



## **Hebetechnik informiert...zu Ihrer Sicherheit!**

### **Ringschrauben DIN 580 – Hätten Sie's gewusst?**



#### **Informationen zu DIN 580 Ringschrauben**

Die DIN 580 Ringschrauben haben eine lange Tradition. Erstmals wurde diese Norm 1972 festgelegt und seither wurden in einer Reihe von Versionen, die Kennzeichnungsvorschriften weiterentwickelt...



### **Die mobile Prüfwerkstatt für Anschlagketten bis 26 mm und Großkundenaufträge**

#### **Erweiterung der Hebetechnik Prüfbusflotte!**

Kundenorientierung ist seit der Unternehmensgründung wesentliches Handlungsprinzip von Hebetechnik. Weil kurze Stillstandszeiten kombiniert mit professioneller Prüfung ...



### **NEU im Lieferprogramm:**

#### **Lincoln Hoist Seilzug**

Durch Verwendung von Gussteilen aus Leichtmetall-Legierungen ergibt sich ein korrosionsgeschütztes Hebezeug mit...



### **NEU im Lieferprogramm:**

#### **Anschlagpunkt Typ PLGW zum Einschrauben**

Dieser Anschlagpunkt wurde auf Grundlagen neuester Standards für die werkzeuglose Befestigung entwickelt, konstruiert und hergestellt - einfach mit der Hand ...



## Ringschrauben DIN 580 – Hätten Sie's gewusst?



### Informationen zu DIN 580 Ringschrauben

Die DIN 580 Ringschrauben haben eine lange Tradition. Erstmals wurde diese Norm 1972 festgelegt und seither wurden in einer Reihe von Versionen, die Kennzeichnungsvorschriften weiterentwickelt.

Generell unterliegen die DIN 580 Ringschrauben der Maschinenrichtlinie und müssen, abhängig vom Einsatzzweck gegebenenfalls mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet werden. Fehlt das CE-Zeichen, ist die Ringschraube als Teil einer Maschine anzusehen und hat daher fix mit dem entsprechenden Maschinenelement, wie z.B. Motor oder Getriebe, verschraubt zu sein und auch zu bleiben. Ringschrauben mit CE-Zeichen können hingegen auch als wechselnde Anschlagpunkte verwendet werden.

Bis zur Version DIN 580:2003-08 musste die Ringschraube folgende Kennzeichen enthalten:

- CE-Zeichen
- Herstellerkennzeichen
- Werkstoffkennzeichen (z.B. C15E – Ringschraube Stahl mit Aluminiumzusatz)

Zusätzlich wird von den meisten Herstellern, über die Vorschriften der Norm hinausgehend, auch der Gewindedurchmesser angegeben.

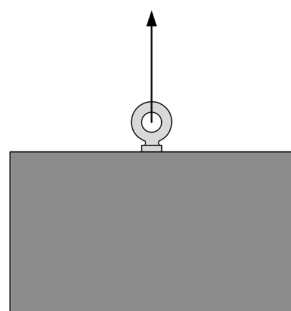
Eine, für den Anwender ganz wesentliche, Angabe hat allerdings die längste Zeit gefehlt, nämlich die der Tragfähigkeit. Diese Information konnte nur in der Traglasttabelle nachgeschlagen werden, die in der (kostenpflichtigen) Norm enthalten ist. Nachdem es nicht gerade üblich ist, dass die Anwender die Norm permanent mit sich herum tragen, wurde dadurch der wechselnde Einsatz von Ringschrauben erheblich eingeschränkt.

Diesem Umstand wurde in der aktuellen Version DIN 580:2010-09 Rechnung getragen und die Kennzeichnung der Tragfähigkeit im axialen Zug inkl. Pfeil in Zugrichtung festgeschrieben. Ist eine Ringschraube derartig gekennzeichnet, steht einer Nutzung einer DIN 580 Ringschraube als wechselnden Anschlagpunkt nichts mehr im Wege.

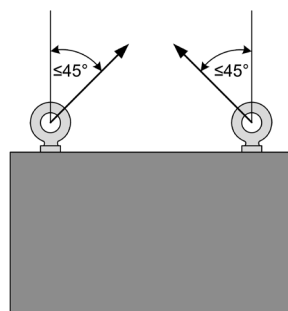
Zusätzlich zur auf der Ringschraube angegebenen Traglast im geraden Zug, müssen natürlich die üblichen Abminderungsfaktoren durch Arbeiten mit Neigungswinkeln berücksichtigt werden.

