



**ES**  
**Calidad**

Los cáncamos DIN 580 y DIN 582 son accesorios de elevación fabricados bajo estrictas normas y directivas, para garantizar la seguridad del producto y su correcta manipulación.

Nuestros cáncamos cumplen con dichos requisitos, siendo conformes a la norma DIN 580:2010-09 y a la directiva de máquinas EN 2006/42/CE, que establecen:

- Marcaje indeleble en el cáncamo:
  - Marca CE
  - Marca del fabricante
  - Número de lote (trazabilidad)
  - Carga máxima de utilización
  - Flecha (fuerza axial)
  - Material
  - Medida
- Instrucciones de uso:
  - Los cáncamos deben suministrarse con sus respectivas instrucciones de uso.

Todos nuestros cáncamos fabricados a partir del 15/04/2011 cumplen con las especificaciones mencionadas.

**EN**  
**Quality**

The DIN 580 and DIN 582 eyebolts are lifting accessories, manufactured under strict regulation and guidelines, to ensure product safety and its proper handling.

Our eyebolts meet those requirements, in accordance to standard DIN 580:2010-09 and machinery guidelines IN 2006/42/EC, which establish:

- Indelible marking on the eyebolt:
  - CE brand
  - Manufacturer trademark
  - Batch number (traceability)
  - Maximum working load
  - Arrow (axial force)
  - Material
  - Measurement
- Usage instructions:
  - The eyebolts should be provided with their respective usage instructions.

All our eyebolts manufactured from 15/04/2011 comply with the specifications mentioned above.

**FR**  
**Qualité**

Les anneaux de levage DIN580 et 582 sont des accessoires de levage fabriqués sous les plus strictes normes et directives afin de garantir la sécurité du produit et sa correcte manipulation.

Nos anneaux de levage répondent à ces exigences, et sont conformes à la norme DIN 580:2010-09 et à la directive relative aux machines EN 2006/42/CE, qui établit:

- Marquage indélébile sur l'anneau:
  - Marquage CE
  - Initiale du fabricant.
  - Lot de fabrication (traçabilité).
  - Charge maximale d'utilisation
  - Flèche (force pratique).
  - Matière.
  - Dimensions.
- Manuel d'utilisation:
  - Les anneaux de levage doivent être fournis avec leur respectif manuel d'utilisation.

Tous nos anneaux de levage fabriqués à partir du 15/04/2011 répondent aux spécifications mentionnées.

