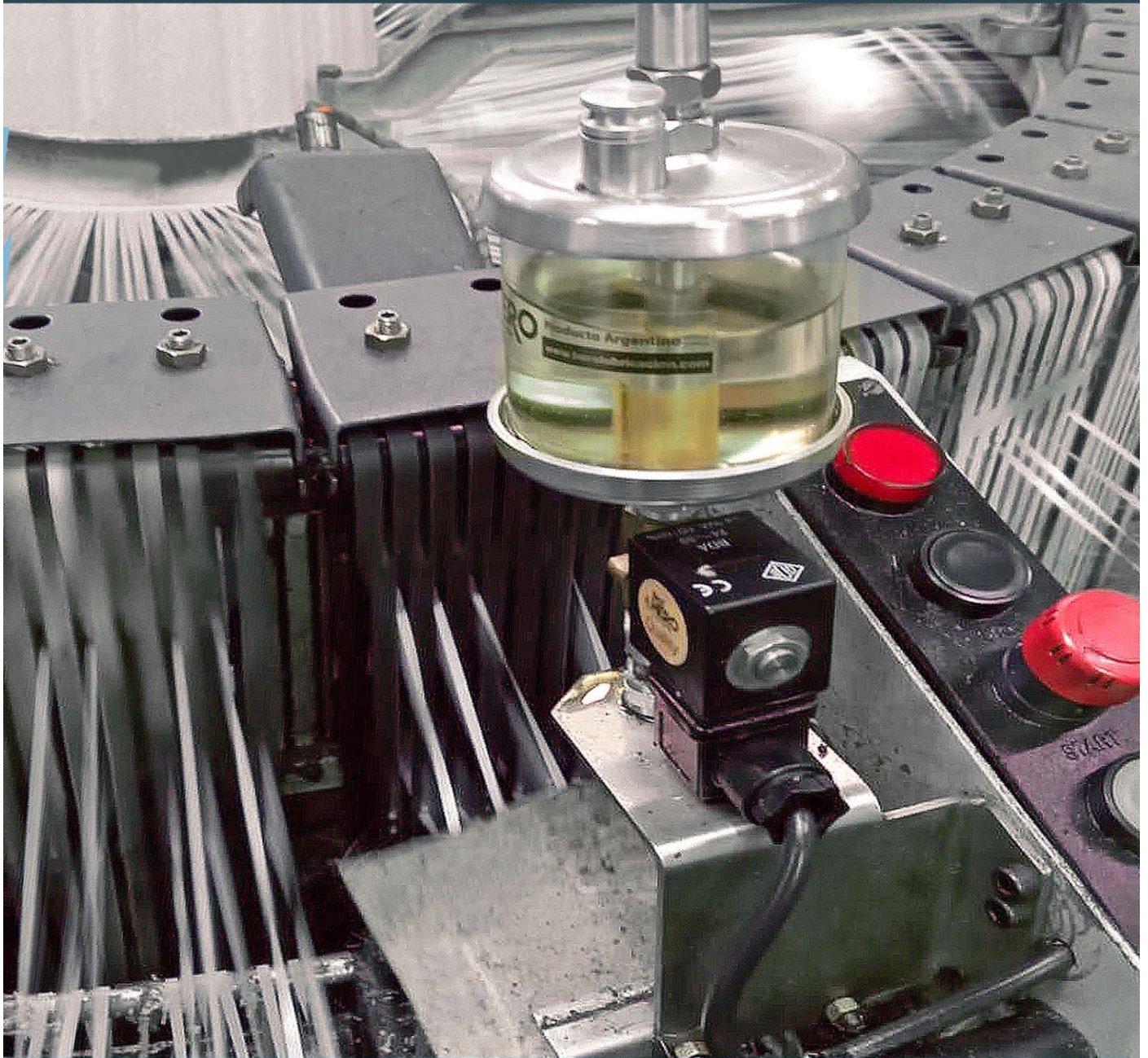




# HERO

LUBRICACION



**EQUIPOS DE LUBRICACION INDUSTRIAL**



Hero Lubricación

Catalogo General 2024

# Historia

- 2003** Todo comienza con un taller de reparación de maquinarias.....
- 2005** Se diseñan y desarrollan los primeros Tensores Automáticos para cadenas a rodillos
- 2006** Hero participa en su primer Expo Rural Rafaela
- 2007** Se impone la marca Hero Lubricación y Sistemas
- 2008** Producción de los primeros lubricadores por goteo
- 2009** Fabricación Cepillos de cerdas plásticas, complementos de lubricadores
- 2010** Diseño del primer lubricador por goteo de accionamiento neumático.
- 2011** Fabricación de Equipos Lubricadores de varias salidas manuales y automáticos
- 2012** Hero Lubricación participa de Expo transmisión 2012 en Rosario de Santa Fe
- 2013** Fabricación Cepillos de filamentos de Bronce , complementos de lubricadores
- 2014** Se comercializan los primeros cartuchos con grasa de 280grs y 400 grs
- 2015** Arranca la construcción de la Planta Industrial en Ataliva Prov. Santa Fe  
Fabricación Aceiteras Nivel Constante
- 2016** Comienzo de producción en nueva Planta Industrial
- 2017** Producción de columnas de nivel para líquidos
- 2018** Nuevos modelos de Aceiteras de Nivel Constante
- 2019** Incorporación de control de tiempos y ciclos en Lubricadores
- 2020** Primeros equipos de Microlubricación con generadores de gota a restrictores
- 2021** Engrasadores Automáticos Monopunto
- 2022** Lubricadores por Rodillo , Control Visual de Aceite y punto de muestreo
- 2023** Dosificadores de Lubricante Neumáticos e inyectores regulables.
- 2024** Equipos para Microlubricación con inyectores neumáticos



# Índice de Contenidos

<b>1</b>	<b>Aceiteras de Gota Visible</b>	
AGVM	Aceitera de gota Visible manual .....	1.1 <i>Manual Visible drop oiler</i>
AGVM 2	Aceitera de gota Visible manual 2 salidas .....	1.11 <i>Manual Visible drop oiler with 2 outlets</i>
AGVA	Aceitera de gota Visible Automática.....	1.2 <i>Automatic Visible Drop Oiler</i>
AGVM ALU	Aceitera de gota Visible manual de aluminio .....	1.3 <i>Aluminum Manual Visible Drop Oiler</i>
AGVN	Aceitera de gota Visible Neumática.....	1.4 <i>Pneumatic manual Visible drop oiler</i>
RQ	Resistencia Química de los acrílicos.....	1.6 <i>Chemical resistance of acrylics</i>
<b>2</b>	<b>Equipos Lubricadores Manuales y Automáticos</b>	
ELM	Equipo Lubricador Manual múltiples salidas.....	2.2 <i>Multiple outlets Manual Lubricator Equipment</i>
ELA	Equipo Lubricador Automático múltiples salidas.....	2.3 <i>Multiple outlets Automatic Lubricator Equipment</i>
ELAC	Equipo Lubricador Neumático a restrictor.....	2.4 <i>Pneumatic Lubricating Equipment to Injectors for chains</i>
ELIN76	Equipo Lubricador Neumático a Inyectores para cadenas.....	2.5 <i>Pneumatic Lubricating Equipment to restrictor</i>
BL	Bloques Regulables por gravedad.....	2.6 <i>Gravity Adjustable Blocks</i>
BLP	Bloques Regulables por presión.....	2.65 <i>Pressure Adjustable Blocks</i>
BLC	Bloques Regulables con cepillos.....	2.75 <i>Adjustable blocks with brushes</i>
<b>3</b>	<b>Cepillos con filamentos plásticos y de metal</b>	
C	Cepillo Filamentos Plásticos.....	3.1 <i>Plastic Filament Brush</i>
CB	Cepillo Filamentos Bronce.....	3.3 <i>Bronze Filament Brush</i>
CAI	Cepillo Filamentos Acero Inoxidable.....	3.5 <i>Stainless Steel Filament Brush</i>
ACC	Accesorios para cepillos.....	3.6 <i>Brush accessories</i>
<b>4</b>	<b>Depósitos</b>	
DEPO E	Deposito Livianos Tapas estampadas.....	4.1 <i>Light Tank Printed lids</i>
DEPO P	Deposito Pesados Tapas mecanizadas.....	4.3 <i>Heavy Tank Machined covers</i>
DEPO ALU	Deposito Pesados de Aluminio.....	4.5 <i>Heavy Aluminum Tank</i>
DEPO AR	Deposito Liviano de altura reducida .....	4.6 <i>Lightweight tank with reduced height</i>
<b>5</b>	<b>Aceiteras de Nivel Constante</b>	
ANC F	Aceitera de nivel constante a bisagra.....	5.2 <i>Constant level hinged oiler</i>
ANC FP	Aceitera de nivel constante a bisagra acrílico.....	5.3 <i>Constant level oiler with acrylic hinge</i>
ANC CC	Aceitera de nivel constante cámara corta.....	5.4 <i>Short chamber constant level oiler</i>
ANC CL	Aceitera de nivel constante cámara larga.....	5.5 <i>Long chamber constant level oiler</i>
ANC HL	Aceitera de nivel constante cerrada.....	5.6 <i>Closed constant level oiler</i>
ANC V	Aceitera de nivel constante con válvula.....	5.7 <i>Constant level oiler with valve</i>
ANC VCG	Aceitera de nivel constante con válvula cámara grande.....	5.8 <i>Constant level oiler with large chamber valve</i>
<b>6</b>	<b>Columnas de Nivel , Visores y Puntos de muestreo</b>	
VV	Visores de Vidrio para nivel.....	6.0 <i>Glass sights for level</i>
V3D	Visores 3D para nivel.....	6.1 <i>3D viewers for level</i>



# Índice de Contenidos

<b>6</b>	<b>Columnas de Nivel , Visores y Puntos de muestreo</b>	
NVL	Columna Nivel 16 a 90º con válvula toma muestra.....	6.2 <i>Column Level 16 at 90º with sample valve</i>
NVR	Columna Nivel 16 a 90º con válvula toma muestra.....	6.3 <i>Column Level 16 at 90º with sample valve</i>
NVDTP	Columna de Nivel 16 a 90º con válvula toma muestra.....	6.4 <i>Level 16 column at 90º with sample valve</i>
NCOL	Columna Nivel 32.....	6.5 <i>Column Level 32</i>
NCDEPO	Columna de nivel para depósitos.....	6.6 <i>Level column for tanks</i>
VTM	Válvula Toma Muestra.....	6.7 <i>Sampler Valve</i>
CTM	Bloque múltiple toma muestra.....	6.8 <i>Multiple block sampling</i>
NCS	Columna de nivel 40 con sensor de nivel.....	6.9 <i>40 level column with level sensor</i>
NCOE	Columna de nivel 25 con eje central.....	6.10 <i>25 level column with central axis</i>
NCVF	Columna de nivel 25 con eje central y filtro antihumedad.	6.11 <i>25 level column with central axis and anti-humidity filter</i>
VS40	Vaso de sedimentos .....	6.12 <i>Sediment glass</i>
MIR	Visores Mirillas.....	6.13 <i>Viewers Sights</i>
V3D	Visores 3D.....	6.14 <i>3D viewers</i>
<b>7</b>	<b>Equipos para Microlubricación</b>	
MQL AC	Equipo para Microlubricación con restrictor.....	7.2 <i>Equipment for Microlubrication with restrictor</i>
MQL Y	Equipo para Microlubricación con inyector.....	7.3 <i>Equipment for Microlubrication with injector</i>
APLM	Aplicadores y accesorios para equipos para MQL.....	7.4 <i>Applicators and accessories for MQL equipment</i>
<b>8</b>	<b>Lubricadores a Rodillos</b>	
LR66G	Equipo Lubricador a rodillos por gravedad.....	8.2 <i>Gravity Roller Lubricator Equipment</i>
LR66MQL	Equipo Lubricador a rodillos por MQL.....	8.3 <i>Roller Lubricator Equipment by MQL</i>
<b>9</b>	<b>Soportes y Conectores Varios</b>	
LS	Soportes Varios.....	9.2 <i>Various Supports</i>
TU	Tubos plásticos.....	9.3 <i>Plastic tubes</i>
CR	Conectores Varios.....	9.4 <i>Various Connectors</i>
<b>10</b>	<b>Engrasadores Automáticos a resortes</b>	
GIAN	Engrasador Automático a Resorte monopunto.....	10.2 <i>Single-point Spring Automatic Greaser</i>
VRGA	Vaso recolector de Grasa.....	10.3 <i>Grease collection cup</i>
<b>11</b>	<b>Tensores Automáticos para cadenas a Rodillos</b>	
DT1	Tensor Automático para Cadenas a Rodillos DT1.....	11.2 <i>Automatic Tensioner for Roller Chains DT1</i>
DT2	Tensor Automático para Cadenas a Rodillos DT2.....	11.3 <i>Automatic Tensioner for Roller Chains DT2</i>
DS1	Soportes Tensores.....	11.4 <i>Tension Supports</i>
<b>12</b>	<b>Grasas y Aplicadores</b>	
HLS1	Grasa HLS1 Cálcica	12.2 <i>HLS1 Calcium Grease</i>
HLS2	Grasa HLS2 Litio	12.3 <i>HLS2 Lithium Grease</i>
HLS3	Grasa HLS3 Litio EP	12.4 <i>HLS3 Lithium EP Grease</i>
HLS4	Grasa HLS4 EP Complejo de Litio EP	12.5 <i>HLS4 EP Lithium Complex EP Grease</i>
HLS5	Grasa HLS5 Complejo de Aluminio Grado H1	12.6 <i>HLS5 Aluminum Complex Grease Grade H1</i>
HLS6	Grasa HLS6 Complejo de Litio con Bisulfuro de Molibdeno	12.7 <i>HLS6 Lithium Complex Grease Molybdenum Disulfide</i>
HLS7	Grasa HLS7 Poliurea Alta Temperatura	12.8 <i>HLS7 High Temperature Polyurea Grease</i>

### Aceitera de Gota Visible Manual

Lubricador por gravedad de un solo punto

La aceitera manual por gravedad AGVM es un lubricador manual de un solo punto, diseñado con un sistema de regulación de goteo superior con activación ON-OFF, su boca superior de buen diámetro permite un fácil relleno y su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmecánica y Agrícola

### Manual Visible Drop Oiler

Single Point Gravity Lubricator

The AGVM manual gravity oiler is a manual lubricator

Single point, designed with a drip regulation system

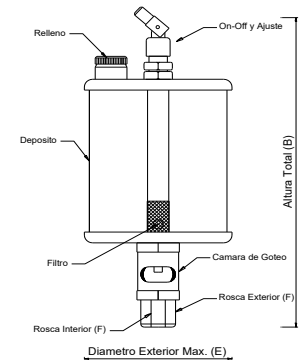
upper with ON-OFF activation, its upper mouth of good diameter

It allows easy filling and its airtight cap prevents possible contamination.

Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo Rosca	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo Soporte	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg
	Externa	Interna			E mm	B mm			
AGVM100	1/8	---	BSP	100	68	125	LS1	no	
AGVM100/0	1/4	1/8	BSP	100	68	125	LS1	no	
AGVM100/1	3/8	1/4	BSP	100	68	132	LS1	no	
AGVM200	1/4	1/8	BSP	200	78		LS1	no	
AGVM200/1	3/8	1/4	BSP	200	78		LS1	no	
AGVM400	1/4	1/8	BSP	400	88	205	LS2	no	
AGVM400/0	3/8	1/4	BSP	400	88	212	LS2	no	
AGVM400/1	1/2	1/4	BSP	400	88	215	LS2	no	
AGVM900	1/2	1/4	BSP	900	110	265	LS2	si	
AGVM3000	1/2	1/4	BSP	3000	158	320	LS3	si	

### Aceiteras de gota visible manual de altura reducida

### Reduced height manual visible drop oil cans

AGVMR400/1	1/2	1/4	BSP	400	88	215	LS2	no	
AGVMR900	1/2	1/4	BSP	900	110	265	LS2	si	
AGVMR3000	1/2	1/4	BSP	3000	158	320	LS3	si	



### Aceitera de Gota Visible Manual 2 salidas

Lubricador por gravedad de dos puntos

La aceitera manual por gravedad AGVM es un lubricador manual de dos puntos , diseñado con un sistema de regulación de goteo doble superior con activación ON-OFF, su boca superior de buen diámetro permite un fácil relleno y su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce , con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil , Metalmecánica y Agrícola

#### **Manual Visible Drop Oiler**

*Single Point Gravity Lubricator*

*The AGVM manual gravity oiler is a manual lubricator*

*Single point, designed with a drip regulation system*

*upper with ON-OFF activation, its upper mouth of good diameter*

*It allows easy filling and its airtight cap prevents possible contamination.*

*Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.*

*Built-in bronze mesh filter.*

*Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries*



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo	Opción	Peso
	Externa	Interna	Rosca		E mm	B mm	Soporte Incluido	Sensor Nivel	Aprox. Kg
AGVM2 200/1	-----	1/8	BSP	200	78		LS1	no	

### Aceitera de Gota Visible Manual Automática

Lubricador por gravedad de un solo punto automático

La aceitera de Gota Visible Automática AGVA es un dispositivo lubricador de un solo punto, posee una perilla en la parte superior para la regulación del mismo y una tuerca para su fijación, la salida del lubricante es a través de una electroválvula, que se conecta a la cámara de goteo.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmecánica y Agrícola

### Automatic Manual Visible Drop Oiler

Automatic Single Point Gravity Lubricator

The AGVA Automatic Visible Drop Oiler is a lubricating device single point, has a knob on the top for regulation of the same and a nut for fixing it, the lubricant outlet is through of a solenoid valve, which is connected to the drip chamber.

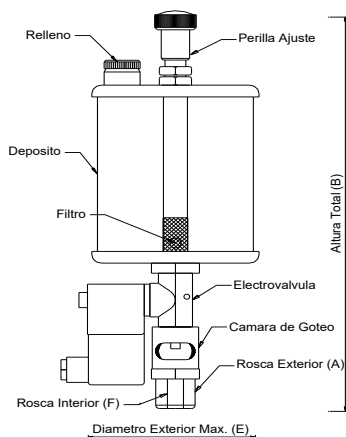
Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo Rosca	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo Soporte	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg	Opción Deposito Aluminio
	Externa	Interna			E mm	B mm				
AGVA100	1/8	---	BSP	100	68	200	LS1	no		no
AGVA100/0	1/4	1/8	BSP	100	68	205	LS1	no		no
AGVA100/1	3/8	1/4	BSP	100	68	210	LS1	no		no
AGVA200	1/4	1/8	BSP	200	78	230	LS1	no		no
AGVA200/1	3/8	1/4	BSP	200	78	235	LS1	no		no
AGVA400	1/4	1/8	BSP	400	88	242	LS2	no		no
AGVA400/0	3/8	1/4	BSP	400	88	250	LS2	no		no
AGVA400/1	1/2	1/4	BSP	400	88	257	LS2	no		no
AGVA900	1/2	1/4	BSP	900	110	310	LS2	si		si
AGVA3000	1/2	1/4	BSP	3000	158	362	LS3	si		si



### Aceitera de Gota Visible Manual de Aluminio

Lubricador por gravedad de un solo punto

La aceitera manual por gravedad AGVM es un lubricador manual de un solo punto, diseñado con un sistema de regulación de goteo superior con activación ON-OFF, su boca superior de buen diámetro permite un fácil relleno y su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito en aluminio de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmecánica y Agrícola

### Aluminum Manual Visible Drop Oiler

Single Point Gravity Lubricator

The AGVM ALU manual gravity oiler is a manual lubricator

Single point, designed with a drip regulation system

upper with ON-OFF activation, its upper mouth of good diameter

It allows easy filling and its airtight cap prevents possible contamination.

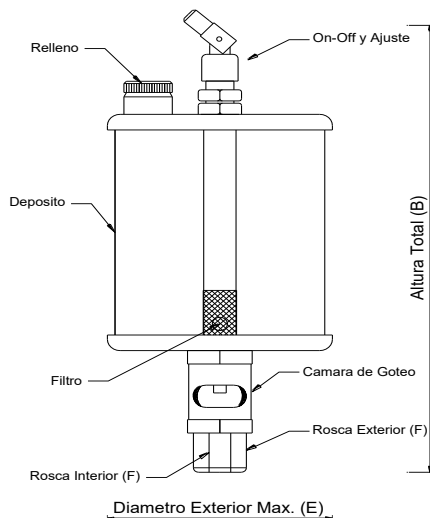
Made entirely of aluminum and bronze, with an aluminum tank of good thickness.

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo	Opción	Peso
	Externa	Interna	Rosca		E mm	B mm	Soporte	Sensor Nivel	Aprox. Kg
AGVAL900	1/2	1/4	BSP	900	110	265	LS2	si	
AGVAL3000	1/2	1/4	BSP	3000	158	320	LS3	si	



### Aceitera de Gota Visible de Accionamiento Neumático

Lubricador por gravedad de un solo punto accionado por un minicilindro neumático

La aceitera de Gota Visible Automática AGVN es un dispositivo lubricador de un solo punto, posee un tornillo en la parte superior para la regulación de la carrera del pistón neumático y una tuerca para su fijación.

El goteo se inicia con la activación neumática del cilindro superior

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmecánica

### *Pneumatic Drive Visible Drop Oiler*

*Single point gravity lubricator powered by a mini pneumatic cylinder*

*The AGVN Automatic Visible Drop Oiler is a lubricating device single point, has a screw at the top for regulation*

*of the pneumatic piston stroke and a nut for fixing it.*

*The dripping begins with the pneumatic activation of the upper cylinder*

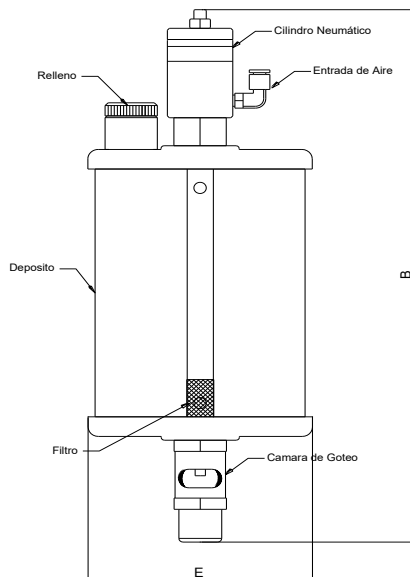
*Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.*

*Built-in bronze mesh filter.*

*Devices suitable for the Textile, Metalworking industry*



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg	Opción Deposito Aluminio
	Externa	Interna	Rosca		E mm	B mm	Soporte			
AGVN900	1/2	1/4	BSP	900	110	285	LS2	si		si
AGVN3000	1/2	1/4	BSP	3000	158	335	LS3	si		si



### Depósito con llave 0-1 + Bloque + Cepillo

Lubricador por gravedad de un solo punto

Lubricador por gravedad de un solo punto con cepillo montado

El conjunto Depo + BL + C es un lubricador manual ideal para el acceso a puntos difíciles, diseñado con un sistema de regulación de goteo externo con bloque a perilla, en el cual se logra montar cualquier cepillo Hero permite un fácil relleno y su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmecánica y Agrícola

### Tank with key 0-1 + Block + Brush

Single Point Gravity Lubricator

Single Point Gravity Lubricator with Brush Mounted

The Depo + BL + C set is a manual lubricator ideal for access to difficult spots, designed with a drip regulation system external with knob block, on which any Hero brush can be mounted. It allows easy filling and its airtight cap prevents possible contamination.

Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas		Tipo	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg
	Externa	Interna	Rosca		E mm	B mm	Soporte		
DEBLC 400		1/4	BSP	400	250	120	LS2	no	
DEBLC 900		1/4	BSP	900	295	140	LS2	si	
DEBLC 3000		1/4	BSP	3000	340	200	LS3	si	
DEBLC 6000		1/4	BSP	900	530	200	LS3	si	
DEBLC 9000		1/4	BSP	3000	720	200	LS3	si	



### Chemical Resistance Acrylics

Sustancia química	Código	Sustancia química	Código
Acido acético (10%)	LR	Peróxido de hidrógeno (3%)	R
Acido acético (Glacial)	NR	Alcohol isopropílico	LR
Acetona	NR	Kerosene	R
Cloruro de amonio	R	Tinner	NR
Benceno	NR	Alcohol metílico (100%)	NR
Cloruro de Calcio	R	Metil etil cetona	NR
Tetracloruro de carbono	LR	Cloruro de metileno	NR
Cloroformo	NR	Acido nítrico (10%)	R
Acido crómico (10%)	LR	Acido nítrico (100%)	NR
Acido crómico (conc.)	NR	Fenol (5%)	NR
Dietil eter	NR	Cloruro de sodio	R
Diocil ftalato	LR	Hidróxido de sodio(10%)	R
Etil acetato	NR	Hidróxido de sodio(60%)	R
Alcohol etílico (30%)	LR	Hipoclorito de sodio	R
Alcohol etílico (95%)	NR	Acido sulfúrico (3%)	R
Dicloruro de etileno	NR	Acido sulfúrico (conc.)	NR
Etilen glicol	R	Tolueno	NR
Gasolina	LR	Tricloroetileno	NR
Glicerina	R	TurDentine	R
Hexano	R	Agua (destilada)	R
Acido clorhídrico	R	Xilene	NR

**R = Resistente. Resiste durante largos períodos de tiempo y a temperaturas menores a 49 0C.**

**LR = Resistencia limitada Solo resiste períodos de tiempo cortos y a temperatura ambiente.**

**NR = No resiste. La plancha no resiste el contacto con el solvente.**

<b>R</b>	Aceites minerales
----------	-------------------

<b>LR</b>	Acidos diluídos, aldeídos, hidrocarburos alifáticos, Bases
-----------	--

<b>NR</b>	Acidos (c); Alcoholes; Esteres; Hidrocarburos aromático y halogenados; Cetonas; Aceites vegetales, Agentes oxidantes
-----------	--

**Importante!!**

**Información suministrada por el fabricante.**

*R = Resistant. Resists for long periods of time and at temperatures below 49 0C.*

*LR = Limited resistance Only resists short periods of time and at room temperature.*

*NR = Does not resist. The iron does not resist contact with the solvent.*



# Hero Lubricación

## Equipos Lubricadores

## Equipo Lubricador Manual por gravedad

Lubricador por gravedad multipunto

El equipo manual por gravedad ELM es un lubricador de una o varias salidas

diseñado con un sistema de regulación de goteo individual para cada salida

Una mini válvula habilita el paso del aceite desde el depósito

al bloque de generación de gotas

Su boca superior de buen diámetro permite un fácil relleno

Su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmeccánica y Agrícola

### Manual Gravity Lubricator Equipment

Multipoint gravity lubricator

The ELM manual gravity equipment is a single or multi-outlet lubricator.

Designed with an individual drip regulation system for each outlet

A mini valve enables the passage of oil from the tank

to the droplet generation block

Its large diameter upper mouth allows easy filling

Its airtight cap prevents possible contamination.

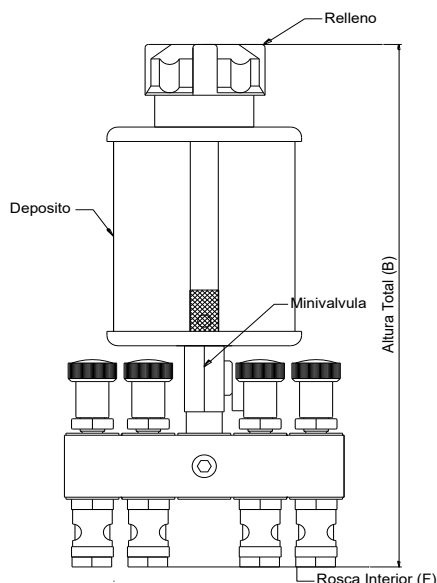
Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas Hembra	Tipo Rosca	Numero de Salidas	Capacidad c/c	Dimensiones E mm B mm		Tipo Soporte	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg	Opción Deposito Aluminio	Peso Aprox. Kg
ELM400	1/8	BSP	1 a 8	400	88	205	LS2	no		NO	
ELM900	1/8	BSP	1 a 8	900	110	265	LS2	si		SI	
ELM3000	1/8	BSP	1 a 8	3000	158	320	LS3	si		SI	
ELM6000	1/8	BSP	1 a 8	6000	110	265	LS2	si		SI	
ELM9000	1/8	BSP	1 a 8	3000	158	320	LS3	si		SI	



## Equipo Lubricador Automático por gravedad

### Lubricador por gravedad multipunto

El equipo automático por gravedad ELM es un lubricador de una o varias salidas

diseñado con un sistema de regulación de goteo individual para cada salida

Una electroválvula habilita el paso del aceite desde el depósito

al bloque de generación de gotas

Su boca superior de buen diámetro permite un fácil relleno

Su tapón hermético evita posible contaminación.

