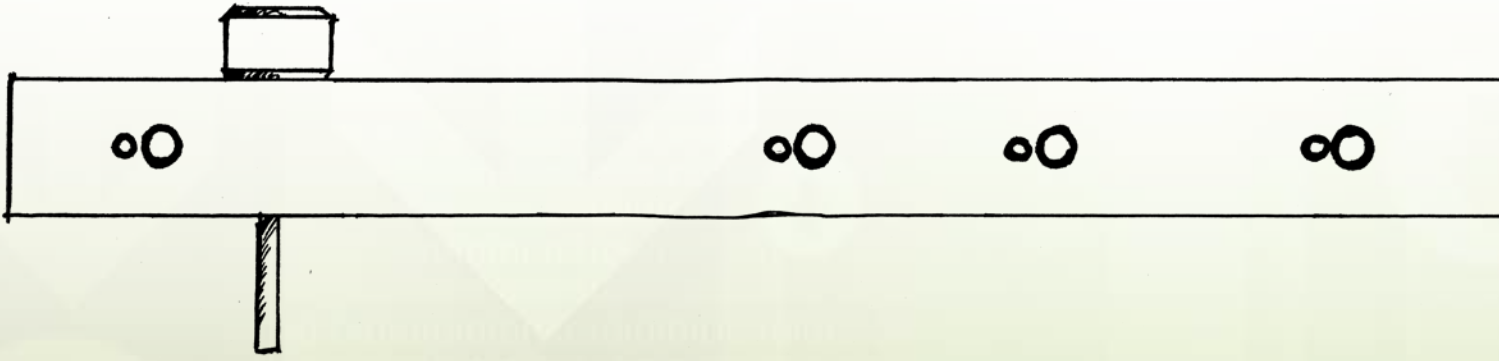


 **INDUSTRIAL  
CHAINS**

**D**  
EDITION\_1

**GRENZLEHRE**  
für Hebezeugketten





RUD Grenzlehre

## ... UNSER WERKZEUG FÜR IHREN NÄCHSTEN SERVICE ...

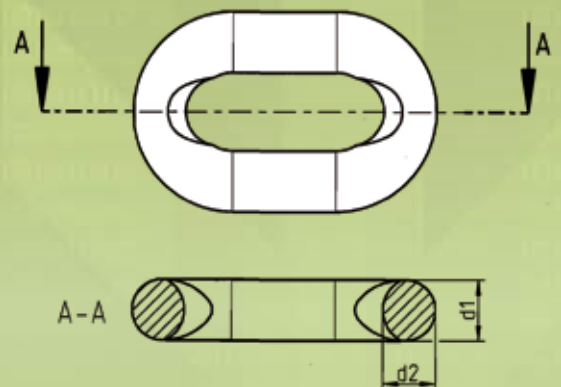
Als Betreiber eines Hebezeugs sind Sie dazu angehalten, den Verschleiß der Hebezeugkette im Gebrauch gemäß DIN 685 T5 bzw. ISO 7592 kontinuierlich zu überwachen. Dies soll eine optimale Betriebssicherheit gewährleisten und damit mögliche Unfälle mit unvorhersehbaren Schäden vermeiden.

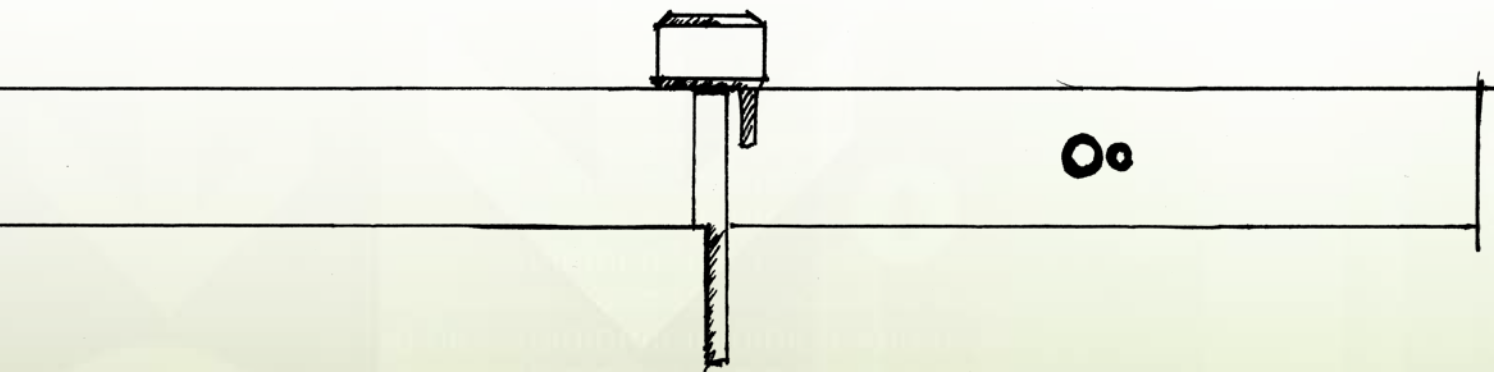
Eine Kette kann ablegereif aufgrund von Teilungverschleiß der Einzelgliedteilung, Teilungverschleiß der Mehrfachteilung, Verschleiß des Drahtdurchmessers und/oder plastische Verformung der Kettenglieder durch Überlastung, sein.

