

Grilli pewag

Costruiti per garantire sicurezza. Realizzati per durare.



Contenuto

Informazioni generali	2
Facciamo parte del pewag group	4 - 5
Prodotti a confronto	6 - 7
Limiti di carico di lavoro, differenza nella geometria dei grilli: ad arco vs. a D	8 - 9
Grilli pewag Informazioni sul prodotto	10 - 25
Geometria vite vs bullone	26 - 27
Applicazioni e settori industriali	28
Istruzioni di sicurezza	29

Informazioni generali

I grilli pewag sono connettori portanti progettati con un perno rimovibile, comunemente utilizzati nelle applicazioni di sollevamento e fissaggio dei carichi. Consentono il rapido collegamento e scollegamento di imbracature di sollevamento, catene o funi, ai carichi o tra loro.

I grilli possono essere utilizzati in una varietà di applicazioni diverse, tra cui:

- Sollevamento
- Traino o trazione
- Sartiame
- Fissaggio



Facciamo parte del **pewag group**

pewag lifting solutions fa parte di un gruppo di aziende che opera a livello internazionale. La nostra storia di successo risale all'anno 1479.

WHAT DRIVES US

Attraverso il nostro spirito imprenditoriale – plasmato dalla gioia dell'innovazione – cerchiamo di offrire le migliori soluzioni per il mercato. Oggi e in futuro.

L'alta qualità dei nostri brand, prodotti e servizi, così come l'impegno appassionato dei nostri dipendenti, sono le nostre risorse più preziose per superare le aspettative dei nostri clienti e per essere all'altezza della nostra responsabilità aziendale nei confronti delle persone e dell'ambiente.

LEADING TO EXCELLENCE



striving for excellence in **QUALITY**

I valori dei brand del gruppo pewag sono dimostrati dall'alta qualità e dalla continua innovazione. Potete contare su di noi.



striving for excellence in **RESPONSIBILITY**

Il nostro obiettivo è una produzione a zero emissioni di CO₂ entro il 2030. Viviamo partnership sostenibili ed eque e un modo aperto di lavorare insieme. Ci facciamo carico di responsabilità sociali e ambientali.



striving for excellence in **ENTREPRENEURSHIP**

Grazie alle competenze specifiche di ciascuno e alle responsabilità decentrate, garantiamo una crescita sana e un futuro di successo sostenibile.



striving for excellence in **TECHNOLOGY**

Garantiamo la nostra forza tecnologica puntando sulla qualità, sul miglioramento continuo e sull'innovazione dei nostri prodotti e processi produttivi.

FROM AUSTRIA....



1479

Prima menzione di una fucina in un documento

1787

Fondazione della fucina di catene a Kapfenberg

1803

Fondazione della sede di Graz

1836

Creazione di un impianto di colata di ferro a Brückl

1912

Produzione della prima catena da neve pewag

2009

pewag si sviluppa in un gruppo internazionale di aziende

2021

Ampi investimenti nelle energie rinnovabili. **Obiettivo: produzione neutrale dal punto di vista delle emissioni di CO₂ entro il 2030.**

....ACROSS THE GLOBE

100+

Paesi

50

Vendite e altre sedi

45

Partner di vendita

18

Siti di produzione

15+

Brand

5

Continenti



IN A SUSTAINABLE WAY

Social Excellence

L'etica aziendale del gruppo pewag si basa sul nostro chiaro impegno nei confronti dei diritti umani universali. In quanto gruppo aziendale attivo a livello globale, abbiamo una responsabilità sociale e societaria. Questo vale in particolare per i nostri dipendenti. La loro sicurezza sul lavoro e la tutela della salute sono la nostra priorità assoluta. Promuoviamo il loro sviluppo personale e professionale e favoriamo una cultura di scambio aperta, onesta, non discriminatoria e orientata alla squadra, basata su una comunicazione trasparente. Appliciamo gli stessi standard nei rapporti con clienti, fornitori e altri partner commerciali.

Environmental Excellence

Siamo impegnati in un approccio attento e sostenibile all'ambiente. Questo vale per tutti i settori e le attività del nostro gruppo di aziende. Per noi è scontato utilizzare le risorse nel modo più efficiente possibile e garantirlo anche in futuro attraverso nuovi processi ecologici ed efficienti. Lavoriamo continuamente per ottimizzare la durata e la riciclabilità dei nostri prodotti. In questo contesto, una delle nostre preoccupazioni principali è quella di migliorare continuamente la nostra efficienza energetica e quindi di ridurre il consumo di energia a lungo termine. L'energia che utilizziamo proviene da fonti rinnovabili ed è già in parte generata da noi stessi.



WHAT DEFINES US



Catene da neve e forestali



Catene di sollevamento



Do-it-yourself



Engineering



Lifting solutions



Catene di protezione

Our Expertise.

I nostri brand internazionali offrono una gamma ampia e diversificata di prodotti e servizi.

Il portafoglio spazia dalle catene di trazione per pneumatici, alle catene di protezione per veicoli da miniera, a un'ampia gamma di catene tecniche e soluzioni di sollevamento innovative, fino ai prodotti per il fai-da-te e all'area della tecnologia di formatura.

Our Network.

Con oltre 50 sedi nei cinque continenti, il gruppo pewag costituisce una piattaforma globale di specialisti di prodotto, partner e fornitori.

Questa comunità è rafforzata da un'ampia rete di esperti esterni provenienti dal mondo scientifico, dalla ricerca e dallo sviluppo e da una vasta gamma di marchi e aziende del gruppo.

Our Experience.

Basandoci su un'esperienza secolare, su un'autentica maestria artigianale e su tecnologie innovative, lavoriamo materiali di altissima qualità con la pretesa di offrire le migliori soluzioni sul mercato.

Ciò che ci unisce come persone all'interno del gruppo pewag è la forte ambizione di uno sviluppo continuo.

