

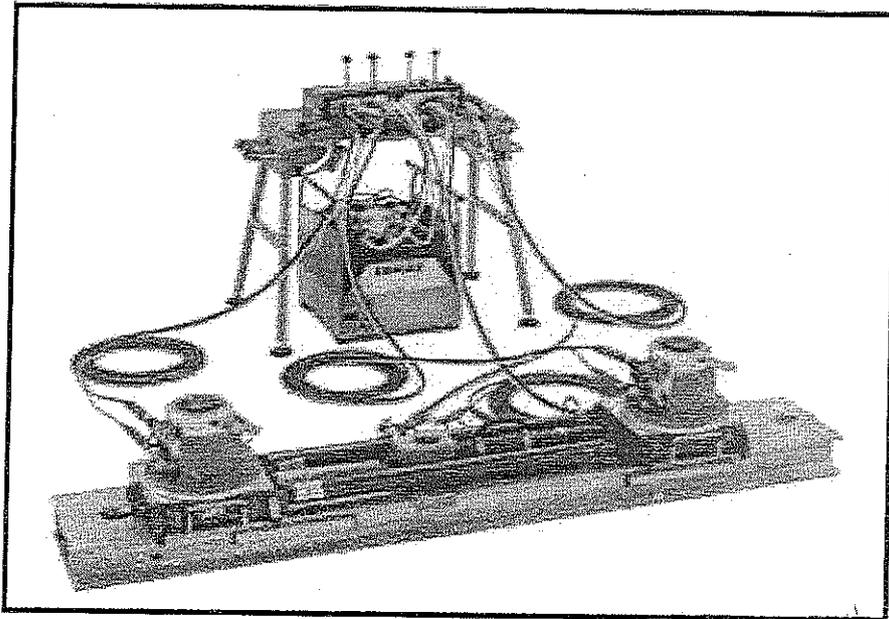
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

NÚMERO: 1799 /15 Em.: 2

FECHA: 20/04/15

ACT: 401-000064N

OBJETO: Equipo de Encarrilamiento-Marca: LUKAS para Línea San Martín.



DESCRIPCIÓN: Todos los componentes deberán ser marca LUKAS.

El equipo estará compuesto por

1°) Grupo motobomba-modelo GC-650 4 Power (con arranque eléctrico y manual) con cuatro caudales simultáneos de aceite para generación de presión Hidráulica

Características:

- Presión de Trabajo de la Bomba = 4 x 520 bar.
- Tipo de motor = Ciclo Otto (Naftero) 4T.
- Potencia del motor = 5,1 Kw (6,6 HP).
- Caudal de aceite a baja presión= 4 x 2,6 l/min
- Caudal de aceite a alta presión= 4 x 0,7 l/min
- Presión máxima de trabajo = 520 bar.
- Dimensiones aproximadas = largo 537 mm, ancho 451 mm, alto 677 mm.
- Peso aprox. c/aceite hidráulico = 103 Kg.
- Cantidad: Uno (1)

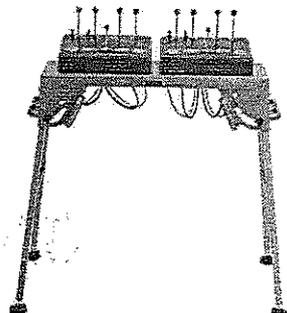
Referencia de fábrica: 70-10-25



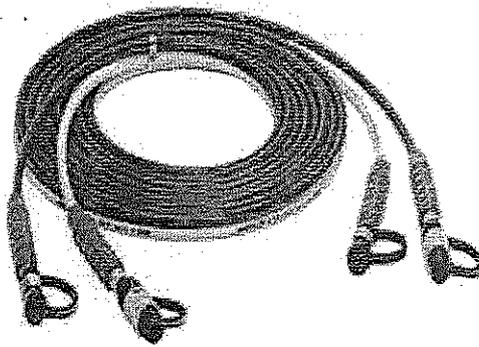
2°) Aceite Hidráulico Lukas

<p>Características: Lukas hydraulic oil HLP 10 (Aceite hidráulico Lukas HLP 10 x 10 lts) Cantidad: Diez (10)</p> <p>Referencia de fábrica: 15-10-10</p>	
--	---

3°) Tablero de control (pupitre) modelo CU 4 DVV con pie de apoyo plegable.
Conformado por 4 (cuatro) válvulas con acoplamientos de cierre rápido para el accionamiento de los cilindros telescópicos y 2 (dos) válvulas con acoplamientos de cierre rápido para el accionamiento de los rodillos.

