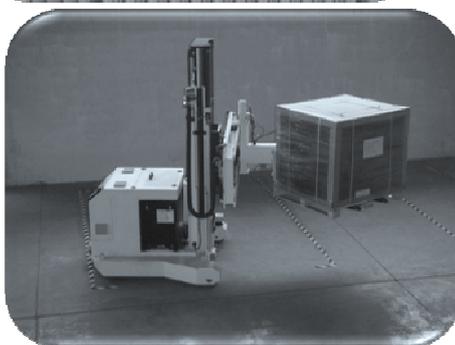


MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



Cliente **GEASAR AEROPORTO ALBIA**
Commessa **0962/2000 (IRTI LAVORI)**
Oggetto **IMPIANTI TRASPORTO BAGAGLI IN ARRIVO**

Manuale N° 18/2011 Rev.0

del 20/06/2011

Walter Tanzini

DOCUMENTAZIONE TECNICA 18-2011

INDICE DELLA DOCUMENTAZIONE

1. GUIDA ALLA DOCUMENTAZIONE	4
1.1 PROPRIETÀ.....	4
1.2 GUIDA.....	4
2. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE	5
2.1 IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE.....	5
2.2 ISTRUZIONI E NORME PER LA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	5
2.3 SMONTAGGIO E SMANTELLAMENTO DEGLI ELEMENTI	5
2.4 INFORMAZIONI GENERALI SUI PERICOLI RESIDUI E LE SITUAZIONI D'EMERGENZA.	6
2.5 INDICAZIONI UTILI	6
2.6 UTILIZZO DEL MANUALE	7
2.7 CARTELLI	7
3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE.....	9
3.1 ISTRUZIONI PER L'USO DEL MANUALE	9
4. USO DEL SISTEMA.....	10
4.1 USO CORRETTO.....	10
4.2 USO IMPROPRIO	10
4.3 PRECAUZIONI	11
4.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA	11
5. ISTRUZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA	12
5.1 PERICOLI NEL FUNZIONAMENTO DEL TRASPORTATORE	12
5.2 PRECAUZIONI DI SICUREZZA DURANTE IL NORMALE FUNZIONAMENTO	12
5.3 PERICOLI ELETTRICI	13
5.4 ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE	13
5.5 MODIFICHE COSTRUTTIVE ALL'IMPIANTO.....	13
5.6 OPERAZIONI CHE NON POSSONO ESSERE ESEGUITE DURANTE IL PERIODO DI GARANZIA.	13
5.7 ALTRI PERICOLI	13
5.9 RESPONSABILITÀ PER LA SICUREZZA SUL LAVORO DELL'IMPIANTO.....	15
5.10 RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO	15
5.11 RESPONSABILITÀ DEL PERSONALE	15
5.12 SICUREZZA DURANTE LA CONDUZIONE E LA MANUTENZIONE.	15
5.13 DANNOSITÀ PER L'IMPIANTO.....	16
6. SPECIFICHE FUNZIONALI	17
6.1 IMPEGNO DI GARANZIA E RESPONSABILITÀ.....	17
6.2 RUMOROSITÀ	17
7. MANUALE DELL'OPERATORE	18
7.1 FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO	18
7.2 PRECAUZIONI PRIMA DELL'AVVIAMENTO	18
7.3 SERVIZIO DI ASSISTENZA FORNITO DA TRASTECHNICA.....	18
7.3.1 Controlli e manutenzioni	18
7.3.2 Contratti di manutenzione.....	19
7.3.3 Teleassistenza	19
8. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE GENERALE	20
8.1 MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI	20

8.1.1	Pulizia	20
8.1.2	Pulizia dei nastri	20
8.1.3	Pulizia dei rulli	20
8.1.4	Lubrificazione.....	20
8.1.5	Supporti orientabili con cuscinetto a sfere.....	20
8.1.6	Catene e ingranaggi	20
8.1.7	Tamburi di tensione e rulli	20
8.1.8	Carpenterie	21
8.1.9	Dispositivi di controllo	21
9.	ELENCO DELLE MACCHINE INSERITE NELL'IMPIANTO	22
10.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	23
10.1	DIRETTIVE APPLICATE	23
10.2	LA TARGHETTA CE	24
11.	DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO	25
12.	MANUALI DEI TRASPORTATORI/MACCHINE INSERITE NELL'IMPIANTO	26
	TRASPORTATORE A NASTRO STRISCIANTE – MOD. B20 AERO	27
	TRASPORTATORE A PIASTRE CRESCENT CONVEYOR – MOD. B45	48
	SERRANDE AVVOLGIBILI MOTORIZZATE	63
13.	RICAMBI CONSIGLIATI	66
14.	DOCUMENTAZIONE DEI FORNITORI	67
15.	DISEGNI	68
16.	SCHEMI ELETTRICI.....	69

1. GUIDA ALLA DOCUMENTAZIONE

1.1 Proprietà

Il manuale è di proprietà di Trastecnica S.p.A.

Il manuale è concepito per l'utente e per il proprio personale.

Il manuale contiene istruzioni e direttive che non possono, in totale o in parte, essere copiate, distribuite e utilizzate in modo diverso da quello per cui sono state concepite.

La violazione può avere conseguenze legali.

1.2 Guida

Nei capitoli da 1 a 12, è inserita la documentazione che concerne quanto fornito dalla Trastecnica S.p.A.

Nel capitolo 13 è inserito l'elenco delle parti di ricambio relativi all'impianto che la Trastecnica consiglia di tenere a magazzino per ogni evenienza.

Nel capitolo 14 è inserita la documentazione dei fornitori della Trastecnica relativa ai componenti di commercio.

Nel capitolo 15 sono inseriti i disegni a corredo della documentazione. Nel caso la documentazione sia composta da un elevato numero di disegni essi potrebbero essere consegnati separatamente dalla presente.

Nel capitolo 16 sono contenuti gli schemi elettrici. Anche gli schemi elettrici potrebbero essere consegnati separatamente dalla presente documentazione.

Questa documentazione deve essere conservata per tutta la vita della macchina o dell'impianto. In caso di cessione, la macchina o l'impianto devono essere accompagnati dalla presente documentazione.

2. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

2.1 Identificazione del costruttore

TRASTECHNICA S.p.A.
20093 Cologno Monzese (MI) – VIA Filippo Brunelleschi 7
Tel. 02250952.1 – Fax 02 2535019
e-mail: traste@trastecnica.it
sito web: www.trastecnica.it

2.2 Istruzioni e norme per la movimentazione dei materiali

Normalmente i trasportatori e le varie parti che compongono l'impianto sono spediti smontati in più sezioni di misure variabili generalmente non superiori ai 3 metri.

Gli elementi dei vari trasportatori sono impilati su pallet dedicati in legno e sono legati con regge metalliche o/e avvolti con film estensibile di PVC.

Lo scarico dagli automezzi e la movimentazione dei bancali devono essere eseguita con mezzi di sollevamento aventi un'adeguata portata, tenendo in considerazione che il peso di ogni singolo pallet generalmente non superiore ai 1500 Kg.

In caso di carichi maggiori essi sono evidenziati da targhe e segnalati.

Le regge metalliche devono essere tagliate con una cesoia, operazione che deve essere eseguita proteggendo le mani con guanti antinfortunistici al fine di evitare tagli o abrasioni. Le regge di metallo devono essere raccolte e gettate nei rifiuti metallici.

Gli elementi che compongono i trasportatori, sul pallet sono separati con travetti di legno che devono essere asportati ogni qualvolta, si toglie un elemento dal pacco, gli stessi possono essere utilizzati per adagiare gli elementi a terra.

I materiali degli imballi, pallet, travetti di legno, film estensibili, regge metalliche devono essere condotti alla raccolta differenziata.

2.3 Smontaggio e smantellamento degli elementi

Lo smontaggio degli impianti o dei trasportatori va eseguito seguendo la procedura inversa indicata per il montaggio, (vedere i manuali di installazione).

Nel caso le strutture debbano essere immagazzinate per un futuro utilizzo, occorrerà disporle su pallet sovrapponendo gli elementi con un massimo di 3 o 4 pezzi.

Le parti più pesanti e complesse come i gruppi di comando, i rinvii, i trasferitori, ecc. si consiglia di disporle singolarmente sul un pallet.

Tutte le parti a bordo dell'impianto come le elettrovalvole, i gruppi di trattamento dell'aria, le cassette elettriche, le pulsantiere, le fotocellule, i fine corsa, le canalizzazioni e i cavi elettrici, devono essere smontate e imballate con cura prima di eseguire lo smontaggio delle parti meccaniche.

Nel caso in cui l'impianto debba essere smantellato senza riutilizzo, i materiali dovranno essere suddivisi secondo la loro tipologia per essere avviati alla rottamazione.

Le parti metalliche dovranno essere avviate alle discariche o alle società autorizzate alla raccolta e allo smaltimento; le parti elettriche, pneumatiche e oleodinamiche dovranno essere separate. Particolare attenzione dovrà essere posta alle parti contenenti olio come ad esempio i gruppi lubrificatori degli impianti pneumatici, oleodinamici e i riduttori.

Gli oli contenuti in queste apparecchiature devono essere consegnati ai centri autorizzati alla raccolta e allo smaltimento.

2.4 Informazioni generali sui pericoli residui e le situazioni d'emergenza.

Tutti i trasportatori, di nostra produzione, sono stati progettati e costruiti secondo le norme di buona tecnica e nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e prevenzioni degli infortuni.

Tuttavia è indispensabile considerare alcune situazioni a rischio insite nell'uso della macchina, quali:

- Non si deve per alcun motivo sedersi, camminare o scavalcare i trasportatori anche quando questi non sono in funzione.
- Non eseguire alcun intervento sugli organi meccanici quando il trasportatore è in funzione, è comunque buona regola non avvicinarsi con le mani alle zone di movimentazione con gli impianti in funzione.
- Qualora la macchina sia dotata d'impianto pneumatico, non staccare o tagliare i tubi prima di aver scaricato l'impianto.
- Non staccare o tagliare eventuali tubi idraulici sotto pressione
- In caso di problemi al regolare flusso dei materiali trasportati non intervenire per risolvere la situazione se non dopo aver bloccato in posizione di sicurezza o in arresto d'emergenza l'impianto.
- Non effettuare alcun intervento sull'impianto elettrico prima di aver tolto tensione agendo sull'interruttore generale, ed aver posto il cartello "IN MANUTENZIONE" sul quadro elettrico.

2.5 Indicazioni utili

Per eventuali chiarimenti o problemi, vi consigliamo di prendere contatto con il nostro servizio di assistenza post-vendita al seguente indirizzo:

TRASTECHNICA S.p.A.
Cologno Monzese - MI - ITALIA
Via Brunelleschi 7
tel (02) 2509521, fax (02) 2535019
E-Mail service@trastecnica.it

Nel caso abbiate bisogno di una seconda copia di questo manuale, richiedetelo all'indirizzo sopra citato, comunicando il numero di codice del manuale indicato nella prima pagina.

2.6 Utilizzo del manuale

Il manuale è realizzato per le persone incaricate dell'installazione, dell'uso e della manutenzione dei macchinari, infatti, esso serve a informare in merito all'utilizzo delle apparecchiature, a fornire istruzioni per la messa in funzione, informazioni sull'uso, indirizzare il personale preposto agli interventi di manutenzione e facilitare l'ordinazione di eventuali parti di ricambio.

Il manuale non può sostituire un'adeguata esperienza dell'utilizzatore ma solo informarlo. Il manuale riporta i dati delle apparecchiature al momento della commercializzazione e può subire aggiornamenti in conformità a modifiche apportate nel tempo. TRASTECHNICA S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di aggiornare i manuali precedenti.

NOTA: alcune figure inserite nel manuale sono di uso generale e per più tipi di trasportatori, per tale motivo le apparecchiature in vostro possesso potrebbero differire da quanto indicato schematicamente nelle figure. Tuttavia la documentazione consegnata prevede una serie di disegni meccanici e di schemi elettrici che rispecchiano l'impianto o la singola macchina in vostro possesso.

2.7 Cartelli

Porre attenzione ai simboli dei cartelli, presenti sulle macchine o sull'impianto e ai loro colori.

GIALLO / NERO = PERICOLO

ROSSO / BIANCO = DIVIETO

AZZURRO = OBBLIGO

Essi segnalano la presenza di un possibile pericolo e servono a salvaguardare la salute e l'incolumità delle persone che operano nelle vicinanze delle macchine.

TRASTECHNICA S.p.A. si ritiene sollevata da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- Uso improprio delle apparecchiature da parte di personale addestrato e non.
- Uso diverso dalle normative e dalle specifiche.
- Installazione non corretta eseguita da terzi.
- Difetti ed errori di alimentazione (elettrica o pneumatica).
- Mancanza di manutenzione come previsto dal manuale.
- Modifiche o interventi non autorizzati delle apparecchiature.
- Utilizzo di ricambi non originali o specifici per le apparecchiature di produzione Trastecnica.
- Inosservanza delle istruzioni.
- Eventi eccezionali.

CARTELLI DI DIVIETO E PERICOLO USO GENERALE

I seguenti cartelli sono applicati sulle macchine o su parte di esse.



ATTENZIONE
MANTENERE I CARTELLI SEMPRE BEN VISIBILI

3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE

3.1 Istruzioni per l'uso del manuale

Tutte le persone coinvolte nell'avviamento, nell'ispezione, nelle operazioni di manutenzione dell'impianto o della singola macchina, devono leggere e seguire attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.

La conoscenza delle istruzioni è una condizione essenziale per la sicurezza e il corretto funzionamento dell'impianto.

Devono essere seguiti i consigli ed eseguite le regolazioni per quanto riguarda la prevenzione d'incidenti nei punti specifici.

4. USO DEL SISTEMA

4.1 Uso corretto

L'impianto è costruito per trasportare solo i prodotti per cui è stato progettato.

Ogni utilizzo diverso non è conforme a quanto progettato.

È severamente proibito camminare o salire sui trasportatori, anche quando non sono in funzione.

E' severamente vietato compiere operazioni, regolazioni e regolazioni durante il funzionamento dell'impianto o della singola macchina.

Trastecnica non è responsabile per danni o difetti causati da un uso improprio dell'impianto. Tali rischi sono a carico dell'utente.

L'impianto può essere usato solo quando tutte le protezioni e gli equipaggiamenti di sicurezza sono stati montati e sono correttamente funzionanti.

Per ragioni di sicurezza, modifiche non autorizzate da Trastecnica sono vietate.

L'impianto deve essere gestito in conformità con le istruzioni fornite nel capitolo, **manuale dell'operatore**, e deve essere tenuto un archivio delle attività d'ispezione e di manutenzione.

4.2 Uso improprio

L'uso improprio dell'impianto è così definito:

- Utilizzo dell'impianto in disaccordo con le istruzioni.
- Avviamento, funzionamento e manutenzione impropria dell'impianto.
- Messa in funzione dell'impianto senza le protezioni di sicurezza o con le protezioni difettose, secondo quanto prescritto dalle istruzioni e dalle procedure.
- Si ritiene inutile seguire le istruzioni nel manuale d'uso riguardo all'avviamento, al funzionamento e alla manutenzione dell'impianto e delle sue parti.
- Modificare le strutture dell'impianto o dei trasportatori senza approvazione di Trastecnica
- Modificare la velocità dei trasportatori senza approvazione di Trastecnica
- Cura insufficiente delle parti dei trasportatori soggette a sporcizia.
- Riparazioni eseguite da persone incompetenti.
- Modificare il software dell'impianto.

4.3 Precauzioni

È vietato salire o calpestare parti dei trasportatori, quando sono in funzione o quando sono fermi.

È proibito camminare, salire, attraversare i trasportatori.

Solo persone adeguatamente istruite sono autorizzate a operare sull'impianto e sui trasportatori.

Qualsiasi infrazione delle disposizioni in materia di sicurezza deve essere comunicata al proprio responsabile.

Per evitare qualsiasi danneggiamento e pericolo all'uso e ad altre persone, l'impianto può essere ispezionato, mantenuto, avviato e gestito da personale specializzato adeguatamente istruito.

4.4 Dispositivi di protezione e di sicurezza

Tutte le protezioni e i dispositivi di sicurezza presenti devono essere controllati regolarmente:

- Prima d'ogni avviamento dell'impianto
- Dopo ogni manutenzione o riparazione

La rimozione dei dispositivi di sicurezza, è permessa solo per eseguire manutenzioni o riparazioni e solo dopo aver spento e isolato l'apparecchiatura elettrica per prevenire l'avviamento involontario.

Durante il montaggio delle parti, i dispositivi di protezione dell'operatore devono essere idonei, secondo le istruzioni fornite in questo manuale.

Non è permesso sostituire i dispositivi di sicurezza elettrici.

I sezionatori elettrici devono sempre essere in vista e a portata di mano.

Una corretta manutenzione è importante per il funzionamento e per la sicurezza.

Le parti danneggiate o usurate devono essere sostituite appena possibile.

Sedersi o camminare sui trasportatori è pericoloso per le persone e per i materiali trasportati, ed è perciò vietato.

Durante il funzionamento, tutti i dispositivi di sicurezza devono essere collegati e funzionanti in conformità con il manuale.

Tutti i cartelli di pericolo e d'attenzione devono essere tenuti visibili e non possono essere rimossi dalla posizione prestabilita.

5. ISTRUZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

5.1 Pericoli nel funzionamento del trasportatore

L'impianto è costruito secondo i più recenti standard tecnici approvati dai regolamenti in materia di sicurezza.

L'impianto può essere usato solo:

- In conformità con le istruzioni;
- In sicurezza e libero da difetti

Tutte le situazioni che potrebbero influire sulla sicurezza devono essere eliminate.

5.2 Precauzioni di sicurezza durante il normale funzionamento

L'impianto può essere operativo solo quando tutti gli equipaggiamenti di sicurezza sono stati montati ed è correttamente funzionante.

Prima di commutare su **ON** l'impianto assicurarsi che nessuno possa essere compromesso dal funzionamento del sistema.

L'impianto deve essere controllato per i danni visibili e per il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza almeno una volta per turno.

Le attività di manutenzione e d'avviamento devono essere riportate sul libro macchina.

Per tutte le prove, le manutenzioni, gli avviamenti e le regolazioni, seguire le seguenti raccomandazioni:

- I trasportatori adiacenti all'impianto, (se non diversamente stabilito), devono essere scollegati elettricamente per mezzo del sezionatore di potenza, a loro volta protetti per evitare l'accensione.
- Nel caso in cui il trasportatore (durante i lavori di regolazione) abbia bisogno di funzionare senza i dispositivi di sicurezza, il livello di pericolo aumenta e in questo caso la zona pericolosa deve essere interdetta alle persone in prossimità degli accessi.

5.3 Pericoli elettrici

Il lavoro sull'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da elettrotecnici professionisti.
Le istruzioni di sicurezza che riguardano l'installazione elettrica, devono essere rigorosamente seguite.

5.4 Istruzioni d'installazione

E' sempre vietato eseguire modifiche delle apparecchiature e dei programmi software.

L'impianto può essere avviato solo dal personale addetto.

Le istruzioni fornite nella documentazione che riguarda l'installazione elettrica devono sempre essere seguite!

5.5 Modifiche costruttive all'impianto

Nessun cambiamento, modifica o espansione all'impianto può essere eseguita senza il consenso del costruttore. Questo vale anche per saldature di parti sulle strutture di sostegno.

Eventuali modifiche necessitano la conferma scritta di Trastecnica.

Tutte le parti dell'impianto che non sono in condizione di funzionare adeguatamente devono essere sostituite immediatamente.

Utilizzare solo ricambi originali.

Nel caso siano utilizzati ricambi forniti da terzi, non è data nessuna garanzia così come per i carichi o per i requisiti di sicurezza.

Nel caso in cui siano usate parti fornite da terzi, che non rispecchiano le specifiche di Trastecnica la garanzia data da Trastecnica è invalidata.

5.6 Operazioni che non possono essere eseguite durante il periodo di garanzia.

Durante il periodo di garanzia, possono essere eseguite solo modifiche in accordo con e sotto la direzione di Trastecnica.

La violazione annullerà ogni richiesta di garanzia!

5.7 Altri pericoli

Sebbene l'impianto sia stato costruito secondo i più recenti standard di costruzione e approvato dalle norme in materia di sicurezza, esiste sempre la possibilità di pericoli durante l'uso e per questa ragione le istruzioni d'installazione meccanica ed elettrica, riportate in questa documentazione, devono essere strettamente seguite.

5.8 Rischi residui

Per rischio residuo s'intende un potenziale pericolo, impossibile da eliminare o parzialmente eliminato, che può provocare danni all'operatore se interviene con metodi e pratiche di lavoro non corrette.

Nonostante tutti i dispositivi di sicurezza previsti da TRASTECHNICA S.p.A. permangono alcuni rischi residui di seguito descritti.

PERICOLO	PRECAUZIONI
SCIVOLAMENTO	CARTELLI AMMONITORI "VIETATO CAMMINARE SUI NASTRI TRASPORTATORI"

5.9 Responsabilità per la sicurezza sul lavoro dell'impianto

Il manuale d'uso e manutenzione, deve essere sempre tenuto nelle vicinanze dell'impianto.

Le norme generali, così come quelle locali, che riguardano la prevenzione degli infortuni e l'ambiente di lavoro devono essere distribuite e seguite.

Tutte le istruzioni in materia di sicurezza e le notizie sui pericoli che si riferiscono all'impianto devono essere tenute in buone condizioni, eventuali fogli rovinati o sgualciti devono essere sostituiti immediatamente.

5.10 Responsabilità del datore di lavoro

Il datore di lavoro deve accordare l'accesso agli impianti solo alle persone che:

- Sono consapevoli dei regolamenti riguardanti la sicurezza di funzionamento e la prevenzione degli infortuni e hanno familiarità con il funzionamento dell'impianto;
- Hanno letto questo capitolo riguardante la sicurezza e gli avvisi descritti nel manuale e hanno confermato di aver appreso quanto descritto, ponendo la loro firma su un apposito registro;

5.11 Responsabilità del personale

Tutte le persone che sono adibite a lavorare sull'impianto, prima di operare su o con l'impianto, devono:

- Seguire le istruzioni e i regolamenti che riguardano la sicurezza sul lavoro e la prevenzione infortuni;
- Avere letto questo capitolo che riguarda la sicurezza e gli avvisi descritti nel manuale, e confermato di aver appreso quanto descritto, ponendo la loro firma su un apposito registro.

5.12 Sicurezza durante la conduzione e la manutenzione.

La manutenzione e la conduzione dell'impianto possono essere eseguite solo da personale autorizzato e istruito.

Pertanto il personale deve aver seguito un corso per quanto riguarda l'informazione dei possibili pericoli prima di iniziare qualsiasi lavoro di manutenzione.

Questo personale può essere:

- Meccanicamente istruito dalla Trastecnica, oppure
- Personale del datore di lavoro che possiede la qualifica e l'istruzione necessaria, con la chiara autorizzazione del datore di lavoro.

Le regolazioni, le manutenzioni e le ispezioni devono essere eseguite agli intervalli prescritti.

Le manutenzioni devono essere eseguite in accordo con le istruzioni del costruttore.

Quando i lavori sono eseguiti in aree pericolose, il personale interessato deve prendere in modo autonomo le giuste precauzioni di protezione dai possibili pericoli.

Tutte le zone collegate all'impianto, compreso il compressore d'aria, devono essere protette per evitare l'uso improprio.

Durante le manutenzioni, le ispezioni o le riparazioni, tutti gli interruttori elettrici devono essere spenti e l'interruttore generale protetto da avviamenti accidentali.

L'interruttore generale deve essere sotto chiave e la chiave rimossa, oppure deve essere dotato di un lucchetto.

Al fine di evitare l'avviamento dell'impianto da parte di persone diverse da chi sta eseguendo la manutenzione, deve essere applicato al quadro elettrico il cartello **"IMPIANTO IN MANUTENZIONE"**.

Utilizzare solo ricambi originali. I ricambi acquistati presso terzi non danno la garanzia, anche se sono progettati e costruiti per il corretto carico e hanno i requisiti di sicurezza.

I gruppi più grossi quando sono sostituiti, devono essere attentamente assicurati a un'apparecchiatura di sollevamento.

Prima di accendere o dopo le manutenzioni e le riparazioni o dopo aver posto rimedio a difetti, controllare che l'area sia libera da persone e che tutte le protezioni di sicurezza siano installate.

Gli equipaggiamenti di sicurezza devono essere controllati per il loro corretto funzionamento.

Per riportare i casi di guasto, manutenzione, riparazione e le attività di assistenza, deve essere tenuto un registro dell'impianto.

Malfunzionamenti o rotture verificare durante le ispezioni o le manutenzioni, devono essere riferite ai responsabili prima dell'avviamento.

Nel caso di pericolo ritenuto dannoso per le persone o per le apparecchiature, l'impianto deve essere immediatamente fermato.

5.13 Dannosità per l'impianto

I lavori di manutenzione e ispezione devono essere eseguiti a intervalli regolari.

Evitare qualsiasi forma di attività che potrebbe influenzare il funzionamento dell'impianto in sicurezza.

Gli operatori devono riferire al loro responsabile ogni situazione riguardante la sicurezza dell'impianto.

In caso di malfunzionamento che implica la sicurezza, l'impianto non deve essere usato.

Non è permesso sostituire fusibili elettrici con altri di dimensioni diverse.

6. SPECIFICHE FUNZIONALI

6.1 Impegno di garanzia e responsabilità

I nostri impegni di garanzia sono soggetti alle condizioni insite nel contratto generale.

Gli impegni di garanzia e responsabilità per lesioni a persone e danni a materiali sono esclusi quando questi possono scaturire da uno o più cause inserite nei capitoli 4.1 e 4.2, in aggiunta a calamità causate da forze estranee o di causa maggiore.

6.2 Rumorosità

Le apparecchiature fornite rispecchiano le Norme vigenti.

Il valore massimo rilevato a una distanza di 1 metro e a un'altezza di 1 metro durante il funzionamento dell'apparecchiatura è il seguente:

78 dBa ± 2

7. MANUALE DELL'OPERATORE

7.1 Funzionamento dell'impianto

In generale, vanno applicate le raccomandazioni di base sulla sicurezza date nel capitolo 3.

In aggiunta, vanno seguite le raccomandazioni di sicurezza incluse nel capitolo 8, così come quelle in questo.

Le raccomandazioni del costruttore incluse nei capitoli 12 e 14 devono essere seguite.

Per assicurare un corretto funzionamento dell'impianto, devono essere osservate le seguenti istruzioni:

- Rimuovere tutti i materiali che potrebbero creare problemi di funzionamento all'impianto devono essere rimossi.
- Lasciare accessibile un lato di carico.
- Legare quei materiali che potrebbero cadere dall'impianto durante il trasporto.
- Non è permesso trasportare materiali che sporgono lateralmente dai trasportatori.
- Non eccedere oltre il carico massimo consentito dal trasportatore.
- Tutti i materiali che non sono conformi all'uso corretto dell'impianto devono essere evitati.

7.2 Precauzioni prima dell'avviamento

Assicurarsi che nessuna persona possa essere compromessa quando l'impianto sta per essere avviato.

Assicurarsi che nessuna persona sia all'interno dell'area protetta da barriere.

Occorre rimediare a danni e rotture prima dell'avviamento.

7.3 Servizio di assistenza fornito da Trastecnica

L'obiettivo è di tenere efficiente il vostro impianto, con la massima disponibilità di mezzi, il massimo risultato a un costo minimo. Per questi motivi v'informiamo circa il servizio di assistenza di Trastecnica, del quale potrete avere beneficio.

Il servizio di assistenza della Trastecnica offre:

7.3.1 Controlli e manutenzioni

Potrete beneficiare dell'abilità tecnica dell'organizzazione e del servizio di assistenza Trastecnica per eseguire controlli e/o manutenzioni al vostro impianto, nel momento in cui volete.

Potrete essere sicuri che i ricambi siano giusti e verificati in conformità alla metodologia di controllo, e che tutte le regolazioni necessarie siano eseguite.

Questa è l'assicurazione che il vostro impianto darà il massimo dei risultati. La più conveniente forma di manutenzione è eseguita presso il cliente, secondo il tipo dell'impianto, dell'ambiente, dei prodotti e della vostra organizzazione.

Nel contratto di manutenzione saranno elencati quali lavori saranno eseguiti dal servizio di assistenza di Trastecnica e quali dalla vostra organizzazione, come per esempio le sistemazioni che saranno fatte con reciproche comunicazioni.

7.3.2 Contratti di manutenzione

La Trastecnica può offrire un contratto di manutenzione ordinaria preventiva che tende a mantenere in efficiente stato l'impianto.

Il contratto di manutenzione, che può essere richiesto al nostro servizio post-vendita (vedi capitolo 2.4), garantisce un'assistenza costante nel tempo. Gli interventi offerti nel contratto di manutenzione, variano secondo la dimensione e la complessità degli impianti, con possibilità di uno o più interventi nell'arco dell'anno e con durate di uno o più giorni, per ogni intervento.

7.3.3 Teleassistenza

Vi è inoltre la possibilità, per gli impianti dotati di PLC, di essere assistiti ON-LINE dal nostro servizio di teleassistenza per risolvere tutti i problemi di natura elettrica, e per modificare il software di gestione dell'impianto su richiesta del cliente, senza che i tecnici debbano intervenire direttamente sull'impianto evitando così i costi di viaggio del nostro personale.

Alcuni problemi tra i più banali, come ad esempio un malfunzionamento di una fotocellula o di un finecorsa, possono bloccare per parecchio tempo l'impianto, senza che gli utilizzatori possano capire di cosa si tratti. Il servizio di teleassistenza annulla i tempi di fermo impianto collegandosi per mezzo di Modem direttamente con il PLC, risolvendo il problema comunicando agli utilizzatori o ai manutentori qual è la causa del fermo impianto e come intervenire.

8. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE GENERALE

8.1 Manutenzione degli impianti

8.1.1 Pulizia

La pulizia in generale garantisce un corretto funzionamento, una vita più lunga dell'impianto e una minore probabilità di rotture e guasti, in modo particolare delle parti in movimento, evitando fermi forzati e interventi di riparazione urgenti.

8.1.2 Pulizia dei nastri

Una cura particolare va rivolta ai nastri. Un nastro sporco diminuisce l'attrito delle sue superfici provocando un'eccessiva usura e in generale un non corretto trasporto dei materiali.

