

WIRBEL / DRALLFÄNGER



Anwendungsbereiche

Durch den Einsatz von Drallfängern wird die Übertragung der eigenen Rotation des Drahtseiles oder der Kette während des Hebens einer Last verhindert. Green Pin®-Wirbel ohne Lager sind nicht dafür ausgelegt, Lasten, die Rotationen unterliegen, aufzunehmen. Für solche Einsätze sind Drallfänger oder Nadellager-Wirbel erforderlich. Unsere Drallfänger können in zwei verschiedenen Ausführungen geliefert werden.

Sortiment

Van Beest bietet zwei unterschiedliche Typen von Green Pin®-Wirbeln an:

- Nadellager-Wirbel der Güteklasse 8 (Auge-Auge / Gabel-Gabel) mit einer Arbeitsbelastungsgrenze von 1,12 bis 12,8 Tonnen;
- Nadellager-Wirbel der Güteklasse 10 (Auge-Auge) mit einer Arbeitsbelastungsgrenze von 1,4 bis 16 Tonnen;
- Wirbel (Auge-Auge / Gabel-Gabel) mit einer Arbeitsbelastungsgrenze von 0,39 bis 20,5 Tonnen;
- Drallfänger mit Axiallager (Auge-Auge) mit einer Arbeitsbelastungsgrenze von 1 bis 40 Tonnen.

Van Beest bietet eine große Auswahl an Wirbeln, die das Green Pin®-Sortiment ergänzen.

Ausführung

Die Green Pin®-Wirbel sind gesenkgeschmiedet, während die Drallfänger maschinell aus Karbon-Stahl hergestellt sind. Die Drallfänger sind mit einem Schmiernippel zum Fetten ausgestattet, um eine lange Lebensdauer des Produktes zu erzielen. Der Schmierplan muss an die Häufigkeit und Intensität der Verwendung angepasst werden. Die Nadellager-Wirbel müssen während des Gebrauchs nicht geschmiert werden.

Wirbel sind im Allgemeinen folgendermaßen gekennzeichnet:

- Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) - z. B. 2.4 t
- Herstellerkennzeichen - z. B. GP
- Durchmesser in Zoll und/oder mm - z. B. 13 und/oder 1/2" oder 5/8"
- Chargennummer - z. B. HA
- Güteklasse (bestimmtes Produkt) - 8 oder 10
- Artikelcode (bestimmtes Produkt) - z. B. ECA
- Herkunft (bestimmtes Produkt) - z. B. Frankreich

Oberflächenbehandlung

Green Pin®-Wirbel und -Nadellager-Wirbel sind lackiert. Wirbel Auge-Auge und Gabel-Auge sind feuerverzinkt. Produkte der Güteklasse 8 waren unter der Excel®-Marke gelb oder rot lackiert. Die Wirbel der Güteklasse 8 unter der Green Pin®-Marke werden jedoch weiß lackiert. Produkte der Güteklasse 10 sind weiterhin unverändert blau lackiert.

Zertifikate

Die Einzelheiten zu den jeweils erhältlichen Zertifikaten finden Sie auf der jeweiligen Produktseite. Bitte lassen Sie Ihre Zertifizierungsanforderungen zum Zeitpunkt der Bestellung bestätigen.

Gebrauchsanweisung

Wirbel sollten vor dem Einsatz überprüft werden. Es ist sicherzustellen, dass:

- alle Markierungen gut lesbar sind;
- die Wirbel mit der richtigen Arbeitsbelastungsgrenze gewählt werden, welche für die Last erforderlich sind;
- der Bolzen, die Mutter oder andere Verschlusssteile durch Vibration ihre Position nicht verändern können;
- die Wirbel keine Risse, Einkerbungen oder sonstige Materialfehler aufweisen;
- die Wirbel und alle anderen Komponenten die gleiche Güteklasse aufweisen;
- Wirbel nicht verzerrt oder übermäßig verschlissen sind.

Es gilt ebenfalls:

- Wirbel dürfen nur für geradliniges Anheben verwendet werden;
- Die Wirbel dürfen nicht wärmebehandelt werden, da dies die Arbeitsbelastungsgrenze beeinflusst;
- Einen Wirbel niemals durch Bearbeiten, Schweißen, Erhitzen oder Biegen modifizieren, reparieren oder umformen, da dies die Arbeitsbelastungsgrenze (WLL) beeinträchtigen kann.

