

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE CONVOGLIATORE DI TRUCIOLI



TECNIMETAL

CODICE : _____
MATRICOLA : _____

TECNIMETAL INTERNATIONAL s.r.l.

Via CASA BIANCA N°28
26037 - S. GIOVANNI IN CROCE (CREMONA)
ITALIA

www.tecnimetal.com – info@tecnimetal.com
Tel. (0039) 0375-310082 - Fax (0039) 0375-91538

INDICE DEI CAPITOLI:

- 1.0 Informazioni generali
- 2.0 Immagazzinaggio e movimentazione
- 3.0 Descrizione e funzionamento (all. VII parte B direttiva 2006/42/CE)
- 4.0 Collegamenti ed informazioni elettriche
- 5.0 Assemblaggio spezzoni con giunzioni siliconate
- 5.1 Assemblaggio spezzoni con giunzioni con guarnizione
- 6.0 Assemblaggio del tappeto
- 6.1 Estrazione del tappeto
- 6.2 Regolazione tensione del tappeto
- 6.3 Assemblaggio della catena dragante
- 6.4 Estrazione della catena dragante
- 6.5 Regolazione della catena dragante
- 7.0 Motoriduttore con limitatore di coppia
- 7.1 Rilevatore di albero fermo
- 7.2 Motoriduttore con microinterruttore
- 8.0 Uso e manutenzione
- 9.0 Istruzioni di pericolo e sicurezza
- 10.0 Lista pezzi di ricambio e vista esplosa
- 11.0 Istruzioni in caso di interventi
- 12.0 Ricerca dei guasti
- 13.0 Garanzia

Allegati :

- _ Dichiarazione di incorporazione (allegato II – parte B – Direttiva 2006/42/CE)
- _ Disegno costruttivo
- _ Scema di sollevamento
- _ Manuale di uso e manutenzione dei principali accessori installati

1.0 Informazioni generali:

Esemplificazioni e simbologia



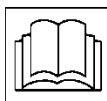
Le istruzioni riportate nella documentazione e relative alla sicurezza sono contrassegnate da questo simbolo. Il loro non rispetto può esporre il personale a rischi sulla salute.



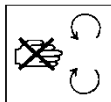
Le istruzioni riportate nella documentazione e relative alla sicurezza elettrica sono contrassegnate da questo simbolo. Il loro non rispetto può esporre il personale a rischi di natura elettrica.



Le istruzioni riportate nella documentazione e contrassegnate da questa scritta sono le avvertenze principali per una corretta installazione, funzionamento, conservazione, dismissione, del convogliatore stesso. Ciò non toglie che per una gestione sicura ed affidabile del prodotto per tutto l'arco della sua vita, devono essere rispettate tutte le indicazioni fornite nella documentazione.



Leggere il manuale di uso e manutenzione.



Fare attenzione alle parti rotanti.

Controllare che il materiale citato nella bolla di consegna sia corrispondente a quello effettivamente ricevuto, e che esso non risulti danneggiato. Prima di procedere ad operare sul convogliatore acquistato vi preghiamo di consultare per intero le istruzioni riportate nella documentazione data a corredo.

Il manuale e tutto il materiale di documentazione a corredo, essendo parte integrante del prodotto, vanno conservati con cura ed in modo che siano disponibili alla consultazione per tutto il ciclo di vita del prodotto.

2.0 Stoccaggio e movimentazione:



Conservare il prodotto in un luogo asciutto e non polveroso.
Non rimuovere il materiale dall' imballo prima dell' utilizzo.

Le parti piccole come viti, dadi, guarnizioni sono inserite all' interno dell' imballo principale in una scatola a parte



Fare attenzione ad eventuali instabilità che possono derivare da un' improprio posizionamento del prodotto.



Per uno stoccaggio sicuro dopo una precedente installazione, il convogliatore deve essere perfettamente ripulito (evitando tassativamente l'impiego di derivati da idrocarburi).



Il prodotto va maneggiato con cura e circospezione facendo uso dei mezzi di sollevamento e imbragature idonee e conformi alle normative di sicurezza vigenti.



Accertarsi che il motore elettrico non sia mai esposto ad agenti atmosferici tali da poterlo danneggiare (verificare la compatibilità dell'ambiente con il grado di protezione riportato sul motore elettrico).



Per il sollevamento ed il trasporto del convogliatore si devono utilizzare gli appositi punti di aggancio identificati con le targhette di segnalazione.



Per la movimentazione delle singole parti e del convogliatore completamente montato attenersi a quanto indicato nell' allegato SCHEMA DI SOLLEVAMENTO .

3.0 Descrizione quasi-macchina e funzionamento:



Scopo

Il Convogliatore è stato progettato e realizzato per il trasporto dei trucioli prodotti dalla macchina utensile da un livello inferiore ad un livello superiore definito.
Ha inoltre la funzione di separare il truciolo dal liquido che cade nel tratto infilato sotto alla macchina utensile, il liquido uscirà dal trasportatore attraverso appositi punti di deflusso della struttura.

Funzionamento

Il materiale ed il liquido cadono nella zona inferiore di ricevimento trucioli durante le operazioni di lavoro della macchina utensile,
il trasferimento del materiale deve avvenire in continuo fino al punto di scarico dove, per gravità, il truciolo si distacca dal tappeto/catena dragante e cade nel punto di recupero.



Non usare il convogliatore per scopi diversi da quelli elencati

Parti principali

Struttura portante

La struttura portante è costituita da una carpenteria in acciaio elettrosaldato, che poggia a terra nella fondazione o sulla pavimentazione dell' officina. Sulla struttura portante sono inserite le guide del tappeto e i supporti per i gruppi albero di rinvio e albero di traino.

Tappeto (nel caso di convogliatore a tappeto)

Il tappeto è costituito da una serie di cerniere in acciaio con lateralmente delle alette di contenimento e delle catene a rulli per lo scorrimento del tappeto all' interno della struttura portante. Le catene, le alette laterali e le cerniere sono infilate insieme da un tondino in acciaio schiacciato alle estremità.

Catena dragante (nel caso di convogliatore dragante)

La catena dragante è composta da dei facchini metallici distanziati e rivettati lateralmente a 2 catene a rulli che permettono lo scorrimento all' interno della struttura portante.

Gruppo albero di rinvio

Il gruppo albero di rinvio è costituito da un albero in acciaio C40 infilato e bloccato all' interno della struttura portante su degli appositi supporti. Su questo albero sono montati una coppia di cuscinetti sui quali scorrono i pignoni di rinvio in C40 .

Gruppo albero di traino

Il gruppo albero di traino è costituito da un albero in acciaio C40 infilato su 2 supporti guidati. Su questo albero sono inchiodati una coppia di pignoni di traino in C40 . l'albero di traino alla sua estremità supporta un motoriduttore pendolare che trasmette il moto direttamente al tappeto. Sul motoriduttore potrà essere montato il sistema di sicurezza contro il sovraccarico di truciolo.

4.0 Collegamenti ed informazioni elettriche:



I collegamenti elettrici devono essere a cura di personale qualificato, osservando scrupolosamente tutte le norme antinfortunistiche vigenti e seguendo gli schemi elettrici riportati nel manuale (dove previsto un impianto elettrico).

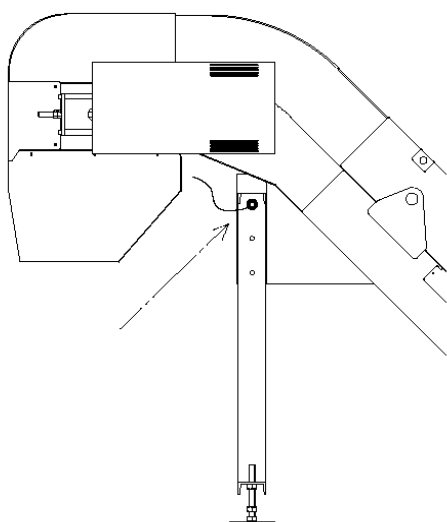
Le estremità libere dei cavi non devono mai essere immerse o in qualunque modo bagnate.



