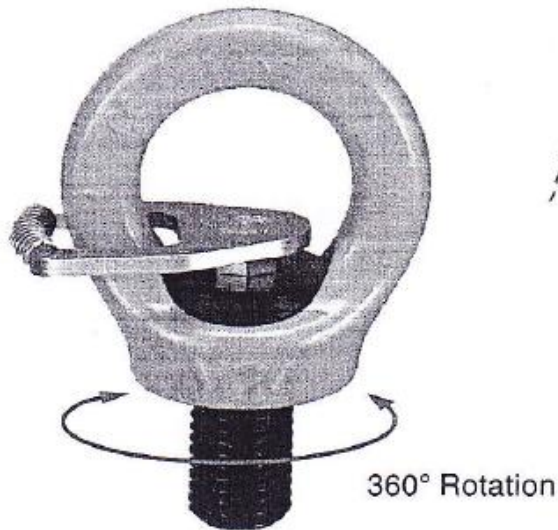


# Originalbetriebsanleitung

## Ringschraube Y-EP-M



Copyright © Dolezych GmbH & Co. KG	Stand 11/2014
Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten.	BA-034

Inhaltsverzeichnis

**Inhalt**

Montage .....	4
Einschränkungen des Gebrauchs.....	5
Prüfung .....	5
Tragfähigkeiten.....	6
Anzugsmomente.....	6
Abmessungen .....	7
EG – Konformitätserklärung .....	8
Ansprechpartner.....	8

## ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE ZUR BENUTZUNG

Die Person, die den Hebevorgang leitet, muss den Schwerpunkt der Last bestimmen und die Ringschraube so positionieren, dass garantiert ist, dass die Last immer ausbalanciert bleibt.

Heben Sie nur in der angegebenen Richtung (Bild 1).

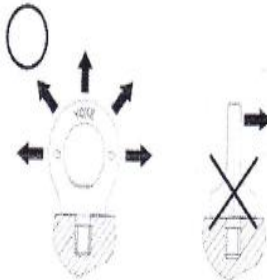


Bild 1: Belastungsrichtung

- Heben Sie nur mit der maximal zulässigen Tragfähigkeit.
- Die Ringschraube muss so zur Last positioniert werden, dass beim Heben Bewegungen der Last vermieden werden
  - Bei einsträngigen Hebevorgängen sollte sich die Ringschraube senkrecht über dem Schwerpunkt der Last befinden.
  - Bei zweisträngigen Hebevorgängen müssen die Ringschrauben den gleichen Abstand zum Schwerpunkt der Last haben
  - Bei drei- oder viersträngigen Hebevorgängen müssen die Ringschrauben symmetrisch um den Schwerpunkt der Last angeordnet sein, und möglichst in derselben Ebene. (siehe Tabelle 1)

## Montage

- Die Ringschraube muss durch geschultes Personal montiert werden.
- Vor der Montage muss die Unversehrtheit der Ringschraube bezüglich Verschleißfehlern, Einschlüssen, Korrosion und offensichtlichen Verformungen geprüft werden.
- Eine ebene Anschraubfläche muss gewährleistet sein. Die Löcher müssen tief genug gebohrt werden, um die Kompatibilität mit den Stützflächen zu gewährleisten.
- Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Ringschraube handfest angezogen ist (z.B. mit einem Maulschlüssel) und absolut plan an der Auflagefläche aufliegt
  - Bei längerem Gebrauch der Ringschraube sollte ein Anzugsmoment gemäß Tabelle 2 (+/-10 %) verwendet werden. (siehe Tabelle 2)
- Die Gewindetiefe muss beachtet werden:
  - 1xd für Stahl
  - 1,25xd für Gusseisenlegierungen
  - 2xd für Aluminiumlegierungen
  - 2,5xd für Aluminium-Magnesium-Legierungen
- Das Gewinde muss rechtwinklig zur Auflagefläche geschnitten werden
- Bei Ringschrauben die dauerhaft montiert bleiben, sollte eine Sicherheitsvorrichtung vorhanden sein und das empfohlene Anzugsmoment verwendet werden
- Stöße oder Erschütterungen beim Verladen/Heben können zu einem unbeabsichtigten Lösen der Ringschraube führen. Verwenden Sie für einen solchen Fall flüssige Gewindesicherung.