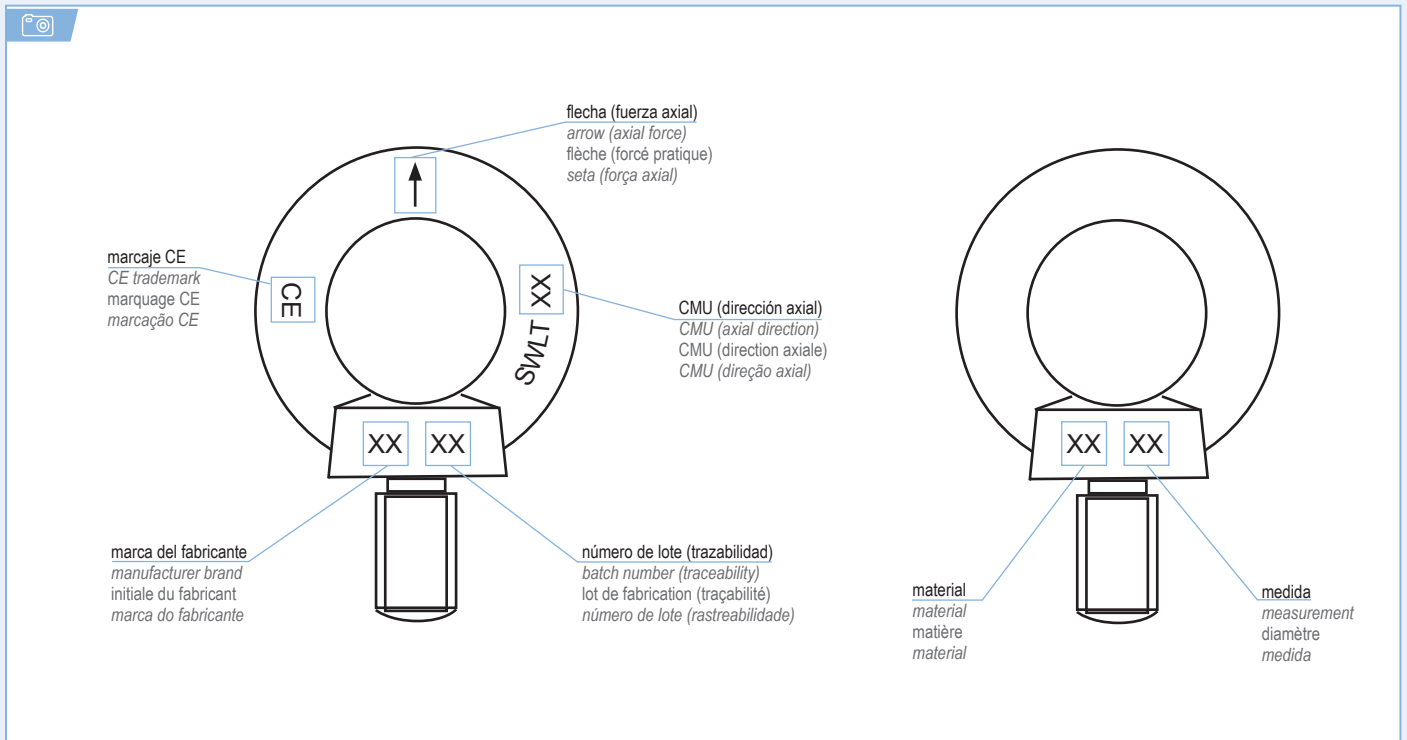
**PT**  
**Qualidade**

Os olhaís DIN 580 e DIN 582 são acessórios de elevação fabricados sob normas e diretivas rigorosas para garantir a segurança do produto e o manuseamento correto.

Os nossos olhaís cumprem essas requisitos e estão em conformidade com a norma DIN 580:2010-09 e a diretiva de máquinas EN 2006/42/CE, que estabelecem:

- Marcação indelével no olhal:
  - Marca CE
  - Marca do fabricante
  - Número de lote (rastreadibilidade)
  - Carga máxima de utilização
  - Seta (força axial)
  - Material
  - Medida
- Instruções de utilização:
  - Os olhaís devem ser fornecidos com as respetivas instruções de utilização.

Todos os nossos olhaís fabricados a partir de 15/04/2011 cumprem com as especificações acima.



**ES**  
**Temperatura de trabajo**

En temperaturas de trabajo de -20°C hasta 200°C las cargas máximas de utilización (CMU) son las indicadas en las tablas del catálogo ya que no se ven afectadas por la temperatura.

De 200°C hasta 299°C la CMU se ve reducida en un 10% su capacidad mientras que a partir de 300°C hasta 399°C se reduce un 25%.

**EN**  
**Working temperature**

At working temperatures of -20 °C to 200 °C the peak loads in use (CMU in Spanish) are shown in the catalog tables, since they are not affected by temperature.

At working temperatures of -20°C to 200°C the peak loads in use (CMU in Spanish) are shown in the catalog tables, since they are not affected by temperature.

**FR**  
**Températures d'emploi**

Entre des températures d'emploi comprises entre -20°C jusqu'à 200°C les anneaux ne subissent pas les effets de la température, les charges maximum admises (CMU) sont indiquées dans le tableau du catalogue.

Apartir de 200°C et jusqu'à 299°C le CMU baisse de 10% sa capacité de charge et pour des températures supérieures à 300°C jusqu'à 399°C il se réduit de 25%.

**PT**  
**Temperatura de trabalho**

Em temperaturas de trabalho de -20°C até 200°C as cargas máximas de utilização (CMU) são as indicadas nas tabelas do catálogo, já que não são afetadas pela temperatura.

De 200°C até 299°C a CMU é reduzida em 10% da sua capacidade, e a partir de 300°C até 399°C é reduzida em 25%.



(ES)

**Aplicación del cáncamo**

(1.1.1) Los cáncamos DIN 580 y DIN 582 pueden utilizarse en tracción vertical (simple o múltiple  $\leq 45^\circ$ ) o en tracción perpendicular múltiple  $\leq 45^\circ$ .

Aunque la norma contempla la utilización de cáncamos en tracción perpendicular (1.1.1 c), desaconsejamos completamente su aplicación ya que solamente es válido cuando el anillo queda fijado en paralelo a la tracción vertical (2.2.2 f). Si el anillo no queda fijado perfectamente en dicha posición, existe el riesgo de sobrepasar los límites permitidos (2.2.2 e) y poner en riesgo la aplicación y su seguridad.

