



ADVANCED

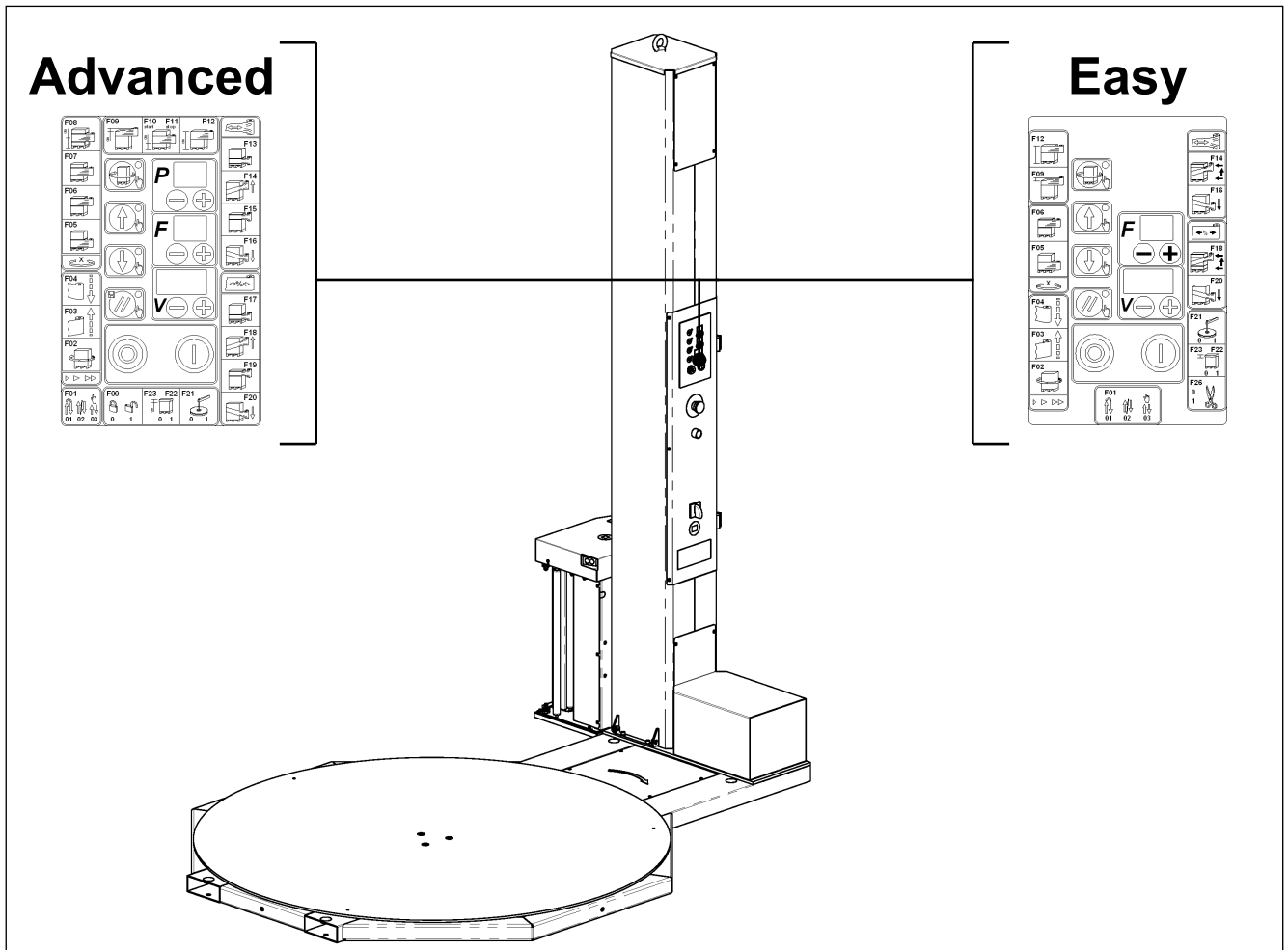


IT

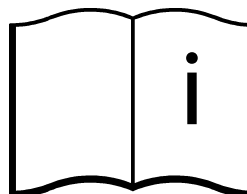
MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

RU

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Codice	12000014512
Код руководства	
Revisione	02
Пересмотр	
Edizione	-
Издание	



Istruzioni originali in lingua italiana
**Leggere con attenzione e
conservare per futuri riferimenti.**

Перевод оригинала инструкций.
**Внимательно прочитайте и
сохраните для использования в
будущем.**



Documento riservato ai termini di legge con DIVIETO di riproduzione o di renderlo noto a terzi senza esplicita autorizzazione del Costruttore. Le descrizioni e le illustrazioni fornite nella presente pubblicazione non sono impegnative. Il Costruttore si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che riterrà opportune.

Документ защищен согласно закону, имеется ЗАПРЕТ на воспроизведение или разглашение его содержания посторонним лицам без специального разрешения изготовителя. Описания и иллюстрации, имеющиеся в настоящей публикации, не носят обязывающего характера. Изготовитель оставляет за собой право вносить любые изменения, которые посчитает нужными.

