Die beste RUD-Kettentechnologie!

= Innovative

= Chain

= Evolution

Die (R)Evolution im Kettenstahl (Patent) und in deren Verarbeitung (ICE-gehärtet) macht den Quantensprung in eine "Klasse für sich" möglich!

Vergleich Hakenkette H1-V, NL = 3000

RUD –

RUD – BK 80
DIN EN 818-4

Tragfähigkeit	8 t	8 t
Nenndicke	**13 mm**	**16 mm**
Bauteile	IAK-SC-13	AK 1-16 + 3 Glieder + VS-16 + 3 Glieder + V16
	ICE-Kette 13 x 39	Kette 16 x 48 GK 8
	NL 3.000 mm	NL 3.000 mm
	ICE-STAR-Haken 13	GSH 16
Gewicht	20,7 kg = 100 %	26,8 kg = **130 %**
Preis brutto	100 %	**130 %**

Reduzierung des Eigengewichts = extreme Leichtbauweise!

- Deutlich weniger Material
- Weniger Energieverbrauch
- Besseres Handling durch Leichtbauweise

- Umweltbewusst
- Beeinträchtigt nicht die Gesundheit durch zu schweres Heben

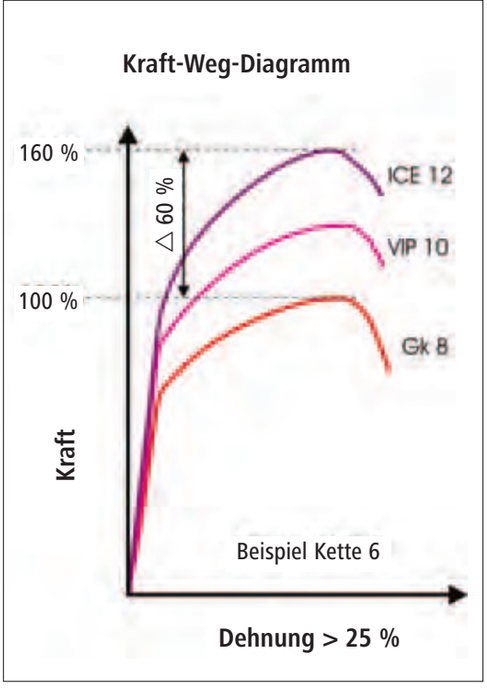
Ein entscheidender ICE-Vorteil – immer eine Nenndicke kleiner als Gk 8!

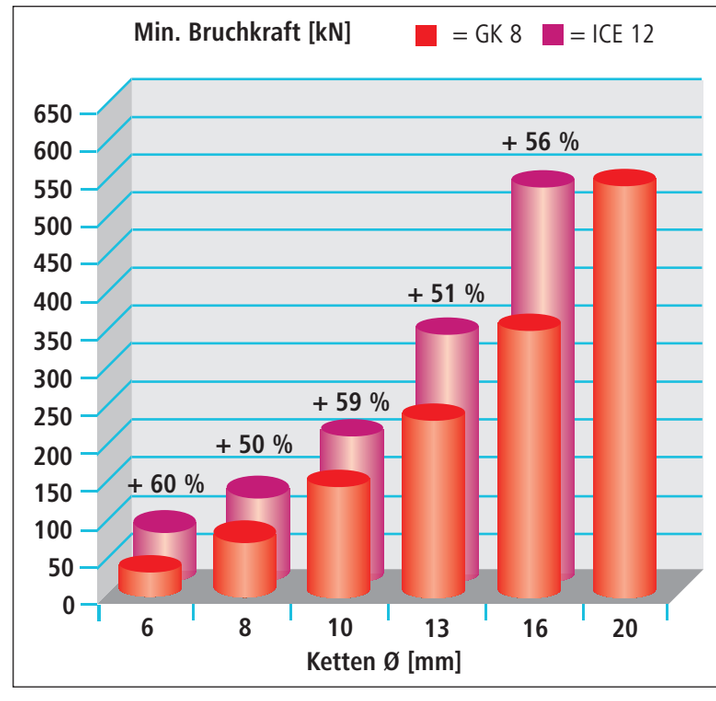
Nenndicke mm	WLL-Tragfähigkeit kg	
	Gk 8	ICE
6	–	1800
8	2000	3000
10	3150	5000
13	5300	8000
16	8000	12500
20	12500	–

