pewag
lifting solutions

DE	Originalbetriebsanleitung für pewag DFW Drallfänger
EN	Translation of the original operating manual for pewag DFW swivel
IT	Traduzione del manuale operativo originale per dispositivo girevole pewag DFW
ES	Traducción del manual de instrucciones original para el despositivo giratorio pewag DFW
PT	Tradução do manual de instruções original do destorcedor pewag DFW

Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung 4
Einsatzbeschränkungen 4
Fehlanwendungen 5
Montageanleitung 5
Zu verwendende Ersatzteile 6
Vom Benutzer zu treffende Schutzmaßnahmen 6
Restrisiken 6
Vorgehen bei Unfällen oder Störungen 6
Wartung, Prüfungen, Reparatur 6
Einbauerklärung 8

DE

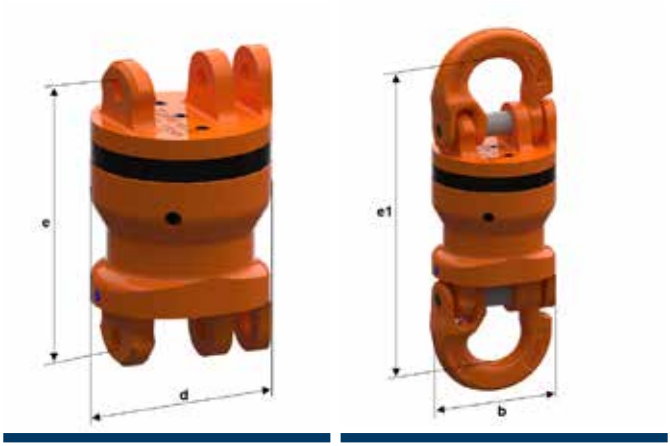
pewag DFW Drallfänger

WARNUNG

Gefahr durch Unwissenheit! Unwissentliches, aber auch wissentliches Handeln entgegen den Informationen in dieser Betriebsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch und stellen Sie sicher, dass sie diese verstehen.

DE

Diese DFW Drallfänger sind für den Zusammenbau von pewag Anschlagketten der Güteklasse 10 vorgesehen und damit unter Beachtung dieser Betriebsanleitung sowie den jeweiligen nationalen Vorschriften zum Heben und Transportieren von Lasten geeignet. Sie werden mit anderen Komponenten wie pewag winner Ketten, Verbindungsgliedern, Haken und Aufhängeringen zu Anschlagketten verbunden. Sie entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und dürfen nur unter Berücksichtigung der Einbauerklärung und wenn die Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde verwendet werden. Diese Betriebsanleitung ist bis zur Außerbetriebnahme der DFW Drallfänger für den Anwender zugänglich zu machen. Sie unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und ist nur in ihrer letzten Ausgabe gültig. Diese steht als Download unter www.pewag.com zur Verfügung. Sie kann auch über den QR-Code auf der Verpackung oder dem mitgelieferten Beipackzettel eingesehen werden.



Code	Tragfähigkeit [kg]	e [mm]	e1 [mm]	d [mm]	b [mm]	Gewicht Einzelteil [kg/Stk.]	Gewicht Set [kg/Stk.]
DFW 8	2500	88	143	53	54	0,9	1,14
DFW 10	4000	100	163	65	66	1,53	1,98
DFW 13	6700	128	206	79	79	2,95	3,84
DFW16	10000	169	266	104	106	6	8,05

WARNUNG

Gefahr durch falsche Verwendung!
Über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Verwendung kann letztlich zum Versagen der DFW Drallfänger und in der Folge zu Sach- bzw. Personenschaden, bis hin zum Tod, führen. Verwenden Sie die Komponenten daher nur im Rahmen der beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Einsatzzweck: Bei den DFW Drallfängern handelt es sich um unter Last drehbare Anschlagmittel, welche zu ihrer Verwendung mittels CW Connex Verbindungsgliedern in Kettenstränge eingebaut werden können. Sie dienen dazu, um Lasten zu drehen und somit genau auf einer dafür vorgesehenen Position platzieren zu können. Verdrehte Kettenstränge können gerade ausgerichtet werden, ohne dabei das Kettengehänge von der Last bzw. dem Kranhaken zu lösen. Weiters werden sie verwendet, um unkontrollierbare Drehbewegungen beim Heben und Transportieren auszugleichen.
Diese DFW Drallfänger sind auch gegen Stromdurchfluss von 1.000 Volt isoliert um eventuell vorhandene Steuereinrichtungen (Elektronik) am Hebezeug gegen Hochspannungsschäden durch z.B. Schweißarbeiten an der Last zu schützen.

DE

Belastung: NUR in Längsrichtung mit maximal der angegebenen Tragfähigkeit lt. Tabelle. Die DFW Drallfänger sind so in das Anschlagmittel einzubauen, dass eine Berührung mit der Last oder dem Kranhaken und eine damit verbundene zusätzliche Belastung ausgeschlossen ist.

Einsatztemperatur: -20°C bis 100°C.

Stöße: Die Belastung muss stoßfrei erfolgen. Bei Auftreten von Stößen siehe Tabelle Reduktionsfaktoren.

Anwender: Nur fachkundige Personen dürfen die DFW Drallfänger verwenden. Vor jedem Gebrauch sind sie auf offensichtliche Fehler prüfen.

Einsatzbeschränkungen



Gefahr durch Überlastung!
Wenn die Tragfähigkeit unter bestimmten Einsatzbedingungen nicht herabgesetzt wird, führt dies zu Überlastung, was das plötzliche Versagen der Komponenten bzw. Sachschaden oder schwere Verletzungen sowie Tod zur Folge haben kann. Wenden Sie daher die erforderlichen Reduktionsfaktoren gewissenhaft an.

Unter bestimmten Bedingungen sind die DFW Drallfänger mit Einschränkungen verwendbar – siehe nachfolgende Tabelle. Sie zeigt Belastungen mit den dazugehörigen Reduktionsfaktoren. Die jeweils zulässige Tragfähigkeit unter diesen Belastungen ergibt sich dabei durch Multiplikation der maximalen Tragfähigkeit mit dem Reduktionsfaktor lt. Tabelle. Treffen mehrere Einsatzbeschränkungen für einen Hebevorgang zu, so sind alle zugehörigen Reduktionsfaktoren anzuwenden!

Reduktionsfaktoren			
Temperaturbelastung	unter –20°C	-20°C bis 100°C	über 100°C
Reduktionsfaktor	nicht zulässig	1	nicht zulässig
	leichte Stöße	mittlere Stöße	starke Stöße
	entstehen z.B. durch Beschleunigen beim Heben und Senken.	entstehen z.B. durch das Nachrutschen der Anschlagkette bei deren Anpassung an die Form der Last.	entstehen z.B. durch das Hineinfallen der Last in die unbelastete Anschlagkette.
Reduktionsfaktor	1	0,7	nicht zulässig

***** die Verwendung bei Temperaturen unter -20°C und über 100°C ist verboten!

DFW Drallfänger sind nicht für die Verwendung mit Lebensmitteln, kosmetischen oder pharmazeutischen Erzeugnissen sowie unter stark korrosiven Einflüssen, z.B. Säuren, Chemikalien (und auch deren Dämpfen), Abwasser, ... bestimmt. Weiters dürfen sie nicht zum Personentransport verwendet werden.
Sie sind nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen.
Bei den Angaben in dieser Betriebsanleitung wird die Abwesenheit von besonders gefährdenden Bedingungen wie Offshore-Einsätze und das Heben von potentiell gefährdenden Lasten wie flüssige Metalle oder kerntechnisches Material vorausgesetzt.
Für solche Fälle ist die Zulässigkeit und der Grad der Gefährdung mit pewag abzuklären.

Fehlanwendungen

DFW Drallfänger dürfen nicht unter anderen Bedingungen verwendet werden als in bestimmungsgemäßer Verwendung und Einsatzbeschränkungen beschrieben wird. Quer- oder Biegebelastung als Folge von mangelnder Bewegungsfreiheit, sodass sich der Teil nicht vollständig in Belastungsrichtung ausrichten kann, ist zu verhindern. Das Gehäuse darf nicht zerlegt werden. Es dürfen keine Oberflächenbehandlungen mit materialschädigender Wirkung (z.B. galv. Verzinkung, Feuerverzinkung, usw.), sowie Wärmebehandlungen, Schweißungen, anbringen von Bohrungen usw. durchgeführt werden.

Montageanleitung



Gefahr durch fehlerhafte Montage!
Falsche Montage oder ungeregelte Kombination von Produkten verschiedener Hersteller kann zu Fehlfunktion und in der Folge zu Sach- und Personenschaden führen. Folgen Sie bei der Montage den gegebenen Anweisungen.

Die Montage darf nur durch eine sachkundige Person mit den dazu erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnissen erfolgen.
Sicherheitsvorkehrungen vor der Montage:
Es ist dafür zu sorgen, dass der Montageplatz sauber, eben, trocken, gut beleuchtet, ausreichend groß und tragfähig ist, um eine sichere Montage zu gewährleisten. Um Verletzungen zu vermeiden sind während der Montage Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Unfallschuhe zu verwenden. Nicht mehr benötigte Verpackungen sind nach der Montage ordnungsgemäß zu entsorgen um Verletzungen durch z.B. stolpern zu vermeiden. Für die Montage werden keine speziellen Werkzeuge benötigt. Im Wesentlichen sind Hammer, Durchschläger und Innensechskantschlüssel ausreichend. Diese müssen in einem einwandfreien Gebrauchszustand vorliegen.
DFW Drallfänger werden mittels CW Connex Verbindungsglieder mit der Kette verbunden. In Verbindung mit textilen Anschlagmitteln sind CARW Rundschlingenanschlüsse zu verwenden. Für die Montage des DFW Drallfänger sind 2 CW Connexhälften, 2 Bolzen und 2 Sicherungshülsen erforderlich.
Die richtige Zuordnung zur Kettendimension erfolgt durch:

- Güteklassenstempelung auf Kette und Komponente muss übereinstimmen.
- Die gestempelte Kenn-Nummer (= Nenngröße) nach dem Produktcode muss mit dem Nenndurchmesser der Kette übereinstimmen.

Das Gesamtsystem in das Drallfänger eingebaut werden, muss die Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG erfüllen. Auf richtige Tragfähigkeitsangabe beim kompletten System ist zu achten (Tragkraftanhänger). Der schwächste Teil bestimmt die Tragfähigkeit. Nur fehlerfreie Teile montieren. DFW Drallfänger mit Schäden dürfen nicht montiert werden, gebrauchte Teile sind vor der Montage lt. Punkt „Wartung, Prüfungen, Reparatur“ zu prüfen. Der Bolzen ist so zu montieren, dass sich die Hülse im mittleren, verjüngten Bereich des Bolzens frei drehen kann.

Zu verwendende Ersatzteile

1 Connex CW bzw. 1 Rundschlingenanschluss CARW und 1Bolzengarnitur Type CBHW

Vom Benutzer zu treffende Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe tragen. Unter Bedingungen mit Einsatzbeschränkungen sind die angegebenen Reduktionsfaktoren für die Tragfähigkeit unbedingt anzuwenden, damit ausreichende Sicherheit gegeben ist.