Fabricada íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor.

Filtro de malla de bronce incorporado.

Dispositivos aptos para la industria Textil, Metalmeccánica y Agrícola

### Gravity Automatic Lubricating Equipment

#### Multipoint gravity lubricator

The ELM automatic gravity equipment is a single or multi-outlet lubricator.

Designed with an individual drip regulation system for each outlet

A solenoid valve enables the passage of oil from the tank

to the droplet generation block

Its large diameter upper mouth allows easy filling

Its airtight cap prevents possible contamination.

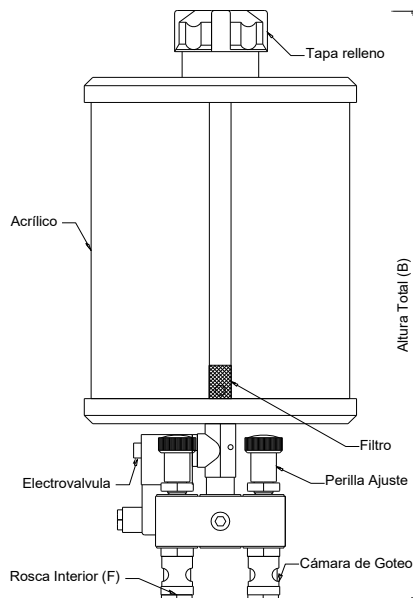
Made entirely of aluminum and bronze, with an acrylic tank of good thickness.

Built-in bronze mesh filter.

Devices suitable for the Textile, Metalworking and Agricultural industries



Capacidades Códigos	Roscas Hembra	Tipo Rosca	Numero de Salidas	Capacidad c/c	Dimensiones		Tipo Soporte	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg	Opción Deposito Aluminio	Peso Aprox. Kg
					E mm	B mm					
ELA400	1/8	BSP	1 a 8	400	88	205	LS2	no		NO	
ELA900	1/8	BSP	1 a 8	900	110	265	LS2	si		SI	
ELA3000	1/8	BSP	1 a 8	3000	158	320	LS3	si		SI	
ELA6000	1/8	BSP	1 a 8	6000	110	265	LS2	si		SI	
ELA9000	1/8	BSP	1 a 8	3000	158	320	LS3	si		SI	



Voltajes Disponibles 24 Vca 220Vca 12 Vcc 24Vcc  
Otros voltajes consultar

## Equipo Lubricador Automático por presión neumática

El Equipo Lubricador Automático por presión neumática ELAC es una solución versátil diseñada para aplicaciones industriales en diversos sectores.

Este lubricador multipunto está equipado con un sistema de regulación de goteo individual para cada salida, lo que permite una lubricación precisa y controlada.

Una característica destacada del ELAC es su capacidad para mantener una presión constante en el depósito, gracias a una electroválvula que presuriza el sistema en un rango de 1,2 a 4,5 hg/cm<sup>2</sup>. Esto garantiza que el lubricante llegue a los puntos de lubricación con la misma presión regulada, asegurando una distribución uniforme y eficiente.

Este equipo es especialmente adecuado para entornos altamente contaminados y con polución gracias a su diseño hermético que evita la posible contaminación del lubricante.

Fabricado íntegramente en aluminio y bronce, con un depósito acrílico de buen espesor el ELAC ofrece una construcción robusta y duradera que asegura su rendimiento confiable incluso en condiciones industriales exigentes.

Además, cuenta con un filtro de malla de bronce incorporado que ayuda a mantener la calidad del lubricante al atrapar partículas y contaminantes, prolongando así la vida útil del equipo y garantizando un funcionamiento óptimo de los sistemas de lubricación.

### Automatic Lubricating Equipment by pneumatic pressure

*The ELAC Automatic Lubricating Equipment by pneumatic pressure is a versatile solution Designed for industrial applications in various sectors.*

*This multipoint lubricator is equipped with a drip regulation system individual for each outlet, allowing precise and controlled lubrication.*

*A notable feature of the ELAC is its ability to maintain a pressure constant in the tank, thanks to a solenoid valve that pressurizes the system in a range of 1.2 to 4.5 hg/cm<sup>2</sup>. This ensures that the lubricant reaches the points of lubrication with the same regulated pressure, ensuring uniform and efficient distribution.*

*This equipment is especially suitable for highly contaminated and polluted environments thanks to its hermetic design that prevents possible contamination of the lubricant.*

*Made entirely of aluminum and bronze, with a thick acrylic tank*

*The ELAC offers a robust and durable construction that ensures its reliable performance even in demanding industrial conditions.*

*Additionally, it has a built-in bronze mesh filter that helps maintain quality of the lubricant by trapping particles and contaminants, thus extending the life of the equipment and guaranteeing optimal operation of the lubrication systems.*



Capacidades Códigos	Roscas Hembra	Tipo Rosca	Numero de Salidas	Capacidad c/c	Presión Trabajo	Tipo Soporte	Opción Sensor Nivel	Peso Aprox. Kg	Opción Deposito Aluminio	Peso Aprox. Kg
ELAC900	1/4	BSP	1 a 10	900	1,2 a 4,5 Kg/cm <sup>2</sup>	Base	si		SI	
ELAC1500	1/4	BSP	1 a 10	1500	1,2 a 4,5 Kg/cm <sup>2</sup>	Base	si		SI	
ELAC3000	1/4	BSP	1 a 10	3000	1,2 a 4,5 Kg/cm <sup>2</sup>	Base	si		SI	
ELAC6000	1/4	BSP	1 a 10	6000	1,2 a 2,5 Kg/cm <sup>2</sup>	Base	si		SI	
ELAC9000	1/4	BSP	1 a 10	9000	1,2 a 2,5 Kg/cm <sup>2</sup>	Base	si		SI	

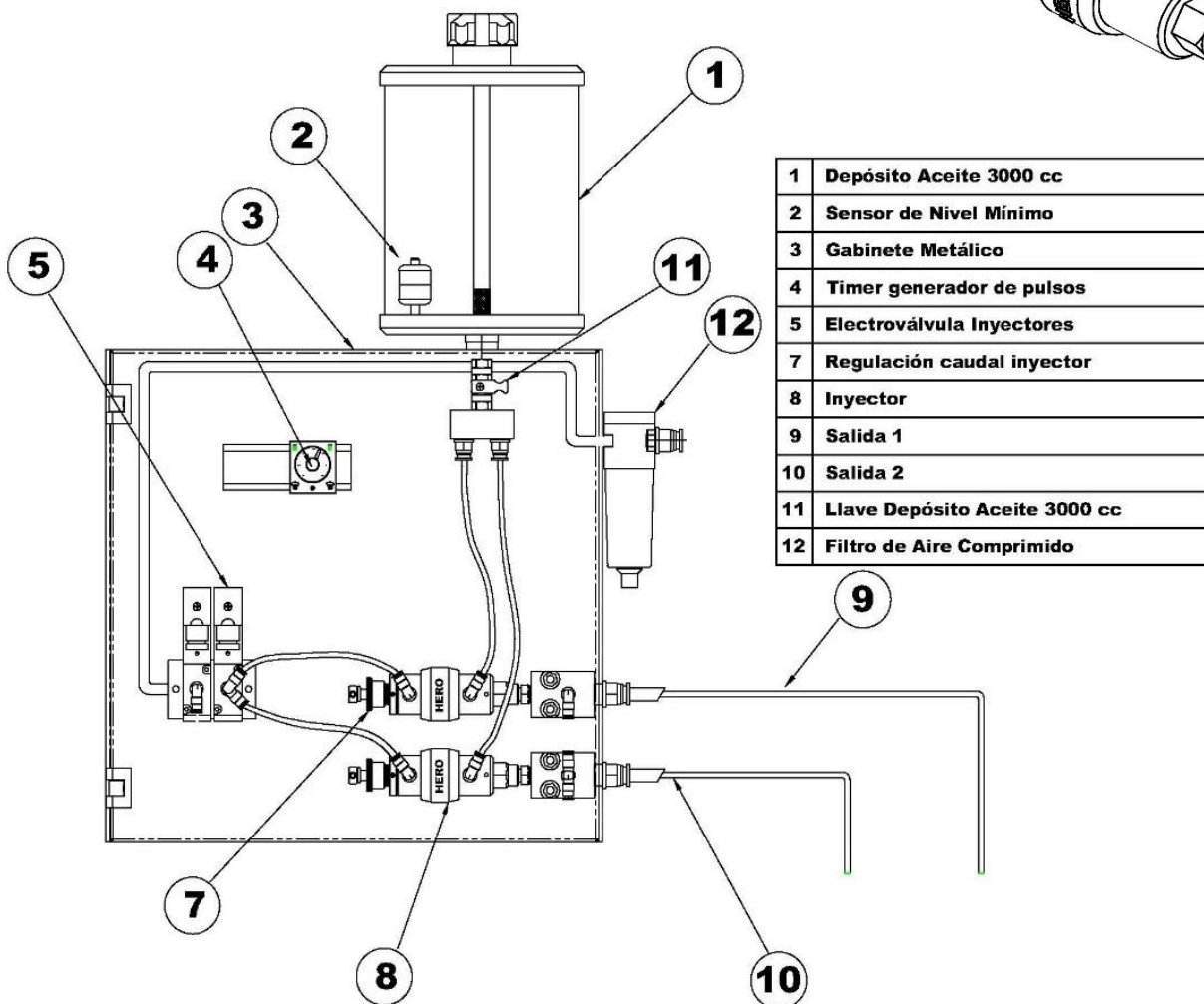
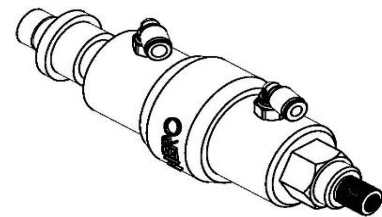
### Equipo de Lubricación Industrial por inyección de aceite a alta presión

El Sistema de Lubricación Automática para cadenas de rodillos de cintas transportadoras es una solución avanzada diseñada para mejorar la eficiencia y seguridad en entornos industriales diversos. Este sistema consta de una unidad central con un depósito que alimenta, por gravedad, una serie de inyectores neumáticos volumétricos regulables. Estos inyectores pueden ser activados individualmente mediante electroválvulas la automatización del sistema puede lograrse a través de un PLC o un temporizador multipropósito. Cada inyector cuenta con una regulación mecánica de caudal y mediante el sistema electrónico, se puede establecer la cantidad de disparos por minuto.



### Industrial Lubrication Equipment by high pressure oil injection

*The Automatic Lubrication System for roller chains of conveyor belts is an advanced solution designed to improve efficiency and security in environments diverse industries. This system consists of a central unit with a tank which feeds, by gravity, a series of adjustable volumetric pneumatic injectors. These injectors can be activated individually using solenoid valves System automation can be achieved through a PLC or timer multipurpose. Each injector has a mechanical flow regulation and through the electronic system, the number of shots per minute can be established.*



### Características y Beneficios:

**Reducción de costos de mantenimiento:** Al disminuir el consumo de lubricante y la mano de obra requerida en comparación con la lubricación manual.

**Eliminación de riesgos laborales:** Al suprimir la necesidad de lubricación manual se mejora la seguridad del personal al reducir la exposición a posibles riesgos asociados.

**Mejora de la productividad:** Al eliminar el tiempo de inactividad no programado ocasionado por la lubricación manual, se optimiza la operatividad de las cintas transportadoras.

**Alargamiento de la vida útil de las cadenas:** La reducción del desgaste contribuye a minimizar los costos de reemplazo y mantenimiento a largo plazo.

**Reducción del consumo de energía:** La disminución de la fricción entre las cadenas resulta en un funcionamiento más eficiente de las cintas transportadoras, lo que puede conducir a ahorros energéticos significativos.

**Mejora de la seguridad del personal:** Al minimizar la exposición a los riesgos asociados con la lubricación manual, se garantiza un entorno de trabajo más seguro para los operarios.

**Mejora de la limpieza:** La reducción del exceso de lubricante ayuda a mantener un área de trabajo más limpia, previniendo la acumulación de suciedad y residuos.



### Features and Benefits:

**Reduction of maintenance costs:** By reducing lubricant consumption and the labor required compared to manual lubrication.

**Elimination of occupational risks:** By eliminating the need for manual lubrication Staff safety is improved by reducing exposure to possible associated risks.

**Improved productivity:** By eliminating unscheduled downtime caused by manual lubrication, the operability of the conveyor belts is optimized.

**Lengthening the useful life of the chains:** Reducing wear contributes to Minimize long-term replacement and maintenance costs.

**Reduction of energy consumption:** The decrease in friction between the chains results in more efficient operation of conveyor belts, which can lead to significant energy savings.

**Improving staff safety:** By minimizing exposure to associated risks With manual lubrication, a safer work environment is guaranteed for operators.

**Improved Cleanliness:** Reducing excess lubricant helps maintain a work area cleaner, preventing the accumulation of dirt and residue.



### Aplicaciones:

Cadenas de hornos industriales de panadería u otras aplicaciones similares.

Cintas transportadoras utilizadas en la clasificación, limpieza, cocción y pasteurización de frutas y verduras

Cadenas de hornos/secadores en diversas industrias, incluyendo procesamiento de alimentos, materiales de construcción y madera.

Cintas transportadoras de manipulación en una variedad de entornos industriales.

Cadenas transportadoras de suelo utilizadas en la industria automotriz y otros sectores.

### Applications:

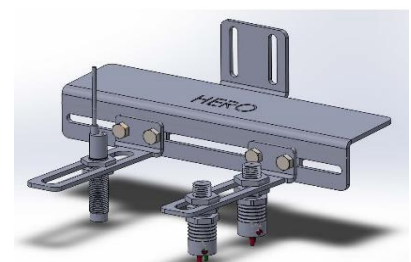
**Industrial bakery oven chains or other similar applications.**

**Conveyor belts used in the sorting, cleaning, cooking and pasteurization of fruits and vegetables**

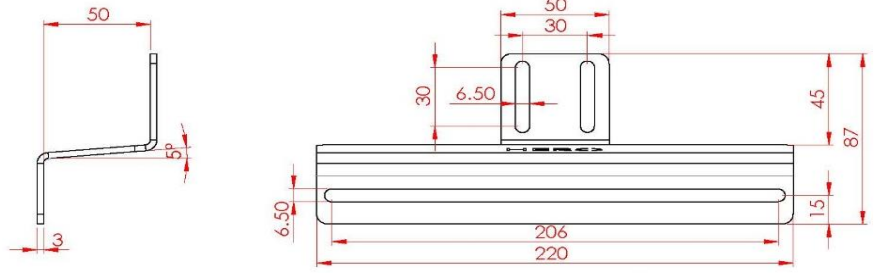
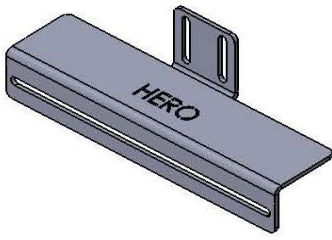
**Oven/dryer chains in various industries, including food processing, building materials and lumber.**

**Handling conveyors in a variety of industrial environments.**

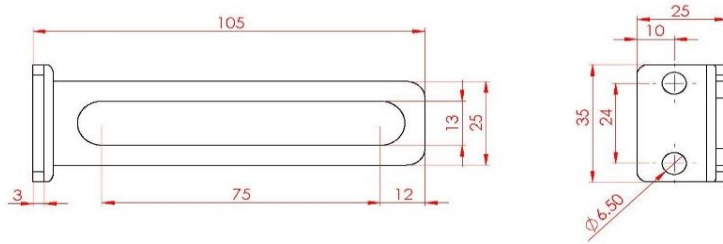
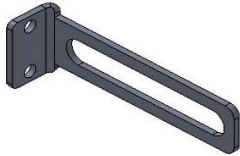
**Floor conveyor chains used in the automotive industry and other sectors.**



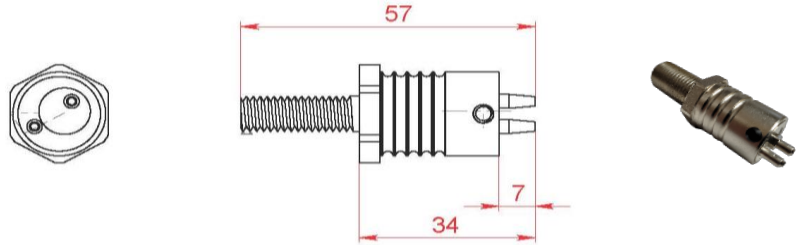
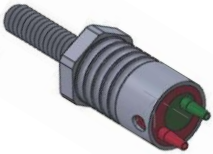
**Soporte Principal**



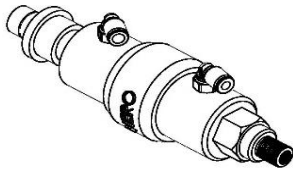
**Soporte de Sensor y Pico Doble**



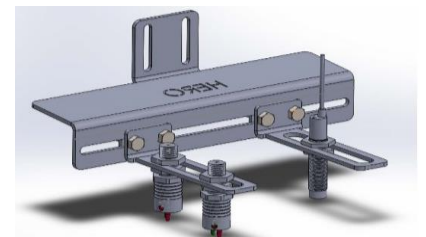
**Pico Doble regulable**



**Inyector Neumático Regulable**



**Conjunto Armado con sensor y pico**



# Notas



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a template for handwritten notes.



Depósitos

## Depósitos Tapas Estampadas Stamped Lids Tanks

### Depósito contenedor de Líquidos

Tapas de aluminio estampadas y pulidas

Juntas de Acrilo nitrilo

Tapón a presión

Capacidades Códigos	Roscas			Dimensiones	
				Diam.	Altura
DEPO400	1/4 BSP	BSP	400cc	88	174
DEPO900	1/4 BSP	BSP	900cc	110	280
DEPO3000	1/4 BSP	BSP	3000cc	158	330
DEPO6000	1/4 BSP	BSP	3000cc	245	410
DEPO9000	1/4 BSP	BSP	9000cc	245	600



Se puede ordenar con :

Salida rosca macho 1/4 BSP

Salida rosca hembra 1/4 BSP

Salida con mini válvula macho manual 1/4 BSP

Electroválvulas 12 Vca , 12 Vcc , 24 Vca , 24 Vcc , 220Vca.

Por otros voltajes consultar.

Accesorios relacionados

Cepillos de cerdas plásticas

Soportes Aceiteras LS2 , LS3 y LS4

Conectores de Bronce y mangueras

Bloques BL y BLE

### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Depósito Pesado Tapa a Rosca

### Heavy tank top to Thread

#### Depósito contenedor de aceite

Tapas de aluminio mecanizadas y pulidas

Juntas de Acrilo nitrilo

Tapa a rosca

Filtro en bronce

Capacidades Códigos	Roscas			Dimensiones (mm)	
				E	B
DEPOP400	1/4 BSP	BSP	400cc	88	230
DEPOP900	1/4 BSP	BSP	900cc	110	280
DEPOP1500	1/4 BSP	BSP	900cc	110	340
DEPOP3000	1/4 BSP	BSP	3000cc	158	330
DEPOP6000	1/4 BSP	BSP	3000cc	158	440
DEPOP9000	1/4 BSP	BSP	9000cc	158	650

Se puede ordenar con :

Salida rosca macho 1/4 BSP

Salida rosca hembra 1/4 BSP

Salida con mini válvula macho manual 1/4 BSP

Electroválvulas 12 Vca , 12 Vcc , 24 Vca , 24 Vcc , 220Vca.

Por otros voltajes consultar.

Accesorios relacionados

Cepillos de cerdas plásticas

Soportes Aceiteras LS2 , LS3 y LS4

Conectores de Bronce y mangueras

Bloques BL y BLE

#### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

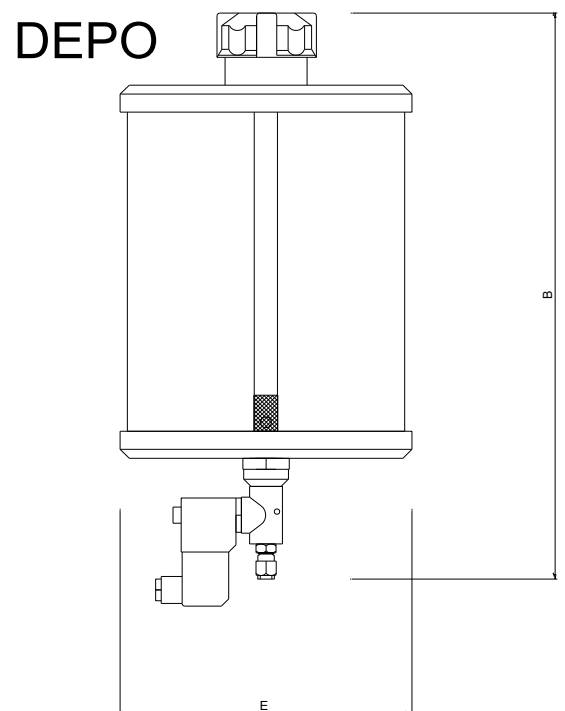
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Depósito de Aluminio Tapa a Rosca

### Aluminium tank screwcap

#### Depósito contenedor de Aluminio para aceites

Tapas de aluminio mecanizadas y pulidas

Juntas de Acrilo nitrilo

Tapa a rosca

Filtro en bronce

Nivel Externo

Capacidad	Rosca		
Códigos	salida		
DEPO ALU 1500	1/4 BSP	BSP	1500cc

Ancho Total 130 mm

Altura Total 350 mm

Se puede ordenar con :

Salida rosca macho 1/4 BSP

Salida rosca hembra 1/4 BSP

Salida con mini válvula macho manual 1/4 BSP

Electroválvulas 12 Vca , 12 Vcc , 24 Vca , 24 Vcc , 220Vca.

Por otros voltajes consultar.

Accesorios relacionados

Cepillos de cerdas plásticas

Soportes Aceiteras LS2 , LS3 y LS4

Conectores de Bronce y mangueras

Bloques BL y BLE

#### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Depósito bajo

### Low deposit

Depósito contenedor de aceite de altura reducida.

Para instalar en espacios pequeños.

Tapas de aluminio estampadas y pulidas

Juntas de Acrilo nitrilo

Tapa a rosca

Filtro en bronce



Capacidades Códigos	Roscas		Dimensiones		
	Bloque			E	B
DEPOB200	1/4	BSP	200cc	88	125
DEPOB400	1/4	BSP	400cc	110	145
DEPOB900	1/4	BSP	900cc	158	150

Se pueden ordenar con:

Salida rosca macho 1/4 BSP

Salida rosca hembra 1/4 BSP

Salida con mini válvula macho manual 1/4 BSP

Electroválvulas 12 Vca , 12 Vcc , 24 Vca , 24 Vcc , 220Vca.

Bloque boble salida 1/4 BSP

Por otros voltajes consultar.

Accesorios relacionados

Soportes Aceiteras LS2 , LS3 .

Conectores de Bronce y mangueras

Bloques BL y BLE

### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

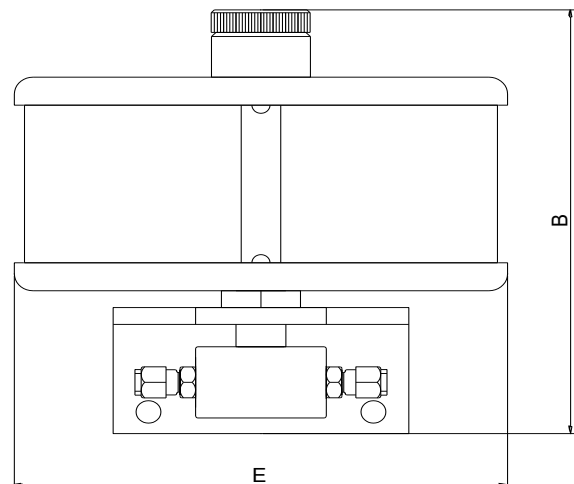
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Cepillo de cerdas plásticas

### Plastic bristle brush

Cepillo para ser utilizado en la aplicación de lubricante por contacto directo con el elemento a lubricar , permite ser conectado a cualquier equipo de aplicación .

Cuerpo de aluminio hexagonal con conector en bronce para tecalan.

#### Medidas

Código	Rosca	L	B
C0	1/4	70	22
C019	1/4	80	30
C1	1/4	100	38
C2	1/4	120	48



C0

C019

C1

C2



#### Accesorios relacionados

Cepillos de cerdas plásticas

Soportes para cepillo LS1

Conectores de Bronce y mangueras

#### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

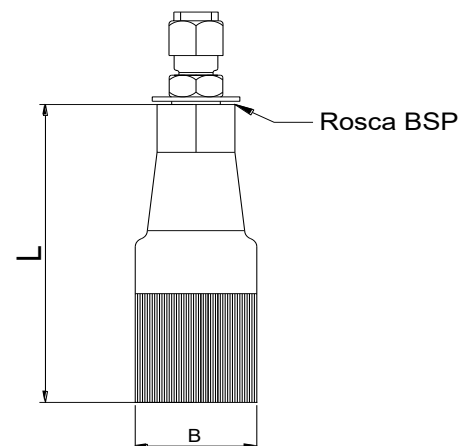
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



## Cepillo con Filamentos de Bronce Rizado

### Bronze brush filaments Curly

Cepillo para ser utilizado en la aplicación de lubricante por contacto directo con el elemento a lubricar, permite ser conectado a cualquier equipo de aplicación.

Cuerpo de aluminio hexagonal con conector en bronce para tecalán.

### Medidas

Código	Rosca	L	B aproximado
C0 bronce	1/4	70	22
C19 bronce	1/4	80	30
C1 bronce	1/4	100	38
C2 bronce	1/4	120	48



C0B

C19B

C1B

C2B



### Accesorios relacionados

Soportes para cepillo LS1

Conectores de Bronce y mangueras

### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

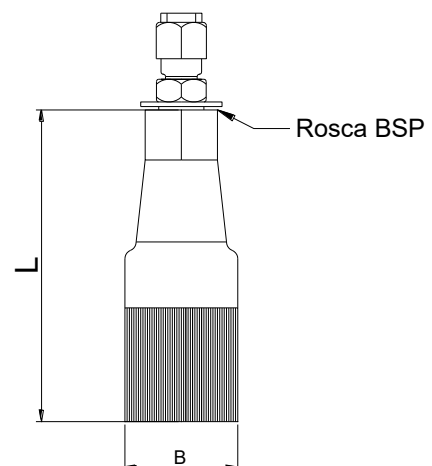
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



## Cepillos Filamentos Acero Inoxidable Rizado

### Curly Stainless Steel Filament Brushes

Cepillo para ser utilizado en la aplicación de lubricante por contacto directo con el elemento a lubricar , permite ser conectado a cualquier equipo de aplicación .

Cuerpo de aluminio hexagonal con conector en bronce para tecalán.

#### Medidas

Código	Rosca	L	B aproximado
C0AI	1/4	70	22
C19AI	1/4	80	30
C1AI	1/4	100	38
C2AI	1/4	120	48



C0AI

C019

C1AI

C2AI

#### Accesorios relacionados

Soportes para cepillo LS1

Conectores de Bronce y mangueras

#### Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental

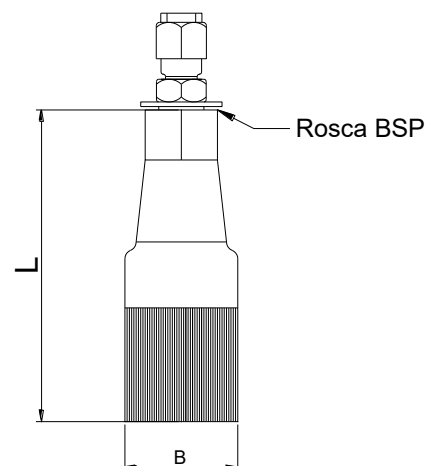
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos

Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados

Poner en práctica un sistema de gestión ambiental

Evitar el vertido en suelos y aguas



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

NL1/450



**Prolongación Corta**  
**Rosca Macho 1/4BSP**  
**Rosca Hembra 1/8BSP**  
**Material: Acero zincado**  
**Largo Total:50mm**



NL1/480

**Prolongación Larga**  
**Rosca Macho 1/4BSP**  
**Rosca Hembra 1/8BSP**  
**Material: Acero zincado**  
**Largo Total:80mm**

### Cepillo Montados en Bloques

Bloques de Cepillos para ser utilizado en la aplicación de lubricante por contacto directo con el elemento a lubricar , permite lubricar grandes superficies .

Cuerpo de aluminio hexagonal con conector en bronce para tecalan.