Eeguire la pulizia dei nastri con acqua e sapone oppure con prodotti adatti, acquistabili sul mercato. Non utilizzare prodotti derivati del petrolio, come benzina, gasolio, diluente, etc.

8.1.3 Pulizia dei rulli

I rulli di ritorno nastro e i tamburi di tensione, vanno tenuti puliti perché l'accumulo di sporcizia può causare il non corretto allineamento del nastro.

8.1.4 Lubrificazione

Un altro importante aspetto della manutenzione è la lubrificazione che va eseguita periodicamente, senza usare eccessive quantità di lubrificante. Meglio lubrificare spesso in piccole quantità e attenersi a quanto consigliamo nei seguenti paragrafi.

8.1.5 Supporti orientabili con cuscinetto a sfere

I supporti orientabili a cuscinetto sono lubrificati in sede di montaggio, ingrassare ogni 6 mesi circa con grasso di consistenza NLG2 come ad esempio:

MOBIL ARMVAC 781

SHELL ALVANIA N.2

Il grasso va introdotto dolcemente possibilmente durante il funzionamento attraverso l'apposito ingrassatore.

8.1.6 Catene e ingranaggi

Pulire le catene e gli ingranaggi utilizzando gasolio o prodotti adatti allo scopo e lubrificare con grasso come ad esempio:

MOBIL MOBILGREASE N.2

8.1.7 Tamburi di tensione e rulli

I tamburi di tensione e i rulli hanno i cuscinetti prelubrificati e non richiedono lubrificazione. Nel caso d'indurimento dei cuscinetti dei rulli, una goccia d'olio migliorerà lo scorrimento.

Lubrificare con grasso le barre filettate dei rulli tenditori.

8.1.8 Carpenterie

La maggior parte dei pezzi che compongono i trasportatori **TRASTECHNICA** e relative strutture di sostegno, sono collegate con bulloni.

Pochi sono i pezzi collegati con saldature, questo per facilitare future modifiche o sostituzione di parti.

Per ottenere un continuo e regolare funzionamento degli impianti occorre controllare regolarmente il corretto serraggio di tali collegamenti, senza stringere eccessivamente le viti.

8.1.9 Dispositivi di controllo

I dispositivi di rilevamento (fotocellule e finecorsa meccanici, o magnetici) devono essere installati in modo che il loro campo di lettura sia ben definito, sincerandosi durante le operazioni di manutenzione preventiva che le viti dei sostegni di detti dispositivi (squadrette e supporti) siano ben serrate.

La non corretta posizione dei dispositivi di controllo rischia di compromettere il funzionamento dell'impianto ed è pertanto consigliabile eseguire periodicamente controlli dei fissaggi per evitare fermate non desiderate e richieste d'intervento della nostra assistenza.

Verificare, in modo particolare, le viti che fissano i finecorsa magnetici dei cilindri pneumatici (ove montati). Le vibrazioni di tali apparecchiature a volte causano il loro spostamento dalla corretta posizione.

9. ELENCO DELLE MACCHINE INSERITE NELL'IMPIANTO

MATRICOLA	MODELLO MACCHINA	CODICE IDENTIFICATIVO	NUMERO DISEGNO
11200	TRASPORTATORE A NASTRO	1T1	107.0195
11201	TRASPORTATORE A NASTRO	2T1	107.0195
11202	TRASPORTATORE A NASTRO	3T1	107.0195
11203	TRASPORTATORE A NASTRO	4T1	107.0195
11204	TRASPORTATORE A NASTRO	5T1	107.0195
11205	TRASPORTATORE A NASTRO	2T5	107.0196
11206	TRASPORTATORE A NASTRO	3T5	107.0196
11207	TRASPORTATORE A NASTRO	4T5	107.0196
11208	TRASPORTATORE A NASTRO	5T5	107.0196
11209	TRASPORTATORE A NASTRO	1T2	107.0197
11210	TRASPORTATORE A NASTRO	2T2	107.0197
11211	TRASPORTATORE A NASTRO	3T2	107.0197
11212	TRASPORTATORE A NASTRO	4T2	107.0197
11213	TRASPORTATORE A NASTRO	5T2	107.0197
11219	TRASPORTATORE A NASTRO	1T4	107.0199
11220	TRASPORTATORE A NASTRO	2T4	107.0199
11221	TRASPORTATORE A NASTRO	3T4	107.0199
11222	TRASPORTATORE A NASTRO	4T4	107.0199
11223	TRASPORTATORE A NASTRO	5T4	107.0199
11224	TRASPORTATORE A NASTRO	1T5	107.0196
11225	CRESCENT CONVEYOR	1T6	108.0058
11226	CRESCENT CONVEYOR	2T6	108.0058
11227	CRESCENT CONVEYOR	3T6	108.0058
11228	CRESCENT CONVEYOR	4T6	108.0058
11229	CRESCENT CONVEYOR	5T6	108.0058

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ INSERITA NEL PRESENTE MANUALE:

ALL. IIA DIR. 2006/42/CE

ALL. IIB DIR. 2006/42/CE

NON PREVISTA

10.1 Direttive applicate

Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE.

Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Riferimento norme armonizzate:

EN 12100-1; EN 12100-2; EN 60204-1

ATTENZIONE LE DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' INSERITE SONO RELATIVE ALLA DIRETTIVA 89-392 CE IN VIGORE ALL'EPOCA DELLA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ARRIVI.



TRASTECHNICA

Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 520.000 interamente versato

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA - MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



IL COSTRUTTORE:

TRASTECHNICA S.p.A. - Via Brunelleschi n.7 - Cologno Monzese MI - Italia

DICHIARA CHE:

L'impianto trasporto bagagli in arrivo LINEA 1

Matricola 0962/2000-L1

Anno di Costruzione 2001

Commessa 0962/2000

È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

Direttiva Macchine 98/37/CEE che sostituisce le Direttive 91/368/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/44/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/68/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE)

Direttiva Comunitaria di Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche 93/68/CEE

Direttiva Comunitaria per la Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE

Cologno Monzese, 08/07/2002

Per il Costruttore
TRASTECHNICA S.p.A.

Dr. Ing. Paolo Marzorati -
Amministratore Delegato

COPIA CONFORME ALL ORIGINALE

20093 COLOGNO MONZESE (Milano) via Brunelleschi, 7 tel. +39 02250952.1 telefax +39 022535019
CCIAA Milano n° 584875 Iscrizione Tribunale Milano Registro Società 112143 volume 2938 fascicolo 43
Codice Fiscale e Partita IVA 00867680155





TRASTECHNICA

Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 520.000 interamente versato

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA - MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



IL COSTRUTTORE:

TRASTECHNICA S.p.A. - Via Brunelleschi n.7 - Cologno Monzese MI - Italia

DICHIARA CHE:

L'impianto trasporto bagagli in arrivo LINEA 2

Matricola 0962/2000-L2

Anno di Costruzione 2001

Commessa 0962/2000

È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

Direttiva Macchine 98/37/CEE che sostituisce le Direttive 91/368/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/44/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/68/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE)

Direttiva Comunitaria di Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche 93/68/CEE

Direttiva Comunitaria per la Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE

Cologno Monzese, 08/07/2002

Per il Costruttore
TRASTECHNICA S.p.A.
Dr. Ing. Paolo Marzorati
Amministratore Delegato

COPIA CONFORME ALL ORIGINALE

20093 COLOGNO MONZESE (Milano) via Brunelleschi, 7 tel. +39 02250952.1 telefax +39 022535019
CCIAA Milano n° 584875 Iscrizione Tribunale Milano Registro Società 112143 volume 2938 fascicolo 43
Codice Fiscale e Partita IVA 00867880155





TRASTECHNICA

Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 520.000 interamente versato

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA - MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



IL COSTRUTTORE:

TRASTECHNICA S.p.A. - Via Brunelleschi n.7 - Cologno Monzese MI - Italia

DICHIARA CHE:

L'impianto trasporto bagagli in arrivo LINEA 3

Matricola 0962/2000-L3

Anno di Costruzione 2001

Commessa 0962/2000

È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

Direttiva Macchine 98/37/CEE che sostituisce le Direttive 91/368/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/44/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/68/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE)

Direttiva Comunitaria di Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche 93/68/CEE

Direttiva Comunitaria per la Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE

Cologno Monzese, 08/07/2002

Per il Costruttore

TRASTECHNICA S.p.A.

Dr. Ing. Paolo Marzorati
Amministratore Delegato

COPIA CONFORME ALL ORIGINALE

20093 COLOGNO MONZESE (Milano) via Brunelleschi, 7 tel. +39 02250952.1 telefax +39 022535019
CCIAA Milano n° 584875 Iscrizione Tribunale Milano Registro Società 112143 volume 2938 fascicolo 43
Codice Fiscale e Partita IVA 00867880155





TRASTECHNICA

Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 520.000 interamente versato

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA - MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



IL COSTRUTTORE:

TRASTECHNICA S.p.A. - Via Brunelleschi n.7 - Cologno Monzese MI - Italia

DICHIARA CHE:

L'impianto trasporto bagagli in arrivo LINEA 4

Matricola 0962/2000-L4

Anno di Costruzione 2001

Commessa 0962/2000

È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

Direttiva Macchine 98/37/CEE che sostituisce le Direttive 91/368/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/44/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/68/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE)

Direttiva Comunitaria di Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche 93/68/CEE

Direttiva Comunitaria per la Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE

Cologno Monzese, 08/07/2002

Per il Costruttore
TRASTECHNICA S.p.A.
Dr. Ing. Paolo Marzorat
Amministratore Delegato

COPIA CONFORME ALL ORIGINALE

20093 COLOGNO MONZESE (Milano) via Brunelleschi, 7 tel. +39 02250952.1 telefax +39 022535019
CCIAA Milano n° 584875 iscrizione Tribunale Milano Registro Società 112143 volume 2938 fascicolo 43
Codice Fiscale e Partita IVA 00867880155





TRASTECHNICA

Società per Azioni

Capitale Sociale Euro 520.000 interamente versato

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA - MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



IL COSTRUTTORE:

TRASTECHNICA S.p.A. - Via Brunelleschi n.7 – Cologno Monzese MI – Italia

DICHIARA CHE:

L'impianto trasporto bagagli in arrivo LINEA 5

Matricola 0962/2000-L5

Anno di Costruzione 2001

Commessa 0962/2000

È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

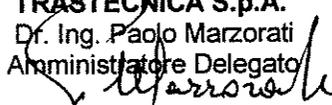
Direttiva Macchine 98/37/CEE che sostituisce le Direttive 91/368/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/44/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE), 93/68/CEE (modifica della Direttiva 89/392/CEE)

Direttiva Comunitaria di Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche 93/68/CEE

Direttiva Comunitaria per la Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE

Cologno Monzese, 08/07/2002

Per il Costruttore
TRASTECHNICA S.p.A.
Dr. Ing. Paolo Marzorati
Amministratore Delegato



COPIA CONFORME ALL ORIGINALE

20093 COLOGNO MONZESE (Milano) via Brunelleschi, 7 tel. +39 02250952.1 telefax +39 022535019
CCIAA Milano n° 584875 Iscrizione Tribunale Milano Registro Società 112143 volume 2938 fascicolo 43
Codice Fiscale e Partita IVA 00867880155



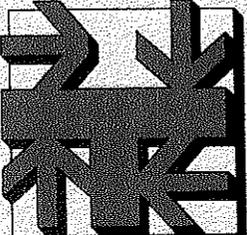


TRASTECHNICA

20/11/01

8.2 Targhette CE

Le targhette CE sono sui quadri elettrici

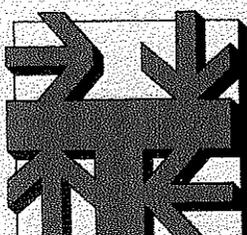


TRASTECHNICA SPA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO
CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

CE LINEA 1 MATR. 0962/2000-L1 ANNO 2000

20093 COLOGNO MONZESE (MI) Via Brunelleschi, 7- Telef. 02-2543816 -Telex: 333654 TRASTE I

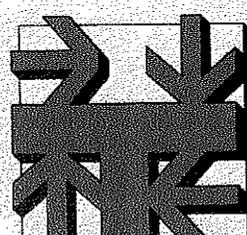


TRASTECHNICA SPA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO
CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

CE LINEA 2 MATR. 0962/2000-L2 ANNO 2000

20093 COLOGNO MONZESE (MI) Via Brunelleschi, 7- Telef. 02-2543816 -Telex: 333654 TRASTE I

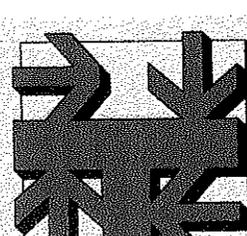


TRASTECHNICA SPA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO
CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

CE LINEA 3 MATR. 0962/2000-L3 ANNO 2000

20093 COLOGNO MONZESE (MI) Via Brunelleschi, 7- Telef. 02-2543816 -Telex: 333654 TRASTE I

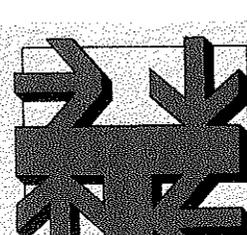


TRASTECHNICA SPA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO
CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

CE LINEA 4 MATR. 0962/2000-L4 ANNO 2000

20093 COLOGNO MONZESE (MI) Via Brunelleschi, 7- Telef. 02-2543816 -Telex: 333654 TRASTE I



TRASTECHNICA SPA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO
CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS

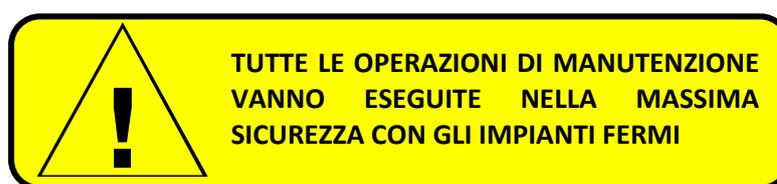
CE LINEA 5 MATR. 0962/2001-L5 ANNO 2000

20093 COLOGNO MONZESE (MI) Via Brunelleschi, 7- Telef. 02-2543816 -Telex: 333654 TRASTE I

11. DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

Normalmente l'impianto è impostato in funzionamento **AUTOMATICO**; in tal caso il movimento di ciascun trasportatore è vincolato all'espletamento delle funzioni logiche cui fa capo. Per facilitare le operazioni di normale manutenzione, è possibile impostare l'impianto in funzionamento **IN MANUTENZIONE**; in tal caso ogni motore agisce singolarmente a fronte di una manovra a pulsante, svincolandosi da altri controlli o consensi.

Si consiglia in caso di manutenzione, estrarre le chiavi d'impostazione ciclo dal quadro elettrico in modo da evitare qualsiasi avviamento accidentale dell'impianto da parte di terzi.



12. MANUALI DEI TRASPORTATORI/MACCHINE INSERITE NELL'IMPIANTO

Nelle seguenti pagine sono inseriti i manuali specifici dei trasportatori e delle apparecchiature che compongono il sistema di trasporto in vostro possesso.

Essi contengono le istruzioni di montaggio, di messa a punto, gli intervalli per la manutenzione e le istruzioni per la sostituzione di parti usurate.

TRASPORTATORE A NASTRO STRISCIANTE – MOD. B20 AERO



DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO DEL TRASPORTATORE

Per la movimentazione dei bagagli negli aeroporti, il trasportatore a nastro strisciante è sicuramente il più indicato, poiché il suo piano continuo garantisce un trasporto fluido dei materiali.

Tuttavia, la svariata tipologia di bagagli utilizzata oggi dai passeggeri non garantisce sull'impossibilità d'eventuali blocchi durante il percorso, provocati nella maggior parte dei casi dalle cinghie di borse flosce zainetti o da singoli elementi cui è consentita la movimentazione.

Per questo si consiglia di evitare, per quanto possibile, il trasporto di bagagli considerati a rischio, sia per l'incolumità del bagaglio stesso che del trasportatore.

I trasportatori a nastro strisciante serie B20 sono impiegati indifferentemente per percorsi orizzontali, in salita e in discesa con pendenze in genere non superiori ai 18°.

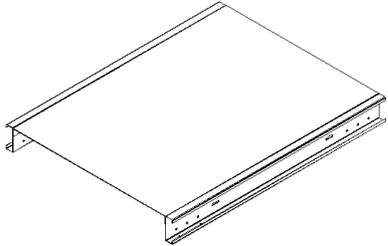
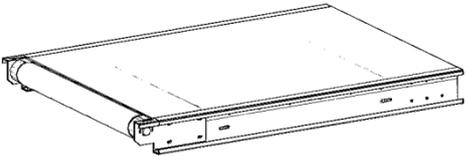
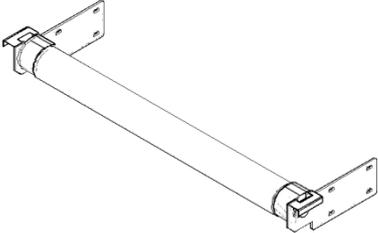
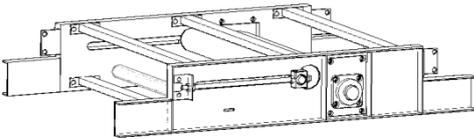
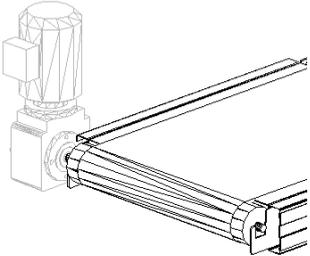
Ogni trasportatore è dotato di un gruppo di comando con motoriduttore che può essere centrale o d'estremità.

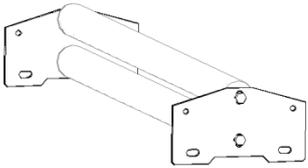
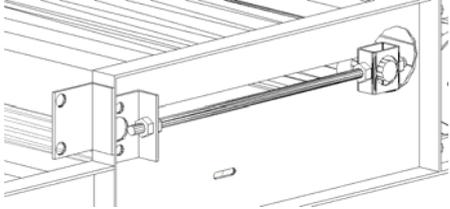
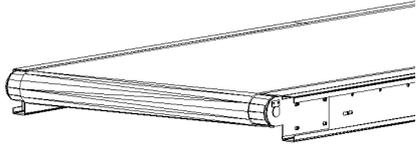
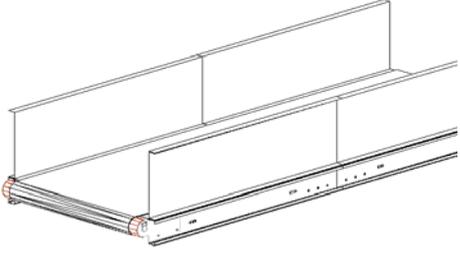
I trasportatori a nastro strisciante serie B20 possono essere montati a pavimento, appesi al soffitto, o combinati, secondo le più svariate esigenze.

I trasportatori serie B20 per impiego aeroportuale, sia negli impianti "Arrivi" sia nelle "Partenze" sono dotati di sponde di contenimento in lamiera verniciata nella zona riservata agli operatori ed in acciaio inossidabile nella zona frequentata dai passeggeri.

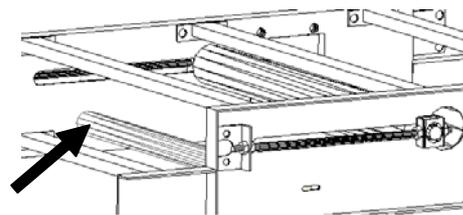
DESCRIZIONE DEL TRASPORTATORE

TERMINOLOGIA DEI COMPONENTI:

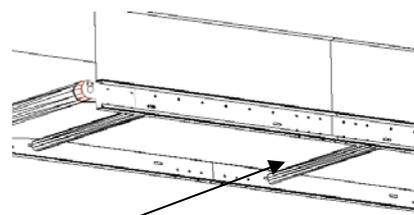
<p>Elemento: Sezione di trasportatore composta dalle fiancate e dal piano di scorrimento del nastro.</p>	
<p>Elementi di rinvio: Sono gli elementi posti alle estremità del trasportatore sui quali sono installate le testate di rinvio</p>	
<p>Testate di rinvio: gruppo formato dalle piastre e dal tamburo di rinvio sul quale il nastro si avvolge per essere rinvio nel ramo di ritorno.</p>	
<p>Elemento di comando: Elemento nel quale è installato il gruppo comando Gruppo comando: L'origine della forza che muove il nastro ed il carico, composto da tamburo di comando, motoriduttore e tamburo di tensione e possono essere centrali, o di estremità. Comando centrale: E' impiegato per funzionamento mono o bi-direzionale</p>	
<p>Comando di estremità: Progettato per il solo funzionamento monodirezionale, può essere utilizzato per funzionamento bi-direzionale nel caso di unità corte.</p>	

<p>Giunto snodato: Composto da due piastre di giunzione regolabili utilizzate per collegare gli elementi e consentono il cambio di piano del nastro.</p>	
<p>Tenditore intermedio: Un dispositivo di tensione del nastro che è generalmente usato sui trasportatori lunghi in quanto l'allungamento del nastro può essere maggiore della regolazione concessa dal gruppo di comando.</p>	
<p>Nastro: Il nastro o tappeto del trasportatore che trasporta il prodotto. I nastri sono disponibili con superfici diverse utilizzabili secondo le condizioni d'impiego. Le estremità del nastro sono unite e formano un anello continuo.</p> <p>Giunzione del nastro: La giunzione del nastro può essere metallica, applicata al nastro per mezzo di chiodini, graffette, o vulcanizzata a caldo. La giunzione metallica è ritenuta più pratica poiché in caso di riparazioni o di sostituzioni del nastro non richiede l'utilizzo di apparecchiature ingombranti come per la vulcanizzazione a caldo.</p>	
<p>Sostegni: Questo trasportatore può essere montato con sostegni a pavimento o a soffitto. Sono possibili molte combinazioni di larghezza/altezza.</p>	
<p>Sponde: Mantengono il prodotto all'interno del trasportatore o lo dirottano verso un'area specifica. Le sponde sono disponibili in lamiera verniciata e in acciaio inossidabile.</p>	

Rulli di rinvio: Montati negli elementi, sui supporti o nei comandi per allontanare il nastro dall'interferenza di un ostacolo e per cambiare la direzione del nastro (come all'entrata o all'uscita di un comando).



Rulli di ritorno nastro: Montati nella parte inferiore degli elementi, sui supporti, servono sia per sostenere il nastro nel ramo di ritorno sia per correggere l'assetto del nastro all'interno degli elementi.



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

1 Posizionamento del trasportatore e allineamento generale

1.1 Trasportatori montati a pavimento:

Tracciare a terra, con l'ausilio di un filo batti traccia nella posizione in cui si desidera collocare il trasportatore, una linea come riferimento di mezzeria. Si consiglia di non superare i 30m. per ogni tratta.

Usare un filo a piombo per allineare la mezzeria d'ogni sezione alla linea tracciata sul pavimento.

Fissare longitudinalmente (da un lato) l'altezza del trasportatore per mezzo di un teodolite o un marcapiano. Servirsi di una bolla da carpentieri per aggiustare l'altezza dall'altro lato.

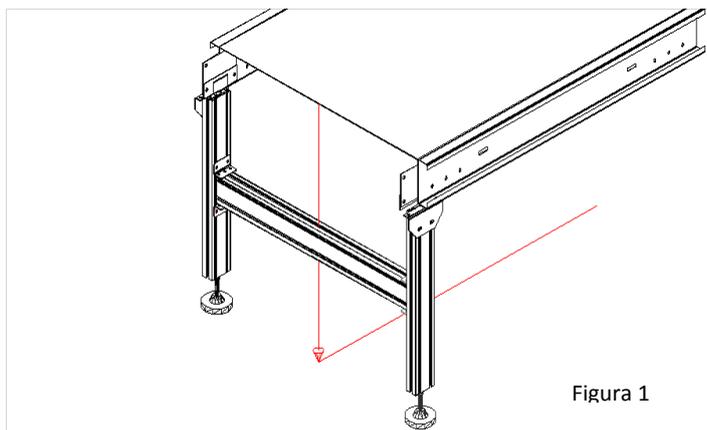


Figura 1

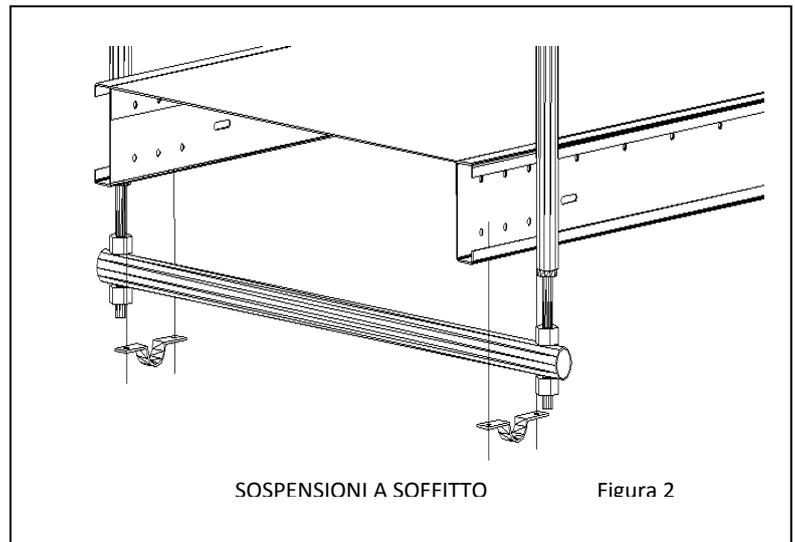
NOTA:

Livellare le strutture da ambo le parti per evitare lo spostamento del nastro durante il funzionamento

1.2 Trasportatori sospesi a soffitto:

Se il trasportatore deve essere montato in alto, distante dal pavimento, per la messa in asse come per i trasportatori montati a pavimento, un metodo alternativo consiste nel tendere un filo all'altezza e nella posizione designata per il trasportatore, da impiegare solo per localizzare il filo esterno superiore del piano del trasportatore.

Allineare ogni sezione al filo, poi livellare le sezioni di trasportatore fra loro.



NOTA: Gli elementi sono spediti con i rulli di ritorno e di rinvio già montati, mentre le piastre di giunzione. Vedere disegni e manuale di montaggio relativo ai sostegni o alle sospensioni a soffitto.

2 Elementi e sostegni

2.1 Posizione degli elementi

Gli elementi sono previsti per impiego in posizione intermedia e terminale. Gli elementi terminali comprendono alternativamente un tamburo di rinvio con diametri di 158, 100 e 74mm.

Alcuni comandi centrali si spediscono con un elemento lungo 1500mm o possono essere applicati successivamente. Il comando centrale è applicato ad un elemento.

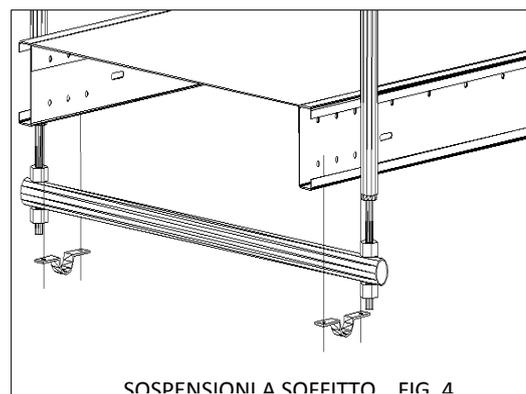
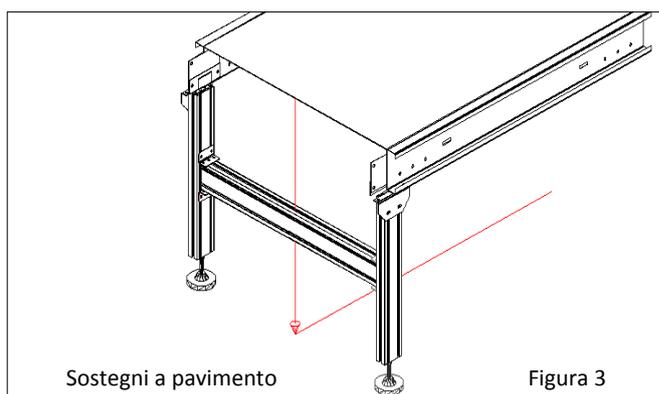
I comandi d'estremità si spediscono montati su un elemento lungo 3048mm.

Gli elementi che sono dotati di rulli di rinvio aggiuntivi, dato che devono essere impiegati con accessori quale il tenditore orizzontale, devono essere sistemati nella posizione giusta, indicata sul disegno di assieme del trasportatore.

2.2 Giunzione degli elementi del trasportatore

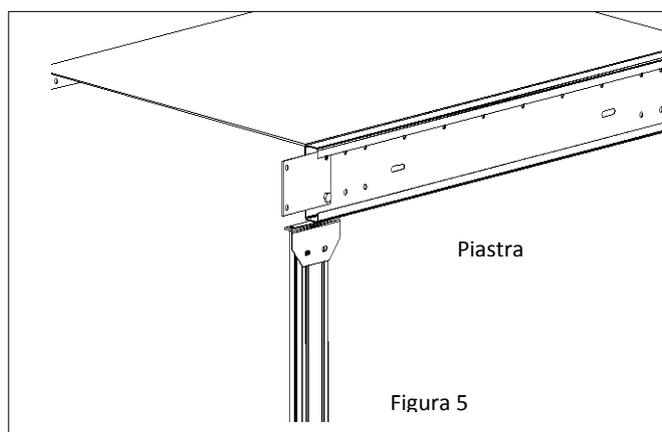
Montare l'elemento al sostegno o alla sospensione a soffitto col supporto centrato sulla giunta dell'elemento (vedi Fig.3 e 4)

La distanza massima fra i sostegni non deve superare i 3 metri, verificare comunque i disegni di montaggio.



Montare una piastra di giunzione ad ogni lato dell'elemento in corrispondenza della giunta (Vedi Fig.5). Fissare le piastre fornite con l'elemento.

Livellare ogni sezione di trasportatore durante il montaggio.



2.3 Piastre snodo

Usare il gruppo snodo, in luogo delle piastre di giunzione standard, dove il piano del trasportatore cambia inclinazione.

