

# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO SEGÚN NORMA VW



**PED**  
2014/68/EU

# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO SEGÚN NORMA VW

Los muelles de aire comprimido 2491.12. pueden emplearse como alternativa a muelles de gas, muelles helicoidales y de poliuretano, así como a la presurización inferior de la prensa.

## **VENTAJAS DE LOS MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO FIBRO:**

- Alta fuerza inicial (en comparación con muelles de poliuretano) con un aumento de presión reducido.
- Construcción corta y compacta.
- Larga vida útil.
- Sin síntomas de compactación (fatiga).
- Recorridos considerables.
- De bajo mantenimiento.

Los muelles de aire comprimido se conectan a la red de aire comprimido de la planta (aire filtrado) a través de una válvula reguladora. La conexión al aire comprimido de suministro continuo compensa automáticamente posibles fugas. De esta forma trabajan los muelles de aire comprimido siempre con un rendimiento óptimo y un mínimo de mantenimiento y de coste.

## **FUNCIONAMIENTO**

Accionándose el vástago del émbolo, se comprime el aire comprimido, mientras la válvula reguladora impide su retorno a la red de aire comprimido. El movimiento de retroceso aumenta la presión en el muelle, produciéndose un aumento de la fuerza. Cuando el muelle se desconecta de la red de aire comprimido, la válvula reguladora se abre y el aire comprimido sale del muelle.

## **Atención:**

**¡Los muelles de aire comprimido deben emplearse siempre con una válvula reguladora!**

# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO SEGÚN NORMA VW

## NOTA:

La fuerza inicial a max. 8 bar es de 400 daN.

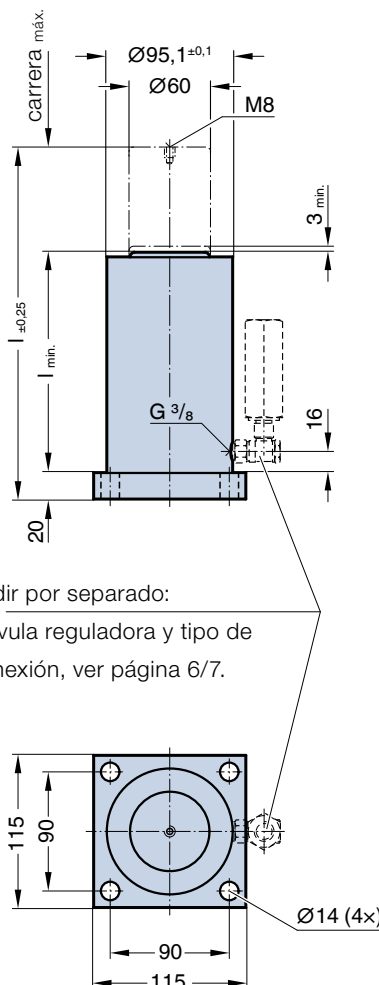
Número de pedido para un juego de recambios: 2491.12.00400

## ATENCIÓN:

Muelles de aire comprimido deben emplearse únicamente con una válvula reguladora!

Medio de presión:	Aire
Presión de llenado máx.:	8 bar
Presión de llenado mín.:	2 bar
Temperatura de trabajo:	0°C a +80°C
Aumento de la presión, en relación a la temperatura:	±0,3%/°C
Núm. máx. recomendado de carreras/min:	40 (a 20°C)
Velocidad máxima de la carrera del émbolo:	1,5 m/s (a presión máx. de llenado de 5,5 bar)

2491.12.00400.□□□.110



pedir por separado:  
Válvula reguladora y tipo de conexión, ver página 6/7.



Código de pedido	carrera máx.	l <sub>min.</sub>	l
2491.12.00400.013.110	13	99	132
2491.12.00400.025.110	25	111	156
2491.12.00400.038.110	38	124	182
2491.12.00400.050.110	50	136	206
2491.12.00400.063.110	63	149	232
2491.12.00400.080.110	80	166	266
2491.12.00400.100.110	100	186	306
2491.12.00400.125.110	125	211	356
2491.12.00400.160.110	160	246	426

