

ENORM 10
MADE BY JDT



Anschlagmittel Güteklasse 10 Lifting equipment Grade 10

Anschlagmittel, die mit Sicherheit bewegen

Lifting accessories which move with safety



MORE THAN CHAIN

Anschlagmittel Güteklasse 10 Lifting equipment Grade 10

Den JDT Anschlagmitteln aus der ENORM 10-Baureihe verleiht der von JDT speziell ausgewählte Werkstoff bei Einhaltung der Vorgaben der EN 818 als Einzige eine echte Güteklasse 10. Die ENORM 10-Anschlagmittel zeichnen sich durch ihre hohe Festigkeit bei gleichzeitig erhöhter Zähigkeit sowie einer überdurchschnittlichen Temperaturbeständigkeit aus. Dieser Katalog informiert über die vollständige ENORM 10 Produktreihe mit allen Details.

With roots in the ENORM 10 series and adherence to the specifications of EN 818, the HO-material patented by JDT is the single thing that provides JDT lifting accessories with real quality class 10. ENORM 10 lifting accessories are characterised by their high strength alongside increased durability and an above average resistance to extreme temperatures. This catalogue provides information concerning the complete ENORM 10 product range as well as all the necessary details.

JDT Geschäftsfelder Business Units



Anschlagmittel MAXNORM 12 Güteklasse 12
Lifting Equipment MAXNORM 12 Grade 12



Anschlagmittel NORM 8 Güteklasse 8
Lifting Equipment NORM 8 Grade 8



Die stärksten Ketten der Welt
The most powerful chain worldwide



Anschlagmittel ENORM 10 Güteklasse 10
Lifting Equipment ENORM 10 Grade 10



Anschlagpunkte
Lifting Points



Automation – einfach und rentabel
Automation – simple and cost-effective

JDT More than chain

Seit 1819 setzen wir von JDT als Made-in-Germany-Unternehmen mit Leidenschaft auf höchste Produktqualität, Innovationskraft, maximale Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und auf einen kundenorientierten Service in allen Geschäftsfeldern. Seit fast zwei Jahrhunderten verbessert JDT mit neuen Ideen und wegweisenden Erfindungen die Produktionsprozesse und Produkte – und das immer zum Nutzen der Kunden. Heute ist JDT mit rund 200 qualifizierten Mitarbeitern ein weltweit führender Hersteller kompletter Kettensysteme und Zubehör für Bergbau und Industrie sowie Systemintegrator von Robotern in der Industrieautomation. Das Fundament der Güte der JDT Produkte ist das Werkstoff- und Produktionswissen aus fast 200 Jahren. Auch in Zukunft werden wir unser ganzes Wissen, unsere Erfahrung und unser Können in den Dienst unserer Kunden stellen.

As a company that is proud to offer products that are Made in Germany, we at JDT have been passionately offering top quality products, innovation, performance, availability and customer-oriented service in all areas since 1819. For nearly two hundred years, JDT has been improving production processes and products with new ideas and groundbreaking inventions – always to the customer's benefit. Today, with around 200 qualified staff, JDT is a leading global manufacturer of complete chain systems and accessories for mining and industry, as well as a system integrator of robots in the field of industrial automation. Almost 200 years of expertise related to materials and production is the foundation for the quality behind JDT's products. Even in the future, we will employ all of our expertise, experience and skill in the service of our customers.

ENORM 10 - die Produktreihe

ENORM 10 - the productline

Rundstahlkette für Hebezwecke EN 818-1 und EN 818-2/PAS 1061
Short link chains for lifting purposes EN 818-1 and EN 818-2/PAS 1061

Aufhängeköpfe/B-Aufhängeköpfe
Master links/B-master links

Sonderaufhängeköpfe für Einfachkranhaken Nr. 8 - 40 (DIN 15400 / DIN 15401)
Special master assemblies for crane hooks no. 8 - 40 (DIN 15400 / DIN 15401)

Hakenprogramm
Program of hooks

Verbindungselemente
Connecting assemblies

Verkürzungselemente
Shortening assemblies

Ratschenspanner
Ratchet type load binders

Sonderanschlagmittel
Special assemblies

Ersatzteile
Spare parts

Service
Service

Entsprechende Betriebs-/Montageanleitungen finden Sie im Internet (www.jdt.de) als >PDF-Datei< zum Download.
The corresponding operating-/assembly instructions can be found in internet (www.jdt.de) as >PDF-file< for download.

ENORM 10 - Die Ergebnisse können sich sehen lassen

ENORM 10 - remarkable results

JDT bietet als einziger Hersteller mit der Produktreihe **ENORM 10** eine echte Güteklasse 10 bei Einhaltung der Vorgaben der EN 818. Gleichzeitig erfüllt die **ENORM 10**-Baureihe auch die Anforderungen der PAS* 1061, an deren Erstellung JDT wesentlich mitgewirkt hat.

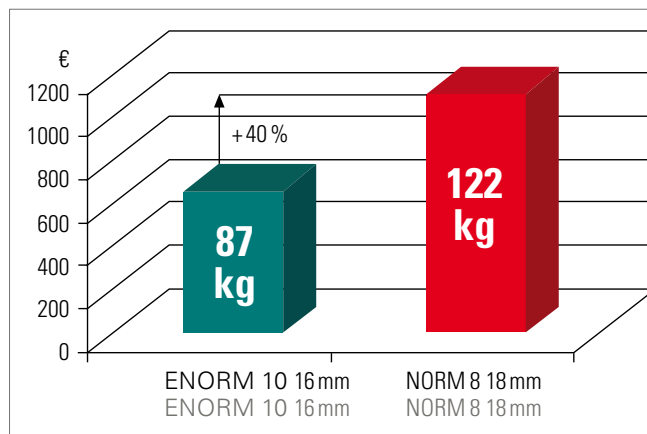
Seit Markteinführung wurde die **ENORM 10** Produktreihe durch die Prüf- und Zertifizierungsstelle der Berufsgenossenschaft und weiterer internationaler Klassifizierungsgesellschaften geprüft und die Eigenschaften und Werte der **ENORM 10** Produkte bestätigt.

Als sichtbare Kennzeichnung einer **ENORM 10** Anschlagkette haben wir einen 10-eckigen Anhänger gewählt mit einem eingestanzten **E**. Dadurch wird eine leichtere Erkennbarkeit der Anschlagkette gewährleistet.

A decagon (or the 10 edge) marker tag with a stamped **E** was chosen as a visual label for the **ENORM 10** chain slings. This provides the clear recognition of the **ENORM 10** chain slings.



Im direktem Vergleich zur Güteklasse 8 zeigen sich die Vorteile.
There are following advantages in comparison to grade 8.



Beispiel: 4-strängige Hakenkette (H 4) - Tragfähigkeit 21.2 t - Nutzlänge 3000 mm.
Example: four leg chain sling with hook (H 4) - Working load limit 21.2 t - length 3000 mm.

JDT is the only manufacturer that offers the real grade 10 - The **ENORM 10** product range - which fulfills the requirements of EN 818. At the same time the **ENORM 10** products meet the requirements of the PAS* 1061, which preparation occurred with the essential participation of JDT.

The **ENORM 10** product range was introduced to the market in 1995. It has been accompanied by the Testing and Certification Bodies in BG-PRÜFZERT and further international classification societies, which have confirmed the properties and values of the **ENORM 10** products.



JDT-Bügelschloss-System
Nenngröße: 6–26 mm
WLL: 1,4–26,5 t

JDT-Bow-Connector-System
nominal size: 6–26 mm
WLL: 1,4–26,5 t



ENORM 10 - hohe Festigkeit und hohe Zähigkeit ENORM 10 - high strength and high toughness

Die Vorteile des von JDT verwendeten Werkstoffes liegen gegenüber Standardwerkstoffen nach DIN 17115 in der hohen Festigkeit bei gleichzeitig erhöhter Zähigkeit. Über die Anforderungen der PAS 1061 hinaus erfüllt die **ENORM 10** Kette in ihrer Temperaturbeständigkeit Anforderungen der EN 818 - Güteklasse 8. Die Tragfähigkeit der Ketten nach PAS 1061 bei hohen Temperaturen (von +300°C bis max. zulässig +380° C) ist auf 60 % zu reduzieren.

ENORM 10 Ketten dagegen können bei noch höheren Temperaturen (von +300°C bis max. zulässigen +400°C) eingesetzt werden und deren Tragfähigkeit erreicht noch 75 %, entsprechend der Vorgabe EN 818.

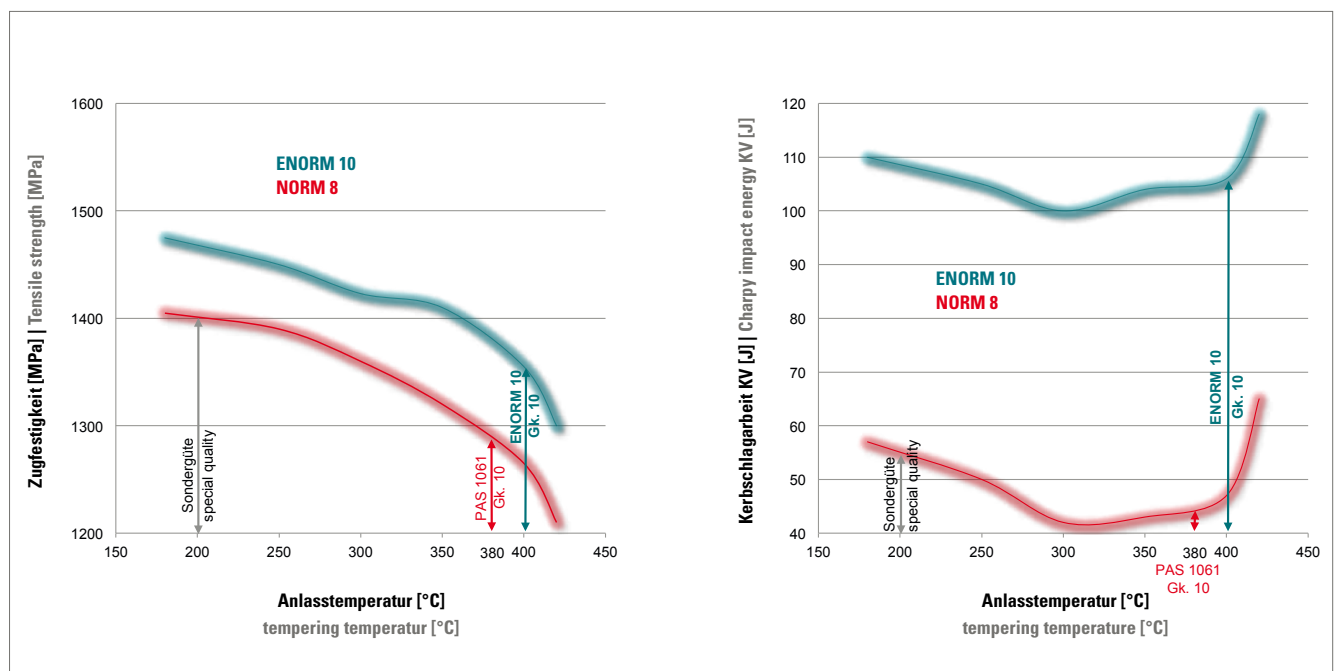
Nach Erkalten der Kette auf Raumtemperatur ist die ENORM 10 Anschlagkette wieder zu 100 % einsetzbar. Eine zusätzliche Codierung zwecks Ablegereife ist bei der ENORM 10 Anschlagkette nicht notwendig.

The advantages of the material used by JDT in comparison to the standard material according to the DIN 17115 is in its high strength combined with simultaneously high toughness. Beyond the requirements of the PAS 1061 **ENORM 10** chain fulfills additionally the temperature resistance specifications of the EN 818 - grade 8.

According to PAS 1061 the working load limit (WLL) of the chains at the high temperatures (from +300° C to max. allowed +380° C) should be reduced down to 60 %.

ENORM 10 chains can work at even higher temperatures (from +300° C to max. allowed +400° C) and the WLL should be reduced only down to 75 %, as stated in EN 818.

