



# GREEN PIN® AQUAKULTUR SORTIMENT





# WAS UNTER DER OBERFLÄCHE LIEGT, MUSS ÜBER DEM STANDARD SEIN



## GREEN PIN® AQUAKULTUR SORTIMENT

Ihre Fischzuchtanlagen müssen sicher bleiben. Was hinabgelassen wird, muss auch dortbleiben. Sie müssen die Gesetze der Natur herausfordern – derselben Natur, in die Sie investieren und die Ihnen Wohlstand bringt. Doch diese Natur kann unter extremen maritimen Bedingungen rau und erbarmungslos sein. Daher benötigen Ihre Unterwasseranlagen Schäkel und Ketten, die sich unter der Oberfläche befinden, aber über dem Standard liegen. Ihre Anlagen müssen über längere Zeiträume hinweg zuverlässig gesichert sein, um Ihre Investitionen zu schützen. Deshalb sind wir überzeugt, dass unser Green Pin® Aquakultur Sortiment das Herzstück Ihrer Ausrüstung sein sollte.

Seit 1922 stellen wir hochwertige Verzurr- und Hebeausrüstungen her – ein breites Sortiment zu 100 % ausfallsicherer Produkte mit einer Lieferverfügbarkeit von 99 %. Sicherheit und Zuverlässigkeit stehen bei uns an erster Stelle. Lassen Sie Green Pin® das Herzstück Ihres Verankerungssystems sein.



