



Use and maintenance manual complete of
EC conformity declaration.

LIFTING PIN WITH ROPE STOP SAFETY VDI3366



Item code: **B02.06**

INDEX

1. RISKS EVALUATION	3
2. SYMBOLS AND WARNINGS CLASSIFICATION	3
3. USE	4
4. HANDLING AND STORAGE	10
5. MAINTENANCE	10
EC CONFORMITY DECLARATION	11

1. RISKS EVALUATION

The matters of following pages refer to a classic use of lifting brackets and they can't forecast unspecified applications. For this reason each user must provide to his own risks evaluation and he must consider this manual as general reference support and as a summary of possible matters. To define the employ-procedures, to spread information and to check the compliance of these ones it's a duty and a responsibility of the user.



The lifting brackets have to be used as couplets for ropes and chains and they allow users to make on safety the following actions: **LIFTING, HANDLING** and **TURNOVER**; the material, the production and the quality-check of all OMCR lifting pins comply with the Directive **2006/42/EC** requirements; all OMCR lifting elements have been tested with a static safety factor even to a minimum 1.5, all materials have been analyzed according to **UNI EN 10204**, samples of all materials have been subjected to tensile stress test according to **UNI EN 10002**. **Calculations and Risks valuations are in compliance with VDI3366 norms.**

WARNING

Before using the lifting pins read this manual of use and maintenance with attention. An improper or opposed use in reference to the prescriptions treated in this manual, deletes this EC conformity declaration and relieves OMCR from any responsibility.

2. SYMBOLS AND WARNINGS CLASSIFICATION

According to ISO 3864-2, ANSI Z535.6, ANSI Z535.4 norms, in this manual are classified the following safety messages and symbols:

 WARNING	It indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 WARNING	It indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTE	It indicates advices on use or other especially helpful informations.
	It indicates general warning symbol.
	It indicates hazard of crushing consequent to an accidental fall or overturning of the load.
	It indicates hazard of crushing.
	It indicates musculoskeletal disorders for the handling of the loads.
	It indicates forbidden actions or uses.
	It indicates mandatory actions to avoid hazards.
	It indicates that it is forbidden to stop or to transit.

3. USE

3.1

WARNING



Each lifting, handling or turnover operations must be executed by qualified and instructed worker; the lifting, handling or turnover' officers must use individual guard equipment.

3.2

WARNING

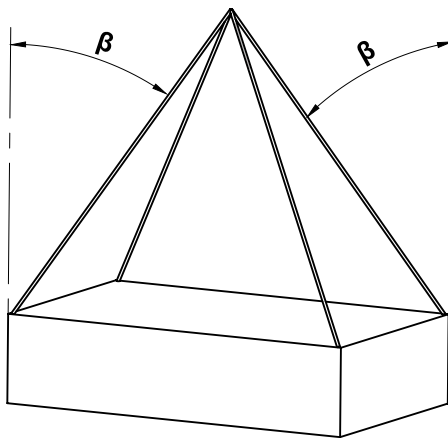


Before each lifting or handling officers have to choose the most suitable sling to ensure a safe suspension with a correct load balance. A wrong sling method can modify the real capacity load of the ropes/chains and lifting accessories. In the following table you can verify the reduction of the nominal capacity load related to the sling angles in order to preserve the minimum safety factor.

NOTE

Refer to EN818-06 norm to define symmetric and asymmetric sling method: for asymmetric sling, the whole load should be supported by only two rope/chain wings.

3.2.1 - LIFTING



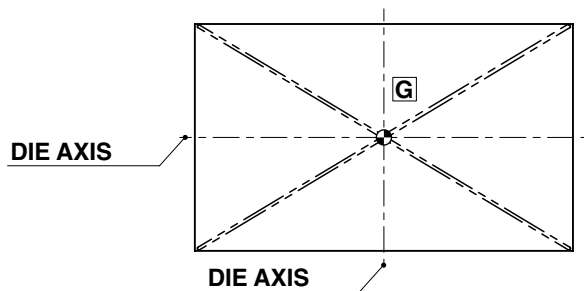
SYMMETRIC SLING EXAMPLE (RECOMMENDED CONDITION)

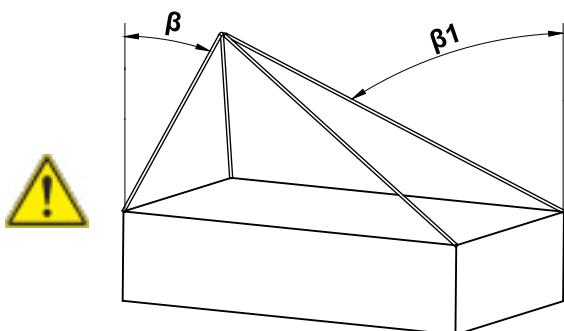
ANGLE	REDUCTION FACTOR OF THE NOMINAL CAPACITY LOAD
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Die load center

β = Rope angle from vertical

NOTE: lifting with $\beta > 60^\circ$ is not provided





ASYMMETRIC SLING EXAMPLE
($\beta_1 > \beta$)

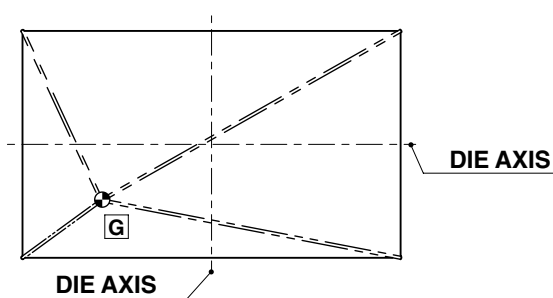
REDUCTION FACTOR OF THE NOMINAL CAPACITY LOAD

0.5

G = Die load center

β = Minimum rope angle from vertical

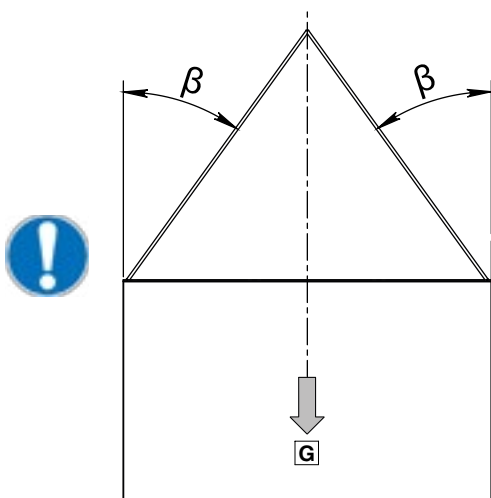
β_1 = Maximum rope angle from vertical



WARNING

The missing respect of the prescriptions included in this manual may cause the accidental fall of the load.

3.2.2 - OVERTURNING



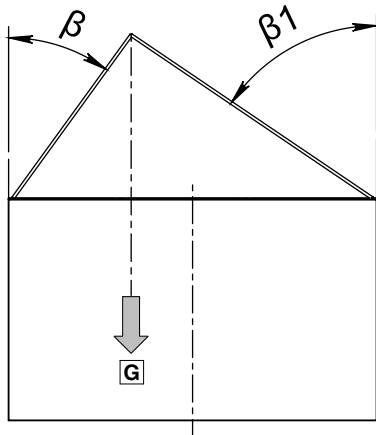
SYMMETRIC SLING EXAMPLE
(RECOMMENDED CONDITION)

ANGLE	REDUCTION FACTOR OF THE NOMINAL CAPACITY LOAD
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Die load center

β = Rope angle from vertical

NOTE: overturning with $\beta > 60^\circ$ is not provided.



ASYMMETRIC SLING EXAMPLE
($\beta_1 > \beta$)

ANGLE	REDUCTION FACTOR OF THE NOMINAL CAPACITY LOAD
$\beta < 15^\circ$	0.5
$\beta > 40^\circ$	
$\beta_1 - \beta > 15^\circ$	

G = Die load center

β = Minimum rope angle from vertical

β1 = Maximum rope angle from vertical

⚠ WARNING

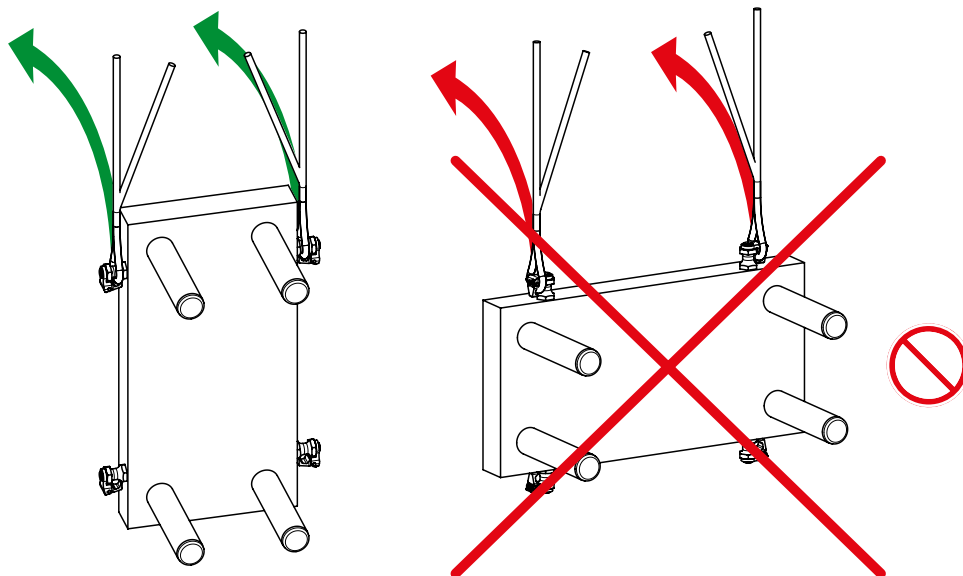
The missing respect of the prescriptions included in this manual may cause the accidental fall of the load.

3.2.3

⚠ WARNING



The die overturning is allowed only parallel with lifting pin axis.



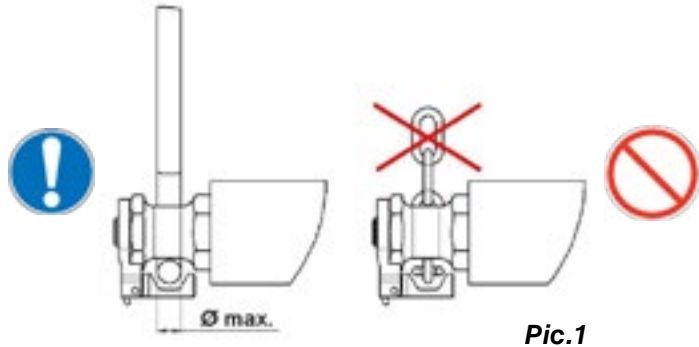
3.3

WARNING



During the operation of lifting / handling / overturning of the die, please respect the maxim dimensions of the ropes written in the table to guarantee the correct operation of the stop rope safety system (see **Pic.1**)

OMCR CODE	Ø max [mm]
B02.06.20	8
B02.06.25	12
B02.06.32	16
B02.06.40	18



3.4

WARNING



Before each lifting / handling / overturning of the die, check that the chosen sling system (rope/chain, hook, etc.) doesn't present any defect or deformation to make it unsafe; **otherwise replace immediately the damaged parts.**

3.5

WARNING



At the moment of the use, check the correct clamping of the lifting pins; in the following table the clamping couple for the fixing of the lifting pins are written; **it suggest to use threadlocker.**

OMCR CODE	THREAD PIN LIFTING	CLAMPING COUPLE [Nm]
B02.06.20	M20	20.6
B02.06.25	M24	35.5
B02.06.32	M30	71.1
B02.05.40	M36	124

WARNING

The missing respect of the prescriptions included in this manual may cause the accidental fall of the load.

3.6

⚠ WARNING



Before each lifting / handling / overturning check that the lifting pin capacity load is in compliance with the die weight; the maximum capacity load, the work order number, the constructor label and the **EC conformity mark** are indelibly marked on the lifting pins.



In case of lifting and handling, the lifting pin capacity load should be at least **1/2** of the whole die weight. (upper half-die + lower half-die).