Once the ENORM 10 chain has cooled down to room temperature it can be again used at 100%. The additional coding in order to determine the withdrawal from service is not necessary for the ENORM 10 sling chain.



In dieser Grafik werden die unterschiedlichen Festigkeiten in Abhängigkeit zur Anlasstemperatur dargestellt.

This figure shows the dependency of mechanical strength from the tempering temperature.

Je höher die Zähigkeit, desto unempfindlicher gegen Kerbbelastung.

The higher the toughness, the lower is the susceptibility to notch impact.

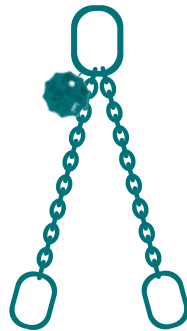
ENORM 10 - Güteklasse 10 EN 818

ENORM 10 - Grade 10 EN 818

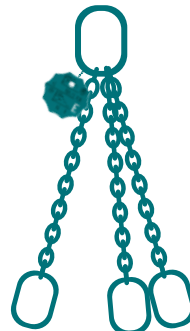
Ringkette | Chain sling with terminal link



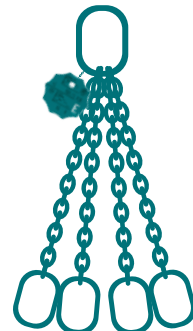
R 1



R 2



R 3



R 4

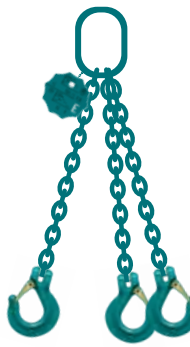
Hakenkette | Chain sling with hook



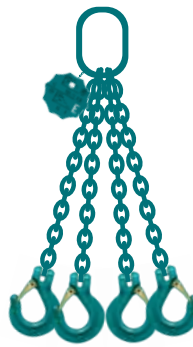
H 1



H 2



H 3



H 4

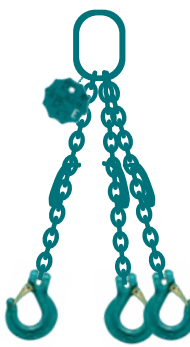
Hakenkette mit Verkürzungsklaue | Chain sling with hook and shortening clutch



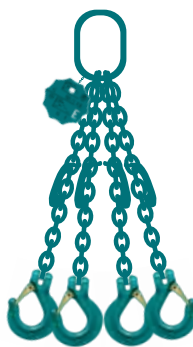
HV 1



HV 2



HV 3



HV 4

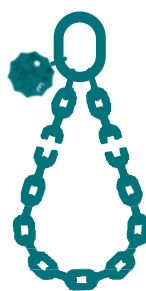
Kranzkette | Endless chain sling



K 11



K 12



K 13



K 22

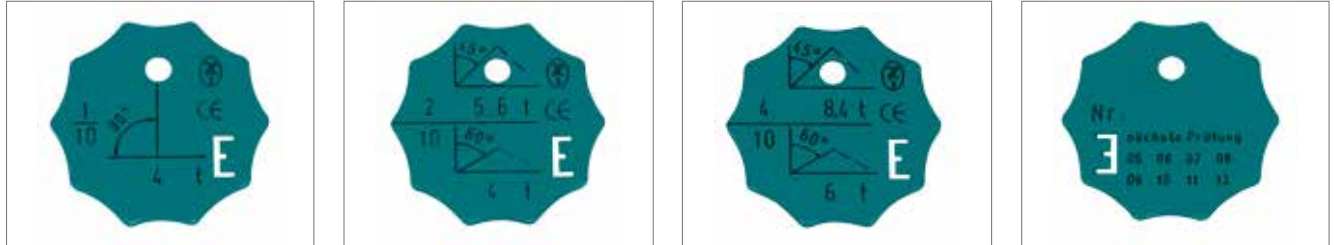


K 23

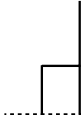
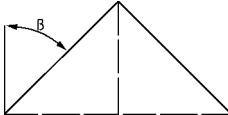
ENORM 10 - Güteklasse 10 EN 818

ENORM 10 - Grade 10 EN 818

Allgemeine technische Daten
General technical informations



Tragfähigkeiten auf Basis EN 818 | Working load limits based on EN 818

	1-strängig 1-leg	2-strängig 2-leg		3-/4-strängig 3-/4-leg	
Kettengehänge Chain sling					
Neigungswinkel Inclination angle	0°	0° – 45°	45° – 60°	0° – 45°	45° – 60°
Nenngröße nominal size	Tragfähigkeit WLL				
Ø mm	t	t	t	t	t
6 × 18	1,4	2,0	1,4	3,0	2,1
8 × 24	2,5	3,6	2,5	5,3	3,8
10 × 30	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0
13 × 39	6,7	9,5	6,7	14,0	10,0
16 × 48	10,0	14,0	10,0	21,2	15,0
18 × 54	12,5	18,0	12,5	26,5	19,0
22 × 66	19,0	26,5	19,0	40,0	28,0
26 × 78	26,5	37,0	26,5	56,0	40,0
Faktor factor	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5

Bei unsymmetrischer Belastung sind die Tragfähigkeiten um 50 % zu reduzieren.

In the case of asymmetric loads, load capacities are to be reduced by 50 %.

Tragfähigkeiten auf Basis EN 818 | Working load limits based on EN 818

Kranzkette Endless chain sling



		0° – 45°	45° – 60°	0° – 45°	45° – 60°
Neigungswinkel Inclination angle					
Nenngröße nominal size	Tragfähigkeit WLL				
Ø mm	t	t	t	t	t
6 × 18	2,2	1,6	1,1	2,3	1,7
8 × 24	4,0	2,8	2,0	4,2	3,0
10 × 30	6,3	4,3	3,2	6,7	4,8
13 × 39	10,6	7,5	5,3	11,2	8,0
16 × 48	16,0	11,2	8,0	17,0	11,8
18 × 54	20,0	14,0	10,0	21,2	15,0
22 × 66	30,0	21,2	15,0	31,5	22,4
26 × 78	42,4	29,0	21,2	45,0	32,0
Faktor factor	1,6	1,1 (1,4)*	0,8 (1)*	1,7 (2,1)*	1,2 (1,5)*

* Bei zweckbestimmtem Gebrauch - ohne Schnürgang, keine scharfen Kanten
etc - siehe WLL Tabelle oben Anschlagkette.

* In the event of appropriate usage - not with choke hitch, no sharp edges etc -
see WLL table above chain sling.

ENORM 10 - Güteklasse 10/PAS 1061

ENORM 10 - Grade 10/PAS 1061

Rundstahlketten für Hebezwecke
 Short link chains for lifting purposes



Bezeichnung Code	Nenngröße nominal size mm	Tragfähigkeit WLL t	Prüfkraft MPF kN	Bruchkraft BF kN	Gewicht weight kg/m	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 K	6 × 18	1,4	35,3	56,5	0,8	0310206003
ENORM 10 K	8 × 24	2,5	62,8	101	1,5	0310208003
ENORM 10 K	10 × 30	4,0	98,1	157	2,3	0310210003
ENORM 10 K	13 × 39	6,7	166	265	3,9	0310213003
ENORM 10 K	16 × 48	10,0	251	402	5,8	0310216003
ENORM 10 K	18 × 54	12,5	318	509	7,4	0310218003
ENORM 10 K	22 × 66	19,0	475	760	11,0	0310222003
ENORM 10 K	26 × 78	26,5	664	1060	15,9	0310226003

Zulässige Tragfähigkeiten nach EN 818-6 bei unterschiedlichen Kettentemperaturen
 Allowed working load limits according to EN 818-6 for different chain temperature

- 40°C	bis to 200°C	100 %
200°C	bis to 300°C	90 %
300°C	bis to 400°C	75 %

Nach Erkalten der Kette auf Raumtemperatur ist die ENORM 10 - Anschlagkette wieder zu 100 % belastbar.

Once the ENORM 10 - chain has cooled down to room temperature it can be again used at 100 %.



Die **ENORM 10** Rundstahlkette entspricht in ihren Abmessungen den Forderungen der EN 818-2.

The **ENORM 10** chain corresponds in its dimensions the requirements of the EN 818-2.

- » Bei gleicher Kettenglied-Nennstärke sind die Tragfähigkeiten **25 % höher** als die in der EN 818-2 vorgeschriebenen Werte für Güteklasse 8.
- » Die Mindestbruchdehnung beträgt 25 % (naturschwarz) und 20 % mit Farbüberzug und dies bei gleichzeitig gesteigerter Festigkeit.
- » Die Nennspannung von **1000 N/mm²** entspricht der Güteklasse 10 nach EN 818-1.
- » Die Oberfläche aller **ENORM 10** Produkte ist pulverbeschichtet - Wasserblau.
- » Zusätzlich bietet JDT **COR 92** als Korrosionsschutz für die **ENORM 10** - Rundstahlkette an. Hierbei handelt es sich um eine organische Beschichtung, die thermisch aufgebracht wird.

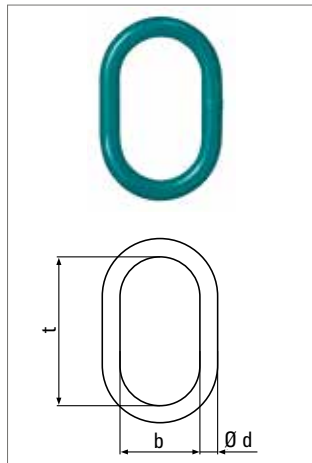
- » The working load limits are **25 % higher** than the values for grade 8 required as per EN 818-2 however the diameter remains the same.
- » The minimum elongation at fracture is 25 % (natural black) and 20 % colour coated and this with at the same time increased strength.
- » The nominal strength of **1000 N/mm²** corresponds to grade 10 EN 818-1.
- » The surface of all **ENORM 10** products is powder coated water blue.
- » Additionally JDT proposes **COR 92** as a corrosion protection for the **ENORM 10** round link chain. Here the thermally applied organic coating is used.

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

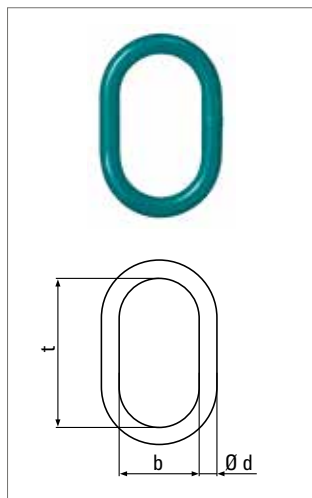
Aufhängeglieder passend zum Bügelschloss-Baukasten-System