DATI RIPORTATI SULLA TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
ДАННЫЕ, ПРИВЕДЕННЫЕ НА ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ТАБЛИЧКЕ СТАНКА



CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA
КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ

	ADVANCED <input type="checkbox"/>		EASY <input type="checkbox"/>	
CARRELLO DI PRESTIRO: КАРЕТКА :	FM <input type="checkbox"/>	FE <input type="checkbox"/>	PRS <input type="checkbox"/>	PS <input type="checkbox"/>
BASAMENTO: ОСНОВАНИЕ:	1500 <input type="checkbox"/>	1650 <input type="checkbox"/>	1800 <input type="checkbox"/>	2200 <input type="checkbox"/>
		TP <input type="checkbox"/>	TP <input type="checkbox"/>	
COLONNA: КОЛОНА:	2500 <input type="checkbox"/>	3000 <input type="checkbox"/>	3300 <input type="checkbox"/>	3700 <input type="checkbox"/>
PRESSORE: ПРИЖИМНАЯ РАМКА:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
	ДА <input type="checkbox"/>	НЕТ <input type="checkbox"/>		



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



Secondo l'allegato IIA della 2006/42/CE

Il fabbricante: PKG S.r.l.

via Chiesa di Camerano, 30 - 47824 Poggio Berni (RN) - Italy

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'

CHE LA MACCHINA IDENTIFICATA

Tipo	/
Modello	/
Matricola	
Anno di costruzione	

È CONFORME ALLE DIRETTIVE COMUNITARIE INERENTI

LE MACCHINE	LA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA	LA BASSA TENSIONE
2006/42/CE	2004/108/CE	2006/95/CE

E PER QUANTO APPLICABILI ALLE NORME

EN ISO 12100-1 : 2003 EN ISO 12100-2 : 2003	EN 60439-1 : 1999	EN 60204-1 : 2006
-	-	EN 60439-1 : 1999 EN 60439-1/A1 : 2004

Inoltre dichiara il Sig. Angelo Forni, in qualità di legale rappresentante della stessa, persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico.

Data: Poggio Berni

PKG S.r.l.
Il legale rappresentante



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ



Согласно Приложению IIА Директивы ЕС 2006/42/CE

Производитель: PKG S.r.l.

via Chiesa di Camerano, 30 - 47824 Poggio Berni (RN) - Italy

ЗАЯВЛЯЕТ ПОД СОБСТВЕННУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

ЧТО СТАНОК, ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ, КАК:

Тип	/
Модель	/
Серийный номер	
Год выпуска	

**СООТВЕТСТВУЕТ ДИРЕКТИВАМ ЕВРОПЕЙСКОГО
СООБЩЕСТВА, КАСАЮЩИМСЯ**

СТАНКОВ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ
2006/42/CE	2004/108/CE	2006/95/CE

И В ТОЙ ЖЕ МЕРЕ ПРИМЕНИМЫМ К НОРМАМ

EN ISO 12100-1 : 2003 EN ISO 12100-2 : 2003	EN 60439-1 : 1999	EN 60204-1 : 2006
-	-	EN 60439-1 : 1999 EN 60439-1/A1 : 2004

Кроме того, назначает г-на Анджело Форни, выступающего в качестве юридического представителя компании, лицом, уполномоченным на составление технического досье

Дата: Poggio Berni

PKG S.r.l.
Юридический представитель



SOMMARIO

0	INFORMAZIONI PRELIMINARI	7
0.1	Come leggere ed utilizzare il manuale d'istruzioni	7
0.1.1	Importanza del manuale	7
0.1.2	Conservazione del manuale	7
0.1.3	Consultazione del manuale	7
0.1.4	Copyright	7
0.1.5	Informazioni su immagini e contenuti	8
0.1.6	Aggiornamento manuale di istruzioni	8
0.1.7	Simboli - Significato ed impiego	8
0.2	Destinatari del manuale	9
1	SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA	10
1.1	Avvertenze generali di sicurezza	10
1.2	Segnaletica di sicurezza	12
1.2.1	Avvertenze in merito ai rischi residui	13
1.3	Dispositivi di sicurezza	14
1.4	Servizio di assistenza	15
2	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	16
2.1	Dati di identificazione del costruttore e della macchina	16
2.2	Descrizione generale	17
2.3	Uso Inteso - Uso previsto Destinazione d'uso	20
2.4	Uso non previsto e non consentito - Uso improprio prevedibile e non prevedibile	21
2.5	Dati tecnici e rumore	21
2.6	Postazioni di lavoro e di comando	23
2.7	Carrelli porta-bobina	24
3	TRASPORTO- MOVIMENTAZIONE-IMMAGAZZINAMENTO	30
3.1	Imballo e disimballo	30
3.2	Trasporto e movimentazione macchina imballata	31
3.3	Trasporto e movimentazione macchina disimballata	32
3.4	Immagazzinamento macchina imballata e disimballata	33
4	INSTALLAZIONE	33
4.1	Condizioni ambientali consentite	33
4.2	Spazio necessario per l'uso e la manutenzione	34
4.3	Piazzamento della macchina	34
4.3.1	Macchina standard	34
4.3.2	Macchina incassata al pavimento	40
4.4	Allacciamento elettrico	41

СОДЕРЖАНИЕ

0	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ..	7
0.1	Как читать и применять руководство с инструкциями	7
0.1.1	Важность руководства	7
0.1.2	Хранение руководства	7
0.1.3	Пользование руководством	7
0.1.4	Авторские права	7
0.1.5	Информация об изображениях и содержании	8
0.1.6	Обновление руководства с инструкциями	8
0.1.7	Символы, значение и применение	8
0.2	Адресат руководства	9
1	БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ	10
1.1	Общие требования безопасности	10
1.2	Сигналы безопасности	12
1.2.1	Предупреждения об остаточной опасности	13
1.3	Средства безопасности	14
1.4	Сервисная служба	15
2	ОПИСАНИЕ СТАНКА	16
2.1	Идентификационные данные изготовителя и станка	16
2.2	Общее описание	17
2.3	Предназначенная эксплуатация, предусмотренная эксплуатация, назначенная	20
2.4	Непредусмотренная и неразрешенная эксплуатация, предусматриваемая и непредусматриваемая эксплуатация не по назначению	21
2.5	Технические данные - уровень шума	21
2.6	Места для работы и для управления	23
2.7	Каретка-держатель бобины	24
3	ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, СКЛАДИРОВАНИЕ	30
3.1	Упаковка и распаковка	30
3.2	Транспортировка и перемещение упакованного станка	31
3.3	Транспортировка и перемещение распакованного станка	32
3.4	Складирование упакованного и распакованного станка	33
4	МОНТАЖ	33
4.1	Разрешенные условия окружающей среды	33
4.2	Пространство, необходимое для эксплуатации и технического обслуживания	34
4.3	Размещение станка	34
4.3.1	Стандартный станок	34
4.3.2	Станок, встроенный в пол	40
4.4	Электрическое подключение	41