Restrisiken

DE

Überlastung durch Nichtbeachten der maximalen Tragfähigkeit, oder durch nicht reduzierte Tragfähigkeit wegen Temperatureinfluss, Unsymmetrie, Kanten- oder Stoßbelastung kann ebenso zum Versagen von Komponenten führen wie falsche Montage, unsachgemäße Verwendung in Chemikalien, Lebensmitteln, kosmetischen oder pharmazeutischen Erzeugnissen, das Überschreiten zulässiger Neigungswinkel, starke Schwingungen bei hoher Belastung, Querbelastung oder die Verwendung ungeprüfter Komponenten. Die Last könnte herabfallen, was direkte oder indirekte Gefahr für Leib oder Gesundheit der Personen birgt, die sich im Gefahrenbereich von Hebevorrichtungen aufhalten.

Vorgehen bei Unfällen oder Störungen

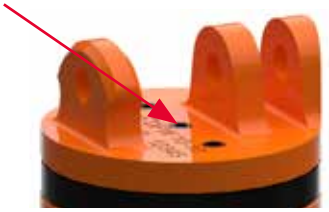
Keinesfalls Gewalt anwenden, um eine Beschädigung zu vermeiden. Die Last absetzen und die Störung mittels Handkraft beseitigen.
Nach Verformung einzelner Teile (z.B. wegen Überlastung) oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen die DFW Drallfänger außer Betrieb nehmen und einer sachkundigen Person zur Prüfung bzw. Reparatur übergeben.

Wartung, Prüfungen, Reparatur



Gefahr durch schadhafte Produkte!
Die Verwendung von beschädigten Produkten kann zu Fehlfunktion bzw. Versagen führen. Sach- bzw. Personenschaden bis hin zum Tod können die Folge sein. Halten Sie die Komponenten in gutem Zustand und sorgen Sie für regelmäßige Kontrolle.

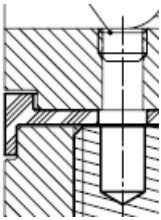
Wartung: Drallfänger regelmäßig reinigen, nach dem Einsatz in nasser Umgebung trocknen und anschließend gegen Korrosion schützen, z.B. leicht ölen.
Ein nachträgliches fetten des Lagers ist möglich. Entfernen sie dazu die mittlere Stiftschraube lt. Bild und schrauben sie einen Schmiernippel ein. Mittels Fettpresse schmieren. Zu verwendendes Fett: MOL Helios 2.
Gewindegrößen Schmiernippel:
DFW 8: M 6
DFW 10: M 6
DFW 13: M 6
DFW 16: M 10



Prüfungen: Die Drallfänger einschließlich der Connexhälften, Connexbolzen und Bolzensicherungen sind im gereinigten Zustand zu prüfen – sie müssen frei von Öl, Schmutz und Rost sein. Dazu ist es unbedingt notwendig die Connexbolzen auszubauen. Farbe ist nur soweit zulässig als eine Bewertung des Zustandes der Drallfänger möglich ist. Ausgeschlossen sind bei der Reinigung Verfahren, die Werkstoffversprödung (z.B. Beizen), Überhitzung (z.B. Abbrennen), Werkstoffabtragung (z.B. Strahlen), etc. verursachen. Es dürfen dabei keine Risse oder andere Mängel verdeckt werden.

Vor jedem Gebrauch sind die Drallfänger durch den Anwender auf offensichtliche Fehler zu prüfen. Einwandfreie Drehbarkeit muss gegeben sein. Connexhälften müssen ohne Probleme schwenkbar sein. Mindestens jährlich sind sie von einer sachkundigen Person zu kontrollieren. Der Zeitraum kann in Hinblick auf die Einsatzbedingungen kürzer sein- z.B. bei häufigem Einsatz mit maximaler Tragfähigkeit oder unter Bedingungen mit Einsatzbeschränkungen. Unmittelbar nach außergewöhnlichen Ereignissen sind sie ebenfalls von einer sachkundigen Person zu kontrollieren. Alle 2 Jahre sind sie einer Rissprüfung zu unterziehen. Dazu ist es auch notwendig, den Drallfänger zu zerlegen, um auch den lasttragenden Bolzen im Inneren auf Risse prüfen zu können. Die Notwendigkeit und das Intervall dieser Prüfung kann durch nationale Vorschriften variieren. Möglichkeiten dazu sind: Belastung mit 2-facher Tragfähigkeit und anschließend zerlegen und visuelle Kontrolle, magnetische Rissprüfung, Farbeindringverfahren.

Zerlegen des Drallfängers:

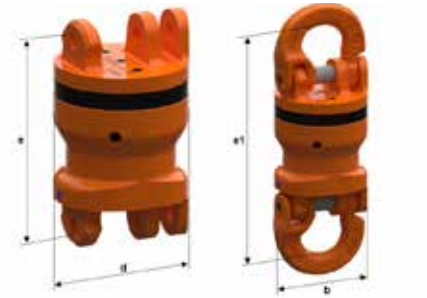


- Entfernen sie die 3 Stiftschrauben am äußeren Umfang
- Entfernen sie eine der äußeren Schrauben auf der Stirnfläche zwischen den Ösen
- Drehen sie Oberteil, Unterteil und den schwarzen Kunststoffring so lange gegeneinander bis die darin enthaltenen Bohrungen fluchten. Stecken sie einen Bolzen ein und schrauben die Teile auseinander.
- Entfernen sie die 3 Stiftschrauben der Mutter und schrauben diese ab. Danach können alle Einzelteile vom Bolzen entfernt und auf Beschädigungen überprüft werden.

Ausscheidekriterien:

- Bruch, Verformung, scharfe Kerben bzw. Risse jeglicher Art,
- Bei jedem Anzeichen von hoher Hitzeeinwirkung (z.B. Braunfärbung oder Verbrennung der Beschichtung).
- Bei Zweifel, ob die Funktion und/oder Sicherheit der Drallfänger noch gegeben ist. Z.B. Drallfänger lässt sich nur schwer drehen, Lager eckt, merklich erhöhtes Spiel zwischen Ober- und Unterteil (defekte Lagereinheit).
- Connexhälften sind nicht schwenkbar. Sollte dies nur durch erhöhten Kraftaufwand - "ecken" - möglich sein, deutet dies auf Verformung hin.
- Bei unkenntlicher Kennzeichnung.
- Bei Verschleiß oder übermäßiger Korrosion, wenn eine zulässige Maßänderung lt. Tabelle unten überschritten ist.

Maß	Zulässige Änderung
e	+5%



Reparatur:

Die Reparatur darf nur durch eine sachkundige Person mit den dazu erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnissen erfolgen.
Beschädigte Zubehörteile (Connexhälften, Bolzen und Sicherungshülsen) dürfen durch neue originale Ersatzteile getauscht werden.
Kleine Fehler wie Kerben und Riefen können gegebenenfalls durch sorgfältiges Schleifen oder Feilen beseitigt werden. Nach der Instandsetzung muss die instandgesetzte Stelle gleichmäßig in das angrenzende Material übergehen, ohne dass zwischen diesen Abschnitten eine plötzliche Querschnittsänderung merkbar ist. Wärmebehandlungen, sowie Richten verbogener Drallfänger ist verboten. Über die Prüfungen und Reparaturen sind Aufzeichnungen zu führen, die während der Nutzungsdauer der Teile aufzubewahren sind.

Zusammenbau zerlegter Drallfänger:

Die Lagereinheit und alle Kunststoffteile sind nach gründlicher Reinigung mit Fett MOL Helios 2 zu fetten. Die Stiftschrauben und die Mutter zum Fixieren der Lagereinheit, speziell die Gewindebohrungen müssen vollkommen sauber und fettfrei sein. Dies gilt auch für den Unterteil mit den 3 Gewindebohrungen am Umfang und dessen Stiftschrauben! Vor dem Einschrauben ist auf jede Schraube 1 Tropfen Schraubensicherung Loctite 243 zu geben und

danach einzuschrauben. Die Vorgaben in der Betriebsanleitung für Loctite 243 sind unbedingt zu befolgen, um eine optimale Verklebung zu erzielen.
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie das Zerlegen. Achtung: Die Seriennummern der beiden Gehäuseteile müssen übereinstimmen.

Lagerung
pewag Drallfänger sollten gereinigt, getrocknet und gegen Korrosion geschützt, (z.B. leicht eingeölt) gelagert werden. Während der Lagerung sollen sie keinen korrosiven, thermischen oder mechanischen Einflüssen ausgesetzt sein.

DE

Einbauerklärung

gemäß Anhang II B der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für Zubehörteile zu Anschlagmittel:

Wir weisen darauf hin, dass die in dieser Betriebsanleitung genannten Artikel zum Einbau in Anschlagmittel im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vorgesehen sind. Die Inbetriebnahme der Artikel ist so lange untersagt, bis erklärt wurde, dass das Anschlagmittel in welches sie eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie entspricht. Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist weiters, dass diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden wurde. Bei jeder nicht von pewag bewilligten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Nachstehende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen lt. Anhang I der Richtlinie gelten und werden eingehalten: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

Die speziellen, technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B wurden erstellt und werden auf begründetes Verlangen einzelstaatlicher Stellen in elektronischer Form übermittelt. Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der techn. Unterlagen: DI Andreas Breidler; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2019-01-01

pewag austria GmbH



Stefan Duller

Table of contents

Intended use	**11**
Restrictions of use	**11**
Misuse	**12**
Assembly instructions	**12**
Spare parts to be used	**12**
Protective measures to be taken by the user	**12**
Residual risks	**13**
Procedure in case of accidents or malfunctions	**13**
Maintenance, tests, repair	**13**
Declaration of incorporation	**15**

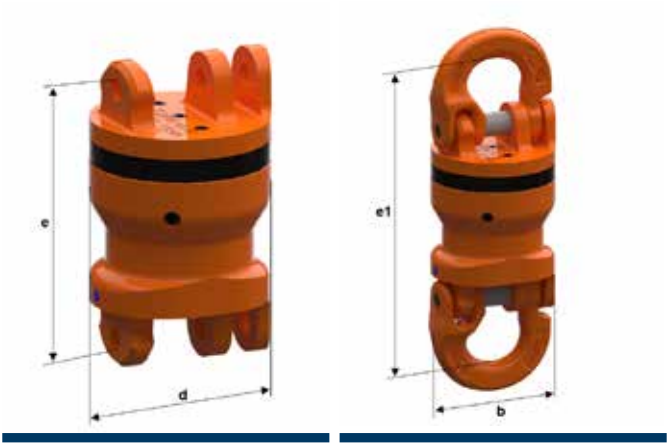
pewag DFW swivel

WARNING

Danger by ignorance! Unknowingly or knowingly acting contrary to the information in this operating manual can lead to severe injury or even death. Read the operating manual carefully and make sure that you understand it.