# HÖCHSTE LEISTUNG UNTER EXTREMEN MARITIMEN BEDINGUNGEN

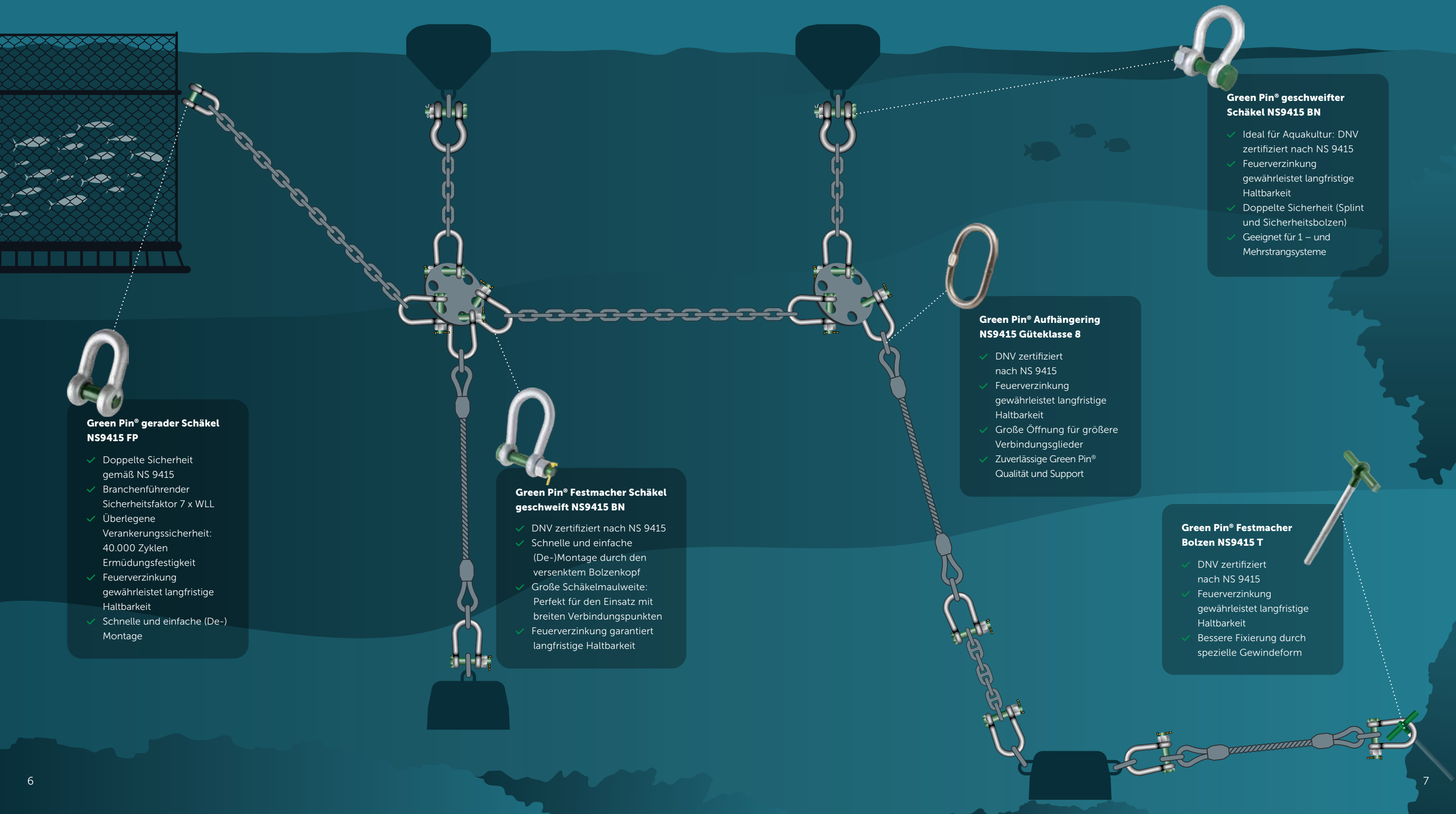


Wer große Risiken eingeht, trägt große Verantwortung – insbesondere, wenn es gleichzeitig um Menschen, Produkte und Gewinne geht. Diese Verantwortung zu übernehmen, ist für Green Pin® entscheidend. Wir möchten unseren Kunden Sicherheit geben, indem wir seit über hundert Jahren Produkte von höchster Qualität liefern. Unsere Qualität steht für uns über jedem Börsenkurs. Daher übertrifft unsere Ermüdungsfestigkeit in der Aquakulturbranche die Mindestanforderungen um das Doppelte.

Alle unsere Produkte sind vollständig feuerverzinkt, um maximale Langlebigkeit zu gewährleisten. Alle Oberflächen sind besonders glatt, um Beschädigungen an Verbindungselementen zu vermeiden. Und aus diesem Grund bieten wir unseren branchenführenden Sicherheitsfaktor von 7 x WLL nur für die Speerspitzenprodukte in unserem Portfolio an. Selbstverständlich erfüllt unsere gesamte Produktpalette mindestens die Anforderungen der Norm NS 9415. Das ist der Green Pin® Standard: Was unter der Oberfläche liegt, muss über dem Standard sein.



# PRODUKT EIGENSCHAFTEN



## Green Pin® gerader Schäkel NS9415 FP

- ✓ Doppelte Sicherheit gemäß NS 9415
- ✓ Branchenführender Sicherheitsfaktor 7 x WLL
- ✓ Überlegene Verankerungssicherheit: 40.000 Zyklen Ermüdungsfestigkeit
- ✓ Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit
- ✓ Schnelle und einfache (De-) Montage

## Green Pin® Festmacher Schäkel geschweißt NS9415 BN

- ✓ DNV zertifiziert nach NS 9415
- ✓ Schnelle und einfache (De-)Montage durch den versenkten Bolzenkopf
- ✓ Große Schäkermaulweite: Perfekt für den Einsatz mit breiten Verbindungspunkten
- ✓ Feuerverzinkung garantiert langfristige Haltbarkeit

## Green Pin® Aufhängering NS9415 Güteklasse 8

- ✓ DNV zertifiziert nach NS 9415
- ✓ Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit
- ✓ Große Öffnung für größere Verbindungsglieder
- ✓ Zuverlässige Green Pin® Qualität und Support

## Green Pin® geschweißter Schäkel NS9415 BN

- ✓ Ideal für Aquakultur: DNV zertifiziert nach NS 9415
- ✓ Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit
- ✓ Doppelte Sicherheit (Splint und Sicherheitsbolzen)
- ✓ Geeignet für 1 – und Mehrstrangsysteme

## Green Pin® Festmacher Bolzen NS9415 T

- ✓ DNV zertifiziert nach NS 9415
- ✓ Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit
- ✓ Bessere Fixierung durch spezielle Gewindeform

