alta resistência, estampado a quente.

O tratamento da superfície garante proteção contra a oxidação, enquanto os lubrificadores, montados em extensores de dimensões maiores, permitem uma fácil lubrificação dos pinos e, portanto, um ótimo funciona-

mento constante ao longo do tempo. A característica mais interessante é a possibilidade de utilizar a mesma garra com condutores ou cabos de diâmetro diferente substituindo somente as bainhas.

O uso de bainhas intercambiáveis permite variar, com um custo moderado, o diâmetro de aperto da garra e utilizá-la para cabos de diversos materiais.

Para condutor OPGW a bainha inferior é de Adiprene, enquanto a superior é de alumínio.

As garras são conformes às normas de segurança CE (Comunidade Europeia).

A fim de garantir as condições adequadas de segurança e operações, o POWERCOM morsettoni devem ser estritamente utilizado com bainhas fornecidos por POWERCOM SA. POWERCOM SA não assume qualquer responsabilidade pelo uso de carcaças de diferentes fabricantes ou de origem diferente.



KLEMMEN

Die Powercom selbstsperrenden Klemmen werden für die Aufspannung von Leitern, Kabeln oder Stahlseilen gebraucht, die aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer oder auch Isolierstahl sein können. Um das Gewicht in Verhalten zu der Stärke zu beschränken, werden diese Klemmen aus Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet und wärmebehandelt. Die Behandlung der Oberfläche gilt als Schutz vor der Oxydation. Die grösseren Klemmen sind auch mit Fettbüchsen versehen, so dass die Stecker einfach gefettet werden und der Lauf der Klemmen am besten und

beständig ist. Die wichtigste Eigenschaft dieser Klemmen ist, dass man dieselbe Klemme mit Leitern oder Kabeln von verschiedenem Durchmesser brauchen kann, indem man nur den Mantel auswechselt. Dank den auswechselbaren Mänteln kann man zu mässigem Preis Klemmen von verschiedenem Durchmesser verwenden und sie für Seilen aus verschiedenen Materialien brauchen.

Der obere Mantel für den Leiter OPGW ist aus Adiprene, der untere ist aus Aluminium.

Die selbstsperrenden Klemmen sind den EU-Sicherheitsvorschriften entsprechend.

Um die entsprechenden Arbeitssicherheitsbedingungen zu garantieren müssen die Powercom Klemmen unbedingt mit von Powercom SA gelieferten Mänteln verwendet werden. Powercom SA wird keine Verantwortung über sich nehmen, falls andere Mäntel von anderen Herstellern oder aus anderer Herkunft verwendet würden.

SELF GRIPPING CLAMP IR 3103 - RAPTOR



RANA TENSORA

Adecuadas para conductores de aluminio, de aluminio con refuerzo de acero (A.C.S.R.), cables de acero redondo de un diámetro comprendido entre 45 y 57 mm. Están hechas de acero aleado de gran resistencia a la tracción, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y cincado, e incluyen una completa gama de vainas intercambiables. El diseño innovador de la rana IR3103 Raptor, del tipo "semi-eucéntrico", brinda facilidad de alineación entre la rana tensora y el conductor durante las operaciones de tendido, asegurando una perfecta alineación de los elementos e impidiendo la rotación y el torcido del conductor. La pinza IR 3103 Raptor está provista de diferentes puntos de anclaje de "doble sujeción baricéntrica" para simplificar las operaciones de elevación y permitir su fácil disposición en tracción. Los tapones vienen suministrados con nipples para el engrase.

Carga máxima de seguridad 140 kN
Carga mínima de rotura 420 kN
Peso 26 kg



GARRA

Garra de auto-aperto, com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço e cabos de aço com diâmetro variável entre 45 mm e 57 mm. É fabricado com aço ligado de alta resistência, estampado a quente, tratado termicamente, cuidadosamente trabalhado e cadmiado. O inovador design da garra IR 3103 Raptor, de tipo "semi-eucêntrico", facilita o alinhamento entre a garra e o condutor durante as manobras de aperto e tração, garantindo um alinhamento perfeito entre os componentes e evitando de causar flexões ou rotações do condutor. A garra IR 3103 Raptor possui diversos pontos de ancoragem de duplo aperto baricêntrico para facilitar as operações de elevação e permitir a fácil disposição em tração. Os pinos são dotados de lubrificador

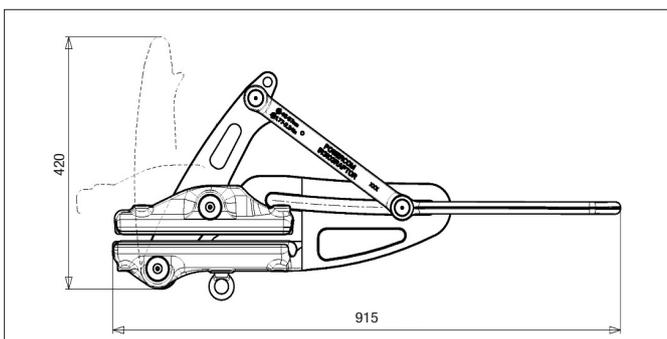
Carga máxima de segurança 140 kN
Carga mínima de ruptura 420 kN
Peso 26 kg