Auch ist ein Arbeiten mit DIN 580 Ringschrauben, bei einem Neigungswinkel von über 45° nicht vorgesehen. Folgend finden Sie ein Beispiel, wie die Traglast von DIN 580 Ringschrauben abgemindert werden, wenn mit einem Neigungswinkel bis 45° gearbeitet werden soll.

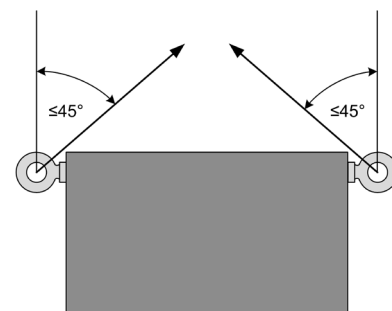
Beispiel einer DIN 580 M20 Ringschraube:



1200 kg je Ringschraube

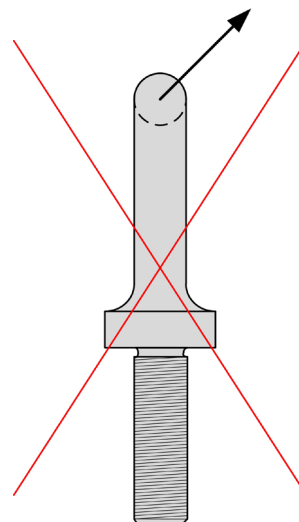
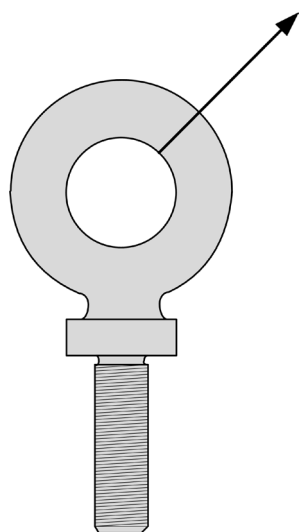


860 kg je Ringschraube



600 kg je Ringschraube

Die, in Richtung Anwenderfreundlichkeit verbesserten, Kennzeichnungsvorschriften können allerdings eine grundsätzliche Problematik von Ringschrauben als Anschlagpunkte nicht lösen: Ringschrauben sind immer bis zum Anschlag einzuschrauben. Je nach Gewindeanschnitt weist die Ringachse am Anschlag in eine zufällige Richtung. Eine Ausrichtung in Zugrichtung ist daher nicht möglich, eine Kraffteinleitung quer zur Ringachse aber nicht erlaubt. Damit ist ein korrektes mehrsträngiges Arbeiten mit Ringschrauben eigentlich unmöglich!



Weitere Angaben über Einsatzzweck, Traglasten und zulässige bzw. unzulässige Anwendungen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Betriebsanleitung.

**Hochfeste Ringschrauben, die eine höhere Tragfähigkeit als DIN 580 Ringschrauben aufweisen, sowie drehbare Anschlagpunkte - um diese beispielsweise in Zugrichtung ausrichten zu können - finden Sie in unserem aktuellen Hebetechnik-Katalog ab Seite 303, oder im Internet unter [www.hebetechnik.at](http://www.hebetechnik.at).**

## Die mobile Prüfwerkstatt für Anschlagketten bis 26 mm und Großkundenaufträge

### Erweiterung der Hebetechnik Prüfbusflotte!

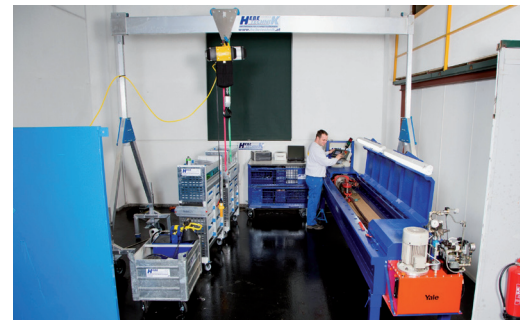
Kundenorientierung ist seit der Unternehmensgründung wesentliches Handlungsprinzip von Hebetechnik. Weil kurze Stillstandszeiten kombiniert mit professioneller Prüfung und Wartung für Hebetechnik Kunden einen wesentlichen Erfolgs- und Kostenfaktor darstellen, wurde die Anzahl der Prüfbusse und deren Ausrüstung mit den Jahren ständig erweitert.

Um die Vielseitigkeit unserer Dienstleistung weiter zu erhöhen gibt es ab sofort einen zusätzlichen, 7. Prüfbus, der mit einer mobilen Werkstatt für Großkundenaufträge und große Anschlagketten ausgestattet ist. Diese lässt sich optimal an die örtlichen Gegebenheiten anpassen und ermöglicht es uns, als einem der wenigen Servicepartner in Österreich, Ketten bis zu einer Stärke von 26 mm vor Ort zu prüfen.



