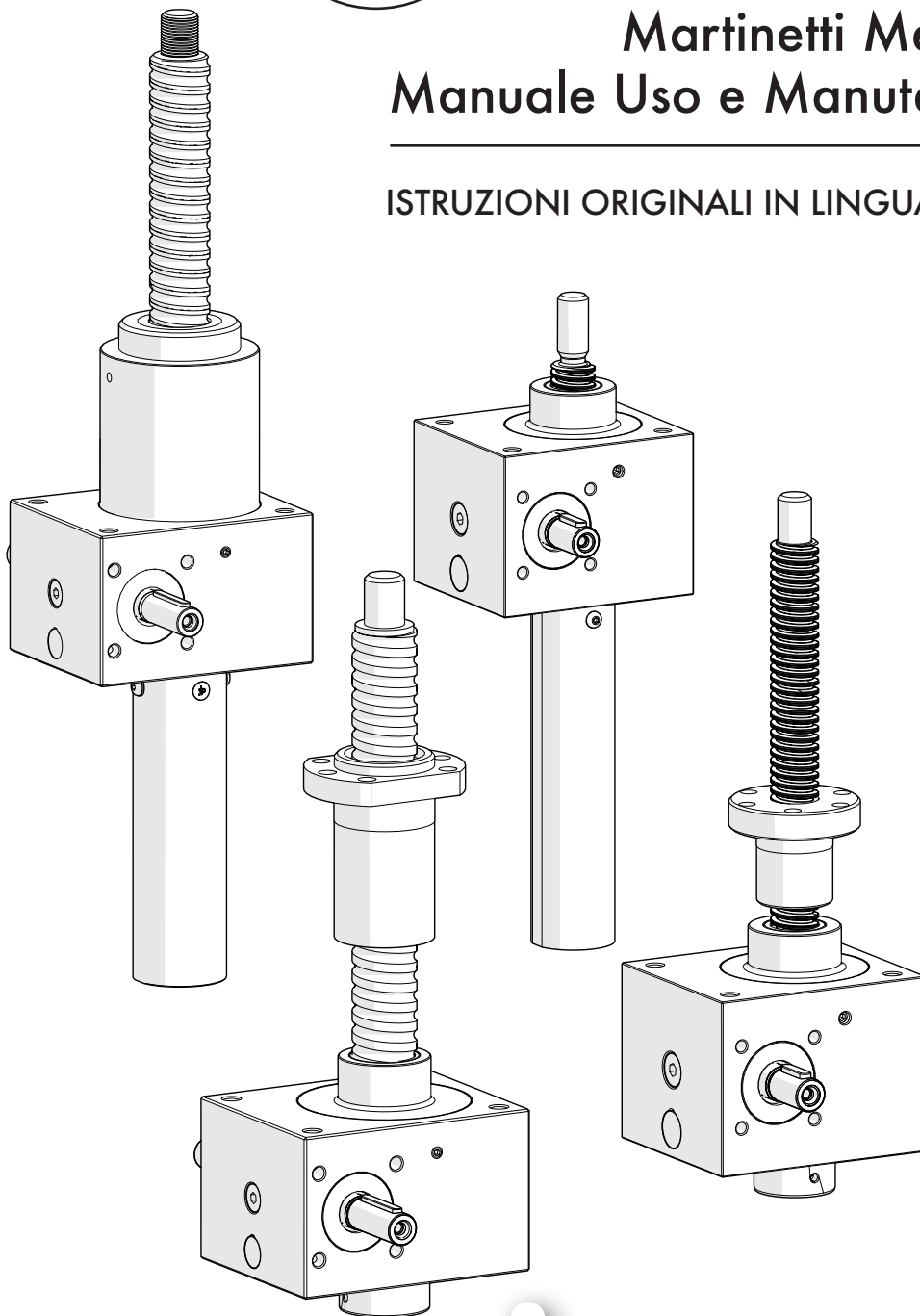




Series


Martinetti Meccanici Manuale Uso e Manutenzione


ISTRUZIONI ORIGINALI IN LINGUA ITALIANA



DZ trasmissioni

Pubblicato da:
DZ Trasmissioni s.r.l.
Via Salvator Allende 1/F
40069 ZOLA PREDOSA (BO)
ITALY

 Tel. +39 051/755.399

 Fax +39 051/753.903

 info@dztrasmissioni.com

www.dztrasmissioni.com

UFFICIO DOCUMENTAZIONE TECNICA

Tutti i diritti sono riservati. Questa pubblicazione non può essere riprodotta totalmente o parzialmente in ogni forma, con ogni mezzo e per ogni scopo. Non può essere data a terzi ed il suo contenuto non può essere usato o divulgato a terzi senza espressa autorizzazione scritta della DZ Trasmissioni s.r.l.

La DZ Trasmissioni s.r.l.

non può essere considerata responsabile per danni incorsi a terzi per uso di questa pubblicazione.
I marchi di fabbrica sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

MANUALE USO E MANUTENZIONE MARTINETTI SERIE UP

PREMESSA	4
1. INFORMAZIONI GENERALI SUL DOCUMENTO	4
1.1 Consultazione del manuale operativo.....	4
1.2 Simboli e contrassegni.....	4
2. SICUREZZA	5
2.1 Uso conforme.....	5
2.2 Uso non consentito.....	5
2.3 Rischi residui.....	6
2.4 Obblighi dell'utilizzatore.....	6
2.5 Condizioni ambientali standard di utilizzo.....	7
3. STANDARD DI FORNITURA	8
4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	8
4.1 Targa.....	8
4.2 Versioni.....	9
4.3 ACCESSORI.....	10
5 TRASPORTO E STOCCAGGIO E SMALTIMENTO.....	12
5.1 Trasporto.....	12
5.2 Stoccaggio	13
5.3 Smaltimento	13
6. MONTAGGIO	14
6.1 Montaggio del martinetto.....	14
6.2 Installazione dei rinvii per sistemi a più martinetti	15
6.3 Montaggio alberi di trasmissione.....	16
6.4 Montaggio motore.	17
6.5 Collegamenti elettrici	19
6.6 Taratura fine corsa.....	21
6.7 Prova di funzionamento.....	23
6.8 Messa in funzione	23
7. USO E MANUTENZIONE	24
7.1 Manutenzione periodica.....	24
7.1.1 Ispezione.....	25
7.1.2 Chiocciola di sicurezza.....	25
7.2 Lubrificazione.....	27
8. RICERCA GUASTI.....	29
9. DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE.....	30
10. VERBALE DI ISPEZIONE	31

MANUALE USO E MANUTENZIONE MARTINETTI SERIE UP

PREMESSA

Il presente manuale è di proprietà della **DZ trasmissioni**, tutti i diritti sono riservati.
È vietato la riproduzione o la consegna e la cessione a terzi del presente documento o dei suoi contenuti.
La **DZ Trasmissioni** si riserva il diritto di apportare modifiche al presente documento senza alcun specifico preavviso.
La DZ Trasmissioni non si assume alcuna responsabilità per i danni dovuti all'inosservanza del presente manuale.

1. INFORMAZIONI GENERALI SUL DOCUMENTO

1.1 Consultazione del manuale operativo

Leggere attentamente il manuale operativo prima dell'installazione e dell'uso del martinetto.
Conservare il manuale operativo per tutta la durata del martinetto.
Rendere accessibile il manuale in qualsiasi momento al personale operativo e agli addetti alla manutenzione.

1.2 Simboli e contrassegni



Segnale di pericolo: prestare la massima attenzione: L'inosservanza può causare gravissime lesioni o danni a persone o cose



Pericolo elettrico: indica il pericolo per l'operatore causato da un contatto con apparecchiature elettriche sotto tensione



Pericolo di schiacciamento alle mani



Pericolo di superficie calda



Obbligo generico: indica l'obbligo da osservare per mantenere la macchina in buone condizioni di sicurezza e di lavoro



Segnale di obbligo: utilizzare i guanti di protezione



Segnale di obbligo: utilizzare le scarpe di protezione



Segnale di obbligo: utilizzare il casco di protezione



Obbligo di consultazione: indica l'obbligo di leggere attentamente il Manuale Istruzione prima di eseguire sulla macchina operazioni di avviamento, regolazione, manutenzione, ecc












Divieto generico: indica un divieto da rispettare per ragioni di sicurezza o per un corretto utilizzo del prodotto

2. SICUREZZA

Il martinetto non è e non deve essere considerato come un dispositivo di sicurezza.

La gamma di martinetti meccanici **DZ trasmissioni serie UP** è stata progettata e realizzata per ottenere semplicità di impiego ed alta affidabilità rispettando regole tecniche di sicurezza riconosciute.

Tuttavia durante l'uso possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'operatore o danni al martinetto o ad altri beni materiali presenti nella zona del martinetto.

-  Prima di eseguire qualsiasi operazione leggere attentamente il manuale di istruzioni
-  Tutte le operazioni d'installazione e di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato.
-  Il martinetto non può essere utilizzato come organo di sicurezza.
-  Non utilizzare i martinetti in presenza di guasti che devono essere riparati prima della messa in funzione.
-  È vietato apportare modifiche ai martinetti se non autorizzate dalla DZ trasmissioni.
-  Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali Forniti dalla DZ Trasmissioni
-  Alimentare l'apparecchiatura con la tensione indicata sui dati di targa.
-  Accertarsi sempre di aver tolto tensione prima di effettuare qualsiasi operazione di ispezione, assistenza o pulizia.
-  Non usare capi di vestiario che possano impigliarsi nelle parti in movimento, si consiglia di utilizzare vestiti approvati ai fini antinfortunistici. Consultare comunque il datore di lavoro sulle prescrizioni di sicurezza vigenti.

2.1 Uso conforme

I martinetti serie UP sono idonei solo per movimentazioni di sollevamento, abbassamento, ribaltamento e avanzamento entro i limiti di carico e di corsa indicati sul catalogo.









Possono essere utilizzati singolarmente o in sistemi di sollevamento composti da più martinetti.

La responsabilità del rispetto dei limiti di carico e di utilizzo ricade sull'utilizzatore.

2.2 Uso non consentito




I martinetti meccanici **DZ trasmissioni serie UP** non possono essere utilizzati per applicazioni come di seguito indicate.

E' vietato:

-  Vietato utilizzare il martinetto in una configurazione costruttiva diversa da quella prevista da catalogo
-  Vietato utilizzare il martinetto all'aperto, senza un adeguato allestimento e grado di protezione
-  Vietato utilizzare il martinetto in luoghi a rischio di esplosione e/o incendio (il martinetto non è certificato ai sensi della direttiva CE ATEX);
-  Vietato utilizzare il martinetto in luoghi con atmosfere chimicamente aggressive;
-  Vietato utilizzare il martinetto in luoghi in cui si richiede un grado di protezione elettrica speciale;
-  Vietato utilizzare il martinetto in luoghi in cui si richiede un grado di protezione degli involucri speciale;
-  Vietato integrare altri sistemi e/o attrezzature non considerati da **DZ trasmissioni** nel progetto esecutivo;
-  Vietato utilizzare il martinetto con parti rimosse, manomesse o diversamente cablate;

2.3 Rischi residui

Nonostante in fase di progettazione, si siano adottate tutte le misure disponibili per evitare pericoli nell'utilizzo dei martinetti, l'analisi dei rischi ha messo in evidenza possibili rischi residui in cui si può incorrere durante l'uso, operazioni di manutenzione e sostituzione. Si elencano le misure che l'operatore dovrà intraprendere.