5	MESSA IN SERVIZIO	42	5	ПУСК СТАНКА.....	42
5.1	Quadro elettrico.....	42	5.1	Электрический щит.....	42
5.2	VERSIONE.....	43	5.3	МОДЕЛЬ.....	43
5.2.1	Pannello comandi.....	43	5.2.1	Панель управления	43
5.2.2	Funzioni pannello comandi	44	5.2.2	Панель управления функций.....	44
5.2.3	Cicli operativi automatici	48	5.2.3	Автоматические циклы работы	48
5.2.4	Ciclo operativo semiautomatico	50	5.2.4	Полуавтоматический цикл работы.....	50
5.3	Caricamento bobina film	50	5.3	Загрузка бобины с пленкой.....	50
5.4	Avviamento macchina	50	5.4	Пуск станка	50
5.5	Arresto macchina a fine lavorazione	51	5.5	Остановка станка в конце работы	51
5.6	Arresto di emergenza.....	51	5.6	Аварийная остановка.....	51
5.7	Arresto ciclo	52	5.7	Остановка цикла.....	52
5.8	Arresto in fase tavola rotante e carrello .	52	5.8	Остановка в фазе работы поворотного стола и каретки.....	52
6	MANUTENZIONE	53	6	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	53
6.1	Avvertenze generali.....	53	6.1	Общие сведения.....	53
6.1.1	Isolamento della macchina.....	53	6.1.1	Изолирование станка.....	53
6.1.2	Precauzioni particolari.....	53	6.1.2	Особые предосторожности	53
6.1.3	Pulizia.....	53	6.1.3	Чистка.....	53
6.2	Manutenzione programmata	53	6.2	Плановое техническое обслуживание	53
6.2.1	Manutenzione protezioni attive	54	6.2.1	Обслуживание активных средств защиты.....	54
6.2.2	Manutenzione giornaliera	55	6.2.2	Ежедневное техническое обслуживание.....	55
6.2.3	Manutenzione trimestrale.....	55	6.2.3	Ежеквартальное техническое обслуживание.....	55
6.2.4	Manutenzione semestrale	58	6.2.4	Полугодовое техническое обслуживание.....	58
7	MESSA FUORI SERVIZIO.....	59	7	ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	59
7.1	Smantellamento, rottamazione e smaltimento.....	59	7.1	Демонтаж, списание и утилизация.....	59
8	CATALOGO RICAMBI.....	60	8	КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	60
-	Gruppo Basamenti	61	-	Основание	61
-	Gruppo Colonna	68	-	Колонна.....	68
-	Gruppo Carrelli prestiro mod. FM – FE	70	-	Каретки предварительной вытяжки FM-FE.....	70
-	Gruppo Carrelli prestiro mod. PRS – PS.....	74	-	Каретки предварительной вытяжки PRS- PS.....	74
-	Gruppi Optional	77	-	Дополнительные узлы	77

0. INFORMAZIONI PRELIMINARI

0.1 COME LEGGERE ED UTILIZZARE IL MANUALE ISTRUZIONI

0.1.1 IMPORTANZA DEL MANUALE

Il manuale istruzioni è parte integrante della macchina e deve essere conservato per tutta la durata della stessa e trasmesso a eventuale altro utente o successivo proprietario.

Tutte le istruzioni contenute nel manuale sono rivolte sia all'operatore che al tecnico qualificato per compiere l'installazione, la messa in marcia, l'utilizzo e la manutenzione della macchina in modo corretto e sicuro.

In caso di dubbi o problemi contattare l'assistenza.

0.1.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Maneggiare il manuale con cura e mani pulite, per evitare di danneggiarne i contenuti.

Non asportare, o strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

Conservare il presente manuale e con tutte le pubblicazioni allegate in un luogo accessibile e noto a tutti gli Operatori.

Tutte le operazioni di Uso e Manutenzione dei componenti commerciali della macchina non riportati nel presente Manuale sono contenute nelle relative pubblicazioni allegate alla presente.

0.1.3 CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale istruzioni è composto da:

- COPERTINA CON IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
- INSTALLAZIONE E MONTAGGIO DEL PRODOTTO
- AVVERTENZE, ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA E SUL FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO
- ALLEGATI

0.1.4 COPYRIGHT

Il presente manuale contiene informazioni industriali riservate di proprietà il COSTRUTTORE.

Tutti i diritti sono riservati e possono essere tutelati dal Copyright da altre leggi e trattati sulla proprietà.

E' vietata la riproduzione, completa o in parte, dei testi e delle illustrazioni presenti nel manuale d'istruzioni, senza l'autorizzazione scritta del COSTRUTTORE.

0. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

0.1 КАК ЧИТАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ РУКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИЯМИ

0.1.1 ВАЖНОСТЬ РУКОВОДСТВА

РУКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИЯМИ - это неотъемлемая часть СТАНКА. Его необходимо хранить на протяжении всего срока эксплуатации станка и передать любому другому пользователю или последующему владельцу.

Все инструкции, содержащиеся в руководстве, должны помочь оператору или квалифицированному технику производить монтаж, наладку, эксплуатацию и техническое обслуживание СТАНКА правильным и безопасным способом. В случае сомнений или проблем связаться с отделом техобслуживания.

0.1.2 ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Использовать руководство так, чтобы не нанести ущерб его содержанию. Не удалять, не вырывать и не переписывать ни под каким предлогом отдельные части руководства. Хранить руководство в местах, защищенных от сырости и тепла.