Para aplicaciones en tracción perpendicular, aconsejamos la utilización de cáncamos giratorios.

(EN)

**Eyebolt application**

(1.1.1) The DIN 580 and DIN 582 eyebolts can be used in vertical traction (single or multiple  $\leq 45^\circ$ ) or in multiple perpendicular traction  $\leq 45^\circ$ .

Although standards include the use of eyebolts in perpendicular traction (1.1.1 c), we fully advise against its application because it is only valid when the ring is set in parallel to the vertical traction (2.2.2 f). If the ring is not set perfectly in that position, there is a risk of exceeding the allowable limits (2.2.2 e) and puts the application and its security at risk.

For applications in perpendicular traction, we recommend the use of swivel rings.

(FR)

**Utilisation de l'anneau**

(1.1.1) Les anneaux de levage DIN580 et DIN582 peuvent s'utiliser en traction verticale (simple ou multiples  $\leq 45^\circ$ ) ou en traction perpendiculaire multiples  $\leq 45^\circ$ .

La norme permet l'utilisation des anneaux en traction perpendiculaire (1.1.1 c), mais nous déconseillons fortement cette utilisation car elle est uniquement valable lorsque l'anneau est fixé en parallèle à la traction verticale (2.2.2 f). Si l'anneau n'est pas fixé parfaitement dans cette position, il existe le risque de dépasser les limites admises augmente (2.2.2 e) et nous risquons de mettre en danger la manipulation et notre sécurité.

Pour des applications en traction perpendiculaire, nous recommandons l'usage d'anneaux de levage articulés.

(PT)

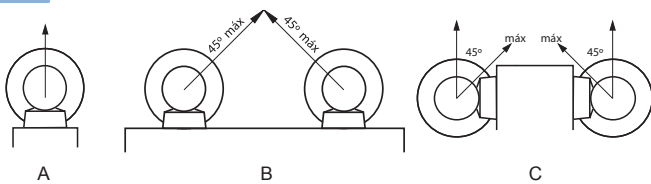
**Aplicação do olhal**

(1.1.1) Os olhalis DIN 580 e DIN 582 podem ser utilizados em tração vertical (simples ou múltipla  $\leq 45^\circ$ ) ou em tração perpendicular múltipla  $\leq 45^\circ$ .

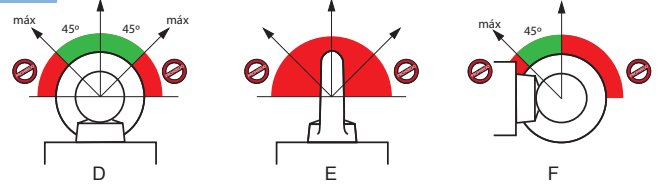
Embora a norma contemple a utilização de olhalis em tração perpendicular (1.1.1 c), desaconselhamos completamente a sua aplicação uma vez que só é válida quando o anel é fixado em paralelo à tração vertical (2.2.2 f). Se o anel não fica perfeitamente fixada nessa posição, existe o risco de exceder os limites admissíveis (2.2.2 e) e colocar em risco a aplicação e a sua segurança.

Para aplicações em tração perpendicular, recomendamos a utilização de anéis de suspensão articulados.

1.1.1



2.2.2



(ES)

**Instrucciones de uso**

Con cada entrega de cáncamos recibirá las instrucciones de uso para su correcta manipulación.

Si se le han extraviado, dañado o están ilegibles y desea obtener una copia, la puede descargar en nuestra página web [www.opac.net](http://www.opac.net)

(EN)

**Usage instructions**

With each delivery of eyebolts, you will receive the usage instructions for their proper handling.

If they are lost, damaged or unreadable and you want to obtain a copy, you can download one from our website at [www.opac.net](http://www.opac.net)

(FR)

**Manuel d'utilisation**

Chaque anneau de levage est livré avec son manuel d'utilisation pour sa parfaite manipulation.

En cas de perte, détérioration ou illisibilité ou si vous souhaitez une copie vous pouvez le télécharger sur notre site web [www.opac.net](http://www.opac.net)

(PT)

**Instruções de utilização**

A cada entrega de olhalis receberá as instruções para uma correta manipulação.