	PERICOLO	PARTE	MISURA
	Alte temperature	Motore Riduttore Asta Traslante	Indossare i DPI prescritti Attendere il raffreddamento dei componenti
	Tensione elettrica	Motore Dispositivi elettrici	Escludere l'alimentazione elettrica prima di ogni intervento
	Schiacciamento	Organi in movimento non protetti Asta Traslante	Escludere l'alimentazione elettrica prima di ogni intervento Indossare i DPI prescritti Indossare indumenti che impediscano il rischio di trascinamento

2.4 Obblighi dell'utilizzatore

È obbligo dell'utilizzatore o del costruttore della macchina o impianto assicurarsi che i martinetti vengano installati e utilizzati in conformità al presente manuale e alle norme di sicurezza vigenti nel paese di installazione ed utilizzo. L'utilizzatore deve assicurarsi che il personale addetto all'installazione e all'utilizzo dei martinetti sia qualificato e autorizzato ed abbia letto e compreso il manuale operativo, che sia a conoscenza delle norme di sicurezza vigenti e che indossi i dispositivi di protezioni individuali.

2.5 Condizioni ambientali standard di utilizzo

Il martinetto meccanico deve essere utilizzato in ambiente le cui condizioni rispettano quanto prescritto da **DZ Trasmisiones**.

Le opere necessarie all'ottenimento ed al mantenimento delle stesse sono a carico dell'utilizzatore e, ove ricorra, a carico dell'utente finale.

Il martinetto meccanico deve essere installato e utilizzato in un locale chiuso e asciutto, avente condizioni ambientali come di seguito specificato:

- Temperatura aria $+0^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$
- Umidità relativa aria $5\% \div 85\%$
- Senza la presenza di condensa

Il martinetto deve essere installato e utilizzato in un locale in cui siano soddisfatte in zona operativa le condizioni di illuminamento costante di almeno 500lux richieste dalla norma UNI EN 1837:2009, oppure secondo prescrizioni normative specifiche per il tipo di lavorazione in oggetto.

3. STANDARD DI FORNITURA

I martinetti sono forniti in un imballo adeguato a prevenire eventuali danni dovuti alla spedizione. Tipo e forma dell'imballo possono variare in funzione alla tipologia di martinetto e delle quantità. Tutti i martinetti vengono forniti di etichetta identificativa riportante codice e modello del prodotto. Il presente manuale non viene fornito in forma cartacea ma è disponibile su www.dztrasmissioni.com

4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il martinetto meccanico permette di trasformare il movimento rotatorio fornito da un motore elettrico, pneumatico, idraulico o perfino manuale in un movimento lineare che consente di effettuare sollevamenti verticali in tiro, in spinta o posizionamenti orizzontali.

La nostra gamma di martinetti meccanici serie UP è stata progettata e realizzata per ottenere semplicità di impiego ed alta affidabilità rendendoli idonei ai più svariati impieghi.

Il loro utilizzo può avvenire singolarmente o in configurazioni composte da più martinetti collegati tra di loro tramite rinvii angolari, alberi di trasmissione e giunti permettendo la realizzazione di sistemi di sollevamento ed azionamenti perfettamente bilanciati anche con carichi non uniformemente distribuiti.

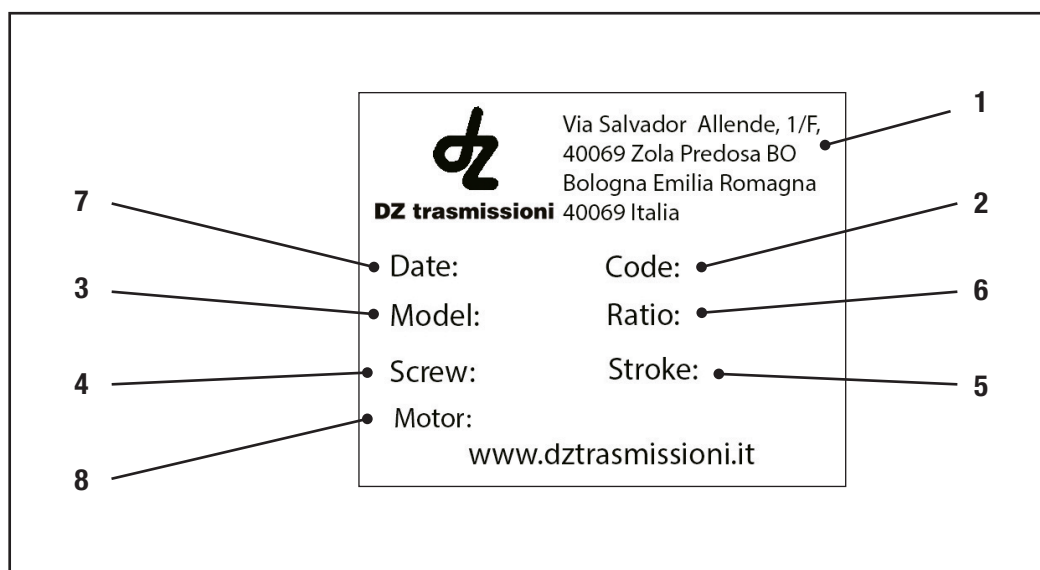
Possono essere utilizzati per sollevare, tirare, spostare, allineare qualsiasi tipo di carico con perfetto sincronismo, cosa difficile da ottenere con altri tipi di movimentazioni.

Possono essere applicati sia con montaggi verticali rivolti verso l'alto o il basso, che in montaggi orizzontali. La nostra gamma standard prevede 6 taglie con carichi da 2.5 a 100 kN.

Sono previsti due rapporti di riduzione standard che variano in funzione della taglia e del passo della vite trapezoidale per garantire sempre la stessa velocità di traslazione per tutte le taglie

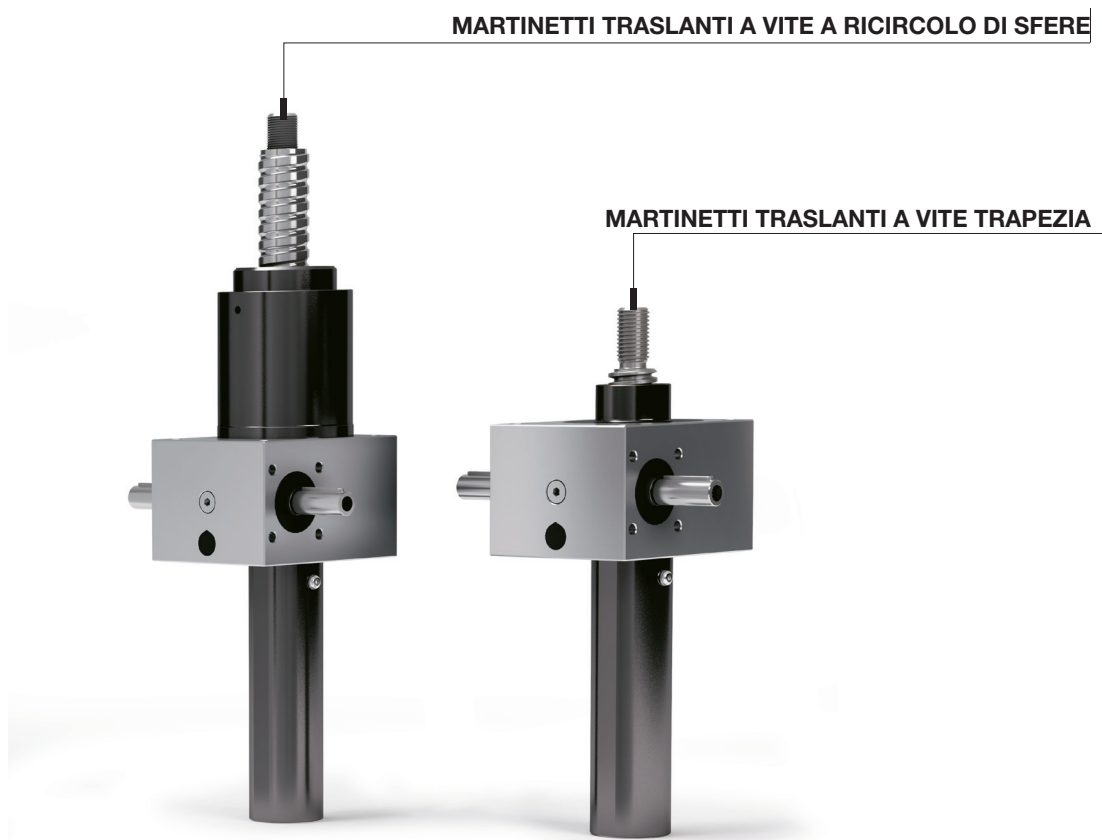
4.1 Targa

- 1 Contatti DZ Trasmissioni
- 2 Codice prodotto.
- 3 Modello.
- 4 Tipo vite.
- 5 Corsa.
- 6 Rapporto di riduzione.
- 7 Data di produzione.
- 8 Motore.