Хранить настоящее руководство и все приложенные печатные документы в доступном месте, известном всем ОПЕРАТОРАМ. Все операции по эксплуатации и техническому обслуживанию коммерческих компонентов станка, не приведенные в настоящем руководстве, содержатся в соответствующих публикациях, приложенных к настоящей.

0.1.3 ПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВОМ

Настоящее руководство с инструкциями состоит из следующих частей:

- ОБЛОЖКА С ИДЕНТИФИКАЦИОННЫМИ ДАННЫМИ СТАНКА
- УСТАНОВКА И МОНТАЖ СТАНКА
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ПО РАБОТЕ СТАНКА
- ПРИЛОЖЕНИЯ

0.1.4 АВТОРСКИЕ ПРАВА

Настоящее руководство содержит промышленные сведения, не подлежащие разглашению, так как являются собственностью ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. Все права сохранены и защищаются авторским правом и другими законами и соглашениями о правах собственности. Запрещено воспроизводить полностью или частично это руководство, без специального разрешения ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

0.1.5 INFORMAZIONI SULLE IMMAGINI E CONTENUTI

Le immagini contenute nel presente manuale sono fornite a scopo esemplificativo in modo da rendere all'utente maggiormente chiara la trattazione di quanto è esposto. La presente documentazione può essere soggetta a variazioni senza alcun preavviso da parte del Costruttore, ma le informazioni sulla sicurezza d'impiego restano comunque garantite.

0.1.6 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

Ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di macchina descritta, il Costruttore si riserva in futuro il diritto di apportare in qualunque momento eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per un miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale.

0.1.7 SIMBOLI - SIGNIFICATO ED IMPIEGO

Nel presente manuale vengono utilizzati alcuni simboli per richiamare l'attenzione del lettore e sottolineare alcuni aspetti particolarmente importanti nella trattazione.



Pericolo

Indica un pericolo con rischio di infortunio anche mortale.

Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare una situazione di grave pericolo per l'incolumità dell'operatore e/o delle persone esposte.



Avvertenza

Indica un pericolo con rischio di danneggiamento della macchina o del prodotto in lavorazione.

Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare un malfunzionamento o un danno alla macchina.



Informazioni

Indica note e consigli per l'uso pratico della macchina nelle varie modalità operative.

0.1.5 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗОБРАЖЕНИЯХ И СОДЕРЖАНИИ

Изображения, содержащиеся в настоящем руководстве, служат иллюстрациями, цель которых – помощь в понимании изложенного. Настоящая документация может быть изменена производителем без какого-либо специального уведомления, но информация о безопасности эксплуатации остается в любом случае действительной.

0.1.6 ОБНОВЛЕНИЕ РУКОВОДСТВА С ИНСТРУКЦИЯМИ

Сохраняя неизменными основные характеристики описанного типа оборудования, производитель оставляет за собой право в любой момент внести возможные изменения в механизмы, детали и аксессуары, которые посчитает нужными для улучшения изделия или же в силу необходимостей конструкторского или коммерческого характера.

0.1.7 СИМВОЛЫ, ЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

В данном руководстве использованы некоторые символы, предназначенные для привлечения внимания читателя и для обращения внимания на некоторые наиболее важные аспекты.



Опасность

Обозначает опасность, связанную с риском несчастного случая или даже смерти.

Несоблюдение предупреждений, обозначенных данным символом, может привести к серьезной опасности для здоровья оператора и/или подверженных опасности людей.



Предупреждение

Обозначает опасность с риском повреждения станка или обрабатываемой продукции.

Несоблюдение предупреждений, обозначенных данным символом, может привести к неисправности или повреждению станка.



Информация

Обозначает примечания и рекомендации по практической эксплуатации станка в различных режимах работы.

0.2 DESTINATARI DEL MANUALE

OPERATORE CONDUTTORE DI MACCHINA:
Operatore addestrato. Previo un opportuno corso d'addestramento all'utilizzo della macchina, è in grado di svolgere le più semplici regolazioni sulla macchina.

MANUTENTORE MECCANICO:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni. Non è abilitato ad interventi su impianti elettrici sotto tensione.

MANUTENTORE ELETTRICISTA:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sulle regolazioni e sugli impianti elettrici per manutenzione e riparazione.

TECNICO SPECIALIZZATO DEL COSTRUTTORE:
Tecnico qualificato del costruttore o del suo distributore in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici e sugli impianti elettrici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni e per operazioni complesse, quando concordato con l'utilizzatore.

PERSONA ESPOSTA:
Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

0.2 АДРЕСАТ РУКОВОДСТВА

ОБЫЧНЫЙ ОПЕРАТОР СТАНКА:
Обученный оператор. После прохождения соответствующего курса обучения пользования станком, оператор будет в состоянии осуществлять самые простые настройки на станке.

МЕХАНИК-РЕМОНТНИК:
Квалифицированный техник, способный работать на станке как обычный оператор, работать с механическими частями для настройки, техобслуживания, ремонта. Ему не разрешается работать с электрооборудованием под напряжением.

ЭЛЕКТРИК-РЕМОНТНИК:
Квалифицированный специалист, способный работать на станке как обычный оператор, выполнять регулировку, работать с электрическими системами и производить ремонт даже при наличии напряжения.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ТЕХНИК ИЗГОТОВИТЕЛЯ:
Квалифицированный техник фирмы-изготовителя или ее дистрибьютора, способный запустить станок так же, как и обычный оператор, работать с механическими частями и электрическими системами для выполнения регулировки, обслуживания, ремонта и сложных операций, по договоренности с пользователем.

ЧЕЛОВЕК, ПОДВЕРГАЮЩИЙСЯ РИСКУ:
Любой человек, который полностью или частично находится в опасной зоне.

