

CYKLOP s.r.l.
Via Franchi Maggi, 54
20089 ROZZANO (MI) ITALY
Tel: +39 02 90780224
Fax: +39 02 90780549

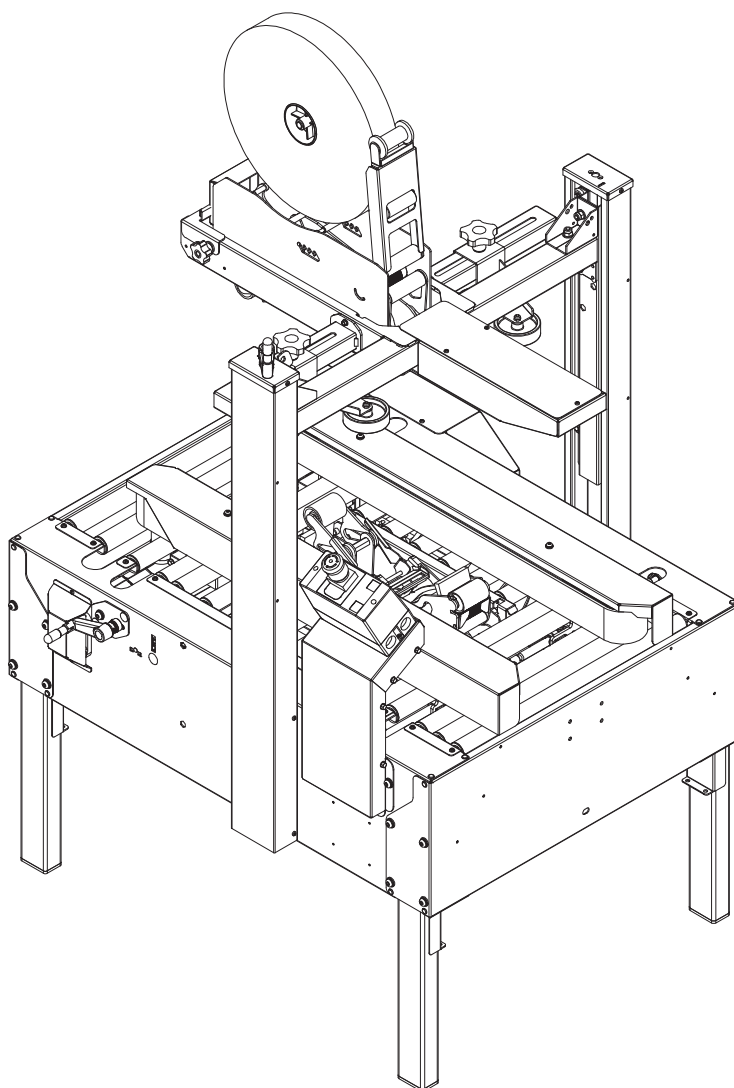


Istruzioni originali



Tłumaczenie oryginalne
instrukcje

NASTRATRICE SEMI-AUTOMATICA MASZYNA DO PÓŁAUTOMATYCZNEGO SKLEJANIA TAŚMĄ CT 403 SD



ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI



REDAZIONE - Redakcja:
CYKLOP srl
EDIZIONE - Edycja: CT
403 SD-A-24 50CH

CYKLOP®
GLOBAL PACKAGING SOLUTIONS

STRAPPING
WRAPPING
CODING
TAPING

INDICE GENERALE

Identificazione macchina	pag.6
Introduzione	pag.7
Assistenza tecnica	pag.7
Norme e certificazioni	pag.7
Segnali di sicurezza	pag.8
Destinatari del manuale	pag.10
Avvertenze generali	pag.11

1. Descrizione della macchina	pag.12
1.1 Caratteristiche del nastro e della scatola... ..	pag.13

2. Dati tecnici	pag.14
2.1 Dimensioni d'ingombro	pag.14
2.2 Dispositivi di sicurezza	pag.15
2.3 Dispositivi di protezione individuali.....	pag.15
2.4 Rischi durante l'installazione e attrezzamento della macchina	pag.16
2.4.1 Rischi dovuti all'uso della macchina ..	pag.17
2.4.2 Rischi durante la manutenzione	pag.18
2.4.3 Sicurezza	pag.19
2.4.4 Rischi residui.....	pag.20
2.5 Istruzioni per il personale di conduzione....	pag.21
2.6 Rumore aereo.....	pag.22
2.7 Misure antincendio	pag.22
2.8 Vibrazioni.....	pag.23

3. Uso previsto e non previsto	pag.24
3.1 Uso non previsto	pag.24

4. Trasporto	pag.24
4.1 Imballo	pag.24
4.2 Movimentazione	pag.25

5. Installazione	pag.26
5.1 Area di posizionamento	pag.26
5.2 Posizionamento macchina	pag.27
5.3 Allacciamento elettrico.....	pag.29
5.4 Allacciamento e messa in servizio	pag.29

6. Comandi	pag.31
-------------------------	---------------

7. Istruzioni d'uso	pag.31
7.1 Emergenza	pag.31

8. Regolazioni	pag.32
8.1 Passaggio scatola	pag.32

9. Fine lavoro	pag.33
-----------------------------	---------------

10. Manutenzione	pag.34
10.1 Giornaliera	pag.34
10.2 Settimanale.....	pag.34
10.3 Ogni mese	pag.34
10.4 Ogni sei mesi.....	pag.36

SPIS TREŚCI

Identyfikacja maszyny	strona 6
Wprowadzenie.....	strona 7
Pomoc techniczna	strona 7
Standardy i certyfikacje	strona 7
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.....	strona 8
Odbiorcy instrukcji	strona 10
Ostrzeżenia ogólne.....	strona 11

1. Opis maszyny	strona 11
1.1 Charakterystyka pudełka i taśmy	strona 12

2. Dane techniczne	strona 13
2.1 Wymiary zewnętrzne	strona 14
2.2 Urządzenia bezpieczeństwa	strona 15
2.3 Indywidualne środki ochrony	strona 15
2.4 Ryzyka podczas instalacji i wyposażania maszyny	strona 16
2.4.1 Ryzyka związane z użytkowaniem maszyny	strona 17
2.4.2 Ryzyka podczas konserwacji maszyny	strona 18
2.4.3 Środki bezpieczeństwa	strona 19
2.4.4 Pozostałe ryzyka	strona 20
2.5 Instrukcje dla personelu obsługującego ...	strona 21
2.6 Hałas powietrzny	strona 22
2.7 Środki przeciwpożarowe	strona 22
2.8 Wibracje	strona 23

3. Przewidziane i nieprzewidziane użytkowanie 	strona 24
3.1 Nieprawidłowe użytkowanie	strona 24

4. Transport	strona 24
4.1 Pakowanie	strona 24
4.2 Przenoszenie	strona 25

5. Instalacja	strona 26
5.1 Lokalizacja.....	strona 26
5.2 Pozycjonowanie.....	strona 27
5.3 Połączenia elektryczne.....	strona 29
5.4 Podłączenie i rozruch	strona 29

6. Elementy sterujące.....	strona 31
-----------------------------------	------------------

7. Instrukcje obsługi	strona 31
7.1 Sytuacje awaryjne	strona 31

8. Regulacje	strona 32
8.1 Skrzynka przejściowa	strona 32

9. Zakończenie pracy	strona 33
-----------------------------------	------------------

10. Konserwacja	strona 34
10.1 Dzienna	strona 34
10.2 Tygodniowa	strona 34
10.3 Miesięczna	strona 34
10.4 Co pół roku	strona 36

11. Messa fuori servizio della macchina	pag.37
11.1 Temporanea	pag.37
11.2 Definitiva	pag.37
12. Inconvenienti cause e rimedi	pag.38
Elenco ricambi consigliati	pag.39
Esplosi	pag.40
Schemi elettrici	pag.53
Accessori	pag.55

11. Wycofywanie maszyny z eksploatacji	strona 37
11.1 Tymczasowe wyłączenie	strona 37
11.2 Złomowanie	strona 37
12. Usuwanie usterek	strona 38
Lista zalecanych części zamiennych	strona 39
Lista części zamiennych	strona 40
Schematy elektryczne	strona 53
Akcesoria	strona 55

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

COSTRUTTORE:

CYKLOP s.r.l.
Via Franchi Maggi, 54
20089 ROZZANO (MI) ITALY

DOCUMENTO:

Istruzioni d'uso e manutenzione

DESIGNAZIONE:

Nastratrice semi-automatica

MODELLO

CT 403 SD

TARGA D'IDENTIFICAZIONE Fig.1:

- 1 Designazione macchina
- 2 Modello
- 3 Numero di matricola
- 4 Anno di produzione
- 5 Peso macchina
- 6 Tensione nominale
- 7 Frequenza
- 8 Fasi di linea
- 9 Potenza installata
- 10 Corrente pieno carico
- 11 Massima corrente di cortocircuito nel punto di allacciamento

ATTENZIONE

vietato asportare o manomettere la targa che deve essere sempre leggibile; in caso di danneggiamento richiedere al costruttore una nuova targa sostitutiva.

IDENTYFIKACJA MASZyny

PRODUCENT:

CYKLOP s.r.l.
Via Franchi Maggi, 54
20089 ROZZANO (MI) Włochy

DOKUMENT:

Instrukcja użytkowania i konserwacji

NAZWA:

Maszyna do półautomatycznego sklejania taśmą

MODEL

CT 403 SD

Rys. 1 Tabliczka znamionowa:

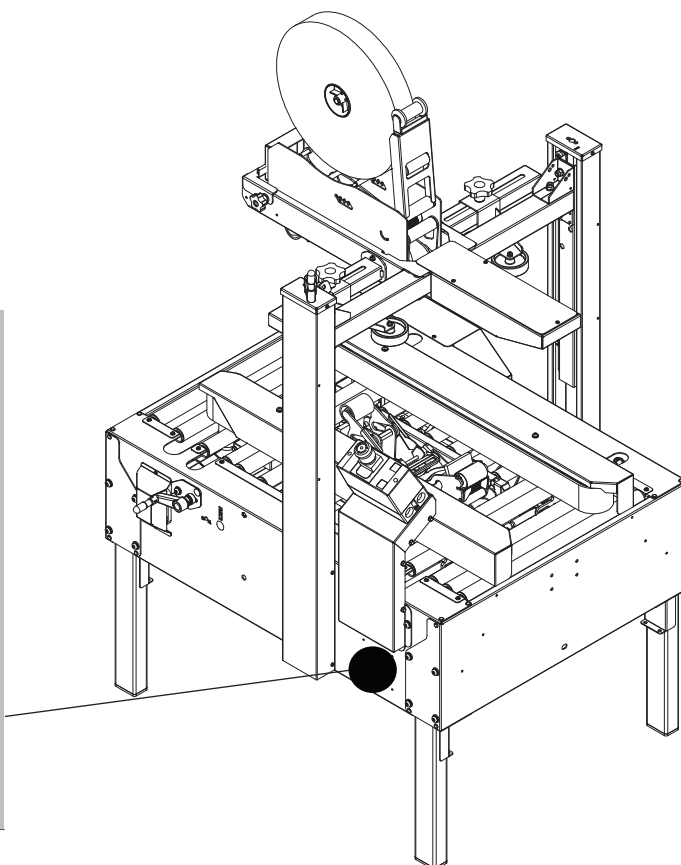
- 1 Nazwa maszyny
2. Model
3. Numer seryjny
4. Rok produkcji
5. Ciężar
6. Napięcie nominalne
7. Częstotliwość
8. Faza
9. Moc zainstalowana
10. Prąd pełnego obciążenia
11. Poziom maks. prądu zwarcowego na wyjściu

OSTRZEŻENIE

Usuwanie lub modyfikowanie tabliczki znamionowej jest zabronione. Tabliczka znamionowa powinna być zawsze czytelna, a w przypadku jej uszkodzenia istnieje możliwość zamówienia nowej u producenta.



Fig. 1
Rys.1



INTRODUZIONE

Nel presente documento sono utilizzati simboli grafici per evidenziare situazioni importanti da osservare:



Pericolo di danneggiamenti alla macchina o di infortuni.



Pericolo di scorretto funzionamento operativo.

Il manuale "Istruzioni d'uso e manutenzione" è stato redatto in lingua originale Italiano.

La traduzione è stata fatta dal testo in lingua originale.

Il manuale è parte integrante della macchina e va conservato con cura.

Leggere attentamente e attenersi al suo contenuto per il corretto uso e mantenimento della macchina.

In caso di smarrimento o lacerazione, richiedere al costruttore una copia in sostituzione.

Il manuale deve sempre accompagnare la macchina anche qualora venga ceduta a terzi.

Il contenuto è di riservata proprietà.

È vietata la riproduzione o la diffusione anche parziale senza l'autorizzazione scritta del costruttore.

Le informazioni riportate nel seguente manuale non sono vincolanti, ed il costruttore si riserva il diritto di apportare eventuali successive modifiche qualora lo riterrà opportuno.

ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza, parti di ricambio e garanzia, rivolgersi al servizio di assistenza autorizzato dal costruttore o al costruttore stesso:

CYKLOP s.r.l.
Via Franchi Maggi, 54
20089 ROZZANO (MI) ITALY

NORME E CERTIFICAZIONI

La macchina è conforme alla direttiva macchine e successive modifiche:

Direttiva Sicurezza Macchine 2006/42/CE.
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE.

WPROWADZENIE

Symbole graficzne używane w tekście służą do podkreślania znaczenia ważnych ostrzeżeń.



Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny lub obrażeń ciała.



Niebezpieczeństwo nieprawidłowego działania.

„Instrukcja użytkowania i konserwacji” została opracowana pierwotnie w języku włoskim.

Tłumaczenie pochodzi z oryginalnego tekstu włoskiego.

Podręcznik stanowi integralną i nieodzowną część maszyny i musi być przechowywany z zachowaniem wszelkiej staranności.

Prosimy zapoznać się z jego treścią w celu zapewnienia prawidłowego użytkowania i konserwacji maszyny.

W przypadku uszkodzenia lub zagubienia podręcznika należy zwrócić się do producenta o udostępnienie kopii podręcznika.

Niniejszą instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu i przekazywać ją kolejnym właścicielom maszyny.

Treść instrukcji jest własnością poufna.

Powielanie i dystrybuowanie instrukcji, nawet w części, bez zgody producenta jest wyraźnie zabronione.

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji nie są wiążące i producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian według własnego uznania.

POMOC TECHNICZNA

Aby uzyskać pomoc techniczną, części zamienne i gwarancję prosimy skontaktować się z autoryzowanym serwisem lub producentem.

CYKLOP s.r.l.
Via Franchi Maggi, 54
20089 ROZZANO (MI) ITALY

STANDARDY I CERTYFIKACJE

Maszyna została wyprodukowana zgodnie z wymaganiami:

Dyrektywy maszynowej 2006/42/EC i jej poprawkami.
Dyrektywy o zgodności elektromagnetycznej (Dyrektywa EMC) 2014/30/EC.

DESTINATARI DEL MANUALE

CONDUTTORE DI MACCHINA:

Operatore addestrato ed abilitato all'utilizzo della macchina con uso dell'interruttore generale e dello stop di emergenza. Addestrato per l'introduzione della scatola, regolazioni del formato scatola, cambio bobina del nastro adesivo, avviamento, arresto e ripristino della produzione.

MANUTENTORE MECCANICO:

Tecnico qualificato in grado di far funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzione e riparazione.

Non è abilitato ad interventi su impianti elettrici sotto tensione.

MANUTENTORE ELETTRICISTA:

Tecnico qualificato in grado di far funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli impianti elettrici per regolazioni, manutenzione e riparazione. È abilitato ad operare all'interno di quadri elettrici anche in presenza di tensione.

TECNICO DEL COSTRUTTORE:

Tecnico qualificato del costruttore o del suo rappresentante in grado di far funzionare la macchina e di intervenire per operazioni complesse, quando concordato con l'utilizzatore

PERSONA ESPOSTA:

Qualsiasi persona che si trova interamente o in parte in una zona pericolosa.

ODBIORCY INSTRUKCJI

OPERATOR MASZYNY:

Wyszkolony i upoważniony operator do obsługi maszyny z użyciem głównego przełącznika oraz zatrzymywania awaryjnego. Przeszkolony w zakresie wkładania pudełka, regulacji rozmiaru pudełka, wymiany rolki taśmy klejącej, uruchamiania, zatrzymywania i przywracania produkcji.

MECHANIK SERWISOWY:

Kwalifikowany technik zdolny do uruchamiania maszyny jak operator, interweniujący w elementy mechaniczne w celu regulacji, konserwacji i napraw. Nieuprawniony do interwencji w instalacje elektryczne pod napięciem.

ELEKTRYK SERWISOWY:

Kwalifikowany technik zdolny do uruchamiania maszyny jak operator, interweniujący w instalacje elektryczne w celu regulacji, konserwacji i napraw. Uprawniony do pracy wewnątrz szaf elektrycznych nawet w obecności napięcia.

TECHNIK PRODUCENTA:

Kwalifikowany technik producenta lub jego przedstawiciela zdolny do uruchamiania maszyny i interwencji w operacje skomplikowane, gdy uzgodnione z użytkownikiem.

OSOBA NARAŻONA:

Każda osoba znajdująca się w całości lub częściowo w strefie niebezpiecznej.

SEGNALI DI SICUREZZA



Vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza



Vietato intervento di manutenzione senza protezioni



Pericolo schiacciamento



Pericolo apparecchiature elettriche in tensione



Pericolo abrasioni



Pericolo tagli



Pericolo organi di trasmissione in movimento



Pericolo schiacciamento fra rulli

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Nie zdejmować osłon i urządzeń bezpieczeństwa.



Nie przeprowadzać konserwacji maszyny bez prawidłowego zabezpieczenia.



Niebezpieczeństwo przygniecenia



Niebezpieczeństwo: urządzenia elektryczne pod napięciem



Niebezpieczeństwo zderzenia naskórka



Niebezpieczeństwo skaleczenia



Niebezpieczeństwo: elementy przenoszące napęd



Niebezpieczeństwo: możliwość zgniecenia części ciała pomiędzy wałkami

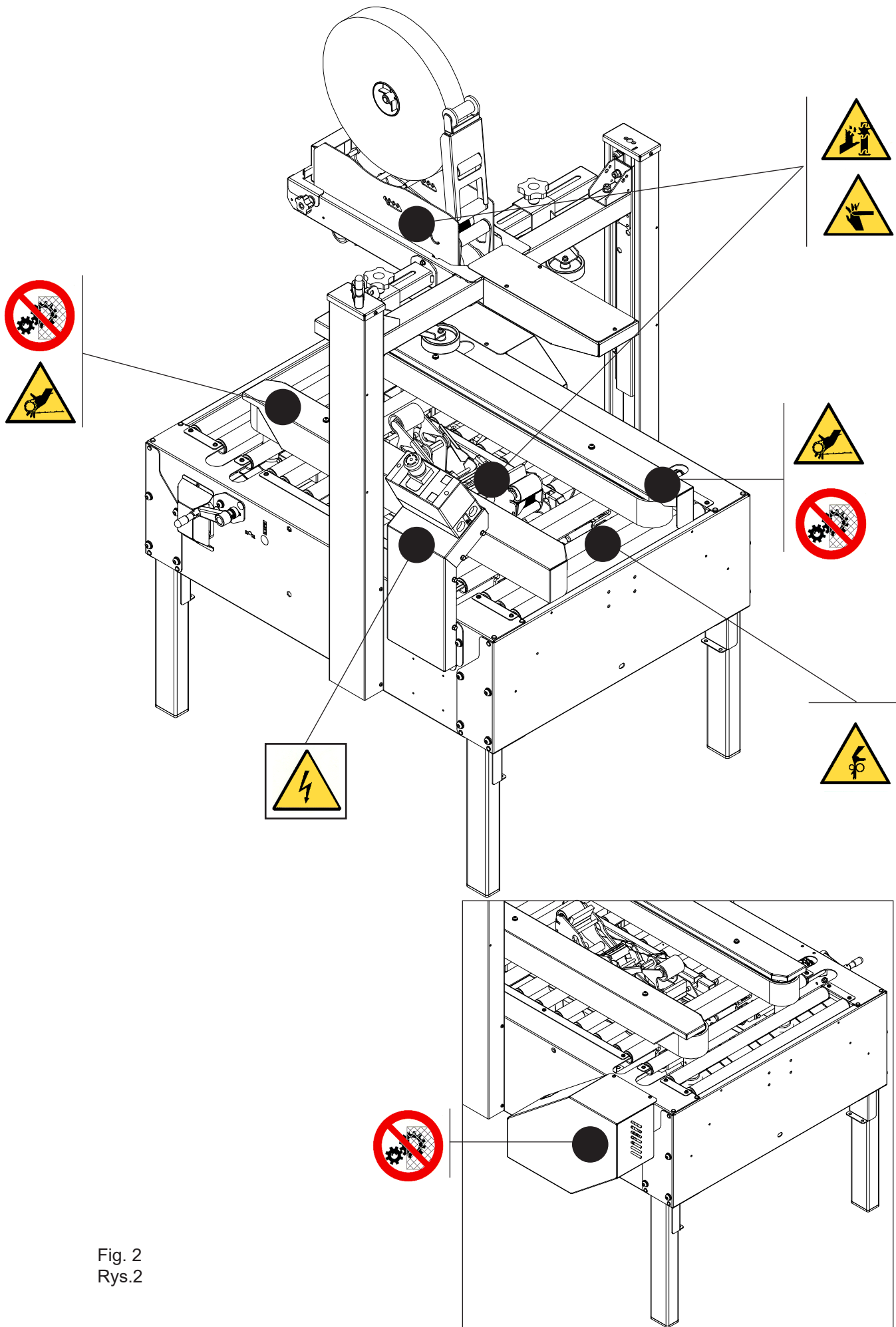


Fig. 2
Rys.2

AVVERTENZE GENERALI

- È vietato rimuovere le protezioni predisposte dal costruttore durante l'uso della macchina.
- L'operatore deve essere opportunamente istruito all'uso e manutenzione della macchina, attenersi scrupolosamente a quanto contenuto nel presente manuale ed essere equipaggiato con indumenti di protezione secondo le norme di sicurezza vigenti nel paese d'installazione.
- Accertarsi del perfetto livellamento e stabilità della macchina.
- In caso di funzionamento anomalo, l'operatore deve fermare la macchina e rivolgersi al responsabile di reparto.
- Non utilizzare la macchina con mani e piedi bagnati o umidi, non spegnere la macchina tirando il cavo di alimentazione elettrica o disattivando solo l'interruttore generale di rete e non permettere l'utilizzo a persone minori o non addestrate.
- Proteggere la linea principale di alimentazione da eventuali sovracorrenti con l'uso di interruttori di sicurezza.
- Controllare che la tensione di linea e l'assorbimento elettrico siano conformi ai dati di targa.
- Verificare che l'impianto di messa a terra sia eseguito come previsto dalle norme di sicurezza vigenti nel paese d'installazione.
- I materiali d'imballo e i residui di lavorazione e della manutenzione, vanno raccolti per categoria e inviati alle aziende autorizzate allo smaltimento.
- In caso di pericolo, staccare immediatamente le fonti di energia e allontanarsi dalla macchina.
In caso di principio d'incendio intervenire tempestivamente con i mezzi preposti nell'ambiente di lavoro.



Un'errata installazione può causare danni a persone e cose per i quali il costruttore non può considerarsi responsabile.

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

- Zabrania się usuwać osłony bezpieczeństwa przewidziane przez producenta.
- Operator musi zostać przeszkolony pod kątem użytkowania i konserwacji maszyny. Musi przestrzegać instrukcji podanych w tym podręczniku oraz używać odzieży ochronnej zgodnie z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju, w którym maszyna została zainstalowana.
- Zapewnić, aby maszyna była stabilna i wypoziomowana.
- W przypadku awarii podczas obsługi lub nieprawidłowego funkcjonowania operator musi zatrzymać maszynę i powiadomić przełożonego.
- Nie obsługiwać maszyny przy użyciu mokrych rąk lub stóp, nie wyłączać maszyny poprzez wyjęcie przewodu zasilania z gniazdka lub tylko poprzez wyłączenie za pomocą wyłącznika głównego. Nie pozwalać obsługiwać maszyny dzieciom ani nieprzeszkolonemu personelowi.
- Nie instalować wyłączników bezpieczeństwa w celu ochrony sieci elektrycznej przed przeciążeniami.
- Zapewnić, aby napięcie zasilania i pobór prądu były zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej.
- Zapewnić, aby system uziemienia spełniał wymagania przepisów obowiązujących w kraju, w którym maszyna została zainstalowana.
- Opakowania i materiały konserwacyjne muszą być usuwane w poprawny sposób.
- W przypadku niebezpieczeństwa należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odejść od maszyny.
W przypadku pożaru należy używać właściwych środków gaśniczych zgodnych z przepisami obowiązującymi w miejscu pracy.