Durch die enorm hohe Festigkeit des patentierten ICE-Materials gelang der durchgängige Nenndickensprung gegenüber Güteklasse 8 auch bei dünneren Abmessungen ≤ Ø 16 mm; d.h. beim Heben oder Zurren ist eine ICE-Anschlag- oder -Zurrkette, egal welcher Nenndicke, in der Lage, eine Güteklasse 8-Kette der nächst **größeren** Nenndicke zu ersetzen.

Die Reduzierung des Eigengewichtes um über 30 % ist ein wesentlicher Faktor für die Arbeitsergonomie.

ICE → bis 60 % höhere Bruchkraft/Tragfähigkeit als Güteklasse 8

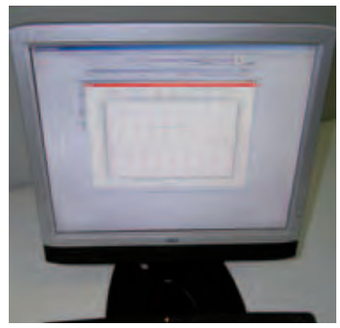




Güteklasse 12 – Grad 120 – Bruchfestigkeit = 1200 N/mm²

Trotz wesentlich höherer ICE-Bruchfestigkeit = 1200 N/mm² gegenüber Güteklasse 8 – 800 N/mm² gleichbleibende Bruchdehnung!

Bruchdehnung beträgt garantiert ≧ 25 % in naturschwarzem Zustand bei ICE-Pinkpulverbeschichtung ≧ 20 %.



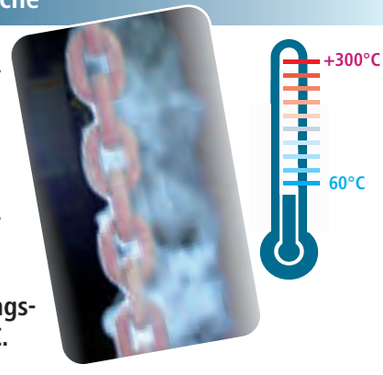
Schwingfestigkeit beträgt garantiert min. 20.000 Lastwechsel bei 50 % ICE-Überlast!

Bei Dauerbetrieb, z.B. in Verbindung mit Hebezeugen und Kranen mit hoher dynamischer Beanspruchung > 20.000 Lastwechsel ist die WLL nach EN 818-7 Triebwerksgruppe 1 Bm (M3)-Nennspannung 160 N/mm² festzulegen, d.h. z.B. eine Kettennenndicke größer wählen.

Temperaturbereiche

Ob kalt oder heiß – am besten mit ICE!

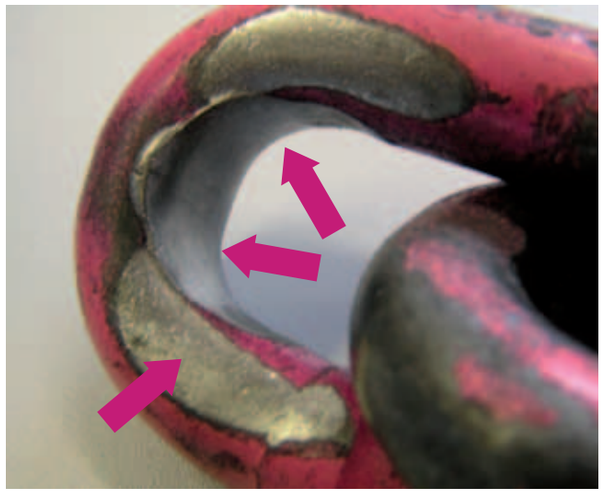
Geeignet für Polar- und Arktiseinsatz; extrem temperaturbeständig
-60°C bis +300°C
Sprödbruchübergangstemperatur < -70°C.



