



FASSUNG 2019

Schiffsausrüster  
**TOPLICHT**  
Tel.: +49 (0)40-88 90 100  
www.toplicht.de

SAFE  
SINCE 1919

# FORGING THE FUTURE



**Wichard**  
www.wichard.com

# Forges de la Croix de Fer

ESTAMPAGE  
ET  
DÉCOUPAGE

## H. WICHARD & C<sup>IE</sup>

Adresse Télégraphique  
WICHARD-THIERS

Société en Nom collectif  
BIZET - RENAUD - WICHARD

TELEPHONE N° 31

49. Avenue de la République

*Thiers, le*  
(Puy-de-Dôme)

**1919-2019.** Im nächsten Jahr feiern wir unser einhundertjähriges Bestehen. Das im Schmiedewerk für Eisenkreuze angesiedelte Unternehmen H Wichard & Co. wurde am 1. Mai 1919 von Henri Wichard und seinen Mitgesellschaftern gegründet. Ein Fingerzeig auf die modernen Zeiten: unser Industrieunternehmen entstand genau am Tag der Arbeit – wie symbolträchtig!

Es war einiges an Arbeit nötig, um die Entwicklung des Unternehmens Wichard vom Stand eines Zulieferanten der Schneidwarenindustrie in den Rang eines Ausstatters von weltweitem Ruf für den Freizeitsektor und Herstellers von Präzisionsteilen für die mechanische, Automobil-, Luftfahrt- und medizinische Industrie zu verwirklichen. Was all diese realisierten Projekte gemeinsam haben, ist die Qualität. Das Mittel, um diese zum Erfolg zu bringen: das Schmieden. Als altüberlieferte Praxis wurde diese Technologie von unseren Mitarbeitern so verbessert, dass sie zu einem Maßstab für Qualität und Zuverlässigkeit geworden ist, wofür wir das Gütesiegel „Sécurité“ (Sicherheit) erlangt haben.

Heute ist Wichard – mit modernen Anlagen ausgestattet – in mehreren Bereichen rund um das Schmieden tätig, die vom Entwurf über die Herstellung unserer Schmiedewerkzeuge bis zur Bearbeitung und Montage reichen; all dies erfolgt in einer Qualitätsumgebung, die vierfach ISO-zertifiziert ist (9001; 9100; 14001; 13485)

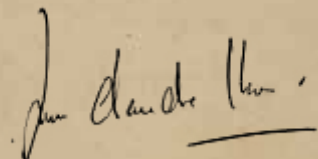
Auch wenn die Umgestaltung des Unternehmens in seinen Märkten etwa 70 Jahre gedauert hat, sollten doch die letzten 30 Jahre von externem Wachstum geprägt sein. Das großartige Unternehmen Thiernoise hat die zur Gründung einer Unternehmensgruppe erforderlichen Grundlagen geschaffen, welche aus acht Unternehmen besteht, die über anerkanntes Know-how verfügen und in ihrem jeweiligen Sektor technische Maßstäbe setzen. Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan, Verbundwerkstoff, Kohlenstoff – all diese gehören zu den Werkstoffen, die wir bearbeiten und mit denen wir den höchsten Anforderungen gerecht werden können.

All dies wäre zudem ohne die Männer und Frauen nicht möglich gewesen, die in unserem Unternehmen arbeiten oder gearbeitet haben. Deren menschliches Abenteuer hat anderen ermöglicht, ihre eigenen zu unternehmen und zu erfahren – seien es Rekorde im Segeln, allein unternommene Abenteuer, Reisen um die Welt mit der Familie, Reisen in schwierige Gebiete, chirurgische Eingriffe, Autorennen, Luftfahrt, und all die Ereignisse und Events, die wir täglich erleben.

**Uns ist bewusst, dass noch weitere Entwicklungsarbeit ansteht und auch noch nicht die Zeit zum Ausruhen gekommen ist. So arbeitet das Wichard-Team weiter an der Planung und Vorbereitung des Schmiedebetriebs der Zukunft.**

Jean-Claude Ibos

Präsident der Wichard-Gruppe



<b>WICHARD</b>	<b>Seite. 4   7</b>
<b>EDELSTAHLTEILE</b>	<b>Seite. 8   31</b>
<b>SPANNER UND DRAHTSEILBESCHLÄGE</b>	Seite. 9   11
Babystagspanner	Seite 9
Achtertagspanner, Zubehör für Babystagspanne-Montage, Klappbare Maststufe, Segelschoner	Seite 10
Relinghaken	Seite 11
<b>FIXIERUNG</b>	Seite 12   15
Decksauge klappbar	Seite 13
Relingpütting and Püttinge mit integrierter Dichtung	Seite 14
Haltebügel, Augbolzen und Augmuttern	Seite 15
<b>SCHNAPPSCHÄKEL - SCHNAPPHAKEN</b>	Seite 16   23
Schnappschäkel	Seite 17
Trigger Schnappschäkel	Seite 18
Regattaschnappschäkel und Voreinfädler	Seite 19
Schnapphaken	Seite 20
Karabinerhaken und Stagreiter	Seite 21
Bojenfänger, Kettenhaken, Ringe und Schnallen	Seite 22   23
<b>WIRBEL</b>	Seite 24   25
<b>SCHÄKEL</b>	Seite 26   31
Selbstsichernder Standardschäkel	Seite 28
Schäkel mit unverlierbarem Bolzen, Schlüsselsschäkel, Kauschschäkel	Seite 29
«HR»-und-Titanschäkel - SoftLink: Tauwerkschäkel	Seite 30   31
<b>BLÖCKE</b>	<b>Seite 32 - 47</b>
MXLEvo Blöcke, MXEvo Blöcke	Seite 34   35
FRX: Loop - Ringe, Kugellagerblöcke und Gleitlagerblöcke	Seite 36   41
Blöcke mit Rollenlager	Seite 42   44
Schnappblöcke	Seite 45
Edelstahl Blöcke	Seite 46
Zubehör für Blöcke	Seite 47
<b>SICHERHEITSPRODUKTE</b>	<b>Seite 48   53</b>
Gyb'Easy Baumbremse	Seite 49
Sicherheitsleinen Proline	Seite 50   51
Sicherheitsleinen	Seite 52
Strecktau Kit Lyf' Safe	Seite 53
<b>WICHARD MESSER: Offshore - Aquaterra</b>	<b>Seite 54   57</b>
<b>SEGELZUBEHÖR und WARTUNG</b>	<b>Seite 58   61</b>
Pinnenausleger: teleskop und standard	Seite 59
Verschiedenes	Seite 60
Wartung: Wichinox	Seite 61
<b>ERGÄNZUNGSPRODUKT</b>	<b>Seite 62   63</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>Seite 64   66</b>
<b>KONTAKTE</b>	<b>Seite 67</b>



# Alles begann im Jahr 1919, sogar ein wenig früher!

Bevor es ein Schmiedebetrieb war und den Namen Wichard trug, hieß das historische Werk usine de la Croix de Fer und war eine Papierfabrik...

Seinen Namen verdankte es einem geschmiedeten Eisenkreuz, welches „**Croix des papetiers**“ (Kreuz der Papierhersteller) genannt wurde.

**Im Jahr 1887** verkaufte der damalige Eigentümer seinen Betrieb an die Herren Bizet und Pradel, die ihn

in eine Schneidwarenfabrik umwandelten.

**Ab 1919** schloss sich Antoine Bizet mit einem gewissen Henri Wichard zusammen, um ein „auf die Fertigung von Artikeln aller Art für

Schneidwaren und Schlosserwaren mittels Schneid-, Stanz- und anderer Verfahren spezialisiertes“ Unternehmen zu gründen.

Letzterer, von Beruf Schmied und einer Schmiedemeisterlinie aus Ostfrankreich angehörend, steuerte seine Kenntnisse und Fertigkeiten bei.

Damit war das Unternehmen Henri Wichard & Cie (& Co.) geboren.

**Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs** bestand die Tätigkeit des Unternehmens im Schmieden von Klingen und Angeln bzw. Erlern für Messer, Scherensegmenten oder Teilen für Jagdwaffen für die Manufacture de St Etienne.



Die Papierfabrik la Croix de Fer wird zu einer Schneidwarenfabrik im Besitz von Bizet und Pradel.



Umwandlung und Vergrößerung des Betriebs, um Schleifer, Polierer und Schafffertiger zu beschäftigen.



Antoine Bizet schließt sich mit Henri Wichard zusammen – Gründung des Unternehmens Henri Wichard & Cie im Eisenkreuz-Werk „la Croix de Fer“

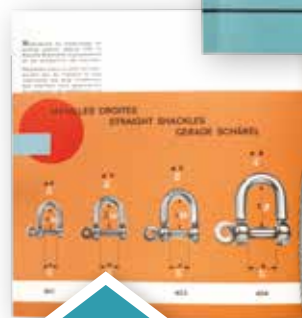


*x d. l'aiguillette, donner la tipuilla normale vis 3 côté soit 1/2 par millimetre.*  
*P. et N. Partie arrondie de la branche*  
*I et V Partie cylindrique en bas de l'arroust et la branche.*

**H.W**



Erster Katalog für Überwasserteile und Decksaurüstung, Entwicklung des Karabiners 2480



Schäkel-Produktreihe – entwickelt mit Bernard Moitessier

**2. Produktionsstätte** – Einrichtung der automatischen Schmiedeanlage, Entwicklung von Produkten für Decksaufbauten, Entwicklung der Titanschmiede (für medizinischen Bereich) –

**Produkte:** Karabinerhaken-Produktreihen



**Doppelt gesicherte Karabinerhaken**  
**1. Preis beim Dame Award –**  
 Sicherheitsleinen

Zeitung **Nouvel Economiste** – Sendung **Europe 1: Oscar für Design:**  
 Regattaschnapschäkel



Decksauge klappbar



Wichard-Blöcke als Neuzugang im Katalog



1980

1984

1988

1990

1995

1998

**2. Produktionsstätte.** Aufbau des internationalen Netzwerks –

**Produkte:** Stagreiter, Augbolzen, Fenderösen, Relinghaken, Decksauge klappbar

**Eröffnung der amerikanischen Tochtergesellschaft Wichard Inc.**  
 - Erwerb des Unternehmens **Maillard** (Kunststoffspritzguss), das die Wichard-Seilrollen herstellen wird

**Produkte:** Babystagspanner, U-Bolzen, U-Bolzen mit wasserdichter Gummimanschette, Doppeltes Decksauge klappbar, Wichard Blöcke, Sicherheitsleinen

2000



Neue Produktreihe von Sicherheitsleinen Proline

2010



2013

2015

Übernahme des Unternehmens Wichard durch eine Gruppe von Privataktionären – Gründung des australischen Tochterunternehmens **Wichard Pacific;**

Erwerb von **Forginox**, einem Schneidwaren-Schmiedebetrieb in Thiers. Bündelung der Geschäftstätigkeiten an ein- und demselben Standort im Industriegebiet. Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungsplattform für die Anfertigung von Produktionswerkzeugen, Einführung einer neuen Schmiedepresse, Installation eines 5 Achsen-Bearbeitungszentrums

Produkt: Trigger Schnapschäkel, Rollen Blöcke, Baumbremse, Strecktau-kit



Proline Sicherheitsleinen, Messer-Produktreihen Offshore und Aquaterra, Wartung Produkte



**Offshore und Aquaterra Messer**

# Das Schmieden – damals wie heute unser Tätigkeitsschwerpunkt

**Französische Fertigung seit 1919;** das Schmiedehandwerk hat sich in hohem Maße verändert, doch dieser Beruf wird nach wie vor von begeisterten Menschen ausgeübt.

**Wichard beherrscht sein gesamtes Know-how** von der Herstellung der Werkzeuge über das Gesenkschmieden bis hin zur Verpackung. Dieses Know-how wird innerhalb des Unternehmens weitergegeben, und wir sind stolz darauf, unsere **Fertigung in Frankreich zu bewahren.**



**Warum sollte man sich für ein Schmiedeprodukt von Wichard entscheiden?**



**Bewährte Korrosionsbeständigkeit**



**Herausragende mechanische und Ermüdungsfestigkeit**



**Fertigungskontrolle und Fertigungsqualität**



**Garantierte Zuverlässigkeit**



## Eine noch immer manuelle und äußerst präzise Fertigungsweise

Für jedes geschmiedete Wichard-Produkt ist eine Vielzahl von Fertigungsschritten nötig. Für unseren symbolträchtigen Karabiner 2480 sind 21 Fertigungsschritte erforderlich, die zum überwiegenden Teil von einem Wichard-Mitarbeiter durchgeführt werden.

### Die wesentlichen Fertigungsschritte eines geschmiedeten Produkts umfassen:



## Altüberliefertes Know-how und innovative Entwicklung.

Auch wenn sie das Ergebnis unseres überlieferten Know-hows sind, entwerfen und fertigen wir unsere neuen Produkte auf innovative und moderne Weise.

Auf der einen Seite sind unsere Konstruktionsbüros durch den Einsatz moderner Entwicklungs- und Prototyping-Werkzeuge innovativ tätig.

Auf der anderen Seite sorgen wir für den Ausbau unseres Know-hows und die Weiterentwicklung unserer Produktionsmittel, um am Puls der Entwicklung des Freizeitschiffahrtmarktes zu bleiben.



# Die Wichard-Qualität an erster Stelle!

Unser Ziel ist es stets, allen unseren Kunden Produkte anzubieten, die über das höchste Sicherheits- und Qualitätsniveau verfügen. Hierzu führen wir Qualitätskontrollen an jeder Charge gefertigter Werkstücke durch:

Zugprüfstand für mechanische Festigkeitsprüfungen



Maßhaltigkeitskontrolle.

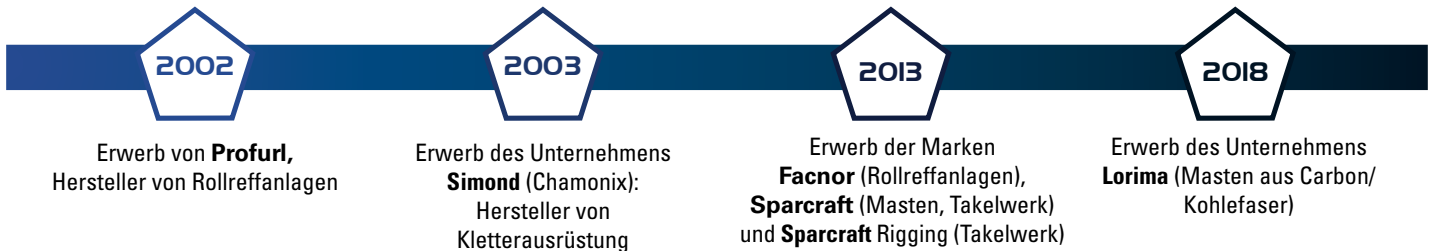


Fallprüfungen für unsere Sicherheitsleinen



Seit den 2000er Jahren befindet sich das Unternehmen Wichard auf Betreiben des Managements und privater Aktionäre im Prozess der Umgestaltung in eine Unternehmensgruppe, die mehrere Handwerkszweige unter sich vereint und im Jahr 2019 fast 250 Mitarbeiter in Frankreich beschäftigt. Im Zuge dieser

verschiedenen Unternehmenserwerbe verfolgt die Wichard-Gruppe das ehrgeizige Ziel, insbesondere mit ihren beiden Tochtergesellschaften (in den USA und in Australien) ein weltweiter Marktführer im Schifffahrts- und Wassersportsektor zu werden.



## Unsere verschiedenen Marken:



**Thiers**  
Schmieden von Aufbautenteilen, Rollreiffanlagen



**St Vaast la Hougue - La Rochelle**  
Aluminiummasten und Takelwerk



**St Malo**  
Spritzguss von Kunststoffteilen



**St Vaast la Hougue**  
Rollreiffanlagen



**Lorient**  
Masten und Takelwerke aus Carbon

## UMWELTSCHUTZ



Im Rahmen der Zertifizierung nach ISO 14001 - 2009 engagiert Wichard sich:

**zur Einhaltung aller einschlägigen Umweltschutzbestimmungen**

- zu kontinuierlichen Vorbeugungsmaßnahmen gegen Umweltverschmutzung
- zur Entwicklung von umweltfreundlichen und recycelbaren Produkten

**zur Reduzierung der Umwelteinwirkungen seiner Anlagen:**

- > durch Verringerung seines Rohstoff- und

Energieverbrauchs

- > durch den Einsatz von „sauberen“ Fertigungsverfahren
- > durch Vermeidung von boden-, luft- oder gewässerverschmutzenden Emissionen
- > durch effiziente Entsorgung der eigenen Abfälle
- zur Einbeziehung seiner Mitarbeiter und Partner in seine Verbesserungsprozesse





# Edelstahlteile



Wichard bietet eine komplette Palette von Edelstahlteilen an:

- Spanner.
- Drahtseilbeschläge: Rehlinghaken.
- Fixierungen: Klappbare Decksaugen, Püttinge.
- Haltebügel, Augbolzen, Augmuttern.
- Schnappschäkel und -haken, Wirbel.
- Schäkel.



**WARTUNG:**  
**Wichinox**  
**NEUE Gel-Formel**  
(siehe Seite 61)



# Babystag-spanner

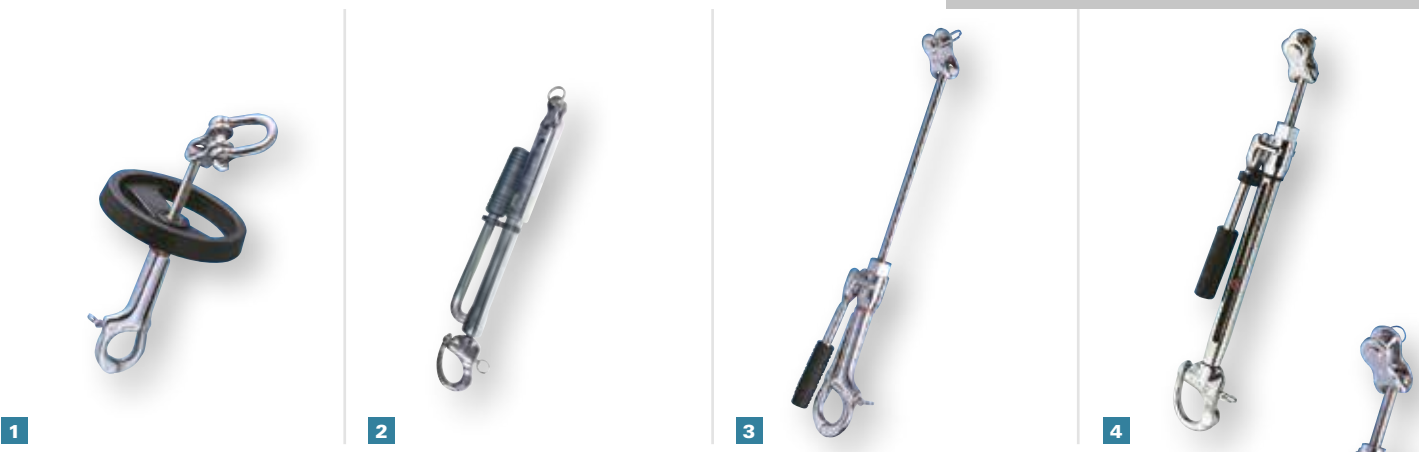


Eine Sturmfock anbringen, eine leichte Genua oder Solent setzen... Bei einer Reffleinrichtung ist, sowohl aus Gründen der Effektivität als auch der Sicherheit, die Montage eines "abschlagbaren" Stags unbedingt ratsam. Wichard bietet Ihnen eine breite Palette lösbarer Spansschrauben. Mit Hilfe der nachstehenden Tabelle können Sie den Artikel bestimmen, der am besten zu Ihrem Boot paßt.

## + VORTEILE

- Ausführliches Angebot an Babystagspannern
- Erhältlich mit Rad, Klappgriff oder Ratsche
- Ergonomisch
- Leichter Ein- und Ausbau
- Körper und Schäkel geschmiedete Edelstahlteile
- Hält große Lasten aus
- Ideal für Segel, wie z.B. Arbeitsfock, Sturmfock...
- Auch mit langem Hub erhältlich

N°	Art. Nr.	Bolzenlänge geschlossen/ offen mm	Gabelweite x Tiefe mm	Ø Bolzen mm	Handling Kg	WL Kg	BRL Kg	Ø Stud mm	Drahtseil Ø mm	Gewicht Kg
<b>BABYSTAG-SPANNER MIT RAD</b>										
1	5546	250 / 310	15 x 20	12	1200	2800	5300	12	5/6/7	1.090
<b>BABYSTAG-SPANNER MIT KLAPPGRIFF</b>										
2	5554	310 / 450	10 x 10	8	800	960	2400	8	4/5	0.802
3	5556	450 / 510	15 x 20	12	1200	2800	5100	12	5/6/7	1.268
4	5566	370 / 540	15 x 20	12	1200	2800	5000	12	5/6/7	1.390
<b>BABYSTAG-SPANNER MIT RATSCH</b>										
5	5585	360 / 520	17 x 22	12	2500	3200	6000	14	7/8/9	1.848
	5587	360 / 520	17 x 22	14	2500	3200	6700	14	7/8/9	1.856
	5588	415 / 615	18 x 25	16	2500	3200	9000	16	9/10	2.862



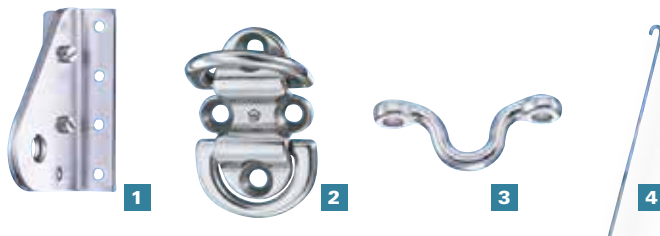
## AUSWAHL-TABELLE VON BABYSTAG-SPANNERN FÜR JEDE BOOTSGRÖSSE

Länge in m		6 bis 7.60	7.60 bis 9.00	9.00 bis 10.00	10.00 bis 10.70	10.70 bis 11.15	11.50 bis 12.00	12.00 bis 13.60	13.60 bis 14.50
Länge in Füßen		20 bis 25	25 bis 30	30 bis 33	33 bis 35	35 bis 38	38 bis 40	40 bis 45	45 bis 48
Achterstag	Babystag								
5 mm	4 mm	5554	5554						
6 mm	5 mm	5554	5546/5556 5566	5546/5556 5566					
7 mm	6 mm	5546/5556	5556/5566	5556/5566	5566				
8 mm	7 mm	5546/5556	5566/5587 5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585
9 mm	8 mm		5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585
10 mm	9 mm		5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5585	5587/5588	5588	5588
12 mm	10 mm			5588	5588	5588	5588	5588	5588

Die angegebenen Werte sind Richtwerte. Wir empfehlen Ihnen, diese mit einem Fachmann zu überprüfen, da jedes Boot unterschiedlich ist.

N°	Art. Nr.	BESCHREIBUNG	Gewicht kg
1	9150	Mastbeschlag für Babystag	0.306
2	6564	Doppeltes Decksauge, klappbar Ø 6 (Seite 13)	0.126
	6565	Doppeltes Decksauge, klappbar Ø 8 (Seite 13)	0.252
	6566	Doppeltes Decksauge, klappbar Ø 10 (Seite 13)	0.494
3	9204	Decksauge, auch als Unterdecksverstärkung für doppelte Decksaugen Nr 6564, 6565 (Seite 13)	0.038
	9205	Decksauge, auch als Unterdecksverstärkung für doppelte Decksaugen Nr 6566 (Seite 13)	0.075
4	6435	Gewindestange mit Haken – Bruchlast 1000 kg (für kleine Yachten). Länge: 450 mm - M10	0.254

Wichard bietet eine umfassende Reihe von Beschlägen für Babystagbefestigungen an. Das doppelte Decksauge ermöglicht die Befestigung des Babystagspanners und des Segelhalses, sowie auch für alle anderen Arten von Spannern.