GREEN PIN®  
FESTMACHER SCHÄKEL  
GESCHWEIFT NS9415 BN



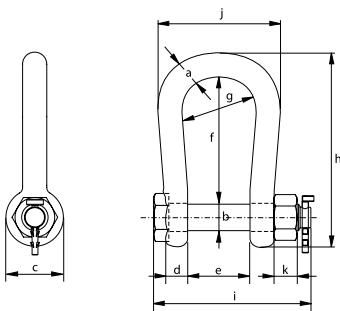
Scannen Sie  
für weitere  
Produkt-  
details



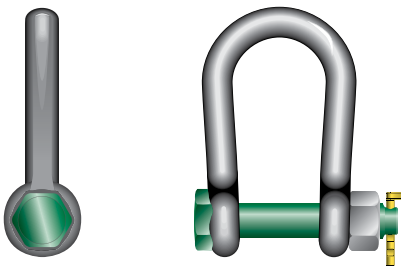
Güteklasse 8 Festmacher Schäkkel geschweift mit  
Sicherheitsbolzen und versenktem Schraubenkopf.

Der Green Pin® Festmacher Schäkkel geschweift NS 9415 BN ist ein geschweißter Schäkkel mit Sicherheitsbolzen und versenktem Schraubenkopf, der speziell für Festmachieranwendungen entwickelt wurde. Der Schäkkel bietet doppelte Sicherheit (Sicherheitsbolzen und synthetischer Splint), die ein unbeabsichtigtes Lösen verhindert. Der versenkte Schraubenkopf verhindert ein Verdrehen des Bolzens und erleichtert so die Montage erheblich. Zudem minimiert er mögliche Beschädigungen an Netzen oder Verankerungsseilen. Die größere Maulweite des Schäkels ermöglicht den Anschluss an breitere Festmacher- oder Verbindungselemente. Der Schäkkel bietet eine erstklassige Qualität und garantiert absolute Sicherheit für Ihr Verankerungssystem. Die Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit auch unter extremen Umweltbedingungen, wie sie in der Norm NS 9415 gefordert und gemäß NYTEK23 Verordnung (DNV zertifiziert) bestätigt wird. Der Festmacher Schäkkel NS9415 BN ist für 1- und Mehrstrangsysteme geeignet und in einer Bruchlast von 30 bis 150 Tonnen erhältlich.

Produktcode	G-4863		
Material	Bügel und Bolzen aus legiertem Stahl, Güteklasse 8, vergütet		
Oberfläche	Feuerverzinkt		
Temp.bereich	-20 °C bis +200 °C		
Zertifizierung	Hersteller prüfzeugnis 2.1 2.2 3.1 MTC CE IIA DNV NS 9415		
Norm	NYTEK23 Verordnung und NS 9415		
Hinweis	Der Kunststoff-Splint ist für Größen von WLL 4,75 t bis 12 t erhältlich und muss separat bestellt werden		



Mindest- bruchlast MBL	Bügel- durch- messer	Bolzen- durch- messer	Augen- durch- messer	Stärke Auge	innere Weite	innere Länge	Weite Bügel	Länge	Bolzen- länge	Weite	Breite Mulle	Netto- gewicht
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	k mm	kg
30	19	22	48	19	44	100	58	154	125	96	19	1.34
40	22	25	54	22	52	125	68	187	142	112	22	2.08
60	28	32	66	28	62	150	89	227	178	145	27	4.07
90	32	35	76	32	82	170	98	258	207	162	30	5.95
110	42	45	90	42	112	200	150	310	261	234	25	14.7
150	45	50	105	45	125	225	175	348	288	265	23	16.7



GREEN PIN®  
GERADER SCHÄKEL  
NS9415 BN



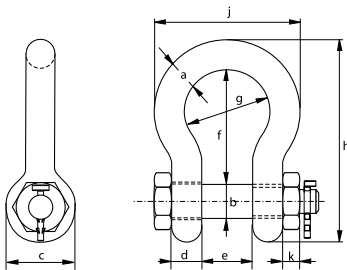
Scannen Sie  
für weitere  
Produkt-  
details



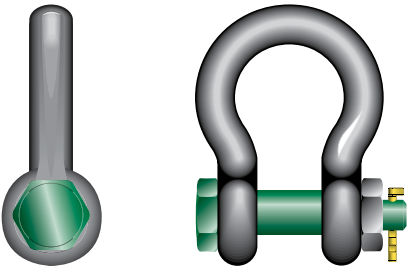
Standard geschweisfter Schäkel mit  
Sicherheitsbolzen gemäß NS 9415.