1. SICUREZZA E ANTINFORTISTICA

1.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Prima di iniziare il lavoro l'operatore deve essere perfettamente a conoscenza della posizione e del funzionamento di tutti i comandi e delle caratteristiche della macchina; verificare quotidianamente tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina.
- L'operatore, prima di procedere alla partenza del ciclo di lavorazione, deve assicurarsi dell'assenza di PERSONE ESPOSTE nelle ZONE PERICOLOSE.
- Il datore di lavoro deve disporre e fare impiegare dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto indicato sulla Direttiva 89/391/CEE (e successive modifiche). Durante l'uso e la manutenzione della macchina è Obbligatorio l'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI) quali calzature e tuta di sicurezza, approvati per fini antinfortunistici.
- Le zone di stazionamento dell'operatore vanno mantenute sempre sgombre e pulite da eventuali residui oleosi.
- E' vietato avvicinarsi agli elementi mobili della macchina, quali carrello e tavola rotante, quando la macchina è in lavorazione.
- E' assolutamente vietato far funzionare la macchina in modo automatico con le protezioni fisse e/o mobili smontate.
- E' assolutamente vietato inibire le sicurezze installate sulla macchina.
- Le operazioni di regolazione a sicurezze ridotte devono essere effettuate da una sola persona e durante il loro svolgimento è necessario vietare l'accesso alla macchina a persone non autorizzate.
- Il locale di installazione della macchina non deve avere zone d'ombra, luci abbaglianti fastidiose, nè effetti stroboscopici pericolosi dovuti all'illuminazione fornita.
- La macchina può lavorare in aria libera a temperature ambientali da + 5°C a + 40°C.
- La macchina deve essere usata esclusivamente da personale qualificato.



LA MACCHINA DEVE ESSERE UTILIZZATA DA UN UNICO OPERATORE ALLA VOLTA, VI E' IL DIVIETO ASSOLUTO DI OPERARE CONTEMPORANEAMENTE IN PIÙ DI UN OPERATORE.

1. БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

1.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Прежде чем начать работу, оператор должен тщательно ознакомиться с расположением и работой всех органов управления и характеристик станка; ежедневно проверять все защитные устройства, имеющиеся на станке;
- Оператор, прежде чем приступить к пуску рабочего цикла, должен удостовериться в отсутствии ЛЮДЕЙ, ПОДВЕРГАЮЩИХ СЕБЯ РИСКУ в ОПАСНЫХ ЗОНАХ.
- Работодатель должен предоставить и принуждать к использованию средств индивидуальной защиты в соответствии с Законодательным постановлением 89/391/ЕЕС (и последующими изменениями). Во время эксплуатации и обслуживания станка следует обязательно использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ), такие как спецобувь, спецодежда, одобренные в целях защиты.
- Зоны нахождения оператора не должны быть загромождены и должны содержаться в чистоте, без следов масла на полу.
- Запрещается приближаться к подвижным элементам станка, таким как каретка и поворотный стол, во время работы станка.
- Запрещено запускать работу СТАНКА в автоматическом режиме со снятыми фиксированными и/или подвижными защитными устройствами.
- Запрещено отключать предохранительные средства, установленные на станке.
- Операции по регулировке при сниженном уровне защиты должны производиться только одним человеком, и во время их проведения должен быть запрещен доступ к станку посторонних.
- В месте размещения станка не должно быть теней, слепящего света и не должны возникать опасные стробоскопические эффекты, вызванные имеющимся освещением.
- Станок может работать в открытом месте при температуре окружающей среды от +5° С до +40° С.
- Станок должен эксплуатироваться исключительно квалифицированным персоналом.



ОПЕРАТОР ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАНОК ЛИШЬ В ОДИНОЧКУ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНКА ОДНОВРЕМЕННО 2 ИЛИ НЕСКОЛЬКИМИ ОПЕРАТОРАМИ.



DURANTE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE È SEMPRE OBBLIGATORIO RUOTARE L'INTERRUTTORE GENERALE IN POSIZIONE 'O'-OFF.

SI CONSIGLIA DI APPORRE UN CARTELLO DI SEGNALAZIONE SUL PANNELLO DI CONTROLLO A BORDO MACCHINA O SULL'INTERRUTTORE GENERALE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA (SECONDO I CASI); IL SUDDETTO CARTELLO PUÒ RIPORTARE LA SEGUENTE INDICAZIONE: ATTENZIONE !! MACCHINA IN FASE DI MANUTENZIONE.



NON RIMUOVERE I RIPARI FISSI CON MACCHINA IN MOTO, RIMONTARE SEMPRE I RIPARI FISSI AL TERMINE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.

Dopo un'operazione di regolazione a sicurezze ridotte lo stato della macchina con protezioni attive deve essere ripristinato al più presto.

Non modificare per alcun motivo parti di macchina (come attacchi, forature, finiture, ecc.) per adattarvi ulteriori dispositivi. Per qualunque necessità o modifica consultare sempre il Costruttore.



VO ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕХ БЕЗ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ ИЛИ РЕГУЛИРОВКЕ НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОВЕРНУТЬ ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ПОЛОЖЕНИЕ 0-OFF. РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАЗМЕЩАТЬ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА СТАНКЕ, ИЛИ НА ОБЩЕМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ (ПО МЕСТУ), ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ПЛАКАТ; НА ДАННОМ ПЛАКАТЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИВЕДЕНО СЛЕДУЮЩЕЕ УКАЗАНИЕ:

ВНИМАНИЕ!! ПРОВОДИТСЯ ОБСЛУЖИВАНИЕ.



НЕ СНИМАТЬ ФИКСИРОВАННЫЕ КОЖУХИ С РАБОТАЮЩЕГО СТАНКА, ВСЕГДА ЗАНОВО УСТАНАВЛИВАТЬ ФИКСИРОВАННЫЕ КОЖУХИ ПО ОКОНЧАНИИ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

После проведения операций по регулированию при сниженном уровне защиты нужно как можно быстрее вернуть станок в состояние активированных защитных устройств.






