

Multiplicador de par manual

XVK

XVR / -D 45



Manual de instrucciones



Consérvese para su futura utilización.

PLARAD[®]
Torque & Tension Systems



Índice

1.	Fabricante	3
2.	Indicaciones	3
2.1.	Uso admisible e inadmisible	3
2.2.	Indicaciones sobre el uso	3
2.3.	Indicaciones sobre el mantenimiento y la conservación	4
2.4.	Símbolos y advertencias	4
3.	Manejo del XVR	5
4.	Manejo del XVR-D 45	6
5.	Mantenimiento	8
5.	Instrucciones para la eliminación	8

1. Fabricante

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
53804 Much, Alemania
+49 (02245) 62-0

2. Indicaciones

2.1. Uso admisible e inadmisibile

Los multiplicadores de par de Plarad multiplican el par introducido mediante la reducción del engranaje.

Los multiplicadores de par solo se deben utilizar en combinación con llaves de cruceta y de vaso manuales. No accione un multiplicador de par con una herramienta motorizada. No conecte el multiplicador de par con árboles de transmisión motorizados. Este tipo de uso causa peligros impredecibles y destruye el multiplicador de par.

2.2. Indicaciones sobre el uso

El tratamiento y el cuidado adecuado garantizan una larga vida útil. Por este motivo, observe las siguientes indicaciones:

1. Lea las instrucciones completas antes de poner en funcionamiento el multiplicador de par.
2. Elija para la unión atornillada un multiplicador de par capaz de generar aproximadamente el doble del par necesario para la aplicación. Tenga en cuenta que el par de aflojamiento puede ser muy superior al par de apriete.
3. Proteja el multiplicador de par contra sobrecargas. La vida útil depende del modo de funcionamiento y de la magnitud de los pares aplicados. El uso frecuente y el empleo en la proximidad del par nominal o máximo reducen la vida útil.
4. El pasador de cizallamiento incorporado en el cabezal de accionamiento sirve para proteger el engranaje contra sobrecargas. Sin embargo,

solo reacciona en caso de fuertes sobrecargas. El engranaje también puede sufrir daños en caso de frecuentes sobrecargas de menor envergadura. Si se ha roto el pasador de cizallamiento, sustitúyalo únicamente por un pasador de cizallamiento aprobado y comprobado por Plarad. ¡No utilice bajo ningún concepto un bulón corriente! ¡El pasador de cizallamiento se tiene que montar en una posición exactamente centrada! Las sobrecargas se producen principalmente en caso de aflojamiento incontrolado de tornillos. Por este motivo, incluso durante el aflojamiento, controle el par de aflojamiento con la ayuda de una llave dinamométrica.

5. ¡Evite un accionamiento erróneo! ¡Observe especialmente las instrucciones para la conmutación del sentido de giro!
6. Se consiguen unos pares precisos y fiables moviendo la llave dinamométrica antes de alcanzar el valor ajustado muy lenta y uniformemente y, en ningún caso, de manera brusca. Para alcanzar pares exactos recomendamos utilizar nuestra llave dinamométrica PH - 36 Z adaptada al multiplicador de par.

7. XVR-D 45:

El modelo XVR-D 45 es un multiplicador de par de 2 velocidades con dos niveles de velocidad que se pueden seleccionar sin mecanismo de conmutación y sin descargar previamente el aparato. Solo se conmuta la herramienta de accionamiento.

Nivel 1 Relación de transmisión 1:22;
Md 1000 - 4700 Nm Accionamiento ½"

Nivel 2 Relación de transmisión 1:45;
Md 2100 - 10.100 Nm Accionamiento SW 41

El nivel 1 permite trabajar de forma relativamente rápida con pares reducidos. Para este fin, se inserta la llave dinamométrica (PLARAD PH 36 Z) en el cuadrado impulsor de ½".

Si se requieren pares superiores para apretar o aflojar, se debe elegir el nivel 2 que funciona con la ayuda del vaso adaptador incluido en el suministro (1/2", SW41) a través del hexágono impulsor.



¡Atención! XVR-D 45

Dado que, según el nivel de velocidad seleccionado, se consiguen unos pares de salida muy variables con el mismo par de entrada, se debe tener en cuenta la velocidad en cuestión para evaluar el par alcanzado.

El accionamiento de la segunda velocidad (SW 41) está asegurado con un tornillo prisionero dotado de una espiga con función de pasador de cizallamiento. Esta asume la protección contra sobrecargas a la entrada del aparato.