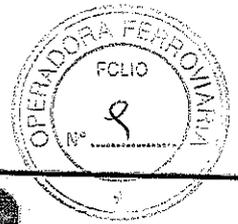
<p>Características: - Dimensiones aproximadas = largo 1310 mm, ancho 640 mm, alto 1112 mm. - Peso aproximado = 68 Kg. - Cantidad: Uno (1)</p> <p>Referencia de fábrica: 70-20-20</p>	
---	--

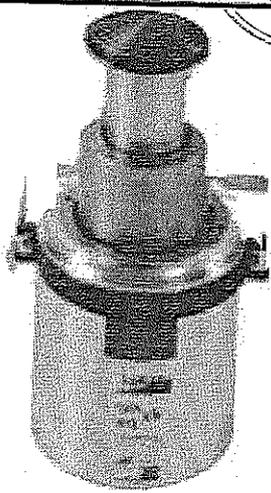
4°) Manguera de conexión entre tablero de control-grupo motobomba y tablero de control-cilindros

<p>Características: Par de Mangueras completa para la conexión entre tablero de control y grupo motobomba de 10 mts de longitud color gris/azul (Incluye 2 acoples rápidos mach. y hem. con tapón) - Peso aproximado = 6,5 Kg. - Cantidad: Diez (10)</p> <p>Referencia de fábrica: 70-63-01</p>	
--	--

5°) Cilindros telescópicos hidráulicos: modelo HP 50/T 185 R.



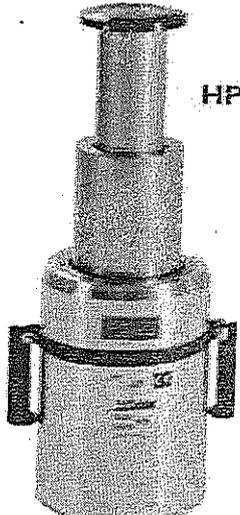


<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuerza de elevación (compresión) = pistón 1 aprox. 1066 kN pistón 2 aprox. 504 kN. - Carrera = pistón 1 aprox. 89 mm - pistón 2 aprox. 96 mm. - Carrera total aprox. = 185 mm. - Altura con el pistón retraído aprox. = 380 mm. - Presión de operación aprox. pistón extendido = 530 bar. - Presión de operación aprox. pistón retraído = 80 bar. - Peso aproximado = 14 Kg. - Cantidad: Dos (2) <p>Referencia de fábrica: 70-50-50</p>	 <p style="text-align: center;">HP50/T185R</p>
---	--

6°) Planchas de base: modelo para agrandar la superficie de apoyo de pie del cilindro telescópico hidráulico modelo HP 50/T 185 R.

<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso aproximado = 9 Kg. - Cantidad: Dos (2) <p>Referencia de fábrica: 84128/1320 (AI)</p>	
---	--

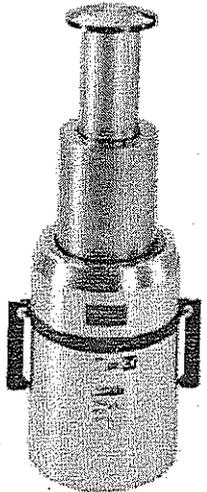
7°) Cilindros telescópicos hidráulicos: modelo HP 50/T 400 R.

<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuerza de elevación (compresión) = pistón 1 aprox. 1066 kN pistón 2 aprox. 504 kN. - Carrera = pistón 1 aprox. 195 mm - pistón 2 aprox. 204 mm. - Carrera total aprox. = 399 mm. - Altura con el pistón retraído aprox. = 400 mm. - Presión de operación aprox. pistón extendido = 530 bar. - Presión de operación aprox. pistón retraído = 80 bar. - Peso aproximado = 41 Kg. - Cantidad: Cuatro (4) <p>Referencia de fábrica: 70-50-51</p>	 <p style="text-align: center;">HP50/T400R</p>
--	---

8°) Planchas de base: modelo para agrandar la superficie de apoyo de pie del cilindro telescópico hidráulico modelo HP 50/T 400 R.

<p>Características: - Peso aproximado = 7,2 Kg. - Cantidad: Cuatro (4)</p> <p>Referencia de fábrica: 84128/1320 (AI)</p>	
---	---

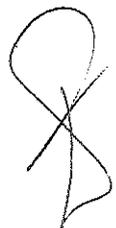
9°) Cilindros telescópicos hidráulicos: modelo HP 65/T 400 R.