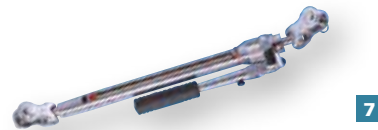
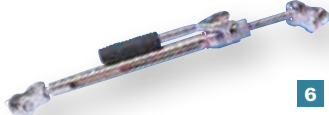


## Achterstag-spanner "patentiert"

N°	Art. Nr.	Bolzenlänge geschlossen/offen mm	Gabelweite x Tiefe mm	ØBolzen mm	Handling mm	WL Kg	BRL Kg	Ø Stud mm	Drahtseil Ø mm	Gewicht Kg
<b>ACHERSTAGSPANNER MIT RAD</b>										
5	5526	350 / 520	15 x 20	12	1200	2800	5300	12	5/6/7	1,128
<b>ACHERSTAGSPANNER MIT KLAPPGRIFF</b>										
6	5536	350 / 520	15 x 20	12	1200	2800	5300	12	5/6/7	1,306
<b>MIT RATSCH</b>										
7	5565	440 / 660	17 x 22	12	2500	3200	5000	14	7/8/9	2,052
	5567	440 / 660	17 x 22	14	2500	4400	6700	14	7/8/9	2,088
	5568	505 / 755	18 x 25	16	2500	5600	9000	16	9/10	3,264

### + VORTEILE

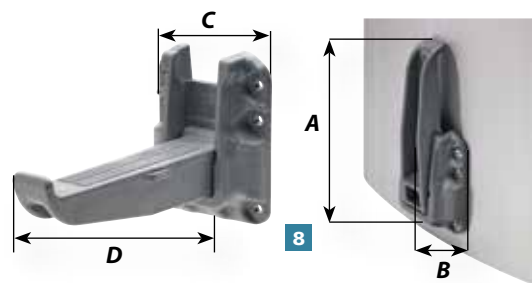
- Erhältlich mit Rad, Klappgriff oder Ratsche
- Ergonomisch
- Für optimale Riggleistung
- Geringer Platzbedarf
- Geschmiedeter Körper
- Hält große Lasten aus



## Klappbare Maststufe

### + VORTEILE

- Schnelle und einfache Montage ohne Änderung des Unterteils;
- Maximale Sicherheit mit Verriegelung in eingeklappter Position;
- Gerillte Oberfläche mit Sicherheitsanschlag für einen sicheren und rutschfesten Halt des Fußes
- UV- und korrosionsbeständig
- Leicht: um das Gewicht im Masttop niedrig zu halten
- SWL: 140 Kg
- Farbe: grau



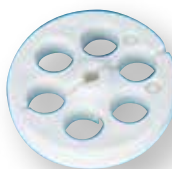
N°	Art. Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht Kg
<b>KLAPPBARE MASTSTUFE</b>						
8	5100	173	36	70	154	0,190

## Segelschoner

### SEGELSCHONER

- 9 4107 Zur Befestigung an Drahtseilen von 6-10 mm Durchmesser. Dieser Segelschoner schützt die Segel, erleichtert das Manövrieren und minimiert das Risiko des Verhakens. Durchmesser: 70 mm

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast

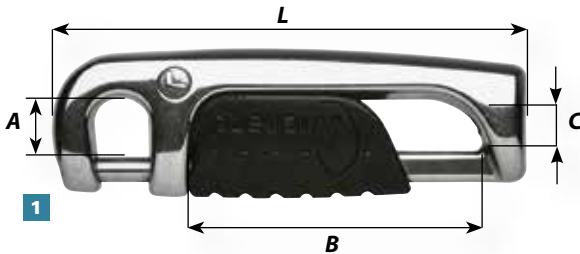




# Relinghaken



## Mit automatischem Verschluss



### + VORTEILE

- Relinghaken mit automatischem Verschluss;
- Mit einer Hand bedienbar;
- Schaft aus Duplex geschmiedet - Halter zum Öffnen mit Verbundwerkstoff (PBT) behandelt- Kolben und Feder aus 316L-Stahl;
- Ausgezeichnete mechanische Festigkeit,
- korrosions- und UV-beständig;
- Leicht und kompakt;
- Für M6 und M8 Haken

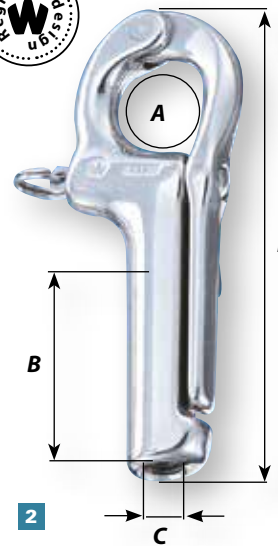
N°	Art. Nr.	Länge mm (L)	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>RELINGHAKEN MIT AUTOMATISCHEM VERSCHLUSS</b>								
1	2834	91	11	55	M6x100	640	1500	0.102
	2835	91	11	55	M8x125	640	1500	0.102

## Mit standard Verschluss

### + VORTEILE

- Eingetragenes Warenzeichen
- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- Verschlüsse für Relingstüren
- Außermittige Form ermöglicht Nachspannen

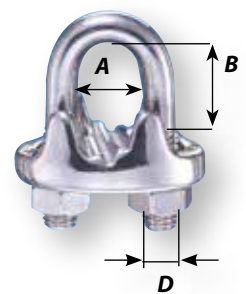
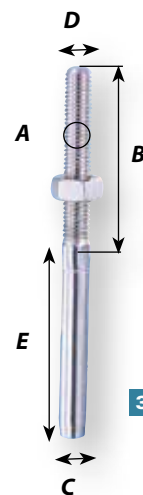
N°	Art. Nr.	Länge mm (L)	A mm	B mm	C mm	Extension mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>PELIKANHAKEN MIT GEWINDE "PATENTIERT"</b>									
2	12836	170	20	18	M12 x 175	28	2400	6500	0.558
	12837	170	20	18	M14 x 200	28	3200	6500	0.534
	2831	100	16	48	M8 x 125	22	640	2300	0.106



## Gewindeterminale & Seilklemmen

N°	Art. Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Drahtseil Ø mm	Gewicht Kg
<b>GEWINDETERMINALE (FÜR ART. NR. 2831)</b>								
3	7802	7,5	40	4,3	M8 x 125	40	4	0.036
	7803	9	40	5,3	M8 x 125	48	5	0.042
	7804	11	40	6,3	M8 x 125	56	6	0.056

N°	Art. Nr.	Drahtseil Ø mm	A mm	D mm	B mm (min/max)	Gewicht Kg
<b>SEILKLEMMEN</b>						
4	7304	3-5	5	M4 x 70	2/9	0.009
	7306	5-6	7	M5 x 90	4/13	0.020
	7308	7-8	9	M6 x 100	6/17	0.039
	7310	10	11	M8 x 125	8/21	0.083
	7312	12	13	M8 x 125	10/26	0.102





# Fixierung



Die Produktpalette von Wichard ist für sichere Befestigungen an Deck und am Rigg entwickelt worden. Sie bietet elegante und effektive Lösungen für die Probleme bei der Befestigung von Beschlügen.

Diese Produktpalette ist im übrigen nicht nur für den maritimen Bereich interessant, sondern findet auch in der Industrie, der Architektur und der Innendekoration Anwendung. Eine komplette Reihe von Schnappschäkeln und Haken von höchster Qualität gekennzeichnet mit dem Namen Wichard.

Wichard bietet an:

- Decksauge klappbar.
- Relingputting.
- U-Bolzen.
- Fenderösen, Augbolzen, Augmuttern.

# Decksauge klappbar

## + VORTEILE

- **Hergestellt in Frankreich**
- **Warmgeschmiedet**
- **In Einfach- und Doppelausführung erhältlich**
- **Aus 316L / 17.4 Ph Edelstahl oder Titan**
- **Hervorragende Belastbarkeit in jeder Einsatzposition**
- **Klappbar, geringer Platzbedarf**
- **Vibrations- und schallgedämpft Blockierpuffer**
- **Formschön**
- **Vielseitig im Einsatz: Befestigungsmittel, Wanten, Blöcke, Lifelines usw**



Die klappbaren Decksaugen sind der Norm ISO 15085 gemäß und werden für die Installation von Stresktauen und als Befestigungspunkte von Sicherheitsleinen empfohlen

### Wichard-Pütting: Das Original – und nichts anderes!

Die komplett geschmiedete Wichard-Pütting gewährleistet maximale Sicherheit und ist äußerst korrosionsbeständig. Ihr zeitloses Design passt sich jedem Bootstyp an.

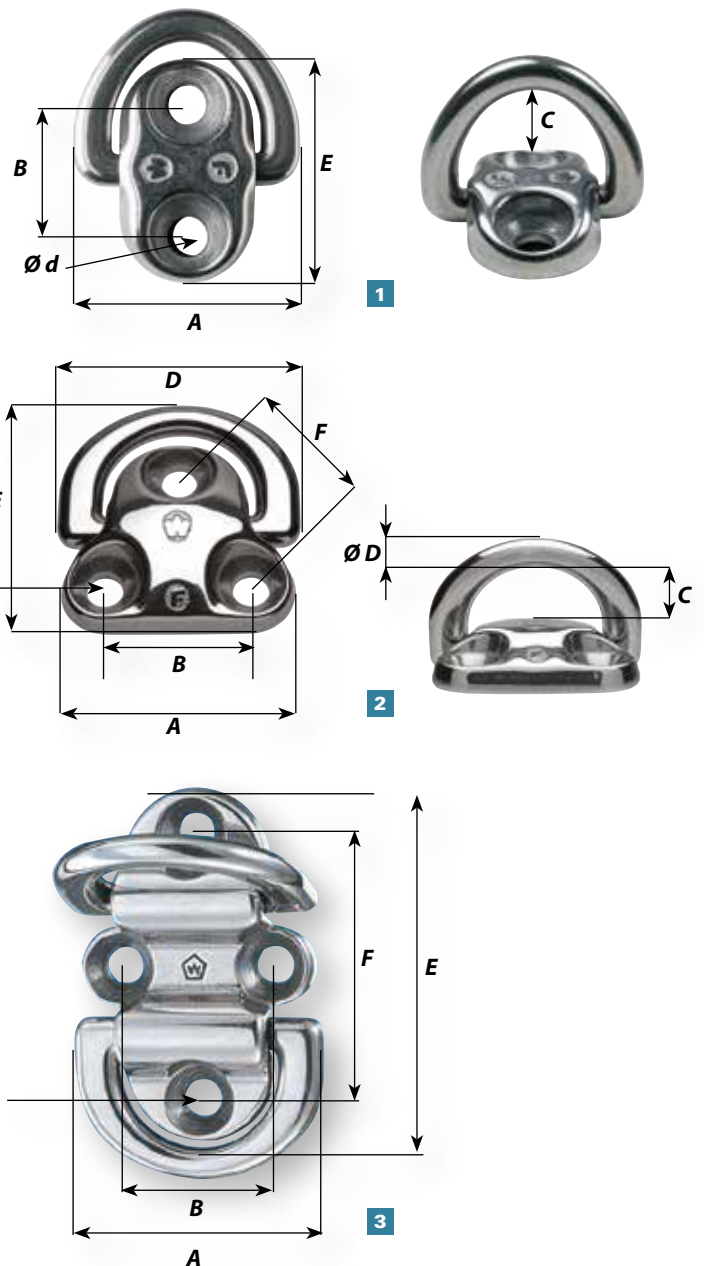
N°	Art. Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	C mm	Ø d mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>UNIVERSAL DECKSAUGE - MIT AUFLAGE - ISO 15085</b>										
1	6684	6	40	23,4	mini 15	7	40	750	1600	0.056

N°	Art. Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	C mm	Ø d mm	D mm	E mm	F mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>DECKSAUGE KLAPPBAR - MIT AUFLAGE - ISO 15085</b>												
2	6604	6	45	27	15	6	44	41	27	1440	3000	0.078
2	6605	8	57	35	18	8	59	51	35	2400	5000	0.165
2	6506	10	75	45	25	10	80	68	45	4080	9000	0.355

N°	Art. Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	C mm	Ø d mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>TITAN DECKSAUGE KLAPPBAR "PATENTIERT"</b>										
2	56504	6	45	27	14	6,4	40	1600	3000	0.040
2	56505	8	59	35	17	8,5	50	2720	5000	0.080
2	56506	10	75	45	23	10,5	65	4560	8500	0.174

Um mehrere Wanten bzw. ein Stag mit Handrad und einen Fockhals an einem Punkt befestigen zu können, wurden Doppelgelenk-Püttinge entwickelt.

N°	Art. Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	C mm	Ø d mm	E mm	F mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>DOPPELTES DECKSAUGE KLAPPBAR</b>											
3	6564	6	45	27	14	6,4	75	59	1440	2500	0.126
3	6565	8	59	35	17	8,5	81	59	2400	4300	0.252
3	6566	10	75	45	23	10,5	104	78	4560	9000	0.494



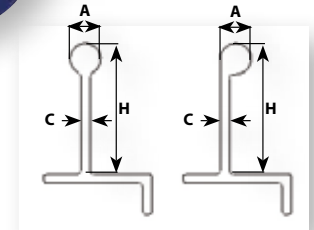
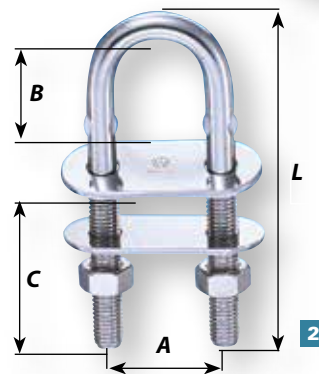
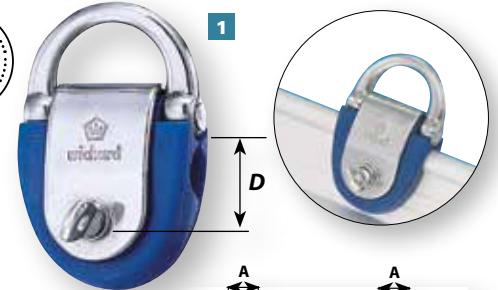


# Relingpütting - U-Bolzen

Dank dieser verstellbaren Püttinge kann die Relingschiene für zahlreiche Zwecke genutzt werden, ohne eine Beschädigung zu riskieren: Zur Fixierung vom laufenden Gut, zum Anbringen eines Barber-Haulers, einer Baumbremse, eines Baum-Niederholers, zur Befestigung der Fender während des Anlegens...

N°	Art. Nr.	Fußreling	Ø A mini - maxi mm	H mini mm	C mini - maxi mm	D mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>FUSSRELINGSRUTSCHER "PATENTIERT"</b>									
1	16613	Standard	9-13	40	2-4	14	960	3000	0186
	16614	Asymetrisch	9-13	40	2-5	14	960	3000	0.186
	16615	Standard	12-15	45	4-6	18	1200	3800	0.280

N°	Art. Nr.	Ø mm	L mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Max Anzugs-moment Nm	Gewicht Kg
<b>U-BOLZEN</b>										
2	6511	4	50	24	21	27	480	1000	2,3	0.022
	6512	5	60	28	24	30	640	2000	4,5	0.035
	6513	6	70	32	27	35	1280	3000	7,5	0.060
	6523	6	90	32	27	55	1280	3000	7,5	0.067
	6514	8	80	36	30	40	2400	4800	18	0.114
	6524	8	100	36	30	60	2400	4800	18	0.127
	6515	10	90	40	32	45	3600	7000	36	0.200
	6525	10	110	40	32	65	3600	7000	36	0.222
	6516	12	110	44	34	50	6400	10000	60	0.319
	6526	12	130	44	34	70	6400	10000	60	0.349



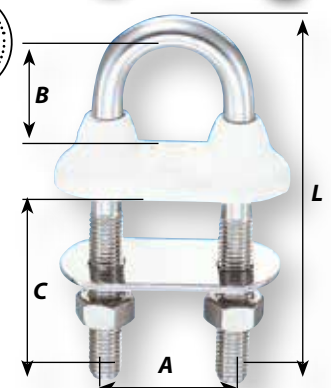
## U-bolzen mit Wasserdichter Gummimanschette

### + VORTEILE

- Eingetragenes Warenzeichen – Hergestellt in Frankreich
- Hohe Arbeitslasten
- UV-resistent
- Sorgt für absolut dichten Abschluss
- In schwarz und weiß erhältlich
- Macht zusätzliche Abdichtungen überflüssig
- Optisch ansprechend
- Mit Riegeln und Unterdecksverstärkung



N°	Art.Nr. schwarz	Art.Nr. weiß	Ø mm	L mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Max Anzugs-moment Nm	Gewicht Kg
<b>U-BOLZEN MIT WASSERDICHTER GUMMIMANSCHETTE "PATENTIERT"</b>											
3	65321	65322	5	60	28	21	30	640	2000	4,5	0.035
	65331	65332	6	70	32	24	35	1280	3000	7,5	0.060
	65431	65432	6	90	32	24	55	1280	3000	7,5	0.068
	65341	65342	8	80	36	25	40	2400	4800	18	0.123
	65441	65442	8	100	36	25	60	2400	4800	18	0.136
	65351	65352	10	90	40	26	45	3600	7000	36	0.219
	65451	65452	10	110	40	26	65	3600	7000	36	0.238
	65361	65362	12	110	44	27	50	6400	10000	60	0.345
	65461	65462	12	130	44	27	70	6400	10000	60	0.375



# Fenderösen



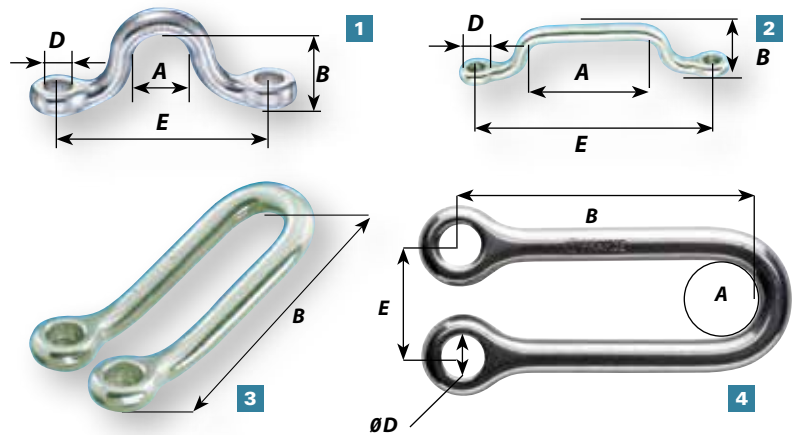
## + VORTEILE

- Warmgeschmiedet, 316L-Edelstahl
- Hohe Belastbarkeit
- Abgerundete Form zum Verschleißschutz für Gurte, Leinen usw.
- Vielseitig im Einsatz

N°	Art.Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	E mm	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>FENDERÖSE</b>							
1	9201	4	8	11	30	650	0.004
	9202	5	10	14	37,5	1800	0.009
	9203	6	12	16	45	2400	0.016
	9204	8	16	21	60	3500	0.038
	9205	10	20	26	78	7000	0.075

N°	Art.Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	E mm	Gewicht Kg
<b>RIEMENBÜGEL FÜR GURTE</b>						
2	9211	4	28	5	56	0.007
	9212	5	34	10	65	0.013
	9222	5	50	12	86	0.018

N°	Art.Nr.	Ø D mm	A mm	B mm	E mm	Gewicht Kg
<b>REFFÖSE</b>						
3	9412	6	10	35	15	0.019
4	9413	7	12	50	18	0.033

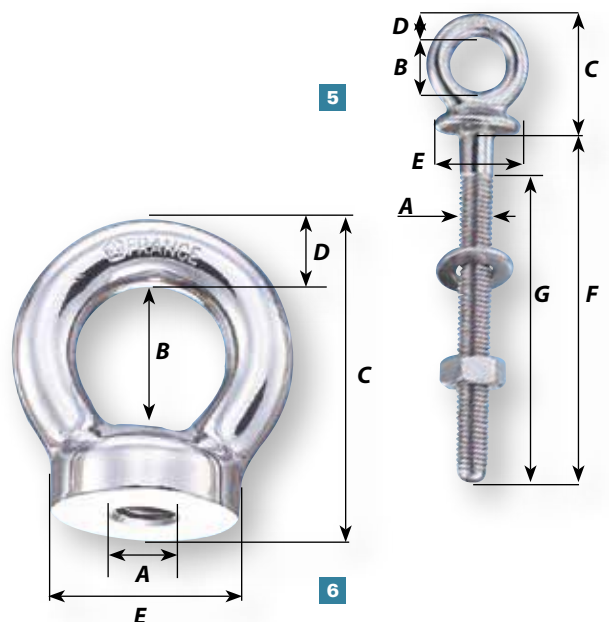


# Augbolzen und Augmuttern

Die aus einem Stück geschmiedeten Wichard Augbolzen und -muttern verleihen Ihren Befestigungen maximale Zuverlässigkeit. Da sie in zahlreichen Abmessungen angeboten werden, finden auch Sie mit Sicherheit eine optimale Möglichkeit zur Lösung Ihres konkreten Befestigungsproblems. Spezialanfertigungen in Sonderlängen bzw. mit Sonderdurchmessern sind möglich, sofern es sich um größere Stückzahlen handelt.

N°	Art.Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	WL Kg	BRL Kg	Max Anzugsmoment Nm	Gewicht Kg
<b>AUGBOLZEN</b>												
5	6490	M6 x 100	12	25	5	17	40	34	560	900	7,5	0.024
	6491	M6 x 100	12	25	5	17	60	54	560	900	7,5	0.027
	6492	M8 x 125	14	30	6	20	80	70	960	1500	18	0.056
	6493	M8 x 125	14	30	6	20	100	90	960	1500	18	0.061
	6495	M10 x 150	16	36	7	25	100	88	1600	2700	36	0.098
	6497	M12 x 175	18	41	8	28	120	105	2400	3500	60	0.163

N°	Art.Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	*BRL Kg	Gewicht Kg
<b>RINGMUTTER</b>								
6	6333	M6 x 100	13	27	6	17	1500	0.022
	6334	M8 x 125	13	27	6	17	2200	0.020
	6344	M8 x 125	17	36	8	22	3000	0.051
	6345	M10 x 150	17	36	8	22	4500	0.049
	6355	M10 x 150	22	46	10	28	4800	0.099
	6356	M12 x 175	22	46	10	28	5200	0.095
	6366	M12 x 175	27	56	12	34	7000	0.175
	6367	M14 x 200	27	56	12	34	9000	0.171
	6368	M16 x 200	27	56	12	34	10000	0.165



\* Die angegebenen Bruchlasten sind kalkulierte Werte. Die tatsächlichen Bruchlasten sind von zusätzlichen Komponenten abhängig.

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast



# Schnappschäkel



**Eine vollständige Reihe von Schnappschäkeln.**

Was auch immer Ihr Bedarf ist, Sie finden immer einen Passenden Wichard Schnappschäkel

- Schnappschäkel.
- Trigger Schnappschäkel.
- Regattaschnappschäkel.
- Schnapp- und Karabinerhaken.
- Bojenfänger.

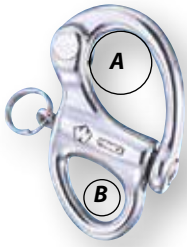
**Über die angegebenen Funktionslasten hinaus, brechen Wichard Schnappschäkel nicht direkt durch, sondern verformen sich zuerst.**



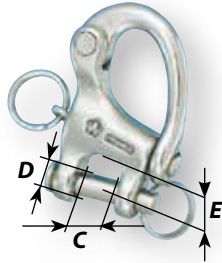
# "HR" Schnappschäkel



1



2



3



4



5



6



7



8



9



## + VORTEILE

- Geschmiedet, HR-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt
- Hohe Belastbarkeit
- Unverlierbarer Bolzen
- Ausführliches Angebot
- Leicht zu öffnen
- Vielseitig im Einsatz: Fall, Sicherheitsleine für Lifebelt usw

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT FESTEM AUGE</b>										
1	2470*	35	8	6				160	400	0.012
	2471	50	16	10				960	2000	0.042
	2472	70	21	13				1280	3000	0.090

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	Taraudés: B			WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg	
<b>STECKBOLZEN</b>										
2	2293	52	16	8	13	6	8,1	960	2000	0.054
	2295	70	21	11,5	16	8	11,5	1280	3850	0.130
	2297	86	26	14	21	10	14	2800	7000	0.257

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	Taraudés: B			WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>OHNE AUGE</b>									
3	72473	45	16	M7 x 75					0.042
	72475	60	21	M9 x 75					0.096
	72477	80	26	M12 x 100					0.222

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>KLEINES AUGE, MIT WIRBEL</b>										
4	2473	70	16	11				960	2000	0.065
	2475	90	21	14				1280	3700	0.136
	52475*	90	Titan TA6V					1200	2800	0.094
	2477	120	26	21				2800	7000	0.353

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT KAUSCHAUGE</b>										
5	2493	95	16	12				960	2000	0.076
	2495	110	21	14				1280	2400	0.150

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>GROSSES AUGE, MIT WIRBEL</b>										
6	2373	80	16	19				960	2000	0.070
	2375	105	21	26				1280	3600	0.160
	2377	140	26	35				2800	7500	0.398

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT GURTBANDAUFNAHME</b>										
7	2374	80	16	30				960	2000	0.085
	2376	100	21	40				1280	3850	0.170

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT GABEL UND WIRBEL</b>										
8	2474	70	16	15	12	6		800	1600	0.071
9	2476	90	21	17	11	7		1280	3800	0.154
9	2478	120	26	27	18	11		2400	7000	0.417

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast

\* Art.Nr. : 2470 und 52475 sind nicht aus «HR»-Edelstahl

# Speedlink Trigger Schnappschäkel

## Leicht:

Seine ausgewogene Geometrie und das daraus resultierende optimale Design verdankt der Speedlink der Finite-Elemente-Entwicklungsmethode. Hohlform und Rillen machen ihn besonders leicht und gewährleisten ein marktweit einzigartiges Gewichts/Leistungsverhältnis.