ALLACCIAMENTO MESSA A TERRA

Tutti i conduttori di terra giallo-verdi, devono essere collegati al circuito di messa a terra dell'impianto prima del collegamento degli altri conduttori, mentre in fase di scollegamento elettrico del motore devono essere gli ultimi ad essere rimossi.

Si deve allacciare il circuito di messa a terra alla vite qui sotto indicata ed all'impianto di terra previsto dalla macchina.

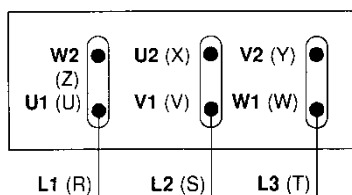


TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

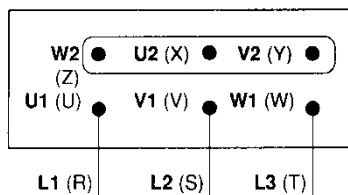
Verificare che i valori di frequenza e tensione riportati sulla targa del motore elettrico, secondo il collegamento stella o triangolo, corrispondano con quelli della linea di alimentazione.

In particolare si sottolinea che il collegamento a triangolo è sempre relativo al valore più basso delle due tensioni di alimentazione possibili, viceversa per il collegamento a stella, ed il rapporto fra le due tensioni è pari a 1,73.

Collegamento elettrico a Triangolo



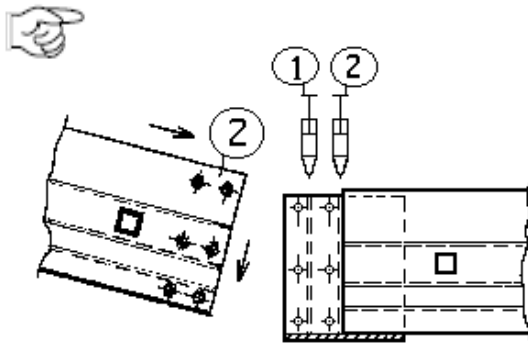
Collegamento elettrico a Stella



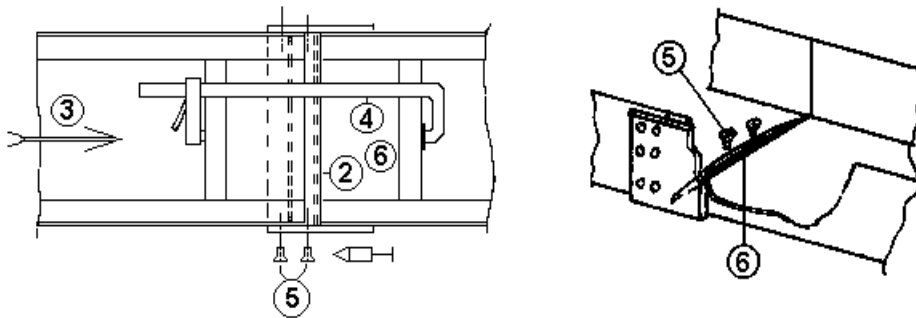
Collegamento per avviamento a Y- Δ

Togliere le piastrine dalla morsettiera e collegare i morsetti con i corrispondenti sull'avviatore.

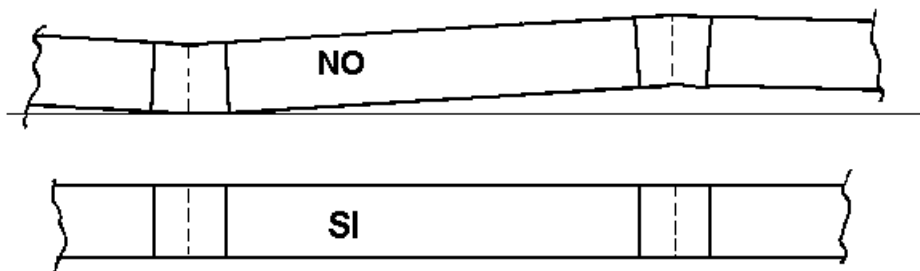
5.0 Assemblaggio spezzoni con giunzioni siliconate:



1. Avvicinare tra loro i rispettivi lembi di cassone verificando che la numerazione dei cassoni (puntinatura nella zona della giunzione) corrisponda.
2. Stendere un cordone di sigillatura su tutta la giunzione.
Consigliamo l'uso di sigillante poliuretanico modello SikaFlex-11 FC o similare.
3. Infilare lo spezzone nella giunzione, avvicinando il bordo al contatto (circa 10mm), quindi stendere un secondo cordone di sigillante.

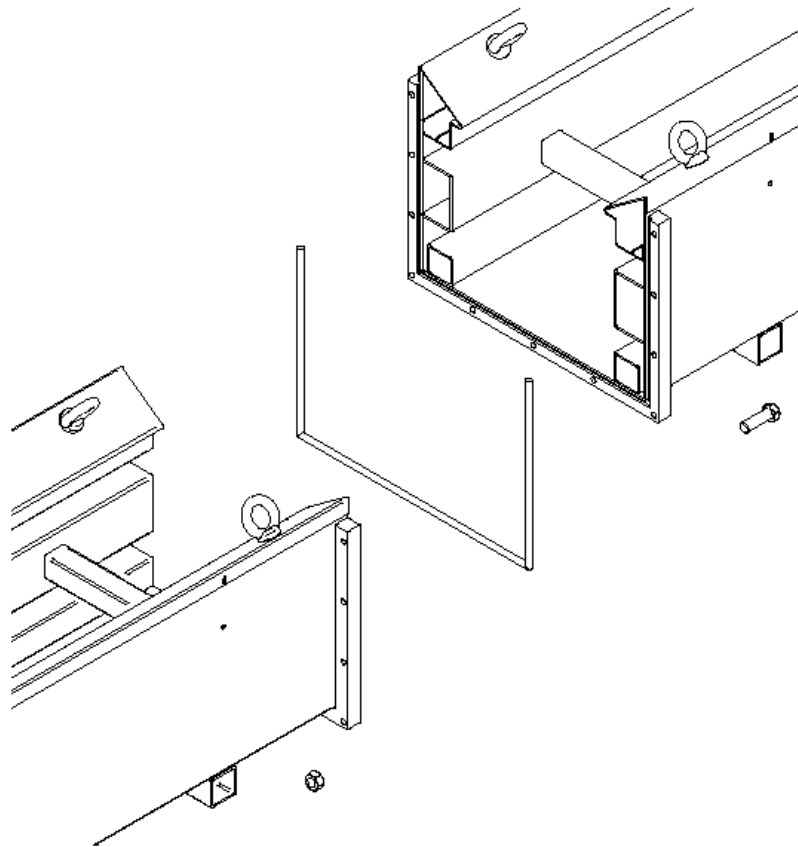


4. Avvicinare completamente le parti fino al contatto (aiutarsi con un crick o con un semplice morsetto 4).
5. Introdurre le viti con un po' di sigillante sul gambo.
6. Se rimane un leggero scalino tra i bordi accostati, tenere pressata la lamiera mentre il sigillante fa presa, oppure fissare con viti M8 dove già previsto il foro.

