

# GANCI AD SFERA - GANCI AD UNCINO

## Istruzioni di montaggio uso e manutenzione

### MONTAGGIO DEL GANCI SULLA TRAVERSA

- 1) solo per ganci a sfera : posizionare il gancio sulla traversa del veicolo in modo che, a pieno carico, la distanza dal centro sfera al piano stradale sia compreso tra 350 e 420mm (94/20/CE)
- 2) fissare il gancio alla traversa mediante viti e dadi autobloccanti attenendosi alle prescrizioni della seguente tabella:

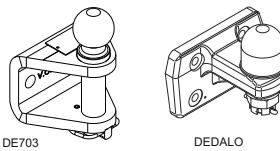
Flangiatura del gancio	Tipo di bullone	N° bulloni	Classe	Coppia di serraggio
100x60	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
120x55	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
85x45	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
83x56	M10	4	8.8	50 - 60 Nm
90	M16	2	8.8	170 - 190 Nm

Attenzione : utilizzare esclusivamente dadi autobloccanti.

Attenzione : per evitare qualsiasi inconveniente il montaggio deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato.

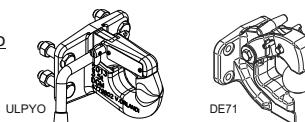
### USO

#### Ganci a sfera dedalo



- 1) togliere la protezione della sfera ed agganciare l'attacco a calotta sferica verificandone la corretta chiusura.
- 2) attenersi alle prescrizioni del costruttore del rimorchio per gli altri collegamenti.

#### Ganci ad Uncino Ulpyo e Misti



- 1) togliere il perno di sicurezza
- 2) aprire l'appendice del gancio
- 3) inserire l'occhiione e chiudere l'appendice
- 4) inserire il perno di sicurezza

#### Attenzione : solo per ganco Misto

Nel caso si utilizzi l'attacco a calotta sferica mantenere l'appendice in posizione aperta e verificare la corretta chiusura del dispositivo di sicurezza della calotta sferica.

### MANUTENZIONE

- 1) ingrassare periodicamente la zona del gancio accoppiato con l'occhiione con grasso ad elevata caratteristica EP.
- 2) lubrificare le parti mobili del gancio
- 3) dopo i primi 500 km e successivamente ad intervalli di 5000 km, controllare la coppia di serraggio delle viti del gancio di traino come indicato nelle istruzioni di montaggio

# BALL HITCHES - PINTLE HOOKS

## Installation, operating and maintenance instruction

### INSTALLATION OF THE BALL-HITCH ON THE DRAWBEAM

- 1) Only for ball hitches: Position the ball-hitch coupling on the drawbeam of the vehicle so that the distance between the center of the ball and the road level is within 350 and 420 mm when the vehicle is fully loaded (94/20/CE).
- 2) Fix the ball-hitch on the drawbeam with screws and self-locking nuts according to the values of the following chart:

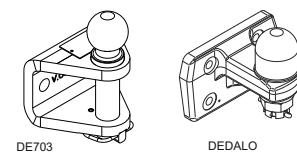
Hole pattern	Bolt Type	N° of bolts	Class	Touque
100x60	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
120x55	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
85x45	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
83x56	M10	4	8.8	50 - 60 Nm
90	M16	2	8.8	170 - 190 Nm

Attention: Use only self-locking nuts

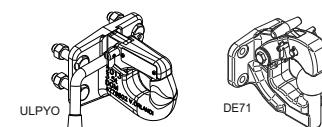
Attention: To avoid problems installation has to be performed by skilled staff.

### USE

#### Ball hitches Dedalo



- 1) Remove the protection from the sphere and couple the spherical connection of the drawbar eye, controlling the correct closing.
- 2) For other connections follow the mounting instructions of the trailer constructor.



#### Hook couplings Ulpyo and mixed couplings

#### Ulpyo, Mixed Couplings

- 1) Remove the security pin
- 2) Open the appendix of the coupling
- 3) Insert the drawbar eye and close the appendix
- 4) Insert the security pin

#### Attention: only for mixed couplings

In case you use a spherical connection of the drawbar eye keep the appendix in the open position and control that the security of the spherical connection of the drawbar eye is closed correctly.