KLEMME

Die selbstsperrende Klemme IR 3103 ist mit auswechselbarem Einsätzen versehen und für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium und von Stahlseilen mit Durchmesser von 45 mm bis 57 mm geeignet. Sie ist aus Legierungsstahl hoher Festigkeit herstellt, gesenkschmiedet, wärmebehandelt und sorgfältig bearbeitet und kadmiert. Dank des innovativen Design der Klemme (semieuzentrischen Typs) werden die Klemme und der Leiter bei der Aufspannung einfach aufgereiht, ohne dass sich der Leiter biegt oder dreht. Die Klemme IR 3103 ist mit verschiedenen Verankerungspunkten mit doppeltem baryzentrischem Griff versehen, so dass die Hebungs- und Aufspannarbeiten einfacher wirken. Die Sticker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. Sicherheitslast 140 kN
Min. Bruchlast 420 kN
Gewicht 26 kg



NUEVA

NOVA

NEU

PATENTE DE INVENCION INTERNACIONAL

LICENÇA INTERNACIONAL

INTERNATIONALES PATENT

SELF GRIPPING CLAMP IR 3103 - RAPTOR



VAINAS INTERCAMBIABLES

Se tienen a disposición vainas para ranas IR 3103 Raptor de aluminio para conductores de aluminio o de acero/aluminio y vainas de bronce para cable de acero redondo.



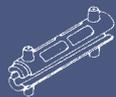
BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas intercambiáveis para garras IR 3103 Raptor são fabricadas em alumínio para condutores de alumínio, ACSR e em bronce para cabos de aço redondos.



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3103 Raptor sind aus Aluminium für Aluminiumleiter, ACSR... und aus Bronze für runde Stahlseile.

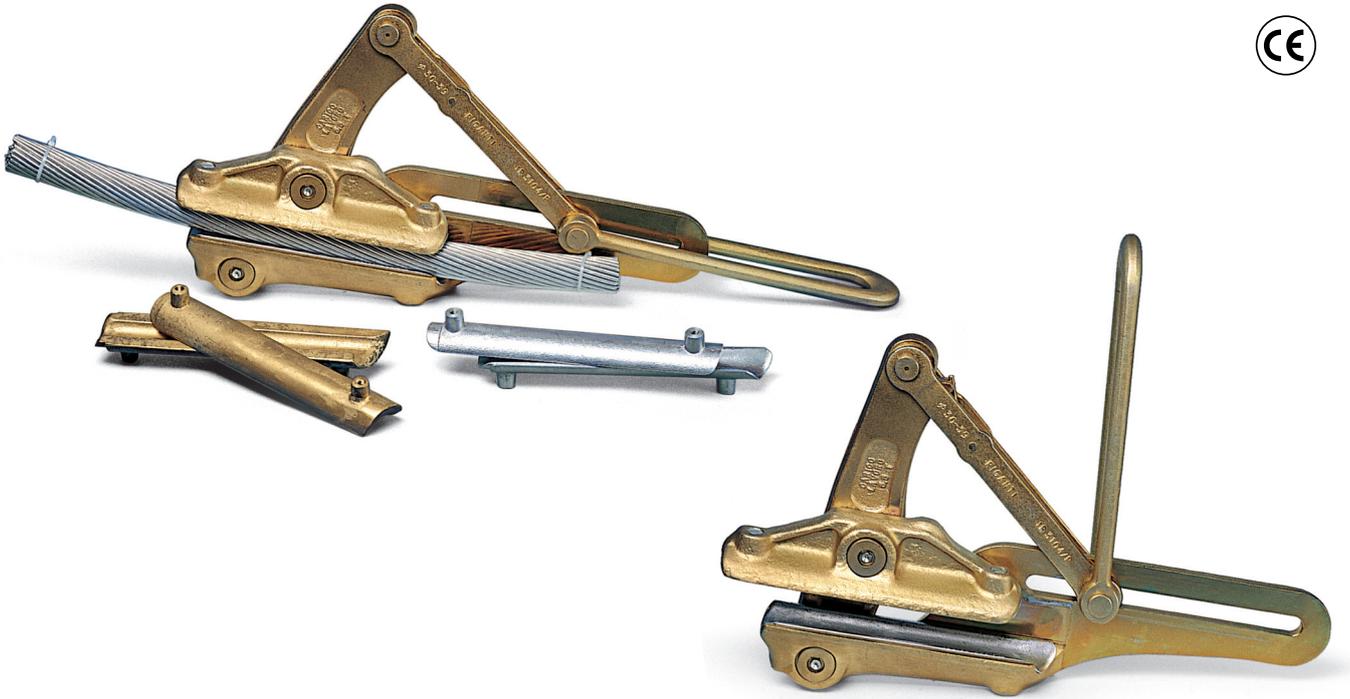
VAINA - LINER - EINSÄTZE	
M GA 03  VAINAS PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO BAINHAS PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO EINSÄTZEN FÜR ALUMINIUMLEITER	M GV 03  VAINAS PARA CABLES DE ACERO REDONDO BAINHAS PARA CABOS DE AÇO REDONDOS EINSÄTZEN FÜR RUNDE STAHLSEILE
FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 45 y 57 mm PRODUZIDAS A PEDIDO COM DIÁMETRO EXATO ABRANGIDO ENTRE 45 mm E 57 mm	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 34 y 57 mm PRODUZIDAS SOB ENCOMENDA COM DIÁMETRO EXATO ABRANGIDO ENTRE 34 mm E 57 mm
AUF ANTRAG WERDEN MÄNTEL MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 45 mm BIS 57 mm GELIEFERT	AUF ANTRAG WERDEN MÄNTEL MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 34 mm BIS 57 mm GELIEFERT

PATENTE DE INVENCION INTERNACIONAL

LICENÇA INTERNACIONAL

INTERNATIONALES PATENT

SELF GRIPPING CLAMP IR 3104 - S



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cable de acero de 10 a 45 mm.