EN

These DFW swivels are intended for the assembly of pewag chain slings of quality grade 10 and are therefore suitable for lifting and transporting loads in compliance with this operating manual as well as the respective national regulations. They are used in combination with other components such as pewag winner chains, connectors, etc. The chain sling is connected to chain links, hooks, and suspension rings. They comply with the Machinery Directive 2006/42/EC and should only be used in accordance with the Declaration of Incorporation and if the operating manual has been read and understood. This operating manual must be available to the user until the DFW swivel is taken out of service. This document is subject to a constant improvement process and is only valid in its latest edition. It is available for download at www.pewag.com. It can also be viewed via the QR code on the packaging or the accompanying instruction leaflet.



Code	Load capacity [kg]	e [mm]	e1 [mm]	d [mm]	b [mm]	Weight of individual part [kg/pc.]	Weight set [kg/pc.]
DFW 8	2500	88	143	53	54	0,9	1,14
DFW 10	4000	100	163	65	66	1,53	1,98
DFW 13	6700	128	206	79	79	2,95	3,84
DFW16	10000	169	266	104	106	6	8,05

WARNING

Danger by incorrect use!
Any use beyond the intended use
or other use can lead to failure of the DFW swivel and consequently to property damage or personal injury, including death. Therefore, only use the components within the scope of the described intended use.

Intended use

Purpose: DFW swivels are lifting systems that can be rotated under load and can be fitted into chain legs using CW Connex connecting links. They serve to rotate loads and thus place them exactly in the intended position. Twisted chain legs can be straightened without removing the chain sling from the load or the crane hook. They are also used to compensate for uncontrollable rotational movements when lifting and transporting.
These DFW swivels are also insulated against current flow of 1,000 volts to protect any present control devices (electronics) on the hoist against high-voltage damage e.g. by welding work on the load.

Load: Only in the longitudinal direction with maximum load capacity according to the table. The DFW swivels must be installed in the lifting system in such a way that contact with the load or the crane hook and the additional load is excluded.

Operating temperature: -20°C to 100°C.

Impacts: The load must be shock-free. In case of shocks, see table Reduction factors.

User: Only qualified persons are allowed to the DFW swivels. They must be inspected for obvious flaws before each use.

Restrictions of use



Danger by overloading!
If the load capacity is not reduced under determined operating conditions, this will result in overloading, which can lead to sudden component failure, damage to property or severe injury as well as death. Therefore, use the required reduction factors conscientiously.

Under determined conditions, the DFW swivels can be used with restrictions - see the following table. It shows loads with the corresponding reduction factors. The permissible load capacity under these conditions is determined by multiplying the maximum load capacity by the reduction factor shown in the table. If several restrictions of use apply to a lifting operation, all associated reduction factors must be used!

Reduction factors			
Temperature load	below -20°C	-20°C to 100°C	over 100°C
Reduction factor	not permissible	1	not permissible
	Slight shocks	Medium impacts	strong impacts
	are caused e.g. acceleration during lifting and lowering.	arise e.g. by the chain sling slipping in case of its adaptation to the shape of the load.	are caused e.g. by the load falling into the unloaded chain sling.
Reduction factor	1	0,7	not permissible

* usage in case of temperatures below -20°C and above 100°C is prohibited!

DFW swivels are not intended for use with food, cosmetic or pharmaceutical products as well as under strongly corrosive influences, e.g. acids, chemicals (and their vapors), waste water. Furthermore, they should not be used for transporting people. They are not for usage in potentially explosive atmospheres.

The information in this operating manual assumes the absence of particularly hazardous conditions such as offshore operations and the lifting of potentially hazardous loads such as liquid metals or nuclear material. In such cases, the admissibility and degree of risk must be clarified with pewag.

Misuse

DFW swivels should not be used under conditions other than those described in the intended use and restrictions of use. Lateral or bending forces as a result of a lack of mobility, meaning that the component cannot be fully aligned in the direction of the load, must be prevented. The housing should not be disassembled. There should be no surface treatments that damage the material (e.g. galvanizing, hot-dip galvanizing, etc.), as well as heat treatments, welding, drilling holes, etc.

Assembly instructions



Danger by incorrect assembly!
Incorrect assembly or an unregulated combination of products from different manufacturers can lead to malfunctions and subsequently to property damage and personal injury. Follow the given instructions in case of assembly.

Assembly should only be carried out by a competent person with the necessary skills and knowledge.
Safety precautions before assembly:
It must be ensured that the installation location is clean, even, dry, properly lit, sufficiently large and stable to ensure safe assembly. To avoid injuries, protective gloves, safety goggles and safety shoes must be used during assembly. Packaging that is no longer needed must be disposed properly after assembly to avoid injuries e.g. by tripping. No special tools are required for assembly. Essentially, a hammer, punch and Allen key are sufficient. These must be there in perfect working condition.
DFW swivels are connected to the chain using CW Connex connecting links. CARW round sling connections must be used in conjunction with textile slings. 2 CW Connex halves, 2 bolts and 2 locking sleeves are required for the assembly of the DFW swivel.
The correct assignment to the chain dimension is made by:

- Quality class stamping on chain and component must match.
- The stamped identification number (= nominal size) after the product code must match the nominal diameter of the chain.

The entire system into which the DFW swivel is fitted must meet the requirements of Directive 2006/42/EC must be fulfilled. Ensure that the correct load capacity is specified for the complete system (load capacity trailer). The weakest part determines the load capacity. Only install parts that are free of defects. DFW swivels with damage may not be installed, used parts must be checked before assembly in accordance with the point "Maintenance, tests, repair". The bolt must be mounted in such a way that the sleeve can rotate freely in the central, tapered area of the bolt.

Spare parts to be used

1 Connex CW or 1 round sling connection CARW and 1 bolt set type CBHW

Protective measures to be taken by the user

Wear protective gloves. Under conditions with restrictions of use, the specified reduction factors for the load capacity must be used to ensure that sufficient safety is given.

Residual risks

Overloading by inobservance of the maximum of the respective load capacities, or by not reducing the load capacity due to the influence of temperature, asymmetry, edge or impact loads can lead to component failure, like incorrect assembly, improper use in chemical, food, cosmetic or pharmaceutical products, exceeding of permissible inclination angles, strong vibrations in case of high loads, lateral loads or the use of untested components. The load could fall, posing a direct or indirect risk to the life or health of people standing in the vicinity of lifting equipment.

Procedure in case of accidents or malfunctions

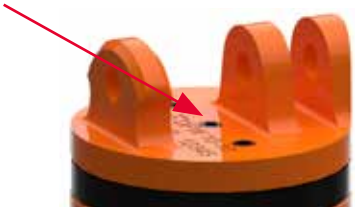
Never use excessive force to avoid damage. Lower the load and remove the error by hand. After deformation of individual parts (e.g. due to overloading) or other extraordinary events, take the DFW swivels out of operation and hand them over to a competent person for testing or repair.

Maintenance, tests, repair

WARNING

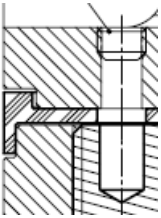
Danger from defective products!
The use of damaged products can lead to malfunction or failure. This can result in damage to property, personal injury or even death. Keep the components in good condition and inspect them regularly.

Maintenance: Clean the DFW swivel regularly, dry it after use in a wet environment and then protect it against corrosion, e.g. oil it slightly.
Subsequent greasing of the bearing is possible. To do this, remove the middle stud bolt as shown in the picture and screw in a grease nipple. Lubricate using a grease gun. Grease to be used: MOL Helios 2.
Thread sizes grease nipple:
DFW 8: M 6
DFW 10: M 6
DFW 13: M 6
DFW 16: M 10



Tests: The DFW swivels including the Connex halves, Connex bolts and bolt retainers must be inspected in a cleaned condition - they must be free of oil, dirt, and rust. It is absolutely necessary to remove the Connex bolts for this purpose. Paint is only permissible to the extent that an assessment of the condition of the DFW swivels is possible. Excluded from cleaning are processes that cause material embrittlement (e.g. pickling), overheating (e.g. burning off), material removal (e.g. blasting), etc. No cracks or other defects are allowed to be covered in the process.
Before each use, the DFW swivels have to be inspected by the user for obvious defects. Perfect rotatability must be given. Connex halves must be able to tilt without any problems. A competent person must annually inspect them. This period may be shorter in terms of operating conditions - e.g. with frequent use with maximum load capacity or under conditions with restrictions of use. They must also be inspected by a competent person immediately after extraordinary events. They must be subjected to a crack test every 2 years. For this purpose, it is also necessary to dismantle the DFW swivels so that the load-bearing bolt inside can also be checked for cracks.
The necessity and interval of this test may vary by national regulations. Possibilities for this are loading with 2-fold load capacity and subsequent disassembly and visual inspection, magnetic crack detection, dye penetrant method.

Dismantling the DFW swivel:

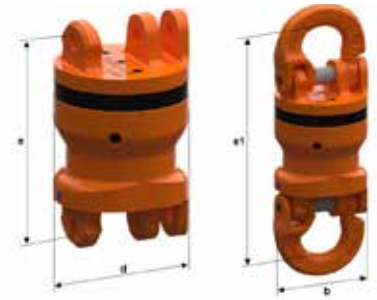


- Remove the 3 stud bolts on the outer casing
- Remove one of the outer screws on the surface between the eyelets
- Turn the upper part, lower part and the black plastic ring against each other until the holes in them are aligned. Insert a bolt and unscrew the parts.
- Remove the 3 stud bolts from the nut and unscrew it. All individual parts can then be removed from the bolt and checked for damage.

Elimination criteria:

- Breakage, deformation, sharp notches, or cracks of any kind.
- In case of any signs of high heat exposure (e.g. browning or burning of the coating).
- In case of doubt as to whether the function and/or safety of the DFW swivel is still given. E.g. the DFW swivel is only allowed to rotate with difficulty, bearing is jammed, noticeably increased play between upper and lower part (defective bearing unit).
- Connex halves cannot be tilted. If this is only possible by applying increased force - "cornering" - this indicates deformation.
- In case of unrecognizable marking.
- In case of wear or excessive corrosion, if a permissible dimensional change according to the table below is specified.

Dimension	Permissible change
e	+5%



Repair:

Repairs should only be carried out by a competent person with the necessary skills and knowledge.
Damaged accessories (Connex halves, bolts and locking sleeves) should be replaced by new original spare parts.
Small defects such as notches and grooves can be removed by careful sanding or filing if necessary.
After repair, the repaired area must merge evenly into the adjacent material without noticeable sudden change in cross-section between these sections. Heat treatment as well as straightening of bent DFW swivels is prohibited. Records of tests and repairs shall be kept and retained during the service life of the parts.

Assembly of disassembled swirlers:

After thorough cleaning, grease the bearing unit and all plastic parts with MOL Helios 2 grease. The stud bolts and the nut for fixing the bearing unit, especially the threaded holes, must be completely clean and free of grease. This also applies to the lower part with the 3 threaded holes on the circumference and its stud bolts! Before screwing in, apply 1 drop of Loctite 243 screw locking compound to each screw and then screw in. The specifications in the operating manual for Loctite 243 must be followed in order to achieve optimum bonding.
Reassemble in reverse order to disassembly. Attention: The serial numbers of the two housing parts must match.

Storage

pewag DFW swivels should be stored cleaned, dried and protected against corrosion (e.g. slightly oiled). During storage, they should not be exposed to corrosive, thermal or mechanical influences.