### Se pueden ordenar :

Hasta 8 cepillos en todos las medidas y tipos de cerda

### Bloque con soporte superior y entrada superior



### Bloque con soportes y entrada lateral





Hero Lubricación

## 6 Niveles, Visores y Muestreo

## Visor de vidrio para nivel de Aceite

El visor de vidrio es un dispositivo diseñado para proporcionar una visualización clara y precisa del nivel de aceite en cajas de rodamientos engranajes y/o transmisiones.

Fabricado con vidrio laminado de alta calidad, con un espesor de 6 mm garantiza durabilidad y resistencia en diversas condiciones de operación.

### *Oil level glass sight glass*

*The viewfinder glass is a device designed to provide clear and accurate display of oil level in bearing housings gears and/or transmissions.*

*Made of high quality laminated glass, with a thickness of 6 mm guarantees durability and resistance in various operating conditions.*

### Características Principales:

**Material:** Vidrio Laminado

**Espesor:** 6 mm

**Base:** Aluminio hexagonal para montaje seguro y estable

**Sellado:** Oring de viton para un cierre hermético

**Método de fijación:** Roscado en la base de aluminio

### Ventajas:

**Claridad Óptica:** Proporciona una visualización clara y nítida del nivel de aceite.

**Durabilidad:** Fabricado con materiales resistentes para una larga vida útil.

**Fácil Instalación:** La base de aluminio hexagonal facilita el montaje y asegura un ajuste firme.

**Sellado Hermético:** El oring de viton y el sellado en la rosca aseguran que no haya fugas de aceite.

### Advantages:

*Optical Clarity: Provides a clear, crisp display of the oil level.*

*Durability: Made from durable materials for long life.*

*Easy Installation: The hexagonal aluminum base facilitates assembly and ensures a firm fit.*

*Tight Sealing: Viton oring and thread sealing ensure no oil leaks.*



### Main Features:

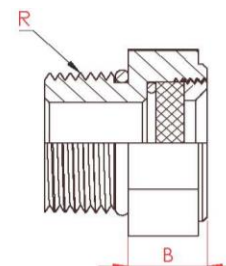
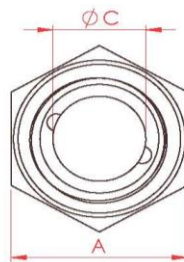
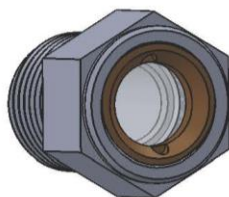
**Material:** Laminated Glass

**Thickness:** 6mm

**Base:** Hexagonal aluminum for safe and stable mounting

**Sealing:** Viton oring for airtight seal

**Fixing method:** Threaded on aluminum base



Código		R	B	C	A
Primario		Rosca	mm	mm	mm
VV12	Visor Vidrio Rosca 1/2 NPT	NPT			
VV34	Visor Vidrio Rosca 3/4 NPT	NPT			
VV1	Visor Vidrio Rosca 1 NPT	NPT			
VV125	Visor Vidrio Rosca 1 1/4 NPT	NPT			
VV150	Visor Vidrio Rosca 1 1/2 NPT	NPT			
VV2	Visor Vidrio Rosca 2 NPT	NPT			
VV12B	Visor Vidrio Rosca 1/2 BSPP	BSPP			
VV34B	Visor Vidrio Rosca 3/4 BSPP	BSPP			
VV1B	Visor Vidrio Rosca 1 BSPP	BSPP			
VV1615	Visor Vidrio Rosca M16x1,5	Métrico			
VV2015	Visor Vidrio Rosca M20x1,5	Métrico			
VV2215	Visor Vidrio Rosca M22x1,5	Métrico			

### Visor 3D para nivel de Aceite

El visor 3D de acrílico es un dispositivo diseñado para proporcionar una visualización clara y precisa del nivel de aceite en cajas de rodamientos engranajes y/o transmisiones desde varios ángulos.

Fabricado con acrílico de alta calidad, con un espesor de 4 a 5 mm garantiza durabilidad y resistencia en diversas condiciones de operación.

#### 3D Oil Level Viewer

*The acrylic 3D viewer is a device designed to provide clear and accurate display of oil level in bearing housings gears and/or transmissions from various angles.*

*Made of high quality acrylic, with a thickness of 4 to 5 mm guarantees durability and resistance in various operating conditions.*



#### Características Principales:

**Material:** Acrílico transparente

**Espesor:** 4-5 mm (según el modelo)

**Base:** Aluminio hexagonal para montaje seguro y estable

**Sellado:** Oring de viton para un cierre hermético

**Método de fijación:** Roscado en la base de aluminio

#### Main Features:

**Material:** Transparent acrylic

**Thickness:** 4-5 mm (depending on model)

**Base:** Hexagonal aluminum for safe and stable mounting

**Sealing:** Viton oring for airtight seal

**Fixing method:** Threaded on aluminum base



#### Ventajas:

**Claridad Óptica:** Proporciona una visualización clara y nítida del nivel de aceite.

**Durabilidad:** Fabricado con materiales resistentes para una larga vida útil.

**Fácil Instalación:** La base de aluminio hexagonal facilita el montaje y asegura un ajuste firme.

**Sellado Hermético:** El oring de viton y el sellado en la rosca aseguran que no haya fugas de aceite.

#### Advantages:

**Optical Clarity:** Provides a clear, crisp display of the oil level.

**Durability:** Made from durable materials for long life.

**Easy Installation:** The hexagonal aluminum base facilitates assembly and ensures a firm fit.

**Tight Sealing:** Viton oring and thread sealing ensure no oil leaks.



Código

Primario

A

Rosca

B

mm

C

mm

D

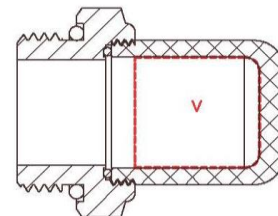
mm

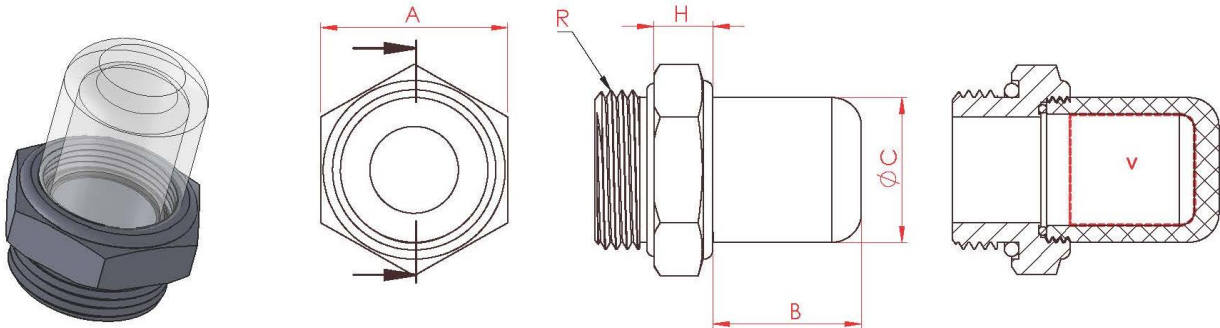
E

mm

F

mm





Código		R	B	C	H	A	V
Primario		Rosca	mm	mm	mm	mm	cc
V3D14	Visor 3D Rosca 1/4 NPT	1/4 NPT					
V3D38	Visor 3D Rosca 3/8 NPT	3/8 NPT					
V3D120	Visor 3D Rosca 1/2 NPT	1/2 NPT					
V3D34	Visor 3D Rosca 3/4 NPT	3/4 NPT					
V3D10	Visor 3D Rosca 1 NPT	1 NPT					
V3D125	Visor 3D Rosca 1 1/4 NPT	1 1/4 NPT					
V3D150	Visor 3D Rosca 1 1/2 NPT	1 1/2 NPT					
V3D20	Visor 3D Rosca 2 NPT	2 NPT					
V3D14B	Visor 3D Rosca 1/4 BSP	1/4 BSP					
V3D38B	Visor 3D Rosca 3/8 BSP	3/8 BSP					
V3D12B	Visor 3D Rosca 1/2 BSP	1/2 BSP					
V3D34B	Visor 3D Rosca 3/4 BSP	3/4 BSP					
V3D1B	Visor 3D Rosca 1 BSP	1 BSP					
V3D1010	Visor 3D Rosca M10x1,0	M10x1,0					
V3D1015	Visor 3D Rosca M10x1,5	M10x1,5					
V3D1215	Visor 3D Rosca M12x1,5	M12x1,5					
V3D1415	Visor 3D Rosca M14x1,5	M14x1,5					
V3D1615	Visor 3D Rosca M16x1,5	M16x1,5					
V3D1815	Visor 3D Rosca M18x1,5	M18x1,5					
V3D2015	Visor 3D Rosca M20x1,5	M20x1,5					
V3D2215	Visor 3D Rosca M22x1,5	M22x1,5					
V3D2515	Visor 3D Rosca M25x1,5	M25x1,5					
V3D2615	Visor 3D Rosca M26x1,5	M26x1,5					
V3D2715	Visor 3D Rosca M27x1,5	M27x1,5					
V3D3015	Visor 3D Rosca M30x1,5	M30x1,5					
V3D30020	Visor 3D Rosca M30x2	M30x2					
V3D3220	Visor 3D Rosca M33x2	M33x2					
V3D3515	Visor 3D Rosca M35x1,5	M35x1,5					
V3D3615	Visor 3D Rosca M36x1,5	M36x1,5					
V3D4015	Visor 3D Rosca M40x1,5	M40x1,5					
V3D4115	Visor 3D Rosca M41x1,5	M41x1,5					
V3D4215	Visor 3D Rosca M42x1,5	M42x1,5					
V3D4220	Visor 3D Rosca M42x2	M42x2					

### Puerto Múltiple de Análisis con Visor 3D para Nivel de Aceite

El puerto múltiple de análisis es un dispositivo diseñado para monitorear de manera precisa el estado del aceite lubricante. Está equipado con dos electrodos: uno con un imán de neodimio para captar partículas metálicas y otro de cobre puro al 99% utilizado para detectar la oxidación del lubricante.

Adicionalmente, cuenta con una válvula Hero para toma de muestras, la cual es útil para realizar extracciones limpias y seguras. Esta válvula está construida en acero y cuenta con una junta de Viton para un cierre hermético.

En su parte posterior, el dispositivo incluye un tubo de acero de longitud específica diseñado para alcanzar el punto deseado dentro de la caja contenedora de aceite.

El visor frontal 3D ofrece una visualización clara y precisa del nivel de aceite facilitando la inspección en cajas de engranajes y transmisiones desde varios ángulos.

Fabricado con acrílico de alta calidad y un espesor de 4 a 5 mm, el dispositivo garantiza durabilidad y resistencia en diversas condiciones de operación.



### Multiple Analysis Port with 3D Oil Level Viewer

*The multipoint analysis is a device designed to accurately monitor the condition of lubricating oil.*

*It is equipped with two electrodes: one with a neodymium magnet to capture metallic particles and another made of 99% pure copper. Used to detect lubricant oxidation.*

*Additionally, it has a Hero valve for sampling, which is useful for making clean and safe extractions.*

*This valve is constructed of steel and features a Viton gasket for a tight seal.*

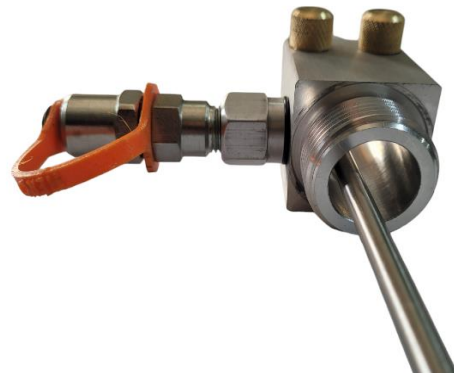
*At its back, the device includes a steel tube of specific length designed to reach the desired point inside the oil container box.*

*3D front viewfinder provides clear and accurate oil level display facilitating inspection of gearboxes and transmissions from various angles.*

*Made of high quality acrylic and a thickness of 4 to 5 mm, the device guarantees durability and resistance in various operating conditions*



Electrodos





Código Primario		R Rosca	B mm	C mm	H mm	A mm	V cc
PMV3D12	Visor 3D Rosca 1/2 NPT	1/2 NPT					
PMV3D34	Visor 3D Rosca 3/4 NPT	3/4 NPT					
PMV3D1	Visor 3D Rosca 1 NPT	1 NPT					
PMV3D125	Visor 3D Rosca 1 1/4 NPT	1 1/4 NPT					
PMV3D150	Visor 3D Rosca 1 1/2 NPT	1 1/2 NPT					
PMV3D2	Visor 3D Rosca 2 NPT	2 NPT					
PMV3D12B	Visor 3D Rosca 1/2 BSP	1/2 BSP					
PMV3D34B	Visor 3D Rosca 3/4 BSP	3/4 BSP					
PMV3D1B	Visor 3D Rosca 1 BSP	1 BSP					
PMV3D125B	Visor 3D Rosca 1 1/4 BSP	1 1/4 BSP					
PMV3D150B	Visor 3D Rosca 1 1/2 BSP	1 1/2 BSP					
PMV3D2B	Visor 3D Rosca 2 BSP	2 BSP					
PMV3D2015	Visor 3D Rosca M20x1,5	M20x1,5					
PMV3D2215	Visor 3D Rosca M22x1,5	M22x1,5					
PMV3D2415	Visor 3D Rosca M24x1,5	M24x1,5					
PMV3D2515	Visor 3D Rosca M25x1,5	M25x1,5					
PMV3D2615	Visor 3D Rosca M26x1,5	M26x1,5					
PMV3D2715	Visor 3D Rosca M27x1,5	M27x1,5					
PMV3D3015	Visor 3D Rosca M30x1,5	M30x1,5					
PMV3D3020	Visor 3D Rosca M30x2,0	M30x2,0					
PMV3D322	Visor 3D Rosca M33x2	M33x2					
PMV3D3515	Visor 3D Rosca M35x1,5	M35x1,5					
PMV3D3615	Visor 3D Rosca M36x1,5	M36x1,5					
PMV3D4015	Visor 3D Rosca M40x1,5	M40x1,5					
PMV3D4115	Visor 3D Rosca M41x1,5	M41x1,5					
PMV3D4215	Visor 3D Rosca M42x1,5	M42x1,5					
PMV3D4220	Visor 3D Rosca M42x2,0	M42x2,0					

### Columna de nivel de 16 mm a 90°

La columna de nivel a 90° es un visualizador de nivel de aceite que consta de una base donde se aloja un tornillo hexagonal giratorio de 1/8 BSP el cual se rosca al orificio del reductor o caja a la que se le medirá el nivel de aceite.

Por medio de diferentes bujes de reducción en roscas BSP o NPT se logran diversos montajes.

Fabricada en aluminio, la columna posee una ventana de visualización amplia donde se aloja un tubo acrílico de 12 mm de diámetro.

Las columnas son provistas con indicadores plásticos desplazables para un control visual rápido.



### 16 mm level column at 90°

*The 90° level column is an oil level display*

*which consists of a base where a 1/8 BSP rotating hexagonal screw is housed which is threaded into the hole of the reducer or box in which the oil level will be measured.*

*By means of different reduction bushings in BSP or NPT threads*

*Various montages are achieved.*

*Made of aluminum, the column has a viewing window wide where a 12 mm diameter acrylic tube is housed.*

*The columns are provided with movable plastic indicators for quick visual control.*



R

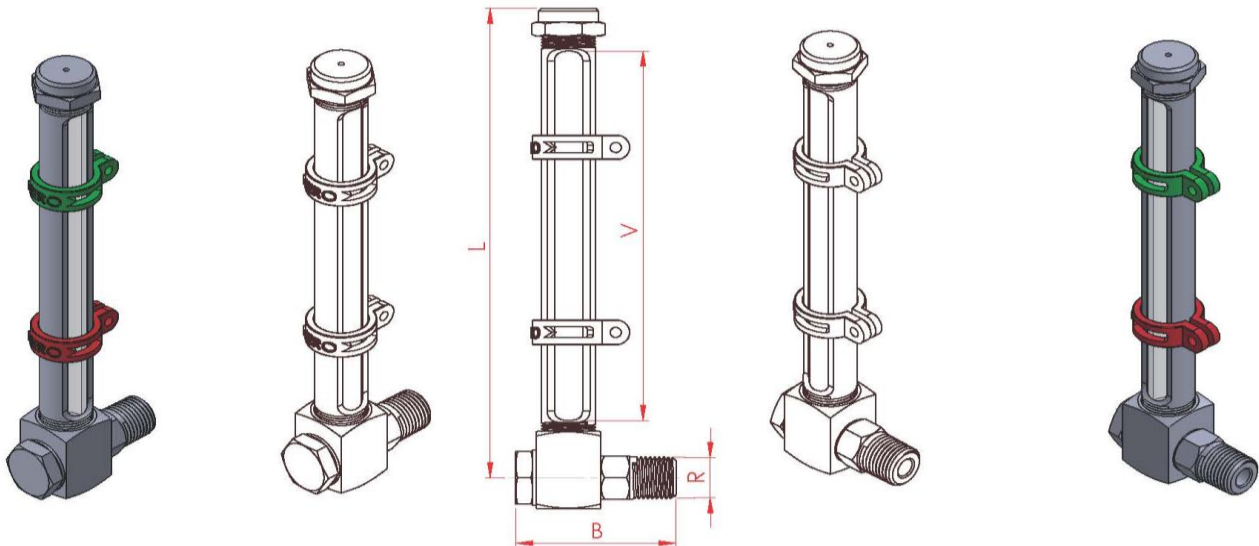
Código	Altura L	Ventana V	Ancho B	BSP	BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT
				A	B	C	D	E	F
NVL 60	60	28	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 80	80	48	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 100	100	68	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 125	125	93	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 150	150	118	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 175	175	143	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 200	200	168	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 250	250	218	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 300	300	268	26 a 52	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Solicitar la columna de nivel especificando la rosca con la letra correspondiente

Ejemplo : Para Columna de Nivel de 3/8 NPT 175 mm : NVL 175 C NPT

*Request the level column specifying the thread with the corresponding letter*

*Example: For 3/8 NPT 175 mm Level Column: NVL 175 C NPT*



### Columna de nivel de 22 mm a 90° para altas temperaturas

La columna de nivel a 90° es un visualizador de nivel de aceite para altas temperaturas que consta de una base donde se aloja un entrorroscas de 1/4 BSP o NPT el cual se rosca al orificio del reductor o caja a la que se le medirá el nivel de aceite.

Por medio de diferentes bujes de reducción en roscas BSP o NPT se logran diversos montajes.

Fabricada en aluminio, la columna posee una ventana de visualización amplia donde se aloja un tubo de vidrio borosilicato de 16 mm de diámetro. Cada apoyo cierra con un oring V2-011 de vitón. Temperatura Máxima :250°c

### The level column 22 mm at 90° for high temperatures

The 90° level column is an oil level display for high temperatures which consists of a base where a 1/4 BSP or NPT nipple is housed which is threaded into the hole of the reducer or box in which the oil level will be measured.

By means of different reduction bushings in BSP or NPT threads various montages are achieved.

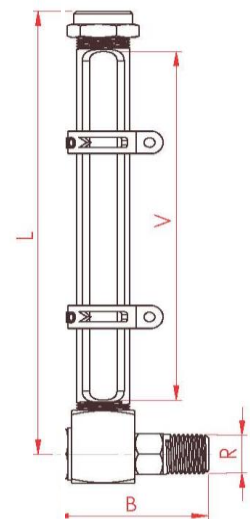
Made of aluminum, the column has a viewing window wide where a 16 mm diameter borosilicate glass tube is housed. Each support closes with a Viton V2-011 oring. Maximum Temperature:250°c



R

Código Primario	Altura L	Ventana V	Ancho B	R					
				BSP A	BSP NPT B	BSP NPT C	BSP NPT D	BSP NPT E	BSP NPT F
NVL 150	165	85	50mm	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVL 250	270	218	50mm	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Solicitar la columna de nivel especificando la rosca con la letra correspondiente



### Columna de nivel de 16 mm recta

La columna de nivel recta es un visualizador de nivel de aceite que consta de una base donde se encuentra una rosca NPT en su base la cual se rosca al orificio del reductor o caja a la que se le medirá el nivel de aceite. Las roscas básicas son de 1/4 y 3/8 NPT; para otras roscas NPT se utilizan bujes de reducción. Fabricada en aluminio, la columna posee una ventana de visualización amplia donde se aloja un tubo acrílico de 12 mm de diámetro. Las columnas son provistas con indicadores plásticos desplazables para un control visual rápido.

#### 16mm straight level column

The straight level column is an oil level display which consists of a base where an NPT thread is located at its base which is threaded into the hole of the reducer or box in which the oil level will be measured. Basic threads are 1/4 and 3/8 NPT; Reduction bushings are used for other NPT threads. Made of aluminum, the column has a viewing window wide where a 12 mm diameter acrylic tube is housed. The columns are provided with movable plastic indicators for quick visual control.



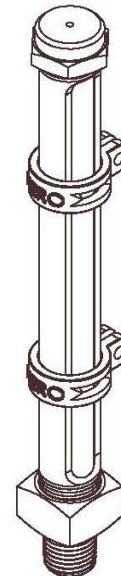
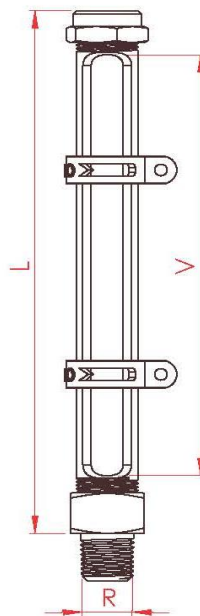
Código Primario	Altura L	Ventana V	R				
			NPT B	NPT C	NPT D	NPT E	NPT F
NVR 60	60	28	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 80	80	48	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 100	100	68	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 125	125	93	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 150	150	118	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 175	175	143	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 200	200	168	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 250	250	218	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVR 300	300	268	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Solicitar la columna de nivel especificando la rosca con la letra correspondiente

Ejemplo : Para Columna de Nivel de 3/8 NPT 175 mm : NVR 175 C NPT

Request the level column specifying the thread with the corresponding letter

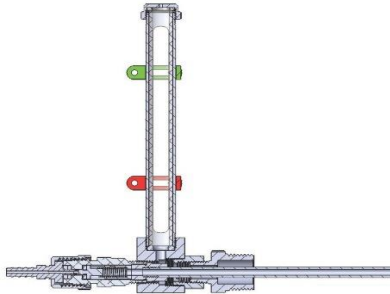
Example: For 3/8 NPT 175 mm Level Column: NVR 175 C NPT



### Columna de nivel de 16 mm a 90° con válvula toma muestra

La columna de nivel a 90° es un visualizador de nivel de aceite que consta de una base donde se aloja una válvula toma muestra de aceite de 1/4 NPT en su otro extremo una entrosca BSP o NPT la cual se rosca al orificio del reductor o caja a la que se le medirá el nivel de aceite.

Fabricada en aluminio, la columna posee una ventana de visualización amplia donde se aloja un tubo acrílico de 12 mm de diámetro. Las columnas son provistas con indicadores plásticos desplazables para un control visual rápido.

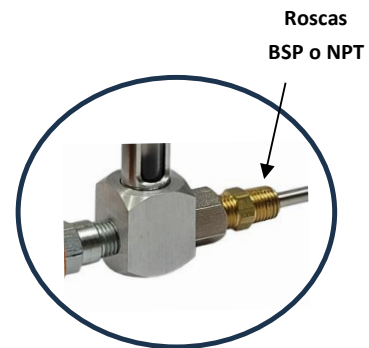


### The level 16 mm column at 90° with sample valve

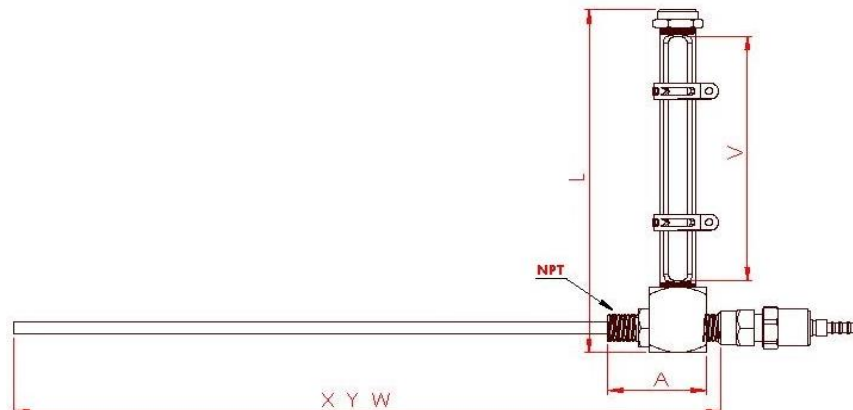
The 90° level column is an oil level display which consists of a base where a 1/4 NPT oil sampling valve is housed at its other end a BSP or NPT nipple which is threaded into the hole of the reducer or box to which the oil level will be measured.

Made of aluminum, the column has a viewing window wide where a 12 mm diameter acrylic tube is housed.

The columns are provided with movable plastic indicators for quick visual control.



Código	Altura	Ventana	Ancho	Largo Tubo			BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT	BSP NPT
				X	Y	W	B	C	D	E	F
NVDTP 60	60	28	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 80	80	48	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 100	100	68	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 125	125	93	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 150	150	118	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 175	175	143	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 200	200	168	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 250	250	218	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NVDTP 300	300	268	35	305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"



### Columna de nivel 32 de Aluminio y Acrilico

Robusta columna de nivel con tapas de acero

Mecanizada sobre un aluminio de 32 mm de diametro

Columna de acrilico de 25 mm de diametro con juntas en ambas puntas

Regladas con escala 1:1

Las columnas son provistas con indicadores plásticos desplazables para un control visual rápido.

### Level 32 Aluminum and Acrylic Column

Robust level column with steel caps

Machined from 32 mm diameter aluminum

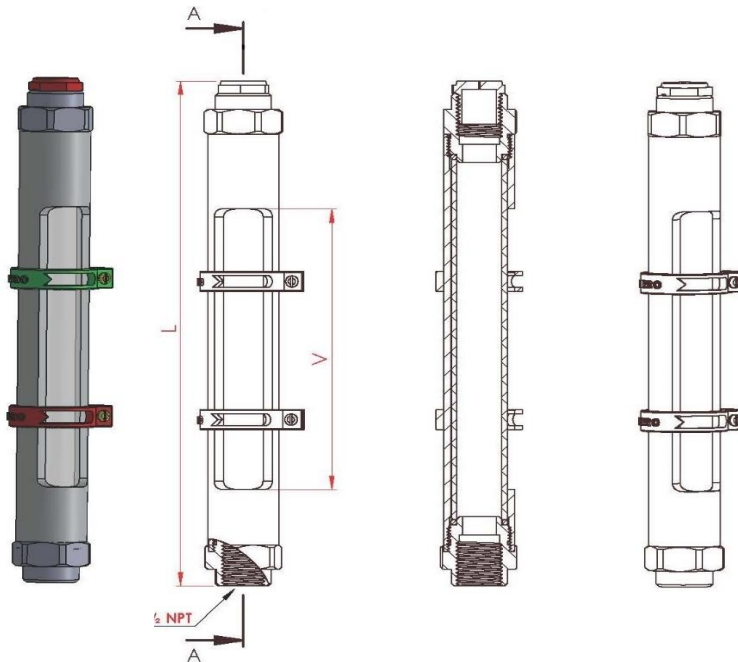
25 mm diameter acrylic column with joints at both ends

Ruled with a 1:1 scale

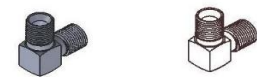
The columns are provided with movable plastic indicators for quick visual control.