Nieprawidłowa konfiguracja może być przyczyną uszkodzeń ciała oraz mienia, za które producent nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności.

1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La macchina ha la funzione di sigillare con nastro adesivo la parte superiore e inferiore di scatole in cartone.

Composizione macchina:

- 1 Basamento
- 2 Nastri di trascinamento
- 3 Testa nastratura superiore
- 4 Regolazione salita/discesa testa superiore
- 5 Testa nastratura inferiore
- 6 Regolazione nastri di trascinamento
- 7 Rulli pressatori laterali
- 8 Pulsante Start
- 9 Pulsante Arresto/Emergenza

Funzionamento:

Preparare la scatola con il suo contenuto e chiudere le falde superiori.

Avviare la macchina con il pulsante 8 e inserire la scatola fra i nastri di trascinamento 2 nel senso di sigillatura (senso di avanzamento).

ATTENZIONE: inserire la scatola con una mano appoggiata sulla parte posteriore della stessa.

Nel caso la macchina venga alimentata da una linea, accertarsi che le scatole arrivino centrate fra i nastri di trascinamento, distanziate di circa 600mm e con le falde superiori chiuse.

Prima di avviare una produzione da linea, eseguire alcune prove per verificare il corretto scorrimento della lavorazione.

1 OPIS MASZyny

Maszyna automatycznie składa cztery górne klapki pudełka kartonowego i skleja je za pomocą taśmy klejącej.

Skład maszyny:

- 1 podstawa
- 2 Pasy napędowe
- 3 Górna głowica taśmująca
- 4 Regulacja górnej / dolnej części głowy
- 5 Dolna głowica taśmująca
- 6 Regulacja pasków napędowych
- 7 Boczne rolki dociskowe
- 8 Przycisk Start
- 9 Przycisk Stop / Emergency

Operacja:

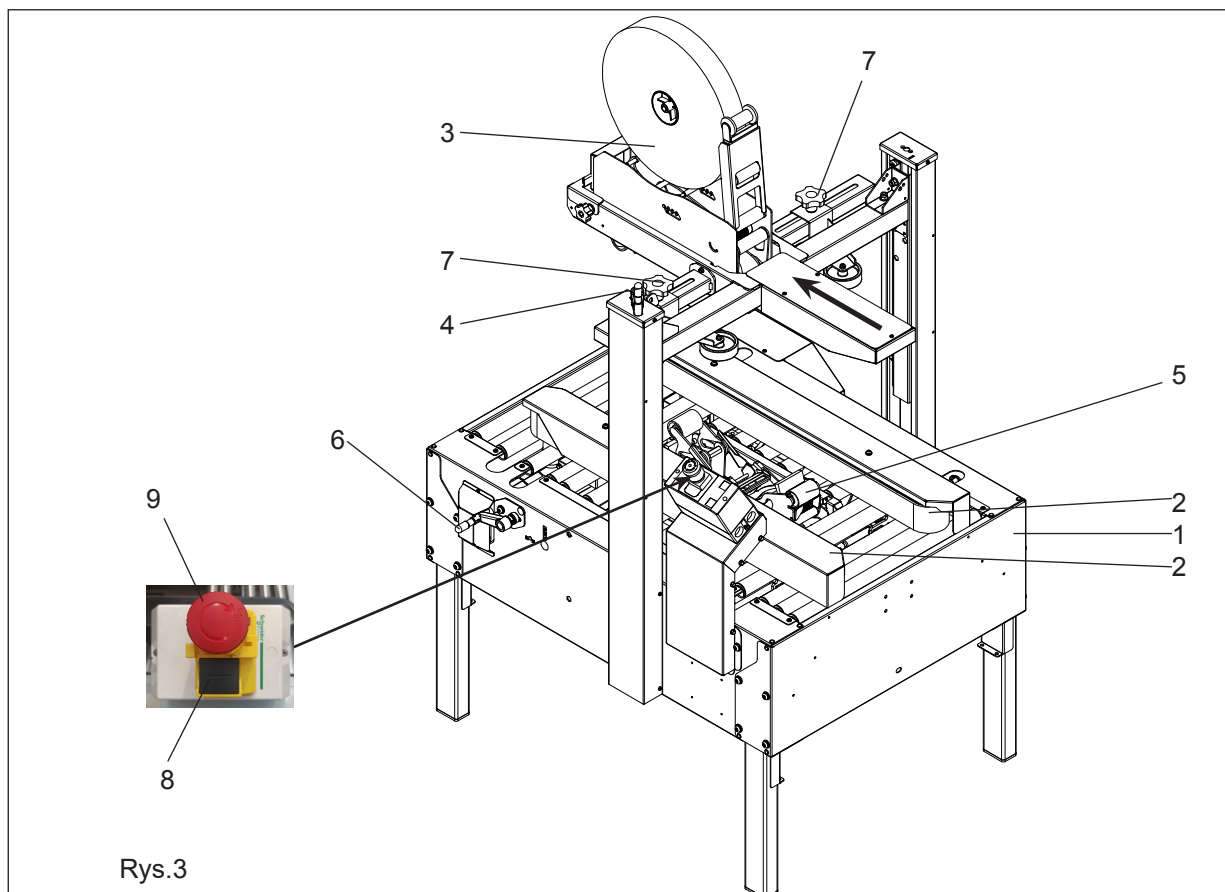
Przygotuj pudełko z zawartością i zamknij górne klapki.

Uruchom maszynę przyciskiem 8 i włoż skrzynkę między przenośniki taśmowe 2 w kierunku zgrzewania (do przodu).

UWAGA: włożyć pudełko jedną ręką opartą na tylnej części pudełka.

Jeśli maszyna jest zasilana przez linię, upewnij się, że pudełka dotarły pośrodku między pasami napędowymi, oddalone od siebie o około 600 mm i z zamkniętymi górnymi klapkami.

Przed rozpoczęciem produkcji z linii należy wykonać kilka testów, aby zweryfikować poprawność poślizgu obróbki.



1.1 Caratteristiche del nastro e della scatola

La macchina è predisposta per essere attrezzata con testa per nastro da 2 pollici (50,8mm.) e per nastro da 3 pollici (76,2mm.) di larghezza.

Il diametro massimo consentito del rotolo è di 14 pollici (355mm.).

Le scatole devono essere di buona qualità e macchinabili, lunghe minimo 150 mm. (senso di nastratura) mentre non vi è limite per la lunghezza massima, larghe da 100 a 510 mm., alte da 100 a 510 mm.

La produzione della macchina dipende dalle dimensioni della scatola, dalla consistenza della scatola con il suo contenuto e dal peso.

Si consiglia di eseguire alcuni test con scatole campione per verificare la corretta nastratura.

La macchina può lavorare scatole costituite da scanalature (corrugazione), tipo A - B - C (tabella GIFCO), con uno spessore totale massimo consentito di 8 mm. Lo spessore minimo raccomandato è da 3 a 4 mm. La scatola deve essere fatta di cartone di buona qualità, adatta in un processo automatico. Tipi di scatole: FEFCO 0201
Peso massimo scatola circa 6 kg per ogni 100mm di lunghezza.



ATTENZIONE

Le scatole devono entrare in macchina centrate, distanziate fra loro e con le falde superiori abbassate.

1.1 Charakterystyka pudełka i taśmy

Maszyna jest przystosowana do wyposażenia w głowicę do taśmy o szerokości 2 cali (50,8 mm) i 3 cali (76,2 mm). Maksymalny dopuszczalny średnica rolki wynosi 14 cali (355 mm).

Pudełka muszą być dobrej jakości i możliwe do przetwarzania, o minimalnej długości 150 mm (w kierunku nastrajania), podczas gdy nie ma ograniczeń co do maksymalnej długości, a ich szerokość powinna wynosić od 100 do 510 mm, a wysokość od 100 do 510 mm.

Produkcja maszyny zależy od rozmiarów pudełka, jego struktury wraz z zawartością i wagi.

Zaleca się przeprowadzenie kilku testów na próbkach pudełek, aby zweryfikować poprawność nastrajania.

Maszyna może pracować z pudełkami składającymi się z rowków (falach), typu A - B - C (tabela GIFCO), o maksymalnej dopuszczalnej grubości całkowitej 8 mm. Zalecana minimalna grubość wynosi od 3 do 4 mm. Pudełko powinno być wykonane z dobrej jakości tektury, odpowiedniej do procesu automatycznego. Rodzaje pudełek: FEFCO 0201
Maksymalna waga pudełka to około 6 kg na każde 100 mm długości.



OSTRZEŻENIE

Pudełka powinny być podawane w sposób wyważony, z synchronizacją i z górnymi klapami złożonymi w dół.

2 DATI TECNICI

Potenza e voltaggio Power voltage	n° 2 gears x 1Ph, AC220V, 50Hz, 0,2kW (EU) n° 2 gears x 1Ph, AC110V, 60Hz, 0,2kW (USA)
Velocità di nastratura Sealing speed	20m/min.
Dimensioni macchina Machine size	L946mm×W925mm×H 1420mm
Altezza piano di lavoro Worktable height	650mm
Nastro adesivo Sealing adhesive tape	Provided by the customer
Misura del nastro adesivo Adhesive tape size	Width: 2" or 3" - Max. Diameter: 14"
Dimensioni scatola Carton specifications	Length: (150 to +∞)mm; Width: (120-520)mm; Height: (120 - 520)mm

2.1 Dimensioni d'ingombro

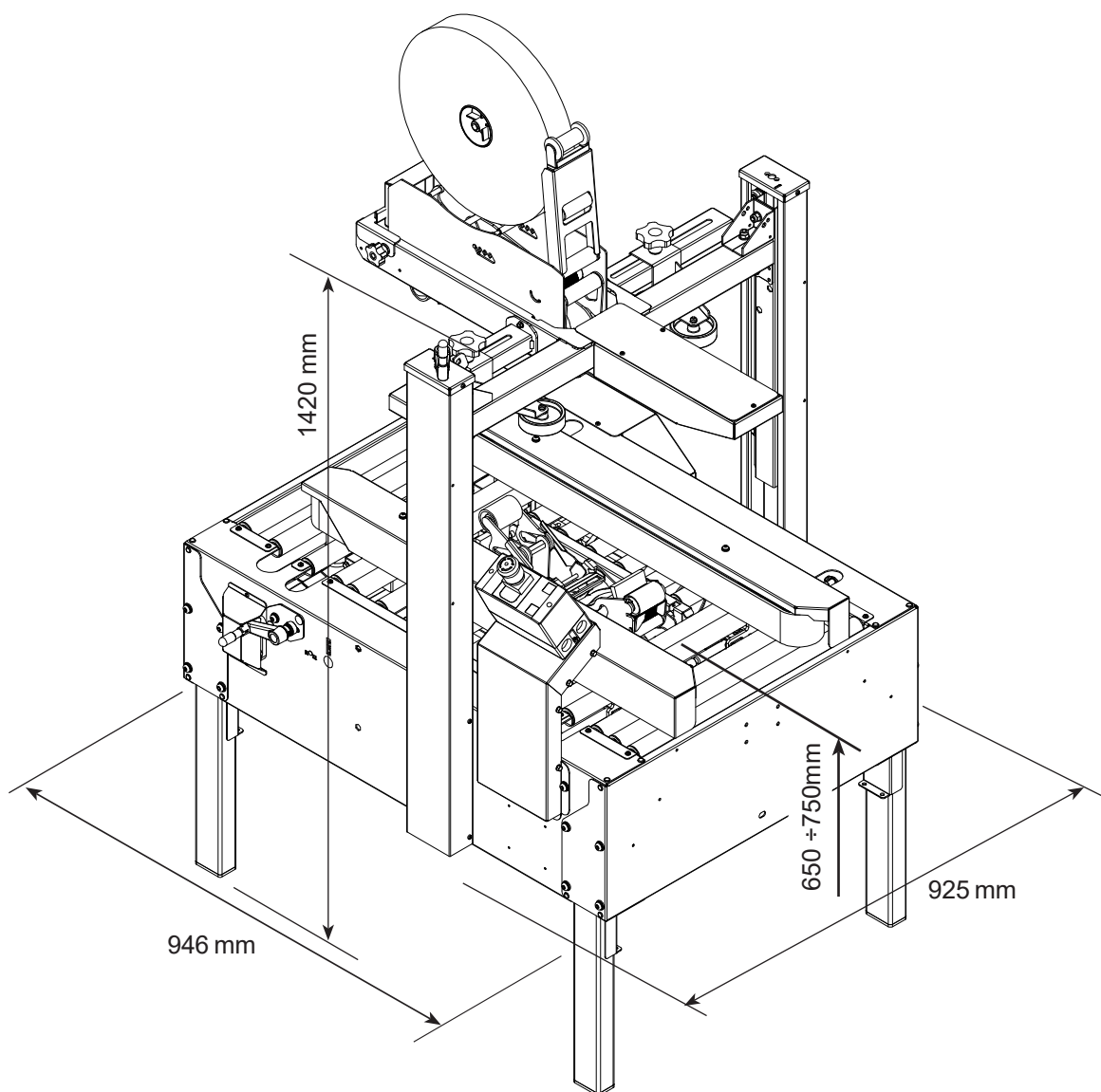
Il piano rulli può essere regolato da 650mm a 750mm.

2 DANE TECHNICZNE

Peso macchina Machine weight	140kg
Livello di rumore Noise level	≤75dB(A)
Condizioni ambientali di utilizzo Environmental conditions	Relative humidity ≤98%, temperature 0°C-40°C
Materiale lubrificante Lubricating material	General-purpose greases
Prestazioni della macchina Machine performance	Posizionamento e regolazione manuale quando le specifiche della scatola vengono modificate, traslazione scatola tempestiva, sigillatura simultanea superiore e inferiore e trasmissione laterale. Left and right, and top and bottom manual positioning and adjustment when carton specifications are changed, automatic timely conveying, simultaneous top and bottom sealing, and side transmission.

2.1 Wymiary

Wysokość podajnika rolkowego można regulować od 650 mm do 750 mm.



Rys.4

2.2 Dispositivi di sicurezza

La macchina è dotata di dispositivi di sicurezza in grado di prevenire infortuni e danneggiamenti accidentali.



Questi dispositivi non devono essere rimossi o disattivati, per nessun motivo.

Nel caso si dovessero disattivare per interventi di manutenzione straordinaria, operare sulla macchina solo in assenza di alimentazione elettrica bloccando l'interruttore generale di linea e staccando l'eventuale spina di alimentazione.

Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, leggere attentamente le istruzioni contenute nel manuale.



I dispositivi di sicurezza sono stati realizzati in conformità alle normative vigenti.

Si raccomanda di mantenere tali dispositivi sempre al massimo della loro efficienza.

2.3 Dispositivi di protezione individuali

Il responsabile di reparto deve dotare e obbligare l'uso di indumenti e strumenti di protezione individuali al personale di conduzione come previsto dalla legislazione vigente.

Si consiglia l'utilizzo delle seguenti protezioni:

- **protezione alle mani:** guanti antitaglio.
- **protezione del capo:** capelli raccolti con cuffia qualora fossero lunghi e caschetto di protezione.
- **protezione generale;** scarpe antinfortunistiche adeguate all'ambiente di lavoro e tuta non svolazzante.

Il responsabile alla sicurezza deve valutare se le protezioni previste siano adeguate all'ambiente di lavoro e rientrano nei parametri di sicurezza.

Nel caso di condizioni di lavoro particolari, si devono adottare altre protezioni per raggiungere il grado di sicurezza previsto dalle norme in vigore.

I dispositivi di protezione impiegati dovranno essere conformi a quanto prescritto dalle norme in vigore e marchiati CE.

2.2 Urządzenia bezpieczeństwa

Maszyna została wyposażona w urządzenia bezpieczeństwa zabezpieczające przed obrażeniami ciała i przypadkowymi uszkodzeniami.



Urządzeń tych nie wolno pod żadnym pozorem usuwać ani wyłączać.

Jeżeli wyłączenie urządzeń bezpieczeństwa będzie niezbędne dla przeprowadzenia czynności konserwacji, maszynę należy odłączyć od zasilania poprzez zablokowanie wyłącznika głównego.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na maszynie należy zapoznać się dokładnie z instrukcjami podanymi w tym podręczniku.



Urządzenia bezpieczeństwa są produkowane zgodnie z obowiązującymi standardami.

Sprawność tych urządzeń należy regularnie sprawdzać.

2.3 Indywidualne środki ochrony

Kierownik działu musi wyposażyć i zobowiązać personel do noszenia indywidualnych środków ochrony zgodnie z obowiązującym prawem.

Zaleca się stosowanie następujących środków ochrony:

- Ochrona rąk: rękawice antyprzecięciowe.
- Ochrona głowy: zbiór włosów przy użyciu czepka w przypadku długich włosów oraz kask ochronny.
- Ochrona ogólna: buty ochronne odpowiednie do warunków pracy oraz niefruwający kombinezon.
- Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo powinna ocenić, czy przewidziane środki ochrony są odpowiednie do warunków pracy i spełniają wymogi bezpieczeństwa.

W przypadku szczególnych warunków pracy należy stosować dodatkowe środki ochrony, aby osiągnąć poziom bezpieczeństwa określony przepisami obowiązującymi. Stosowane środki ochrony muszą być zgodne z obowiązującymi normami i posiadać oznaczenie CE

2.4 Rischi durante l'installazione e attrezzamento della macchina

Rischi di schiacciamento durante la movimentazione

Persone esposte:

- Tecnico qualificato in operazioni di movimentazione
- Manutentore meccanico
- Manutentore elettrico
- Persona esposta



Le attività di trasporto della macchina devono essere effettuate da un **tecnico qualificato** in operazioni di movimentazione.



Precauzioni:

- Utilizzare sollevatori e attrezzature di imbracatura idonee e conformi alle norme vigenti.
- Eseguire le operazioni in area sgombra da ostacoli e persone.
- Prima di sollevare, accertare sempre la stabilità del carico ed eseguire i movimenti con molta cautela evitando possibili ondeggiamenti.

Rischi durante l'attrezzamento (Manutentore meccanico)



Precauzioni:

- Staccata la linea di alimentazione elettrica.
- Fare attenzione ai meccanismi mobili della macchina.

Rischi dovuti all'energia elettrica: contatti diretti durante l'allacciamento alla linea di alimentazione generale. (Manutentore elettrico)



Precauzioni:

- Predisporre un dispositivo di protezione linea a monte della macchina.
- Verificare che la linea di rete sia dimensionata in relazione alla intensità di corrente assorbita dalla macchina
- Prima di allacciare la macchina, effettuare il collegamento all'impianto di messa a terra di stabilimento.
- Premere il pulsante d'emergenza prima di intervenire, per qualsiasi ragione, sulla macchina.

2.4 Ryzyka podczas instalacji i wyposażania maszyny

Ryzyka zgniecenia podczas manipulacji

Osoby narażone:

- Technik kwalifikowany do operacji manipulacyjnych
- Konserwator mechanik
- Konserwator elektryk
- Osoba narażona



Transport maszyny powinien być przeprowadzany przez technika kwalifikowanego w operacjach manipulacyjnych.



Środki ostrożności:

- Używać odpowiednich dźwigów i sprzętu podnoszącego zgodnych z obowiązującymi normami.
- Przeprowadzać operacje na obszarze wolnym od przeszkód i osób.
- Przed podniesieniem, zawsze upewnić się o stabilności ładunku i wykonywać ruchy z dużą ostrożnością, unikając możliwych kołysań.

Ryzyka podczas wyposażania (Konserwator mechaniczny):



Środki ostrożności:

- Rozłączyć zasilanie elektryczne.
- Uważać na ruchome mechanizmy maszyny.

Ryzyka związane z energią elektryczną: bezpośredni kontakt podczas podłączania do ogólnego zasilania. (Konserwator elektryczny)



Środki ostrożności:

- Przygotować urządzenie ochronne linii przed maszyną.
- Sprawdzić, czy linia sieciowa jest odpowiednio wymiarowana w związku z natężeniem prądu pobieranego przez maszynę.
- Przed podłączeniem maszyny dokonać połączenia z instalacją uziemiającą zakładu.
- Nacisnąć przycisk awaryjny przed wszelkimi interwencjami na maszynie z jakiegokolwiek powodu.

2.4.1 Rischi dovuti all'uso della macchina (Conducente di macchina)

Le zone pericolose a rischio per il conducente macchina sono dovute essenzialmente alla fase di nastatura eseguita dalle teste, l'avanzamento della scatola fra i nastri di trascinamento e i movimenti del chiudifalde.

Intervenire sulla macchina solo per il tempo utile ad eseguire le operazioni necessarie e di stazionare in zone non pericolose durante il suo regolare funzionamento.

Altri rischi ai quali il conducente di macchina deve fare attenzione:

- Equipaggiamento elettrico
- Pericolo durante la manipolazione delle scatole
- Impigliamento

Le cause principali di pericolo sono:

- Carico/scarico scatola
- Regolazioni
- Manutenzione ordinaria
- Evento accidentale

Rischi di schiacciamento, impigliamento, taglio e abrasione (Conducente di macchina e manutentore)



Precauzioni:

- Fare attenzione ai meccanismi mobili che movimentano e nastrano la scatola.
- È assolutamente vietato introdurre qualsiasi parte del corpo all'interno della macchina in funzione.
- È assolutamente vietato avvicinare le mani o qualsiasi altro oggetto alle cinghie di trascinamento con la macchina in funzione.
- È assolutamente vietato introdurre le mani o qualsiasi altro oggetto fra i rulli di trascinamento con la macchina in funzione.
- È assolutamente vietato avvicinare e introdurre le mani nella testa nastrante sia con la macchina in funzione che con la macchina in emergenza. La lama di taglio del nastro e i movimenti delle leve possono causare il taglio e lo schiacciamento delle dita.
- Fare attenzione ai movimenti della testa nastrante durante la nastatura.
- In fase di ripristino funzionamento, fare attenzione al riposizionamento dei meccanismi.
- È assolutamente vietato arrampicarsi sulla macchina o inserirsi sotto di essa.
- Non cercare mai di contrastare l'avanzamento della scatola, per ogni necessità premere anzitutto il pulsante di emergenza posto sui due lati della macchina.
- Per eventuale manutenzione alla lampada di segnalazione stato macchina utilizzare appositi dispositivi (scale, pedane, ponteggi mobili ecc.) idonee per tale utilizzo.

2.4.1 Zagrożenia związane z użytkowaniem maszyny (operator maszyny)

Strefy niebezpieczne związane z ryzykiem dla operatora maszyny wynikają głównie z fazy zaklejania wykonywanej przez głowice, przemieszczania pudełka między taśmami przeciągowymi oraz ruchów zamykacza.

Interweniować w maszynie tylko przez czas konieczny do wykonania niezbędnych operacji i przebywać w strefach bezpiecznych podczas jej normalnego funkcjonowania.

Inne ryzyka, na które operator maszyny powinien zwrócić uwagę:

- Wyposażenie elektryczne
- Niebezpieczeństwo podczas manipulacji pudełkami
- Uwięzić się

Główne przyczyny zagrożeń to:

- Załadunek/rozładunek pudełka
- Regulacje
- Konserwacja zwyczajna
- Zdarzenie przypadkowe

Ryzyka zgniecenia, uwięzienia, przecięcia i obtarcia (Operator maszyny i konserwator)



Środki ostrożności:

- Uważać na ruchome mechanizmy, które przesuwają i taśmują pudełko.
- Absolutnie zakazane jest wprowadzanie jakiegokolwiek części ciała do wnętrza maszyny w trakcie jej pracy.
- Absolutnie zakazane jest zbliżanie rąk lub jakiegokolwiek innego przedmiotu do taśm napędowych podczas pracy maszyny.
- Absolutnie zakazane jest wprowadzanie rąk lub jakiegokolwiek innego przedmiotu między rolki napędowe podczas pracy maszyny.
- Absolutnie zakazane jest zbliżanie i wprowadzanie rąk do głowicy taśmującej zarówno przy pracy maszyny, jak i w trybie awaryjnym. Ostrze tnące taśmy i ruchy dźwigni mogą powodować skaleczenia i zgniecenia palców.
- Uważać na ruchy głowicy taśmującej podczas taśmowania.
- Podczas przywracania funkcji, uważać na ponowne ustawienie mechanizmów.
- Absolutnie zakazane jest wchodzenie na maszynę lub wprowadzanie się pod nią.
- Nigdy nie próbować przeciwdziałać przemieszczaniu się pudełka, w razie potrzeby wcisnąć najpierw przycisk awaryjny znajdujący się po obu stronach maszyny.
- W przypadku koniecznej konserwacji lampy sygnalizacyjnej stanu maszyny, używać odpowiednich urządzeń (drabiny, podesty, rusztowania mobilne itp.) przystosowanych do tego celu.