Hecha de acero aleado de alta resistencia, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Los tapones vienen suministrados con nipples para el engrase.

Carga máxima de seguridad	117 kN
Carga mínima de rotura	310 kN
Peso	17 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/A3



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 10 mm até 45 mm.

É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada.

Os pinos têm lubrificador.

Carga máxima de segurança	117 kN
Carga mínima de ruptura	310 kN
Peso	17 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/A3



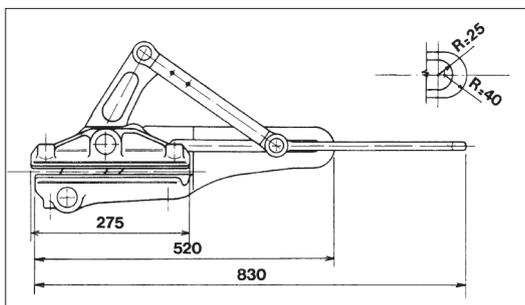
KLEMME

Selbstsperrende Klemmen mit auswechselbaren Einsätzen für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 10 mm bis 45 mm geeignet.

Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert.

Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	117 kN
Min. Bruchlast	310 kN
Gewicht	17 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/A3



INTERCHANGEABLE LINERS IR 3104 - S



VAINAS INTERCAMBIABLES

Se tienen a disposición vainas para ranas IR 3104 - S de aluminio para conductores de aluminio o de acero/aluminio y vainas de bronce para cable de acero redondo... y de bronce para conductores de cobre, cables de acero redondos y cuadrados



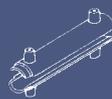
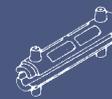
BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas intercambiáveis para garras IR 3104 - S são fabricadas em alumínio para condutores de alumínio, ACSR etc... e bronce para condutores de cobre, cabos de aço redondos ou quadrados.



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3104 - S sind aus Aluminium für Aluminiumleiter, ACSR... und aus Bronze für kupferleiter, runde oder viereckige Stahlseile.

	TIPO DE VAINA	TIPO DE BAINHA	EINSÄTZE MODELL			
GAMA DE CONDUCTORES	M GA 04	M GB 04	M GV 04	M GQ 04		
GAMA DE CONDUTORES						
LEITERSDURCHMESSER	VAINAS PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO BAINHAS PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO EINSÄTZEN FÜR ALUMINIUMLEITER	VAINAS PARA CONDUCTORES DE COBRE BAINHAS PARA CONDUCTORES DE COBRE EINSÄTZEN FÜR KUPFERLEITER	VAINAS PARA CABLES DE ACERO REDONDOS BAINHAS PARA CONDUCTORES DE AÇO EINSÄTZEN FÜR RUNDE STAHLSEILE	VAINAS PARA CABLES DE ACERO CUADRADOS BAINHAS PARA CONDUCTORES DE AÇO EINSÄTZEN FÜR VIERECKIGE STAHLSEILE		
10÷10,5	G4A 100F	G4B 100F	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 10 mm Y 34 mm	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 8 mm Y 28 mm		
10,5÷12	G4A 105F	G4B 105F				
12÷13,5	G4A 120F	G4B 120F				
13,5÷15	G4A 135F	G4B 135F				
15÷16,5	G4A 150F	G4B 150F				
16,5÷18	G4A 165F	G4B 165F				
18÷19,5	G4A 180F	G4B 180F				
19,5÷21	G4A 195F	G4B 195F				
21÷22,5	G4A 210F	G4B 210F				
22,5 ÷ 24	G4A 225F	G4B 225F				
24 ÷ 25,5	G4A 240F	G4B 240F				
25,5 ÷ 27	G4A 255F	G4B 255F				
27 ÷ 28,5	G4A 270F	G4B 270F				
28,5 ÷ 30	G4A 285F	G4B 285F				
30 ÷ 31,5	G4A 300F	G4B 300F				
31,5 ÷ 33	G4A 315F	G4B 315F			FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 10 mm E 34 mm	FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 8 mm E 28 mm
33 ÷ 34,5	G4A 330F	G4B 330F				
34,5 ÷ 36	G4A 345F	G4B 345F				
36 ÷ 37,5	G4A 360F	G4B 360F				
37,5 ÷ 39	G4A 375F	G4B 375F				
39 ÷ 40,5	G4A 390F	G4B 390F				
40,5 ÷ 45	ON SPECIFIC Ø	ON SPECIFIC Ø	SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 10 mm BIS 34 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT	SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 8 mm BIS 28 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT		

SELF GRIPPING CLAMP IR 3105 - S



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 8 y 35,2 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Los tapones vienen suministrados con nipples para el engrase

Carga máxima de seguridad	88 kN
Carga mínima de rotura	275 kN
Peso	13,5 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/A2



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 8 mm até 35,2 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada.

Os pinos têm lubrificador.