Master links for coupling assembly system



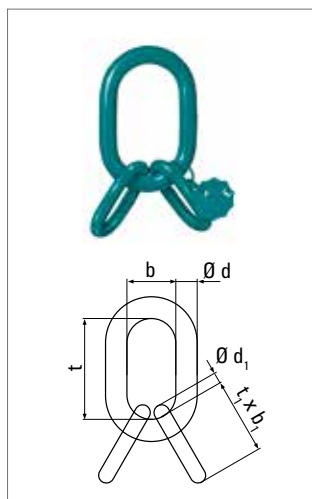
für 1-strängige Kettengehänge
for single-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t						
ENORM 10 AE 1 - 6	1,4		13	60	110	0,35	0321913000
ENORM 10 AE 1 - 8	2,5		16	60	110	0,6	0321916000
ENORM 10 AE 1 - 10	4,0		18	75	135	0,9	0321918000
ENORM 10 AE 1 - 13	6,7		22	90	160	1,5	0321922000
ENORM 10 AE 1 - 16	10,0		26	100	180	2,35	0321926000
ENORM 10 AE 1 - 18	12,5		32	110	200	3,85	0321932000
ENORM 10 AE 1 - 22	19,0		36	140	260	6,2	0321936000
ENORM 10 AE 1 - 26	26,5		45	180	340	13,0	0321945000



für 2-strängige Kettengehänge
for two-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°					
	t	t					
ENORM 10 AE 2 - 6	2,0	1,4	13	60	110	0,35	0321913000
ENORM 10 AE 2 - 8	3,55	2,5	18	75	135	0,9	0321918000
ENORM 10 AE 2 - 10	5,6	4,0	22	90	160	1,5	0321922000
ENORM 10 AE 2 - 13	9,5	6,7	26	100	180	2,35	0321926000
ENORM 10 AE 2 - 16	14,0	10,0	32	110	200	3,85	0321932000
ENORM 10 AE 2 - 18	18,0	12,5	36	140	260	6,2	0321936000
ENORM 10 AE 2 - 22	26,5	19,0	45	180	340	13,0	0321945000
ENORM 10 AE 2 - 26	37,0	26,5	56	200	400	23,54	0321956000



für 3-/4-strängige Kettengehänge
for three- or four-leg chain slings

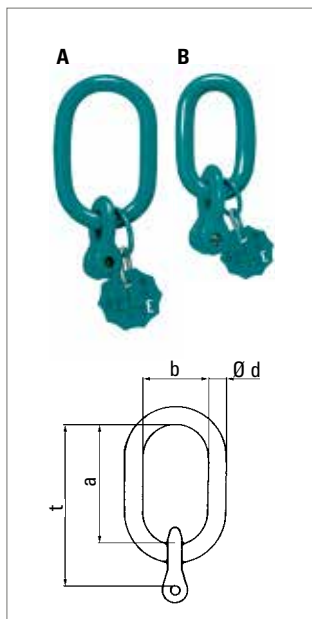
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d/Ø d ₁	b/b ₁	t/t ₁	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°					
	t	t					
ENORM 10 AE 4 - 6	3,0	2,12	18/13	75/25	135/54	1,35	0322006000
ENORM 10 AE 4 - 8	5,3	3,75	22/16	90/34	160/70	2,40	0322008000
ENORM 10 AE 4 - 10	8,4	6,0	26/18	100/40	180/85	3,65	0322010000
ENORM 10 AE 4 - 13	14,0	10,0	32/22	110/50	200/115	6,25	0322013000
ENORM 10 AE 4 - 16	21,2	15,0	36/26	140/65	260/140	10,0	0322016000
ENORM 10 AE 4 - 18	26,5	19,0	45/32	180/70	340/150	18,95	0322018000
ENORM 10 AE 4 - 22	40,0	28,0	50/36	190/75	350/170	23,4	0322022000
ENORM 10 AE 4 - 26	56,0	40,0	63/45	220/90	430/180	47,0	0322026000

ENORM 10 - Güteklasse 10

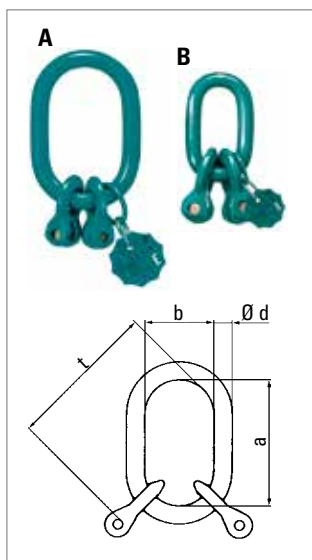
ENORM 10 - Grade 10

A + B Aufhängeköpfe mit Gabelverbinder

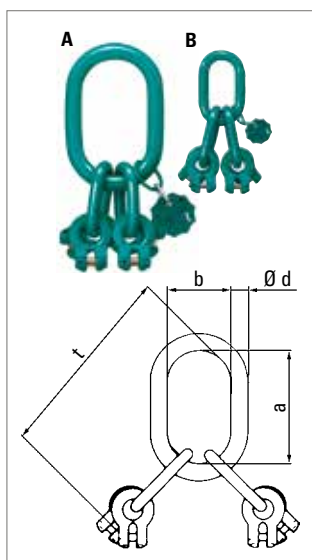
A + B Master links with eye-connectors



Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t							
ENORM 10 A 1 - 6	1,4		13	110	60	140	0,6	0320806000
ENORM 10 A 1 - 8	2,5		16	110	60	151	0,9	0320808000
ENORM 10 A 1 - 10	4,0		18	135	75	186	1,4	0320810000
ENORM 10 A 1 - 13	6,7		22	160	90	223	2,4	0320813000
ENORM 10 A 1 - 16	10,0		26	180	100	258	4,0	0320816000
ENORM 10 A 1 - 18	12,5		32	200	110	289	6,2	0320818000
ENORM 10 A 1 - 22	19,0		36	260	140	364	9,9	0320822000
ENORM 10 B 1 - 6	1,4		13	54	25	84	0,4	0321406000
ENORM 10 B 1 - 8	2,5		16	70	34	111	0,7	0321408000
ENORM 10 B 1 - 10	4,0		18	85	40	136	1,0	0321410000
ENORM 10 B 1 - 13	6,7		22	115	50	178	2,0	0321413000
ENORM 10 B 1 - 16	10,0		26	140	65	218	3,6	0321416000
ENORM 10 B 1 - 18	12,5		32	150	70	239	5,5	0321418000
ENORM 10 B 1 - 22	19,0		36	170	75	274	8,0	0321422000



Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
ENORM 10 A 2 - 6	2,0	1,4	13	110	60	140	0,7	0320906000
ENORM 10 A 2 - 8	3,6	2,5	18	135	75	176	1,4	0320908000
ENORM 10 A 2 - 10	5,6	4,0	22	160	90	211	2,4	0320910000
ENORM 10 A 2 - 13	9,5	6,7	26	180	100	243	4,0	0320913000
ENORM 10 A 2 - 16	14,0	10,0	32	200	110	278	7,1	0320916000
ENORM 10 A 2 - 18	18,0	12,5	36	260	140	349	11,0	0320918000
ENORM 10 A 2 - 22	26,5	19,0	45	340	180	444	20,5	0320922000
ENORM 10 B 2 - 6	2,0	1,4	13	54	25	84	0,5	0321506000
ENORM 10 B 2 - 8	3,6	2,5	16	70	34	111	1,0	0321508000
ENORM 10 B 2 - 10	5,6	4,0	18	85	40	136	1,5	0321510000
ENORM 10 B 2 - 13	9,5	6,7	22	115	50	178	2,7	0321513000
ENORM 10 B 2 - 16	14,0	10,0	26	140	65	218	5,7	0321516000
ENORM 10 B 2 - 18	18,0	12,5	32	150	70	239	7,6	0321518000
ENORM 10 B 2 - 22	26,5	19,0	36	170	75	274	10,3	0321522000



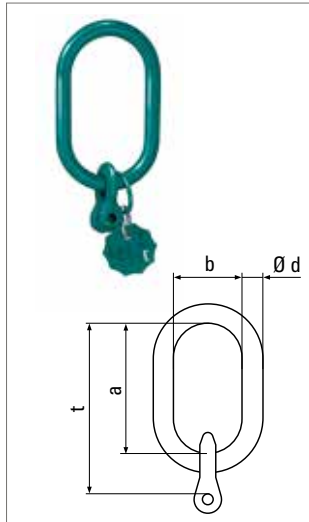
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ENORM 10 A 4 - 6	3,0	2,1	18	135	75	219	1,7	0321006000
ENORM 10 A 4 - 8	5,3	3,8	22	160	90	271	3,2	0321008000
ENORM 10 A 4 - 10	8,4	6,0	26	180	100	316	5,3	0321010000
ENORM 10 A 4 - 13	14,0	10,0	32	200	110	378	9,3	0321013000
ENORM 10 A 4 - 16	21,2	15,0	36	260	140	478	16,3	0321016000
ENORM 10 A 4 - 18	26,5	19,0	45	340	180	579	28,1	0321018000
ENORM 10 A 4 - 22	40,0	28,0	50	350	190	624	40,5	0321022000
ENORM 10 B 4 - 6	3,0	2,1	16	70	34	154	1,2	0321606000
ENORM 10 B 4 - 8	5,3	3,8	18	85	40	196	2,2	0321608000
ENORM 10 B 4 - 10	8,4	6,0	22	115	50	251	3,9	0321610000
ENORM 10 B 4 - 13	14,0	10,0	26	140	65	318	7,3	0321613000
ENORM 10 B 4 - 16	21,2	15,0	32	150	70	368	13,0	0321616000
ENORM 10 B 4 - 18	26,5	19,0	36	170	75	409	19,4	0321618000
ENORM 10 B 4 - 22	40,0	28,0	40	170	80	444	28,4	0321622000

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Sonderaufhängeköpfe für Einfachkranhaken bis Nr. 8 (DIN 15400/DIN 15401)

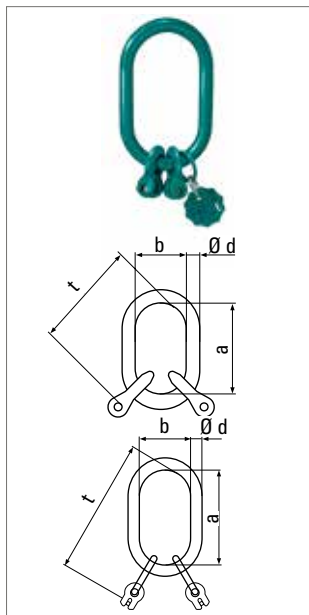
Special master link assemblies for crane hooks up to no. 8 (DIN 15400/DIN 15401)



für 1-strängige Kettengehänge
for single-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t							
ESAK-1- 6-8	1,4		16	180	100	210	1,0	0332506000
ESAK-1- 8-8	2,5		18	180	100	221	1,4	0332508000
ESAK-1-10-8	4,0		20	180	100	231	1,9	0332510000
ESAK-1-13-8	6,7		22	180	100	243	2,6	0332513000

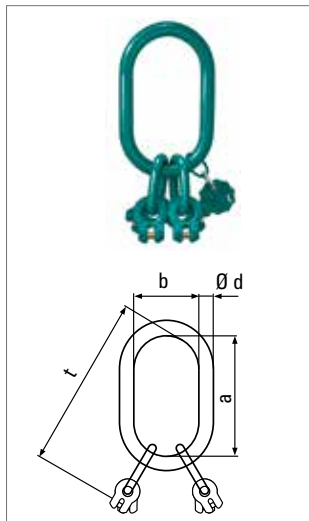
für die Größen 16–22 mm passen die Aufhängeköpfe **ENORM 10 A1**. Master link ENORM 10 A1 is suitable for sizes 16–22 mm also.



für 2-strängige Kettengehänge
for two-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
ESAK-2- 6-8	2,0	1,4	18	180	100	264	1,7	0332606000
ESAK-2- 8-8	3,55	2,5	20	180	100	221	1,8	0332608000
ESAK-2- 10-8	5,6	4,0	22	180	100	231	2,6	0332610000

für die Größen 13–22 mm passen die Aufhängeköpfe **ENORM 10 A2**. Master link ENORM 10 A2 is suitable for sizes 13–22 mm also.



für 3-/4-strängige Kettengehänge
for three- or four chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ESAK-4-6-8	3,0	2,12	20	180	100	280	2,6	0332706000
ESAK-4-8-8	5,3	3,75	22	180	100	291	3,4	0332708000

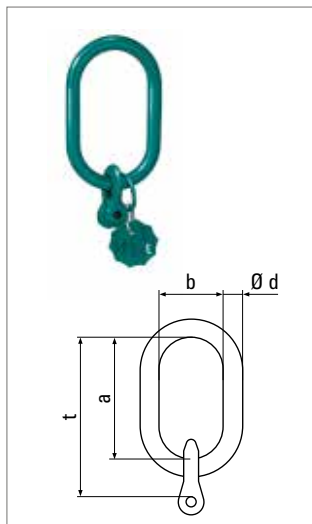
für die Größen 10–22 mm passen die Aufhängeköpfe **ENORM 10 A4**. Master link ENORM 10 A4 is suitable for sizes 10–22 mm also.