2.4.2 Rischi durante la manutenzione della macchina (Manutentore meccanico ed elettrico)



Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, staccare la linea elettrica.

Rischi dovuti all'energia elettrica: rischi di contatto diretto con parti in tensione

Precauzioni:

- Effettuare la manutenzione esclusivamente con la macchina non in funzione.
- Il rischio elettrico può essere associato anche a quello meccanico poiché i componenti elettrici sono montati sui relativi meccanismi.

Rischi di schiacciamento, taglio, abrasione e impigliamento. (Manutentore meccanico ed elettrico)



Precauzioni:

- Prima di eseguire interventi di manutenzione sulla testa, estrarla dalla macchina.
- Intervenire sulle teste con guanti anti-taglio.
- Spostare manualmente i meccanismi facendo attenzione a sporgenze contundenti e a possibili schiacciamenti fra di essi.

2.4.2 Zagrożenia podczas konserwacji (Konserwator mechaniczny i elektryczny)



Przed rozpoczęciem czynności konserwacji należy sprawdzić, czy wyłączone zostało zasilanie elektryczne.

Zagrożenia związane z zasilaniem elektrycznym: bezpośredni kontakt z częściami pod napięciem.

Środki ostrożności:

- Czynności konserwacji należy przeprowadzać po odłączeniu maszyny od źródła zasilania.
- Zagrożenia elektryczne są powiązane z zagrożeniami mechanicznymi, ponieważ elementy elektryczne są połączone z odpowiednimi mechanizmami.

Niebezpieczeństwo przygniecenia, skaleczenia, zdercia naskórka, zaplątania się



Środki ostrożności:

- Czynności konserwacji głowic sklejających należy przeprowadzać po zdemontowaniu ich z maszyny.
- Ręce należy zabezpieczyć przy użyciu rękawic odpornych na przecięcia.
- Ręcznie przesuwając części mechaniczne, uważając, aby nie zakleszczyć się pomiędzy nimi.

2.4.3 Sicurezze

Sulla macchina sono state predisposte le seguenti protezioni per tutelare la sicurezza dell'operatore:

- 1 Carter fissi a protezione dei meccanismi in movimento.
- 2 Pulsante arresto d'emergenza installato sul pannello comandi.



Le protezioni devono essere sempre montate ed efficienti.

2.4.3 Urządzenia bezpieczeństwa

Maszyna została wyposażona w następujące urządzenia bezpieczeństwa zapewniające ochronę operatorowi.

- 1 Osłona ochronna dla mechanicznych części ruchomych.
- 2 Ochrona obwodowa z drzwiami serwisowymi i mechanizmem blokującym.



Urządzenia bezpieczeństwa muszą być zawsze zamontowane na maszynie i pracować poprawnie.

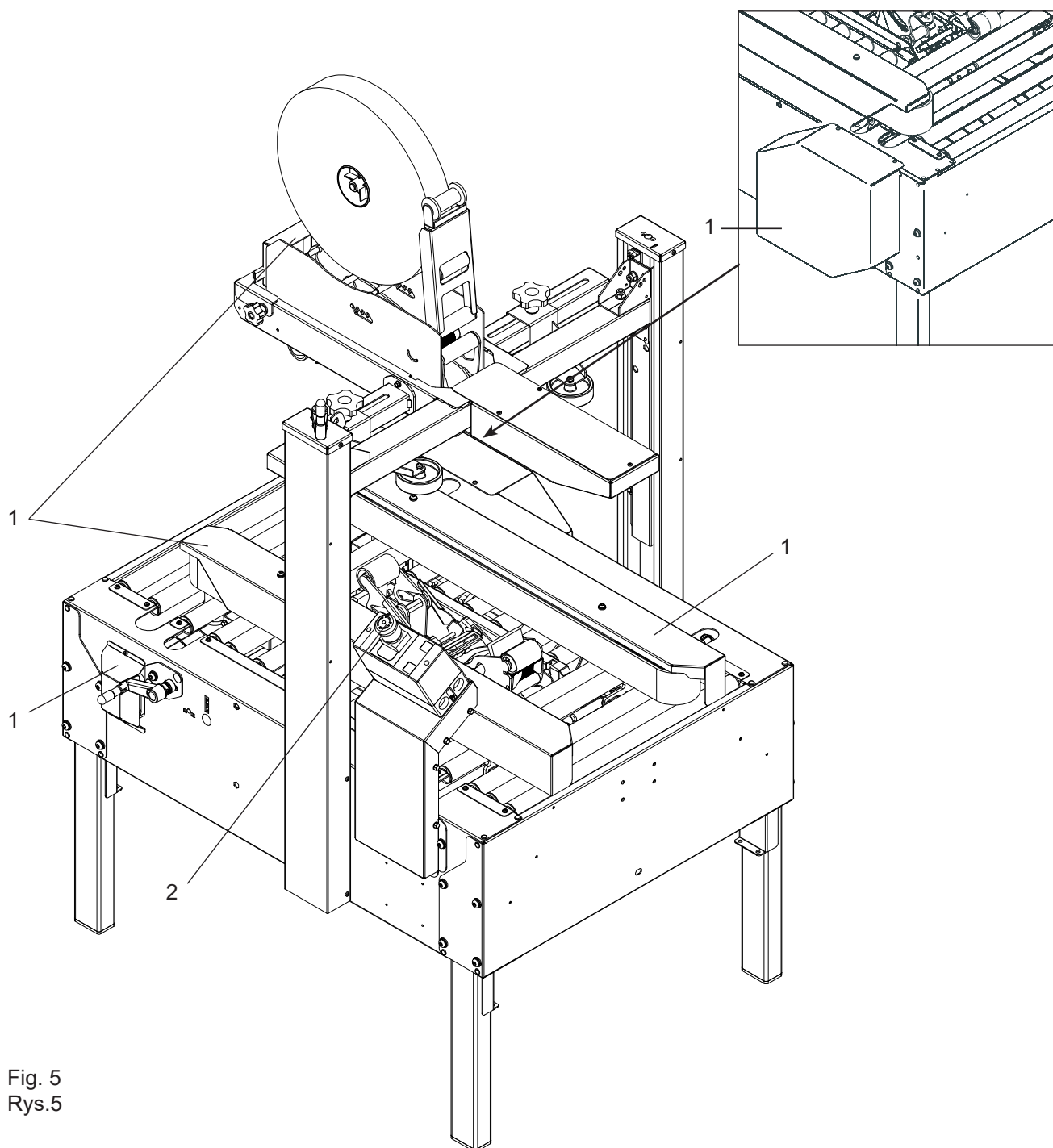


Fig. 5
Rys.5

2.4.4 Rischi residui

Rischio residuo dovuto alle cinghie di trascinamento



Prestare attenzione alle cinghie di trascinamento quando sono in movimento.

È presente un rischio residuo per il manutentore elettrico dovuto al possibile impigliamento nelle cinghie di trascinamento nell'eventualità di forzatura movimento con protezioni disattivate.

Dette parti sono comunque adeguatamente segnalate con apposita targhetta adesiva.

Pertanto il manutentore elettrico deve operare con cautela quando forza manualmente il funzionamento delle cinghie di trascinamento. Non deve mai avvicinare alle cinghie di trascinamento capelli lunghi o indumenti liberi come foulard, cravatte o maniche larghe.

DPI da impiegare:



Casco di protezione



Guanti Antitaglio

2.4.4 Ryzyki pozostałe

Ryzyko pozostałe związane z pasami transportowymi.



Zwracać uwagę na taśmy przeciągowe podczas ich ruchu.

Istnieje pozostałe ryzyko dla konserwatora elektryka związane z możliwością uwięzienia w taśmach napędowych w przypadku wymuszenia ruchu przy wyłączonych zabezpieczeniach.

Te obszary są jednak odpowiednio oznaczone specjalną naklejką.

Pertanto il manutentore elettrico deve operare con cautela quando forza manualmente il funzionamento delle cinghie di trascinamento. Non deve mai avvicinare alle cinghie di trascinamento capelli lunghi o indumenti liberi come foulard, cravatte o maniche larghe.

Środki Ochrony Indywidualnej (DPI) do użycia:



Kask ochronny



Rękawice antyprzecięciowe

Rischio residuo dovuto alle lame di taglio del nastro



Prestare attenzione alle lame da taglio incluse nelle teste nastranti superiori ed inferiori

È presente un rischio residuo per il conduttore di macchina e per il manutentore meccanico dovuto alla lama di taglio nastro nella testa nastrante superiore ed inferiore.

Dette parti sono comunque adeguatamente segnalate con apposita targhetta adesiva.

Pertanto sia il conduttore di macchina che il manutentore meccanico devono operare con cautela, non rimuovere il dispositivo di protezione che copre la lama ed intervenire solo indossando guanti anti taglio.

DPI da impiegare:



Guanti Antitaglio

Ryzyko pozostałe związane z ostrzami tnącymi taśmy



Zwracać uwagę na ostrza tnące zawarte w górnych i dolnych głowicach taśmujących

Istnieje pozostałe ryzyko dla operatora maszyny i konserwatora mechanicznego związane z ostrzem tnącym taśmę w górnej i dolnej głowicy taśmującej.

Te obszary są jednak odpowiednio oznaczone specjalną naklejką.

Dlatego zarówno operator maszyny, jak i konserwator mechaniczny powinni działać ostrożnie, nie usuwać urządzenia ochronnego pokrywającego ostrze i interweniować tylko nosząc rękawice antyprzecięciowe.

Środki Ochrony Indywidualnej (DPI) do użycia:



Rękawice antyprzecięciowe

2.5 Istruzioni per il personale di conduzione

Istruzioni per il Conducente di Macchina:

- Prima di iniziare il lavoro il Conducente di Macchina deve essere a conoscenza della posizione, del funzionamento di tutti i comandi, della sequenza di funzionamento della macchina e del processo produttivo.
- Il Conducente di Macchina, prima di avviare la macchina e procedere con la produzione, deve accertarsi che non vi siano persone esposte nelle zone di lavoro della macchina
- Il Conducente di Macchina deve mantenere sgombre e pulite le zone di comando e di accesso alla macchina.
- Non deve rimuovere o inibire i ripari o manomettere i dispositivi di sicurezza
- Deve attenersi alle istruzioni di uso ricevute
- Deve utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuali ricevuti in dotazione
- Deve avvertire il Responsabile di reparto in caso di arresto imprevisto o funzionamento anomalo della macchina

Istruzioni per il Manutentore Meccanico:

- Il Manutentore Meccanico deve essere istruito, conoscere ed aver capito il contenuto della documentazione allegata alla macchina, dotato di strumenti di lavoro e di abbigliamento per la protezione individuale idonei ed adeguati alla mansione assegnata.
- Il Manutentore Meccanico non deve effettuare interventi su meccanismi in movimento e sull'impianto elettrico; prima di ogni intervento si deve assicurare che la linea di alimentazione elettrica sia disinserita e posizionare ben visibile il cartello con la dicitura **"Attenzione! Non effettuare manovre! Lavori in Corso"**
- Prima di consegnare la macchina alla produzione deve riposizionare gli eventuali carter e protezioni rimosse, avviare la macchina e verificarne il perfetto funzionamento.

Istruzioni per il Manutentore Elettrico:

- Il Manutentore Elettrico deve essere istruito, conoscere ed aver capito il contenuto della documentazione allegata alla macchina, dotato di strumenti di lavoro e di abbigliamento per la protezione individuale idonei ed adeguati alla mansione assegnata.
- Il Manutentore Elettrico non deve effettuare interventi su meccanismi in movimento.
- il Manutentore Elettrico, se interviene all'interno del quadro elettrico, deve fare attenzione alle parti che rimangono in tensione. Eventualmente prima di intervenire assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica sia disinserita e posizionare ben visibile il cartello con la dicitura **"Attenzione! Non effettuare manovre! Lavori in Corso"**
- Prima di consegnare la macchina alla produzione deve riattivare i dispositivi di protezione eventualmente disattivati, avviare la macchina e verificarne il perfetto funzionamento.

2.5 Istruzioni per il personale di conduzione

Instrukcje dla Operatora Maszyny:

- Przed rozpoczęciem pracy Operator Maszyny powinien być świadomy położenia, funkcji wszystkich sterowników, sekwencji pracy maszyny oraz procesu produkcyjnego.
- Operator Maszyny, przed uruchomieniem maszyny i rozpoczęciem produkcji, powinien upewnić się, że w obszarach roboczych maszyny nie ma osób narażonych.
- Operator Maszyny powinien utrzymywać obszary sterowania i dostępu do maszyny w czystości i porządku.
- Nie wolno mu usuwać lub dezaktywować osłon ani manipulować urządzeniami bezpieczeństwa.
- Powinien przestrzegać otrzymanych instrukcji użytkowania.
- Powinien korzystać z przydzielonych mu Środków Ochrony Indywidualnej.
- Powinien poinformować Kierownika Działu o nagłym zatrzymaniu lub nieprawidłowym funkcjonowaniu maszyny.

Instrukcje dla Konserwatora mechanicznego:

- Mechanik konserwator powinien być przeszkolony, znać i rozumieć treść dokumentacji dołączonej do maszyny oraz być wyposażonym w odpowiednie narzędzia pracy i odzież ochronną, adekwatną do przydzielonego zadania.
- Mechanik konserwator nie powinien przeprowadzać interwencji na ruchomych mechanizmach ani w instalacji elektrycznej. Przed każdą interwencją należy upewnić się, że linia zasilania elektrycznego jest odłączona, a na widocznym miejscu umieścić tabliczkę z napisem **"Uwaga! Nie dokonywać manewrów! Prace w toku"**.
- Przed przekazaniem maszyny do produkcji, mechanik konserwator powinien ponownie zamontować ewentualnie usunięte osłony i zabezpieczenia, uruchomić maszynę i sprawdzić jej doskonałe działanie.

Instrukcje dla Konserwatora elektrycznego:

- Elektryk konserwator powinien być przeszkolony, znać i rozumieć treść dokumentacji dołączonej do maszyny, oraz być wyposażonym w odpowiednie narzędzia pracy i odzież ochronną, adekwatną do przydzielonego zadania.
- Elektryk konserwator nie powinien przeprowadzać interwencji na ruchomych mechanizmach.
- Jeśli elektryk konserwator interweniuje wewnątrz tablicy elektrycznej, powinien zwrócić uwagę na części pozostające pod napięciem. Przed interwencją zaleca się upewnienie, że linia zasilania elektrycznego jest odłączona, a na widocznym miejscu umieszczona jest tabliczka z napisem **"Uwaga! Nie dokonywać manewrów! Prace w toku"**.
- Przed przekazaniem maszyny do produkcji, elektryk konserwator powinien ponownie aktywować ewentualnie wyłączone urządzenia zabezpieczające, uruchomić maszynę i sprawdzić jej doskonałe działanie.

2.6 Rumore aereo

- In condizioni normali di lavoro la macchina non supera il livello di pressione sonora di 76dB(A). La misurazione eseguita ai fini della certificazione acustica del Livello di Pressione Sonora (UNI EN ISO 3746) ha evidenziato un valore di esposizione per operatore (Leq) di 75,6 dB.
- Per quanto concerne le condizioni di misurazione, si riportano le specifiche tecniche della strumentazione impiegata durante i monitoraggi acustici per la determinazione dei livelli di pressione sonora:

Tipo	Marca e modello	N. Matricola
Fonometro integratore	Larson & Davis 824	3376
Preamplificatore	Larson & Davis PRM902	3611
Microfono	Larson & Davis 2541	8164
Calibratore	Larson & Davis CAL200	4883

- Per quanto concerne le condizioni di funzionamento della macchina, si dichiara che tali valori sonori sono stati misurati con un ciclo produttivo della macchina di circa 10 scatole/minuto.
- **L'incertezza della strumentazione relativa al fonometro in Classe 1 utilizzato per la rilevazione è di +/- 0,5 dB, mentre la normativa prevede un valore più ampio di 0,7 dB.**

Incetenza standard, u_2 , dovuta alla strumentazione

Tipo di strumentazione	Incetenza standard u_2 (o $u_{2,m}$) dB
Fonometro in conformità alla IEC 61672-1:2002, classe 1	0,7
Misuratore personale dell'esposizione sonora in conformità alla IEC 61252	1,5
Fonometro in conformità alla IEC 61672-1:2002, classe 2	1,5

- Il valore di emissione sonora è variabile in funzione del nastro adesivo utilizzato. I valori sopra indicati sono stati rilevati utilizzando nastro adesivo in polipropilene PPL 500 (25 micron)

2.7 Misure antincendio

Nel caso la macchina venga coinvolta in un incendio, attenersi alle disposizioni di reparto e seguire le procedure stabilite.
Utilizzare estintori idonei al tipo d'incendio da affrontare.
Consultare la tabella "SCELTA TIPO ESTINTORE".



Non utilizzare acqua.

2.6 Emisja hałasu

- W normalnych warunkach pracy maszyna nie przekracza poziomu hałasu 76 dB(A). Pomiar przeprowadzony w celu certyfikacji poziomu ciśnienia akustycznego (zgodnie z normą UNI EN ISO 3746) wykazał wartość ekspozycji operatora (Leq) na poziomie 75,6 dB.
- W odniesieniu do warunków pomiarowych, przedstawiamy techniczne specyfikacje używanych przy monitorowaniu akustycznym narzędzi do określania poziomów ciśnienia akustycznego:

Tipo	Marca e modello	N. Matricola
Fonometro integratore	Larson & Davis 824	3376
Preamplificatore	Larson & Davis PRM902	3611
Microfono	Larson & Davis 2541	8164
Calibratore	Larson & Davis CAL200	4883

- Jeśli chodzi o warunki pracy maszyny, oświadcza się, że wartości hałasu zostały zmierzone przy cyklu produkcyjnym maszyny wynoszącym około 10 skrzynek na minutę.
- **Niepewność sprzętu związana z używanym dźwiękomierzem klasy 1 używanym do pomiarów wynosi +/- 0,5 dB, podczas gdy przepisy przewidują szerszą wartość wynoszącą 0,7 dB.**

Incetenza standard, u_2 , dovuta alla strumentazione

Tipo di strumentazione	Incetenza standard u_2 (o $u_{2,m}$) dB
Fonometro in conformità alla IEC 61672-1:2002, classe 1	0,7
Misuratore personale dell'esposizione sonora in conformità alla IEC 61252	1,5
Fonometro in conformità alla IEC 61672-1:2002, classe 2	1,5

- Wartość emisji dźwiękowej jest zmienna w zależności od użytej taśmy klejącej. Wcześniej podane wartości zostały zmierzone przy użyciu taśmy klejącej polipropylenowej PPL 500 (25 mikronów).

2.7 Przeciwpowarowe środki ostrożności

W przypadku pożaru operator musi postępować zgodnie z procedurami i instrukcjami obowiązującymi w miejscu pracy.

Należy używać odpowiednich środków gaśniczych - prosimy zapoznać się z tabelą (Jak wybrać odpowiedni środek gaśniczy).



Nie używać wody.

SCELTA TIPO ESTINTORE - Jak wybrać odpowiedni środek gaśniczy						
Natura combustibile - Charakter paliwa	Classe - Class	Tipo estintore - Typ gaśnicy				CO2 CO2
		Idrico Woda	Schiuma Piana	Polvere Proszek		
Materiali secchi - Materiały suche - legno, carta, plastica, paglia, tessuti, ecc.. - drewno, papier, plastik, słoma, tkaniny itp.	A	*	*	*		-
Liquidi infiammabili - Ciecze łatwopalne - benzina, olio, benzolo, solventi, ecc.. - benzyna, olej, benzol, rozpuszczalniki itp.	B	-	*	*		*
Gas infiammabili - Gazy łatwopalne - propano, butano, metano, GPL, idrogeno, ecc.. - propan, butan, metan, LPG, wodór itp.	C	-	-	*		-
Apparecchiature elettriche - Urządzenia elektryczne - motori, quadri, trasformatori, ecc.. - silniki, tablice rozdzielcze, transformatory, itp.	D	-	-	*		*

2.8 Vibrazioni

In normali condizioni di lavoro la macchina non genera vibrazioni dannose all'operatore e all'ambiente.

Condizioni di stabilità

La macchina deve essere in piano con i piedini in tensione sul pavimento e, se dotate, di ruote con il freno inserito.

2.8 Wibracje

W normalnych warunkach roboczych maszyna nie generuje wibracji niebezpiecznych dla operatora lub środowiska.

Warunki stabilności

Maszyna musi zostać wypoziomowana za pomocą stopek właściwie umieszczonych na podłożu.

3. USO PREVISTO E NON PREVISTO

La macchina è stata costruita e progettata per essere utilizzata come nastratrice semi-automatica di scatole in cartone (come da codice 0200/0201 GIFCO/FEFCO) sigillando simultaneamente la parte inferiore e superiore delle stesse mediante nastro autoadesivo.



Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovute ad uso improprio, errato o irragionevole della macchina.

3.1 Uso non previsto

Non utilizzare la macchina per nastrare oggetti di altro tipo, forma o altri materiali.

Non apportare modifiche alle strutture e ai meccanismi.

Non arrampicarsi o salire sulla macchina.

Utilizzare prodotti di consumo e manutenzione di qualità, eventualmente consultare il centro assistenza qualificato della CYKLOP srl.

La macchina NON è adatta per l'uso in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva. Qualsiasi impiego diverso, per cui è stata progettata e costruita la macchina, può arrecare danno alla macchina e costituire un pericolo per l'operatore.

Non utilizzare la macchina in presenza di prodotti corrosivi che possono alterare la resistenza della struttura e dei componenti della macchina.



Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovute a manomissioni della macchina.

4. TRASPORTO

4.1 Imballo

L'imballo della macchina e degli accessori è previsto con nastro in film estensibile e con pannelli in cartone riciclabile inseriti in cassa di cartone/legno.

La macchina è fissata alla base della cassa dotata di alloggiamenti per sollevatori a forche.

I meccanismi dei movimenti vengono bloccati alle strutture per evitare che durante il trasporto subiscano danneggiamenti.

Per il trasporto via mare, la macchina viene protetta nelle parti lavorate scoperte e quindi soggette ad ossidazione (guide, alberi di movimento, ecc..) con inserito materiale anti-umidità.

Non capovolgere o coricare su un fianco i colli e fare attenzione di maneggiarli con cautela evitando urti. Immagazzinare i colli al riparo da intemperie e umidità.

I componenti staccati forniti con la macchina sono:

1. Manuale "Istruzioni d'uso e manutenzione"

3. PRZEWIDZIANE I NIEPRZEWIDZIANE UŻYTKOWANI

Maszyna została zbudowana i zaprojektowana do użytku jako półautomatyczna maszyna do sklejania kartonowych pudełek (zgodnie z kodem 0200/0201 GIFCO/FEFCO), jednocześnie zamykając dolną i górną część za pomocą taśmy samoprzylepnej.



Producent odrzuca wszelką odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom lub mieniu w wyniku niewłaściwego, błędnego lub niemądrego użytkowania maszyny.

3.1 Nieprawidłowe użytkowanie

Nie używać maszyny do sklejania przedmiotów innego rodzaju, kształtu lub innych materiałów. Nie wprowadzać żadnych zmian w konstrukcji ani mechanizmach. Nie wspinać się ani nie wchodzić na maszynę. Używać produktów eksploatacyjnych i konserwacyjnych wysokiej jakości, w razie potrzeby skonsultować się z kwalifikowanym centrum obsługi CYKLOP srl.

Maszyna NIE jest przeznaczona do użytku w środowiskach potencjalnie wybuchowych. Dowolne inne zastosowanie, niż to, do którego została zaprojektowana i zbudowana maszyna, może spowodować uszkodzenie maszyny i stanowić zagrożenie dla operatora. Nie używać maszyny w obecności substancji korodujących, które mogą wpłynąć na wytrzymałość struktury i elementów maszyny.



Producent oświadcza, że nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub mieniu w wyniku manipulacji maszyną.

4. TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Opakowanie maszyny i akcesoriów jest zabezpieczone taśmą z folii stretch i panelami z tektury nadającej się do recyklingu, umieszczonymi w kartonowej/drewnianej skrzyni.

Maszyna jest przymocowana do podstawy skrzyni wyposażonej w otwory dla wózków widłowych.

Mechanizmy ruchu są blokowane na konstrukcjach, co zapobiega ich uszkodzeniu podczas transportu.

Podczas transportu morskiego maszyna jest zabezpieczona w odsłoniętych częściach obrabianych i dlatego podlega utlenianiu (prowadnice, wały napędowe itp.) za pomocą materiału chroniącego przed wilgocią.

Nie odwracaj opakowań do góry nogami ani nie kładź ich na boku. Obchodź się z nimi ostrożnie, unikając uderzeń.

Przechowuj paczki zabezpieczone przed złymi warunkami pogodowymi i wilgocią.