Example: Die weight 3.000 kg - minimum lifting pin capacity load: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

In case of half-die overturning the lifting pin capacity load should be at least **1/2** of the half-die weight. Example:

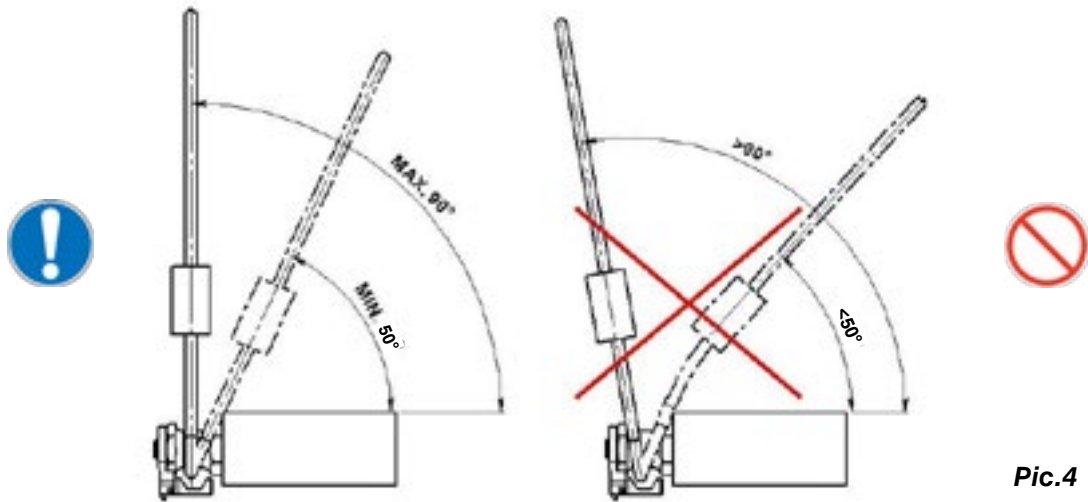
Half-die weight 3.000 kg - minimum lifting pin capacity load: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

3.7

⚠ WARNING



To prevent the rope accidental extraction, don't make lifting / handling / overturning with sling angle bigger than 90° from the horizontal level (see **Pic.4**).



Pic.4

3.9

⚠ WARNING



Before each lifting / handling / overturning of the die be sure that:

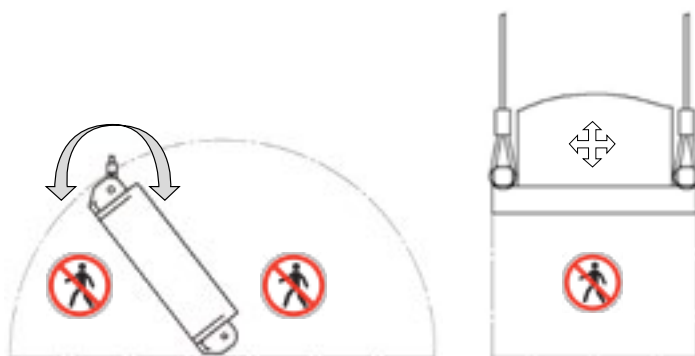
- the ropes/chains are secured in correct way
- the ropes/chains are not in contact with cutting edge
- the ropes/chains are not hooked to the die corners

3.10

⚠ WARNING



Don't wait or transit nearby the load during the lifting / handling / overturning operations (see **Pic.5**). In case of accidental release of the load there may be risks of injury.



Pic.5

4. HANDLING AND STORAGE

4.1

WARNING



All OMCR lifting pins have a unit weight lower than 15 kg; the lifting brackets must be handled in compliance with the current norms concerning the movement by hand of the loads.

4.2 The lifting pins must be stocked far from humidity, if not used, and protected from oxidation by applying protective oil.

5. MAINTENANCE

5.1 Each 6 months make visual tests to check the presence of visible anomalies or beginning of oxidation: in case restore or replace the lifting pins.

5.2 Each 6 months make tests for the correct clamp of the fixing screws following the table indicated in this manual.

5.3 Every 6 months check for the functionality of the rope-stop: the system must have the possibility to rotate freely around the pin and the spring have to completely withdraw the rope-stop tab; if necessary reintegrate or substitute the pointed pins.

5.4 In case of unforeseen settlements of lifting ropes/chains with a following overload on the lifting brackets, make visual tests on the lifting pins to check eventual deformations and, in case of these last ones, substitute them.

5.5 In case of accidental impacts in the sling-zone during the lifting and handling, make visual tests on the lifting pins to check eventual deformations and, in case of these last ones, substitute them.

EC CONFORMITY DECLARATION

(Directive 2006/42/CE)

OMCR S.r.l. seated in Via Quarantelli, 8 – 10077 S.Maurizio C.se – (Torino-Italy) through its legal representative manager, declares that:

LIFTING PIN WITH ROPE STOP SAFETY VDI3366

Article code: B02.06

Have a work order number indelibly marked on every model, it is possible to find out the documents filed in the Technical Office, to identify each manufacturing and inspective feature of the product. All the quality and safety procedures are arranged by Mr. Bertorello, responsible of the “technical file,” acting in OMCR, Via Quarantelli 8, 10077 San Maurizio C.se. These procedures have been exactly issued to allow OMCR mark with **EC symbol** to ensure that these products:



- are in compliance with the established conditions from Directive 2006/42/EC of 9.6.2006
- are tested and controlled, to be suitable also with the harmonized and national UNI Norms, the European Directives and the italian safety dispositions on work.

*Before using lifting pins with rope stop safety, please read carefully the “Use and maintenance manual”. An improper or opposed use in reference to the prescriptions treated in this manual, deletes this **EC conformity** declaration and relieves OMCR from any responsibility.*

Translation of the original Use and Maintenance Manual and Conformity Declaration.

In case of doubts or misunderstandings, the Italian version is decisive.

OMCR S.r.l.
The legal representative
Domenico Zentilin



ENGLISH



ITALIAN



GERMAN



SPANISH



FRENCH

Manuale di Uso e Manutenzione
completo di dichiarazione **CE** di conformità.

PERNO DI SOLLEVAMENTO CON FERMAFUNI VDI3366



Codice Articolo: **B02.06**

INDICE

1. VALUTAZIONE DEI RISCHI	14
2. SIMBOLOGIE E CLASSIFICAZIONE DELLE AVVERTENZE	14
3. USO	15
4. MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO	21
5. MANUTENZIONE	21
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ	22

1. VALUTAZIONE DEI RISCHI

I contenuti delle pagine che seguono sono riferiti agli usi classici dei perni di sollevamento e non possono prevedere impieghi non specifici. Per tale ragione ciascun utilizzatore deve provvedere ad una propria valutazione dei rischi e tenere conto di questo manuale come supporto di riferimento generale considerando la necessità di sintesi nel trattare gli argomenti. Rimane compito e responsabilità dell'utilizzatore definire per gli addetti le procedure di impiego per le operazioni da eseguire, darne informazione e verificarne l'osservanza.










I perni di sollevamento avvitati servono da aggancio per funi e permettono di effettuare in sicurezza operazioni di: **SOLLEVAMENTO, MOVIMENTAZIONE e RIBALTAMENTO**; il materiale, la produzione e il collaudo di tutte le staffe di sollevamento OMCR sono conformi alle richieste della direttiva **2006/42/CE**; tutti gli elementi di sollevamento OMCR sono verificati con un coefficiente di prova statica pari a minimo 1.5, su tutti i materiali sono effettuate analisi secondo la **UNI EN 10204**, a campione vengono effettuate prove a trazione convenzionale conformi alla **UNI EN 10002**. **I calcoli e le valutazioni dei rischi sono stati fatti in conformità alle normativa VDI3366.**

AVVERTENZA

Prima dell'utilizzo dei perni di sollevamento leggere attentamente il presente manuale di uso e manutenzione. Un uso improprio o contrario, a quanto prescritto nel presente manuale, solleva l'OMCR da ogni responsabilità in merito alla sicurezza degli elementi citati.

2. SIMBOLOGIE E CLASSIFICAZIONE DELLE AVVERTENZE

Secondo le normative ISO 3864-2, ANSI Z535.6, ANSIZ535.4, nel presente manuale sono stati classificati i seguenti messaggi di sicurezza e i simboli:

 ATTENZIONE	Indica una situazione potenzialmente pericolosa, che se non evitata, può provocare gravi infortuni o morte.
 ATTENZIONE	Indica una situazione potenzialmente pericolosa, che se non evitata, può provocare lesioni lievi o moderate
NOTE	Segnala suggerimenti o altre informazioni di particolare importanza.
	Pericolo generico.
	Rischio schiacciamento conseguente la caduta o il ribaltamento del carico.
	Rischio cesoiamento conseguente la caduta o il ribaltamento del carico.
	Rischio muscolo scheletrico per la movimentazione manuale dei carichi.
	Operazioni o modo d'uso proibiti.
	Azioni da seguire per evitare rischi.
	È proibito sostare o transitare.

3. USO

3.1

⚠ AVVERTENZA



Ogni operazione di sollevamento / movimentazione / ribaltamento deve essere eseguita da personale qualificato ed opportunamente formato; gli addetti al sollevamento / movimentazione / ribaltamento devono far uso dei mezzi di protezione individuale in loro dotazione.

3.2

⚠ AVVERTENZA

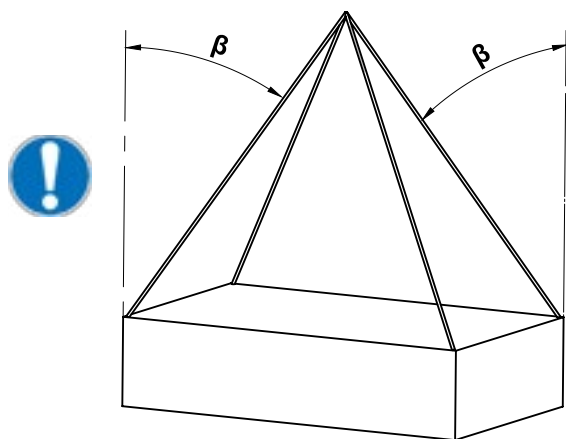


Prima di ogni sollevamento / movimentazione / ribaltamento gli addetti devono scegliere la modalità di imbracatura più idonea per garantire una sospensione sicura con un corretto equilibrio del carico. L'effettiva portata delle funi e degli accessori di sollevamento può essere alterata da una imbracatura scorretta. Nella tabella seguente si può valutare la riduzione della portata nominale in funzione dell'angolo dell'imbracatura al fine di mantenere costante il fattore di sicurezza.

NOTE

Secondo la norma EN 818-06 in caso di imbracature asimmetriche il peso da sollevare viene considerato sopportato da 2 soli bracci di fune / catena.

3.2.1 - SOLLEVAMENTO



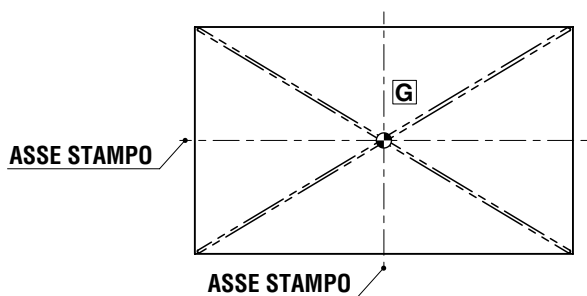
ESEMPIO DI IMBRACATURE SIMMETRICHE (CONDIZIONE CONSIGLIATA)

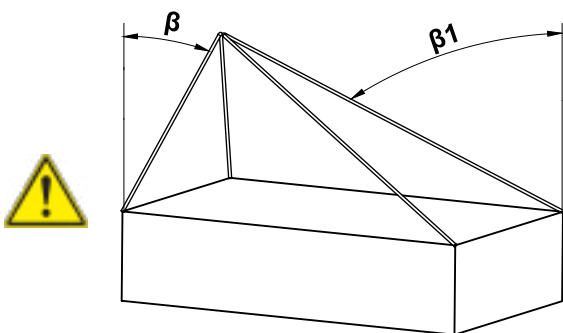
ANGOLO	FATTORE DI RIDUZIONE DELLA PORTATA DEL PERNO
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Baricentro stampo

β = Angolo funi dalla verticale

NOTA: non è previsto il sollevamento con $\beta > 60^\circ$





ESEMPIO DI IMBRACATURE ASIMMETRICHE

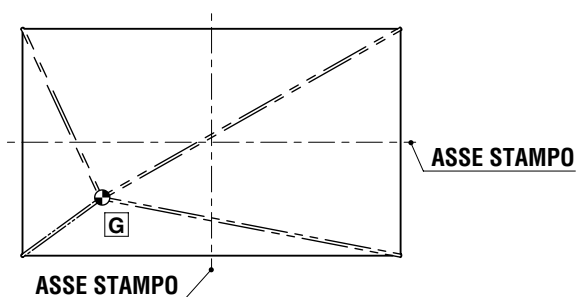
FATTORE DI RIDUZIONE DELLA PORTATA DEL PERNO

0.5

G = Baricentro stampo

β = Angolo funi minimo dalla verticale

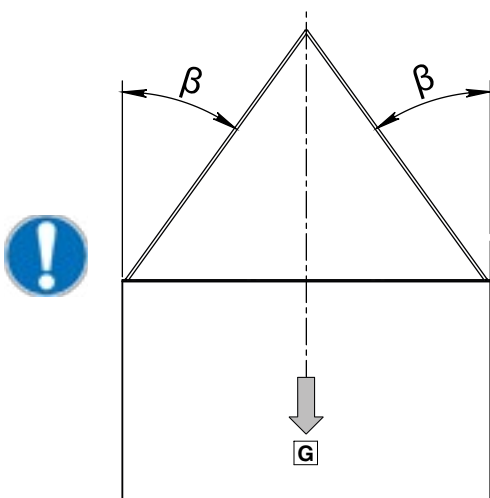
β1 = Angolo funi massimo dalla verticale



AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel presente manuale può provocare il rischio di caduta accidentale del carico.