Ни под каким предлогом не видоизменять части станка (такие, как крепления, отверстия, отделка и т.д.), чтобы приспособить к нему затем какие-либо устройства. По поводу любых необходимостей или изменений всегда обращайтесь к производителю.

1.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA

I segnali di sicurezza (Fig. 1.1) descritti in questo manuale, sono riportati sulla struttura della macchina nei punti opportuni e segnalano la presenza di situazioni di pericolo potenziale dovute a rischi residui.

Le targhe adesive contraddistinte da bande giallo nere, segnalano un'area in cui sono presenti rischi per il personale addetto, in prossimità di tali segnali occorre prestare la massima attenzione.

Le targhe adesive poste sulla macchina devono essere mantenute pulite e leggibili.

-  Pericolo per la presenza di alta tensione.
-  Togliere la tensione di alimentazione prima di aprire il quadro elettrico.
-  È vietato rimuovere i ripari fissi di protezione.
-  È vietato il passaggio o la sosta nelle zone ove sono presenti organi in movimento.
-  È obbligatorio leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di operare sulla macchina.
-  Punti di presa per sollevamento e movimentazione con carrello elevatore.
-  È obbligatorio spegnere la macchina e staccare la spina prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione.
-  
-  Pericolo di caduta dalla tavola in rotazione.
-  Pericolo per le dita a causa di organi mobili.

1.2 СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Сигналы безопасности (Рис. 1.1), описываемые в данном руководстве, приводятся на конструкции станка в необходимых местах и обозначают потенциально опасные ситуации, вызванные остаточными рисками. Самоклеющиеся таблички с желтыми и черными полосами, обозначают зону, в которой имеется остаточная опасность для персонала. Рядом с данными сигналами следует быть особенно осторожными. Самоклеющиеся таблички, находящиеся на станке, должны содержаться в чистоте и быть разборчивыми.

-  Опасность ввиду наличия высокого напряжения.
-  Отключить напряжение питания перед тем, как открыть электрический щит.
-  Запрещается снимать фиксированные защитные части.
-  Запрещается проходить или останавливаться в зонах, в которых имеются движущиеся органы.
-  Необходимо внимательно прочитать руководство по эксплуатации до начала работы на станке.
-  Точки захвата для подъема и перемещения погрузчиком.
-  Необходимо обязательно выключить станок и вынуть вилку из розетки до начала обслуживания или ремонта.
-  
-  Опасность падения с поворотного стола.
-  Опасность для пальцев ввиду наличия движущихся частей.

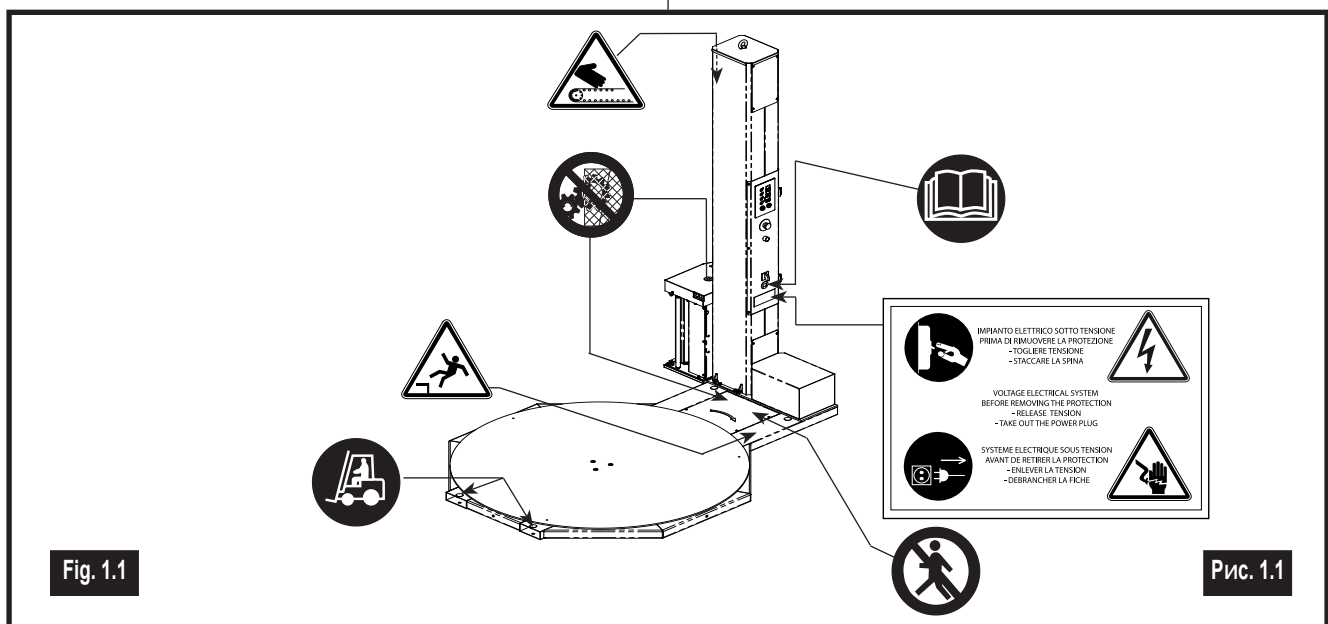


Fig. 1.1

Рис. 1.1

1.2.1 AVVERTENZE IN MERITO AI RISCHI RESIDUI

La macchina è stata progettata e costruita in modo da permettere all'operatore un uso in condizioni di sicurezza, eliminando o riducendo al minimo livello possibile i rischi residui presenti mediante l'adozione di dispositivi di sicurezza. Tuttavia non è stato possibile rimuovere completamente alcuni rischi, di seguito elencati, perché questi sono insiti nel funzionamento della macchina stessa (Fig. 1.2):

Rischio di intrappolamento

Non salire mai sulla tavola rotante (1) in movimento in quanto permane il rischio di caduta o di intrappolamento con la zona di avvolgimento film.



Rischio di schiacciamento

Non stazionare nella zona di rotazione della tavola rotante munita di vano inserimento trans-pallet, in quanto vi è il rischio di schiacciamento. L'operatore può rischiare di interporre un piede tra la tavola ed il basamento nel punto (2).



Rischio di schiacciamento

Non stazionare o transitare nella zona di movimentazione del carrello. In fase di discesa, vi è il rischio di urto e schiacciamento tra la piastra di sicurezza (3) del carrello e il terreno.



1.2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОСТАТОЧНОЙ ОПАСНОСТИ

Станок был разработан и изготовлен таким образом, чтобы позволить оператору эксплуатировать его в условиях безопасности, устраняя или сводя до минимального уровня возможно имеющиеся остаточные риски путем использования средств защиты. Тем не менее, невозможно полностью устранить некоторые перечисленные ниже риски, так как они присущи самой работе станка (Рис. 1.2).

Риск захватывания

Никогда не подниматься на движущийся ПОВОРОТНЫЙ СТОЛ (1), так как имеется риск падения или попадания в зону обмотки пленкой.



Риск раздавливания

Не стоять в зоне вращения ПОВОРОТНОГО СТОЛА, снабженного гнездом для подъемной тележки, поскольку есть риск раздавливания. Оператор в этом случае рискует тем, что его ступня может оказаться между столом и основанием поддона в месте их стыка (2).



Опасность раздавливания

Не останавливайтесь и не ходите в зоне движения каретки. В момент ее опускания существует опасность удара или защемления между предохранительной пластиной (3) каретки и полом.

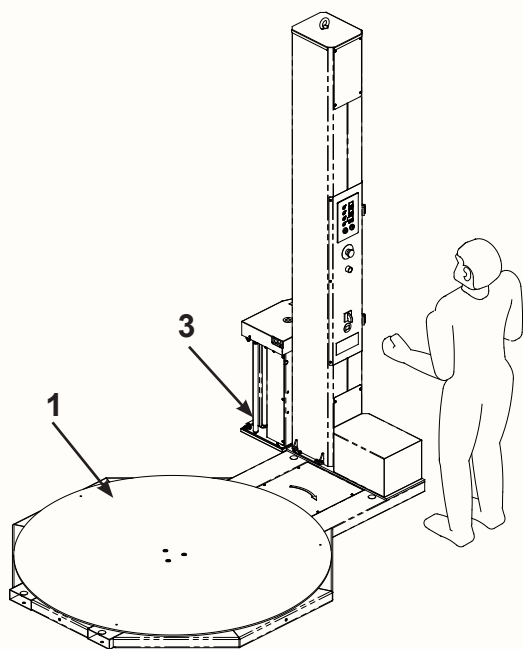


Fig. 1.2

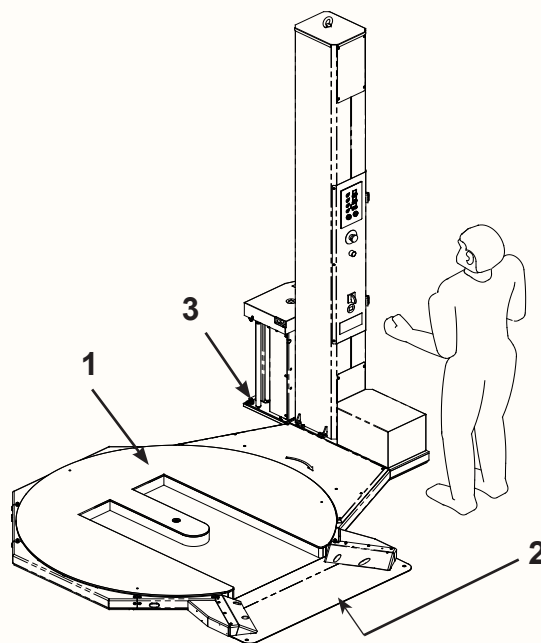


Рис. 1.2

1.3 DISPOSITIVI DI SICUREZZA



LA MACCHINA È STATA PROGETTATA E COSTRUITA IN MODO DA PERMETTERNE UN USO SICURO IN TUTTE LE CONDIZIONI PREVISTE DAL COSTRUTTORE, ISOLANDO LE PARTI MOBILI E GLI ELEMENTI IN TENSIONE MEDIANTE L'ADOZIONE DI PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER L'ARRESTO DELLA MACCHINA.

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI A PERSONE, ANIMALI O COSE, DOVUTI ALLA MANOMISSIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.

- Pulsante di emergenza **(A)** sul quadro elettrico.
- La zona superiore del carrello, dove sono presenti gli ingranaggi di trasmissione moto è protetta dal riparo fisso **(B)**.
- Gli organi di movimentazione della tavola rotante sono protetti dal riparo fisso **(C)**.
- Il quadro elettrico è protetto dal riparo fisso **(D)**.
- Sotto al carrello è presente una piastra mobile **(E)** interbloccata per mezzo di un interruttore di sicurezza che, in caso di contatto con un oggetto estraneo, arresta la macchina e comanda la salita del braccio per 2 secondi.

N.B: in caso di arresto per l'intervento dei due dispositivi **(E)**, si può comandare la salita del braccio per rimuovere l'oggetto estraneo che li ha fatti intervenire.