Odlączone elementy dostarczone z maszyną to:

1. Instrukcja „Instrukcja użytkowania i konserwacji”.

4.2 Movimentazione (Tecnico qualificato in operazioni di movimentazione)

Utilizzare trasportatori a forche, manuali o motorizzati Fig.6-7, idonei per capacità e portata a movimentare la macchina e la cassa. Per i pesi dei colli, fare riferimento alle indicazioni stampate all'esterno del collo stesso.

Prima di movimentare la macchina, accertarsi che non sia montata la testa inferiore.

Seguire attentamente le operazioni di movimentazione e procedere con estrema cautela:

- Accertarsi che l'area circostante sia libera da impedimenti materiali e da persone.
- Controllare costantemente la bilanciatura e stabilità del carico.
- Effettuare i cambi di direzione in modo lento e progressivo evitando di innescare ondeggiamenti.

4.2 Przenoszenie (Technik kwalifikowany do operacji przemieszczania)

Używać podnośników widelkowych, zarówno ręcznych, jak i mechanicznych (rysunek 6-7), odpowiednich pod względem nośności i udźwigu, do przemieszczania maszyny i skrzyń. W przypadku wag przesyłek należy kierować się informacjami umieszczonymi na zewnętrznej stronie samej przesyłki.

Przed przemieszczeniem maszyny upewnij się, że dolna głowica nie jest zamontowana.

Śledź ostrożnie operacje przemieszczania i postępuj z największą uwagą:

- Upewnij się, że obszar otaczający jest wolny od przeszkód materialnych i osób.
- Stałe sprawdzanie równowagi i stabilności ładunku.
- Zmiany kierunku należy przeprowadzać powoli i stopniowo, unikając wywoływania kołysania.

Fig. 6
Rys.6

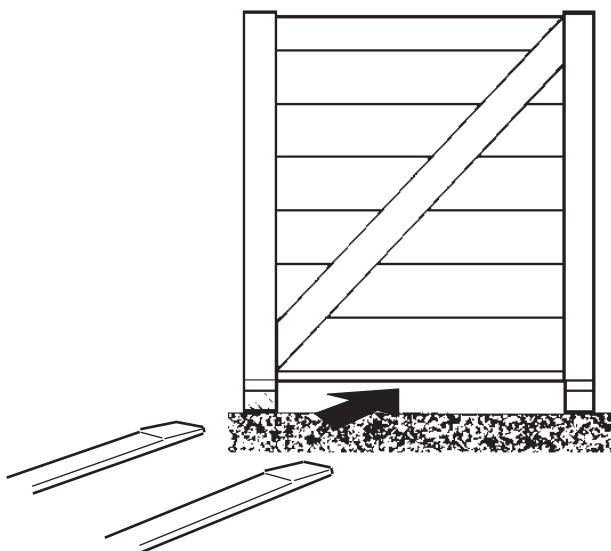
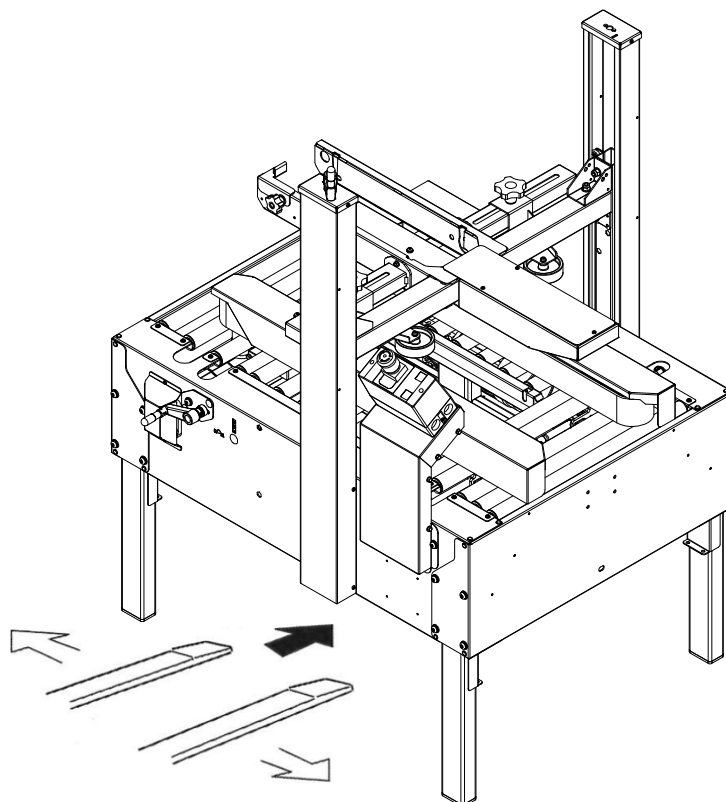


Fig. 7
Rys.7



5. INSTALLAZIONE (Tecnico del costruttore, manutentore meccanico, manutentore elettrico)

La macchina viene consegnata pronta per l'installazione secondo i dati di targa Fig.1.



Le operazioni d'installazione devono essere effettuate dal tecnico qualificato. Qualora la macchina risultasse bagnata o fortemente umida, astenersi dall'installazione.

5.1 Area di posizionamento

Installare la macchina all'interno di un edificio industriale idoneamente illuminato su un pavimento piano e livellato. La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa fra +5°C e +35°C con un tasso di umidità non superiore a 80%. L'area di posizionamento deve comprendere spazi liberi perimetrali di almeno 80cm. tenendo conto delle porte o carter apribili.

5. INSTALACJA (Technik producenta, konserwator-mechanik, konserwator-elektryk)

Maszyna jest dostarczana w stanie gotowym do instalacji, jak określono na rys. 1.



Instalacja głowicy sklejającej musi być przeprowadzona przez wykwalifikowanego specjalistę. Jeżeli głowica sklejająca jest mokra lub zawilgocona, nie należy jej instalować.

5.1 Lokalizacja

Maszynę należy instalować w pomieszczeniach przemysłowych, prawidłowo oświetlonych, na płaskim i poziomym podłożu.

Temperatura otoczenia musi wynosić od +5°C do +35°C, a poziom wilgotności nie powinien przekraczać 80%. Miejsce instalacji musi zapewniać przynajmniej 80 cm wolnej przestrzeni dookoła maszyny, aby osłony i drzwi maszyny mogły się swobodnie otwierać.

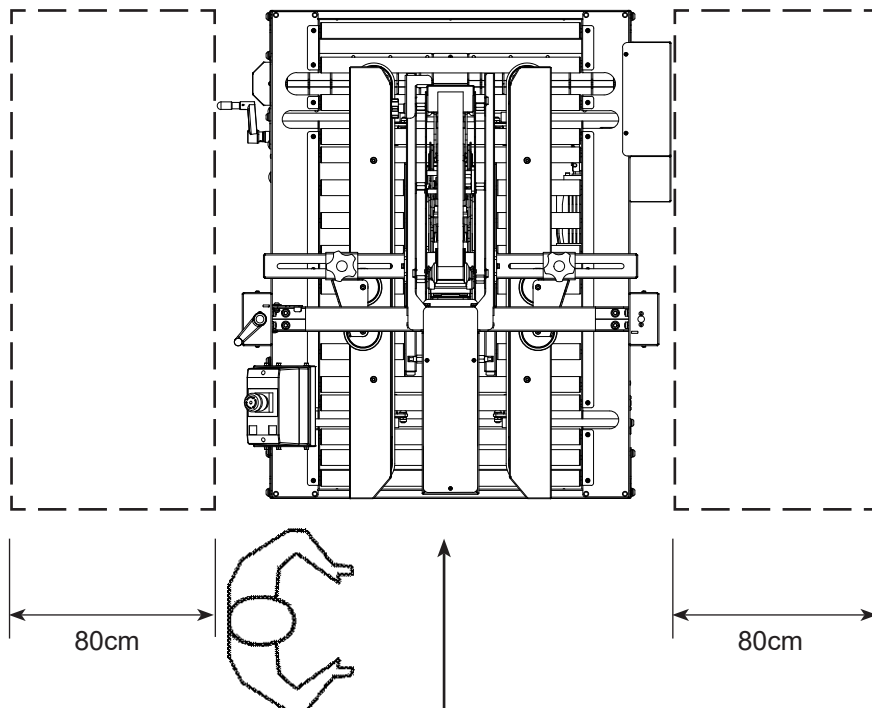


Fig. 8
Rys.8

5.2 Posizionamento macchina

La macchina è dotata di cavo di alimentazione elettrica con spina lungo 3 metri circa.

Togliere l'imballo, controllare che il materiale sia integro e corrisponda a quanto ordinato e indicato nei documenti di accompagnamento.

Recuperare il manuale di uso e manutenzione.

Se si riscontrano danneggiamenti, pezzi mancanti o altro, avvisare il trasportatore e il nostro servizio tecnico commerciale astenendosi d'installare la macchina.



Non disperdere nell'ambiente gli elementi d'imballaggio, ma smaltirli affidandoli ad aziende autorizzate.

- Montare le quattro gambe 1 Fig.9 e fissarle con le viti 2.
- Posizionare una livella a bolla d'aria sul basamento, entrare con le forche sotto al basamento e mettere in tensione il carico. Allentare le viti 2 Fig.9, regolare l'altezza delle gambe quindi bloccare le viti 2.
- Montare eventuali accessori di linea.

5.2 Pozycjonowanie

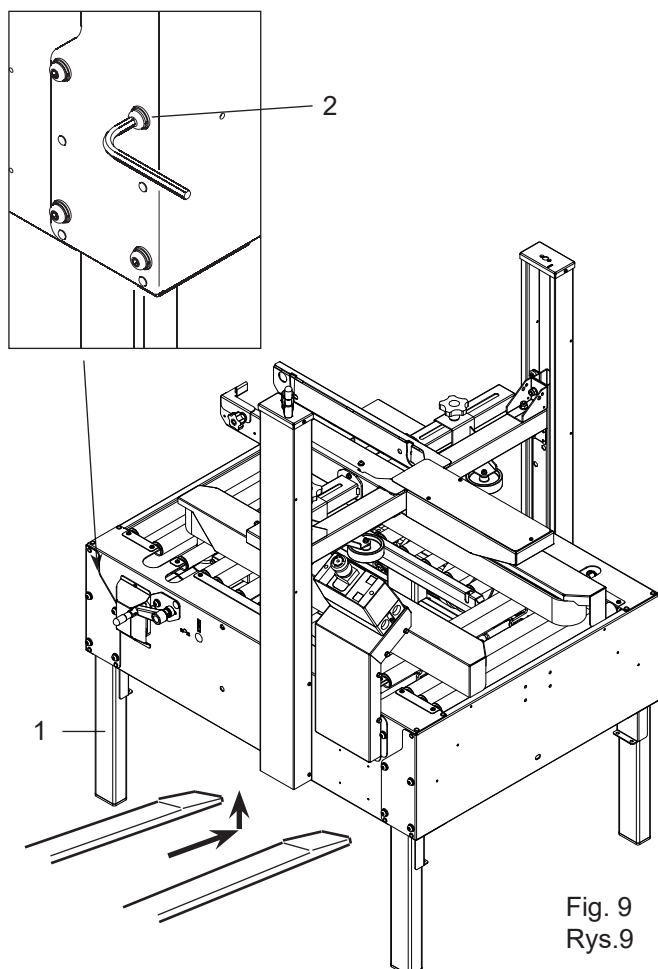
Maszyna jest wyposażona w kabel zasilający o długości około 3 metrów z wtyczką.

Usuń opakowanie, sprawdź, czy materiał jest nietknięty i zgodny z zamówieniem oraz informacjami zawartymi w dokumentach przewozowych. Odzyskaj instrukcję obsługi i konserwacji. W przypadku uszkodzeń, brakujących części lub innych problemów, poinformuj przewoźnika i nasze biuro obsługi technicznej handlowej, zaniechaj instalacji maszyny.



Nie usuwać opakowania samodzielnie, ale za pośrednictwem autoryzowanej firmy.

- Zamocuj cztery nogi 1 Fig.9 i przykręć je za pomocą śrub 2.
- Umieść poziomice na podstawie, włóż widelki pod podstawę i napięciem obciążenie. Poluzuj śruby 2 Fig.9, dostosuj wysokość nóg, a następnie dokręć śruby 2.
- Zamocuj ewentualne akcesoria linii.



- Preparare le teste nastranti come indicato nel manuale di uso e manutenzione delle teste.
- Con una mano posta sotto la traversa orizzontale, sollevare il gruppo che porta la testa superiore fino a fine corsa ed agganciarlo con l'apposito gancio (Fig. 11) alla colonna. N.B. ONDE EVITARE POSSIBILI ROTTURE, NON SGANCIARE IL CARRELLO FACENDOLO CADERE IN POSIZIONE MA ACCOMPAGNARLO SEMPRE CON LA MANO.
- Inserire la testa nel vano piano rulli facendo attenzione al senso di montaggio Fig.11 posizionandola nelle nicchie di riferimento 5.
- Svitare i due perni 6 Fig.12 e inserire la testa superiore facendo attenzione al senso di montaggio Fig.12 e scorrere i quattro perni a fondo corsa nelle rispettive scanalature.
- Bloccare i due perni 6.
- Pulire la macchina da polvere o corpi estranei che possono essere rimasti durante il disimballo.
- Przygotuj głowice sklejające zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji głowic.
- Jedną ręką umieszczoną pod belką poziomą podnieś zestaw, który przenosi górną głowicę aż do końca trasy i zahacz go specjalnym hakiem (rysunek 11) na kolumnie. N.B. ABY UNIKNĄĆ MOŻLIWYCH USZKODZEŃ, NIE ZDEJMIJ WÓZKA, ZBIJAJĄC GO NA MIEJSCE, ALE ZAWSZE TO RÓB ZA POMOCĄ RĘKI.
- Włóż głowicę do przestrzeni między wałkami, zwracając uwagę na kierunek montażu (rysunek 11), umieszczając ją w odpowiednich wnękach 5.
- Odkręć dwa bolce 6 (rysunek 12) i umieść górną głowicę, dbając o kierunek montażu (rysunek 12) i przesunij cztery bolce na dno w odpowiednie rowki.
- Zablockuj dwa bolce 6.
- Wyczyść maszynę z kurzu lub obcych ciał, które mogły pozostać podczas rozpakowywania.

Fig. 11
Rys.11

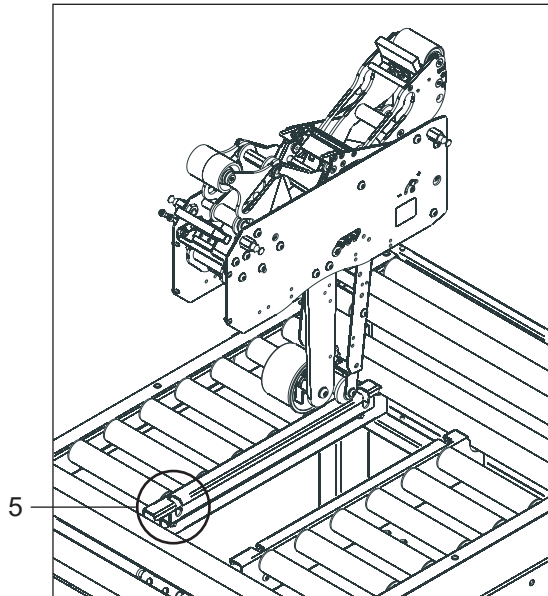
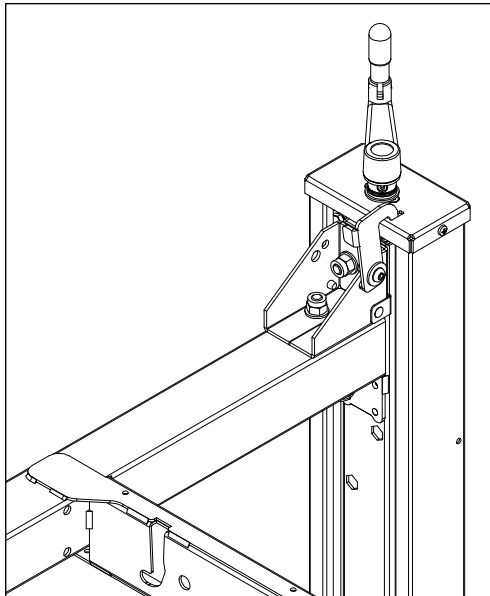
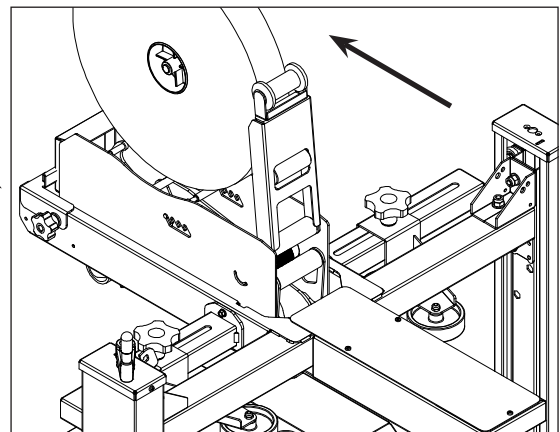
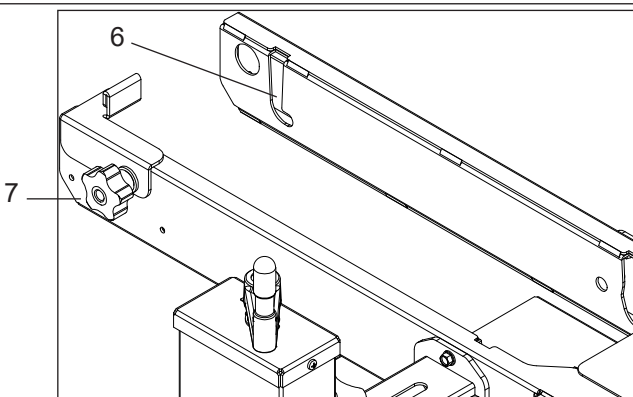


Fig. 12
Rys.12



5.3 Allacciamento elettrico (Manutentore elettrico)



Per le caratteristiche elettriche consultare gli schemi allegati.

- Controllare che i dati di targa Fig.1 corrispondano al tipo di alimentazione disponibile dall'utente.
- Predisporre in prossimità della macchina una presa di corrente.
- Controllare che l'impianto elettrico di rete, completo di circuito di protezione, sia conforme alle norme previste dal paese di installazione.

5.4 Allacciamento e messa in servizio (Tecnico del costruttore, manutentore elettrico)



A cura del tecnico qualificato.

PRIMA DI ESEGUIRE GLI ALLACCIAMENTI, VERIFICARE CHE I MECCANISMI A BORDO MACCHINA SIANO LIBERI DA IMPEDIMENTI O SISTEMI DI BLOCCAGGIO.

- Controllare che le protezioni siano tutte montate e funzionanti.
- Controllare che la tensione di rete corrisponda ai dati di targa della macchina Fig.1.
- Prima di collegare la macchina, accertarsi che il pulsante di Stop/Emergenza 2 Fig.13 sia premuto.

Motori trifase

- Inserire la spina del cavo di alimentazione elettrica nella presa di rete e premere il pulsante start nero 1 Fig.13.
- Se il senso di rotazione delle cinghie non corrisponde al senso di marcia, spegnere la macchina, staccare la spina e ripetere il collegamento invertendo fra loro due fili di fase.

Motori monofase

- Inserire la spina del cavo di alimentazione elettrica nella presa di rete e premere il pulsante start nero 1 Fig.13.
- Se il senso di rotazione delle cinghie non corrisponde al senso di marcia, spegnere la macchina, staccare la spina e ripetere il collegamento invertendo la posizione dei ponti Fig.14.

5.3 Połączenia elektryczne



Aby uzyskać informacje o charakterystyce elektrycznej maszyny, prosimy zapoznać się z dołączonymi schematami.

- Sprawdzić, czy dane przedstawione na rys.1 odpowiadają dostępnemu zasilaniu elektrycznemu.
- W pobliżu maszyny musi być dostępne gniazdko elektryczne.
- Sprawdzić, czy zasilanie elektryczne wraz z obwodem bezpieczeństwa są zgodne ze standardami obowiązującymi w kraju instalacji maszyny.

5.4 Podłączenie i rozruch

Procedura przeprowadzana przez technika-specjalistę.



PRZED ROZPOCZĘCIEM PODŁĄCZANIA NALEŻY SPRAWDZIĆ, CZY MECHANIZMY MASZYNY OBRACAJĄ SIĘ SWOBODNIE I NIE BLOKUJĄ SIĘ.

- Sprawdź, czy wszystkie osłony są zamontowane i czy działają.
- Sprawdzić, czy napięcie sieciowe odpowiada danym na tabliczce znamionowej maszyny Rys.1.
- Przed podłączeniem maszyny należy upewnić się, że wciśnięty jest wyłącznik awaryjny 2 rys.13.

Silniki trójfazowe

- Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazdka sieciowego i nacisnąć czarny przycisk start 1 Rys.13.
- Jeżeli kierunek obrotów pasów nie odpowiada kierunkowi jazdy, należy wyłączyć maszynę, odłączyć wtyczkę i powtórzyć podłączenie odwracając przewody dwufazowe.

Silniki jednofazowe

- Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda sieciowego i nacisnąć czarny przycisk start 1 rys.13.
- Jeżeli kierunek obrotów pasów nie jest zgodny z kierunkiem jazdy, należy wyłączyć maszynę, wypiąć wtyczkę i powtórzyć podłączenie odwracając położenie mostków Rys.14.

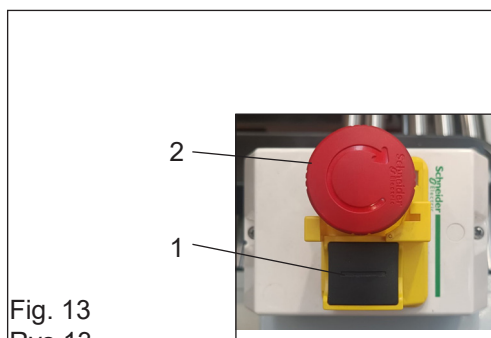


Fig. 13
Rys.13

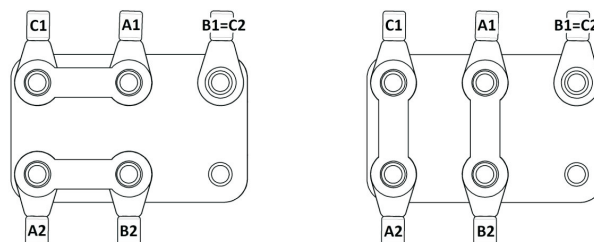


Fig. 14
Rys.14



Operazione da effettuare ogni volta che si sostituisce l'interruttore.



Czynność do wykonania przy każdej wymianie przełącznika.

- L'interruttore Fig.15 é provvisto di regolatore di scatto termico, regolato per le caratteristiche del motore usato (vedi tabelle sottostanti).

Nel caso in cui la freccia non indichi il valore richiesto, regolare ruotando il cursore 1 Fig.15 verso destra o sinistra.

- Wyłącznik rys. 15 jest wyposażony w termiczny regulator wyzwalania, dostosowany do charakterystyki zastosowanego silnika (patrz tabele poniżej).

Jeśli strzałka nie wskazuje wymaganej wartości, wyreguluj, obracając kursor 1 rys. 15 w prawo lub w lewo.

Motori monofase		
Volt	Hz	A
220	50	2.5
220	60	2.5
240	50	2.5
110	60	6
100	50/60	5

Motori trifase		
Volt	Hz	A
220	50	1,6
400	50	0,9
240	50	1,6
260	50	1,6
415	50	0,9
440	50	0,9
200	50/60	1,6

Silniki jednofazowe		
Volt	Hz	A
220	50	2,5
220	60	2,5
240	50	2,5
110	60	6
100	50/60	5

Silniki trójfazowe		
Volt	Hz	A
220	50	1,6
400	50	0,9
240	50	1,6
260	50	1,6
415	50	0,9
440	50	0,9
200	50/60	1,6

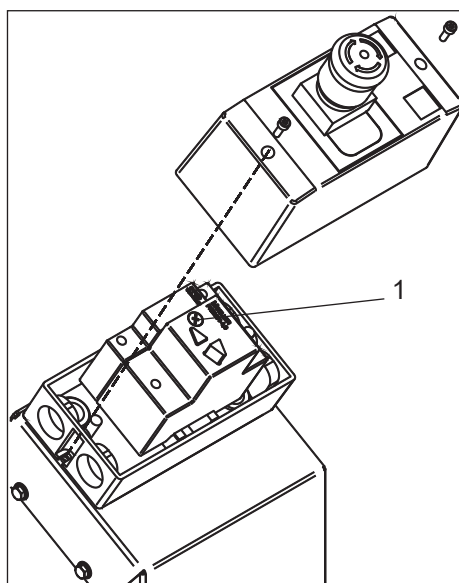


Fig. 15
Rys.15

6. COMANDI

- 1 Interruttore di start:
azionando l'interruttore si avvia il funzionamento (nastri di trascinamento in movimento).
- 2 Pulsante di arresto funzionamento ed emergenza rosso, sfondo giallo, tipo ad aggancio: *se premuto arresta il funzionamento. Per lo sgancio occorre ruotare il pulsante nella direzione indicata dalla freccia sovrimpressa.*

7. ISTRUZIONI D'USO

- Inserire l'interruttore generale di rete.
- Premere il pulsante 1 per avviare il funzionamento.
- Riempire la scatola, chiudere le falde superiori e inserirla in macchina nel corretto senso di sigillatura spingendola tenendo una mano sulla parte posteriore superiore.