Carga máxima de segurança	88 kN
Carga mínima de ruptura	275 kN
Peso	13,5 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/A2



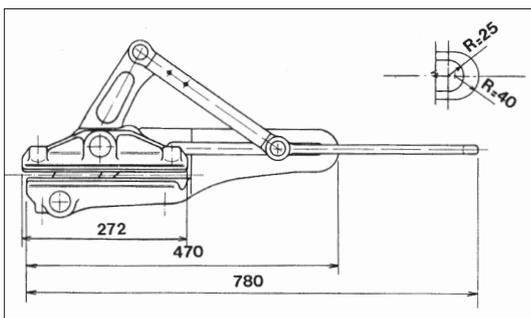
KLEMME

Selbstoppernde Klemme mit auswechselbarem Einsätzen, für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 8 mm bis 35,2 mm geeignet.

Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert.

Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	88 kN
Min. Bruchlast	275 kN
Gewicht	13,5 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/A2



NUEVA

NOVA

NEU

INTERCHANGEABLE LINERS IR 3105 - S



VAINAS INTERCAMBIABLES

Vainas intercambiables para ranas IR 3105 - S fabricadas de aluminio para conductores de aluminio, ACSR, etc. y de bronce para conductores de cobre, cables de acero redondos o cuadrados.



BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas intercambiáveis para garras IR 3105 - S são fabricadas em alumínio para condutores de alumínio, ACSR etc... e bronze para condutores de cobre, cabos de aço redondos ou quadrados.



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3105 - S sind aus Aluminium für Aluminiumleiter, ACSR... und aus Bronze für kupferleiter, runde oder viereckige Stahlseile hergestellt.

	TIPO DE VAINA	TIPO DE BAINHA	EINSÄTZE MODELL	
GAMA DE CONDUTORES	M GA 05	M GB 05	M GV 05	M GQ 05
GAMA DE CONDUTORES				
LEITERSDURCHMESSER	VAINAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO BAINHAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO EINSÄTZE FÜR ALUMINIUMLEITER	VAINAS PARA CONDUTORES DE COBRE BAINHAS PARA CONDUTORES DE COBRE EINSÄTZE FÜR KUPFERLEITER	VAINAS PARA CABLES DE ACERO REDONDOS BAINHAS PARA CONDUTORES DE AÇO EINSÄTZE FÜR RUNDE STAHLSEILE	VAINAS PARA CABLES DE ACERO CUADRADOS BAINHAS PARA CONDUTORES DE AÇO EINSÄTZE FÜR VIERECKIGE STAHLSEILE
8 ÷ 9	G5A 080F	G5B 080F	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 8 mm Y 22 mm FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 8 mm E 22 mm SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 8 mm BIS 22 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 8 mm Y 24 mm FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 8 mm E 24 mm SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 8 mm BIS 24 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT
9 ÷ 10,5	G5A 090F	G5B 090F		
10,5 ÷ 12	G5A 105F	G5B 105F		
12 ÷ 13,5	G5A 120F	G5B 120F		
13,5 ÷ 15	G5A 135F	G5B 135F		
15 ÷ 16,5	G5A 150F	G5B 150F		
16,5 ÷ 18	G5A 165F	G5B 165F		
18 ÷ 19,5	G5A 180F	G5B 180F		
19,5 ÷ 21	G5A 195F	G5B 195F		
21 ÷ 22,5	G5A 210F	G5B 210F		
22,5 ÷ 24	G5A 225F	G5B 225F		
24 ÷ 25,5	G5A 240F	G5B 240F		
25,5 ÷ 27	G5A 255F	G5B 255F		
27 ÷ 28,5	G5A 270F	G5B 270F		
28,5 ÷ 30	G5A 285F	G5B 285F		
30 ÷ 31,5	G5A 300F	G5B 300F		
31,5 ÷ 35,2	ON SPECIFIC Ø	ON SPECIFIC Ø		

SELF GRIPPING CLAMP IR 3107



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 6 y 23 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	49 kN
Carga mínima de rotura	180 kN
Peso	7 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/A1



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 6 mm até 23 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

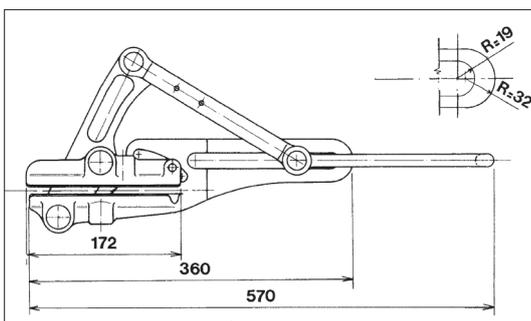
Carga máxima de segurança	49 kN
Carga mínima de ruptura	180 kN
Peso	7 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/A1



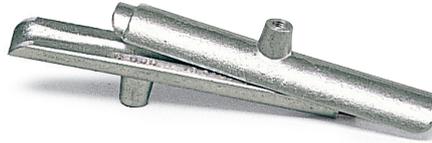
KLEMME

Selbsperrende Klemme mit auswechselbarem Einsätzen, für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 6 mm bis 23 mm geeignet. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert. Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	49 kN
Min. Bruchlast	180 kN
Gewicht	7 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/A1



INTERCHANGEABLE LINERS IR 3107



VAINAS INTERCAMBIABLES

Las vainas intercambiables para ranas tensoras IR 3107 fabricadas de aluminio para conductores de aluminio, ACSR, etc. y de bronce para conductores de cobre, cables de acero redondos o cuadrados.