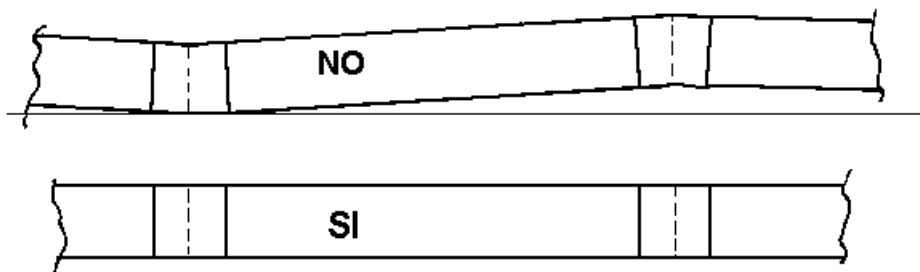


7. Dopo aver montato tutti gli spezzoni, controllare il loro allineamento, spessorando o regolando le viti.

5.1 Assemblaggio spezzoni con giunzioni con guarnizione:



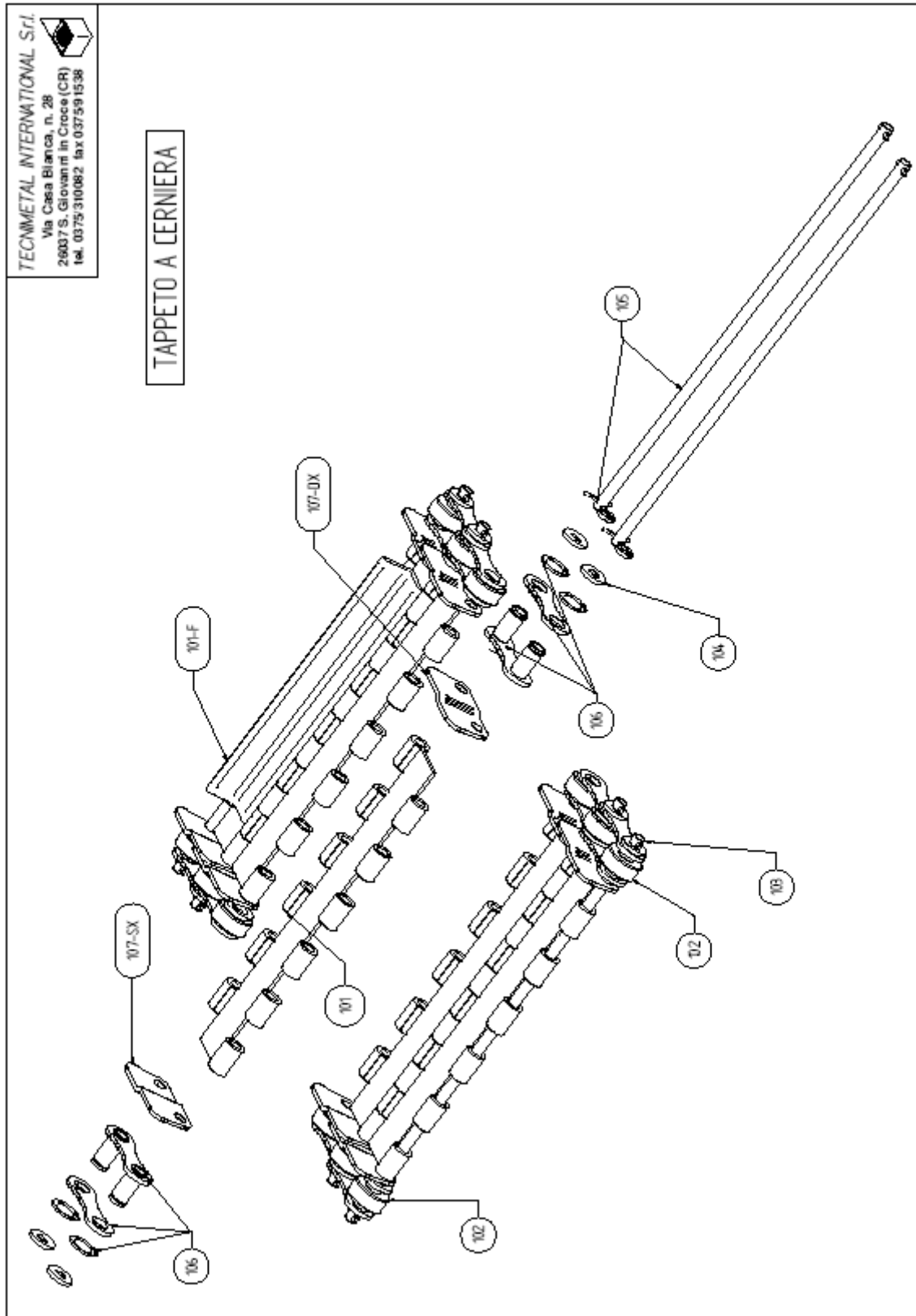
1. Avvicinare tra loro i rispettivi lembi di cassone verificando che la numerazione dei cassoni (puntinatura nella zona della giunzione) corrisponda.
2. Inserire la guarnizione nella sede ricavata sulla faccia della flangia.
3. Avvitare le giunzioni con le apposite vite e dado di collegamento.



4. Dopo aver montato tutti gli spezzoni, controllare il loro allineamento, spessorando o regolando le viti.

6.0 Assemblaggio del tappeto:

Il convogliatore viene consegnato con il tappeto già inserito all' interno di ogni singolo spezzone. Il tappeto è già stato realizzato a misura, non c'è bisogno di togliere o aggiungere passi alla catena. Per l'unione di due parti di tappeto si devono avvicinare i due lembi di tappeto, inserire la maglia di giunzione (106) tra le estremità della catena, chiudere la maglia di giunzione con gli appositi seeger, infilare le rondelle (104) e il tondino di collegamento (105) chiudendolo poi con l' apposita copiglia.



6.1 Estrazione del tappeto:



Rimuovere le carterature asportabili (8,9) .

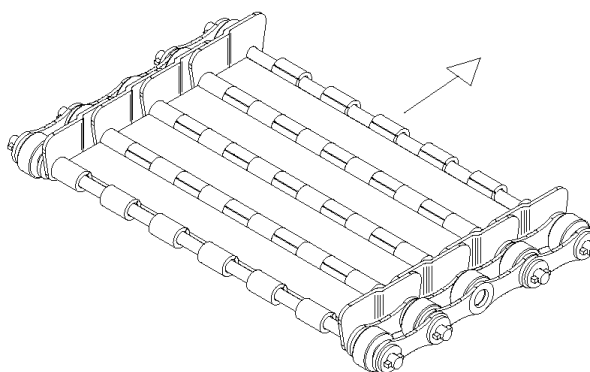
Far ruotare il tappeto fino a trovare in corrispondenza della finestra un punto di giunzione del tappeto. Il tappeto deve essere allentato azionando sulle barre filettate di dimensionamento poste in prossimità dello scarico (19).

Smontare poi la maglia di giunzione e rimuovere la copiglia dal tondino, estrarre il perno del tappeto dal lato opposto alla copiglia.

Ora il tappeto è separato e può essere estratto dal trasportatore facendo uso del motoriduttore o estraendolo manualmente.

Il montaggio del tappeto avviene in ordine di successione inverso rispetto a quanto sopra descritto.

In fase di montaggio fare attenzione che il tappeto venga introdotto nel corretto senso di marcia.



6.2 Regolazione tensione del tappeto:



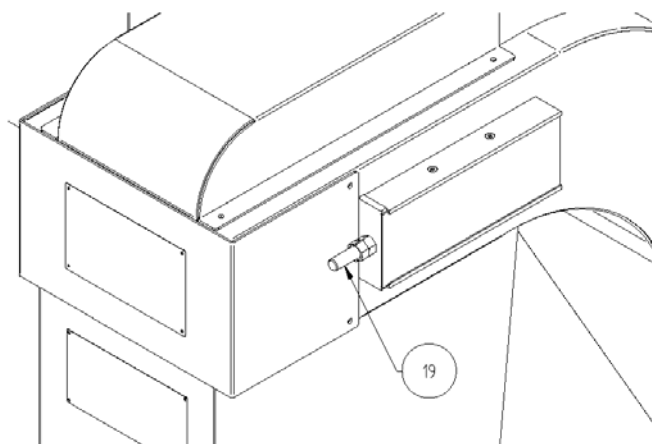
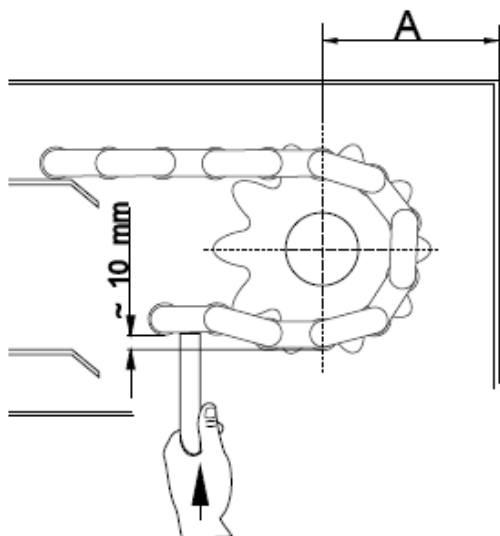
Operazione da eseguire a tappeto fermo, togliendo la tensione al motore.