<p>Características: - Fuerza de elevación (compresión) = pistón 1 aprox. 1665 kN pistón 2 aprox. 703 kN. - Carrera = pistón 1 aprox. 198 mm - pistón 2 aprox. 199 mm. - Carrera total aprox. = 397 mm. - Altura con el pistón retraído aprox. = 400 mm. - Presión de operación aprox. pistón extendido = 530 bar. - Presión de operación aprox. pistón retraído = 80 bar. - Peso aproximado = 63 Kg. - Cantidad: Dos (2)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/1065N</p>	 <p>HP 65/T 400 R</p>
---	---

10°) Planchas de base: modelo para agrandar la superficie de apoyo de pie del cilindro telescópico hidráulico modelo HP 65/T 400 R.

<p>Características: - Peso aproximado = 23 Kg. - Cantidad: Dos (2)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/1321(AI)</p>	
--	---

11°) Juego de Apiladores

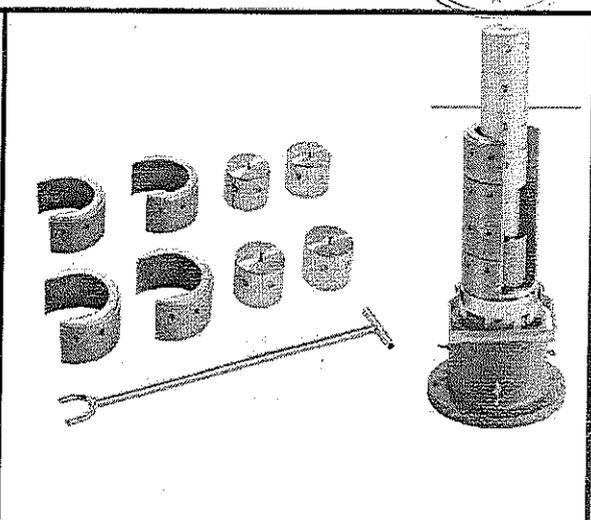


TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Línea San Martín



Características:
Juego de apiladores para alargar la capacidad de elevación de los cilindros telescópicos HP 50/T 185 R.
Adaptadores de cilindro: 4 (cuatro) de 65 mm de altura.
Adaptadores de embolo: 3 (tres) de 65 mm de altura + 1 (uno) de 45 mm de altura.
Palanca de horquilla: 1 (uno)
Extensión del pistón 240 mm
Peso aproximado: 20 Kg.
Cantidad: Dos (2) juegos

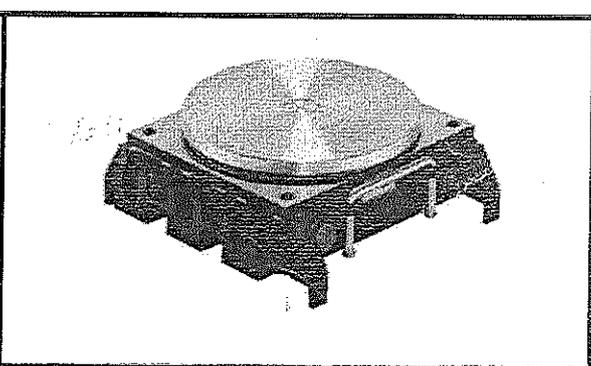
Referencia de fábrica: 84072/8763



12°) Carro de Rodillos.

Características:
Rodillos con plancha para puente de encarrilamiento de 140 mm de alto y 350 mm de ancho.
Carga permitida 750 KN
Peso aproximado: 42 Kg.
- Cantidad: Cuatro (4)

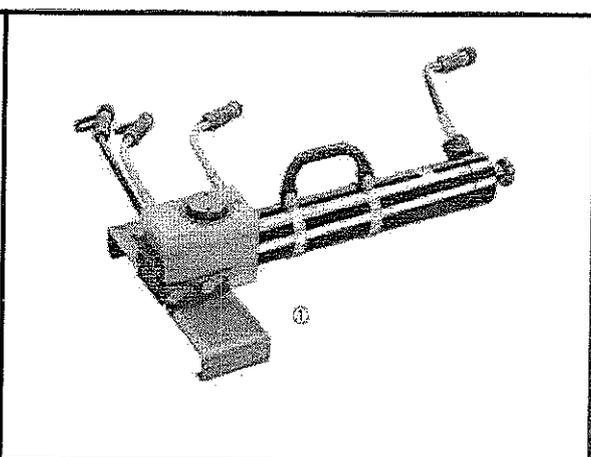
Referencia de fábrica: 84072/0640



13°) Unidad de desplazamiento DUO

Características:
Unidad de desplazamiento DUO para puente de 140 mm de alto y 350 mm de ancho.
Fuerza de compresión aproximada: 170 KN.
Fuerza de tracción aproximada: 90 KN.
Carrera de pistón aproximada: 320 mm
Dimensiones aproximadas: Largo 668 mm, ancho 360 mm, alto 174 mm.
Peso aproximado 23 Kg.
Cantidad: Tres (3)