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Sonderaufhängeköpfe für Einfachkranhaken bis Nr. 16 (DIN 15400/DIN 15401)

Special master link assemblies for crane hooks up to no. 16 (DIN 15400/DIN 15401)



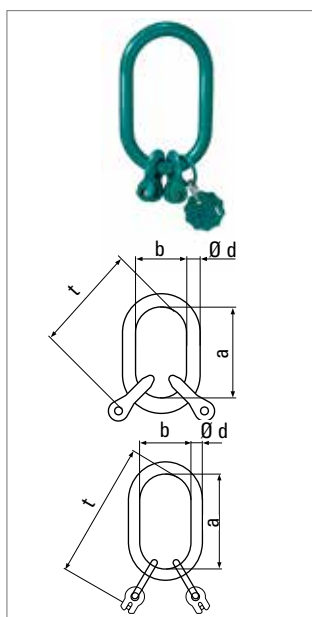
für 1-strängige Kettengehänge

for single-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t							
ESAK-1- 6-16	1,4		18	260	140	344	1,9	0332806000
ESAK-1- 8-16	2,5		20	260	140	301	2,2	0332808000
ESAK-1-10-16	4,0		22	260	140	311	2,8	0332810000
ESAK-1-13-16	6,7		26	260	140	323	4,1	0332813000
ESAK-1-16-16	10,0		30	260	140	338	6,0	0332816000
ESAK-1-18-16	12,5		34	260	140	349	8,0	0332818000

für die Größen 22 mm passen die Aufhängeköpfe ENORM A1.

Master link ENORM A1 is suitable for sizes 22 mm also.

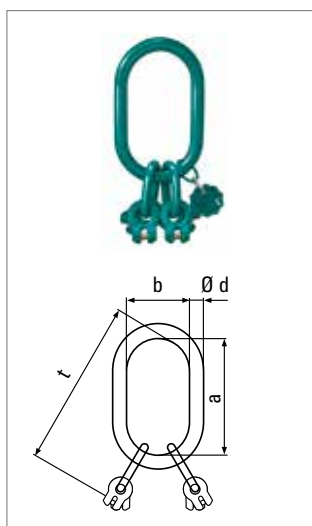


für 2-strängige Kettengehänge

for two-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ESAK-2- 6-16	2,0	1,4	20	260	140	360	2,9	0332906000
ESAK-2- 8-16	3,55	2,5	22	260	140	301	2,8	0332908000
ESAK-2-10-16	5,6	4,0	26	260	140	311	4,2	0332910000
ESAK-2-13-16	9,5	6,7	30	260	140	323	6,0	0332913000
ESAK-2-16-16	14,0	10,0	34	260	140	338	9,0	0332916000

für die Größen 18–22 mm passen die Aufhängeköpfe ENORM 10 A2. Master link ENORM 10 A2 is suitable for sizes 18–22 mm also.



für 3-/4-strängige Kettengehänge

for three- or four chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°							
	t	t						
ESAK-4- 6-16	3,0	2,12	22	260	140	360	3,5	0333006000
ESAK-4- 8-16	5,3	3,75	26	260	140	386	5,3	0333008000
ESAK-4-10-16	8,4	6,0	30	260	140	396	7,2	0333010000
ESAK-4-13-16	14,0	10,0	34	260	140	438	11,2	0333013000

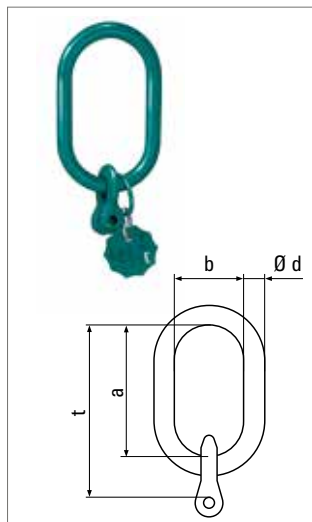
für die Größen 16–22 mm passen die Aufhängeköpfe ENORM 10 A4. Master link ENORM 10 A4 is suitable for sizes 16–22 mm also.

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

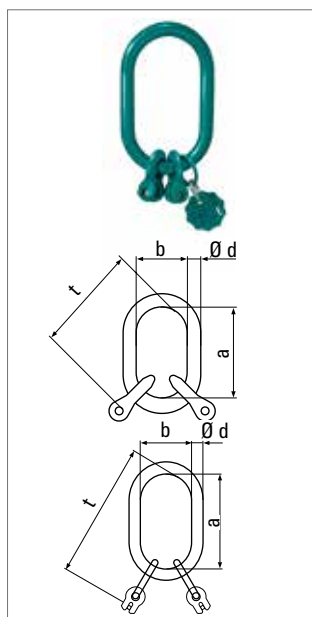
Sonderaufhängeköpfe für Einfachkranhaken bis Nr. 25 (DIN 15400/DIN 15401)

Special master link assemblies for crane hooks up to no. 25 (DIN 15400/DIN 15401)



für 1-strängige Kettengehänge
for single-leg chain slings

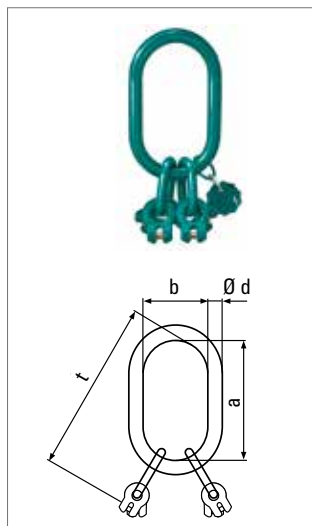
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t							
ESAK-1- 6-25	1,4		20	340	180	440	3,0	0333106000
ESAK-1- 8-25	2,5		22	340	180	451	3,65	0333108000
ESAK-1-10-25	4,0		24	340	180	391	3,9	0333110000
ESAK-1-13-25	6,7		28	340	180	403	5,8	0333113000
ESAK-1-16-25	10,0		32	340	180	418	7,8	0333116000
ESAK-1-18-25	12,5		38	340	180	429	11,3	0333118000
ESAK-1-22-25	19,0		40	340	180	444	14,9	0333122000



für 2-strängige Kettengehänge
for two-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ESAK-2- 6-25	2,0	1,4	22	340	180	440	3,9	0333206000
ESAK-2- 8-25	3,55	2,5	24	340	180	451	4,6	0333208000
ESAK-2-10-25	5,6	4,0	28	340	180	476	7,1	0333210000
ESAK-2-13-25	9,5	6,7	32	340	180	403	7,7	0333213000
ESAK-2-16-25	14,0	10,0	38	340	180	418	12,2	0333216000
ESAK-2-18-25	18,0	12,5	40	340	180	429	14,4	0333218000

für die Größen 22 mm passen die Aufhängeköpfe ENORM 10 A2. Master link ENORM 10 A2 is suitable for sizes 22 mm also.



für 3-/4-strängige Kettengehänge
for three- or four chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
ESAK-4- 6-25	3,0	2,12	24	340	180	440	4,4	0333306000
ESAK-4- 8-25	5,3	3,75	28	340	180	466	7,1	0333308000
ESAK-4-10-25	8,4	6,0	32	340	180	476	9,0	0333310000
ESAK-4-13-25	14,0	10,0	38	340	180	518	14,3	0333313000
ESAK-4-16-25	21,2	15,0	42	340	180	558	21,2	0333316000

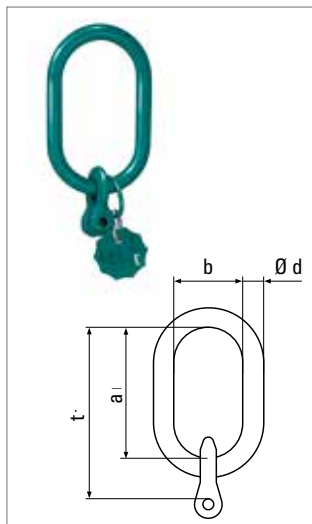
für die Größen 18–22 mm passen die Aufhängeköpfe ENORM 10 A4. Master link ENORM 10 A4 is suitable for sizes 18–22 mm also.

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Sonderaufhängeköpfe für Einfachkranhaken bis Nr. 40 (DIN 15400/DIN 15401)

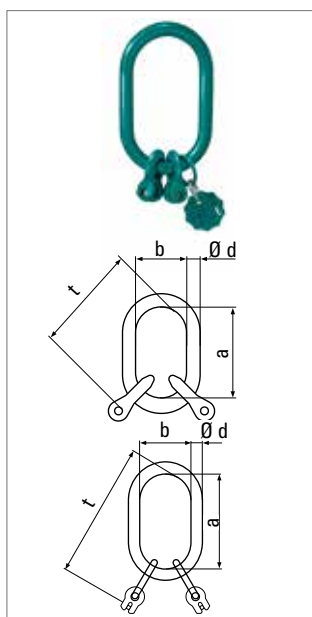
Special master link assemblies for crane hooks up to no. 40 (DIN 15400/DIN 15401)



für 1-strängige Kettengehänge

for single-leg chain slings

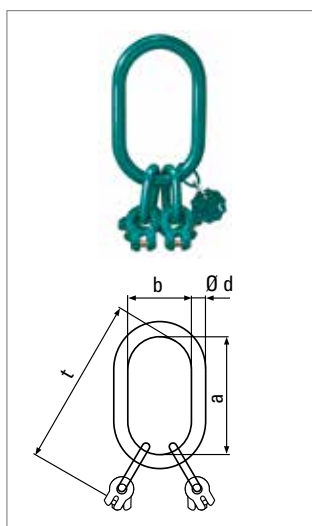
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t							
ESAK-1- 6-40	1,4		20	430	220	530	3,6	0333406000
ESAK-1- 8-40	2,5		24	430	220	541	4,9	0333408000
ESAK-1-10-40	4,0		26	430	220	481	5,6	0333410000
ESAK-1-13-40	6,7		30	430	220	493	7,7	0333413000
ESAK-1-16-40	10,0		34	430	220	508	10,5	0333416000
ESAK-1-18-40	12,5		40	430	220	519	14,4	0333418000
ESAK-1-22-40	19,0		45	430	220	534	19,7	0333422000



für 2-strängige Kettengehänge

for two-leg chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ESAK-2- 6-40	2,0	1,4	24	430	220	530	5,3	0333506000
ESAK-2- 8-40	3,55	2,5	26	430	220	556	6,9	0333508000
ESAK-2-10-40	5,6	4,0	30	430	220	566	9,0	0333510000
ESAK-2-13-40	9,5	6,7	34	430	220	493	10,5	0333513000
ESAK-2-16-40	14,0	10,0	40	430	220	508	15,2	0333516000
ESAK-2-18-40	18,0	12,5	42	430	220	519	18,3	0333518000
ESAK-2-22-40	26,5	19,0	48	430	220	534	25,2	0333522000



für 3-/4-strängige Kettengehänge

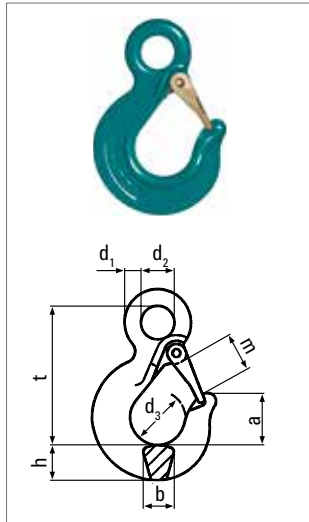
for three- or four chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0° – 45°	45° – 60°						
	t	t						
			mm	mm	mm	mm	kg	
ESAK-4- 6-40	3,0	2,12	26	430	220	530	6,2	0333606000
ESAK-4- 8-40	5,3	3,75	30	430	220	556	8,7	0333608000
ESAK-4-10-40	8,4	6,0	34	430	220	596	12,5	0333610000
ESAK-4-13-40	14,0	10,0	40	430	220	633	19,0	0333613000
ESAK-4-16-40	21,2	15,0	42	430	220	648	24,0	0333616000
ESAK-4-18-40	26,5	19,0	48	430	220	669	33,0	0333618000
ESAK-4-22-40	40,0	28,0	54	430	220	704	46,0	0333622000