7.1 Emergenza

In caso di pericolo, premere il tasto 2 con il quale si avrà l'arresto del funzionamento.

Per ripristinare il funzionamento, dopo aver risolto le cause che hanno generato lo stato di emergenza, sganciare il tasto 2 e riavviare la macchina con il tasto 1 quindi effettuare un ciclo di controllo funzionamento.

6. ELEMENTY STERUJĄCE

- 1 Włącznik:
naciśnięcie wyłącznika rozpoczyna pracę (przesuwanie taśm przenośnikowych).
- 2 Przycisk obsługi i zatrzymania awaryjnego czerwony, tło żółte, zatrzaskowy: *po naciśnięciu zatrzymuje działanie. Aby zwolnić przycisk, obróć go w kierunku wskazanym przez nałożoną strzałkę.*

7. INSTRUKCJE OBSŁUGI

- Włączyć główny wyłącznik sieciowy.
- Naciśnij przycisk 1, aby rozpocząć pracę.
- Napełnij pudełko, zamknij górne kłapy i włóż je do maszyny w odpowiednim kierunku uszczelnienia, popychając je jednocześnie trzymając jedną ręką górną tylną część.

7.1 Wyłącznik awaryjny

W przypadku niebezpieczeństwa naciśnij klawisz 2, co spowoduje zatrzymanie operacji.

Aby przywrócić działanie, po usunięciu przyczyn, które wygenerowały stan awaryjny, należy zwolnić klawisz 2 i ponownie uruchomić maszynę klawiszem 1, a następnie przeprowadzić cykl kontroli działania.



Fig. 16
Rys.16

8. REGOLAZIONI (Conducente di macchina)

8.1 Passaggio scatola

- Allargare il passaggio con i volantini 1 e 2 secondo la dimensione della scatola.
- Inserire la scatola centrata sulla linea di nastratura.
- Regolare il passaggio laterale con il volantino 1. I nastri di trascinamento devono rimanere in pressione sulla scatola quanto basta per trasportarla senza deformarla.
- Regolare la posizione della testa superiore con il volantino 2.
- Appoggiare il piano dello scivolo 3 sopra la scatola. Allentare i bracci guida 4 e 5 e accostarli alla scatola. Lo scivolo 3 ha la funzione da guida perciò non deve essere in pressione sulla scatola mentre i bracci 4 e 5 devono essere in pressione sulla scatola senza deformarla.

8. REGULACJE

8.1 Przejście pudełka

- Poszerzyć przejście za pomocą pokręteł 1 i 2 w zależności od wielkości skrzynki.
- Włożyć pudełko pośrodku linii oklejania.
- Wyregulować przejście boczne za pomocą pokrętła 1. Taśmy przenośnika muszą pozostawać pod naciskiem na skrzynię na tyle, aby można ją było transportować bez deformacji.
- Wyreguluj położenie górnej głowy za pomocą ułotka 2.
- Umieścić powierzchnię rynny 3 na górze pudełka. Poluzuj ramiona prowadzące 4 i 5 i przenieś je do pudełka. Rynna 3 działa jako prowadnica, dlatego nie może być pod naciskiem na skrzynię, podczas gdy ramiona 4 i 5 muszą być pod naciskiem na skrzynię bez jej odkształcania.

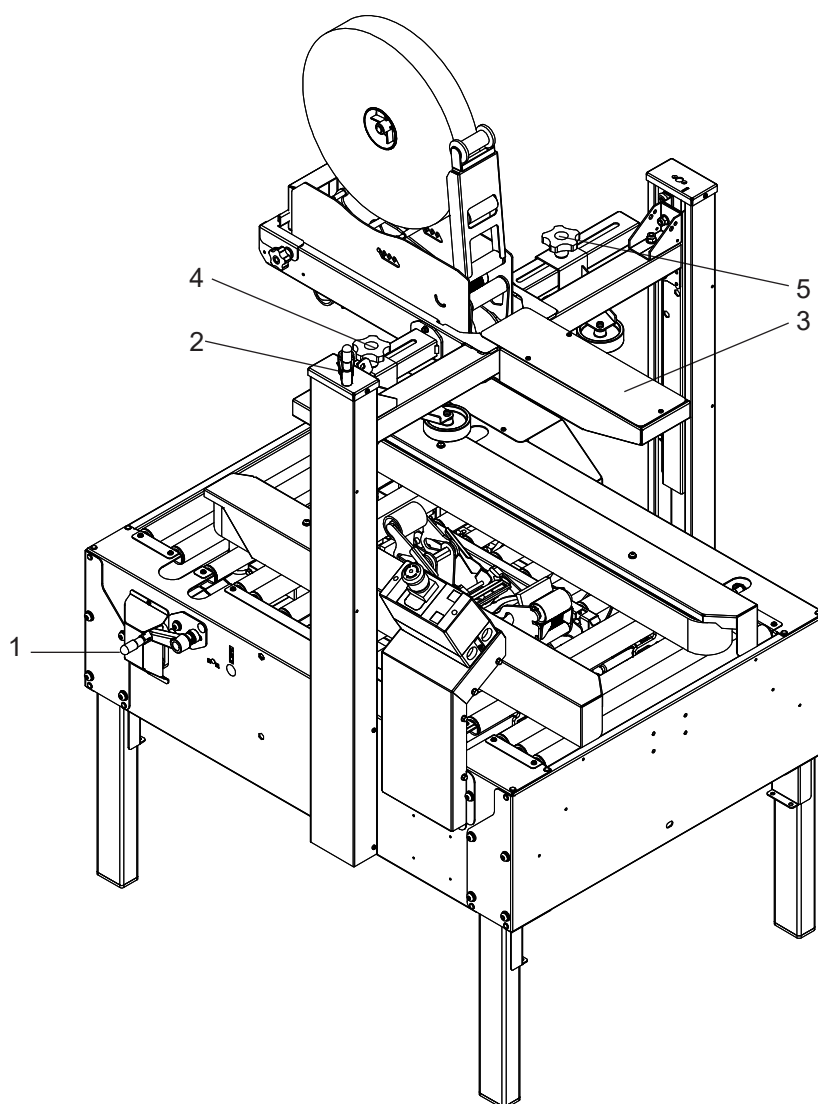


Fig. 17
Rys.17

9. FINE LAVORO

- Spegnere la macchina utilizzando il pulsante di arresto/emergenza o disinserendo direttamente l'interruttore generale di rete.
- Pulire la macchina con panni puliti.

9. ZAKOŃCZENIE PRACY

- Wyłączyć maszynę za pomocą przycisku stop / awaryjnego lub bezpośrednio odłączając główny wyłącznik sieciowy.
- Wyczyścić maszynę.



Fig. 18
Rys.18

10. MANUTENZIONE



Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla macchina disinserire la linea elettrica. Durante le operazioni di manutenzione la spina deve essere sempre visibile dall'operatore.

Una adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per un buon funzionamento e durata della macchina. Le operazioni di manutenzione a cura dell'operatore devono essere eseguite rispettando la tempistica prevista. Nel caso la macchina venga utilizzata in più turni di lavoro, ridurre in proporzione i tempi d'intervento.

Per la manutenzione delle teste nastranti, consultare il relativo allegato.

1 Giornaliera (o a fine turno di lavoro)

2 Settimanale

3 Ogni mese

4 Ogni 6 mesi

10.1 Giornaliera (o a fine turno di lavoro) (Conduttore di macchina)

- Pulire la macchina da eventuali residui depositatisi durante la lavorazione.
- Verificare i dispositivi di sicurezza.

10.2 Settimanale (Manutentore meccanico)

- Pulire la macchina da eventuali residui depositatisi durante la lavorazione.
- Pulire le lame di taglio da eventuali residui di colla o nastro.

10.3 Ogni mese (manutentore meccanico)

- Cinghie di trascinamento
Controllare la tensione e l'usura delle cinghie:
Tirare a mano la cinghia prendendola a metà della sua lunghezza e controllare che lo spostamento sia di circa 20mm Fig.19.
In caso di maggiore spostamento, smontare il carter 1 Fig.20 fissato con le viti 2 .
Allentare il dado 3 e inserire un cacciavite nel foro 4 e muoverlo indietro per ripristinare la tensione quindi bloccare il dado 3.
Sostituire le cinghie se logore o presentano tagli o screpolature:
Allentare il dado 3 in modo da consentire lo spostamento della puleggia verso l'interno allentando così la tensione della cinghia.
Montare le cinghie nuove e ripristinare la tensione.

Montare il carter 1.

Si consiglia di sostituire entrambe le cinghie anche se risulta logora solo una.

10. KONSERWACJA



Przed rozpoczęciem przeprowadzania jakichkolwiek prac na maszynie należy wyłączyć zasilanie i linie pneumatyczne. Podczas prac konserwacyjnych wtyczka musi być zawsze widoczna dla operatora

Prawidłowe utrzymanie jest kluczowe dla prawidłowego funkcjonowania i trwałości maszyny. Operator powinien wykonywać czynności konserwacyjne zgodnie z przewidzianym harmonogramem. W przypadku korzystania z maszyny w trakcie wielu zmian roboczych, skróć odpowiednio czasy interwencji.

Do konserwacji głowic do sklejania, proszę sprawdzić odpowiednią załączoną dokumentację.

1 Codziennie (lub na koniec zmiany roboczej)

2 Co tydzień

3 Co miesiąc

4 Co pół roku

10.1 Konserwacja codzienna (lub na zakończenie zmiany) (Operator maszyny)

- Wyczyścić i usunąć resztki poprodukcyjne.
- Sprawdzić urządzenia bezpieczeństwa.

10.2 Konserwacja cotygodniowa (konserwator-mechanik)

- Wyczyścić i usunąć resztki poprodukcyjne.
- Wyczyścić ostrza tnące, usuwając resztki kleju.

10.3 Konserwacja comiesięczna (konserwator-elektryk)

Paski napędowe

Sprawdź napięcie i zużycie pasków:

Pociągnij ręcznie pas, chwytając go w połowie długości, i sprawdź, czy przesunięcie wynosi około 20 mm (Rys. 19).

W przypadku większego przesunięcia, zdejmij osłonę 1 (Rys. 20) przymocowaną za pomocą śrub 2.

Poluzuj nakrętkę 3, włóż śrubokręt do otworu 4 i przesun go wstecz, aby przywrócić napięcie, a następnie dokręć nakrętkę 3.

Wymień paski, jeśli są zużyte lub mają cięcia lub pęknięcia:

Poluzuj nakrętkę 3, aby umożliwić przesunięcie koła pasowego do środka, luzując napięcie pasa.

Zamontuj nowe paski i przywróć napięcie.

Zamontuj osłonę 1.

Zaleca się wymianę obu pasków, nawet jeśli tylko jeden jest zużyty.

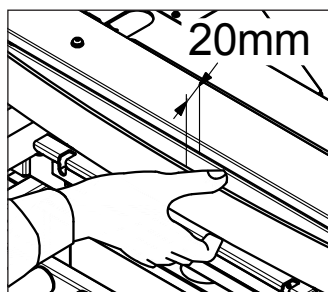


Fig. 19
Rys.19

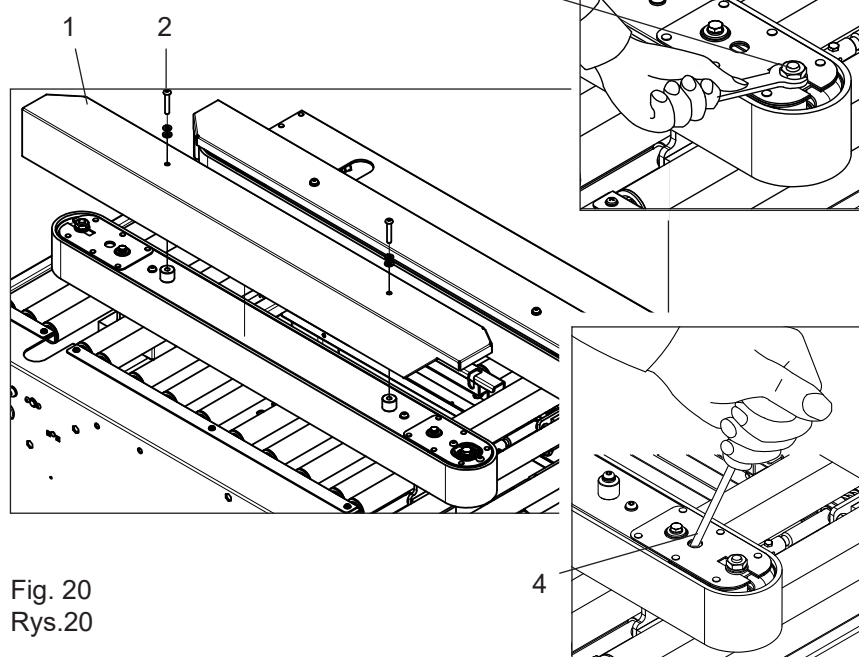


Fig. 20
Rys.20

10.4 Ogni sei mesi (manutentore meccanico ed elettrico)

- Aprire i pannelli, carter, portelli, ecc... e controllare visivamente lo stato dei componenti:
 - cavi elettrici, connessioni e componenti elettrici.
 - scorrimento e gioco dei meccanismi.
- Lubrificazione Fig.21
Ingrassare l'albero scanalato di trasmissione e le viti per la regolazione dei bracci di trascinamento con grasso MOBIL MOBILUX EP2, AGIP GRMU/EP2 o similari.

10.4 Konserwacja półroczna (konserwator-mechanik, konserwator-elektryk)

- Otworzyć panele, osłony bezpieczeństwa, drzwi, etc. i przeprowadzić inspekcję wizualną następujących elementów:
 - Przewody elektryczne, połączenia i elementy elektryczne.
 - Przesuwanie i swobodna praca mechanizmów.
- Rys. 21 Smarowanie
Nasmarować wał napędowy, zespoły kół zębatych, śruby do regulacji ramion napędowych oraz piasty obrotowe zamykacza klapy tylnej za pomocą smaru MOBIL MOBILUX EP2, AGIP GRMU/EP2 lub podobnego.

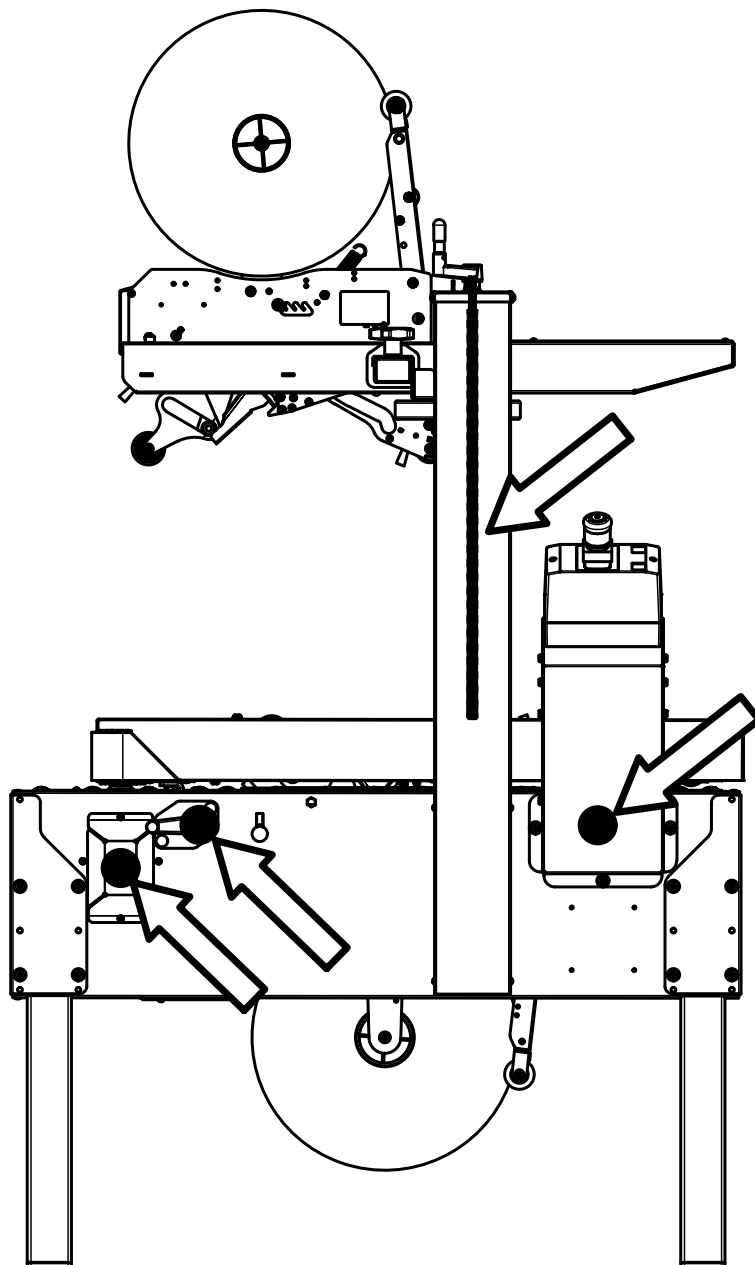


Fig. 21
Rys.21

11. MESSA FUORI SERVIZIO DELLA MACCHINA (manutentore meccanico ed elettrico)

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio la macchina, è necessario osservare alcune regole fondamentali.

11.1 Temporanea

- Staccare la connessione elettrica.
- Smontare le teste di nastratura (se necessario).
- Lubrificare le guide e gli alberi di scorrimento con un velo d'olio.
- Imballare le parti in cartone o polistirolo espanso e riporli in ambiente asciutto riparato dalla polvere.

11.2 Definitiva

- Staccare la connessione elettrica.
- Smontare la macchina e separare i materiali componenti.
- Gli eventuali componenti pneumatici, elettrici, ecc.. vanno smontati per essere eventualmente riutilizzati, qualora fossero in buone condizioni, oppure revisionati.
- Le parti smontate vanno divise per tipo di materiale omogeneo per essere inviate al riciclaggio o allo smaltimento presso aziende autorizzate.

11. WYCOFYWANIE MASZyny Z EKSPLOATACJI (konserwator-mechanik, konserwator-elektryk)

Jeżeli z jakiegokolwiek przyczyny maszyna będzie musiała zostać wycofana z eksploatacji, niezbędne jest przestrzeganie kilku fundamentalnych zasad.

11.1 Tymczasowe wyłączenie

- Odłączyć połączenia elektryczne i linię pneumatyczną.
- Zdemontować głowice sklejające (jeżeli zachodzi taka potrzeba).
- Nasmarować prowadnice i wały przesuwne warstwą oleju.
- Zapakuj części w karton lub styropian i przechowuj je w suchym miejscu chronionym przed kurzem.

11.2 Złomowanie

- Odłączyć połączenia elektryczne i linię pneumatyczną.
- Zdemontować maszynę i oddzielić jej elementy składowe.
- Układy pneumatyczne, elektryczne, etc. można ewentualnie wykorzystać w innych instalacjach lub naprawić, jeżeli znajdują się w dobrym stanie.
- Wszystkie części i elementy składowe należy podzielić na jednolite grupy, aby można łatwo oddać je do recyklingu lub usunąć na złom za pośrednictwem specjalistycznej firmy.

12. INCONVENIENTI - CAUSE E RIMEDI

Controlli e verifiche che possono essere effettuati dall'operatore prima di richiedere l'intervento del servizio di assistenza.

- **Non si avvia la macchina:**
Controllare la presenza di tensione in rete.
Controllare se inserito l'interruttore generale di rete.
Controllare se inserito l'interruttore della macchina.
Controllare lo scatto termico.
Controllare se premuto il pulsante di emergenza.
- **Non si avviano le cinghie di trascinamento:**
Controllare lo scatto termico.
Controllare la cinghia di trasmissione.
Controllare il funzionamento del motoriduttore.
- **Non trascina la scatola:**
Controllare il passaggio scatola.
Controllare la tensione delle cinghie di trascinamento.
- **Funzionamento irregolare**
Controllare il passaggio scatola.
Controllare la tensione delle cinghie di trascinamento e della cinghia di trasmissione.
Controllare la regolazione della testa superiore.



Per ogni altro tipo di anomalia, astenersi da interventi diretti di riparazione e rivolgersi al Servizio Tecnico di Assistenza qualificato.

12. USUWANIE USTEREK

Regularne inspekcje, które mogą być przeprowadzane przez operatora przed zwróceniem się o pomoc techniczną.

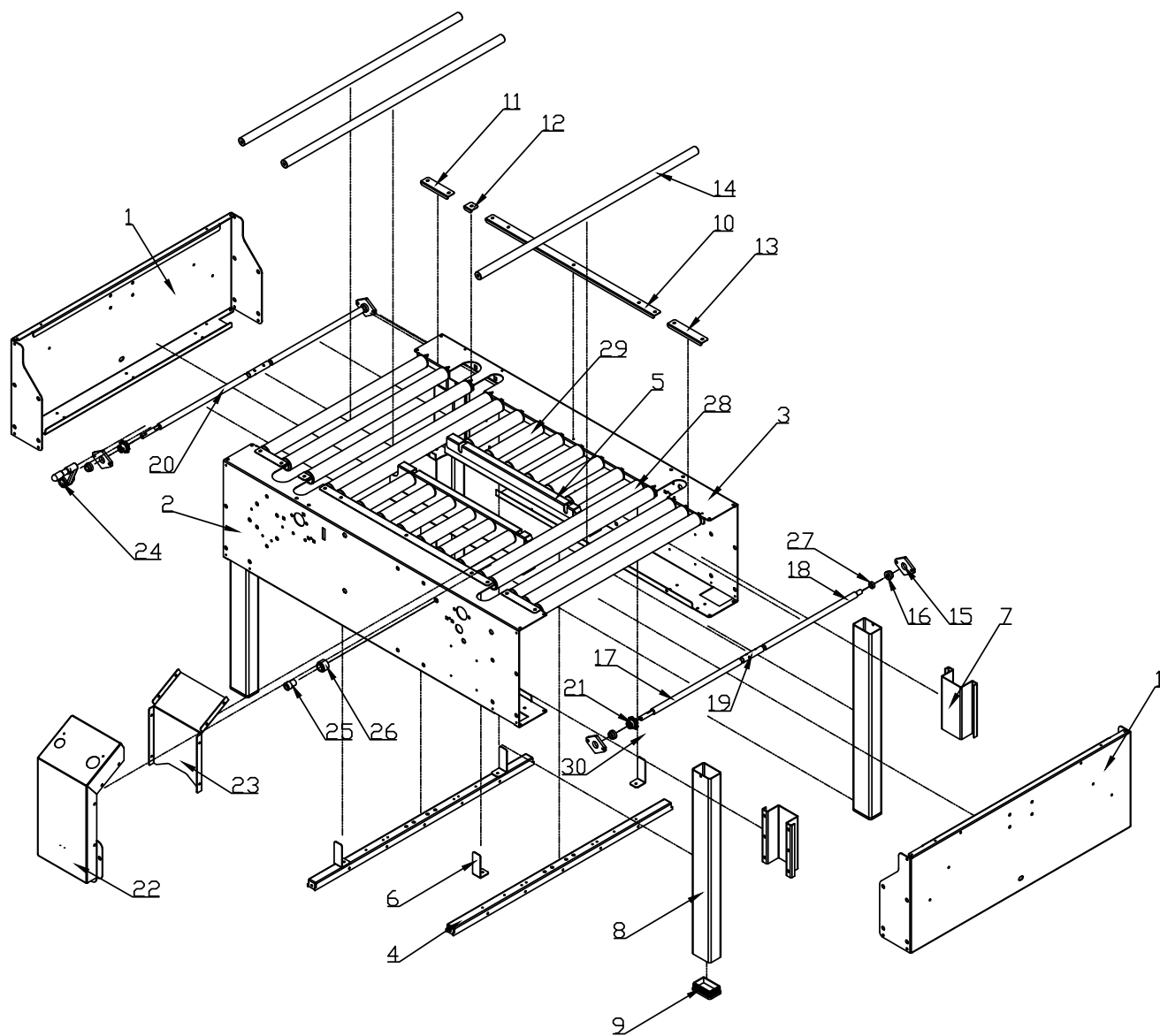
- **Maszyna nie działa:**
Sprawdzić napięcie w sieci elektrycznej.
Sprawdzić, czy wyłącznik sieci elektrycznej jest wciśnięty.
Sprawdzić, czy wyłącznik główny maszyny jest wciśnięty.
Sprawdzić przekaźniki ochronne.
- **Paski rozrządu nie pracują:**
Sprawdzić wyłącznik termiczny.
Sprawdzić pas napędowy.
Sprawdzić poprawne funkcjonowanie silnika przekładniowego.
- **Pudełko nie jest przenoszone:**
Sprawdzić drogę pudełka.
Sprawdzić naprężenie pasków rozrządu.
- **Anormalne działanie:**
Sprawdzić drogę pudełka.
Sprawdzić naprężenie pasków rozrządu i pasa napędowego.
Sprawdzić wyregulowanie głowicy górnej.