### MAINTENANCE

- 1) Lubricate periodically the contact area between the coupling and the drawbar eye using grease with high EP value
- 2) Lubricate the mobile parts of the coupling
- 3) After the first 500 Km of use and then after every 5000 Km of use: check that the torque of the bolts of the coupling is within the torque indicated in the mounting instructions

# KUPPLUNGSKUGELN - HAKENKUPPLUNGEN

## Enbau-, Bedienungs- und - Wartungsanleitung

### MONTAGE DER KUPPLUNGSKUGEL AN DEN ANHÄNGEBOCK

- 1) nur für Kugelkopfkupplungen: positionieren Sie die Kupplung so an den Anhängebock des Fahrzeuges, dass der Abstand zwischen dem Mittelpunkt der Kugel und der Fahrbahn zwischen 350-420 mm bei vollbeladenem LKW liegt (94/20/CE).
- 2) Befestigen Sie die Kugelkopfkupplung mit Schrauben und selbstsichernden Muttern an den Anhängebock, dabei die folgende Tabelle beachten:

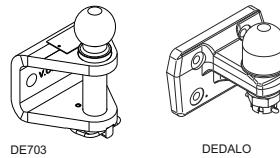
Achtung: Verwenden Sie ausschließlich selbstsichernde Muttern.

Lochbild der Kupplung	Schraubentyp	Schraubenanzahl	Klasse	Drehmoment
100x60	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
120x55	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
85x45	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
83x56	M10	4	8.8	50 - 60 Nm
90	M16	2	8.8	170 - 190 Nm

Achtung: Um Fehler zu vermeiden, sollte der Einbau ausschließlich von autorisierten Fachwerkstätten ausgeführt werden.

### NUTZUNG

#### Kugelkopfkupplung Dedalo

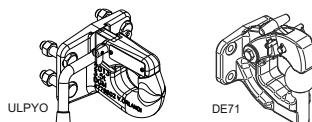


DE703

DEDALO

- 1) entfernen Sie die Schutzvorrichtung von der Kugel und kuppeln den sphärischen Ansatz der Zugöse an; überprüfen, dass die Schließung korrekt erfolgt ist.
- 2) für andere Verbindungen, halten Sie sich an die Anweisungen des Anhänger-Produzenten.

#### Hakenkupplung Ulypo Und Kugel-Haken-Kupplungen



ULPYO

DE71

- 1) entfernen Sie den Sicherheitsbolzen
- 2) öffnen Sie das Endstück der Kupplung
- 3) führen Sie die Zugöse ein und schließen Sie das Endstück der Kupplung
- 4) führen Sie den Sicherheitsbolzen ein

Achtung: nur für Kugel-Haken-Kupplungen

Falls Sie einen sphärischen Ansatz der Zugöse verwenden, halten Sie das obere Hakenteil der Kupplung in geöffneter Position und prüfen Sie die korrekte Schließung der Sicherungsvorrichtung des sphärischen Ansatzes.

### WARTUNG

- 1) Schmieren Sie regelmäßig den Kontaktbereich zwischen Kupplung und Zugöse mit Hochdruckfett (mit speziellem EP-Wert).
- 2) Schmieren Sie die beweglichen Teile der Kupplung
- 3) Kontrollieren Sie nach den ersten 500km und anschließend nach jeden 5000km den Drehmoment der Schrauben der Kupplung wie es in der Montageanleitung angegeben ist.

# ROTURES - CROCHETS FIXES

Instructions de montage,  
d'utilisation et d'entretien

### MONTAGE ROTULE SUR LA TRAVERSE

1) seulement pour rotules fixes : positionner le crochet à la traverse du véhicule et contrôler que la distance entre le centre rotule et le sol soit comprise entre 350 et 420 mm dans les conditions de véhicule totalement chargé (94/20/CE)

2) fixer le crochet sur la traverse au moyen de vis et des écrous autobloquants en respectant les prescriptions du tableau suivant:

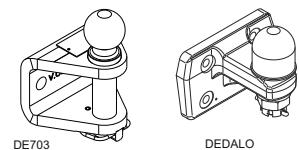
Entr'axe	Type boulon	Quantité de boulon	Classe	Couple de serrage
100x60	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
120x55	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
85x45	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
83x56	M10	4	8.8	50 - 60 Nm
90	M16	2	8.8	170 - 190 Nm

Attention: N'utiliser exclusivement que des écrous autobloquants.

Attention: Afin d'éviter tout inconvénient, il est nécessaire que le montage soit effectué par du personnel qualifié.

### USAGE

#### Rotules fixes Dedalo



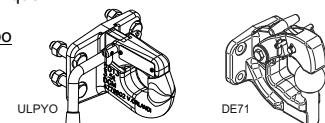
DE703

DEDALO

1) Enlever la protection de la rotule et accrocher la jonction sphérique de l'anneau d'attelage; vérifier que la fermeture soit correcte.

2) Pour autres jonctions respectez les instructions du producteur du remorque.