Confronto tra grilli pewag

				
	P210 Grillo ad arco con perno a vite	P215 Grillo ad arco con bullone, dado e coppiglia	P220 Grillo a D con perno a vite	P225 Grillo a D con bullone, dado e coppiglia
WLL Min.	2	2	2	2
WLL max.	55	85	55	85
Fattore di sicurezza	6:1	6:1	6:1	6:1
-20°C / -4°F	✓	✓	✓	✓
-40°C / -40°F	✓	✓	✓	✓
-60°C / -76°F				
Grado 6	✓	✓	✓	✓
Grado 8				
Vite	✓		✓	
BNC		✓		✓
Sollevamento temporaneo	✓		✓	
Resistente alle vibrazioni dinamiche		✓		✓
Gamba singola			✓	✓
Più gambe	✓	✓		
EN 13889 ¹⁾	✓	✓	✓	✓
ASME B30.26	✓	✓	✓	✓
ISO 2415	✓	✓	✓	✓
US Fed. Spec. RR-C-271	✓	✓	✓	✓
Certificazione online	✓	✓	✓	✓









¹⁾ si applica solo fino a 25 t



P415 Grillo a arco Plus con bullone, dado e coppiglia	P615 Grillo a arco Star con bullone, dado e coppiglia	P213 Grillo a arco per pesca con perno a vite	P223 Grillo a D per pesca con perno a vite
3,3	2	2	2
85	85	25	25
5:1	7:1*	6:1	6:1
✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓

* 6:1 per le misure 55/85t

Limiti di carico di lavoro

Tipo di grillo		Codice	Tipo	Perno	Grado
Base		P210	Arco	Vite	Grado 6
		P215	Arco	BNC	Grado 6
		P220	Dee	Vite	Grado 6
		P225	Dee	BNC	Grado 6
Plus		P415	Arco	BNC	Grado 8
Star		P615	Arco	BNC	Grado 8
Fishing		P213	Arco	Vite	Grado 6
		P223	Dee	Vite	Grado 6

DIFFERENZA GEOMETRIA DEL GRILLETTO: BOW VS. DEB E

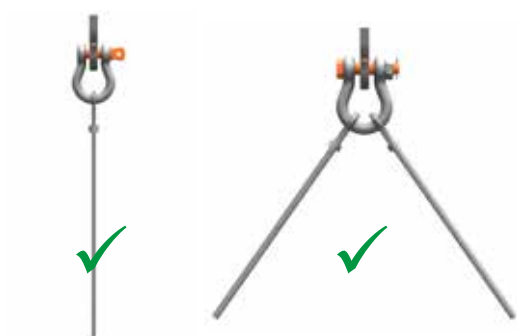
Grillo a arco

I grilli a arco sono utilizzati principalmente nei sistemi a più gambe.

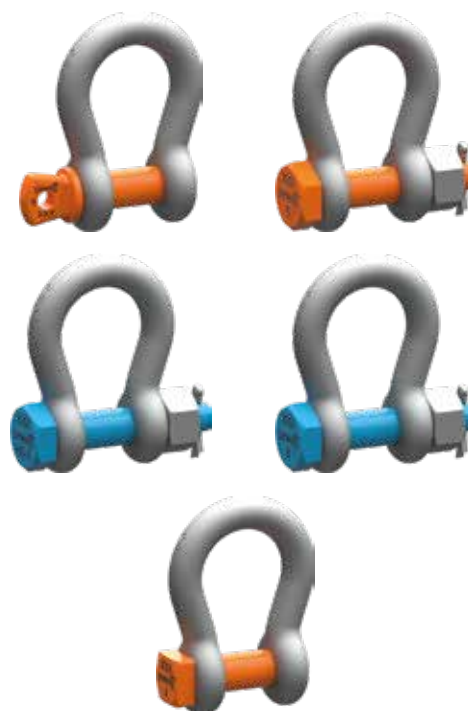
Applicazioni:

- Marittimo e offshore: traino, ancoraggio, cime di ormeggio
- Edilizia: collegamento di imbracature di sollevamento
- Intrattenimento e allestimenti: sospensione di tralicci e attrezzature di illuminazione

Vantaggio: l'arco consente collegamenti multipli o carichi angolati.



Il grillo a arco è omologato per l'uso con sistemi a una o due gambe.



WLL (t)

2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	35	42,5	55	-
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	35	42,5	55	85
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	35	42,5	55	-
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	35	42,5	55	85
3,3	5	7	9,5	12,5	15	18	21	30	40	-	55	-	85
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	35	42,5	55	85
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	-	-	-	-
2	3,25	4,75	6,5	8,5	9,5	12	13,5	17	25	-	-	-	-

DEE

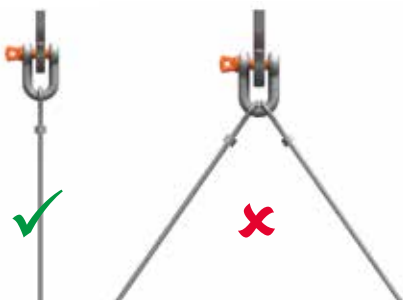
Dee Shackle

I grilli Dee sono utilizzati principalmente nei sistemi a gamba singola.

Applicazioni:

- Sollevamento industriale: sollevamento in una sola direzione o trazioni in linea retta
- Trasporti: fissaggio dei carichi sui rimorchi
- Impianti di produzione: movimentazione di parti di macchine

Vantaggio: maggiore resistenza nelle trazioni rettilinee grazie al carico laterale minimo



Il grillo a D è consentito solo per l'uso con sistemi a gamba singola



Grillo ad arco con perno a vite (P210)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 55t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco zincato a caldo e perno a vite
- Perno a vite verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

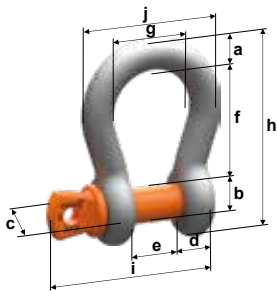


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVA class 2, grado A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,4
3,25	5/8	16	3/4	19	0,2	0,7
4,75	3/4	19	7/8	22	0,3	1,0
6,5	7/8	22	1	25	0,5	1,6
8,5	1	25	1 1/8	28	0,6	2,3
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	0,9	3,3
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,2	4,4
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	1,6	5,9
17	1 1/2	38	1 5/8	42	2,1	7,7
25	1 3/4	45	2	50	3,6	13,0
35	2	50	2 1/4	57	5,0	17,4
42,5	2 1/4	57	2 1/2	65	7,2	26,1
55	2 1/2	65	2 3/4	70	9,4	37,2



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni									
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]
2	13	16	32	13	22	52	33	89	76	59
3,25	16	19	40	16	27	65	43	111	91	75
4,75	19	22	46	19	31	77	51	130	105	89
6,5	22	25	52	22	36	84	58	145	121	102
8,5	25	28	59	25	43	96	68	165	138	118
9,5	28	32	67	28	47	109	75	187	155	131
12	32	35	73	32	51	116	83	202	172	147
13,5	35	38	80	35	57	134	92	228	189	162
17	38	42	88	38	60	147	99	250	204	175
25	45	50	104	45	74	180	126	302	243	216
35	50	57	112	50	83	198	138	333	271	238
42,5	57	65	130	57	95	225	160	380	310	274
55	65	70	145	65	105	262	180	435	343	310