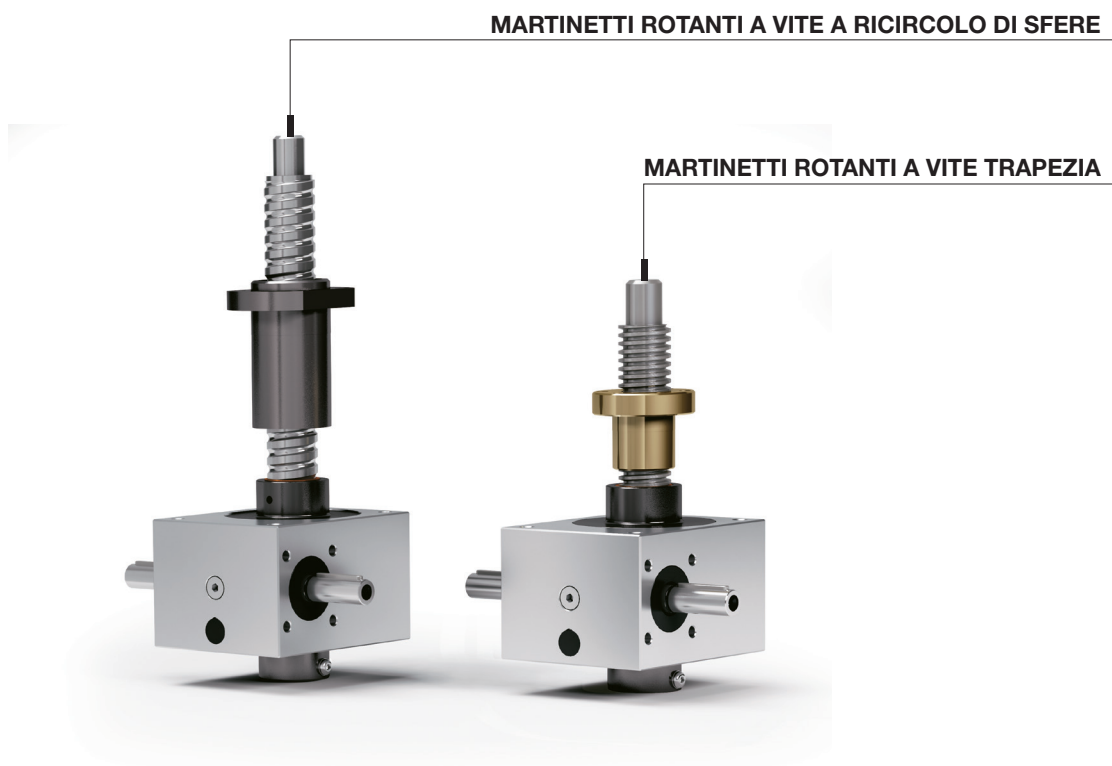


4.2 Versioni.

MARTINETTI TRASLANTI

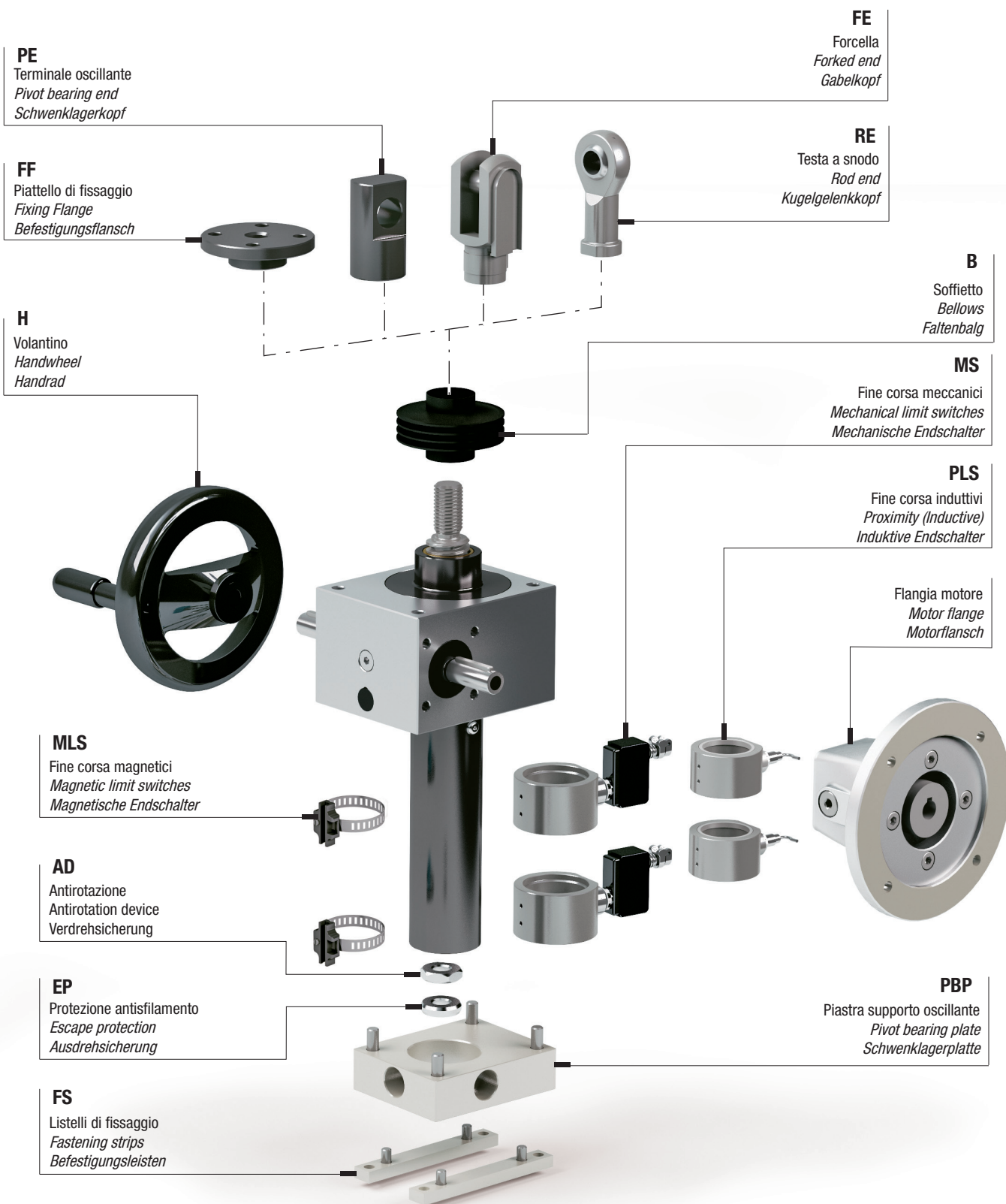


MARTINETTI ROTANTI

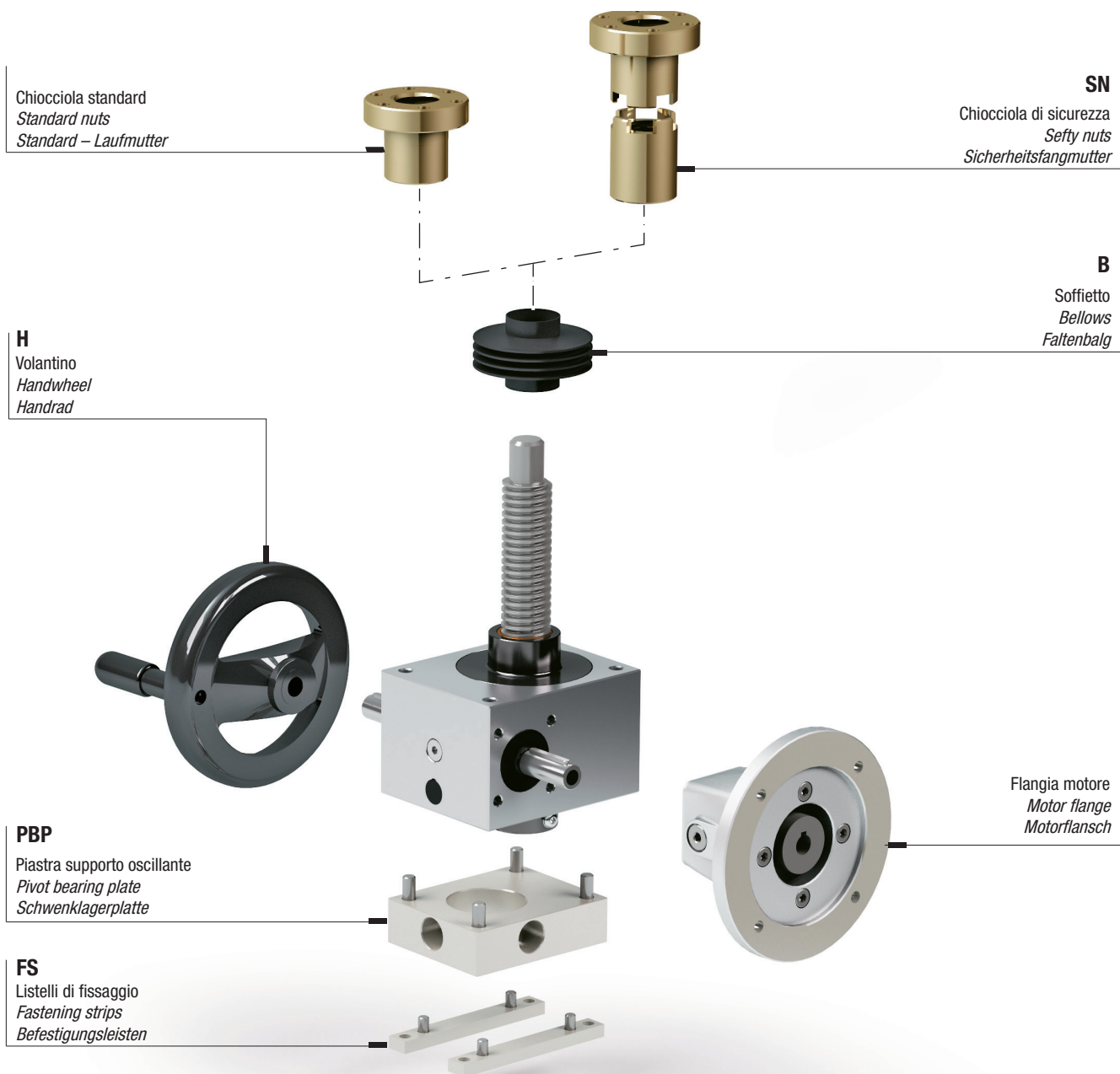


4.3 ACCESSORI.

ACCESSORI PER MARTINETTI TRASLANTI



ACCESSORI PER MARTINETTI ROTANTI












5 TRASPORTO E STOCCAGGIO E SMALTIMENTO.

5.1 Trasporto



ATTENZIONE!

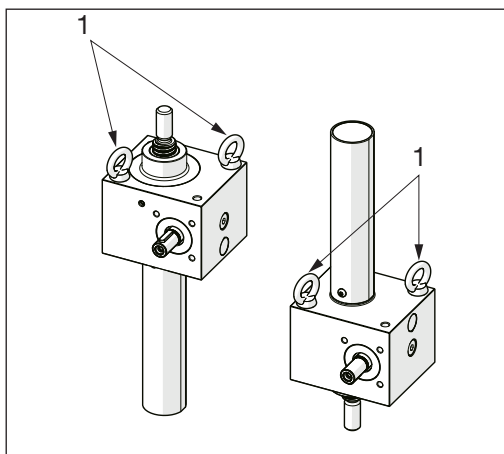
LA CADUTA DEL CARICO PUÒ PROVOCARE GRAVI LESIONI A PERSONE O COSE E DANNI AI MARTINETTI.

-  Al ricevimento controllare l'imballo per accertare la presenza di eventuali danni.
-  I prodotti devono essere movimentati utilizzando idonei sistemi di movimentazione come transpallet, carrelli elevatori, cinghie di sicurezza, etc.
-  Nel caso si utilizzino le cinghie di sicurezza accertarsi che siano posizionate nei punti indicati dagli schemi sottostanti e che siano fissate saldamente e non possano scivolare.
-  Non trasportare manualmente martinetti con peso superiore a 25 kg
-  Non sostare sotto il carico sospeso.
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare i guanti di protezione
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare le scarpe di protezione
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare il casco di protezione
-  Maneggiare con cura le viti, soprattutto se lunghe e sottili, per evitare deformazioni.

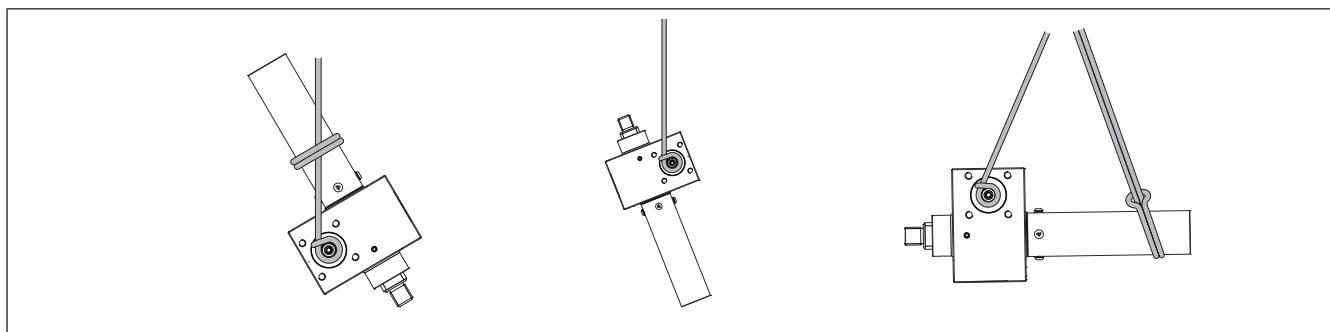
SCHEMI PER PUNTI DI ANCORAGGIO PER IL TRASPORTO

Versione traslante T

Per un trasporto sicuro montare sul martinetto golfari (1) nei fori di fissaggio.