#### Crochets fixes Ulypo Et crochets mixes



ULPYO

DE71

- 1) enlever le téton de sécurité
- 2) ouvrir l'appendice du crochet
- 3) introduire l'anneaux d'attelage et fermer l'appendice
- 4) introduire le téton de sécurité

Attention : seulement pour crochets mixes

Au cas que vous utilisez une jonction sphérique du anneaux d'attelage, laissez l'appendice en position ouverte et vérifiez que le dispositif de sécurité soit bien fermé.

### ENTRETIEN

- 1) Graisser périodiquement la zone de contacte entre le crochet et les anneaux d'attelage. Utiliser des graisses avec caractéristique EP élevée.
- 2 ) Graisser les parts mobiles du crochet
- 3 ) Après les premiers 500 kms qui suivent l'installation et tous les 5000km vérifier que le couple de serrage des boulons du crochet soit compris entre les limites indiquées dans les instructions de montage.

# GANCHOS DE ESFERA - GANCHOS DE GARFIO

## Instrucciones de montaje uso y mantenimiento

### MONTAJE DEL GANCHO SOBRE EL LARGUERO DEL VEHICULO

1) sólo para ganchos de esfera: posicionar el gancho sobre el larguero del vehículo de modo que, a plena carga, la distancia desde el centro de la esfera al plano de la carretera esté comprendida entre 350 y 420 mm (94/20/CE)

2) fijar el gancho al larguero mediante tornillos y tuercas autobloqueantes ateniéndose a las prescripciones de la siguiente tabla:

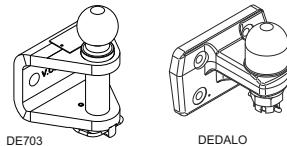
Roberdeado del gancho	Tipo de perno	Nº de pernos	Clase	Par de ajuste
100x60	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
120x55	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
85x45	M14	4	8.8	110 - 130 Nm
83x56	M10	4	8.8	50 - 60 Nm
90	M16	2	8.8	170 - 190 Nm

Atención: utilizar exclusivamente tuercas autobloqueantes.

Atención: para evitar cualquier inconveniente el montaje debe ser efectuado exclusivamente por personal cualificado.

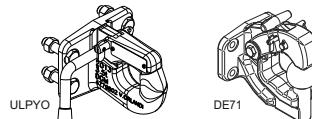
### USO

#### Ganchos de esfera dedalo



- 1) quitar la protección de la esfera y enganchar el enganche de casquete esférico verificando su correcto cierre.
- 2) atenerse a las prescripciones del fabricante del remolque para los otros acoplamientos.

#### Ganchos de Garfio Ulpyo y Mixtos



- 1) quitar el perno de seguridad
- 2) abrir el apéndice del gancho
- 3) insertar el gancho de arrastre y cierre el apéndice
- 4) insertar el perno de seguridad

Atención: sólo para el gancho Mixto

En el caso de que se utilice el enganche de casquete esférico mantener el apéndice en posición abierta y verificar el cierre correcto del dispositivo de seguridad del casquete esférico.

### MANTENIMIENTO

- 1) engrasar periódicamente la zona del gancho acoplado con el gancho de arrastre con grasa de elevada característica EP.
- 2) lubricar las partes móviles del gancho
- 3) después de los primeros 500 km y posteriormente a intervalos de 5.000 km, controlar el par de ajuste de los tornillos del gancho de arrastre, como se indica en las instrucciones de montaje

La V. Orlandi S.p.A. ringrazia la clientela per la scelta del prodotto.

Per avere informazioni sul Concessionario Ufficiale e/o Centro

The company V.Orlandi thanks the customers for choosing this product.

Visit our internet site for information of the official distributors or of the nearest workshop:

Die Firma V.Orlandi bedankt sich für den Kauf dieses Produkts  
Auf unserer Internet-Site, erhalten Sie weitere Informationen zum offiziellen Vertriebsnetz, sowie des nächstgelegen Fachhändlers Ihrer Region:

V.Orlandi S.p.A remercie la clientèle pour le choix du produit.  
Pour toute information concernant la Concessionnaire Officielle et/ou sur le Centre d'Assistance le plus proche, veuillez consulter notre Site Internet :

**www.orlandi.it**

DATI IDENTIFICAZIONE  
PRODOTTO  
PRODUCT IDENTIFICATION  
DATA  
IDENTIFIZIERUNGSDATEN  
DES PRODUKTES  
DONNEES D'IDENTIFICATION  
DU PRODUIT

Via Quinzano, 3  
25020 Flero -BS- Italy  
tel. +39-0303582722  
fax +39-0303582262  
e-mail: [orlandi@orlandi.it](mailto:orlandi@orlandi.it)  
<http://www.orlandi.it>