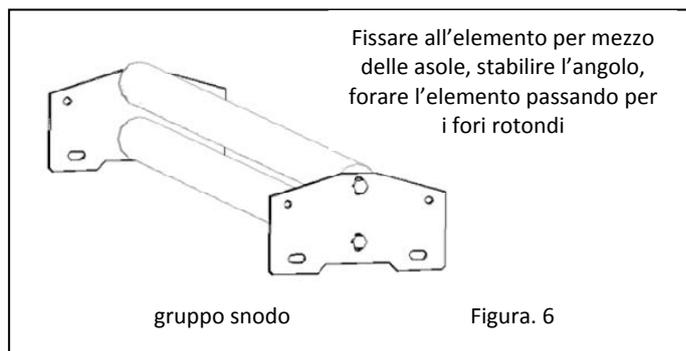
L'inclinazione desiderata deve essere fissata con un goniometro a squadra. Se si userà più di un gruppo snodo per dislivello suddividere l'angolazione equamente per ogni snodo.

Per il montaggio, fissare le piastre di snodo ad ogni estremità del gruppo all'esterno degli elementi da unire. Inserire le viti attraverso le quattro asole d'ogni piastra e stringere i dadi a mano.

Posizionare gli elementi giuntati con la corretta angolazione e stringere a fondo le viti.

Usando come maschera i fori sulle piastre alle estremità del gruppo, eseguire quattro fori $\varnothing 11\text{mm}$. su ogni elemento.

Montare le viti da M10 nei fori così preparati e stringere a fondo.



3 INSTALLAZIONE DEL NASTRO

Pulire tutte le superfici che entreranno in contatto con il nastro, eliminando olio ed altri corpi estranei.

Assicurarsi che il percorso del ritorno nastro lungo la base del piano sia sgombro e pulito. Verificare i rulli di ritorno e di rinvio.

Assicurarsi che i rulli regolabili dei tenditori (se ve ne sono) siano nella posizione di minimo per consentire il maggior gioco possibile per il montaggio del nastro.

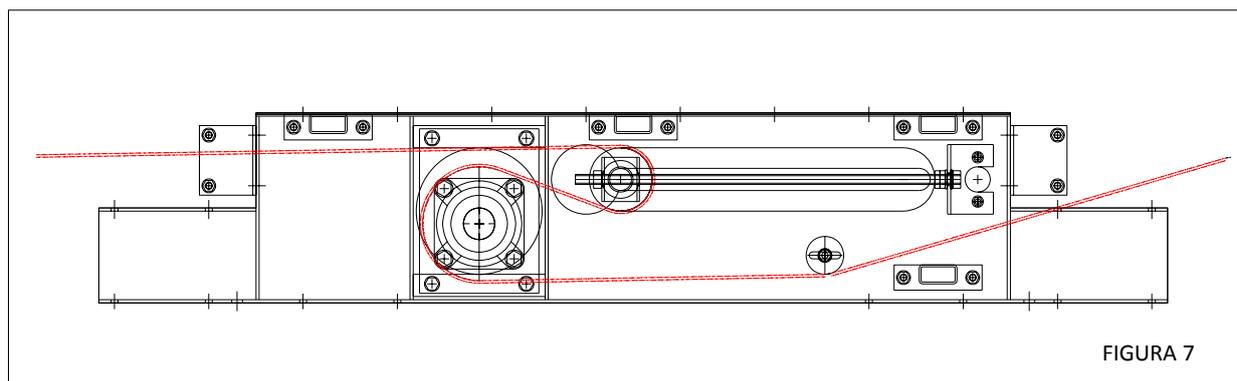
Piazzare il rotolo di nastro da montare sul trasportatore all'estremità di scarico.

Assicurarsi che la superficie del nastro a contatto con il carico sia rivolta verso l'alto mentre il capo del nastro viene srotolato e tirato lungo il trasportatore fino al tamburo terminale.

Far passare il nastro attorno al tamburo di rinvio e lungo il percorso di ritorno, sopra i rulli di ritorno se esistenti. Riferirsi alla relativa illustrazione (vedi Figura 7) per il percorso nastro all'interno del gruppo di comando.

Instradare il nastro attorno all'altro tamburo di rinvio ed avvicinare i due capi sulla parte superiore del piano di scorrimento.

Una volta unite le estremità del nastro e fatti combaciare i punti di allacciamento, inserire il filo di giunzione.



4 PREPARAZIONE DEL TRASPORTATORE PER LA MARCIA

Rimuovere tutti i corpi estranei dal trasportatore e dal percorso nastro.

Assicurarsi che il motore sia collegato elettricamente in maniera corretta per ottenere il giusto senso di rotazione rispetto alla direzione del percorso nastro.

Regolare i tenditori, se necessario, per eliminare qualsiasi gioco dal nastro.

Assicurarsi che non vi sia personale nella zona, quindi avviare il trasportatore ed osservare il centraggio del nastro come indicato in al paragrafo 5.

5 CENTRAGGIO E TENSIONE DEL NASTRO

Con il trasportatore in funzione, osservare il percorso del nastro sul piano di scorrimento e attraverso tutti gli elementi.

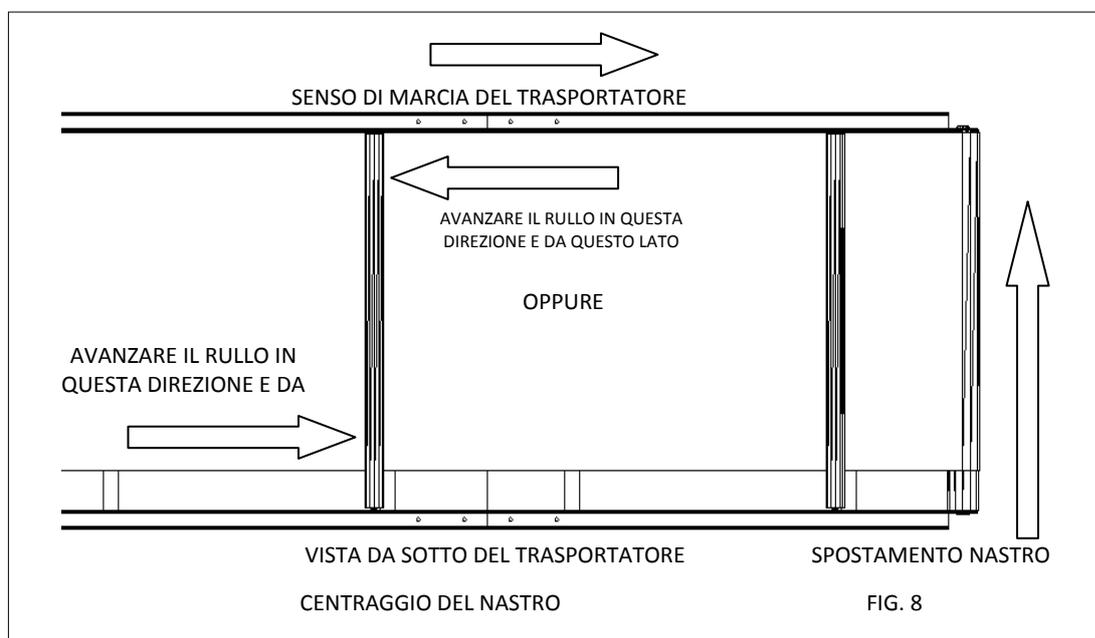
Se il nastro si sposta al di fuori della mezzeria e poi vi ritorna nel corso di una rotazione completa, non occorre alcuna regolazione di centraggio. Questo tipo di deviazione è causato da una curvatura longitudinale del nastro che si correggerà da sola con l'uso continuato.

Se il nastro non rimane centrato in una particolare sezione del piano di scorrimento, spegnere il trasportatore e controllare l'allineamento e la squadratura di quella sezione.

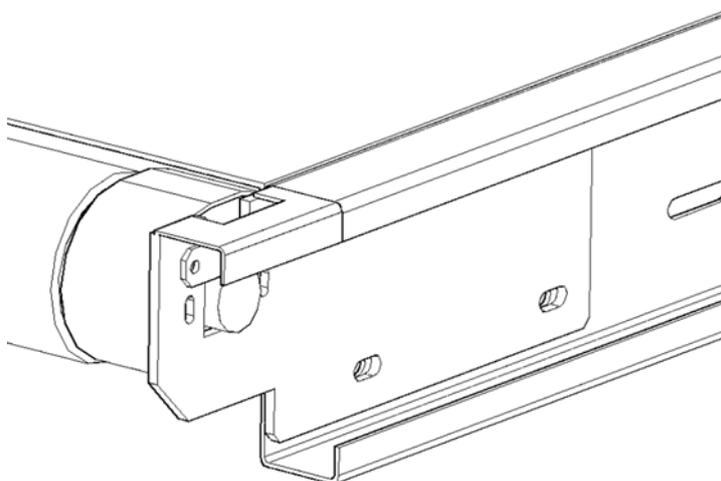
Assicurarsi che i supporti siano a livello.

Controllare i rulli di ritorno nastro alla base della sezione di piano di scorrimento. Se il nastro scorre verso un fianco, allentare e regolare il rullo a monte come mostrato in Figura 8.

Se la deviazione avviene in corrispondenza di un tamburo di rinvio, mettere in squadra il tamburo rispetto al telaio.



Misurare la distanza fra l'asse del tamburo di rinvio e l'estremità del piano di scorrimento da entrambi i lati del tamburo. Se le misure non sono uguali, il tamburo non è in squadra rispetto al piano.



Per regolare la squadra del tamburo di rinvio, allentare le viti della piastra per spostare un'estremità dell'asse del tamburo finché la misura indicata al punto precedente sia uguale da ambi i lati.

Serrare le viti della piastra dopo la regolazione.

Se la deviazione persiste in corrispondenza dei tamburi di rinvio, di comando o di tensione, dopo aver effettuato gli aggiustamenti come indicato al punto precedente, è possibile regolare il rullo o il tamburo a monte della zona di deviazione per guidare il nastro in mezzeria (vedi Figura 7)

Avviare il trasportatore avendo posto sul nastro un carico moderato e controllare che la tensione del nastro sia corretta.

Se il nastro non slitta sul tamburo di comando e c'è un leggero gioco fra i rulli di ritorno, la tensione del nastro è corretta.

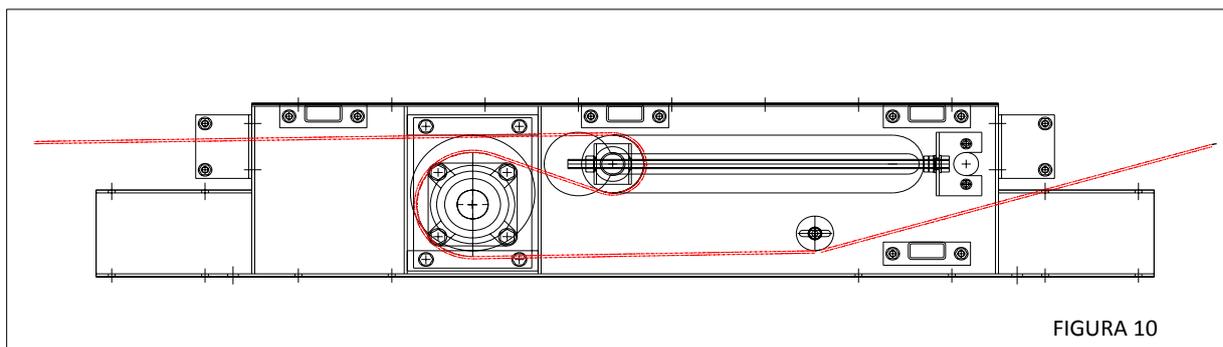
Se il nastro slitta sul tamburo di comando, il nastro deve essere teso.

ATTENZIONE

Non tendere eccessivamente il nastro. Mantenere il tamburo in squadra rispetto al telaio regolando uniformemente entrambi i lati. Non prendendo queste precauzioni, i componenti si possono danneggiare o avere una minore durata

5.1 Tendere il nastro in corrispondenza del comando come segue:

Allentare i controdadi e girare le viti di regolazione ai lati del tamburo di tensione, effettuando pochi giri per volta, alternativamente e in modo simmetrico, per allontanare il tamburo di tensione dal tamburo di comando.



Una volta che il tamburo di tensione è stato spostato a sufficientemente da impedire al nastro di slittare sul tamburo di comando, stringere i controdadi delle viti di regolazione per bloccare la posizione.

OPPURE

5.2 Tendere il nastro in corrispondenza del gruppo di tensione (se esistente) come segue:

Allentare i controdadi e girare le viti di regolazione ai lati del rullo di tensione, effettuando pochi giri per volta, alternativamente e in modo simmetrico, per allontanare il rullo di tensione dal tamburo di rinvio. Una volta che il rullo di tensione è stato allontanato abbastanza da impedire al nastro di slittare sul tamburo di comando, stringere i controdadi sulle viti di regolazione per fissare la posizione.

SICUREZZA GENERALE E MANUTENZIONE

ATTENZIONE

Nessuna manutenzione dovrà essere eseguita sul trasportatore prima di aver tolto l'alimentazione elettrica in modo che, **nessuno** tranne la persona che sta eseguendo il lavoro, **possa riavviare il trasportatore**. La sola eccezione a questa regola viene concessa per il centraggio del nastro che deve essere eseguita col trasportatore in marcia.

6 MANUTENZIONE GENERALE

La manutenzione del trasportatore è molto importante per il suo corretto funzionamento e per la sicurezza. Un pezzo rotto, usurato, o altrimenti difettoso deve essere sostituito appena possibile dopo la constatazione di tale condizione.

Quando il trasportatore è in funzione le protezioni di sicurezza devono essere installate.

Tutti i cartelli di **PRECAUZIONE, ATTENZIONE** e **PERICOLO** devono essere ben visibili.

7 CONTROLLO GIORNALIERO

Si raccomanda un sopralluogo giornaliero mentre il trasportatore è in funzione.

Controllare dadi e bulloni allentati, nastri allentati o fuori percorso, cuscinetti secchi e la pulizia in generale.

Qualsiasi problema deve essere risolto subito dopo essere stato rilevato.

8 MANUTENZIONE PERIODICA

Gli intervalli consigliati per la manutenzione periodica possono variare in base a carico, velocità, ore di funzionamento giornaliero (continuo oppure intermittente), temperatura ambiente, ecc.

Gli intervalli effettivi di manutenzione devono essere stabiliti per mezzo di controlli inizialmente più frequenti, allungando poi gli intervalli in base all'osservazione delle necessità di manutenzione.

9 LUBRIFICAZIONE

Motore e riduttore

Per la manutenzione specifica, ricerca guasti e riparazione, fare riferimento ai fogli d'istruzione per motore e riduttore nella sezione Documentazione dei fornitori.

Lubrificazione di tamburi e rulli

I rulli folli, rulli terminali e i rulli di rinvio sono dotati di cuscinetti sigillati lubrificati a vita. Se questi cuscinetti si dovessero seccare, poche gocce di olio leggero, applicate nel punto in cui l'albero entra nel cuscinetto, prolungherà la vita del cuscinetto. I cuscinetti guasti devono essere sostituiti appena possibile. I cuscinetti dei tamburi che sono dotati di ugelli d'ingrassaggio devono essere lubrificati ogni 2400 ore. Usare un grasso di buona gradazione, previsto per l'impiego alle temperature di esercizio del trasportatore e lubrificare con parsimonia.

10 MANUTENZIONE DEL NASTRO

Condizioni del nastro

Ogni 1200 ore di funzionamento, controllare le condizioni del nastro. Controllare che il nastro non slitti sul tamburo di comando e che segua un percorso corretto.

Se il nastro slitta sul tamburo di comando, fare riferimento al paragrafo tensione del nastro.

Se il nastro è disassato, fare riferimento al paragrafo centraggio del nastro.

Tensione del nastro

Dopo alcune settimane di funzionamento un nastro nuovo si sarà ridotto in larghezza ed allungato. Allora il nastro dovrà essere teso.

Se l'allungamento del nastro non è eccessivo, esso può essere teso regolando il tamburo di tensione all'interno del gruppo di comando.

Allentare i controdadi sulle viti di regolazione del rullo di tensione nel gruppo di comando.

Girare le viti di regolazione alternativamente ed uniformemente (pochi giri alla volta per mantenere il tamburo in squadra nel telaio del comando) per allontanare il rullo di tensione dal tamburo di comando.

Il nastro non deve essere teso più del necessario per evitare che slitti sul tamburo di comando durante il funzionamento a pieno carico.

Serrare i controdadi per fissare la regolazione della tensione.

Sostituzione del nastro

Portare tutti i tamburi di tensione (nel gruppo di comando, nel gruppo di rinvio e nel gruppo tenditore) nella loro posizione più interna, dando il maggior gioco possibile per il montaggio del nastro.

Estrarre il filo della giunzione del nastro e rimuovere il vecchio nastro.

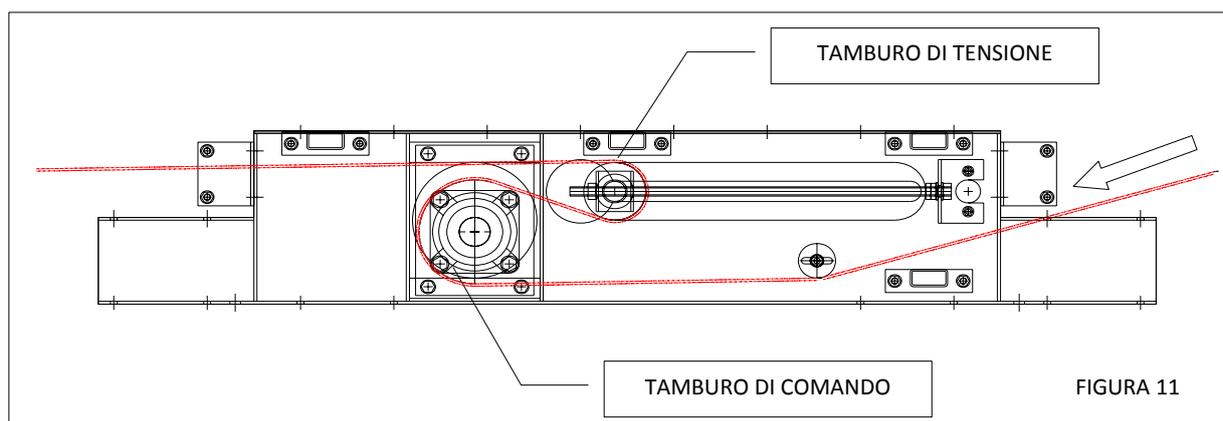
Piazzare il rotolo di nastro nuovo sul trasportatore all'estremità di scarico.

Srotolare il nastro sulla superficie del piano di scorrimento ed intorno al tamburo di rinvio.

Dirigere l'estremità del nastro all'indietro lungo la parte sottostante del trasportatore, infilandola sopra i rulli di ritorno.

Infilare l'estremità del nastro nel gruppo di comando, instradare intorno e sopra l'altro tamburo di estremità e congiungere le due estremità del nastro sulla superficie del piano di scorrimento.

Quando le estremità del nastro sono congiunte in modo tale che i punti di allacciamento combaciano, inserire il filo di giunzione.



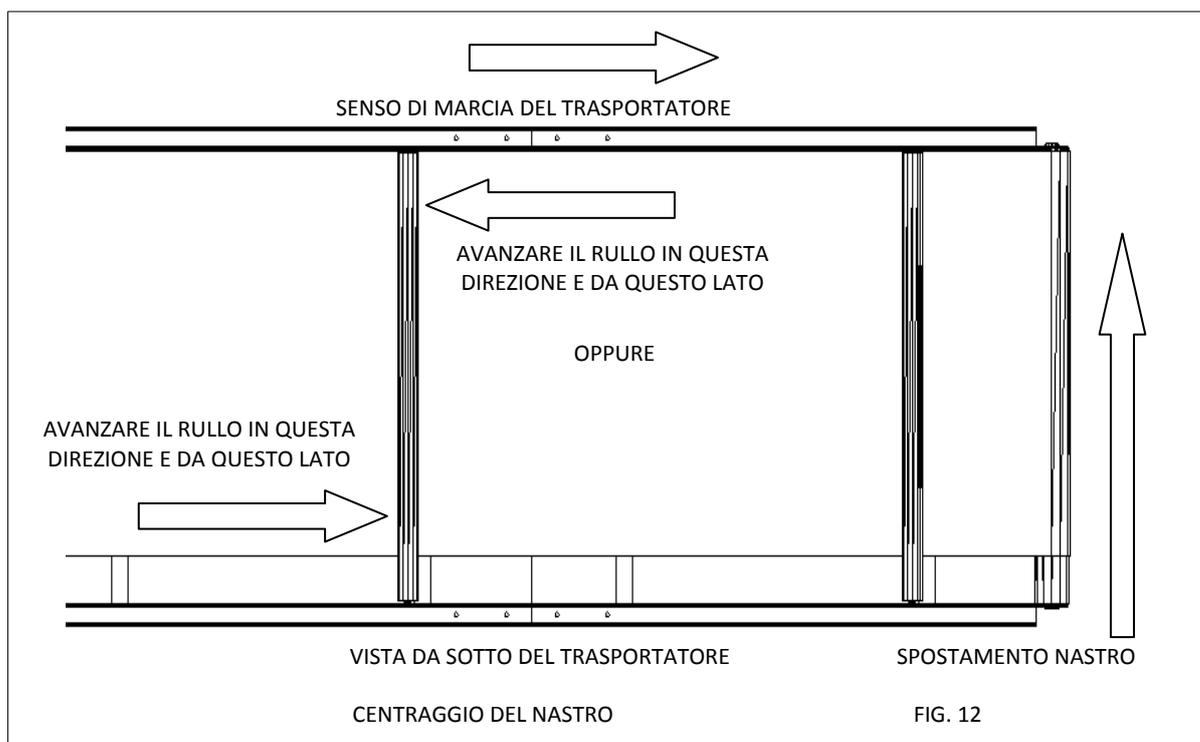
Centraggio del nastro

Controllare il centraggio del nastro con il trasportatore in funzione osservando il percorso nastro lungo la parte superiore e poi lungo la parte inferiore del trasportatore. Se un nastro nuovo si sposta dalla mezzeria ma vi ritorna nel corso di una rotazione completa, non è necessaria alcuna regolazione. Tale spostamento è provocato da un incurvamento longitudinale del nastro che si correggerà con l'uso. Se il nastro si sposta dalla mezzeria e rimane spostato per un'intera rotazione, occorre effettuare una regolazione.

Assicurarsi che i tamburi di comando ed i rulli di tensione siano in squadra rispetto al piano prima di eseguire qualsiasi regolazione di centraggio.

Se il nastro si sposta dopo il passaggio sopra un rullo folle di ritorno, spostare una o entrambe le estremità di quel rullo finché lo spostamento si corregge (vedi Figura 12)

Se lo spostamento avviene sul tamburo di comando o su un rullo di tensione, regolare il rullo o il tamburo immediatamente a monte, sufficientemente a guidare il nastro nuovamente in mezzeria.



Pulizia dei nastri

Ogni 2400 ore di funzionamento controllare lo stato di deterioramento e di pulizia dell'intero nastro.

Se il nastro è deteriorato, sostituirlo come spiegato al paragrafo sostituzione del nastro.

Se il nastro è sporco, strofinare con acqua e sapone ed asciugare facendo attenzione che l'acqua non penetri nel motore o nei cuscinetti dei rulli.

Se i rulli di ritorno o di rinvio presentano macchie appiccicose, o di sporco pulire questi rulli con acqua e sapone. Asciugare perfettamente.

ATTENZIONE

Sul nastro **non usare** alcun detergente, quale **nafta, benzene, benzina, ecc..** Per pulire i rulli non usare materiali a base di olio. Il nastro ne sarebbe danneggiato.

MANUTENZIONE

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE

FREQUENZA	COMPONENTE	CONTROLLARE	PULIRE	LUBRIFICARE	REGOLARE	SOSTITUIRE PARTI DIFETTOSE
ISPEZIONE GIORNALIERA	Condizioni generali del trasportatore	✓	✓			
	Nastro e giunzione	✓			✓	
	Cuscinetti	✓				
	Funzionamento	✓			✓	
	Serraggio bulloni	✓				✓
200 ORE	Alimentatori e piastre incernierate	✓				
	Catene e ruote dentate	✓	✓	✓	✓	✓
1200 ORE	Cuscinetti dei rulli	✓	✓	✓		✓
	Nastro	✓	✓		✓	✓
2400 ORE	Cuscinetti dei tamburi	✓	✓	✓		✓
	Nastro	✓	✓		✓	✓

GUIDA ALLA RICERCA GUASTI

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	CORREZIONE
IL MOTORE NON SI AVVIA	Manca tensione di linea	Controllare fusibili ed i collegamenti Controllare termico e resettare Controllare finecorsa, starter e relè per falsi contatti o difetto meccanico Controllare la presenza di tensione Controllare tensione nei circuiti di controllo
	Trasportatore sovraccaricato o inceppato	Rimuovere manualmente il sovraccarico dal trasportatore Ricerca corpi estranei fra nastro trasportatore e tamburi Controllare la tensione del nastro Controllare centraggio del nastro
	Avvolgimento dello statore bruciato o in corto circuito	Sostituire il motore con quello di ricambio ed inviare il motore difettoso a un'officina di riparazione autorizzata OPPURE Fare riferimento alla corrispondente procedura di riparazione del costruttore del motore nella sezione documentazione dei fornitori.
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>NOTA: Eventuali lavori eseguiti sul motore o riduttore da persone non autorizzate dal costruttore, invalideranno la garanzia del motore o del riduttore. Usare queste raccomandazioni solamente</p> </div>	
IL MOTORE FUNZIONA MA L'ALBERO LENTO NON GIRA	Vite senza fine usurata nel riduttore	Sostituire il riduttore con quello di ricambio ed inviare il riduttore difettoso a un centro autorizzato OPPURE Fare riferimento alla corrispondente procedura di riparazione del costruttore del riduttore nella sezione documentazione dei fornitori.
IL MOTORIDUTTORE RONZA O È RUMOROSO	Cuscinetti dell'albero del riduttore difettosi	Sostituire il riduttore con quello di ricambio ed inviare il riduttore difettoso a un centro autorizzato OPPURE Fare riferimento alla corrispondente procedura di riparazione del costruttore del riduttore nella sezione documentazione dei fornitori.

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	CORREZIONE
IL RIDUTTORE PERDE OLIO DALL'ALBERO LENTO	Guarnizioni sull'albero lento difettose	Sostituire il riduttore con quello di ricambio ed inviare il riduttore difettoso a un centro autorizzato OPPURE Seguire la procedura per la sostituzione delle guarnizioni olio come specificato nel manuale del costruttore. Montare una nuova guarnizione sull'involucro del cuscinetto come specificato nelle istruzioni
IL RIDUTTORE PERDE OLIO DALLA CAMPANA	Guarnizioni sull'albero veloce difettose	Sostituire il riduttore con quello di ricambio ed inviare il riduttore difettoso a un centro autorizzato OPPURE Seguire la procedura specificata nelle istruzioni di riparazione del costruttore.
IL MOTORE SI AVVIA MA POI SI ARRESTA	Protezioni termiche sotto dimensionate	Controllare il valore della protezione e sostituire se necessario.
IL MOTORE SI SURRISCALDA (i motori standard impiegati sono progettati per funzionare a + 40°C rispetto alla temperatura ambiente)	Tensione errata	Controllare la tensione con il voltmetro Controllare l'assorbimento di corrente con l'amperometro
	Termiche errate	Controllare che il valore delle termiche sia corretto
	Quantità o tipo di lubrificante nel riduttore inadatti	Controllare il livello di olio nel riduttore Assicurarsi che l'olio impiegato corrisponda a quello indicato sulla lista dei lubrificanti fornita dal costruttore nella relativa sezione.
	Avvolgimento statore in corto circuito	Sostituire il motore con quello di ricambio ed inviare il motore difettoso a un centro autorizzato
	Trasportatore sovraccaricato	Seguire la procedura indicata al punto "IL MOTORE NON SI AVVIA"
	Nastro non centrato	Centrare il nastro come descritto nelle relative istruzioni di montaggio del trasportatore
IL NASTRO VA A STRAPPI DURANTE IL FUNZIONAMENTO	Vite senza fine del riduttore usurata	Sostituire il riduttore con quello di ricambio ed inviare il riduttore difettoso a un centro autorizzato OPPURE Seguire la procedura specificata nelle istruzioni di riparazione del costruttore.
USURA ECCESSIVA AI CUSCINETTI ALBERO DEL TAMBURO	Disallineamento	Allineare l'albero mantenendo i cuscinetti nei limiti di movimento concessi dalla taratura dell'involucro del cuscinetto.
	Albero incurvato	Sostituire l'albero.

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	CORREZIONE
I CUSCINETTI DELL'ALBERO TEMBURO GIRANO PIANO O SONO GRIPPATI	Grasso indurito o sporcizia nei cuscinetti, o cuscinetto usurato	Sostituire con nuovi cuscinetti. Non possono essere puliti perché sigillati
ECESSIVA USURA E RUMOROSITÀ DEI RULLI	Tensione eccessiva al nastro	La tensione del nastro deve essere la minima richiesta per spostare il carico più pesante
	Sporcizia nei cuscinetti dei rulli	Smontare il rullo e pulire i cuscinetti nel solvente; asciugare e lubrificare nuovamente. Se la rumorosità persiste, sostituire con un nuovo rullo
	Mancanza di lubrificazione	Lubrificare
IL NASTRO SI ARRESTA PER LO SLITTAMENTO DEL TEMBURO DI COMANDO	Nastro lento	Aumentare la tensione del nastro in modo sufficiente per spostare il prodotto. (Non tendere eccessivamente)
	Tamburo di estremità o cuscinetto del rullo di rinvio impediti	Controllare e sostituire i cuscinetti difettosi
	Percorso del nastro errato	Rinfilare il nastro per eliminare i punti di resistenza (controventature trasversali del piano, ecc.)
	Grasso o sporcizia sul tamburo di comando	Eliminare la sporcizia dal tamburo di comando e/o dal nastro. Vedere le relative istruzioni di manutenzione.
CENTRAGGIO DEL NASTRO NON CORRETTO	Allineamento tamburo/rullo non corretto	Centrare il nastro in base alle relative istruzioni di montaggio
	Nastro distorto	Sostituire con un nuovo nastro
	Corpi estranei sul nastro, rulli o tamburi	Ripulire. Vedere le relative istruzioni di manutenzione.
	Gruppo di rinvio fuori squadra	Controllare l'allineamento e rimettere a posto. Vedere le relative istruzioni di montaggio.
ROTTURA DELLA GIUNZIONE	Tensione elevata	Regolare la tensione al minimo richiesto per tirare il carico
	Giunzione usurata	Sostituire la giunzione
IL PRODOTTO NON SI MUOVE	Nastro in stallo	Vedi difetto "IL NASTRO SI ARRESTA PER LO SLITTAMENTO DEL TEMBURO DI COMANDO"
	Prodotto intrasportabile (difettoso) sul trasportatore	Rimuovere il prodotto difettoso dal trasportatore.