Fuerza inicial del muelle según la presión de llenado

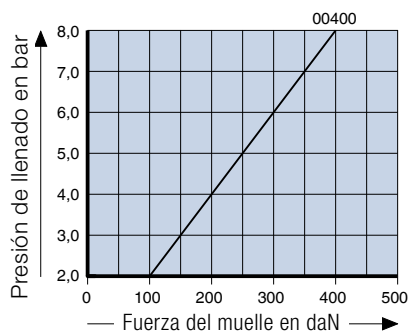
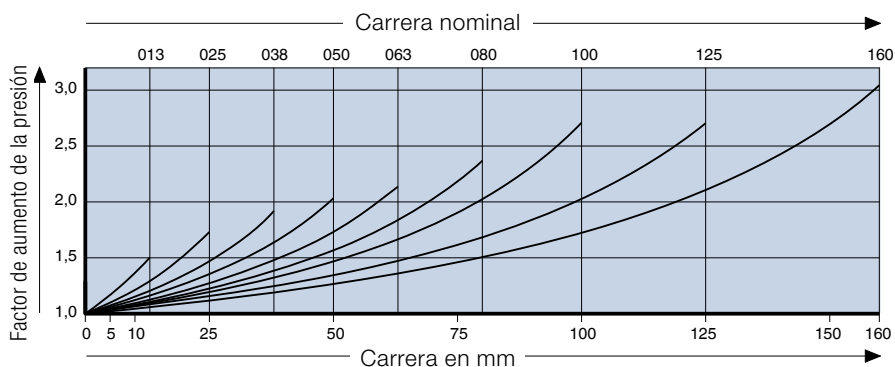


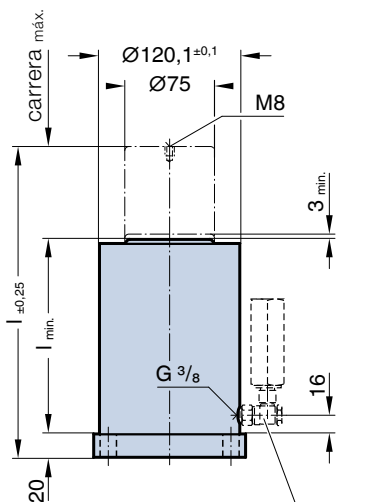
Diagrama del aumento de la presión según la longitud de carrera



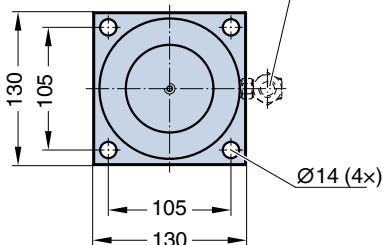
# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO SEGÚN NORMA VW



2491.12.00650.□□□.110



pedir por separado:  
Válvula reguladora y tipo de  
conexión, ver página 6/7.



## NOTA:

La fuerza inicial a max. 8 bar es de 650 daN.

Número de pedido para un juego de recambios: 2491.12.00650

## ATENCIÓN:

Muelles de aire comprimido deben emplearse únicamente con una válvula reguladora!

Medio de presión:	Aire
Presión de llenado máx.:	8 bar
Presión de llenado mín.:	2 bar
Temperatura de trabajo:	0°C a +80°C
Aumento de la presión, en relación a la temperatura:	±0,3%/°C
Núm. máximo recomendado de carreras/min:	40 (a 20°C)
Velocidad máxima de la carrera del émbolo:	1,5 m/s (a presión máx. de llenado de 5,5 bar)

Código de pedido	carrera máx.	l mín.	l
2491.12.00650 .013 .110	13	99	132
2491.12.00650 .025 .110	25	111	156
2491.12.00650 .038 .110	38	124	182
2491.12.00650 .050 .110	50	136	206
2491.12.00650 .063 .110	63	149	232
2491.12.00650 .080 .110	80	166	266
2491.12.00650 .100 .110	100	186	306
2491.12.00650 .125 .110	125	211	356
2491.12.00650 .160 .110	160	246	426

Fuerza inicial del muelle según la presión de llenado

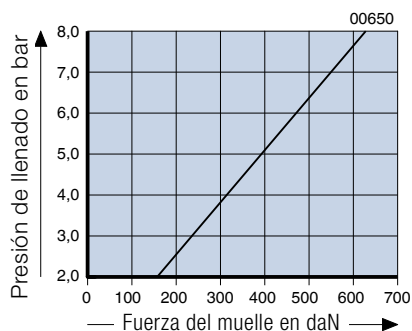
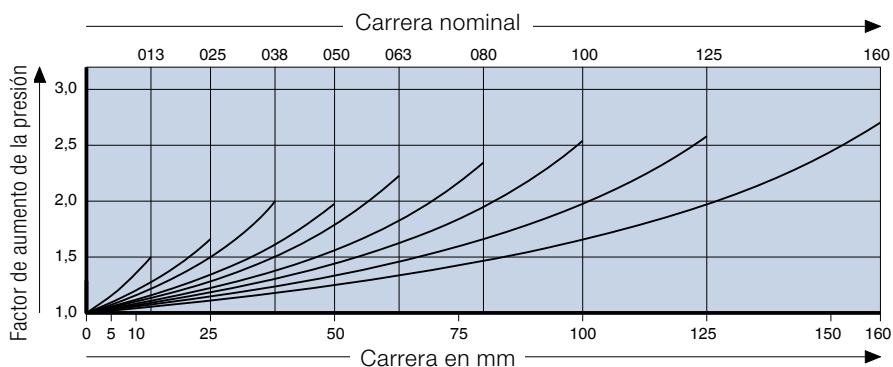


Diagrama del aumento de la presión según la longitud de carrera



# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO SEGÚN NORMA VW

## NOTA:

La fuerza inicial a max. 8 bar es de 1400 daN.