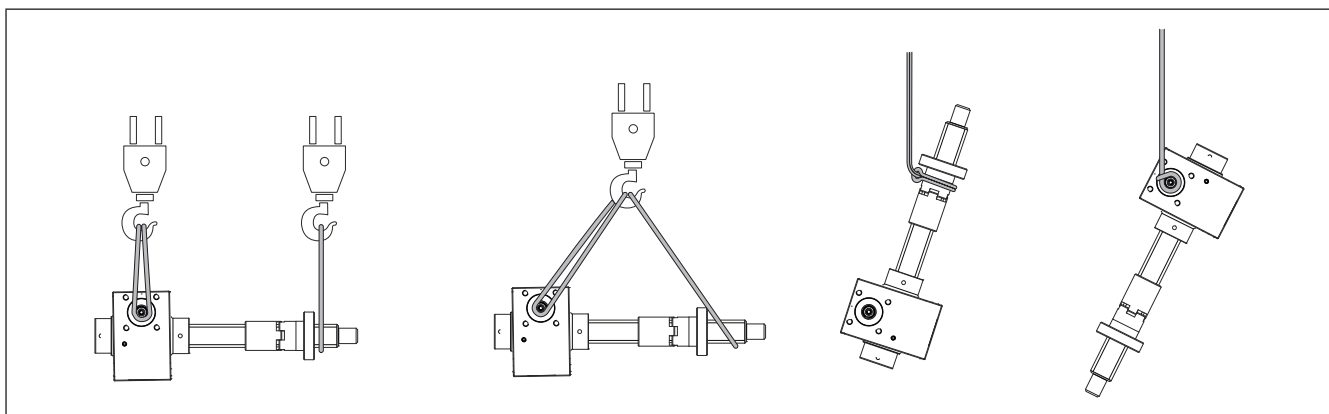
Esempi di trasporto versione traslante T



Durante il trasporto distribuire il peso del martinetto il più uniformemente possibile sui punti di fissaggio.

Versione rotante R

Esempi di trasporto versione rotante R



ATTENZIONE! Maneggiare con cura le viti, soprattutto se lunghe e sottili, per evitare deformazioni.



Prima di movimentare i martinetti consultare le tabelle relative ai rispettivi pesi

Pesi Versione Tr													
Tipo		UP2,5		UP5		UP10		UP25		UP50		UP100	
		T	R	T	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Peso del martinetto senza corsa.	[kg]	0,82	1,1	1,6	1,8	2,8	3,16	5,7	6	20,3	22,1	37,4	40,3
Peso per ogni 100 mm di corsa.	[kg]	0,16	0,12	0,22	0,15	0,27	0,19	0,62	0,44	1	0,8	2	1,55
Lubrificazione del riduttore	[kg]	0,02		0,03		0,05		0,1		0,3		0,4	

Pesi Versione VRS													
Tipo		UP2,5		UP5		UP10		UP25		UP50		UP100	
		R	R	R	R	T	R	T	R	T	R	T	R
Peso del martinetto senza corsa.	[kg]	1,1	1,8	3,16	5,7	6,3	20,3	22,2	37,4	40,2			
Peso per ogni 100 mm di corsa.	[kg]	0,12	0,2	0,2	0,75	0,56	1	0,83	1,8	1,35			
Lubrificazione del riduttore	[kg]	0,02		0,03		0,05		0,1		0,3		0,4	

5.2 Stoccaggio



ATTENZIONE!

UNO STOCCAGGIO ERRATO PUÒ CAUSARE DANNI DOVUTI ALLA CORROSIONE



Conservare in ambienti chiusi e asciutti.



Conservare in aree all'aperto solo se coperte con tettoia e per breve tempo.



Eeguire la messa in funzione al massimo 1 anno dopo la consegna. (fa fede la data di consegna).

5.3 Smaltimento













I prodotti devono essere smaltiti secondo quanto previsto dalle normative vigenti nel paese di uso e installazione del prodotto, suddividendoli in funzione della loro tipologia: imballo, acciaio, alluminio, bronzo, lubrificanti, materiale plastico, ecc.



È vietato disperdere nell'ambiente qualsiasi tipo di rifiuto derivante dall'uso del prodotto.

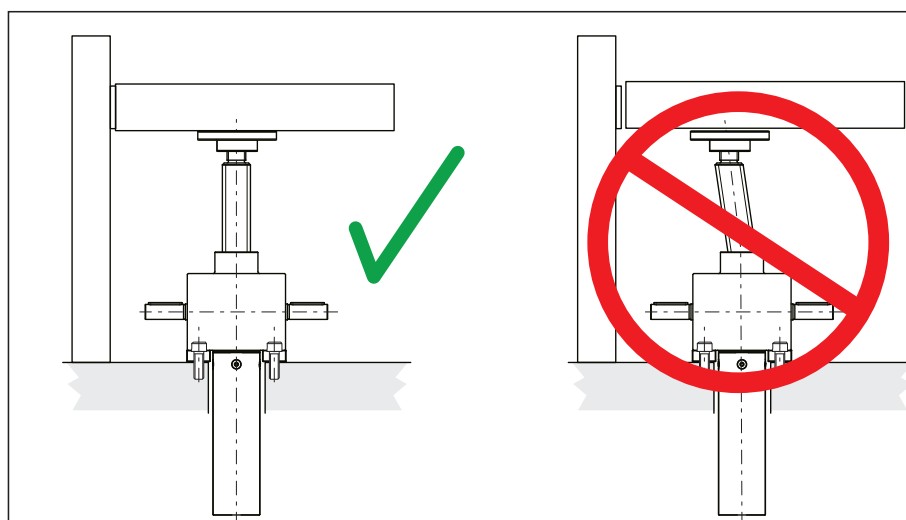
6. MONTAGGIO

AVVERTENZE!

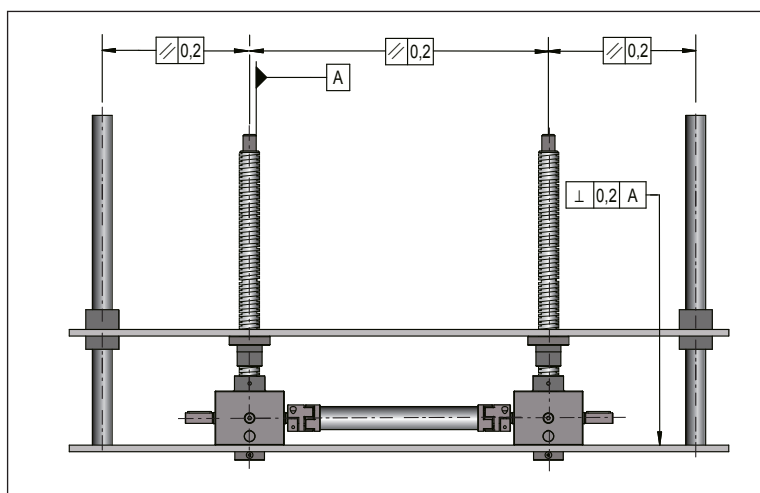
-  IL montaggio deve essere effettuato solo da personale qualificato munito di dispositivi di protezione individuali.
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare i guanti di protezione
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare le scarpe di protezione
-  Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare il casco di protezione
-  IL martinetto deve essere installato in modo tale che i carichi ad esso applicati risultino agire nella sola direzione assiale.
-  Durante il montaggio è necessario curare l'allineamento dei punti di fissaggio rispettando le tolleranze di parallelismo e angolarità. Disallineamenti potrebbero causare malfunzionamenti e fuoriuscite di lubrificante.
-  Verificare che le direzioni di traslazione e le rotazioni siano corrette.
-  Verificare che il martinetto lavori all'interno della corsa stabilita, evitando arresti a battuta meccanica.
-  Per versioni con viti a ricircolo di sfere prevedere motori con freno.
-  Prevedere i finecorsa di funzionamento e di sicurezza per assicurare un arresto affidabile del martinetto. Per martinetti sprovvisti di dispositivi di fine corsa il cliente deve prevederli sulla propria macchina / struttura.
-  Prima di azionare il martinetto assicurarsi che i fine corsa siano stati tarati e collegati correttamente.
-  Per il collegamento e la taratura dei fine corsa forniti col martinetto fare riferimento al capitolo 6.6

6.1 Montaggio del martinetto

Non applicare carichi laterali sulla vite del martinetto o sul martinetto stesso.



Per un corretto funzionamento rispettare le tolleranze di planarità, parallelismo e angolarità.

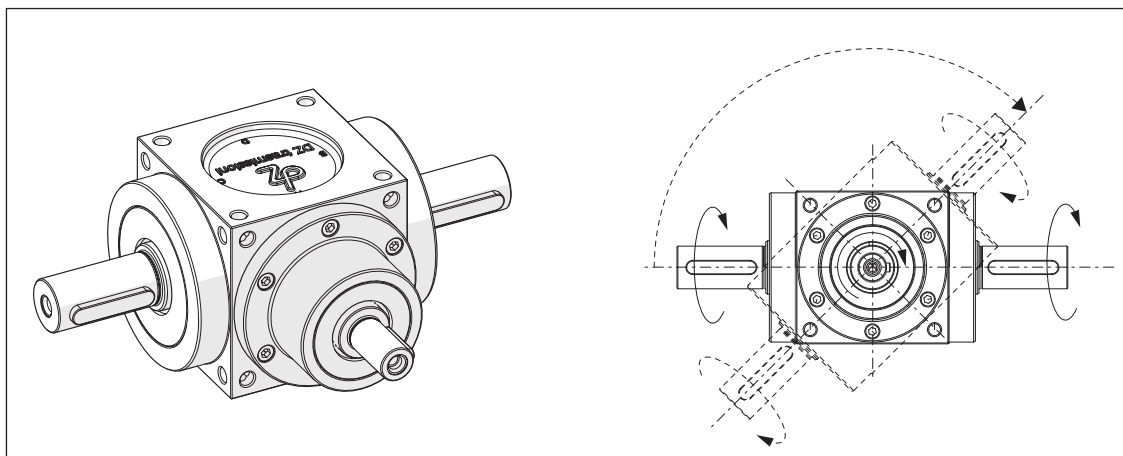


6.2 Installazione dei rinvii per sistemi a più martinetti

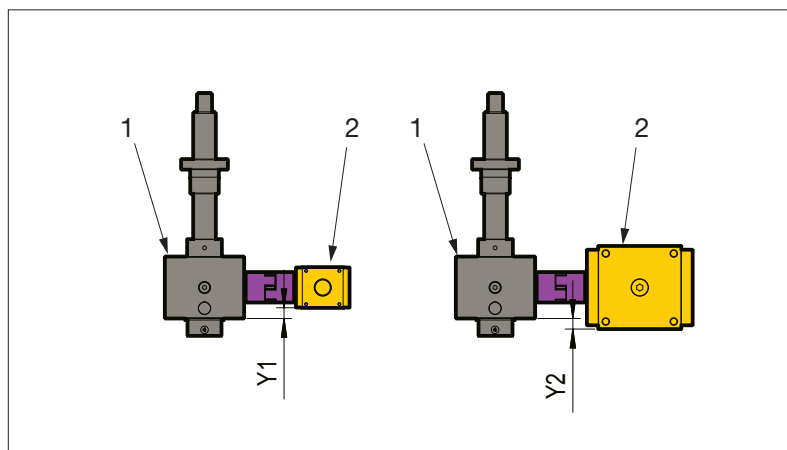
Per la scelta dei rinvii da abbinare ai possibili schemi di montaggio fare riferimento al catalogo dei martinetti serie UP.
Fare attenzione ai sensi di rotazione. (fare riferimento al catalogo martinetti serie UP)
Nella versione 1 il senso di rotazione può essere modificato ruotando il rinvio stesso



Nota: in fase di montaggio fare attenzione al senso di rotazione in funzione della configurazione scelta da catalogo



Curare l'allineamento degli alberi dei rinvii con le viti senza fine dei martinetti.