TRASPORTATORE A PIASTRE CRESCENT CONVEYOR – MOD. B45



DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO DEL TRASPORTATORE

Il **CRESCENT** è un trasportatore a piastre snodate ad anello continuo. Il bagaglio viene trasportato su piastre di acciaio rivestite in NEOPRENE sostenute da traverse montate sulle maglie di una speciale catena.

La maglia della catena è costituita da due piatti, uno superiore ed uno inferiore, tra i quali si trova centralmente una ruota rivestita in Adiprene che scorre orizzontalmente tra due angolari di guida posti al centro della struttura del trasportatore. La guida in curva è 3/4" più esterna rispetto all'asse del trasportatore. Ogni passo di catena ha montato nella parte inferiore un blocchetto di trascinamento che viene spinto da un gruppo di comando del tipo **Caterpillar**.

Le piastre di trasporto sono bullonate su traverse di acciaio che a loro volta sono fissate con viti bullonate alle maglie della catena. Le traverse, lateralmente, sono sostenute da ruote pivottanti rivestite in Adiprene che poggiano sulle piste di scorrimento.

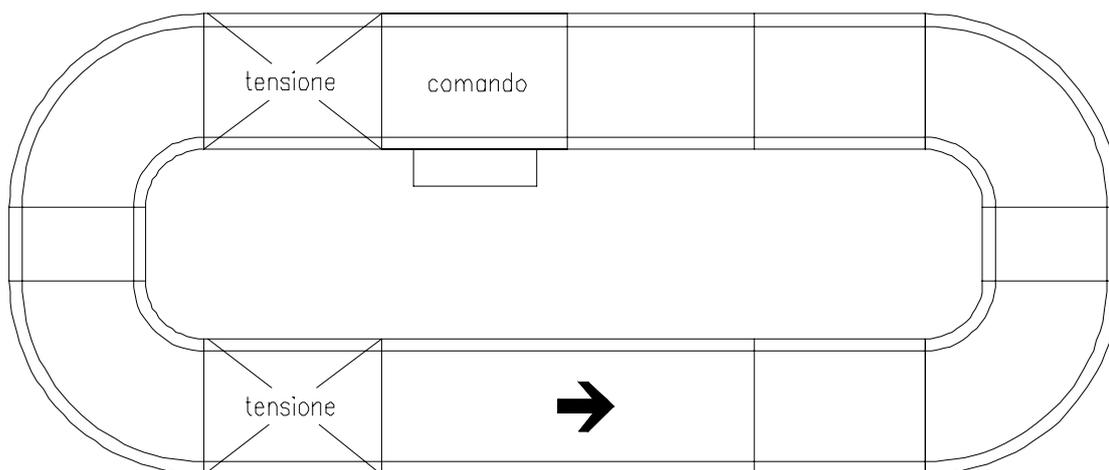
Su ogni passo di catena sono montate, sulla traversa e sulla piastra antirotazione, sei piastrine di nylon (tre per il tipo stretto 36") che hanno la funzione di far scivolare le piastre di trasporto sulla traversa, in curva.

Il gruppo di comando del tipo Caterpillar è formato da una doppia fila di catene ISO 1" collegate tra di esse con una serie (18 pezzi) di rullini distanziali temperati che hanno la funzione di spingere i blocchetti di trascinamento posti sotto ogni passo di catena. La catena del gruppo Caterpillar è montata al centro dell'elemento di comando ed è azionata da un gruppo motoriduttore montato lateralmente.

Alcuni trasportatori sono dotati di due gruppi di spinta Caterpillar (optional). Questi gruppi di comando di tipo svincolabile possono essere sollevati ed abbassati dalla catena di trasporto per avere sempre a disposizione un gruppo di trazione funzionante in caso di avaria o di manutenzione.

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

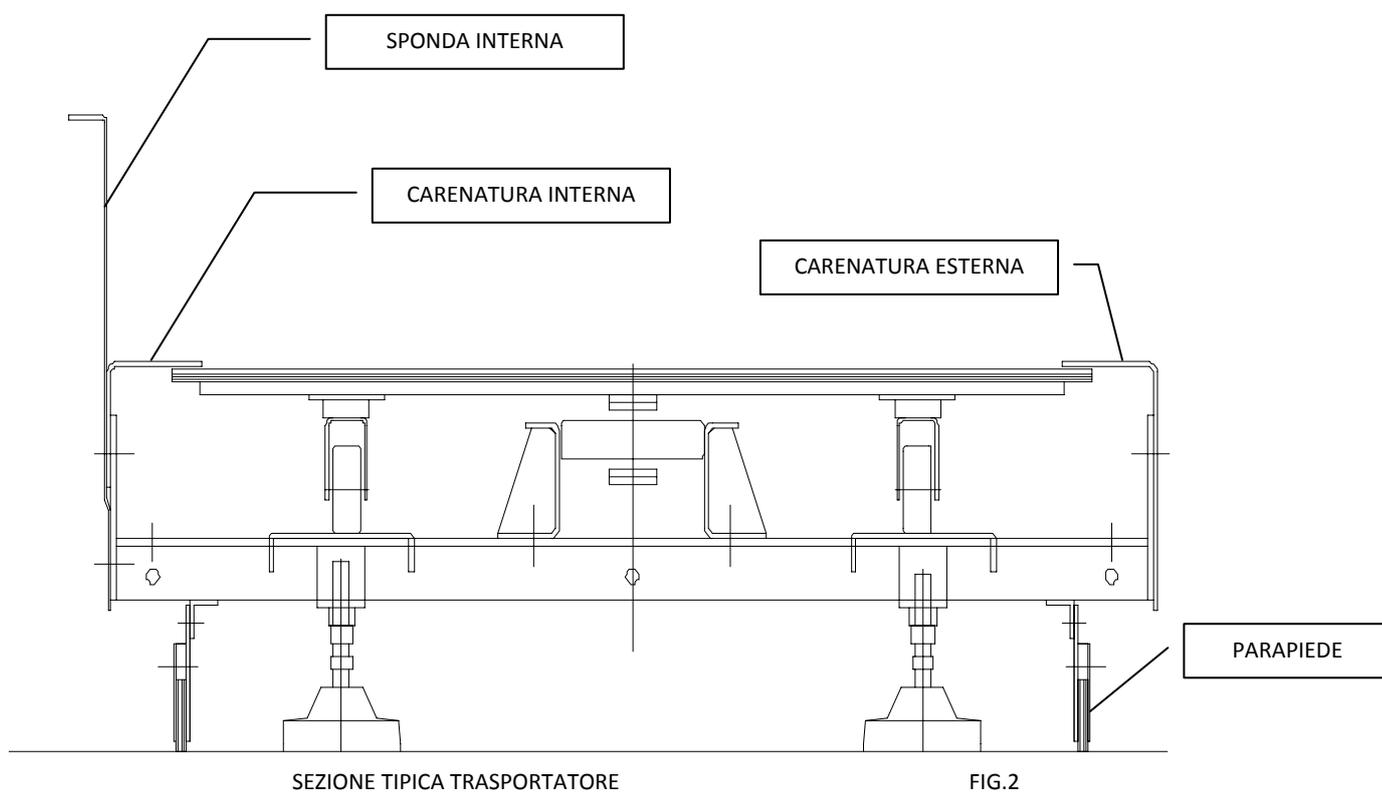
Prendere visione del disegno di assieme del trasportatore, sul quale sono evidenziate le posizioni del gruppo di comando e degli elementi di tensione.



Tracciare sul pavimento la mezzeria del trasportatore utilizzando un filo battitraccia. Usare un filo a piombo per allineare la mezzeria d'ogni elemento alla linea sul pavimento.

Fissare longitudinalmente l'altezza del trasportatore per mezzo di un teodolite o un marcapiano. Servirsi di una bolla da carpentieri per aggiustare l'altezza dall'altro lato.

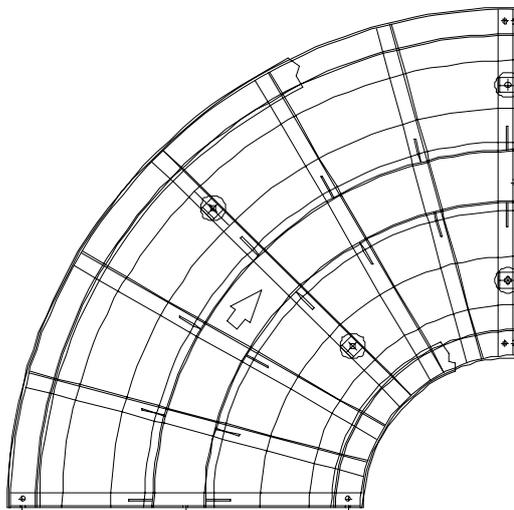
Attenzione: Le misurazioni per posizionare il trasportatore rispetto all'edificio devono essere fatte alle due estremità del trasportatore stesso. Non servirsi di misure intermedie in quanto queste faranno sì che il trasportatore segua il profilo dell'edificio, che potrebbe non essere diritto



Le prime da collocare in posizione sono le curve, sotto le quali vanno montati 4 piedini, due intermedi e due di estremità. (vedi figura 3)

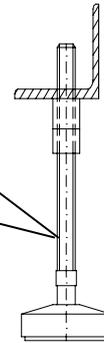
ATTENZIONE:

La posizione dei piedini e degli angolari di appoggio determina il senso di marcia (vedi figura 4)

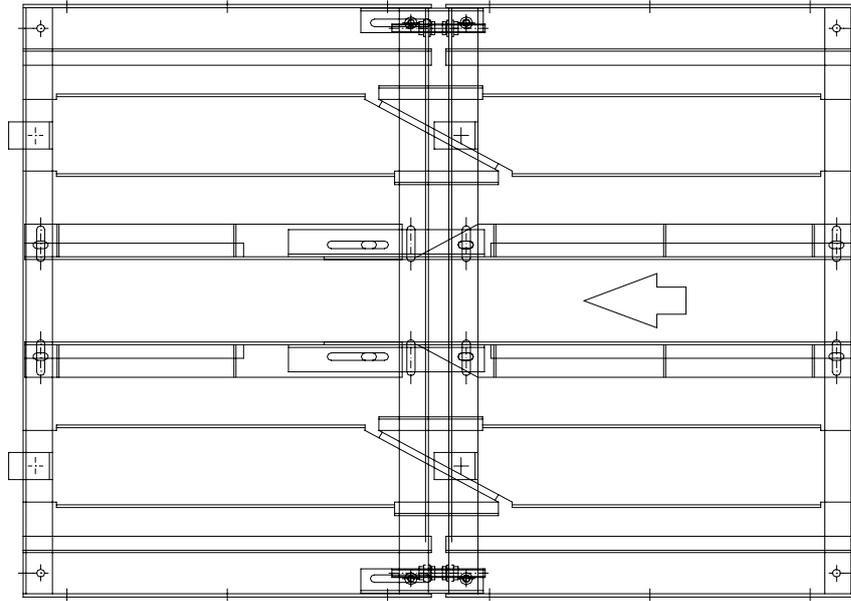


CURVA DESTRA

FIG. 3



PARTICOLARE DEL PIEDINO FIG. 4

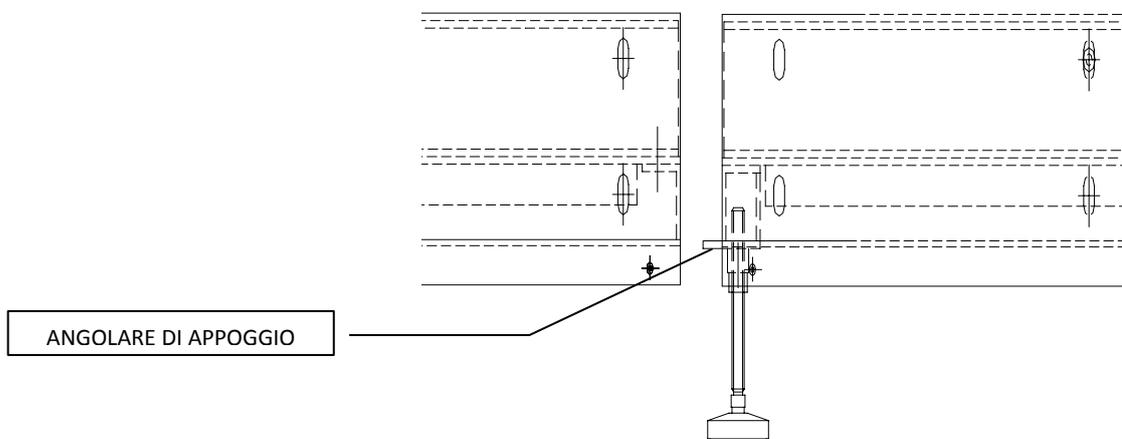


ELEMENTO DI TENSIONE

FIG. 5

Collegare alle curve gli elementi di tensione, riconoscibili dalle piste di scorrimento tagliate a fetta di salame. (vedi figura 5)

Ogni sezione di telaio viene indi installata su piedini che vanno posti agli angoli degli elementi (vedi figura 6) Unire tra essi gli elementi con bulloni 12x30 MA e continuare questa procedura sino al montaggio di tutti gli elementi ed alla chiusura dell'anello.



POSIZIONAMENTO ELEMENTI

FIG. 6

Effettuare una regolazione sui piedini di ogni elemento per mettere in bolla il trasportatore. Effettuare la misurazione sulle piste di scorrimento, interna ed esterna.

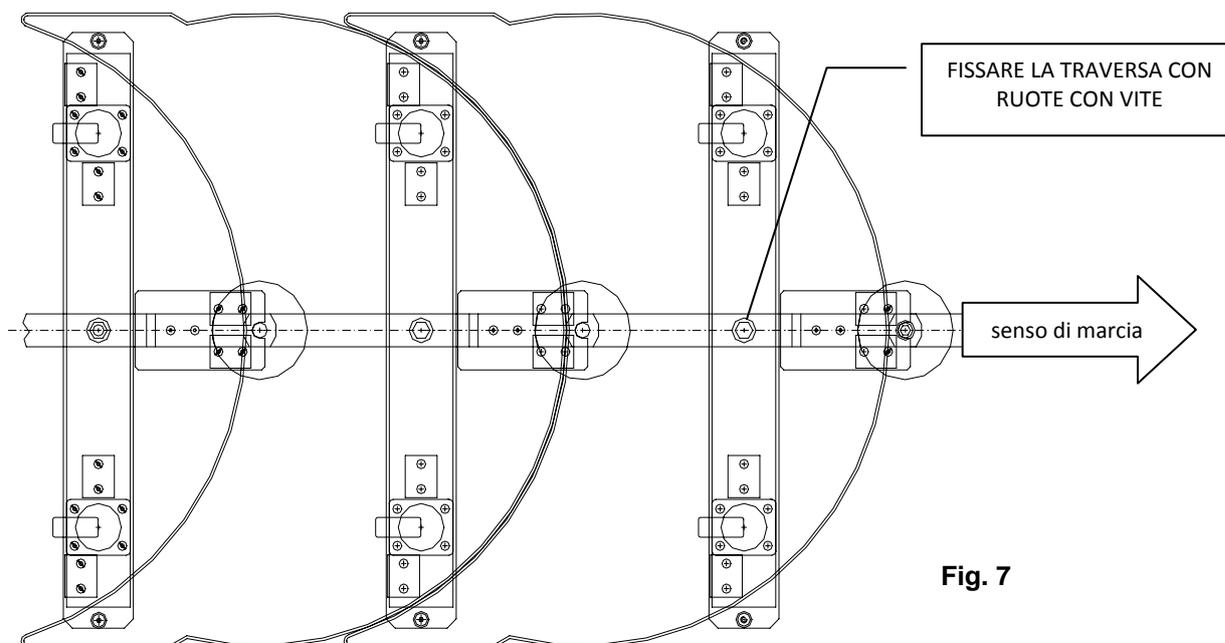
Allineare le guide centrali, tra le quali scorrerà la catena, tra gli elementi dritti e le curve e serrare bene le viti. Controllare le piste di scorrimento delle ruote pivotanti che non presentino gradini alle giunzioni degli elementi, nel caso intervenire rimuovendo il gradino con una smerigliatrice.

Tutti gli elementi, dritti e curvi, vengono spediti con le carenature laterali smontate, queste vanno montate dopo aver installato la catena di trasporto con le relative piastre.

La catena di trasporto viene spedita in sezioni da dieci passi assemblati senza traverse e senza piastre di trasporto.

Appoggiare una sezione di catena non completamente estesa sopra gli angolari di un tratto rettilineo del trasportatore. Montare le traverse con le ruote pivotanti, facendo attenzione che siano in squadra con la catena, al centro del passo in prossimità della piastra antirotazione, utilizzando il bullone TE M16x90 inserito nella catena. (vedi figura 7)

Dopo aver montate le traverse stendere la catena e inserire la sezione tra gli angolari che formano la guida centrale e spingerla avanti.



ATTENZIONE:
VERIFICARE IL SENSO DI MARCIA DEL TRASPORTATORE PRIMA DI INSERIRE LA CATENA.

Collocare una seconda sezione di catena, con le traverse montate, rimuovere il bullone TCEI M16x90 ed il blocchetto di trascinamento, accoppiare le maglie esterne alle maglie interne, reinserire il bullone ed il blocchetto di trascinamento, montare il dado autobloccante ed avvitare serrandolo sino in fondo. (vedi figura 8)

Proseguire in questo modo sino alla chiusura dell'anello di catena.

Si consiglia di lubrificare con olio MOLYKOTE MKL tutte le giunzioni tra uno spezzone di catena ed un altro. (le giunzioni di ogni passo sono state lubrificate in sede di montaggio).

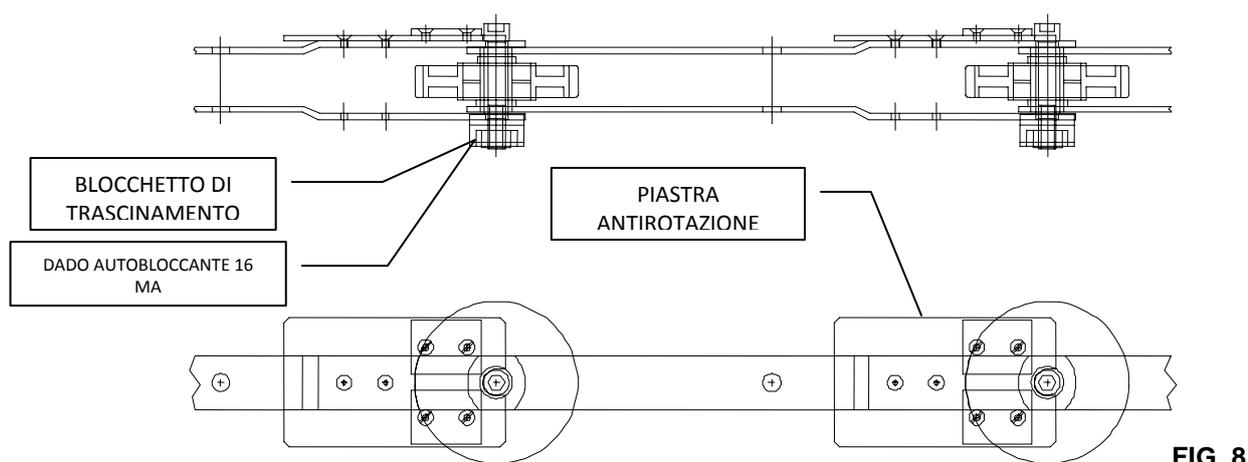


FIG. 8

Quando tutta la catena é montata, e qualora la prima maglia non fosse allineata con l'ultima, regolare l'apertura degli elementi tenditore spostando le curve in linea finché i fori delle maglie della catena coincidono.

La catena di trasporto a questo punto deve essere tesa. Girare le viti di tensione in eguale modo su entrambi gli elementi di tensione, questa operazione sposta le curve verso l'esterno e tende la catena. Regolare in questo modo fino a che le ruote centrali siano fermamente appoggiate agli angolari di guida al centro di ogni curva, ma con la possibilità di essere ruotate manualmente.

ATTENZIONE:

NON ECCEDERE CON LA TENSIONE DELLA CATENA, POTREBBE CAUSARE GUASTI ALLE STRUTTURE E ALLA CATENA STESSA

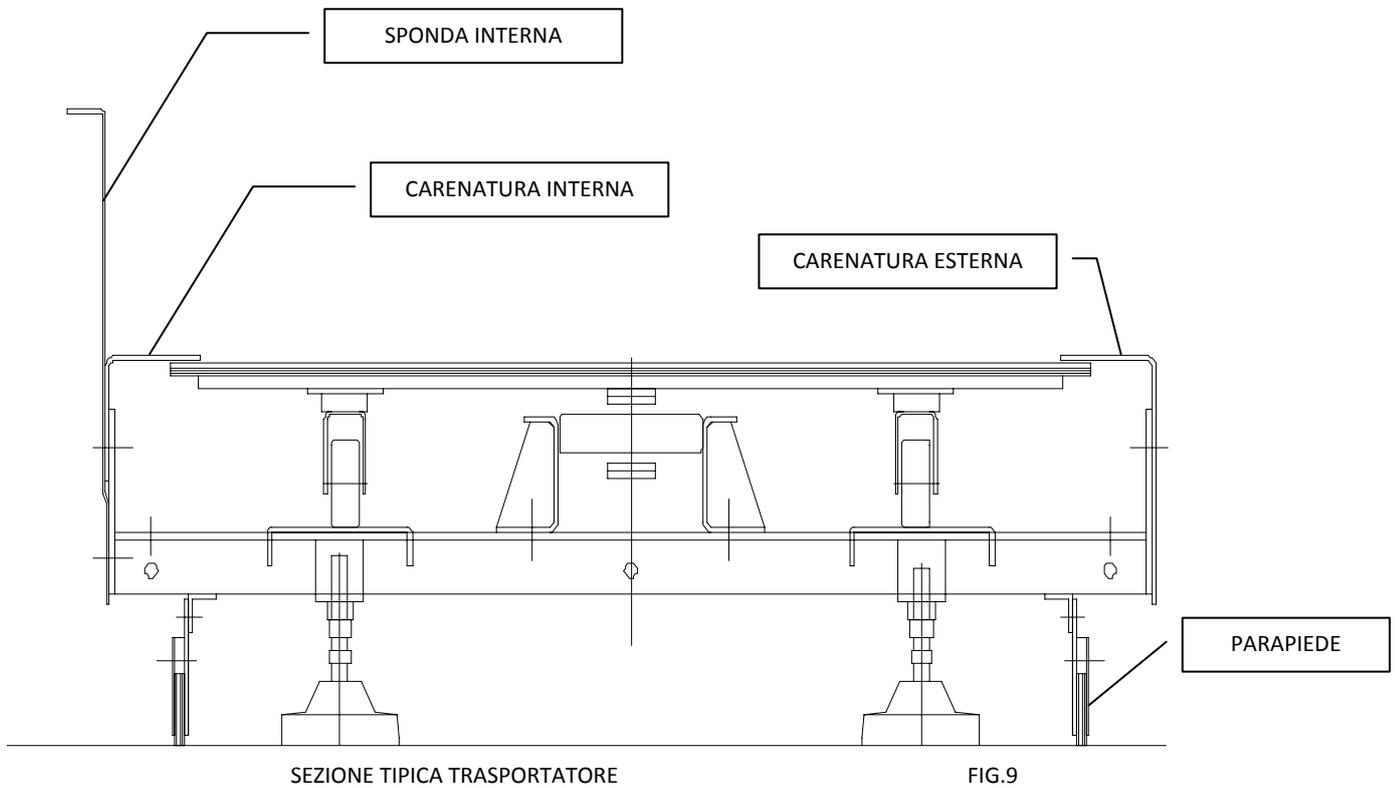
Dopo l'avviamento del trasportatore, se le ruote centrali dovessero battere sugli angolari di guida, della prima curva situata dopo il gruppo di comando, la catena é troppo lenta e dovrà essere nuovamente tesa.

Far girare per una mezz'ora il trasportatore osservando la scorrevolezza di funzionamento. Controllare le ruote pivottanti, le ruote centrali e la catena di comando per eventuali cigolii. Controllare le ruote pivottanti e le ruote centrali di guida per eventuali saltellamenti alle giunzioni degli elementi ed apportare regolazioni dove occorre.

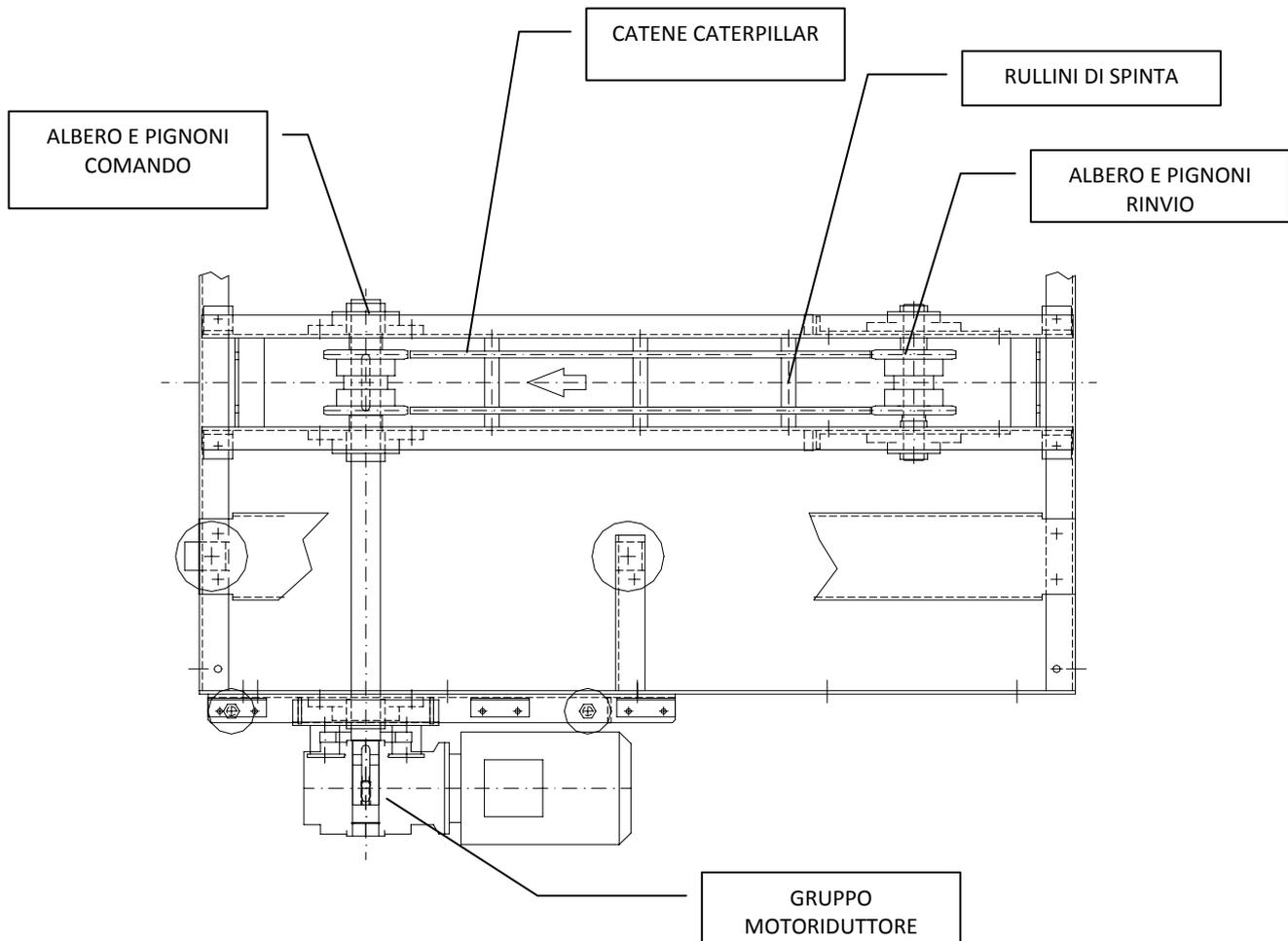
Montare le piastre di trasporto sulla catena senza serrare le viti della piastra. Installare la seconda piastra senza serrare le viti, ritornare alla prima piastra installata e regolare in modo che sia egualmente distante dalla seconda piastra lungo la parte arrotondata, approssimativamente di 3 mm. Stringere le viti della prima piastra installata e ripetere le operazioni per le rimanenti piastre.

Seguire il funzionamento per una mezz'ora osservando la scorrevolezza del funzionamento e la luce libera tra le carenature e le piastre. Le piastre devono essere 8 mm circa al di sotto della carenatura sotto la piastra.

Montare la carenatura sugli elementi di tensione, montare i parapiedi e le minigonne sotto ogni elemento.
(vedi figura 9)



Il gruppo di comando viene fornito già assemblato in un elemento da 1500mm. e va installato come un normale elemento intermedio. Allineare le guide centrali degli elementi attigui alle guide dell'elemento di comando che sono fisse.



GRUPPO DI COMANDO STANDARD

Fig. 10

MANUTENZIONE

Il trasportatore a piastre snodate **Crescent** deve essere ispezionato giornalmente per l'allentamento delle viti delle piastre e delle carenature, cigolii delle ruote pivottanti, delle ruote di guida, delle catene e per la pulizia. Eseguire ispezioni e manutenzioni periodicamente sul riduttore per mantenere il giusto livello d'olio.

La catena del gruppo comando deve essere pulita e lubrificata.

Una manutenzione preventiva deve essere eseguita annualmente in particolare modo sulle seguenti parti:

Lubrificazione delle maglie della catena di trasporto e delle ruote con supporto pivottante.

Procedura: rimuovere le carenature dell'elemento di tensione e le piastre di trasporto. Lubrificare con olio **Molykote MKL** i perni di unione delle maglie ed i supporti pivottanti con del grasso.

Verificare la tensione della catena di trasporto e tendere nel (raro) caso di allungamento (vedi istruzioni per il montaggio).