## Modernes Design

Die technisch ausgereifte Formgebung macht den Speedlink zu einem gleichermaßen modernen und leistungsstarken Schäkel.

- Die spezifische Form des Wirbelauges verhindert den vorzeitigen Verschleiß der Leine.
- Sein gut durchdachtes Design sorgt dafür, dass Zusatzleinen nicht eingeklemmt werden.

## Schnelle und sichere Manöver

- Einfache Auslösung: Der optimal dimensionierte und abge-schrägte Durchlaß ermöglicht müheloses Öffnen unter Last sowohl von Hand als auch mit dem Auslösefit.
- Sicherheitsverschluss: Die besondere Form des Auslösers ermöglicht schnelles Entriegeln und verhindert unbeabsichtigtes Öffnen, insbesondere bei Aufprall. Die optimierte Lastverteilung sorgt für müheloses Auslösen unter Last.

## Hohe Belastbarkeit

Trotz Minimalgewicht zeichnet sich der aus rostfreiem HR-Stahl geschmiedete Speedlink durch außerordentlich hohe Arbeits- und Bruchlasten aus.



Universalausführung: Fallen - Spinnaker Schoten - Peeling

### + VORTEILE

- Ausführung mit Universalausführung
- Für Fallen, Schoten und Achterholer ...
- Für 2 Schoten oder 1 Schot und 1 Schnappschäkel
- Geschmiedet, HR-Edelstahl



Augenausführung für Gurtband Vorsegelhalsen

### + VORTEILE

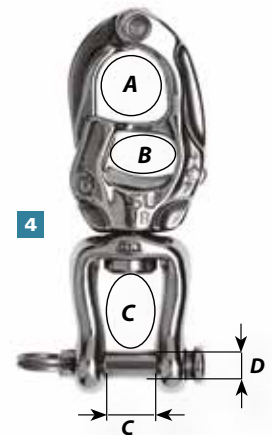
- Augenausführung für Gurtband
- Für Vorsegelhalse
- Optimiertes Design für die Befestigung an Gurtbändern
- Geschmiedet, HR-Edelstahl

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT GROSSEM WIRBELAUGE</b>								
1	2650	74	14	11,5		1100	2300	0.059
	2652	87	17	15,5		1440	3400	0.097
	2654	108	21	22		2320	5400	0.173
	2656	134	25	26		4300	8700	0.326

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT GURTBAUFAUFNAHME</b>								
2	2750	72	14	11	23	1100	2000	0.058
	2752	83	17	13	26	1440	3400	0.095
	2754	102	21	17	35	2320	5400	0.174
	2756	128	25	21	59	4300	8700	0.337



Auslöse Fitt (anodisiertes Aluminium) - Länge: 15 cm - Art. Nr. 10302



# Trigger Schnappschäkel



Besuchen Sie den Youtube-Kanal von **WICHARD SAILING** und laden Sie das Video zu **SPEEDLINK**



N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT WIRBELSCHÄKEL: HR-EDELSTAHL</b>										
4	2852	105	17	13	11	7	18	1440	3400	0.110
	2856	135	27	19	18	11	26	4100	8700	0.360

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast

# Voreinfadler für Racing-Segel und Reffanlagen

## Vorteil

Vor dem wiederholten hießen des Vorsegels muß der Vorschiffsmann nicht das Segel komplett bergen, er öffnet einfach den Voreinfädler und klappt ihn auf das Vorliek des Segels. Sie brauchen das Vorsegel nie mehr unnötig zu bergen!

## Einfach im Gebrauch

Zum Öffnen einfach die Feder mit Ihrem Daumen hochdrücken, die Backen öffnen automatisch. Zum Schließen, Voreinfädler zusammendrücken.

## Merkmale:

- Einhandbedienung, indem man an der Feder öffnet
- Leicht zu befestigen mit einem Strop zum Vorstag.
- Edelstahl-Produkt profitiert von dem Wichard Know-How, höchste Zuverlässigkeit
- Art.Nr.: 7485

## Leichte Installation

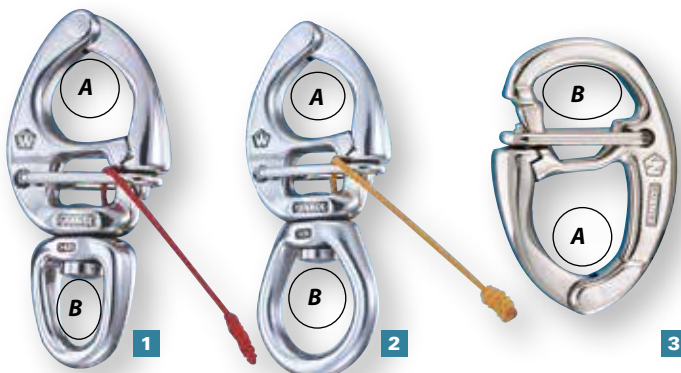
Der Voreinfädler kann leicht unter irgendeinem Vorsegel oder während des Reffens installiert werden. In der geschlossenen Position stellt er ein glattes und leichtes Segelsetzen sicher.



# Regatta-schnappschäkel "HR"

## + VORTEILE

- Geschmiedet, HR-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt
- Mit einfachem Auge, großem Auge und Hals
- Ideal für Spi- und Genuaschoten
- Hervorragende Arbeitslasten
- Leicht per Bündsel zu öffnen
- Formschön



N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>KLEINES AUGE, MIT WIRBEL</b>							
1	2673	70	14	11	880	1500	0.059
	2674	80	16	12	1280	2300	0.088
	2675	90	20	13,5	1600	3200	0.136
	2676	110	25	16	2400	4200	0.233
	2677	130	30	20	3200	6300	0.371
	2678	150	34	24	5200	9000	0.548

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT REISSLEINE, GROSSES AUGE</b>							
2	2773	80	14	19	880	1300	0.054
	2774	90	16	23	1280	2000	0.100
	2775	110	20	26,5	1600	3000	0.160
	2776	120	25	31	2400	4000	0.271
	2777	145	30	35,5	2800	6300	0.396
	2778	160	34	41	5200	8000	0.618

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>HALS-SNAPPHAKEN</b>							
3	2575	70	20	25	1280	2300	0.095



# SicherheitsHaken

## + VORTEILE

- Eingetragenes Warenzeichen – Hergestellt in Frankreich
- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- Drehfeder
- Einhändig zu öffnen
- Kein ungewolltes Öffnen
- Bestandteil der Wichard Lifebelt-Sicherheitsleinen

N°	Art. Nr.	Farbe	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SICHERHEITS-HAKEN "PATENTIERT"</b>								
1	2454	Gelb	115	18	19 x 10	1200	2800	0.126
2	2455	Blau	115	18	19 x 10	1200	2800	0.126
3	2452	Floureszierend	115	18	19 x 10	1200	2800	0.126



# Sicherheits-Schnapphaken

## + VORTEILE

- Eingetragenes Warenzeichen – Hergestellt in Frankreich
- Geschmiedet, 316L- oder HR-Edelstahl
- Hervorragende Arbeits- und Bruchlasten
- Ästhetisches Design
- Vielseitiger Einsatz an Bord

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHNAPPHAKEN "PATENTIERT"</b>							
4	2479	35	6	4	80	150	0.010
	2480	50	8	6	200	300	0.023
	2481	75	12	10	480	700	0.067
	2482	100	16	13	1120	1500	0.186

### "HR" - SICHERHEITS-SCHNAPPHAKEN

5	2381	75	12	10	880	1600	0.064
	2382	100	17	14	1680	4000	0.167

### SCHNAPPHAKEN MIT WIRBEL

6	2384	70	8	13	200	300	0.036
	2385	100	12	19	480	750	0.102

### SCHNAPPHAKEN MIT GURTBANDAUFNAHME

7	2284	60	8	30	200	300	0.035
---	------	----	---	----	-----	-----	-------

### SCHNAPPHAKEN MIT FESTEM AUGE UND GURTBANDAUFNAHME - 20 MM

8	2270	44	8	3	160	400	0.014
---	------	----	---	---	-----	-----	-------





# Karabinerhaken



N°	Art. Nr.	Ø mm	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht Kg
<b>SYMMETRISCH</b>									
1	2313	6	60	10	7	360	600	120	0.030
	2315	8	80	13	11	880	1300	260	0.072
	2316	10	100	15	13	1200	2500	500	0.132
	2317	12	120	21	16	1360	3600	720	0.229
<b>ASYMMETRISCH</b>									
2	2323	6	60	11	7	400	800	160	0.031
	2325	8	80	15	11	960	1500	300	0.073
	2326	10	100	18	13	1320	2500	500	0.136
	2327	12	120	24	16	1440	4500	900	0.234
	2328	12	170	30	20	1440	4500	900	0.336
<b>OHNE AUGE</b>									
3	2333	6	60	10	8	360	600	120	0.028
	2335	8	80	13	13	880	1600	320	0.062
	2336	10	100	15	14	1200	2500	500	0.124
	2337	12	120	21	16	1360	3800	760	0.200



## + VORTEILE

- In Frankreich entworfen und hergestellt
- Mit Auge zur Gurtdurchführung oder ohne Auge
- Symmetrisch oder asymmetrisch
- Ideal für schnelles Manövrieren
- Standardausstattung bei den Lifebelt-Sicherheitsleinen 7001, 7002, 7011
- Wichard-Karabinerhaken sind mit CE / WLL markiert.



Arbeitslast (WL): relevant im maritimen Bereich.



Tragfähigkeit (WLL): relevant für Hubarbeiten im industriellen Bereich. Der Sicherheitsfaktor in Bezug zur Bruchlast beträgt 5.  
WLL = Bruchlast / 5

# Stagreiter

## + VORTEILE

- Ideal zum Einhängen des Vorsegels
- Problemlos einhändig installierbar
- In 3161er Edelstahl- und Bronzeausführung erhältlich
- Effizient im Einsatz, mit sicherer Federklemme

N°	Art. Nr.		Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>STAGREITER "PATENTIERT"</b>								
4	2486	Edelstahl	50	7,5	6,5	160	300	0.022
	2483	Edelstahl	55	9	8	240	400	0.037
	2487	Edelstahl	65	11	10	400	550	0.059
	2489	Edelstahl	80	13	11,5	560	800	0.100
	2488	Edelstahl	90	17	13	800	1050	0.143
	2490	Edelstahl	110	24	15	960	1300	0.244
5	72486	Bronze	50	7,5	6,5	80	100	0.030
	72483	Bronze	55	9	8	120	180	0.036
	72487	Bronze	65	11	10	200	250	0.056

N°	Art. Nr.	Ø mm	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>DELTA HAKEN</b>								
6	2345	8	80	13	40	720	1200	0.075
	2346	10	100	16	50	1120	2200	0.140



WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast

# Bojenfänger

## + VORTEILE

- In 2 Ausführungen erhältlich: Einfach oder automatisch
- Für alle Arten von Bootshaken geeignet
- Ideal zum Festmachen an Ankerbojen

1



2



N°	Art. Nr.	Ø mm	Länge mm	A mm	B mm	Gewicht Kg
<b>BOJENFÄNGER (mit Ersatzbefestigungsplatte)</b>						
1	92326	10	100	18	13	0.176
	92327	12	120	24	16	0.280
	92328	12	170	30	20	0.378

### ERSATZBEFESTIGUNGSPLATTE FÜR BOJENFÄNGER inkl. Schrauben

2	72326	für Art. Nr.: 92326 - Gewicht: 0.025 Kg				
	72327	für Art. Nr.: 92327 und 92328 - Gewicht: 0.035 Kg				

N°	Art. Nr.	Ø mm	Länge mm	A mm	B mm	Gewicht Kg
<b>AUTOMATISCHER BOJENFÄNGER "PATENTIERT"</b>						
3	2329	automatisch	12	170	30	0,380



3



# Kettenhaken

4



## + VORTEILE

- Sicheres Ankern durch Entlastung der Ankerkette
- Schützt das Boot vor Schamfilen
- Wird zwischen zwei Kettengliedern gefestigt
- Mit Sicherheitsbolzen für festen Halt
- Aus 316L-Edelstahl
- Für Kettendurchmesser 8, 10 und 12 mm

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Länge mm	Tau-Ø rmm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>KETTENHAKEN</b>							
4	2984	für 8 mm Ketten	82	16	480	1600	0.084
	2985	für 10 mm Ketten	103	20	720	2400	0.156
	2986	für 12 mm Ketten	122	23	960	3000	0.304



# Ringe und Schnallen

Wichard Edelstahlringe und -schnallen werden in einem Stück aus dem Werkstoff AISI 316L warm gesenkgeschmiedet. Schmieden ist ein qualitativ sehr hochwertiger Prozeß, da die im Metall vorhandenen Kraftlinien erhalten bleiben. Geschmiedete Produkte haben im Vergleich zu geschweißten und gebogenen Produkten wesentlich höhere Bruchlasten und sind daher auch für extrem anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Jedes Teil ist poliert, passiviert und hat eine edle, langlebige Oberfläche. In jeden Ring und jede Schnalle wird das Wichard Logo mit der Werkstoffnummer eingestanz.



1



2



3



4



5



6



7



8

Art. Nr.	N°	Beschreibung	Mat. Stärke mm	Innenmaß mm	BRL Kg	Gewicht kg
<b>RINGE UND SCHNALLEN</b>						
6782		Ring	5	21,5	2000	0.014
6783	1	Ring	5	33	2000	0.018
6784		Ring	7,3	45	4000	0.057
6711	2	D-Ring	6	40	3000	0.029
6712		D-Ring	6	50	3000	0.035
6721	3	D-Ring	5	30	2000	0.019
6731	4	Triangel	4	30	1200	0.010
6732		Triangel	6	50	3000	0.037
6751	5	D-Ring mit Steg	6	45	3000	0.058
6771	6	Gurtschnalle mit Steg	4	42	1200	0.051
6772	7	Gurtschnalle mit Steg	5-8	45	3000	0.078
<b>D-RINGE "HR"</b>						
16504		D-Ring	6	27,5	2700	0.026
16505	8	D-Ring	8	35,5	4500	0.058
16506		D-Ring	10	45,5	9000	0.120



# Wirbel



Wichard Wirbel verbinden zwei Teile, die sich in verschiedene Richtungen drehen. Wichard bietet eine komplette Reihe von Wirbeln aus AISI 316L oder hochfestem Edelstahl (HR) an.

- Mit Gabel und Wirbel oder Inbusbolzen.
- Mit großem Auge.
- Für Gurtband.
- Anker-Wirbel.

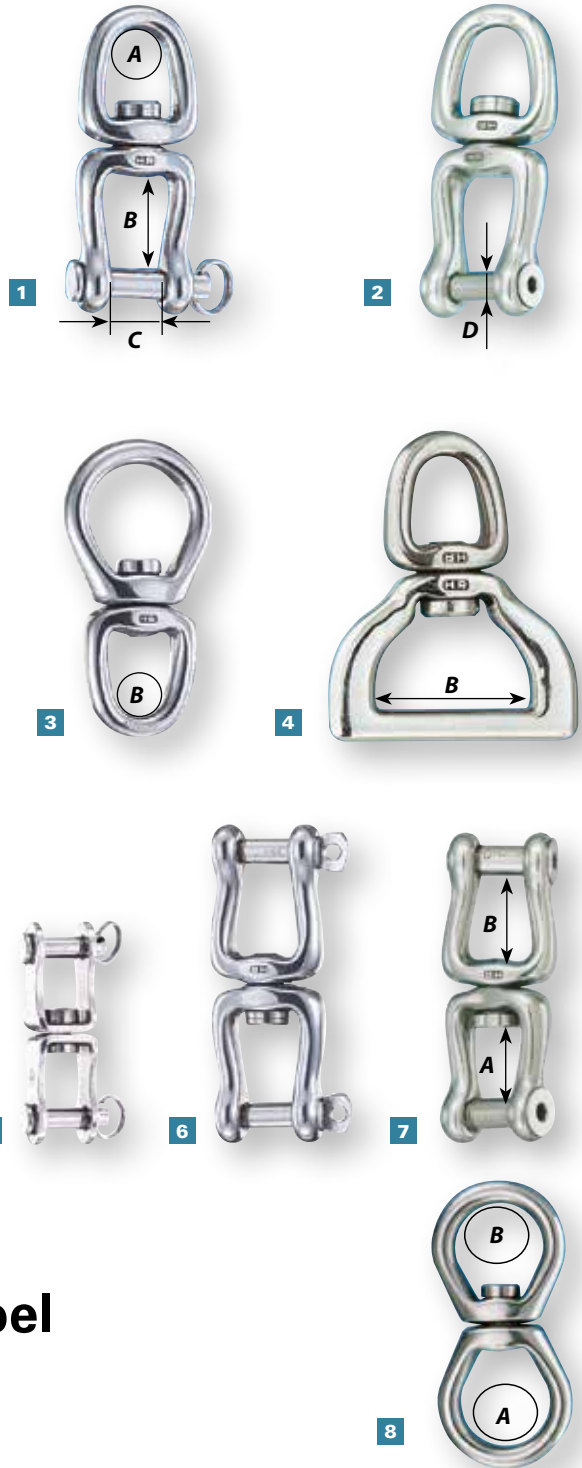
# Wirbel

## Wirbel "HR"

### + VORTEILE

- Komplettes Produktangebot
- Geschmiedet, HR 17.4 PH-Edelstahl
- Hervorragende Arbeits- und Bruchlasten
- Auch mit Kugeln erhältlich
- Vielseitiger Einsatz an Bord
- Die HR-Wirbel werden nicht für die Nutzung unter Wasser empfohlen

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT GABEL UND WIRBEL</b>									
1	2464	70	14	21	11	7	1600	2800	0.087
	82464	70		kugelgelagert			1600	2800	0.087
	2465	105	19	31	18	11	3200	6000	0.280
	82465	105		kugelgelagert			3200	6000	0.280
<b>MIT INBUSBOLZEN</b>									
2	2364	70	14	21	11	8	1440	2800	0.084
	2365	105	19	31	18	10	3200	5500	0.265
<b>GROSSES AUGE</b>									
3	2467	80	26	14			1600	3000	0.096
	82467	80		kugelgelagert			1600	3000	0.096
	2468	115	35	19			3200	6500	0.263
	82468	115		kugelgelagert			3200	6500	0.268
	2466	125	41	21			5200	8500	0.368
<b>WIRBEL FÜR GURTBAND</b>									
4	2367	60	11	30			960	1500	0.056
	2368	80	14	40			1600	3200	0.107
<b>WIRBEL FÜR GURTBAND</b>									
5	2461*	45	9	10	10	5	480	1000	0.026
	2462*	60	15	13	12	6	720	1400	0.052
<small>* Art.Nr. 2461 &amp; 2462 sind nicht aus "HR" Edelstahl</small>									
<b>MIT SELBSTTICHERNDEM BOLZEN</b>									
6	2463	80	20	17	11	8	1440	2800	0.102
	2469	120	30	27	18	10	2000	5000	0.322
<b>MIT INBUSBOLZEN</b>									
7	2363	80	20	17	11	8	1440	2800	0.099
	2369	120	31	27	18	10	2000	5000	0.312



## Anker-Wirbel

### + VORTEILE

- Geschmiedet, Spezial-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt
- Hervorragende Korrosionsfestigkeit
- Für kombinierten Einsatz mit den Schäk-elmodellen 1206, 1207, 1246, 1247 und 1248

N°	Art. Nr.	Länge mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>ANKER-WIRBEL</b>							
8	2442	130	38	35	1760	4000	0.290
	2443	150	44	41	2960	5500	0.415

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast





# Schäkel

**Aufgrund der hohen Qualität unserer Produkte kommen insbesondere unsere Schäkel auch bei Extremsportarten zum Einsatz.**

Warum ein geschmiedeter Wichard-Schäkel?

- **Hervorragende mechanische Festigkeit**
- **Gewicht und Abmessungen optimiert**
- **Nachweisliche Korrosionsfestigkeit**
- **Kontrollierte Qualitätsfertigung**
- **Breite Produktpalette**



# Breite Produktpalette

Wichard bietet das marktweit umfangreichste Angebot an Schäkeln. Es wird unterschiedlichsten Anforderungen sowohl an Bord Ihres Segelboots als auch in anderen Bereichen gerecht.

## + GROSSE AUSWAHL:

- Durchmesser: 4 bis 24 mm
- Bruchlast: von 700 kg bis 35 t

## + VERSCHIEDENE MATERIALIEN:

Edelstahl AISI 316L, hochfester Edelstahl HR (17-4 PH), Edelstahl Duplex oder Titan:

- 316L-Edelstahl: ein optimaler Kompromiss zwischen Belastbarkeit und Korrosionsfestigkeit
- Hochfester Edelstahl HR (17-4 PH): bietet eine höhere mechanische Belastbarkeit
- Titan (Ta6V): das Leichtgewicht unter den Schäkeln

## + VERSCHIEDENE FUNKTIONEN:

Selbstsichernd, mit unverlierbarem Bolzen, mit Schnellverschluss oder mit Inbus-Bolzen – Wichard hat für jede Anwendung den passenden Schäkel.

## + VERSCHIEDENE FORMEN:

Die unterschiedlichen Formen ermöglichen eine auf den Einsatzzweck abgestimmte Verwendung unter optimalen Bedingungen und gewährleisten so eine lange Lebensdauer.



Unverlierbarem Bolzen -  
Selbstsichernder, auch geöffnet  
unverlierbarer Bolzen



Selbstsichernden Schäkeln -  
Kein ungewolltes Lösen durch  
Vibrationen



## + QUALITÄT

Wichard-Schäkel sind mit CE / WLL markiert.



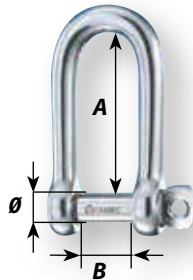
## + VORTEILE

- Breites Angebot an selbstsichernden Schäkeln
- Blockierung des Schäkelbolzens in einer der Kerben
- Kein ungewolltes Lösen durch Vibrationen
- In mehreren Ausführungen je nach Einsatzzweck erhältlich
- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt

1



2



3



4



5



6



7



8



9



Arbeitslast (WL): relevant im maritimen Bereich.