Declaration of incorporation

in accordance with Annex II B of the Machinery Directive 2006/42/EC for accessories for lifting systems:

We would like to point out that the items mentioned in this operating manual are intended for fitting into lifting systems as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC. Commissioning of the items is prohibited until it has been declared that the lifting systems into which they have been fitted comply with the provisions of the directive. It is also a prerequisite for commissioning that this operating manual has been read and understood. In case of any modification of the product not approved by pewag, this declaration loses its validity.

The following essential health and safety requirements according to Annex I of the Directive apply and are complied with: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

The specific technical documentation referred to in Annex VII, Part B, has been compiled and shall be submitted in electronic form in response to reasoned requests from national authorities. Authorized representative for the compilation of the technical documentation: DI Andreas Breidler; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2019-01-01

pewag austria GmbH



Stefan Duller

Indice dei contenuti

Uso previsto	**18**
Restrizioni d'uso	**18**
Uso improprio	**19**
Istruzioni di montaggio	**19**
Parti di ricambio da utilizzare	**20**
Misure di protezione da adottare da parte dell'utente	**20**
Rischi residui	**20**
Procedura in caso di incidenti o malfunzionamenti	**20**
Manutenzione, ispezioni, riparazione	**20**
Dichiarazione di costituzione	**22**

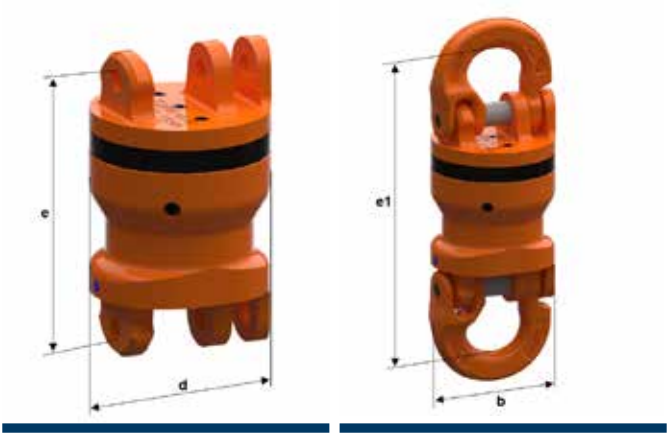
pewag Dispositivo girevole DFW

AVVERTENZE

Pericolo dovuto all'ignoranza! Agendo inconsapevolmente o consapevolmente in contrasto con le informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, si possono provocare gravi lesioni o addirittura la morte. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e accertarsi di averle comprese.

Questi dispositivi girevoli DFW sono progettati per l'assemblaggio di catene per brache pewag in acciaio di grado 10, e sono quindi adatti al sollevamento e al trasporto di carichi in conformità alle presenti istruzioni per l'uso e alle rispettive normative nazionali. Vengono utilizzati in combinazione con altri componenti pewag come catene Winner, connettori, ecc. La braca di catena e' connessa agli anelli, ai ganci e agli anelli di sospensione. Sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e possono utilizzati solo in conformità alla dichiarazione di incorporazione e previa lettura e comprensione delle istruzioni per l'uso. Le istruzioni per l'uso devono essere tenute a disposizione dell'utente fino alla messa fuori servizio della DFW. Le istruzioni per l'uso sono soggette a un processo di miglioramento continuo e sono valide solo nella loro ultima edizione. È disponibile per il download sul sito www.pewag.com. Può anche essere consultato utilizzando il codice QR sulla confezione o il foglio di istruzioni allegato.

IT



Codice	Capacità di carico [kg]	e [mm]	e1 [mm]	d [mm]	b [mm]	Peso del singolo pezzo [kg/pc.]	Set di pesi [kg/pz]
DFW 8	2500	88	143	53	54	0,9	1,14
DFW 10	4000	100	163	65	66	1,53	1,98
DFW 13	6700	128	206	79	79	2,95	3,84
DFW16	10000	169	266	104	106	6	8,05

AVVERTENZE

Pericolo dovuto a un uso non corretto!
Qualsiasi uso diverso da quello previsto
o di altro tipo può causare il malfunzionamento del dispositivo DFW e di conseguenza danni alle cose o alle persone, anche in caso di morte.
Pertanto, utilizzare i componenti solo nell'ambito dell'uso previsto descritto.

Uso previsto

Applicazione: I dispositivi DFW possono essere ruotati sotto carico e possono essere installate nei trefoli della catena utilizzando le maglie di collegamento CW Connex. Vengono utilizzate per ruotare i carichi in modo da poterli posizionare con precisione nella posizione prevista. Le sezioni di braca di catena attorcigliate possono essere raddrizzate senza rimuovere la braca dal gancio della gru. Si usano anche per compensare i movimenti rotatori incontrollabili durante il sollevamento e il trasporto.
Questi dispositivi giratori DFW sono inoltre isolati contro il flusso di corrente di 1.000 volt, per proteggere qualsiasi apparecchiatura di controllo (elettronica) sul paranco da danni da alta tensione causati, ad esempio, da lavori di saldatura sul carico.

Carico: SOLO in direzione longitudinale con un massimo della portata specificata secondo la tabella. I dispositivi DFW devono essere installate nel dispositivo di sollevamento in modo da escludere il contatto con il carico o il gancio della gru e il carico aggiuntivo.

Temperatura di esercizio: da -20°C a 100°C.

IT

Impatti: Il carico non deve subire urti. In caso di urti, vedere la tabella dei fattori di riduzione.

Utente: Solo persone qualificate possono utilizzare i dispositivi giratori DFW. Prima di ogni utilizzo, è necessario verificare che non vi siano difetti evidenti.

Restrizioni d'uso

AVVERTENZE

Pericolo dovuto al sovraccarico!
Se la capacità di carico non ridotta in determinate condizioni di funzionamento, si verifica un sovraccarico che può provocare un guasto improvviso dei componenti o danni alle cose o lesioni gravi o morte. Pertanto, applicare con attenzione i fattori di riduzione richiesti.

In determinate condizioni, I dispositivi DFW debbono essere utilizzati con delle limitazioni - si veda la tabella seguente. In essa sono indicati i carichi con i corrispondenti fattori di riduzione. La capacità di carico ammessa con questi carichi si calcola moltiplicando la capacità di carico massima per il fattore di riduzione.
acc. tabella. Se a un'operazione di sollevamento si applicano più restrizioni applicative, è necessario applicare tutti i fattori di riduzione associati!

Fattori di riduzione			
Carico di temperatura	sotto i -20°C	Da -20°C a 100°C	oltre 100°C
Fattore di riduzione	Non consentito	1	Non consentito
	Impatto della luce	Impatti medi	forti impatti
	sono causati, ad esempio, dall'accelerazione durante il sollevamento e l'abbassamento.	Si verificano, ad esempio, quando la catena dell'imbracatura si adatta alla forma del carico.	sono causati, ad esempio, dalla caduta del carico nella catena dell'imbracatura non caricata.
Fattore di riduzione	1	0,7	Non consentito

***** L'uso a temperature inferiori a -20°C e superiori a 100°C è vietato!

I dispositivi DFW non sono destinati all'uso con alimenti, prodotti cosmetici o farmaceutici o in presenza di influssi altamente corrosivi, ad esempio acidi, sostanze chimiche (e relativi vapori), acque reflue,inteso. Inoltre, non devono essere utilizzate per il trasporto di persone. Non sono destinati all'uso in ambienti potenzialmente esplosive.
Le informazioni contenute in queste istruzioni per l'uso presuppongono l'assenza di condizioni particolarmente pericolose, come le operazioni in mare aperto e il sollevamento di carichi potenzialmente pericolosi come metalli liquidi o materiale nucleare. In questi casi, l'ammissibilità e il grado rischio devono essere chiariti con pewag.

Uso improprio

I dispositivi DFW non devono essere utilizzati in condizioni diverse da quelle descritte nella destinazione d'uso e nelle limitazioni d'uso. Si devono evitare carichi trasversali o di flessione dovuti alla mancanza di libertà di movimento, per cui il pezzo non può allinearsi completamente nella direzione del carico. L'alloggiamento non deve essere smontato. Non devono essere eseguiti trattamenti superficiali con effetto dannoso per il materiale (ad es. zincatura, zincatura a caldo, ecc.), trattamenti termici, saldature, forature, ecc.

Istruzioni di montaggio

ATTENZIONE

Pericolo dovuto a un montaggio errato!
Un'installazione errata o una combinazione non regolamentata di prodotti di produttori diversi può malfunzionamenti e di conseguenza danni a cose e persone. Seguire le istruzioni fornite durante l'installazione.

L'installazione deve essere eseguita solo da una persona competente con le competenze e le conoscenze necessarie.
Precauzioni di sicurezza prima dell'installazione:
Assicurarsi che il luogo di installazione sia pulito, pianeggiante, asciutto, ben illuminato, sufficientemente ampio e portante per garantire un'installazione sicura. Per evitare lesioni, durante l'installazione è necessario utilizzare guanti protettivi, occhiali di sicurezza e scarpe di sicurezza. Gli imballaggi non più necessari devono essere smaltiti correttamente dopo l'installazione per evitare lesioni causate, ad esempio, da inciampi. Per il montaggio non sono necessari strumenti particolari. Sono sufficienti un martello, un punzone e una chiave a brugola. Questi devono essere perfettamente funzionanti.
I dispositivi girevoli DFW sono collegati alla catena con maglie di collegamento CW Connex. I collegamenti per imbracature tonde CARW devono essere utilizzati in combinazione con imbracature tessili. Per l'installazione del dispositivo DFW sono necessarie 2 metà del CW Connex, 2 bulloni e 2 manicotti di bloccaggio.
L'assegnazione corretta alla dimensione della catena avviene tramite:

- La marcatura della classe di qualità sulla catena e sul componente deve corrispondere.
- Il numero di identificazione stampigliato (= dimensione nominale) dopo il codice prodotto deve corrispondere al diametro nominale della catena.

Il sistema complessivo in cui sono installati i dispositivi girevoli deve soddisfare i requisiti della direttiva 2006/42/CE. Assicurarsi che sia specificata la corretta capacità di carico per il sistema completo (rimorchio di capacità di carico). La capacità di carico è determinata dalla parte più debole. Montare solo parti non difettose. I supporti girevoli DFW danneggiati non devono essere montati; i pezzi usati devono essere controllati prima del montaggio in base a "Manutenzione, controlli, riparazioni". Il bullone deve essere montato in modo che il manicotto possa ruotare liberamente nella zona centrale e conica del bullone.

Parti di ricambio da utilizzare

1 Connex CW o 1 attacco per braca tonda CARW e 1 set di bulloni tipo CBHW

Misure di protezione da adottare da parte dell'utente

Indossare guanti protettivi. In condizioni di restrizione d'uso, è necessario applicare i fattori di riduzione della capacità di carico specificati per garantire una sicurezza adeguata.