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo a arco con bullone, dado e coppiglia (P215)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 85t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco, bullone e dado zincati a caldo
- Bullone verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

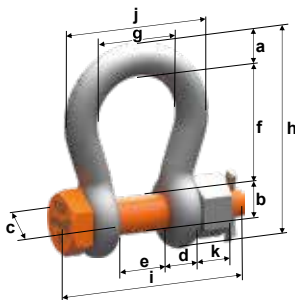


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVA class 3, grado A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,4
3,25	5/8	16	3/4	19	0,3	0,8
4,75	3/4	19	7/8	22	0,4	1,2
6,5	7/8	22	1	25	0,6	1,9
8,5	1	25	1 1/8	28	0,9	2,8
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	1,2	3,9
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,6	5,3
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	2,1	7,0
17	1 1/2	38	1 5/8	42	2,6	8,6
25	1 3/4	45	2	50	4,6	14,6
35	2	50	2 1/4	57	6,3	19,4
42,5	2 1/4	57	2 1/2	65	8,8	28,9
55	2 1/2	65	2 3/4	70	11,1	40,5
85	3	75	3 1/4	83	17,2	62,4



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni										
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]
2	13	16	32	13	22	52	33	89	84	59	max. 14,2
3,25	16	19	40	16	27	65	43	111	102	75	max. 19,3
4,75	19	22	46	19	31	77	51	130	115	89	max. 19,7
6,5	22	25	52	22	36	84	58	145	135	102	max. 25,7
8,5	25	28	59	25	43	96	68	165	155	118	max. 28,9
9,5	28	32	67	28	47	109	75	187	172	131	max. 31,8
12	32	35	73	32	51	116	83	202	190	147	max. 35,0
13,5	35	38	80	35	57	134	92	228	207	162	max. 38,2
17	38	42	88	38	60	147	99	250	209	175	max. 24,0
25	45	50	103	45	74	180	126	302	250	216	max. 28,9
35	50	57	112	50	83	198	138	333	276	238	max. 32,2
42,5	57	65	130	57	95	225	160	380	312	274	max. 36,2
55	65	70	145	65	105	262	180	435	343	310	max. 39,5
85	75	83	162	75	127	331	190	529	395	340	max. 46,1

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo a D con perno a vite (P220)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 55t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco zincato a caldo e perno a vite
- Perno a vite verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

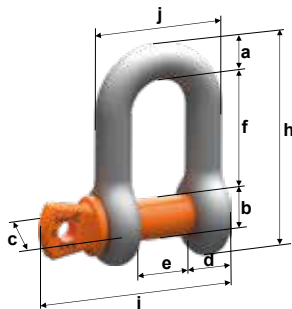


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVB class 2, grado A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,3
3,25	5/8	16	3/4	19	0,2	0,6
4,75	3/4	19	7/8	22	0,3	0,9
6,5	7/8	22	1	25	0,5	1,4
8,5	1	25	1 1/8	28	0,6	2,1
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	0,9	3,0
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,2	4,0
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	1,6	5,5
17	1 1/2	38	1 5/8	42	2,1	7,1
25	1 3/4	45	2	50	3,6	11,8
35	2	50	2 1/4	57	5,0	16,0
42,5	2 1/4	57	2 1/2	65	7,2	23,9
55	2 1/2	65	2 3/4	70	9,4	32,8



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni								
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]
2	13	16	32	13	22	43	80	76	48
3,25	16	19	40	16	27	51	97	91	59
4,75	19	22	46	19	31	59	112	105	69
6,5	22	25	52	22	36	73	134	121	80
8,5	25	28	59	25	43	85	154	138	93
9,5	28	32	67	28	47	90	168	155	103
12	32	35	73	32	51	95	181	172	115
13,5	35	38	80	35	57	116	210	189	127
17	38	42	88	38	60	128	231	204	136
25	45	50	104	45	74	151	273	243	164
35	50	57	112	50	83	172	307	271	183
42,5	57	65	130	57	95	193	348	310	209
55	65	70	145	65	105	205	378	343	235

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo a D con bullone, dado e coppiglia (P225)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 85t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco, bullone e dado zincati a caldo
- Bullone verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