W przypadku innych rodzajów awarii nie należy przeprowadzać bezpośrednich interwencji naprawczych, natomiast skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem z centrum serwisowego.

Elenco ricambi consigliati - Lista zalecanych części zamiennych

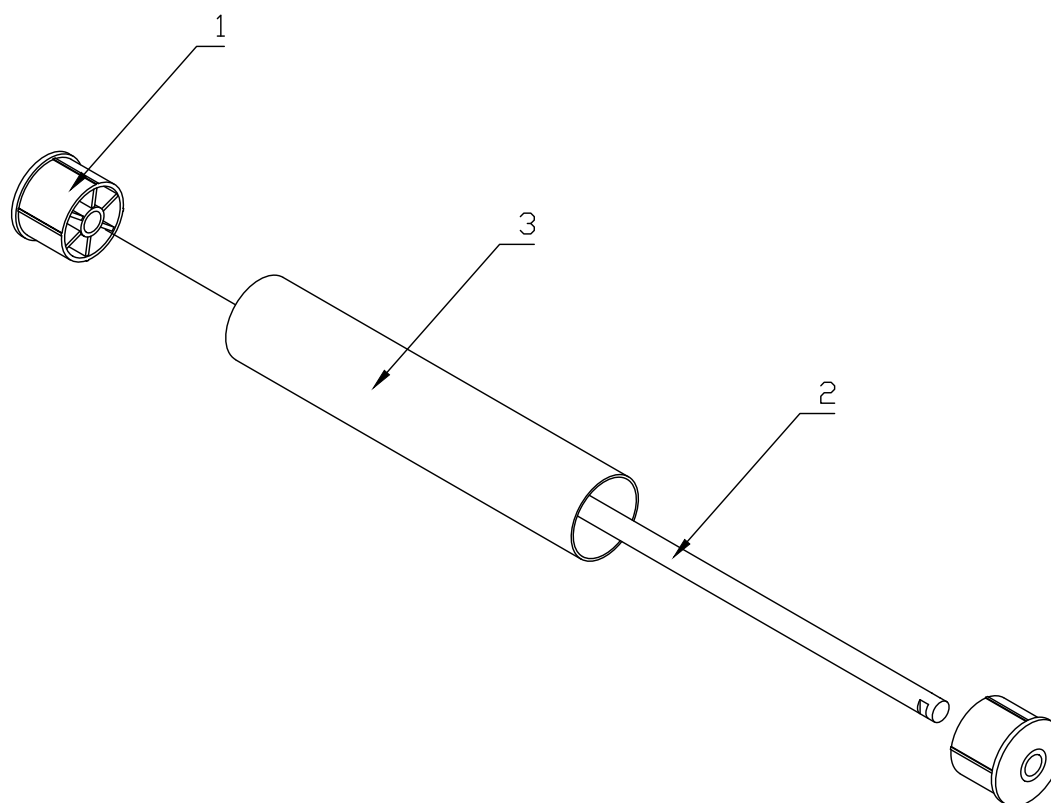
No.	Name	Part Code
1	Belt	EM-200-A-000
2	Chain	EM-600-B-767
3	Driving wheel	EM-300-A-013
4	Main transmission shaft	EM-600-B-775
5	Driven wheel	EM-300-A-014



CT 403 SD-01

Detailed part list

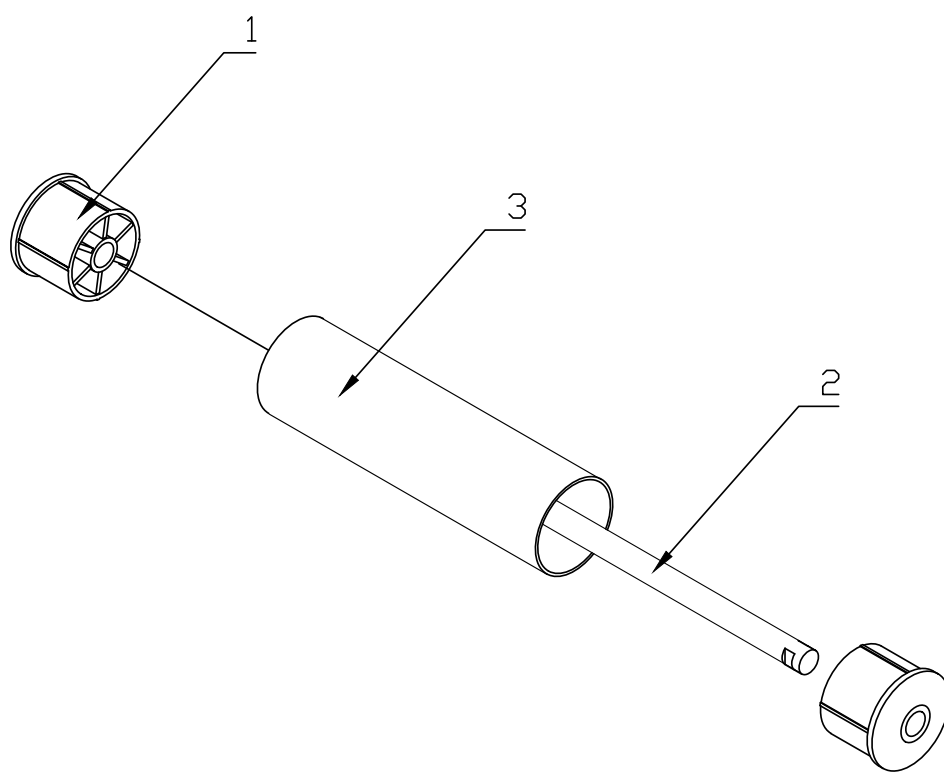
No.	Description	New Part Code	Qty
1	End frame plate	EM-100-D-444	2
2	Right frame plate	EM-100-D-445	1
3	Left frame plate	EM-100-D-446	1
4	Bottom plate	EM-100-D-447	2
5	Taping head clamp plate	EM-100-D-448	2
6	Support plate	EM-100-D-449	4
7	Machine frame clamp plate	EM-100-A-431	4
8	Machine leg	EM-400-A-022	4
9	Rectangular black pipe plug	EM-600-A-308	4
10	Pressing plate 1	EM-600-A-412	2
11	Pressing plate 2	EM-600-A-410	2
12	Pressing plate 3	EM-600-A-411	2
13	Pressing plate 4	EM-600-A-413	2
14	Guide rod	EM-600-B-768	3
15	Copper sleeve base	EM-600-B-769	4
16	Copper sleeve	EM-600-B-770	4
17	Front left screw rod	EM-100-A-443	1
18	Screw rod	EM-100-C-888	2
19	Left and right screw rod connecting pipe	EM-100-A-440	2
20	Rear left screw rod	EM-100-A-443	1
21	Screw rod chain wheel	EM-300-A-023	2
22	Control frame	EM-100-B-806	1
23	Control frame cover	EM-100-B-805	1
24	Crank rocker	EM-200-A-048	1
25	Chain tensioning shaft	EM-100-A-446	1
26	Tensioning wheel	EM-100-A-437	1
27	Spacer bush	EM-600-B-771	2
28	Long roller assembly		10
29	Short roller assembly		12
30	Chain	EM-600-B-767	1



CT 403 SD-02

Detailed part list

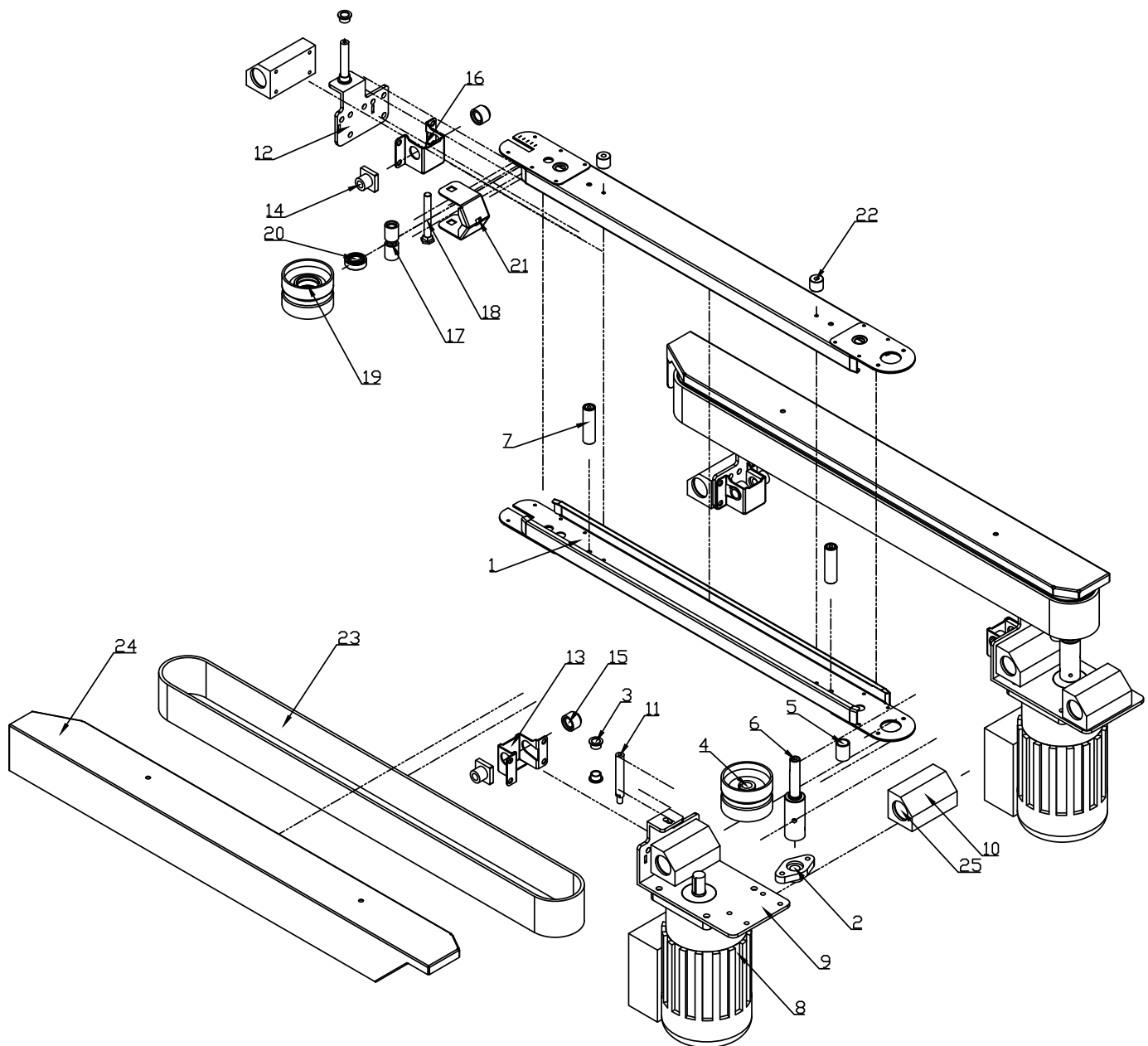
No.	Description	New Part Code	Qty	Remarks
1	Roller end cover	EM-600-B-772	2	
2	Long roller shaft	EM-100-A-402	1	
3	Long roller	EM-100-C-194	1	



CT 403 SD-03

Detailed part list

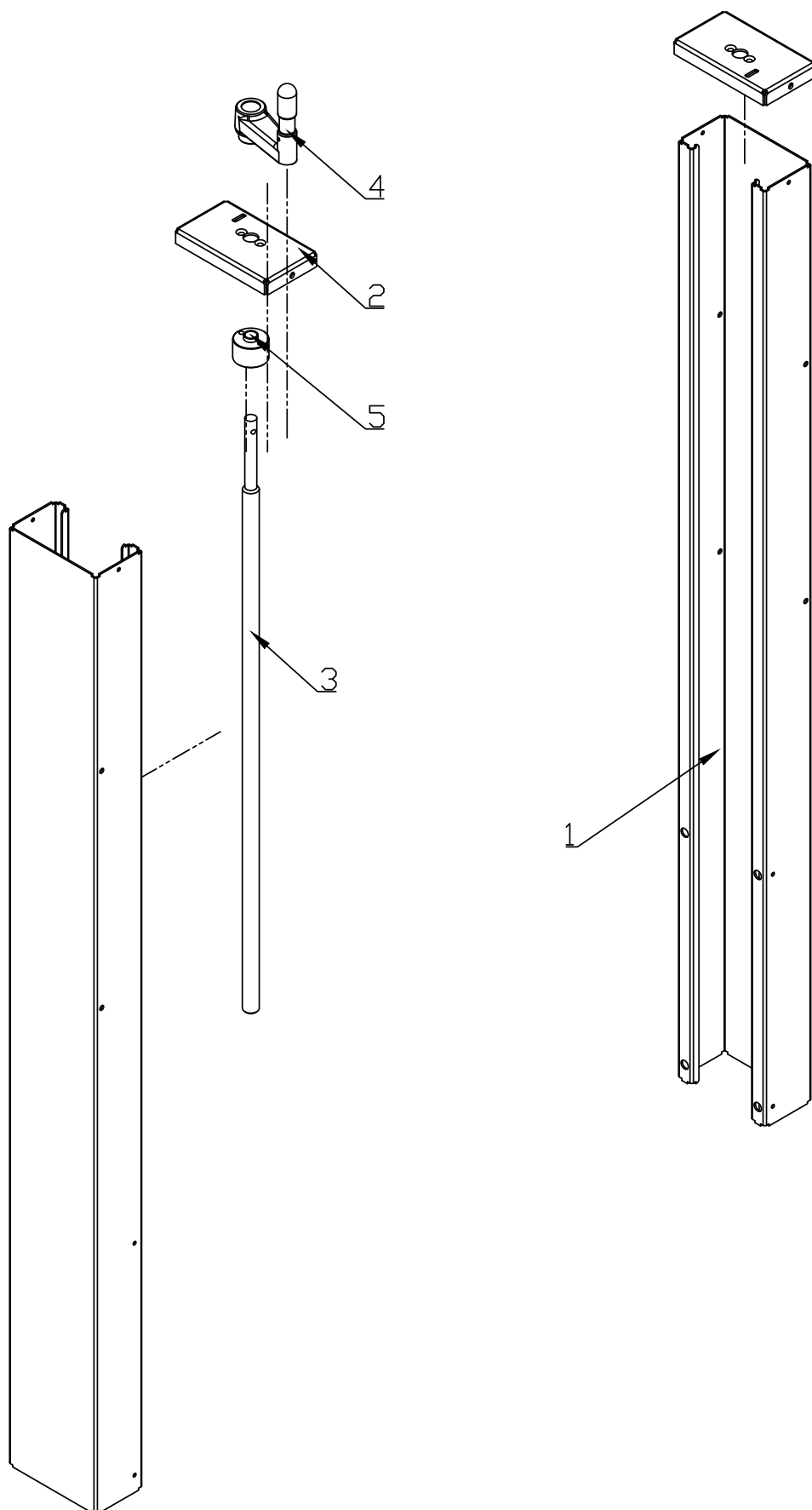
No.	Description	New Part Code	Qty	Remarks
1	Roller end cover	EM-600-B-772	2	
2	Short roller shaft	EM-100-A-414	1	
3	Short roller	EM-100-C-221	1	



CT 403 SD-04

Detailed part list

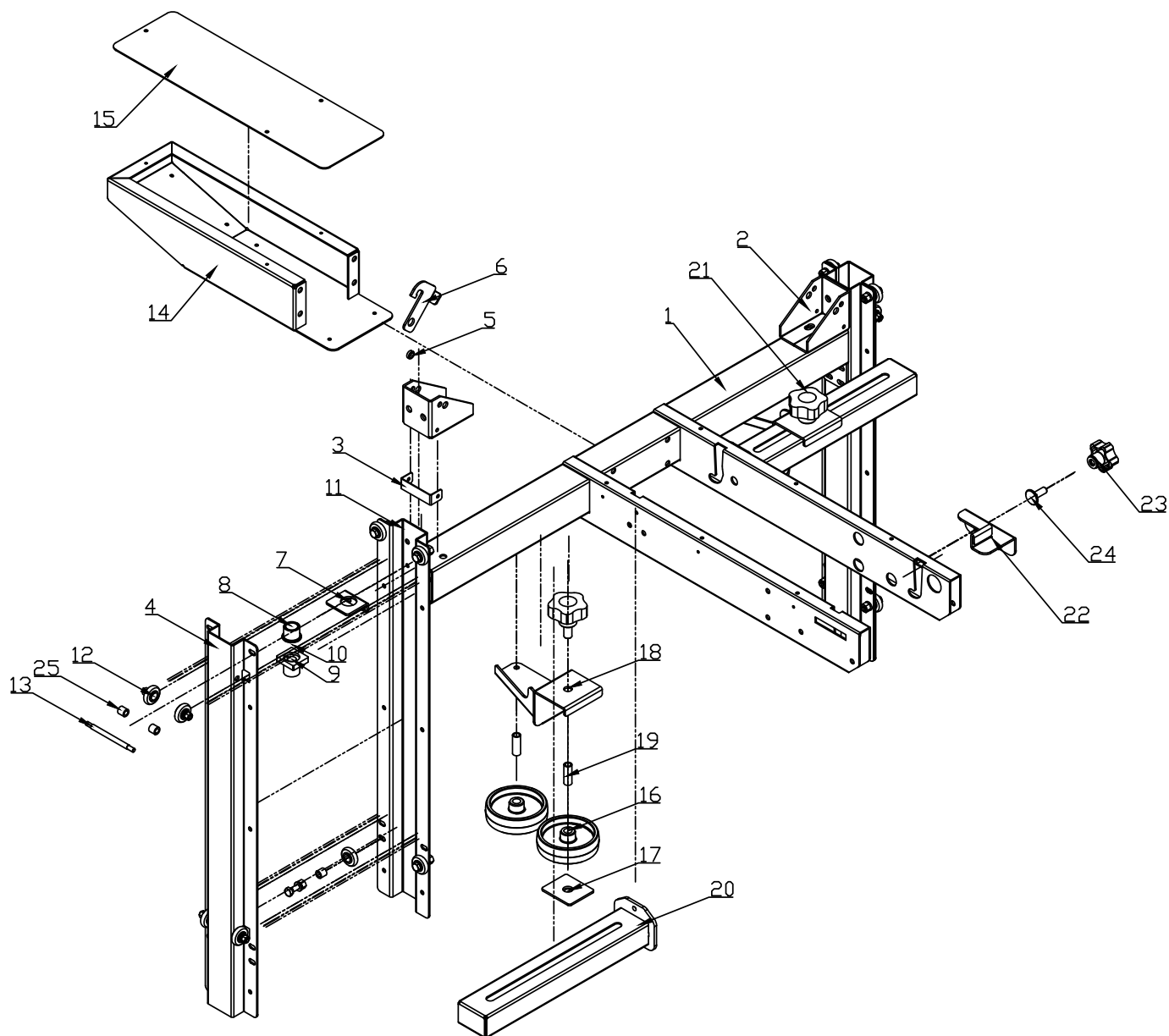
No.	Description	New Part Code	Qty
1	Side power plate	EM-400-A-157 + EM-400-A-158	2
2	Bearing with a seat	EM-600-B-773	2
3	Side power plate flange sleeve	EM-600-A-260	4
4	Driving wheel	EM-300-A-013	2
5	Driving wheel spacer bush	EM-600-B-774	2
6	Main transmission shaft	EM-600-B-775	2
7	Shaft	EM-100-A-457	4
8	Luson motor G1 = Left side direction G2 = Right side direction	EM-600-B-776 (M220V EU)	1 for each arm
		EM-600-B-777 (M110V USA)	
9	Mounting plate	EM-600-B-778	2
10	Linear bearing seat	EM-600-B-779	6
11	Side power shaft	EM-100-A-448	4
12	Side power support plate	EM-100-A-441 + EM-100-A-436	2
13	Left and right screw nut base	EM-100-A-435 + EM-100-A-442	4
14	Left and right screw nut	EM-100-A-288 + EM-100-A-289	4
15	Spring collar	EM-100-A-437	4
16	Screw nut spring	EM-200-A-049 + EM-200-A-050	4
17	Driven wheel shaft	EM-100-A-450	4
18	Tensioning screw rod	EM-600-B-780	2
19	Driven wheel	EM-300-A-014	2
20	Bearing	EM-600-B-781	2
21	Tensioning block	EM-100-A-449	2
22	Side power cover plate spacer block	EM-100-A-451	4
23	Belt	EM-200-A-000	2
24	Side power cover plate	EM-100-D-127 (R)+ EM-100-D-128 (L)	2
25	Linear bearing	EM-600-B-782	12



CT 403 SD-05

Detailed part list

No.	Description	New Part Code	Qty
1	Upright post	EM-100-A-416	2
2	Upright post cover plate	EM-100-A-420	2
3	Lifting screw rod	EM-100-C-244	1
4	Crank rocker	EM-200-A-048	1
5	Screw rod top pad	EM-100-A-418	1



CT 403 SD-06

Detailed part list

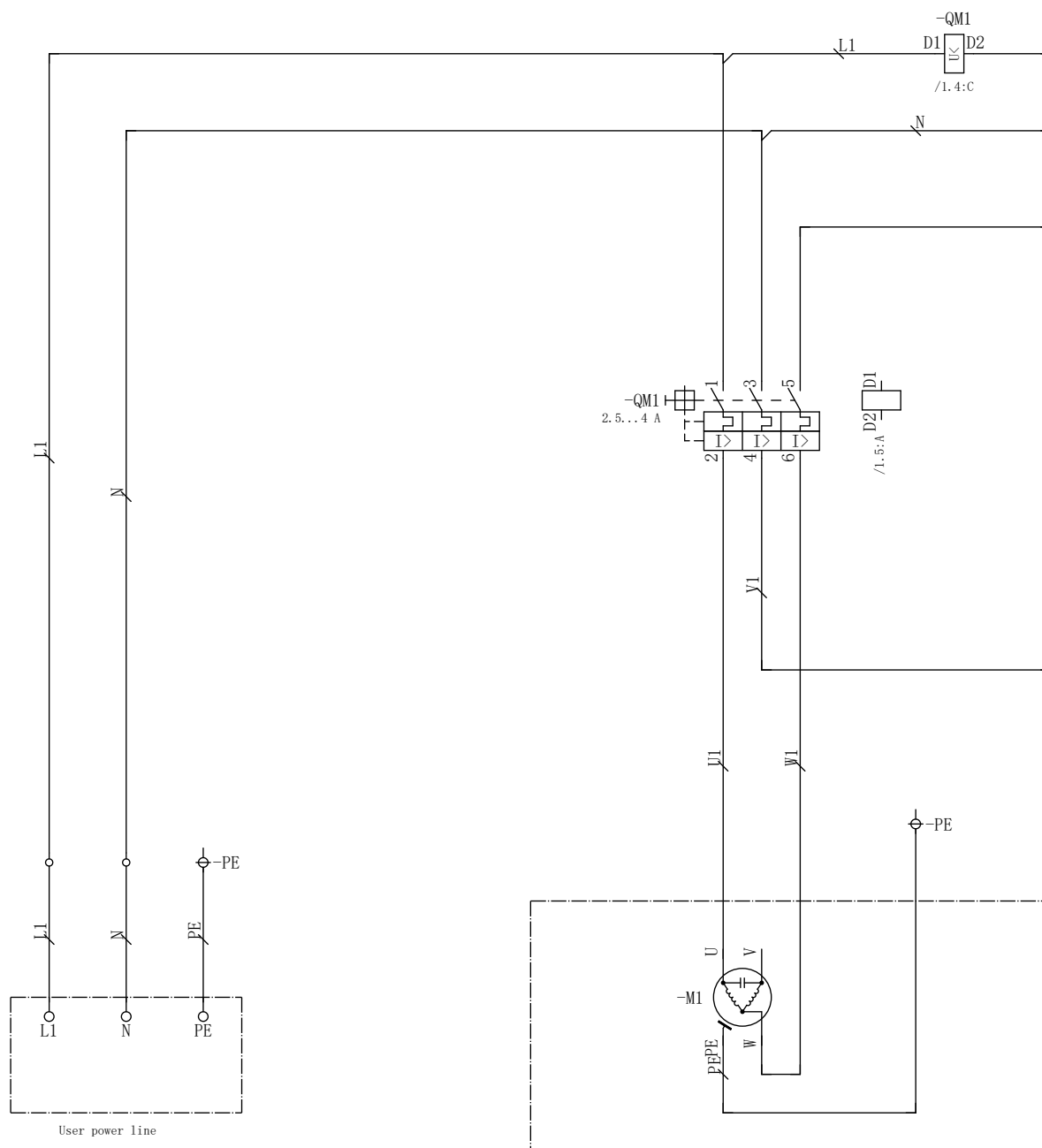
No.	Description	New Part Code	Qty
1	Upper taping head support	EM-400-B-287	1
2	Lifting assembly fixing block	EM-100-A-430	2
3	U-shaped plate	EM-100-D-450	1
4	Lifting assembly 1	EM-100-D-452	2
5	Lock hook spacer bush	EM-100-A-421	1
6	Lock hook	EM-100-A-419	1
7	L-plate	EM-100-A-422	1
8	Screw rod spring sleeve	EM-600-A-245	1
9	Lifting screw nut	EM-100-A-288	1
10	Screw nut spring	EM-200-A-139	1
11	Lifting assembly 2	EM-100-D-451	2
12	Small lifting wheel	EM-600-A-001	16
13	Roller screw rod, long	EM-600-B-783	4
14	Head unit frame	EM-100-A-432	1
15	Head unit frame cover plate	EM-100-A-431	1
16	Holding wheel	EM-600-A-614	4
17	Holding wheel clamp plate	EM-100-A-424	2
18	Holding wheel holder	EM-100-A-423 + EM-100-A-427	2
19	Wheel spacer bush	EM-100-B-153	4
20	Support	EM-100-A-425	2
21	Plum-blossom handle a with screw	EM-600-A-326	2
22	Upper taping head locking block	EM-100-A-893 + EM-100-A-919	1
23	Five- star handle, inner thread	EM-600-A-360	1
24	Taping head screw rod	EM-600-B-784	1
25	Spacer bush	EM-600-B-785	16