Rischi residui

Un sovraccarico dovuto al mancato rispetto della portata massima o a una capacità di carico non ridotta a causa dell'influenza della temperatura, dell'asimmetria, dei carichi sui bordi o degli urti può portare alla rottura dei componenti, così come un montaggio errato, l'uso improprio di prodotti chimici, alimentari, cosmetici o farmaceutici, il superamento degli angoli di inclinazione consentiti, le forti vibrazioni sotto carichi elevati, il carico trasversale o l'uso di componenti non testati. Il carico potrebbe cadere, con un rischio diretto o indiretto per la vita o la salute delle persone zona di pericolo dell'apparecchiatura di sollevamento

Procedura in caso di incidenti o malfunzionamenti

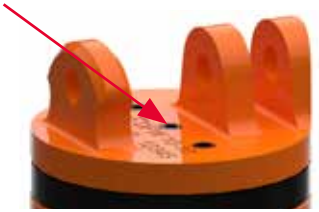
Non usare mai la forza per evitare danni. Abbassare il carico ed eliminare il guasto usando la forza manuale.
In caso di deformazione di singole parti (ad esempio a causa di un sovraccarico) o di altri eventi insoliti, mettere fuori servizio il dispositivo DFW e consegnarlo a una persona qualificata per l'ispezione o la riparazione.

Manutenzione, ispezioni, riparazione

AVVERTENZE

Pericolo da prodotti difettosi!
L'uso di prodotti danneggiati può causare malfunzionamenti o . Ciò può causare danni a cose o persone o addirittura la morte. Mantenere i componenti in buone condizioni e assicurarsi che vengano controllati regolarmente.

Manutenzione: pulire regolarmente il filtro antigonfiore, asciugarlo dopo l'uso in un ambiente umido e proteggerlo dalla corrosione, ad esempio oliandolo leggermente.
È possibile ingrassare successivamente il cuscinetto. A tale scopo, rimuovere il perno centrale come mostrato nella figura avvitare un ingrassatore. Lubrificare con un ingrassatore. Grasso da utilizzare: MOL Helios 2.
Dimensioni della filettatura dell'ingrassatore:
DFW 8: M 6
DFW 10: M 6
DFW 13: M 6
DFW 16: M 10

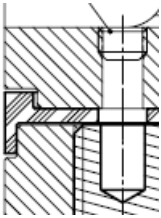


Ispezioni: I dispositivi, comprese le metà del Connex, i bulloni del Connex e i fermi dei bulloni, devono essere controllati in condizioni di pulizia: devono essere privi di olio, sporco e ruggine. A tal fine, è assolutamente necessario rimuovere i bulloni Connex. La verniciatura è consentita solo nella misura in cui è possibile valutare le condizioni delle chiusure a vite. Sono esclusi i processi di pulizia che causano l'infragilimento del materiale (ad es. decapaggio), il surriscaldamento (ad es. combustione), l'asportazione di materiale (ad es. sabbiatura), ecc. Il processo non deve nascondere crepe o altri .

Prima di ogni utilizzo, l'utente deve controllare che i vortici non presentino difetti evidenti. Devono essere in grado di ruotare senza problemi. Le metà del Connex devono essere in grado di ruotare senza problemi. Almeno

Devono essere ispezionati annualmente da una persona competente. Il periodo può essere più breve a seconda delle condizioni d'uso, ad in caso di uso frequente con la massima capacità di carico o in condizioni restrizione d'uso. Devono essere ispezionati da una persona competente anche subito dopo eventi eccezionali. Ogni 2 anni devono essere sottoposti a un test di resistenza alle cricche. A tal fine, è necessario smontare il dispositivo, in modo che anche il bullone portante all'interno possa essere controllato per verificare la presenza di cricche.
La necessità e la periodicità di questa ispezione possono variare a seconda delle normative nazionali. Le possibilità sono Carico con capacità di carico di 2 volte e successivo smontaggio e ispezione visiva, rilevamento di cricche magnetiche, metodo del colorante penetrante.

Smontare il dispositivo girevole:



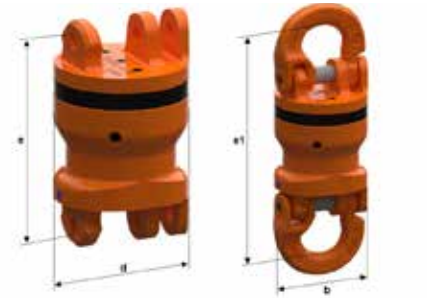
- Rimuovere le 3 viti prigioniere sulla circonferenza esterna.
- Rimuovere una delle viti esterne sulla faccia tra gli occhielli
- Ruotare la parte superiore, la parte inferiore e l'anello di plastica nero l'uno contro l'altro fino a quando i fori sono allineati. Inserire un bullone e svitare le parti.
- Rimuovere le tre viti prigioniere dal dado e svitarle. Tutte le singole parti possono quindi essere rimosse dal bullone e controllate per verificare l'assenza di danni.

IT

Criteri di eliminazione:

- Rotture, deformazioni, intagli o crepe di qualsiasi tipo,
- In presenza di qualsiasi segno di esposizione a calore elevato (ad es. scolorimento marrone o bruciatura del rivestimento).
- In caso di dubbi sul funzionamento e/o sulla sicurezza della girante. Ad esempio, la girante è difficile da girare, il cuscinetto è inceppato, il gioco tra la parte superiore e quella inferiore è notevolmente aumentato (unità cuscinetto difettosa).
- Le metà del Connex non possono essere ruotate. Se ciò è possibile solo applicando una forza maggiore - "cornering" - ciò indica una deformazione.
- Con un'etichettatura irriconoscibile.
- In caso di usura o corrosione eccessiva, se viene superata una variazione dimensionale consentita secondo la tabella seguente.

Dimensione	Modifica consentita
e	+5%



Riparazione:

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da una persona competente in possesso delle necessarie competenze e conoscenze. Gli accessori danneggiati (metà del Connex, bulloni e manicotti di bloccaggio) possono essere sostituiti con nuovi pezzi di ricambio originali.
Piccoli difetti, come intagli e scanalature, possono essere riparati con accuratamente carteggiato o limato. Dopo la riparazione, l'area riparata deve fondersi uniformemente con il materiale adiacente, senza che si noti 'improvvisa variazione della sezione trasversale tra queste sezioni. È vietato il trattamento termico e la raddrizzatura dei twist catchers piegati. Le registrazioni dei test e delle riparazioni conservate per tutta la durata della vita utile delle parti.

Montaggio dei dispositivi smontati:

Dopo un'accurata pulizia, l'unità cuscinetto e tutte le parti in plastica devono essere con il grasso MOL Helios 2. Le viti e il dado per il fissaggio dell'unità cuscinetto, in particolare i fori filettati, devono completamente puliti e privi di grasso. Questo vale anche per la parte inferiore con i 3 fori filettati sulla circonferenza e i relativi prigionieri! Prima di avvitare, applicare 1 goccia di frenafiletti Loctite 243 su ogni vite e

quindi avvitare. Per ottenere un'adesione ottimale, è necessario attenersi alle specifiche riportate nelle istruzioni per l'uso di Loctite 243. Il rimontaggio si esegue nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio. Attenzione: i numeri di serie delle due parti dell'alloggiamento devono corrispondere.

Immagazzinamento
Prima di essere immagazzinati, i dispositivi pewag devono puliti, asciugati e protetti dalla corrosione (ad esempio, leggermente oliati). Durante lo stoccaggio, non devono esposti a influenze corrosive, termiche o meccaniche.

Dichiarazione di costituzione

in conformità all'Allegato II B della Direttiva Macchine 2006/42/CE per gli accessori per brache:

Desideriamo sottolineare che gli articoli citati nelle presenti istruzioni per l'uso sono destinati all'installazione in imbracature come definite nella Direttiva Macchine 2006/42/CE. La messa in funzione degli articoli è vietata finché non è stato dichiarato che l'imbracatura in cui sono stati installati è conforme alle disposizioni della direttiva. Per la messa in funzione è inoltre necessario che le presenti istruzioni per l'uso siano state lette e comprese. Qualsiasi modifica al prodotto non autorizzata da pewag invalida questa dichiarazione.

Si applicano e sono rispettati i seguenti requisiti essenziali di salute e sicurezza secondo l'Allegato I della Direttiva: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

La documentazione tecnica specifica di cui all'allegato VII, parte B, è stata redatta e sarà resa disponibile in formato elettronico su richiesta motivata delle autorità nazionali. Rappresentante autorizzato per la compilazione della documentazione tecnica: DI Andreas Breidler; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2019-01-01

pewag austria GmbH



Stefan Duller

Índice

Uso previsto Uso	**25**
Restricciones de uso	**25**
Uso indebido	**26**
Instrucciones de montaje	**26**
Piezas de recambio	**27**
Medidas de protección que debe adoptar el usuario	**27**
Riesgos residuales	**27**
Procedimiento en caso de accidente o avería	**27**
Mantenimiento, inspecciones, reparación	**27**
Declaración de incorporación	**29**

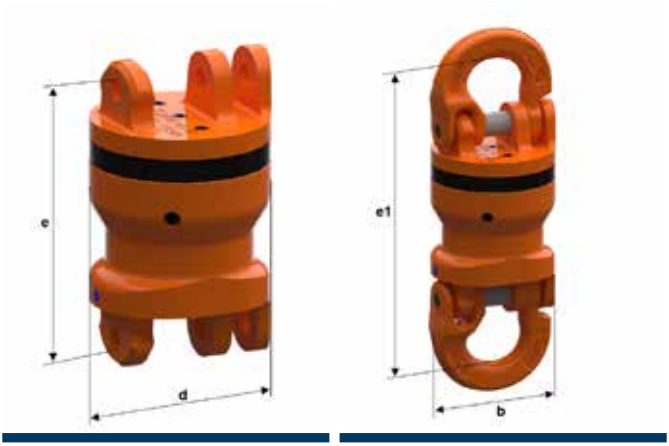
pewag DFW dispositivo giratorio

ADVERTENCIA

¡Peligro por desconocimiento! Actuar por desconocimiento o a sabiendas en contra de las indicaciones de este manual de instrucciones puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. Lea atentamente el manual de instrucciones y asegúrese de comprenderlo.

Estos dispositivo giratorio DFW están diseñados para el montaje de cadenas de eslingas de acero de grado 10 y, por lo tanto, son adecuados para la elevación y el transporte de cargas de conformidad con estas instrucciones de uso y las respectivas normativas nacionales. Se utilizan en combinación con otros componentes como cadenas pewag winner, conectores, eslabones, ganchos y anillas de suspensión para formar cadenas de eslingas. Cumplen la Directiva de Máquinas 2006/42/CE y sólo deben de acuerdo con la Declaración de Incorporación y cuando se hayan leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento. Este manual de instrucciones debe estar a disposición del usuario hasta la puesta fuera de servicio de los dispositivos giratorios DFW. Está sujeto a un proceso de mejora continua y sólo es válido en su última edición. Está disponible para su descarga en www.pewag.com. También puede consultarse mediante el código QR del embalaje o el folleto de instrucciones adjunto.