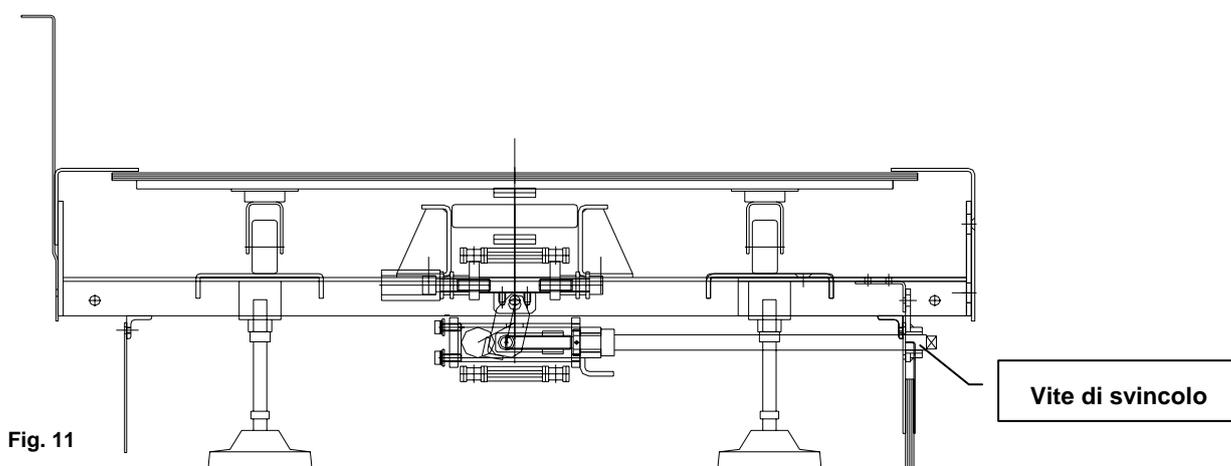
1. Pulire la catena del comando Caterpillar con gasolio e lubrificare con olio
2. Controllare la tensione della catena del gruppo Caterpillar
3. Verificare lo stato di usura dei rullini di spinta
4. Verificare lo stato di usura dei pignoni del gruppo Caterpillar
5. Controllare lo stato delle piastre di trasporto
6. Verificare la luce tra le carenature in acciaio e le piastre di trasporto.
7. Le piastrine in nylon montate sulle traverse e sulle piastre antirotazione, devono essere controllate ed eventualmente sostituite dopo 2500 ore circa dalla messa in servizio del trasportatore. Successivamente controllare e sostituire ogni 5000 ore di funzionamento.

Dispositivo di disinnesto gruppo Caterpillar

Alcuni trasportatori sono dotati di due gruppi di spinta Caterpillar (optional). Questi gruppi di comando di tipo svincolabile possono essere sollevati ed abbassati dalla catena di trasporto per avere sempre a disposizione un gruppo di trazione funzionante in caso di avaria o di manutenzione.

Nel caso vi siano montati due gruppi di spinta, ma se ne utilizzi normalmente uno solo, consigliamo di alternare ogni sei mesi circa il loro funzionamento.

Per abbassare ed alzare i gruppi di spinta, agire sulla vite posta a lato dell'elemento di comando utilizzando una chiave fissa da 17mm. (vedi fig. 11)

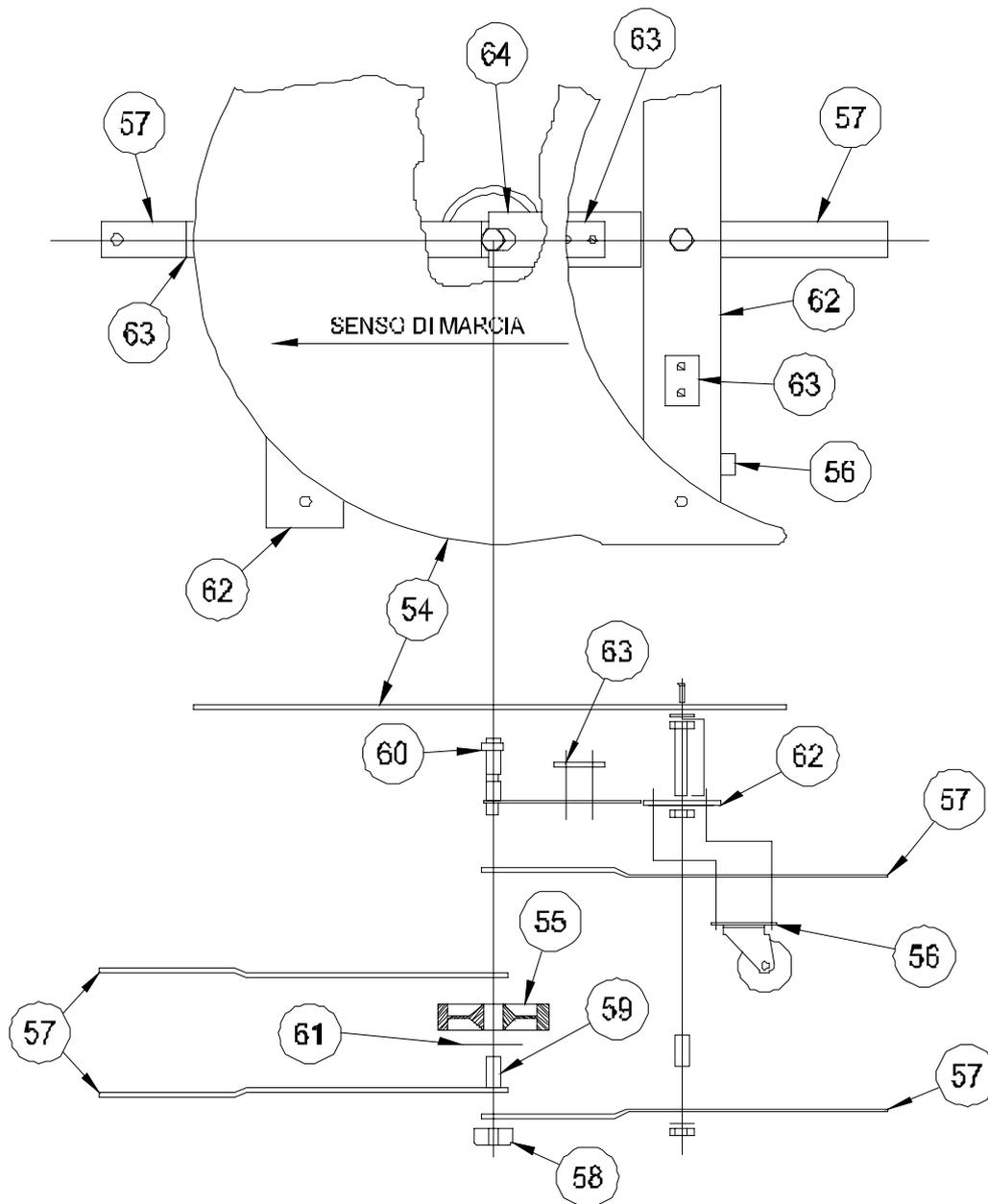


ATTENZIONE:

Verificare durante questa manovra che i rullini di spinta non interferiscano con i blocchetti di trascinamento della catena. Fare scorrere eventualmente la catena del caterpillar ruotando il giunto idrodinamico. Nel caso di assenza di giunto idrodinamico, agire sulla ventola di raffreddamento del motore.

TABELLA FREQUENZA MANUTENZIONI

FREQUENZA	COMPONENTE	CONTROLLARE	PULIRE	LUBRIFICARE.	REGOLARE	SOSTITUIREPARTI DIFETTOSE
ISPEZIONE GIORNALIERA	Condizioni generali del	✓	✓			
	Piastre	✓			✓	
	Ruote	✓				✓
	Funzionamento	✓				
	Serraggio bulloni	✓			✓	✓
1200 ORE	Catena comando	✓	✓	✓	✓	✓
	Pignoni	✓	✓	✓	✓	✓
5000 ORE	Piastrine in nylon	✓				✓
10000 ore	Motoriduttore	✓		✓		



54	Piastra di trasporto
55	Ruota centrale Ø 150mm
56	Ruota con supporto pivotante
57	Piastra per maglia catena
58	Blocchetto di trascinamento

59	Bussola
60	Vite TCEI M16x90
62	Traversa
63	Piastrina di nylon
64	Piastra antirotazione

MALFUNZIONAMENTO	POSSIBILI CAUSE	CORREZIONE
Il motore gira ma il trasportatore non si muove	Manca un blocchetto di trascinamento	Rimontare il blocchetto
Il rivestimento di gomma della piastra si usura sul bordo	Carenatura superiore troppo bassa	Regolare la carenatura
	Corpo estraneo tra carenatura superiore e piastra	Rimuovere il corpo estraneo
	Tensione impropria della catena	Regolare la tensione della catena lasciando circa 12mm. di movimento
Eccessivo consumo o rottura della catena e degli ingranaggi	Disallineamento degli ingranaggi	Usare il bordo di una riga per allineare gli ingranaggi
		Controllare i grani degli ingranaggi
	Lubrificazione impropria	Smontare la catena, pulire e lubrificare in accordo con le specifiche
	Condizioni di sporcizia	Vedi sopra
	Sovraccarico o ostruzione del trasportatore	Rimuovere il sovraccarico o l'ostruzione
Controllare la catena per maglie storte e sostituire la catena		
Controllare gli ingranaggi per la deformazione dei denti; sostituire gli ingranaggi		
Le piastre di trasporto strappano durante il funzionamento	Eccessivo allentamento della catena di comando. La catena salta sugli ingranaggi	Regolare la tensione della catena
Le piastre di trasporto saltano sull'elemento di comando	I rullini della catena del Caterpillar sono usurati e si collocano sotto il blocchetto di trascinamento	Sostituire i rullini distanziali
	Blocchetto di trascinamento usurato	Sostituire il blocchetto di trascinamento
Le ruote pivotanti sono rumorose	Manca la lubrificazione	Lubrificare

SERRANDE AVVOLGIBILI MOTORIZZATE



INSTALLAZIONE DELL'ASSE MOTORIZZATO

Posizionare correttamente l'adattatore del fine corsa sulla testa del motore

Inserire l'adattatore traino sul perno di uscita del motore e fissarlo con le viti in dotazione

Nel caso di un tubo tondo e liscio è necessario rendere solidali al tubo l'adattatore traino e la calotta utilizzando rivetti di acciaio o viti autofilettanti

Per l'anello di fine corsa bisogna realizzare sul tubo come da disegno senza usare né viti né rivetti (fig. 2)

Verificare la distanza di fissaggio dell'adattatore traino (se la forma del tubo di avvolgimento necessita di un bloccaggio, es. tubo tondo).

Verificare che l'interno del tubo avvolgitore sia privo di bave e libero da residui metallici.

Inserire il motore nel tubo

Fissare con le viti in dotazione il supporto motore alla testa del motore.

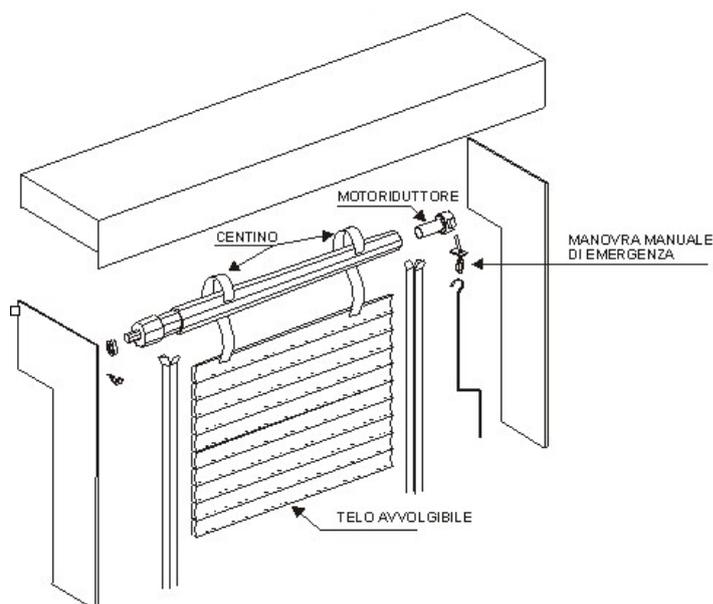
Posizionare i supporti lato testa motore (lato alimentazione elettrica) e lato calotta senza bloccarli.

Inserire la testa del motore nel supporto.

Inserire il perno della calotta nel suo supporto.

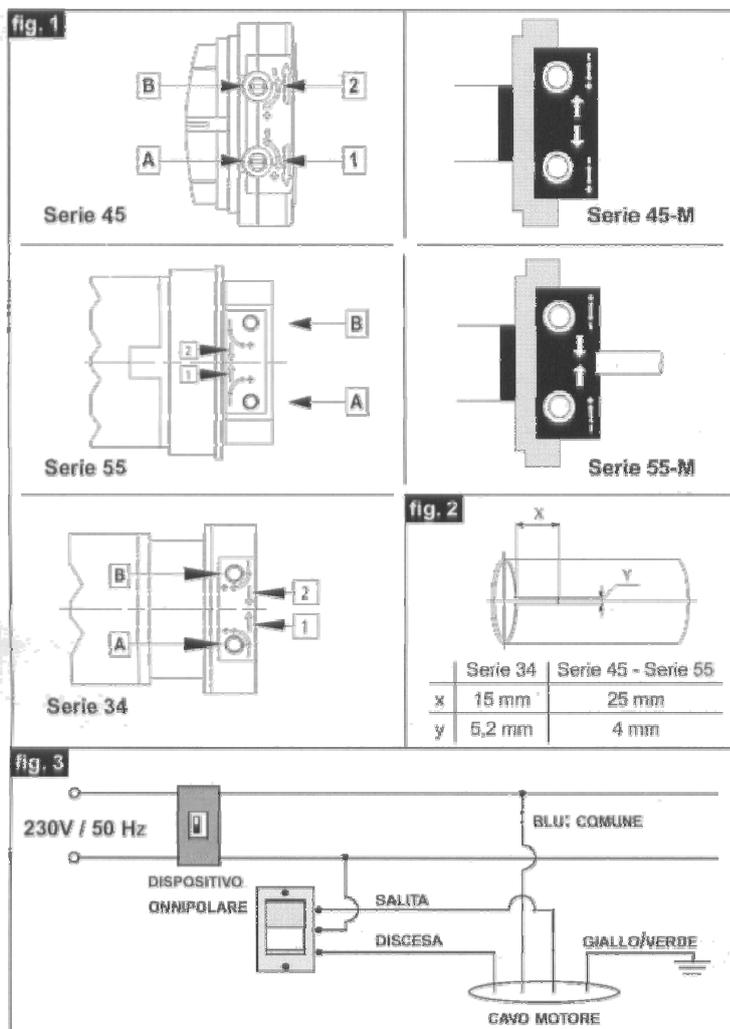
Assicurarsi che il tubo sia perfettamente orizzontale.

Bloccare i supporti.



REGOLAZIONE DEI FINECORSIA

Tutti i motori escono dalla fabbrica con il fine corsa regolato in modo tale da consentire un giro completo in entrambi i sensi di regolazione.



Dopo aver inserito il motoriduttore nel tubo avvolgitore e fissato a quest'ultimo la tapparella completamente dispiegata, ed aver definito i due punti di arresto automatico: alto e basso, si può iniziare la regolazione del fine corsa.

Osservare le indicazioni serigrafate sulla testa del motore (fig.1), le frecce 1 e 2 indicano i due sensi di rotazione del tubo avvolgitore A, al senso di rotazione 2 corrisponde la vite di regolazione B (fig. 1).

In entrambi i casi, girando la vite di regolazione verso il segno + si consente al motore/tubo avvolgitore di eseguire un maggior numero di rotazioni, viceversa girando la vite di regolazione verso il segno - si diminuiscono le rotazioni.

MANUTENZIONE

MOTORI

I motori delle serrande motorizzate, non necessitano di alcuna manutenzione.

CUSCINETTI

I supporti con cuscinetto a sfere sono lubrificati a vita e non necessitano di ulteriori lubrificazioni.

GUIDE DI SCORRIMENTO

Le guide di scorrimento **non vanno assolutamente lubrificate**, olio o grasso provocherebbero il bloccaggio del telo avvolgibile.

TELO AVVOLGIBILE

Tenere regolato il centino d'attacco del telo al rullo.

Un allungamento non uniforme dei centini, provocherebbe il disassamento della serranda con conseguente inceppamento e possibili rotture.

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Se il motore non risponde ai comandi:

- Verificare l'alimentazione
- Verificare il cablaggio dei pulsanti
- Verificare che il motore non sia in sovraccarico (Spegnere e aspettare che il motore si raffreddi).
- Verificare che il motore non abbia posto la serranda in fine corsa in uno dei due sensi, (premere contemporaneamente uno dei pulsanti di salita o discesa ed un tasto di regolazione fine corsa).
- Verificare che il cavo tra motore e pulsanti di salita e discesa non sia interrotto.

Se il motore non si arresta in fine corsa:

Verificare che la corona sia fissata correttamente al tubo e che non slitti rispetto ad esso.

13. RICAMBI CONSIGLIATI

Al fine di evitare il fermo dell'impianto o della macchina, consigliamo una minima scorta di ricambi che richiedono tempi lunghi di approvvigionamento.

La seguente tabella elenca tali ricambi, la quantità installata e quella consigliata.

RICAMBI CONSIGLIATI / SUGGESTED SPARE PARTS							
Cliente/Customer:		Tel. Nr/Phone Nr.:		Telefax Nr:			
Att.ne di/Attention to:		Consegna/Delivery:		Resa/Freight:			
Oggetto/Subject:		autore/author:		data/date:			
Pos.	Rif./Ref.	Descrizione / Description	Fornitore/Supplier	Codice/Dis. Part Nr / Dwg	u.m.	Q.tà Installata Installed Q.ty	Q.tà Consigliata Suggested Q.ty
1	1T1	RIDUTTORE S 80 R 1/26,5 B5 MEC 90	MARZORATI	2xxxxx00		2	



Ordinare i ricambi riferendosi ai dati riportati nella tabella. Elencare la commessa di riferimento indicata nella casella *Oggetto*, la sigla del trasportatore, la descrizione del ricambio e il codice o il disegno se indicato.



RICAMBI CONSIGLIATI / SUGGESTED SPARE PARTS

Cliente/Customer: GEASAR - AEROPORTO OLBIA	Tel. Nr/Phone Nr.:	Telefax Nr.:
Oggetto/Subject: IMPIANTO ARRIVI	Consegna/Delivery:	Resa/Freight:
Rif./Ref.: 0962/2000	autore/author: TW	data/date: 12/5/2011

Pos.	Rif./Ref.	Descrizione / Description	Fornitore/Supplier	Codice/Dis. Part Nr / Dwg	u.m.	Q.tà Installata Installed Q.ty	Q.tà Consigliata Suggested Q.ty	Prezzo Unit. Unit Price
01	1T1÷5T1	MOTORIDUTTORE SA57T DT90S4 - ALB.Ø30 - i=17,62 na= 79 FORMA M1 - KW 1,1 - 230/400 V - HZ 50	SEW EURODRIVE		N	5	1	
02	1T2÷5T2	MOTORIDUTTORE SA67T DT100LS4 - ALB.Ø45 - i=29,63 na= 47 FORMA M1 - KW 2,2 - 230/400 V - HZ 50	SEW EURODRIVE		N	5	1	
03	1T4÷5T4	MOTORIDUTTORE SA67T DT100LS4 BMHF - ALB.Ø45 - i=29,63 na= 47 FORMA M1 - KW 2,2 - 230/400 V - HZ 50 - AUTOFRENANTE	SEW EURODRIVE		N	5	1	
04	1T5÷5T5	MOTORIDUTTORE SA47T DT80K4 BM - ALB.Ø30 - i=14,24 na= 96 FORMA M1 - KW 0,55 - 230/400 V - HZ 50 - AUTOFRENANTE	SEW EURODRIVE		N	5	1	
05	1T6÷5T6	MOTORIDUTTORE SA77T DT100L4Z - ALB.Ø50 - na= 76 FORMA M3 - KW 3 - 230/400 V - HZ 50	SEW EURODRIVE		N	5	1	
06	1T1÷5T1	NASTRO N 20 950x15630 CON GIUNZIONE METALLICA APPLICATA	SAMPLA		N	5	1	
07	1T2÷5T2	NASTRO N 20 950x3570 CON GIUNZIONE METALLICA APPLICATA	SAMPLA		N	5	1	
08	1T2÷5T2	NASTRO N 20 950x18250 CON GIUNZIONE METALLICA APPLICATA	SAMPLA		N	5	1	
09	1T4÷5T4	NASTRO N 20 950x16400 CON GIUNZIONE METALLICA APPLICATA	SAMPLA		N	5	1	
10	1T5÷5T5	NASTRO N 20 950x4530 CON GIUNZIONE METALLICA APPLICATA	SAMPLA		N	5	1	
11	1T1÷5T1 1T2÷5T2 1T4÷5T4	RULLO Ø60 307011 L1046	DUGOM		N	50	5	
12	1T1÷5T1 1T2÷5T2 1T4÷5T4 1T5÷5T5	RULLO Ø60 309015 L1046	DUGOM		N	65	6	
13	1T1÷5T1 1T5÷5T5	TAMBURO COMANDO Ø100 L=42"	TRASTECCICA	239.0070	N	10	1	
14	1T2÷5T2 1T4÷5T4	TAMBURO COMANDO Ø180 L=42"	TRASTECCICA	239.0063	N	10	1	
15	1T1÷5T1 1T2÷5T2 1T5÷5T5	TAMBURO RINVIO Ø74 L=42"	TRASTECCICA	239.0050	N	20	1	
16	1T2÷5T2 1T4÷5T4	TAMBURO RINVIO Ø100 L=42"	TRASTECCICA	239.0041	N	10	1	

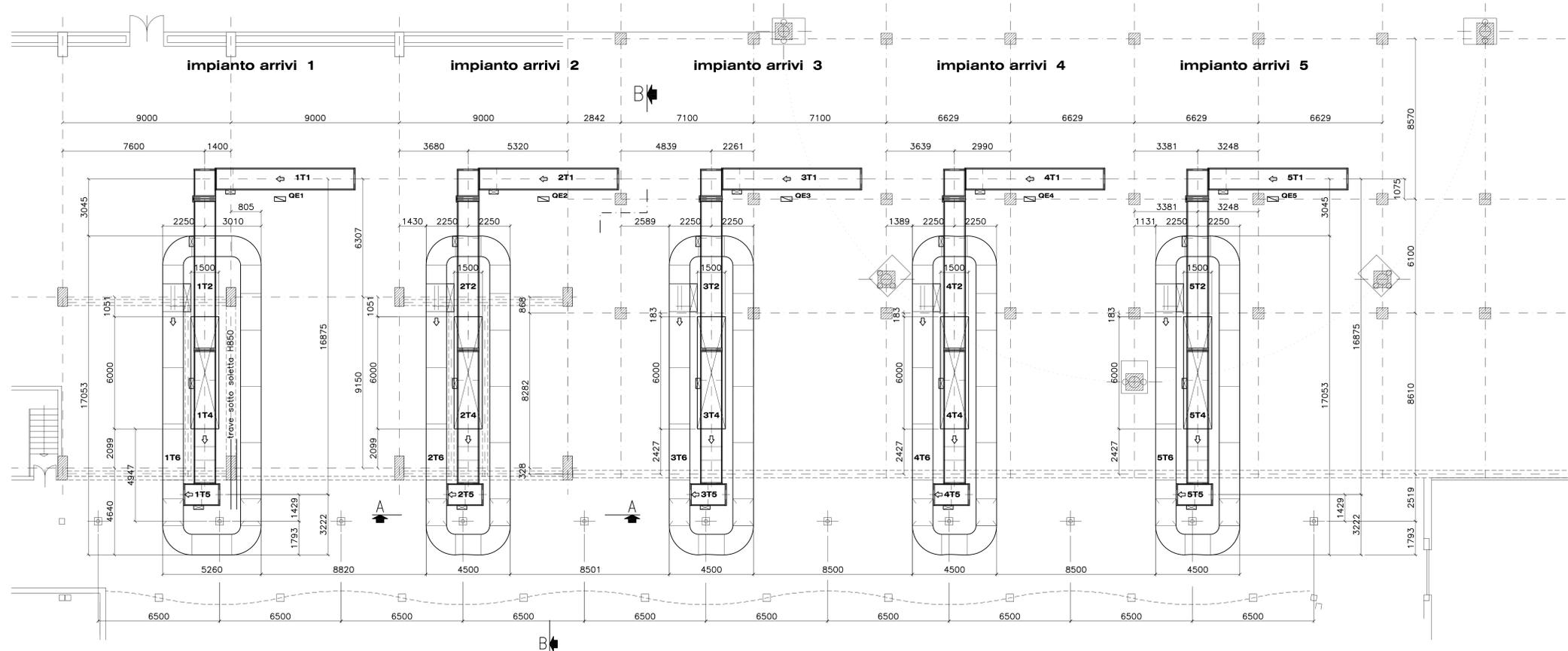
Pos.	Rif./Ref.	Descrizione / Description	Fornitore/Supplier	Codice/Dis. Part Nr / Dwg	u.m.	Q.tà Installata Installed Q.ty	Q.tà Consigliata Suggested Q.ty	Prezzo Unit. Unit Price
17	1T6÷5T6	PIASTRA DI TRASPORTO	TRASTECCNICA		N	368	10	
18	1T6÷5T6	RUOTE PIVOTTANTI	TRASTECCNICA		N	736	20	
19	1T6÷5T6	RUOTE CENTRALI	TRASTECCNICA		N	368	10	
20	1T6÷5T6	COPPIA CATENE PER CATERPILLAR COMPLETA	TRASTECCNICA		N	5	1	
Prezzo Totale / Total Price								

14. DOCUMENTAZIONE DEI FORNITORI

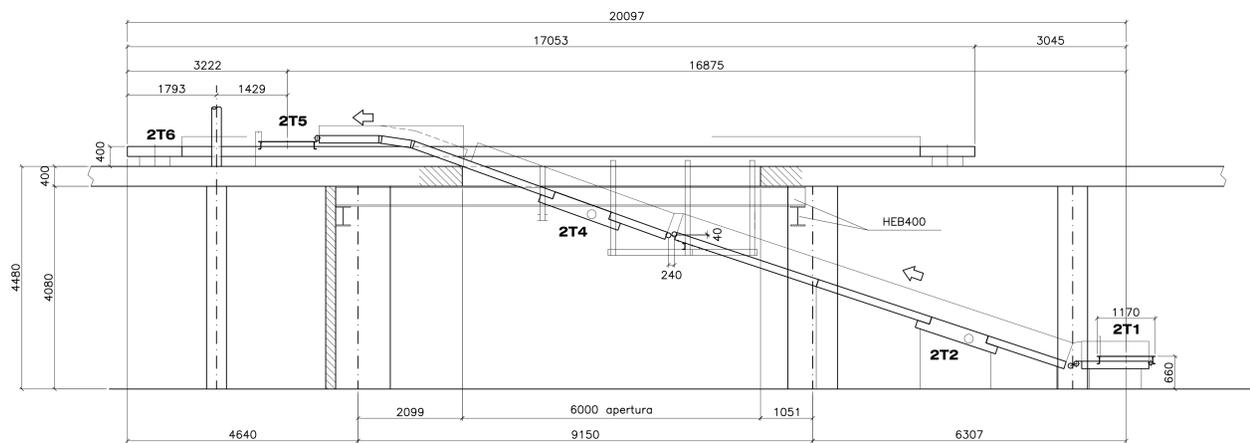
Questo capitolo è riservato alle documentazioni riguardanti le apparecchiature di commercio e alle macchine integrate nell'impianto non prodotte da Trastecnica.