Wir von RUD haben eine Grenzlehre als Werkzeug für Sie entwickelt. Mit dieser können Sie die Mehrfachteilung der Kette prüfen und feststellen, ob ein Kettenverschleiß vorliegt.

Unsere Grenzlehren sind auf die verschiedenen Hebezeugtypen eines Herstellers abgestimmt (jeder Hebezeughersteller hat individuelle Kettenabmessungen). Daher ist es zwingend notwendig zu wissen, ob die Kette in einem manuell oder motorisch angetriebenen Hebezeug eingesetzt wird und von welchem Hersteller das Gerät gefertigt wurde.

Unser Werkzeug ist handlich, leicht und ideal verpackt, um direkt am Hebezeug Prüfungen durchzuführen. Sie können den Verschleiß sowohl am unbelasteten als auch am belasteten Kettenstrang messen.

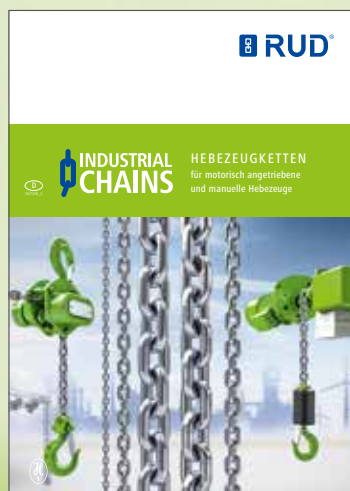




RUD Grenzlehre

# GRENZLEHREN

HERSTELLER	MOTORISCH ANGETRIEBEN	MANUELL ANGETRIEBEN	ARTIKELNUMMER
CM/YALE		×	7993866
CM/YALE	×		7996272
DEMAG (DK/DC+PK)	×		7101452
GIS	×		51622
HADEF		×	7995835
HADEF (AK+GEDI)	×		7900303
KITO		×	7994684
LIFTKET	×		7992010
J.D. NEUHAUS	×		62540
R.STAHL/STAHL CRANESYSTEMS	×		7994103
TIGER		×	7907394
VERLINDE/KONE/SWF	×		7993092
ABUS	×		7909386



Fordern Sie auch unseren Katalog **HEBEZEUGKETTEN** an für mehr Informationen zu **Hebezeugketten** für motorisch angetriebene und manuelle Hebezeuge.

**RUD PORTAL: [www2.rud.com](http://www2.rud.com)**

Prüfzeugnisse für Hebezeugketten schnell und einfach zu downloaden und zu archivieren!



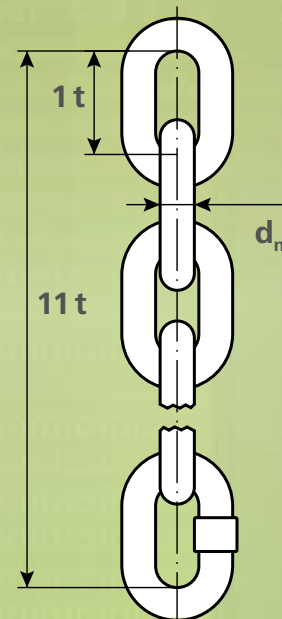


RUD Grenzlehre

## ... EINFACHER AUFBAU FÜR SCHNELLE ERGEBNISSE ...

- Unsere RUD Grenzlehre besteht aus einer stabilen Aluminiumleiste mit Führungsbohrungen für die Messzapfen sowie Arretierungsbohrungen für die am Messzapfen angebrachten Arretierstifte.
- Unterhalb der Führungsbohrungen ist jeweils die zu prüfende Kettenabmessung –  $d_n \times t$  – eingraviert.