Modelo 1	Rosca Hembra 1/2NPT doble ventana
Modelo 2	Rosca Hembra 1/2NPT con tapa superior
Modelo 3	Rosca Hembra 1/2NPT con filtro de venteo
Modelo 4	Rosca Hembra 1/2NPT una sola ventana

### Modelo 4 Rosca Hembra 1/2NPT una sola ventana



Marcadores Rojo y Verde



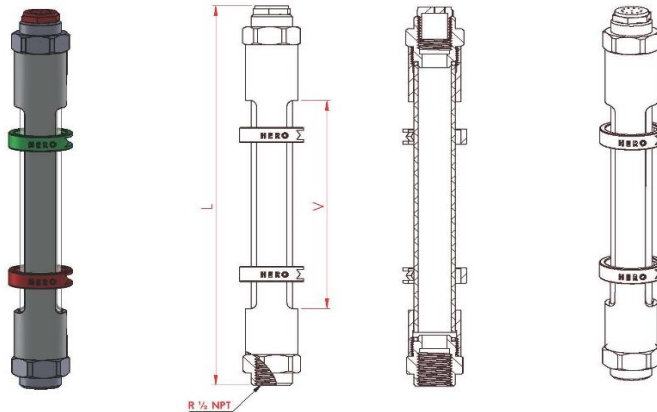
Codo 90° 1/2 NPT  
Agregar: CC

Código	Altura	Ventana	Diametro	Rosca NPT Hembra	
Primario	L	V			
NCOL B3	92,2	20	32	1/2	NPT
NCOL B6	168	90	32	1/2	NPT
NCOL B9	245	167	32	1/2	NPT
NCOL B12	321	243	32	1/2	NPT
NCOL B15	397	319	32	1/2	NPT
NCOL B20	524	446	32	1/2	NPT



## Modelo 1

## Rosca Hembra 1/2NPT doble ventana

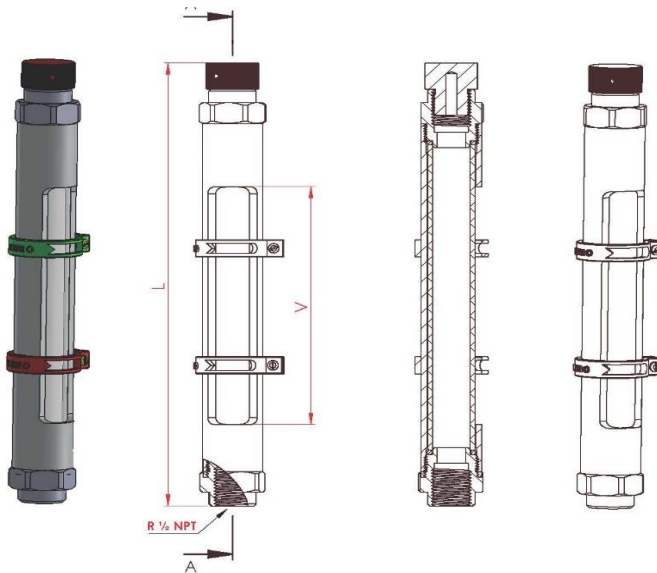


Código	Altura	Ventana
Primario	L	V
NCOL B3 2V	92,2	20
NCOL B6 2V	168	90
NCOL B9 2V	245	167
NCOL B12 2V	321	243
NCOL B15 2V	397	319
NCOL B20 2V	524	446

Doble Ventana frezada para instalación en espacios con poca iluminación

## Modelo 2

## Rosca Hembra 1/2NPT con tapa superior

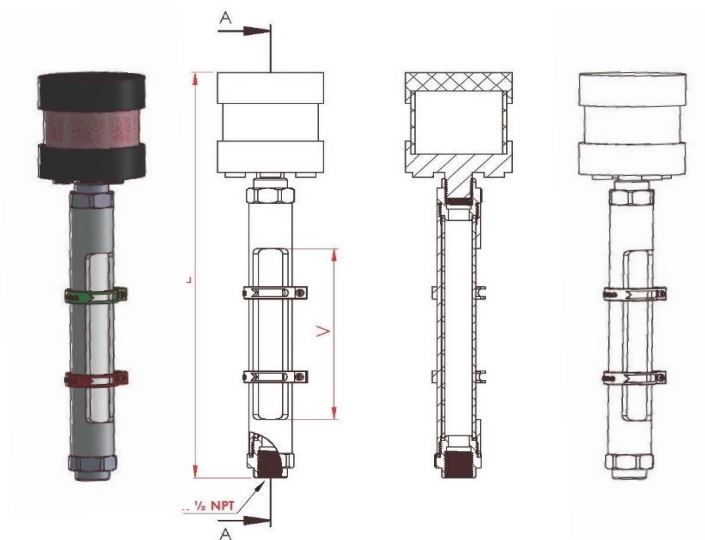


Código	Altura	Ventana
Primario	L	V
NCOL B3 TS	92,2	20
NCOL B6 TS	168	90
NCOL B9 TS	245	167
NCOL B12 TS	321	243
NCOL B15 TS	397	319
NCOL B20 TS	524	446

Modelo con tapón a rosca de plástico para relleno o revisión.

## Modelo 3

## Rosca Hembra 1/2NPT con filtro de venteo



Código	Altura	Ventana
Primario	L	V
NCOL B3 FV	92,2	20
NCOL B6 FV	168	90
NCOL B9 FV	245	167
NCOL B12 FV	321	243
NCOL B15 FV	397	319
NCOL B20 FV	524	446

Con filtro superior de venteo HF con silicagel.

### Columna de nivel 32 para Altas Temperaturas en Aluminio y Vidrio Borosilicato

Robusta columna de nivel con tapas de aluminio

Mecanizada sobre un aluminio de 32 mm de diámetro

Columna de vidrio borosilicato de 25 mm de diámetro y 3 mm de espesor  
con oring de vitón en ambas puntas

Temperatura máxima de trabajo 250 °C

Las columnas son provistas con indicadores plásticos desplazables para un control visual rápido.

#### 32 Level Column for High Temperatures in Aluminum and Borosilicate Glass

Robust level column with aluminum caps

Machined from 32 mm diameter aluminum

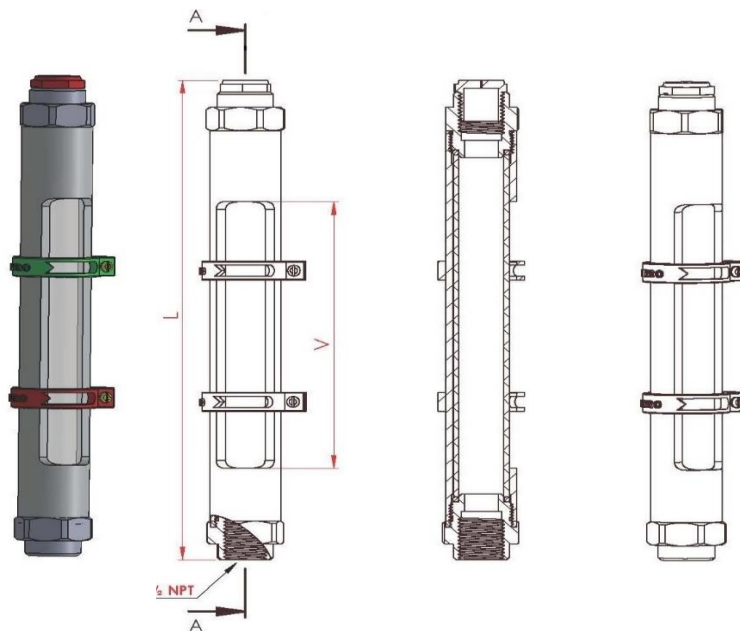
Borosilicate glass column with 25 mm diameter and 3 mm thickness  
with Viton O-ring at both ends

Maximum working temperature 250 °C

The columns are provided with movable plastic indicators for quick visual control.



Modelo 1	Rosca Hembra 1/2NPT doble ventana
Modelo 2	Rosca Hembra 1/2NPT con tapa superior
Modelo 3	Rosca Hembra 1/2NPT con filtro de venteo
Modelo 4	Rosca Hembra 1/2NPT una sola ventana



Marcadores Rojo y Verde



Codo 90 ° 1/2 NPT  
Agregar: CC

Código	Altura	Ventana	Diámetro	Rosca NPT Hembra	
Primario	L	V			
NCOL AT3	92,2	20	32	1/2	BSP/NPT
NCOL AT6	168	90	32	1/2	BSP/NPT
NCOL AT9	245	167	32	1/2	BSP/NPT
NCOL AT12	321	243	32	1/2	BSP/NPT
NCOL AT15	397	319	32	1/2	BSP/NPT
NCOL AT20	524	446	32	1/2	BSP/NPT



### Válvula toma muestra

La válvula Hero toma muestra es útil para el testeo de de aceites de todo tipo , construida en acero con junta de de Viton para el cierre En su parte posterior cuenta con un rosca M6 para la colocación de un tubo de largo determinado para poder llegar hasta el punto deseado dentro de la caja contenedora de aceite.

Rosca de Montaje 1/4 NPT

Rosca de tapa M16x2



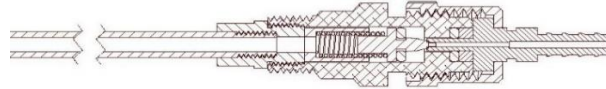
### Sample valve

The Hero sample valve is useful for testing oils of all types, built in steel with Viton gasket for closure On the back it has an M6 thread for placing a tube of a certain length to be able to reach the desired point inside the oil container box.

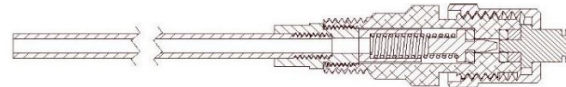
Mounting Thread 1/4 NPT

Cap thread M16x2



### Válvula con Puerto conectado






### Válvula cerrada con su tapón



Código Primario	Hexágono H	Largo C		NPT B	Rosca de la Tapa M16x2mm
VTM			Sin tubo	1/4	Valvula sin Tubo rosca 1/4 NPT
					
<b>VTM</b>					

Código Primario	Hexágono H	Largo C	Largo Tubo X Y W			NPT B	Rosca de la Tapa M16x2mm
VTMP	17		305	457	610 mm	1/4	Valvula con Tubo rosca 1/4 NPT
VTMPG	17		305	457	610 mm	1/4	Valvula con Tubo rosca 1/4 NPT Giratoria
							
<b>VTMP</b>		<b>VTMPG</b>					

Puertos con espiga		Rosca Tapa	Largo Tubo plástico
PCEM	Puerto Tuerca Metal	M16x2	400 mm
PCEP	Puerto Tuerca Plástica	M16x2	400 mm
PAMP	Puerto manual sin rosca Plástico c/ tubo	Plástico	400 mm
			
<b>PCEM</b>		<b>PAMP</b>	
			
<b>PCEP</b>			

### Bloque Multiple con Válvula Toma Muestras

El Bloque de Toma de Muestras de Aceites es una herramienta esencial fabricada en aluminio de alta calidad, diseñada para acceder y tomar muestras de aceite de manera eficiente, lo que permite una evaluación precisa del estado del aceite.

Este bloque ofrece varias opciones y componentes clave para una toma de muestras efectiva y versátil:

En su parte superior, permite montar cualquier tipo de columna de nivel Hero.

En su parte inferior, podemos colocar un vaso de sedimentos Hero útil para visualizar formaciones de agua y retención de partículas metálicas.



CTM

### Multiple Block with Sampling Valve

*The Oil Sampling Block is a tool essential made of high quality aluminum, designed to access and take oil samples efficiently, allowing an accurate assessment of the condition of the oil.*

*This block offers several key options and components*

*For effective and versatile sampling:*

*In its upper part, it allows mounting any type of Hero level column.*

*In its lower part, we can place a Hero sediment glass useful for visualizing water formations and retention of metal particles.*



Código	Altura	Largo	Largo Tubo			NPT	NPT	NPT	NPT	NPT
Primario	L	V	X	Y	W	CTM14	CTM38	CTM12	CTM34	CTM10
CTM			305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Solicitar el Bloque deseado especificando la rosca con las siglas correspondientes

Ejemplo : Para un Bloque Rosca de 3/8 NPT con tubo 305 mm : CTM 38 X

*Request the level column specifying the thread with the corresponding letter*

*Example: For 3/8 NPT 175 mm Level Column: NVL 175 C NPT*

### Otros Modelos Disponibles



CTB



CTMA

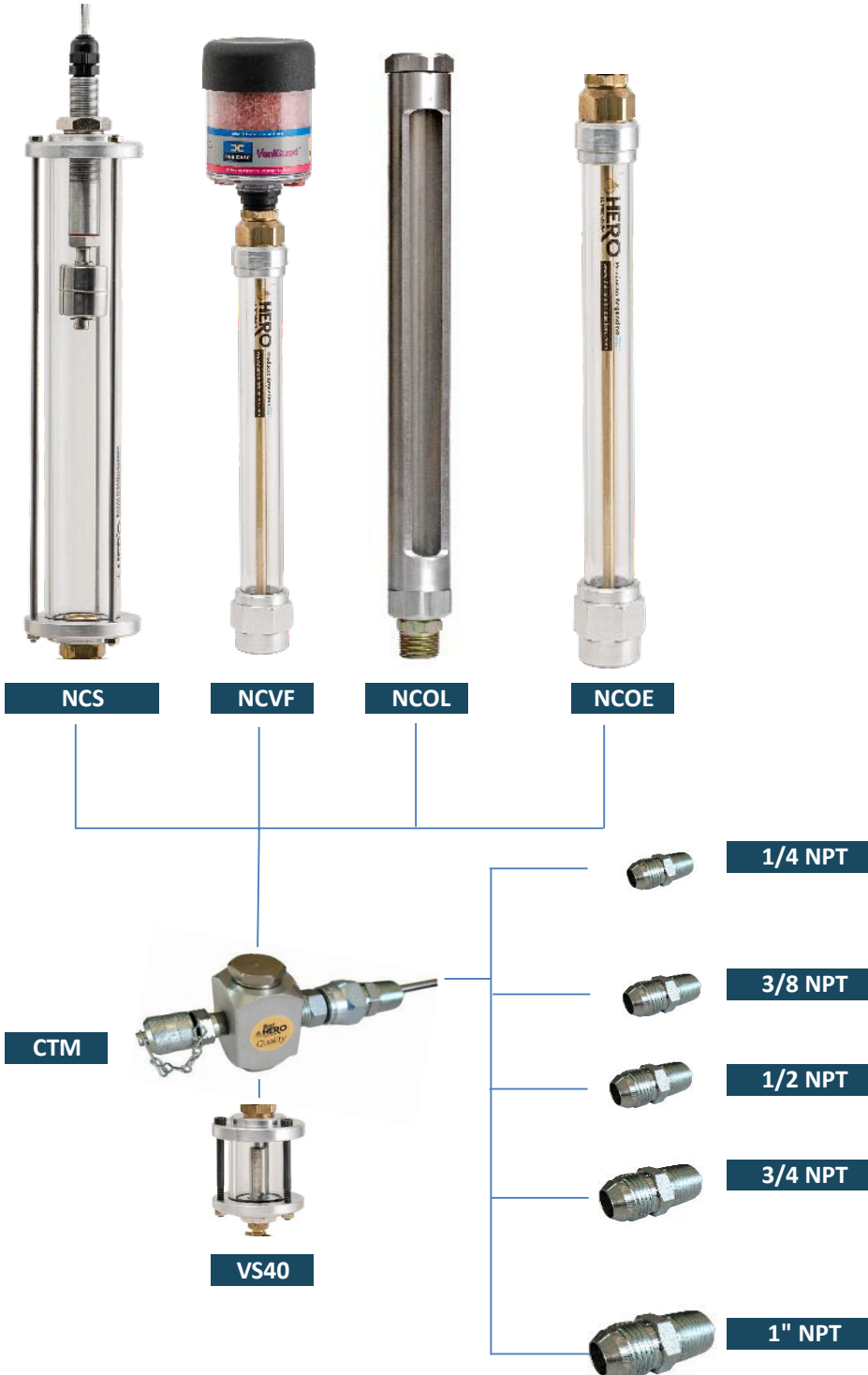
### Bloque sin Valvula Toma Muestra

Código	Altura	Largo	Largo Tubo			NPT	NPT	NPT	NPT	NPT
Primario	L	V	X	Y	W	CTB14	CTB38	CTB12	CTB34	CTB10
CTB			0	0	0 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

### Bloque con Valvula Toma Muestra y acople rápido

Código	Altura	Largo	Largo Tubo			NPT	NPT	NPT	NPT	NPT
Primario	L	V	X	Y	W	CTMA14	CTMA38	CTMA12	CTMA34	CTMA10
CTMA			305	457	610 mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Bloques CTM configuraciones y variantes  
 CTM blocks configurations and variants



### Columna con Bloque Central Modelo NCS con Sensor de Nivel

*Column with Center Block Model NCS with Level Sensor*

Sensor de Nivel de Acero Inoxidable

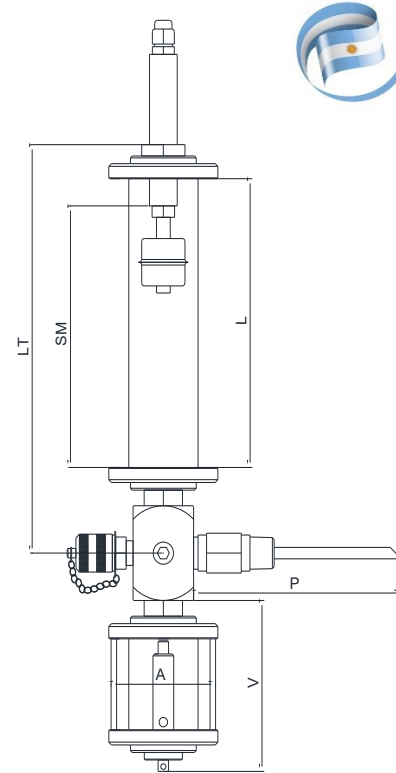
*Vent Filter with Silicagel*

Columna visor de Acrílico

*Acrylic display column*

Bloque CTM con Válvula

*CTM Block with Valve*



Código	Altura	Ventana	Altura	Largo Tubo P			NPT	NPT	NPT	NPT	NPT		
Primario	LT	L	SM	V	X	Y	W	CTM14	CTM38	CTM12	CTM34	CTM10	
<b>NCS</b>													
<b>Roscas de Montaje</b>													
NCS3	139,2	76	51,2	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS6	215,4	152	127	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS9	291,6	229	204	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS12	367,8	305	280	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS15	444	381	356	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS18	520,2	457	432	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS21	596,4	533	508	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS24	672,6	610	585	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS27	748,8	686	661	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCS30	825	762	737	105	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Los códigos para la columna NCS incluyen :

Bloque central CTM

Válvula toma muestra con tubo metálico

Columna de nivel acrílico de 40 mm

Sensor de nivel de acero inoxidable

Vaso de sedimentos VS40

En caso de no necesitar alguna de las partes citarlo en la descripción

*Codes for the NCS column include:*

*CTM center block*

*Sample valve with metal tube*

*40mm Acrylic Level Column*

*Stainless steel level sensor*

*VS40 Sediment Cup*

*If any of the parties do not need it, cite it in the description*

Solicitar el modelo deseado especificando la rosca con las siglas correspondientes

Ejemplo : Para una Columna completa de 520mm Rosca de 1/2 NPT con tubo 457 mm : NCS 18 Y CTM12

*Request the desired model specifying the thread with the corresponding acronyms*

*Example: For a complete 520mm Column 1/2 NPT thread with 457 mm tube: NCS 18 and CTM12*

### Columna con Bloque Central Modelo NCFV con filtro de venteo antihumedad

Column with Center Block Model NCFV with anti-humidity vent filter

Filtro de Venteo con Silicagel

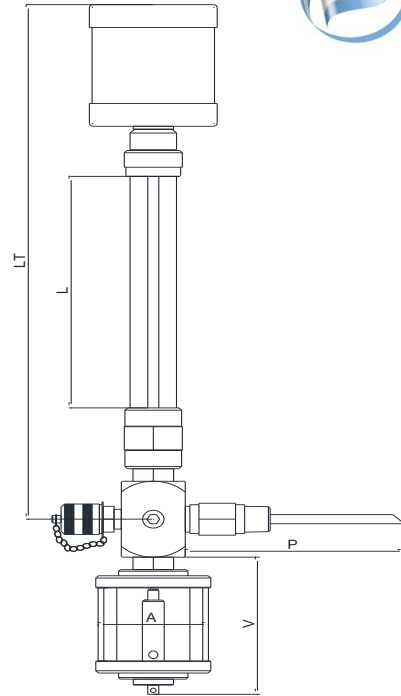
Vent Filter with Silicagel

Columna visor de Acrílico

Acrylic display column

Bloque CTM con Válvula

CTM Block with Valve



Código Primario	Altura	Ventana		Largo Tubo			Roscas de Montaje						
	LT	L	V	X	Y	W	NPT CTM14	NPT CTM38	NPT CTM12	NPT CTM34	NPT CTM10		
<b>NCFV</b>													
NCFV 25 3	190	76	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 6	266	152	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 9	342	229	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 12	419	305	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 15	495	381	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 18	571	457	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 21	647	533	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 24	726	610	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 27	800	686	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCFV 25 30	876	762	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Los códigos para la columna NCFV incluyen :

Bloque central CTM

Válvula toma muestra con tubo metálico

Columna de nivel acrílico

Vaso de sedimentos VS40

Filtro de venteo antihumedad

En caso de no necesitar alguna de las partes citar en la descripción

Codes for the NCFV column include:

CTM center block

Sample valve with metal tube

Acrylic Level Column

VS40 Sediment Cup

Anti-humidity vent filter

If any of the parties do not need it, cite it in the description

Solicitar el modelo deseado especificando la rosca con las siglas correspondientes

Ejemplo : Para una Columna completa de 571mm Rosca de 3/8 NPT con tubo 305 mm : NCFV 25 18 X CTM38

Request the desired model specifying the thread with the corresponding acronyms

Example: For a complete 571mm Column 3/8 NPT thread with 305 mm tube: NCFV 25 18 X CTM38

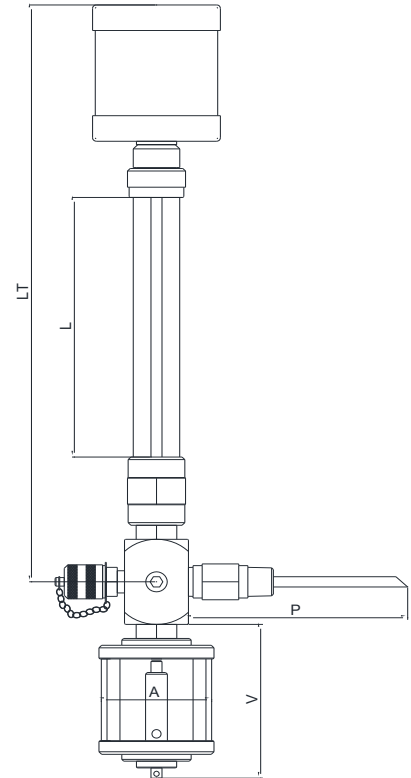
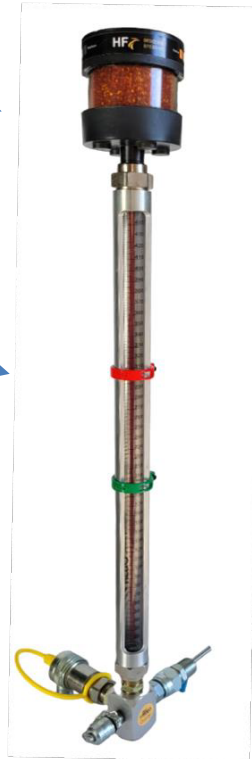
### Columna con Bloque Central Modelo NCOLB con filtro de venteo antihumedad

Column with Center Block Model NCFV with anti-humidity vent filter

Filtro de Venteo con Silicagel  
Vent Filter with Silicagel

Columna visor de Acrílico con Aluminio  
Acrylic with Aluminum viewing column

Bloque CTM con Válvula  
CTM Block with Valve



Código Primario	Altura	Ventana		Largo Tubo			Roscas de Montaje						
	LT	L	V	X	Y	W	NPT CTM14	NPT CTM38	NPT CTM12	NPT CTM34	NPT CTM10		
<b>NCOL</b>													
NCOL B3	190	20	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCOL B6	266	90	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCOL B9	342	167	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCOL B12	419	243	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCOL B15	495	319	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"
NCOL B20	571	446	105	mm	305	457	610	mm	1/4	3/8	1/2	3/4	1"

Los códigos para la columna NCOL incluyen :

Bloque central CTM

Válvula toma muestra con tubo metálico

Columna de nivel 32mm aluminio y acrílico

Vaso de sedimentos VS40

Filtro de venteo antihumedad

En caso de no necesitar alguna de las partes citar en

la descripción

Codes for the NCOL column include:

CTM center block

Sample valve with metal tube

32mm aluminum and acrylic level column

VS40 Sediment Cup

Anti-humidity vent filter

If any of the parties do not need it, cite it in

the description

Solicitar el modelo deseado especificando la rosca con las siglas correspondientes

Ejemplo : Para una Columna completa de 571mm Rosca de 3/8 NPT con tubo 305 mm : NCOL B20 X CTM38

Request the desired model specifying the thread with the corresponding acronyms

Example: For a complete 571mm Column 3/8 NPT thread with 305 mm tube: NCOL B20 X CTM38



# Aceiteras de Nivel Constante



Modelo	Capacidad Depósito	Material Cuerpo	Material Depósito	Volumen camara Nivelación	Ajuste Nivel
ANC F200	200 cc	Aluminio	Vidrio	14,5 cc	NO
ANC F400	400cc	Aluminio	Vidrio	14,5 cc	NO



ANC FP200	200 cc	Aluminio	Plastico	14,5 cc	NO
-----------	--------	----------	----------	---------	----



ANC CC200	200 cc	Aluminio	Vidrio	22 cc	SI
ANC CC400	400cc	Aluminio	Vidrio	22 cc	SI



ANC CL200	200 cc	Aluminio	Vidrio	40 cc	SI
ANC CL400	400cc	Aluminio	Vidrio	40 cc	SI



ANC V400	400 cc	Aluminio	Acrílico	30 cc	Opcional
ANC V900	900 cc	Aluminio	Acrílico	30 cc	Opcional
ANC V3000	3000 cc	Aluminio	Acrílico	30 cc	Opcional



ANC VCG400	400 cc	Aluminio	Acrílico	130 cc	Opcional
ANC VCG900	900 cc	Aluminio	Acrílico	130 cc	Opcional
ANC VCG3000	3000 cc	Aluminio	Acrílico	130 cc	Opcional
ANC VCG6000	6000 cc	Aluminio	Acrílico	130 cc	Opcional

Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

### Aceitera de Nivel Constante con Bisagra Constant Level Hinge Oiler

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos, cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de líquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello líquido venteadado, donde ambos recipientes Caja / Aceitera, se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas, ante un disminución del nivel de aceite en la caja, se suma cierta cantidad de aceite adicional, este se desplaza hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio.



#### ANC F200 y 400

*Modelo con bisagra*

ANC F200 Capacidad 200 cc    Diámetro Max.80 mm    Altura Total 130 mm

ANC F400 Capacidad 400 cc    Diámetro Max. 90 mm    Altura Total 145 mm

Roscas Disponibles 1/4 BSP y 1/4 NPT - Macho

#### Materiales :

Depósito de Vidrio

Cámara de aluminio

Volumen Cámara 14,5 cc

Ajuste de Altura o Nivel : NO

Incluyen protector plástico



### Aceitera de Nivel Constante plástica con Bisagra Plastic Constant Level Oiler with Hinge

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos, cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de liquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello liquido venteado, donde ambos recipientes Caja / Aceitera, se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas, ante un disminución del nivel de aceite en la caja, se suma cierta cantidad de aceite adicional, este se desplaza hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio.



**ANC FP200**

*Modelo con bisagra*

ANC FP200 Capacidad 200 cc Diámetro Max.80 mm Altura Total 140 mm aprox

### Opcional : Protector de Plástico



Roscas Disponibles 1/4 BSP y 1/4 NPT - Macho

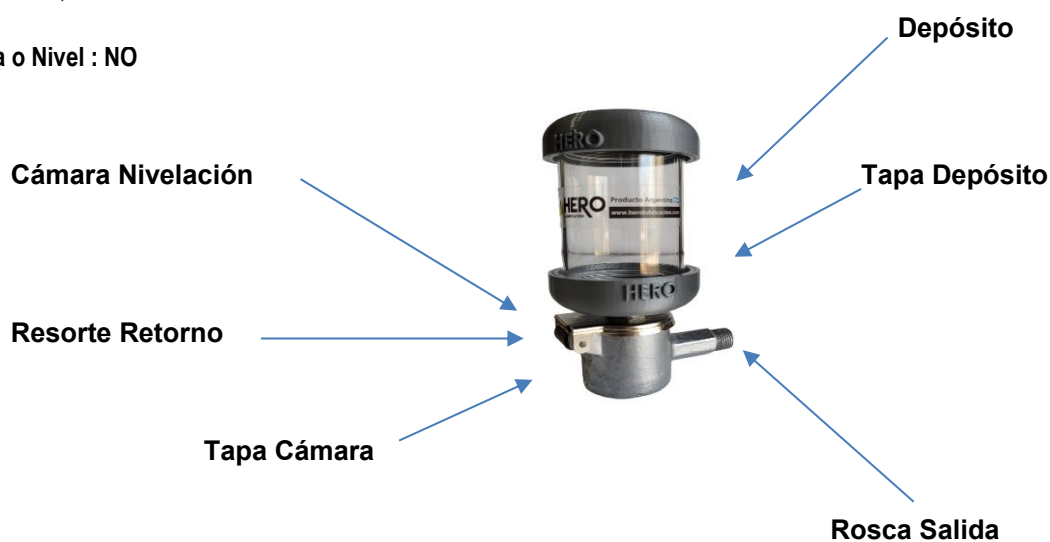
#### Materiales :

Depósito de Acrílico y tapas de polietileno

Cámara de aluminio

Volumen Cámara 14,5 cc

Ajuste de Altura o Nivel : NO



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Aceitera de Nivel Constante Cámara Corta Constant Level Short Chamber Oiler

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de líquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello líquido venteadado, donde ambos recipientes caja/aceitera se se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas, ante una disminución del nivel de aceite en la caja, se suma cierta cantidad de aceite adicional este se desplaza hasta hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio

### ANC CC200 y 400 *Modelo recto corta*

ANC CC200 Capacidad 200 cc Diámetro Max.80 mm Altura Total 176 a 186 mm

ANC CC400 Capacidad 400 cc Diámetro Max. 90 mm Altura Total 205 a 215 mm

Roscas Disponibles salida lateral : 1/4 BSPT y 1/4 NPT - Hembra

Salida Inferior con Rosca : 1/2 NPT o 1/2 BSPT ( a pedido)

Para salida lateral, incluye Niple de Montaje 50 mm de largo.