Referencia de fábrica: 70-30-10



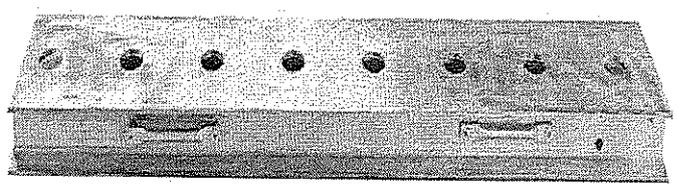
14°-15°) Juego de barras distanciadoras medianas y largas.

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Línea San Martín



<p>Juego de barras distanciadoras ajustables medianas Características: Longitud máxima aproximada: 1800 mm Longitud mínima aproximada: 1030 mm Peso aproximado: 40 Kg. - Cantidad: Dos (2) Juegos (4 barras)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/0571</p> <p>Juego de barras distanciadoras ajustables largas Características: Longitud máxima aproximada: 2800 mm Longitud mínima aproximada: 1500 mm Peso aproximado: 50 Kg. - Cantidad: Dos (2) Juegos (4 barras)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/0575</p>	
---	--

16°-17°-18°) Puente encarrilador

<p>Características: Puente encarrilador de 4,40 m de longitud Altura: 140 mm Ancho: 350 mm Peso aproximado 163 Kg. Cantidad: Tres (3)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/6553</p> <p>Puente encarrilador de 3,30 m de longitud Altura: 140 mm Ancho: 350 mm Peso aproximado 118 Kg. Cantidad: Cuatro (4)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/5053</p> <p>Puente encarrilador de 2,20 m de longitud Altura: 140 mm Ancho: 350 mm Peso aproximado 81 Kg. Cantidad: Tres (3)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/20144</p>	
---	--

19°) Elementos de conexión entre puentes encarriladores.

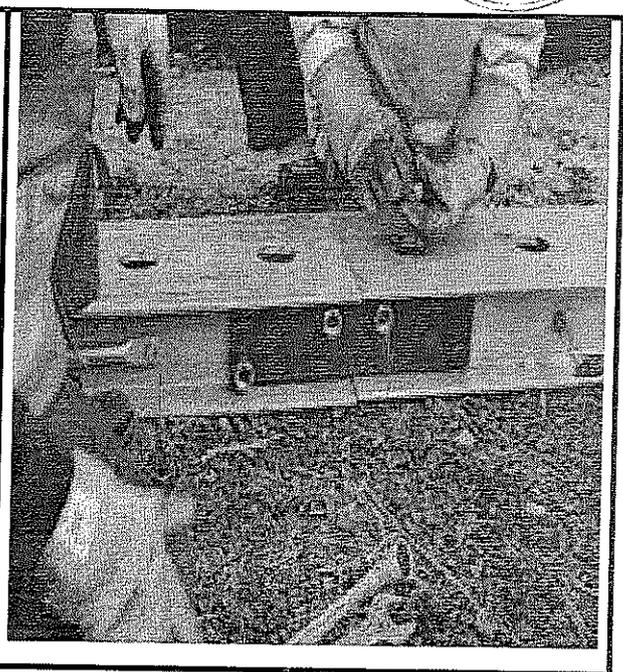
Características:
Juego de placas de interconexión entre puentes encarriladores con bulonería

Para puente encarrilador de 4,40 m x 140 mm x 350
Cantidad: Dos (2) juegos

Para puente encarrilador de 3,30 m x 140 mm x 350
Cantidad: Dos (2) juegos

Para puente encarrilador de 2,20 m x 140 mm x 350
Cantidad: Dos (2) juegos
Peso aproximado: 18 Kg c/juego