Die beiden Messzapfen mit Arretierstift sind galvanisch verzinkt und befinden sich, zusammen mit der Grenzlehre, in einer hochwertigen Tasche aus Softshell.



$d_n$  = Nenndurchmesser  
 $t$  = innere Teilung  
11 t = Länge über 11 Glieder





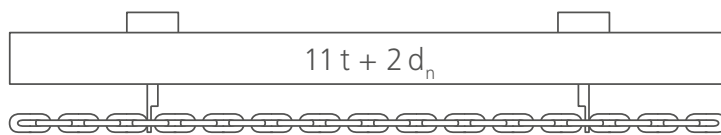
RUD Grenzlehre

## ... LEICHTE HANDHABUNG, AUCH WÄHREND DES EINSATZES ...

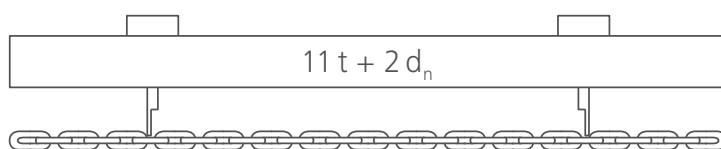
Prüfung der Ablegereife über die Außenmessung (Messlänge  $11t + 2d_n$ )

1. Einer der beiden Messzapfen ist in die unterste Führungsbohrung einzusetzen
2. der zweite Messzapfen in die jeweilige Führungsbohrung der zu prüfenden Kettenabmessung.

Messlänge  $L_0 = 11t + 2d_n$   
Ablegemaß  $L_A = L_0 + 2\%$  bzw.  $3\%$



Können Sie die Messzapfen über das Maß  $11t + 2d_n$  in die Kette einführen? Dann ist die Kette noch in Ordnung und kann weiterverwendet werden.



Hat die Kette über die Mehrfachteilung  $11t$  eine Teilungsvergrößerung durch Verschleiß oder Verzug um mehr als  $2\%$  (motorisches Hebezeug) oder  $3\%$  (manuelles Hebezeug) erfahren, dann lassen sich die Messzapfen der Grenzlehre nicht mehr in die Kette einführen. Die Kette hat ihre Ablegereife erreicht und muss ausgewechselt werden.



RUD Ketten  
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG  
Friedensinsel  
73432 Aalen / Germany  
Tel. +49 7361 504-1382 / Fax +49 7361 504-1523  
Email: [fhf@rud.com](mailto:fhf@rud.com) · [www.rud.com](http://www.rud.com)



## FÖRDERN UND ANTREIBEN

Mit den Speziallösungen aus dem Hause RUD



Ob Komplettbecherwerk, Kettenförderer oder Kettenantrieb, durch unsere große Erfahrung mit unterschiedlichsten Schüttgütern wie Zement, Düngemittel, Steine & Erden und vielen anderen, löst RUD ihre Förderaufgaben.



Für die Energieerzeugung mit Kohle und Biomasse, sowie im Bereich Recycling stellt RUD als Technologieführer Komponenten und Gesamtlösungen auf Basis von Rundstahlketten und FORKY zur Verfügung. Ob Materialzuführung, Entaschung oder Reinigungskratzer, RUD CRATOS bietet die passende Lösung.



Weltweit ist RUD der Erstausrüster bei den führenden Hebezeugherstellern. Zusätzlich bieten wir eine Vielzahl an Rundstahlketten für unterschiedliche Industrien an.



Das RUD TECDOS Team entwickelt und fertigt Antriebslösungen, ob für das Drehen, Heben, Bewegen, Teleskopieren oder Schieben. Neben dem Komponentenprogramm stehen nun als TECDOS Omega und Pi Antriebe auch Komplettlösungen zur Verfügung.



RUD Kettenschlösser Powerblock und Dominator gelten weltweit als Benchmark der Branche und werden wegen ihrer hohen Zuverlässigkeit in Hochleistungs-Bergbaubetrieben eingesetzt.