Agendo sulle barre filettate di dimensionamento (19) si aumenta la tensione sul tappeto.

Questa operazione è necessaria per un buon funzionamento del trasportatore , durante il primo mese di funzionamento è necessario ripetere l' operazione più volte.

Il tappeto è tirato correttamente quando, applicando una piccola forza verticale dal basso verso l' alto, lo spostamento del tappeto non è superiore a 10mm.

Prima di mettere in funzione il trasportatore verificare che la quota A sia uguale su entrambi i pignoni.

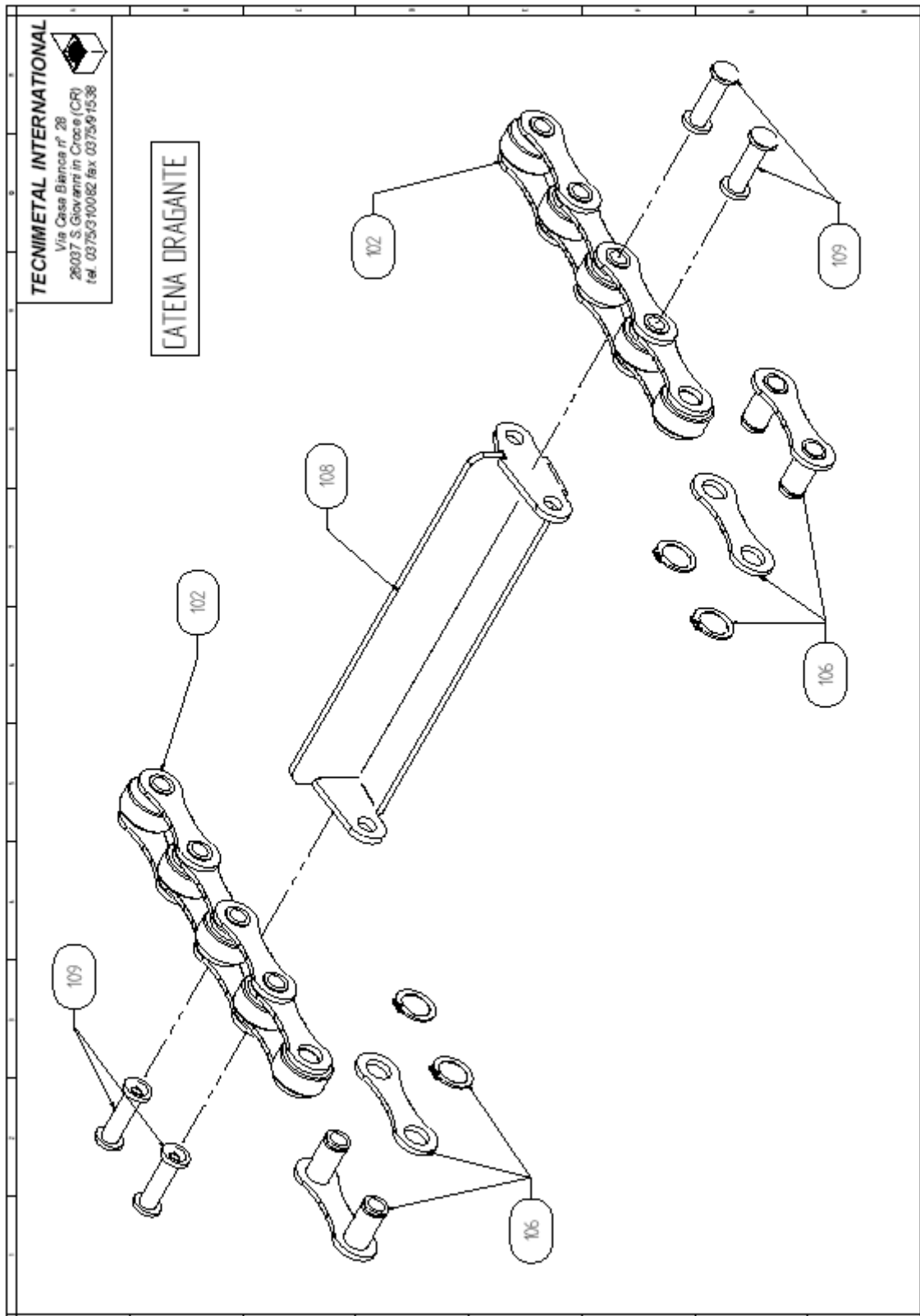


6.3 Assemblaggio della catena dragante:



Il convogliatore viene consegnato la catena dragante già inserita all'interno di ogni singolo spezzone. La catena dragante è già stata realizzata a misura, non c'è bisogno di togliere o aggiungere passi alla catena.

Per l'unione di due parti di si devono avvicinare i due lembi di catena, inserire la maglia di giunzione (106) tra le estremità della catena, chiudere la maglia di giunzione con gli appositi seeger.



6.4 Estrazione della catena dragante:



Rimuovere le carterature asportabili (8,9) .

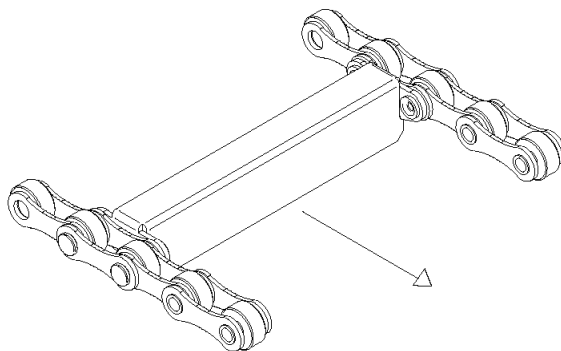
Far ruotare la catena fino a trovare in corrispondenza della finestra un punto di giunzione.

La catena dragante deve essere allentata azionando sulle barre filettate di dimensionamento poste in prossimità dello scarico (19).

Smontare poi la maglia di giunzione, ora la catena dragante è separata e può essere estratta dal trasportatore facendo uso del motoriduttore o estraendola manualmente.

Il montaggio della catena dragante avviene in ordine di successione inverso rispetto a quanto sopra descritto.

In fase di montaggio fare attenzione che la catena venga introdotta nel corretto senso di marcia.



6.5 Regolazione tensione della catena dragante:



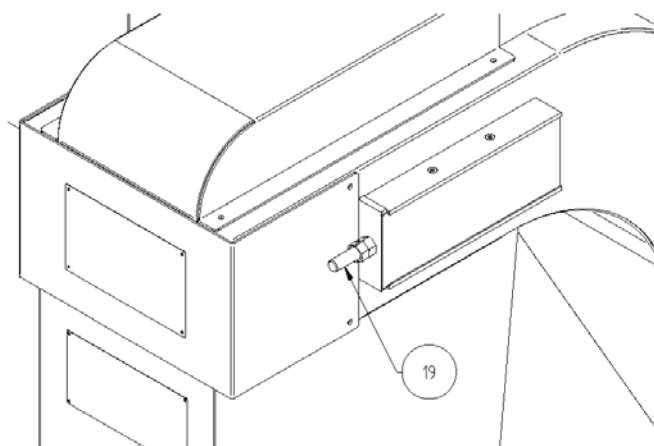
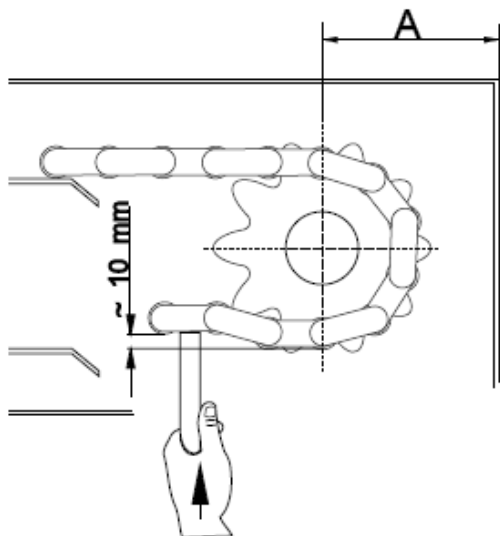
Operazione da eseguire a tappeto fermo, togliendo la tensione al motore.