ES



Código	Capacidad de carga [kg]	e [mm]	e1 [mm]	d [mm]	b [mm]	Peso de la pieza individual [kg/unidad]	Conjunto de pesos [kg/unidad]
DFW 8	2500	88	143	53	54	0,9	1,14
DFW 10	4000	100	163	65	66	1,53	1,98
DFW 13	6700	128	206	79	79	2,95	3,84
DFW16	10000	169	266	104	106	6	8,05

ADVERTENCIA

¡Peligro por uso incorrecto! Cualquier uso distinto del previsto o cualquier otro uso puede provocar en última instancia el fallo del dispositivo giratorio DFW y, en consecuencia, daños materiales o personales, incluso la muerte. Por lo tanto, utilice los componentes únicamente en el ámbito del uso previsto descrito.

Uso previsto Uso

Aplicación: Los dispositivos giratorios DFW son elementos que pueden girar bajo carga y pueden instalarse en ramales de cadena utilizando eslabones de conexión CW Connex. Se utilizan para girar cargas de modo que puedan colocarse con precisión en la posición prevista. Los ramales de cadena torcidos pueden enderezarse sin necesidad de retirar la eslinga de cadena de la carga o del gancho de la grúa. También se utilizan para compensar los movimientos de rotación incontrolables durante la elevación y el transporte.
Estos captadores de los dispositivos giratorios DFW también están aislados contra el flujo de corriente de 1.000 voltios para proteger cualquier equipo de control (electrónica) en el polipasto contra daños de alta tensión causados, por ejemplo, por trabajos de soldadura en la carga.

Carga: SÓLO en dirección longitudinal con un máximo de la capacidad de carga especificada según la tabla. Los dispositivos giratorios DFW deben instalarse en el mecanismo de elevación de forma que se excluya el contacto con la carga o el gancho de la grúa y la carga adicional .

Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a 100 °C.

Impactos: La carga debe estar libre de golpes. Si se producen golpes, consulte la tabla de factores de reducción.

Usuario: Sólo personas cualificadas pueden utilizar los captadores de dispositivo giratorio DFW. Antes de cada uso debe comprobarse que no presenten fallos evidentes.

ES

Restricciones de uso

ADVERTENCIA

Peligro por sobrecarga.
Si no reduce la capacidad de carga en determinadas condiciones de funcionamiento, se producirá una sobrecarga que puede provocar el fallo repentino de los componentes o daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.
Por lo tanto, aplique con cuidado los factores de reducción necesarios.

En determinadas condiciones, los dispositivo giratorio DFW deben ser utilizados con restricciones - véase la tabla siguiente. En ella se indican las cargas con los correspondientes factores de reducción. La capacidad de carga admisible bajo estas cargas se calcula multiplicando la capacidad de carga máxima por el factor de reducción acc. tabla. Si se aplican varias restricciones de aplicación a una operación de elevación, deben aplicarse todos los factores de reducción asociados.

Factores de reducción			
Carga de temperatura	por debajo de -20°C	-20°C a 100°C	más de 100°C
Factor de reducción	No autorizado	1	No autorizado
	Impactos de la luz	Impacto medio	fuertes impactos
	son causadas, por ejemplo, por la aceleración durante la elevación y el descenso.	se producen, por ejemplo, cuando la cadena de la eslinga se ajusta a la forma de la carga.	son causadas, por ejemplo, por la caída de la carga en la cadena de eslinga descargada.
Factor de reducción	1	0,7	No autorizado

***** Se prohíbe su uso a temperaturas inferiores a -20 °C y superiores a 100 °C.

Los dispositivos giratorios DFW no están previstos para el uso con productos alimenticios, cosméticos o farmacéuticos ni bajo influencias altamente corrosivasp. ej. ácidos, productos químicos (y sus vapores), aguas residuales, o en lugares previstos para ello. Además, no deben utilizarse para el transporte de personas.
No están diseñados para su uso en atmósferas potencialmente explosivas.
La información contenida en estas instrucciones de uso presupone la ausencia de condiciones especialmente peligrosas, como las operaciones en alta mar y la elevación de cargas potencialmente peligrosas, como metales líquidos o material nuclear.
En estos casos, la admisibilidad y el grado deben aclararse con pewag.

Uso indebido

Los dispositivos giratorios DFW no deben utilizarse en condiciones distintas a las descritas en el uso previsto y las restricciones de uso. Deben evitarse las cargas transversales o de flexión debidas a la falta de libertad de movimiento, de modo que la pieza no pueda alinearse completamente en la dirección de la carga. La carcasa no debe desmontarse. No deben realizarse tratamientos superficiales con efecto perjudicial para el material (por ejemplo, galvanizado, galvanizado en caliente, etc.), tratamientos térmicos, soldaduras, taladrado de agujeros, etc.

Instrucciones de montaje

ES

⚠ CUIDADO

¡Peligro por montaje incorrecto!
Una instalación incorrecta o una combinación no reglamentaria de productos de distintos fabricantes pueden fallos de funcionamiento y, en consecuencia, daños materiales y personales. Siga las instrucciones proporcionadas durante la instalación.

La instalación sólo puede ser realizada por una persona competente con las habilidades y conocimientos necesarios.
Precauciones de seguridad antes de la instalación:
Asegúrese de que el lugar de instalación esté limpio, nivelado, seco, bien iluminado, sea suficientemente grande y soporte la carga para garantizar una instalación segura. Para evitar lesiones, durante la instalación deben utilizarse guantes de protección, gafas de seguridad y calzado de seguridad. Los embalajes que ya no se necesiten deben desecharse correctamente después de la instalación para evitar lesiones causadas, por ejemplo, por tropiezos. No se necesitan herramientas especiales para el montaje. Básicamente, basta con un martillo, un punzón y una llave Allen. Éstas deben estar en perfecto estado de funcionamiento.
Los dispositivos giratorios DFW se conectan a la cadena mediante eslabones de conexión CW Connex. Las conexiones de eslingas redondas CARW deben utilizarse junto con eslingas textiles. Para instalar los dispositivos giratorios DFW se necesitan 2 mitades de CW Connex, 2 pernos y 2 casquillos de cierre.
La asignación correcta a la dimensión de la cadena se realiza mediante:

- El estampado de la clase de calidad en la cadena y el componente debe coincidir.
- El número de identificación estampado (= tamaño nominal) después del código de producto debe coincidir con el diámetro nominal de la cadena.

El sistema global en el se instalen los captadores de remolinos debe cumplir los requisitos de la Directiva 2006/42/CE. Asegúrese de que se especifica la capacidad de carga correcta para el sistema completo (remolque de capacidad de carga). La parte más débil determina la capacidad de carga. Montar sólo piezas sin defectos. No deben montarse dispositivos giratorios DFW con daños; las piezas usadas deben comprobarse antes del montaje según "Mantenimiento, comprobaciones, reparaciones". El perno debe montarse de forma que el manguito pueda girar libremente en la zona central cónica del perno.

Piezas de recambio

1 conexión Connex CW o 1 conexión de eslinga redonda CARW y 1 juego de pernos tipo CBHW

Medidas de protección que debe adoptar el usuario

Llevar guantes de protección. En condiciones con restricciones de uso, deben aplicarse los factores de reducción especificados para la capacidad de carga a fin de garantizar una seguridad adecuada.

Riesgos residuales

La sobrecarga debida al incumplimiento de la capacidad de carga máxima, o a la capacidad de carga no reducida debido a la influencia de la temperatura, la asimetría, las cargas en los bordes o los impactos pueden el fallo de los componentes, al igual que el montaje incorrecto, el uso inadecuado en productos químicos, alimentarios, cosméticos o farmacéuticos, la superación de los ángulos de inclinación permitidos, las fuertes vibraciones bajo cargas elevadas, la carga transversal o el uso de componentes no probados. La carga podría caer, lo que supondría un riesgo directo o indirecto para la vida o la salud de las personas la zona de peligro de los equipos de elevación.

Procedimiento en caso de accidente o avería

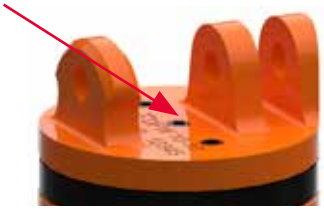
No utilice nunca la fuerza para evitar daños. Deposite la carga y elimine la avería utilizando la fuerza manual.
En caso de deformación de piezas individuales (p. ej., por sobrecarga) u otros sucesos anómalos, ponga fuera de servicio de los dispositivos giratorios DFW y entréguelo a una persona cualificada para su inspección o reparación.

Mantenimiento, inspecciones, reparación

ADVERTENCIA

Peligro por productos defectuosos
El uso de productos dañados puede provocar fallos de funcionamiento o . Esto puede provocar daños materiales o personales o incluso la muerte. Mantenga los componentes en buen estado y asegúrese de revisarlos periódicamente.

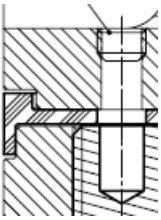
Mantenimiento: Limpie el deflector con regularidad, séquelo después de utilizarlo en un entorno húmedo y protéjalo contra la corrosión, por ejemplo, engrasándolo ligeramente.
Es posible engrasar posteriormente el rodamiento. Para ello, retire el perno central como se muestra en la imagen enrosque un engrasador. Lubrique con una pistola de engrasar. Grasa a utilizar: MOL Helios 2.
Tamaños de rosca engrasador:
DFW 8: M 6
DFW 10: M 6
DFW 13: M 6
DFW 16: M 10



Inspecciones : Los dispositivos giratorios DFW, incluidas las mitades Connex, los pernos Connex y los retenes de los pernos, deben comprobarse en estado limpio: deben estar libres de aceite, suciedad y óxido. Para ello, es absolutamente necesario desmontar los pernos Connex. La pintura sólo está permitida en la medida en que sea posible evaluar el estado de los cierres giratorios. Quedan excluidos los procesos de limpieza que provoquen la fragilización del material (p. ej. decapado), el sobrecalentamiento (p. ej. quemado), la eliminación de material (p. ej. granallado), etc. No se pueden ocultar grietas u otros en el proceso.

Antes de cada uso, el usuario debe comprobar si los remolinos presentan fallos evidentes. Deben poder girar sin problemas. Las mitades del Connex deben poder girar sin problemas. Como mínimo
Deben ser inspeccionados anualmente por una persona competente. El período puede ser más corto dependiendo de las condiciones de uso, ejemplo, uso frecuente con capacidad de carga máxima o en condiciones con restricciones de uso. También deben ser inspeccionados por una persona inmediatamente después de acontecimientos excepcionales. Deben someterse a una prueba de fisuración cada 2 años. Para ello, también es necesario desmontar el torbellinador para poder comprobar también si hay grietas en el perno portante del interior. La necesidad y el intervalo de esta inspección pueden variar debido a las normativas nacionales. Las posibilidades son Carga con capacidad de carga doble y posterior desmontaje e inspección visual, detección magnética de grietas, método de líquidos penetrantes.

Desmontar el dispositivo giratorio:



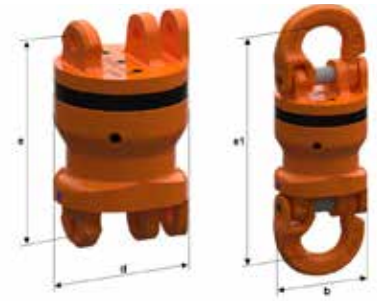
- Retire los 3 tornillos prisioneros de la circunferencia exterior
- Retire uno de los tornillos exteriores en la cara entre los ojales
- Gire la parte superior, la parte inferior y el anillo de plástico negro uno contra otro hasta que los orificios que tienen queden alineados. Inserte un perno y desenrosque las piezas.
- Retire los 3 tornillos prisioneros de la tuerca y desatorníllelos. A continuación, todas las piezas individuales pueden ser retirados del perno y comprobar si hay daños.