#### Materiales :

Depósito de Vidrio

Cámara de aluminio

Volumen Cámara 22 cc

Ajuste de Altura o Nivel : SI

Altura de nivelación Max. : 10mm



### Aceitera de Nivel Constante Cámara Larga Constant Level Long Chamber Oiler

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de líquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello líquido venteadado, donde ambos recipientes caja/aceitera se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas, ante una disminución del nivel de aceite en la caja, se suma cierta cantidad de aceite adicional este se desplaza hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio

#### ANC CL200 y 400 Modelo recto larga

ANC CL200 Capacidad 200 cc Diámetro Max.80 mm Altura Total 208 a 218 mm

ANC CL400 Capacidad 400 cc Diámetro Max. 90 mm Altura Total 235 a 245 mm

Roscas Disponibles salida lateral : 1/4 BSPT y 1/4 NPT - Hembra

Salida Inferior con Rosca : 1/2 NPT o 1/2 BSPT ( a pedido)

Para salida lateral, incluye Niple de Montaje 50 o 75 mm de largo.

#### Materiales :

Depósito de Vidrio

Cámara de aluminio

Volumen Cámara 40 cc

Ajuste de Altura o Nivel : SI

Altura de nivelación Max. : 10mm

Con Válvula Toma muestra (opcional)  
M16x2

Tornillo Ajuste  
altura nivel

Depósito

Tapa Depósito

Cámara Nivelación

Salida Lateral

Salida Inferior (opcional)

Salida Lateral con Acople Giratorio  
(Opcional en NPT)

Tubo de Acero



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Aceitera de Nivel Constante con Válvula

### Constant Level Oil Can with Valve

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de líquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello liquido venteadado , donde ambos recipientes caja/aceitera se se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas , ante una disminución del nivel de aceite en la caja , se suma cierta cantidad de aceite adicional este se desplaza hasta hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio

## ANC Válvula Modelo con válvula central

ANC V 400 Capacidad 400 cc Diámetro Max.90 mm Altura Total 298 (con ajuste de altura 325 mm)

ANC V 900 Capacidad 900 cc Diámetro Max.112 mm Altura Total 340 (con ajuste de altura 367 mm)

ANC V3000 Capacidad 3000 cc Diámetro Max.162 mm Altura Total 395 (con ajuste de altura 422 mm)

### Materiales :

Depósito de Acrílico

Volumen Cámara Nivelación : 30 cc

Tapa deposito de Aluminio mecanizado

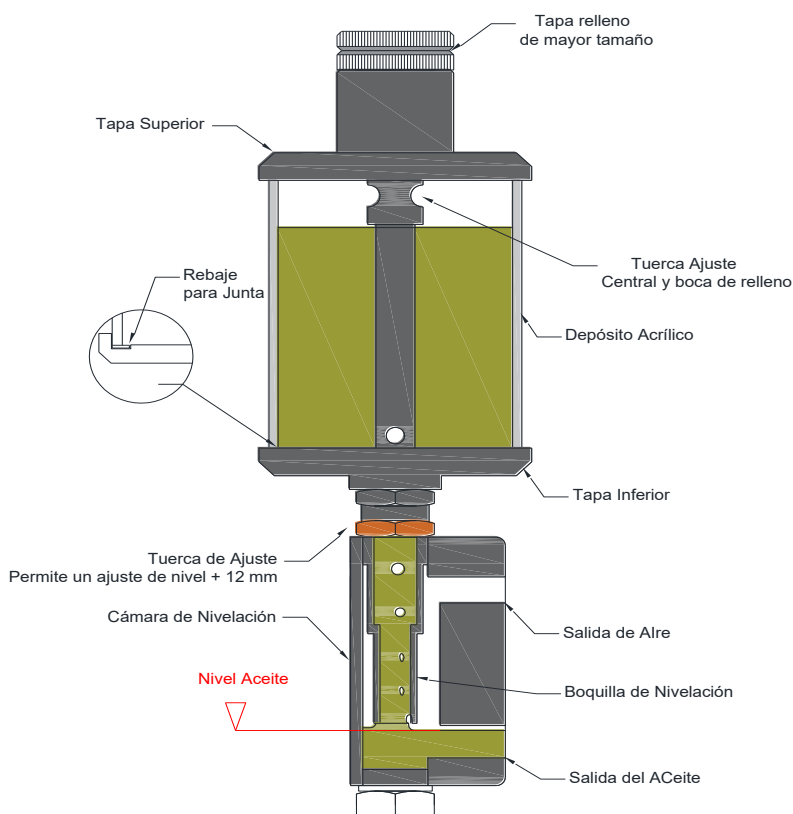
Ajuste de Altura o Nivel : Opcional

Cámara de Aluminio Mecanizado

Altura de nivelación Max. : 12mm

Rosca Salida : 1/4 BSP o 1/4 NPT - Hembra

Incluye niple de Salida



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

### Aplicación y uso

### Principio de Funcionamiento

### Identificación de Partes

Las aceiteras de nivel constante son usadas para mantener automáticamente el nivel óptimo de aceite en :

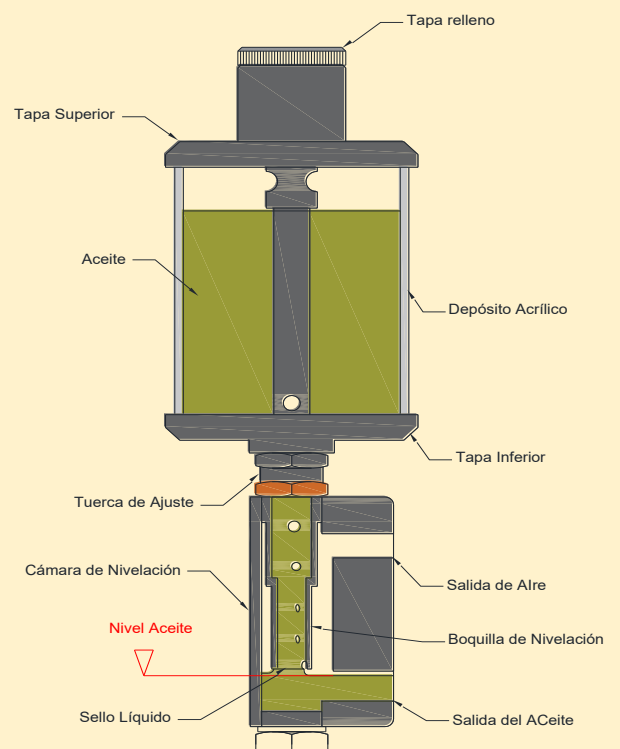
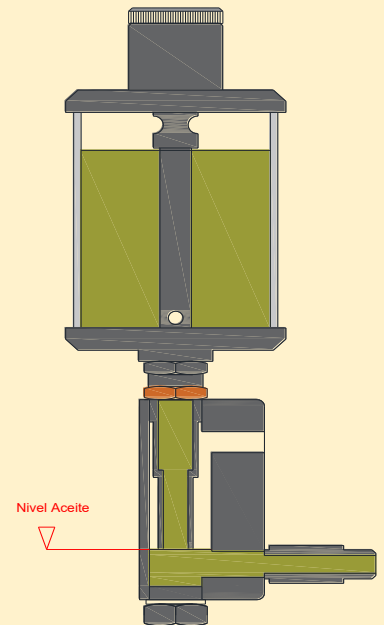
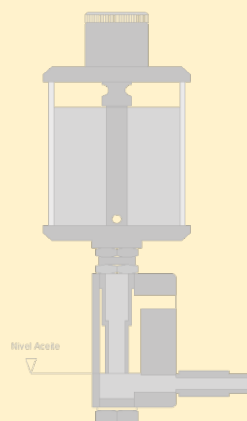
- Cajas de engranajes
- Cajas de rodamientos de Bombas
- Cajas de rodamientos de ventiladores
- Cajas de cigüeñales

Normalmente los niveles de aceite tienden a disminuir por el uso evaporación y rotura de retenes , las aceiteras de nivel constante compensan y ayudan a mantener un nivel y rendimiento adecuado en los dispositivos mencionados

Basándose en el principio de sello líquido y vaso comunicante , se conectan a los depósitos y cajas para mantener el nivel de aceite , sin importar forma y volumen, ante una disminución del nivel de aceite en el consumo se genera una gota de aire que ingresa en el depósito de la aceitera y es reemplazada por una cierta cantidad de aceite , hasta alcanzar nuevamente un nivel de equilibrio.

### Partes

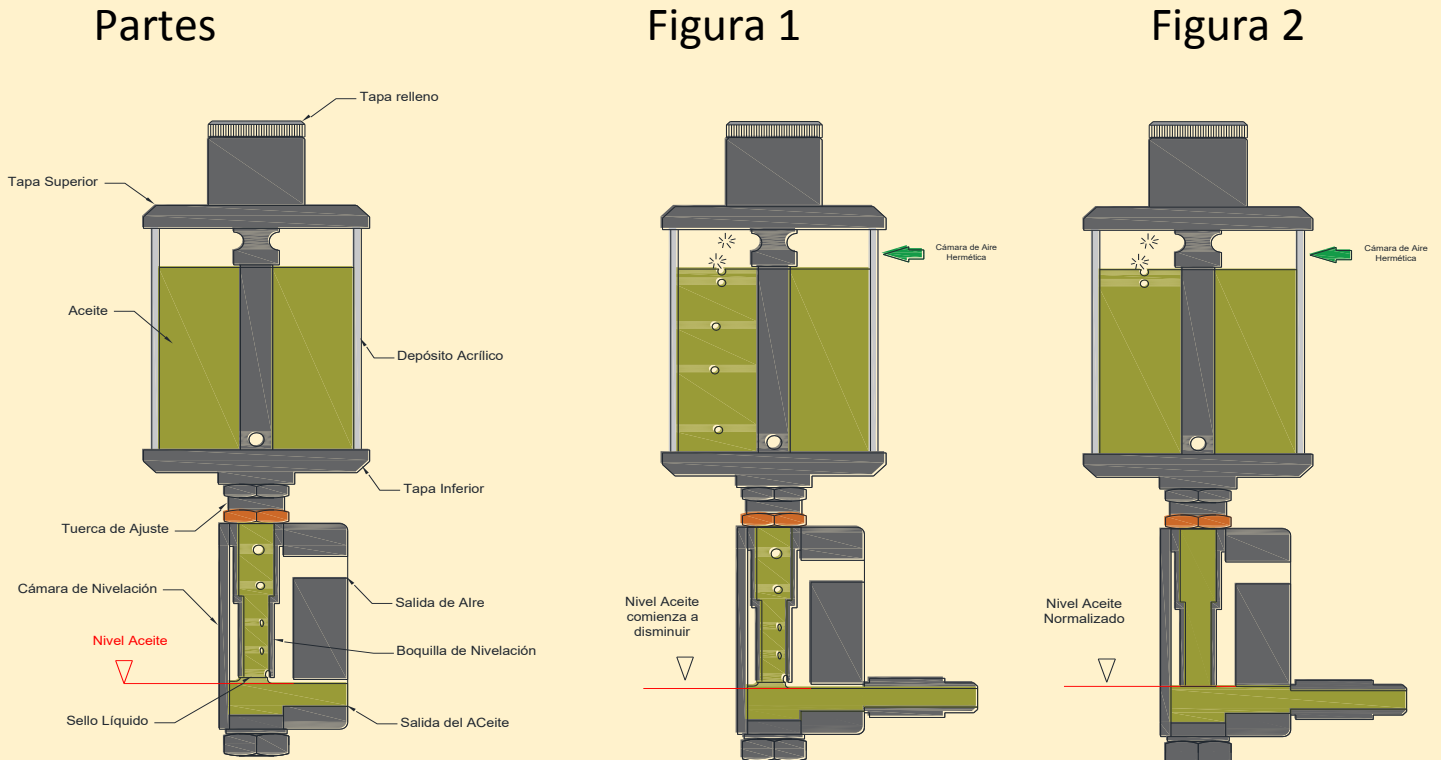
- Tapa Relleno
- Tapa superior
- Depósito Acrílico
- Tuerca de Ajuste
- Tapa Inferior
- Cámara de Nivelación
- Boquilla de Nivelación



### Principio de Funcionamiento (Continuación)

Las aceiteras de Nivel Constante de Hero Lubricación , no utilizan elementos electromecánicos no son necesarias baterías para su funcionamiento.

A continuación se muestra en dos figuras , su funcionamiento :



En la **Figura 1** se muestra como el nivel del aceite disminuye , se rompe el sello líquido, e ingresan las primera gotas de aire , que se desplazan primero por la boquilla de nivelación , pasando por el lubricante contenido en el depósito ,hasta llegar a la cámara de aire estanca.

Las gotas o espacios de aire ingresados a la cámara provenientes del consumo son reemplazadas por una cierta cantidad de aceite , que se desplaza por la boquilla de nivelación , completa el lubricante necesario hasta que el sello líquido se cierra completamente. **Figura 2**

Mantener el nivel adecuado es probablemente uno de los factores mas importantes para aumentar la vida útil y la efectividad de los lubricantes.

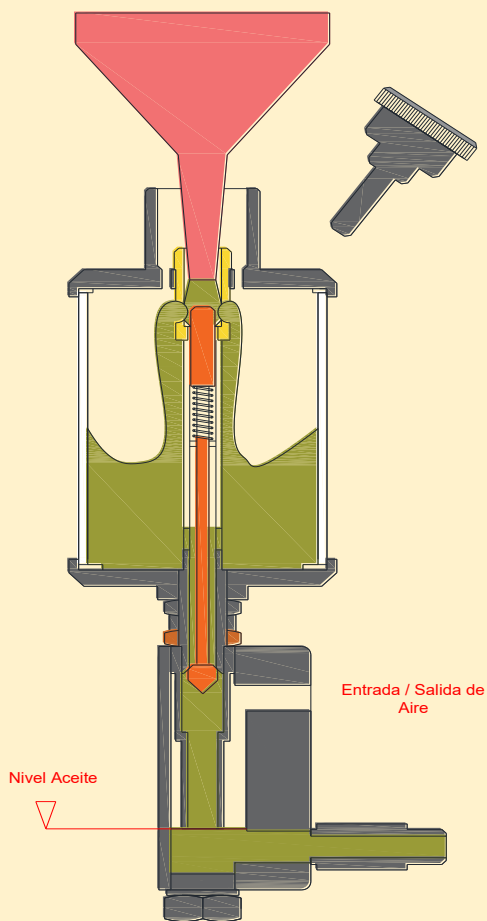
Otro punto importante si hablamos de vida útil del lubricantes es el control de la calidad del aire que ingresa al sistema de nivelación o aceitera de nivel constante.

Para lo anterior se recomienda la colocación de Filtros de Venteo en la entrada de aire de la cámara. En los casos que la entrada de aire de la cámara se conecte a la cámara de la caja de rodamientos el filtro se debe colocar en la caja misma . Más adelante se detallan estas cuestiones.

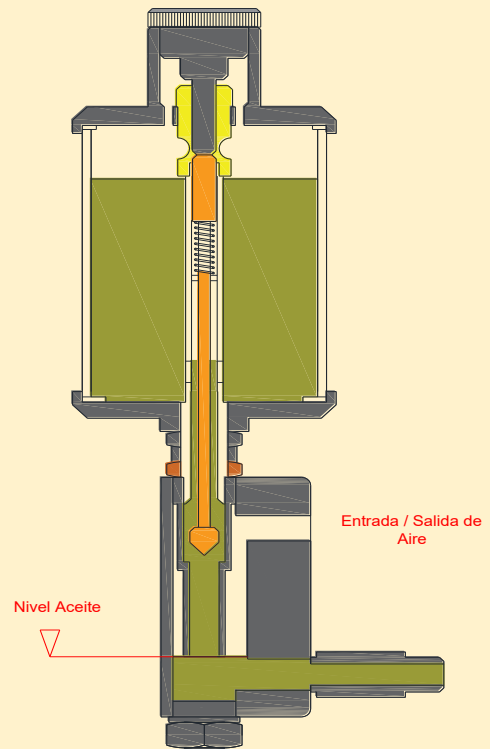
### Llenado y reposición del depósito

Para el llenado es necesario quitar la tapa a rosca , colocar un embudo del tamaño adecuado.

Al quitar la tapa , se eleva el eje central por medio de un resorte , haciendo un cierre en la parte superior de la conexión , que evita que ingrese aire y provoque un rebalse en la cámara de nivelación. **Figura 3**



**Figura 3**



**Figura 4**

El llenado se debe realizar hasta la línea máxima indicada en el depósito , una vez lleno el depósito se coloca la tapa a rosca , la cual empuja la válvula y permite que se comuniquen nuevamente el depósito con la cámara de nivelación. **Figura 4**

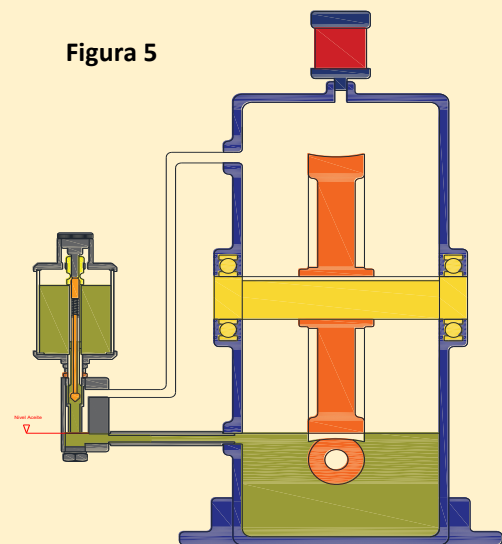
**Importante ! Llenar siempre hasta la línea de máximo , ni menos ni más cantidad.**

### Aplicaciones

#### Montaje Lazo cerrado

Para un control de mayor precisión en el nivel de la caja , se puede conectar el venteo de la aceitera a la caja , esta forma de aplicación es muy útil cuando dentro de la caja se genera presión o vacío.

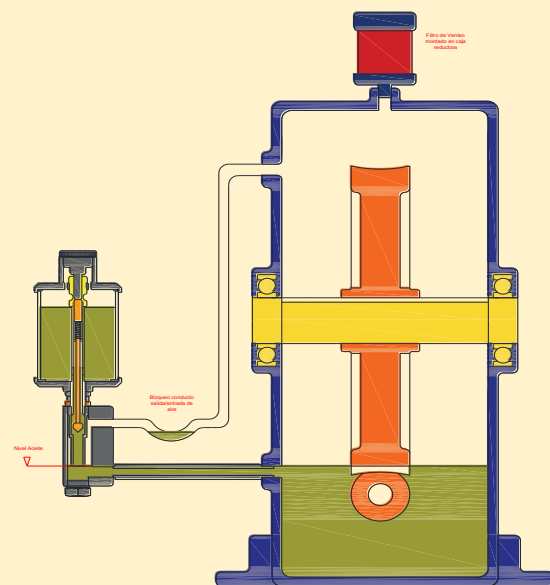
#### Figura 5



#### Figura 6

Forma incorrecta de conectar el venteo a la caja.  
Conectar siempre por encima del nivel de aceite.  
Conectar con caños rectos y hacia arriba.

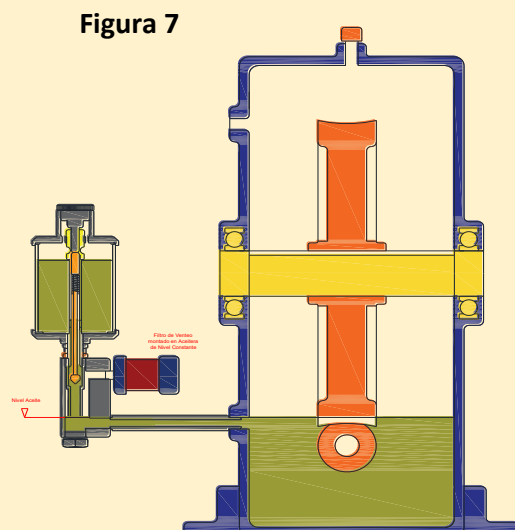
#### Figura 6



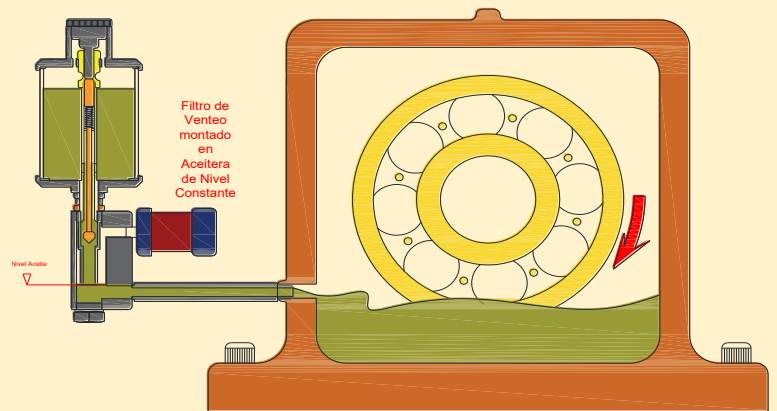
#### Montaje Lazo abierto

En caso de no necesitar una conexión a la caja se recomienda colocar un filtro de venteo en la Aceitera de nivel Constante como muestra la

#### Figura 7

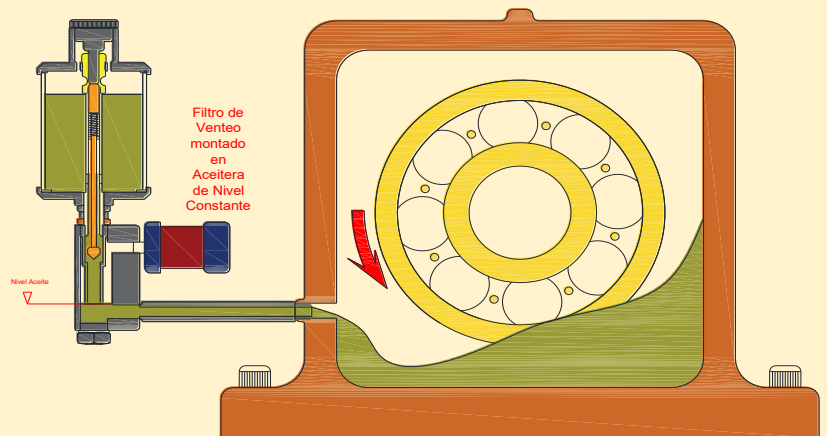


**Montaje correcto con respecto al sentido de giro del sistema.**

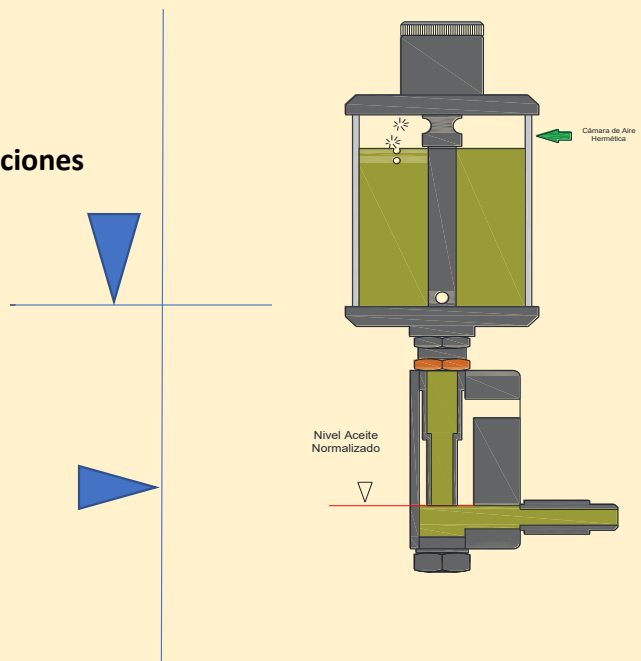


**Montaje incorrecto con respecto al sentido de giro del sistema.**

**El aceite es extraido de la boquilla de nivelación, generalmente en el arranque y la aceitera agrega innecesariamente lubricante**



**Nivelar junto al consumo en todas las direcciones para un mejor funcionamiento**



## Aceitera de Nivel Constante con Válvula y cámara grande

### Constant Level Oiler with Valve and large chamber

Estos dispositivos son utilizados para mantener el nivel óptimo y necesario de aceite en cajas de rodamientos cigüeñales o reductoras y otras donde se verifique una disminución de líquido lubricante, se basan en el principio de vasos comunicantes en combinación con un sello liquido venteado, donde ambos recipientes caja/aceitera se comunican por su parte inferior y se nivela el aceite sin importar la forma y volumen de estas, ante una disminución del nivel de aceite en la caja, se suma cierta cantidad de aceite adicional este se desplaza hasta hasta alcanzar un nuevo nivel de equilibrio

*Cámara de nivelación con mayor capacidad, para cajas con movimientos excesivos de aceite en los arranques*

## ANC VCG Modelo con válvula central y cámara grande

ANC VCG400 Capacidad 400 cc Diámetro Max.90 mm Altura Total 271 (con ajuste de altura 306 mm)

ANC VCG900 Capacidad 900 cc Diámetro Max.112 mm Altura Total 310mm (con ajuste de altura 345 mm)

ANC VCG3000 Capacidad 3000 cc Diámetro Max.162 mm Altura Total 360mm (con ajuste de altura 395 mm)

ANC VCG6000 Capacidad 6000 cc Diámetro Max.162 mm Altura Total 575mm (con ajuste de altura 610 mm)

### Materiales :

Depósito de Acrílico

Volumen Cámara Nivelación : 130 cc

Tapa deposito de Aluminio mecanizado

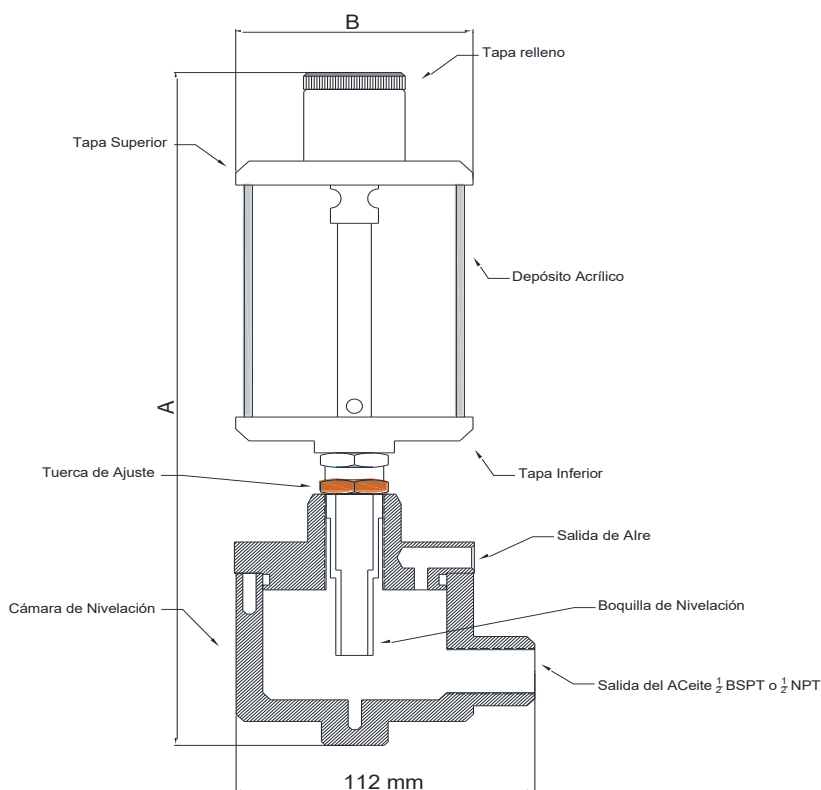
Ajuste de Altura o Nivel : Opcional

Cámara de Aluminio Mecanizado

Altura de nivelación Max. : 12mm

Rosca Salida : 1/2 BSP o 1/2 NPT - Hembra

Incluye niple de Salida



Diferentes cambios en dimensiones v meioras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.