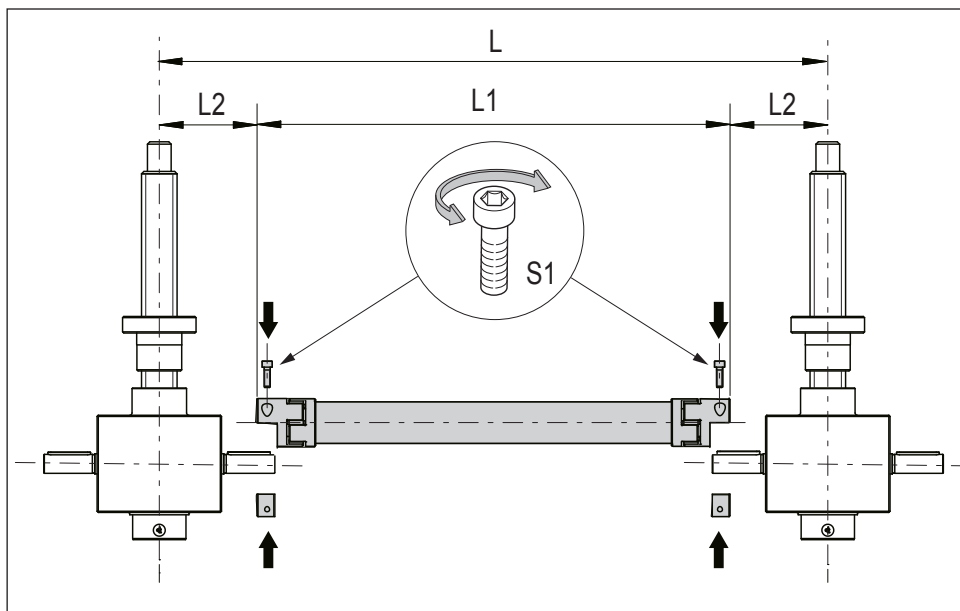
ATTENZIONE! Le quote Y1 e Y2 di altezza tra martinetto (1) e rinvio (2) possono avere differenti misure in funzione dei modelli di rinvio utilizzato.

6.3 Montaggio alberi di trasmissione.

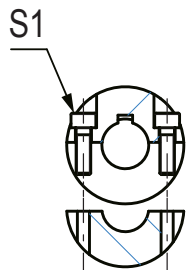
Per un corretto posizionamento degli alberi fare riferimento al disegno sottostante

L = Interasse martinetti

L1 = Lunghezza totale albero comprensivo di giunti



Appoggiare l'albero di collegamento sulle estremità delle viti senza fine del martinetto o degli alberi del rinvio. Assicurarsi che i martinetti e o i rinvii siano allineati correttamente. Fissare i mozzi a morsetto mediante le viti di montaggio rispettando le coppie di serraggio.

	Taglia	S1	Coppia di serraggio [Nm]
	14	M4	3.1
	19	M5	6.2
	24	M6	10.5
	28	M8	25
	38	M8	25

6.4 Montaggio motore.



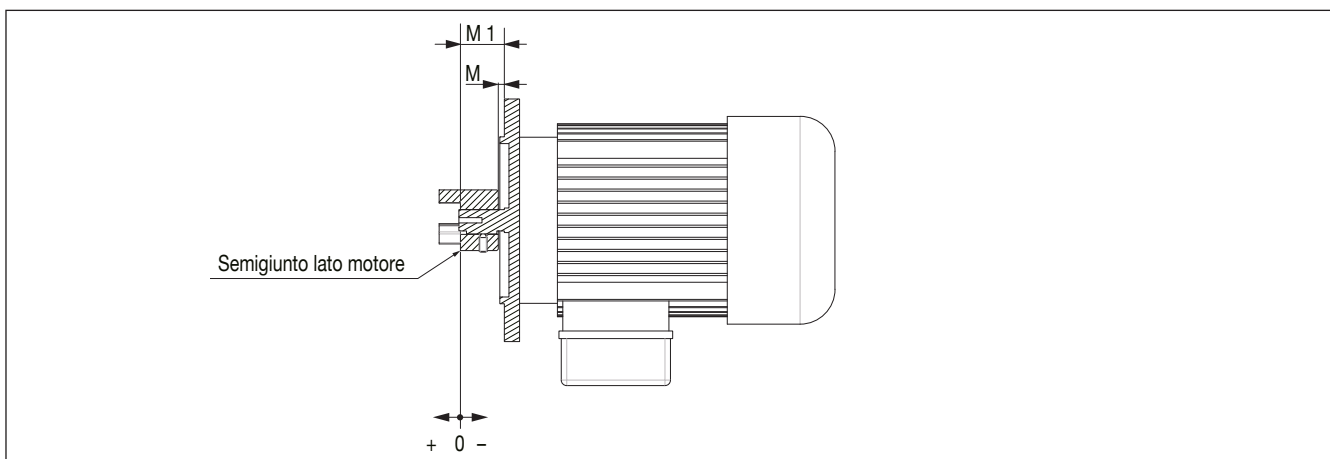
ATTENZIONE!

**PARTI IN MOVIMENTO!
POSSIBILI LESIONI DOVUTE ALLE PARTI ROTANTI.
SPEGNERE L'INTERO SISTEMA E PROTEGGERLO DALLA RIACCENSIONE.**

Posizionamento del giunto sul motore



ATTENZIONE!: Per il corretto posizionamento del giunto sull'albero motore attenersi a quanto riportato nella seguente tabella.

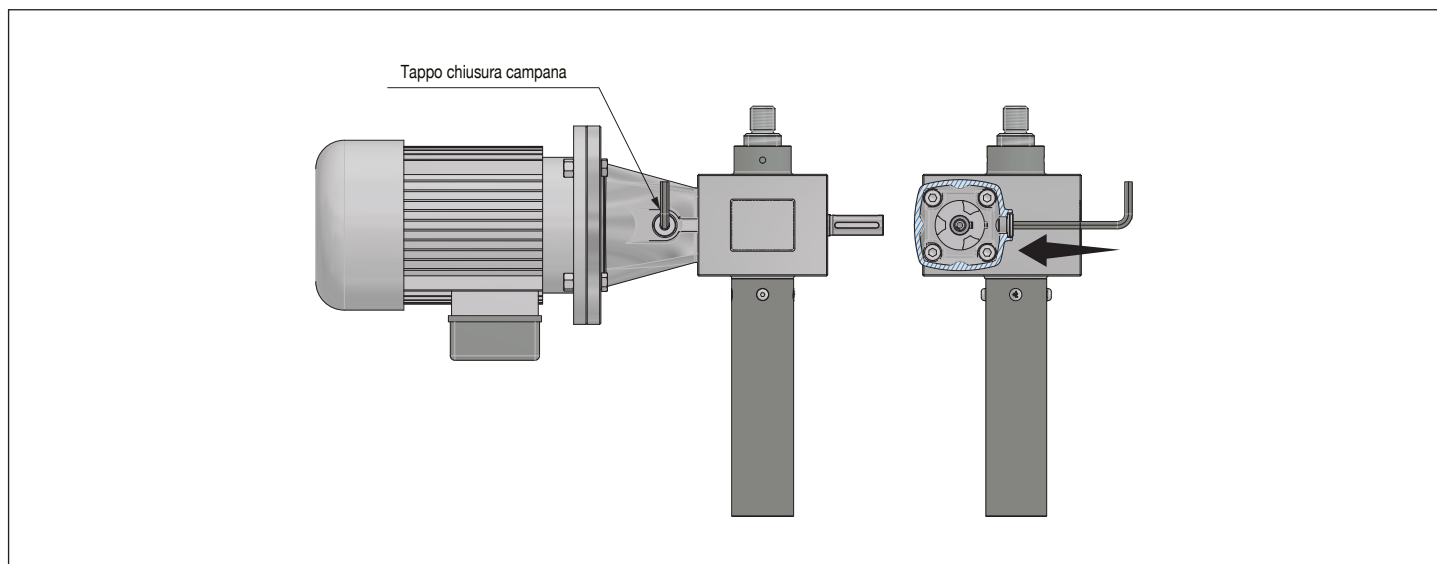
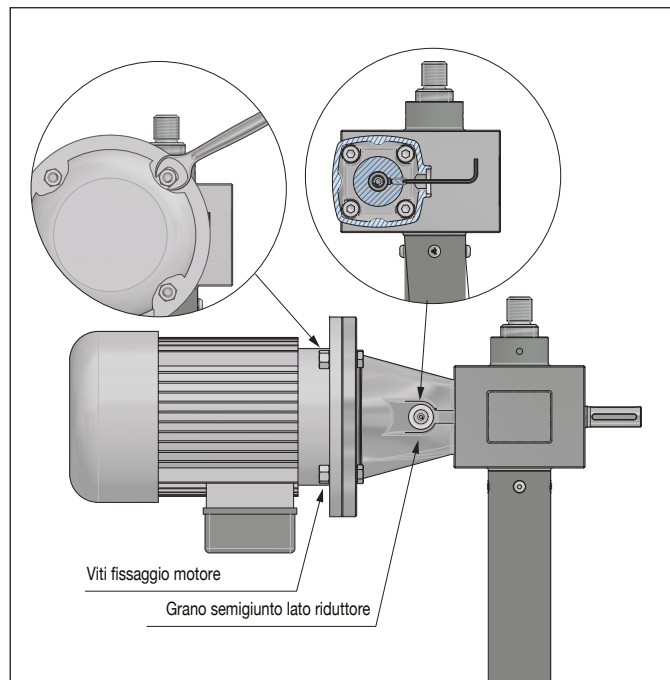
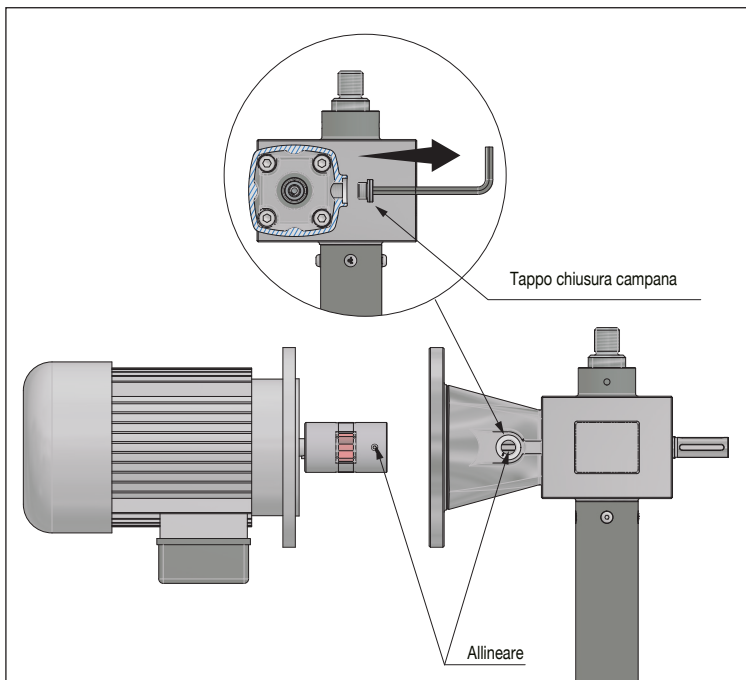
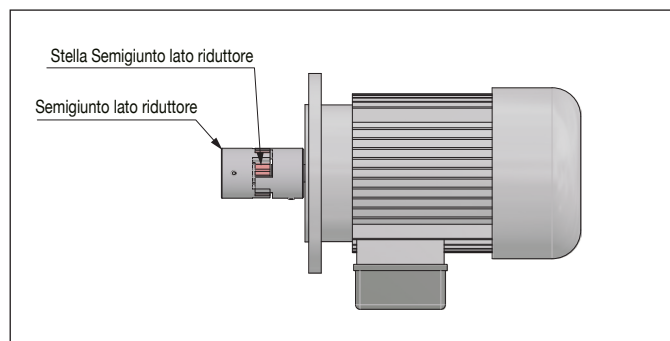
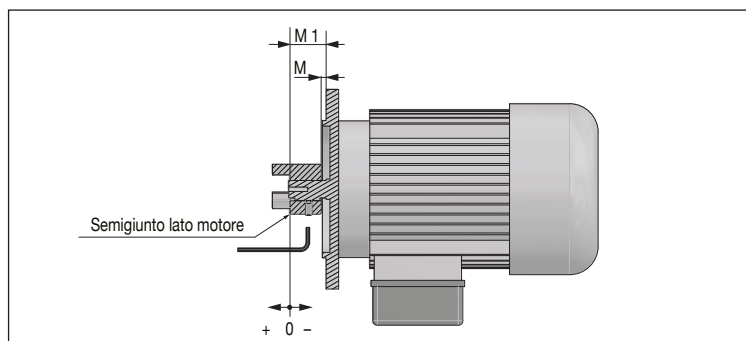