15. DISEGNI

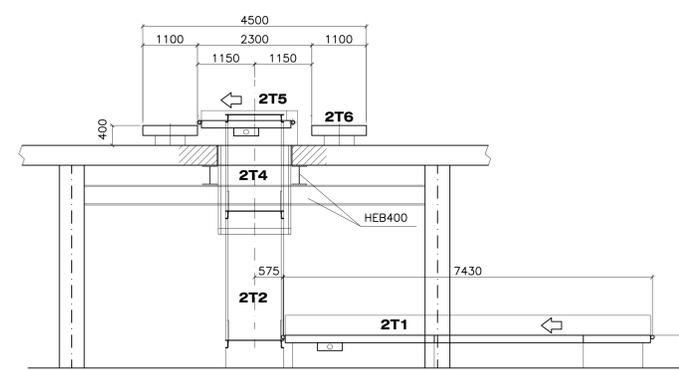
MODELLO MACCHINA	POSIZIONE NELL'IMPIANTO	NUMERO DISEGNO
TRASPORTATORE A NASTRO	1T1-2T1-3T1-4T1-5T1	107.0195
TRASPORTATORE A NASTRO	1T5-2T5-3T5-4T5-5T5	107.0196
TRASPORTATORE A NASTRO	1T2-2T2-3T2-4T2-5T2	107.0197
TRASPORTATORE A NASTRO	1T4-2T4-3T4-4T4-5T4	107.0199
CRESCENT CONVEYOR	1T6	108.0059
CRESCENT CONVEYOR	2T6-3T6-4T6-5T6	108.0058



	potenza inst. Kw	velocità m/1'
..T1	1,1	24,8
..T2	2,2	26,5
..T4	2,2	26,5
..T5	0,55	30
..T6	3	30,8

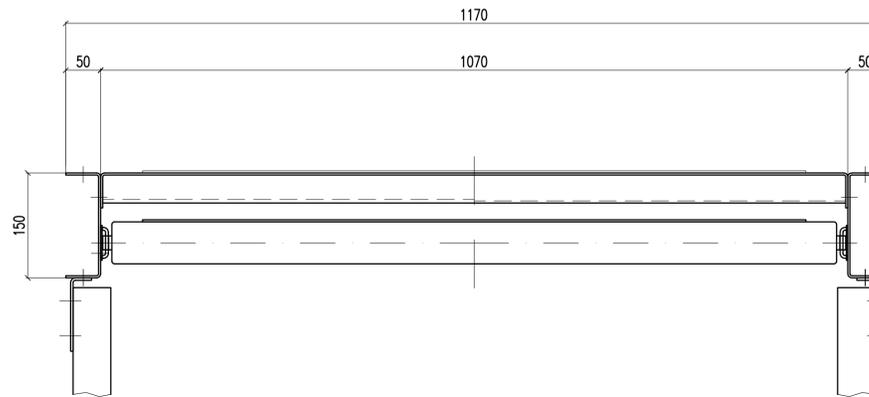
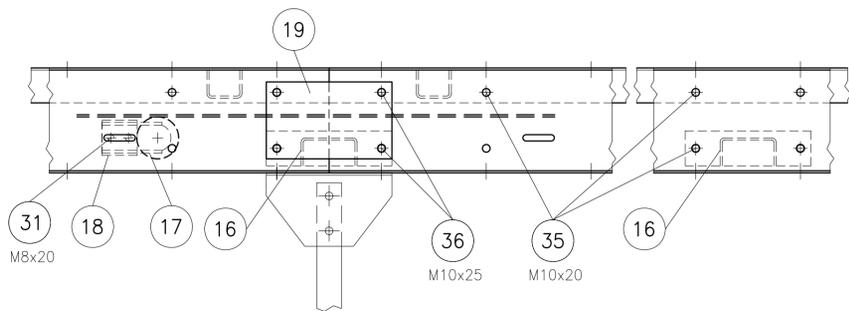
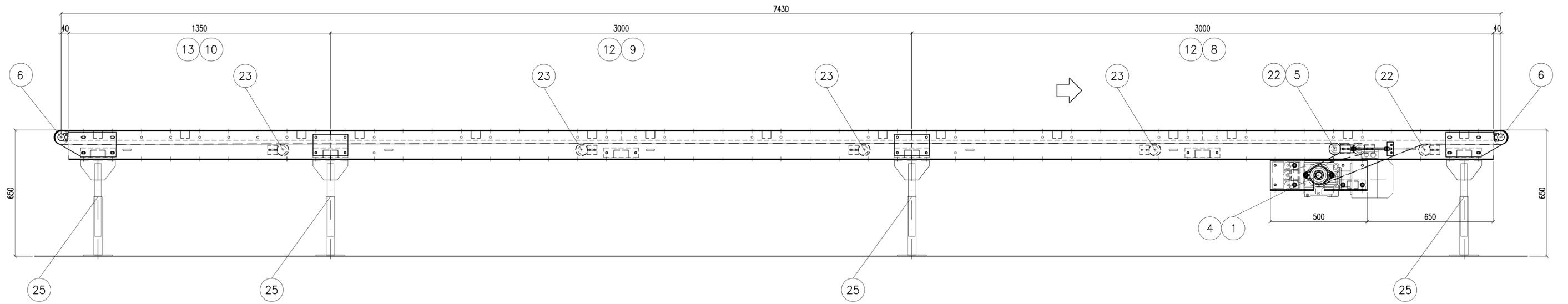


sez. B-B scala 1:50



sez. A-A scala 1:50

POS.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	Q.TA.	MATERIALE	DISEGNO
TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22768-1					
VERDE RAL 6005 N. PEZZI 1 PESO UNIT. Kg					
<input type="checkbox"/> F SUPERFICI LAVORATE <input type="checkbox"/> M SUPERFICI GREZZE <input type="checkbox"/> C SUPERFICI GREZZE SMUSSI NON QUOTATI = 1x45° SECCORI NON QUOTATI R = 1,2					
TRASTECCICA <i>Rapital</i> COLOMBO (MANTOVA) - ITALIA QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' TRASTECCICA OGNI REPLICAZIONE E' VIETATA					
OCS-2002-PD-DI-IS-02-001-1					
IRTI - Aeroporto di Olbia					
IMPIANTI TRASPORTO BAGAGLI IN ARRIVO					
Co.0962/2000					
0962-2000-1					
REVISIONE 1					
1 di 1					



VELOCITA' = $79 \times \frac{100 \times 3,14}{1000} = 24,8 \text{ m/1'}$

SVILUPPO NASTRO = INTERASSE x 2 + 705 + 65~

SVILUPPO NASTRO = 15630

COSTRUIRE N. 5 TRASP. CON COMANDO SINISTRO



27				
26				
25	sostegno RP 17-25 con L=1042		4	13730
24				
23	ruolo 307011 L1046		4	Dugom
22	ruolo 309015 L1046		2	Dugom
21				
20				
19	piastra di giunzione		4	22546 A4
18	piastrina		10	213.0032
17	supporto per ruolo		10	220.0001
16	traversa L=1060		6	222.0075
15				
14				
13	piano di scorr.lg.1350	42"	1	230.0034
12	piano di scorr.lg.1500	42"	4	230.0034
11				
10	longherina lg.1350		2	230.0051
9	longherina lg.3000		2	230.0051
8	longherina lg.3000		2	230.0050
7				
6	testata rinvio Ø74	42"	2	107.02.0006
5	gruppo tenditore		1	107.03.0007
4	gruppo com.centr.Ø100 (SEW SA57...)	42"	1	107.01.0026
3				
2	nastro TP100/2/VM giunzione VAT	950x15630	1	Trasmeccanica
1	motorid. SA57T DT90S4 alb. cavo Ø30		1	SEW
i= 17,62 na= 79 forma costr. M1				
motore trifase 1,1 Kw 4 poli v230/400 Hz50				
morsett.270'				
completo di braccio di reazione				
POS.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	Q.TA'	MATERIALE

39	dado E	UNI 5588	M10	60	6S
38	rosetta elastica	UNI 1751	Ø10	60	C72
37	rosetta piana	UNI 1734	Ø10	60	R40
36	vite TE	UNI 5739	M10x25	16	8G
35	vite TE	UNI 5739	M10x20	44	8G
34					
33	rosetta elastica	UNI 1751	Ø8	20	C72
32	rosetta piana	UNI 6593	Ø8/24	20	R40
31	vite TE	UNI 5739	M8x20	20	8G
30					
29					
28					

TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22768-1

□ F SUPERFICIE

□ M SUPERFICI LAVORATE

□ C SUPERFICI GREZZE

SMUSSI NON QUOTATI = 1x45°

RACCORDI NON QUOTATI R = 1.2

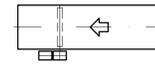
TRASTECA
Kapiatan®
COLOGNO MONZESE (Milano) ITALIA
QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' TRASTECA
OGNI RIPRODUZIONE E' VIETATA

OCS-2002-PD-DI-IS-02-002-1

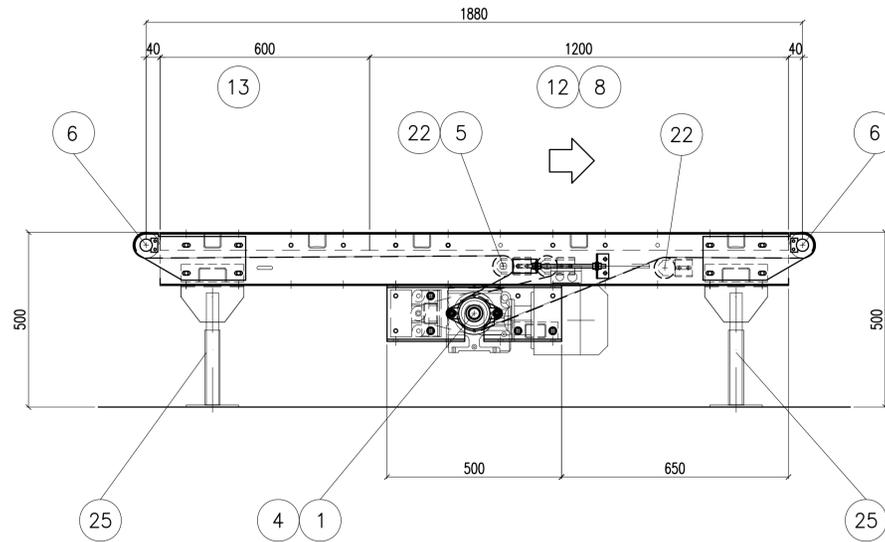
Aerop. di Olbia - Impianti trasp. bagagli in arrivo
TRASPORTATORE A NASTRO
1T1-2T1-3T1-4T1-5T1

107.0195
REVISIONE 1

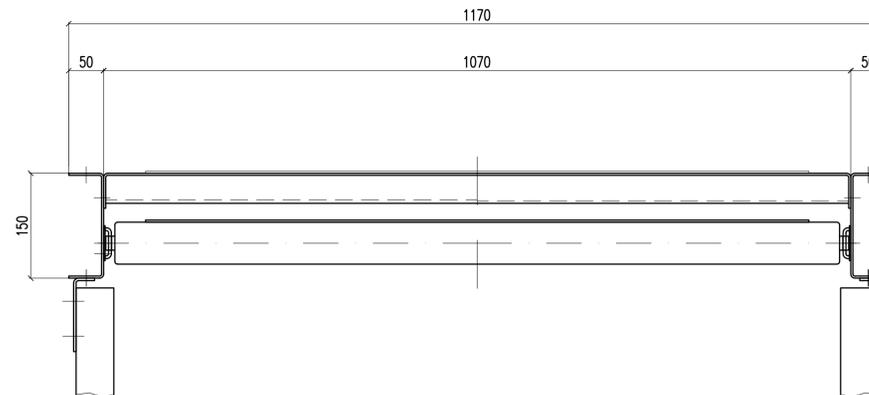
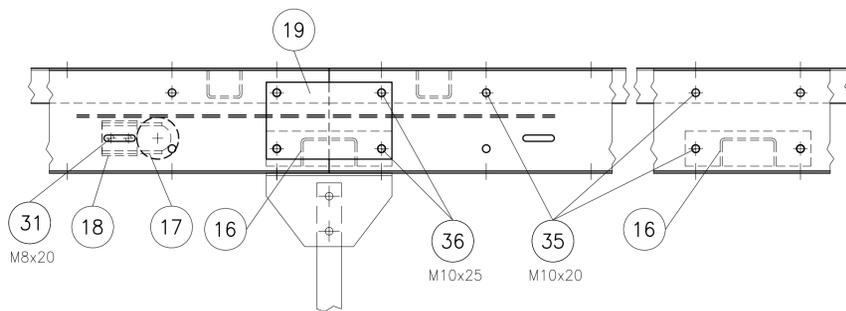
FORMATO A1
FOGLIO 1 di 1



COSTRUIRE N. 5 TRASP. CON COMANDO SINISTRO



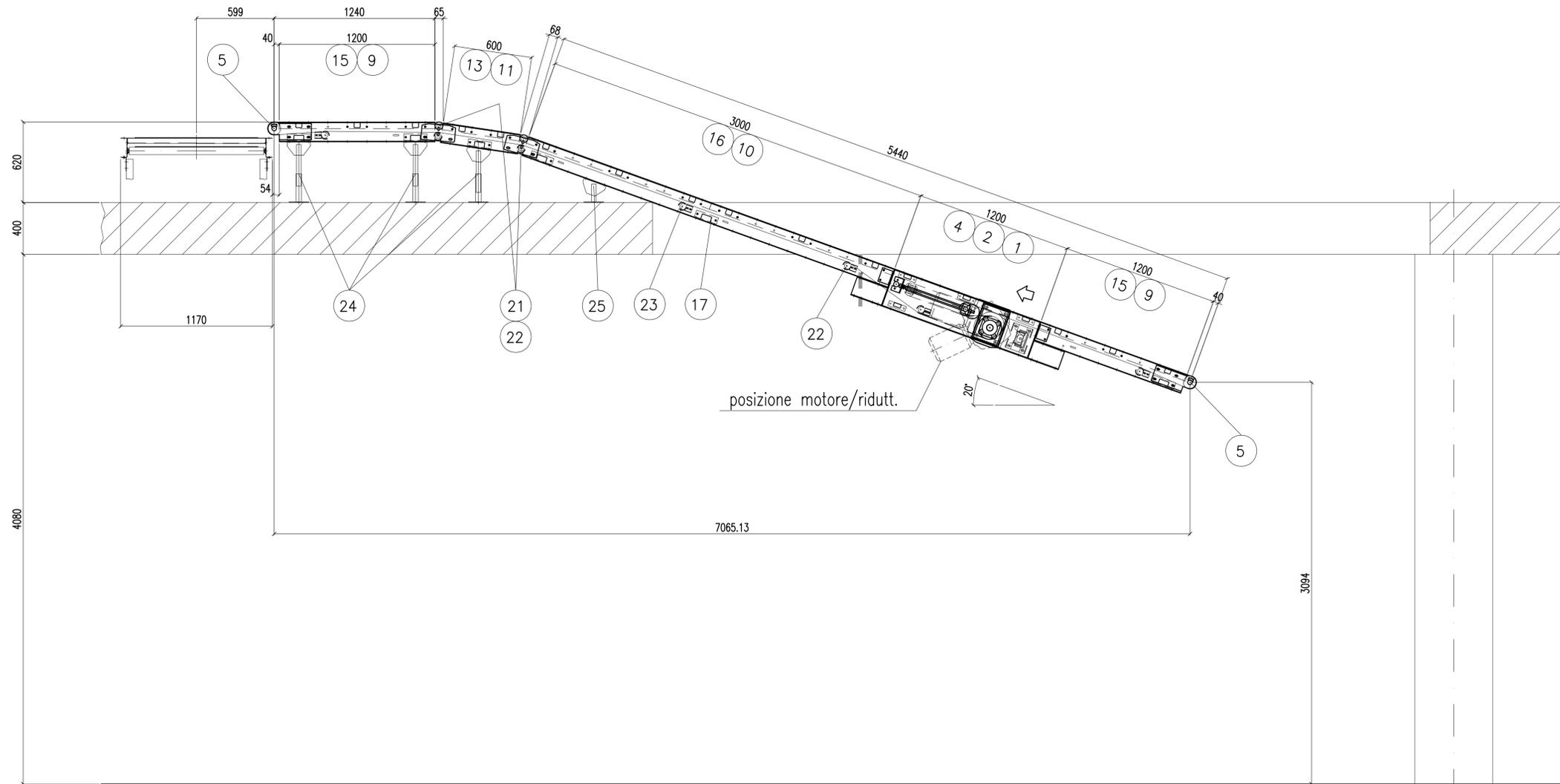
VELOCITA' = $96 \times \frac{100 \times 3,14}{1000} = 30\text{m/1'}$
 SVILUPPO NASTRO = INTERASSE x 2 + 705 + 65~
 SVILUPPO NASTRO = 4530



39	dado E	UNI 5588	M10	20	6S	
38	rosetta elastica	UNI 1751	Ø10	20	C72	
37	rosetta piana	UNI 1734	Ø10	20	R40	
36	vite TE	UNI 5739	M10x25	8	8G	
35	vite TE	UNI 5739	M10x20	12	8G	
34						
33	rosetta elastica	UNI 1751	Ø8	4	C72	
32	rosetta piana	UNI 6593	Ø8/24	4	R40	
31	vite TE	UNI 5739	M8x20	4	8G	
30						
29						
28						

27					
26					
25	sostegno RP 13-18 con L=1042		2		13730
24					
23					
22	ruolo 309015 L1046		2	Dugom	
21					
20					
19					
18	piastrina		2		213.0032
17	supporto per ruolo		2		220.0001
16	traversa L=1060		2		222.0075
15					
14					
13	piano di scorr.lg.600	42"	1		230.0034
12	piano di scorr.lg.1200	42"	1		230.0034
11					
10					
9					
8	longherina lg.1800		2		230.0050
7					
6	testata rinvio Ø74	42"	2		107.02.0006
5	gruppo tenditore		1		107.03.0007
4	gruppo com.centr.Ø100 (SEW SA47...)	42"	1		107.01.0024
3					
2	nastro TP100/2/VM giunzione VAT	950x4530	1	Trasmeccanica	
1	motorid. SA47T DT80K4BM alb. cavo Ø30		1	SEW	
	i= 14,24 na= 96 forma costr. M1				
	motore trifase 0.55 Kw 4 poli	v230/400 Hz50			morsetteria 270"
	autofrenante- freno V400-Hz50 -raddrizzatore BGE				
	completo di braccio di reazione SA47T				

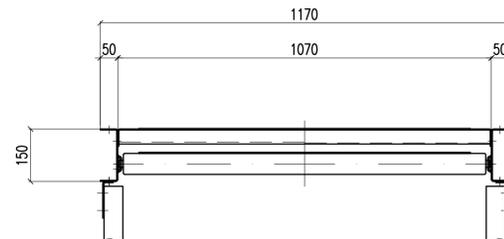
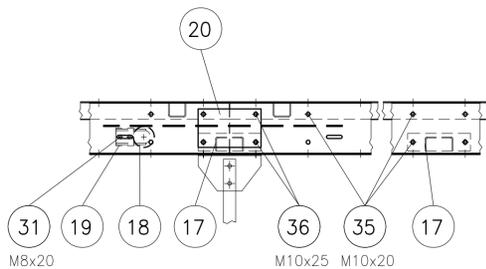
TRATTAMENTO TERMICO E/O SUPERFICIALE	N. PEZZI	5	PESO UNIT.	Kg	TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22768-1
DIS. SISSA	CONTR.	1:10	FILE N.		□ F SUPERFICI LAVORATE
DATA 6-11-2000	APPR.	SCALA	PART N.		■ M SUPERFICI LAVORATE
					■ C SUPERFICI GREZZE
					SMUSSI NON QUOTATI = 1x45°
					RACCORDI NON QUOTATI R = 1.2
REVISIONI					TRASTECCANICA <i>Rapistan</i> COLOGNO MONZESE (Milano) ITALIA QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' "TRASTECCANICA" OGNI RIPRODUZIONE E' VIETATA
Aerop. di Olbia - Impianti trasp. bagagli in arrivo					
TRASPORTATORE A NASTRO					OCS-2002-PD-DI-IS-02-006-0
1T5-2T5-3T5-4T5-5T5					107.0196
REVISIONE					1 di 1



COSTRUIRE N. 5 TRASP. CON COMANDO DESTRO

27					
26					
25	sostegno con L= 976 H= 135		1		221.02.028
24	sostegno RP 17-25 con L=1042		3		13730
23	rullo 307011 L1046		3	Dugom	
22	rullo 309015 L1046		5	Dugom	
21	snodo fisso		2		107.05.0001
20					
19	piastrina		8		213.0032
18	supporto per rullo		8		220.0001
17	traversa L=1060		6		222.0075
16	piano di scorr.lg.1500	42"	2		230.0034
15	piano di scorr.lg.1200	42"	2		230.0034
14					
13	piano di scorr.lg.600	42"	1		230.0034
12					
11	longherina lg.600		2		230.0051
10	longherina lg.3000		2		230.0051
9	longherina lg.1200		4		230.0051
8					
7					
6					
5	testata rinvio ø100	42"	2		107.02.0014
4	gruppo com.centr.ø180 (SEW SA67...)	42"	1		107.01.0029
3					
2	nastro TP100/2/GR giunzione VAT	950x16400	1	Trasmeccanica	
1	motorid. SA67T DT100LS4BMHF alb. cavo ø45		1	SEW	
	i= 29.63 na= 47 forma costr. M1				
	motore trifase 2.2 Kw 4 poli	v230/400 Hz50			morsetteria 270°
	autofrenante- freno V400-Hz50 -raddrizzatore BGE con vite di blocco				
	completo di braccio di reazione				

46					
45					
44					
43					
42					
41					
40					
39	dado E	UNI 5588	M10	104	6S
38	rosetta elastica	UNI 1751	ø10	104	C72
37	rosetta piana	UNI 1734	ø10	104	R40
36	vite TE	UNI 5739	M10x25	48	8G
35	vite TE	UNI 5739	M10x20	56	8G
34					
33	rosetta elastica	UNI 1751	ø8	20	C72
32	rosetta piana	UNI 6593	ø8/24	20	R40
31	vite TE	UNI 5739	M8x20	20	8G
30					
29					
28					

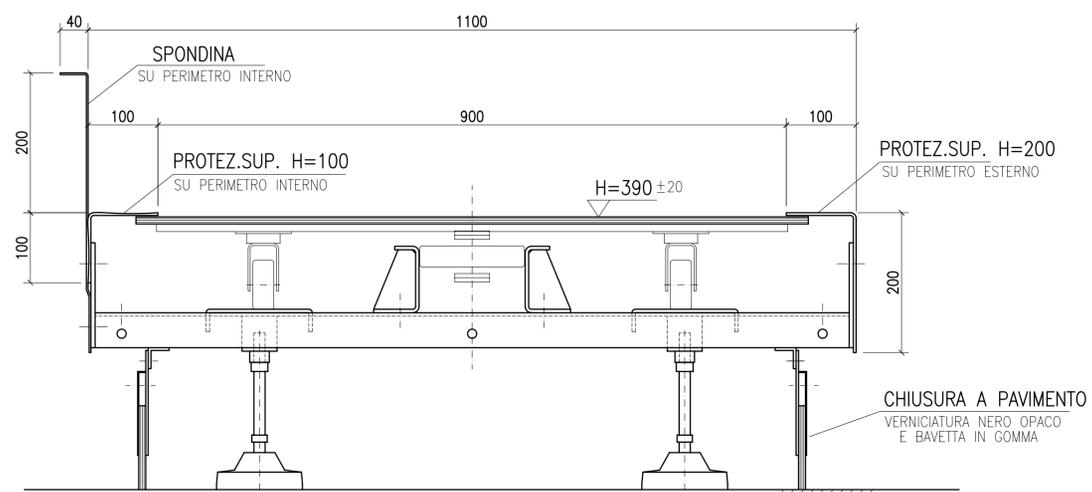


SVILUPPO NASTRO = INTERASSE x 2 + 1000+ 315+75

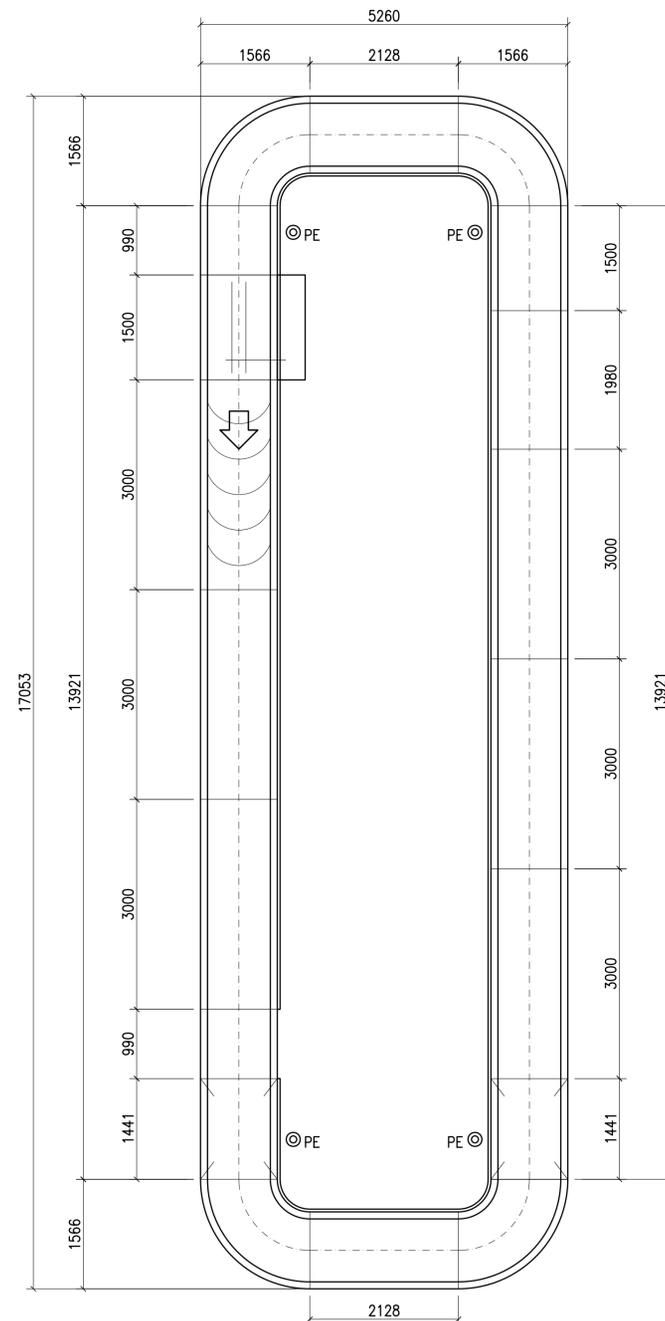
SVILUPPO NASTRO = 16400

$$VELOCITA' = 47 \times \frac{180 \times 3,14}{1000} = 26.5 \text{ m/1'}$$

TRATTAMENTO TERMICO E/O SUPERFICIALE	N. PEZZI	5	PESO UNIT.	Kg	TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22788-1
DIS. SISSA	CONTR.	1:20	FILE N.		□ F SUPERFICI LAVORATE
DATA 21-11-2000	APPR.	SCALA	PART N.		■ M SUPERFICI LAVORATE
REVISIONI	MOD.N	FIRMA	DATA		■ C SUPERFICI GREZZE
1 Modificato		Milesi	21.03.01		SMUSSI NON QUOTATI = 1x45°
					RACCORDI NON QUOTATI R = 1.2
Aerop. di Olbia - Impianti trasp. bagagli in arrivo					TRASTECCANICA <i>Rapistan</i> COLOGNO MONZESE (Milano) ITALIA QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' "TRASTECCANICA" OGNI RIPRODUZIONE E' VIETATA
TRASPORTATORE A NASTRO					
1T4-2T4-3T4-4T4-5T4					
107.0199					FORMATO A1
REVISIONE 1					FUOGLIO 1 di 1



PROTEZIONI SUPERIORI E SPONDINE IN ACCIAIO INOX SATINATO

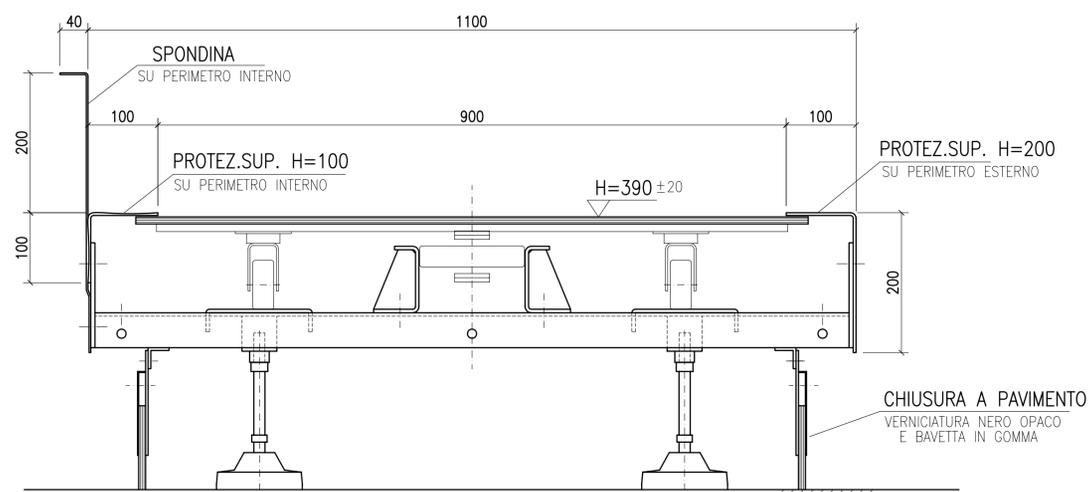


quantita' piastre = 76
sviluppo = 507 x 76 = 38532

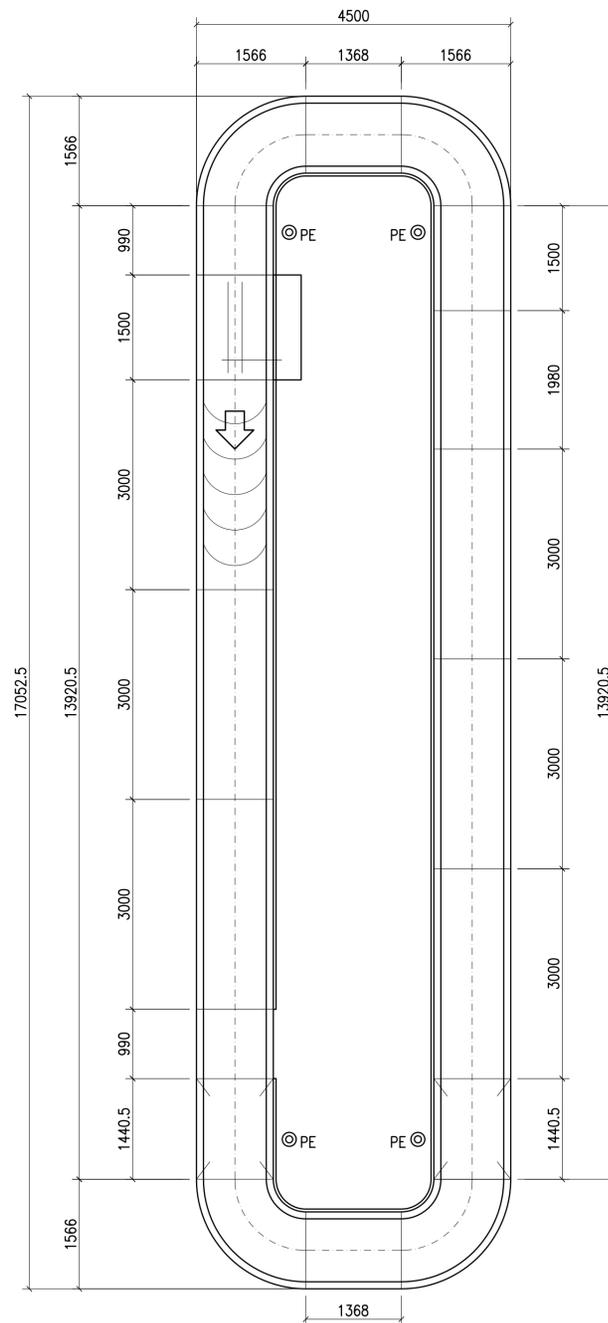
$$V = 76 \times \frac{16 \times 25,4}{1000} = 30,8 \text{ m}^3$$