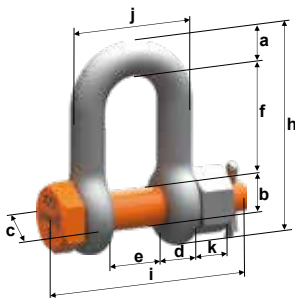


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVB class 3, grado A

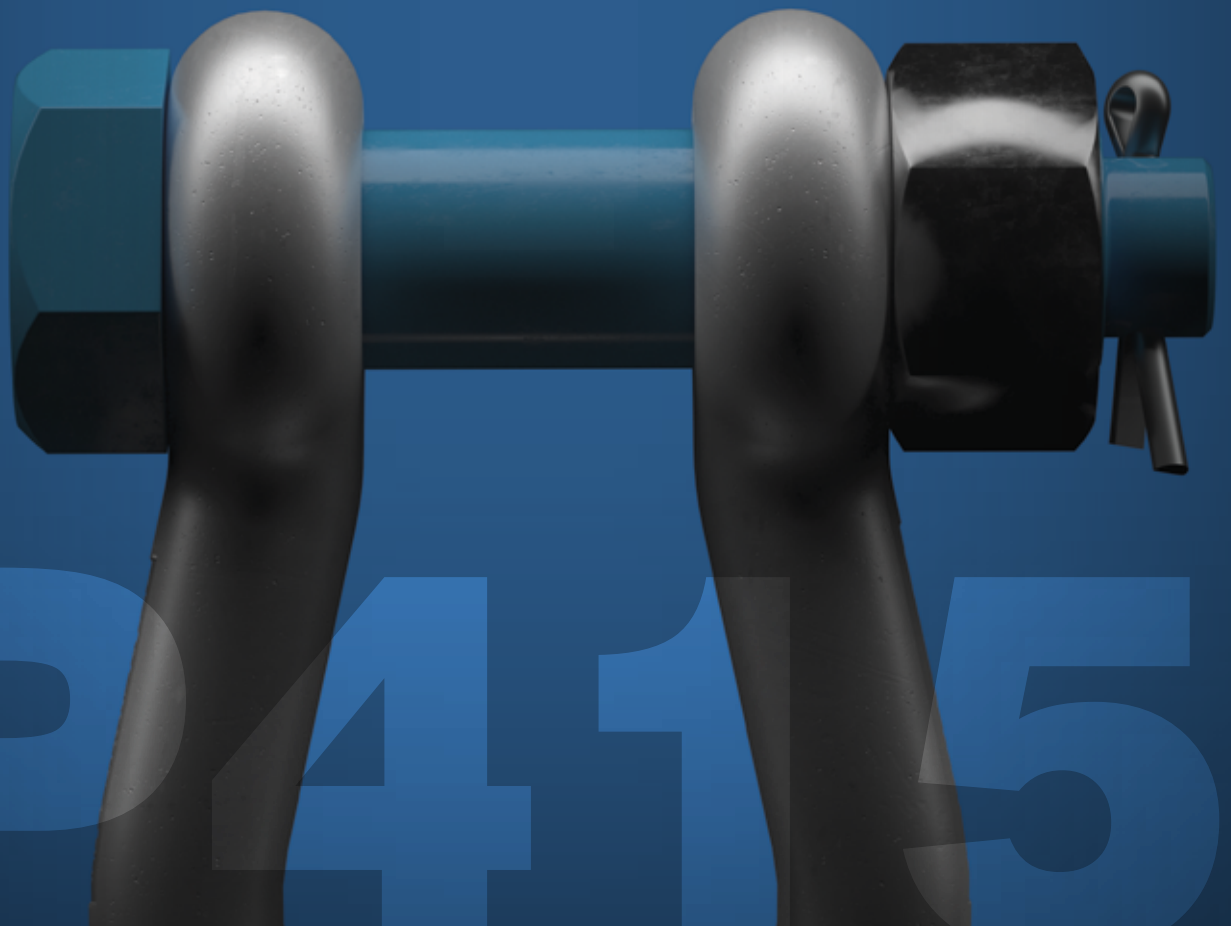


Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,4
3,25	5/8	16	3/4	19	0,3	0,8
4,75	3/4	19	7/8	22	0,4	1,1
6,5	7/8	22	1	25	0,6	1,7
8,5	1	25	1 1/8	28	0,9	2,6
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	1,2	3,6
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,6	4,9
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	2,1	6,6
17	1 1/2	38	1 5/8	42	2,6	8,0
25	1 3/4	45	2	50	4,6	13,6
35	2	50	2 1/4	57	6,3	18,0
42,5	2 1/4	57	2 1/2	65	8,8	26,7
55	2 1/2	65	2 3/4	70	11,1	36,0
85	3	75	3 1/4	83	17,2	53,9



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni									
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]
2	13	16	32	13	22	43	80	84	48	max. 14,2
3,25	16	19	40	16	27	51	97	102	59	max. 19,3
4,75	19	22	46	19	31	59	112	115	69	max. 19,7
6,5	22	25	52	22	36	73	134	135	80	max. 25,7
8,5	25	28	59	25	43	85	154	155	93	max. 28,9
9,5	28	32	67	28	47	90	168	172	103	max. 31,8
12	32	35	73	32	51	95	181	190	115	max. 35,0
13,5	35	38	80	35	57	116	210	207	127	max. 38,2
17	38	42	88	38	60	128	231	209	136	max. 24,0
25	45	50	104	45	74	151	273	250	164	max. 28,9
35	50	57	112	50	83	172	307	276	183	max. 32,2
42,5	57	65	130	57	95	193	348	312	209	max. 36,2
55	65	70	145	65	105	205	378	343	235	max. 39,5
85	75	83	162	75	127	230	428	395	277	max. 46,1

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo a arco PLUS con bullone, dado e coppiglia (P415)

- Grade 8
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
3,3t - 85t
- Fattore di sicurezza
5:1
- Arco, bullone e dado zincati a caldo
- Bullone verniciato a polvere
- La maggiore resistenza consente dimensioni più ridotte e un peso inferiore a parità di carico di lavoro massimo.



Temperatura

°C -20 °C to + 200 °C
°F -4 °F to + 392 °F

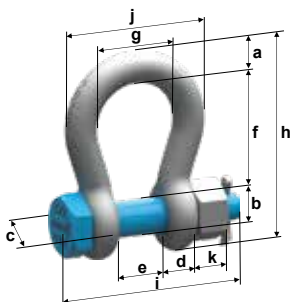


Norme

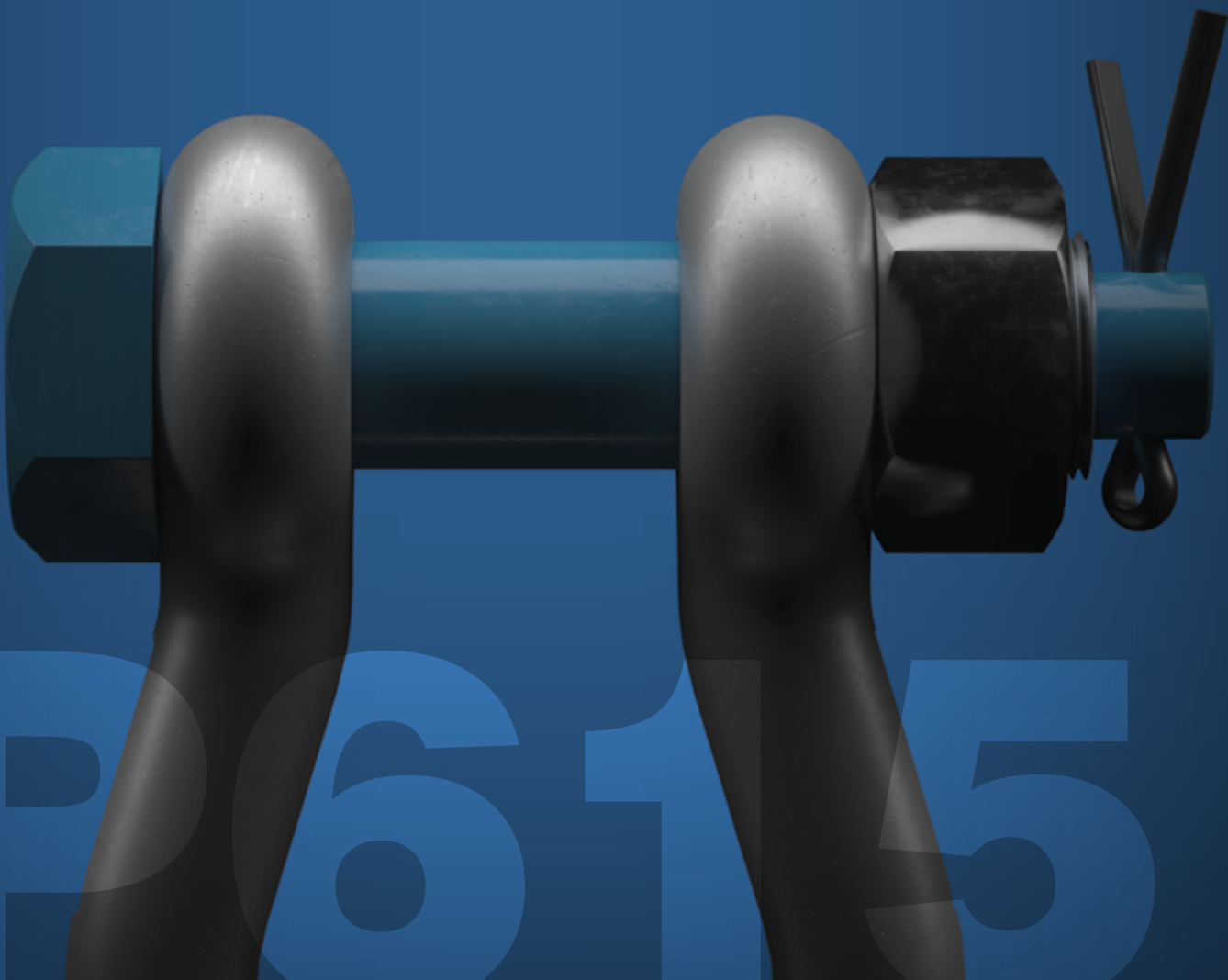
ASME B30.26 | RR-C-271 Type IVA class 3, grado B