Der Green Pin® geschweisfter Schäkel BN ist ein geschweisfter Schäkel mit Sicherheitsbolzen. Der Schäkel bietet doppelte Sicherheit (Splint und Sicherheits-bolzen), wodurch ein unbeabsichtigtes Lösen verhindert wird. Die Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit gemäß NS 9415 und NYTEK23 Verordnung. Geeignet für 1- und Mehrstrangsysteme mit einer Tragfähigkeit von 2 bis 25 Tonnen.

Produktcode	G-4163BG
Material	Bügel und Bolzen aus hochfestem Stahl, Güteklasse 6, vergütet
Sicherheitsfaktor	MBL = 6 x WLL
Oberfläche	Feuerverzinkt
Temp.bereich	-40 °C bis +200 °C)
Zertifizierung	Herstellerprüfzeugnis 2.1 2.2 3.1 MTC DNV 2.7-1a CE IIA DNV 2.7-1b DNV-ST-0378 DNV NS 9415 ABS MA
Norm	NYTEK23 Verordnung, NS 9415, EN 13889, US Fed. Spec. RR-C-271, Typ IVA, Güteklasse 3, Grad A, ASME B30.26
Hinweis	Der Kunststoff-Splint ist für Größen von WLL 4,75 t bis 12 t erhältlich und muss separat bestellt werden



Mindestbruchlast MBL	Bügel-durchmesser a	Bolzen-durchmesser b	Augen-durchmesser c	Stärke Auge d	innere Weite e	innere Länge f	Weite Bügel g	Länge h	Bolzen-länge i	Weite j	Breite Mutte k	Netto-gewicht
t	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
0.5	7	8	16	7	12	29	20	48	42	34	4	0.06
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	50	40	5	0.11
1	10	11	23	10	17	37	26	64	60	46	8	0.16
1.5	11	13	25	11	19	43	29	73	67	51	11	0.22
2	13.5	16	34	13	22	51	32	90	80	59	13	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	115	89	19	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	2.58
9.5	28	32	67	28	47	108	75	186	166	131	27	3.66
12	32	35	73	32	51	115	83	201	184	147	30	4.91
13.5	35	38	79	35	57	133	92	227	197	162	33	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	8.19
25	45	50	104	45	74	178	126	300	243	216	23	14
35	50	57	112	50	83	197	138	332	269	238	26	18.8
42.5	57	65	132	57	95	222	160	378	301	274	29	28.3
55	65	70	145	65	105	260	180	433	329	310	32	39.6
85	75	83	167	75	127	330	190	530	381	340	39	62



GREEN PIN®  
GERADER SCHÄKEL  
NS9415 FP



Scannen Sie  
für weitere  
Produkt-  
details



Gerader Schäkel mit Innenvierkantkopfschraubbolzen  
(bündig) und doppeltem Sicherheitsstecker.

Der Green Pin® gerade Schäkel NS9415 FP ist ein gerader Schäkel mit Innenvierkantkopfschraubbolzen (bündiger Bolzen), der höchste Qualität bietet und absolute Sicherheit für Ihr Verankerungssystem gewährleistet. Der Innenvierkantkopfschraubbolzen in Kombination mit dem Sicherheitsstecker macht dieses Produkt doppelt sicher und ermöglicht eine einfache (De-)Montage mit dem Green Pin® Innen- vierkantschlüssel. Die Feuerverzinkung sorgt für langfristige Haltbarkeit gemäß NS 9415. Seine Ermüdungsfestigkeit von 40.000 Zyklen übertrifft die Anforderungen der Norm NS 9415 um das Doppelte und ist auf dem Markt unübertroffen. Der Sicherheitsfaktor ist branchenführend mit einer Mindestbruchlast (MBL) von 7 x WLL.

