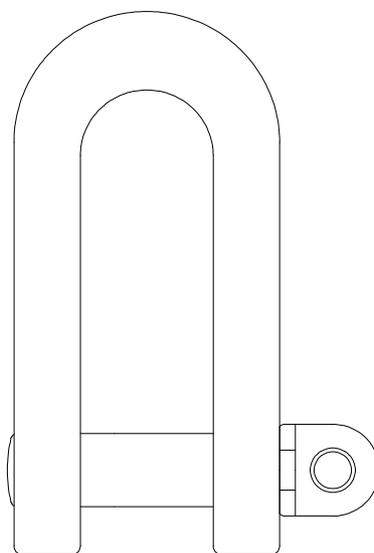




R/SP/8026/04
Data 25/02/2019

SPECIFICA PRODOTTO

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE



La lingua originale della presente specifica e quella Italiana.

Sede produttiva Accessori per funi ROBUR
Zona Industriale - C.da S. Nicola
67039 SULMONA (L'AQUILA)
Tel. +39.0864.2504.1 - Fax +39.0864.253132
www.beta-tools.com - info@roburity.com

1) CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ACCESSORIO

Materiale:	STAFFA acciaio S235JR PERNO acciaio S235JR
Trattamento Termico:	Normalizzazione
Norme di riferimento:	Materiale UNI EN 10025-2
Trattamento Superficiale:	Zincato A2E EN ISO 4042

Il collaudo viene eseguito in base a specifiche e regole interne in riferimento alla norma UNI EN ISO 9001.

L'articolo è conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI:

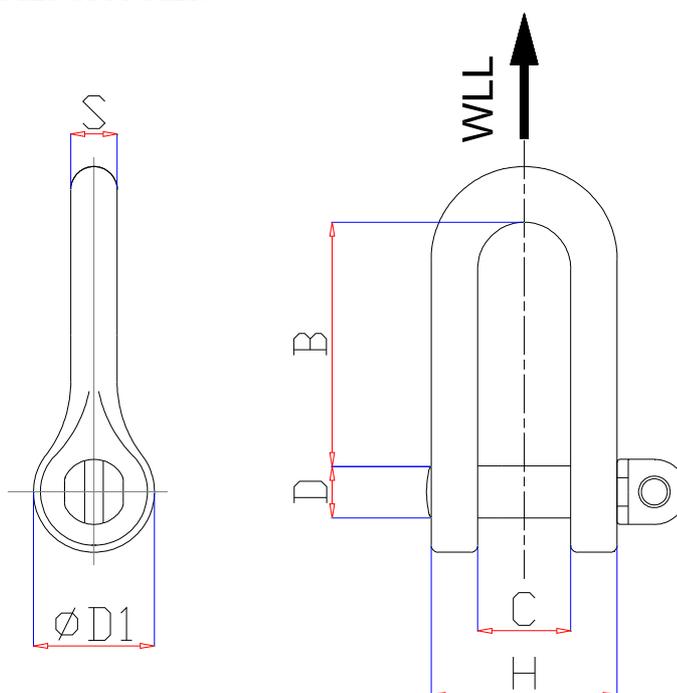


TABELLA "A"

Misura	D	D "	B	C	ØD1	H	S	 g	WLL kg	CODICE
12	M12	1/2	42	20	26	40	12	190	630	080260012
14	M14	9/16	46	22	29	44	13	250	800	080260014
16	M16	5/8	50	24	32	48	14	320	1000	080260016
18	M18	11/16	54	26	35	53	15	430	1300	080260018
20	M20	3/4	58	28	38	58	17	590	1600	080260020
22	M22	7/8	69	32	44	68	20	930	2000	080260022
25	M24	1"	79	36	50	78	23	1400	2500	080260025
28	M27	1"1/8	90	40	56	88	26	2200	3150	080260028
32	M30	1"1/4	100	45	64	99	29	2850	4000	080260032
36	M36X3	1"3/8	110	50	72	110	32	4400	5000	080260036
40	M39X3	1"9/16	120	55	80	123	36	5600	6300	080260040
42	M42X3	1"5/8	131	60	85	136	40	7650	8000	080260042
45	M45X3	1"3/4	143	65	90	149	45	10500	10000	080260045
50	M48X3	2"	155	70	100	164	50	13900	12500	080260050

Le quote indicate sono espresse in mm.