# *Equipos para Micro lubricación*



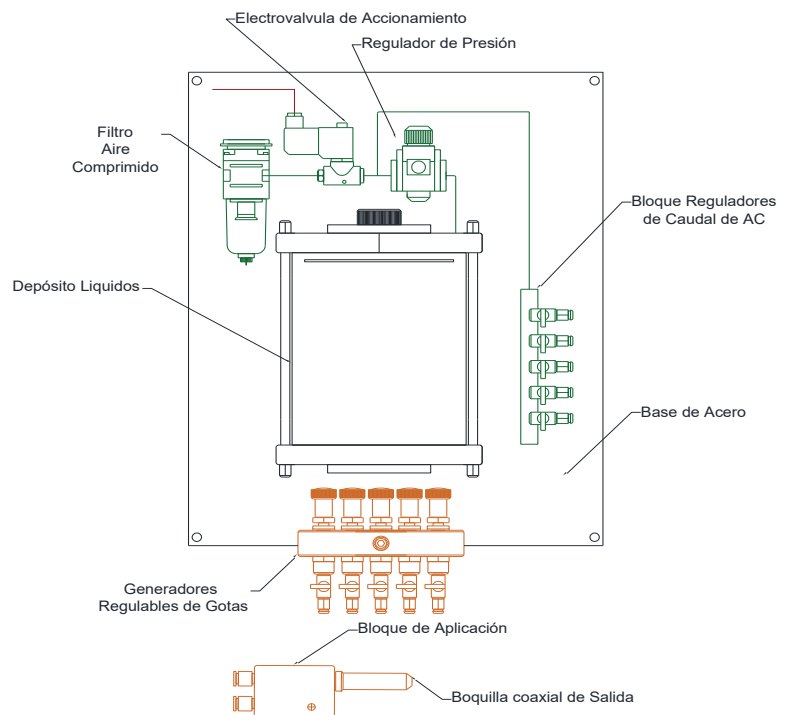
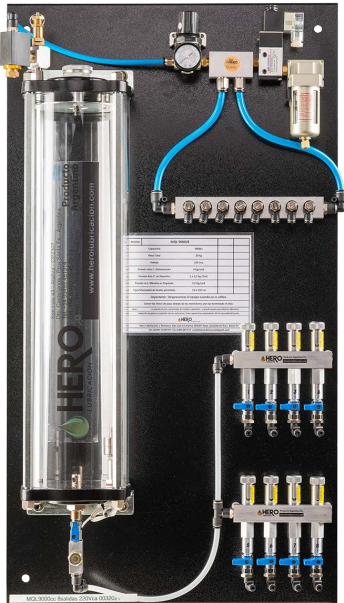
*.....compromiso con el medioambiente*

## Equipos para Micro lubricación

### Microlubrication equipment

La micro lubricación , también denominada Lubricación por Cantidad Mínima (MQL) , es un instrumento para aportar cantidades mínimas y controladas de líquido y aire comprimido a un proceso.

### Componentes del sistema Hero MQL :



### Principio de Funcionamiento del Sistema :

Básicamente se compone de un depósito presurizado de líquido , el cual alimenta a los generadores regulables de gotas , esas mismas gotas se trasladan por la presión de liquido, hasta el bloque de aplicación que tiene montada la boquilla coaxial de salida. El aire comprimido llega hasta la boquilla de salida , totalmente independiente y con posibilidad de regular el caudal sin que afecte a la generación de gotas.

**Importante : no hay partes móviles en los equipos MQL de Hero , no hay generadores de frecuencia**

**Cantidad de salidas : 1 a 30 aplicadores (consultar por más salidas)**

**Regulación de 2 a 60 gotas por minuto (según la viscosidad del producto a aplicar)**

**Alimentación Eléctrica : 24 Vca , 24 Vcc , 220 Vca**

**Equipos totalmente neumáticos para lugares explosivos**

**Nivel mínimo y máximo**

**Automatizables 100 %**

**Equipos en tableros cerrados IP55 (IRAM2444-IEC60529)**

**Cabezales de aplicación individuales y con base imantada**

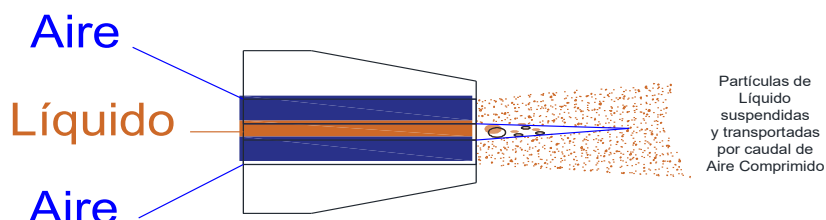
### Aplicación en :

Aserrado , Roscado , Doblado , Torneado , Fresado , Estampado

Perforación , Mecanizado CNC , Lubricación de partes

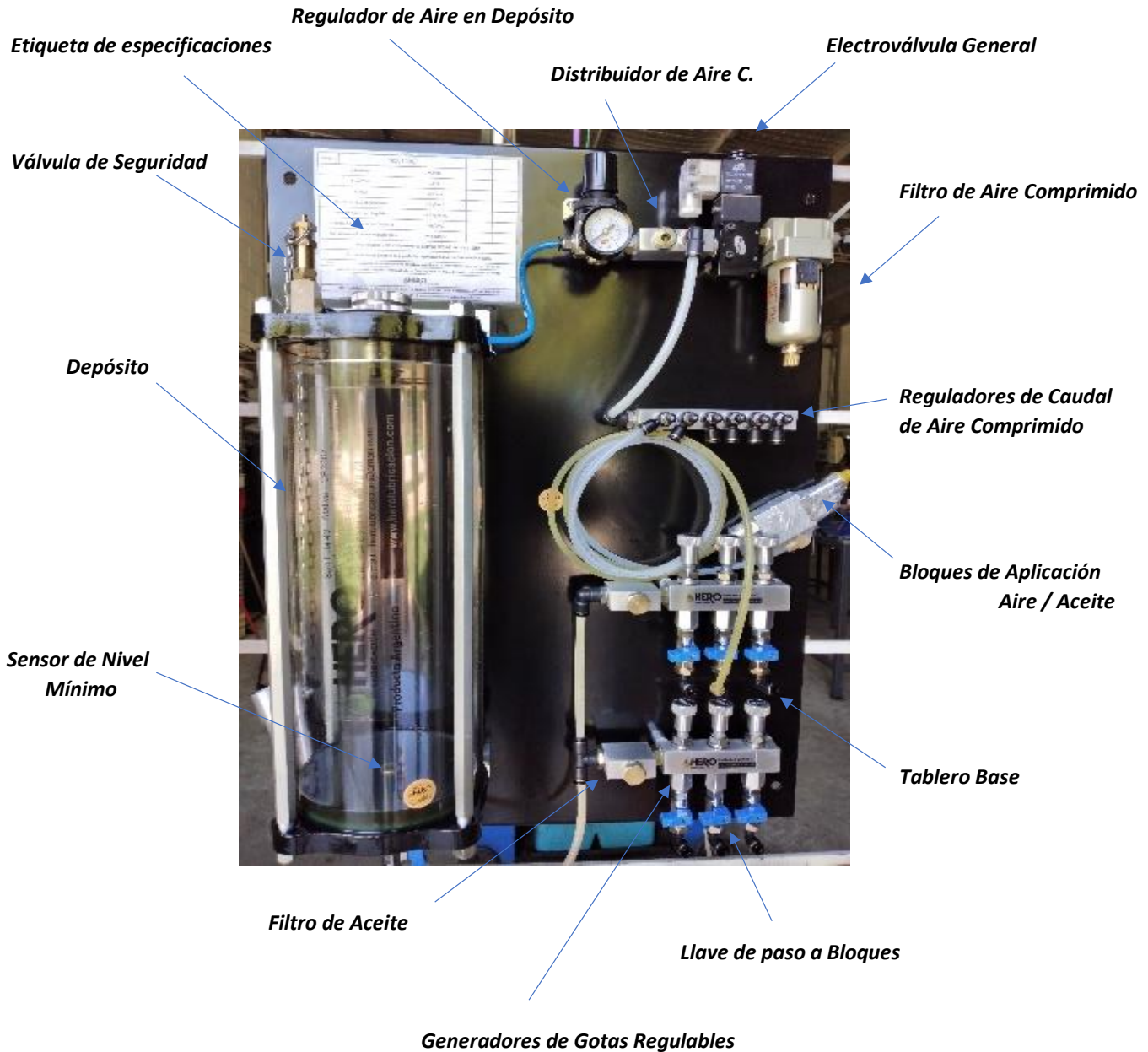
Lubricación de transportadores y cadenas

### Como trabaja el cabezal aplicador



Equipos para Micro lubricación  
Microlubrication equipment

Componentes del sistema Hero MQL :



**Elementos Opcionales**

- Sensor de Nivel Máximo
- Gabinete Genrod o similar
- Control de Accionamiento Electrónico
- Presostato de Líquido o Aceite
- Transductor Proporcional de Aire Comprimido
- Válvula de Alivio 3/2 de Depósito
- Baliza de Alarma
- Unidad de Filtrado de Líquido o aceite



### Diferencia entre Micro Lubricación y Pulverización

Los sistemas de Pulverización aspiran el líquido por medio del principio de Venturi.  
 Los equipos MQL alimentan de gotas controladas al sistema , por medio de bombas a pistón o generadores de gota neumáticos.  
 En los sistemas de pulverización la niebla se forma en la recamara anterior a la boquilla de salida.  
 En los MQL el liquido se dispersa en el medio aire comprimido a la salida de la boquilla.  
 En los sistemas de pulverización , al aumentar el caudal de aire, aumenta la cantidad de líquido.  
 En los MQL son independientes los flujos.



### Los MQL utilizados en mecanizados de materiales con lubricantes especiales.

Principalmente el calor que encontramos en cualquier operación de mecanizado se produce por rozamiento entre material y herramienta , la operación de mecanizado es una deformación plástica del material , que juega un rol secundario en la producción de calor , para evitar y combatir ese calor hay dos opciones :

- 1 - Eliminar el calor (Refrigeración )
- 2 - Eliminar la causa del calor (Rozamiento)

Los equipos tradicionales de refrigeración, por niebla o por inundación, se basan en la capacidad de un fluido que generalmente es agua, para extraer calor , los aditivos a base de petróleo , que componen al fluido tienen mas una misión de protección contra la oxidación, que un efecto lubricante , la razón es que en la zona de corte las presiones entre material y herramientas son lo suficientemente grandes como para romper la capa de aditivo que podía tener algún efecto lubricante.

Hay mucho más contacto directo entre material-herramienta (en superficie) , que el puro filo de la herramienta y, por tanto por tanto, grandes rozamientos.

Los sistemas MQL no emplean refrigerante, solamente lubricante. El lubricante empleado es de tipo polar, por su propia naturaleza y también por aditivos añadidos.

Son lubricantes de origen vegetal, que por su naturaleza polar crean una película de adherencia mucho mayor que los productos de base petróleo , esa mayor adherencia es capaz de resistir la rotura de la película ante las presiones entre herramienta y material , mientras que la refrigeración convencional puede necesitar cientos de litros por hora la lubricación MQL solo necesita unas decenas de centímetros cúbicos por hora.

Mientras que la refrigeración tradicional no precisa de un ajuste fino, la lubricación MQL es crítica tanto en el punto de aplicación como en la dosificación.

Los productos que se emplean en la refrigeración tradicional son contaminantes y tóxicos para los seres vivos. Los lubricantes empleados en MQL son biodegradables y carecen de toxicidad.

El calor producido en el mecanizado se evacua principalmente por la herramienta, lo que acorta la vida de la misma. Frente a un sistema de refrigeración tradicional, MQL aumenta significativamente la vida de la herramienta.

Los equipos pueden ser útiles para operaciones de torneado , frezado , roscado y aserrado.

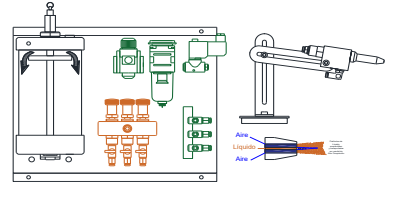
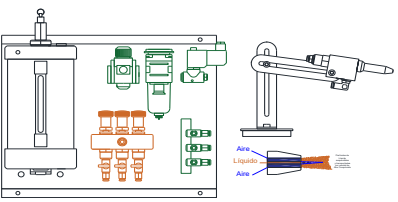
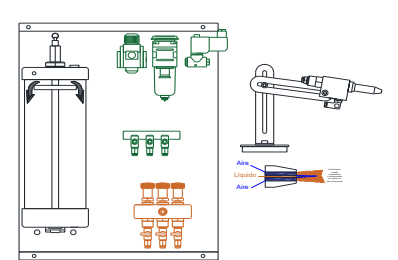
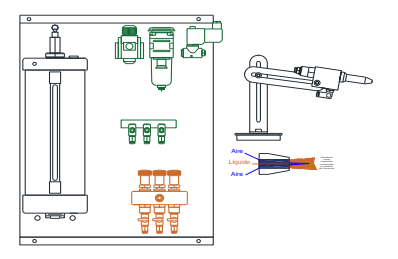
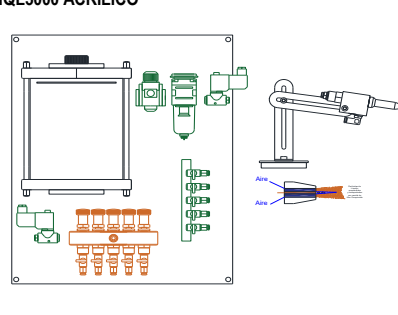
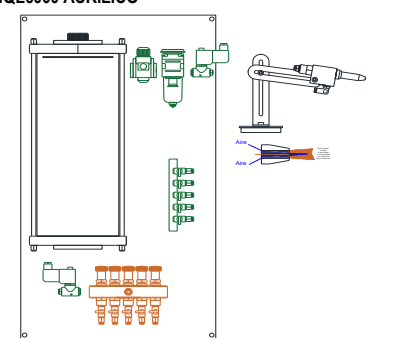


### Los MQL utilizados para aplicar lubricantes en mecanismos.

Los sistemas MQL pueden ser utilizados para aplicar lubricantes minerales o no , en lugares de difícil acceso como cadenas transportadoras , en caso de tener accesorios son de difícil acceso con cepillos , también pueden utilizarse para aplicar una fina capa de lubricante , en el trabajo de deformación de metales en prensas o deformación continua.

## Modelos y capacidades disponibles

## Modelos con accionamiento manual o con electroválvula

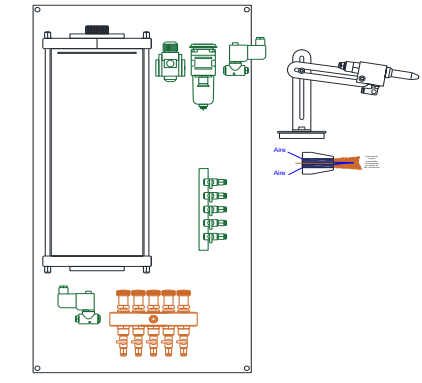
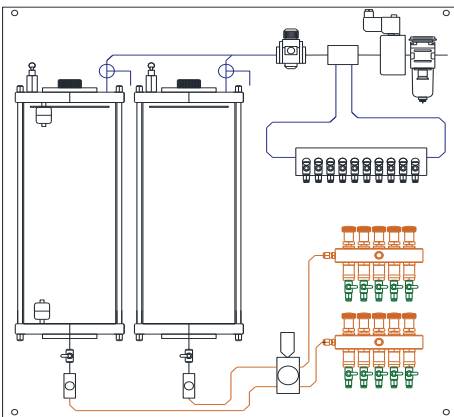
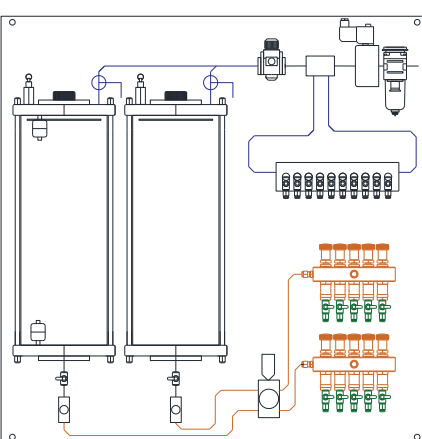
<b>MQL900 ACRILICO</b> 	<b>Capacidad 900 c/c en Acrílico</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 3 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 4</b>	
<b>MQL900 ALUMINIO</b> 	<b>Capacidad 900 c/c en Aluminio</b>	
<b>Material Depósito : Aluminio de buen espesor</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 4 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 4</b>	
<b>MQL1500 ACRILICO</b> 	<b>Capacidad 1500 c/c en Acrílico</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 3 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 5</b> <b>Se puede ordenar con electroválvula 2/2 en la entrada del generador de gotas</b>	
<b>MQL1500 ALUMINIO</b> 	<b>Capacidad 1500 c/c en Aluminio</b>	
<b>Material Depósito : Aluminio</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 4 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 5</b> <b>Se puede ordenar con electroválvula 2/2 en la entrada del generador de gotas</b>	
<b>MQL3000 ACRILICO</b> 	<b>Capacidad 3000 c/c en Acrílico</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 4 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 10</b> <b>Se puede ordenar con electroválvula 2/2 en la entrada del generador de gotas</b>	
<b>MQL6000 ACRILICO</b> 	<b>Capacidad 6000 c/c en Acrílico</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 4 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente</b> <b>ímán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 12</b> <b>Se puede ordenar con electroválvula 2/2 en la entrada del generador de gotas</b>	

Cantidad de salida : Ampliable

Equipos con Mayor Capacidad : Consultar


## Modelos y capacidades disponibles


## Modelos con accionamiento eléctrico con electroválvula


<b>MQL9000 ACRILICO</b> 	<b>Capacidad 9000 c/c en Acrílico</b>	
<b>MQL12000 ACRILICO</b> Dos Depósitos 6000 cc 	<b>Capacidad 12.000 c/c en Acrílico</b>	
<b>MQL18000 ACRILICO</b> Dos Depósitos 6000 cc 	<b>Capacidad 18.000 c/c en Acrílico</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento manual o eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 2,5 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en depósito</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente imán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 12</b> <b>Se puede ordenar con electroválvula 2/2 en la entrada del generador de gotas</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 3 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en ambos depósitos</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente imán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 20</b>	
<b>Material Depósito : Acrílico</b> <b>Accionamiento eléctrico</b> <b>Base de acero pintura resistente</b> <b>Presión de trabajo en depósito ajustable</b> <b>Presión de Max. en el depósito 2,5 Kg/cm2</b> <b>Generador de gota de cadencia regulable</b> <b>Válvula de seguridad incluida</b> <b>Caudal de aire regulable en cabezales</b> <b>Filtro de liquido de bronce en ambos depósitos</b>	<b>Voltajes disponibles : 24 vcc 24 Vca 220Vca</b> <b>Cabezales de aplicación en aluminio</b> <b>Disponibles con base regulable y potente imán de anclaje.</b> <b>Se entregan con 2 mts de Tubos para cada cabezal de aplicación</b> <b>Conectores rápidos incluidos</b> <b>Filtro y Reguladores de Aire incluidos</b> <b>Cantidad de Cabezales de 1 a 20</b>	


Cantidad de salida : Ampliable

## Opcionales

Sensor de Nivel mínimo o máximo	
	<p>Sensor Nivel 1p N/c N/a Inox Flotador 45mm</p> <p>Descripción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tensión de conmutación: 110V DC</li> <li>-Tensión de ruptura máxima.: 220V DC</li> <li>-Corriente de conmutación: 0.5A</li> <li>-Corriente de transporte máxima: 1A</li> <li>-Potencia máxima: 10W</li> </ul> <p>-Temperatura de trabajo: -25C a 125c</p>
	Datos suministrados por el fabricante (cambio de Marca sin previo aviso)

Timer control de tiempos	
	<p>Especificaciones:</p> <p>Posiciones: On/Off/On</p> <p>Voltaje nominal: 220V</p> <p>Corriente nominal: 10 A</p> <p>Con luz LED: Sí</p> <p>Descripción</p> <p>Interruptor WiFi 1 canal 220V / 10A</p> <p>Permite controlar encendido y apagado..</p> <p>Se puede utilizar como control remoto para prender y apagar en el momento o como temporizador programando encendido / apagado en diferentes modalidades de programación mediante EWeLink su aplicación de celular de descarga gratuita.</p> <p>Permite integrarlo con diferentes soluciones mediante Amazon Alexa, Google Home o IFTTT</p> <p>Funciona en proximidad y también permite controlar cosas a la distancia por medio de internet.</p> <p>Incluye nueva función de pulso con duración configurable en incrementos de 1/2 segundo entre 1/2 segundo hasta 1 hora.</p>
	<p>Wifi: 802.11 b/g/n</p> <p>Canales: 1</p> <p>Tensión de trabajo: 90-250V CA</p> <p>Consumo máximo: 10A / 2200W - Para mayores consumos se puede incorporar un contactor.</p> <p>Software: App móvil EWeLink para Android o IOS</p> <p>Integraciones: Amazon Alexa, Google Home, IFTTT (incluye applet para webhooks) y NEST</p>
Datos suministrados por el fabricante (cambio de Marca sin previo aviso)	

Presostato de Líquido o Aire comprimido	
	<p>Marca Intor o SMC</p> <p>Referencia QPM01-NC</p> <p>Ficha técnica</p> <p>Voltaje</p> <p>220VAC, 48VAC, 48VDC, 24VAC, 24VDC, 12VDC</p> <p>Rosca 1/8BSP</p> <p>Rango de presión 1 a 10 Bar</p> <p>Corriente máxima de carga 500 mA</p>
	<p>Rango de Temperatura -5 a 60° c</p> <p>Ajustable a presión requerida</p> <p>Potencia máxima</p> <p>6W (12V), 12VA (24V), 24VA (48V), 100VA (220V)</p> <p>Voltaje de Aislamiento 500 V , 1500 V</p> <p>Número de Pulsos Máximo</p> <p>200P/min</p> <p>Vida Útil 100 millones de ciclos</p>
Datos suministrados por el fabricante (cambio de Marca sin previo aviso)	

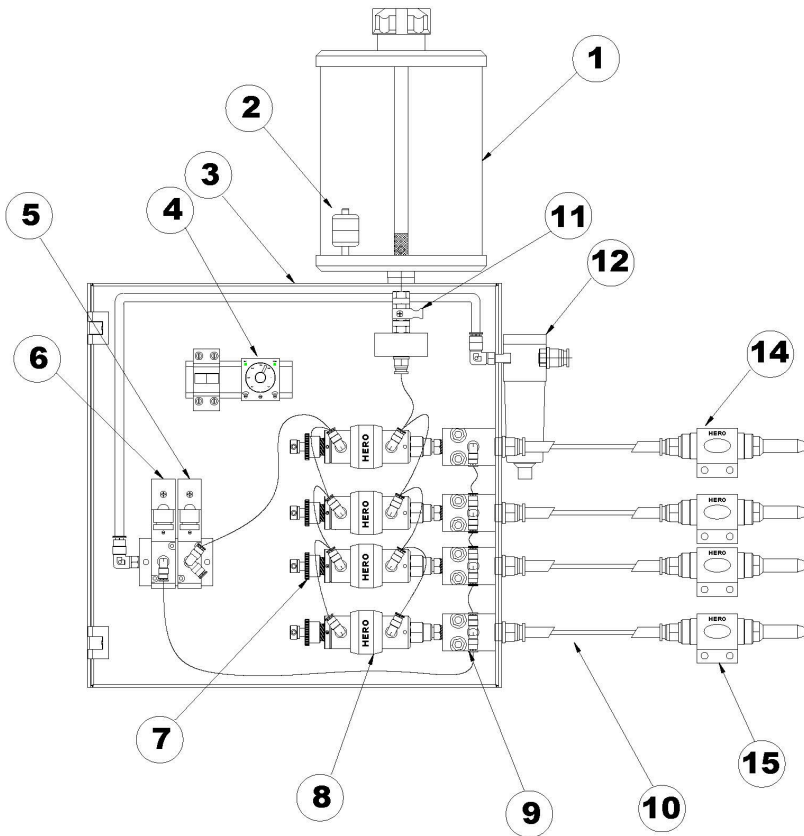
Gabinetes para Introducir MQL, en Acero al Carbono y/o Acero Inoxidable	
	<p>Gabinete Estanco Genrod línea S9000 o Forli (tamaño acorde al modelo de MQL seleccionado)</p> <p>Los gabinetes S9000 son estructuras autoportantes de alta resistencia al impacto, indeformable, con grado de protección a la penetración de cuerpos sólidos y líquidos IP55 (IRAM 2444 - IEC 60529) y con un alto índice de estanqueidad.</p> <p>Las piezas construidas en chapa de acero al carbono no son mecanizadas (punzonado y plegado) utilizando maquinaria de última generación</p> <p>Se aplica a la puerta, un burlete continuo de poliuretano de alta respuesta a la deformación elástica y con un alto nivel de adherencia que incide sobre un laberinto rematado en labio bota agua de diseño inclinado, garantizando de esta forma la máxima estanqueidad.</p>
	Datos suministrados por el fabricante (cambio de Marca sin previo aviso)

## Equipos para Micro lubricación

### Microlubrication equipment

La micro lubricación , también denominada Lubricación por Cantidad Mínima (MQL) , es un instrumento para aportar cantidades mínimas y controladas de líquido y aire comprimido a un proceso.