Agendo sulle barre filettate di dimensionamento (19) si aumenta la tensione sul tappeto.

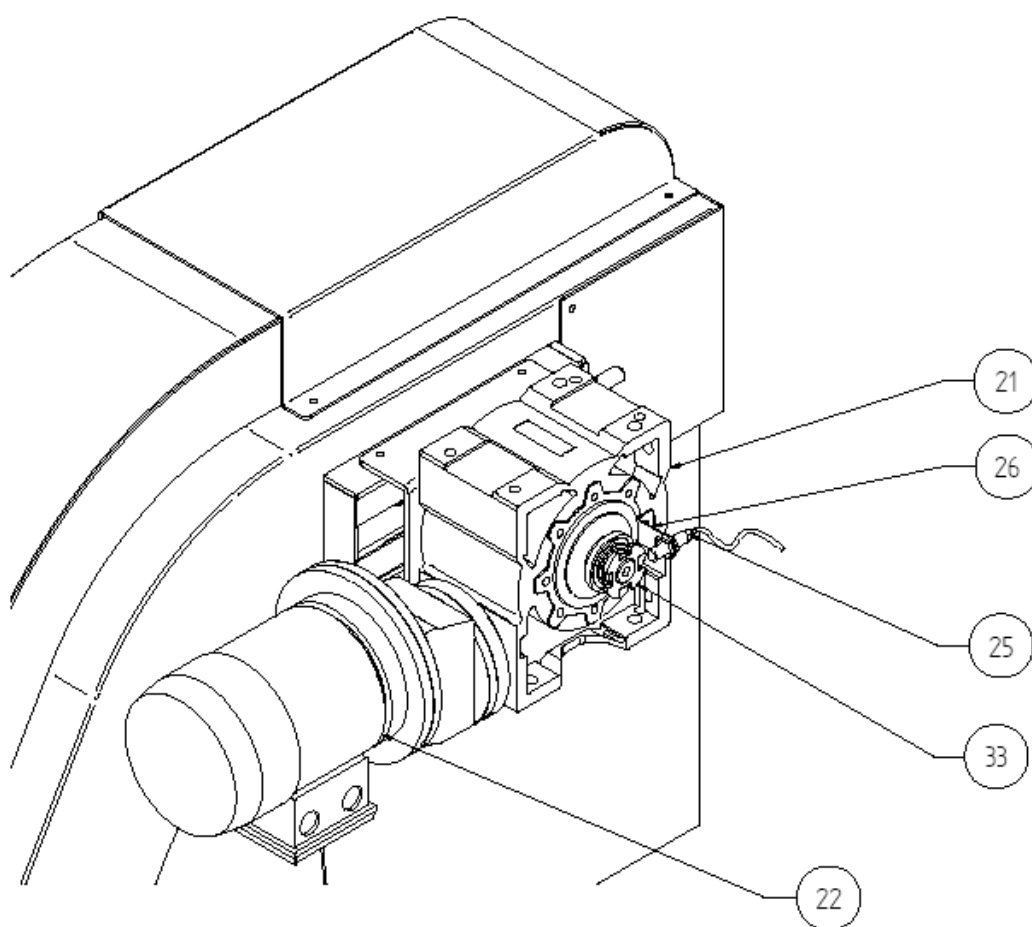
Questa operazione è necessaria per un buon funzionamento del trasportatore , durante il primo mese di funzionamento è necessario ripetere l' operazione più volte.

La catena dragante è tirata correttamente quando, applicando una piccola forza verticale dal basso verso l' alto, lo spostamento della catena è compresa tra i 5mm e i 15mm.

Prima di mettere in funzione il trasportatore verificare che la quota A sia uguale su entrambi i pignoni.



7.0 Motoriduttore con limitatore di coppia:



Sull' albero motore viene installato un motoriduttore con incorporato un dispositivo per limitatore di coppia. Questo permette la regolazione della coppia trasmissibile e quindi la protezione del motoriduttore nel caso di sovraccarico o ostacolo accidentale.

Il valore della coppia di slittamento è regolabile dal valore massimo a zero, l' albero torna a girare quando la coppia ridiscende al di sotto del valore prefissato.

Il valore di coppia sul motoriduttore è già stato preventivamente tarato e la ghiera di regolazione è sigillata tramite apposita sigillatura anti-manomissione. Non si può modificare la taratura senza espressa autorizzazione di Tecnimetal.

La modifica senza autorizzazione della taratura della coppia comporta l' immediata decadenza dei termini di garanzia stabiliti.

Altre informazioni sul motoriduttore sono indicate nel libretto di istruzioni allegato alla documentazione.

7.1 Rilevatore di albero fermo:



Quando interviene il limitatore di coppia del motoriduttore l' albero di traino si ferma, il sensore induttivo legge l' arresto della stella, che è solidale all' albero, e segnala elettricamente alla macchina che l' albero si è fermato. Per l' allacciamento seguire il libretto di istruzioni allegato alla documentazione.

7.2 Motoriduttore con microinterruttore :



Sul motoriduttore senza il limitatore di coppia viene montata una piastra di reazione che tramite delle molle a tazza bilancia lo sforzo del motoriduttore durante il funzionamento.

Un microinterruttore rileverà l' eccessivo sforzo sull' albero motore e manderà un segnale elettrico per la gestione dell' arresto del motoriduttore.

A_ VITE DI REGISTRO FINECORSA

Serve a salvaguardare il microinterruttore nel caso di un' inversione di marcia, viene regolata dal collaudo Tecnimetal.

B_ MICROINTERRUTTORE ELETTRICO

Legge l'eccessivo schiacciamento delle molle a tazza e invia il segnale per spegnere il motore.

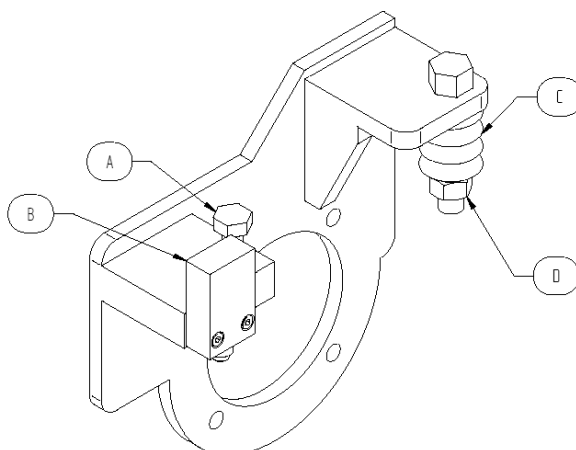
Viene regolato dal collaudo Tecnimetal ma si deve verificare l' effettivo corretto funzionamento durante l' installazione.

C_ VITE DI CONTRASTO CON MOLLE A TAZZA

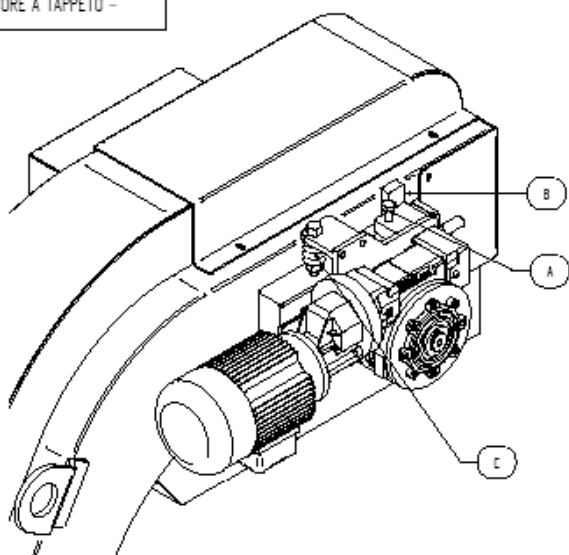
Contrasta la forza di rotazione del motoriduttore limitandone la rotazione.