ENORM 10 - Güteklasse 10

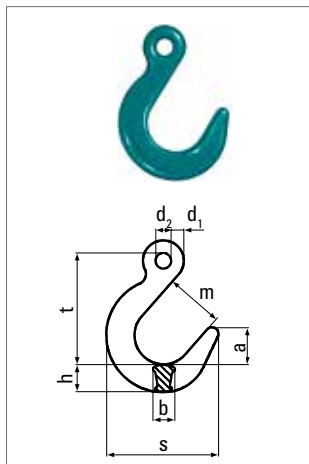
ENORM 10 - Grade 10

Hakenprogramm
Program of hooks



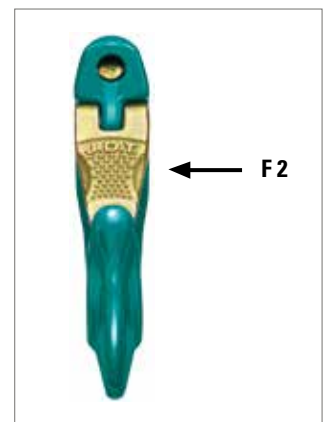
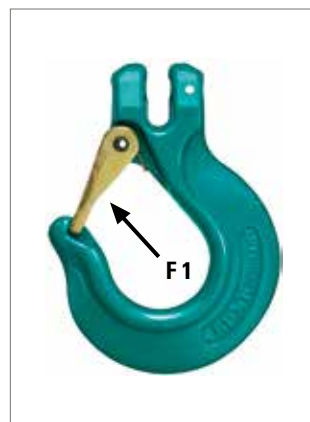
Ösenhaken EN 1677-2
Eye sling hooks EN 1677-2

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	h mm	m mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
TOE 6	1,4	32	16	12	27	34	21	22	91	0,45	0363906000
TOE 8	2,5	44	21	13	29	48	27	31	112	0,7	0363908000
TOE 10	4,0	52	26	17	35	54	36	37	138	1,46	0363910000
TOE 13	6,7	67	33	20	41	70	47	47	170	2,6	0363913000
TOE 16	10,0	61	37	26	54	70	49	51	192	3,9	0363916000
TOE 18	12,5	71	43	30	45	72	57	54	200	5,9	0363918000
TOE 22	19,0	94	48	32	50	92	68	68	250	9,5	0363922000
TOE 26	26,5	90	58	36	60	95	80	69	265	11,4	0363926000



Weitmaulhaken
Foundry hooks

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	d ₁ mm	d ₂ mm	h mm	m mm	s mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
TGH 6	1,4	30	20	10	13	26	50	97	95	0,52	0362906000
TGH 8	2,5	40	25	12	18	32	63	120	121	1,0	0362908000
TGH 10	4,0	49	32	16	20	38	75	147	145	1,92	0362910000
TGH 13	6,7	58	39	20	25	43	87	170	175	3,0	0362913000
TGH 16	10,0	68	45	24	35	54	98	202	204	5,24	0362916000
TGH 18/22	19,0	83	56	32	46	65	118	254	250	10,1	0362922000



JDT-Haken sind so konstruiert, dass bei einer Überlastung der Haken nicht schlagartig bricht. Das Hakenmaul öffnet sich sichtbar und lässt die Last langsam aus dem Haken gleiten.

JDT-hooks are designed in such a way that in the case of overload they do NOT break brittle, but hook aperture visually opens and lets the load slowly slide down.

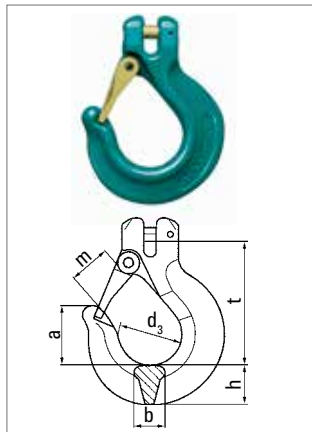
» Fertigungs- und Prüfvorschriften DIN 1677-2
» Die Kräfte F 1 + F 2 müssen min. 300 kg betragen oder 10 % der Tragfähigkeit des Hakens.

» Manufacturing and testing specification DIN 1677-2
» Both forces F 1 + F 2 must have min. 300kgs or 10 % of the WLL of the hook.

ENORM 10 - Güteklasse 10

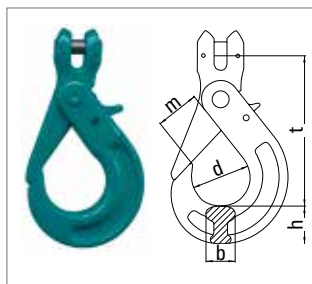
ENORM 10 - Grade 10

Hakenprogramm
Program of hooks



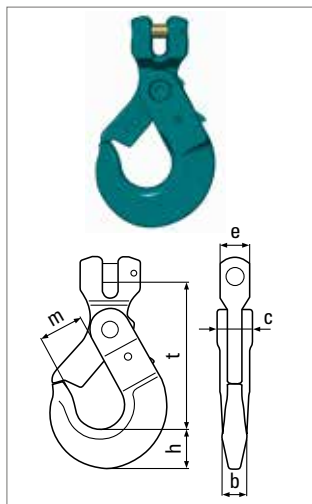
Gabelkopfhaken - Kompakt
Clevis sling hook - Compact

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	d ₃ mm	h mm	m mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 GH 6	1,4	32	16	34	21	22	67	0,3	0360306000
ENORM 10 GH 8	2,5	44	20	48	26	30	93	0,7	0360308000
ENORM 10 GH 10	4,0	52	26	54	35	37	112	1,4	0360310000
ENORM 10 GH 13	6,7	66	32	70	46	47	140	2,9	0360313000
ENORM 10 GH 16	10,0	62	37	74	49	51	152	4,4	0360316000
ENORM 10 GH 18	12,5	70	43	72	56	54	172	6,8	0360318000
ENORM 10 GH 22	19,0	95	48	92	69	68	210	11,0	0360322000



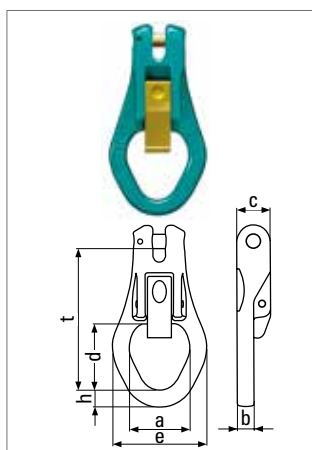
Automatik-Haken
Self locking hook

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	b mm	d mm	m mm	h mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 EAHG 8	2,5	20	45	38	28	111	0,75	0363808000
ENORM 10 EAHG 10	4,0	28	55	46	34	142	1,5	0363810000
ENORM 10 EAHG 13	6,7	36	68	56	45	175	3,3	0363813000



Absetzkipperhaken für Kettengehänge
Hooks for multi bucket systems for chain slings

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	b mm	c mm	e mm	h mm	m mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 SHA 13	6,7	28	36	33	44	50	168	2,9	0360713000
ENORM 10 SHA 16	10,0	28	36	35	44	50	166	3,0	0360716000

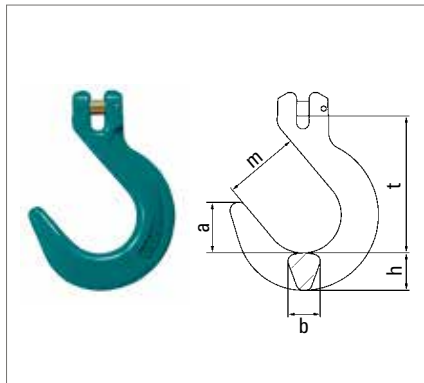


Anschlagöse für Absetzkipper
Quick latch for multi bucket systems

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	h mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 AOS 13	6,7	72	20	40	79	112	20	168	2,5	0363513000
ENORM 10 AOS 16	10,0	72	20	40	79	112	20	166	2,6	0363516000

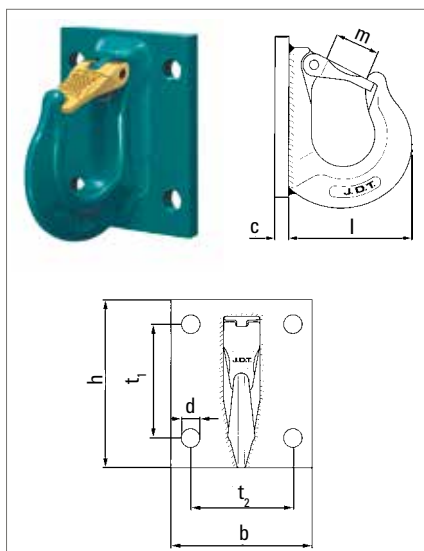
ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

Hakenprogramm
Program of hooks



Weitmaulhaken
Foundry hooks

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL	a	b	h	m	t	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	t	mm	mm	mm	mm	mm		
ENORM 10 WHG 18	12,5	77	53	54	114	218	7,8	0362318000
ENORM 10 WHG 22	19,0	90	64	65	124	237	11,9	0362322000

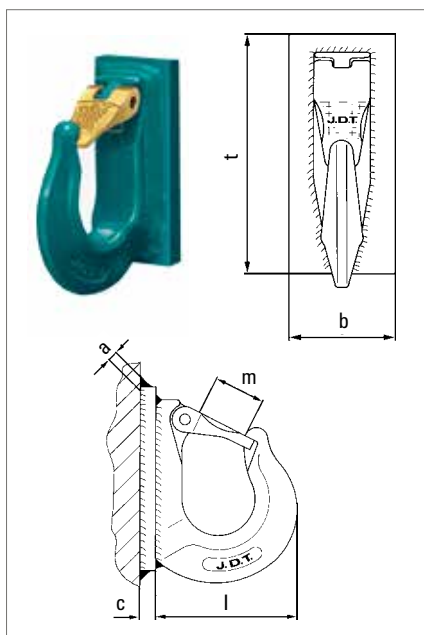


Haken zum Anschrauben
Hook - bolt-on type

Bezeichnung Code	a*	Tragfähigkeit WLL	b	c	d	h	l	m	t ₁	t ₂	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
		t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ENORM 10 AHKG 6	M12	1,4	100	10	13	100	68	22	60	70	1,1	0362806000
ENORM 10 AHKG 8	M12	2,5	110	10	13	135	85	30	75	80	1,76	0362808000
ENORM 10 AHKG 10	M16	4,0	130	12	17	155	110	37	100	95	3,2	0362810000
ENORM 10 AHKG 13	M20	6,7	160	15	22	185	135	47	120	110	5,8	0362813000
ENORM 10 AHKG 16	M24	10,0	180	15	26	220	140	51	150	120	8,0	0362816000

* Schrauben müssen mindestens der Güteklasse 8.8 entsprechen und rissgeprüft sein.

* The screws shall comply at least with the quality grade 8.8 and be crack-tested.