Produktcode

G-4139

Material

Bügel und Bolzen aus hochfestem Stahl, Güteklasse 6, vergütet

Sicherheitsfaktor

MBL = 7 x WLL

Oberfläche

Feuerverzinkt

Temp.bereich

-40 °C bis +200 °C

Zertifizierung

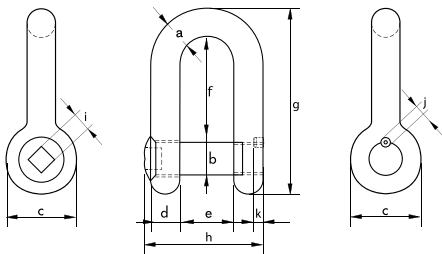
Herstellerprüfzeugnis 2.1  
3.1 MTC CE IIA 2.2  
DNV NS 9415

Norm

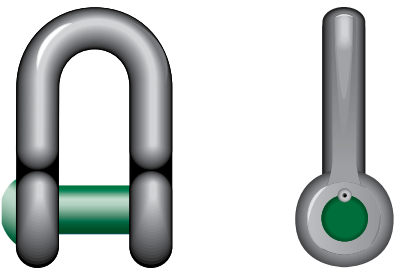
NYTEK23 Verordnung und NS 9415, ISO 2415, EN 13889, ASME B30.26

Hinweis

Der Schlüssel zum Herausdrehen des Stifts (E-4170) und zusätzliche Stopfen (GPPLUG) müssen separat bestellt werden



Mindest- bruchlast MBL	Bügel- durch- messer a mm	Bolzen- durch- messer b mm	Augen- durch- messer c mm	Stärke Auge d mm	innere Weite e mm	innere Länge f mm	Weite Bügel g mm	Länge h mm	Bolzen- länge i mm	Weite j mm	Breite Mutter k mm	Netto- gewicht kg
t												
2	13.5	16	34	13	22	43	81	51	11	8	8	0.29
3.25	16	19	40	16	27	51	97	63	11	8	8	0.60
4.75	19	22	46	19	31	59	112	74	11	8	8	0.98
6.5	22	25	52	22	36	73	134	85	13	8	8	1.26
8.5	25	28	59	25	43	85	154	99	13	8	8	2.14





FESTMACHERBOLZEN

GREEN PIN®  
FESTMACHER  
BOLZEN NS9415 T



Scannen Sie  
für weitere  
Produkt-  
details



Festmacherbolzen mit  
T-förmigem Endstück.

Der Green Pin® Festmacher Bolzen NS9415 T ist ein Festmacherbolzen der Güteklasse 8 mit T-förmigem Endstück, der höchste Qualität und absolute Sicherheit für Ihr Verankerungssystem bietet. Die Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit gemäß der Norm NS 9415. Die Einbautiefe wird durch die grüne Farbmarkierung angezeigt, was die Installation erleichtert. Das spezielle Gewindedesign sorgt für eine verbesserte Fixierung. Zertifiziert durch DNV gemäß NYTEK23 Verordnung und NS 9415.

Produktcode

Material

Oberfläche

Temp.bereich

Zertifizierung

Norm

G-8310

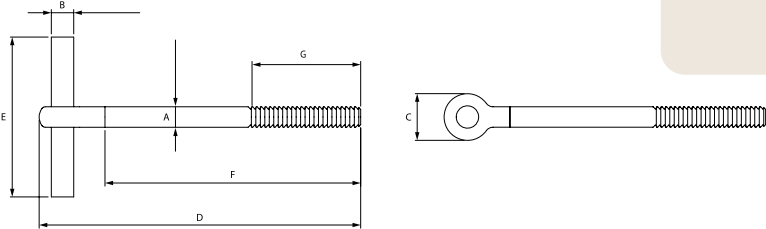
Hochfester Stahl, Grad 8, vergütet

Feuerverzinkt

-20 °C bis +200 °C

2.1 2.2 3.1 MTC  
Herstellerprüfzeugnis CE IIA  
DNV NS 9415

NYTEK Verordnung und NS 9415



Mindestbruchlast MBL	Bügeldurchmesser	Bolzen-durchmesser Kreuzschränk	Augendurchmesser	Länge	Weite	Einbautiefe	Länge Befestigungsgewinde	Nettogewicht
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
40	32	35	73	503	250	400	170	5.16
60	38	42	88	628	300	500	210	9.06
80	45	50	104	744	400	600	300	15.6
100	50	57	112	774	400	600	300	20
130	57	57	119	779	400	600	300	23.7
170	65	57	140	900	400	700	350	32.8