ES

Criterios de eliminación:

- Rotura, deformación, muescas afiladas o grietas de cualquier ,
- Ante cualquier signo de exposición a altas temperaturas (por ejemplo, decoloración marrón o quemadura del revestimiento).
- En caso de duda sobre si el funcionamiento y/o la seguridad del remolino siguen estando garantizados. Por ejemplo, el dispositivo giratorio DFW es difícil de girar, el cojinete está atascado, el juego entre la parte superior y la inferior ha aumentado considerablemente (unidad de cojinete defectuosa).
- Las mitades del Connex no se pueden girar. Si esto sólo es posible aplicando una fuerza mayor - "acorralamiento" - esto indica deformación.
- Con un etiquetado irreconocible.
- En caso de desgaste o corrosión excesiva, si se supera un cambio dimensional admisible según la tabla siguiente.

Dimensión	Cambio permitido
e	+5%



Reparación:

Las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por una persona competente que posea las habilidades y los conocimientos necesarios. Los accesorios dañados (mitades del Connex, pernos y casquillos de cierre) pueden sustituirse por piezas de recambio originales nuevas. Los pequeños defectos, como muescas y ranuras, pueden repararse mediante lijar o limar cuidadosamente. Tras la reparación, la zona reparada debe fundirse uniformemente con el material vecino sin que se aprecie cambio brusco en la sección transversal entre estas secciones. Se prohíbe el tratamiento térmico y el enderezamiento de los captadores de torsión doblados. conservarse registros de las pruebas y reparaciones durante toda la vida útil de las piezas.

Montaje de los dispositivo giratorio desmontados:

Después de una limpieza a fondo, la unidad de rodamiento y todas las piezas de plástico deben con grasa MOL Helios 2. Los espárragos y la tuerca para fijar la unidad de rodamiento, especialmente los orificios roscados, deben completamente limpios y sin grasa. Esto también se aplica a la parte inferior con los 3 orificios roscados en la

circunferencia y sus . Antes de atornillar, aplique 1 gota de compuesto de bloqueo de tornillos Loctite 243 a cada tornillo y, a continuación, atornillar. Para conseguir una unión óptima, deben seguirse las especificaciones del manual de instrucciones de Loctite 243.
El montaje se realiza en orden inverso al desmontaje. Atención: Los números de serie de las dos piezas de la carcasa deben coincidir.

Almacenamiento
Los dispositivos giratorios DFW pewag deben limpiarse, secarse y protegerse contra la corrosión (por ejemplo, ligeramente aceitados) antes de su almacenamiento. Durante el almacenamiento, no deben a influencias corrosivas, térmicas o mecánicas.

Declaración de incorporación

de conformidad con el anexo II B de la Directiva 2006/42/CE sobre máquinas para accesorios de eslingas:

Advertimos que los artículos mencionados en este manual de instrucciones están destinados a ser instalados en eslingas en el sentido de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE. Se prohíbe la puesta en servicio de los artículos hasta que se haya declarado que el equipo de eslingado en el que se han instalado cumple las disposiciones de la directiva. También es requisito previo para la puesta en servicio haber leído y comprendido el presente manual de instrucciones. Cualquier modificación del producto no autorizada por pewag invalida esta declaración.

Se aplican y cumplen los siguientes requisitos esenciales de salud y seguridad con arreglo al anexo I de la Directiva: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

Se ha elaborado la documentación técnica específica mencionada en el anexo VII, parte B, que se facilitará en formato electrónico en respuesta a las solicitudes motivadas de las autoridades nacionales. Representante autorizado para elaborar la documentación técnica: DI Andreas Breidler; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2019-01-01

pewag austria GmbH



Stefan Duller

Índice

Utilização prevista 32
Restrições de utilização. 32
Utilização indevida 33
Instruções de montagem 33
Peças sobressalentes a utilizar. 34
Medidas de proteção a tomar pelo utilizador 34
Riscos residuais. 34
Procedimento em caso de acidente ou de avaria 34
Manutenção, inspecções, reparação 34
Declaração de conformidade 36

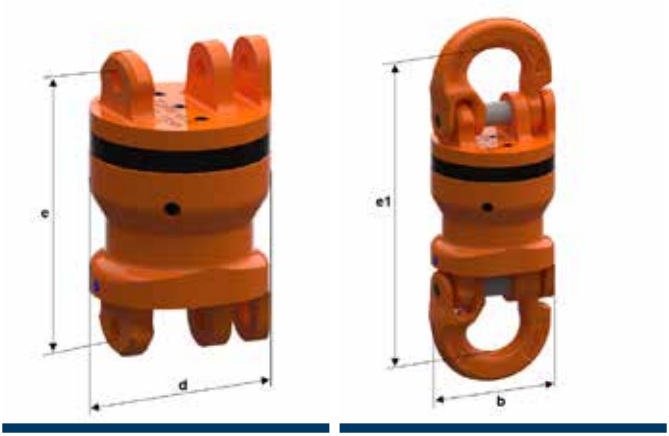
PT

pewag Destorcedor DFW

AVISO

Perigo devido a ignorância! A atuação inconsciente ou consciente contra as informações contidas neste manual de instruções pode provocar ferimentos graves ou mesmo a morte. Leia atentamente o manual de instruções e certifique-se de que o compreende.

Estes destorcedores DFW destinam-se a serem montados em correntes pewag de grau 10 e são, por isso, adequados para a elevação e o transporte de cargas em conformidade com este manual de instruções e com os respectivos regulamentos nacionais. São utilizados em combinação com outros componentes, tais como correntes de arrasto pewag, conectores, etc... elos, ganchos e argolões de suspensão para formar correntes de elevação. Estão em conformidade com a diretiva relativa às máquinas 2006/42/CE e só podem utilizados de acordo com a declaração de incorporação e se o manual de instruções tiver sido lido e compreendido. Este manual de instruções deve estar à disposição do utilizador até que o dispositivo DFW seja colocado fora de serviço. Está sujeito a um processo de melhoria contínua e só é válido na sua última edição. Está disponível para download em www.pewag.com. Também pode ser consultado através do código QR na embalagem ou no folheto de instruções incluído.



PT

Código	Capacidade de carga [kg]	e [mm]	e1 [mm]	d [mm]	b [mm]	Peso da peça individual [kg/peça]	Peso do conjunto [kg/unidade]
DFW 8	2500	88	143	53	54	0,9	1,14
DFW 10	4000	100	163	65	66	1,53	1,98
DFW 13	6700	128	206	79	79	2,95	3,84
DFW16	10000	169	266	104	106	6	8,05

AVISO

Perigo devido a utilização incorrecta!
Qualquer utilização para além da prevista
ou outra utilização pode, em última análise, levar à avaria do destorcedor DFW e, consequentemente, a danos materiais ou pessoais, incluindo a morte.
Por conseguinte, os componentes só devem ser utilizados no âmbito da utilização prevista descrita.

Utilização prevista

Aplicação: Os destorcedores DFW são peças que podem ser rodadas sob carga e podem ser instaladas em correntes utilizando elos de ligação CW Connex. São utilizadas para rodar cargas de modo a que estas possam ser colocadas exatamente na posição pretendida. As pernadas de corrente torcidas podem ser endireitadas sem retirar a linga de corrente da carga ou do gancho da grua. Também são utilizados para compensar movimentos de rotação incontroláveis durante a elevação e o transporte. Estes destorcedores DFW são também isolados contra um fluxo de corrente de 1000 volts, de modo a proteger qualquer equipamento de controlo (eletrónico) no diferencial contra danos de alta tensão causados, por exemplo, por trabalhos de soldadura na carga.

Carga: SOMENTE na direção longitudinal com um máximo da capacidade de carga especificada de acordo com a tabela. As rodas giratórias DFW devem ser instaladas no aparelho de elevação de modo a excluir o contacto com a carga ou com o gancho da grua e a carga adicional .

Temperatura de funcionamento: -20°C a 100°C.

Impactos: A carga deve ser isenta de choques. Se ocorrerem choques, ver tabela de factores de redução.

Utilizador: Apenas pessoas qualificadas podem utilizar os destorcedores DFW. Antes de cada utilização, é necessário verificar se existem falhas evidentes.

Restrições de utilização

PT

AVISO

Perigo devido a sobrecarga!
Se a capacidade de carga não for reduzida em determinadas condições de funcionamento, pode ocorrer uma sobrecarga, o que pode provocar uma falha súbita dos componentes, danos materiais, ferimentos graves ou morte. Por conseguinte, é necessário aplicar cuidadosamente os factores de redução necessários.

Sob certas condições, os destorcedores DFW podem ser utilizados com restrições - ver a tabela seguinte. Esta apresenta as cargas com os respectivos factores de redução. A capacidade de carga admissível sob estas cargas é calculada multiplicando a capacidade de carga máxima pelo fator de redução de acordo com a tabela.
Se várias restrições de aplicação se aplicarem a uma operação de elevação, devem ser aplicados todos os factores de redução associados!

Factores de redução			
Carga térmica	inferior a -20°C	-20°C a 100°C	mais de 100°C
Fator de redução	Não autorizado	1	Não autorizado
	Impactos baixos	Impactos médios	fortes impactos
	são causadas, por exemplo, pela aceleração durante a elevação e a descida.	ocorrem, por exemplo, quando a corrente da linga se ajusta à forma da carga.	são causadas, por exemplo, pela queda da carga na corrente em repouso
Fator de redução	1	0,7	Não autorizado

* É proibida a utilização a temperaturas inferiores a -20°C e superiores a 100°C!

Os destorcedores DFW não se destinam a ser utilizados com géneros alimentícios, produtos cosméticos ou farmacêuticos ou sob influências altamente corrosivas, por exemplo, ácidos, produtos químicos (e respectivos vapores), águas residuais. Além disso, não devem ser utilizados para o transporte de pessoas.
Não se destinam a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.
As informações contidas neste manual de instruções pressupõem a ausência de condições particularmente perigosas, tais como operações em alto mar e a elevação de cargas potencialmente perigosas, tais como metais líquidos ou material nuclear. Nestes casos, a admissibilidade e o grau risco devem ser esclarecidos com a pewag.

Utilização indevida

Os destorcedores DFW não devem ser utilizados em condições diferentes das descritas na utilização prevista e nas restrições de utilização. Devem ser evitadas cargas transversais ou de flexão resultantes da falta de liberdade de movimento, de modo a que a peça não possa alinhar-se completamente na direção da carga. O corpo do destorcedor não deve ser desmontado. Não podem ser efectuados quaisquer tratamentos de superfície com efeito prejudicial para o material (por exemplo, galvanização, galvanização a quente, etc.), tratamentos térmicos, soldaduras, perfurações, etc.