34					
33	dado E	UNI 5588	M12	60	6S
32	rosetta elastica	UNI 1751	Ø12	60	C72
31	rosetta piana	UNI 1734	Ø12	120	R40
30	vite TE	UNI 5739	M12x35	60	8G
29					
28					
27					
26					
25	piantana per P.E.			4	242.0027
24					
23	carter L=1500			1	AISI304 sat. 224.0076
22	gruppo protezioni inferiori			1	26160 A3
21	gruppo spondine			1	26159 A2
20	gruppo protezioni superiori			1	26158 A2
19					
18	pedino			66	C328-4
17	catena con piastra di trasporto			76	C313L
16					
15					
14					
13	telaio interm. lg.990 con angolari di guida			2	C316-3 C398
12	telaio interm. lg.2128 con angolari di guida			2	C316-4 C398
11	telaio interm. lg.1500 con angolari di guida			1	C316-3 C398
10	telaio interm. lg.1980 con angolari di guida			1	C316-4 C398
9	telaio interm. lg.3000 con angolari di guida			6	C316-5 C398
8	telaio elemento tensione			2	C453
7					
6	telaio curva 90° sinistra			4	C322
5	gruppo comando sinistro			1	108.01.0009
4	gruppo trascinamento sinistro			1	C428
3	telaio elemento comando sinistro			1	C318
2					
1	motoriduttore tipo SA77T DT100L4Z			1	SEW
	na=76 albero cavo Ø50				
	forma costr. M3 morsett.90°				
	motore 4 poli 3 Kw v230/400-50Hz-3f				
	completo di braccio di reazione				

POS.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	Q.TA'	MATERIALE	DISEGNO
TRATTAMENTO TERMICO E/O SUPERFICIALE					
N. PEZZI		1	PESO UNIT.	Kg	
TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22768-1					
DIS. AB					
CONTR.		1:50	FILE N.	SCALE	
DATA 20-11-2000		APPR.	SCALA	PART N.	
REVISIONI					
MOD.N					
FIRMA					
DATA					
TRASTECHNICA					
Kapiatan					
COLOGNO MONZESE (Milano) ITALIA					
QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' TRASTECHNICA					
OGNI RIPRODUZIONE E' VIETATA					
OCS-2002-PD-DI-IS-02-007-0					
Aerop. di Olbia - Impianti trasp. bagagli in arrivo					
CRESCENT tipo L					
116					
108.0059					
REVISIONE					
FORMATO A1					
FOGLIO 1 di 1					



PROTEZIONI SUPERIORI E SPONDINE IN ACCIAIO INOX SATINATO



quantita' piastre = 73
sviluppo = 507 x 73 = 37011

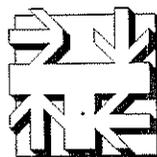
$$V = 76 \times \frac{16 \times 25,4}{1000} = 30,8 \text{ m}^3$$

34					
33	dado E	UNI 5588	M12	60	6S
32	rosetta elastica	UNI 1751	ø12	60	C72
31	rosetta piana	UNI 1734	ø12	120	R40
30	vite TE	UNI 5739	M12x35	60	8G
29					
28					
27					
26					
25	piantana per P.E.			4	242.0027
24					
23	carter L=1500			1	AlSi304 sat. 224.0076
22	gruppo protezioni inferiori			1	26147 A3
21	gruppo spondine			1	26146 A2
20	gruppo protezioni superiori			1	26145 A2
19					
18	pedino			64	C328-4
17	catena con piastra di trasporto			73	C313L
16					
15					
14					
13	telaio interm. lg.990 con angolari di guida			2	C316-3 C398
12	telaio interm. lg.1368 con angolari di guida			2	C316-3 C398
11	telaio interm. lg.1500 con angolari di guida			1	C316-3 C398
10	telaio interm. lg.1980 con angolari di guida			1	C316-4 C398
9	telaio interm. lg.3000 con angolari di guida			6	C316-5 C398
8	telaio elemento tensione			2	C453
7					
6	telaio curva 90° sinistra			4	C322
5	gruppo comando sinistro			1	108.01.0009
4	gruppo trascinamento sinistro			1	C428
3	telaio elemento comando sinistro			1	C318
2					
1	motoriduttore tipo SA77T DT100L4Z			1	SEW
	na=76 albero cavo ø50				
	forma costr. M3 morsett.90°				
	motore 4 poli 3 Kw v230/400-50Hz-3f				
	completo di braccio di reazione				

POS.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI	Q.TA'	MATERIALE	DISEGNO
TRATTAMENTO TERMICO E/O SUPERFICIALE					
N. PEZZI		4	PESO UNIT.	Kg	
TOLLERANZE GENERALI UNI-EN 22768-1					
<input type="checkbox"/> F SUPERFICI LAVORATE <input type="checkbox"/> M SUPERFICI LAVORATE <input type="checkbox"/> C SUPERFICI GREZZE SMUSSI NON QUOTATI = 1x45° RACCORDI NON QUOTATI R = 1.2					
DIS.	AB	CONTR.	1:50	FILE N.	
DATA	20-11-2000	APPR.	SCALA	PART N.	
REVISIONI		MOD.N	FIRMA	DATA	
TRASTECCICA <i>Rapistan</i> COLOGNO MONZESE (Milano) ITALIA QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' TRASTECCICA OGNI RIPRODUZIONE E' VIETATA					
Aerop. di Olbia - Impianti trasp. bagagli in arrivo					
CRESCENT tipo L					
2T6-3T6-4T6-5T6					
OCS-2002-PD-DI-IS-02-008-0					
108.0058					
REVISIONE					
FORMATO A1					
FOGLIO 1 di 1					

16. SCHEMI ELETTRICI

Le seguenti targhette, applicate sui Quadri Elettrici, riportano i valori di tensione, di frequenza e di assorbimento degli impianti.



TRASTECHNICA

SISTEMI DI TRASPORTO INTERNO / CONTROLLI & LOGISTICA
MATERIAL HANDLING SYSTEMS & CONTROLS
20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: trastec@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a.
CLIENTE AEROPORTO DI OLBIA - COSTA SMERALDA

JOB: 962/2000
COMM.

SUBJECT: Impianto arrivi #4
OGGETTO

SCHEMATIC DWG: 013-2002-PO-DI-13-A3-504-0
ENERGIA ELETTRICA 0130002

RELEASE: 1.0 DATE: 03-07-01
DEUT ETONG KUPC

DRAWN BY: SA CHECKED BY:
RISERVOIO CONTROLLATO

PAGE: 1/
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

VERSION VERSIONE	DATE DATA	DESCRIPTION DESCRIZIONE	DRAWN BY DISEGNATORE
0.1 1.0	19-04-2001 03-07-2001	STESURA INIZIALE AGGIORNAMENTO DOPO COLLAUDO IMPIANTO	SA SA



TRASTECHNICA spa
20095 COLONNO MONZEESE (MI) via Brunelleschi, 7 (MI) (I) (L) (V)
tel. +39 02250852.1 - fax +39 022535019
Email: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IPTI LAVORI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 025-2002-F0-01-IS-01-504-0
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 02
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

METODO DI DECODIFICA/IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

COMPONENTS IDENTIFICATION TO ELECTRICAL DRAWING

ESEMPIO DECODIFICA PAGINA SCHEMA

example to pages identification

01 INT 00 A.270

num.comessa (number of Job)
 progr.schema elettrico se piu' schemi con stesso numero di commessa (da A->Z) (progressive of Job)
 anno acquisizione commessa (Job year)
 abbrev.funzione pagina (INT=installazione) (kind of page)
 numero pagina (number of page)

ESEMPIO IDENTIFICAZIONE COMPONENTE

example to components identification

12 F 3

coordinate del foglio
 tipo componente (F=fusibile)
 numero pagina

ESEMPIO IDENTIFICAZIONE CONDUTTORE

example to wire identification

12.14

numero progr. su pagina (progressive number on page)
 numero pagina (number of page)

COLORE FILI CABLAGGIO QUADRO

wire colors on electrical cabinet

Linea Alim. 110 vca	nero	(power 110Vca --- Black)
Linee ausiliari c.a.	rosso	(auxiliaries a.c. --- red)
Linee ausiliari c.d.	blu	(auxiliaries d.c. --- blue)
Interco. con altri quadri	arancio	(connections with other electrical cabinet --- orange)

ESEMPIO IDENTIFICAZIONE ELEMENTO CONCENTRATORE

example to components on plant identification

XD 13

numero progressivo assoluto (progressive number)
 tipo elemento concentratore (kind of component)

caso derivazione	XD	(box)
Pulsantiera	XP	(push button box)
quadro elettrico	QE	(electrical cabinet)

ESEMPIO IDENTIFICAZIONE MORSETTIERE

example of terminal board identification

X 2.13

numero progressivo assoluto ante di destinazione (progressive number)
 numero identificazione tensione presente in morsettiere (2e24Vcc) (power identification)
 sigla identificazione morsettiere (terminal board identification)

TENSIONI	CODICE CORR.
380.Vca	0
110.Vca	1
24.Vca	2
220.Vca	3
24.Vca	4
5.Vca	5
Esan. Analoga	6
Varie	7

ESEMPIO IDENTIFICAZIONE CAVO

example cable identification

W 2.13

numero della morsettiere di partenza
 numero della cassetta di derivaz. di arrivo (number of start terminal board and box on the plant)
 numero identificazione tensione presente in morsettiere (2e24Vcc) (power identification)
 sigla identificazione cavo (cable identification)



TRASTECHNICA spa
 00085 COLANINNI MONZEBE (RM) Via Brunelleschi, 1 - 01100
 tel. +39 02250992.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IPTI LAVORI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

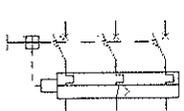
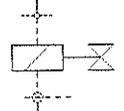
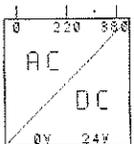
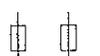
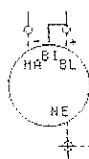
JOB: 952/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PE-01-18-02-504-0
SCHEMA ELETTRICO 952004

PAGE: 04
PAG.

COMPONENTI SU SCHEMA

components on electrical drawing

	DESCR.: Interruttore trifase SIGLA: IS		DESCR.: Contattore (relè) SIGLA: K		DESCR.: Elettronica SIGLA: ELY (relè ad)
	DESCR.: Alim. 24V trifase SIGLA: AL		DESCR.: Limite SIGLA: KT		DESCR.: FC meccanica SIGLA: FC (mechanical proximity switch)
	DESCR.: Fusibile SIGLA: F		DESCR.: Resistenza SIGLA: R		DESCR.: Fotoallura SIGLA: FC (photoeye)
	DESCR.: Motore SIGLA: M (dynamic switch)		DESCR.: Segnalazione SIGLA: H (light signal on m.c.c.)		
	DESCR.: Interruttore generale SIGLA: SG (general switch)		DESCR.: Pulsante SIGLA: S (stop push-button)		
	DESCR.: Motore SIGLA: M		DESCR.: Pulsante SIGLA: S (emergency stop push-button)		
	DESCR.: Interruttore SIGLA: TP		DESCR.: Pulsante SIGLA: S (start push-button)		DESCR.: Terminale SIGLA: T
			DESCR.: Selettore SIGLA: S		DESCR.: Contatto SIGLA: S



TRASTECHICA spa

20095 CULVANO (PR) - Via Brunelleschi, 7 (C.I.P.A.)
tel. +39 02130952.1 - fax +39 021335019
E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 952-000
C.N.B.

SCHEMATIC DWG: 015-3002-PD-01-15-02-504-0
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 05
PAG.

ELENCO MATERIALI INTERNO QUADRO

DESCRIZIONE	MARCA	TIPO	DESCRIZIONE	MARCA	TIPO
Fusibile protez. cassa 220V	Siemens		CONTATTORI AUSILIARI	Siemens	3TH0022-0004
Interr. generale	Siemens		TIMER	Siemens	3RP1511-1A000
Fusibili protez. trasformatore	Siemens				
Trasf. 330V/18V					
Ponte Raddrizzatore trifase					
Ponte raddrizzatore monofase					
Condensatore primaria					
Condensatore secondario					
Interr. automatico protez. ausiliari	Siemens				
Fusibili protez. ausiliari	Siemens				
Fusibili protez. alim. cassa	Siemens				
Pulsanti su tastiera remota	K. Moeller				
Lampada 3500. blu	Siemens	3SE3400-1D			
Lampada 3500. verde	Siemens	3SE1001-68F06			
Lampada 3500. bianca	Siemens	3SE3400-1D			
Lampada 3500. cassa	Siemens	3SE1001-68F06			
Pulsante verde	Siemens	3SE3400-1D			
Pulsante rosso	Siemens	3SE3000-00A01			
Pulsante nero	Siemens	3SE3400-0D			
Pulsante emergenza	Siemens	3SE3000-00A01			
Selettore obliquo 3P3L fase	Siemens	3SE3400-00			
Centralina illuminata	Siemens	3IN283d-18800			
Scandaliatore illuminato sistema	Siemens	MUL			
Colonna luminosa 3 colori/rosso	Siemens	3ME4300-0A0			
Colonna luminosa 3 colori/verde	Siemens	3ME4300-1A0			
Colonna luminosa 3 colori/verde	Siemens	3ME4300-1A0			
Colonna luminosa 3 colori/verde	Siemens	3ME4300-1A0			
Magnetoter. protezionatore A.7-1A	Siemens	3RV1011-0DA10	Sistema di avviatura	Gradoelav	
Magnetoter. protezionatore A.10-1A	Siemens	3RV1011-0DA10	Interruttore a sbalzo fidi	BM	
Magnetoter. protezionatore A.30-1A	Siemens	3RV1011-0DA10	Morsetta collegamento motore	Siemens	3M1011-0A001
Magnetoter. protezionatore A.80-1A	Siemens	3RV1011-0DA10	Morsetta collegamento ausiliari	Siemens	3M1011-0A001
Magnetoter. protezionatore A.200-1A	Siemens	3RV1011-0DA10			
Interruttore ausiliario 2. protezionatore	Siemens	3RV1001-1A0			
INTERRUTTORE 3P3L/16A/100V	Siemens	3RH1231-1A001			
INTERRUTTORE 3P3L/25A/100V	Siemens	3RH1231-1A001	ORPENTERIA QUADRO ELETTRICO	ABB/ITALIA	



TRASTECHNICA spa

20093 COLOGNO MANZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a. (aeroporto di olbia)
 CLIENTE

108: 962/00
 CONP.

SCHEMATIC DWG: 008-2002-PD-01-15-01-904-0
 9620001
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 06
 Pgs.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ELENCO MATERIALI SU IMPIANTO

DESCRIZIONE	MARCA	TIPO
Fotocellula ufficio 30cm	D. Logic	SS-BL-E-37
Fotocellula tastiera	D. Logic	S20-S-M-P
Catacinframento	D. Logic	R2
CONNETTORE CAVO X FOTOCELLULA	D. Logic	CR-02-02-S-10
Pulsante esadec.	Siemens	3855-302-0CD
Gruppo motore automatico	Manselco	
SLAVE ASI		
Modulo asi K48. 02metto ditto	Siemens	3RN1400-10000-0AA
Modulo asi 0211. 0212dara ditto	Siemens	3RN1400-00000-0AA
Modulo asi K48. 41	Siemens	3RN1400-00000-0AA
Modulo asi K48. 4N	Siemens	3RN1400-10000-0AA

DESCRIZIONE	MARCA	TIPO
CANALINA BASE 75	L.SYSTEM	07.131
COPERCHIO BASE 75	L.SYSTEM	07.241
CANALINA BASE 100	L.SYSTEM	07.132
COPERCHIO BASE 100	L.SYSTEM	07.242
CANALINA BASE 200	L.SYSTEM	07.134
COPERCHIO BASE 200	L.SYSTEM	07.244
CANALINA BASE 300	L.SYSTEM	07.135
COPERCHIO BASE 300	L.SYSTEM	07.245
CASSETTA DERIVAZIONE 100X100X80	L.SYSTEM	00.851
CASSETTA DERIVAZIONE 160X160X77	L.SYSTEM	00.854
CASSETTA DERIVAZIONE 220X170X80	L.SYSTEM	00.856
PRESSACAVI PG7 +DADO	BM	3596-3626
PRESSACAVI PG8 +DADO	BM	3597-3627
PRESSACAVI PG11 +DADO	BM	3598-3628
PRESSACAVI PG16.S +DADO	BM	3599-3629
PRESSACAVI PG16 +DADO	BM	3600-3700
PRESSACAVI PG21 +DADO	BM	3601-3701
Connettori 0201-0202-0203	SCANS	333.006.1750
Connettori 0204-0205-0206	SCANS	333.006.2601
Connettori 0207-0208-0209	SCANS	333.006.0401
Connettori 0210-0211-0212	SCANS	333.006.2701



TRASTECHNICA spa
 20090 COLOGNO MONZESE (MI) - Via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
 CLIENTE

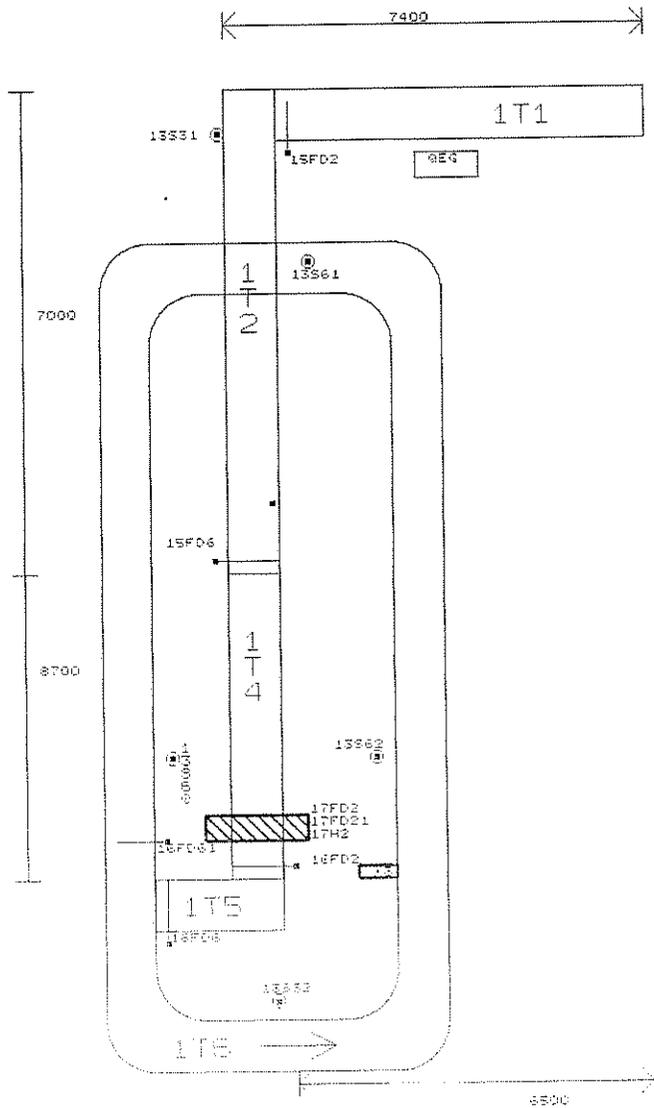
JOB: 952/00
 COMM.

SCHEMATIC DWG: 045-2002-PC-DI-IS-02-504-0
 SCHEMA ELETTRICO 9630004

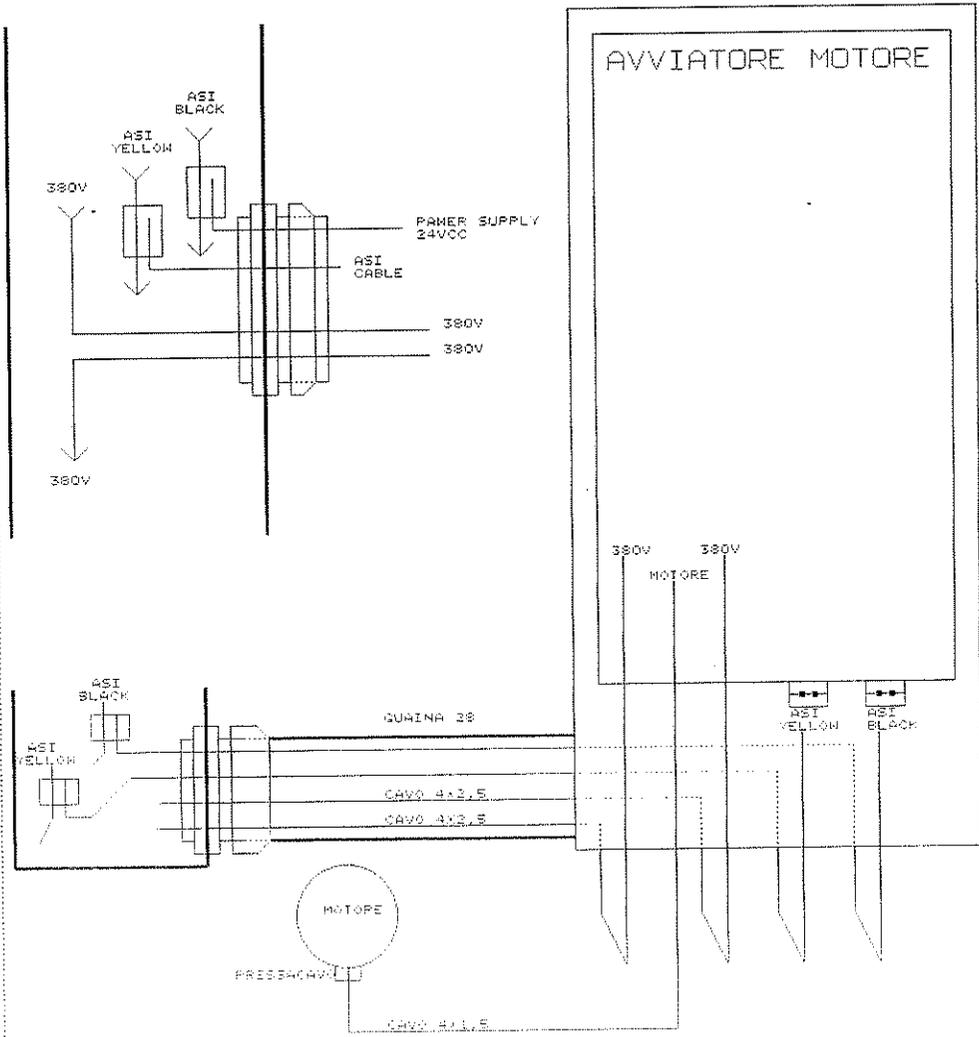
PAGE: 07
 PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

LAY-OUT IMPIANTO



SEZIONE TIPICA CABLAGGIO AVVIATORE MOTORE



TRASTECHNICA spa
 20095 COLOGNO MONZESE (MI) - VIA BRUNELLESCHI, 7 - ITALY
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a (aeroporto di Dibia)
 CLIENTE

JOB: 962700
 COMM.

SCHEMATIC DWG: 035-2003-PO-DI-IS-02-504-0
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 08
 PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECHNICA spa
20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 ITALY
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
Email: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI spa (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2003-RD-01-ES-02-504-0
962000
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 09
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 000000000_962

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECHNICA spa
20088 COLOGNO MONZESSE (MI) via Brunelleschi, 7 ITALY
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: traste@trastecnica.it

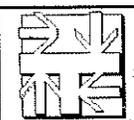
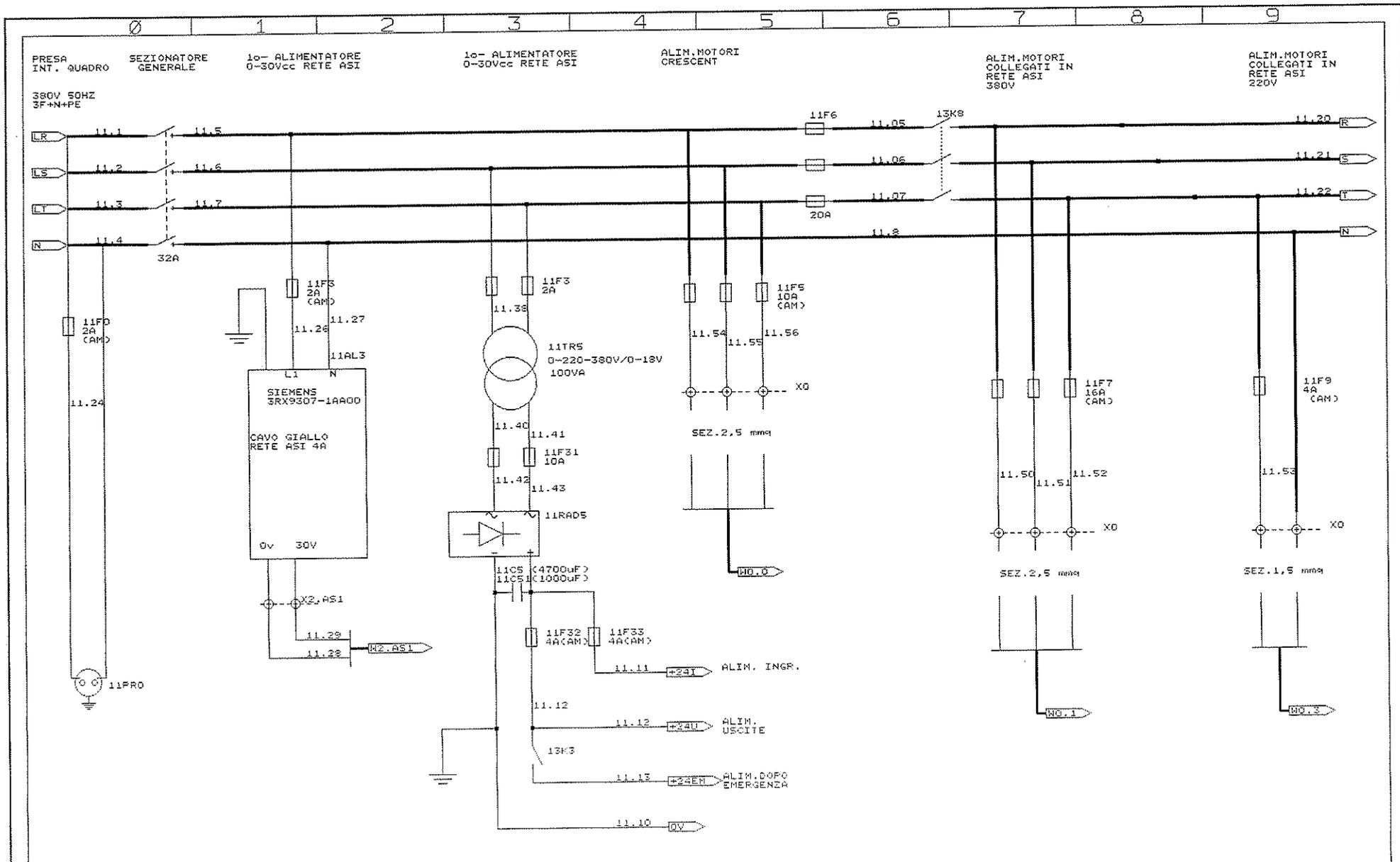
CUSTOMER: IRTI LAVORI spa (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 025-2002-PO-01-15-02-504-0
9620004
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 10
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10059000.002



TRASTECHNICA spa
 20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI LAVORI s.p.a. (aeroporito di Olbia)
 CLIENTE

JOB: 962/00
 COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PO-01-15-02-504-0
 9620004
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 11
 PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECONICA spa

20095 COLOGNO MONZESE (MI) - Via Brunelleschi, 7 ITALY
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: trastecnica@trastecnica.it

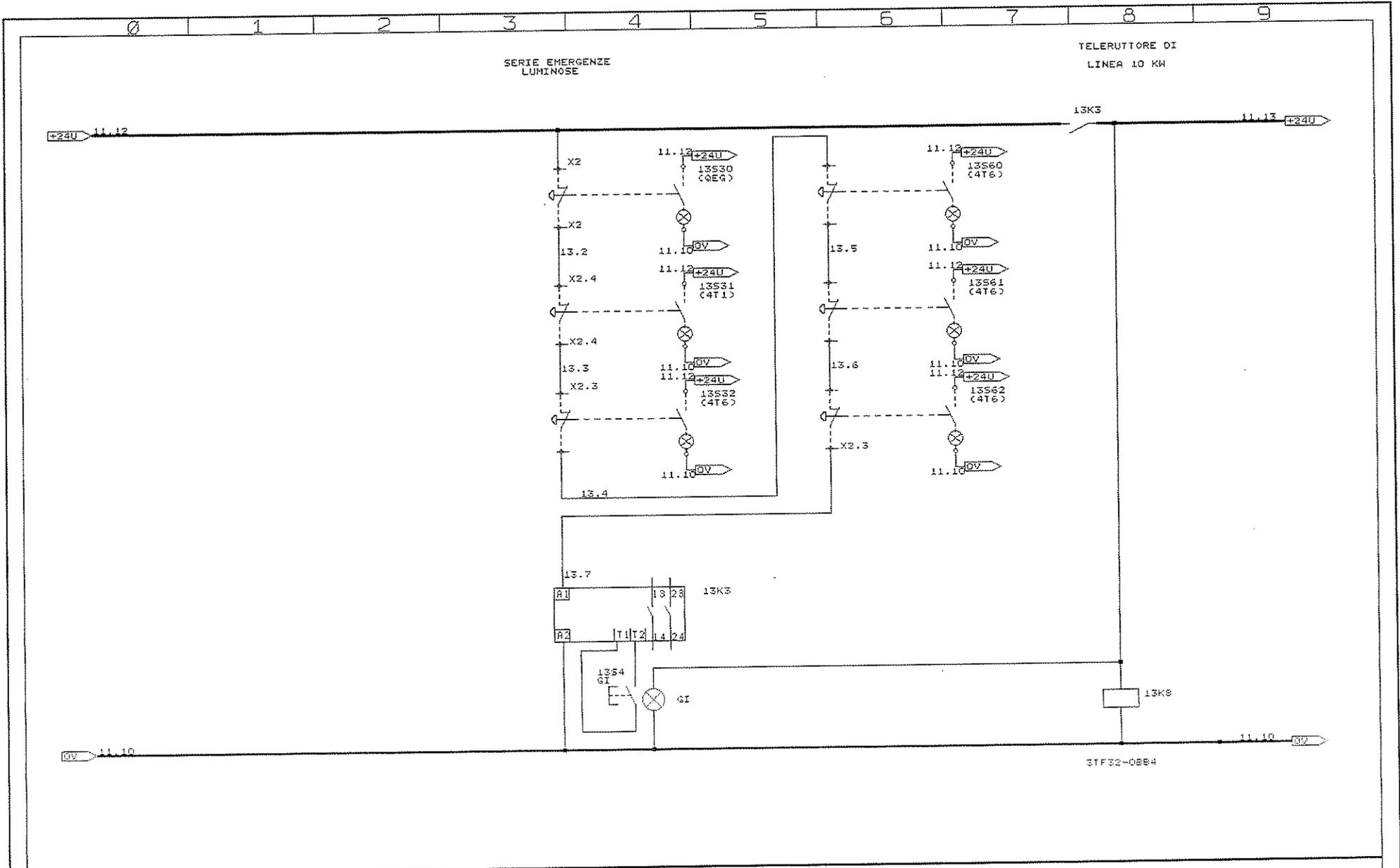
CUSTOMER: IATI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PC-DI-15-02-504-0
9620001
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 12
F4G.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 12050001_002



TRASTECHNICA spa
 20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

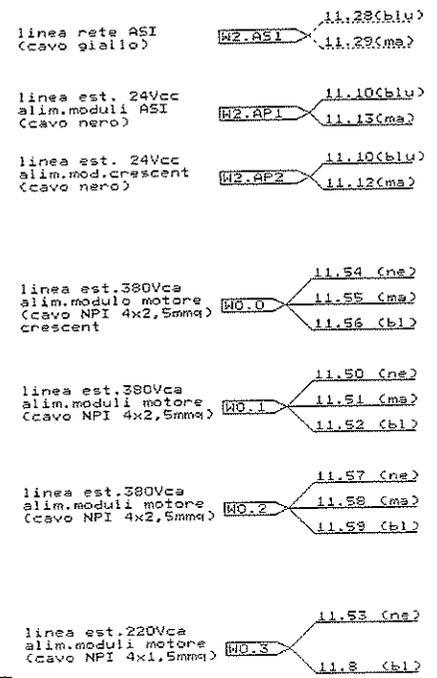
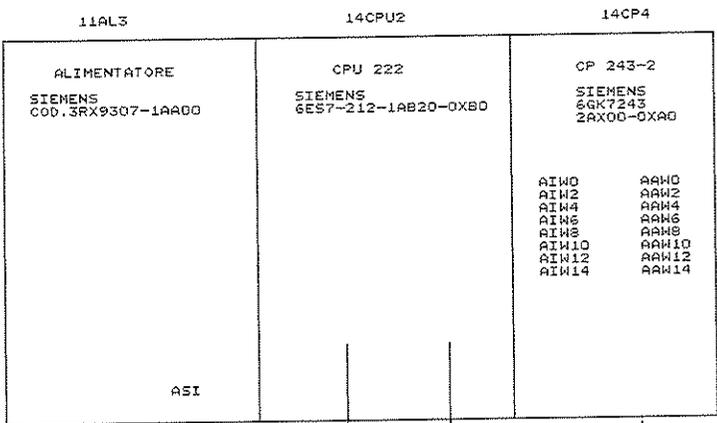
CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
 CLIENTE

JOB: 962/00
 CORR.