### **Achtung: Der Ring muss sich frei drehen können.**

- Die Ringschraube darf nur mit der mitgelieferten Schraube montiert werden. Diese kann sich um 360° drehen und muss vor dem Gebrauch auf die zulässige Zugrichtung ausgerichtet werden. (Siehe Bild 1)
- Achtung: Die Ringschraube darf nicht unter Last gedreht werden.

## Einschränkungen des Gebrauchs

Reduzierende Faktoren der Tragfähigkeit:

Umgebungstemperatur	Reduzierung
Von – 40°C bis 200°C	keine
Von 200°C bis 300°C	-10 %
Von 300°C bis 400°C	-25 %
Über 400 °C	nicht zulässig

Im Falle einer asymmetrischen Last liegt die Reduktion der Tragfähigkeit bei 50 %.

- Verwenden Sie die Ringschraube nicht in Verbindung mit Säuren und Basen oder ihrer Dämpfe
- Ringschraube nicht in Verbindung mit scharfen Kanten verwenden

## Prüfung

- Jährlich Überprüfung der Ringschraube durch einen Sachkundigen.
  - Wird die Ringschraube häufig unter voller Last verwendet sollten diese Überprüfungen häufiger durchgeführt werden.
- Eine Rissprüfung ist alle drei Jahre durchzuführen. Die Ringschraube muss aus dem Gehäuse entfernt werden.
- Für die Überprüfung und die Rissprüfung müssen die Teile frei von Öl, Schmutz und Rost sein. Es sollten keine Reinigungsverfahren durchgeführt werden, die zu Überhitzung führen, Fehler an der Oberfläche verbergen oder zu Wasserstoffversprödung bzw. zu Spannungsrisskorrosion führen.
- Überprüfen Sie alle Teile, die die Sicherheit und den Betrieb der Ringschraube beeinträchtigen können z.B.:
  - Risse, Kerben, Verformungen, sichtbare Beschädigungen z.B. von übermäßiger Hitze
  - Abnutzung oder Korrosion auf mehr als 10% des Querschnitts

Sollten Sie Zweifel haben, ob die Ringschraube beschädigt ist, stoppen Sie den Betrieb und lassen Sie die Vorrichtungen von einem Sachkundigen überprüfen.

## Tragfähigkeiten

Number of Leg			1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4	3-4
Load direction			0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	unsymm.	0-45°	45-60°	unsymm.
Item No.	Thread	WLL	Work Load Limit (tonnes)									
8-291-003	M8	0,3 t	1	2	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3
8-291-004	M10	0,4 t	1	2	0,4	0,8	0,56	0,4	0,4	0,8	0,6	0,4
8-291-007	M12	0,7 t	2	4	0,7	1,4	1	0,7	0,7	1,5	1,1	0,7
8-291-015	M16	1,5 t	4	8	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,1	2,2	1,5
8-291-023	M20	2,3 t	6	12	2,3	4,6	3,2	2,3	2,3	4,8	3,4	2,3
8-291-032	M24	3,2 t	8	16	3,2	6,4	4,5	3,2	3,2	6,7	4,8	3,2
8-291-045	M30	4,5 t	12	24	4,5	9	6,3	4,5	4,5	9,4	6,7	4,5
8-291-070	M36	7 t	16	32	7	14	9,8	7	7	14,7	10,5	7
8-291-090	M42	9 t	24	48	8	18	12,6	8	8	18,9	13,5	8
8-291-120	M48	12 t	32	64	12	24	16,8	12	12	25	18	12
Item No.	Thread	WLL	Work Load Limit (lbs)									
8-291-003	5/16"-18UNC	660 lbs	2200	4400	660	1320	925	660	660	1380	990	660
8-291-004	3/8"-16UNC	880 lbs	2200	4400	880	1760	1235	880	880	1850	1320	880
8-291-007	1/2"-13UNC	1650 lbs	4400	8800	1650	3300	2200	1650	1650	3460	2470	1650
8-291-015	5/8"-11UNC	3300 lbs	8820	17640	3300	6600	4630	3300	3300	6940	4960	3300
8-291-023	3/4"-10UNC	5070 lbs	13250	26500	5070	10140	7100	5070	5070	10650	7600	5070
8-291-032	1"-8UNC	7050 lbs	17630	35260	7050	14100	9880	7050	7050	14800	10580	7050
8-291-045	1 1/4"-7UNC	9920 lbs	26450	52900	9920	19840	13880	9920	9920	20800	14880	9920
8-291-070	1 1/2"-6UNC	15430 lbs	35270	70540	15430	30860	21600	15430	15430	32400	23150	15430
8-291-090	1 3/4"-5UNC	19480 lbs	52900	105800	19480	38960	27700	19480	19480	41600	297600	19480
8-291-120	2"-4UNC	26450 lbs	70550	141100	26450	52900	3700	26450	26450	55500	39680	26450