Die WLL ist für eine Belastung im geraden Zug ausgelegt. Vermeiden Sie Überbelastungen. Seitliche Belastungen sind nicht erlaubt, da die Wirbel für eine solche Anwendung nicht ausgelegt sind. Ersetzen Sie niemals einen Wirbel-Bolzen oder die Mutter durch eine andere Ausführung, da sie für die auferlegte Last ungeeignet sein könnte. Es ist erforderlich, dass die Wirbel regelmäßig einer Überprüfung unterzogen werden. Die Überprüfung muss mindestens nach den Standards des jeweiligen Landes geschehen, in welchem die Produkte eingesetzt werden. Dies ist notwendig, weil die im Einsatz befindlichen Produkte durch Verschleiß, falschen Gebrauch und Überlastung deformiert werden können und sich somit die Materialstruktur verändert. Die Kontrolle sollte mindestens alle sechs Monate durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Die Zeitspanne verkürzt sich, wenn die Wirbel kritischen Betriebsbedingungen ausgesetzt sind.

Montage

Wirbel mit einem Gabelkopf können direkt an eine Hebekette angeschlossen werden. Wirbel mit einem Auge müssen über einen Verbinder, wie ein Verbindungsglied, an die Hebekette angeschlossen werden.



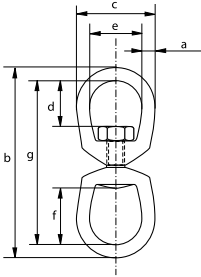
Green Pin® Wirbel EE

Wirbel Auge-Auge

- **Material:** hochfester Stahl, vergütet
- **Sicherheitsfaktor:** Mindestbruchlast = 5-fache WLL
- **Normen:** US Federal Spec. RR-C-271, Type VII, Class 2
- **Oberflächenbehandlung:** feuerverzinkt
- **Zertifikate:** 2.1 2.2



G-7713



WLL	Durchmesser	äußere Länge	äußere Breite	innere Länge	innere Weite	innere Länge	Länge	Gewicht pro Stück
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
0.39	6	87	32	18	19	27	75	0.1
0.57	8	106	41	21	25	32	90	0.18
1.02	10	129	51	24	32	38	109	0.3
1.6	13	164	64	33	38	51	138	0.6
2.4	16	199	76	40	44	60	167	1
3.3	19	221	89	44	51	67	183	1.82
4.5	22	257	102	52	57	78	213	2.55
5.7	25	295	114	59	64	89	245	4.06
8.2	32	337	143	68	80	94	273	7.43
20.5	38	501	178	102	102	150	425	20.8



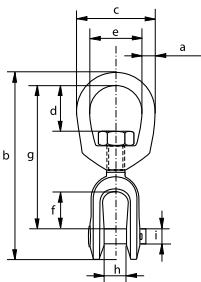
Green Pin® Wirbel JE CP

Wirbel Gabel mit Bolzen mit Splintsicherung-Auge

- **Material:** hochfester Stahl, vergütet
- **Sicherheitsfaktor:** Mindestbruchlast = 5-fache WLL
- **Normen:** US Federal Spec. RR-C-271, Type VII, Class 3
- **Oberflächenbehandlung:** feuerverzinkt
- **Zertifikate:** 2.1 2.2



G-7723



WLL	Durchmesser	Länge	äußere Breite	innere Länge	innere Weite	innere Länge	Länge	innere Weite	Bolzen-durchmesser	Gewicht pro Stück
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	kg
0.39	6	84	32	18	19	22	67	12	6	0.09
0.57	8	98	41	21	25	22	75	13	8	0.16
1.02	10	121	51	24	32	27	92	16	10	0.32
1.6	13	154	64	33	38	33	114	19	13	0.57
2.4	16	186	76	40	44	38	135	24	16	1.12
3.3	19	211	89	44	51	44	154	29	19	1.76
4.5	22	242	102	52	57	52	178	30	22	2.66
5.7	25	290	114	59	64	71	217	44	29	4.02
8.2	32	329	143	68	80	71	230	52	35	7.14
20.5	38	501	178	106	102	113	364	73	50	24.8