		RIF. PIANO FL.MOTORE	RIF. PIANO FL.MOTORE	RIF. ALBERO MOTORE
		M (0 / -0,5)	M1 (0 / -0,5)	POS.
UP2,5	IEC56B14	9	20	0
	IEC63B14	11	22	-1
UP5	IEC56B5	9	20	0
	IEC63B5	12	23	0
	IEC71B5	18,5	29,5	-0,5
UP10	IEC63B5	0	25	2
	IEC71B5	4	29	-1
	IEC80B5	14	39	-1
UP25	IEC71B5	4	29	-1
	IEC80B5	12	42	2
	IEC90B5	14	44	-6
UP50	IEC80B5	13,5	43,5	3,5
	IEC90B5	18,5	48,5	-1,5
	IEC100/112B5	29,5	59,5	-0,5
UP100	IEC90B5	8	43	-7
	IEC100/112B	21	56	-4
	IEC132B5	32	77	-3

Unica posizione di montaggio (quindi UNICO attrezzo di posizionamento) del semigiunto lato martinetto (a parità di taglia di martinetto)

calettamento giunto e motore

- Montare il semigiunto lato motore sull'albero rispettando la posizione indicata in tabella.
- Serrare il grano del semigiunto lato motore
- Montare stella e semigiunto lato riduttore
- Svitare tappo chiusura campana motore
- Ruotare la vite senza fine allineando la chiavetta sull'albero con il foro sulla campana motore
- Allineare il grano del semigiunto riduttore con il foro sulla campana motore
- Inserire motore completo di giunto sulla campana motore
- Serrare le viti di fissaggio del motore
- Serrare il grano del semigiunto lato riduttore
- Serrare tappo chiusura campana motore








6.5 Collegamenti elettrici



ATTENZIONE!

**POSSIBILI LESIONI LETALI O GRAVI DOVUTE A SHOCK ELETTRICO.
FAR ESEGUIRE GLI INTERVENTI SULL'IMPIANTO ELETTRICO SOLO A PERSONALE SPECIALIZZATO
E AUTORIZZATO.**

Prima di eseguire i collegamenti seguire le regole base:

-  Togliere la tensione.
-  Proteggere dalla riaccensione.
-  Assicurarsi che non vi sia tensione in nessun polo.
-  Mettere a terra e cortocircuitare.
-  Coprire le parti contigue in tensione

Motore

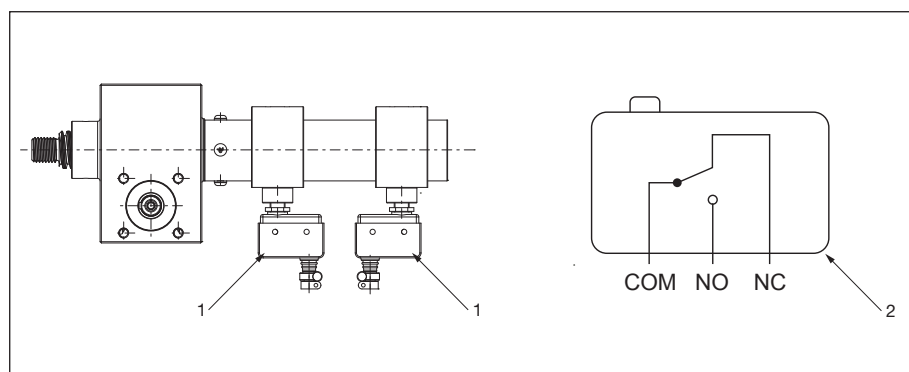
- Il motore (se compreso nella fornitura) è montato.
- Aprire il coperchio della scatola morsetti del motore. I morsetti di collegamento si trovano sulla morsettiiera.
- Collegare il motore come da schema elettrico.

Fine corsa meccanici (MS)

I fine corsa meccanici vengono fissati sul tubo di protezione dello stelo filettato, tramite l'apposito supporto che ne permette una regolazione di +/- 5 mm.

Gli interruttori standard prevedono un doppio contatto in scambio NO e NC

- Togliere il coperchio di protezione del micro (1).
- Collegare il fine corsa come da schema (2)
- Rimontare il coperchio di protezione (1).

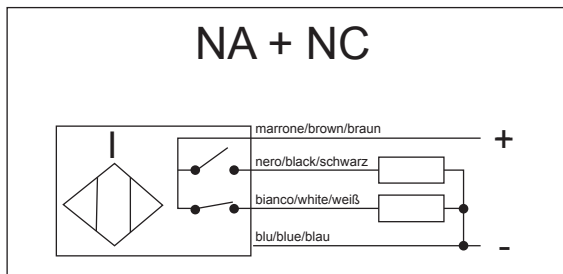


Fine corsa induttivi (PLS)

I fine corsa induttivi vengono fissati sul tubo di protezione dello stelo filettato, tramite l'apposito supporto che ne permette una regolazione di +/- 5 mm.

I sensori standard prevedono un doppio contatto NO e NC

- Collegare il fine corsa come da schema (2)



Caratteristiche tecniche:	
Tensione di alimentazione (UB):	5 ÷ 40 Vdc
Temperatura di funzionamento:	- 25° ÷ + 75°C
Grado di protezione:	IP67
Visualizzazione stato di uscita:	LED giallo

Fine corsa magnetici (MLS)

I fine corsa magnetici vengono fissati sul tubo di protezione dello stelo filettato, tramite l'apposito supporto che ne permette la regolazione lungo tutta la corsa.

Sono disponibili tre tipi di sensori:

Circuito Reed NC

Circuito con ampolla Reed normalmente chiusa protetta da varistore contro le sovratensioni generate all'apertura del circuito, e sistema di visualizzazione a LED.

Circuito Reed NO

Circuito con ampolla Reed normalmente aperta, protetta da varistore contro le sovratensioni generate all'apertura del circuito, e sistema di visualizzazione a LED.

Circuito NPN

Circuito con effetto di Hall con uscita NPN. Protetto contro l'inversione di polarità e contro picchi di sovratensione. Sistema di visualizzazione a LED. vengono fissati sul tubo di protezione dello stelo filettato, tramite l'apposito supporto che ne permette una regolazione di +/- 5 mm.

I sensori standard prevedono un doppio contatto NO e NC



ATTENZIONE! Lo schema di collegamento è riportato nel sacchetto del sensore.

Tipo sensore	Reed NC	Circuito Reed NO	Circuito NPN
Riferimento Codice d'ordinazione	2MLS0 2 Sensori circuito Reed NC (versione standard)	2MLS1 2 Sensori circuito Reed NO	2MLS2 2 Sensori NPN
Tensione in DC	3 / 110 V	3 / 30 V	6 / 30 V
Tensione in AC	3 / 110 V	3 / 30 V	-
Corrente	0,5 A	0,1 A	0,20 A
Potenza	20 VA	6 VA	4 W
Cavo alimentazione	PVC 2 x 0,14 mm	PVC 2 x 0,14 mm	PVC 3 x 0,14 mm
Lunghezza cavo	2500 mm	2.500 mm	2.500 mm
Protezione	IP67	IP67	IP67
Schema circuito	Circuito Reed NC / NC Reed Circuit / Reed-NC-Kreislauf 	Circuito Reed NO / NC Reed Circuit / Reed-NC-Kreislauf 	Circuito Reed NC / NC Reed Circuit / Reed-NC-Kreislauf

6.6 Taratura fine corsa

Fine corsa meccanici e sensori induttivi. (MS) (PLS)

Il supporto permette una regolazione di +/- 5 mm.

- Allentare i grani di bloccaggio del supporto.
- Far scorrere nella direzione desiderata il supporto.
- Bloccare il supporto stringendo i grani.

Regolazione micro 1 (posizione martinetto chiuso)

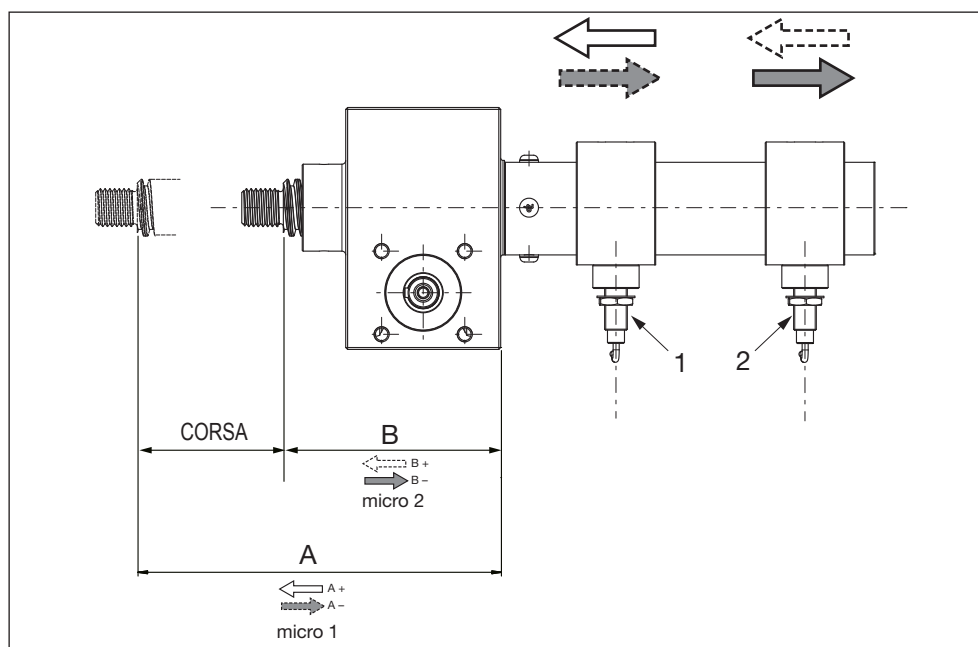
Spostando il supporto verso il carter (freccia bianca) si aumenta la quota B

Spostando il supporto dal lato opposto del carter (freccia grigia) si diminuisce la quota B.