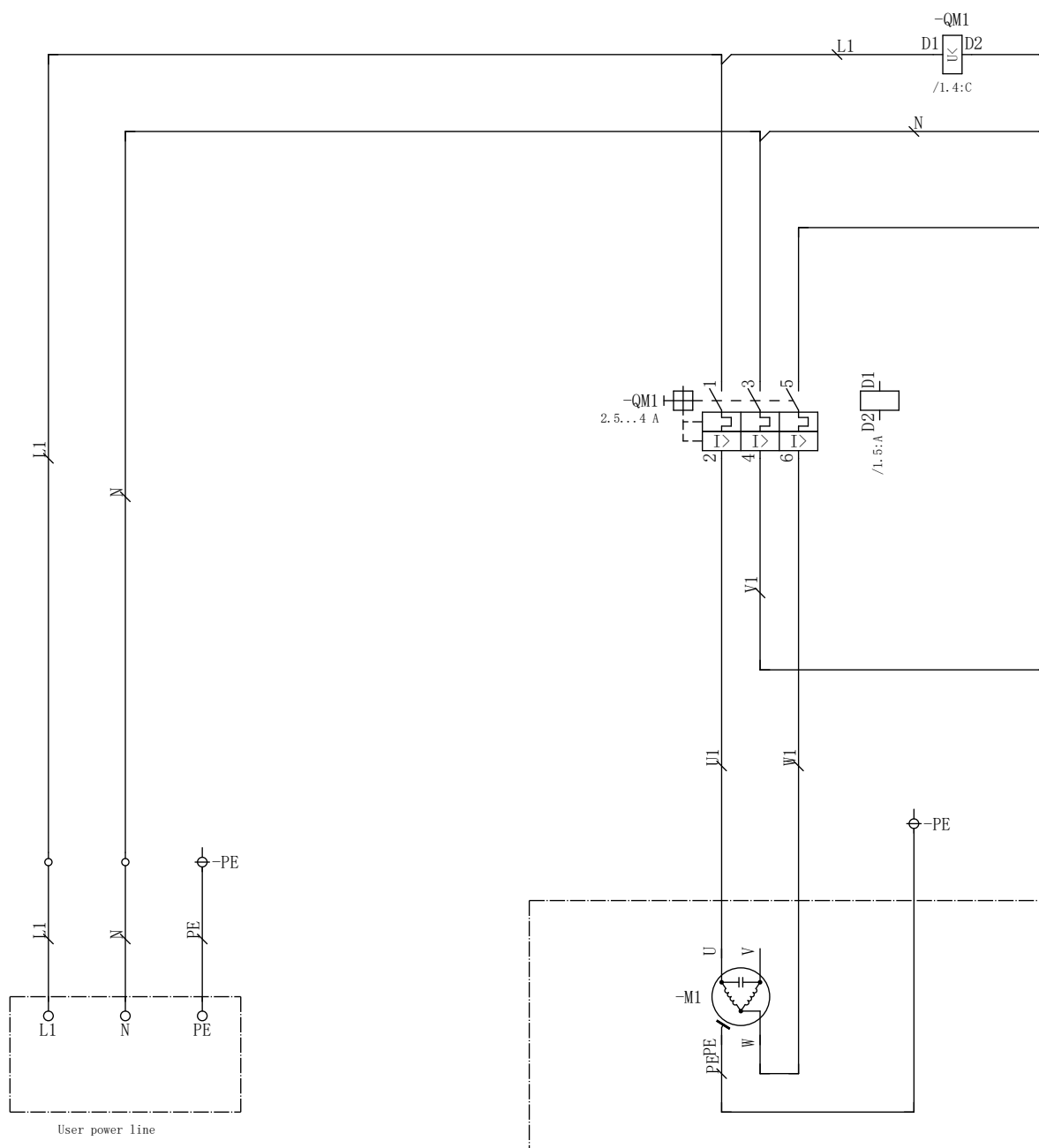
MAIN COMPONENTS LIST

No.	Name	Model	Remarks
1	Schneider mushroom-headed stop button	EM-600-B-786	Case Sealer
2	Motor circuit breaker	EM-600-B-787	
3	Circuit breaker housing	EM-600-B-788	



CT 403 SD-07-08





ACCESSORI

Rulliere

Inserire le rulliere sulla sponda entrata e sulla sponda uscita del basamento come indicato in Fig.23 e fissare con le viti 1.

AKCESORIA

Rolki

Włóż rolki na krawędź wejścia i wyjścia podstawy, zgodnie z rysunkiem 23, i przymocuj za pomocą śrub 1.

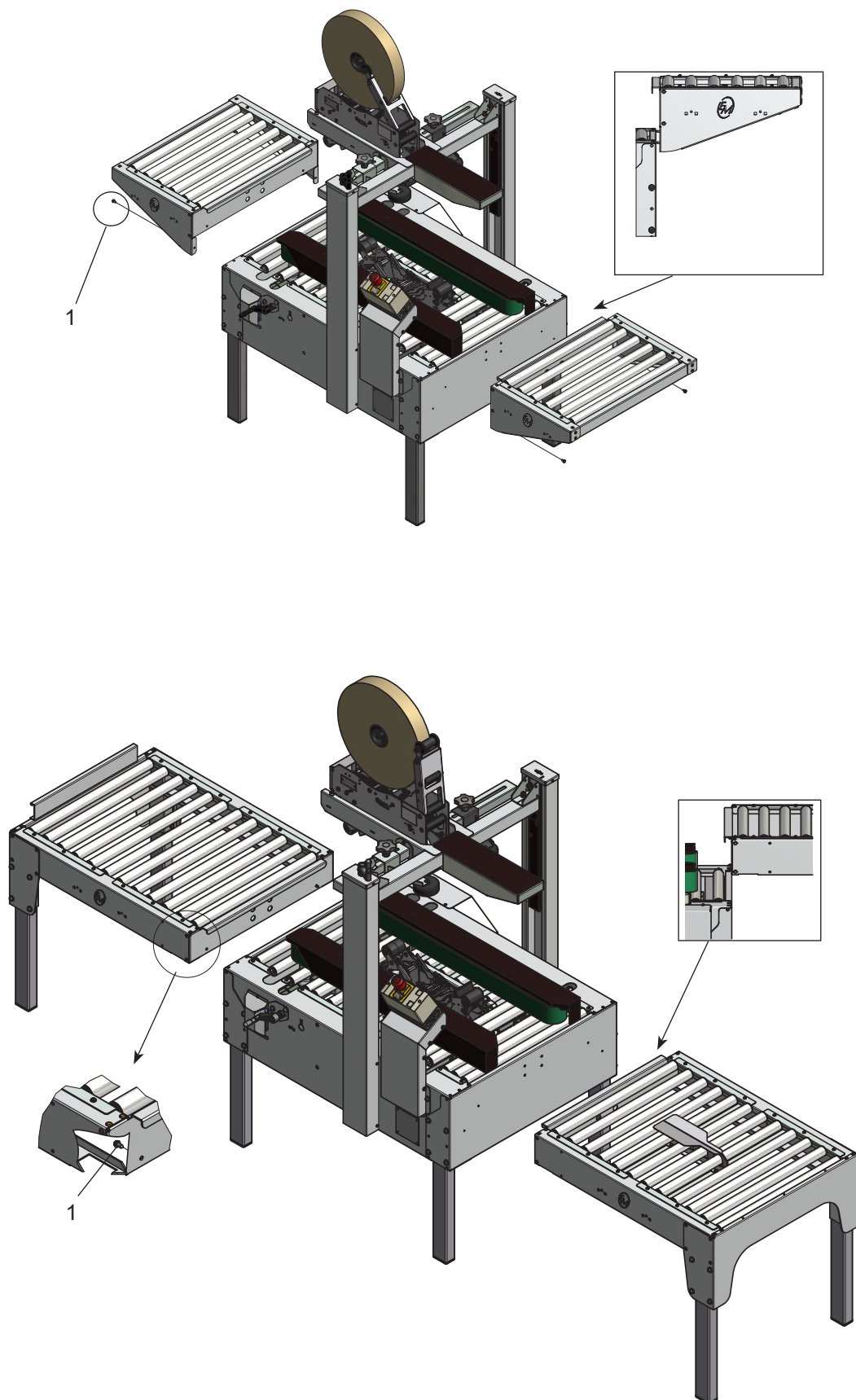
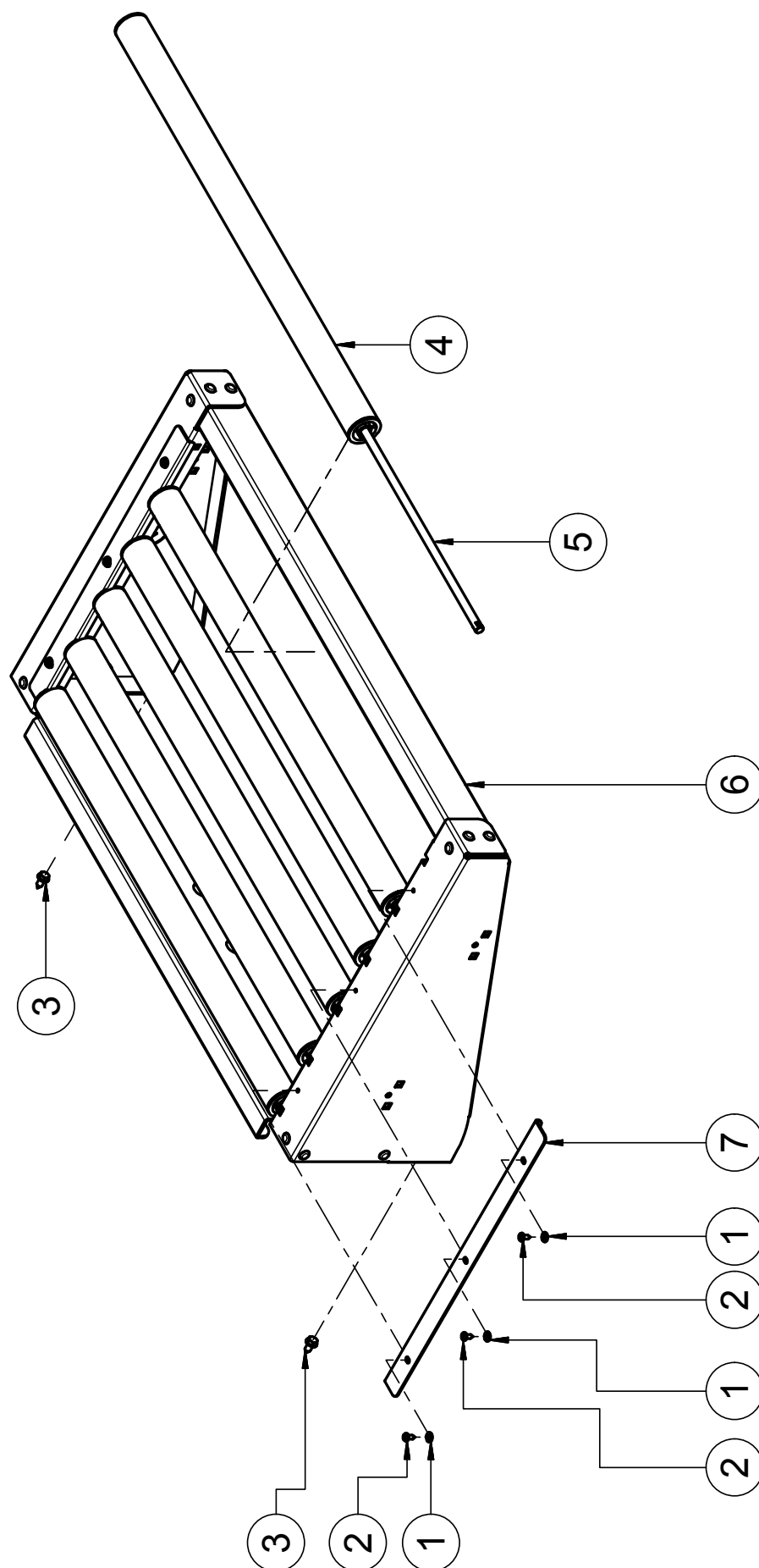


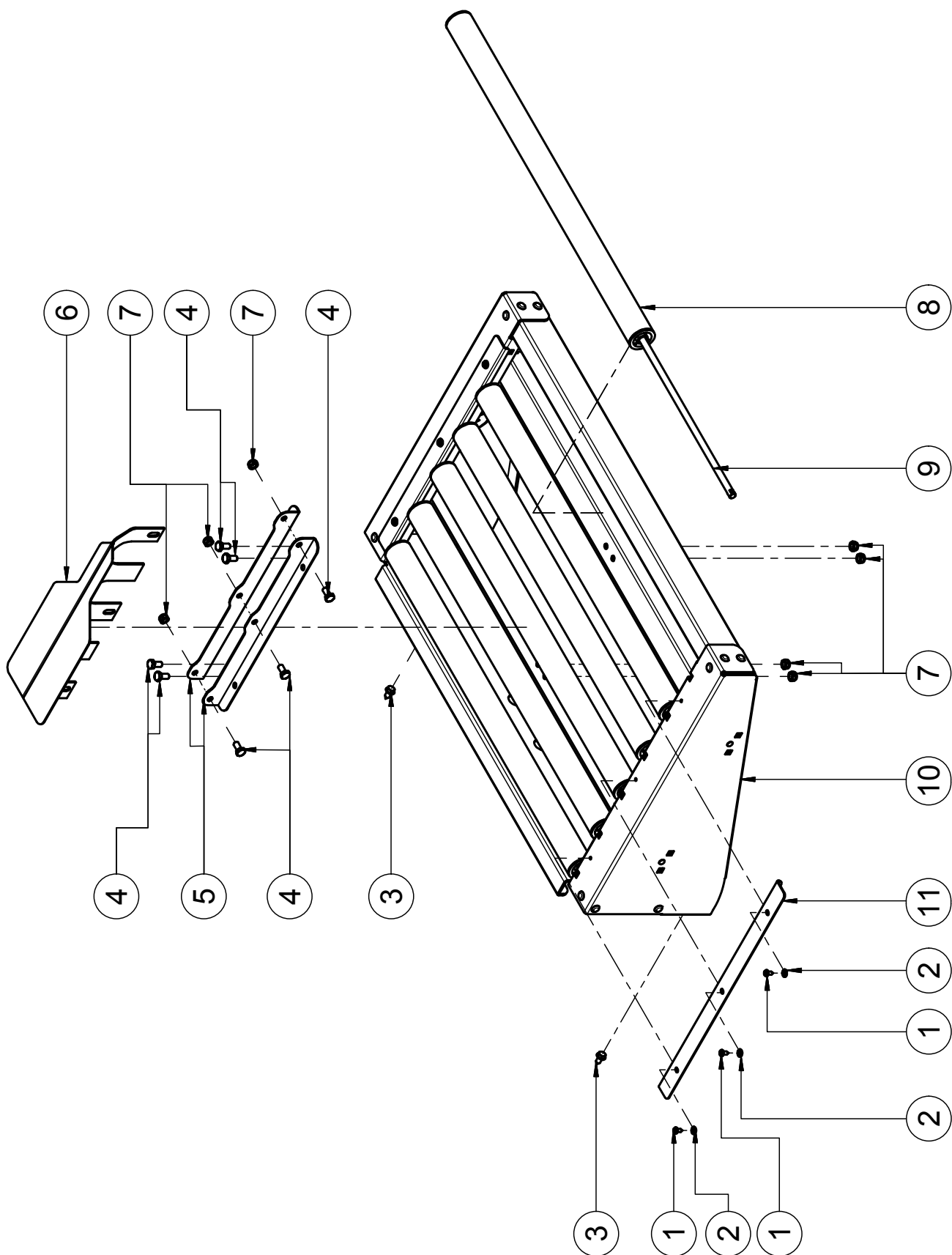
Fig.23



CT 403 SD-09

CT303SD-09
Bancaletto / Rollers conveyor

Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		6	Rondella M4 Washer
2		6	Vite Autofilettante TBIC 3,9x9,5 Self-tapping screw
3		2	Vite Autof. TE con Collarino 5,5x13 Self-tapping hexagon head screw
4	EM-100-A-491	6	Rullo completo di bussole Roller complete with bushings
5	EM-100-A-402	6	Perno rulli Roller pin
6	EM-400-A-160	1	Bancale chiodato Riveted bed
7	EM-100-A-469	2	Angolare Angular

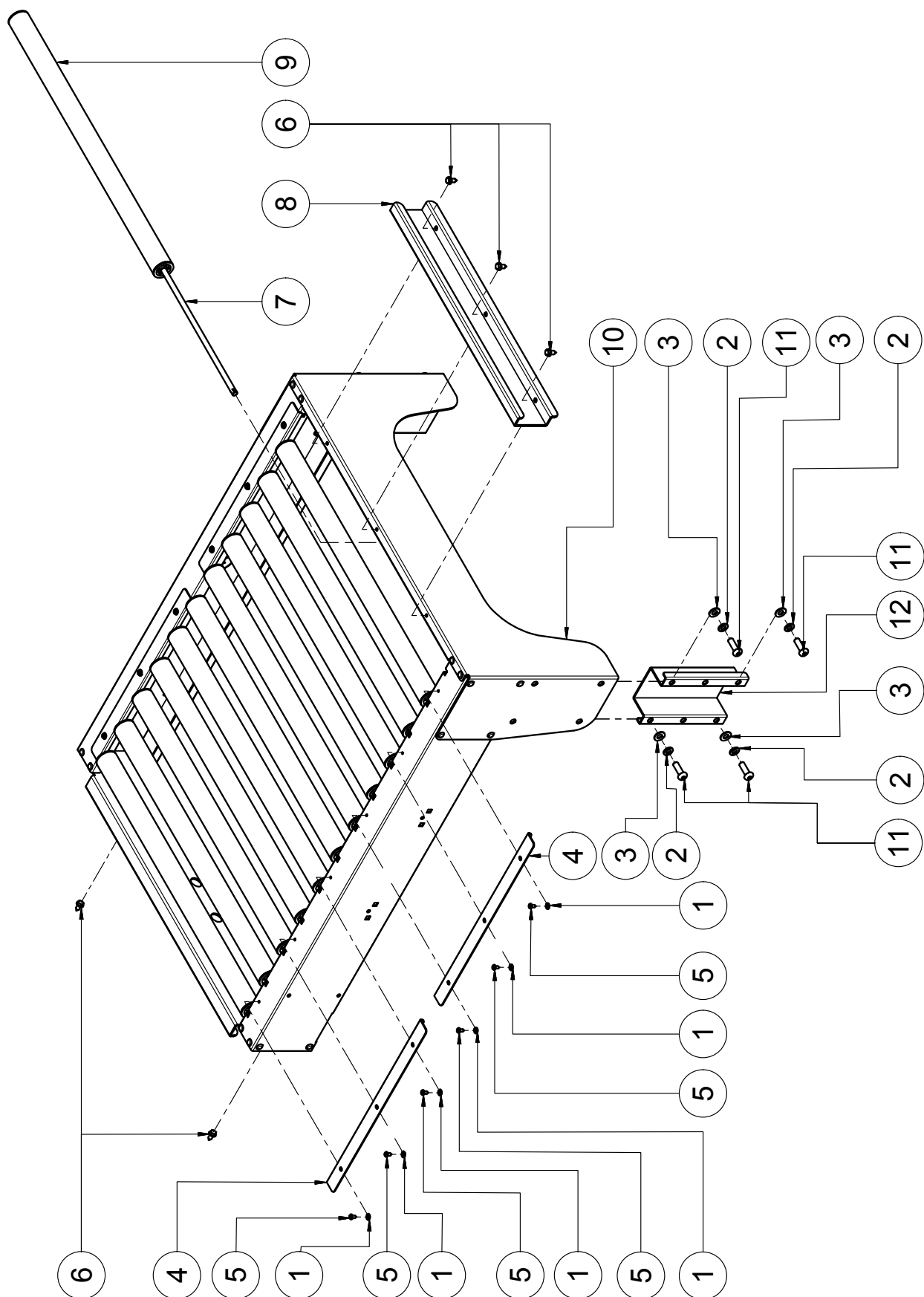


CT 403 SD-10

CT303SD-10

Bancaletto con lama fermascatoie / Rollers conveyor equipped with box stop blade

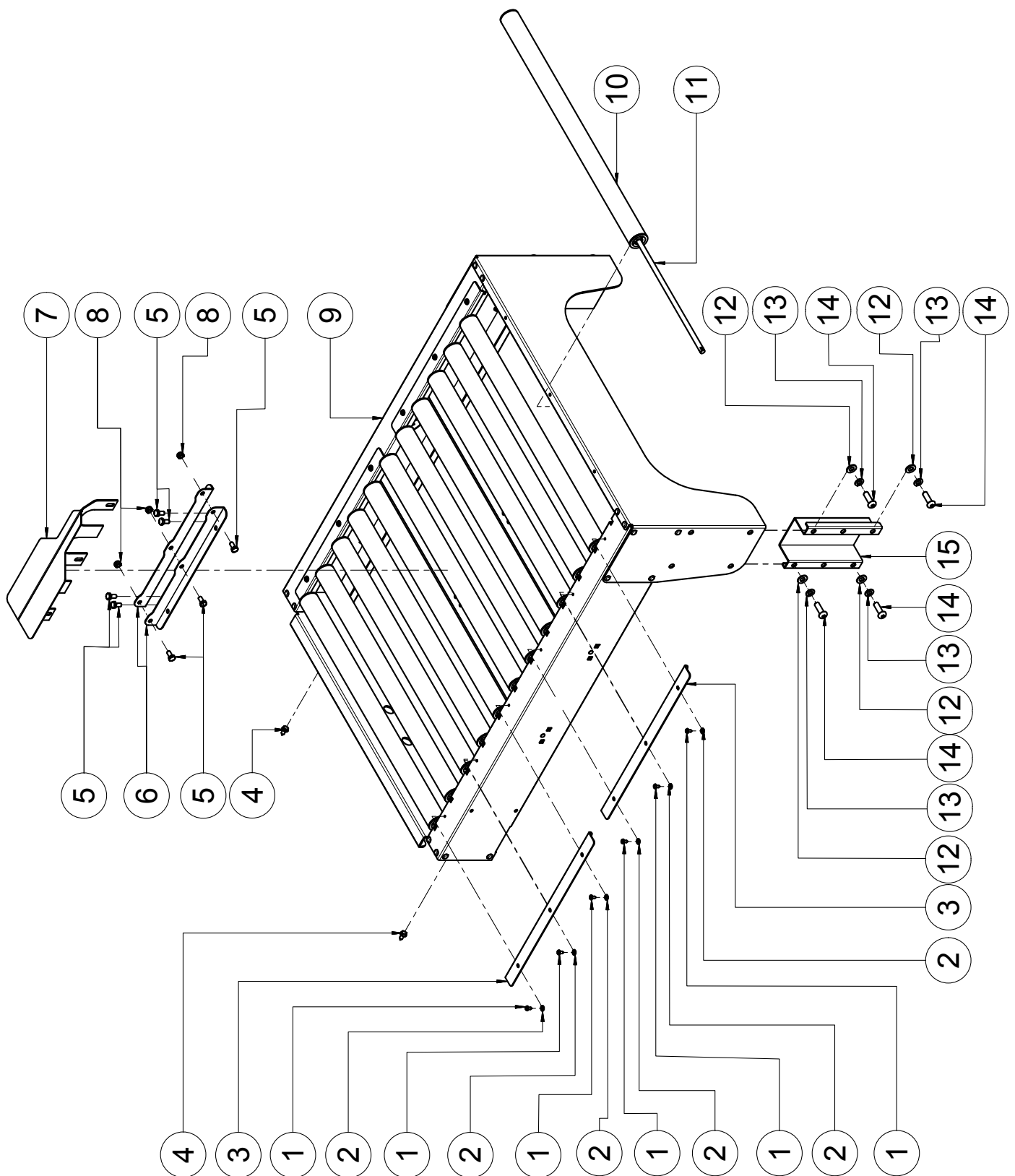
Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		6	Vite Autofilettante TBIC 3,9x9,5 Self-tapping screw
2		6	Rondella M4 Washer
3		2	Vite Autof. TE con Collarino 5,5x13 Self-tapping hexagon head screw
4		7	Vite TE M6x12 Hexagon head screw
5	EM-100-A-470	2	Angolare Angular
6	EM-100-A-471	1	Lama fermascatoie Box stop blade
7		7	Dado Esag. Autobl. Basso M6 Low self-locking hexagon nut
8	EM-100-A-491	6	Rullo completo di bussole Roller complete with bushings
9	EM-100-A-402	6	Perno rulli Roller pin
10	EM-400-A-160	1	Bancale chiodato Riveted bed
11	EM-100-A-469	2	Angolare Angular