Limite di carico di lavoro	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone	Peso
	[t]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[kg]
3,3	1/2	13	5/8	16	0,1	0,4
5	5/8	16	3/4	19	0,3	0,8
7	3/4	19	7/8	22	0,4	1,2
9,5	7/8	22	1	25	0,6	1,9
12,5	1	25	1 1/8	28	0,9	2,7
15	1 1/8	28	1 1/4	32	1,2	3,9
18	1 1/4	32	1 3/8	35	1,6	5,3
21	1 3/8	35	1 1/2	38	2,1	6,8
30	1 1/2	38	1 5/8	42	2,6	8,6
40	1 3/4	45	2	50	4,6	14,6
55	2	57	2 1/4	57	6,6	23,8
85	2 1/2	70	2 1/2	70	11,3	44,3



Limite di carico di lavoro	Dimensioni										
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
[t]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3,3	13	16	32	13	22	52	33	89	84	59	max. 14,2
5	16	19	40	16	27	65	43	111	102	75	max. 19,3
7	19	22	46	19	31	77	51	130	115	89	max. 19,7
9,5	22	25	52	22	36	84	58	145	135	102	max. 25,7
12,5	25	28	59	25	43	96	68	165	155	118	max. 28,9
15	28	32	67	28	47	109	75	187	172	131	max. 31,8
18	32	35	73	32	51	116	83	202	190	147	max. 35,0
21	35	38	80	35	57	134	92	228	207	162	max. 38,2
30	38	42	88	38	60	147	99	250	209	175	max. 24,0
40	45	50	103	45	74	180	126	302	250	216	max. 28,9
55	57	57	119	57	83	200	138	345	293	252	max. 32,2
85	70	70	145	70	105	263	180	441	352	320	max. 39,5



Grillo a arco Star con bullone, dado e coppiglia (P615)

- Grade 8
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 85t
- Fattore di sicurezza
7:1 (6:1 per dimensioni 55/85t)
- Arco, bullone e dado zincati a caldo
- Bullone verniciato a polvere
- Adatto a condizioni di bassa temperatura di esercizio da -60 °C (-76 °F)



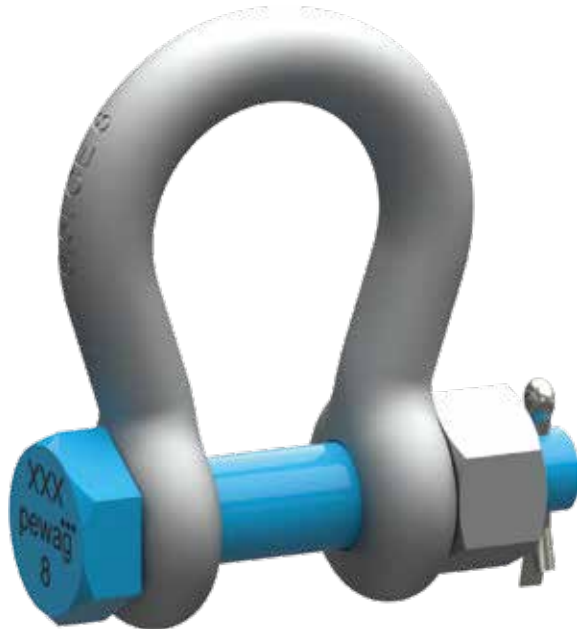
Temperatura

°C -60 °C to + 200 °C
°F -76 °F to + 392 °F

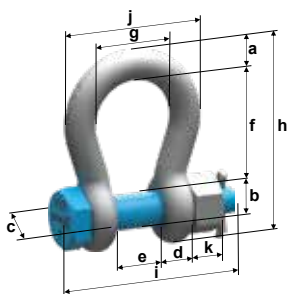


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVA class 3, grado A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco [in]	Diametro dell'arco [mm]	Diametro del bullone [in]	Diametro del bullone [mm]	Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,4
3,25	5/8	16	3/4	19	0,3	0,8
4,75	3/4	19	7/8	22	0,4	1,2
6,5	7/8	22	1	25	0,6	1,9
8,5	1	25	1 1/8	28	0,9	2,8
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	1,2	3,9
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,6	5,3
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	2,1	7,0
17	1 1/2	38	1 5/8	42	2,6	8,6
25	1 3/4	45	2	50	4,6	14,6
35	2	50	2 1/4	57	6,3	19,4
42,5	2 1/4	57	2 1/2	65	8,8	28,9
55	2 1/2	65	2 3/4	70	11,1	40,5
85	3	75	3 1/4	83	17,2	62,4