WLL = CARICO MASSIMO DI ESERCIZIO

COEFFICIENTE DI SICUREZZA: 5

ATTENZIONE: il coefficiente di sicurezza è soltanto un'indicazione per la sicurezza del prodotto.
Non si devono mai superare i carichi (WLL) indicati nella tabella.

Definizioni:

- Carico massimo di esercizio (WLL): è il carico massimo che l'articolo può sopportare (lungo l'asse principale se non diversamente indicato) in condizioni di utilizzo.
- Coefficiente di sicurezza: è il rapporto tra il carico di rottura minimo garantito e il carico limite di lavoro.
- Ispezione: controllo visivo relativo allo stato del grillo per individuare evidenti danneggiamenti o usure che possono alterarne l'utilizzo.
- Esame accurato: esame visivo effettuato da una persona competente e, se necessario, coadiuvato da altri mezzi, quali i controlli non-distruttivi, al fine di individuare danneggiamenti o usure che possono alterare l'utilizzo del componente.
- Persona competente: persona designata, istruita correttamente, qualificata per conoscenza ed esperienza pratica, che ha ricevuto le istruzioni necessarie per eseguire le prove e gli esami richiesti.

2) SPECIFICHE DI COLLAUDO

L'accessorio è sottoposto a una serie di severi controlli a campione per accertarne la funzionalità prestazionale e la rispondenza alle specifiche.

La numerosità dei campioni e i relativi piani di campionamento sono scelti in funzione della caratteristica da verificare in accordo e per quanto previsto dalla norma UNI ISO 2859/1, e i risultati archiviati nell'ufficio qualità dello stabilimento di Sulmona.

2.A Controllo dimensionale

Verifica che le dimensioni della staffa rientrino nelle tolleranze stabilite dai relativi disegni di fase.

2.B Controllo visivo

Verifica la presenza di eventuali imperfezioni dovute a stampaggio, lavorazione meccanica, rivestimento superficiale e rispondenza della marcatura a disegni di fase interni.

2.C Analisi chimica

Verifica la rispondenza della composizione chimica del materiale S235JR, entro i limiti stabiliti dalla norma UNI EN 10025-2 2005.

2.D Analisi metallografica

Verifica il processo di normalizzazione: a 500 ingrandimenti si deve riscontrare una distribuzione omogenea di ferrite e perlite.

2.E Prove di trazione

Verifica che l'accessorio sottoposto a una trazione arrivi a rottura, dopo che la forza applicata abbia almeno superato il carico di lavoro moltiplicato per il coefficiente di sicurezza.

La prova è eseguita in accordo con la norma UNI 10002/1.