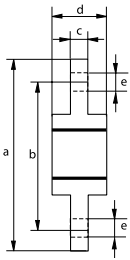
Green Pin® Drallfänger EE

Drallfänger Auge-Auge mit Axiallager

- **Material:** Karbon Stahl
- **Sicherheitsfaktor:** Mindestbruchlast = 5-fache WLL
- **Oberflächenbehandlung:** schwarz lackiert
- **Zertifikate:** 2.1 2.2 MTC[®]



P-7740



WLL	Länge	Länge	Material- stärke	Durch- messer	Durch- messer Bohrung	Gewicht pro Stück
t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	kg
1	174	128	12.5	49	21	1.4
2	223	173	19	68	22	3.5
3	278	210	26	79	29	6.4
5	290	222	26	89	31	7.9
8	366	276	40	106	43	15.2
10	390	300	40	118	49	19.1
15	457	355	40	128	49	26.6
20	474	372	40	118	51	25
30	612	472	64	138	59	50
40	760	600	68	168	65	-



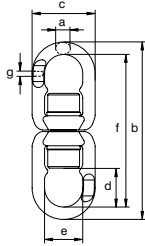
Green Pin® Wirbel mit Nadellager EE GK8

Güteklasse 8 Wirbel mit Nadellager Öse-Öse

- **Material:** legierter Stahl, Güteklasse 8, vergütet
- **Sicherheitsfaktor:** Mindestbruchlast = 4-fache WLL
- **Oberflächenbehandlung:** rot (R) oder weiß lackiert
- **Temperatureinsatzbereich:** -40 °C bis +200 °C
- **Zertifikate:** 2.1 2.2 3.1 MTC^b
- **Anmerkung:** ausgestattet mit zwei Axial-Nadellagern um eine Rotation unter Last zu ermöglichen



ELR



für Ketten- durchmesser		WLL	Durch- messer	äußere Länge	äußere Breite	innere Länge	innere Weite	Länge	Material- stärke	Gewicht pro Stück
mm	Zoll	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
5-6	$\frac{3}{16} - \frac{7}{32}$	1.12	11	150	56	33	32	126	6	0.61
7-8	$\frac{1}{4} - \frac{5}{16}$	2	14	181	65	40	37	153	8	1.07
10	$\frac{3}{8}$	3.2	18	226	79	47	48	195	11	1.9
13	$\frac{1}{2}$	5.4	20	268	96	59	58	227	14	3.17
16	$\frac{5}{8}$	8.2	23	331	121	67	73	281	17	6.44
18-20	$\frac{3}{4}$	12.8	28	378	132	88	82	328	22	7.75



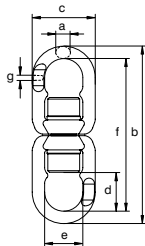
Green Pin® Wirbel mit Nadellager EE GK10

Güteklasse 10 Wirbel mit Nadellager Öse-Öse

- **Material:** legierter Stahl, Güteklasse 10, vergütet
- **Sicherheitsfaktor:** Mindestbruchlast = 4-fache WLL
- **Oberflächenbehandlung:** blau lackiert
- **Temperatureinsatzbereich:** -40 °C bis +200 °C
- **Zertifikate:** 2.1 2.2 3.1 MPI^b
- **Anmerkung:** ausgestattet mit zwei Axial-Nadellagern um eine Rotation unter Last zu ermöglichen



UELR



für Ketten- durchmesser		WLL	Durch- messer	äußere Länge	äußere Breite	innere Länge	innere Weite	Länge	Material- stärke	Gewicht pro Stück
mm	Zoll	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
6	$\frac{7}{32}$	1.4	11	150	56	33	32	126	6	0.61
8	$\frac{9}{32} - \frac{5}{16}$	2.6	14	181	65	40	37	153	8	1.07
10	$\frac{3}{8}$	4	18	226	79	47	48	195	11	1.9
13	$\frac{1}{2}$	6.8	20	268	96	59	58	227	14	3.17
16	$\frac{5}{8}$	10.3	23	331	121	67	73	281	17	6.44
20	$\frac{3}{4}$	16	28	378	132	88	82	328	22	7.75