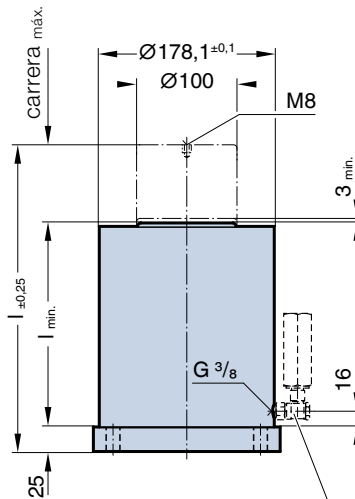
Número de pedido para un juego de recambios: 2491.12.01400

## ATENCIÓN:

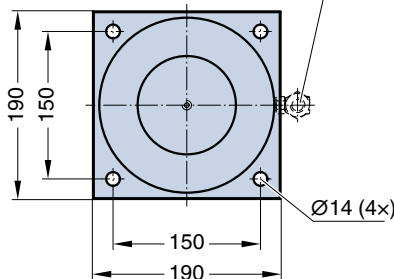
Muelles de aire comprimido deben emplearse únicamente con una válvula reguladora!

Medio de presión:	Aire
Presión de llenado máx.:	8 bar
Presión de llenado mín.:	2 bar
Temperatura de trabajo:	0°C a +80°C
Aumento de la presión, en relación a la temperatura:	±0,3%/°C
Núm. máx. recomendado de carreras/min:	40 (a 20°C)
Velocidad máxima de la carrera del émbolo:	1,5 m/s (a presión máx. de llenado de 5,5 bar)

2491.12.01400.□□□.110



pedir por separado:  
Válvula reguladora y tipo de conexión, ver página 6/7.



Código de pedido	carrera máx.	l mín.	l
2491.12.01400 .013 .110	13	140	178
2491.12.01400 .025 .110	25	152	202
2491.12.01400 .038 .110	38	165	228
2491.12.01400 .050 .110	50	177	252
2491.12.01400 .063 .110	63	190	278
2491.12.01400 .080 .110	80	207	312
2491.12.01400 .100 .110	100	227	352
2491.12.01400 .125 .110	125	252	402
2491.12.01400 .160 .110	160	287	472

Fuerza inicial del muelle según la presión de llenado

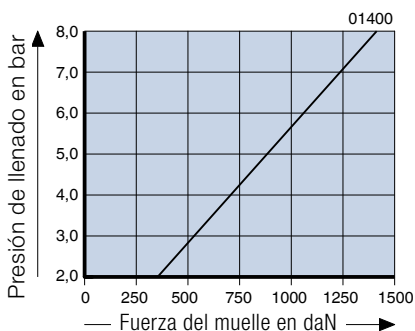
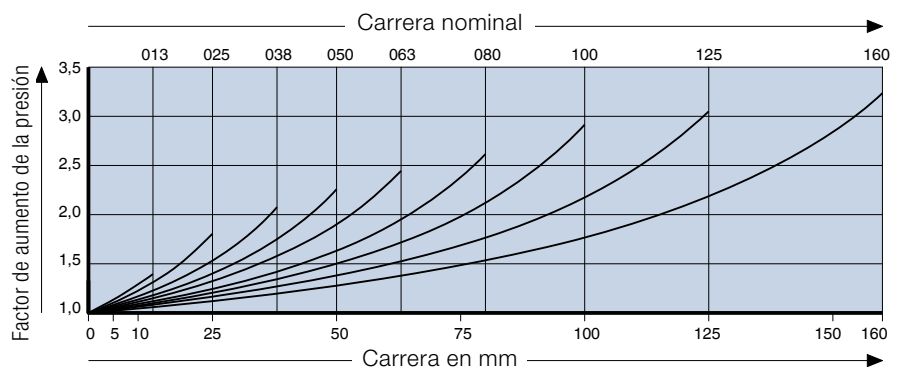
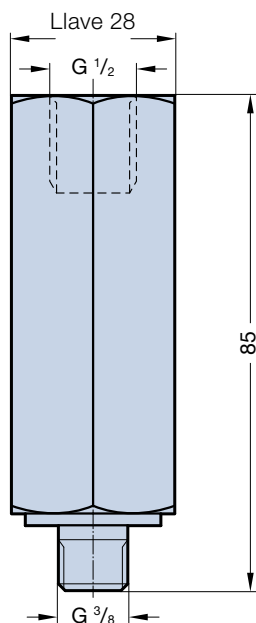