Regolazione micro 2 (posizione martinetto aperto)

Spostando il supporto verso il carter (freccia bianca) si allunga la corsa (aumenta la quota A)

Spostando il supporto dal lato opposto del carter (freccia grigia) la corsa si accorcia. (diminuisce la quota A)



Fine sensori magnetici. (MLS)

Regolazione sensore 1 (posizione martinetto chiuso)

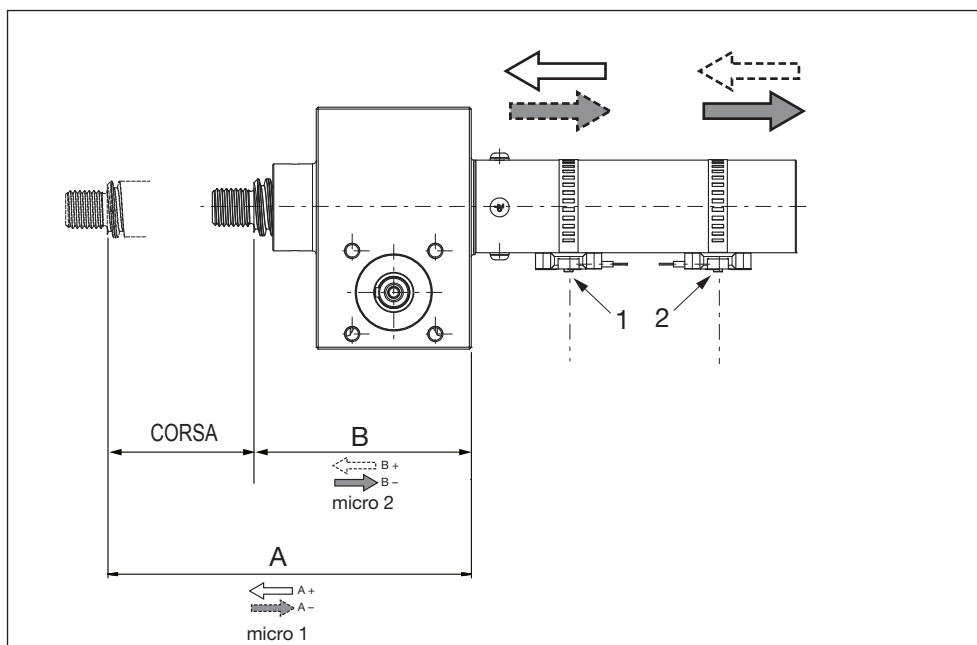
Spostando il supporto verso il carter (freccia bianca) si aumenta la quota B
 Spostando il supporto dal lato opposto del carter (freccia grigia) si diminuisce la quota B.

- Portare lo stelo traslante nella posizione desiderata.
- Allentare la fascetta del supporto tramite l'apposita vite.
- Far scorrere il supporto del sensore nella posizione di lettura (led acceso).
- Stingere la fascetta del supporto tramite l'apposita vite.

Regolazione sensore 2 (posizione martinetto aperto)

Spostando il supporto verso il carter (freccia bianca) si allunga la corsa (aumenta la quota A)
 Spostando il supporto dal lato opposto del carter (freccia grigia) la corsa si accorcia. (diminuisce la quota A)

- Portare lo stelo traslante nella posizione desiderata.
- Allentare la fascetta del supporto tramite l'apposita vite.
- Far scorrere il supporto del sensore nella posizione di lettura (led acceso).
- Stingere la fascetta del supporto tramite l'apposita vite.



ATTENZIONE!

PER PORTARE LO STELO NELLA POSIZIONE DESIDERATA AZIONARE IL MARTINETTO MANUALMENTE O TRAMITE IL MOTORE FACENDO ATTENZIONE A NON OLTREPASSARE I LIMITI DI CORSA DEL MARTINETTO.

SE SI OLTREPASSANO I LIMITI DI CORSA DEL MARTINETTO SI RISCHIANO DANNI AL MARTINETTO STESSO E/O ALLA STRUTTURA O MACCHINA A CUI È COLLEGATO.

6.7 Prova di funzionamento

Prima della messa in funzione del martinetto eseguire una corsa completa.

Se possibile eseguire la corsa senza carico o con un carico limitato verificando i seguenti punti:

- Funzionamento corretto dei fine corsa.
- Rispetto dei limiti di corsa del martinetto.
- Verifica di un costante assorbimento del motore.
- Verificare la temperatura del martinetto, evitando surriscaldamenti soprattutto per corse lunghe o ripetute.
- Verificare l'assenza di vibrazioni ed oscillazioni. La presenza di queste indica errori di allineamento o deformazioni.



ATTENZIONE!

**SE NELLA PROVA DI FUNZIONAMENTO VENGONO EVIDENZIATE VIBRAZIONI O OSCILLAZIONI
VERIFICARE NUOVAMENTE IL MONTAGGIO E L'ALLINEAMENTO DEI MARTINETTI.**

6.8 Messa in funzione



La messa in funzione del martinetto è **VIETATA** fino a quando questo non venga incorporato in una macchina / impianto in conformità alla direttiva Macchine CE



Mettere in funzione il martinetto solo dopo l'esito positivo della prova di funzionamento, accertandosi che la vite sia lubrificata (vedi capitolo 7.2. Lubrificazione).

Dopo aver eseguito alcuni cicli, possibilmente non a carico massimo, rilubrificare la vite.

Fase di assestamento e rodaggio

Per le prime ore di funzionamento sia la coppia necessaria per movimentare il carico e la temperatura potrebbero essere più elevate.

7. USO E MANUTENZIONE

7.1 Manutenzione periodica



ATTENZIONE!

LA MANUTENZIONE DEL MARTINETTO PREVEDE DEI RISCHI DOVUTI ALLA PRESENZA DI PARTI SOTTO TENSIONE, ORGANI IN MOVIMENTO ETC, PER QUESTO DEVE ESSERE FATTA DA PERSONALE SPECIALIZZATO E AUTORIZZATO.



ATTENZIONE!

PARTI IN MOVIMENTO!
POSSIBILI LESIONI DOVUTE ALLE PARTI ROTANTI.
SPEGNERE L'INTERO SISTEMA E PROTEGGERLO DALLA RIACCENSIONE.



ATTENZIONE!

POSSIBILI LESIONI LETALI O GRAVI DOVUTE A SHOCK ELETTRICO. PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO SCOLLEGARE IL MARTINETTO DA OGNI FONTE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA



ATTENZIONE!

PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO VERIFICARE CHE LA TEMPERATURA DELLE SUPERFICI DEI COMPONENTI DEL MARTINETTO SIANO TALI DA PERMETTERE L'INTERVENTO IN PIENA SICUREZZA. .



Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare i guanti di protezione



Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare le scarpe di protezione



Indossare i dispositivi di protezione individuali: utilizzare il casco di protezione



Maneggiare con cura le viti, soprattutto se lunghe e sottili, per evitare deformazioni.

- Per garantire un corretto funzionamento del martinetto occorre eseguire un'ispezione periodica regolare.
- Il martinetto richiede solo limitati interventi di manutenzione ordinaria:
- Pulizia.
- Lubrificazione.
- Verifica usura madrevite.
- stato di isolamento e di conservazione dei cavi dei collegamenti elettrici
- Verifica dello stato di conservazione dell'eventuali protezioni degli organi in movimento.

Tempi di manutenzione:



Effettuare una prima manutenzione dopo circa un mese di lavoro
Ispezioni almeno ogni anno.

Per sistemi a più martinetti comprendenti anche alberi di trasmissione, rinvii e giunti occorre eseguire anche i seguenti controlli:

- Controllo di eventuali perdite di olio dei rinvii.
- Controllo del corretto serraggio di giunti e alberi di trasmissione.
- Controllo visivo sull'eventuale usura delle stelle dei giunti e degli alberi di trasmissione.

7.1.1 ISPEZIONE

Per un funzionamento perfetto i martinetti devono essere ispezionati regolarmente:


-  Prima ispezione al massimo dopo 1 mese
-  Ulteriori ispezioni almeno 1 volta all'anno

Documentare le ispezioni; per il modello (vedi Capitolo 10. Verbale di ispezione).

Se necessario, effettuare la Ricerca guasti.

Se non è possibile contenere ed eliminare i problemi contattare DZ Trasmissioni s.r.l.

CONTROLLO VISIVO

-  La macchina deve essere spenta e protetta dalla riaccensione e il martinetto scollegato dalle fonti di energia elettrica.

1. Verificare la lubrificazione della vite, rilubrificare se necessario e adeguare l'intervallo di manutenzione.
2. Controllare le viti dei fissaggi e i giunti/alberi di collegamento e stringerle se necessario.
4. Effettuare un controllo visivo sulle stelle dei giunti.
5. Far funzionare la macchina tenendo presente quanto segue:
 - ciclo senza scatti né vibrazioni
 - nessun rumore eccessivo
 - assorbimento di corrente costante
 - sviluppo di calore nel range ammesso

7.1.2 CHIOCCIOLA DI SICUREZZA

La chiocciola di sicurezza viene utilizzata per sostenere il carico in caso di usura della madrevite principale.

Permette il controllo dell'usura del filetto evitando che si superi l'usura ammessa o il collasso del filetto.

Tra lo stelo filettato e la madrevite è presente un gioco assiale, necessario per il corretto funzionamento di questo tipo di accoppiamento.

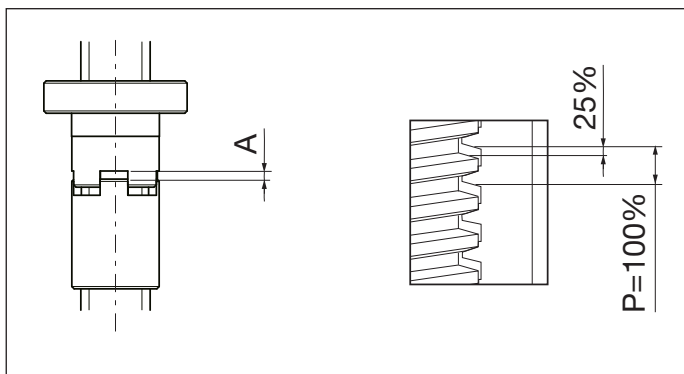
Tale gioco assiale è rilevabile solo nelle applicazioni in cui il carico passi da compressione a trazione o viceversa.

Quando la madrevite inizia ad usurarsi, il gioco tra madrevite e stelo filettato aumenta, facendo avvicinare la chiocciola di sicurezza alla madrevite ed inizia a ricevere parte del carico.

Quando la chiocciola di sicurezza inizia a lavorare genera una diminuzione della quota A che non può scendere al di sotto del valore minimo. Al raggiungimento di questo valore minimo è **INDISPENSABILE** sostituire la madrevite e la chiocciola di sicurezza. In caso di mancata sostituzione di questi componenti si potrebbe incorrere in fenomeni di usura tali da provocare il collasso del carico.

Il controllo dell'usura della madrevite deve avvenire periodicamente ad intervalli regolari misurando la quota A , per rendersi conto del progredire dello stato di consumo della madrevite

L'usura massima ammessa tra vite e madrevite è pari al 25% del passo come riportato nella tabella che segue.