CT 403 SD-11

CT303SD-11
Rulliera / Infeed conveyor

Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		12	Rondella M4 Washer
2		8	Rondella Elastica M8 Grover
3		8	Rondella M8 Washer
4	EM-100-A-469	4	Angolare Angular
5		12	Vite Autofilettante TBIC 3,9x9,5 Self-tapping screw
6		5	Vite Autof. TE con Collarino 5,5x13 Self-tapping hexagon head screw
7	EM-100-A-402	12	Perno rulli Roller pin
8	EM-100-A-472	1	Barra fermascatoie Box stop bar
9	EM-100-A-491	12	Rullo completo di bussole Roller complete with bushings
10	EM-400-A-162	1	Bancale chiodato Riveted bed
11		8	Vite TBEI M8x25 Button hexagon socket screw
12	EM-100-A-181	2	Morsetto bloccaggio gamba Leg locking clamp



CT 403 SD-12

CT303SD-12

Rulliera con lama fermascatoie / Infeed conveyor equipped with box stop blade

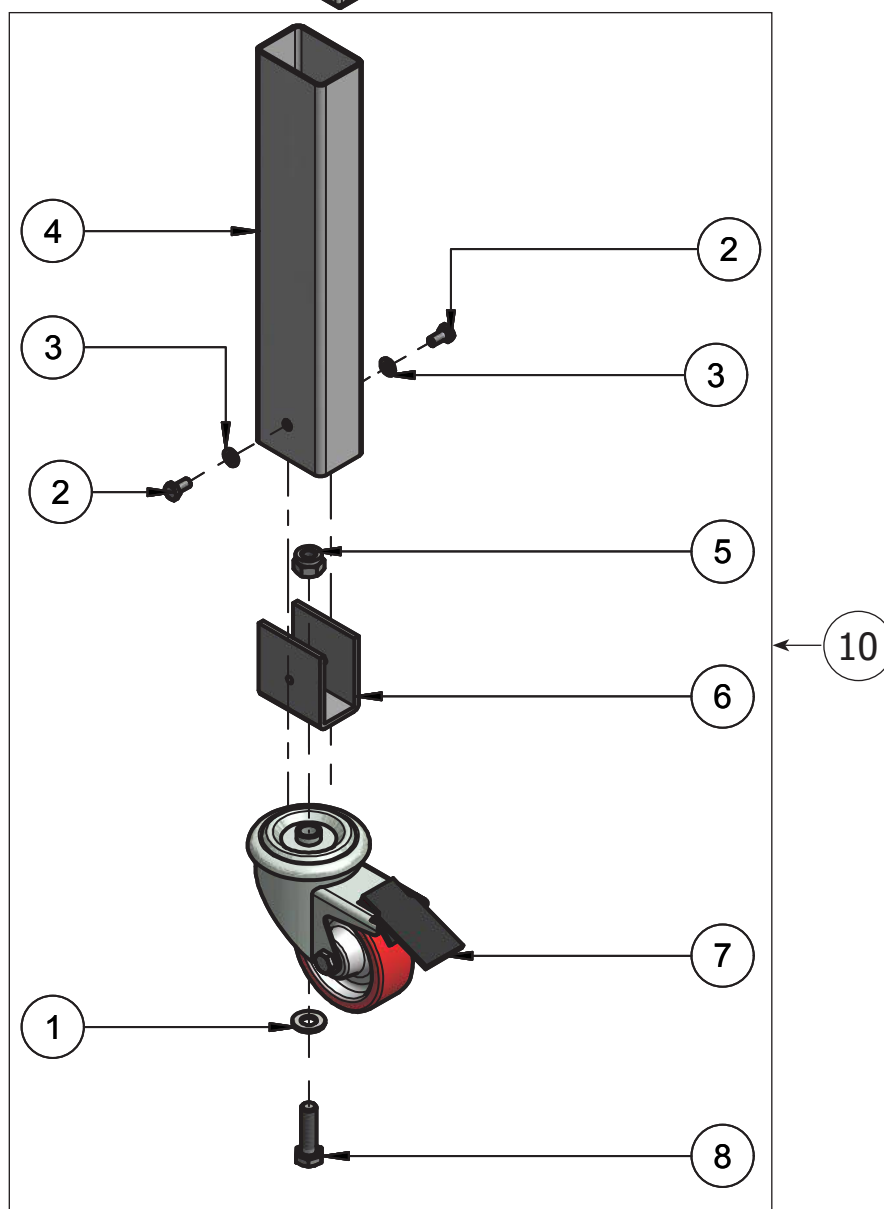
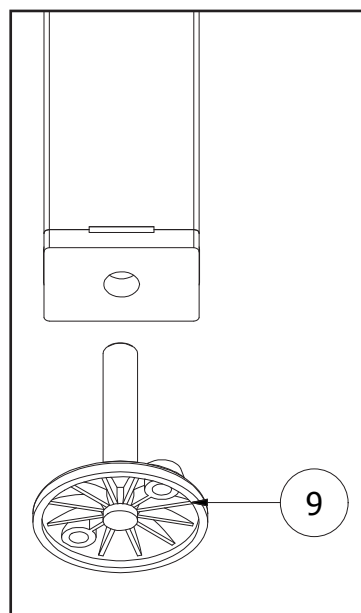
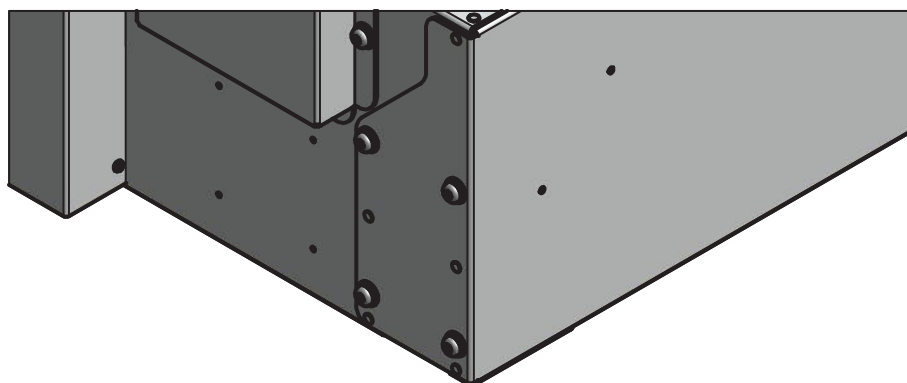
Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		12	Vite Autofilettante TBIC 3,9x9,5 Self-tapping screw
2		12	Rondella M4 Washer
3	EM-100-A-469	4	Angolare Angular
4		2	Vite Autof. TE con Collarino 5,5x13 Self-tapping hexagon head screw
5		7	Vite TE M6x12 Hexagon head screw
6	EM-100-A-470	2	Angolare Angular
7	EM-100-A-471	1	Lama fermascatoie Box stop blade
8		7	Dado Esag. Autobl. Basso M6 Low self-locking hexagon nut
9	EM-400-A-395	1	Bancale chiodato Riveted bed
10	EM-100-A-491	12	Rullo completo di bussole Roller complete with bushings
11	EM-100-A-402	12	Perno rulli Roller pin
12		8	Rondella M8 Washer
13		8	Rondella Elastica M8 Grover
14		8	Vite TBEI M8x25 Button hexagon socket screw
15	EM-100-A-181	2	Morsetto bloccaggio gamba Leg locking clamp

Gamba con ruota D.80

Montare le quattro gambe con ruota e posizionarle come indicato di seguito.

Nogi z kołami ø 80

Zamocuj cztery nogi z kołami i ustaw je według poniższego.



CT 403 SD-13

CT303SD-13
Kit gamba con ruota D.80 / Wheel-mounted legs D.80

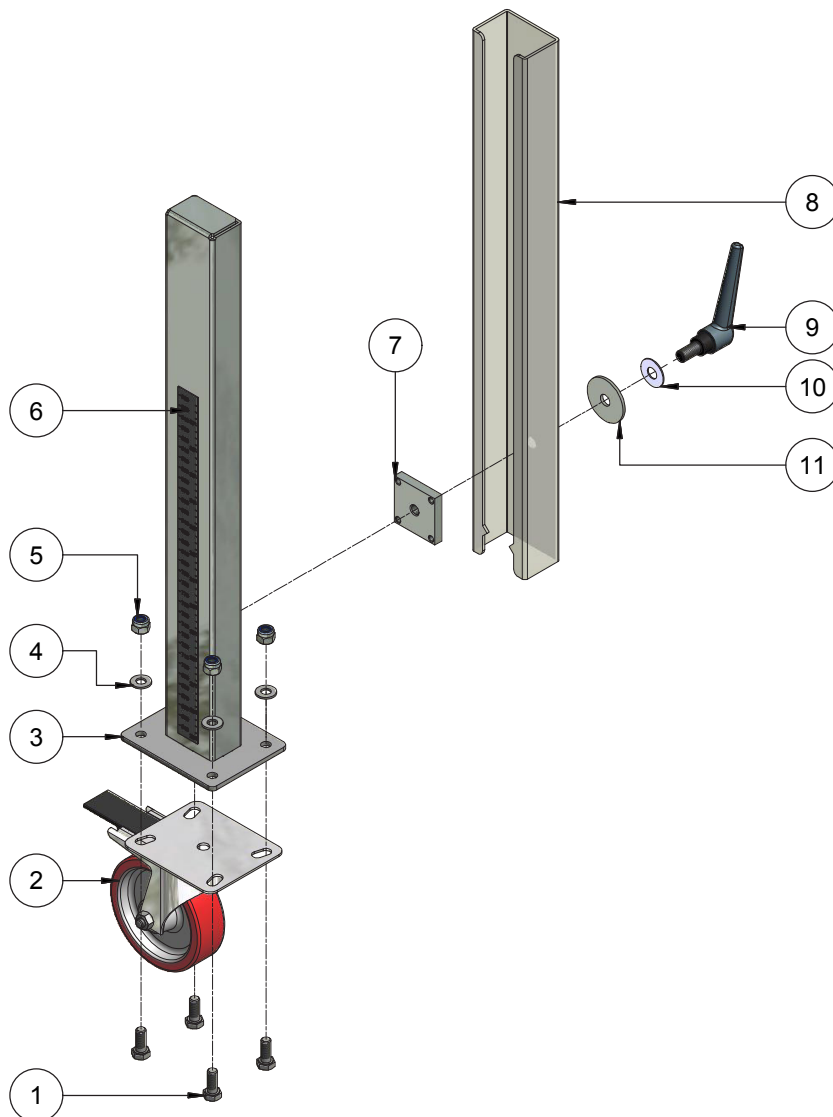
Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		1	Rondella M10 Washer
2		2	Vite TE M6x12 Hexagon head screw
3		2	Rondella Elastica M6 Grover
4	EM-100-A-473	1	Gamba per H. 650/750mm. Leg H. 650/750mm.
4	EM-100-C-552	1	Gamba per H. 750/850mm. Leg H. 750/850mm.
4	EM-100-C-553	1	Gamba per H. 850/950mm. Leg H. 850/950mm.
5		1	Dado Esag.Autobl.M10 Self-locking hexagon nut
6	EM-100-A-474	1	Supporto ruota Wheel support
7	EM-600-A-348	1	Ruota frenante ø 80 Wheel with brake
8		1	Vite TE M10x35 Hexagon head screw
9	EM-400-A-897	1	Gamba completa per piano lav. H 650/750mm. con piede M16 ø80 Inox Leg with ø 80 Inox foot
10	EM-400-A-192	1	Gamba completa per piano lav. h 650/750mm. con ruota ø80 Leg with ø 80 wheel

Gamba con ruota D.100

Montare le quattro gambe con ruota e posizionarle come indicato di seguito

Nogi z kołami ø 100

Zamocuj cztery nogi z kołami i ustaw je według poniższego.



CT 403 SD-14

CT 403 SD-14
Kit gamba con ruota D.100 / Wheel-mounted legs D.100

Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		4	Vite TE M8x20 Hexagon head screw
2	EM-600-A-110	1	Ruota frenante ø 100 Wheel with brake
3	EM-100-A-400	1	Gamba P.L. H=650/950mm Leg
4		4	Rondella M8 Washer
5		4	Dado Esag.Autobl. M8 Self-locking hexagon nut
6	EM-500-A-037	1	Targhetta adesiva graduata altezza P.L. H=650/950 Graduated scale for work height 650/950mm
7	EM-400-A-121	1	Piastra Plate
8	EM-100-A-399	1	Guida per gamba regolabile P.L. H=650/950 Guide for adjustable leg
9	EM-600-A-113	1	Maniglia di Bloccaggio M10x20 Blocking handle M10x20
10		1	Molla a Tazza d.10,2x25x1 Spring washer
11	EM-600-A-115	1	Rondella fascia larga M10 Flat washer

Chiudi 3 falde

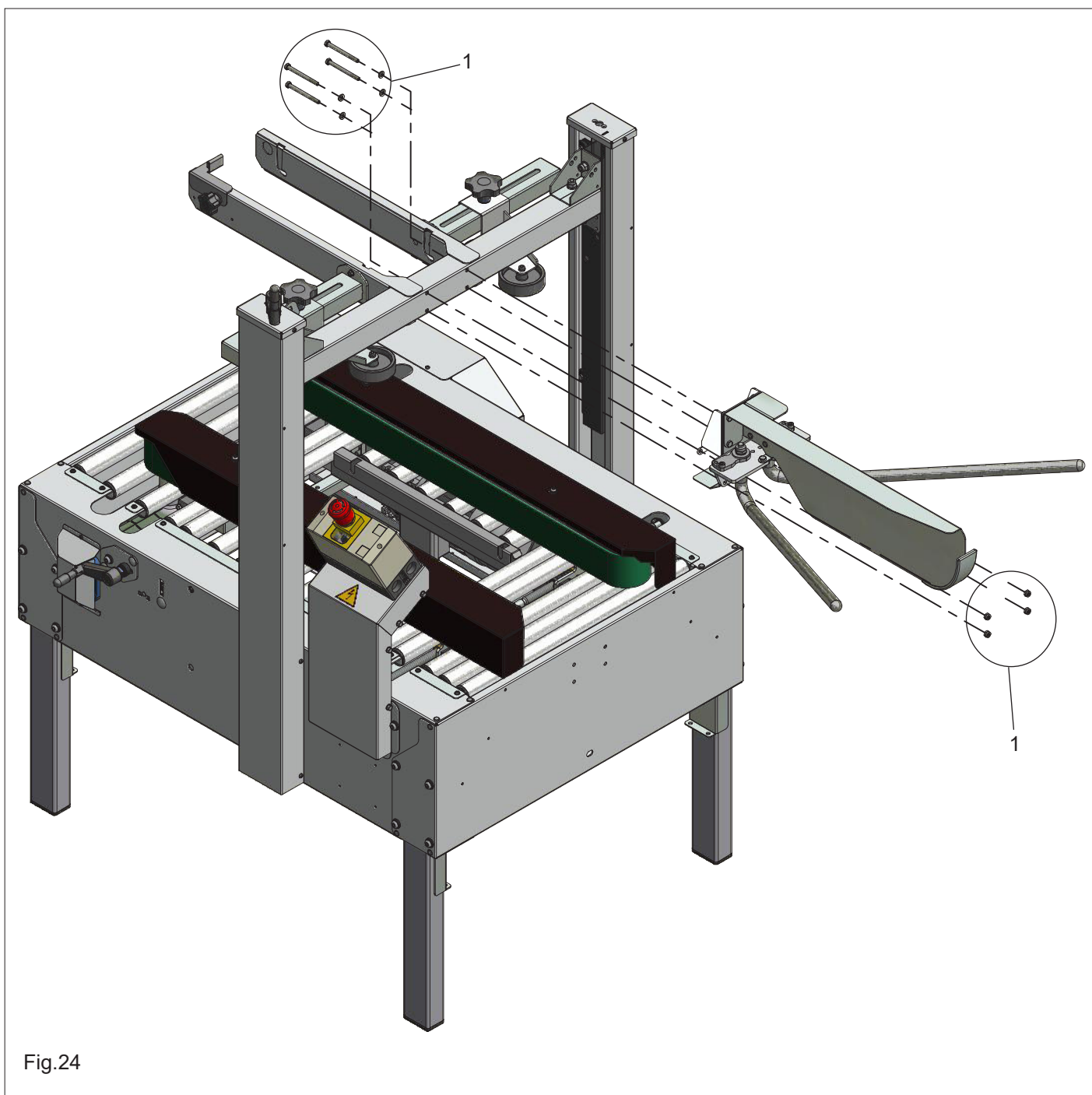
Montare il kit chiudi tre falde sul carrello porta unità come indicato in figura 24 e fissarlo con le viti 1.

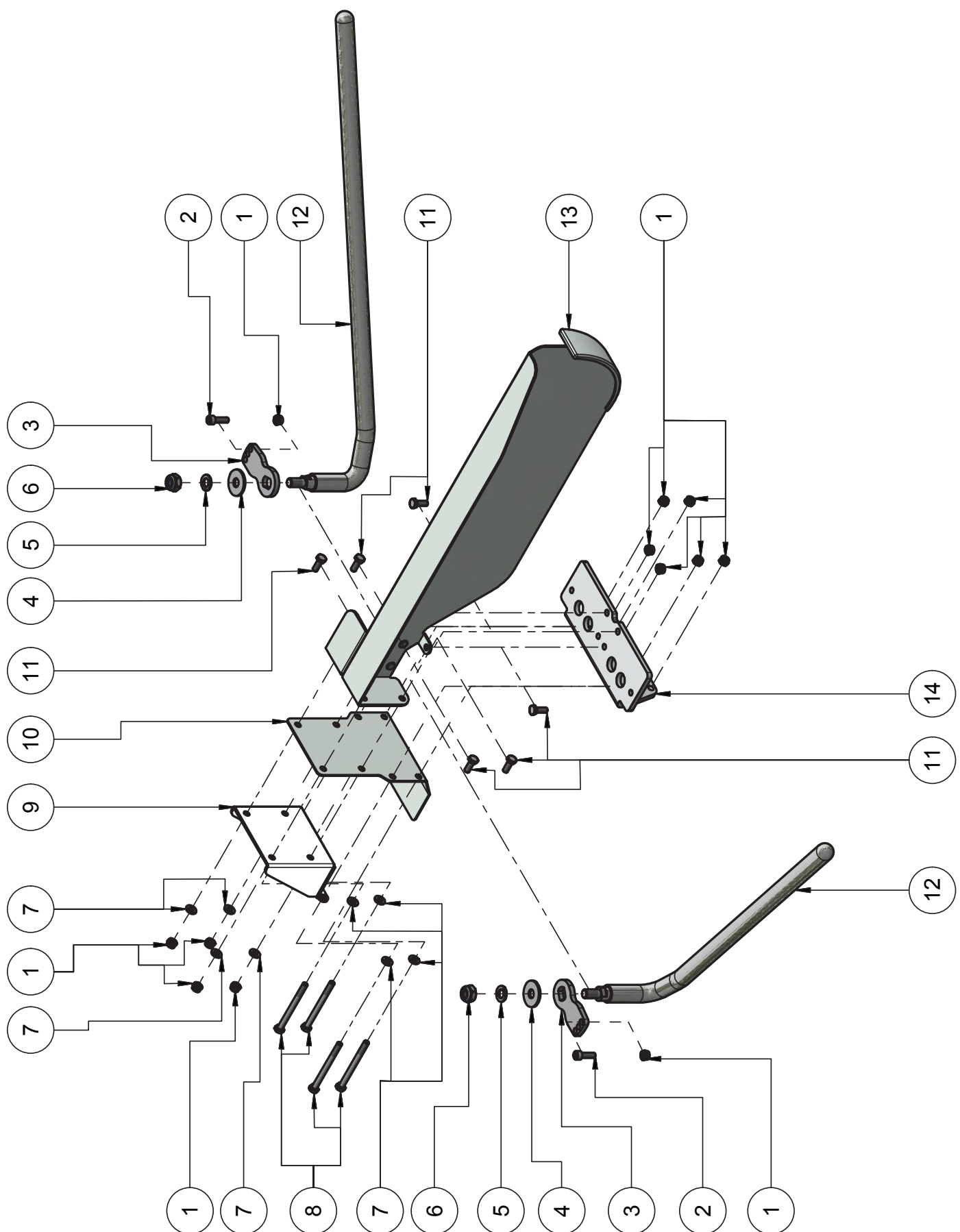
ATTENZIONE: al fine di evitare rotture di particolari della macchina, **NON** sollevare il carrello impugnando le aste e l'elemento centrale del chiudi 3 falde, ma servirsi della traversa orizzontale o della maniglia che regola la salita e la discesa del gruppo testa nastrante superiore per sollevarlo ed agganciarlo come in fig. 11. Non sganciare il carrello facendolo cadere in posizione ma accompagnarlo sempre con la mano.

Zamknij 3 klapki

Zamocuj zestaw zamykający trzy klapki na wózku nośnym jednostki zgodnie z rysunkiem 24 i przykręć go śrubami 1.

UWAGA: Aby uniknąć uszkodzeń elementów maszyny, **NIE** podnoś wózka, trzymając się drążków i środkowej części zamknięcia 3 klapki. Zamiast tego użyj poprzeczki poziomej lub uchwytu regulującego podnoszenie i opuszczanie górnego zestawu taśmy klejącej, aby go podnieść i zahaczyć, zgodnie z rysunkiem 11. Nie odłączaj wózka, pozwalając mu spaść w pozycję, ale zawsze go delikatnie prowadź ręką.





CT 403 SD-15

CT 403 SD-15
Kit chiudi 3 falde / Three-flap closer

Pos.	Cod./Code	Qtà./Qty.	Descrizione/Description
1		12	Dado Esag.Autobl.Basso M6 Low self-locking hexagon nut
2		2	Vite TCEI M6x20 Socket head cap screw
3	EM-100-A-234	2	Piastrina Plate
4	EM-600-A-198	2	Rondella fascia larga M10 Flat washer
5		2	Rondella elastica M10 Grover
6		2	Dado Esag.Autobl.Basso M10 Low self-locking hexagon nut
7		8	Rondella M6 Washer
8		4	Vite TE M6x70 Hexagon head screw
9	EM-100-A-475	1	Supporto chiudifalda Flap closer support
10	EM-100-A-476	1	Scivolo centrale Central chute
11		6	Vite TE M6x16 Hexagon head screw
12	EM-100-A-477	2	Asta chiudifalde Flap closer rod
13	EM-100-A-478	1	Chiudifalda centrale Central flap closer
14	EM-100-A-479	1	Supporto Support