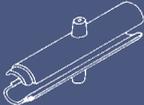
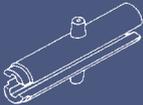
BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas intercambiáveis para garras IR 3107 são fabricadas em alumínio para condutores de alumínio, ACSR etc... e bronze para condutores de cobre, cabos de aço redondos ou quadrados.



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3107 sind aus Aluminium für Aluminiumleiter, ACSR... und aus Bronze für Kupferleiter, runde oder viereckige Stahlseile hergestellt.

	TIPO DE VAINA	TIPO DE BAINHA	EINSÄTZE MODELL
GAMA DE CONDUTORES	M GA 07	M GB 07	M GV 07
GAMA DE CONDUTORES			
LEITERSDURCHMESSER	VAINAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO BAINHAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO EINSÄTZEN FÜR ALUMINIUMLEITER	VAINAS PARA CONDUTORES DE COBRE BAINHAS PARA CONDUTORES DE COBRE EINSÄTZEN FÜR KUPFERLEITER	VAINAS PARA CABLES DE ACERO REDONDOS BAINHAS PARA CONDUTORES DE AÇO EINSÄTZEN FÜR RUNDE STAHLSEILE
6 ÷ 6,5	G7A 060F	G7B 060F	<p>FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 6 mm Y 16 mm</p> <p>FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 6 mm Y 16 mm</p> <p>FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 6 mm E 16 mm</p> <p>FABRICADAS SOB MEDIDA COM O DIÁMETRO EXATO INDICADO ENTRE 6 mm E 16 mm</p> <p>SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 6 mm BIS 16 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT</p> <p>SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 6 mm BIS 16 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT</p>
6,5 ÷ 8	G7A 065F	G7B 065F	
8 ÷ 9,5	G7A 080F	G7B 080F	
9,5 ÷ 11	G7A 095F	G7B 095F	
11 ÷ 12,5	G7A 110F	G7B 110F	
12,5 ÷ 14	G7A 125F	G7B 125F	
14 ÷ 15,5	G7A 140F	G7B 140F	
15,5 ÷ 17	G7A 155F	G7B 155F	
17 ÷ 18,5	G7A 170F	G7B 170F	
18,5 ÷ 20	G7A 185F	G7B 185F	
20 ÷ 21,5	G7A 200F	G7B 200F	
21,5 ÷ 23	G7A 215F	G7B 215F	

SELF GRIPPING CLAMP IR 3111



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 7 y 16 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	21,2 kN
Carga mínima de rotura	64 kN
Peso	2,5 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/B1



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 7 mm até 16 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

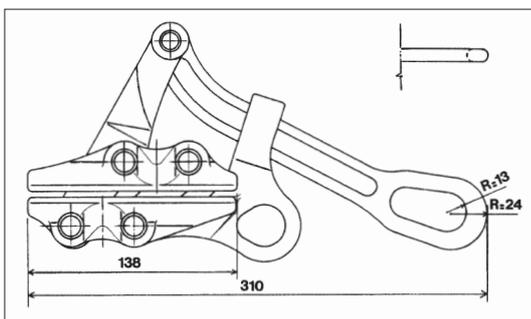
Carga máxima de segurança	21,2 kN
Carga mínima de ruptura	64 kN
Peso	2,5 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/B1



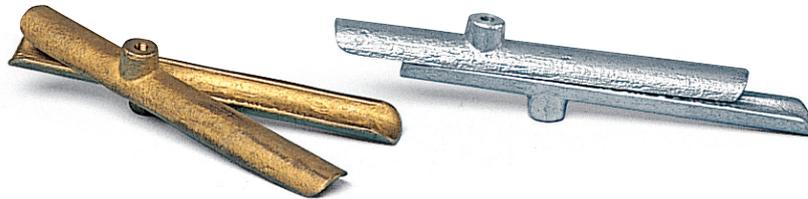
KLEMME

Selbstoppernde Klemme mit auswechselbarem Einsätzen, für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 7 mm bis 16 mm geeignet. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert. Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	21,2 kN
Min. Bruchlast	64 kN
Gewicht	2,5 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/B1



INTERCHANGEABLE LINERS IR 3111



VAINAS INTERCAMBIABLES

Las vainas intercambiables para ranas tensoras IR 3111 fabricadas de aluminio para conductores de aluminio, ACSR, etc. y de bronce para conductores de cobre, cables de acero redondos o cuadrados.



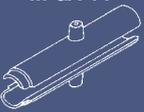
BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas intercambiáveis para garras IR 3111 são fabricadas em alumínio para condutores de alumínio, ACSR etc... e bronze para condutores de cobre, cabos de aço redondos ou quadrados.