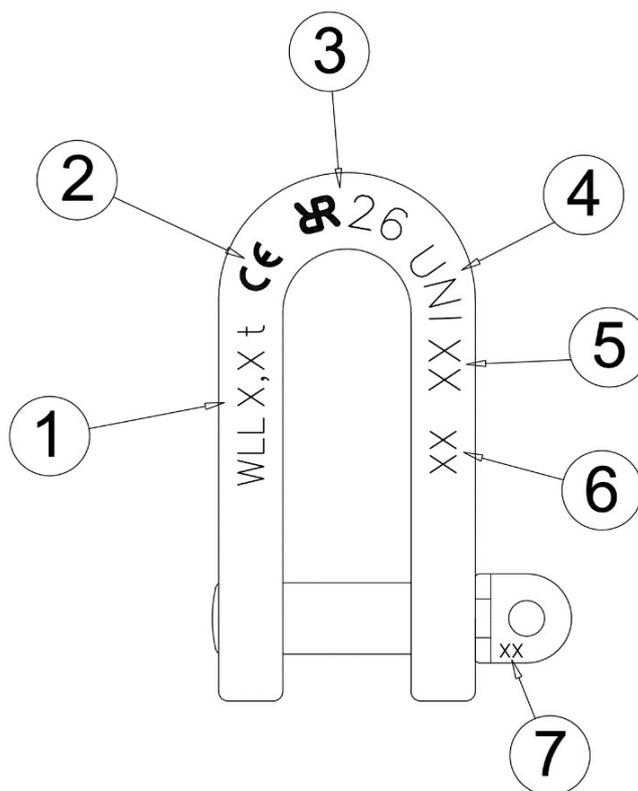
2.F Prova di durezza

Verifica che la durezza dell'articolo rientri nei valori stabiliti dai relativi disegni di costruzione interni.

3) COME LEGGERE LA MARCATURA

Sull'accessorio sono stampate in maniera indelebile marcature e sigle che identificano il prodotto e ne definiscono le caratteristiche e applicazioni.

- 1) Carico massimo di esercizio
- 2) Marchio CE
- 3) Marchio produttore e codice articolo
- 4) Ente di normazione
- 5) Misura
- 6) Codice di rintracciabilità Staffa
- 7) Codice di rintracciabilità Perno



4) AVVERTENZE GENERALI

Il manuale deve essere custodito da persona responsabile allo scopo preposta, in un luogo idoneo, affinché esso risulti sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione. In caso di smarrimento o deterioramento, la documentazione dovrà essere prontamente sostituita scaricandola dal sito del costruttore: www.beta-tools.com

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale del presente manuale e ne vieta la modifica, anche parziale, per fini commerciali.

Con riferimento a quanto riportato in queste istruzioni d'uso, la BETA UTENSILI SPA declina ogni responsabilità in caso di:

- uso degli accessori contrario alle leggi nazionali sulla sicurezza e sull'antifortunistica;
- errata scelta o predisposizione dell'apparecchio con il quale saranno connessi;
- mancata o errata osservanza delle istruzioni per l'uso;
- modifiche agli accessori;
- uso improprio e omessa manutenzione ordinaria;
- uso combinato ad accessori non conformi.

!ATTENZIONE: I dati di marcatura non devono essere rimossi con molature o abrasioni, (neanche accidentali – i grilli senza riferimenti di identificazione devono essere resi inutilizzabili e rotti).

Non è consentito apporre caratteri aggiuntivi a quelli di fabbricazione.

5) CRITERI DI SCELTA

I parametri che devono essere attentamente considerati nella scelta dei grilli sono:

5.A CARICO MASSIMO DI ESERCIZIO

Il peso del carico da sollevare deve essere inferiore o uguale al valore del carico massimo di utilizzo (WLL) previsto per il grillo preso in considerazione, stampato sul prodotto e riportato nella tabella "A".

5.B ELEMENTO DI ACCOPPIAMENTO

Assicurarsi che l'elemento di accoppiamento sia adeguato alle caratteristiche di portata del grillo, abbia spessore e composizione chimica adeguati e garantisca una resistenza meccanica sufficiente alla trazione esercitata dalla presa.

5.C TEMPERATURE D'IMPIEGO

La temperatura massima di utilizzo è +80 °C.

Per temperature al di sotto dello 0° utilizzare grilli a norma EN13889, quali ad esempio gli articoli Robur 8026R, 8029R, 8031R etc. oppure gli articoli Inox 8225, 8227, 8228 etc.

5.D VITA E FREQUENZA DI UTILIZZO

L'accessorio lavora in perfetta efficienza fin quando restano invariate le sue caratteristiche geometriche e fisiche.

Sostituire quindi il grillo quando si notano riduzioni di sezione, deformazioni, corrosioni o instabilità di accoppiamento.

6) CONDIZIONI NON AMMESSE

Non è consentita la movimentazione dei seguenti carichi:

- aventi un peso superiore al carico massimo di esercizio;
- aventi una struttura non sufficientemente resistente alla trazione esercitata dalla presa;
- aventi temperature superiori o inferiori a quelle ammesse;
- classificati come pericolosi (es. materiali infiammabili, esplosivi ecc.);
- che possono cambiare la loro configurazione statica e/o il loro baricentro o il loro stato chimicofisico.
- immersi in soluzioni acide o esposti a vapori acidi.