Tragfähigkeit (WLL): relevant für Hubarbeiten in industriellen Bereich. Der Sicherheitsfaktor in Bezug zur Bruchlast beträgt 5. WLL = Bruchlast / 5

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>D-SCHÄKEL MIT STANDARD-BOLZEN</b>								
1	1201	4	13	8	320	700	140	0.007
	1202	5	16	10	400	1000	200	0.013
	1203	6	20	12	600	1600	320	0.022
	1204	8	26	16	1000	2700	540	0.055
	1205	10	33	20	1520	4300	860	0.098
	1206	12	39	24	2080	6000	1200	0.193
	1207*	14	47	28	2400	8000	1600	0.312

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>LANGE SCHÄKEL MIT STANDARD-BOLZEN</b>								
2	1211	4	22	8	320	700	140	0.008
	1212	5	29	10	400	1000	200	0.017
	1213	6	33	12	600	1600	320	0.027
	1214	8	45	16	1000	2700	540	0.066
	1215	10	55	20	1520	4300	860	0.128

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GEDREHTE SCHÄKEL MIT STANDARD-BOLZEN</b>								
3	1222	5	26	10	480	1100	220	0.016
	1223	6	30	12	600	1500	300	0.027
	1224	8	40	16	1000	3000	600	0.067
	1225	10	50	20	1440	4500	900	0.127

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GESCHWEIFTE SCHÄKEL MIT STANDARD-BOLZEN</b>								
4	1241	4	18	8	320	700	140	0.009
	1242	5	23	10	400	1000	200	0.017
	1243	6	28	12	600	1500	300	0.030
	1244	8	37	16	1000	2700	540	0.068
	1245	10	47	20	1520	4300	860	0.137
	1246	12	55	24	2080	6000	1200	0.233
	1247*	16	70	32	3200	10000	2000	0.540
	1248*	20	80	40	4000	15000	3000	1.056

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>EXTRABREITE D-SCHÄKEL MIT STANDARD-BOLZEN</b>								
5	1262	5	36	20	256	1100	220	0.016
	1263	6	42	25,5	320	1500	300	0.027
	1264	8	57	32	768	2700	540	0.067
	1265	10	72	40	1280	4000	800	0.127

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>D-SCHÄKEL MIT INBUS-BOLZEN</b>								
Der Kopf des Schäkelbolzens ragt nicht aus dem Schäkelkörper heraus, wodurch jedwedem Risiko eines Verhakens oder Hängenbleibens ausgeschlossen ist.								
6	1303	6	19	12	600	1600	320	0.022
	1304	8	26	16	960	2700	540	0.053
	1305	10	33	20	1440	4300	860	0.099
	1306	12	39	24	2080	5500	1100	0.187
	1363	6	42	25,5	320	1500	300	0.044
<i>(speziell für Großsegellattenrutscher entwickelt)</i>								

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>LANGE SCHÄKEL MIT INBUS-BOLZEN</b>								
7	1313	6	33	12	600	1600	-	0.027
	1314	8	45	16	1000	2700	-	0.066

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GESCHWEIFTE SCHÄKEL MIT INBUS-BOLZEN</b>								
Der Kopf des Schäkelbolzens ragt nicht aus dem Schäkelkörper heraus wodurch jedwedem Risiko eines Verhakens oder Hängenbleibens ausgeschlossen ist.								
7	1343	ä6	27	12	600	1500	300	0.029
	1344	8	37	16	960	2700	540	0.067
	1345	10	47	20	1440	4300	860	0.133
	1346	12	55	24	2080	6000	1200	0.222

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GROSSEGELHALS-SCHÄKEL</b>								
Diese Schäkel wurde speziell für Lümmelbeschläge entworfen.								
8	1233	6	45	16	520	1500	-	0.048
	1234	8	59	21	800	2300	-	0.110



# Mit Unverliebarem Bolzen

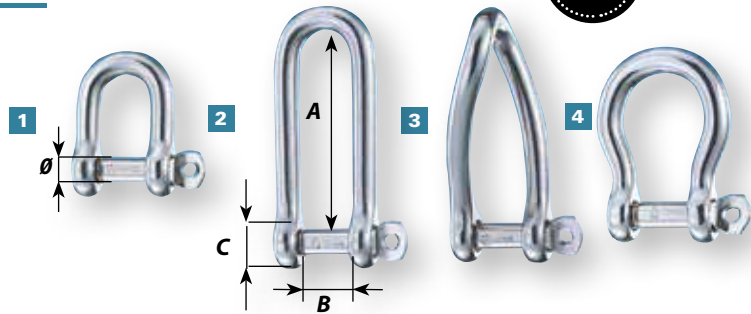


N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>D-SCHÄKEL MIT UNVERLIEBAREM SELBSTSICHERNDEN BOLZEN</b>									
1	1401	4	13	8	5	320	1000	200	0.009
	1402	5	16	10	6	480	1500	300	0.016
	1403	6	20	12	7	680	2200	440	0.028
	1404	8	26	16	9	1000	3600	720	0.061
	1405	10	33	20	11	1520	5200	1040	0.114
	1406	12	39	24	13	2080	7000	1400	0.188

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>LANGE SCHÄKEL MIT UNVERLIEBAREM SELBSTSICHERNDEN BOLZEN</b>									
2	1411	4	31	8	5	320	1000	200	0.012
	1412	5	39	10	6	480	1500	300	0.024
	1413	6	46	12	7	680	2200	440	0.040
	1414	8	62	16	9	1000	3600	720	0.092
	1415	10	78	20	11	1520	5200	1040	0.176

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GEDREHTE SCHÄKEL MIT UNVERLIEBAREM SELBSTSICHERNDEN BOLZEN</b>									
3	1422	5	37	10	6	480	1500	300	0.023
	1423	6	44	12	7	600	2100	440	0.039
	1424	8	59	16	9	1000	3700	740	0.090
	1425	10	74	20	11	1520	5200	1040	0.170

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht kg
<b>GESCHWEIFTE SCHÄKEL MIT UNVERLIEBAREM SELBSTSICHERNDEN BOLZEN</b>									
4	1441	4	18	8	5	320	1000	200	0.010
	1442	5	23	10	6	480	1500	300	0.019
	1443	6	27	12	7	600	2200	440	0.033
	1444	8	37	16	9	1000	3700	740	0.075
	1445	10	46	20	11	1520	5200	1040	0.139



Arbeitslast (WL): relevant im maritimen Bereich.



Tragfähigkeit (WLL): relevant für Hubarbeiten im industriellen Bereich. Der Sicherheitsfaktor in Bezug zur Bruchlast beträgt 5. WLL = Bruchlast / 5

## + VORTEILE

- Selbstsichernder, auch geöffnet unverlierbarer Bolzen
- Breites, bedarfsorientiertes Angebot
- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt

# Schlüssel-schäkel



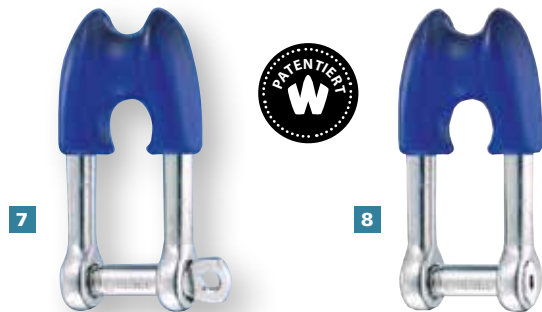
## + VORTEILE

- Patentiertes Modell
- Einfach durch halbe Umdrehung zu öffnen
- Problemlos einhändig installierbar
- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>SCHLÜSSELSCHÄKEL</b>								
5	1432	5	37	13		400	1000	0.031
	1433	6	45	16		520	1500	0.048
	1434	8	59	21		800	2300	0.121

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	C mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht kg
<b>HR-SCHLÜSSELSCHÄKEL MIT STEG</b>								
6	81432	5	37	13	12	400	1200	0.031
	81433	6	45	16	15	520	1700	0.052
	81434	8	59	21	20	800	2500	0.123

# Kausch schäkel



## + VORTEILE

- Geschmiedet, 316L-Edelstahl
- Ermöglicht das Spleißen am Schäkelkopf
- Keine zusätzliche Edelstahl-Kausch erforderlich
- In Frankreich entworfen und hergestellt

N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	Ø Tauge max. mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT UNVERLIEBAREM BOLZEN</b>								
7	1494	8	41	16	12	1000	3000	0.078
	1495	10	51	20	16	1520	5000	0.146

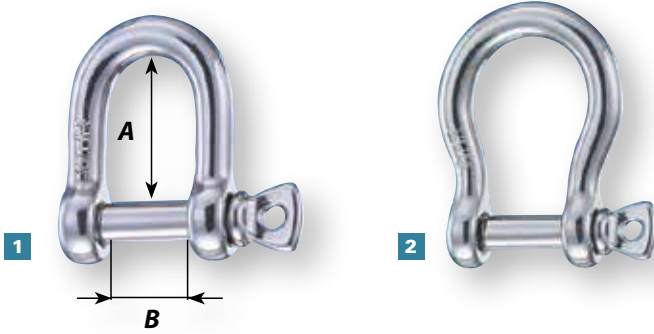
N°	Art. Nr.	Ø mm	A mm	B mm	Ø Tauge max. mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MIT INBUS-BOLZEN</b>								
8	1394	8	41	16	12	1000	3000	0.076
	1395	10	51	20	16	1520	5000	0.142

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast

# Titan Schäkkel

## + VORTEILE

- Geschmiedet, TA6V-Titan
- Erhebliche Gewichtsersparnis: 40%
- In gerader oder geschweifter Form erhältlich
- In Frankreich entworfen und hergestellt



1 Titanschäkkel ist bis zu 45% leichter als einen Standard-Schäkkel aus 316L.

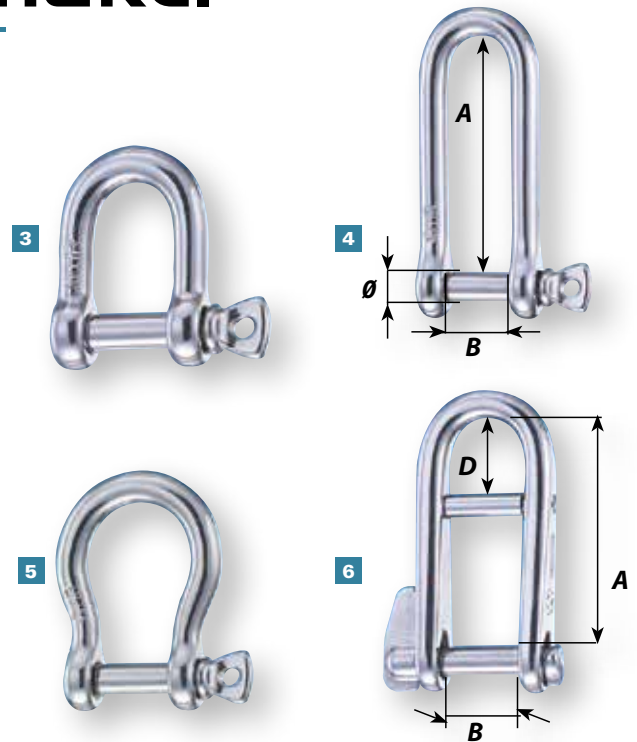
N°	Art.Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>TITANSCHÄKEL</b>							
1	51203	6	20	12	880	1700	0.014
	51204	8	26	16	1440	3000	0.034
<b>TITANE GESCHWEIFTE SCHÄKEL</b>							
2	51245	10	47	20	2160	6000	0.082
	51246	12	55	24	2800	8000	0.136

# "HR" Schäkkel

## + VORTEILE

- Geschmiedet, hochfester HR-Stahl
- In Frankreich entworfen und hergestellt
- Arbeitslasten
- In gerader, langer und geschweifter Form oder mit Steg erhältlich

N°	Art.Nr.	Ø mm	A mm	B mm	WL Kg	BRL Kg	WLL Kg	Gewicht Kg
<b>HR D-SCHÄKEL</b>								
3	11203	6	20	12	1040	2300	460	0.024
	11204	8	26	16	1760	4100	820	0.052
	11205	10	33	20	2640	6000	1200	0.102
	11206	12	39	24	3600	10000	2000	0.192
	11207	14	49	28	5120	12000	2400	0.304
	11208	16	56	32	6800	19000	3800	0.464
	11209	20	70	40	8800	28000	5600	0.860
<b>HR LANGE SCHÄKEL</b>								
4	11215	10	78	20	2640	6000	1200	0.164
<b>HR GESCHWEIFTE SCHÄKEL</b>								
5	11244	8	37	16	1760	4100	820	0.068
	11245	10	47	20	2640	6000	1200	0.136
	11246	12	55	24	3600	10000	2000	0.224
	11240	14	63	28	5120	12000	2400	0.364
	11247	16	70	32	6800	19000	3800	0.526
	11248	20	80	40	8800	28000	5600	1.011
	11249	24	108	48	12800	35000	7000	1.706



N°	Art.Nr.	Ø mm	A mm	B mm	D mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>HR-SCHLÜSSELSCHÄKEL MIT STEG</b>								
6	91432	5	37	13	12	480	1500	0.031
	91433	6	45	16	15	600	2200	0.053
	91434	8	59	21	20	960	3500	0.123

1 geschmiedeter Schäkkel aus HR 17.4 Ph kann bis zu 60% fester sein als einen Schäkkel aus 316L-Edelstahl.



Arbeitslast (WL): relevant im maritimen Bereich.



Tragfähigkeit (WLL): relevant für Hubarbeiten im industriellen Bereich. Der Sicherheitsfaktor in Bezug zur Bruchlast beträgt 5. WLL = Bruchlast / 5

# SoftLink Tauwerkschäkel

Softlink ist ein von Wichard entwickelter Tauwerkschäkel für alle Segler, denen es gleichermaßen auf Leistung und einfaches Handling ankommt. Dank seines Edelstahlverbinders lässt sich der SoftLink ohne besondere Kenntnisse einsetzen. Er ist leicht anzubringen und lässt sich auch unter Spannung mühelos öffnen. Leicht, belastbar und leistungsfähig: SoftLink ersetzt jeden beliebigen Schäkel oder Schnapphaken.

Beim Austausch des Schäfels kann der Edelstahlverbinder weiterverwendet werden.

## Vielseitiger Tauwerkschäkel

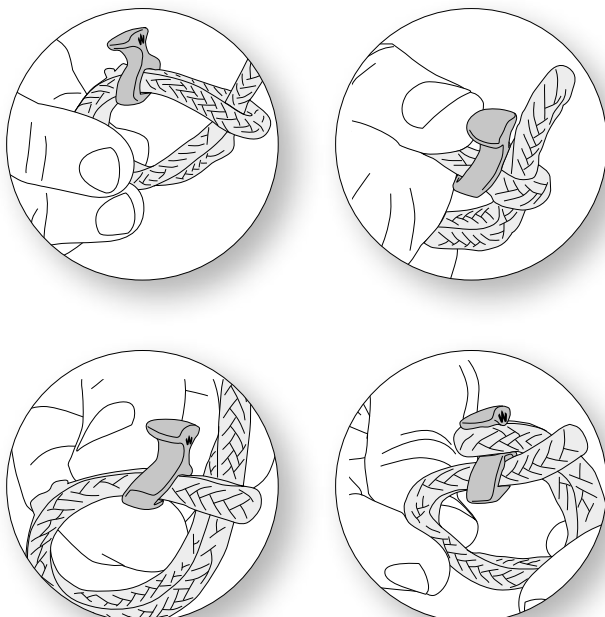
### + VORTEILE

- Sofort einsetzbar, ohne spezielle Vorkenntnisse
- Ersetzt Schäkel und Schnapphaken
- Einfaches Anbringen und Öffnen
- Hohe Belastbarkeit bei minimalem Gewicht
- Wiederverwendbar
- In 3 Größen lieferbar
- Material: Edelstahl und Dyneema® SK 78

Besuchen Sie den Youtube-Kanal von **WICHARD SAILING** und laden Sie das Video zu **SOFTLINK**



Bei gleicher Belastbarkeit ist der SoftLink 4 bis 5 Mal leichter als ein geschmiedeter Schäkel aus 316L-Edelstahl.



N°	Part #	WL Kg	B.R.L. Kg	Ø loop mm	Loop Length mm	Weight Kg
<b>SOFTLINK 3.0 - SOFT SHACKLE</b>						
1	21223	1500	2000	3	70	0.012
<b>SOFTLINK 4.0 - SOFT SHACKLE</b>						
2	21224	2300	3000	4	80	0.023
<b>SOFTLINK 5.0 - SOFT SHACKLE</b>						
3	21225	3800	5000	5	90	0.047





# Blöcke

Unsere Blöcke sind entwickelt und hergestellt in unserer Fabrik, ausgestattet mit 'high-performance' Materialien und unterliegen einem strengen Herstellungsprozess. Bei allen Blöcken, ob Kugellager oder, Planlager, paßt die Form der Scheiben zu allen modernen Tauwerken. Sie sind außerdem dank der verschiedenen Auswahlmöglichkeiten sehr einfach zu befestigen.

Wichard bietet eine komplette Serie von Blöcken:

- Ringe
- Kugellagerblöcke und Plangelagerte Blöcke
- Schnappblöcke
- Edelstahlblöcke
- Zubehör für Blöcke
- Rollenlagerblöcke



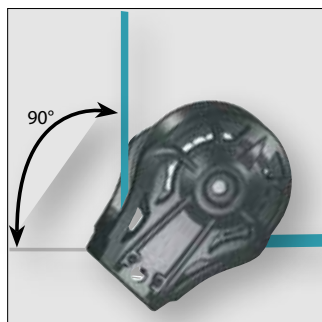
# Auswahlhilfe – Blöcke

	Gleitlager Blöcke	Kugellager Blöcke	Blöcke mit Rollenlager	FRX: Ringe	MXEvo: Blöcke	MXLEvo: Soft-Block
						
LASTENARTEN						
Dynamisches Manöver und niedrige Last						
Statisches Manöver und hohe Last						
Dynamisches Manöver und hohe Last						

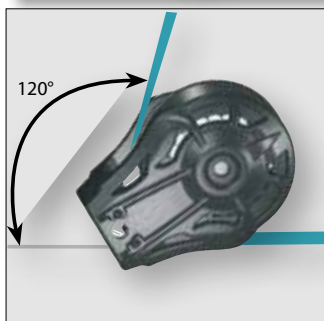
ANWENDUNGSBEISPIELE						
Großsegelschot		✓	✓			
Großsegeltraveller		✓	✓			
Spinnakerschot		✓	✓			
Mastfuß-Blöcke	✓			✓	✓	✓
Fallblock	✓					
Baumniederholer	✓				✓	✓
Niederholer	✓				✓	
Achterstag	✓		✓	✓		
Unterliekstrecker	✓				✓	✓
Großsegel-Reffsysteme	✓				✓	
Cunningham	✓				✓	
Barberholer		✓		✓		✓
Einholer				✓		✓
Spinnakerhals		✓	✓	✓		✓



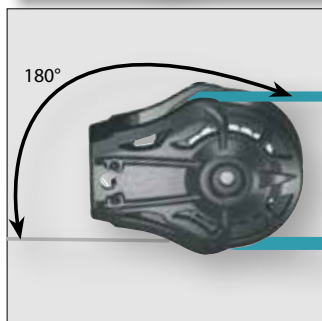
Für einen 45° Winkel ist der Lastfaktor 75%. Ein Zug von 100kg an einer Leine ergibt eine Last von 75kg auf dem Block.



Für einen 90° Winkel ist der Lastfaktor 140%. Ein Zug von 100kg an einer Leine ergibt eine Last von 140kg auf dem Block.



Für einen 120° Winkel ist der Lastfaktor 180%. Ein Zug von 100kg an einer Leine ergibt eine Last von 180kg auf dem Block.



Für einen 180° Winkel ist der Lastfaktor 200%. Ein Zug von 100kg an einer Leine ergibt eine Last von 200kg auf dem Block.

Umlenkungswinkel	Lastfaktor
180°	200 %
160°	197 %
140°	187 %
120°	180 %
100°	153 %
90°	140 %
80°	129 %
60°	100 %
45°	75 %
20°	35 %
0°	0 %

# MXLEvo: der neue Soft-Block für alle!

Die Zielgruppe des Soft-Blocks „MXLEvo“ ist die gesamte Seglerschaft, also Fahrtensegler und auch Regattasegler. Er ist für Anwendungen mit hohen Lasten bestimmt (Mastfußblock, 2:1 Fallblock, Barberholer, zu öffnender Block usw.) und wird in 3 Größen angeboten



Fig	Art. Nr.	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	Länge loop mm	Ø loop mm	W.L. Kg	B.R.L. Kg	Gewicht Kg
<b>MXLEVO 10 - FÜR TAUE VON 10 MM (MAX)</b>									
1	21104	30	40	26	170	4	800	2000	0.040
<b>MXLEVO 12 - FÜR TAUE VON 12 MM (MAX)</b>									
1	21105	40	54	35	220	5	1600	3800	0.090
<b>MXLEVO 16 - FÜR TAUE VON 16 MM (MAX)</b>									
1	21106	47	60	41	270	6	2500	5000	0.140



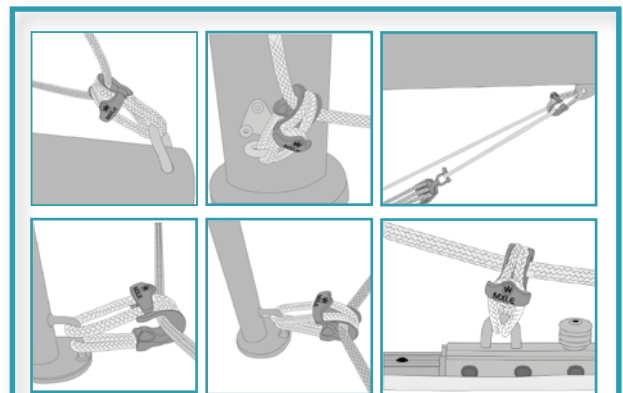
## + VORTEILE

- Bedienerfreundlich und preiswert
- Entwickelt für hohe Belastungen
- Leichtes, robustes und kompaktes Design
- Zuverlässig und wartungsfrei
- Flexibel einsetzbar
- Qualitätsmaterialien: Duplex-Edelstahl - Dyneema® SK78
- Lieferbar in 3 Größen

Der MXLEvo bietet ein beispielloses Festigkeits-Gewicht-Verhältnis. Im Vergleich zu einem marktüblichen Block ist der MXLEvo 10:

zweimal widerstandsfähiger,  
zweimal leichter,  
dreimal kompakter.

Beispiel: einer Bruchlast von 5 Tonnen ist der MXLEvo16 um 35 % leichter.



### Anwendungen bei hohen Belastungen:

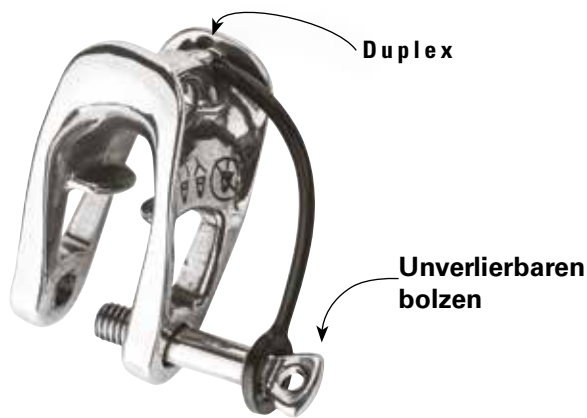
- Mastfußblock,
- 2:1Fallblock,
- Barberholer,
- Takelblock,
- Umlenkblock,
- Unterliekblock usw



# MXEvo: Blöcke

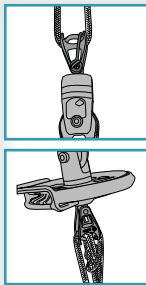
## + VORTEILE

- IN 2 AUSFÜHRUNGEN ERHÄLTlich:
  - Mit Standardbolzen: 3 Größen
  - Mit Inbus-Bolzen 3 Größen
- Für die Aufnahme hoher Lasten (Hals- und Kopfbeschläge bei Vorsegel-Rollanlagen, 2:1 unteretzte Großfallen)
- Mit Hundstopp
- Hervorragende Arbeits- und Bruchlasten
- Gewicht und Abmessungen optimiert
- Einfach in der Montage und Anwendung
- Einteiliger Aufbau, zuverlässig und wartungsfrei
- Vermindert den Tauwerksverschleiß



### MXEvo mit unverlierbaren-Bolzen

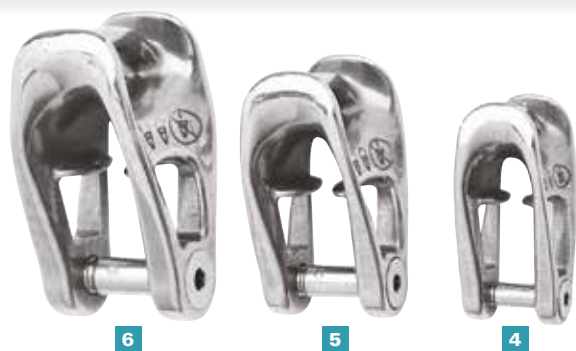
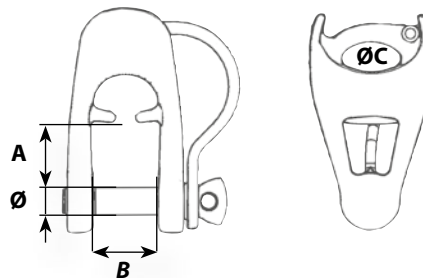
N°	Art.Nr. unverlierbaren-Bolzen	Länge mm	Weite mm	Ø mm	A mm	B mm	ØC mm	W.L. Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MXEVO Ø6 MM: FÜR TAUE VON 8 MM (MAX)</b>										
1	11603	53	26	6	18	13	7	1040	2300	0,053
<b>MXEVO Ø8 MM: FÜR TAUE VON 10 MM (MAX)</b>										
2	11604	62	36	8	18	18	9	1760	4100	0,109
<b>MXEVO Ø10 MM: FÜR TAUE VON 14 MM (MAX)</b>										
3	11605	77	44	10	22	22	11	2640	6000	0,222



#### Anwendungen: MXEvo-Ausführung mit unverlierbaren bolzen:

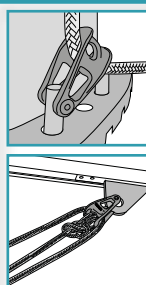
Diese Ausführung kommt bei statischen Lasten und besonders als :

- Ersatz für Hals- und Kopfbeschläge bei Vorsegel-Rollanlagen (z. B. Block)
- 2:1-Fallführungen an Großsegeln zum Einsatz.