3.2.2 - RIBALTAMENTO



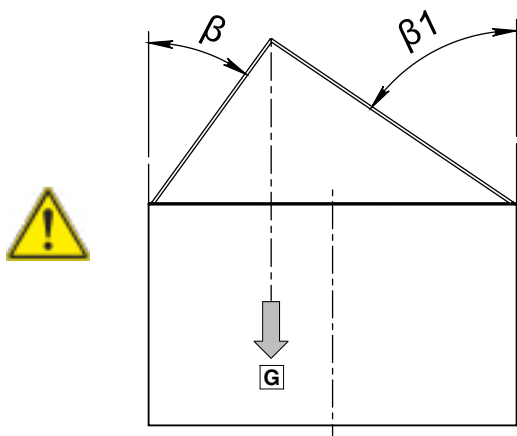
ESEMPIO DI IMBRACATURE SIMMETRICHE (CONDIZIONE CONSIGLIATA)

ANGOLO	FATTORE DI RIDUZIONE DELLA PORTATA DELLA STAFFA
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Baricentro stampo

β = Angolo funi dalla verticale

NOTA: il peso massimo ribaltabile per ogni staffa è il 60% del carico nominale; non è previsto il ribaltamento con $\beta > 60^\circ$.



ESEMPIO DI IMBRACATURE ASIMMETRICHE
($\beta_1 > \beta$)

ANGOLO	FATTORE DI RIDUZIONE DELLA PORTATA DELLA STAFFA
$\beta < 15^\circ$	0.5
$\beta > 40^\circ$	
$\beta_1 - \beta > 15^\circ$	

G = Baricentro stampo

β = Angolo funi minimo dalla verticale

β1 = Angolo funi massimo dalla verticale

⚠ AVVERTENZA

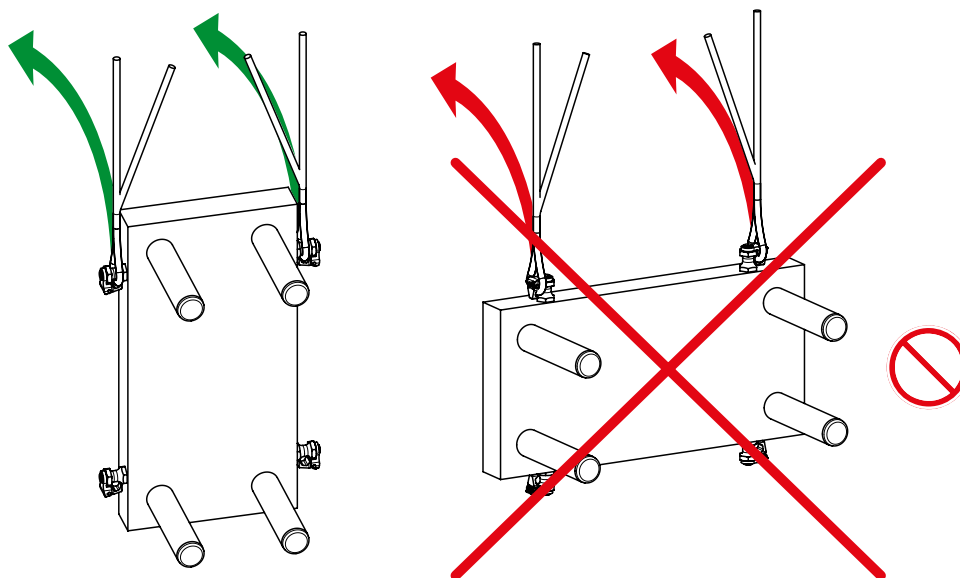
Il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel presente manuale può provocare il rischio di caduta accidentale del carico.

3.2.3

⚠ AVVERTENZA



Il ribaltamento dello stampo può essere eseguito solo parallelamente all'asse del perno di sollevamento



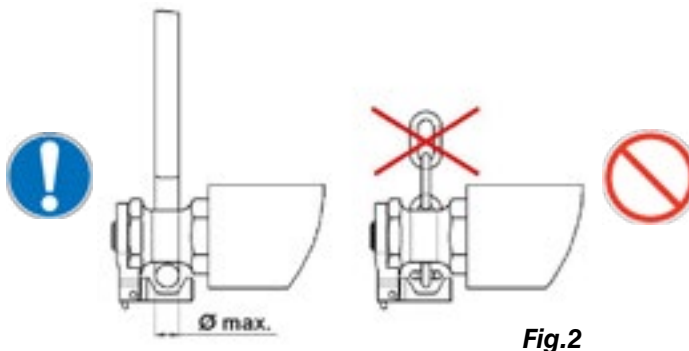
3.3

AVVERTENZA



Durante le operazioni di sollevamento / movimentazione / ribaltamento dello stampo rispettare le dimensioni massime delle funi riportate in tabella per garantire il corretto funzionamento del sistema fermafune (vedi Fig.2).

OMCR CODE	Ø max [mm]
B02.06.20	8
B02.06.25	12
B02.06.32	16
B02.06.40	18



3.4

AVVERTENZA



Prima di ogni sollevamento / movimentazione / ribaltamento dello stampo verificare che l'imbracatura scelta (fune, ganci, ecc.) non presenti difetti o malformazioni tali da compromettere la sicurezza; nel caso **eliminare immediatamente le parti difettose**.

3.5

AVVERTENZA



Al momento della messa in opera verificare la corretta chiusura; nella tabella seguente sono riportate le coppie di chiusura per il fissaggio dei perni di sollevamento; **si consiglia di usare frenafili**.

OMCR CODE	FILETTO DEL PERNO DI SOLLEVAMENTO	COPPIA DI SERRAGGIO [Nm]
B02.06.20	M20	20.6
B02.06.25	M24	35.5
B02.06.32	M30	71.1
B02.05.40	M36	124

AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel presente manuale può provocare il rischio di caduta o ribaltamento del carico.

3.6

AVVERTENZA



Prima di ogni sollevamento / movimentazione / ribaltamento verificare che la portata dei perni di sollevamento sia conforme al peso dello stampo (riportato su apposite targhette); la portata massima, la commessa di fabbricazione, il logo del costruttore e il marchio di conformità CE, sono marcati in modo indelebile sul perno di sollevamento (vedi **Fig.3**).



Fig.3

La portata del perno di sollevamento non deve assolutamente essere inferiore ad **1/2** del peso totale dello stampo nel caso di sollevamento / movimentazione / ribaltamento.

Es. Peso stampo 3.000 kg - portata minima del perno: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

La portata della staffa di sollevamento non deve assolutamente essere inferiore ad **1/2** del peso del semistampo nel caso di ribaltamento.

Es. Peso semistampo 1.500 kg - portata minima della staffa: $1.500 / 2 = 750$ kg

3.7

⚠ AVVERTENZA



Non effettuare sollevamento / movimentazione / ribaltamento con imbracature che formino angoli superiori a 90° rispetto all'orizzontale, in caso contrario si può verificare lo sfilamento della fune con rischio di caduta del carico (vedi Fig.4).

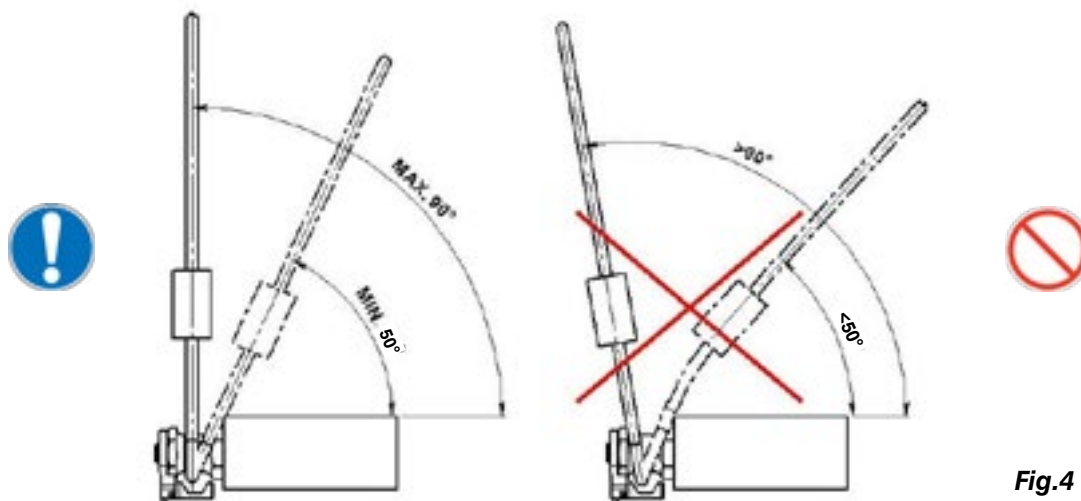


Fig.4

3.9

⚠ AVVERTENZA



Prima di ogni sollevamento / movimentazione dello stampo assicurarsi che:

- le funi siano assicurate in modo corretto;
- le funi non siano a contatto di bordi taglienti;
- le funi non siano agganciate in spigoli dello stampo.

3.10

⚠ AVVERTENZA



Non sostare o transitare nelle vicinanze del carico durante le operazioni di sollevamento / movimentazione / ribaltamento (vedi Fig.5). **In caso di sganciamento accidentale del carico ci possono essere rischi di lesioni personali**



Fig.5

4. MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

4.1

AVVERTENZA



*Tutti i perni di sollevamento **OMCR** sono di peso unitario inferiore ai 15 kg e possono essere movimentati a mano in conformità alle vigenti norme relative alla movimentazione manuale dei carichi.*

4.2 I perni di sollevamento, se non utilizzati, devono essere stoccati in luogo riparato dall'umidità e protetti dall'ossidazione applicando olio protettivo.

5. MANUTENZIONE

5.1 Effettuare ogni 6 mesi controlli visivi per verificare la presenza di anomalie visibili o insorgenze di ossidazione: nel caso ripristinare o sostituire i perni interessati.

5.2 Effettuare ogni 6 mesi controlli sulla corretta chiusura di perni di sollevamento secondo la tabella riportata nel manuale.

5.3 Effettuare almeno ogni 6 mesi una verifica sul funzionamento del fermafune: il sistema deve poter ruotare liberamente intorno al perno e la molla deve richiamare completamente la linguetta fermafune; nel caso ripristinare o sostituire il perno interessato.

5.4 In caso si verificassero cedimenti improvvisi di funi / catene di sollevamento con conseguente sovraccarico sui perni di sollevamento, sottoporre i perni a controllo visivo per verificare eventuali deformazioni.

5.5 In caso di urti accidentali nelle zone di imbracatura durante le operazioni di sollevamento e movimentazione, sottoporre i perni di sollevamento a controllo visivo per verificare eventuali deformazioni e nel caso sostituirli.

DICHIARAZIONE C E DI CONFORMITÀ

(Direttiva Macchine 2006/42/CE)

L' OMCR S.r.l. con sede in Via Quarantelli, 8 – 10077 S.Maurizio C.se – (Torino-Italia) nella persona del suo legale rappresentante, dichiara che, le:

PERNO DI SOLLEVAMENTO CON FERMAFUNI VDI3366

Codice articolo: B02.06

hanno un numero di commessa di fabbricazione marcato in modo indelebile su ogni singolo esemplare, dal quale in ogni momento, si può risalire alla documentazione archiviata presso l'Ufficio Tecnico e così identificare ogni caratteristica ed elemento di produzione e collaudo.

Tutte le procedure, di qualità e sicurezza, predisposte dal Sig. Bertorello, responsabile del "fascicolo tecnico", operante nella sede dell'OMCR, in Via Quarantelli, 8 10077 San Maurizio C.se, sono state correttamente eseguite e ciò ha permesso la stampigliatura del simbolo C E per garantire che tali particolari:



- Sono conformi alle condizioni stabilite dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE del 9.6.2006.
- Sono state oggetto di controlli e verifiche, tali da ritenersi idonee anche per le norme UNI armonizzate e nazionali, le direttive Europee e le disposizioni sulla sicurezza del lavoro Italiane.

Prima dell'utilizzo dei perni di sollevamento con fermafune leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione.

Un uso improprio o contrario, a quanto prescritto nel manuale , rende nulla la validità della presente dichiarazione CE di conformità e solleva l'OMCR da ogni responsabilità in merito.

OMCR S.r.l.
Il legale rappresentante
Domenico Zentilin



Betriebs- und Instandhaltungs-Anleitung
mit **EG-Konformitätserklärung**

TRAGSCHRAUBE MIT SEILSICHERUNG VDI3366



Artikelnummern: **B02.06**

INHALTSVERZEICHNIS

1. RISIKOBEURTEILUNG25
2. ZEICHENERKLÄRUNG25
3. ANWENDUNG26
4. TRANSPORT UND LAGERUNG32
5. INSTANDHALTUNG32
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG33

1. RISIKOBEURTEILUNG

Der Inhalt der folgenden Seiten bezieht sich auf die klassische Anwendung der Tragwange und kann unspezifische Anwendungen nicht vorhersehen. Aus diesem Grund muss jeder Anwender eine eigene Risikobeurteilung vornehmen und diese Betriebsanleitung als allgemeine Richtlinie berücksichtigen, unter Berücksichtigung der Notwendigkeit der Synthese bei der Abhandlung der Argumente. Es bleibt die Aufgabe des Anwenders, unter seiner Verantwortung, die Anwendungsverfahren zur Durchführung der Arbeitsgänge für die Mitarbeiter zu definieren, darüber zu informieren und deren Einhaltung zu überprüfen.

Die Tragwangen dienen als Haken für Seile oder Ketten und gestatten eine sichere Durchführung folgender Arbeitsgänge: HEBEN, BEWEGEN und WENDEN. Das Material, die Herstellung und die Kontrolle aller **OMCR** Tragwangen entspricht den Anforderungen der Richtlinie **2006/42/EG**. Alle Tragelemente von **OMCR** sind mit einem statischen Prüfungskoeffizienten von mindestens 1,5 geprüft, an allen Materialien wurden Analysen gemäß **UNI EN 10204** durchgeführt, stichprobenmäßig werden konventionelle Zugprüfungen gemäß **UNI EN 10002** durchgeführt.




Die Berechnung und die Risikobeurteilung erfolgt gemäß der Normen von VDI3366.

WARNUNG

Vor dem Einsatz der Tragbolzen die Betriebs- und Instandhaltungsanleitung aufmerksam lesen. Ein unsachgemäße oder gegenteilige Anwendung ggü. den in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Punkten enthebt OMCR von jeglicher Verantwortung hinsichtlich der Sicherheit der hier zitierten Elemente.

2. ZEICHENERKLÄRUNG

Die folgenden Sicherheitshinweise und Symbole der vorliegenden Betriebs- und Instandhaltungsanleitung sind gemäß den Normen ISO 3864-2 und ANSI Z535.6 klassifiziert worden:

 WARNUNG	Zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Unfällen oder zum Tod führen kann.
 VORSICHT	Zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.
ANMERKUNG	Weist auf Anregungen oder andere Informationen von besonderer Wichtigkeit hin.
	Allgemeine Gefahr.
	Quetschgefahr mit daraus folgendem Fallen oder Umkippen der Ladung.
	Schergefahr mit daraus folgendem Fallen oder Umkippen der Ladung.
	Schergefahr mit daraus folgendem Fallen oder Umkippen der Ladung.
	Verbotene Tätigkeit bzw. Anwendungsart.
	Tätigkeiten, die auszuführen sind, um Risiken zu vermeiden.
	Es ist verboten sich aufzuhalten oder durchzugehen.

3. ANWENDUNG

3.1

⚠️ WARNUNG



Jedes Heben / Bewegen / Wenden muss von qualifiziertem und entsprechend ausgebildetem Personal ausgeführt werden. Den für das Heben/Bewegen/Wenden zuständigen Personen müssen individuelle Schutzeinrichtungen zur Verfügung gestellt werden, die sie verwenden müssen.

3.2

⚠️ WARNUNG

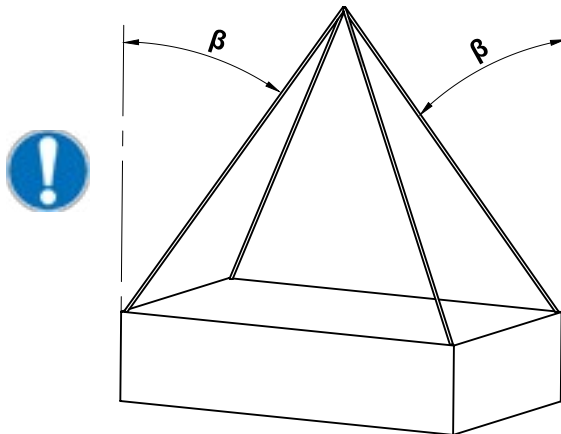


Vor jedem Heben / Bewegen / Wenden müssen die hierfür Zuständigen die am besten geeignete Anschlagart wählen, um eine sicheres Aufhängen mit einem korrekten Gleichgewicht der Ladung zu gewährleisten. Die effektive Tragkraft der Seile/Ketten und des Hebezubehörs kann durch eine nicht korrekte Anschlagart verändert werden. In der folgenden Tabelle kann man die Reduzierung der Nominaltragkraft in Funktion des Neigungswinkels beurteilen, um den Sicherheitsfaktor konstant zu halten.

ANMERKUNG

Gemäß der Norm EN 818-06 wird die zu hebende Last als nur von zwei Strängen des Seils bzw. der Kette getragen angesehen, wenn die Anschlagart asymmetrisch ist.

3.2.1 - HEBEN



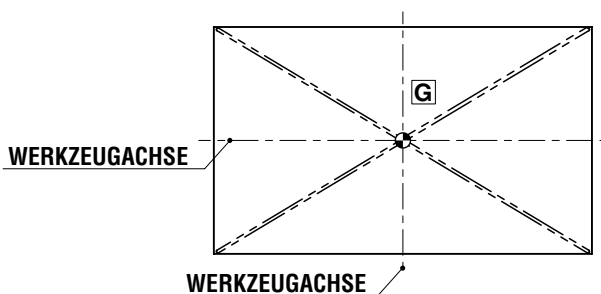
Beispiel: SYMMETRISCHER ANSCHLAG (empfohlen)

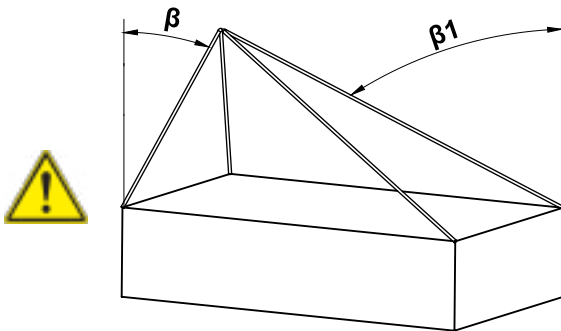
Neigungswinkel	Reduktionsfaktor der Nominaltragkraft
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Schwerpunkt Werkzeug

β = Neigungswinkel

Anmerkung: Das Heben mit $\beta > 60^\circ$ ist nicht vorgesehen





Beispiel: ASYMMETRISCHER ANSCHLAG

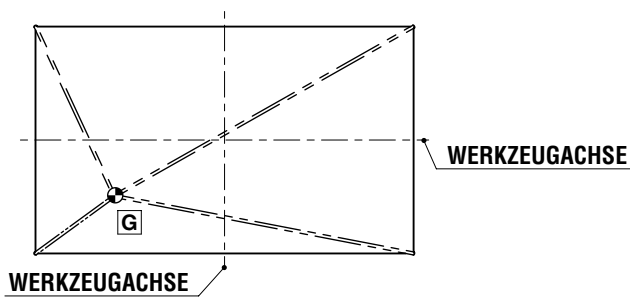
Reduktionsfaktor der Nominaltragkraft

0.5

G = Schwerpunkt Werkzeug

β = min. Neigungswinkel

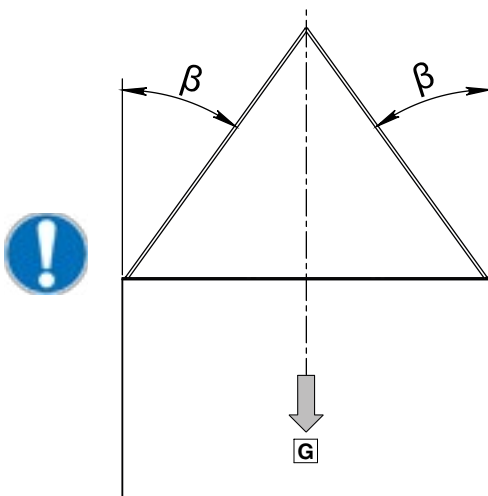
β1 = max. Neigungswinkel



! WARNUNG

Das Nichtbeachten der in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften kann ein Herabfallen der Ladung hervorrufen.

3.2.2 - WENDEN



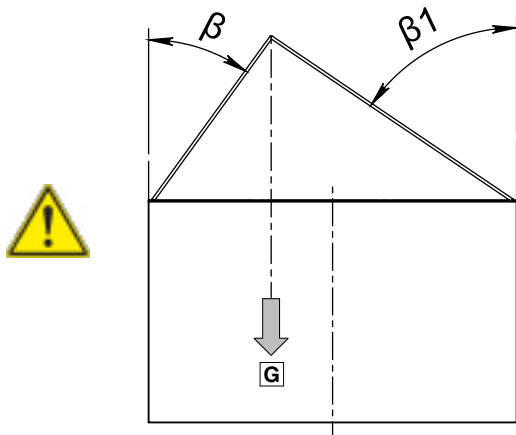
**Beispiel: SYMMETRISCHER ANSCHLAG
(empfohlen)**

Neigungswinkel	Reduktionsfaktor der Nominaltragkraft
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	0.6
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.5
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.4

G = Schwerpunkt Werkzeug

β = Neigungswinkel

Anmerkung: das Heben mit $\beta > 60^\circ$ ist nicht vorgesehen.



Beispiel: ASYMMETRISCHER ANSCHLAG
($\beta_1 > \beta$)

Neigungswinkel	Reduktionsfaktor der Nominaltragkraft
$\beta < 15^\circ$	0.5
$\beta > 40^\circ$	
$\beta_1 - \beta > 15^\circ$	

G = Schwerpunkt Werkzeug

β = min. Neigungswinkel

β_1 = max. Neigungswinkel

⚠️ WARNUNG

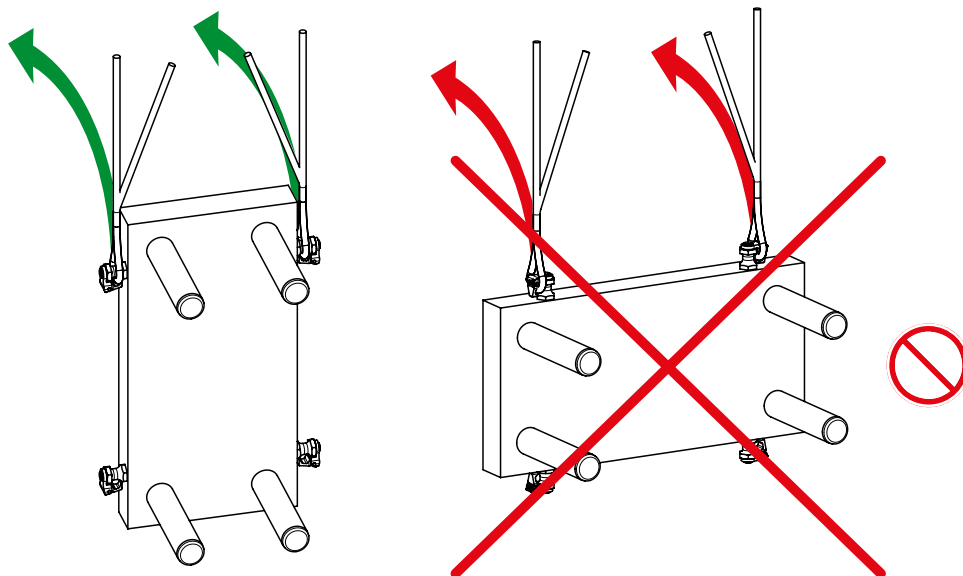
Das Nichtbeachten der in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften kann ein Herabfallen der Ladung hervorrufen.

3.2.3

⚠️ WARNUNG



Das Wenden des Werkzeugs kann nur parallel zu den Achsen des Tragschraube erfolgen.



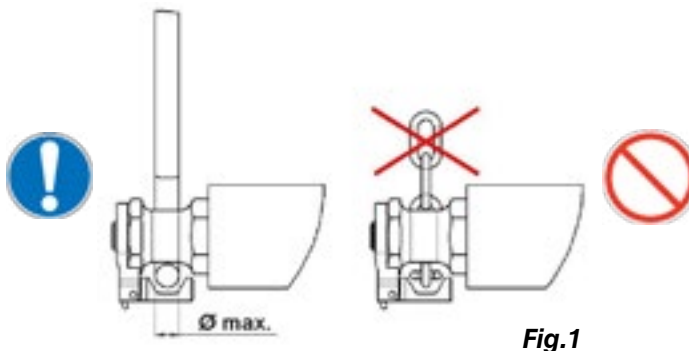
3.3

⚠️ WARNUNG



Beim Heben / Bewegen / Wenden des Werkzeugs den in der unten aufgeführten Tabelle maximalen Seildurchmesser beachten, um ein korrektes Funktionieren des Seilsicherungssystems zu gewährleisten (siehe **Fig.1**)

Tragschraube Art.-Nr.	Ø max [mm]
B02.06.20	8
B02.06.25	12
B02.06.32	16
B02.06.40	18



3.4

⚠️ WARNUNG



Vor jedem Heben / Bewegen / Wenden des Werkzeugs prüfen, dass die gewählte Anschlagart (Seil/Kette, Haken, etc.) keinen Fehler oder Deformationen aufweist, die sie unsicher machen. **In diesem Fall sofort die defekten Teile entfernen.**

3.5

⚠️ WARNUNG



Bei der Montage prüfen, **Es wird geraten, Kleber oder Sicherheitsbeilagscheiben zum Sichern der Schrauben zu verwenden.**

Art.-Nr. OMCR	Gewinde der Tragschraube	Anzieh-drehmoment [Nm]
B02.06.20	M20	20.6
B02.06.25	M24	35.5
B02.06.32	M30	71.1
B02.05.40	M36	124

⚠️ WARNUNG

Das Nichtbeachten der in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften kann ein Herabfallen der Ladung hervorrufen.

3.6

⚠️ WARNUNG



Vor jedem Heben / Bewegen / Wenden muss geprüft werden, ob die Tragkraft des Tragzapfens zum Gewicht des Werkzeugs konform ist (**angegeben auf entsprechenden Schildern**). Die maximale Tragkraft, das Produktionslos, das Logo des Herstellers und die CE-Kennzeichnung sind auf dem Tragzapfen dauerhaft aufgebracht (siehe **Fig.2**)



Fig.2

Beim Heben und Bewegen muss die Tragkraft der Tragwangen mindestens gleich der Hälfte des Gesamtgewichts des Werkzeugs sein (oberen Werkzeughälfte + untere Werkzeughälfte).

Beispiel: Gewicht Werkzeug 3.000 kg - Mindesttragkraft der Tragwange: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

Beim Wenden einer Werkzeughälfte muss die Tragkraft der Tragwange mindestens gleich der Hälfte des Gewichts der Werkzeughälfte sein.

Beispiel: Gewicht Werkzeug 1.500 kg - Mindesttragkraft der Tragwange: $1.500 / 2 = 750$ kg

3.7

⚠️ WARNUNG



Das Heben / Bewegen / Wenden nicht mit Anschlägen, die Winkel größer 90° ggü. der Horizontalen formen, durchführen, da ansonsten der Tragbolzen herausrutschen kann und das Risiko besteht, dass die Ladung fällt (siehe **Fig.3**).

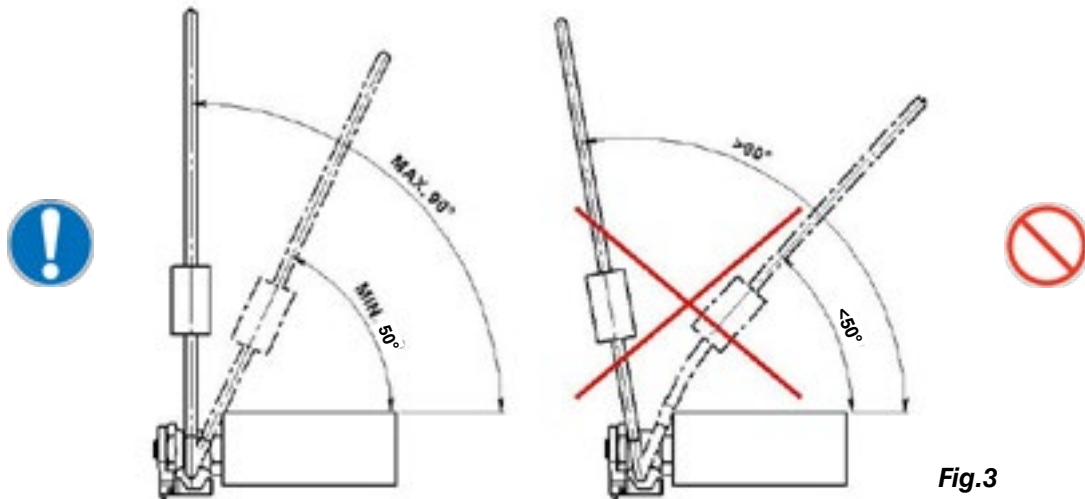


Fig.3

3.9

⚠️ WARNUNG



Sich vor jedem Heben / Bewegen / Wenden des Werkzeugs versichern, dass:

- die Seile / Ketten korrekt gesichert sind;
- die Seile / Ketten nicht in Kontakt mit schneidenden Kanten sind und;
- die Seile / Ketten nicht in Kanten des Werkzeugs verhakt sind.

3.10

⚠️ WARNUNG



Während dem Heben / Bewegen / Wenden (siehe **Fig.4**) darf man sich nicht in der Nähe der Ladung aufhalten bzw.



Fig.4

4. TRANSPORT UND LAGERUNG

4.1

WARNUNG



*Im Folgenden sind die Gewichte der Tragwangen OMCR Art. B02.05 aufgeführt. **Die Tragwangen müssen gemäß den geltenden Normen zum manuellen Transport von Lasten transportiert werden.***

4.2 Die Tragschraube müssen an einem vor Feuchtigkeit geschützten Ort gelagert werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind, und durch das Aufbringen von Schutzöl vor Oxidation geschützt werden.

5. INSTANDHALTUNG

5.1 Alle 6 Monate Sichtkontrollen durchführen, um das Vorhandensein von sichtbaren Anomalien oder das Auftreten einer Oxidation zu prüfen: In diesem Fall den Originalzustand wieder herstellen oder die Tragzapfen austauschen.

5.2 Alle 6 Monate kontrollieren, ob die Befestigungsschrauben korrekt, gemäß der in dieser Betriebs- und Instandhaltungsanleitung enthaltenen Tabelle, angezogen sind.

5.3 Mindestens alle 6 Monate kontrollieren, ob die Seilsicherung funktioniert: Das Seilsicherungssystem muss sich frei um die Tragschraube drehen können und die Feder muss die Seilsicherung vollständig zurückziehen. Bei Bedarf die jeweiligen Tragschrauben instand setzen oder austauschen.

5.4 Sollten die tragenden Seile plötzlich reißen, mit daraus folgender Überbelastung der Tragzapfen, die Tragzapfen einer Sichtkontrolle auf eventuelle Deformationen unterziehen. Die Befestigungsschrauben ersetzen und prüfen, ob sie korrekt gemäß der Tabelle in dieser Betriebs- und Instandhaltungsanleitung angezogen sind.

5.5 Nach unvorhergesehenen Stößen in den Anschlagbereichen während des Hebens/Bewegens muss eine Sichtkontrolle an den Tragzapfen durchgeführt werden, um evtl. Deformationen auszuschließen bzw. bei Bedarf müssen sie ausgetauscht werden. Die Befestigungsschrauben ersetzen und prüfen, ob sie korrekt, gemäß der Tabelle in dieser Betriebs- und Instandhaltungsanleitung, angezogen sind.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Richtlinie 2006/42/EG)

Die Firma OMCR S.r.l. mit Sitz in Via Quarantelli, 8 – 10077 S. Maurizio C.se – (Turin -Italien) erklärt in Person seines gesetzlichen Vertreters, dass die:

TRAGSCHRAUBEN MIT SEILSICHERUNG VDI3366

mit der Artikelnummer: B2.06

auf jedem einzelnen Teil eine Produktionslos-Nummer geprägt haben, anhand der man jederzeit auf die in der technischen Abteilung archivierten Unterlagen zurückgreifen kann und somit jede Eigenschaft und jedes Produktions- und Prüfelement identifizieren kann. Alle Qualitäts- und Sicherheitsverfahren wurden zusammengestellt von Herrn Bertorello, verantwortlich für die technischen Unterlagen, tätig bei OMCR Srl., Via Quarantelli 8, I-10077 San Maurizio C.se (TO). Sie wurden korrekt durchgeführt und dadurch wurde die Berechtigung erlangt, das Schriftbild aufzuprägen, um zu garantieren, dass diese Teile:



- den in der Richtlinie 2006/42/EG vom 09.06.2006 festgelegten Bedingungen entsprechen,
- Kontrollen und Prüfungen unterliegen, so dass man sie auch gemäß den UNI Normen und den nationalen Normen, den europäischen Richtlinien und den italienischen Vorschriften zur Arbeitssicherheit als geeignet betrachten kann.

Vor dem Einsatz der tragschrauben mit seilsicherung die Betriebs- und Instandhaltungsanleitung aufmerksam lesen. Ein unsachgemäßer oder gegenteiliger Einsatz ggü. dem in der Anweisung beschriebenen Inhalt setzt die Gültigkeit dieser EG-Konformitätserklärung außer Kraft und enthebt die Firma OMCR von jeglicher Verantwortung diesbezüglich.

Diese Betriebs- und Instandhaltungsanleitung mit EG-Konformitätserklärung wurde aus dem Italienischen übersetzt, im Falle von Beanstandungen hat die italienische Version rechtliche Gültigkeit.

OMCR S.r.l.
der gesetzliche Vertreter
Domenico Zentilin



Manual de uso y mantenimiento completo
de declaration **CE** de conformidad.

BULONES DE TRANSPORTE CON GANCHO DE SEGURIDAD VDI3366



Codigos de articulo: **B02.06**

ÍNDICE

1. VALORACION DE RIESGOS	36
2. SIMBOLOGIA Y CLASIFICACION DE LAS ADVERTENCIAS	36
3. UTILIZATION	37
4. MANUTENCION Y ALMACENAMIENTO	43
5. MANTENIMIENTO	43
DECLARATION CE DE CONFORMIDAD.	44

1. VALORACION DE RIESGOS

El contenido de las siguientes páginas hace referencia al uso habitual de los dispositivos de elevacion lateral con bulón, y no puede prever usos no específicos. Por esta razón cada usuario debe tener en cuenta su propia valoración de riesgos, y utilizar este manual como referencia general, considerando la necesidad de síntesis de sus argumentos. Es competencia y responsabilidad del usuario definir a los operarios los procedimientos de uso, verificar su cumplimiento y facilitarles información.








Los dispositivos de elevación lateral con bulón funcionan con un gancho para eslinga o cadena, y permiten efectuar con seguridad operaciones de: TRANSPORTE / DESPLAZAMIENTO / VOLTEO; el material, fabricación y control de calidad de todos los bulones de transporte OMCR son conformes a la directiva **2006/42/CE**; todos los elementos de transporte OMCR son verificados con un coeficiente de prueba estática mínimo de 1.5. Son efectuados análisis sobre todos los materiales según **UNI EN 10204**, sobre las muestras se hacen pruebas de tracción convencional conforme a **UNI EM 10002**. **Los cálculos y valoración de riesgos son conformes a la normativa de VDI3366.**

ADVERTENCIA

Un uso impropio o contrario a lo indicado en este manual exime a OMCR de cualquier responsabilidad sobre la seguridad de de los elementos citados.

2. SIMBOLOGIA Y CLASIFICACION DE LAS ADVERTENCIAS

Según las normativas ISO 3864-2, ANSI Z535.6, ANSI Z535.4, en este manual se han clasificado los siguientes mensajes de seguridad y sus símbolos:

 ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse puede provocar daños importantes o la muerte.
 ATENCIÓN	Indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse puede provocar lesiones leves o moderadas.
NOTA	Indica sugerencias u otras informaciones de especial importancia
	Indica un peligro genérico.
	Indica un riesgo de aplastamiento como consecuencia de caída o vuelco de la carga.
	Indica riesgo de cizallamiento como consecuencia de la caída o vuelco de la carga.
	Indica un riesgo músculo-esquelético como consecuencia del manejo manual de la carga.
	Indica operaciones o modos de uso prohibidos.
	Indica acciones a efectuar para evitar riesgos.
	Indica la prohibición de detenerse o transitar.

3. UTILIZATION

3.1

⚠ ADVERTENCIA



Cada operación de transporte / desplazamiento / volteo tiene que ser efectuada por personal cualificado y debidamente formado; los encargados del transporte, desplazamiento, volteo deben usar los medios de protección individual adecuados.

3.2

⚠ ADVERTENCIA

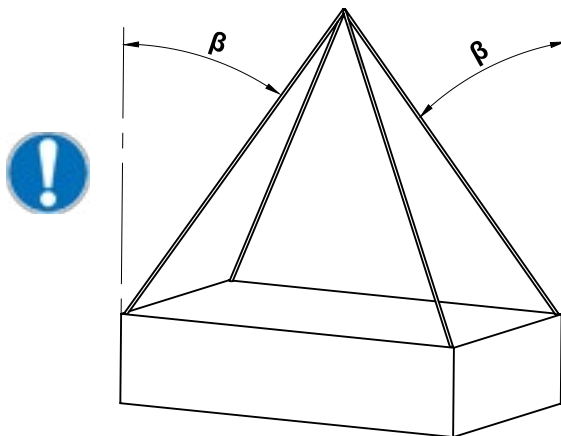


Antes de cada operación de transporte / desplazamiento / volteo los operarios deben elegir el anclaje idóneo para garantizar una suspensión segura con un correcto equilibrio de la carga. La carga efectiva de las eslingas y de los accesorios de transporte puede ser alterada por el uso de un anclaje incorrecto. La siguiente tabla permite valorar la reducción de la carga nominal en función del ángulo del anclaje de seguridad con el fin de mantener constante el factor de seguridad.

NOTAS

Para la definición de arneses simétricos o asimétricos ver norma EN818-06: en caso de arneses asimétricos, se considera que el peso a levantar sea soportado por sólo dos brazos de cuerda.

3.2.1 - ELEVACION



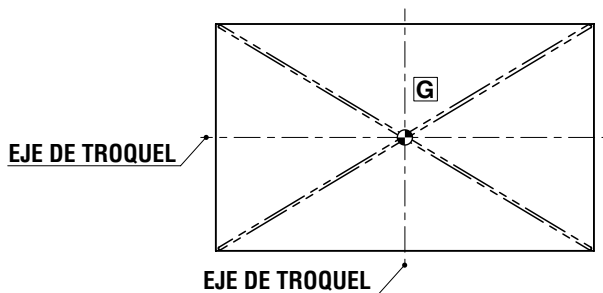
EJEMPLO DE ARNESES SIMETRICOS (CONDICION ACONSEJADA)

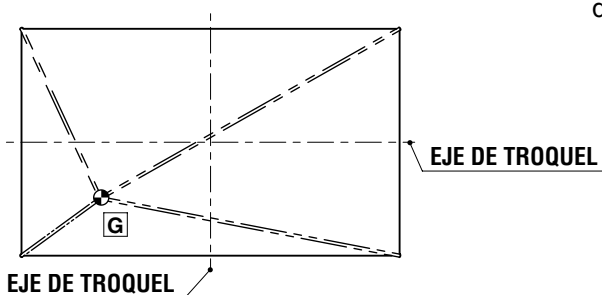
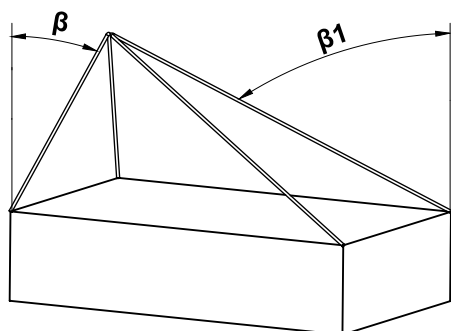
ANGULO	FACTOR DE REDUCCION DE CARGA DE LA OREJETA
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Centro de gravedad del troquel

β = Ángulo de las cuerdas/cadenas desde la vertical

NOTA: la elevación con $\beta > 60^\circ$ no está prevista





EJEMPLO DE ARNESES ASIMETRICOS

FACTOR DE REDUCCION DE CARGA DE LA OREJETA

0.5

G = Centro de gravedad del troquel

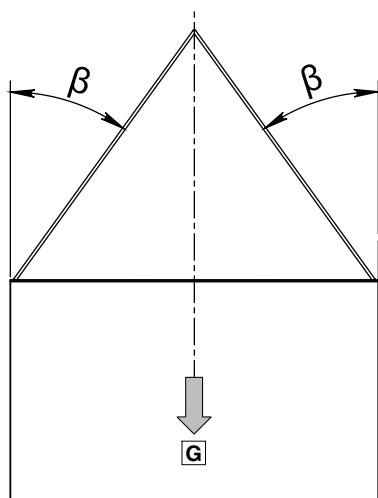
β = Ángulo de la cuerda/cadena mínimo desde la vertical

β1 = Ángulo de la cuerda/cadena máximo desde la vertical

ADVERTENCIA

El no cumplimiento de las prescripciones contenidas en el presente manual puede provocar riesgo de caída accidental de la carga.

3.2.2 - VOLTEO



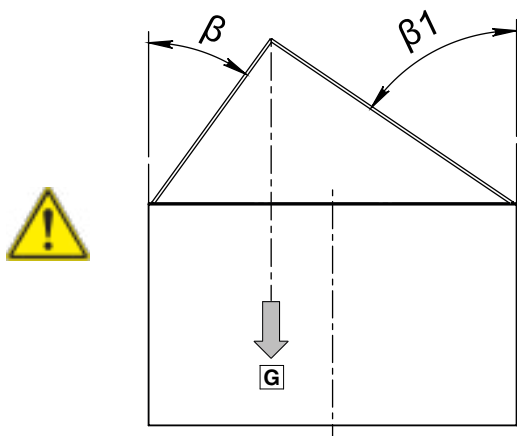
EJEMPLO DE ARNESES SIMETRICOS (CONDICION ACONSEJADA)

ANGULO	FACTOR DE REDUCCION DE CARGA DE LA OREJETA
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Centro de gravedad del troquel

β = Ángulo de las cuerdas/cadenas desde la vertical

NOTA: la elevación con $\beta > 60^\circ$ no está prevista



EJEMPLO DE ARNESAS ASIMÉTRICAS
($\beta_1 > \beta$)

ANGULO	FACTOR DE REDUCCION DE CARGA DE LA OREJETA
$\beta < 15^\circ$	0.5
$\beta > 40^\circ$	
$\beta_1 - \beta > 15^\circ$	

G = Centro de gravedad del troquel

β = Ángulo de la cuerda/cadena mínimo desde la vertical

β_1 = Ángulo de la cuerda/cadena máximo desde la vertical

⚠ ADVERTENCIA

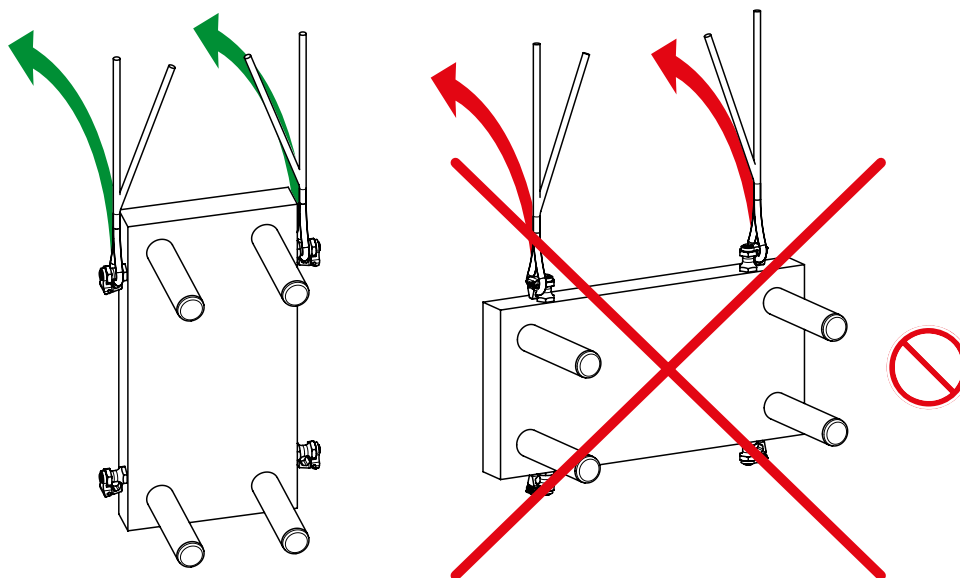
El no cumplimiento de las prescripciones contenidas en el presente manual puede provocar riesgo de caída accidental de la carga.

3.2.3

⚠ ADVERTENCIA



El volteo del troquel debe efectuarse sólo en paralelo al eje del bulón de transporte.



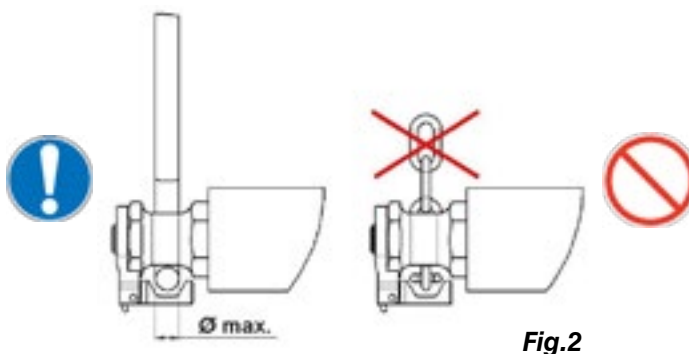
3.3

⚠ ADVERTENCIA



Durante las operaciones de transporte/desplazamiento/volteo del troquel, respetar las dimensiones máximas de las eslingas indicadas en la tabla para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de ganchos de seguridad (ver Fig.2).

OMCR CODE	Ø max [mm]
B02.06.20	8
B02.06.25	12
B02.06.32	16
B02.06.40	18



3.4

⚠ ADVERTENCIA



Antes de cada transporte/desplazamiento/volteo del troquel verificar que el anclaje elegido (eslinga, gancho etc) no presente defectos o fallos que puedan volverlo inseguro; **en tal caso eliminar inmediatamente las partes defectuosas.**

3.5

⚠ ADVERTENCIA



Al efectuar la operación correspondiente verificar el correcto apriete de los tornillos y que éstos tienen la longitud indicada; en la siguiente tabla se especifican los tornillos y el par de apriete para la sujeción de los cáncamos de elevación; **se aconseja la utilización de loctite o arandelas de bloqueo.**

CODIGO OMCR	FIL DE LA BROCHE	PAR DE APRIETE [Nm]
B02.06.20	M20	20.6
B02.06.25	M24	35.5
B02.06.32	M30	71.1
B02.05.40	M36	124

⚠ ADVERTENCIA

El no cumplimiento de las prescripciones contenidas en el presente manual puede provocar riesgo de caída accidental de la carga.

3.6

⚠ ADVERTENCIA



Antes de cada transporte / desplazamiento / volteo verificar que la carga des bulones de transporte sea acorde al peso del troquel (indicado en las placas apropiadas); la carga máxima, orden de fabricación, logo del fabricante y sello de conformidad CE, son marcados de modo indeleble en el bulone de transporte (ver **Fig.3**).



Fig.3

La carga del dispositivo de elevación lateral no debe ser inferior a **1/2** del peso total del troquel en el caso de transporte y desplazamiento.

Ej: Peso del torquel 3.000 kg - Carga mínima del dispositivo de elevación: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

La carga del dispositivo de elevación lateral no debe ser en absoluto inferior a **1/2** del peso del semitroquel en el caso de volteo.

Es. Peso semistampo 3.000 kg - portata minima della staffa: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

3.7

⚠ ADVERTENCIA



No efectuar transporte / desplazamiento / volteo con anclajes con ángulos superiores a 90° respecto a la horizontal, en caso contrario se puede producir la liberación de la eslinga con riesgo de caída o volteo de la carga (ver **Fig.4**).

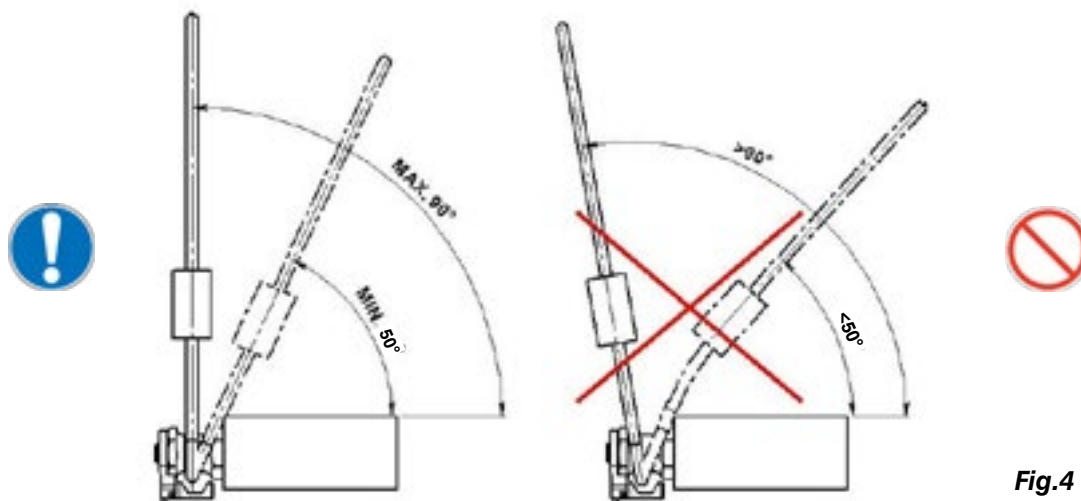


Fig.4

3.9

⚠ ADVERTENCIA



Antes de cada transporte / desplazamiento / volteo del troquel asegurarse de que:

- las eslingas/cadenas estén correctamente aseguradas;
- las eslingas/cadenas no estén en contacto con zonas cortantes;
- las eslingas/cadenas no se enganchen en las esquinas del troquel.

3.10

⚠ ADVERTENCIA



No permanecer cerca de la carga durante las operaciones de transporte / desplazamiento / volteo (ver **Fig.5**). **En caso de enganche accidental de la carga puede haber riesgo de lesión.**



Fig.5

4. MANUTENCION Y ALMACENAMIENTO

4.1

ADVERTENCIA



Todos los bulones de transporte de OMCR tienen un peso unitario inferior a 15 kg; los bulones de transporte deben ser manipulados conforme a las normas vigentes de manipulación manual de la carga.

4.2 Los bulones de transporte deben ser almacenados en un lugar libre de humedad en caso de no utilización, y protegidos de la oxidación aplicando un aceite protector.

5. MANTENIMIENTO

5.1 Efectuar cada 6 meses controles visuales para verificar la presencia de anomalías visibles o apariciones de oxidación: en ese caso, reponer o sustituir los bulones de transporte.

5.2 Efectuar al menos cada 6 meses un control del apriete de los bulones según la tabla recogida en este manual.

5.3 Efectuar al menos cada 6 meses un control sobre el funcionamiento del gancho de seguridad; el sistema debe poder rotar libremente alrededor del dispositivo y el muelle debe ser capaz de retornar el gancho a su posición original; en caso de que no sea así sustituir los dispositivos afectados.

5.4 En el caso de que se verifique que las eslingas/cadenas han cedido, con la consiguiente sobrecarga de los cáncamos de elevación, someterlos a control visual para verificar eventuales deformaciones, y en tal caso sustituirlos.

5.5 En el caso de golpes accidentales en la zona de anclaje durante las operaciones de transporte y desplazamiento someter a los bulones de transporte a control visual para verificar eventuales deformaciones, y en tal caso sustituirlos.

DECLARATION **CE** DE CONFORMIDAD

(Directiva Maquinaria 2006/42/CE)

OMCR S.r.l. con sede in Via Quarantelli, 8 – 10077 S.Maurizio C.se – (Turín-Italia) a través de su representante legal, declara que los:

BULONES DE TRANSPORTE CON GANCHO DE SEGURIDAD VDI3366

Código de producto: B02.06

Tienen un número de orden de fabricación estampado en cada pieza, desde el cual, en cualquier momento, se puede llegar a la documentación archivada en la Oficina Técnica y así identificar cada característica y elemento de fabricación y control de calidad. Todos los procedimientos de calidad y seguridad, dispuestos por el sr.Bertorello, responsable del dossier técnico y empleado en la sede de OMCR en Via Quarantelli,8 10077 San Maurizio C.se, han sido correctamente ejecutados y esto nos ha permitido el marcaje del símbolo **CE** para garantizar que los siguientes elementos:



- Son conformes a las condiciones indicadas por la directiva Maquinaria 2006/42/CE del 9.6.2006.
- Son objeto de control y verificación, para adecuarse también a las normas UNI, las directivas europeas y las disposiciones italianas sobre seguridad laboral.

Antes de la utilización de los bulones de transporte con gancho de seguridad VDI3366 leer atentamente el manual de uso y mantenimiento.

Una utilización impropia o contraria a la descrita en el manual, anula la validez de la presente declaración CE de conformidad y exime a OMCR de cualquier responsabilidad.

Este manual de uso y mantenimiento completo conforme a la normativa CE ha sido traducido del italiano, en el caso de cualquier reclamación tiene validez jurídica la versión en italiano.

OMCR S.r.l.
El representante legal
Domenico Zentilin



Notice d'entretien et d'usage
avec déclaration **CE** de conformité.

BROCHE DE MANUTENTION AVEC SÉCURITÉ PAR CÂBLE VDI3366



Code de l'article: **B02.06**

INDEX

1. ÉVALUATION DES RISQUES.	47
2. SYMBOLIQUE ET CLASSIFICATION DES AVERTISSEMENTS.	47
3. USO.	48
4. MOUVEMENTATION ET STOCKAGE	54
5. ENTRETIEN	54
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ	55

1. ÉVALUATION DES RISQUES






Les contenus des pages suivantes se réfèrent au usage classiques des broches de manutention et ils peuvent pas prévoir emplois pas-spécifiques. Pour cette raison, chacun utilisateur doit pourvoir une propre évaluation des risques et il doit prendre en compte cette notice comme référence générale en considérant la nécessité de synthèse dans le traiter les sujets. C'est à l'utilisateur de définir les procédures d'emploi concernant les opérations à suivre pour le personnel préposé, il doit aussi diffuser les informations et vérifier en le respect. Les chapes de manutention servissent comme crochet pour cordes ou chaînes et ils permettent d'effectuer en sécurité les opérations de: LEVAGE, MOUVEMENTATION et RENVERSEMENT; le matériel, la production et l'essai de tous les broches de manutention OMCR sont conformes aux requêtes de la Directive **2006/42/CE**; tous les éléments de manutention OMCR viennent vérifiés avec un coefficient d'épreuve statique égal au minimum 1.5, sur tous les matériels viennent effectuées analyses selon l'**UNI EN 10204**, sur échantillons viennent effectuées épreuves à traction conventionnelle conformes au **UNI EN 10002**. **Les calculs et les évaluations des risques sont conformes aux normes VDI3366.**

AVVERTISSEMENT

Avant l'usage des broches de manutention, lire attentivement la notice d'usage et d'entretien. Un usage impropre ou contraire en référence à ceci qu' est écrit dans la notice, décharge l'OMCR de quelconque responsabilités concernant la sécurité des sujets cités.

2. SYMBOLIQUE ET CLASSIFICATION DES AVERTISSEMENTS

Dans cette documentation la classification des dangers a été fait en référence aux normes ISO 3864-2, ANSI Z535.6, ANSI Z535.4, comme suit:

 AVVERTISSEMENT	Désigne une situation potentiellement dangereuse. Si cette situation dangereuse ne peut pas être évitée, la mort ou des blessures graves (mutilations) peuvent en être la conséquence.
 ATTENTION	Désigne une situation potentiellement dangereuse. Si cette situation dangereuse ne peut pas être évitée, des blessures légères ou minimales peuvent en être la conséquence.
NOTE	Conseils ou autres informations d'une importance particulière.
	Danger générique.
	Risque d'écrasement suite la chute ou le renversement du charge.
	Risque de cisaillement suite la chute ou le renversement du charge.
	Risque des troubles musculo-squelettiques pour la mouvementation manuelle des charges.
	Opérations ou emplois pour un usage interdit.
	Mesures à prendre pour éviter les risques.
	Stationnement ou passage interdit.

3. USO

3.1

⚠ AVVERTISSEMENT



Chaque opérations de levage / mouvementation / renversement doit être exécutées par un personnel qualifié et appropriément instruit; les personnes préposées au levage / mouvementation / renversement doivent utiliser moyens de protection en dotation.

3.2

⚠ AVVERTISSEMENT

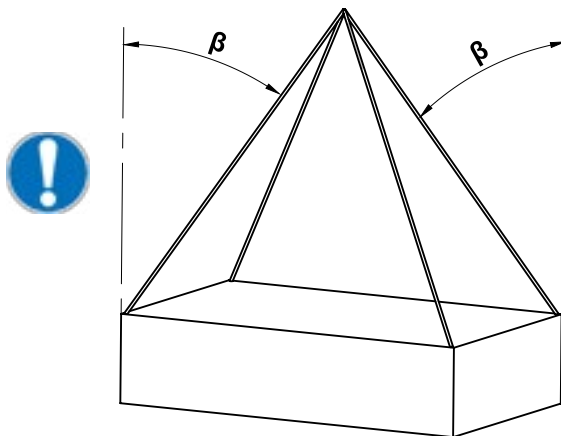


Avant chaque levage / mouvementation / renversement les personnes préposées doivent choisir l'élingue plus appropriée à garantir une suspension en sécurité avec un correct équilibre du charge. L'effective portée des cordes / chaînes et des accessoires de manutention peut être modifié par un élingue incorrecte. Dans le tableau suivant on peut évaluer la réduction de la portée nominale en fonction de l'angle de l'élingue au but de maintenir constant le facteur de sécurité.

NOTE

Pour la définition des élingues symétriques et asymétriques vous devez voir la norme EN818-06: en cas des élingues asymétriques, on considère que le charge à soulever est supporté par seulement deux bras de corde / chaîne.

3.2.1 - LEVAGE



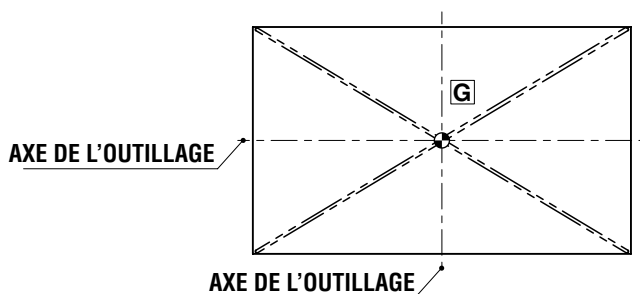
EXEMPLE DES ÉLINGUES SYMÉTRIQUES (CONDITION RECOMMANDÉE)

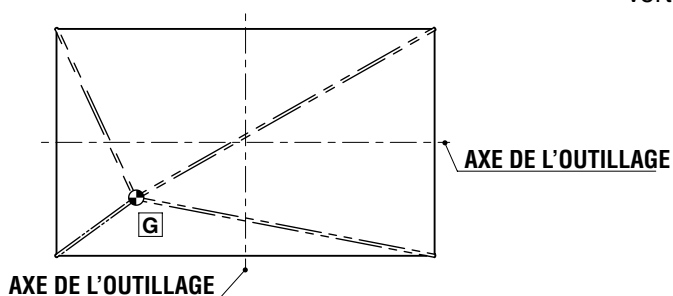
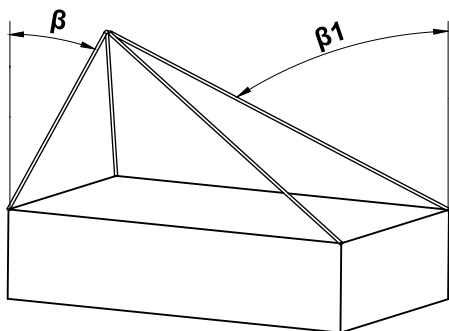
ANGLE	FACTEUR DE RÉDUCTION DE LA PORTÉE DE LA CHAPES
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Barycentre outillage

β = Angle des cordes à partir de la verticale

NOTE: le levage avec $\beta > 60^\circ$ il est pas prévu





EXEMPLE DES ÉLINGUES ASYMÉTRIQUES

FACTEUR DE RÉDUCTION DE LA PORTÉE DE LA CHAPE

0.5

G = Barycentre outillage

β = Angle minimal des cordes à partir de la verticale

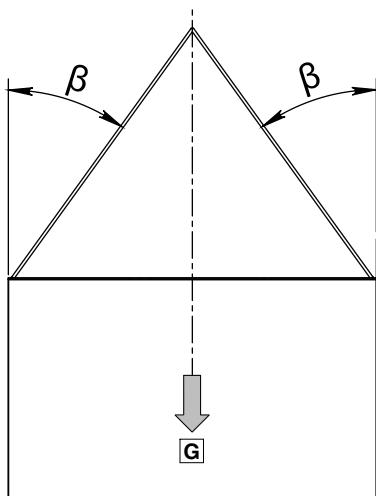
β1 = angle maximal des cordes à partir de la verticale



AVERTISSEMENT

Le non-respect des prescriptions contenues dans la présente notice peut provoquer la chute ou le renversement du charge.