Diagrama del aumento de la presión según la longitud de carrera



# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO ACCESORIOS

## VÁLVULA REGULADORA 2491.12.1001



## DESCRIPCIÓN:

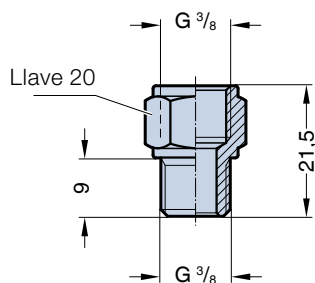
La válvula reguladora tiene dos funciones: Llenado con aire comprimido y vaciado. La válvula trabaja como válvula de llenado, tan pronto que el muelle de aire comprimido se conecta a la red de aire comprimido.

Lo cual significa, que la válvula reguladora deja entrar aire en el muelle hasta igualarse las presiones del interior del muelle y la de suministro. Al interrumpirse el suministro continuo de aire comprimido, se abre la válvula reguladora y deja salir el aire.

En caso de una presión excesiva en el interior de la válvula (aprox. 28 bar), responde una función de exceso de presión en la válvula reguladora; la misma se abre y deja escapar el aire al exterior. Un exceso de presión puede producirse por ejemplo como consecuencia de una acumulación de agua condensada en el interior del muelle.

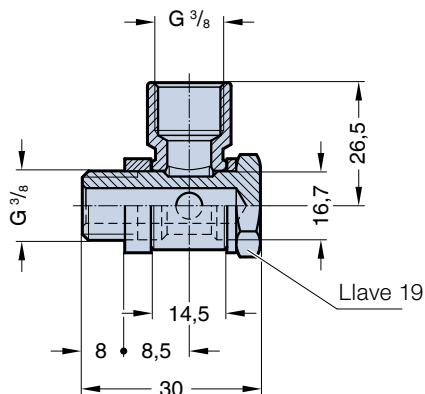
## 2491.00.43.01.01

Conexión recta G 3/8 para la válvula reguladora



## 2491.00.43.02.02

Conexión en ángulo G 3/8 para la válvula reguladora, giratorio



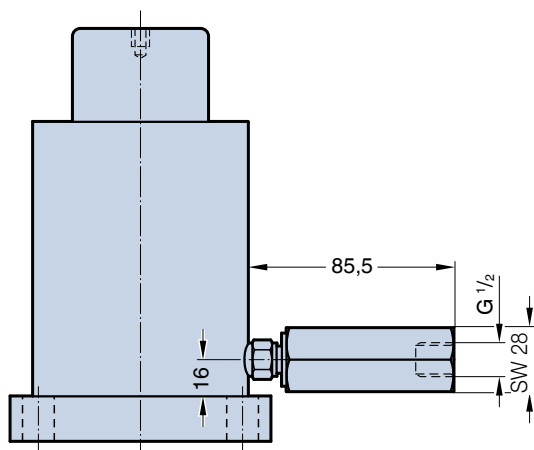
# MUELLES DE AIRE COMPRIMIDO ACCESORIOS

## APLICACIONES:

Pedir por separado:

2491.12.1001 Válvula reguladora

2491.00.43.01.01 Conexión recta G  $\frac{3}{8}$  para la válvula reguladora



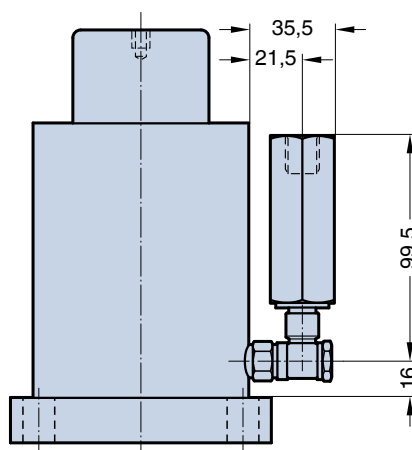
## APLICACIONES:

Pedir por separado:

2491.12.1001 Válvula reguladora

2491.00.43.02.02 Conexión en ángulo G  $\frac{3}{8}$

2491.00.43.01.01 Conexión recta G  $\frac{3}{8}$  para la válvula reguladora



**FIBRO GMBH**

Sector Empresarial Elementos Normalizados  
August-Läpple-Weg  
74855 Hassmersheim  
GERMANY  
T +49 6266 73-0  
info@fibro.de  
www.fibro.com

**THE LÄPPLE GROUP**

LÄPPLE AUTOMOTIVE  
FIBRO  
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY  
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG