

# Originalbetriebsanleitung



Do *Twist* Anschlagwirbel

Do *Twist-IG* Anschlagwirbel



## Deutsch

Gebrauchsanweisung – Originaldokument  
Entspricht Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Diese Gebrauchsanweisung bezieht sich auf alle DoTwist-Anschlagwirbel der Dolezych GmbH & Co. KG.

### ZERTIFIKATE – QUALITÄTSSICHERUNG

Alle Anschlagwirbel von Dolezych werden mit einem individuellen Konformitätszertifikat geliefert. Das Zertifikat gibt die angewandten Normen an. Eine Abnahme durch außenstehende Organisationen ist möglich.

### GARANTIE DER RÜCKVERFOLGBARKEIT

Jeder Anschlagwirbel ist durch einen individuellen Code gekennzeichnet und kann somit jederzeit rückverfolgt werden. Alle Anschlagwirbel besitzen eine Fabrikationsmarke, sowohl am Schäkel als auch an der Achse.

### EINSATZBEDINGUNGEN

Verwendung nur durch kompetentes und ausgebildetes Personal erlaubt, welches mit den rechtskräftigen Normen am Arbeitsplatz vertraut ist. Im Laufe eines Hebevorgangs ist es Personen strengstens untersagt sich unter die Last zu begeben. Während eines Hebevorgangs sollten Stöße, Vibrationen und ruckartige Bewegungen vermieden werden. Die zugelassene Höchstbelastung, die auf jedem Anschlagwirbel angegeben ist, muss bei jedem Hebevorgang berücksichtigt werden. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Halterungen und Zubehörteile, die mit den Anschlagwirbeln in Berührung kommen, den geltenden Normen entsprechen und mit der Tragfähigkeit der Anschlagwirbel kompatibel sind.

Wenn das Produkt als Zurrpunkt zur Ladungssicherung verwendet wird, kann der Wert der maximalen Tragfähigkeit als Wert für die zulässige Zugkraft angenommen werden.

**LC = zul. Zugkraft = WLL**

Aus Vereinfachungsgründen kann die Einheit kg der Einheit daN gleichgesetzt werden.

## english

*Use recommendations - Original version  
In accordance with directive on machinery  
2006/42/CE*

*These instructions for use refer to all DoTwist swivels from Dolezych GmbH & Co. KG.*

### **CERTIFICATION - QUALITY**

*All the international standards we follow will be mentioned on the certificate of conformity delivered with each lifting ring. Third party certification is optional.*

### **MAXIMUM TRACEABILITY GUARANTEED**

*Individual tracking of each ring thanks to a unit code. Manufacturing marking on each ring component.*

### **USE TERMS**

*Only handled by capable people and trained following current European standards on the place of use. No going under a suspended load and/or no putting operators in danger in the handling area. During handlings, avoid any dangerous operations: shocks, tugs, vibrations, Scrupulous respect of WLL engraved on the ring. It is the user's responsibility to ensure that the supports and accessories in contact with the swivel rings comply with the applicable standards and are compatible with the swivel ring's WLL.*

*If the product is used as a lashing point to secure loads, the value of the maximum load capacity can be taken as the value for the permissible pulling force.*

*LC = permissible pulling force = WLL*

*For reasons of simplification, the unit kg can be equated to the unit daN.*

Überschreiten Sie niemals die auf dem Anschlagwirbel eingravierte Zurrkapazität. Verwenden Sie einen Anschlagwirbel, der zuvor als Zurrpunkt genutzt wurde, niemals für Hebezwecke und umgekehrt.

Der Achsendurchmesser und das Gewinde der Anschlagwirbel müssen exakt mit dem Gewinde des Stückes, durch welches die Anschlagwirbel an diesem befestigt wird, übereinstimmen.

Folgende Abmessungen sind für das Material erforderlich:

- 1x für Stahl (mindestens ST 37)
- 1,25 x für Guss
- 2 x für Aluminium
- 2,5 x für Leichtmetalle

Bei Befestigungen in Materialien mit geringer Festigkeit sind Gewinde und Durchmesser so anzupassen, dass diese den Tragfähigkeitsverlust kompensieren. Das Innengewinde muss den geltenden Normen entsprechen und so dimensioniert sein, dass es die komplette Länge des Achsengewindes abdeckt. Der Nutzer ist für die Berechnung der notwendigen Gewindelänge der zu hebenden Last verantwortlich. Verwenden Sie ausschließlich kompatible und zertifizierte Muttern und Scheiben. Die Gewindebohrung muss sauber sein, den geltenden Normen entsprechen und lang genug für die gesamte Schraubenlänge sein.