3.2.2 - RENVERSEMENT



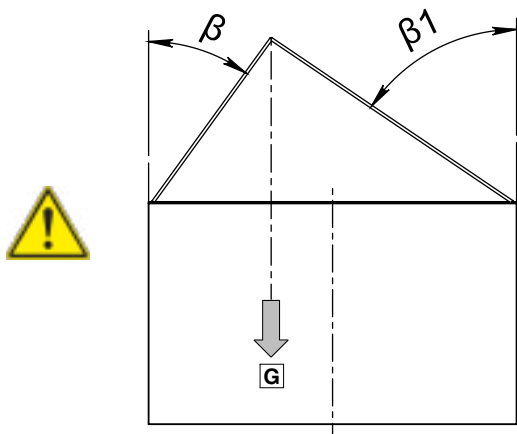
EXEMPLE DES ÉLINGUES SYMÉTRIQUES (CONDITION RECOMMANDÉE)

ANGLE β	FACTEUR DE RÉDUCTION DE LA PORTÉE DE LA CHAPE
$0^\circ \leq \beta \leq 40^\circ$	1
$40^\circ < \beta \leq 50^\circ$	0.84
$50^\circ < \beta \leq 60^\circ$	0.65

G = Barycentre outillage

β = Angle des cordes à partir de la verticale

NOTE: le levage avec $\beta > 60^\circ$ il est pas prévu.



EXEMPLE DES ÉLINGUES ASYMÉTRIQUES
($\beta_1 > \beta$)

ANGLE	FACTEUR DE RÉDUCTION DE LA PORTÉE DE LA CHAPES
$\beta < 15^\circ$	0.5
$\beta > 40^\circ$	
$\beta_1 - \beta > 15^\circ$	

G = Barycentre outillage

β = Angle minimal des cordes à partir de la verticale

β1 = angle maximal des cordes à partir de la verticale

⚠ AVERTISSEMENT

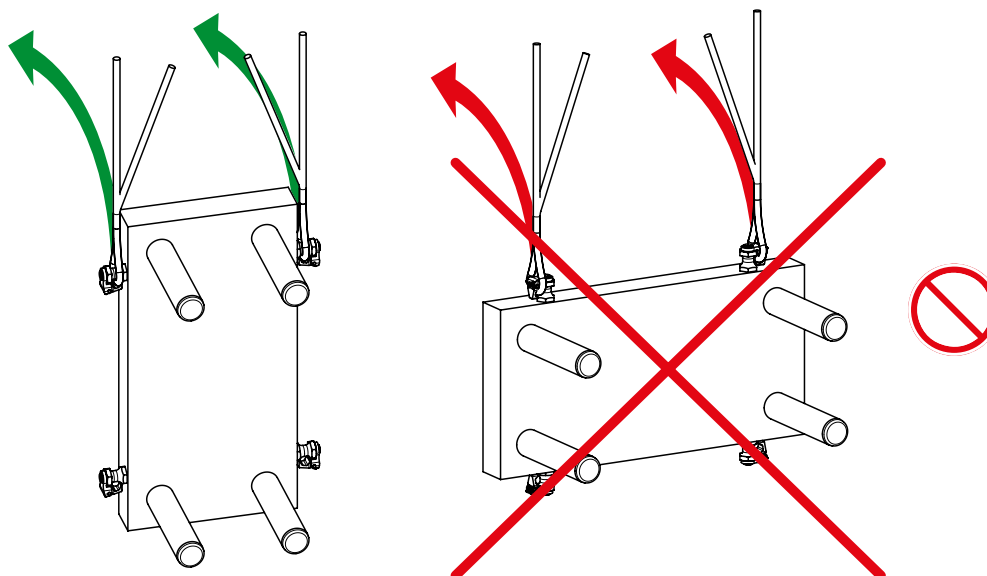
Le non-respect des prescriptions contenues dans la présente notice peut provoquer la chute ou le renversement du charge.

3.2.3

⚠ AVERTISSEMENT



Le renversement de l'outillage peut être exécuté seulement parallèlement à l'axe de la broche de manutention.



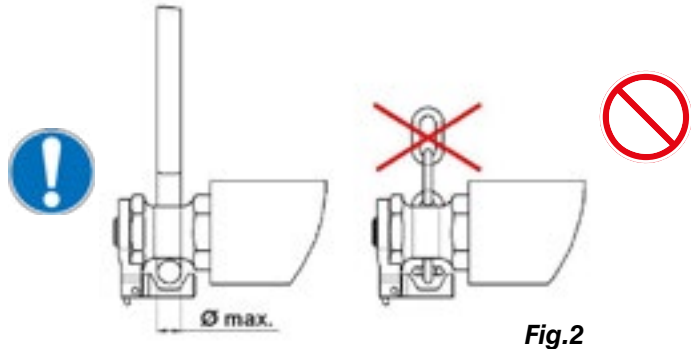
3.3

⚠ AVVERTISSEMENT



Pendant claque levage / mouvementation / renversement de l'outillage respecter les dimensions maximals des câbles inserés dans le tableau à garantir le correct fonctionnement du système de la sécurité par câble (voir **Fig.2**).

OMCR CODE	Ø max [mm]
B02.06.20	8
B02.06.25	12
B02.06.32	16
B02.06.40	18



3.4

⚠ AVVERTISSEMENT



Avant chaque levage / mouvementation / renversement, vérifier que l'élingue choisi (corde/ chaîne, crichets, etc.) n'a pas défauts ou malformations qui lui rendent pas en sécurité; dans le cas **éliminer tout de suite les parties défectueuses**.

3.5

⚠ AVVERTISSEMENT



Au moment de l'opération, vérifier la correcte fermeture des vis et l'usage des vis avec longueur indiquées; dans le tableau viennent mentionnés les couples de fermeture pour la fixation des broches de manutention; **on conseille l'usage des freinfilets**.

OMCR CODE	FIL DE LA BROCHE	COUPLE DE SERRAGE [Nm]
B02.06.20	M20	20.6
B02.06.25	M24	35.5
B02.06.32	M30	71.1
B02.05.40	M36	124

⚠ AVVERTISSEMENT

Le non-respect des prescriptions contenues dans la présente notice peut provoquer la chute ou le renversement du charge.

3.6

AVERTISSEMENT



Avant chaque levage / mouvementation / renversement vérifier que la portée des broches de manutention est conforme au poids de l'outillage (reporté sur appropriées plaques); la portée maximal, la commande de fabrication, le logo du constructeur et le marque de conformité CE, sont marqués dans une façon indélébile sur le broche de manutention (voir **Fig.3**).



Fig.3

En cas de levage et mouvementation, la portée de la broche de manutention doit être au moins égal à **1/2** du poids total de l'outillage (demi-outillage supérieur + demi-outillage inférieur)

Exemple: poids outillage 3.000 kg - portée minimale de la broche: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

En cas de renversement d'un demi-outillage, la portée de la broche de manutention doit être au moins égal à **1/2** du poids du demi-outillage.

Exemple: poids demi-outillage 3.000 kg - portée minimale de la broche: $3.000 / 2 = 1.500$ kg

3.7

⚠ AVERTISSEMENT



Pas effectuer levage / mouvementation / renversement avec élingue que forme angles supérieurs à 90° en respect au plan horizontal , en cas contraire on peut se vérifier désenfillement de la corde/chaîne avec le risque de la chute du charge (voir Fig.4).

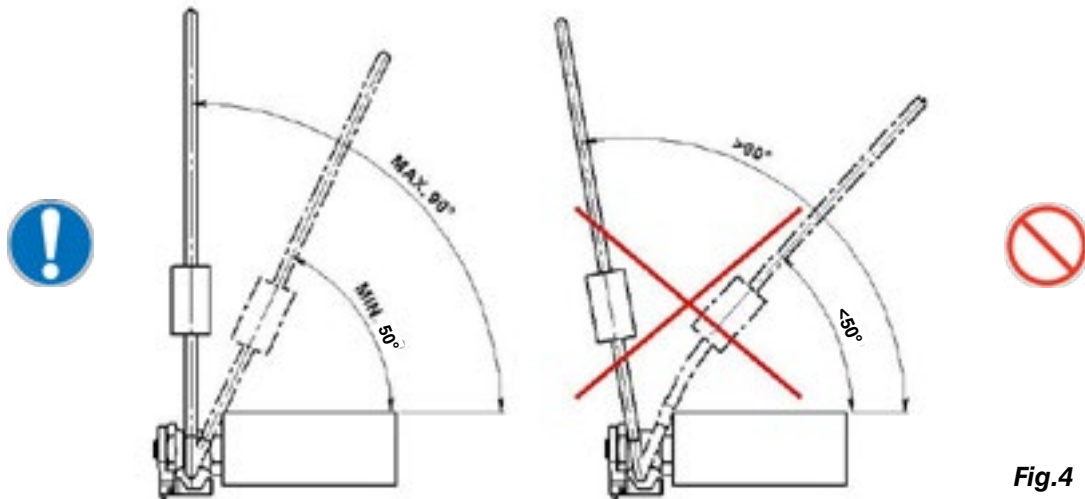


Fig.4

3.9

⚠ AVERTISSEMENT



Avant chaque levage / mouvementation / renversement de l'outillage s'assurer que:

- les cordes/chaînes sont assurées dans une correcte façon;
- les cordes/chaînes sont pas en contact avec bords tranchants;
- les cordes/chaînes sont pas accrochées dans les coins de l'outillage.

3.10

⚠ AVERTISSEMENT



Pas s'arrêter ou transiter près du charge pendant les opérations de levage / mouvementation / renversement (voir Fig.5). En cas de décrochement accidentel du charge on peuvent passer risques de lésion personnelle.



Fig.5

4. MOUVEMENTATION ET STOCKAGE

4.1

AVERTISSEMENT



Tous les broches de manutention OMCR ont un poids unitaire inférieur à 15 kg; les broches doivent être movimentées en conformité aux normes en vigueur concernant la movimentation manuelle des charges.

4.2 Les broches de manutention doivent être stockées dans lieux loins de l'humidité, si pas utilisées, et protégées de l'oxydation en appliquant huile protectif.

5. ENTRETIEN

5.1 Effectuer tous les 6 mois contrôles visuels pour vérifier la présence des anomalies visibles ou apparition d'oxydation: en cas rétablir ou remplacer les broches intéressés.

5.2 Effectuer au moins tous les 6 mois un contrôle sur la fermeture des broches selon le tableau mentionné dans la notice.

5.3 Effectuer au moins tous les 6 mois un contrôle sur fonctionnement de la sécurité par câble: le système doit pouvoir tourner librement autour du broche et le ressort doit attirer complètement la clavette de la sécurité par câble; si nécessaire rétablir ou remplacer les broches intéressées.

5.4 En cas des imprévus effondrements des cordes/chaînes de levage avec un conséquent surcharge sur les broches de manutention, soumettre ceux-ci au contrôle visuel pour vérifier eventuelles déformations; si nécessaire remplacer eux.

5.5 En cas de collisions accidentelles dans le zones d' élingue pendant les opérations de levage et movimentation, soumettre les broches au contrôle visuel pour vérifier eventuelles déformations et si nécessaire remplacer eux.

DÉCLARATION CÉ DE CONFORMITÉ

(Directive Machine 2006/42/CE)

L'OMCR S.r.l. avec siège en Via Quarantelli, 8 – 10077 S.Maurizio C.se – (Torino-Italia) dans la personne de son représentant juridique, déclare que, les:

BROCHE DE MANUTENTION AVEC SÉCURITÉ PAR CÂBLE VDI3366

Code de l'article: B02.06

Ils ont un nombre du commande de fabrication marqué sur chacun exemplaire dont, en quelconque moment, on peut remonter à la documentation archivée près le Bureau Technique et donc identifier chaque caractéristique et élément de production et essai.

Toutes les procédures, de qualité et de sécurité, préparées par Mounsier Bertorello, responsable du dossier technique, en action dans la siège de OMCR, Via Quarantelli,8 10077 San Maurizio C.se, ont été correctement executées et ce-ci a permit l'estampillage du symbole CÉ à garantir que ces pièces:



- Sont conformes aux conditions fixées par la Directive Machine 2006/42/CE du 9.6.2006;
- Sont soumis aux contrôles et vérifications, tels à considerer ceux aptes aussi pour le normes UNI harmonisées et nationales, les directives Européennes et les dispositions italiennes sur la sécurité du travail.

Avant l'usage des broches de manutention avec sécurité par câble, lire attentivement la notice d' usage et d'entretien. Un usage impropre ou contraire en référence à ceci qu' est écrit dans la notice, révoque la validité de cette présente déclaration CE de conformité et décharge l' OMCR de quelconque responsabilités à propos.

Traduction de l'originelle Notice d'Usage et Entretien et de la Déclaration de Conformité. En cas de doutes ou incompréhensions, la version Italienne est décisive.

OMCR S.r.l.
Le représentant légal
Domenico Zentilin