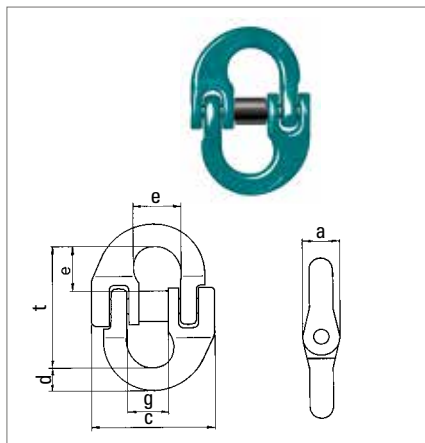


Haken zum Anschweißen
Hook - weld-on type

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL	a	b	c	t	l	m	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	t	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ENORM 10 AHK 6	1,4	5	40	10	90	68	22	0,61	0362706000
ENORM 10 AHK 8	2,5	5	50	10	115	90	30	1,2	0362708000
ENORM 10 AHK 10	4,0	8	60	15	140	105	37	2,3	0362710000
ENORM 10 AHK 13	6,7	8	70	15	175	135	47	3,9	0362713000
ENORM 10 AHK 16	10,0	8	80	15	210	140	51	5,65	0362716000

ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

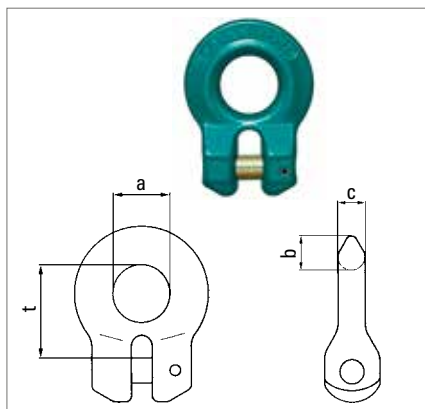
Verbindungselemente Connecting assemblies



Bügeschloss
Coupling

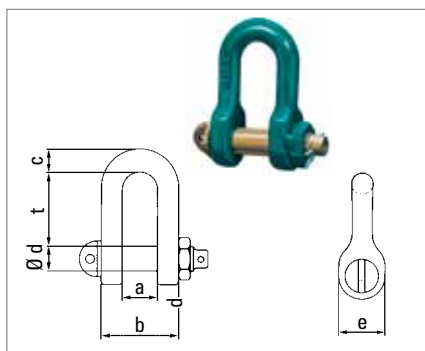
Montage-Video auf www.jdt.de
 Assembly Video on www.jdt.de

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	g mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 TBSE 6	1,4	11	19	40	8	19	17	45	0,07	0352206000
ENORM 10 TBSE 8	2,5	14	22	53	11	25	21	59	0,18	0352208000
ENORM 10 TBSE 10	4,0	18	29	68	12	29	28	70	0,34	0352210000
ENORM 10 TBSE 13	6,7	25	33	79	16	31	29	86	0,66	0352213000
ENORM 10 TBSE 16	10,0	31	44	108	22	42	40	108	1,3	0352216000
ENORM 10 TBSE 18	12,5	37	51	120	23	48	46	125	1,8	0352218000
ENORM 10 TBSE 22	19,0	40	59	134	28	52	56	137	3,0	0352222000
ENORM 10 TBSE 26	26,5	50	70	161	30	65	61	168	5,1	0352226000



Gabelverbinder
Eye-Connector

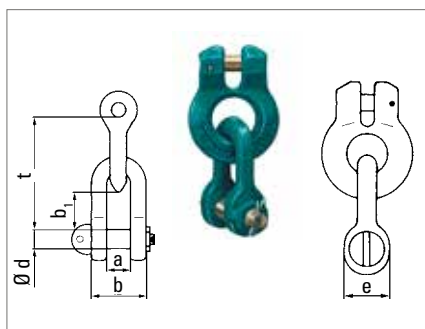
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	c mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 GV 6	1,4	17	12	9	30	0,1	0351806000
ENORM 10 GV 8	2,5	24	16	12	41	0,2	0351808000
ENORM 10 GV 10	4,0	29	19	15	51	0,4	0351810000
ENORM 10 GV 13	6,7	36	24	18	63	0,8	0351813000
ENORM 10 GV 16	10,0	46	30	23	78	1,6	0351816000
ENORM 10 GV 18	12,5	52	34	26	89	2,3	0351818000
ENORM 10 GV 22	19,0	58	37	29	104	3,6	0351822000



Verbindungsschäkel
Shackle

Montage-Video auf www.jdt.de
 Assembly Video on www.jdt.de

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	c mm	Ø d mm	e mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 VS 10	4,0	23	49	15	16	31	49	0,4	0351610000
ENORM 10 VS 13	6,7	27	61	19	20	38	61	0,78	0351613000
ENORM 10 VS 16	10,0	34	76	24	24	48	73	1,5	0351616000
ENORM 10 VS 18	12,5	40	88	27	27	56	84	2,2	0351618000
ENORM 10 VS 22	19,0	48	108	33	36	72	112	4,75	0351622000

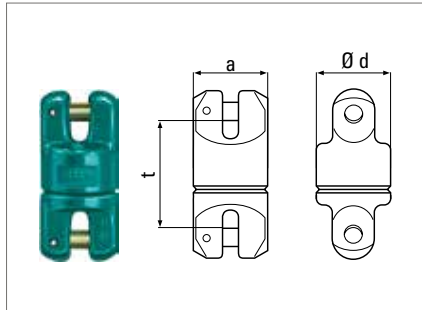


Gabelverbinder mit Schäkel
Eye-Connector with shackle

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	b ₁ mm	Ø d mm	e mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 GVS 10	4,0	23	49	30	16	31	100	0,77	0352010000
ENORM 10 GVS 13	6,7	27	61	37	20	38	124	1,55	0352013000
ENORM 10 GVS 16	10,0	34	76	43	24	48	151	3,0	0352016000
ENORM 10 GVS 18	12,5	40	88	50	27	56	173	4,5	0352018000

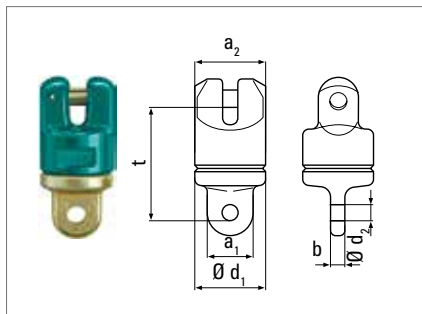
ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

Wirbel – kugelgelagert EN 1677-1, unter Last drehbar
Special swivel – ball bearing EN 1677-1



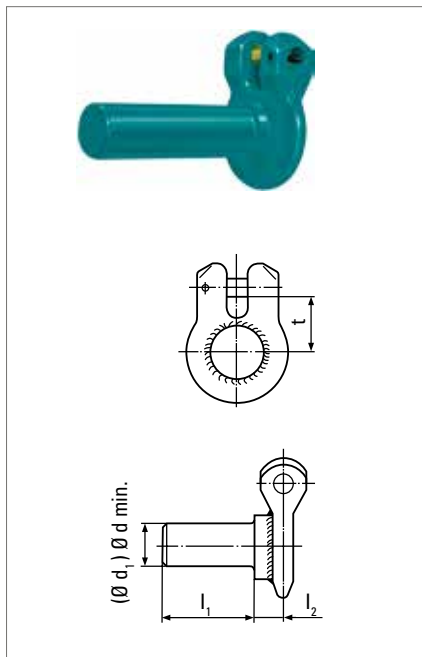
für Kettengehänge EN 818-4
for chain slings EN 818-4

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	Ø d mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
WG 6	1,4	36	36	46	0,36	0352306000
WG 8	2,5	43	41	54	0,59	0352308000
WG 10	4,0	52	51	70	1,16	0352310000
WG 13	6,7	65	59	82	2,24	0352313000



für Kettengehänge EN 818-4 und passend für alle Gabelköpfe im JDT Baukasten-System.
for chain slings EN 818-4 and suitable for all clevis heads of JDT-Assembling-System.

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a ₁ mm	a ₂ mm	b mm	Ø d ₁ mm	Ø d ₂ mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
WGÖ 6	1,4	20	36	6	36	7,7	51	0,26	0352406000
WGÖ 8	2,5	26	43	8	41	10,6	56	0,41	0352408000
WGÖ 10	4,0	35	52	10	51	13,2	73	0,86	0352410000
WGÖ 13	6,7	43	65	13	59	17	88	1,51	0352413000



Einsteckbolzen
Plug-in Connector

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	Ø d min.- d max. mm	Ø d mm	l ₁ ≥ 2 d mm	l ₂ mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
EB 6	1,4	17 - 24	Maße d und l ₁ bitte bei Bestellung angeben.	When ordering, please state dimensions d and l ₁ .	11	21		0352506...
EB 8	2,5	23 - 30			15	29		0352508...
EB 10	4,0	29 - 48			18	34		0352510...
EB 13	6,7	36 - 42	Maße d und l ₁ bitte bei Bestellung angeben.	When ordering, please state dimensions d and l ₁ .	24	42		0352513...
EB 16	10,0	46			29	54		0352516...
EB 18	12,5	52			33	60		0352518...

ENORM 10 Einsteckbolzen sind einsetzbar für den Transport von Werkzeugen - immer dort, wo nur einfache Bohrungen als Lastaufnahme möglich sind. Bei einer Anfrage/Bestellung unbedingt die Maße >d + l₁ < angeben. Eine Abweichung bei den Maßen Ø d min. und l₂ beeinflusst die Werte der Tragfähigkeit.

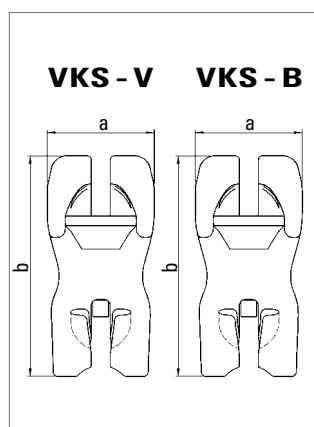
ENORM 10 plug in connectors can be used for transportation of tools, when only simple bores are available as load pick up points. When ordering please always indicate the values >d + l₁ <. The deviation from the required values Ø d min. and l₂ influence the working load limit (WLL).

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Alle JDT Verkürzungsklauen erfüllen die Anforderungen der DIN 5692

JDT-shortening clutches comply with all requirements mentioned in the standard DIN 5692

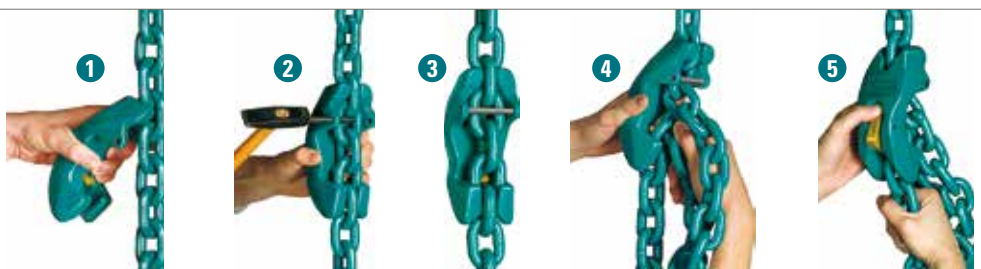


Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 VKS-V 6	1,4	46	121	0,7	0371606000
ENORM 10 VKS-B 6					0371606100
ENORM 10 VKS-V 8	2,5	58	153	1,1	0371608002
ENORM 10 VKS-B 8					0371608102
ENORM 10 VKS-V 10	4,0	66	139	1,6	0371610000
ENORM 10 VKS-B 10					0371610100
ENORM 10 VKS-V 13	6,7	82	182	2,9	0371613000
ENORM 10 VKS-B 13					0371613100
ENORM 10 VKS-V 16	10,0	103	220	5,1	0371616000
ENORM 10 VKS-B 16					0371616100

Montagehinweis

Instruction for assembly

Montage-Video auf www.jdt.de
Assembly Video on www.jdt.de



Verboten forbidden



ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Verkürzungselemente E-DIN 5692:2009

Shortening assemblies E-DIN 5692:2009



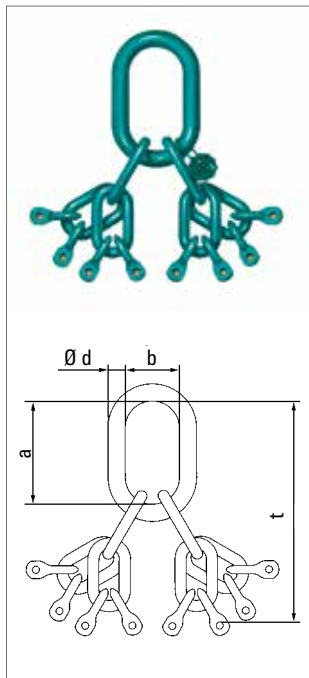
Verkürzungsklaue

Clevis shortening clutches

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL	a	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	t	mm	mm	kg	
ENORM 10 VKE-S 18	12,5	101	134	4,0	0371218002
ENORM 10 VKE-S 22	19,0	126	160	7,4	0371222002

Für den Einsatz der VKE-S wird bei 1-strängigem Kettengehänge ein Aufhängekopf A2 und beim Einsatz eines 2-strängigen Kettengehanges ein Aufhängekopf A4 benötigt.