D_ DADO DI COMPRESSIONE MOLLE A TAZZA

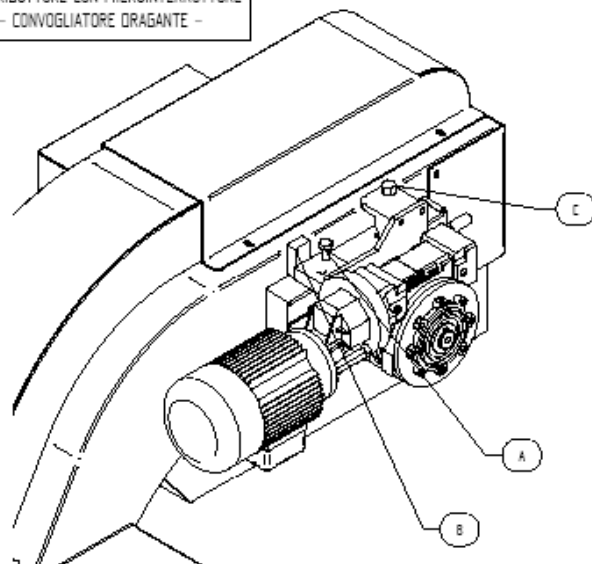
Agendo sul dado si aumenta o diminuisce la coppia sopportata dal motore. Più vengono compresse le molle a tazza maggiore sarà la coppia resistente allo sforzo sull' albero di traino. La regolazione finale delle molle a tazza dovrà essere eseguita in opera durante l' installazione in base all' effettivo sforzo compiuto dal convogliatore.



MOTORIDUTTORE CON MICROINTERRUTTORE
- CONVOGLIATORE A TAPPETO -



MOTORIDUTTORE CON MICROINTERRUTTORE
- CONVOGLIATORE DRAGANTE -



8.0 Uso e manutenzione:



UTILIZZO DEL CONVOGLIATORE DI TRUCIOLI

Prima di iniziare la produzione di trucioli è buona norma lasciare funzionare il convogliatore per alcuni minuti.

Il convogliatore deve funzionare sempre e in continuo durante la produzione dei trucioli sulla macchina. Il convogliatore è dimensionato per il trasporto dei soli trucioli prodotti dalla macchina utensile, non introdurre materiale di diverso tipo o provenienza.

Il convogliatore è dimensionato per il trasporto della quantità di trucioli effettivamente prodotta dalla macchina operatrice; l'eventuale carico manuale di trucioli proveniente da pulizie di scivoli e tavola deve essere frazionato per evitare eccessivi accumuli nel trasportatore.

MANUTENZIONE PERIODICA DEL CONVOGLIATORE DI TRUCIOLI

Si raccomanda di intervenire periodicamente sul convogliatore, allo scopo di riportarlo in condizioni ottimali di funzionamento.

Manutenzione settimanale

- _ Controllo del tiraggio del tappeto/catena dragante ed eventuale ripristino agendo sugli appositi tenditori, situati nella zona del motoriduttore.
- _ Controllo delle catene ed eventuale lubrificazione con grasso (in caso di lavorazioni a secco).
- _ Controllo delle griglie di filtrazione (ove presenti) ed eventuale pulizia.
- _ Controllo e pulizia degli scivoli dove il truciolo potrebbe accumularsi ed impigliarsi.
- _ Controllo visivo delle condizioni generali del convogliatore.

Manutenzione annuale

- _ Eseguire ciclo completo di pulizia del fondo cassa e del tappeto tramite getti di acqua emulsionata.
- _ Svuotamento della vasca (ove presente) e pulizia del fondo da trucioli e morchie.

Manutenzioni straordinarie

- _ In caso di lavorazioni di particolari di ghisa è necessario eseguire un ciclo completo di pulizia del tappeto/catena dragante e del fondo cassa al termine di ogni giornata lavorativa.

9.0 Istruzioni di pericolo e sicurezza:



1. Non usare il convogliatore per scopi diversi da quelli indicati.
2. Non rimuovere le coperture durante il funzionamento del convogliatore.
3. Togliere la tensione in caso di lavori di manutenzione.
4. I lavori all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da persone autorizzate.
5. Il funzionamento degli apparecchi di sicurezza deve essere sempre assicurato.

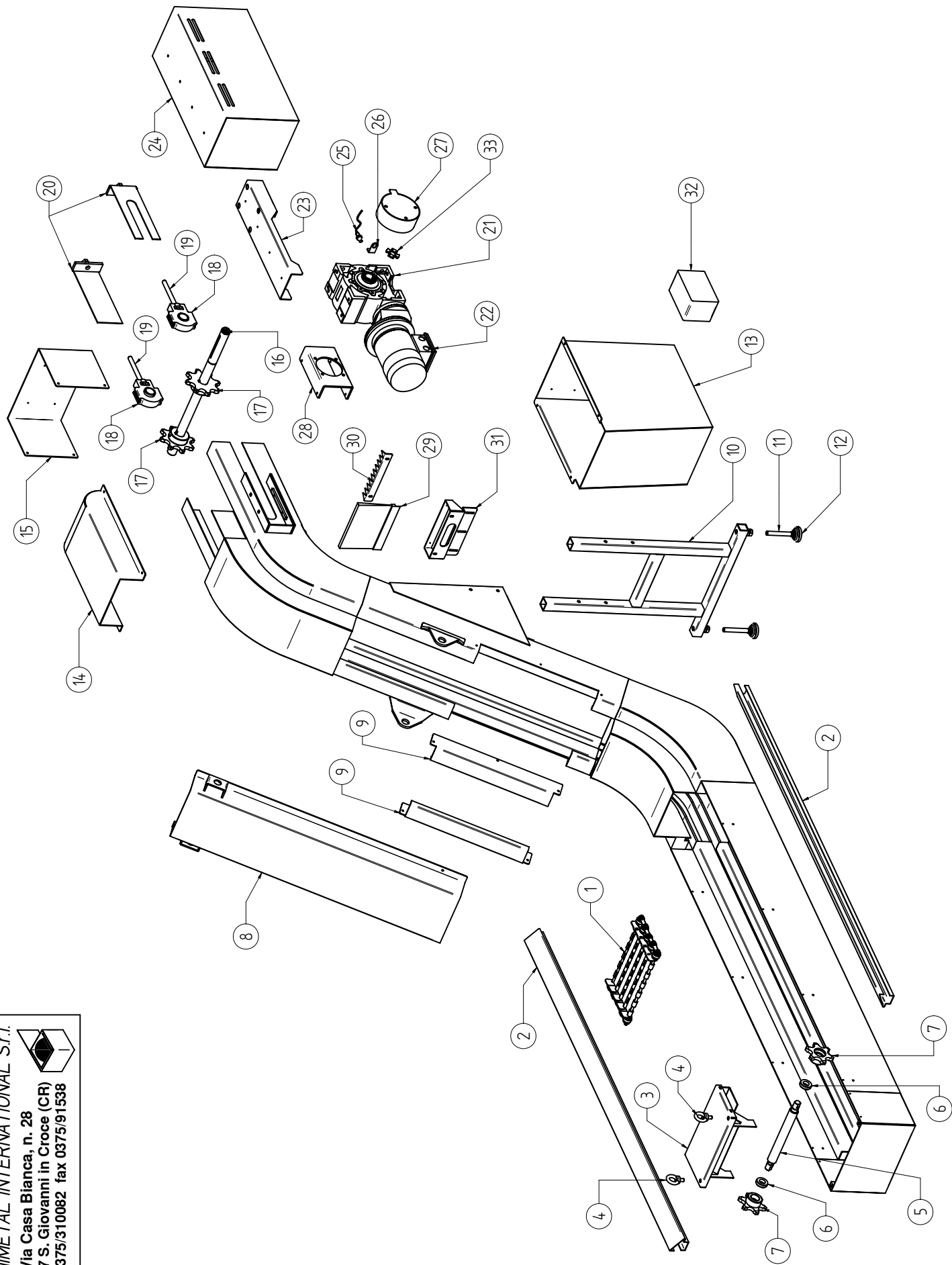
10.0 Lista pezzi di ricambio e vista esplosa :