### MXEvo mit Inbus-Bolzen

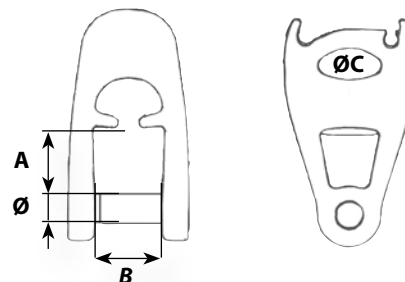
N°	Art.Nr. Inbus-Bolzen	Länge mm	Weite mm	Ø mm	A mm	B mm	ØC mm	W.L. Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>MXEVO Ø6 MM: FÜR TAUE VON 8 MM (MAX)</b>										
1	11613	53	26	6	18	13	7	720	1700	0,048
<b>MXEVO Ø8 MM: FÜR TAUE VON 10 MM (MAX)</b>										
2	11614	62	36	8	18	18	9	1300	3500	0,100
<b>MXEVO Ø10 MM: FÜR TAUE VON 14 MM (MAX)</b>										
3	11615	77	44	10	22	22	11	1760	5000	0,204



#### Anwendungen: MXEvo-Ausführung mit Inbus-Bolzen:

Diese MXEvo-Ausführung wurde speziell für Umlenksysteme am

- Mastfuß,
- Backstage
- Sonstige Anwendungen entwickelt, bei denen sich ein häufiger Ausbau erübrigt.



# FRX: Ringe



## + VORTEILE

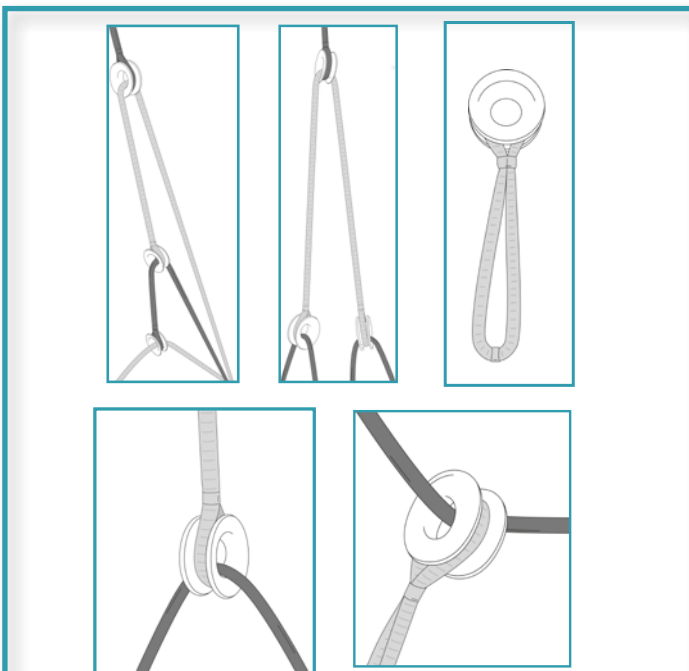
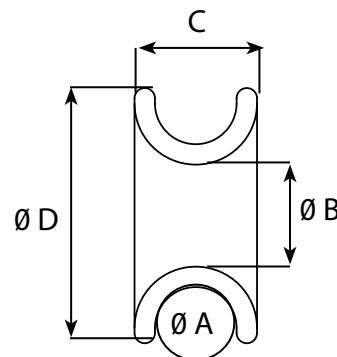
- In 5 Größen lieferbar
- Extreme Belastbarkeit
- Minimales Gewicht
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten: Mastfuß, Inhauer, Barberhauer usw.
- Für alle Arten von Leinen (Dyneema® u. ä.) geeignet
- Material: harteloxiertes Aluminium für höhere Lebensdauer

## Leistungsstarke Leichtgewichte

FRX-Ringe von Wichard sind leistungsstark, zuverlässig und leichtgewichtig. Dank ihrer hohen Belastbarkeit kommen Sie unter hohen Lasten bzw. bei geringem Umlauf zum Einsatz.

Ihre optimierte Form sorgt für reibungslosen Durchlauf der Leinen und verringert so deren Verschleiß. Die Harteloxierung (50 Mikron) erhöht die Lebensdauer des Produkts.

N°	Art.Nr.	ØA mm	ØB mm	C mm	ØD mm	C.T Kg	Gewicht Kg
<b>FRX6</b>							
1	20705	5.5	7	9	18	400	0.002
<b>FRX10</b>							
2	21008	8	10	12	25	800	0.005
<b>FRX15</b>							
3	21510	10	15	15	35	1600	0.012
<b>FRX20</b>							
4	22014	14	20	21	47	3200	0.031
<b>FRX25</b>							
5	22517	17	25	25	60	5000	0.057



## Anwendungen

Mastfuß, Barberhauer, Inhauer, Öse, Kauschen, Lazy-Jack, Talje, Achterstag usw.



# Gleitlager Blöcke und Kugellager blöcke

## SCHEIBENDURCHMESSER 12, 18, 25



### Scheibendurchmesser 12

Mini-Blöcke (Scheibe aus rostfreiem Stahl) für Tauen bis 4 mm

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
1	60600	Festes Auge	33	16	11	120	300	0.011

### Scheibendurchmesser 18

für Tauen von 4 bis 6 mm

N°	Art. Nr. gel. blöcke	Art. Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
----	----------------------	----------------------	--------------	---------	----------	----------	-------	--------	------------

#### EINFACH BLOCK

3	60113	70113	Festes Auge	35	18	14	240	500	0.011
4	60114	70114	Festes Auge und Hundsfott	45	18	14	240	500	0.015
6	60120	70120	Liegend	36	18	14	240	500	0.010

#### DOPPEL BLOCK

8	60213	70213	Mit Schaekel	45	18	28	320	700	0.041
9	60214	70214	Mit Schaekel und Hundsfott	55	18	28	320	700	0.044

#### DREIFACH BLOCK

10	60313	70313	Mit Schaekel	45	18	42	480	900	0.055
11	60314	70314	Mit Schaekel und Hundsfott	55	18	42	480	900	0.057

### Scheibendurchmesser 25

für Tauen von 6 bis 8 mm

N°	Art. Nr. gel. blöcke	Art. Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
----	----------------------	----------------------	--------------	---------	----------	----------	-------	--------	------------

#### EINFACH BLOCK

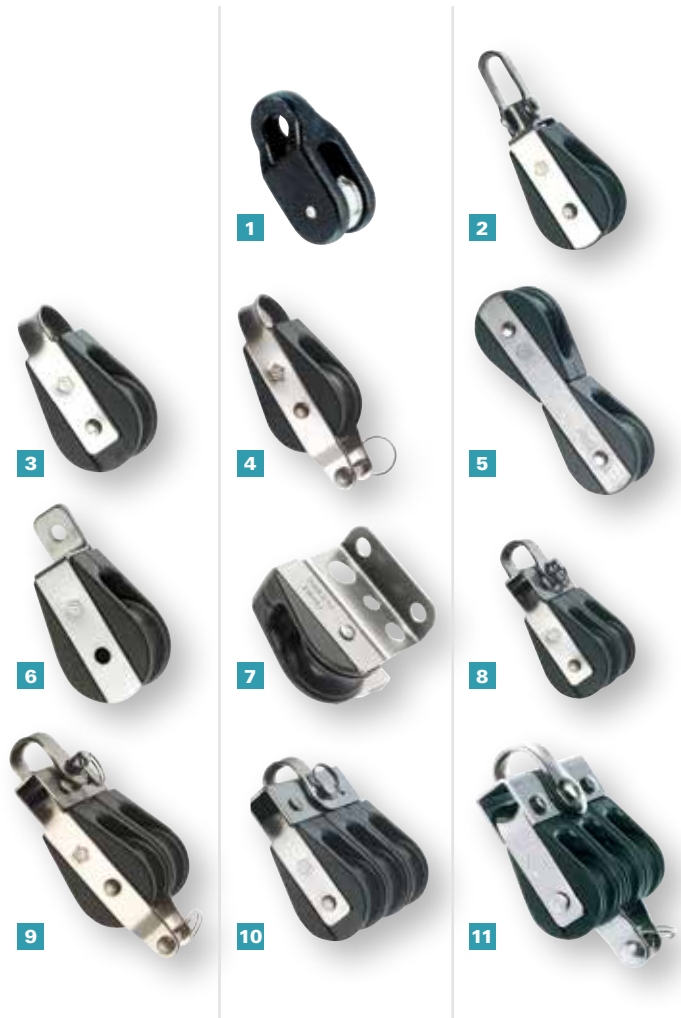
2	61105	71105	Mit Wirbel	64	25	18	200	500	0.027
3	61113	71113	Festes Auge	49	25	18	320	600	0.019
4	61114	71114	Festes Auge und Hundsfott	62	25	18	320	600	0.024
5	61353	71353	Kombi-Block	75	25	18	320	600	0.037
6	61120	71120	Liegend	52	25	18	320	600	0.021
7	61121	71121	Decksrolle	39	32	42	320	600	0.032

#### DOPPEL BLOCK

8	61213	71213	Mit Schaekel	64	25	34	400	800	0.059
9	61214	71214	Mit Schaekel und Hundsfott	78	25	34	400	800	0.062

#### DREIFACH BLOCK

10	61313	71313	Mit Schaekel	60	25	51	480	1000	0.081
11	61314	71314	Mit Schaekel und Hundsfott	74	25	51	480	1000	0.087





# Gleitlager Blöcke und Kugellager blöcke

## SCHEIBENDURCHMESSER 35

### + VORTEILE

- Ausführliches Angebot
- Große Auswahl an Befestigungen dank des Universalkopfes
- Extrem hohe Belastbarkeit
- Modernes Design
- Scheibenschutz durch Hohlbolzen
- Aufnahme der Last durch die Edelstahlachse
- Verstellbare Klemmblöcke
- Für Taudurchmesser: 8, 9, 10, 12 und 14 mm

### Scheibendurchmesser 35

für Tauen von 8 bis 9 mm - geschmiedeter Schäkel 5 mm

N°	Art. Nr. gel. blöcke	Art. Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK</b>									
1	62105	72105	Mit Wirbel	84	37	23	320	900	0.071
2	62106	72106	Mit Wirbel und Hundsfott	101	37	23	320	900	0.079
3	62108	72108	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	101	64	45	200	900	0.118
4	62117	72117	Mit festem Gabelkopf	72	37	23	320	500	0.055
5	62113	72113	Festes Auge	65	37	23	320	900	0.051
6	62120	72120	Liegend - Paarkblock, flach M6	52	37	20	320	900	0.044
9	62121	72121	Decksrolle	42	46	40	320	900	0.053
10	62122	-	Reffblock	60	58	40	320	900	0.103
7	62131	72131	Mit Wirbelschnapphaken	102	37	23	200	400	0.076

### DOPPEL BLOCK

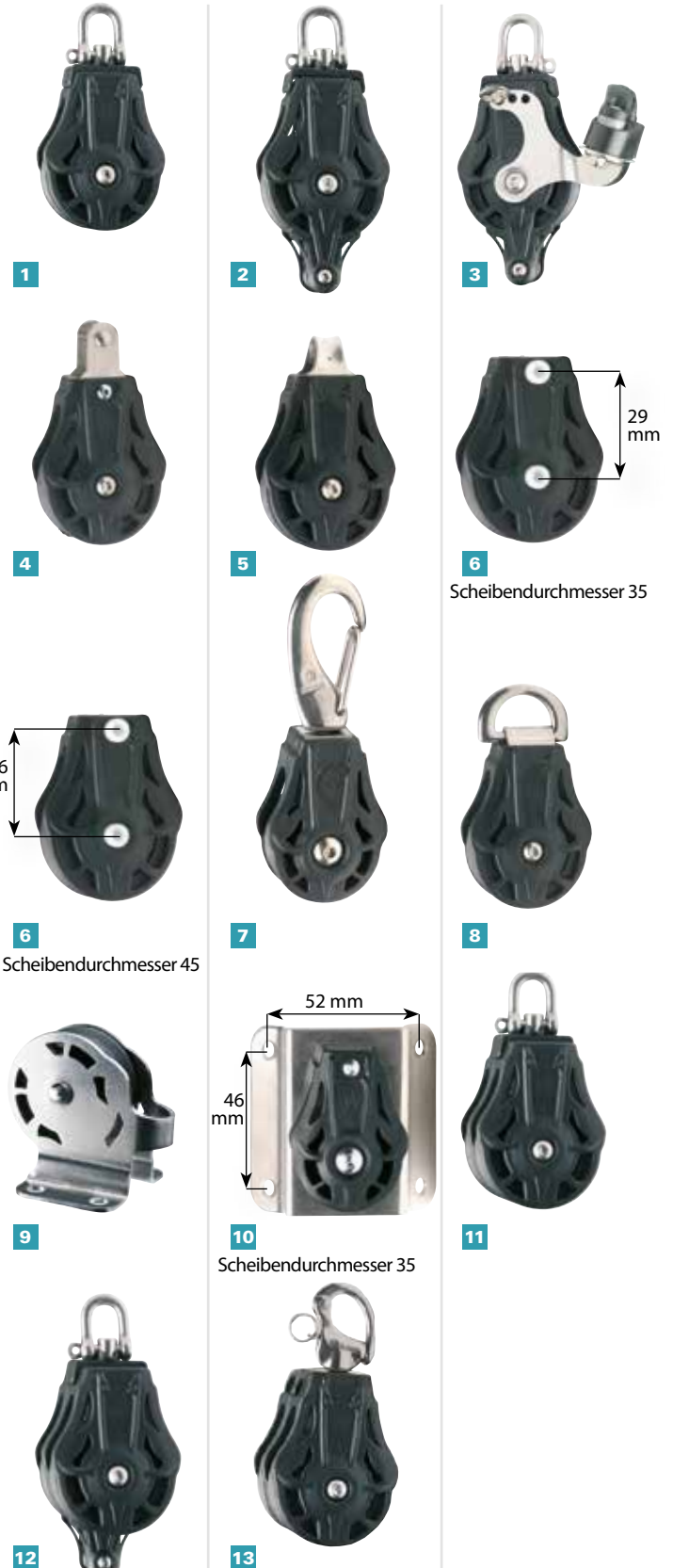
11	62205	72205	Mit Wirbel	84	37	40	480	900	0.119
12	62206	72206	Mit Wirbel und Hundsfott	101	37	40	480	900	0.128

### DREIFACH BLOCK

14	62305	72305	Mit Wirbel	84	37	58	560	1000	0.149
15	62306	72306	Mit Wirbel und Hundsfott	101	37	58	560	1000	0.157
16	62308	72308	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	101	66	60	200	1000	0.208

### VIOLIN BLOCK

17	62405	72405	Mit Wirbel	107	37	23	320	900	0.086
19	62408	72408	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	124	64	45	200	900	0.138



# Gleitlager Blöcke und Kugellager blöcke

## SCHEIBENDURCHMESSER 45



14



15



16

### Scheibendurchmesser 45

für Tauen von 10 mm - geschmiedeter Schäkel 5 mm



17



18



19



20



21



22

N°	Art.Nr. gel. blöcke	Art.Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK</b>									
1	63105	73105	Mit Wirbel	97	49	26	400	900	0.105
2	63106	73106	Mit Wirbel und Hundsfott	117	49	26	400	900	0.120
3	63108	73108	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	117	86	61	280	900	0.211
4	63117	73117	Mit festem Gabelkopf	87	49	26	400	700	0.089
5	63113	73113	Festes Auge	78	49	26	400	900	0.083
8	63118	73118	Mit Gurtbandaufnahme	93	49	26	400	900	0.108
6	63120	73120	Liegend - Paarbeck, flach M6	65	49	23	400	900	0.073

<b>DOPPEL BLOCK</b>									
11	63205	73205	Mit Wirbel	97	49	46	480	1000	0.184
12	63206	73206	Mit Wirbel und Hundsfott	117	49	46	480	1000	0.199
13	63207	73207	Mit Wirbel und Schnappschäke	110	49	46	480	1000	0.208

<b>DREIFACH BLOCK</b>									
14	63305	73305	Mit Wirbel	97	49	67	560	1000	0.243
15	63306	73306	Mit Wirbel und Hundsfott	117	49	67	560	1000	0.257
16	63308	73308	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	117	87	72	360	1000	0.357

<b>VIOLIN BLOCK</b>									
17	63405	73405	Mit Wirbel	130	49	26	560	1000	0.147
18	63406	73406	Mit Wirbel und Hundsfott	150	49	26	560	1000	0.156
20	63407	73407	Mit Wirbel und Klemme	130	86	61	360	1000	0.240
19	63408	73408	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	150	86	61	360	1000	0.249
21	63435	73435	Mit Wirbel und Klemme	143	49	26	560	1000	0.171
22	63438	73438	Mit Schnappschäkel, Hundsfott, Klemme	163	86	61	360	1000	0.273

# Gleitlager Blöcke und Kugellager blöcke

## SCHEIBENDURCHMESSER 55, 70

### + VORTEILE

- Ausführliches Angebot
- Große Auswahl an Befestigungen dank des Universalkopfes
- Extrem hohe Belastbarkeit
- Modernes Design
- Scheibenschutz durch Hohlbolzen
- Aufnahme der Last durch die Edelstahlachse
- Verstellbare Klemmblöcke
- Für Taudurchmesser: 8, 9, 10, 12 und 14 mm

### Scheibendurchmesser 55

Für Tæue von 12 mm - geschmiedeter Schäkel 6 mm

N°	Art. Nr. gel. blöcke	Art. Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK</b>									
1	64105	74105	Mit Wirbel	119	63	29	720	1500	0.179
2	64106	74106	Mit Wirbel und Hundsfott	144	63	29	720	1500	0.200
3	64108	74108	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	144	95	61	480	1500	0.302
8	64109	74109	Mit Wirbel und Gabelkopf	113	63	29	640	1000	0.159
9	64110	74110	Mit Wirbel, Gabelkopf und Hundsfott	138	63	29	640	1000	0.185
4	64117	74117	Mit festem Gabelkopf	107	63	29	720	1200	0.157
5	64113	74113	Festes Auge	98	63	29	720	1500	0.138
6	64118	74118	Mit Gurtbandaufnahme	110	63	29	720	1500	0.166
7	64130	74130	Mit Schnappschäkel	126	63	29	720	1500	0.184
10	64120	74120	Liegend - Paarblock, flach M6	81	63	26	720	1500	0.123
<b>DOPPEL BLOCK</b>									
11	64205	74205	Mit Wirbel	119	63	52	800	1500	0.315
12	64206	74206	Mit Wirbel und Hundsfott	144	63	52	800	1500	0.337
<b>DREIFACH BLOCK</b>									
13	64305	74305	Mit Wirbel	119	63	75	880	1500	0.410
14	64306	74306	Mit Wirbel und Hundsfott	144	63	75	880	1500	0.429
15	64308	74308	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	144	97	81	480	1500	0.550
<b>VIOLIN BLOCK</b>									
16	64405	74405	Mit Wirbel	160	63	29	800	1500	0.247
17	64406	74406	Mit Wirbel und Hundsfott	186	63	29	800	1500	0.270
18	64408	74408	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	186	95	61	480	1500	0.374
19	64435	74435	Mit Schnappschäkel	167	63	29	800	1500	0.253
20	64438	74438	Mit Schnappschäkel, Hundsfott, Klemme	193	95	61	480	1500	0.380

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast





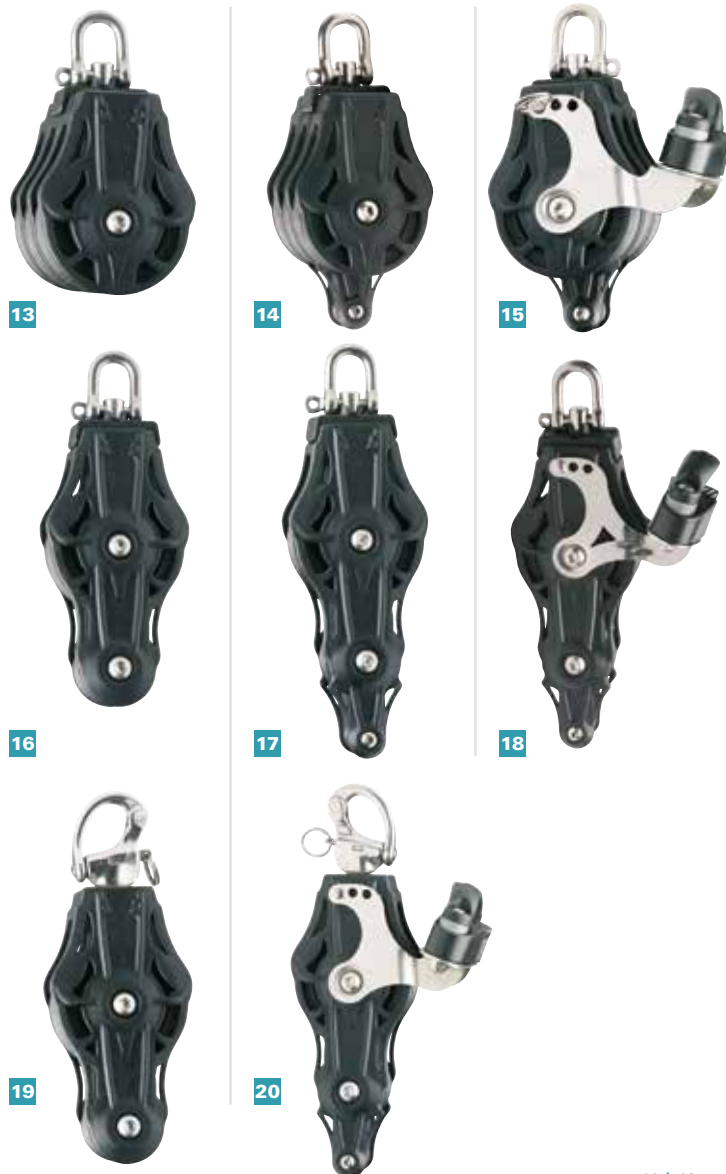


## Scheibendurchmesser 70

für Tæue von 14 mm - geschmiedeter Schækel 8 mm

N°	Art. Nr. gel. blöcke	Art. Nr. kug. blöcke	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK</b>									
1	65105	75105	Mit Wirbel	153	80	39	1200	2700	0.367
2	65106	75106	Mit Wirbel und Hundsfott	183	80	39	1200	2700	0.416
3	65108	75108	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	183	120	80	480	2700	0.599
8	65109	75109	Mit Wirbel und Gabelkopf	137	80	39	800	1500	0.357
4	65117	75117	Mit festem Gabelkopf	132	80	39	1200	2000	0.320
7	65130	75130	Mit Schnappschækel	162	80	39	1200	2700	0.395
10	65120	75120	Liegend - Paarbreck, flach M8	103	80	34	1200	2700	0.294
<b>DOPPEL BLOCK</b>									
11	65205	75205	Mit Wirbel	153	80	68	1440	2700	0.653
12	65206	75206	Mit Wirbel und Hundsfott	183	80	68	1440	2700	0.714
<b>DREIFACH BLOCK</b>									
13	65305	75305	Mit Wirbel	153	80	97	1600	2700	0.895
14	65306	75306	Mit Wirbel und Hundsfott	183	80	97	1600	2700	0.941
15	65308	75308	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	183	123	101	480	2700	1.139
<b>VIOLIN BLOCK</b>									
16	65405	75405	Mit Wirbel	204	80	39	1440	2700	0.518
17	65406	75406	Mit Wirbel und Hundsfott	236	80	39	1440	2700	0.570
18	65408	75408	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	236	120	80	480	2700	0.748
19	65435	75435	Mit Schnappschækel	213	80	39	1440	2700	0.570
20	65438	75438	Mit Schnappschækel, Hundsfott, Klemme	245	120	80	480	2700	0.790

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast



# Rollenblöcke\*

## SCHEIBENDURCHMESSER 30, 40, 50



### Rollenblöcke

Die Rollenblöcke von Wichard wurden mit Blick auf einfache Verwendung, Haltbarkeit und lange Lebensdauer entwickelt und eignen sich ideal für dynamische Manöver unter hoher Last (Großschotsystem, Mastfuß-Blöcke usw.).