To use the VKE-S, an A2 suspension head is required for a single strand chain suspension, and an A4 suspension head is required for twin strand chain suspension.



Sonderaufhängekopf

Special master links

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Ø d	a	b	t	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	0°–45°	45°–65°						
	t	t						
SAVKE 3/4 18	26,5	19	45	340	180	749	54,4	0321818000
SAVKE 3/4 22	40,0	28	50	350	190	804	79,0	0321822000

Diese Ausführung ist verwendbar mit VKE-S für 3-/4-strängige Kettengehänge, bei denen jeder Strang verkürzbar sein soll.

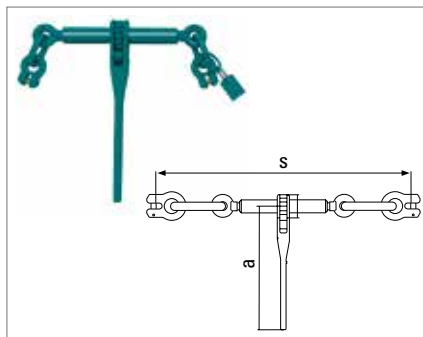
This master link is suitable with VKE-S for three- or four-leg chain slings. Every chain leg has to be shortable.

ENORM 10 - Güteklasse 10

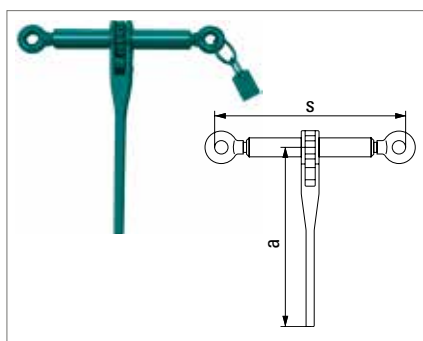
ENORM 10 - Grade 10

Ratschenspanner mit ENORMer Zurrkraft entsprechend EN 12195-3

Ratchet type load binders with ENORM 10 lashing load as per EN 12195-3



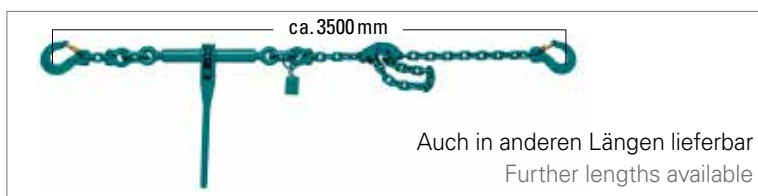
Bezeichnung Code	Zurrkraft LC		Spannkraft STF daN	s mm	a mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	kN	daN					
ERSP 8	50	5000	1575	582–732	220	4,7	0371008100
ERSP 10	80	8000	3000	691–861	387	5,8	0371010100
ERSP 13	134	13400	3000	775–935	387	7,9	0371013100



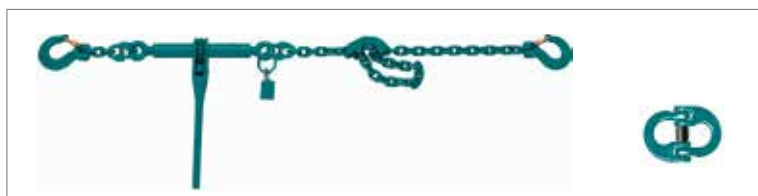
Bezeichnung Code	Zurrkraft LC		Spannkraft STF daN	s mm	a mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	kN	daN					
ERSPÖ 8	50	5000	1575	360–510	220	3,45	0372708000
ERSPÖ 10	80	8000	3000	419–589	387	3,95	0372710000
ERSPÖ 13	134	13400	3000	419–579	387	4,50	0372713000

Komplette Zurrketten entsprechend EN 12195-3

Assembled lashing chain as per EN 12195-3



Bezeichnung Code	Zurrkraft LC		Spannkraft STF daN	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	kN	daN			
EZK 8	50	5000	1575	11,3	0370808200
EZK 10	80	8000	3000	16,8	0370810200
EZK 13	134	13400	3000	31,5	0370813200

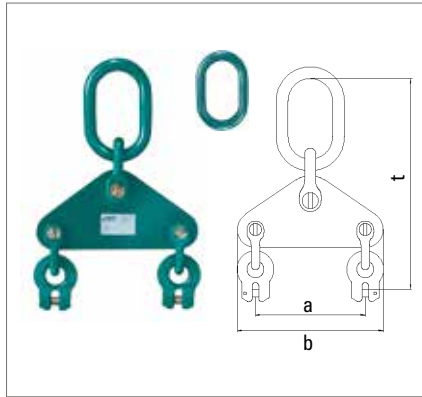


Bezeichnung Code	Zurrkraft LC		Spannkraft STF daN	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
	kN	daN			
EZKÖ 8	50	5000	1575	10,34	0372808000
EZKÖ 10	80	8000	3000	15,24	0372810000
EZKÖ 13	134	13400	3000	24,56	0372813000



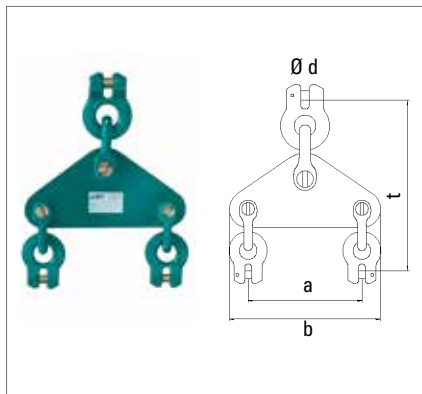
ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

Sonderanschlagnittel
Special assemblies



Ausgleichswippe
Spreader plate

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL						Glied master link	Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	4 str. = 2×2								
	0°–45°	45°–60°	0°–45°*	a	b	t			
	t	t	t	mm	mm	mm	mm	kg	
EAWI 1 10	5,6	4,0	11,2	185	255	399	22×160×190	7,7	0400110003
EAWI 1 13	9,5	6,7	19,0	245	325	470	26×180×100	13,9	0400113003
EAWI 1 16	14,0	10,0	28,0	300	390	556	32×200×110	24,2	0400116003
EAWI 1 18	18,0	12,5	36,0	320	420	661	38×260×140	35,8	0400118003



Ausgleichswippe
Spreader plate

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL							Gewicht weight	Artikel-Nr. ident no.
	Kette	4 str. = 2 × 2							
	nominal size								
	Ø d	0°–45°	45°–60°	0°–45°*	a	b	t		
	mm	t	t	t	mm	mm	mm	kg	
EAWI 2 10	16 × 48	5,6	4,0	11,2	185	255	326	8,5	0400110004
EAWI 2 13	18 × 54	9,5	6,7	19,0	245	325	393	15,0	0400113004
EAWI 2 16	22 × 66	14,0	10,0	28,0	300	390	630	28,2	0400116004



H 4 10 mm 0°–45° WLL 8 t



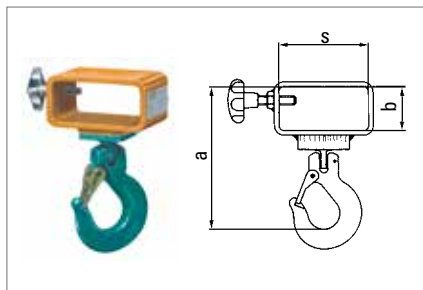
2 Stück H 2 10 mm 0°–45° WLL 11,2 t

*Die aufgeführten Tragfähigkeiten gelten nur beim Einsatz von zwei Stück 2-strängigen Kettengehängen, wobei eine von beiden Kettengehängen mit einer Ausgleichswippe montiert ist und beide Kettengehängen gleichzeitig in einem Kranhaken eingehängt sind. Diese gelten auch bei einer 4-strängigen Kettengehängen-, wobei zwei Kettenstränge mit einer Wippe montiert sein müssen. Die Tragfähigkeiten gelten nur bei symmetrischer Lastverteilung. Die Wippe EAWI 1 ist auch mit Sondergliedern für Kranhaken Nr. 8–40 nach DIN 15041 lieferbar.

*The mentioned working load limits are valid only in case of using two of 2-leg chain slings. In this case one of the 2-leg chain slings must be assembled with a spreader plate and both chain slings have to be assembled to the crane hook. This is valid also in case of a 4-leg chain sling. Where as 2 legs have to be assembled with a spreader plate. The above mentioned working load limits are valid only in case of a symmetric distribution of load. The spreader plate EAWI 1 is also available with special links for crane hooks no. 8 up to 40 acc. DIN 15401.

ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

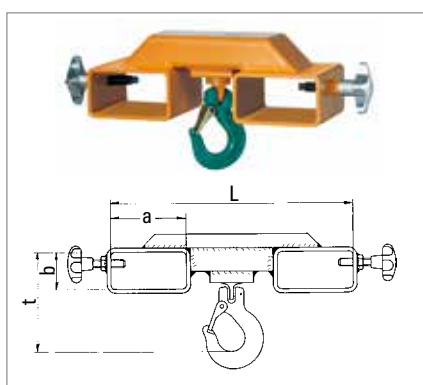
Sonderanschlagmittel
Special assemblies



Aufsteckschuh für Gabelstapler

Swivel-Hook for Forklift

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 GS 8	2,5	126	64	180	5,0	0403208000
ENORM 10 GS 10	4,0	143	66	230	7,5	0403210000
ENORM 10 GS 13	6,7	160	80	280	10,5	0403213000



Aufsteckschuh für Gabelstapler - doppelt -

Swivel-Hook for Forklift - double -

Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL t	a mm	b mm	L mm	t mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 GSD 8	2,5	126	64	365	125	11,4	0403308000
ENORM 10 GSD 10	4,0	143	66	400	145	17,4	0403310000
ENORM 10 GSD 13	6,7	160	80	400	200	20,1	0403313000



ENORM 10 - Güteklasse 10 ENORM 10 - Grade 10

Ersatzteilgarnituren
Spare parts



Bolzen und Spannhülse für TBSE
Bolt-on clamping sleeve coupling TBSE

Bezeichnung Code	Bolzen bolt mm	Spannhülse clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 TBSE 6	5 × 40	11 × 12	0,01	0395106100
ENORM 10 TBSE 8	6 × 53	13 × 15	0,02	0395108100
ENORM 10 TBSE 10	8 × 67	16 × 20	0,06	0395110100
ENORM 10 TBSE 13	10 × 79	22 × 20	0,09	0395113100
ENORM 10 TBSE 16	12 × 99	24 × 26	0,15	0395116100
ENORM 10 TBSE 18	15 × 108	30 × 31	0,27	0395118100
ENORM 10 TBSE 22	16 × 128	32 × 41	0,40	0395122100
ENORM 10 TBSE 26	19 × 161	38 × 43	0,60	0395126100



Schnapper-Feder-Spannstift für AOS
Latch-spring-tensioning pin for AOS

Bezeichnung Code	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 SFS 13	8 × 50	0,27	0394613000



Schnapper-Feder-Spannstift für SHA
Latch-spring-tensioning pin for SHA

Bezeichnung Code	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 FSSS 13/16	5 × 36 + 8 × 36	0,06	0390613000



Schnapper-Feder-Spannstift für EAHG
Latch-spring-tensioning pin for EAHG

Bezeichnung Code	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 EASFS 8	Ø 6 × 26	0,03	0394708000
ENORM 10 EASFS 10	Ø 7 × 32	0,06	0394710000
ENORM 10 EASFS 13	Ø 7 × 40	0,08	0394713000



Grenzmesslehre für Kette, EN 818-2/6 - 8 - 10 - 13 - 16 - 18 - 22 mm
Measuring gauge for chain, EN 818-2/6 - 8 - 10 - 13 - 16 - 18 - 22 mm

Bezeichnung Code	Artikel-Nr. ident no.
GML 6-16	0391700000

Lieferbar auch bis 28 mm auf Anfrage.
Available up to 28 mm on demand.