POSIZIONE	DESCRIZIONE
1	TAPPETO A PIASTRE INCERNIERATE / CATENA DRAGANTE
2	COPRIGUIDA
3	COPERCHIO RINVIO
4	GOLFARO DI SOLLEVAMENTO
5	ALBERO DI RINVIO
6	CUSCINETTO
7	PIGNONE RINVIO
8	CARTER DI COPERTURA RAMPA
9	CHIUSURA FERITOIA DI INSERIMENTO TAPPETO
10	PIEDE DI SUPPORTO
11	BARRA FILETTATA PIEDINO
12	BASE PIEDINO
13	MANICA DI SICUREZZA
14	CARTER DI COPERTURA TESTA
15	SPORTELLO
16	ALBERO TRAINO
17	PIGNONE TRAINO
18	SUPPORTO UCT
19	BARRA FILETTATA PER TENSIONAMENTO
20	SPORTELLI DI CHIUSURA ASTUCCI UCT
21	RIDUTTORE A VITE SENZA FINE
22	MOTORE ELETTRICO
23	STAFFA CARTER MOTORE
24	CARTER MOTORIDUTTORE
25	SENSORE INDUTTIVO
26	STAFFINA PER RILEVATORE
27	CARTER PER RILEVATORE
28	PIASTRA DI REAZIONE
29	SPAZZOLA
30	PETTINE ROMPIRUCIOLI
31	SUPPORTO SPAZZOLA
32	IMPIANTO ELETTRICO
33	STELLA

POSIZIONE	DESCRIZIONE
101	TAPPARELLA TAPPETO
101 F	TAPPARELLA TAPPETO CON FACCHINO
102	CATENA
103	TONDINO
104	RONDELLA
105	TONDINO PER GIUNZIONE (CON COPIGLIA)
106	MAGLIA DI GIUNZIONE COMPLETA
107 SX	ALETTA SX
107 DX	ALETTA DX
108	FACCHINO DRAGANTE
109	RIVETTO PER FACCHINO DRAGANTE

TECNIMETAL INTERNATIONAL S.r.l.

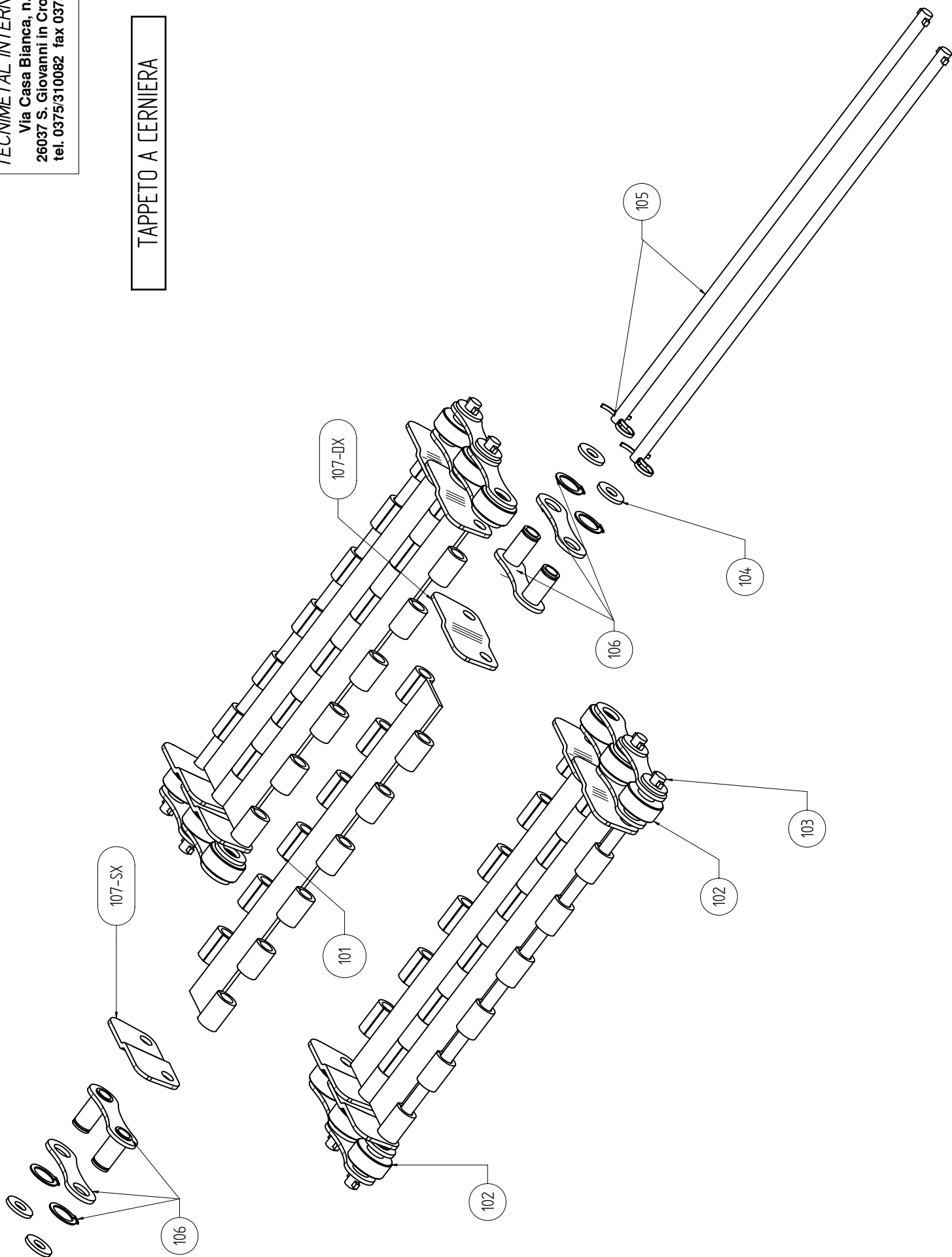
Via Casa Bianca, n. 28
26037 S. Giovanni in Croce (CR)
tel. 0375/310082 fax 0375/91538



A termine di legge e' rigorosamente vietato riprodurre e comunicare a terzi il contenuto del presente disegno.