Weitere Ausstattungsmerkmale unserer Nr. 7:

- Prüfbank bis 33 Tonnen für Anschlagketten bis 26 mm (G8) bzw. 22 mm (G10)
- Prüfstand bis 5 Tonnen für Lasthebemagnete
- Prüfstand bis 10 Tonnen für Zahnstangenwinden
- Werkstatteinrichtung mit den wichtigsten Ersatzteilen für Wartung und Reparatur
- Seilpresse für Seilratschenzüge





# Lincoln Hoist Seilzug

Tragfähigkeit: 500 - 1.800 kg

Durch Verwendung von Gussteilen aus Leichtmetall-Legierungen ergibt sich ein korrosionsgeschütztes Hebezeug mit geringem Gewicht.

Die Geräte sind mit geschmiedeten Trag- und Lasthaken ausgestattet, die serienmäßig mit Sicherheitsbügeln versehen und um 360° drehbar sind.

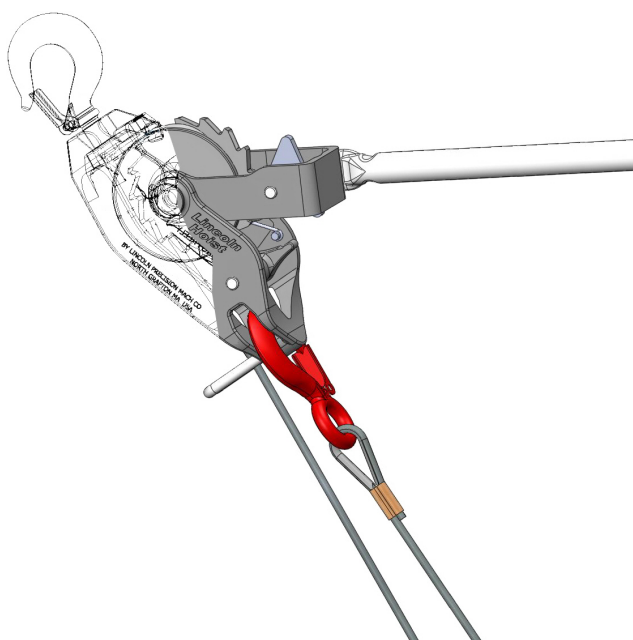
Der Seilzug LH kann wahlweise 1- oder 2-strangig verwendet werden. Bei 2-strangigem Betrieb wird die Traglast verdoppelt bei gleichzeitiger Halbierung des Arbeitsweges.

Lincoln Hoist™ hat seit 1949 erstklassige Seilzüge hergestellt und über die LUG-ALL® Vertriebsorganisation verkauft. Diese Geräte werden jetzt unter eigenem Namen vertrieben.

*\*LUG-ALL® ist ein Markenzeichen der Transol Corporation.*



Typ	Typ	Tragfähigkeit		Seillänge		Gewicht
		1-Strang	2-Strang	1-Strang	2-Strang	
		kg	kg	m	m	kg
LH1500-25	TF 3001	250	500	7,6	3,8	4,4
LH3000-10	TF 3002	500	1.000	3,0	1,5	4,6
LH3000-30	TF 3002/8,8	500	1.000	8,8	4,4	6,5
LH4000-20	TF 3003	700	1.400	6,0	3,0	8,3
LH6000-15	TF 3008	900	1.800	4,4	2,2	15,0

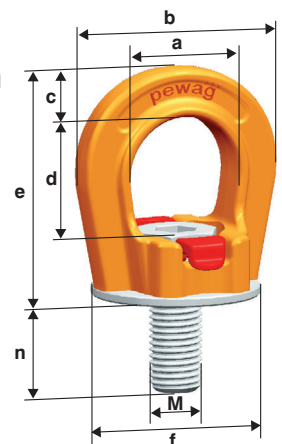




## Anschlagpunkt Typ PLGW zum Einschrauben Werkzeuglose Montage und Demontage

Dieser Anschlagpunkt wurde auf Grundlagen neuester Standards für die werkzeuglose Befestigung entwickelt, konstruiert und hergestellt - einfach mit der Hand festziehen und in Belastungsrichtung ausrichten.

Die 360° drehbare Ringschraube hat eine austauschbarer, 100% rissgeprüfte Sonderschraube, Festigkeitsklasse 10.9, sowie mit Chrom VI- freiem Korrosionsschutz. Gekennzeichnet ist sie mit Tragfähigkeit und Gewindegröße. Zusätzlich ist jeder Anschlagpunkt mit einer individuellen Seriennummer versehen. Tabelle mit Tragfähigkeiten für Anwendungsfälle abhängig von Anschlagart, Stranganzahl und Neigungswinkel als Teil der Betriebsanleitung zu jedem Anschlagpunkt beige packt.