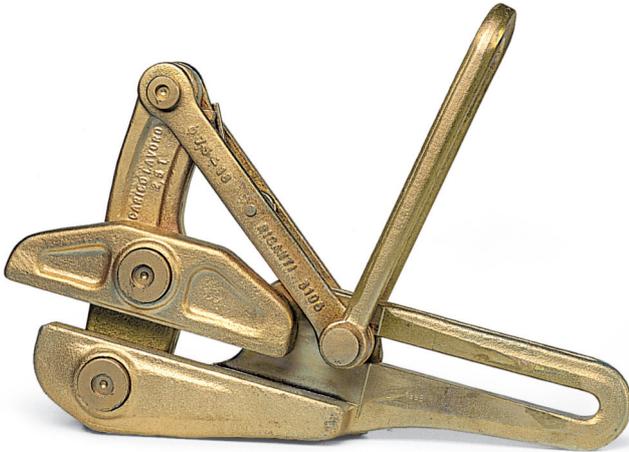
AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3111 sind aus Aluminium für Aluminiumleiter, ACSR... und aus Bronze für kupferleiter, runde oder viereckige Stahlseile hergestellt.

	TIPO DE VAINA	TIPO DE BAINHA	EINSÄTZE MODELL	
GAMA DE CONDUTORES	M GA 11	M GB 11	M GV 11	M GQ 11
GAMA DE CONDUTORES				
LEITERSDURCHMESSER	VAINAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO BAINHAS PARA CONDUTORES DE ALUMINIO EINSÄTZEN FÜR ALUMINIUMLEITER	VAINAS PARA CONDUTORES DE COBRE BAINHAS PARA CONDUTORES DE COBRE EINSÄTZEN FÜR KUPFERLEITER	VAINAS PARA CABLES DE ACERO RODONDOS BAINHAS PARA CONDUTORES DE AÇO EINSÄTZEN FÜR RUNDE STAHLSEILE	VAINAS PARA CABLES DE ACERO CUADRADOS BAINHAS PARA CONDUTORES DE AÇO EINSÄTZEN FÜR VIERECKIGE STAHLSEILE
7 ÷ 8,5	G1A 070F	G1B 070F	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 7 mm Y 13 mm SUPPLIED ON REQUEST WITH EXACT DIAMETER FROM 7 mm TO 13 mm SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 7 mm BIS 13 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT	FABRICADAS BAJO PEDIDO CON UN DIÁMETRO EXACTO COMPRENDIDO ENTRE 7 mm Y 13 mm SUPPLIED ON REQUEST WITH EXACT DIAMETER FROM 7 mm TO 13 mm SIE WERDEN MIT GENAUEM DURCHMESSER VON 7mm BIS 13 mm AUF AUFTRAG HERGESTELLT
8,5 ÷ 10	G1A 085F	G1B 085F		
10 ÷ 11,5	G1A 100F	G1B 100F		
11,5 ÷ 13	G1A 115F	G1B 115F		
13 ÷ 14,5	G1A 130F	G1B 130F		
14,5 ÷ 16	G1A 145F	G1B 145F		

Vainas especiales para conductores recubiertos de PVC disponibles bajo pedido
Forros especiais para PVC coberto condutores estão disponíveis sob demanda
Aufträge sind Spezialmäntel für mit PVC bezogene Leiter zur Verfügung

SELF GRIPPING CLAMP IR 3106



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 7,5 y 18 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	50 kN
Carga mínima de rotura	125 kN
Peso	7 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/A5



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 7,5 mm até 18 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

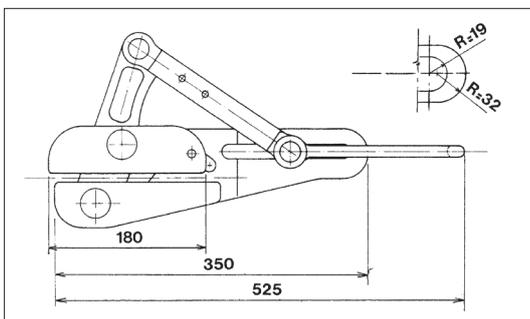
Carga máxima de segurança	50 kN
Carga mínima de ruptura	125 kN
Peso	7 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/A5



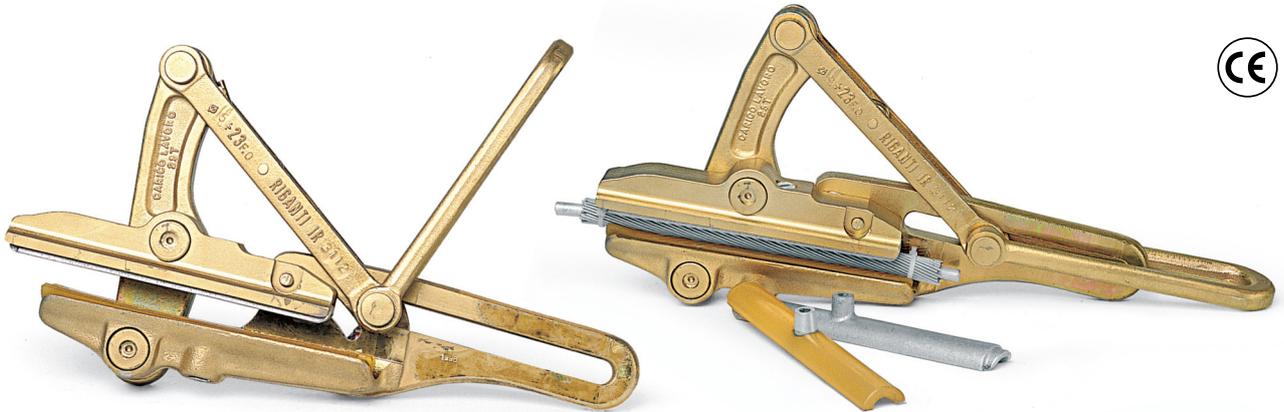
KLEMME

Selbssperrende Klemme, für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 7,5 mm bis 18 mm geeignet. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert. Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	50 kN
Min. Bruchlast	125 kN
Gewicht	7 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/A5