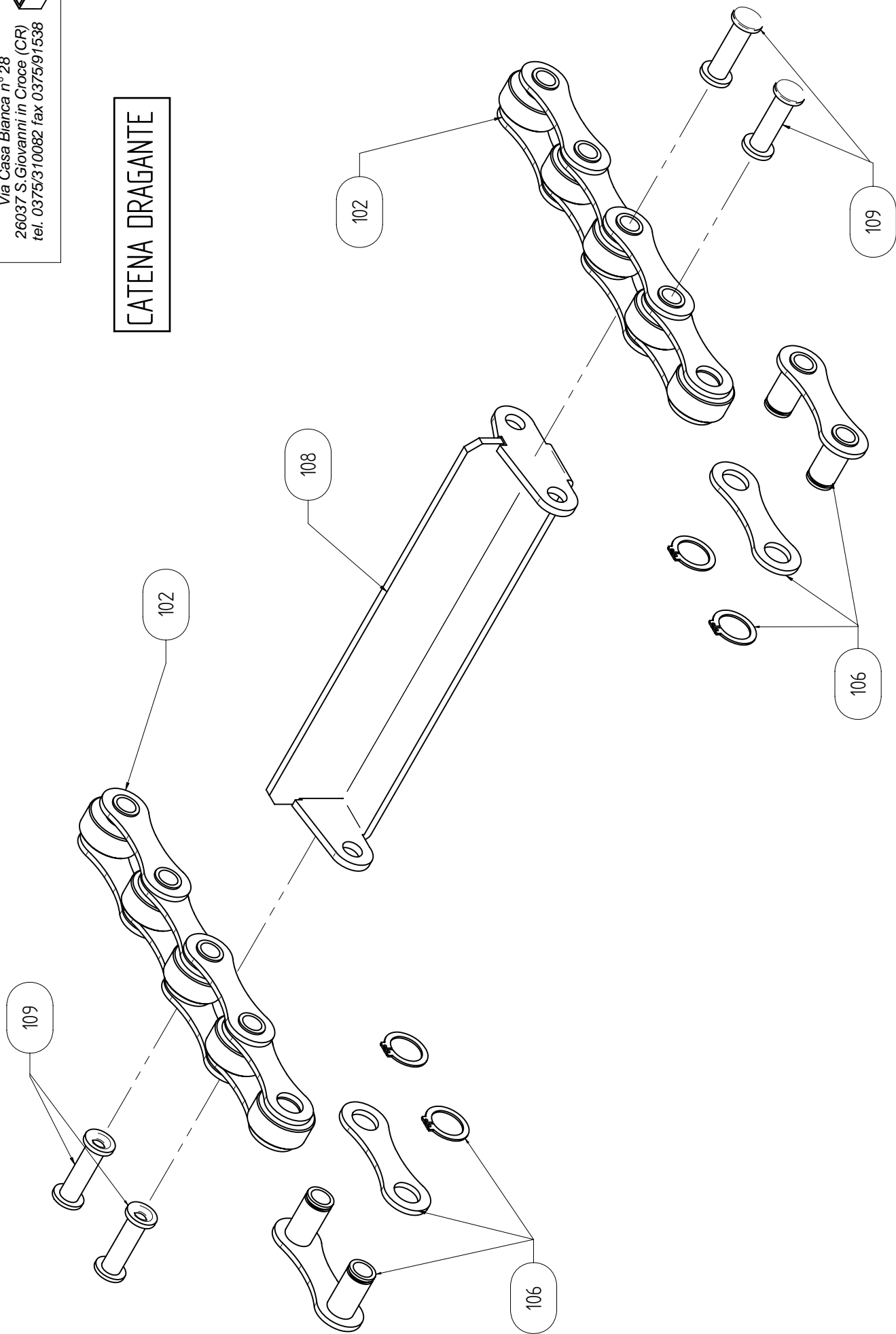


TAPPETO A CERNIERA





CATENA DRAGANTE



11.0 Istruzioni in caso di interventi:



1. Spegnere l'interruttore generale;
2. Prendere provvedimenti affinché l'impianto non possa essere messo in funzione inavvertitamente;
3. Togliere l'alimentazione elettrica all'impianto;
4. Rimuovere tutte le sostanze nocive alla salute;
5. I lubrorefrigeranti non devono essere dispersi nell'ambiente;

In caso di contatto con i trucioli: indossare indumenti, scarpe e guanti di protezione.
Il convogliatore va eliminato tramite rottamazione.

12.0 Ricerca dei guasti:



1) Il tappeto non si muove .

Cause possibili:

- manca corrente » controllare corrente
- corpi estranei nel trasportatore » rimuovere i corpi estranei
- trasportatore sovraccarico, il magnetotermico disinserisce » rimuovere i trucioli e riportare il tutto alle condizioni di carico normale
- errata registrazione della coppia (vale per la versione con limitatore di coppia) » registrare il limitatore di coppia mediante il serraggio della ghiera (previa autorizzazione)

Il limitatore di coppia viene fornito già tarato , è vietato manomettere senza autorizzazione la taratura del limitatore di coppia.

L' autorizzazione deve essere richiesta e motivata inviando una mail a info@tecnimetal.com .

2) Funzionamento irregolare del tappeto (a strappi).

Cause possibili:

- tensione irregolare delle catene » tendere uniformemente le catene tramite le viti di tensionamento su entrambi i lati della testa di scarico

3) Rumorosità irregolare.

Cause possibili:

- tappeto o catena raschiante non lubrificati » lubrificare la catena raschiante e, se necessario, il tappeto
- supporti difettosi » verificare e sostituire i supporti
- trucioli nel campo di rinvio » verificare e rimuovere i trucioli

Nota:

Mediante un breve azionamento indietro (circa 5/10 secondi) un trasportatore bloccato può essere rimesso in funzione.

13.0 Garanzia:

La garanzia sui prodotti venduti da Tecnimetal International S.r.l. dura 12 mesi dalla data di spedizione del materiale. L'obbligo della garanzia sui prodotti venduti da Tecnimetal International S.r.l. ovvero contraddistinti dal marchio di fabbrica TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L., consiste nella sostituzione o riparazione delle parti che a nostro insindacabile giudizio risultino affette da difetti o vizi di origine. La riparazione dei singoli prodotti sarà sempre eseguita presso la nostra Sede o presso quella delle Aziende autorizzate da Tecnimetal International S.r.l.. Se il Cliente desidera che la riparazione sia effettuata dai nostri Tecnici fuori dalla nostra Sede, e ciò è tecnicamente possibile, dovrà sopportare a Suo carico le spese di viaggio, vitto ed alloggio del ns. personale. La richiesta d'intervento dovrà essere inoltrata per iscritto indicando dettagliatamente il guasto lamentato. Non verrà accettata da TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. nessuna richiesta telefonica d'intervento. Per motivi operativi l'accettazione delle richieste di intervento potrà avvenire esclusivamente in orari di ufficio, dal lunedì al venerdì. Nel caso una richiesta venga inoltrata durante un giorno festivo essa si considererà ricevuta dalla TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. nel corso della prima ora del primo giorno lavorativo successivo all'invio della stessa.

TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. non è soggetta agli obblighi della garanzia per guasti, avarie e/o inefficienze derivanti da cause quali errata installazione, manomissioni volontarie o involontarie, cattiva manutenzione, trascuratezza ed incapacità dell'Utilizzatore finale. Modifiche e riparazioni eseguite da persone non autorizzate per iscritto dalla TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. comportano l'annullamento della garanzia.

I materiali sostituiti in garanzia restano di proprietà TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L..

Nel caso condizioni particolari, concordate per iscritto fra TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. ed il Cliente prima della vendita, prevedano l'invio anticipato dei prodotti in sostituzione da parte di TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L., i prodotti ritenuti non idonei dovranno essere restituiti entro 15 gg. a cura ed a spese del Cliente. In caso contrario tutti i ricambi saranno addebitati al prezzo di listino in vigore al momento della loro spedizione.

TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. non risponde di eventuali ritardi nella effettuazione di interventi in garanzia. Il ritardato o mancato pagamento, anche parziale, della fornitura, sospende ogni garanzia.

Le garanzie non conferiscono al Cliente alcun diritto di sospendere o differire i pagamenti, che dovranno essere effettuati in ogni caso nelle forme e modalità stabilite all'ordine (e specificate nella ns. conferma d'ordine scritta).

Inoltre Tecnimetal International S.r.l. si riserva di annullare la garanzia dei prodotti venduti se:

- etichette o targhette riportanti il marchio del Costruttore ed il numero di serie o di matricola sono state cancellate o rimosse;
- il prodotto presenta tracce d'uso ovvero ha subito modifiche o lavorazioni meccaniche non espressamente autorizzate dalla Tecnimetal International S.r.l.;
- il prodotto è stato utilizzato in modo non conforme alle istruzioni fornite o per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato.

La garanzia è dovuta esclusivamente al Cliente diretto di TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L.. Chiunque possieda prodotti che comunque rispondono ai requisiti previsti e di cui sopra ma non abbia effettuato l'acquisto degli stessi presso Tecnimetal International S.r.l. bensì presso altre Aziende (Rivenditori, o Costruttori di qualsiasi tipo) dovrà rivolgersi al proprio Fornitore per l'eventuale richiesta della garanzia.

Restituzione da parte del Cliente del prodotto Tecnimetal International S.r.l. ritenuto difettoso:

Il prodotto ritenuto difettoso dovrà essere spedito all'indirizzo di TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. franco d'ogni spesa.

Riparazione da parte della TECNIMETAL INTERNATIONAL S.R.L. del prodotto difettoso:

Qualora la nostra perizia giustifichi l'applicazione della garanzia, il prodotto sarà riparato o sostituito; in caso contrario la riparazione sarà effettuata a titolo oneroso con comunicato del preventivo di spesa previa accettazione scritta da parte del Cliente.

Le spese di manodopera, di smontaggio, rimontaggio, di trasporto per intervento esterno del nostro Personale e di restituzione dei prodotti riparati o sostituiti sono a carico del Cliente anche in caso di riconosciuta garanzia.

Le presenti condizioni si intendono integralmente accettate dal Cliente all'atto dell'ordine.

TECNIMETAL INTERNATIONAL s.r.l.

Via Casa Bianca n°28 - 26037 S.Giovanni in Croce (CR) - Italy - Partita IVA IT 01247630195

Tel. 0039 (0) 375 310082 r.a. - Fax 0039 (0)375 91538 -

www.tecnimetal.com - E-Mail: info@tecnimetal.com