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni										
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]
2	13	16	32	13	22	52	33	89	84	59	max. 14,2
3,25	16	19	40	16	27	65	43	111	102	75	max. 19,3
4,75	19	22	46	19	31	77	51	130	115	89	max. 19,7
6,5	22	25	52	22	36	84	58	145	135	102	max. 25,7
8,5	25	28	59	25	43	96	68	165	155	118	max. 28,9
9,5	28	32	67	28	47	109	75	187	172	131	max. 31,8
12	32	35	73	32	51	116	83	202	190	147	max. 35,0
13,5	35	38	80	35	57	134	92	228	207	162	max. 38,2
17	38	42	88	38	60	147	99	250	209	175	max. 24,0
25	45	50	103	45	74	180	126	302	250	216	max. 28,9
35	50	57	112	50	83	198	138	333	276	238	max. 32,2
42,5	57	65	130	57	95	225	160	380	312	274	max. 36,2
55	65	70	145	65	105	262	180	435	343	310	max. 39,5
85	75	83	162	75	127	331	190	529	395	340	max. 46,1

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo da pesca con perno a vite (P213)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 55t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco zincato a caldo e perno a vite
- Perno a vite verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

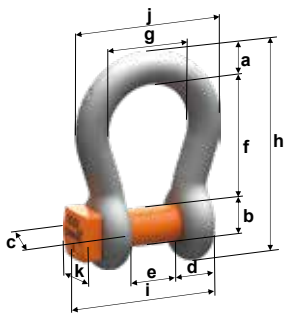


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVA class 2, grade A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,3
3,25	5/8	16	3/4	19	0,2	0,7
4,75	3/4	19	7/8	22	0,3	1,1
6,5	7/8	22	1	25	0,4	1,5
8,5	1	25	1 1/8	28	0,6	2,2
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	0,9	3,2
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,3	4,5
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	1,6	5,9
17	1 1/2	38	1 3/4	42	2,3	7,9
25	1 3/4	45	2	50	3,4	12,8



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni										
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]
2	13	16	32	13	22	52	33	89	58	59	22
3,25	16	19	40	16	27	65	43	111	71	75	27
4,75	19	22	46	19	31	77	51	130	82	89	32
6,5	22	25	52	22	36	84	58	145	93	102	32
8,5	25	28	59	25	43	96	68	165	108	118	36
9,5	28	32	67	28	47	109	75	187	120	131	41
12	32	35	73	32	51	116	83	202	137	147	50
13,5	35	38	80	35	57	134	92	228	149	162	50
17	38	42	88	38	60	147	99	250	164	175	60
25	45	50	104	45	74	180	126	302	192	216	60

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



Grillo Fishing Dee con perno a vite (P223)

- Grado 6
- Certificati
EN 10204 Type 3.1
- Limite di carico di lavoro (WLL)
2t - 25t
- Fattore di sicurezza
6:1
- Arco zincato a caldo e perno a vite
- Bullone verniciato a polvere



Temperatura

°C -40 °C a + 200 °C
°F -40 °F a + 392 °F

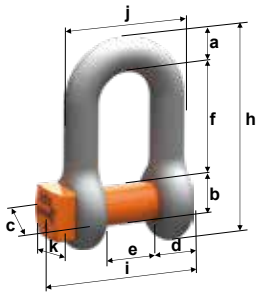


Norme

EN 13889¹⁾ | ASME B30.26 | ISO 2415
RR-C-271 Type IVB class 2, grade A



Limite di carico di lavoro [t]	Diametro dell'arco		Diametro del bullone		Peso del bullone [kg]	Peso [kg]
	[in]	[mm]	[in]	[mm]		
2	1/2	13	5/8	16	0,1	0,3
3,25	5/8	16	3/4	19	0,2	0,6
4,75	3/4	19	7/8	22	0,3	0,9
6,5	7/8	22	1	25	0,4	1,4
8,5	1	25	1 1/8	28	0,6	2,1
9,5	1 1/8	28	1 1/4	32	0,9	2,9
12	1 1/4	32	1 3/8	35	1,3	4,1
13,5	1 3/8	35	1 1/2	38	1,6	5,4
17	1 1/2	38	1 3/4	42	2,3	7,3
25	1 3/4	45	2	50	3,4	11,6



Limite di carico di lavoro [t]	Dimensioni									
	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]
2	13	16	32	13	22	43	80	58	48	22
3,25	16	19	40	16	27	51	97	71	59	27
4,75	19	22	46	19	31	59	112	82	69	32
6,5	22	25	52	22	36	73	134	93	80	32
8,5	25	28	59	25	43	85	154	108	93	36
9,5	28	32	67	28	47	90	168	120	103	41
12	32	35	73	32	51	95	181	137	115	50
13,5	35	38	80	35	57	116	210	149	127	50
17	38	42	88	38	60	128	231	164	136	60
25	45	50	104	45	74	151	273	192	164	60

¹⁾ si applica solo fino a 25 t



PERNO A VITE

VITE VS. BULLONE GEOMETRIA

Grillo con perno a vite

Chiusura: perno rimovibile con filettatura

Superficie:

- Perno a vite zincato a caldo
- Perno a vite verniciato a polvere

Applicazioni:

- Operazioni di sollevamento temporanee: Montaggio e smontaggio rapidi
- Lavori di utilità: connessione rapida nelle operazioni sul campo
- Industria dell'intrattenimento: Configurazioni rapide dell'equipaggiamento da sollevamento