Instruções de montagem

⚠CUIDADO

Perigo devido a montagem incorrecta!
Uma instalação incorrecta ou uma combinação não regulamentada de produtos de diferentes fabricantes pode levar a avarias e, consequentemente, a danos materiais e pessoais. Siga as instruções fornecidas durante a instalação.

PT

A instalação só pode ser efectuada por uma pessoa competente com os conhecimentos necessários.
Precauções de segurança antes da instalação:
Certifique-se de que o local de instalação está limpo, nivelado, seco, bem iluminado, é suficientemente grande e com capacidade de carga para garantir uma instalação segura. Para evitar ferimentos, devem ser utilizadas luvas de proteção, óculos de segurança e calçado de segurança durante a instalação. As embalagens que já não são necessárias devem ser eliminadas corretamente após a instalação, para evitar ferimentos causados, por exemplo, por tropeções. Não são necessárias ferramentas especiais para a montagem. Essencialmente, um martelo, um punção e uma chave Allen são suficientes. Estes devem estar em perfeito estado de funcionamento.
Os destorcedores DFW são ligados à corrente através de elos de ligação CW Connex. Os elos de ligação de cintas têxteis circulares CARW devem ser utilizados em conjunto com as mesmas. São necessárias 2 metades CW Connex, 2 pernos e 2 casquilhos de bloqueio para instalar o dispositivo de retenção DFW.
A atribuição correta à dimensão da corrente é feita por:

- A marcação da classe de qualidade na corrente e no componente deve corresponder.
- O número de identificação estampado (= tamanho nominal) após o código do produto deve corresponder ao diâmetro nominal da corrente.

O sistema global em que estão instalados os destorcedores deve cumprir os requisitos da Diretiva 2006/42/CE.
Certificar-se de que é especificada a capacidade de carga correta para o sistema completo.
O componente de menor capacidade determina a capacidade de carga do conjunto. Montar apenas peças sem defeitos. Os destorcedores DFW danificados não devem ser montados; as peças usadas devem ser verificadas antes da montagem de acordo com "Manutenção, controlos, reparações". O parafuso deve ser montado de forma a que a manga possa rodar livremente na zona central e cónica do parafuso.

Peças sobressalentes a utilizar

1 Connex CW ou 1 ligação de cinta têxtil redonda CARW e 1 conjunto de perno e casquilho tipo CBHW

Medidas de proteção a tomar pelo utilizador

Usar luvas de proteção. Em condições com restrições de utilização, devem ser aplicados os factores de redução especificados para a capacidade de carga, de modo a garantir uma segurança adequada.

Riscos residuais

A sobrecarga devido à inobservância da capacidade de carga máxima, ou devido a uma capacidade de carga não reduzida devido à influência da temperatura, assimetria, cargas de borda ou de impacto, pode levar à falha do componente, tal como a montagem incorrecta, a utilização imprópria em produtos químicos, alimentares, cosméticos ou farmacêuticos, a ultrapassagem dos ângulos de inclinação permitidos, fortes vibrações sob cargas elevadas, cargas transversais ou a utilização de componentes não testados. A carga pode cair, colocando em risco direto ou indireto a vida ou a saúde das pessoas na zona de perigo dos equipamentos de elevação.

Procedimento em caso de acidente ou de avaria

Nunca utilizar a força para evitar danos. Pousar a carga e eliminar a avaria com força manual.
Em caso de deformação de peças individuais (por exemplo, devido a sobrecarga) ou de outras ocorrências anormais, o dispositivo destorcedor DFW deve ser colocado fora de serviço e entregue a uma pessoa qualificada para inspeção ou reparação.

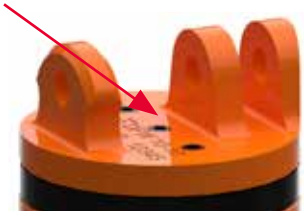
PT

Manutenção, inspecções, reparação

WARNING

Perigo devido a produtos defeituosos!
A utilização de produtos danificados pode provocar um mau funcionamento. Isto pode resultar em danos materiais ou pessoais ou mesmo na morte. Mantenha os componentes em bom estado e assegure-se de que são verificados regularmente.

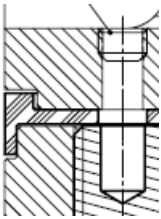
Manutenção: Limpar regularmente o destrocedor, secá-lo após utilização em ambiente húmido e protegê-lo contra a corrosão, por exemplo, lubrificando-o levemente. É possível lubrificar posteriormente a chumaceira. Para o efeito, retirar o parafuso de cabeça cilíndrica central, conforme ilustrado na figura e aparafusar um bocal de lubrificação. Lubrificar com uma pistola de lubrificação. Massa lubrificante a utilizar: MOL Helios 2.
Tamanhos de rosca do bocal de lubrificação:
DFW 8: M 6
DFW 10: M 6
DFW 13: M 6
DFW 16: M 10



Inspecções: Os destorcedores, incluindo as metades do Connex, os pernos do Connex e os seus retentores, devem ser verificados num estado limpo - devem estar livres de óleo, sujidade e ferrugem. Para o efeito, é absolutamente necessário retirar os pernos das metades do Connex. A pintura só é permitida na medida em que seja possível avaliar o estado dos fechos de torção. Não são permitidos processos de limpeza que provoquem fragilização do material (p. ex. decapagem), sobreaquecimento (p. ex. queima), remoção de material (p. ex. decapagem), etc. Não é permitida a ocultação de fissuras ou outros durante o processo.

Antes de cada utilização, o utilizador deve verificar se os rodízios apresentam defeitos evidentes. Devem poder rodar sem problemas. As metades do anexo devem poder rodar sem problemas. No mínimo, devem ser inspeccionados anualmente por uma pessoa competente. O período pode ser mais curto em função das condições de utilização - por exemplo, utilização frequente com capacidade de carga máxima ou em condições de utilização restrita. Devem igualmente ser inspeccionados por uma pessoa competente imediatamente após acontecimentos excepcionais. Devem ser submetidos a um ensaio de fissuração de 2 em 2 anos. Para o efeito, é também necessário desmontar o destorcedor para que o parafuso de suporte de carga no interior possa também ser verificado quanto a fissuras. A necessidade e o intervalo desta inspeção podem variar em função da regulamentação nacional. As possibilidades são o ensaio com capacidade de carga de 2 vezes a carga de trabalho e subsequente desmontagem e inspeção visual, deteção de fissuras magnéticas, método de penetração de corante.

Desmontar o destorcedor:

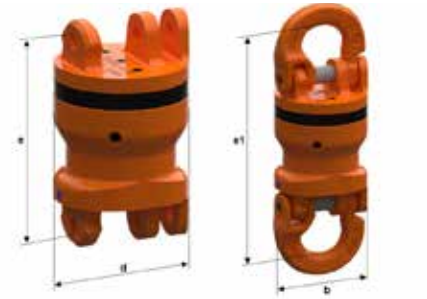


- Retirar os 3 parafusos de fixação na circunferência exterior
- Retirar um dos parafusos exteriores da face entre os ilhós
- Rodar a parte superior, a parte inferior e o anel de plástico preto um contra o outro até os orifícios ficarem alinhados. Introduzir um parafuso e desaparafusar as peças.
- Retirar os 3 parafusos de fixação da porca e desapertá-los. Todas as peças individuais podem então ser removidas do parafuso e verificadas quanto a danos.

Critérios de eliminação:

- Quebra, deformação, entalhes ou fissuras de qualquer tipo,
- A qualquer sinal de exposição a altas temperaturas (por exemplo, descoloração castanha ou queimadura do revestimento).
- Em caso de dúvida sobre se o funcionamento e/ou a segurança do destorcedor ainda estão garantidos. Por exemplo, se o destorcedor for difícil de rodar, se a chumaceira estiver encravada, se a folga entre a parte superior e a parte inferior for muito elevada (unidade de chumaceira defeituosa).
- As metades do Connex não podem ser rodadas. Se tal só for possível através da aplicação de uma força acrescida - "curvatura" - tal indica uma deformação.
- Com as marcações ilegíveis.
- Em caso de desgaste ou corrosão excessiva, se for ultrapassada uma alteração dimensional admissível de acordo com a tabela seguinte.

Dimensão	Alteração permitida
e	+5%



Reparação:

As reparações só podem ser efectuadas por uma pessoa competente e com os conhecimentos necessários. Os acessórios danificados (metades do Connex, pernos e mangas de bloqueio) podem ser substituídos por peças sobresselentes originais novas.
Pequenos defeitos, como entalhes e ranhuras, podem ser reparados sendo cuidadosamente lixados ou limados. Após a reparação, a zona reparada deve fundir-se uniformemente com o material vizinho, sem que se note alteração brusca da secção transversal entre estas secções. São proibidos o tratamento térmico e o endireitamento de destorcedores dobrados. Os registos dos ensaios e das reparações ser conservados durante toda a vida útil das peças.

Montagem dos destorcedores desmontados:

Após uma limpeza cuidadosa, a unidade de rolamento e todas as peças de plástico devem ser lubrificados com massa lubrificante MOL Helios 2. Os pinos roscados e a porca de fixação da unidade de rolamento, especialmente os orifícios roscados, devem completamente limpos e isentos de massa. O mesmo se aplica à parte inferior com os

3 orifícios roscados na circunferência e aos respectivos parafusos de cavilha! Antes de aparafusar, aplique 1 gota de Loctite 243 em cada parafuso e depois aparafuse. As especificações do manual de instruções de Loctite 243 devem ser seguidos para se obter uma colagem óptima.
A remontagem é efectuada pela ordem inversa da desmontagem. Atenção: Os números de série das duas peças do corpo devem coincidir.

Armazenamento
Os destorcedores pewag devem limpos, secos e protegidos contra a corrosão (por exemplo, ligeiramente lubrificados) antes de serem armazenados. Durante o armazenamento, não devem expostos a influências corrosivas, térmicas ou mecânicas.

Declaração de conformidade

em conformidade com o Anexo II B da Diretiva 2006/42/CE relativa às máquinas para acessórios de estropos:

Gostaríamos de salientar que os artigos mencionados nestas instruções de funcionamento se destinam a ser instalados em lingas, tal como definido na Diretiva Máquinas 2006/42/CE. A colocação em funcionamento dos artigos é proibida até que seja declarado que o equipamento de lingagem no qual foram instalados está em conformidade com as disposições da diretiva. Para a colocação em funcionamento, é igualmente necessário que este manual de instruções tenha sido lido e compreendido. Qualquer modificação do produto não autorizada pela pewag invalida esta declaração.

PT

Os seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança, de acordo com o anexo I da diretiva, aplicam-se e são cumpridos: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

A documentação técnica específica referida no anexo VII, parte B, foi elaborada e será disponibilizada em formato eletrónico mediante pedido fundamentado das autoridades nacionais. Representante autorizado para a compilação da documentação técnica: DI Andreas Breidler; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2019-01-01

pewag austria GmbH

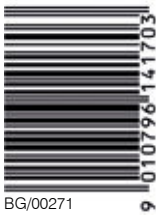


Stefan Duller

Notes

Notes

pewag austria GmbH
A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4
Phone: +43 (0) 50 50 11-0
Fax: +43 (0) 50 50 11-100
saleinfo@pewag.com
www.pewag.com



BG/00271