SELF GRIPPING CLAMP IR 3112 FOR OPGW



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 6 y 23 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	49 kN
Carga mínima de rotura	180 kN
Peso	7 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/A6



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 6 mm até 23 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

Carga máxima de segurança	49 kN
Carga mínima de ruptura	180 kN
Peso	7 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/A6

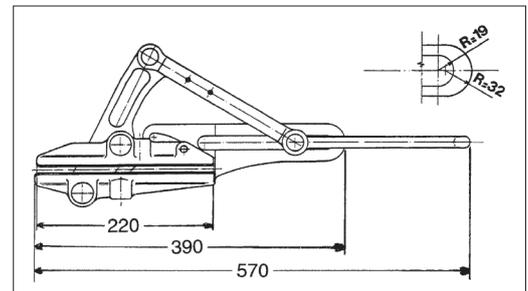


KLEMME

Selbstoppernde Klemme, für die Aufspannung von Seilen mit kern aus Glasfaser, mit äusserem Durchmesser von 6 mm bis 23 mm. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert. Die Stecker sind mit Fettbüchse versehen.

Max. zulässige Belastung	49 kN
Min. Bruchlast	180 kN
Gewicht	7 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/A6

INTERCHANGEABLE LINERS FOR OPGW



VAINAS INTERCAMBIABLES

La vaina inferior è de adipreno, mientras que la superior es de aluminio. Hacen falta vainas específicas para cada diámetro de conductor.



BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

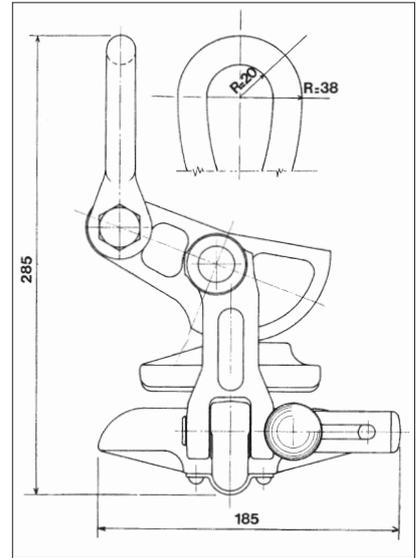
A bainha é inferior em Adiprene, enquanto a parte superior é feita de alumínio. Precisa de bainhas para cada diámetro específico do condutor.



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Der untere Einsätze ist aus Adiprene, während der obere ist aus Aluminium. Für jeden Durchmesser des Leiters ist der entsprechende Einsätzen nötig.

SELF GRIPPING CLAMP IR 3108



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 7 y 38 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	39,2 kN
Carga mínima de rotura	110 kN
Peso	5,5 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF4/1 Tab. LST AF4/2



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 7 mm até 38 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

Carga máxima de segurança	39,2 kN
Carga mínima de ruptura	110 kN
Peso	5,5 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF4/1 Tab. LST AF4/2



KLEMME

Selbsperrende Klemme mit auswechselbarem Einsätzen, für die Aufspannung von Leitern aus Aluminium, Stahl-Aluminium, Kupfer und von Stahlseilen mit Durchmesser von 7 mm bis 38 mm geeignet. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert.

Max. zulässige Belastung	39,2 kN
Min. Bruchlast	110 kN
Gewicht	5,5 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF4/1 Tab. LST AF4/2

INTERCHANGEABLE LINERS IR 3108

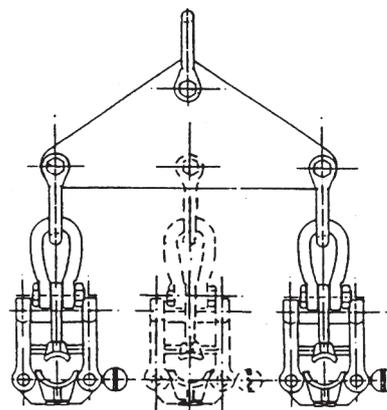
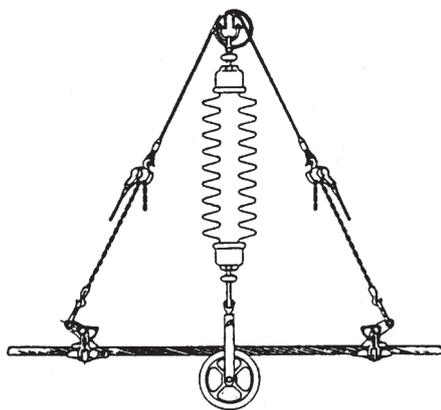
	TIPO DE VAINA	TIPO DE BAINHA	EINSÄTZE MODELL
GAMA DE CONDUCTORES	M GA 08		
GAMA DE CONDUTORES			
LEITERSDURCHMESSER	VAINAS PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO LINERS FOR ALUMINIUM CONDUCTORS EINSÄTZE FÜR ALUMINIUMLEITER		
7 ÷ 11	G8A 070F		
9 ÷ 12	G8A 090F		
12 ÷ 16	G8A 120F		
15 ÷ 23	G8A 150F		
22 ÷ 36	G8A 220F		
30 ÷ 38	G8A 300F		



TIPO DE USO

TIPO DE USO

GEBRAUCH



VAINAS INTERCAMBIABLES

Las vainas intercambiables para ranas IR 3108 están hechas de aluminio para conductores de aluminio, A.C.S.R.