Componentes del sistema Hero MQL con inyectores:

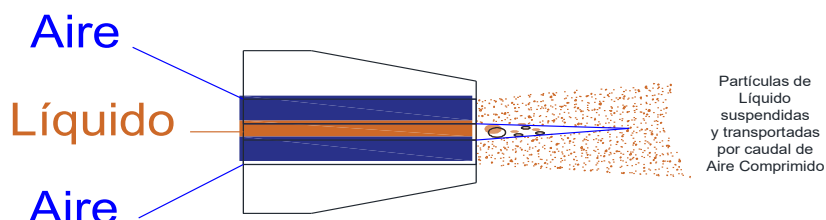


1	Depósito Aceite 3000 cc
2	Sensor de Nivel Mínimo
3	Gabinete Metálico
4	Timer generador de pulsos
5	Electroválvula Inyectores
6	Electroválvula Soplado Aire
7	Regulación caudal inyector
8	Inyector
9	Bloque de Montaje Inyector
10	Tubos Concéntricos Aire/Aceite
11	Llave Depósito Aceite 3000 cc
12	Filtro de Aire Comprimido
14	Aplicadores mix
15	Soporte Aplicadores mix

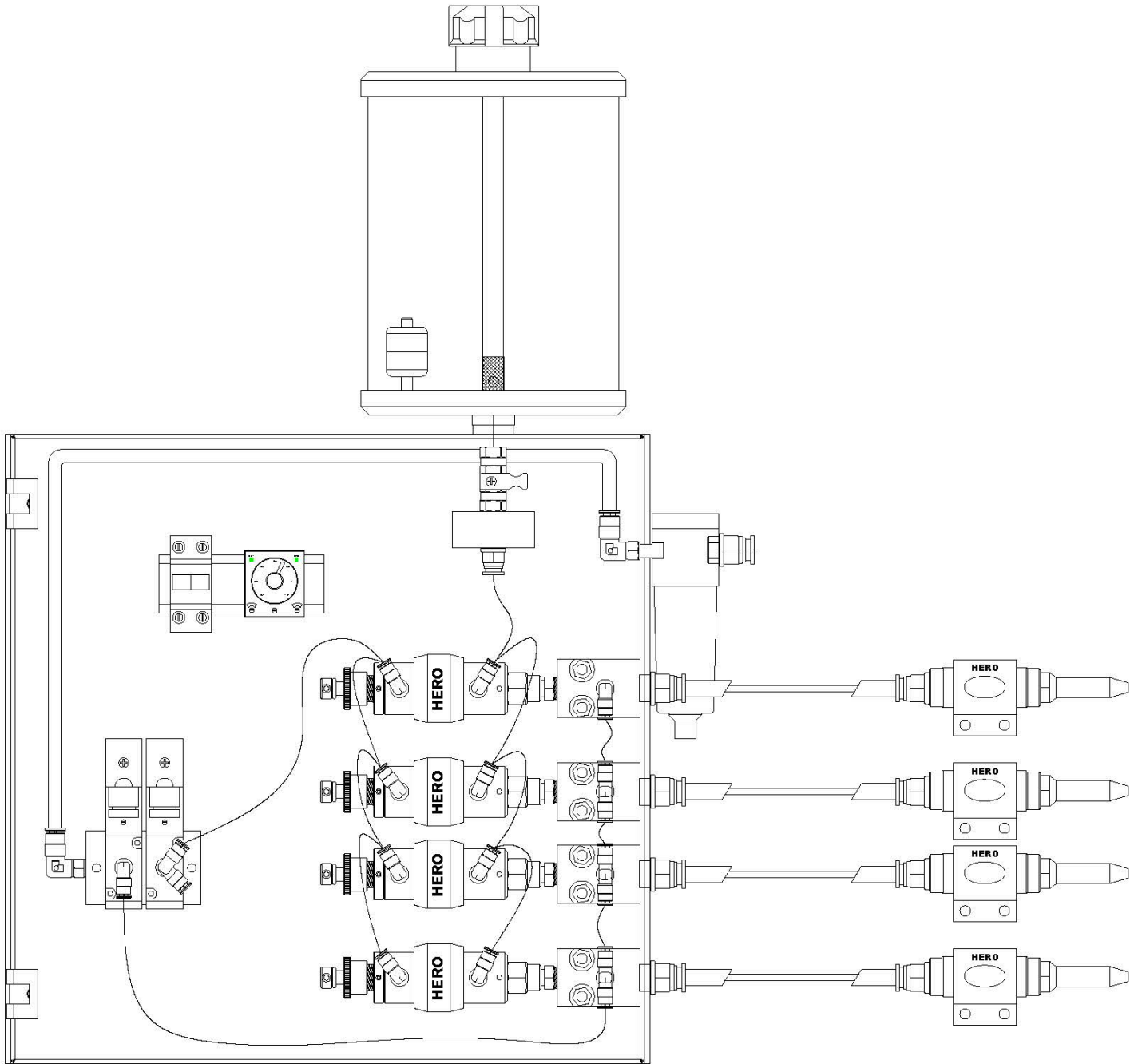
### Aplicación en :

Aserrado , Roscado , Doblado , Torneado , Fresado , Estampado  
Perforación , Mecanizado CNC , Lubricación de partes  
Lubricación de transportadores y cadenas

### Como trabaja el cabezal aplicador



# 6-2 Equipo para Microlubricación con Inyector neumático



### Inyector Neumático Hidráulico

Caudal Mínimo : 0.033mL

Presión alimentación de aire : 1 a 6 Bar (Nota 1)

Caudal Máximo : 0.1mL

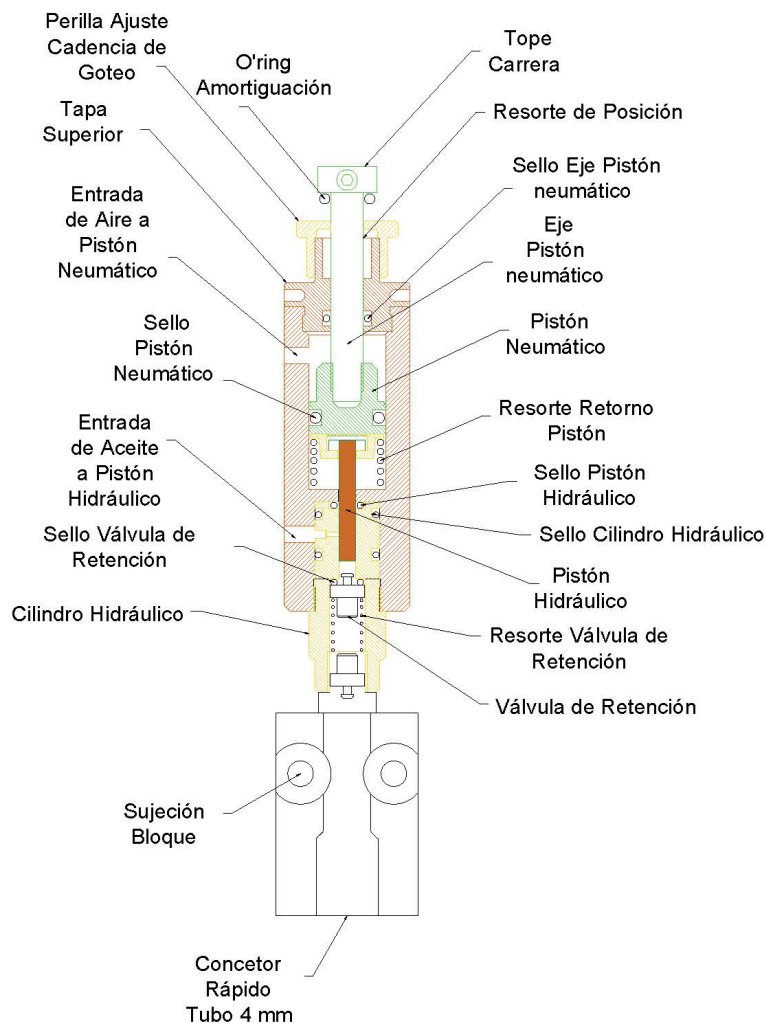
Presión salida de aceite : 10 a 60 Bar

Tiempo mínimo de reposo : 0,1 seg

Tiempo mínimo de accionamiento : 0,1 seg

Ciclado máximo aproximado : 300 ciclos por minuto

**Nota 1 :** Para casos en que se deba reducir la presión de trabajo , colocar regulador de presión de aire comprimido en la alimentación de aire al pistón neumático.



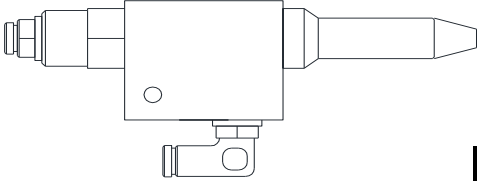
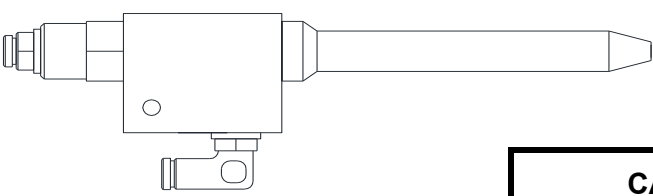

Entrada de Líquido



Salida

Entrada de Aire Comprimido

Cabezales disponibles:

	CAB55	<p>Largo boquilla</p> <p>55mm</p>
	CAB105	<p>Largo boquilla</p> <p>105mm</p>
	CAB155	<p>Largo boquilla</p> <p>155mm</p>

Tubos de poliamida disponibles

	TUB4	<p>Caño Poliamida Natural Para Refrigerante 4mm</p> <p>x metro</p>
	TUB6	<p>Caño Poliamida Natural Para Aire Comprimido 6mm</p> <p>x metro</p>

# *Equipos para Lubricación por Rodillos de Contacto*

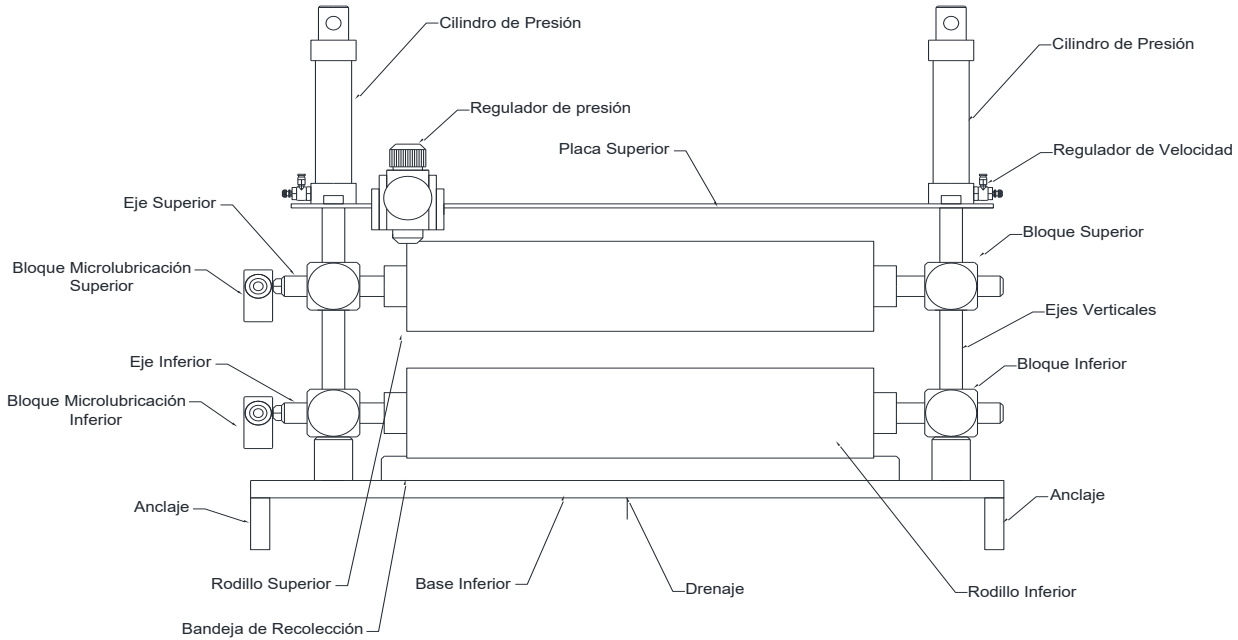


## Equipos para Lubricación por Rodillos de Contacto Contact Roller Lubrication Equipment

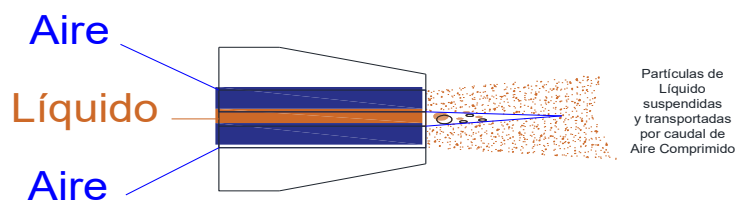
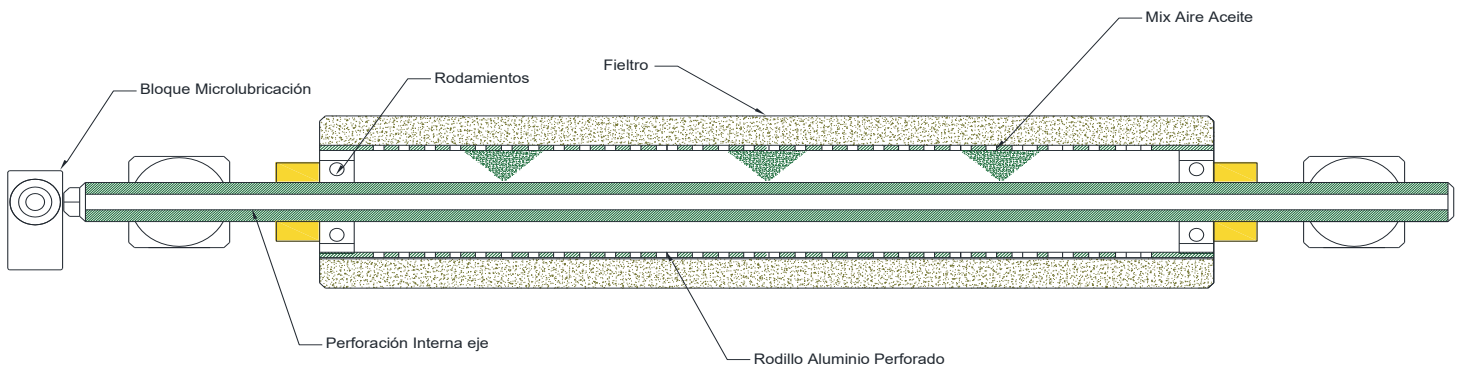
La lubricación por rodillos consiste en 2 rodillos de contacto perforados y con un recubrimiento exterior de fieltro, el cual se impregna desde adentro con un mix aceite/aire o líquido específico, también se proveen equipos con alimentación por gravedad.

Equipos útiles para lubricar láminas de metal que van ser deformadas o perforadas.

Componentes del sistema a rodillos por presión (mix aire/aceite) :

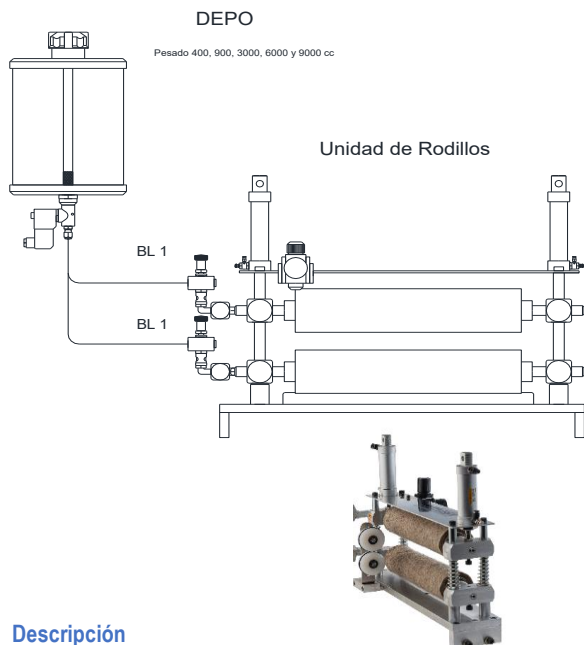


Los Rodillos con fieltro son alimentados por un eje interno con un mix Aire/Aceite



Equipos para Lubricación por Rodillos de Contacto  
Contact Roller Lubrication Equipment

Equipo Lubricador a Rodillos por gravedad



Diámetros de Rodillos

66 mm

Espesor de Lámina máximo

4 mm

Anchos disponibles de rodillos

50 75 100 150 200 250 300 400 500 mm

Viscosidad máxima recomendada

22 cSt

Descripción

Equipo para aplicación de aceite sin neblina mediante rodillos con filtro lubricados en el interior y de reducido desgaste.

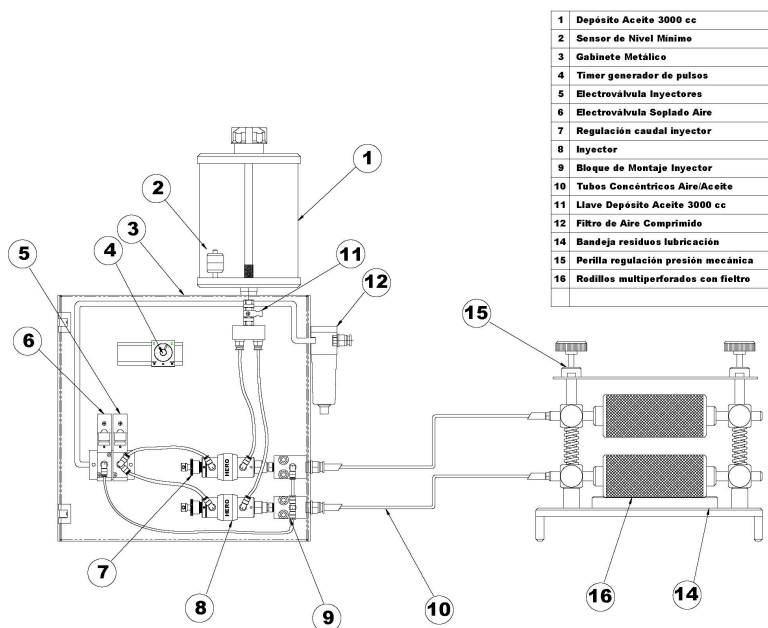
Disponible con accionamiento neumático de rodillos de presión o manual.

Reguladores de Gota y Visores ópticos para el control del goteo .

Depósitos desde 400 a 9000 c/c con salidas a electroválvula o llave manual.

Aplicación en : Corte continuo o intermitente , Estampado de todo tipo de metales , Dibujo por deformación , Doblado ,Punzonado

Equipo Lubricador a Rodillos por presión (mix aire/aceite)



Diámetros de Rodillos

66 mm

Espesor de Lámina máximo

4 mm

Anchos disponibles de rodillos

50 75 100 150 200 250 300 400 500 mm

Viscosidad máxima recomendada

68 cSt



Descripción

Equipo para aplicación de aceite por presión mediante rodillos con filtro lubricados en el interior y de reducido desgaste.

Disponible con accionamiento neumático de rodillos de presión o manual.

Equipos de Micro lubricación con control de presión en aceite y aire comprimido

Depósitos desde 400 a 9000 c/c con sensor de nivel , montados en gabinetes metálicos

Aplicación en : Corte continuo o intermitente , Estampado de todo tipo de metales , Dibujo por deformación , Doblado ,Punzonado



# Engrasador Automático Monopunto

*Single Point Automatic Greaser*



**Catálogo 2024**

### Engrasador Automático Monopunto

Single Point Automatic Greaser

Lubricador simple y robusto a resortes , para lubricar bujes y rodamientos de todo tipo.

	Capacidad	Rango de Presiones	Altura	Diámetro	Rosca	Peso	Temp.Trabajo	Rodamientos
							Aproximada	Diam. Trabajo aproximado
GIAN 80	80 grs	0,3 a 1,6 Kg/cm <sup>2</sup>	160mm	64mm	1/8 BSP	610grs	-20a120°C	entre 45 y 80 mm
GIAN 120	120 grs	0,3 a 1,6 Kg/cm <sup>2</sup>	180mm	74mm	1/8 BSP	780grs	-20a120°C	mayor 55 mm

#### Beneficios

Menores tiempos de parada por rotura

Ahorro de horas hombre de mantenimiento

Economía de lubricantes

#### Características Generales

2 Capacidades 80 y 120 grs

Sin baterías ni partes eléctricas

Montaje en cualquier posición

Recargables con Grasas NLGI 0 a NLGI 2

Salida de grasa a baja presión (a Demanda)

Desarmable , Resortes intercambiables

Robinete para ajuste de caudal de grasa

Llave de Cierre 0-1 (se pueden cargar con grasa y trasladar hasta el punto de montaje)

Dimensiones reducidas

Base de aluminio con cámara de pre adaptación de grasa

Doble Alemite para carga superior o inferior



#### Aplicaciones

Rodamientos Abiertos

Rodamientos con sello o blindados

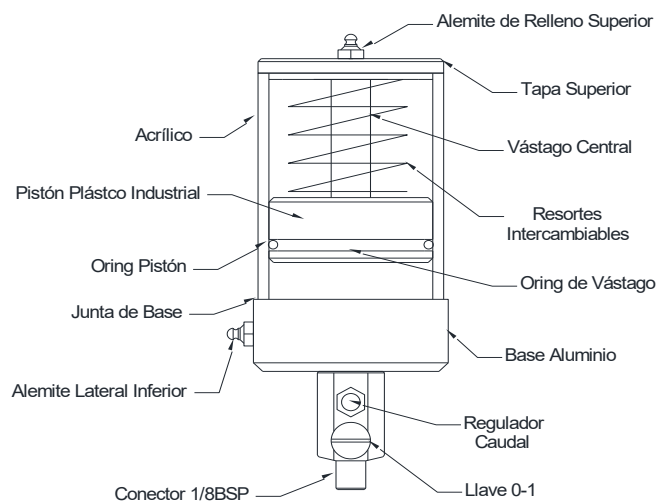
Bujes de bronce

Bujes de plástico

Patines de bronce o metal

Aptos para montaje con cepillos de metal

Cadenas a rodillos



#### La Cantidad de grasa a suministrar dependerá de:

De la viscosidad de la grasa

De la temperatura de trabajo

RPM del rodamiento

Del tipo de rodamiento

#### Regulador de Caudal

Cantidad de Vueltas para abertura total : 5Vueltas (1mm/vuelta)

MADE IN ARGENTINA



Lubricantes de Base mineral y su riesgo ambiental  
Los aceites minerales contienen hidrocarburos y aditivos  
Racionalizar el consumo de aceite utilizando sistemas de lubricación

Elegir los aceites adecuados  
Poner en práctica un sistema de gestión ambiental  
Evitar el vertido en suelos y aguas

### Vaso desarmable para recolección de grasas

#### Removable grease collection cup

**Descripción del Producto:** El Recolector de Grasa con Base de Aluminio es un dispositivo diseñado para la eficaz recopilación y almacenamiento de grasa generada por cajas de rodamientos y otros componentes mecánicos que requieren lubricación. Su diseño innovador incluye una base de aluminio con 2 entradas, una tapa superior de polietileno con tapón a rosca para una extracción de muestras de grasa sin esfuerzo, un protector de plástico extraíble y un depósito acrílico de 3 mm. Este recolector tiene una capacidad de 120 gramos y conectores laterales para la entrada de aceite. Además, su diámetro exterior de 75 mm permite la instalación opcional de un soporte LS2 para montaje en el cuerpo de la máquina.

#### Especificaciones Técnicas:

Material de la base: Aluminio resistente.

Tapa superior: Polietileno con tapón a rosca hexagonal.

Protector: Plástico extraíble.

Depósito: Acrílico de 3 mm de espesor.

Capacidad de recolección: 120 gramos.

Diámetro exterior: 75 mm.

Condiciones de trabajo: Diseñado para operar en entornos industriales y maquinaria variada.

Garantía: 6 meses.

#### Características y Beneficios:

Base de aluminio con 2 entradas para una recopilación efectiva de grasa.

Tapa superior de polietileno con tapón a rosca hexagonal para una extracción sencilla de muestras de grasa.

Protector de plástico extraíble que facilita el mantenimiento y la limpieza.

Depósito acrílico de 3 mm de espesor para una visualización clara del nivel de grasa.

Conectores laterales que permiten la entrada de aceite de lubricación.

Diámetro exterior de 75 mm con la posibilidad opcional de montaje en el cuerpo de la máquina utilizando el soporte LS2.

Contribuye a prolongar la vida útil de los componentes mecánicos al mantener la lubricación adecuada.

Permite un desmontaje periódico para limpiar y retirar la grasa acumulada.

#### Mantenimiento:

Periódicamente desarme el recolector para limpiar y retirar la grasa.

Desenrosque la tapa superior hexagonal con la mano.

Limpie y lave las partes con detergentes no sódicos.

Verifique el estado y la posición de las juntas.

Vuelva a armar apretando suavemente la tapa.

La grasa que se recoge en estos vasos puede ser posteriormente analizada para evaluar su calidad y determinar si es necesario reemplazarla o realizar un mantenimiento preventivo en los rodamientos. El análisis de la grasa puede revelar información importante sobre el estado de los rodamientos y la maquinaria como la presencia de partículas metálicas, contaminantes o cambios en las propiedades de la grasa.



### Partes





**HERO**

LUBRICACIÓN

diseño innovador en equipos de lubricación

# Catálogo Tensores

---

**2024**



## Tensor Automático para Cadenas a Rodillos Automatic Chain Tensioner for a Rollers

### Características

El tensor automático Hero fue especialmente concebido para mantener la tensión adecuada en las cadenas a rodillos que utilizan las máquinas industriales y agrícolas en general para transmitir los movimientos desde los mandos hasta los órganos operativos disminuyendo los factores de desgaste en coronas , piñones y demás componentes en dichas transmisiones.

Más concretamente este tensor sumamente simple , cuya finalidad y función es conocida y requerida en todo tipo de maquinaria tiene la posibilidad de ser desarmado fácilmente, permitiendo el recambio directo de los resortes tensores de expansión que utiliza y con ellos poder elegir la tensión adecuada.

La finalidad de este tipo de tensado consiste en reducir las oscilaciones y con ello disminuir los factores de desgaste en las transmisiones de cadenas a rodillos , dependiendo de la tensión a que es sometida y de la calidad de las mismas , suelen sufrir alargamientos o estiramientos de entre un 1 a 4 % de su longitud , ocasionando entre otros inconvenientes , que se realice una transmisión de potencia en forma discontinua , provocando un desgaste prematuro en las coronas , piñones y los demás medios involucrados en el sistema de tracción .

### Montaje

Estos tensores suelen ser fijados directamente sobre el bastidor de la máquina o bien sobre soportes DS1 y DS2 de Hero Lubricación asegurando que el tensor se disponga bien alineado con la cadena en la parte floja o de retorno de la misma , lo más cerca del piñón o corona de tracción , buscando que con dicha acción tensionadora aumente la superficie de contacto entre los diente del órgano traccionador y los rodillos de la cadena.

### Ventajas

Posibilita lubricar la cadena a través de un equipo para lubricación.

Minimiza ruidos

Aumenta la eficiencia de la transmisión

Disminuye el desgaste prematuro en las cadenas y piñones.

Posibilidad de monitorear esfuerzos y desgastes.

### Limites

Limite de velocidad de la cadena entre 1 y 1,2 m/seg.

Temperatura max. 90 °C



Diferentes cambios en dimensiones v mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

# 7

# Tensores



## Tensor Automático para Cadenas a Rodillos Automatic Chain Tensioner for a Rollers

### Selección

Datos a especificar para la selección

Tipo de Cadena	con accesorios o a rodillos normal
Cantidad de dientes piñón	unidades
Cantidad de dientes corona	unidades
Cadena simple doble o triple	
Distancia entre centros	mm
Dirección de marcha	
Velocidad de la cadena	m/seg
Lubricación de cadena	si/no
Temperatura ambiente trabajo	máx. en °C

### Cuadro de Tensiones

Tensor DT1	Resorte Tensión Normal	Resorte Tensión Alta
1 Resorte	6 a 4 Kg	14 a 7 Kg
2 Resorte	12 a 7 Kg	27 a 13 Kg
3 Resorte	18 a 10 Kg	40 a 18 Kg
Tensor DT2	Resorte Tensión Normal	Resorte Tensión Alta
1 Resorte	15 a 8 Kg	27 a 12 Kg
2 Resorte	30 a 17 Kg	54 a 24 Kg
3 Resorte	45 a 25 Kg	80 a 36 Kg



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

## Tensor Automático para Cadenas a Rodillos Automatic Chain Tensioner for a Rollers

Este tipo de tensor automático esta construido con una caja de acero en su interior se disponen una serie de guías que alinean a los resortes de compresión, los cuales se apoyan en un bloque plástico rectangular normalmente de polietileno de alto peso molecular.

El patín de contacto es de UHMW y está montado en la parte superior del tensor los radios disponibles en este tipo de tensor son 35 y 90 mm.

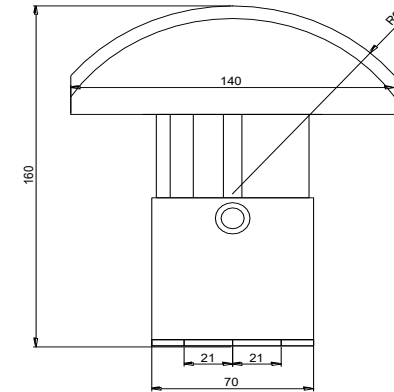
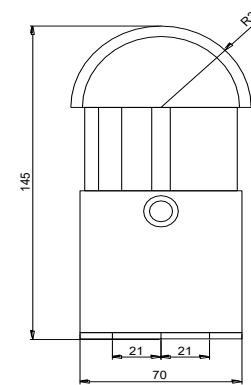
Camisa de Acero 70x30mm

### Aplicación

Cadena de tracción en cintas de industria minera.

Maquinas con cadenas con sincronismos y movimientos precisos.

Maquinaria industrial y agrícola en Gral.