ENORM 10 - Güteklasse 10

ENORM 10 - Grade 10

Ersatzteilgarnituren
Spare parts



Falle-Feder-Spiralspannstift für GH
Latch-spring-spiral pin for GH

Montage-Video auf www.jdt.de
Assembly Video on www.jdt.de

Bezeichnung Code	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 FFSG 6	0,02	0394506000
ENORM 10 FFSG 8	0,04	0394508000
ENORM 10 FFSG 10	0,09	0394510000
ENORM 10 FFSG 13	0,17	0394513000
ENORM 10 FFSG 16	0,29	0394516000
ENORM 10 FFSG 18	0,45	0394518000
ENORM 10 FFSG 22	0,64	0394522000



Bolzen und Spannstift für Gabelköpfe
Bolt-on clamping sleeve for clevis-head

Bezeichnung Code	Bolzen bolt mm	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 BS 6	7,5×17	3×18	0,01	0390806000
ENORM 10 BS 8	10,4×23	3×22	0,02	0390808000
ENORM 10 BS 10	13,0×27	5×28	0,03	0390810000
ENORM 10 BS 13	16,8×38	6×36	0,07	0390813000
ENORM 10 BS 16	20,7×46	6×45	0,13	0390816000
ENORM 10 BS 18	24,0×55	6×50	0,20	0390818000
ENORM 10 BS 22	28,7×72	8×60	0,38	0390822000



Bolzen und Spannstift für Haken SHA
Bolt-on clamping sleeve for hook SHA

Bezeichnung Code	Bolzen bolt mm	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 BSA 13	16,8×38	6×32	0,07	0391013000
ENORM 10 BSA 16	20,7×46	6×32	0,13	0391016000



Bolzen und Spannstift für Haken EAHG
Bolt-on clamping sleeve for hook EAHG

Bezeichnung Code	Bolzen bolt mm	Spannstift clamping sleeve mm	Gewicht weight kg	Artikel-Nr. ident no.
ENORM 10 BSEA 8	9×32	3×20	0,03	0394808000
ENORM 10 BSEA 10	13×42	4×24	0,04	0394810000
ENORM 10 BSEA 13	16×54	4×30	0,08	0394813000



Unser Service - Ihre Sicherheit Our service - your safety

Sie haben ein Problem, wir helfen Ihnen bei der Lösung.
Nutzen Sie unser fundiertes Wissen zu Ihrem Vorteil.

If you have a problem, we will help you with a solution. Use
our knowledge to your advantage.

Schulung Training



Unsere Schulungen bei JDT
vermitteln fundierte Kennt-
nisse im richtigen Umgang
mit Anschlagmitteln.

Our training sessions at JDT
give you solid knowledge of
the right way to handle
lifting equipment.

Beratung Advice



Die in Ihrem Hause aufge-
nommenen Probleme und
Wünsche werden bei
JDT in Lösungsvorschläge
umgesetzt.

The problems and
requirements that you
record are transformed into
suggested solutions at JDT.

Sonderkonstruktionen Special equipment



Warum das Rad neu erfin-
den, wenn in unserem reich-
haltigen Erfahrungsschatz
ähnliche Problemlösungen
abrufbar sind?

Why reinvent the wheel,
when you can call on similar
solutions from our rich
treasury of experience?

Anschlagmittelprüfung Lifting equipment inspection



Entsprechend der UW BGR
500 müssen Anschlagmittel
min. 1 mal jährlich einer
Sichtprüfung und min. alle
3 Jahre einer Rissprüfung
unterzogen werden.

According to the UW BGR
500 lifting equipment
must be subjected to
detailed visual inspection
at least once a year and
at a minimum of every
three years a special crack
detection.

Service - Anschlagmittelprüfung Service - lifting equipment inspection

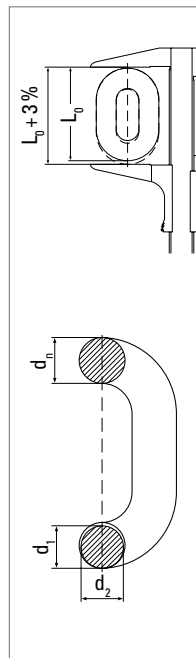
Sichtprüfung

Grundsätzlich müssen Anschlagmittel vor jeder Inbetriebnahme einer Sichtprüfung unterzogen werden. Entsprechend der Vorgaben der UW BGR 500 und der neuen Betriebssicherheitsverordnung müssen Anschlagmittel min. 1 mal jährlich einer genaueren Sichtprüfung unterzogen werden. Wir bieten Ihnen an, in Ihrem Werk diese Arbeiten für Sie zu erledigen. Unser Personal ist u. a. ausgebildet nach DIN EN ISO 9712.



Visual inspection

Lifting equipment must always be subjected to visual inspection before being used. According to the UW BGR 500 regulations and the new Occupational Health and Safety Regulations, lifting equipment must be subjected to detailed visual inspection at least once a year. We can carry out this work for you in your plant. Among other qualifications and standards, our staff are trained in accordance with DIN EN ISO 9712.



Dehnung

Innere Längung der Kette darf nicht mehr als 5 % betragen, dies entspricht einer äußeren Längung von 3 %.

Elongation

The elongation of the chain must not exceed 5 % measured inside the link. Which meet an outside elongation of 3 %.

Verschleißmessung

Der Mittelwert der Verschleißmessung muss min 0,9 x d betragen.

Wear determination

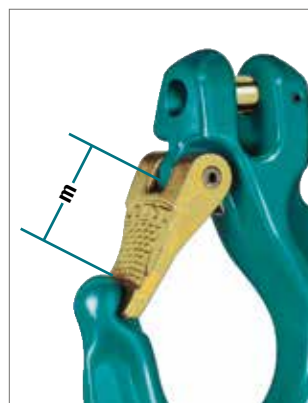
The wear must not exceed 10 % of the nominal wire diameter of the chain link 0,9 x d.

$$\frac{d_1 + d_2}{2} \geq 0,9 d$$



Einfacher und schneller geht es mit den von JDT entwickelten Grenzmesslehren. Diese gibt es für Ketten von 6-28 mm.

Easier and faster with JDT-Measuring gauges for chain 6-28 mm.



Das Hakenmaul darf max. 10 % größer sein, als das Nennmaß > m < im Katalog. Der Verschleiß am Bolzendurchmesser darf max. 10 % betragen.

The mouth of the hook must not exceed 10 % of the nominal size > m < in the catalog. Maximum permitted wear of the bolt must be less than 10 % of nominal.



Service - Anschlagmittelprüfung Service - lifting equipment inspection

Mindestens alle 3 Jahre müssen Kettengehänge einer speziellen Riss- bzw. Belastungsprüfung unterzogen werden. Diese Rissprüfung führen wir für Sie in Ihrem Betrieb, direkt vor Ort, durch. Unser speziell für diese Aufgaben geschultes Personal kann Sie entsprechend den Vorschriften der Berufsgenossenschaft beraten.

At a minimum of every three years, chain slings must undergo special inspection, including crack detection or load tests. We can carry out these inspections for you on site, on your premises. Our staff is specially trained in this testing and is qualified to give you advice on the requirements of the various regulatory authorities.

Reparaturen können direkt durchgeführt werden.
If necessary repair work can be done immediately on site as well.

Magnetische Rissprüfung – fluxen.
Magnetic crack detection.



PC-Programm >SERVICE< zur elektronischen Erfassung und Verwaltung der in Ihrem Besitz befindlichen Anschlagmittel. Automatischer Abgleich der geprüften Anschlagmittel. Das Programm ist passwortgeschützt und somit nur für von Ihnen autorisierte Personen zugänglich.

>SERVICE< PC program for the electronic recording and administration of your lifting equipment. Automatic comparison of the lifting equipment inspected. The program is password protected and therefore only accessible to authorised persons.

Der vorliegende Katalog wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Sollten sich trotzdem Fehler eingeschlichen haben, bitten wir um Entschuldigung. Irrtümer und Druckfehler bleiben vorbehalten. Maßangaben beinhalten die branchenüblichen Toleranzen. Sonstige technische Daten, insbesondere die Tragfähigkeitsangaben, beziehen sich auf bestimmte Einsatzbedingungen und können in Einzelfällen von den angegebenen Werten abweichen. Wir bitten daher um Verständnis, dass wir verbindliche Angaben nur dann machen können, wenn uns der individuelle Einsatz bekannt ist. Alle Abbildungen, Zeichnungen, Maße, Gewichte etc. sind Veränderungen unterworfen und deshalb unverbindlich. Sie können aus technischen Gründen ohne Vorankündigung geändert werden. Foto- und drucktechnische Gründe bedingen Farbabweichungen zum Original.

The greatest possible care has been taken in the preparation and production of this catalogue. We apologize for any errors which should nevertheless have found their way in to it. Printing and other errors excepted. Dimensions are subject to the usual technical tolerances. Other technical indications, especially those relating to, working load limit are valid for specific operating conditions, and deviations from the figures stated may occur in individual cases. We therefore ask for your understanding that we can only provide binding information if we have knowledge of the specific application. All illustrations, drawings, dimensions, weights etc. are subject to change and are therefore without engagement. They may be changed for technical reasons without notice. The colours depicted may deviate from the original due to technical reasons associated with photography and printing.

MORE THAN CHAIN



Anschlagmittel MAXNORM 12 Güteklasse 12
Lifting equipment MAXNORM 12 Grade 12



Anschlagmittel NORM 8 Güteklasse 8
Lifting Equipment NORM 8 Grade 8



Anschlagpunkte
Attachment points



Bergbau
Mining Chain



Robotics
Robotics



Seit 1819 setzen wir von JDT als Made-in-Germany-Unternehmen mit Leidenschaft auf höchste Produktqualität, Innovationskraft, maximale Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und auf einen kundenorientierten Service in allen Geschäftsfeldern. Seit fast zwei Jahrhunderten verbessert JDT mit neuen Ideen und wegweisenden Erfindungen die Produktionsprozesse und Produkte – und das immer zum Nutzen der Kunden. Heute ist JDT mit rund 200 qualifizierten Mitarbeitern ein weltweit führender Hersteller kompletter Kettensysteme und Zubehör für Bergbau und Industrie sowie Systemintegrator von Robotern in der Industrieautomation.

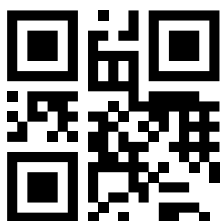
As a company that is proud to offer products that are Made in Germany, we at JDT have been passionately offering top quality products, innovation, performance, availability and customer-oriented service in all areas since 1819. For nearly two hundred years, JDT has been improving production processes and products with new ideas and groundbreaking inventions – always to the customer's benefit. Today, with around 200 qualified staff, JDT is a leading global manufacturer of complete chain systems and accessories for mining and industry, as well as a system integrator of robots in the field of industrial automation.

JDT – MORE THAN CHAIN

Anschlagmittel ENORM 10 Güteklasse 10 **Lifting equipment ENORM 10 Grade 10**

Den JDT Anschlagmitteln aus der ENORM 10-Baureihe verleiht der von JDT patentierte HO-Werkstoff bei Einhaltung der Vorgaben der EN 818 als Einzige eine echte Güteklasse 10. Die ENORM 10-Anschlagmittel zeichnen sich durch ihre hohe Festigkeit bei gleichzeitig erhöhter Zähigkeit sowie einer überdurchschnittlichen Temperaturbeständigkeit aus. Dieser Katalog informiert über die vollständige ENORM 10 Produktreihe mit allen Details.

With roots in the ENORM 10 series and adherence to the specifications of EN 818, the HO-material patented by JDT is the single thing that provides JDT lifting accessories with real quality class 10. ENORM 10 lifting accessories are characterised by their high strength alongside increased durability and an above average resistance to extreme temperatures. This catalogue provides information concerning the complete ENORM 10 product range as well as all the necessary details.



J. D. Theile GmbH & Co. KG
Letmather Straße 26 – 45
D-58239 Schwerte

Telefon: 0 23 04/757 - 0
Telefax: 0 23 04/757 - 177
www.jdt.de

Ausgabe 05/2014