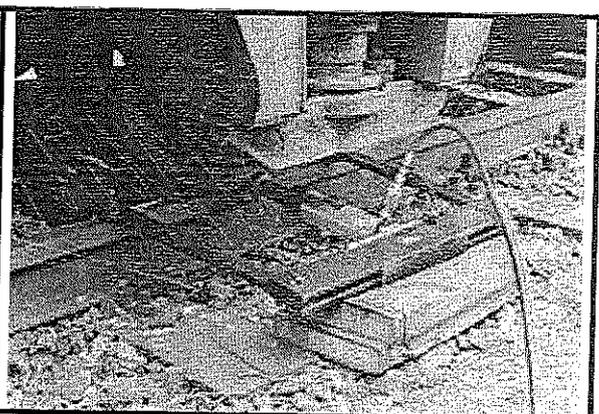
Referencia de fábrica: 84072/6555



20°) Empujador del eje

Características:
Empujador de eje (Axle Pusher) modelo AXP 100
Peso aproximado 35 Kg.
Cantidad: Tres (3)

Referencia de fábrica: 84072/6450



21°-22°) Cilindro hidráulico con placa de protección de pistón para empujador del eje

A handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page.

Características:
Cilindro hidráulico de doble efecto modelo LFM 10/160 para empujador de eje
Fuerza de elevación (compresión) del pistón aprox. 100 kN
Carrera total aprox. = 160 mm.
Peso aproximado 4,2 Kg.
Cantidad: Tres (3)
Incluye manguera de conexión hidráulica entre tablero de control y cilindro hidráulico de pistón empujador

Referencia de fábrica: 85145/2213

Placa de protección de pistón del cilindro hidráulico LFM 10/160
Peso aproximado 0,3 Kg.
Cantidad: Tres (3)

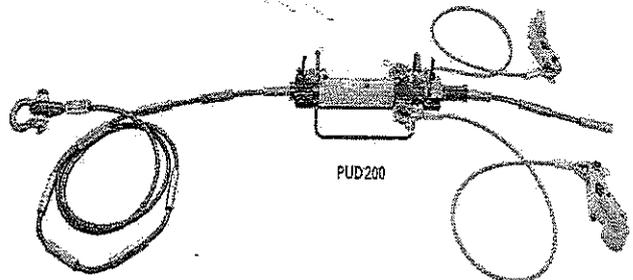
Referencia de fábrica: 84072/2210



23°) Dispositivo de Tracción de gran alcance

Características:
Dispositivo de tracción de gran alcance modelo PUD 200
Fuerza de tracción del pistón aprox. 220 kN. **Incluye manguera de conexión hidráulica entre tablero de control y el dispositivo de tracción**
Peso aproximado 194 Kg.
Cantidad: Dos (2)

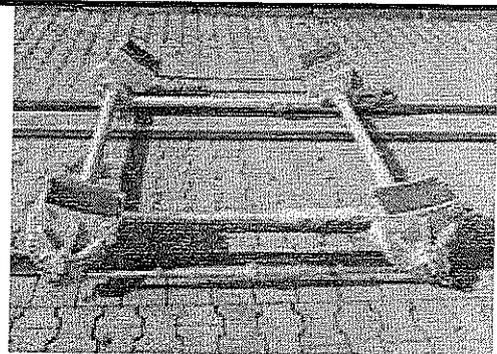
Referencia de fábrica: 84072/4065



24°) Coche auxiliar Dolly XL

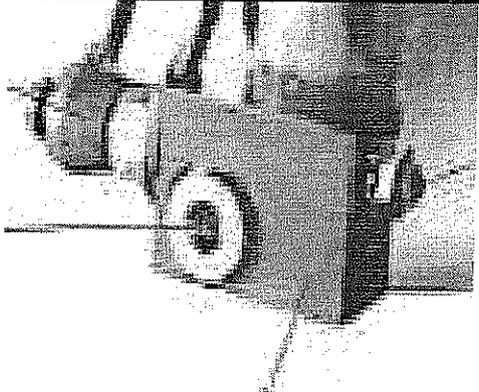
Características:
Coche auxiliar Dolly XL, dispositivo para trasladar vehículos ferroviarios con pares montados de **trocha ancha (1676 mm)** bloqueados o planchados
Capacidad: 25 Tn /por eje
Peso aproximado 450 Kg.
Cantidad: Dos (2)