Überhitzungsanzeige EP 677681 (Europa Patent)

Die spezielle ICE-Pink-Pulverbeschichtung signalisiert dauerhaft die Temperatur, in welcher die ICE-Kette maximal eingesetzt wurde. Beim verbotenen Einsatz über 300°C wird aus ICE-PINK – braunschwarz.

ICE-Ketten austauschen oder zum Hersteller zur Instandsetzung!

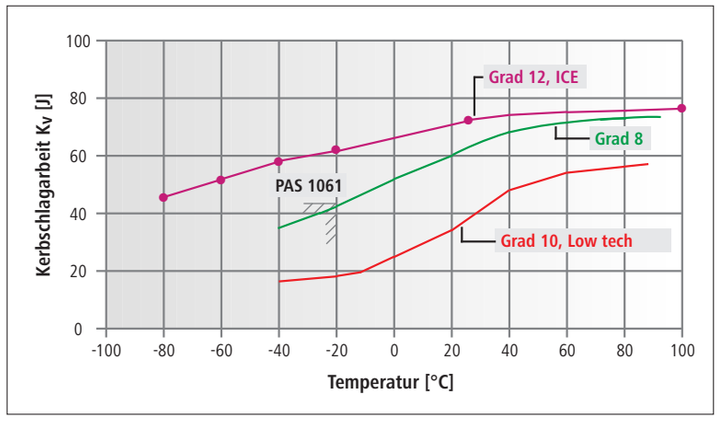


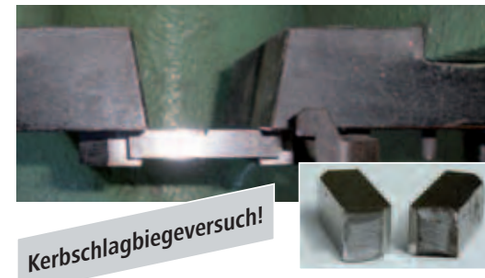
- höhere Verschleißfestigkeit
- unempfindlicher gegenüber dem Eindringen von scharfen Kanten
- 28 % höhere Oberflächenhärte als Güteklasse 8 dadurch deutlich längere Standzeit
- ICE = 460 HV

Technische Änderungen vorbehalten.

Hohe Wirtschaftlichkeit durch spezielle ICE-Härtung!

Ob heiß oder kalt, bei rauem Einsatz der ICE-Kette, insbesondere beim Umschlag von Formstahl wie Hafenumschlag oder Baubetrieb im Schnürgangeinsatz etc. bringt das patentierte Material und die spezielle RUD-ICE-Härtung Vorteile für den Anwender. Die Beschädigung der Kette durch Kantenumlenkung wird gegenüber einer Kette mit geringerer Festigkeit wesentlich reduziert.





Kerbschlagbiegeversuch!

Durch Kerbschlagversuche wird nachgewiesen, ob die Kette unter besonders ungünstigen Bedingungen noch ausreichend Zähigkeit besitzt.
Gegenüber einer Kette Güteklasse 8 = 40 J bei -20°C besitzt die RUD-ICE-Kette = > 55 J bei -60°C. Dies ist bei extremen Beanspruchungen besonders wichtig!

Technische Änderungen vorbehalten.
Technische Änderungen vorbehalten.

Prüfung und Dokumentation leicht gemacht!

RUD ID System®

Vorgeschriebene regelmäßige Überprüfungen von Lastaufnahmemitteln (vgl. BetrSichV § 2) sind momentan noch aufwändig und oft fehleranfällig.

Doch durch die **RFID-Technik** (**R**adio-**F**requenz-**I**dentifikation) gehören diese zeitraubenden Verfahren und riesige Papierberge der Vergangenheit an.

Gehänge/Bauteile können jetzt berührungslos, fehlerfrei und schnell identifiziert, registriert und verwaltet werden.

Das moderne und digitale Zeitalter der Dokumentation und Verwaltung von Betriebsmitteln erreicht dadurch einen neuen Höhepunkt.