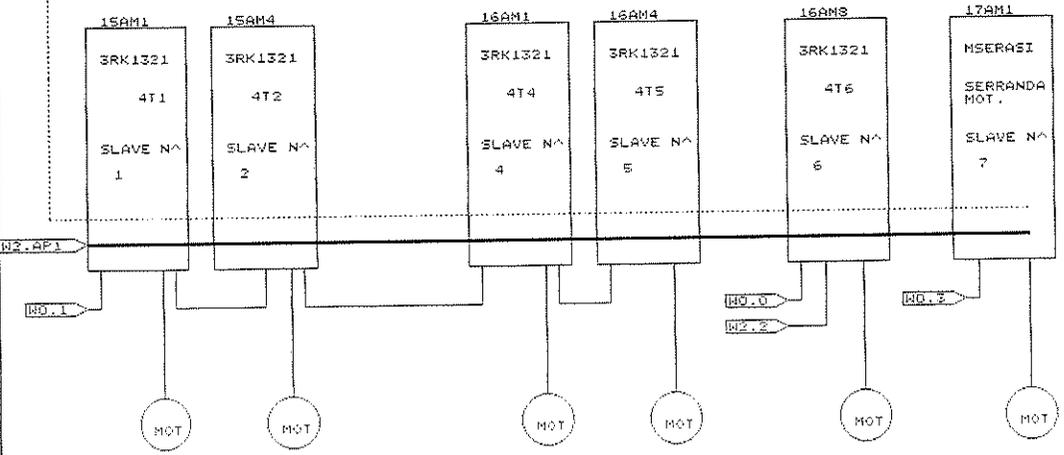
SCHEMATIC DWG: 025-2002-PD-DI-IS-02-504-0
 9620004
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 13
 PAG.

13EME000.962



NUN. SLAVE	SIGLA	INPUT-VW 0	->VW 8	OUTPUT-VW 10	->VW18
0		0.7	6	5	4
1	15AM1	0.3	2	1	0
2	15AM4	1.7	6	5	4
3		1.3	2	1	0
4	16AM1	2.7	6	5	4
5	16AM4	2.3	2	1	0
6	16AMS	3.7	6	5	4
7	17AM1	3.3	2	1	0
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					



TRASTECHNICA spa
 20092 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
 CLIENTE

JOB: 962/00
 COMM.

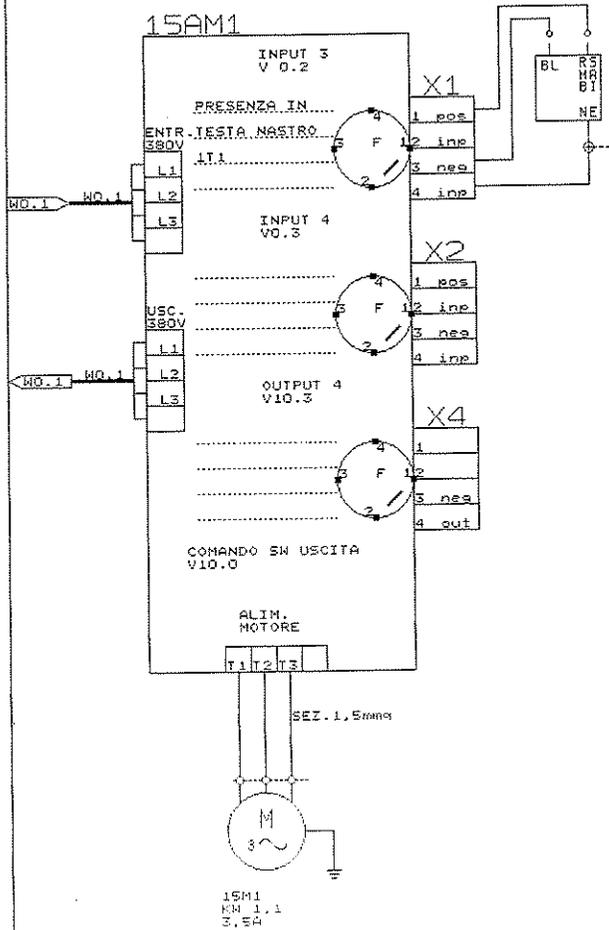
SCHEMATIC DWG: 0CS-2002-PD-01-IS-02-504-0
 9620004
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 14
 Pag.

NASTRO 4T1

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
SIEMENS COD. 3RK1321-1ES0-10AA0
TERM. 2,8-4A

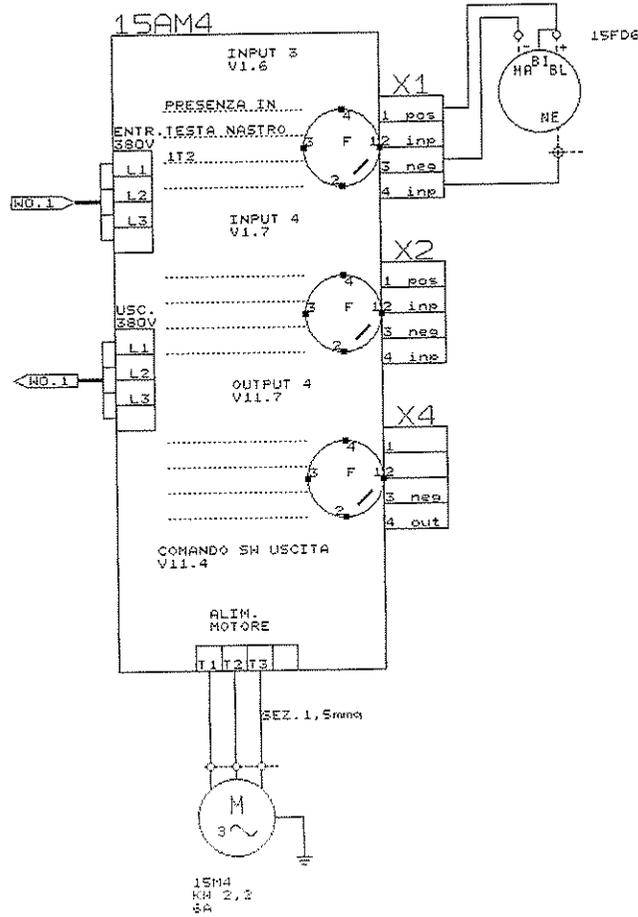
15AM1



NASTRO 4T2

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
SIEMENS COD. 3RK1321-1H50-10AA0
TERM. 5,5-8A

15AM4



INPUT
CONN. FEMM.
1-+24VCC
2-INPUT
3-NEG.
4-INPUT

OUTPUT
CONN. FEMM.
1-
2-
3-NEG.
4-OUTPUT

NIBBLE
 0 AV. TERM.
1 IN. M/A
2 SEGN. DSP
3 DSP DSP

INPUT
1- TERMICO
2- AUTOMATICO
3- FREE
4- FREE

OUTPUT
1- MOTOR UP
2- MOTOR DOWN
3- LAMP ALLARM
4- FREE

TRASTECHNICA spa
 20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
 CLIENTE

JOB: 962/00
 COMM.

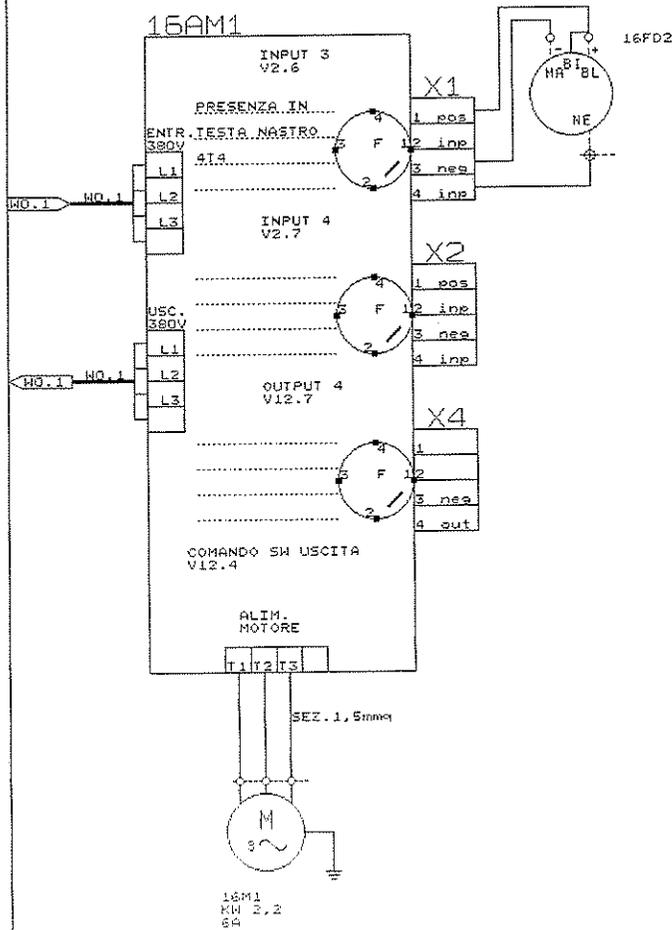
SCHEMATIC DWG: 005-2002-PD-DI-IS-02-504-0
 9620004
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 15
 PAG.

NASTRO 4T4

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
SIEMENS COD.3RK1321-1H50-10AA0
TERM. 5,5-8A

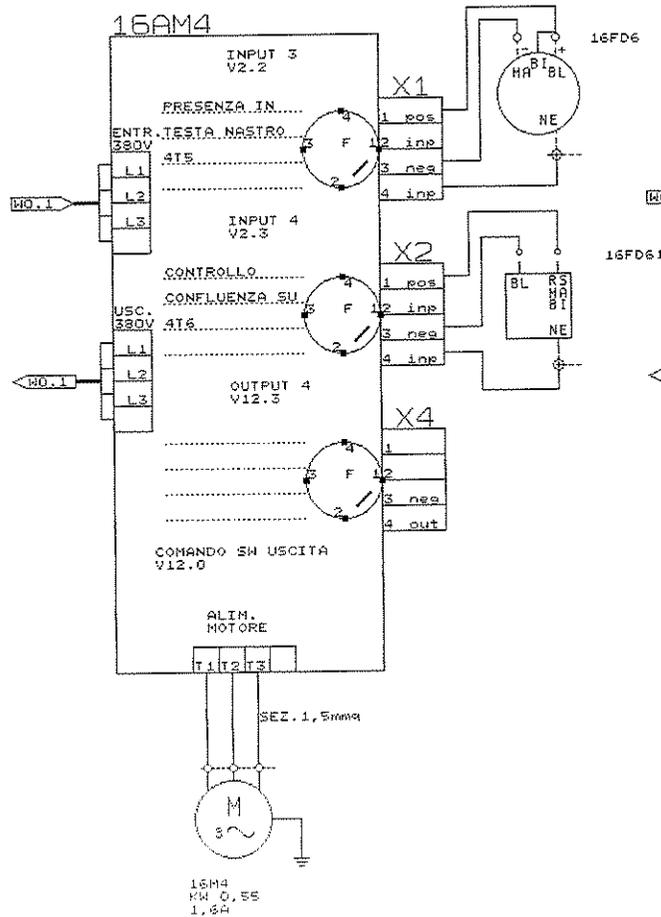
16AM1



NASTRO 4T5

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
SIEMENS COD.3RK1321-1B50-10AA0
TERM. 1,4-2A

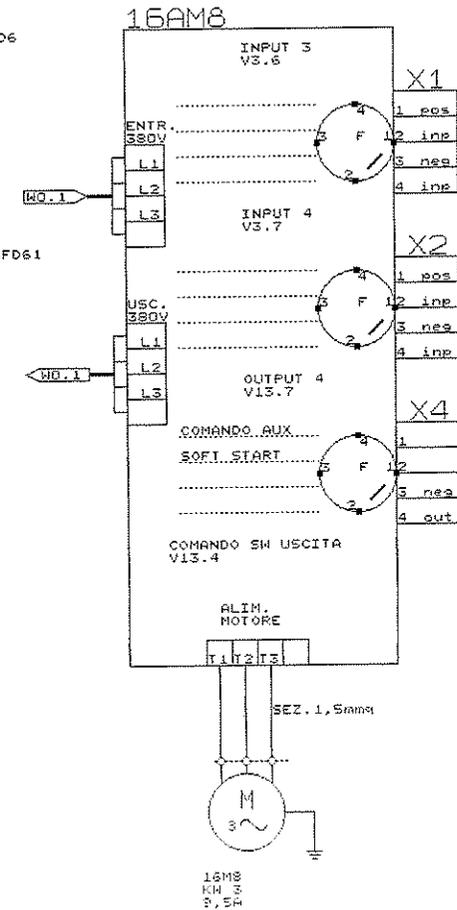
16AM4



CRESCENT 4T6

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
TRASTE MOTORES
TERM. 7-10A

16AM8



INPUT
CONN.FEMM.
1-+23Vcc
2-
3-INPUT
3-NEG.
4-INPUT

OUTPUT
CONN.FEMM.
1-
2-
3-NEG.
4-OUTPUT

INPUT
1- TERMICO
2- AUTOMATICO
3- FREE
4- FREE

OUTPUT
1- MOTOR UP
2- MOTOR DOWN
3- LAMP ALLARM
4- FREE



TRASTECHNICA spa

20095 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

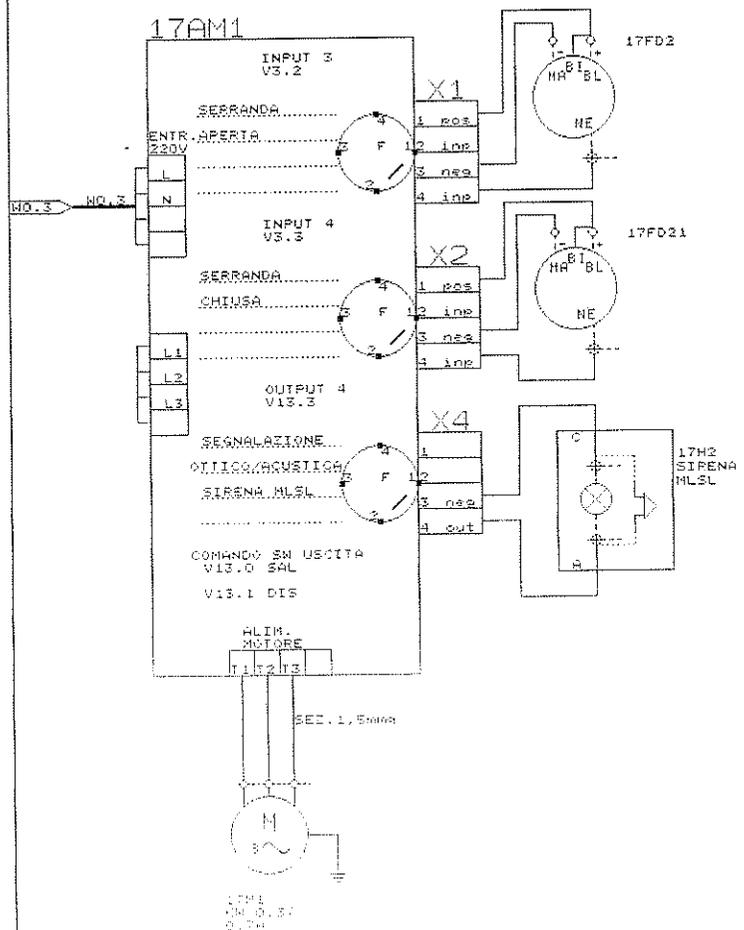
SCHEMATIC DWG: 005-2002-P0-DI-IS-02-504-0
9620004
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 16
PAG.

16MOTOD.362

SERRANDA MOTORIZZATA

MODULO AVVIAMENTO DIRETTO MOTORE
TRASTE M5ERRASI



INPUT
CONN. FERR.
1-24Vcc
3-INPUT
5-NEG
4-INPUT

OUTPUT
CONN. FERR.
1-
2-
3-NEG
4-OUTPUT



TRASTE spa
20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535015
E-mail: traste@trastetecnica.it

CUSTOMER: IATI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-P0-01-16-02-504-0
SCHEMA ELETTRICO 9625004

PAGE: 17
PAG.

17MOT00D.362

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECCNICA spa
20093 COLOGNO MONZEE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
Email: trastec@trastecnica.it

CUSTOMER: IPTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PC-DI-IS-02-504-0
SCHEMA ELETTRICO 9520004

PAGE: 18
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1205P000_962

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECCNICA spa
20093 COLOGNO MONZEE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02260952.1 - fax +39 022636019
E-mail: traste@trasteccnica.it

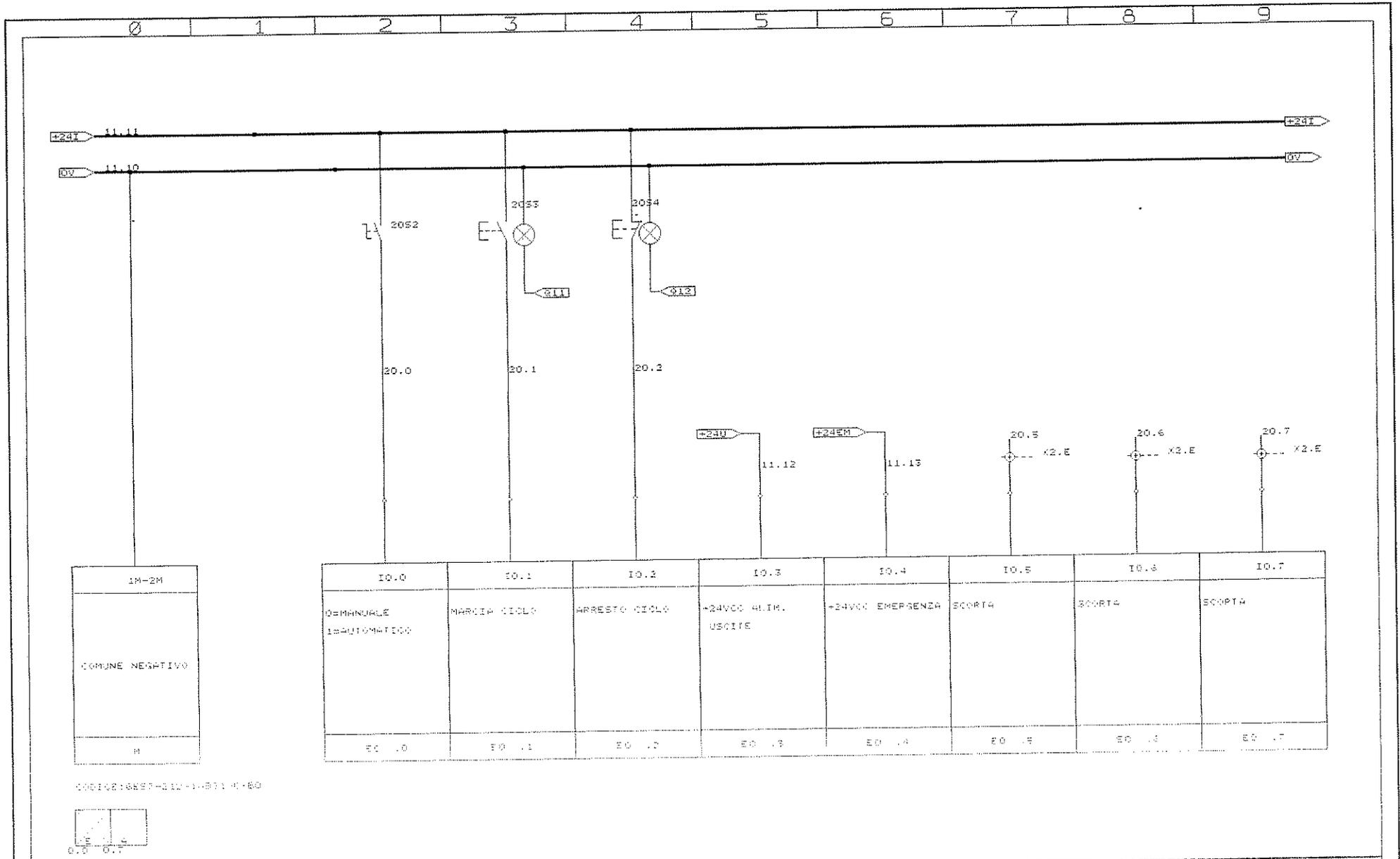
CUSTOMER: IPTI s.p.a. (Aeroporto di Ombia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PO-01-15-02-503-0
3620003
SCHEMA ELETTICO

PAGE: 19
PAG.

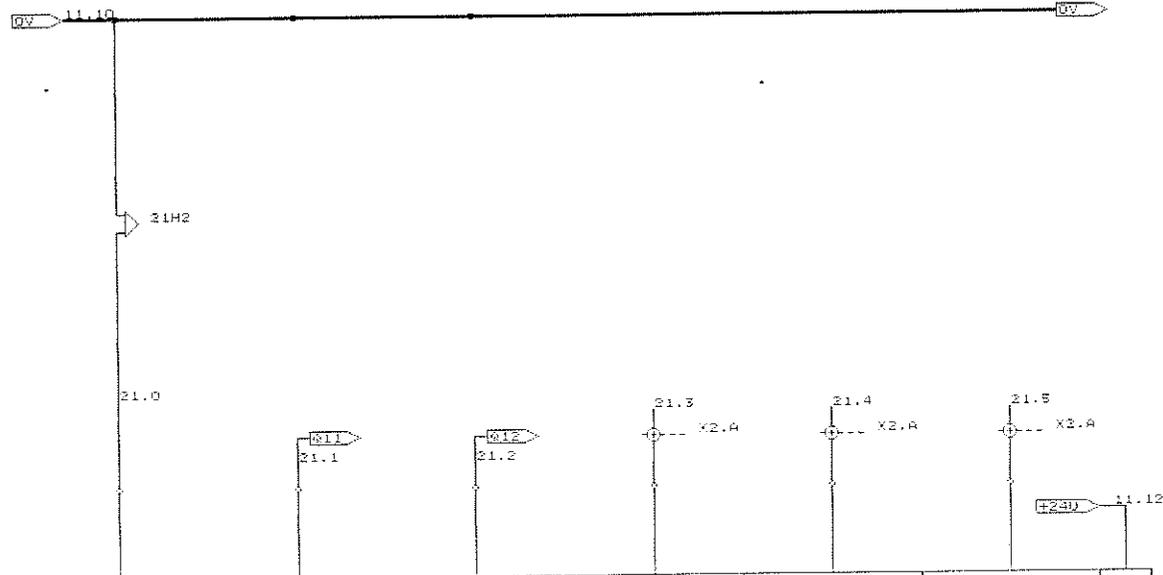
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



CODICE:8887-010-01-011-0-80



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



0 0.0	0 0.1	0 0.2	0 0.3	0 0.4	0 0.5	11 21
SIRENA AVVIO CICLO SU REG	SEGNALAZIONE CICLO INSERITO	SEGNALAZIONE ALLARME	SCOPTA	SCOPTA	SCOPTA	CP OO NIS UI PI RI V O
						+

UPD-333

CONDIZ: EST-112-1-811-0153



TRASTECHNICA spa

20095 COLOGNO MONZESE (MI) via Bramilleggi, 7 (ITALY)
 tel. +39 02250953.1 - fax. +39 022575019
 email: trastec@trastecnica.it

CUSTOMER: IAeroporto C. Colombo
 CLIENTE

JOB: 201401
 COMP.

SCHEMATIC DWG:
 SCHEMA ELETTRICO

005-2002-PD-01-16-02-504-0
 000000

PAGE: 21
 P46

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTE TRASTECHNICA spa

20095 COLOGNO PONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Dibia)
CLIENTE

JOB: 962700
COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PD-DI-IS-02-504-0
062000
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 22
PAG.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 2005P000_002

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PAGE INTENTIONAL LEFT BLACK



TRASTECCNICA spa

20092 COLASNO MONZESE (MI) - via Brera:14acda, 7 (ITALY)
tel. +39 02250952.1 - fax +39 022535019
E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
CLIENTE

JOB: 962/00
COMM.

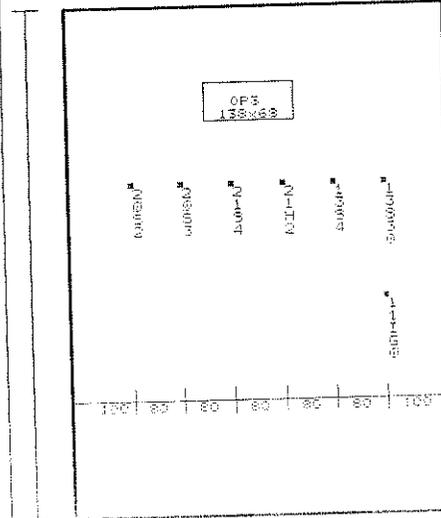
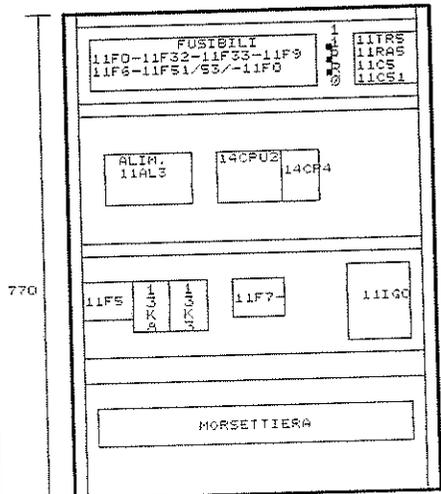
SCHEMATIC DWG: 005-2002-PC-01-15-02-504-0
9620004
SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 23
Pag.

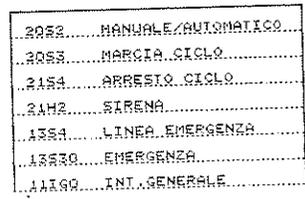
9 2305000.962

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

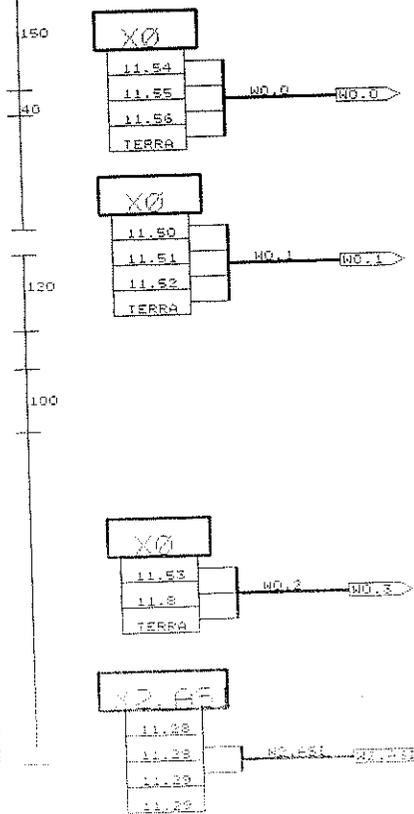
TOPOGRAFICO QUADRO



TARGHETTE



MORSETTIERE INT. QUADRO



QUADRO: 1000x1500
 DIM. SEGNARE: 150x150 - LARGH. 603 - PROF. 130
 DIM. SEGNARE INT. 150x170 LARGH. 570

SCALA 100x60, SPALLICI

TRASTECHNICA spa
 20093 COLOGNO MONZESE (MI) via Brunelleschi, 7 (VITALI)
 tel. +39 02250852.1 - fax +39 022533019
 E-mail: traste@trastecnica.it

CUSTOMER: IRTI s.p.a. (aeroporto di Olbia)
 CLIENTE

JOB: 962/00
 COMM.

SCHEMATIC DWG: 005-2002-PD-01-15-02-504-0
 9620004
 SCHEMA ELETTRICO

PAGE: 24
 PAG. 9

2109000.002