Tabelle 1

## Anzugsmomente

Metric Thread	UNC Thread	Torque
M8	5/16"-18UNC	10 Nm
M10	3/8"-16UNC	15 Nm
M12	1/2"-13UNC	25 Nm
M16	5/8"-11UNC	60 Nm
M20	3/4"-10UNC	115 Nm
M24	1"-8UNC	190 Nm
M30	1 1/4"-7UNC	330 Nm
M36	1 1/2"-6UNC	590 Nm
M42	1 3/4"-5UNC	925 Nm
M48	2"-4.5UNC	1400 Nm

Tabelle 2

# Abmessungen

Item No.	WLL (t); X(Z)	M	Dimension (inch)								
			A	B	C	D	E	F	W	S	kg
8-291K-003	0,3(1)	2	36	25	8,5	11	12	25	44	6	0,1
8-291K-004	0,4(1)	10	36	25	8,5	11	15	25	44	6	0,1
8-291K-007	0,75(2)	12	42	30	10	13	18	33	52	8	0,2
8-291K-015	1,5(4)	16	51	35	14	13	24	35	61	10	0,3
8-291K-023	2,3(6)	20	57	40	16	17	30	44	70	12	0,6
8-291K-032	3,2(8)	24	70	48	19	21	36	52	84	14	1
8-291K-045	4,5(12)	30	86	60	24	26	45	62	108	17	1,8
8-291K-070	7(16)	36	103	72	29	32	54	78	130	22	3,2
8-291K-090	9(24)	42	120	82	34	38	63	88	150	24	5
8-291K-120	12(32)	48	137	94	38	43	72	104	168	27	7,6

Tabelle 3

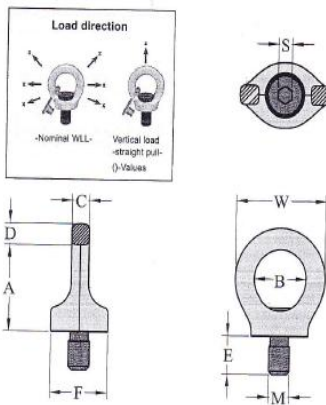


Bild 2: Abmessungen

## EG – Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir,



Dolezych GmbH & Co. KG  
Hartmannstraße 8  
44147 Dortmund

dass die Produkte Ringschrauben, 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 ff

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Th. Schade', is written over a dotted line.

Dipl. Ing. Thomas Schade  
(Dokumentenbevollmächtigter)

## Ansprechpartner

Das Dolezych-Team berät Sie gerne bei allen Fragen zum Thema Anschlagen.

Dolezych GmbH & Co. KG  
Postfach 10 09 09  
44009 Dortmund

Tel: 02 31 / 81 81 81  
02 31 / 82 85 -0

Fax: 02 31 / 82 77 82

Internet: [www.dolezych.de](http://www.dolezych.de)

E-mail: [dolezych@dolezych.de](mailto:dolezych@dolezych.de)