Vantaggio: facile da usare e veloce da rimuovere o riposizionare

Marchio del produttore
pewag

Grado 6

Codice lotto
pewag



Grillo con BNC

Chiusura: bullone con dado e coppiglia

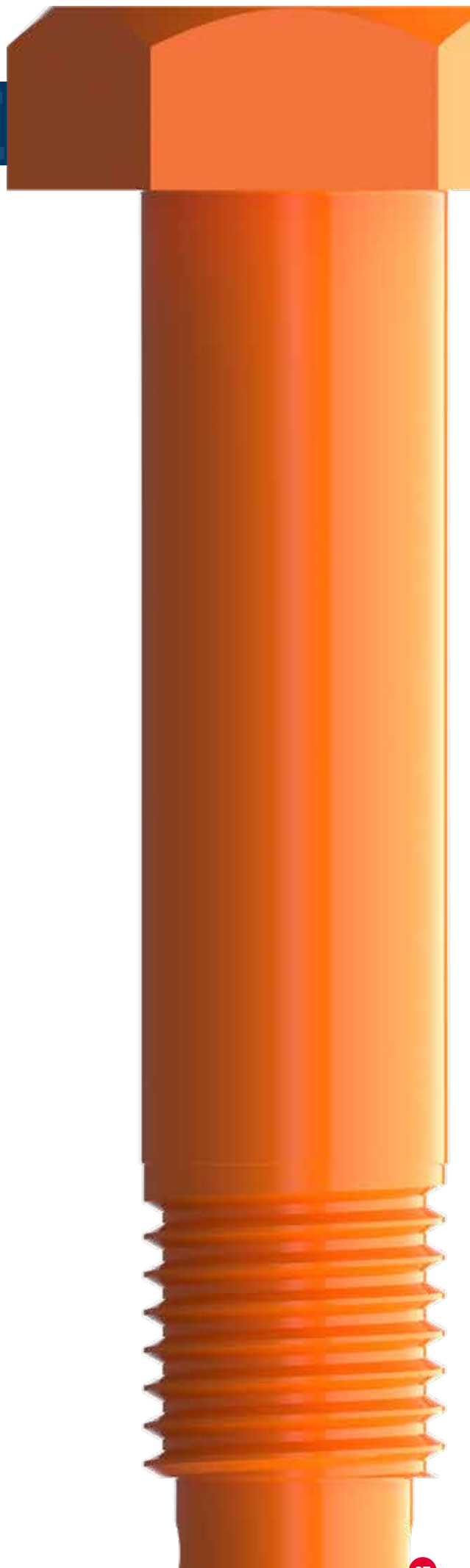
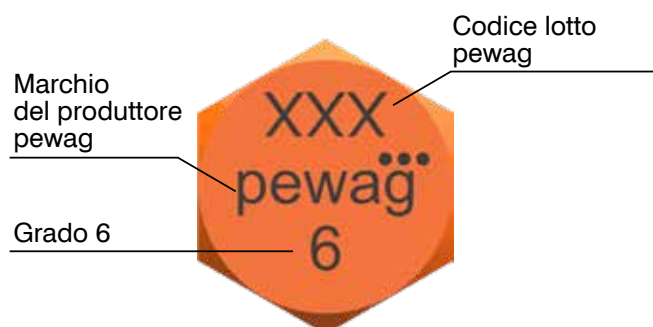
Applicazione:

- Installazioni permanenti o semipermanenti: dove la sicurezza dei perni è fondamentale
- Estrazione mineraria e petrolifera e gas: applicazioni pesanti
- Rimorchio marittimo: impedisce l'allentamento dovuto alle vibrazioni

Superficie:

- Bullone e dado zincati a caldo
- Bullone verniciato a polvere

Vantaggio: elevata sicurezza in presenza di vibrazioni o carichi dinamici



Grillo da pesca

La testa quadrata sul perno a vite è compatibile con gli attrezzi comunemente utilizzati sui pescherecci. I grilli da pesca sono componenti fondamentali nelle operazioni di pesca commerciale e industriale. Sono utilizzati per collegare, fissare e sostenere carichi pesanti in ambienti marini difficili.

Costruito per garantire resistenza e affidabilità, questo grillo è ampiamente utilizzato nelle attrezzature da pesca a rete, nelle reti da traino e per fissare le attrezzature da pesca. Il suo design a testa quadrata garantisce un fissaggio sicuro, riducendo il rischio di scivolamento o allentamento in condizioni marine difficili.

Applicazioni

- Collegamento di varie parti delle reti da traino
- Fissaggio di cime di ormeggio, catene di ancoraggio o boe
- Sollevamento di reti, catture o attrezzature pesanti mediante gru o argani
- Fissaggio di boe, galleggianti o segnalatori agli attrezzi da pesca o ai sistemi di ormeggio



Elevata resistenza

Realizzato in materiale di grado 8 ad alta resistenza. La maggiore resistenza consente dimensioni più ridotte e un peso inferiore a parità di limite di carico di lavoro.

Applicazioni:

- Sollevamento di attrezzature o componenti di grandi dimensioni in spazi ristretti, come alloggiamenti di turbine, sale macchine o scavi di costruzione
- Movimentazione di attrezzature pesanti ma delicate in ambienti ristretti o controllati
- Sollevamento di grandi sezioni di scafi di navi o motori in baie strette
- Fissaggio a veicoli, gru o serbatoi per il traino o il sollevamento, dove i punti di connessione sono fissi e di dimensioni limitate

Importante nelle applicazioni mobili, ad esempio operazioni con gru, argani offshore, trasporti



Bassa temperatura

Il grillo P615 è adatto per condizioni di bassa temperatura e opera fino a -60 °C.

Resistenza alle basse temperature: la resistenza agli urti viene mantenuta anche a temperature fino a -60 °C, a prova di rottura nonostante il freddo - i grilli standard potrebbero diventare fragili e rompersi a tali temperature.

Applicazioni:

- Attrezzature di sollevamento e fissaggio in stazioni di ricerca polari, strade ghiacciate o aeroporti remoti
- Operazioni di sollevamento, ormeggio o montaggio su piattaforme offshore in regioni fredde come il Mare del Nord, l'Alaska o la Siberia
- Movimentazione di pale eoliche, torri o navicelle in ambienti ghiacciati e con vento forte
- Rimorchio, ormeggio o movimentazione di carichi in porti e acque interessate dal ghiaccio marino
- Montaggio in zone soggette a valanghe, terreni ghiacciati o aree di intervento in caso di calamità in climi freddi



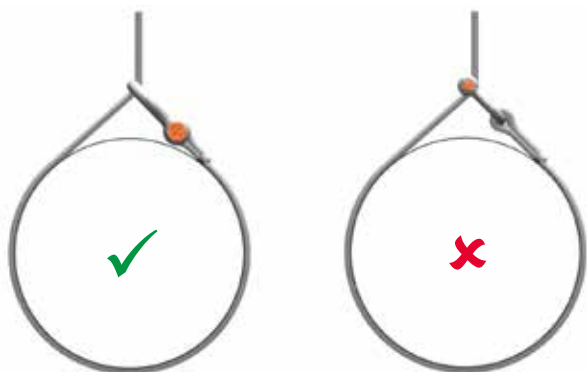
Istruzioni di sicurezza

Istruzioni per l'uso

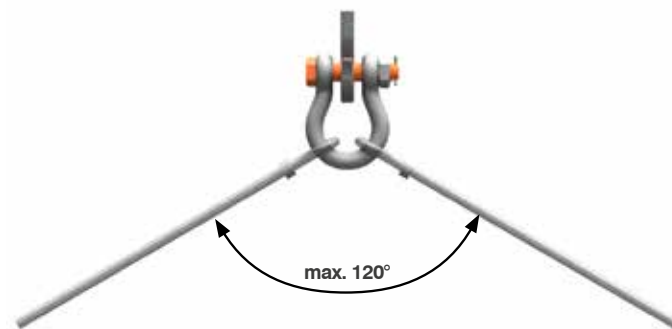
Quando si utilizza il grillo, assicurarsi che sostenga correttamente il carico, ovvero lungo l'asse della linea centrale del grillo. Evitare di utilizzare il grillo in applicazioni in cui il bullone potrebbe ruotare a causa del movimento (ad esempio, movimento del carico o della fune) e quindi allentarsi involontariamente. Se il movimento del carico è inevitabile, se il grillo deve rimanere montato per un periodo prolungato o se è richiesto un livello particolarmente elevato di ritenzione del bullone, utilizzare un grillo con bullone, dado e coppiglia.