Se tiver sido extraviado, danificado ou estiver ilegível e quiser uma cópia, poderá fazer o download no nosso site [www.opac.net](http://www.opac.net)



Versión 06.2015

OPAC S.L.  
P.I. Arretxe-Ugalde - Ezurriki, 16 - 20305 Irun (Guipúzcoa) - B-20.077.681

**INSTRUCCIONES DE USO DIN 580/DIN 582**

Para un correcto uso del cáncamo se deben respetar los límites de utilización indicados en la presente documentación.

Para facilitar el montaje del cáncamo, asegúrese que todas las partes roscadas, están perfectamente limpias, libres de suciedad. Verifique la idoneidad en agujeros roscados donde la clase de resistencia deba ser con una resistencia a la tracción  $\geq$  a la del acero S235JR (norma de referencia EN 10025).

Para la validez de las cargas indicadas, no supere el par de apriete máximo durante la fase de montaje. Para la fijación del cáncamo no utilice prolongadores o palancas. La base del cáncamo debe asentarse perfectamente a la superficie de apoyo donde vaya fijado, asegurándose que el anillo está orientado en la dirección de la carga. El eje roscado o la rosca del cáncamo, debe estar completamente roscado en la máquina o equipo que vaya destinado. En agujeros roscados la profundidad de rosca debe ser suficiente para asegurar que el eje roscado del cáncamo esté totalmente fijado y la base perfectamente asentada (ver DIN 76-1). En agujeros pasantes, donde se utilicen cáncamos DIN 580 / DIN 582 debe utilizar una tuerca  $\times 0,8$  veces el diámetro de la rosca y fijarla firmemente. Si la longitud de rosca lo permite, se debe utilizar también una arandela.

Los valores de cargas máximas por cáncamo en la tercera columna de la tabla a continuación, sólo son válidos si el ángulo entre cada ramal de la eslinga y la vertical no excede de  $45^\circ$ . Los datos en tracción perpendicular (cuarta columna) sólo son válidos cuando la carga actúa en paralelo al plano del anillo. No utilizar el cáncamo aplicando cargas laterales (vista perfil Fig.A').

Este producto no requiere mantenimiento; compruebe antes de cada uso y como mínimo una vez al año la integridad del cáncamo, que no presente roturas o fisuras y que no esté muy desgastado o tenga deformaciones. En este caso deseché dicho cáncamo y replácelo por uno nuevo.

Si se realizan modificaciones que alteren el producto, no siguiendo las normas o directivas, el fabricante estará exento de responsabilidad.

Para evitar confusiones con cáncamos para alta resistencia, los cáncamos DIN 580 / DIN 582 no deben pintarse (y particularmente no colorearlos en rojo).

Atención: En caso de división de esta partida de cáncamos, adjunte una copia de estas instrucciones de uso a cada entrega individual.

Cargas calculadas con un coeficiente de seguridad 1:6  
Temperatura de trabajo:  $-20^\circ\text{C}$  a  $+200^\circ\text{C}$

"Declaración de conformidad CE" (Directiva de máquinas 2006/42/CE Anexo IIA)  
Declaramos que todo el material objeto de la presente declaración cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directiva 2006/42/CE.

**Carga Máxima de Utilización C.M.U. (Working Load Limit W.L.L.)**

Medida	Carga máxima, axial (CMU) por cáncamo Kg.	Carga máxima por cáncamo $\leq 45^\circ$ Kg.	Carga máxima por cáncamo, con tracción perpendicular $\leq 45^\circ$ Kg.	Par de apriete máximo (Nm)
M6*	90	60	45	3,5
M8	140	100	70	8
M10	230	170	115	16
M12	340	240	170	28
M14*	500	350	250	45
M16	700	500	350	70
M18*	930	650	465	95
M20	1.200	860	600	135
M22*	1.500	1.050	750	182
M24	1.800	1.290	900	230
M27*	2.500	1.830	1.250	343
M30	3.200	2.300	1.600	465
M33*	4.200	3.050	2.100	632
M36	4.600	3.300	2.300	814
M39*	6.000	4.400	3.000	1.059
M42	6.300	4.500	3.150	1.304
M45*	7.800	5.500	3.900	1.638
M48	8.600	6.100	4.300	1.981
M52*	9.900	7.100	4.950	2.540
M56	11.500	8.200	5.750	3.000
M64	16.000	11.000	8.000	4.736
M72	20.000	14.000	10.000	6.913
M80	28.000	20.000	14.000	9.625
M100	40.000	29.000	20.000	19.613

\*Medidas fuera de norma DIN.