RUD ID System®

RUD-ID-POINT®

Die Bauteile können mit dem **RUD-ID-Point®** (RFID-Chip) gekennzeichnet und über die eindeutige Identifikationsnummer zugeordnet werden.

RUD-ID-EASY-CHECK®

Die robusten **RUD-ID-EASY-CHECK®** (Lesegeräte) erfassen die Identifikationsnummer des **RUD-ID-Point®** und übertragen diese in die **RUD-ID-NET®**-Applikation (Software) bzw. wahlweise in Ihre PC-Anwendungen (z.B. WordPad, MS Word, MS Excel, SAP) etc.

RUD-ID-NET®

Die erweiterbare **RUD-ID-NET®**-Applikation (Software) unterstützt Sie bei der Verwaltung und Dokumentation Ihrer Bauteile.

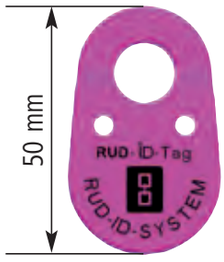
Technische Änderungen vorbehalten.

RUD-ID-POINT®

Bestell-Nr.: 7998881

Der exklusive und unschlagbare **RUD-ID-Point®** überzeugt bei schwierigen Anwendungen und Umgebungsbedingungen. Einsetzbar von -80° bis +270°C, sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen Schläge, Wasser, Schmutz, keine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Bauteile durch den eingebauten RFID-CHIP.

Die Verwendung von **RFID-Chips** in einer Bohrung von Sicherheitsbauteilen zum Heben und Fördern ist patentrechtlich geschützt.



Bestell-Nr.: 7901288

RUD-ID-Point® 8 mm
(13,56 MHz HF):
Einpress-Transponder (in Metallumgebung), die Verwendung von Klebstoffen oder Harzen ist nicht notwendig.
Größe: Ø 8 mm x 3,25 mm.

RUD-ID-TAG® (13,56 MHz HF):
Mit Metall verstärkter Anhänger für Ketten, Verbindungsglieder, Drahtseile; alternativ auch anschraubbar, Größe: 50 mm x 32 mm x 6 mm.

RUD-ID-EASY-CHECK®

Bestell-Nr.: 7901000

Bestell-Nr.: 7901524 (Bluetooth)

Die **RUD-ID-EASY-CHECK®**-Lesegeräte sind kompatibel mit den **RUD-ID-Points®** sowie mit den gängigen Hochfrequenz-Transpondern/Chips (ISO 15693). Die Übertragung der Identifikationsnummer erfolgt über USB oder Bluetooth und kann in die RUD-eigene **RUD-ID-NET®**-Applikation (Software) sowie in nahezu alle Office-Anwendungen (WordPad, MS Word, MS Excel, Open Office) und auch in SAP oder andere Programme übernommen werden.

RUD-ID-EASY-CHECK®
(13,56 MHz):
USB-Lesegerät zum Auslesen der **RUD-ID-Point®**-Identifikationsnummer.

RUD-ID-DISPLAY-CHECK®
(13,56 MHz):
Bluetooth-Lesegerät, liest die einmalige **RUD-ID-Point®**-Identifikationsnummer aus, zeigt diese auf dem integrierten LCD-Display an und überträgt diese auf einer Distanz bis zu 15 m den Laptop.

RUD-ID-NET®

Die **RUD-ID-NET®**-Applikation (Software) macht Vieles leichter. Diese Internet-Anwendung unterstützt Sie u.a. bei der Arbeit des Prüfservices:

- Unkomplizierte digitale Pflege, Analyse, Verwaltung von Produktdaten, Prüfberichten sowie Dokumenten (effiziente Prüfungsdurchführung, automatische Prüfungserinnerung zu den gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen, automatische Prüfberichte).
- Digitale Anknüpfung an aktuellste Produktinformationen und Dokumente (z.B. Prüfzeugnisse) mit Zugriff auf das RUD-Webportal.
- Erweiterbare Software für verschiedene prüfpflichtige Arbeitsmittel (z.B. Arbeitsbühnen, Rolltore etc.).