VERBINDUNGSGLIEDER

GREEN PIN®  
AUFHÄNGERING  
NS9415 GR8



Scannen Sie  
für weitere  
Produkt-  
details



Aufhängering Güteklasse 8  
gemäß NS 9415.

Der Green Pin® Aufhängering NS 9415 GR8 ist ein Güteklasse 8 Aufhängering, zertifiziert gemäß DNV NS 9415. Er verfügt über eine große Öffnung, um größere Verbindungsglieder aufnehmen zu können. Die Feuerverzinkung gewährleistet langfristige Haltbarkeit selbst unter extremen Umweltbedingungen, wie sie von der Norm NS 9415 gefordert werden. Dieser Aufhängering ist für 1- oder 2-Strang-Anschlagmittelgehänge ausgelegt.

Produktcode

Material

Oberfläche

Temp.bereich

Zertifizierung

Norm

G-6870

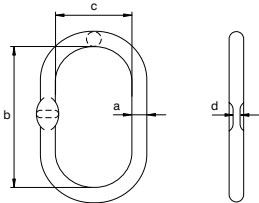
Legierter Stahl, Güteklasse 8

Feuerverzinkt

-40 °C bis +200 °C

2.1 2.2 3.1 MTC<sup>b</sup> MPI<sup>a</sup>  
DNV NS 9415

NYTEK23 Verordnung und NS 9415, EN 1677-4



Mindestbruchlast MBL	Durchmesser	innere Länge	innere Weite	Stärke	Nettogewicht
t	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
32.8	22	170	90	12	1.60
51.5	28	209	113.5	18	3.20
68.3	32	270	140	18	5.30
112.4	38	270	140	28	7.80



**VAN BEEST B.V.** (Hauptsitz)

Industrieweg 6  
3361 HJ Sliedrecht  
Niederlande  
Telefon +31 184 41 33 00  
E-Mail [sales@vanbeest.eu](mailto:sales@vanbeest.eu)

**VAN BEEST GmbH**

Osemundstraße 13  
58636 Iserlohn  
Deutschland  
Telefon +49 2371 436660  
E-mail [sales@vanbeest.de](mailto:sales@vanbeest.de)

**VAN BEEST DO BRASIL**

Rua Alexandre Dumas, 1711, 5. Etage  
Chácara Santo Antônio  
Sao Paulo  
Brasilien  
Telefon: +55 (11) 2599 8364  
E-Mail: [vendas@vanbeest.com.br](mailto:vendas@vanbeest.com.br)

**VAN BEEST FRANCE S.A.S.**

1 impasse du Patureau,  
Patureau de Jalonne  
63250 Celles sur Durolle  
Frankreich  
Telefon: +33 (0)4 73 51 89 51  
E-mail [sales@vanbeest.eu](mailto:sales@vanbeest.eu)

**VAN BEEST USA, L.L.C.**

US Headquarter  
5615 W. Fuqua, Gebäude B  
Houston, TX 77085  
Vereinigte Staaten

**Chicago**

158 South Pinnacle Drive  
Romeoville, IL 60446  
Vereinigte Staaten  
Telefon: +1 713 674 57 53  
E-Mail: [sales.us@vanbeest.com](mailto:sales.us@vanbeest.com)

## KONTAKTIEREN SIE UNS

Ganz gleich, welche Frage Sie haben – das technische und kommerzielle Support Team von Green Pin® steht Ihnen jederzeit zur Verfügung, um Ihnen schnell eine Lösung zu bieten. Wenden Sie sich an unsere qualifizierten Vertriebspartner, wenn Sie mehr über unsere Produkte erfahren möchten.

**E-mail** [info@greenpin.com](mailto:info@greenpin.com)

**Telefon** +49 2371 436660

**GREENPIN.COM**