Die zulässigen Höchstbelastungen der Anschlagwirbel gelten für den Temperaturbereich von -20 °C bis +200 °C; ansonsten gilt:

- Von -40 °C bis -20 °C:  
Verlust um 20 % der Höchstbelastung
- Von +200 °C bis +300 °C  
Verlust um 10 % der Höchstbelastung
- Von +300 °C bis +400 °C  
Verlust um 25 % der Höchstbelastung

Der Gebrauch in aggressiver, korrosiver oder sandiger Umgebung ist zu vermeiden. (Informieren Sie sich beim Hersteller über Anschlagwirbel aus Edelstahl). Sollten sich die Anschlagwirbel bei einem Hebevorgang in einem Winkel zur Zugachse befinden, so verringert sich die zulässige Höchstbelastung. Für die Berechnung der Höchstbelastung muss der Benutzer sich auf die Tabelle des Herstellers beziehen. Ist der vorliegende Fall nicht in dieser Tabelle dargestellt, so sollte der Benutzer sich an den Hersteller wenden. Diese sind

*. Never exceed the lashing capacity engraved on the lifting ring. Do not use a ring that has been previously used for lashing for lifting purposes and vice versa.*

*The thread (Diameter and/or length) must be appropriate to the material in which it will be screwed.*

*For your information, it is advised to use these followings coefficients (minimum):*

- 1 x for steel (ST 37 minimum)
- 1.25 x for cast-iron
- 2 x for aluminum
- 2.5 x for light metals

*When fastening in low resistance material, allow a bigger thread diameter to compensate for a lower resistance. The tap must be in accordance with European standards in force and long enough to fit with the full bolt length. The user is responsible for calculating the bolt thread length as well as the resistance of the material of the part to lift. Only use compatible nuts and washers supplied. The tapped hole must be clean, compliant with the standards in force and long enough to fit with the bolt length.*

*Material developed for temperature between -20°C and +200°C:*

- From -40°C to -20°C  
loss of 20% of WLL
- From +200°C to +300°C  
loss of 10% of WLL
- From +300°C to +400°C  
loss of 25% of WLL

*Avoid using in corrosive area, sandy, chemical, acid, moisture... (Contact the manufacturer for stainless steel rings solution). Using swivel lifting rings with an angle generates WLL reducing coefficients. Please use the lifting angles table from the supplier to calculate the coefficients. For any lifting not shown in these lifting angles-table, please contact the manufacturer. These are theoretical and for information purposes only. Before any lift, the user is responsible for the lifting configuration, taking all parameters into account. In case of any doubt, a lifting plan can be studied by the manufacturer.*

theoretisch und dienen lediglich als Richtwerte. Der Nutzer muss vor dem Hebevorgang alle Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigen. Im Zweifelsfall kann eine Fallstudie durch den Hersteller ausgeführt werden.

## **MONTAGE**

Die Achse und/oder die Mutter müssen mit dem empfohlenen Drehmoment angezogen werden, so wie es auf dem Anschlagwirbel aufgeprägt ist. Verwenden Sie einen kalibrierten Drehmoment-schlüssel, der auf den Drehmomentwert eingestellt ist, vermeiden Sie abruptes Festziehen. Für die Montage in einem glatten Loch ist eine H7 Passung vorzusehen. Die Einführfase muss etwa 0,5 x der Steigung des Gewindes entsprechen. Die gesamte Auflagefläche der Anschlagwirbel muss einwandfrei an der zu bewegenden Last aufliegen. Alle beweglichen Teile der Anschlagwirbel müssen freies Spiel in alle Richtungen haben. Alle Ladungen, die mit Hilfe von Anschlagwirbeln mit Zentrierung (Typ + C) befördert werden, müssen zusätzlich zum Innengewinde über eine Nut für die Zentrierung verfügen (siehe Abbildung 1). Vergewissern Sie sich vor jedem Hebevorgang, dass der Bügel in Richtung der Zugachse gedreht ist.

## **WARTUNG UND PRÜFUNG**

Die Überprüfung der Anschlagwirbel muss unter allen Umständen von geschultem Personal durchgeführt werden. Eine visuelle Überprüfung vor einem Hebevorgang wird angeraten. Es ist auf folgendes zu achten:

- Zustand des Gewindes
- Beweglichkeit aller mobilen Teile
- Mögliche Deformationen
- Anormale Abnutzung
- CE-Zeichen, individuelle Gravur und die zulässige Höchstbelastung.