Technische Änderungen vorbehalten.
Technische Änderungen vorbehalten.

Der Modul-Baukasten ICE Grad 120

ICE-Aufhängeköpfe

ICE-Connector (Anschlussbügel)

ICE-Verbindungsschloss

Neu!

ICE-H-Stück

Neu!

ICE-Verbindungs-elemente

ICE-Shortening Coupler (Verkürzungskuppler)

ICE-Verkürzungs-haken

ICE-Multi-Verkürzungsklaue

Verkürzungs-elemente

ICE-Star-Hook (Star-Haken)

ICE-Automatikhaken
ICE-Mulden-Gabelkopf-Automatikhaken

ICE-Mulden-Einhängeglied

Neu!

IB IA

Endbauteile

ICE-Wippe

Neu!

ICE-CURT mit Spindel- oder Gabelkopfanschluss

*Schäkelanschluss

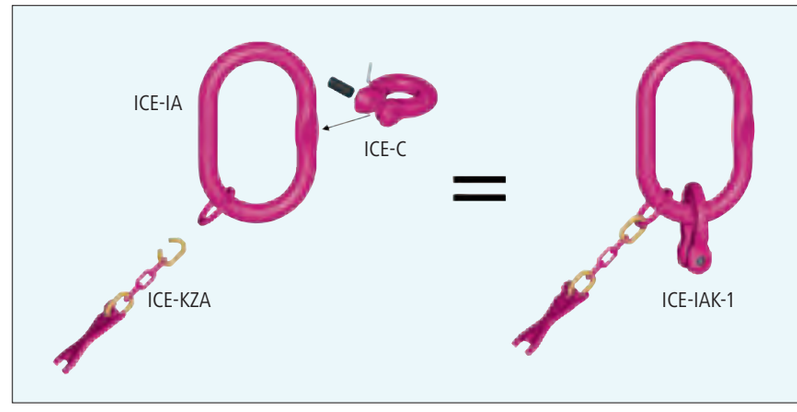
Weitere Komponenten

Montage

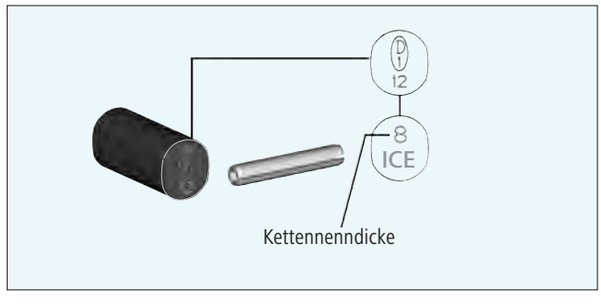
Handhabung:
ICE-Güteklasse 12-Ketten und Bauteile dürfen nicht mit Ketten und Bauteilen anderer Hersteller oder anderer Güteklassen kombiniert werden.

Achtung:
Falsche Handhabung und Anwendung dieser Anschlagketten kann zu materiellen und/oder personellen Schäden führen!

Wichtige Sicherheitsinformationen sind zu beachten:
DIN-EN 818, DIN-EN 1677, BGR 500 Kap. 2.8, EU-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, Hersteller-Gebrauchsinformationen.



Für Schäden, die durch Missachtung dieser Normen und Sicherheitsinfos entstehen, übernehmen wir keine Haftung.



ICE-Oval-G-Bolzen mit Sicherungsspannhülse

Kette	Bezeichnung	Bestell-Nr.
6	IOG-6/Spannhülse 6	7998740
8	IOG-8/Spannhülse 8	7995739
10	IOG-10/Spannhülse 10	7995740
13	IOG-13/Spannhülse 13	7995741
16	IOG-16/Spannhülse 16	7999102*

Nur als 10er-Pack (*4er-Pack) lieferbar.
Nur Original RUD-ICE-Teile verwenden.
Verwechslungsfrei zu RUD-Montagebolzen anderer Güteklassen.

Technische Änderungen vorbehalten.