Referencia de fábrica: 70-40-25

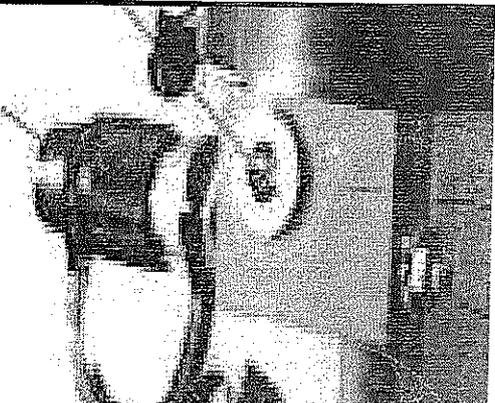


Repuestos

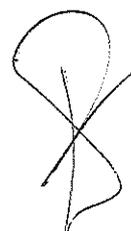
1°) Kit de sellos para reparación de block de válvulas de conexión

<p>Características: Kit Lukas Reparation valve 580 bar/piston side cpl (red) (Kit de sellos para reparación de block de válvula de conexión de cilindros telescópicos LUKAS, lado pistón (Rojo). Kit compatible para cilindros telescópicos hidráulicos Lukas modelos HP 65/T 400 R, HP 50/T 400 R, HP 50/T 185 R. Cantidad: Cuatro (4)</p> <p>Referencia de fábrica: V84072/4615</p>	
--	--

2°) Kit de sellos para reparación de block de válvulas de conexión

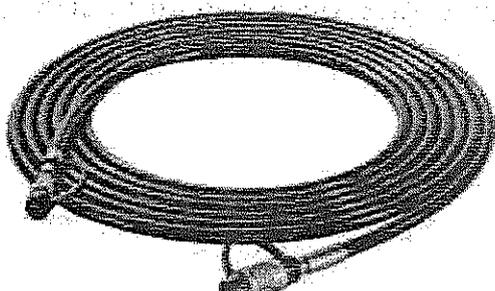
<p>Características: Kit Lukas Reparation valve 580 bar/rod side cpl (blue) (Kit de sellos para reparación de block de válvula de conexión de cilindros telescópicos LUKAS, lado retorno (Azul). Kit compatible para cilindros telescópicos hidráulicos Lukas modelos HP 65/T 400 R, HP 50/T 400 R, HP 50/T 185 R. Cantidad: Cuatro (4)</p> <p>Referencia de fábrica: V84072/4616</p>	
---	---

3°-4°-5°-6°) Kit de sellos para reparación de guarniciones para vástagos de cilindros telescópicos

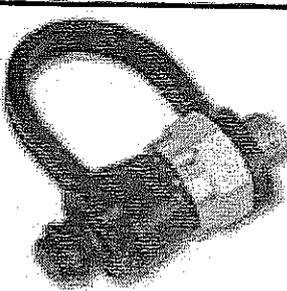


TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
Línea San Martín

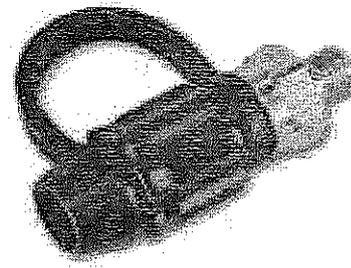


<p>Características: Manguera completa para la conexión entre tablero de control y grupo motobomba de 20 mts de longitud color negro (Incluye acoples rápidos mach. y hem. con tapón) - Peso aproximado = 6,5 Kg. - Cantidad: Dos (2)</p> <p>Referencia de fábrica: 84072/1866N</p>	
--	--

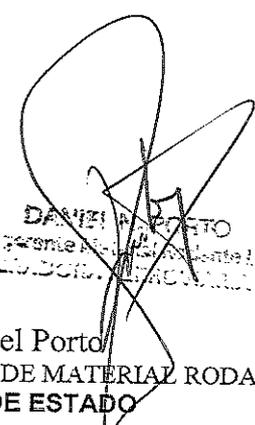
9°) Acoples rápidos machos para mangueras de conexión

<p>Características: Acople rápido macho para mangueras de conexión (incluye guardapolvo) Quick connected plug StNi 61-D (Acople rápido macho StNi 61-D) - Cantidad: Diez (10)</p> <p>Referencia de fábrica: 84053/1570</p>	
--	---

10°) Acoples rápidos hembras para mangueras de conexión

<p>Características: Acople rápido hembra para mangueras de conexión (incluye guardapolvo) Quick connected socket StMu 61-M (Acople rápido hembra c/traba StMu 61-M) - Cantidad: Diez (10)</p> <p>Referencia de fábrica: 84053/1265</p>	
--	--

Ing. Carlos A. Mateos
COOR. DE MANTENIMIENTO DE PLANTA
OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DE ESTADO


DANIEL PORTO
Subgerente de Material Rodante L.S.M.
OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DE ESTADO

Daniel Porto
SUB GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DE ESTADO