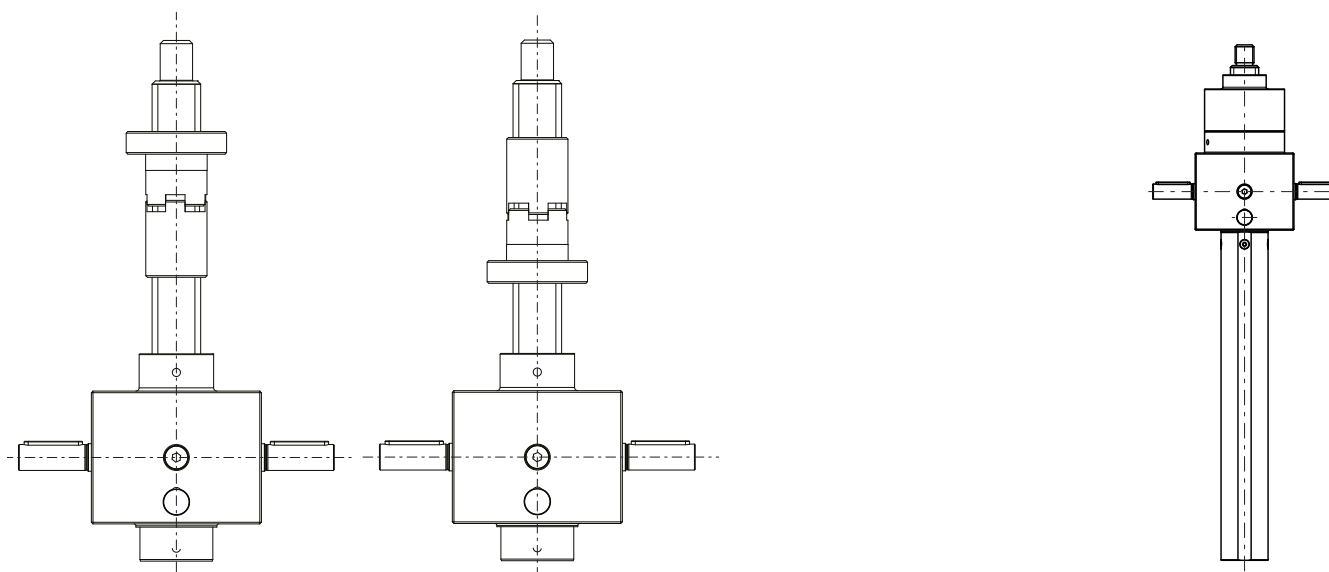
Tipo di vite	Passo [mm]	Usura massima ammessa [mm]
Tr16x4 Tr18x4 Tr20x4	4	1
Tr30x6	6	1.5
Tr40x7	7	1.75
Tr55x9	9	2.25
Tr70x10	10	2,5

SN-R CHIOCCIOLA DI SICUREZZA PER VERSIONE ROTANTE

SN-T CHIOCCIOLA DI SICUREZZA PER VERSIONE TRASLANTE

Carico in compressione

Carico in trazione



7.2 Lubrificazione



ATTENZIONE!

**PARTI IN MOVIMENTO!
POSSIBILI LESIONI DOVUTE ALLE PARTI ROTANTI.
SPEGNERE L'INTERO SISTEMA E PROTEGGERLO DALLA RIACCENSIONE.**

La lubrificazione è un elemento fondamentale per un corretto funzionamento e una buona durata del martinetto. Per questo la serie Up è stata progettata per avere due lubrificazioni separate tra riduttore e stelo filettato permettendo l'utilizzo di diversi lubrificanti specifici.

LUBRIFICAZIONE RIDUTTORE MARTINETTO

Il gruppo riduttore è riempito con un grasso liquido sintetico di alta qualità che ne garantisce in condizioni normali la lubrificazione a vita.

LUBRIFICAZIONE STELO FILETTATO

Il sistema di lubrificazione presente sulla versione **TRASLANTE** permette di lubrificare lo stelo durante il funzionamento garantendo la distribuzione del grasso su tutta la sua lunghezza. Per la lubrificazione rimuovere il tappo in plastica (1) e servirsi del lubrificatore (2) utilizzando idoneo applicatore a puntalino per ingrassatori concavi (3).



Per la versione **ROTANTE** a richiesta possono essere fornite chiocciole con ingrassatore.

INTERVALLI DI LUBRIFICAZIONE DELLA VITE TRAPEZIA.

La vite con martinetto a vite trapezia deve essere lubrificata regolarmente e/o a seconda delle necessità.



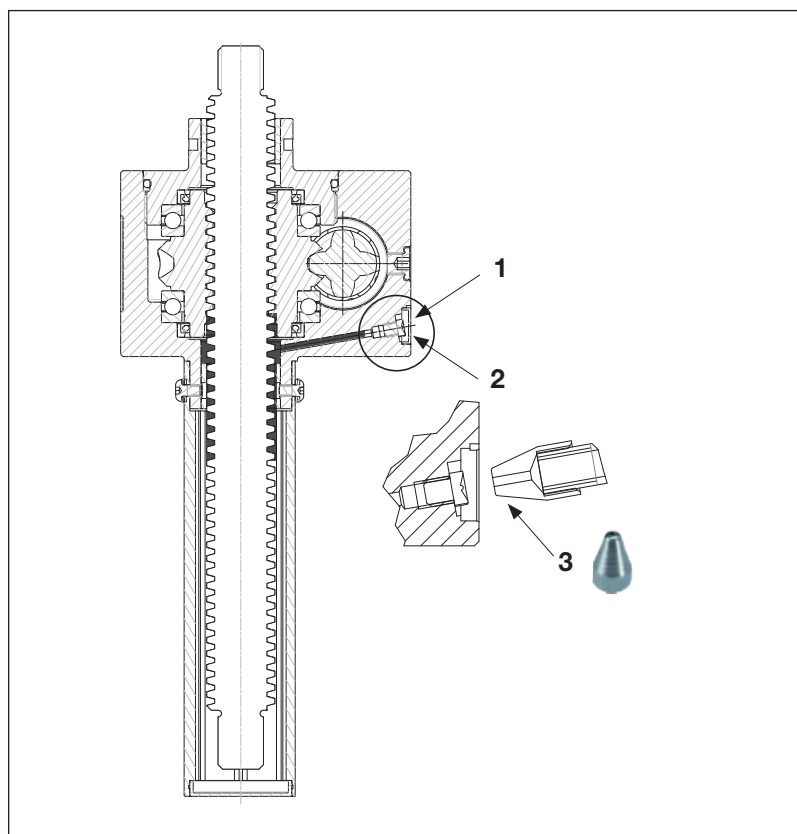
In condizioni normali la rilubrificazione deve avvenire indicativamente ogni 500 cicli. La vite deve essere pulita e rilubrificata in presenza di sporco e comunque una volta all'anno.



NB. L'intervallo di tempo della rilubrificazione è indicativo e dipende dall'applicazione.



VERIFICARE PERIODICAMENTE LO STATO DEL LUBRIFICANTE PER STABILIRNE L'INTERVALLO DI LUBRIFICAZIONE.



QUANTITÀ E TIPOLOGIA DI LUBRIFICANTE

Lubrificanti standard:

STELO

Tabella Lubrificazione stelo				
Marca		Tipo	Tmin °C	Tmax °C
Grasso standard	Bechem	Berulub FG-H 2 EP	-40	+160
	Klueber	Staburags NBU 8EP	-20	+140
Grassi equivalenti	Total	CERAN WR2	-25	+180
	Rothen	2000/P Special	-6	+287
	Total Carter	EP 2200 standard	-3	+200

Dimensione Stelo	Quantità ml/m
16	25
18	28
20	30
30	45
40	65
55	85
70	100

RIDUTTORE:

Tabella Lubrificazione stelo					
Marca		Tipo	Tmin °C	Tmax °C	
Grasso standard	UP2.5	TAMOIL	TAMLITH GREASE 2 EP	-20	+130
	UP 5 10 25 50 100	TAMOIL	TAMLITH GREASE 00 EP	-25	+110

8. RICERCA GUASTI

I guasti riconoscibili possono essere isolati secondo determinati criteri ed eliminati con le misure corrispondenti. La tabella seguente aiuta a trovare la soluzione per ciascun problema


GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
La vite stride o vibra	Frequenza vite inadeguata	Modificare il numero di giri: più lento o più veloce (attenersi ai valori limite)
	Carico troppo elevato	Ridurre il carico in fase di assestamento.
	Le vibrazioni si trasmettono all'impianto.	Montare una base in gomma o plastica sotto la chiocciola rotante (nella versione R)
	Errore geometrico nell'impianto	Controllare l'allineamento: <ul style="list-style-type: none"> • parallelismo delle viti • parallelismo delle viti rispetto alle guide • angolarità delle superfici di avvitamento (martinetto, dado, flangia ecc.)
	Vite lunga e sottile	Se possibile, inserire ulteriori supporti o cuscinetti. Rinforzare la struttura
	Temperatura vite troppo alta (> ca. 90 °C)	Controllare i parametri di funzionamento. Ridurre il carico o la durata di funzionamento
	Olio per vite errato, stick slip	Utilizzare un altro grasso: <ul style="list-style-type: none"> • con olio base ad alta viscosità • con additivi • con eventuali lubrificanti solidi
Rumori in corrispondenza del giunto o dell'albero di collegamento	Attrito sulla stella del giunto	Lubrificare la stella del giunto con la vaselina o con grasso compatibile con la plastica.
	Offset ammesso superato	Controllare l'allineamento e correggerlo.
Filettatura trapezia molto usurata	Carico troppo elevato	Contattare DZ Trasmissioni
	Errore geometrico nell'impianto	Controllare l'allineamento: <ul style="list-style-type: none"> • parallelismo delle viti • parallelismo delle viti rispetto alle guide • angolarità delle superfici di avvitamento (martinetto, dado, flangia ecc.)
	La vite è sporca	Pulire la vite e rilubrificarla. Ridurre gli intervalli di lubrificazione
	Grasso per vite errato	Controllare il grasso per la vite, Se necessario, pulire la vite e rilubrificarla.
	Mancanza di lubrificante	Se necessario, pulire la vite e rilubrificarla. Ridurre gli intervalli di lubrificazione.
Temperatura di esercizio troppo alta	Grasso per vite errato	Controllare il grasso per la vite, (carico, numero di giri ecc.). Pulire la vite e rilubrificarla.
	Carico o durata di funzionamento eccessivo/a	Controllare i parametri di funzionamento
	Errore geometrico nell'impianto	Controllare l'allineamento: <ul style="list-style-type: none"> • parallelismo delle viti • parallelismo delle viti rispetto alle guide • angolarità delle superfici di avvitamento (martinetto, dado, flangia ecc.)
Piccola perdita sull'anello paraolio	Leggera perdita	Una perdita leggera è normale e non costituisce un problema tecnico. Asciugare la perdita e controllare ancora.
Grande perdita	Anello paraolio difettoso o sovrappressione nel martinetto.	Contattare DZ Trasmissioni

9. DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE



DZ Trasmissioni s.r.l.
Via Salvator Allende 1/F
40069 ZOLA PREDOSA (BO)
ITALY

 Tel. +39 051/755.399

 Fax +39 051/753.903

 info@dztrasmissioni.com

www.dztrasmissioni.com

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE

PER MACCHINE INCOMPLETE

(ai sensi della Direttiva Macchine CE 2006/42/CE, Appendice II B)

Con la presente il produttore:

"DZ Trasmissioni s.r.l."

Via Salvator Allende 1/F - 40069 ZOLA PREDOSA (BO) - ITALY

dichiara che tutti i "Martinetti Meccanici" **SERIE UP**

Soddisfano i seguenti requisiti fondamentali della **Direttiva Macchine 2006/42/CE**:
Appendice I, articoli 1.3.3, 1.1.5, 1.3.4 e 4.1.2.3

Inoltre dichiariamo che la documentazione tecnica specifica per queste macchine incomplete è stata redatta ai sensi dell'Appendice VII e ci impegniamo a trasmetterla su richiesta delle autorità di sorveglianza del mercato.

Il modello, il numero di matricola e l'anno di costruzione sono riportate sulla targa intestata del costruttore fissata alla quasi-macchina.

**Addetto alla compilazione della documentazione tecnica pertinente:
UFFICIO TECNICO DZ TRASMISSIONI S.R.L.**

La messa in funzione della macchina incompleta è vietata finché quest'ultima non venga incorporata in una macchina in conformità ai requisiti della Direttiva Macchine CE e la Dichiarazione di Conformità CE ai sensi dell'Appendice II A non sia disponibile.

Allegato: manuale di installazione aggiornato

DZ Trasmissioni s.r.l."
ZOLA PREDOSA (BO) - ITALY
01-08-2020

Claudio Pullega
Amministratore Unico

Dichiarazione di incorporazione_08_2020_IT



DZ trasmissioni

Via Salvator Allende 1/F
40069 Zola Predosa (BO) - Italy
Tel. +39 051/755.399 - Fax +39 051/753.903
E-mail: info@dztrasmissioni.com
Web: www.dztrasmissioni.com