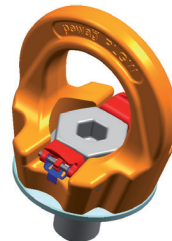


**Bitte beachten Sie die erlaubten Einsatztemperaturen in der Betriebsanleitung!**



Klappe in Pos.1, keine Berührung mit der Schraube

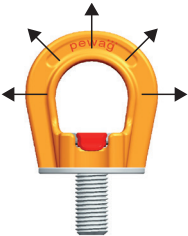
- Klappenposition wird mit einer patentierten Feder in der Position gehalten
- Ringschraube drehbar



Klappe in Pos.2, Berührung mit der Schraube

- Klappenposition wird mit einer patentierten Feder in der Position gehalten
- Ringschraube nicht drehbar, d.h. das Drehmoment wird auf der Schraube übertragen und damit kann die Ringschraube sowohl montiert als auch demontiert werden.

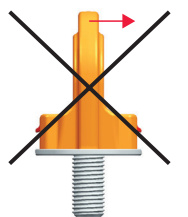
### Anwendungshinweis:



Erlaubte Anwendung

Tragfähigkeit lt. Prüfzeugnis bzw. Tragfähigkeitstabelle in den angegebenen Zugrichtungen


- Anschlagpunkt vor der Belastung in erlaubte Belastungsrichtung einstellen
- Bei dauerhafter Befestigung, PLGW mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.
- mit 4-facher Sicherheit gegen Bruch in alle Richtungen belastbar









Nicht erlaubte Anwendung

Bei der Wahl der Anordnung stellen Sie sicher, dass es nicht zu Fehlbelastungen kommen kann, z.B. wenn:

- keine freie Ausrichtung in Zugrichtung möglich ist
- Zugrichtung nicht im vorgegebenen Bereich liegt
- Bei Anliegen an Kanten oder Flächen

Typ	Gewinde	Tragfähigkeit t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Øf mm	n mm		Ge- wicht kg
PLGW 0,3	M8	0,30	25	45	9	26,5	53	35	15	6	0,22
PLGW 0,5	M10	0,50	25	45	9	26,5	53	35	15	6	0,24
PLGW 0,7	M12	0,70	30	55	11	32,0	63	43	20	8	0,29
PLGW 1,5	M16	1,50	35	64	13	35,5	70	50	25	10	0,45
PLGW 2	M20	2,00	40	69	15	40,5	78	54	30	12	0,58
PLGW 3	M24	3,00	50	86	17	50,0	93	69	35	14	1,10
PLGW 4	M30	4,00	60	110	23	60,0	114	90	45	17	2,10
PLGW 7	M36	7,00	70	132	31	70,0	136	108	55	19	3,90
PLGW 9	M42	9,00	80	150	32	80,0	155	125	65	22	5,95
PLGW 12	M48	12,00	95	179	42	95,0	179	148	75	24	8,90

Anschlagart									
Zahl der Anschlagpunkte	1	1	2	2	2	2	3 oder 4		
Neigungswinkel	0°	90°	0°	90°	0°-45°	46°-60°	0°-45°	46°-60°	
Typ	Gewinde	Tragfähigkeit t							
PLGW 0,3	M8	0,80	0,30	1,60	0,60	0,40	0,30	0,60	0,40
PLGW 0,5	M10	1,10	0,50	2,20	1,00	0,70	0,50	1,00	0,70
PLGW 0,7	M12	2,00	0,70	4,00	1,40	1,00	0,70	1,40	1,00
PLGW 1,5	M16	4,00	1,50	8,00	3,00	2,10	1,50	3,00	2,20
PLGW 2	M20	4,50	2,00	9,00	4,00	2,80	2,00	4,20	3,00
PLGW 3	M24	5,00	3,00	10,00	6,00	4,20	3,00	6,20	4,50
PLGW 4	M30	10,00	4,00	20,00	8,00	5,60	4,00	8,20	6,00
PLGW 7	M36	15,00	7,00	30,00	14,00	9,80	7,00	14,70	10,50
PLGW 9	M42	22,00	9,00	44,00	18,00	12,60	9,00	18,90	13,50
PLGW 12	M48	30,00	12,00	60,00	24,00	16,80	12,00	25,00	18,00



Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- und 3-/4-strängigen Anschlagmittel die Tragfähigkeiten für 1-strängig bei 90°.