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

N°	Art.Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 30 - FÜR TAUE VON 6 BIS 10 MM</b>								
1	90105	Mit Wirbel	63	31	20	144	700	0,048
2	90106	Mit Wirbel und Hundsfott	80	31	20	144	700	0,054
<b>EINFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 40 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
1	93105	Mit Wirbel	80	42	27	320	900	0,104
2	93106	Mit Wirbel und Hundsfott	96	42	27	320	900	0,100
4	93120	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	67	42	25	320	900	0,106
<b>DOPPEL BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 40 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
5	93205	Mit Wirbel	80	42	47	320	1000	0,128
<b>EINFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 50 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
1	94105	Mit Wirbel	93	52	28	480	1500	0,138
2	94106	Mit Wirbel und Hundsfott	113	52	28	480	1500	0,124
3	94108	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	113	102	60	480	1500	0,248
4	94120	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	78	52	25	480	1500	0,152
<b>DOPPEL BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 50 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
5	94205	Mit Wirbel	93	52	48	640	1600	0,210
6	94206	Mit Wirbel und Hundsfott	113	52	48	640	1600	0,226
<b>DREIFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 50 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
7	94305	Mit Wirbel	93	52	68	640	1600	0,284
8	94306	Mit Wirbel und Hundsfott	113	52	68	640	1600	0,292
9	94307	Mit Wirbel und Klemme	93	102	60	480	1600	0,380
10	94308	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	113	102	60	480	1600	0,392
<b>VIOLIN BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 50 - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
11	94405	Mit Wirbel	130	52	28	480	1500	0,174
12	94406	Mit Wirbel und Hundsfott	150	52	28	480	1500	0,182
13	94407	Mit Wirbel und Klemme	130	102	60	480	1500	0,278
14	94408	Mit Wirbel und Hundsfott und Klemme	150	102	60	480	1500	0,284

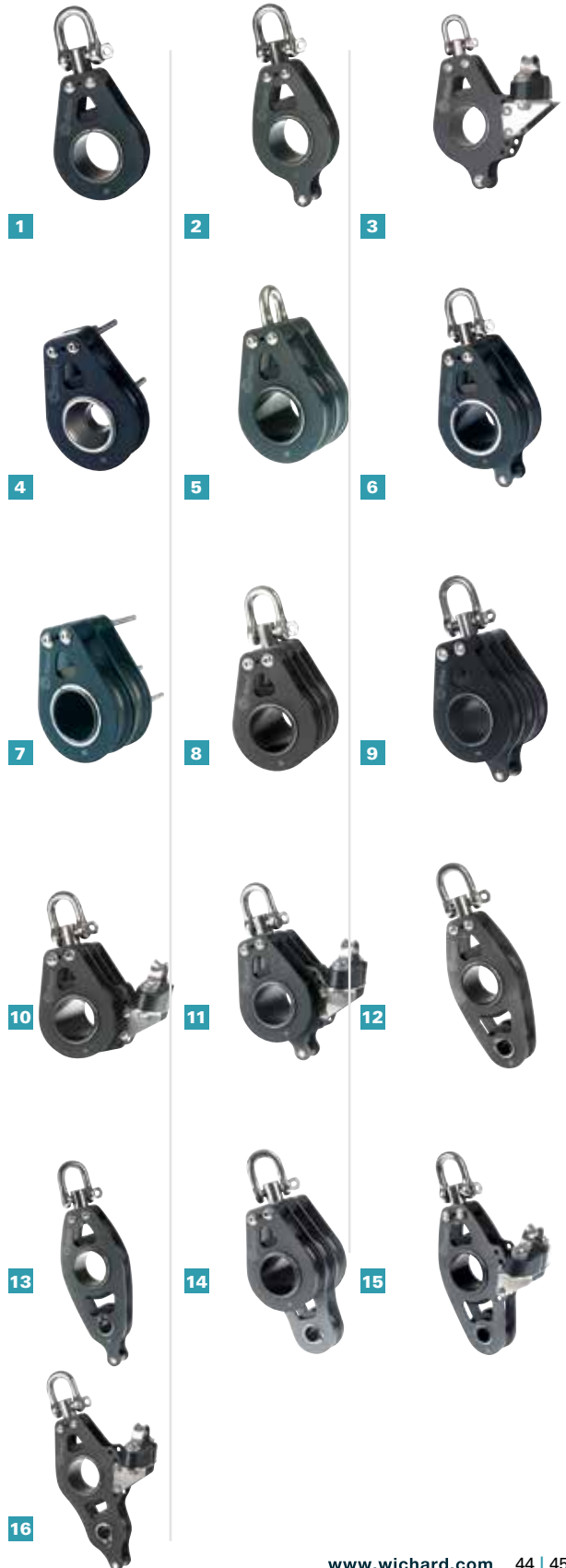
# Rollenblöcke\*

## SCHEIBENDURCHMESSER 65, 80

### KOMPONENTEN: ROLLENBLÖCKE

1. Schäkel aus geschmiedetem Edelstahl (hochfest bei HR-Ausführungen)
2. Wirbel aus Edelstahl
3. Schraube aus Edelstahl 316L
4. Aluminiumwangen (Harteloxierung)
5. Delrin®-Rollen (Torlon® bei HR-Ausführungen)
6. Zentrierung für Seitenkräfte
7. Sicherungsclip aus Edelstahl
8. Scheibe aus harteloxiertem Aluminium (+ Teflon bei HR-Ausführungen)
9. Hohlachse aus harteloxiertem Aluminium (+ Teflon bei HR-Ausführungen)

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 65- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
1	95105	Mit Wirbel	112	68	30	600	1800	0,218
2	95106	Mit Wirbel und Hundsfoth	134	68	30	600	1800	0,232
3	95108	Mit Wirbel und Hundsfoth und Klemme	134	118	60	480	1800	0,338
4	95120	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	94	68	26	600	1800	0,200
<b>DOPPEL BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 65- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
5	95205	Mit Wirbel	112	68	50	720	1800	0,278
6	95206	Mit Wirbel und Hundsfoth	134	68	50	720	1800	0,282
7	95220	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	94	68	48	520	1800	0,314
<b>DREIFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 65- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
8	95305	Mit Wirbel	112	68	70	720	1800	0,418
9	95306	Mit Wirbel und Hundsfoth	134	68	70	720	1800	0,422
10	95307	Mit Wirbel und Klemme	112	118	60	480	1800	0,514
11	95308	Mit Wirbel und Hundsfoth und Klemme	134	118	60	480	1800	0,534
<b>VIOLIN BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 65- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
12	95405	Mit Wirbel	158	68	30	600	1800	0,268
13	95406	Mit Wirbel und Hundsfoth	180	68	30	600	1800	0,280
14	95310	Mit Wirbel dreifache Scheiben	158	68	70	600	1800	0,466
15	95407	Mit Wirbel und Klemme	158	118	60	480	1800	0,374
16	95408	Mit Wirbel und Hundsfoth und Klemme	180	118	60	480	1800	0,382
<b>EINFACH BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 80- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
1	96105	Mit Wirbel	128	83	27	1000	2050	0,280
2	96106	Mit Wirbel und Hundsfoth	154	83	27	1000	2050	0,294
4	96120	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	110	83	25	1000	2050	0,268
<b>DOPPEL BLOCK - SCHEIBENDURCHMESSER: 80- FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>								
5	96205	Mit Wirbel	128	83	47	720	2050	0,374
7	96220	Liegend, zur zeitlichen 67 Montage, flach M5	110	83	44	800	2050	0,430



\* SPEZIFISCHE PRODUKTE. VERFÜGBARKEIT AUF ANFRAGE



# HR Rollenblöcke\*

## SCHEIBENDURCHMESSER 65, 80, 100, 125, 160, 200, 240



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Schäkel Ø mm	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 65 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>									
1	41105	Mit Wirbel	6	106	67	31	1000	2700	0,198
2	41106	Mit Wirbel und Hundsfott	8	132	67	31	1000	2700	0,280
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 65 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 8 BIS 12 MM</b>									
4	41205	Mit Wirbel	10	125	67	54	1000	2700	0,478
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 80 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 12 BIS 14 MM</b>									
1	42105	Mit Wirbel	8	133	83	35	1600	4000	0,396
2	42106	Mit Wirbel und Hundsfott	10	165	83	35	1600	4000	0,484
3	42120	Liegend - flach M5	-	112	83	33	1600	4000	0,488
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 80 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 12 BIS 14 MM</b>									
4	42205	Mit Wirbel	12	155	83	57	1600	4000	0,868
5	42220	Liegend - flach M5	-	112	83	55	1600	4000	0,728
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 100 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 16 BIS 18 MM</b>									
1	43105	Mit Wirbel	10	165	104	39	2000	5000	0,692
2	43106	Mit Wirbel und Hundsfott	12	200	104	39	2000	5000	0,904
3	43120	Liegend - flach M10	-	142	104	36	2000	5000	0,900
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 100 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 16 BIS 18 MM</b>									
4	43205	Mit Wirbel	14	195	104	68	2000	5000	1,648
5	43220	Liegend - flach M10	-	142	104	65	2000	5000	1,386
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 125 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 18 BIS 20 MM</b>									
1	44105	Mit Wirbel	12	204	130	45	4000	9500	1,314
2	44106	Mit Wirbel und Hundsfott	14	250	130	45	4000	9500	1,514
3	44120	Liegend - flach M12	-	177	130	42	4000	9000	1,464
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 125 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 18 BIS 20 MM</b>									
5	44220	Liegend - flach M12	-	177	130	73	4000	9500	2,240
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 160 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 20 BIS 24 MM</b>									
1	45105	Mit Wirbel	14	255	165	51	5000	11000	2,768
2	45106	Mit Wirbel und Hundsfott	16	315	165	51	5000	11000	2,940
3	45120	Liegend - flach M16	-	223	165	49	5000	11000	2,962
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 160 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 20 BIS 24 MM</b>									
5	45220	Liegend - flach M16	-	223	165	84	5000	11000	4,516
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 200 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 24 BIS 26 MM</b>									
1	46105	Mit Wirbel	20	325	209	61	8000	20000	4,804
2	46106	Mit Wirbel und Hundsfott	20	410	209	61	8000	20000	5,026
3	46120	Liegend - flach M16	-	280	209	58	8000	20000	4,722
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 200 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 24 BIS 26 MM</b>									
5	46220	Liegend - flach M16	-	280	209	99	8000	20000	7,752
<b>EINFACH BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 240 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 26 BIS 30 MM</b>									
1	47105	Mit Wirbel	24	380	245	69	12000	28000	7,320
3	47120	Liegend - flach M20	-	325	240	65	12000	28000	6,994
<b>DOPPEL BLOCK: SCHEIBENDURCHMESSE: 240 ALUMINIUM - FÜR TAUE VON 26 BIS 30 MM</b>									
5	47220	Liegend - flach M20	-	325	240	130	12000	28000	10,950



1



2



3



4



5

# Schnappblöcke

An Rüsteisen bzw. Relingschienen angeschlagene Schnappblöcke - diese Befestigung ist mit einer Hand zu bewerkstelligen - sind sehr nützlich, wenn es darum geht, ein bereits positioniertes Ende aufzunehmen. Unsere Modelle sind aufgrund ihrer Elastomer beschichteten Backen stoß- und kratzfest. Der mitgelieferte Schnappschäkel ist in alle Richtungen frei beweglich. Das Verschlusssystem besteht aus einem Schenkel, der aus rostfreiem HR-Stahl geschmiedet wurde, und sehr belastbar ist. Durch Ziehen am Mittelsteg ist er einfach zu öffnen.



1



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHNAPPBLÖCKE</b>								
1	34500	für Tawe von 12 mm	145	59	43	720	1300	0.254
1	35500	für Tawe von 18 mm	155	59	49	1200	2500	0.414

# Edelstahl Schnappblöcke

Dieser Schnappblock aus rostfreiem Stahl ist allen Anwendungen angepaßt und wird auch im Bereich der Krankengymnastik benutzt. Die Form macht das Positionieren einfach. Die robuste Bauart und der rostfreie Stahl des Schnappblockes garantieren seine Zuverlässigkeit.

## Edelstahl Schnappblöcke

für Tawe von 6 mm

2



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>EINFACH BLOCK</b>								
2	31031	für Tawe von 6 mm	127	50	17.50	200	300	0.124

# Blöcke aus Edelstahl

## + VORTEILE

- Vielseitiges Angebot für zahlreiche Anwendungen
- Leicht, zuverlässig und leistungsstark
- Große Auswahl an Befestigungsmitteln
- Ideal für Jollen und diverse Trimmzwecke auf Fahrtenyachten

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHEIBENDURCHMESSER: 18 MM - FÜR TAUE VON 6 BIS 8 MM</b>								
1	30018	Einfach	45	21	11	200	500	0.016
2	30118	Einfach und Hundsfoth	57	31	11	200	500	0.022

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHEIBENDURCHMESSER: 19 MM - FÜR TAUE 6 MM</b>								
3	30019	Einfach mit Auge	38	19	8	200	500	0.012

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHEIBENDURCHMESSER: 24 MM - FÜR TAUE VON 4 BIS 6 MM</b>								
4	30024	Einfach mit Schäkel	56	25	15	200	500	0.021
5	31124	Einfach	42	25	15	200	500	0.014
6	30124	Einfach mit Schäkel und Hundsfoth	70	25	15	200	500	0.026
7	31224	Einfach mit Hundsfoth	56	25	15	200	500	0.014
8	30224	Einfach mit Schäkel, Hundsfoth, V-Klemme	70	33	15	200	500	0.034
9	30324	Einfach mit Hundsfoth und V-Klemme	56	33	15	200	500	0.028
10	30424	Doppelt mit Schäkel	56	25	19	200	500	0.030
11	30524	Doppelt mit Schäkel und Hundsfoth	70	25	19	200	500	0.037
12	30624	Doppelt mit Schäkel, Hundsfoth, V-Klemme	70	33	19	200	500	0.047
13	30724	Dreifach mit Schäkel	56	25	27	200	500	0.040
14	30824	Dreifach mit Schäkel und Hundsfoth	70	25	27	200	500	0.060
15	30924	Dreifach mit Schäkel, Hundsfoth, V-Klemme	70	33	27	200	500	0.060

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHEIBENDURCHMESSER: 25 MM - FÜR TAUE VON 8 BIS 10 MM</b>								
16	30025	Relingsblock	65	53	21	280	400	0.049
17	30125	Relingsblock, drehbar	95	53	21	280	400	0.070
18	30425	Mit Wirbel und Gabelkopf	59	25	21	200	300	0.036

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>DECKSROLLE</b>								
19	30225	Flach 25 mm	50	50	32	240	600	0.036
	30325	Gebogen 25 mm	50	50	40	240	600	0.036
20	30136	Aufsetzbar 36 mm	36	65	58	800	2000	0.168

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>DRAHTSEILBLÖCKE MIT ALUMINIUMSCHEIBEN</b>								
21	31024	24 mm Ø Scheibe für 3 mm Drahtseil	42	25	11	140	350	0.019
	30036	36 mm Ø Scheibe für 4 mm Drahtseil	66	39	11	200	500	0.050
	30050	50 mm Ø Scheibe für 5 mm Drahtseil	75	50	12	320	800	0.084
	30070	70 mm Ø Scheibe für 7 mm Drahtseil	105	70	17	1200	2500	0.222
22	30071	70 mm Ø Scheibe für 7 mm Drahtseil	150	70	17	1200	1790	0.298

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Höhe mm	Weite mm	Dicke mm	WL Kg	BRL Kg	Gewicht Kg
<b>SCHEIBENDURCHMESSER : 45 MM FÜR TAUE VON 10 MM</b>								
<b>Maststufen-Blöcke</b>								
23	30045	Einfach	75	50	24	560	1000	0.076
24	30145	Einfach mit Wirbel	105	50	24	560	1000	0.104
<b>Blöcke für Strandsegler (gewölbt) – Scheibendurchmesser: 50 mm</b>								
25	31045	Einfach	85	50	24	320	800	0.104
26	31145	Einfach mit Wirbel	108	50	24	320	800	0.106





# Zubehör für Blöcke

Egal ob bei sehr leichten Booten oder sportlichen Jollen, Wichard-Drehbeschläge optimieren die Ausrüstung eines jeden Bootes. Sie werden in bewährter Wichard-Qualität hergestellt und gehören zur Originalausstattung vieler moderner Schiffe. Aufgrund ihrer Abmessungen und der einstellbaren Schotklemme passen sie auch auf Ihr Boot ohne zusätzliche Anpassung.

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
----	----------	--------------	------------

## WIRBELBASIS

1	30101	Großschotwirbelbasis mit Klemme, kugelgelagert, für 12 mm Tau	0.308
2	30103	Wirbelbasis mit Klemme, kugelgelagert, für 12 mm Tau	0.160
3	30105	Wirbelbasis, für 12 mm Tau	0.178

N°	Art. Nr.	Für 8 mm Tau Ø / mm	Lochabstand mm	Gewicht Kg
----	----------	------------------------	----------------	------------

## SCHOTKLEMME

4	30006	8	26	0.017
	30012	12	38	0.044
	30016	16	52	0.068

## AUFRICHTFEDER

5	32530	Aufrichtfeder ohne Manschette für Scheiben 18 und 25 mm
	32540	Aufrichtfeder mit Manschette für Scheiben 35 und 45 mm
	32550	Aufrichtfeder mit Manschette für Scheiben 55 und 70 mm

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Für Blöcke	Wirbel Ø mm	Bolzen Ø mm	Gewicht Kg
----	----------	--------------	------------	-------------	-------------	------------

## WIRBEL MIT BOLZENADAPTE

6	32570	Wirbel mit Bolzenadapter	Scheiben 35&45	8	5	0.024
	32571	Wirbel mit Bolzenadapter	Scheiben 55	10	6	0.023

## MASTSTUFENADAPTER

7	32580	Maststufenadapter für Blöcke 63117/73117 Ø 12 - Ø Bohrung: 5.2 mm	0.034
	32581	Maststufenadapter für Blöcke 64117/74117 Ø 14 - Ø Bohrung: 8.2 mm	0.042

N°	Art. Nr.	Höhe mm	Lochabstand mm	Für Tau Ø mm	Gewicht Kg
----	----------	---------	----------------	--------------	------------

## AUGBÜGEL: EDELSTAHL

8	30026	11	26	8	0.003
	30038	15	38	12	0.010
	30052	21	52	16	0.016

## AUGBÜGEL: POM

9	30126	14,5	26	8	0.002
	30138	19	38	12	0.007
	30152	22,5	52	16	0.009

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Scheibe Ø mm	Dicke mm	Steg Ø mm	Für Tauge Ø mm
----	----------	--------------	--------------	----------	-----------	----------------

## SCHEIBE

10	60081	Scheibe	18	8,5	6	4
	60082	Scheibe	25	10,5	6	6
	60083	Scheibe	35	11,5	10	8
	60084	Scheibe	45	13	10	10
	60085	Scheibe	55	15	10	12
	60086	Scheibe	70	19	14	14
	60087	Scheibe	80	22	17	18

## KUGELLAGERSSCHEIBEN - SELBSTSICHERND

11	80085	Scheibe	55	15	10	12
	80086	Scheibe	70	19	14	14
	80088	Scheibe	32	15	10	10
	80089	Scheibe	42	19	14	18

## DECK-UMLENKBLÖCKE KUGELGELAGERT

N°	Art. Nr.	Scheiben	Scheibe Ø mm	Für Tauge Ø mm	Länge mm	Weite mm	Dicke mm	Lochabstand mm	Steg Ø mm	Gewicht Kg
12	81512	2	32	4 bis 12	95	35	22	43	6	0.070
13	81513	3	32	4 bis 12	140	35	22	43	6	0.106
14	81514	4	32	4 bis 12	180	35	22	43	6	0.140
12	81522	2	42	8 bis 16	125	45	28	57	8	0.156
13	81523	3	42	8 bis 16	185	45	28	57	8	0.231
14	81524	4	42	8 bis 16	240	45	28	57	8	0.305

WL: Working load Arbeitslast - BRL: Bruchlast





# Sicherheit

## Sicherheitsleinen, Gyb'Easy Baumbremse

Wichard entwickelt für Sie Produkte, deren erste  
Funktion Ihre Sicherheit ist.

Sie sind robust, einfach handhabbar  
und werden Sie sehr begeistern.



# Baumbremse

## Gyb'Easy



Die Halse ist eine der Herausforderungen auf einem Segelboot, die auch bei erfahrenen Seglern zu Verletzungen und Materialschäden führen kann. Eine wirksame und sichere Lösung: Gyb'Easy die Wichard Baumbremse.

### Konzept

Dank der Reibung durch die spezielle Leinenführung über die Baumbremse schwenkt der Baum langsam auf die andere Seite. Mit Gyb'Easy ist der Ablauf bei der Halse sicherer, potentielle Unfälle werden ohne 'Rucken' verhindert.

### Setzen des Gyb'Easy

Die Einstellung des Gyb'Easy wird durch die spezielle Leinenführung vorgenommen. Es gibt 3 verschiedene Positionen für eine Anpassung an die Größe des Segel und die Wetterbedingungen (siehe Fotos).

### Eine leichte Montage bei verschiedensten Booten

Die Installation benötigt nur ein paar Minuten: ein Schäkkel wird an einem Auge am Baum befestigt. Um für verschiedene Deckskonfigurationen gerüstet zu sein, können zwei unterschiedliche Befestigungen gewählt werden. Die Baumbremse kann auf modernen Booten wie auch auf klassischen Booten montiert werden.

### Merkmale:

- Kann bis zu einer Großsegelgröße von 40m<sup>2</sup> genutzt werden
- Material eloxiertes Aluminium
- Gewicht: 0.600 kg
- Art.-Nr: 7150 (inkl. Leine und Schäkkel)
- Leine erhältlich in 2 Länge

Position 1



Position 2



Position 3



Besuchen Sie den Youtube-Kanal von **WICHARD SAILING** und laden Sie das Video zu **GYB'EASY**



# Persönliche Schutzausrüstung Sicherheitsleinen



## ProLine

**Keine Kompromisse bei der Sicherheit! Mit diesem Grundsatz als Maßstab hat Wichard eine neue Reihe Sicherheitsleinen für Lifebelts entwickelt, die in puncto Sicherheit, Handling und Innovation höchsten Ansprüchen gerecht wird.**

### Maximale Sicherheit

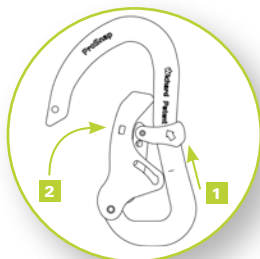
- ErgoLockSystem (patentiert): automatisches Verschluss und Verriegelungssystem
- Anzeige des Verriegelungszustands
- Reflektierender Gurt, auch im Dunkeln sichtbar
- Überlastanzeige (gemäß den OSR-Sicherheitsbestimmungen der ISAF/ORC)

### Einfachstes Handling

- Einfaches Öffnen des Karabiners
- V-Nose (patentiert): spezielles Schnapperdesign für problemloses Einhängen mit 1 Hand
- Große Karabineröffnung (26 mm)
- Kompakte und leichte Sicherheitsleine

### + VORTEILE

- In 4 Ausführungen erhältlich
- Nach ISO 12401:2009 und OSR-ISAF
- Alle Ausführungen mit Überlastanzeige



Doppelter  
Sicherheitsschnappschäkel



Große Karabineröffnung



V-Nose

ProSnap-  
Karabinerhaken

ProLine-  
Gurt

ErgoLockSystem

EcoLogic

SmartLoop

Art. Nr.	Beschreibung	Länge Max	Gewicht Kg	
7031	2 ProSnap-Karabinerhaken Stretchgurt mit Überlastanzeige	2 m	0.305	
7032	1 ProSnap-Karabinerhaken Gurt, flach mit Überlastanzeige	0.80 m	0.150	
7033	1 ProSnap-Karabinerhaken Stretchgurt mit Überlastanzeige	1.40 m	0.175	
7034	3 ProSnap-Karabinerhaken Stretchgurt + flach mit Überlastanzeige	2 m + 1 m	0.455	



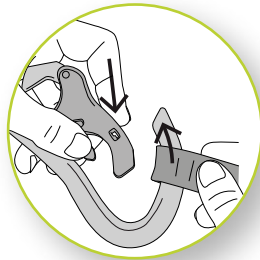
Besuchen Sie den Youtube-Kanal von **WICHARD SAILING** und laden Sie das Video zu **PROLINE**

## Exklusive EcoLogic-Technologie

Ab sofort lässt sich der Gurt am Karabinerhaken austauschen und damit die Lebensdauer des Produkts verlängern.

Ein weiteres Plus: Diese einzigartige Technologie macht die gesamte ProLine-Serie für alle Segler erschwinglicher!