7) CONTROLLI PRELIMINARI

Prima della messa in servizio e/o del montaggio gli accessori devono essere controllati da una persona competente adeguatamente addestrata.

- Controllare l'integrità dell'accessorio e in particolare che non vi siano tagli, piegature, incisioni, abrasioni, incrinature o cricche, filetti irregolari, corrosioni, bave taglienti, usure provocate dall'utilizzo o difetti dovuti a cattivo stoccaggio.
- Rilevare e registrare le dimensioni con riferimento alla tabella "A".
- Controllare l'integrità della marcatura in tutte le sue parti, in particolare le prescrizioni di portata, al fine di identificare con precisione l'accessorio in funzione del carico di lavoro.
- Verificare la bontà dell'accoppiamento tra staffa e perno e tra i filetti.

8) INSTALLAZIONE – ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

Durante l'installazione dell'accessorio indossare i dispositivi di protezione adeguati: guanti, scarpe antinfortunistiche, elmetto, etc.

I grilli possono essere utilizzati sia come elementi di unione in situazioni statiche che come accessori di sollevamento.

Svitare ed estrarre il perno dalla staffa; eseguire il collegamento con l'elemento da sollevare.

Avvitare a fondo il perno, verificando che sia completamente serrato contro la staffa, senza creare sovratensioni sui filetti o flessioni verso l'interno del grillo.

Applicare il carico sulla parte curva del grillo, realizzando un perfetto allineamento tra i vari componenti (fig. 1).

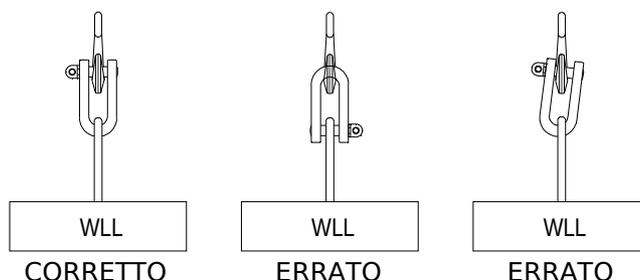


Fig. 1

Sono ammessi dei distanziali liberi sul perno per centrare il gancio ed evitare pericolose inclinazioni. Il carico massimo di utilizzazione (WLL) è riferito a sollevamenti con un solo tirante dove il carico è perfettamente allineato lungo l'asse principale del grillo.

Nel sollevamento con due tiranti l'angolo di apertura degli stessi non deve superare 90°.

Non applicare il carico sul perno (fig. 2).

Quando si adoperano due tiranti per il sollevamento, il carico massimo di utilizzazione indicato sulla "tabella A" (WLL) deve essere ridotto; applicare quindi il 70% del valore indicato.

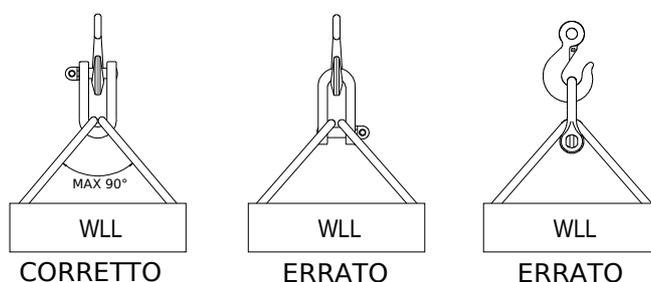


Fig. 2

Il sollevamento effettuato con l'impiego di grilli deve essere sempre realizzato consentendo agli eventuali tiranti la piena libertà di movimento e di autoposizionamento; non devono quindi presentarsi mai forzature o interferenze tra l'elemento di sospensione e il carico da sollevare. I grilli non devono essere utilizzati in sollevamenti che generano componenti di forza laterali (fig. 3).