Sollte eine dieser Kriterien nicht ordnungsgemäß erfüllt sein, so muss der Anschlagwirbeleiner genaueren Überprüfung unterzogen werden. Eine jährliche Überprüfung ist obligatorisch. In besonderen Fällen ist eine detailliertere Überprüfung noch öfter notwendig (beziehen Sie sich hierbei auf die lokale Gesetzgebung). Alle Anschlagwirbel besitzen eine Langzeitfettung.

## **RING FASTENING**

*The bolt and/or the nut must be tightened with the right torque recommended in the technical catalogue. Use a calibrated torque wrench set to the ring torque value, avoid abrupt tightening. For mounting in a smooth hole, provide an H7 adjustment. The chamfer lead should be approx. 0.5 x thread pitch. The whole ring flange must be in contact with the piece to lift. Every swiveling part must stay movable in every direction without meeting any obstacles. Rings with centering (type +C) absolutely must be used after an extra drilled hole is done. Take the center of gravity into account. Before each lifting, make sure of the right orientation of the shackle in lifting direction.*

## **CONTROL AND REPAIR**

*Control absolutely must be done by competent people and trained following to current European standards on the place of use. Visual control before each use is necessary. The following points must be checked:*

- Thread condition,
- Swiveling system,
- Unusual wear and/or corrosion,
- Bending,
- CE marking, traceability code and WLL marking.

*If one of these criteria is not respected, deeper control must be done. Yearly full control is obligatory. In some cases, frequent detailed controls are required (refer to local legislation in force). Product greased for life.*

### Impressum

Dolezych GmbH & Co. KG  
Hartmannstr. 8  
44147 Dortmund  
Tel: +49 (0) 231 / 82 85 0  
Fax: +49 (0) 231 / 82 77 82  
Internet: www.dolezych.de  
E-Mail: info@dolezych.de

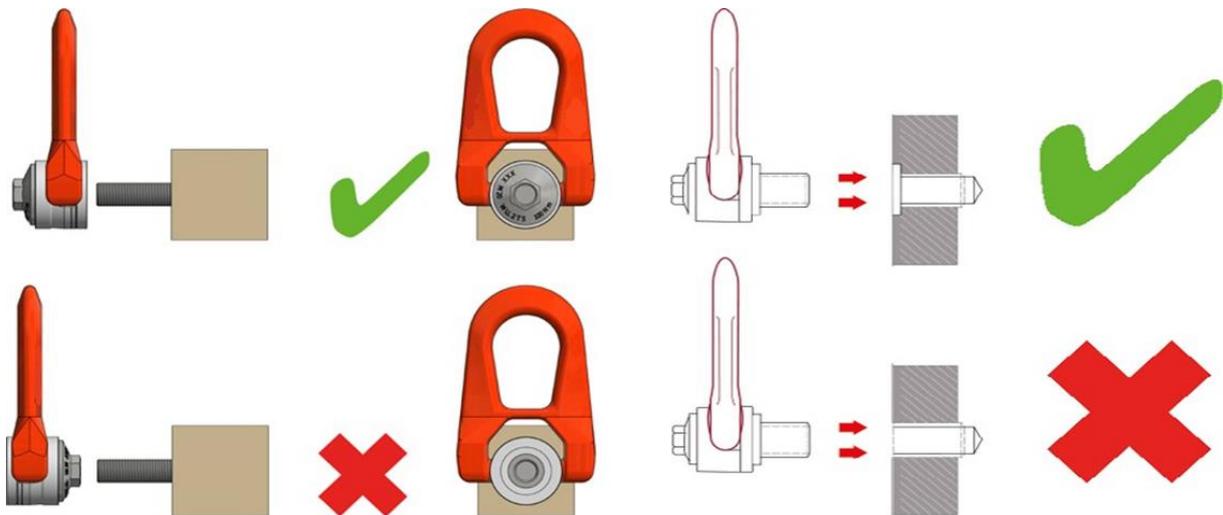


Abbildung 1: Korrekte Anbringung des DoTwist-IG-Anschlagwirbels an der Last

### EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie

Hiermit erklären wir,

Dolezych GmbH & Co. KG  
Hartmannstraße 8  
44147 Dortmund



dass die DoTwist-Anschlagwirbel und DoTwist-IG-Anschlagwirbel, die zum Anschlagen von Lasten entwickelt wurden, in der serienmäßigen Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – allg. Gestaltungsleitsätze

DIN EN 1677-1 Einzelteile für Anschlagmittel – Sicherheit – Teil 1: Geschmiedete Einzelteile, Güteklasse 8

Dortmund; 10.10..2024

.....  
Th. Schade

Dipl. Ing. Thomas Schade  
(Dokumentenbevollmächtigter)