Art. Nr.	Beschreibung
7041	Proline Gurt für Proline Art.Nr. 7031
7042	Proline Gurt für Proline Art.Nr. 7032
7043	Proline Gurt für Proline Art.Nr. 7033



## Exklusive SmartLoop-Technologie

Vielseitige Anpassungsmöglichkeiten an Einsatz und Benutzer. SmartLoop ermöglicht unter anderem:

- Umwandeln einer 2-Punkt-Sicherheitsleine in eine 3-Punkt-Leine (siehe Abbildung A)
- Umwandeln einer 3-Punkt-Sicherheitsleine in eine 2-Punkt-Leine (siehe Abbildung B)

Abbildung A

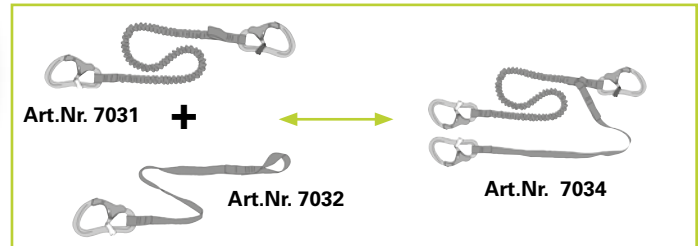
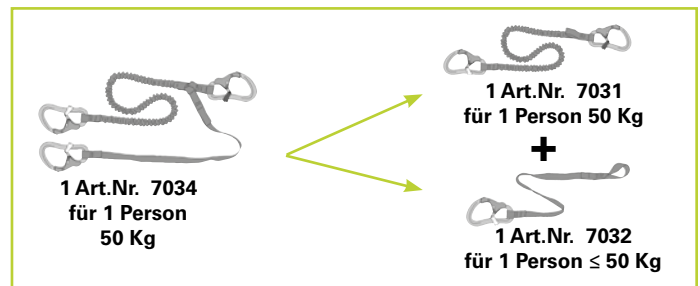


Abbildung B



### INFORMATION ÜBER DIE NORM ISO 12401:2009

Für die Sicherheit der Freizeitsgler setzt die Norm die folgenden Anforderungen durch:

- die Karabinerhaken müssen automatisch schließen
- man muss sich auf der Seite des Gurtwerkes losmachen können (gültig für Menschen über 50 kg)
- man darf sich nicht auf der Seite des Gurtwerkes losmachen können (gültig für Menschen unter 50 kg)

# ProLine'R

## Mit diesen Sicherheitsleinen können Sie sich auch unter Belastung aushaken

Die ProLine'R sind mit einem Karabinerhaken aus rostfreiem Edelstahl ausgestattet und ermöglichen es, sich im Notfall zu befreien und auszuhaken, während die Sicherheitsleine genutzt und somit belastet ist (Mann über Bord, Kentern etc..). Die ProLine'R profitieren von der ganzen Palette der Proline-Technologie: Ergonomie, große Öffnung des Karabiners, Sicherheit, geringes Gewicht und Austausch des Gurtbands.



Art. Nr.	Beschreibung	Länge Max	Gewicht Kg	
7061	1 ProSnap-Karabinerhaken + 1 aushakbarer Karabinerhaken Ref. 2299 - Stretchgurt mit Überlastanzeige	2 m	0.320	
7064	2 ProSnap-Karabinerhaken + 1 aushakbarer Karabinerhaken Ref. 2299 - Stretchgurt + flach - mit Überlastanzeige	2 m + 1 m	0.474	

### + VORTEILE

- 2 verfügbare Modelle
- mit aushakbarem Karabinerhaken auf Gurtseite
- Überlastanzeige (OSR -Isaf) mit integriertem Schock-Absorber
- CE-Kennzeichen

# Persönliche Schutzausrüstung Sicherheitsleinen

## + VORTEILE

- Breites Angebot an Sicherheitsleinen
- Gemäß CE EN1095
- Gemäß CE ISO 12401:2009 ab 21/04/2019
- Mit doppeltem Sicherheitsschnappschäkel (Fluor) oder als Karabiner erhältlich
- Mit glattem oder elastischem Gurt
- Für sicheren Halt beim Begehen des Decks
- In Frankreich entworfen und hergestellt



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
<b>SICHERHEITSL EINEN MIT ZWEI SICHERHEITSHAKEN</b>			
1	7005	Elastische Sicherheitsleine. Zieht sich von 2 auf 1 m zusammen, mit zwei Sicherheitshaken	0.398
2	7006	Elastische Sicherheitsleine. 1 m Standard-Leine, 2 m elastische Leine (zieht sich auf 1 m zusammen), mit drei Sicherheitshaken	0.582
3	7015	Sicherheitsleine. Länge 2 m, mit zwei Sicherheits haken	0.392
4	7016	Sicherheitsleine. Länge 2 m, mit 1 Sicherheitshaken	0.210
<b>SICHERHEITSL EINEN MIT EDELSTAHL-SCHNAPPHAKEN</b>			
5	7001	Mit zwei Edelstahl-Schnapphaken	0.418
6	7002	Mit drei Edelstahl-Schnapphaken	0.582
7	7011	Mit zwei Edelstahl-Schnapphaken	0.392

## + VORTEILE

- Gemäß CE EN1095
- Gemäß CE ISO 12401:2009 ab 21/04/2019
- Mit Schäkel, der am Lifebelt ausgelöst wird
- Mit Überlastanzeige
- In 2 Ausführungen erhältlich
- In Frankreich entworfen und hergestellt

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
<b>SICHERHEITSL EINEN MIT SCHNAPPHAKEN</b>			
8	7007	Zieht sich von 2 bis 1 Meter, mit Überlastanzeige, 1 Sicherheitshaken und 1 Schnapphaken	0.348
9	7008	Ausziehbare Sicherheitsleine, eine feste Leine, eine 1 bis 2 m elastische Leine, mit Überlastanzeige, 2 Sicherheitshaken und 1 Schnapphaken	0.480



# Strecktau-Kit

## Lyf'Safe

### Ein komplettes Strecktau-Kit

universell, Bereit für den Gebrauch, Reflektierend

Ob man Einhand oder mit einer Crew segelt, das Arbeiten auf dem Vorschiff erfordert in den meisten Bedingungen besondere Aufmerksamkeit und Vorsicht.

Lyf'Safe von Wichard ist ein komplettes Strecktau-Kit, es erlaubt sicheres Arbeiten und bietet zusätzlichen Halt für die Crew.

#### Anpassungsfähig und universell

Lyf'Safe kann der Länge des Bootes entsprechend gekürzt werden (mit der Gurtschnalle) und kann an den meisten Decksbeschlägen befestigt werden (Klappaugen, Bug- und Heckkorb, Klampen).

#### Bereit für den Gebrauch

Leicht zu installieren, Lyf'Safe benötigt keine weiteren Befestigungssysteme wie z.B. Schäkel.

#### Reflektierend

Dank des Reflexionsstreifens und dem fluoreszierenden Gehäuse, wird Lyf'Safe beim Segeln in der Nacht nicht übersehen.

#### Verschlussystem des Gurtes

Die Gurtschnalle mit dem Cover schützt vor einer unvorsichtigen Verstellung oder Öffnung des Gurtes.

#### Widerstandsfähig und Reibungsarm

Die Abnutzungsresistenten Kanten des Gurtes verhindern frühen Verschleiß und Durchscheuern, der weiche Elastomer-Mantel isoliert das Deck, eliminiert Geräusche und Vibrationen.

#### Ästhetik

Lyf'Safe ist eine elegante Lösung passend zu den modernen Deck-Designs.

#### 4 Größen lieferbar:

- Art.-Nr: SR7051 Länge 8,5m.
- Art.-Nr: SR7052 Länge 11m.
- Art.-Nr: SR7053 Länge 14m.
- Art.-Nr: SR7054 Länge 16m.

#### Lyf'Safe enthält:

- 2 reflektierende Gurtbänder.
- 2 geschmiedete Gurtschnallen.
- 2 fluoreszierende Gehäuse.
- 1 Set mit 8 Schrauben.
- Installationsanleitung.



Ersatzteile  
verfügbar



Besuchen Sie den Youtube-Kanal von **WICHARD SAILING** und laden Sie das Video zu **LYF'SAFE**



## UMWELTSCHUTZ

**Für Wichard ist Umweltschutz nicht nur ein Wort.**

Bei der Herstellung unserer Messer setzen wir konkret und täglich all das um, was aktiv zum Schutz der Umwelt beitragen kann:

- Lokale und nationale Herstellung unsere Messer
- Materialbeschaffung auf nationaler oder europäischer Ebene
- Reduzierung der Bestandteile
- Einsatz recycelbarer Materialien (z. B. Papier aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern)
- Sensibilisierung und Kontrolle unserer Partner in Sachen Umweltschutz

# Messer

## Der „Geist“ von Wichard

**Seit seiner Gründung im Jahre 1919 stellt Wichard seine Messer in der Stadt Thiers her, wo sich die Wiege der französischen Messerschmiedekunst befindet.**

Als Spezialist für hochwertige Wassersportprodukte aus geschmiedeten Edelstahl haben wir unser neues Messer-Sortiment mit der Maßgabe entwickelt, damit Sie jederzeit und bei all Ihren Aktivitäten zu Wasser und auf dem Lande auf die Zuverlässigkeit und Haltbarkeit von Wichard zurückgreifen können.

**Die Messer von Wichard sind unverzichtbare Werkzeuge, wenn es hohe um Schneideleistung, Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und Langlebigkeit geht.**

## Gebrauch

**Beide Messer „Offshore“ und „Aquaterra“ verfügen über eine feststellbare Klinge.**

Für eine noch bequemere Benutzung lassen sich auch Schäkelöffner und Marlspeker des Modells Offshore in geöffneten Position blockieren.

- Um die Klinge zu entsperren, drücken Sie einfach die Rückseite des Messers.
- Dank der Ausparung in der Klinge lassen sich die Offshore-Modelle, wenn gewünscht, mit nur einer Hand öffnen. Verwenden Sie diese Ausparung nicht zum Öffnen von Schäkeln.

## Pflege und Lagerung

**Hier sind einige Tipps, um eine reibungslose Verwendung und eine längere Lebensdauer Ihres Wichard-Messers zu gewährleisten:**

- Wischen oder spülen Sie Ihr Messer nach dem Gebrauch ab (mit klarem Wasser).
- Reinigen Sie Ihr Messer nicht in der Spülmaschine.
- Lassen Sie es mit offener Klinge trocknen, um eine bessere Verdunstung des Wassers zu ermöglichen.
- Nachdem Sie Ihr Messer mehrmals abgespült haben, geben Sie etwas Multifunktionsöl auf seinen Öffnungsmechanismus.



# OFFSHORE

## IN JEDER LAGE EIN SCHARFES MESSER

Das für Segler und anspruchsvolle Seeleute entwickelte Messer „Offshore“ bietet alle wesentliche Funktionen für den Einsatz an Bord: Schneidequalität, Nachtsichtbarkeit, Klingensperre, Öffnen mit einer Hand, Korrosionsbeständigkeit, mechanische Widerstandsfähigkeit und vieles mehr.

Mit seiner gezahnten Klinge lassen sich leicht alle Arten moderner Seile wie zum Beispiel das Dyneema® schneiden. Zudem ist die Version mit Schäkelöffner und Marlspieker ein auf Segelbooten unerlässliches Werkzeug. Jedes Messer der Reihe Offshore ist zudem mit einer verstellbaren Schlaufe ausgestattet, damit es während des Einsatzes nicht verloren gehen kann.



Schäkelöffner  
und Marlspieker

Art./Nr. 10122 /  
10126 / 10129



Erhältlich in 3 Farben



Modelle mit  
Gezahnte Klinge  
Art./Nr. 10112 /  
10116 / 10119



Gezahnte Klinge



Bemerkenswerte  
Schneidfähigkeit



Edelstahlklinge (N680)  
mit ausgezeichneter  
Korrosionsbeständigkeit



Öffnung mit  
einer Hand

Äußerst widerstandsfähiger  
Griff – Extremtemperaturen:  
-60 °C bis +100 °C



Sichtbar bei Nacht  
(je nach Modell)



Soft grip



Feststellklinge mit  
Sicherheitssperre



Befestigung für  
Armschlaufe



### OFFSHORE

Produktserie	1011x	1012x
Art. Nr. Farbe fluoreszierend	10112	10122
Art. Nr. Farbe blau	10116	10126
Art. Nr. Farbe orange	10119	10129
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	✓	✓
	✗	(Ø12 mm - 15/32)
	✗	✓
	✗	✓
	195 mm / 115 mm	
	80 mm / 45 mm	
	★★★★☆	★★★★☆
	★★★★☆	★★★★☆
	Art. / Nr. 10112	Art. / Nr. 10122
Edelstahl	N680	N680
	66 g	85 g



# AQUATERRA

## IHR GEHILFE FÜR DIE FREIZEIT

Das „Aquaterra“ ist das unverzichtbare Messer für Wassersportarten wie Fischen, Motorboot- und Kajakfahren oder auch für den Outdoorbereich, z.B. zum Wandern.

Dank seiner Edelstahlklinge bietet es eine sehr gute Schneidequalität und optimale Korrosionsbeständigkeit.

Auf dieses Werkzeug, das in verschiedenen Ausführungen mit glatter Klinge, sowie kombiniert mit glatter und gezahnter Klinge, sowie mit Korkenzieher erhältlich ist, werden Sie nicht mehr verzichten wollen.



Glatte oder gezahnte Klinge  
(je nach Modell)



Edelstahlklinge  
mit sehr guter  
Korrosionsbeständigkeit

Äußerst  
widerstandsfähiger  
Griff  
Extremtemperaturen:  
-60 °C bis +100 °C



Soft grip



Bemerkenswerte  
Schneidfähigkeit



Feststellklinge  
mit Sicherheitssperre



Befestigung  
für Armschlaufe



Erhältlich in 3 Farben



Modelle mit glatter  
Klinge und  
Korkenzieher  
Art./Nr. 10153 /  
10154 / 10156

Modelle mit  
gezahnten Klinge  
Art./Nr. 10143 /  
10144 / 10146



### AQUATERRA

Produktserie	1013x	1014x	1015x
Art. Nr. Farbe schwarz	10133	10143	10153
Art. Nr. Farbe rot	10134	10144	10154
Art. Nr. Farbe blau	10136	10146	10156
	✓	✗	✓
	✗	✓	✗
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✗	✗	✓
	195 mm / 115 mm		
	80 mm	80 mm	80 mm
	-	45 mm	-
	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Edelstahl	X40Cr13 geändert	X40Cr13 geändert	X40Cr13 geändert
	60 g	60 g	68 g



Basis von Rizinusöl + Austernschalenpulver

## AQUATERRA ÖKO-MESSER Dieses Messer ist ein Muss für alle natur- und umweltbewussten Menschen!

Die Griffe der Messer werden traditionell mit Materialien aus Plastik wie Polyamid und Polypropylen behandelt. Bei dem Öko-Messer stellt Wichard den Griff aus Materialien natürlichen Ursprungs her und zwar aus Rizinusöl-basiertem Harz und Austernschalenpulver. So konnte im Vergleich zum vorherigen Wichard-Messersortiment eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks um 35 % erreicht werden.

Dieses Messer wird vor allem Naturliebhabern und Outdoor-Sportlern gefallen, die einen Beitrag zum Umweltschutz leisten wollen. Getreu seiner Philosophie wurde dieses Messer in Frankreich entworfen und hergestellt.

N°	Art./Nr.	Farbe	Beschreibung	Gewicht
1	Art./Nr. 10130	Sandfarben	Messer mit glatter Klinge aus 420 HC-Edelstahl, modifiziert. Griff: Harz auf der Basis von Rizinusöl + Austernschalenpulver. Klingsperre. <b>Dicke der Klinge:</b> 2 mm <b>Länge der Klinge:</b> 80 mm <b>Gesamtlänge aufgeklappt / eingeklappt:</b> 193 mm / 115 mm	0.063 kg
2	Art./Nr. 10131	Grün		0.063 kg



## AQUATERRA MESSER MIT HOLZGRIFF

Die Kombination moderner Materialien (Aramid und Karbonfasern und Olivenbaumholz) vereint in diesem Messer Tradition und Fortschritt zugleich.

Das Design und die Auswahl an Materialien sorgen für eine ausgesprochene Leichtigkeit. Dieses Messer wird allen Messerliebhabern gefallen und ist ein ideales Geschenk für etlichen Gelegenheiten. Lieferbar in 2 Versionen : nur Klinge und Klinge mit Korkenzieher

N°	Art./Nr.	Beschreibung	Gewicht
3	Art./Nr. 10180	Messer mit glatter Klinge aus 420 HC-Edelstahl, modifiziert. Griff aus Olivenbaumholz mit Aramid und Karbonfasern Platinen – Klingsperre. <b>Dicke der Klinge:</b> 3 mm <b>Länge der Klinge:</b> 80 mm <b>Gesamtlänge aufgeklappt / eingeklappt:</b> 193 mm / 115 mm	0.084 kg
4	Art./Nr. 10181	Messer mit glatter Klinge aus 420 HC-Edelstahl, modifiziert+ Korkenzieher. Griff aus Olivenbaumholz mit Aramid und Karbonfasern Platinen – Klingsperre. <b>Dicke der Klinge:</b> 3 mm <b>Länge der Klinge:</b> 80 mm <b>Gesamtlänge aufgeklappt / eingeklappt:</b> 193 mm / 115 mm	0.094 kg



## ETUIS FÜR MESSER

N°	Art./Nr.	Beschreibung	Gewicht
1	Art./Nr. 10026	Etui aus Echtleder - passend für die Modelle Offshore und Aquaterra - Verschluss mit Druckknopf - Tragemöglichkeit: horizontal und vertikal - Seewasserbeständig Etui - Farbe: schwarz	0,024kg
2	Art./Nr. 10027	Etui aus Echtleder - passend für die Modelle Offshore und Aquaterra - Verschluss mit Druckknopf - Tragemöglichkeit: horizontal und vertikal - Seewasserbeständig Etui - Farbe: kastanienbraun	0,024 kg
3	Art./Nr. 10022	Etui aus Cordura® – Für Offshore- und Aquaterra-Messer – Klettverschluss – Für waagerechtes und senkrecht Tragen – Farbe: schwarz	0.022 kg



Messer mit fester Klinge und Lederetui			
1	Art./Nr. 10006	Fluor - Mit 10 cm Klinge	0.094 kg
1	Art./Nr. 10007	Fluor - Mit 13 cm Klinge	0.164 kg
Messer mit fester Klinge, schwimmfähig			
2	Art./Nr. 10009	Mit 7 cm Klinge mit Etui	0.096 kg
Riggerset			
3	Art./Nr. 10005	Riggerset bestehend aus Art.Nr. 10006 und 10304	0.026 kg
Gurt Cuttermesser			
4	Art./Nr. 20501	Beidseitige Edelstahlklinge - Aluminium Griff	0.112 kg



# Segelzubehör

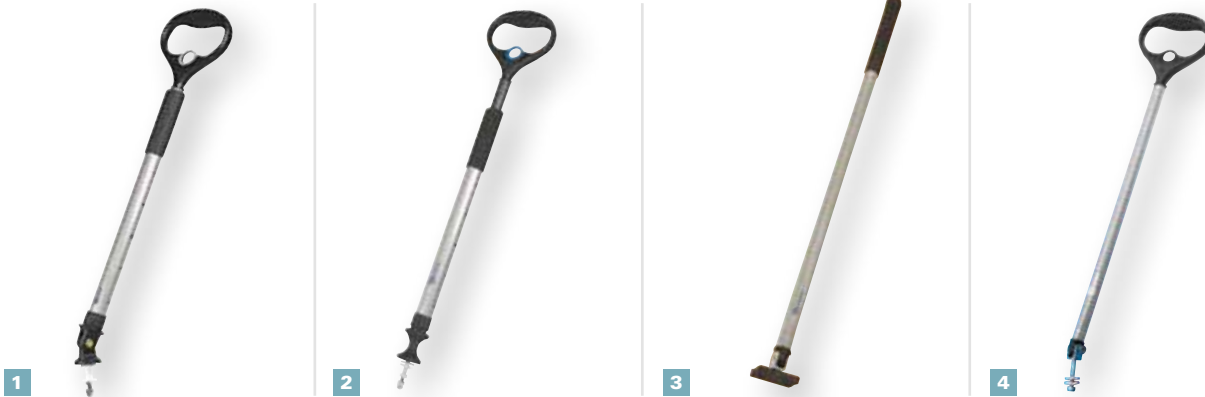
## Pinnenverlängerung, Zubehör

Wichard entwickelt Produkte, die sicher für Sie schnell unabkömmlich an Bord werden und Ihnen die Navigation vereinfachen.





# Pinnenausleger



## + VORTEILE

- Ausführliches Angebot an Pinnenauslegern
- Teleskopisch ausziehbar oder fest
- Verriegelung des Teleskopauszugs durch Kugelsystem
- Mehrere Gelenkverstellmöglichkeiten
- Ergonomischer Griff mit Abrutschschutz



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
<b>TELESKOP-PINNENAUSLEGER</b>			
1	7550	Teleskop-Pinnenausleger, verstellbar von 70 bis 100 cm	0.682
1	7551	Teleskop-Pinnenausleger, verstellbar von 80 bis 120 cm	0.716
2	7555	Teleskop-Pinnenausleger, verstellbar von 70 bis 100 cm, mit Power-Joint	0.708
2	7556	Teleskop-Pinnenausleger, verstellbar von 80 bis 120 cm, mit Power-Joint	0.798
<b>PINNENVERLÄNGERUNG</b>			
3	7510	Pinnenverlängerung 70 cm mit Universalgelenk	0.310
3	7520	Pinnenverlängerung 35 cm mit Universalgelenk	0.406
<b>PINNENAUSLEGER MIT GRIFF</b>			
4	7540	Länge 58 cm	0.378
4	7541	Länge 58 cm	0.406
<b>CLIPS</b>			
5	7500	Rohrklemme (Ø 20mm) für Art.Nr. 7510, 7520, 7540, 7541	0.015
6	7501	Rohrklemme (Ø 30mm) für Art.Nr. 7550, 7551, 7555, 7556	0.012
<b>ERSATZTEILLE POWER-JOINTS</b>			
7	7504	Ersatzteile Power-Joints für Art.Nr. 7540, 7541	0,076
8	7505	Ersatzteile Power-Joints für Art.Nr. 7555	0.146
8	7506	Ersatzteile Power-Joints für Art.Nr. 7556	0.162
9	7507	Ersatzteile Power-Joints für Art.Nr. 7550, 7551	0.168
10	7502	Ersatzteile Power-Joints für Art.Nr. 7510, 7520	0.080

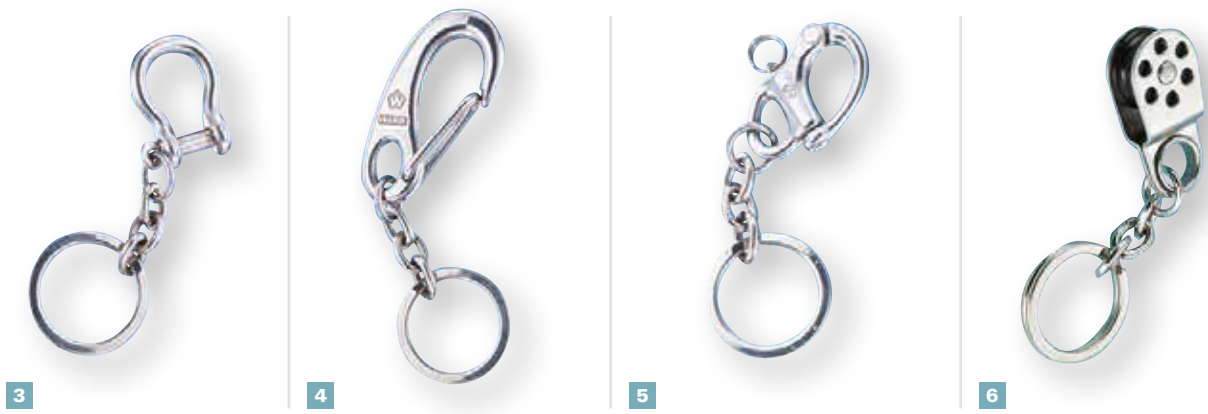


# Schäkelöffner

N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
<b>SCHÄKELÖFFNER UND MARLSPIEKER</b>			
1	10303	Geschmiedeter Schäkel – und Flaschenöffner	0.033
2	10304	Kombi Marlspieker/Schäkelöffner	0.109



# Sonstiges



N°	Art. Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg
<b>SONDIGES</b>			
3	9304	Schlüsselanhänger «Schäkel»	0.017
4	9305	Schlüsselanhänger «Schnapphaken»	0.029
5	9306	Schlüsselanhänger «Schnappschäkel»	0.029
6	9307	Schlüsselanhänger «Block» Art. Nr. 30019	0.019



# Pflege



## Wichinox reinigend und passivierend

### + VORTEILE

- Gel-Formel
- Reinigt und passiviert Edelstähle
- Für industrielle Anwendungen geeignet
- Trägt zur Neubildung des Passivfilms auf Edelstahlprodukten bei
- Verlängert die Lebensdauer des Produkts
- Einfache Aufbringung mit Pinsel oder Bürste
- Anzuwenden bei einer ausgeprägten oder tiefen Korrosion (gelegentliche Nutzung)
- Inhalt: 250 ml
- Art.-Nr.: 9605



### ANWENDUNGSWEISE:

- Mit Bürste oder Pinsel großzügig auftragen
- Je nach Korrosionsgrad 5 bis 15 Minuten einwirken lassen
- Mit klarem Wasser abspülen und mit einem weichen Tuch abwischen
- Die Verwendung von Schutzausrüstung wird empfohlen







# Ergänzungsprodukt



## Blackline produkte

Auch bei industriellen Anwendungen besteht eine starke Nachfrage nach Wichard-Produkten: Shows, Veranstaltungen, Theater, Militär.