En caso de sobrecarga, se rompe este pasador de cizallamiento (espiga del tornillo prisionero) y el cabezal de accionamiento SW 41 puede girar sin que tenga ningún efecto.

Esta protección contra sobrecargas se puede

cambiar fácilmente desde el exterior con la ayuda de una llave Allen SW 4 mm.

2.3. Indicaciones sobre el mantenimiento y la conservación

1. A lo largo del tiempo de uso, el multiplicador de par va cambiando como consecuencia de la disminución de la fricción en el engranaje. Si los pares de salida son importantes para su trabajo y utiliza su multiplicador de par con frecuencia, hágalo calibrar en nuestro banco de pruebas al menos dos veces al año y después de cada reparación.

2.4. Símbolos y advertencias



Marca CE



Observe las indicaciones de uso y montaje



Peligro de aplastamiento

3. Manejo del XVR

1. Coloque el apoyo en el dentado en el multiplicador de par y asegúrelo, según el tipo, con un anillo de resorte.
2. Coloque la tuerca de seguridad en el accionamiento del multiplicador de par y asegúrela, en su caso, con un pasador.
3. Aplique la tuerca de seguridad con el multiplicador de par en la tuerca o el bulón a girar y gire el apoyo hacia el contrasoprote (a ser posible, evite ladearlo).
4. Coloque una carraca o una llave dinamométrica en el cuadrado impulsor del multiplicador de par. Gire el cabezal del multiplicador de par para apretar o aflojar el tornillo.
5. Un transductor electrónico le permite conseguir un control extremadamente preciso de los pares en cualquier atornillado.



¡Atención!

Destrucción del multiplicador de par por un par excesivo en el aflojamiento.

- **¡También al aflojar tornillos no se debe superar el par máximo admisible!**

Observe lo siguiente en el multiplicador de par tipo XVR:



¡Atención!

En caso de ajuste incorrecto del sentido de giro, el multiplicador de par sufre daños por bloqueo. Rotura del segmento de conmutación.

- **Ajuste la carraca de accionamiento al mismo sentido de giro que el seguro contra el retroceso en el multiplicador de par.**

Al conmutar a marcha a la derecha o a la izquierda, conmute siempre la carraca de accionamiento y la palanca conmutadora del multiplicador de par.

Posiciones de la palanca conmutadora:

R = sentido de giro a la derecha

L = sentido de giro a la izquierda

M = neutro

Al apretar, el seguro contra el retroceso sujeta el multiplicador de par entre el tornillo y el apoyo. No retire el multiplicador de par a la fuerza, sino que proceda como sigue:

1. Vuelva a apretar una vez más, brevemente, con la herramienta de accionamiento y manténgala así.
2. Conmute la palanca conmutadora.
3. Mueva la herramienta de accionamiento lentamente hacia atrás hasta que el multiplicador de par queda aflojado.

¡Para cumplir los pares de apriete deseados, observe la tabla adjunta!

4. Manejo del XVR-D 45

1. Coloque el apoyo en el dentado en el multiplicador de par y asegúrelo, según el tipo, con un anillo de resorte.
2. Coloque la tuerca de seguridad en el accionamiento del multiplicador de par y asegúrela, en su caso, con un pasador.
3. Aplique la tuerca de seguridad con el multiplicador de par en la tuerca o el bulón a girar y gire el apoyo hacia el contrasoprote (a ser posible, evite ladearlo).
4. Coloque una carraca o una llave dinamométrica en el cuadrado impulsor (hasta 4700 Nm) del multiplicador de par. Gire el cabezal del multiplicador de par para apretar o aflojar el tornillo.
5. Si es necesario alcanzar y superar un par de aprox. 4700 Nm, se acciona el segundo nivel de velocidad hasta conseguir el par final deseado, intercalando el **vaso adaptador de ½", SW41**.
6. Para aflojar tornillos se procede de la manera inversa al apriete.
Es decir, una vez que se haya ajustado correctamente el seguro contra el retroceso, se empieza con el segundo nivel de velocidad para superar el elevado par de aflojamiento.
En cuanto se haya pasado por debajo de un par de aprox. 4700 Nm, se puede seleccionar el primer nivel de velocidad, más rápido.
5. Un transductor electrónico le permite conseguir un control extremadamente preciso de los pares en cualquier atornillado.