BAINHAS INTERCAMBIÁVEIS

As bainhas estão disponíveis em alumínio para condutores de aço/alumínio



AUSWECHSELBARE EINSÄTZEN

Die auswechselbaren Einsätze für Klemmen IR 3108 sind aus Aluminium hergestellt für Aluminiumleiter, A.C.S.R.

SELF GRIPPING CLAMP IR 3109



RANA TENSORA

Rana tensora con vainas intercambiables, apta para apretar conductores de aluminio, aluminio-acero, cobre y cables de un diámetro comprendido entre 2,5 y 15 mm. Fabricada con acero aleado, forjado en caliente, tratado térmicamente, maquinado con precisión y revestido con cadmio con esmero.

Carga máxima de seguridad	19,6 kN
Carga mínima de rotura	49 kN
Peso	1,5 kg
Unificación ENEL LST	Tab. AF1/B2



GARRA

Garra de auto aperto com bainhas intercambiáveis, perfeita para apertar condutores de alumínio, alumínio-aço, cobre e cabos de aço de 2,5 mm até 15 mm. É fabricada com aço ligado de alta resistência, estampada a quente, tratada termicamente, cuidadosamente trabalhada e cadmiada. Os pinos têm lubrificador.

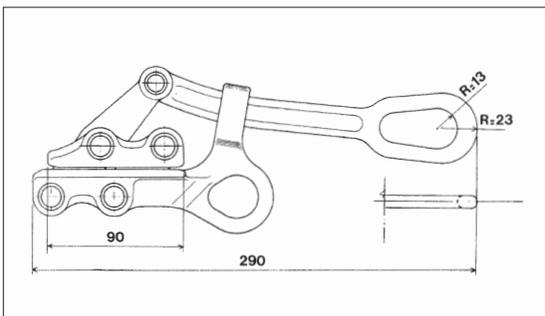
Carga máxima de segurança	19,6 kN
Carga mínima de ruptura	49 kN
Peso	1,5 kg
Unificação ENEL LST	Tab. AF1/B2



KLEMME

Selbstsperrende Klemme, für die Aufspannung von Leitern aus Stahl und aus Kupfer von 2,5 mm bis 15 mm. Diese Klemme ist mit Legierungsstahl hoher Festigkeit hergestellt, gesenkgeschmiedet, wärmebehandelt, sorgfältig bearbeitet und kadmiert.

Max. zulässige Belastung	19,6 kN
Min. Bruchlast	49 kN
Gewicht	1,5 kg
Vereinheitlichung ENEL LST	Tab. AF1/B2



**PAISES DONDE YA
SE ENQUENTRAN
EQUIPOS
POWERCOM**

**ALBANIA
ALGERIA
ANGOLA
ARGENTINA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BAHRAIN
BANGLADESH
BELGIUM
BOLIVIA
BOSNIA-HERCEGOVINA
BOTSWANA
BRAZIL
BULGARIA
CAMEROON
CANADA
CHILE
CINA
COLOMBIA
CONGO
COSTA RICA
CROATIA
CUBA
CYPRUS
DENMARK
DOMINICAN REPUBLIC
ECUADOR
EGYPT
EL SALVADOR
ETHIOPIA
FIJI
FINLAND
FRANCE
GERMANY**

**PAÍSES ONDE JÁ SE
ENCONTRAM OS
EQUIPAMENTOS
POWERCOM**

**GHANA
GREECE
GUATEMALA
HONDURAS
HUNGARY
ICELAND
INDIA
INDONESIA
IRAN
IRAQ
IRELAND
ITALY
JORDAN
KENYA
KOREA SOUTH
KUWAIT
LEBANON
LIBYA
LUXEMBOURG
MACEDONIA
MALAYSIA
MALI
MALTA
MAURITIUS
MEXICO
MOLDAVIA
MOROCCO
MOZAMBIQUE
NAMIBIA
NETHERLANDS
NEW ZEALAND
NIGERIA
NORWAY
OMAN**

**LÄNDER, WO UNSERE
AUSSTATTUNGEN
ANGEWANDT WERDEN**

**PAKISTAN
PARAGUAJ
PERU
PHILIPPINES
POLAND
PORTUGAL
QATAR
ROMANIA
RUSSIA
SAUDI ARABIA
SERBIA
SIERRA LEONE
SINGAPORE
SLOVENIA
SOUTH AFRICA
SPAIN
SRI LANKA
SWEDEN
SWITZERLAND
SYRIA
TAIWAN
TANZANIA
THAILAND
TUNISIA
TURKEY
UNITED ARAB EMIRATES
UNITED KINDOM
UNITED STATES OF AMERICA
(USA)
URUGUAY
VENEZUELA
VIETNAM
YEMEN
ZIMBABWE**



Powercom S.A. se reserva el derecho de modificar prestaciones y características técnicas sin aviso previo
Powercom reserva-se o direito de modificar o funcionamento e as características técnicas sem aviso prévio.
Powercom Sa behandelt sich das Recht vor, Leistungen und technische Eigenschaften ohne Vorkündigung zu ändern.