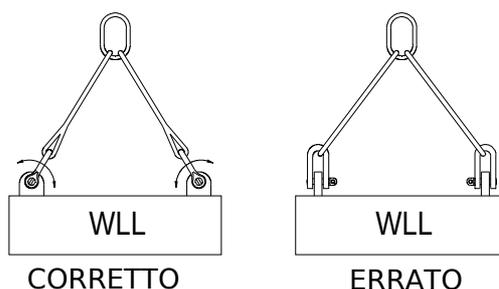


Fig. 3

Quando si usano i grilli nella configurazione di brache con nodo scorsoio, la parte scorrevole della fune deve passare sulla parte curva del grillo (fig. 4).

Applicare in questo caso l'80% del carico di utilizzazione, "WLL", indicato nella tabella "A".

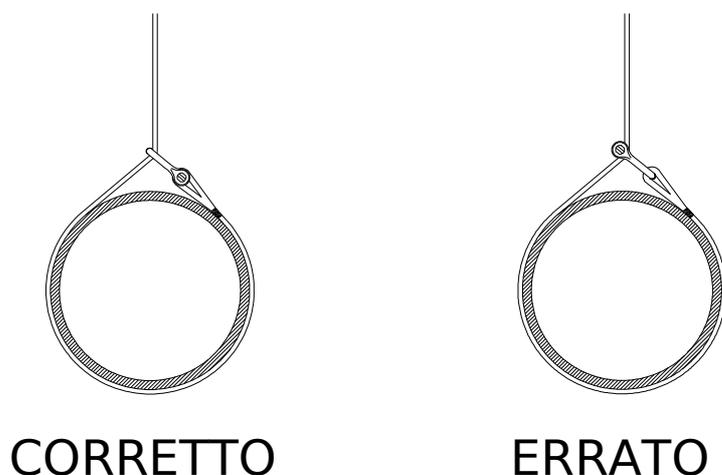


Fig. 4

Mettere in tensione le funi senza sollevare; controllare il baricentro e la distribuzione delle forze. Considerare che, nel caso di sollevamento di carichi squilibrati con due tiranti, il peso maggiore è sempre sostenuto dal tirante più corto. Adottare gli accorgimenti più idonei per riequilibrare il carico in funzione della tipologia di imbraco.

9) USO DELL'ACCESSORIO - PRESA E MANOVRA

Prestare sempre la massima attenzione a ogni specifico avvertimento per la movimentazione del carico. Prima di azionare il sollevatore, assicurarsi che il carico sia libero di muoversi e non sia bloccato da elementi di collegamento o da altri impedimenti.

Mettere in tiro le funi prima di sollevare.

Stare lontani con le mani o altre parti del corpo quando le funi sono poste in tensione.

Il carico va sollevato lentamente, va controllato che sia sicuro e che assuma la posizione preventivata.

Muovere il carico con movimenti lenti, lineari e costanti, evitando brusche accelerate o frenate che, per effetto dell'inerzia, possono creare pericolose oscillazioni.

Predisporre anticipatamente il luogo di deposito al suolo del carico, assicurandosi che il terreno (o il pavimento) sia adeguatamente resistente per sopportare il carico.

Assicurarsi che l'accesso al luogo di deposito sia privo di ostacoli e che le persone siano a distanza di sicurezza.

Il carico deve essere appoggiato con cautela facendo attenzione che la braca non si impigli.

Prima di allentare le funi, controllare che il carico sia ben supportato e stabile.

Una volta che il carico è appoggiato in sicurezza, la braca deve essere rimossa a mano, e mai allontanata con l'apparecchio di sollevamento.