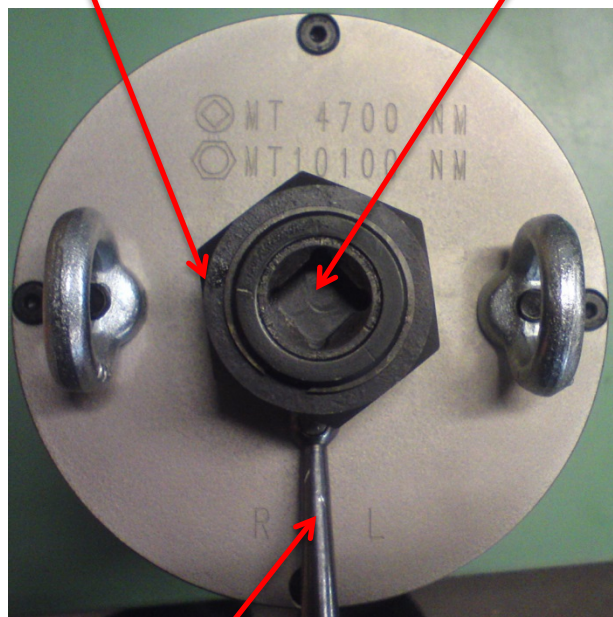
Ilustración aproximada



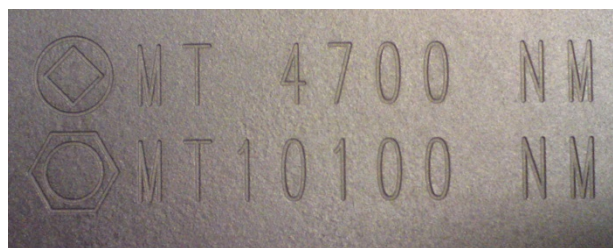
XVR-D 45

Hexágono impulsor

Cuadrado impulsor



Seguro contra el retroceso XVR-D 45



Md representación máx. en XVR-D 45



XVR_D 45 con marca CE y etiqueta de mantenimiento



¡Atención!

Destrucción del multiplicador de par por un par excesivo en el aflojamiento.

- ¡También al aflojar tornillos no se debe superar el par máximo admisible!

Observe lo siguiente en el multiplicador de par tipo XVR:



¡Atención!

En caso de ajuste incorrecto del sentido de giro, el multiplicador de par sufre daños por bloqueo. Rotura del segmento de conmutación.

- Ajuste la carraca de accionamiento al mismo sentido de giro que el seguro contra el retroceso en el multiplicador de par.

Al conmutar a marcha a la derecha o a la izquierda, conmute siempre la carraca de accionamiento y la palanca conmutadora del multiplicador de par.

Posiciones de la palanca conmutadora:

R = sentido de giro a la derecha

L = sentido de giro a la izquierda

M = neutro

Al apretar, el seguro contra el retroceso sujeta el multiplicador de par entre el tornillo y el apoyo. No retire el multiplicador de par a la fuerza, sino que proceda como sigue:

1. Vuelva a apretar una vez más, brevemente, con la herramienta de accionamiento y manténgala así.
2. Conmute la palanca conmutadora.
3. Mueva la herramienta de accionamiento lentamente hacia atrás hasta que el multiplicador de par queda aflojado.

¡Para cumplir los pares de apriete deseados, observe la tabla adjunta!

5. Mantenimiento

Lubricación:

Reengrasar en los puntos previstos al cabo de aprox. 10 horas de funcionamiento.
Recomendamos utilizar MOLYKOTE u otro producto equivalente.

Calibración:

Para que el par ajustado se pueda cumplir dentro de una tolerancia de aprox. $\pm 5\%$, el multiplicador de par se debe calibrar junto con la llave dinamométrica utilizada. Esta calibración se tiene que repetir según la frecuencia de uso.
Recomendamos hacerlo al cabo de máx. 6 meses.
Para este fin recomendamos usar nuestra llave dinamométrica Plarad especial.

6. Instrucciones para la eliminación

Deseche el producto de conformidad con las normas vigentes en el lugar de utilización.



... eine erfolgreiche
Verbindung!

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
Birrenbachshöhe · 53804 Much · Alemania

Teléfono Alemania: (02245) 62-0
Fax Alemania: (02245) 62-22
Teléfono internacional: +49 (0)2245 62-10
Fax internacional: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Reimpresión y copia, tanto íntegra como parcial, solo con nuestra previa autorización escrita. Reservado el derecho a modificaciones. No nos hacemos responsables de eventuales errores de imprenta y de información.
Situación: 01/2020

77632

5_BA_XVR-D45_ESP_1.0_77632