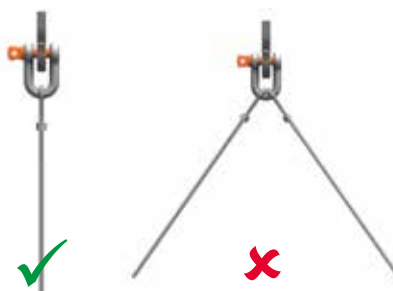
*WLL deve essere ridotto - vedere la tabella „Riduzione della capacità di carico in funzione della direzione del carico“.



Quando si utilizzano grilli con più gambe, l'angolo tra le gambe non deve superare i 120° e le gambe devono essere posizionate all'interno dell'arco del grillo. Inoltre, in questi casi devono essere utilizzati solo grilli ad arco.

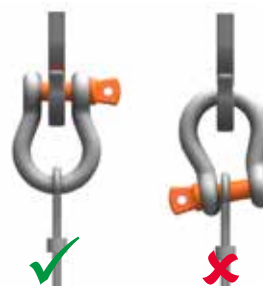


È vietato fissare sistemi a più gambe a grilli a D.



Carichi laterali

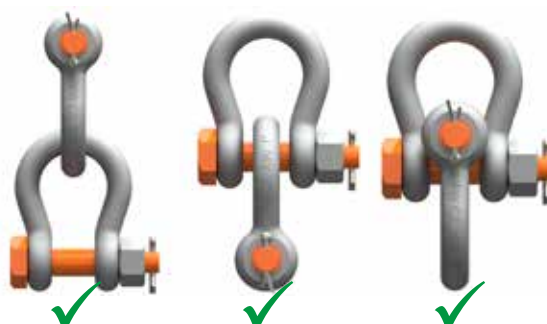
Per evitare un carico eccentrico del grillo, è possibile utilizzare un distanziale libero su entrambe le estremità del perno del grillo. Non è consentito ridurre la larghezza tra gli occhielli del grillo piegando le gambe o saldando distanziali o rondelle, poiché ciò influisce sul limite di carico di lavoro del grillo.



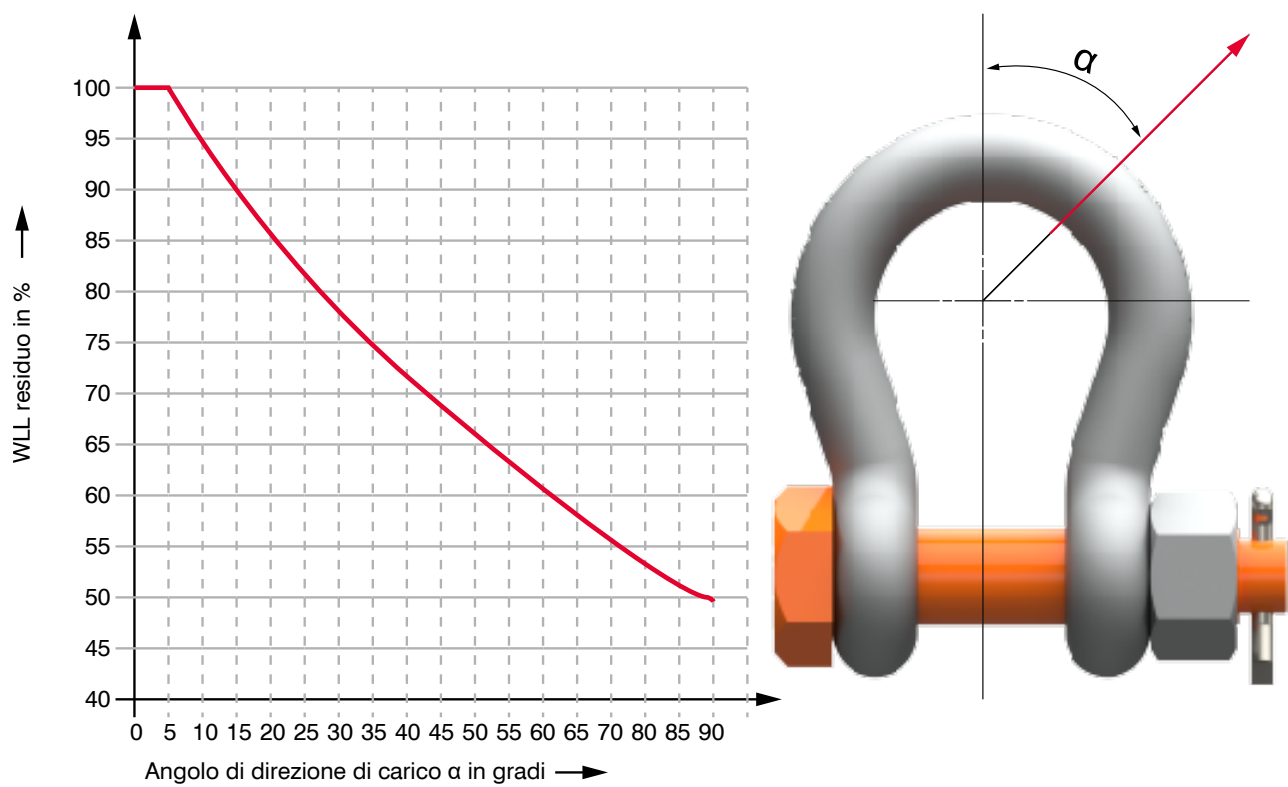
Carico puntuale

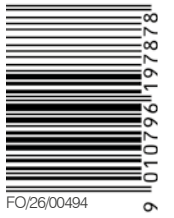
Il carico puntuale dei grilli pewag è consentito come illustrato di seguito, tuttavia la dimensione minima del componente arrotondato da sollevare deve essere uguale o superiore al diametro dell'arco del grillo utilizzato.

Il carico massimo sulla configurazione è limitato dal componente con il limite di carico di lavoro più basso. Non è consentito il contatto con superfici taglienti.



Riduzione del limite di carico di lavoro in base alla direzione del carico





www.pewag.com

pewag austria GmbH

A-8041 Graz, Gaslaternenweg 4, Phone: +43 316 6070-0, Fax: +43 316 6070-100,
saleinfo@pewag.com, www.pewag.com