10) CONTROINDICAZIONI D'USO

L'utilizzo dell'accessorio per scopi non previsti, il suo uso in condizioni estremamente pericolose e la carenza di manutenzione possono comportare gravi situazioni di pericolo per l'incolumità delle persone esposte e di danno per l'ambiente di lavoro, oltre che pregiudicare la funzionalità e la sicurezza effettiva del prodotto. Le azioni di seguito citate, che, ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" dell'accessorio, costituiscono tuttavia quelle "ragionevolmente" più prevedibili. Quindi:

- NON utilizzare l'accessorio collegandolo ad apparecchiature di dimensioni, temperatura, punto d'aggancio e forma non idonei alle sue caratteristiche;
- NON sollevare il carico sottoponendo l'accessorio a sollecitazioni di tipo pulsante;
- NON fare oscillare il carico durante la movimentazione;
- NON utilizzare l'accessorio per sollevare e trasportare carichi sospesi in volo (aeromobili);
- NON usare l'accessorio per trazionare carichi vincolati;
- NON mettere in tensione apparecchiature che possono cambiare la loro configurazione statica, il loro baricentro o lo stato chimicofisico;
- NON utilizzare direttamente l'accessorio per il sollevamento o il trasporto di persone o animali; nel caso di utilizzo dell'accessorio come componente di macchine per il sollevamento di persone o animali, i coefficienti di sicurezza vanno maggiorati da un tecnico competente in accordo alla direttiva 2006/42/CE, allegato I, par.6".
- NON operare in aree dove è prescritto l'uso di componenti antideflagranti/antiscintilla o in presenza di forti campi magnetici;
- NON saldare sull'accessorio particolari metallici, né intervenire con riporti di saldatura o utilizzarlo come massa per saldatrici.

11) IDONEITÀ ALL'UTILIZZO

L'accessorio è stato sottoposto a collaudo a campione presso il costruttore per accertare la rispondenza funzionale e prestazionale dello stesso. L'attestato che accompagna la fornitura certifica il superamento con esito positivo dei test di collaudo. L'utilizzatore deve eseguire in ogni caso, prima di iniziare a operare, la verifica della rispondenza funzionale e prestazionale dell'accessorio installato per confermare l'idoneità all'impiego dell'intera installazione.

12) ISPEZIONE E MANUTENZIONE

Comprende una serie di operazioni eseguite da personale competente istruito allo scopo, relative a controlli ed esami accurati durante l'impiego.

Di seguito l'elenco dei controlli da effettuare con cadenze indicate nella tabella "Interventi di manutenzione e controllo".

- **VISIVO:** verificare l'assenza di difetti superficiali quali cricche, incisioni, tagli o fessure, abrasioni.
- **CONDIZIONI DEL FILETTO:** esaminare lo stato del filetto, che non deve presentare usure, deformazioni e ammaccature, e l'accoppiamento deve essere preciso, stabile e senza eccessivo gioco.
- **DEFORMAZIONE:** verificare che l'accessorio non sia deformato, misurando con un calibro le dimensioni critiche, come indicato nella tabella "A". NON sono tollerate deformazioni rispetto alle quote rilevate alla prima messa in servizio.
- **USURA:** verificare che i punti di contatto non siano usurati, misurando con un calibro le dimensioni critiche indicate nella tabella "A".
- **STATO DI CONSERVAZIONE:** verificare l'assenza di ossidazione e corrosione soprattutto in caso di utilizzo all'aperto; verificare l'assenza di cricche con metodi idonei (es. liquidi penetranti).

Le registrazioni di questi controlli devono essere conservate.

Tipo di controllo			
	A ogni utilizzo	Mese	Anno
Controllo visivo gener.	X		
Condizioni del filetto	X		
Deformazione	X		
Usura		X	
Stato di conservazione			X

Nel caso in cui il grillo sia sottoposto a un utilizzo gravoso, è necessario effettuare le verifiche di usura e stato di conservazione con maggiore frequenza.

13) DEMOLIZIONE E ROTTAMAZIONE DELL'ACCESSORIO

L'accessorio deve essere demolito mediante taglio, in modo tale che non possa più essere utilizzato, sia al termine della vita prevista, che nel caso presenti:

- una deformazione permanente rispetto alla misura originale;
- eventuali cricche, distorsioni e/o se si riscontrano riduzioni di sezione rispetto alla misura originale;
- se le condizioni del filetto non garantiscono il perfetto accoppiamento tra le parti, filetti usurati, deformati, irregolari ecc.