Cadenas Simples	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carre. 40mm/ Radio 35	B (ancho)	Código	Aprox.		
						Carre. 40/Radio 90	B (ancho)	Código
04C-1	25	1/4 X 1/8				SI	20mm	1811
06C-1	35	3/8 x 3/16	SI	30mm	1801	SI	20mm	1812
08A-1	40	1/2 x 5/16	SI	30mm	1802	SI	20 mm	1813
10A-1	50	5/8 x 3/8	SI	30mm	1803	SI	20 mm	1814
12A-1	60	3/4 x 1/2	SI	30mm	1804	SI	20 mm	1815
16A-1	80	1 x 5/8	SI	30mm	1805	SI	20 mm	1816
20A-1	100	1 1/4 x 3/4				SI	20 mm	1817
Cadenas Dobles	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carre. 40mm/ Radio 35	B (ancho)		Carre. 40/Radio 90	B (ancho)	
06C-2	35-2	3/8 x 3/16	SI	30mm	1818	SI	20 mm	1826
08A-2	40-2	1/2 x 5/16	SI	30mm	1819	SI	20 mm	1827
10A-2	50-2	5/8 x 3/8	SI	30mm	1820	SI	25mm	1828
12A-2	60-2	3/4 x 1/2	SI	30mm	1821	SI	30mm	1829
16A-2	80-2	1 x 5/8				SI	45mm	1830
Cadenas Triples	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carre. 40mm/ Radio 35	B (ancho)		Carre. 40/Radio 90	B (ancho)	
06C-3	35-3	3/8 x 3/16	SI	30mm	1831	SI	25	1835
08A-3	40-3	1/2 x 5/16	SI	30mm	1832	SI	30	1836
10A-3	50-3	5/8 x 3/8				SI	40	1837
12A-3	60-3	3/4 x 1/2				SI	45	1838



### Tensor Automático para Cadenas a Rodillos Automatic Chain Tensioner for a Rollers

Este tipo de tensor automático esta construido con una caja de acero en su interior se disponen una serie de guías que alinean a los resortes de compresión, los cuales se apoyan en un bloque plastico rectangular normalmente de polietileno de alto peso molecular.

El patín de contacto es de UHMW y está montado en la parte superior del tensor los radios disponibles en este tipo de tensor son 58 , 150 , 300 mm.

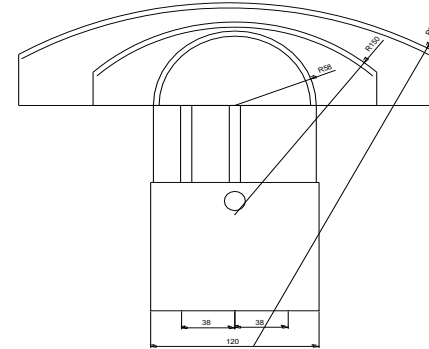
Camisa de Acero 120x40mm

#### Aplicación

Cadena de tracción en cintas de industria minera.

Maquinas con cadenas con sincronismos y movimientos precisos.

Maquinaria industrial y agricola en gral.



Medidas			Altura (mm)	Ancho (mm)									
Tensor Radio 58	mm		220	120									
Tensor Radio 150	mm		230	200									
Tensor Radio 300	mm		245	300									

Cadenas Simples	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carrera 60/Radio 58	Aprox.		Carrera 60/Radio 150	Aprox.		Carrera 60/Radio 300	Aprox.	
				B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo
12A-1	60	3/4 x 1/2	SI	33mm	1839	SI	25mm	1844			
16A-1	80	1 x 5/8	SI	33mm	1840	SI	25mm	1845			
20A-1	100	1 1/4 x 3/4				SI	25mm	1846			
24A-1	120	1 1/2 x 1				SI	30mm	1847	SI	33mm	1848
28A-1	140	1 3/4 X 1							SI	33mm	1849
32A-1	160	2 X 1 1/4							SI	33mm	1850
40A-1	200	2 1/2 X 1 1/2							SI	40mm	1851
48A-1	240	3 X 1 4/5							SI	45mm	1852

Cadenas Dobles	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carrera 60/Radio 58	Aprox.		Carrera 60/Radio 150	Aprox.		Carrera 60/Radio 300	Aprox.	
				B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo
08A-2	40-2	1/2 x 5/16	SI	33mm	1853	SI	25mm	1859			
10A-2	50-2	5/8 x 3/8	SI	33mm	1854	SI	25mm	1860			
12A-2	60-2	3/4 x 1/2	SI	33mm	1855	SI	30mm	1861			
16A-2	80-2	1 x 5/8				SI	45mm	1862	SI	45mm	1865
20A-2	100-2	1 1/4 x 3/4				SI	55mm	1863	SI	55mm	1866
24A-2	120-2	1 1/2 x 1				SI	70mm	1864	SI	70mm	1867

Cadenas Triples	ANSI	p x b1 en Pulgadas	Carrera 60/Radio 58	Aprox.		Carrera 60/Radio 150	Aprox.		Carrera 60/Radio 300	Aprox.	
				B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo		B (ancho)	Codigo
08A-3	40-3	1/2 x 5/16	SI	33mm	1868	SI	30mm	1873			
10A-3	50-3	5/8 x 3/8	SI	40mm	1869	SI	40mm	1874			
12A-3	60-3	3/4 x 1/2				SI	45mm	1875			
16A-3	80-3	1 x 5/8				SI	75mm	1876	SI	75mm	1878
20A-3	120-3	1 1/4 x 3/4				SI	90mm	1877	SI	90mm	1879



## Soportes para tensores automáticos

## Supports for automatic tensioners

Utilizando soportes DS 1 y DS 2, permite el correcto posicionamiento del tensor en la cadena.

De fácil instalación por medio de perforaciones provistas.  
Instalación vertical u horizontal



## Procedimiento de Instalación

Coloque el soporte DS en la máquina en la parte floja o retorno de la cadena teniendo en cuenta la carrera del tensor 40 mm o 60 mm.  
Instalar con un mínimo 5 mm de carrera en el mismo para posibles oscilaciones

Utilizar los bulones de rosca completa para la compresión del tensor de acuerdo a la imagen.



Roscas útiles para pontaje en DT1 M6 x 1 mm  
Roscas útiles para pontaje en DT2 M10 x 1,5 mm

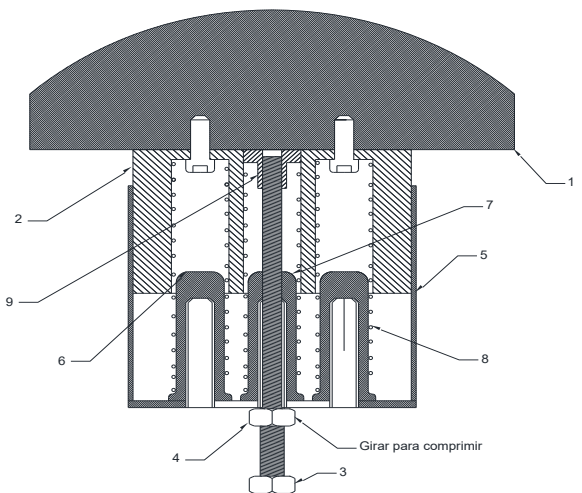
Los Tensores Automáticos Hero tienen dos gamas de tensión normal y alta, dentro de esta dos gamas hay tres posibles configuraciones dependiendo si se colocan 1, 2 o 3 resortes.

**Atención!!! para poder cambiar estas tensiones primero coloque el bulón (3) de compresión y libere el pistón (2) por medio del bulón allen en la parte frontal. Una vez instalado el Tensor quitar el bulón de compresión.**

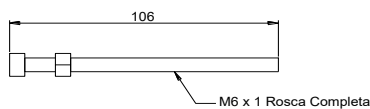
## Partes que componen al Tensor

- 1 - Patín de Contacto Material UHMW
- 2 - Pistón Soporte Material APM
- 3 - Bulón de Compresión
- 4 - Tuerca de ajuste
- 5 - Caja cuerpo Material Acero
- 6 - Pistones guía resorte Material Acero
- 7 - Pistón eje central Material Acero
- 8 - Resortes
- 9 - Tuerca de Compresión Interna Material Acero

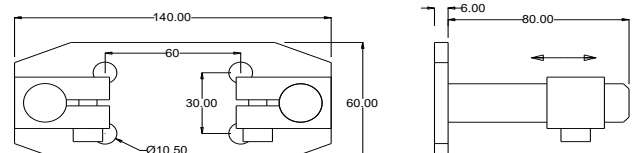
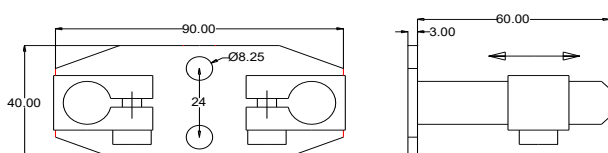
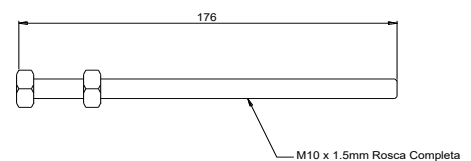
Vista en corte con tornillo de compresión



DS 1



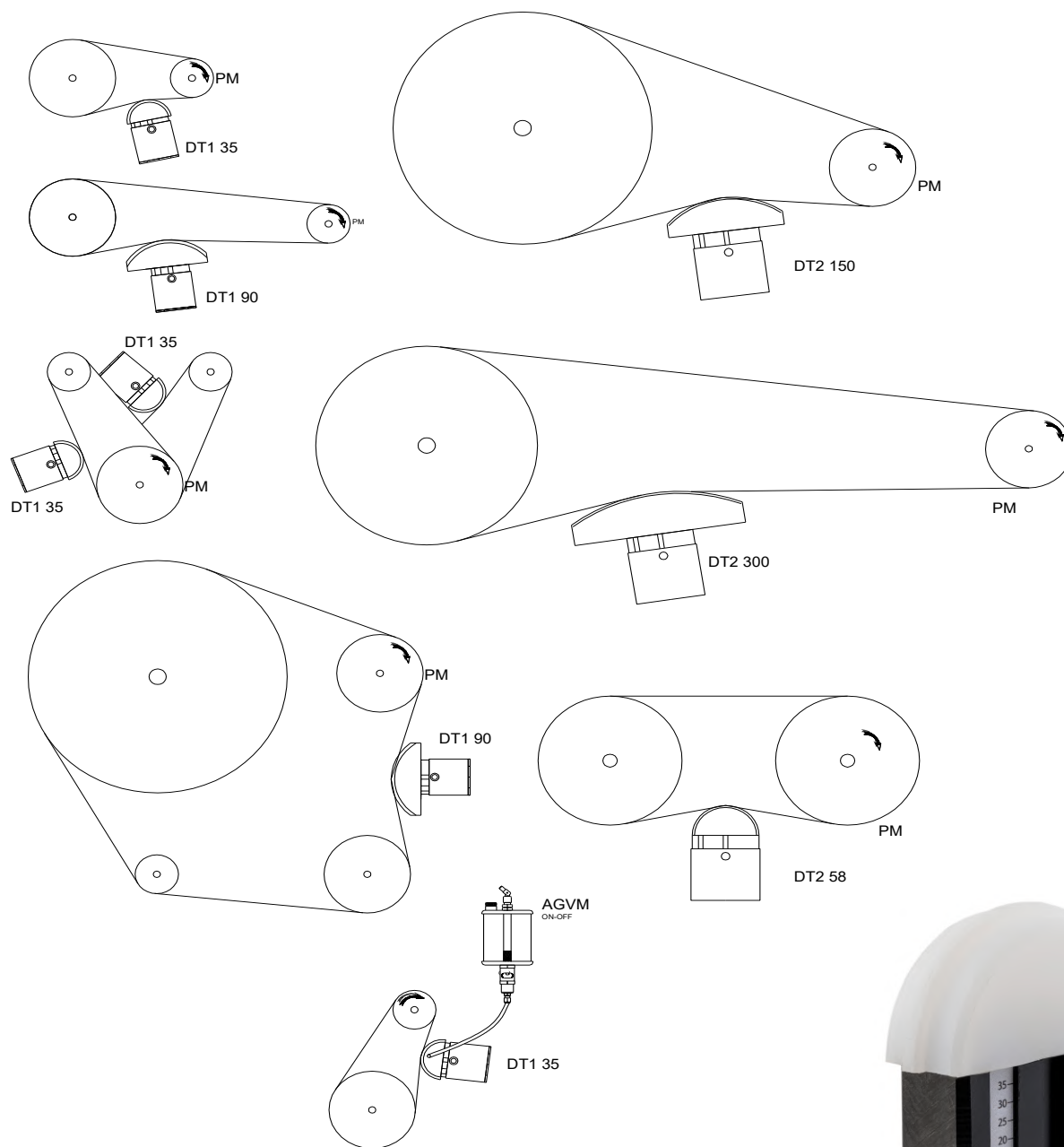
DS 2



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

Esquema para posicionar tensores automáticos para cadenas a rodillos

Scheme for positioning automatic tensioners for roller chains



#### Referencias

AGVM	Aceitera de gota visible on off
PM	Piñón Motriz
DT1 35	Tensor Automático con Perfil radio 35mm
DT1 90	Tensor Automático con Perfil radio 90mm
DT2 58	Tensor Automático con Perfil radio 58mm
DT2 150	Tensor Automático con Perfil radio 150mm
DT2 300	Tensor Automático con Perfil radio 300mm



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

# Grasas Especiales Catálogo 2024



## Cartuchos y Envases de Grasa

Una grasa lubricante es un producto compuesto por un Aceite Lubricante y un Jabón Espesante al que pueden agregarse otras sustancias (aditivos), con el objeto de reforzar o conferirle especiales características y que se comporta como un fluido no Newtoniano con propiedades tixotrópicas. Estas grasas son clasificadas, específicamente para cada aplicación ya sea para industria, náutica o vehículos; teniendo en cuenta la disponibilidad en el mercado y su relación costo beneficio.

La presentación de estas grasas, es para baja presión en envases de 280grs. para la aplicación en pistolas manuales y para alta presión se presenta en envases con tapas de 400grs. para uso en graseras de mano HERO.



## Clasificación



400 GRS.

280 GRS.

Presentación:  
Envases de  
\*280 grs.  
\*400 grs.

 HECHO EN ARGENTINA

MÁS INFO

## Grasera Cartuchos 400grs

### Cartridges grease fitting 400grs

#### Aplicación

Maquinaria en Gral. Agrícolas e industriales  
Ideal para la aplicación de grasas envasadas en cartuchos HERO de 400 grs.

#### Materiales

Cabezal de Aluminio  
Manija de acero  
Camisa de Acero  
Pistón plástico con sello  
Pintura en polvo color negro microtexturada

#### Características

Aplicación en industria y el agro , para ser usada solamente con cartuchos rellenos con grasa en 400grs brindando seguridad en lo que se refiere a contaminantes de rápida y fácil identificación del tipo de grasa a través de una etiqueta a rotular.

Varilla de pre armado con encastre de seguridad que evita el zafe en el momento de armar la misma con el cartucho  
Exclusiva válvula de purga de aire que elimina los posibles empujes en vacío.



#### Tipos de grasas disponibles

1712	Grasa HLS 1 - Cálcica - Cartucho 400 grs
1713	Grasa HLS 2 - Litio - Cartucho 400 grs
1714	Grasa HLS 3 - Esp. Vehículos - Cartucho 400 grs
1715	Grasa HLS 4 - Esp. Náutica - Cartucho 400 grs
1716	Grasa HLS 5 - Esp. Maquinaria de procesamiento de Alimentos - Complejo de Aluminio -Cartucho 400grs
1717	Grasa HLS 6 - Esp. Mecanismos - Complejo de Litio + Bisulfuro de Molibdeno - Cartucho 400grs
1718	Grasa HLS 7 - Esp. Cojinetes de Motores Eléctricos - Poliurea - Cartucho 400grs



Diferentes cambios en dimensiones y mejoras se pueden llevar a cabo sin previo aviso.

Una grasa lubricante es un producto compuesto por un Aceite Lubricante y un jabón espesante al que pueden agregarse otras sustancias (aditivos), con el objeto de reforzar o conferirle especiales características y que se comporta como un fluido no Newtoniano con propiedades tixotrópicas.

**LUBRICANTE FLUIDO** + **ESPESANTE** + **ADITIVOS** = **GRASAS**  
**ACEITE**                      o **AGLUTINANTE**

### Aceite Lubricante:

Aceites Minerales  
 Aceites Fijos ( Animales y Vegetales)  
 Siliconas  
 Esteres  
 Glicoles  
 Fluorocarbonatos  
 Polímeros de Hidrocarbonos



### Espesante:

#### **Jabones**

Calcio (Ca)  
 Sodio (Na)  
 Litio (Li)  
 Aluminio (Al)  
 Complejos Ejem.: *Complejo de Litio, Complejo de Calcio*

#### **Arcillas (bentonas)**

#### **Sílicas expandidas**

#### **Ureas**

#### **Sólidos Lubricantes**

Grafito – Negro de humo  
 Corrosión  
 Mo S2 , Teflón PTFE  
 Mica

### Aditivos:

#### **Inhibidores**

Oxidación  
 Corrosión  
 Antiherrumbre

#### **Antidesgaste (Polares)**

#### **Extrema Presión**

#### **Depresores punto de congelamiento**

#### **Adhesivos**

#### **Emulgentes**



### Características de las Grasas:

- Consistencia-Penetración
- Viscosidad Dinámica
- Punto de Goteo
- Perdida de Aceite
- Resistencia a la presión
- F.V Factor de Velocidad



### Temperatura Límite de una Grasa:

- Para las Grasas elaboradas con aceites minerales, depende fundamentalmente del espesante
- Para grasas con fluidos sintéticos el límite se basa en función del tiempo e independientemente del punto de goteo

### Punto de Goteo de una Grasa:

Es la temperatura en la cual la grasa deja de serlo; para ello se basa en determinar cual es el punto de fusión de los jabones espesantes.

En general el punto de goteo de una grasa se basa en función del tipo de jabón o espesante salvo alguna excepciones como por ejemplo las grasas espesadas con Complejo de Calcio tienen goteo superior a 240°C/250°C, pero los componentes del espesante comienzan a descomponerse a 140/150°C entonces esta grasa dejara de ser grasa en función del tiempo a que esté expuesta a esta temperatura extrema.

Esto marca una distinción:

- El punto de Goteo es absoluto y no es en función del tiempo.
- El deterioro químico físico es en función del tiempo.

Conclusión: como límite de temperatura de uso, punto de goteo es por corto tiempo  
En largo tiempo el límite es la descomposición.

### Penetración:

Penetración, con respecto a una grasa lubricante, es la profundidad en décimas de milímetro que un cono penetra en una muestra de grasa bajo condiciones prescriptas de peso, tiempo y temperatura.

#### *Resultados Típicos de penetración:*

Grado NLGI 2	Penetración ASTM
0	355-385
1	310-340
2	265-295
3	220-250
4	175-205
5	130-160
6	85-115

### Estabilidad a la temperatura:

Determinada por el balance entre el fluido el espesante y los aditivos que ha utilizado el fabricante, las grasas son una mezcla compleja de distintos productos y el riesgo de reacciones entre ellos incrementa la posibilidad de reducir su estabilidad térmica



Como conclusión podemos aplicar una grasa bien seleccionada en sus rangos de temperatura y punto de goteo pero igualmente se descompone, y con solo cambiar el fabricante, con los mismos valores límites encontrar la solución, solo el balance da buen resultado.

### Oxidación:

La estabilidad a la oxidación es función directa de la estabilidad de cada componente. En grasas con aceite mineral es difícil encontrar aditivos antioxidantes, antidesgaste o EP (extrema presión) para lubricar por encima de los 240 °C.

Una excepción es el Disulfuro de Molibdeno, resiste oxidación hasta 350 °C y su capacidad EP es excelente. Ejemplo Grasa Hero HLS 5.

Cuando las sustancias orgánicas se oxidan, lo más común es que aumente la acidez. Este aumento desestabiliza la estructura de una grasa, la ablanda y la ennegrece.

### Nuestra Empresa

Hero Lubricación y sistemas desarrolla Tensores Automáticos para cadenas a rodillos, dispositivos, equipos y accesorios para lubricación.

Como complemento en lubricación y a través de un moderno sistema de envasado, selecciona y comercializa grasas de diferentes calidades.

Estas grasas son clasificadas específicamente para cada aplicación ya sea para industria náutica o vehículos, teniendo en cuenta la disponibilidad en el mercado y su relación costo beneficio.

La presentación de estas grasas es para baja presión en envases de 280grs graseras de mano Hero. Para la aplicación en pistolas manuales y para alta presión se presenta en envases con tapas de 400grs para uso en graseras de mano Hero.



280 grs



400 grs



## Grasa Hero HLS 1: Cálcica

**Grasa Cálcica adhesiva de fibra larga, color verde.**

### Aplicación:

- Aplicación general de chasis de automotores Maquinaria agrícola y mecanismos lentos con mucha carga.
- Consistencia adecuada para utilizar en engrasadores manuales o bombas mecánicas.

### Propiedades:

- Buenas características lubricantes a temperaturas moderadas.
- Gran estabilidad estructural
- Buena bombeabilidad
- Insoluble al agua

### Valores Típicos:

- |                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| • Color                     | Verde        |
| • Consistencia              | Grado NLGI 2 |
| • Punto de Goteo            | 98 °C        |
| • Jabón espesante           | Calcio       |
| • Viscosidad Aceite a 40 °C | 130 cSt      |
| • Temperatura de trabajo    | 75 °C        |

**400 grs**



### Grasa Hero HLS 2:

#### *Litio*

**Grasa de Litio multiuso, antidesgaste y antifricción, para servicio moderado y semisevero en rodamientos y uso general.**

#### Aplicación:

- Usos múltiples
- Cojinetes planos , rodamientos , articulaciones , motores Eléctricos, correderas, chasis de vehículos, suspensión Bombas de agua, implementos y maquinarias agrícolas Artefactos domésticos, rodados, vehículos de carga, transporte máquinas herramientas
- Lubricación centralizada

#### Propiedades:

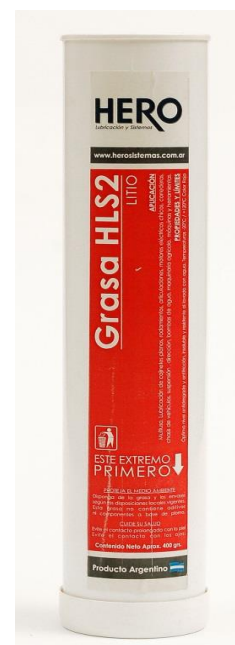
- Elevada estabilidad estructural.
- Buena bombeabilidad.
- Optimo nivel antidesgaste y antifricción.
- Aplicable en un amplio rango de velocidades a altas temperaturas y bajas.
- Insoluble y resistente al lavado con agua.
- No presenta tendencia a centrifugarse o canalizarse.
- Antioxidante, anticorrosiva y antiherrumbre.

#### Valores Típicos:

• Color	Roja
• Consistencia	Grado NLGI 2
• Punto de Goteo	180 °C
• Jabón espesante	12 H - Litio
• Viscosidad Aceite a 40 °C	130 cSt
• Temperatura de trabajo	-20 + 120°C



280 grs



400 grs



### Grasa Hero HLS 3:

*Litio EP Especial Vehículos y mecanismos*

**Grasa de litio con aditivos extrema presión para usos múltiples y condiciones de servicio severas.**

#### Aplicación:

- Rodamiento punta de eje
- Extremos de dirección
- Barras de mando
- Gemelo de elásticos
- Brazos de frenos
- Rodamientos medianos , articulaciones
- Bombas de agua
- Rotulas , Bujes, Pernos

#### Propiedades:

- Muy buena bombeabilidad.
- Elevada resistencia con características antifricción anti desgaste y presión.
- No presenta tendencia a centrifugarse o canalizarse.
- Excepcional estabilidad estructural y mecánica.
- Resistencia al lavado e insoluble al agua.
- Bajo coeficiente de derrame.
- Capacidad antioxidante, anticorrosiva y antiherrumbe.
- Aplicable en un rango de velocidades a altas y bajas temperaturas.

#### Valores típicos:

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| • Color:                  | Amarilla (Natural) |
| • Consistencia:           | Grado NLGI 2       |
| • Punto de goteo:         | 180 °C             |
| • Jabón espesante:        | 12H-Litio          |
| • Temperatura de trabajo: | -20 + 120°C        |



280 grs



400 grs



### Grasa Hero HLS 4:

*Complejo de Litio EP Especial Náutica*

*Industria Construcción y Minera*

**Grasa para servicio prolongado a base de un espesante  
Complejo de Litio para extremas presiones**

Descripción:

Son grasas para servicio prolongado a base de un complejo de litio. Formuladas para proporcionar un desempeño excelente a altas temperaturas con una adherencia, estabilidad estructural y resistencia a la contaminación por agua.

Aplicación:

- Náutica  
Cable de Acero, engrase de cubierta, descanso de eje.
- Industria Construcción y minera
- Industria Automotriz

Propiedades:

- Resistencia sobresaliente al lavado por agua
- Estructura altamente adhesiva y cohesiva.
- Excelente resistencia ante el oxido y la corrosión
- Muy buena resistencia a la degradación térmica oxidación y estructural provocada por altas temperaturas.
- Muy buen desempeño anti desgaste y de protección ante presiones extremas.

Valores típicos:

- Color: Azul oscuro
- Consistencia: Grado NLGI 2
- Punto de goteo: 280 °C
- Jabón espesante: Complejo de Litio
- Temperatura de trabajo: + 140°C

Viscosidad Aceite a 40 °C 220 cSt

280 grs



400 grs



## Grasa Hero HLS 5:

**Complejo de Aluminio. Especial Maquinaria para procesamiento de Alimentos.**

### Descripción:

Específicamente diseñadas para su uso como un producto lubricante químico no alimenticio en instalaciones de procesamiento de alimentos y maquinaria de envasado.

### Aplicación:

- Lubricación de equipos rotativos en Gral.
- Rodamientos de transportadores
- Sistemas centralizados de lubricación
- Rodamientos de rodillos bajo cargas pesadas
- Acoplamiento y correderas de deslizamiento
- Juntas y oring
- Cuchillas

### Propiedades:

- Excelente resistencia al agua y protección contra la herrumbre.
- Excelente estabilidad a corte del espesante.

### Valores típicos:

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| • Color:                    | Blanco               |
| • Consistencia:             | Grado NLGI 2         |
| • Punto de goteo:           | 260 °C               |
| • Jabón espesante:          | Complejo de Aluminio |
| • Viscosidad Aceite a 40 °C | 220 cSt              |



**280 grs**



**400 grs**



### Grasa Hero HLS 6:

**Complejo de Litio + Bisulfuro de Molibdeno. Especial Mecanismos de Alta carga.**

#### Descripción:

Ideal para aplicaciones severas de alta carga, incluyendo trabajo a altas temperaturas, contaminación con agua y largos periodos de re lubricación. Soporta presiones extremas gracias a su contenido de Bisulfuro de Molibdeno el cual proporciona protección extra en condiciones críticas como giros sobre apoyos y demás aplicaciones que conduzcan a la separación y pérdida de aceite.

#### Aplicación:

- Rodamientos de rodillos bajo cargas pesadas.
- Pivotes de giro.
- Bujes y ejes de maquinaria vial.
- Aplicaciones industriales pesadas.
- Maquinaria agrícola.
- No apto para sistemas de lubricación progresivos.

#### Propiedades:

- Excelente desempeño anti desgaste y de protección. ante presiones extremas.
- Estructura altamente adhesiva y cohesiva.
- Resistente al lavado por agua.
- Resistente al oxido y la corrosión.
- Resistente a la degradación térmica.

#### Valores típicos:

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| • Color:                    | Gris/Negro        |
| • Consistencia:             | Grado NLGI 2      |
| • Punto de goteo:           | 280 °C            |
| • Jabón espesante:          | Complejo de Litio |
| • Viscosidad Aceite a 40 °C | 220 cSt           |



**280 grs**



**400 grs**



### Grasa Hero HLS 7:

***Poliurea/Aceite Mineral Especial Cojinetes de Motores Eléctricos.  
Altas Temperaturas en Rodamientos a bolas y de rodillos.***

#### Descripción:

Son grasas formuladas especialmente para rodamientos de bolas y de rodillos de motores eléctricos, mejorando la vida útil de los mismos.

#### Aplicación:

- Rodamientos o cojinetes de Motores Eléctricos
- Rodamientos a bolas y de rodillos
- Rodamientos de Ventiladores de aletas
- Rodamientos a altas temperaturas de bombas
- Rodamientos de fábrica y sellados de por vida
- Rodamientos a bolas y de rodillos que funcionan a altas temperaturas en los que se requiere una baja separación del aceite
- Rodamientos sensibles al ruido.

#### Propiedades:

- Excepcional lubricación de larga duración a altas temperaturas de rodamientos de bolas y de rodillos, en particular en aplicaciones selladas de por vida.
- Mayor durabilidad en comparación con las grasas convencionales de poliurea cuando están sujetas a fuerzas mecánicas de esfuerzo cortante.
- Apropia para la lubricación de rodamientos sensibles al ruido.

#### Valores típicos:

- Color: Azul
- Consistencia: Grado NLGI 3
- Punto de  $\sigma$ oteo: 270 °C
- Jabón espesante: Poliurea
- Temperatura de trabajo: + 177°C (Vida + de 750 Hs)
- Viscosidad Aceite a 40 °C 115 cSt

280 grs



400 grs