Für weitere Informationen bitte kontaktieren Sie uns.



# Reffleinen-Führungsauge

Wichard bietet eine komplette Reihe von Reffleinen-Führungsäugen an, die für die Deviation der Reffleinen von Rollanlagen und Furlers gemacht sind.



1



2



3



4



N°	Art. Nr.	Beschreibung
1	20120	Reffleinen-Führungsauge – für Relingsstützen von 25mm Max. Reffleinen ø 20 mm - Edelstahl
2	21020	Reffleinen-Führungsauge für Deck-Schraube M10 Max. Reffleinen ø 18 mm - Edelstahl
3	20220	Zweifach Reffleinen-Führungsauge – Mit selbstklebendem Gurtband - für Relingsstützen von 25mm - Max. Reffleinen ø 20 mm - Edelstahl
3	21220	Zweifach Reffleinen-Führungsauge – Mit selbstklebendem Gurtband - für Relingsstützen von 28 mm - Max. Reffleinen ø 20 mm - Edelstahl
4	21120	Einfach Gelenk Reffleinen - Führungsauge – Für Relingsstützen von 25 und 28 mm - Max. Reffleinen ø 20 mm - Edelstahl

# Plastik-Schnappschäkel



4

3

2

1



5

N°	Art. Nr.	Beschreibung
<b>PLASTIK-SCHNAPPSCHÄKEL - POM</b>		
1	MQ00372	Schnappschäkel - Größe 1 - L: 37 mm - Bruchlast: 40 Kg
2	MQ00502	Schnappschäkel - Größe 2 - L: 50 mm - Bruchlast: 30 Kg
3	MQ00752	Schnappschäkel - Größe 3 - L: 75 mm - Bruchlast: 50 Kg
4	MQ1002	Schnappschäkel - Größe 4 - L: 100 mm - Bruchlast: 70 Kg
5	MD00642	Doppel-Schnappschäkel - L: 64 mm - Bruchlast: 40 Kg

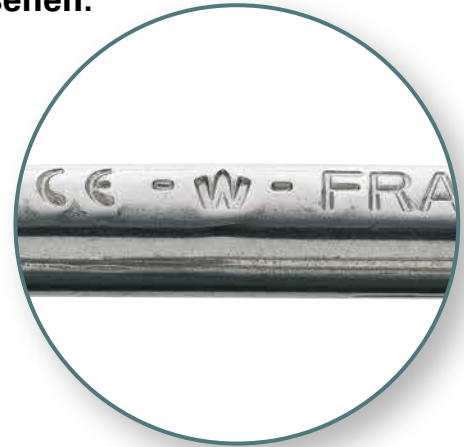
# Technische Daten

## CE-KENNZEICHNUNG

Einige unserer Produkte, die als Lastaufnahmemittel eingestuft werden können, sind mit einer CE-Kennzeichnung im Rahmen einer Selbstzertifizierung nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG versehen.

Alle gekennzeichneten Produkte weisen folgende Merkmale auf

- Tragfähigkeit (WLL)
- CE-Kennzeichnung, Herkunftsland, Herstellerlogo
- Materialien
- Seriennummer und Produktionscharge



### Hinweise zu den Etiketten auf Wichard-Produkten mit CE-Zeichen

Réf: 2345 CE  
**INOX STAINLESS STEEL**  
 Made in France

**MOUSQUETON DELTA**  
**DELTA HOOK**  
 ø: 8 mm - 5/16 in.

 <b>Industrie</b>	 <b>Nautisme</b>
<b>CMU - WLL</b> (Charge max. utilisation - Working load limit) <b>240 Kg - 530 Lbs</b>	<b>CT - WL</b> (Charge travail - Working load) <b>720 Kg - 1590 Lbs</b>

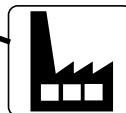
Facteur sécurité: 5  
 Safety factor: 5  
 Test coef: 3

wichard.com

Die im Handel erhältlichen Produkte mit CE-Kennzeichnung haben ein Etikett, auf dem die Tragfähigkeit (WLL) für industrielle Anwendungen und die Arbeitslast (WL) für maritime Anwendungen angegeben sind.



Arbeitslast (WL): relevant im maritimen Bereich.



Tragfähigkeit (WLL): relevant für Hubarbeiten im industriellen Bereich.  
 Der Sicherheitsfaktor in Bezug zur Bruchlast beträgt 5.

$$WLL = \text{Bruchlast} / 5$$



# Technische Daten

## Garantie

Wichard gewährt für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren, ab dem Zeitpunkt des Kaufs durch den ursprünglichen Anwender, eine Garantie für seine Produkte für alle Herstellungsfehler. Von dieser Garantie sind ausgeschlossen:

- Alle Produkte, die auf eine unangemessene Weise installiert wurden.
- Alle Produkte, die auf eine unangemessene Weise oder für eine Anwendung verwendet wurden, für die sie nicht vorgesehen sind.
- Alle nicht richtig instandgehaltene Produkte.
- Alle veränderten Produkte ohne schriftliche Zustimmung von Wichard.
- Alle Schäden infolge von Verrosten, der Aussetzung an UV-Strahlen oder infolge des normalen Verschleißes der Produkte.

Die Lebensdauer der Produkte wird durch ihre Verwendung und die angemessenen Sicherheitsfaktoren (siehe Seite 61) bestimmt. Sie muß für jeden Anwendungsfall deutlich abgeschätzt werden. So kann für die Lebensdauer des Produktes, die dynamischen Kapazitäten und für jeden anderen Faktor hinsichtlich diverser Anwendungen keine Garantie gegeben werden.

Die Haftung von Wichard beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz von mangelhaften Waren, unter Ausschluß aller anderen Reparaturen. Wichard trägt keinesfalls die Haftung und die Behandlungs-, Transportkosten und eventuellen Zölle im Zusammenhang mit dem Antrag auf Übernahme unter Garantie.

## Korrosion im maritimen Umfeld

Alle Wichard-Produkte sind passiviert. Korrosionserscheinungen sind z. B. sichtbar als schwarz gefärbte, raue Oberflächen. Dies ist ernstzunehmen, kommt jedoch im allgemeinen Gebrauch sehr selten vor. Ausnahmen können hier hochfeste Stähle (HR) sein, die z. B. ständig in stark korrosives Umfeld eingetaucht sind. Was allgemein irrtümlicherweise als Korrosion angesehen wird, ist oftmals auf Rost oder Oxidation und auf äußere Einflüsse zurückzuführen. Im maritimen Umfeld sind Stahllegierungen erheblichen aggressiven Kräften ausgesetzt und können daher nicht hundertprozentig korrosionsfrei bleiben. Hier ist entsprechende Pflege nötig, z.B. mit Passivierungspasten (Wichinox, Seite 55). Jeder Stahl erfordert ein Minimum an Wartung und Pflege.

## Edelstahl

Wichard verwendet bei seinen Produkten nichtrostenden Stahl höchster Güteklassen (siehe Übersichtstabelle). Die erste Art ist ein schwach mit Kohlenstoff versetzter austenitischer Stahl (AISI 316L), der gute mechanische Eigenschaften besitzt. Hierbei handelt es sich um antimagnetische Stähle, die einen Großteil des Wichard-Programmes ausmachen. Bei der zweiten Art (AISI 630 oder 17.4 PH) handelt es sich um einen martensitischen Stahl (magnetisierbar), der als hochfester Stahl (HR) gekennzeichnet ist.

Typ	Austenitisch	Martensitisch
<b>Allgemeiner Name</b>	18.12 Mo	17.4 PH
<b>Europäischer Standard</b>	X2CrNiMo17-12-2	X5CrNiCuNb 16-4
<b>US AISI Standardr</b>	316 L	630
<b>Kohlenstoff</b>	< 0,03 %	< 0,07 %
<b>Chrom</b>	18 %	16,5 %
<b>Nickel</b>	12 %	4 %
<b>Molybdan</b>	3 %	
<b>Kupfer</b>		4 %

## Warum ein Wichard Schäkel?

Ein Schäkel von Wichard wird nach einem sehr alten Prinzip hergestellt, er wird geschmiedet. Wichard hat die Verarbeitung perfektioniert und hat maschinell diesen Prozeß hinunter zum kleinsten Detail optimiert.

Nachdem die Metallstangen auf chemische Legierung und Qualität überprüft worden sind, wird das Metall bis zur richtigen Temperatur aufgeheizt, die zum Schmieden benötigt wird. Dann wird das Metall mit großer Macht, durch einen hydraulischen Hammer, in seine neue Form gebracht.

## Sicherheit und Qualität

Dank dieses Prozesses erhält das Metall eine organisierte Struktur ohne irgendwelche Schwächen. Diese Struktur wird Faser genannt, und der Metallgegenstand ist nicht nur sehr fest, sondern hat auch eine «elastische» Eigenschaft.

Gegossene Metallgegenstände des gleichen Designs sind weniger fest, weil die Struktur im Metall nicht überall die Gleiche ist. Hinzu werden kleine Luftblasen während des Gußes eingeschlossen. Diese verursachen Schwachpunkte im gegossenen Gegenstand. Sogar Metallwerkstücke, die maschinell aus einem Metallblock erstellt werden, können Schwächen haben. Wo das Metall maschinell zu einer Kurve geformt wird, wird die Struktur gebrochen und es entsteht eine Sollbruchstelle im Metall. Wenn der Gegenstand überlastet wird, wird er an diesem Punkt brechen.

## Leistungsfähigkeit

Durch die Technik des Schmiedens, hat jedes einzelne Werkstück des gleichen Designs, die gleichen Eigenschaften mit nur einer kleinen Toleranz. Durch die sehr wichtige ständige Kontrolle, hat Wichard eine Arbeitslast (Working load) für jeden einzelnen Gegenstand.

Wichard empfiehlt, seine Produkte bis zu 80% der Funktionslast zu benutzen (Function load). Wenn ein Wichard Produkt über die Arbeitslast hinaus belastet wird, wird es bis zur Bruchlast eine «elastische» Eigenschaft behalten. Dies gibt dem Benutzer eine extra Sicherheit und zeigt, wenn das Produkt überlastet wird. Deformierte Gegenstände müssen sofort durch die nächste Größe ersetzt werden.

# Technische Daten

Die Arbeitslast (WL) gibt den statischen Aufwandswert an, bei dem das Produkt weiterhin ohne Reibung, übermäßigen Verschleiß oder permanente Verformung der Komponenten funktioniert.

Die Bruchlast (BRL) gibt den statischen Lastwert an, bei dem ein großer Bruch einer oder aller strukturellen Komponente des Produkts oder ein vollständiger Bruch des Produktes erwartet werden kann, wenn dieses neu ist. Die Komponenten aus Kunststoff können reißen, die Niete sich lösen, die Klappaugen oder andere Verbindungsteile defekt werden und die anderen Komponenten aus Metall brechen.

## Einheiten für Gewichtskraft

Unsere Werte für Gewichtskraft sind in Kilopond angegeben (Symbol: kgf (frz. „kilogramme-force“), kg oder kp). Diese Einheit ist veraltet und entspricht nicht dem SI-System, das Masse und Gewicht verbindet.

Ein Kilopond gibt die Kraft an, der eine Masse von 1 Kilogramm aufgrund der Erdbeschleunigung in Paris ausgesetzt ist. Zur Umrechnung von Kilopond in die SI-Einheit Newton wird der Wert mit der in Paris herrschenden Schwerebeschleunigung  $9,80665 \text{ m/s}^2$  multipliziert; man erhält für 1 Kilopond  $9,80665 \text{ N}$  ( $\text{N} = \text{kg} \times \text{m} \times \text{s}^{-2}$ ).

Die Einheit Kilopond ist veraltet und muss durch Newton bzw. daN (dekaNewton) ersetzt werden:  $1 \text{ kp} = 9,80665 \text{ N} = 0,980665 \text{ daN}$ .

Unsere Prüfgeräte messen die Gewichtskraft in daN. Aus Gründen der Vereinfachung und Sicherheit rechnen wir die Messwerte um und geben sie in unseren Broschüren und auf den Produkten selbst weiterhin mit der unkorrekten, aber immer noch gängigen Einheit kp bzw. kg an.

## Sicherheitsfaktor

Bevor ein Produkt ausgewählt wird, muss ein angemessener Sicherheitsfaktor für die Bruchlasten (BL) für bestimmte Anwendungen errechnet werden.

Für eine große Anzahl von Industrie-, Sicherheits- und Wassersportanwendungen muss ein Sicherheitskoeffizient von mehr als zwei (2) angewandt werden oder wie sie vom Gesetz oder anderen Vorschriften gefordert werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, sich zu versichern, daß ein angemessener Sicherheitskoeffizient ausgerechnet wird, unter Berücksichtigung des Sicherheitsfaktors, der Lebensdauer, der Belastung (so wie die Wirkung der Wellen, die Windstärke oder auch die zyklische Wiederholung der Lasten), der Art der Last, der UV-Strahlenaussetzung, der Korrosion und der korrosiven Atmosphäre (wie ein hoher Feuchtigkeitsgrad oder eine sehr chlorhaltige Umgebung). Noch mehr Aufmerksamkeit ist bei der Auswahl der Blöcke notwendig, da andere Faktoren, wie z.B. die Drehzahl der Blockscheiben, der Ablenkwinkel des Taus oder auch die Anzahl der einzelnen Enden auf dem Taljensystem, eine Rolle spielen. Beachten Sie, daß eine „Maximale Verwendungslast“ oder „MVL“ nicht spezifiziert ist, da sie vom Sicherheitsfaktor abhängt, der vom Verwender jeweils bei jeder Anwendung festgelegt werden muss.

**In keinem fall die produkte über ihre arbeitslast hinaus verwenden !**

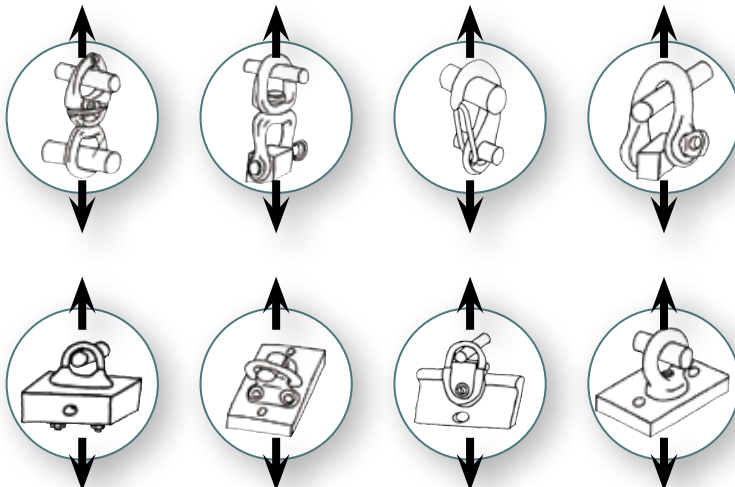
## Lebensdauer

Die Lebensdauer aller Produkte wird von den oben genannten Faktoren bestimmt und muss bei jeder Anwendung bewertet werden. Es kann für die Lebensdauer, die dynamischen Kapazitäten oder andere Faktoren im Zusammenhang mit Variationen der Verwendungsfälle keine Garantie gegeben werden. Gemäß bestimmter Gesetzgebungen ist der Ersatz aller Komponente des Riggs nach einem festgelegten Verwendungszeitraum erforderlich und zwar üblicherweise alle 3 bis 5 Jahre. Sie müssen sich versichern, wenn Sie von diesen gesetzlichen Vorschriften betroffen sind, und gegebenenfalls die angemessenen Maßnahmen treffen.

## Wartung und Überprüfung

Die gesamte Decksausrüstung, ihre Blöcke und alle Ausrüstungsgegenstände müssen regelmäßig überprüft werden, um Verformungen, Verschleiß, riß oder Korrosion vorzubeugen. Auch wenn die Produkte wenig benutzt oder in Anspruch genommen werden, beeinträchtigen die UV-Strahlenaussetzung, die Wirkung der Wellen, eine feuchte oder salzige Atmosphäre trotz allem die Qualität und die Widerstandskraft der Ausstattungen. Wenn Sie nach der Überprüfung an der Vollständigkeit einer oder aller Ausstattungen zweifeln, so sind Sie dafür verantwortlich, sie zu ersetzen, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.

Auch wenn alle Vorsichtsmaßnahmen bei der Konzeption und der Herstellung unserer Produkte getroffen wurden, um die Auswirkungen von Verunreinigung, Korrosion oder Festfressen zu minimieren, müssen vorbeugende und abhilfeschaffende angemessene Behandlungsmaßnahmen an den Ausstattungen nach ihrer Installation vorgenommen werden.





# Kontakte



Bitte wenden Sie sich an unsere Vertriebspartner : [www.wichard.com](http://www.wichard.com)

Land	Firma	PLZ	Stadt	Vorwahl	Telefonnummer	E-mail
Belgien	Landtmeters & Co	2000	Antwerpen	32	0 32 33 31 31	info@landtmeters.com
Belgien	Plaisance Diffusion	1030	Brüssel	32	0 2 216 79 34	info@plaisance.be
Belgien	Technique Voile	4432	Alleur	32	0 42 63 40 41	info@technique-voile.be
Belgien	The Nautic Store	8620	Nieuwpoort	32	0 58 58 58 00	info@nauticstore.be
Belgien	West Diep Yachting Center	8620	Nieuwpoort	32	0 58 23 40 61	info@westdiep.com
Belgien	Wittevrongel Sails & Rigging	8370	Blankenberge	32	0 50 41 18 63	info@wittevrongel.be
Brasilien	Rio Sail Tech	20040-000	Rio de Janeiro	55	254 202 33	contato@riosailtech.com.br
China	Sunrise Marineware Ltd		Shenzhen	86	755 866 50 101	sales@sunrisemw.com
Dänemark	Columbus Marine	2690	Gadstrup	45	46 19 11 66	columbus@columbus-marine.dk
Deutschland	Robert Lindemann KG	20537	Hamburg	49	40 211 197-0	info@lindemann-kg.de
Finnland	Oy Maritim AB	211	Helsinki	358	20 76 51 81	maritim@maritim.fi
Französisch-Polynesien	Tahiti Sport/Nauti Sport	98713	Papeete	689	50 59 59	tahiti.sport@tahiti-sport.pf
Gibraltar	H. Sheppard & Co	PO box 899	Waterport	350	77183 / 75148	info@sheppard.gi
Griechenland	Tecrep Marine	18536	Piraeus	30	0 14 52 16 47	sales@tecrepmarine.gr
Griechenland	Theodosiadis Kiriakkos	18545	Piraeus	30	21 04 20 58 90	info@theodosiadis.gr
Griechenland	Nautilus	17455	Alimos / Athens	30	21 09 85 42 38	info@nautilus.gr
Hong-Kong	Storm Force Marine Ltd		Wanchai	852	2866 - 0114	sales@stormforcemarine.com
Italien	C-Marine S.r.l.	19031	Bocca di Magra - SP	39	0187 67 08 28	info@cmarine.it
Japan	Marine Service Kojima	238-0225	Kanagawa	81	04 57 90 35 81	info@mkskojima.co.jp
Kanada	WPG Canada	JOB 3G0	Stoke (Quebec)	1	819 878 30 18	info@wichard.ca
Kanarische Inseln	Nordest	38001	Santa Cruz Tenerife	34	09 22 57 73 22	nordest@nordest-canarias.com
Kroatien	Aspar-rigging	51 000	Matulji	385	51 343 230	aspar-rigging@ri.t-com.hr
Malta	Gauci Borda & Co Ltd	GZR03	Gzira	356	2131 3758/3748	info@gauciborda.com
Neukaledonien	Marine Corail	98845	Nouméa	687	27 58 48	info@marine-corail.nc
Neukaledonien	Boniface Acma	98863	Nouméa	687	28 28 10	vente@acma.nc
Neuzeeland	Kiwi Yachting	90114	Auckland	64	9 36 00 30 0	sales@kiwiyachting.co.nz
Niederlande	On Deck BV	2156 MX	Weteringbrug	31	71 331 33 66	allhands@on-deck.nl
Norwegen	Hovdan-Poly A/S	614	Oslo	47	23 14 12 60	post@hovdan.no
Österreich	Alltechnik	2362	Biedermannsdorf	43	02 23 66 46 76	office@allroundmarin.com
Österreich	Robert Lindemann KG	20537	Hamburg	49	40 211 197-0	info@lindemann-kg.de
Polen	Mazuria	11-214	Galiny 2	48	08 97 61 21 65	mazuria@ol.onet.pl
Polen	Majer Marine	03-179	Warschau	48	885 577 333	biuro@majermarine.pl
Portugal	Luiz Godinho	1400-287	Lissabon	351	21 301 77 53	luizgodinho@iol.pt
Portugal	Lisnautica Lda	1300-340	Lissabon	351	213 639 084	lisnautica@gmail.com
Portugal	DND Lda	1300-598	Lissabon	351	351 213 619 530	dnd@dnd.pt
Portugal	Peter Keeping Unipessoal Lda	8800-166	Tavira	351	281 971 179	info@just-boats.net
Russland	Fordewind-Regatta Ltd	197100	St Petersburg	7	8 123 201 853	info@fordewind.spb.ru
Schweden	Liros Skandinav AB	427 23	Billdal	46	31 91 52 00	info@lirosropes.se
Schweiz	Bucher & Walt SA	2072	St Blaise	41	03 27 55 95 00	info@bucher-walt.ch
Singapur	Intermarine Supply Co	639078	Jurong	65	0 68 63 39 66	ropes@intermarine.com.sg
Spanien	Flint Suministros S.L.	8038	Barcelona	34	09 32 89 52 02	info@flint.es
Südafrika	Manex & Power Marine	7420	Paarden Eiland	27	021-511 7292	manex@manex.co.za
Thailand	Sail in Siam Co Ltd	20250	Chonburi	66	818 375 507	info@sailinsiam.com
Türkei	Marintek	34700	Istanbul	90	2 163 171 010	info@marintek.com.tr
Ungarn	Marina Yacht Sport Kft	1078	Budapest	361	0 3 22 86 55	bolt@marina.hu
Vereinigtes Königreich	Pro-Boat Ltd	CM0 8TE	Burnham-On-Crouch	44	(0) 1621 78 54 55	sales@proboat.co.uk





x A l'aiguillette, donner la  
dépouille normale des 3 côtés  
soit 1/10 par millimètre.

I et N Parties arrondies de la  
branche  
I et V Parties cylindriques en bas  
de l'arrondi de la branche.

H.W

Henri Wichard  
1920

# KONTAKT

Schiffsausrüster für traditionelle Schiffe und  
klassische Yachten - Werftausrüstung

**TOPLICHT**

Notkestraße 97 · 22607 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 - 8890 100  
Fax: +49 (0)40 - 8890 1011  
toplicht@toplicht.de · www.toplicht.de



## Wichard Frankreich

Hauptsitz, Herstellung, Logistik  
1, ZI de Felet - CS 50085  
63307 THIERS cedex France  
Tel: + 33 (0) 4 73 51 65 00  
Fax: +33 (0) 4 73 80 62 81  
[marine@wichard.com](mailto:marine@wichard.com)

## Hotline und technische Unterstützung

Z.A Pornichet Atlantique  
16 av du Gulf Stream  
44380 Pornichet - France  
Tel: +33 (0) 2 51 76 00 35  
Fax: + 33 (0) 2 40 01 40 43  
[hotline@wichard.com](mailto:hotline@wichard.com)

## Wichard North America

3901 Pine Grove Circle Charlotte  
NC 28206 - USA  
Tel: + 1 (401) 683-5055  
Fax: + 1 (802) 655-4689  
[sales@wichardamerica.com](mailto:sales@wichardamerica.com)

## Wichard Pacific PTY LTD

PO Box 104 St Peters  
NSW 2044 AUSTRALIA  
Tel: + 61 2 9516 0677  
Fax: + 61 2 9516 0688  
[info@wichard.com.au](mailto:info@wichard.com.au)