1.3 СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ



СТАНОК БЫЛ РАЗРАБОТАН И ИЗГОТОВЛЕН ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ЕГО БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВО ВСЕХ УСЛОВИЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ИЗОЛИРУЯ ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ И ЭЛЕМЕНТЫ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПРИ ПОМОЩИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ И СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОСТАНОВКИ СТАНКА.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ ЛЮДЯМ, ЖИВОТНЫМ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ, ВЫЗВАННЫЙ ВЫВОДОМ ИЗ СТРОЯ ЗАЩИТНЫХ СРЕДСТВ.

- Кнопка аварийной остановки **(A)** на электрическом щите.
- Верхняя часть каретки, где находятся зубчатые колеса привода в движение, защищена неподвижным ограждением **(B)**.
- Движущиеся органы поворотного стола защищаются неподвижным ограждением **(C)**.
- Электрический щит защищается неподвижным ограждением **(D)**.
- Под кареткой имеется подвижная пластина **(E)**, взаимоблокированная с предохранительным выключателем, который в случае контакта с посторонним предметом останавливает станок и поднимает каретку на 2 секунды.

ПРИМ.: в случае остановки ввиду срабатывания устройства **(E)** можно включить подъем каретки, чтобы удалить посторонний предмет, вызвавший срабатывание.

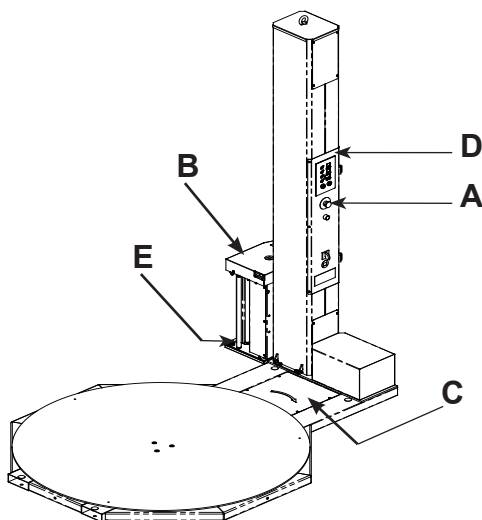


Fig. 1.3

Рис. 1.3

VERSIONE TAVOLA ROTANTE CON VANO TRANS-PALLET

In ingresso del vano d'inserimento transpallet è presente una fotocellula (G) (Fig. 1.4) che, se oscurata, non consente l'azionamento della macchina in fase di partenza, o la arresta immediatamente in fase di lavorazione.



VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLA FOTOCCELLULA DI SICUREZZA PRIMA DI INIZIARE LA LAVORAZIONE.

ВЕРСИЯ ПОВОРОТНОГО СТОЛА С ГНЕЗДОМ ДЛЯ ПОДЪЕМНОЙ ТЕЛЕЖКИ

На входе в гнездо введения подъемной тележки имеется фотозлемент (G) (Рис. 1.4), который, в случае затемнения, не дает сработать сигналу пуска станка в фазе начала работы или же немедленно его останавливает во время работы.



ПРОВЕРИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА, ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ РАБОТУ.

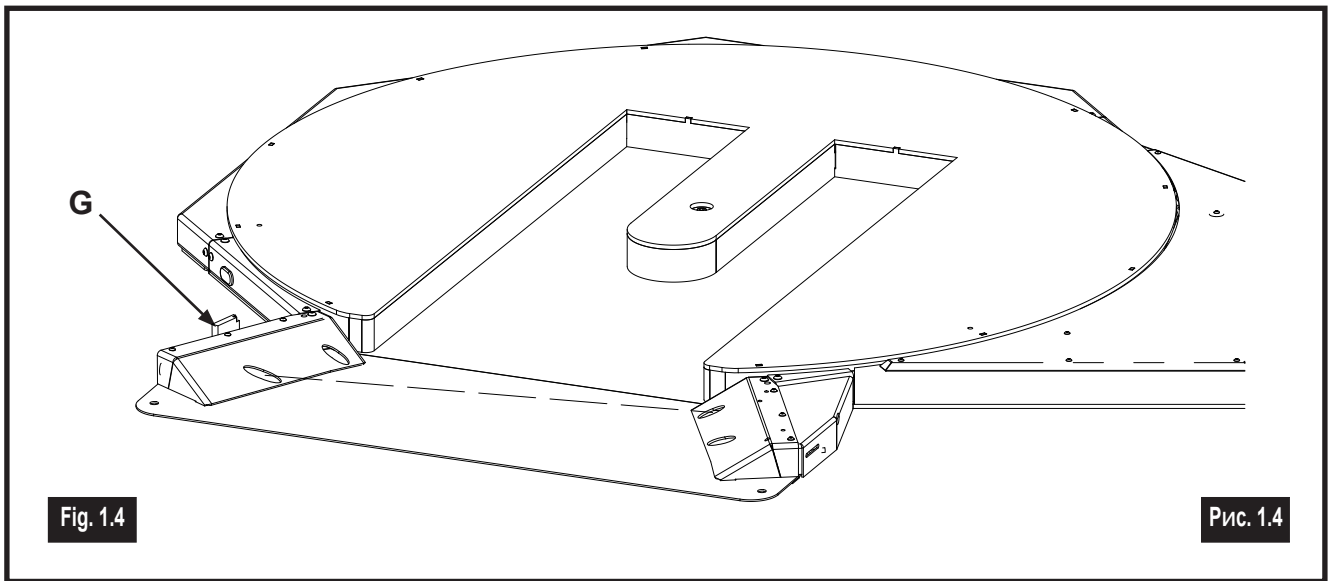


Fig. 1.4

Рис. 1.4

1.4 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta, necessità o informazione, l'utilizzatore dovrà comunicare al Costruttore, i seguenti dati:

- Modello della macchina
- Numero di matricola
- Anno di fabbricazione
- Data di acquisto
- Numero ore di servizio, approssimativo
- Indicazioni dettagliate, inerenti una particolare lavorazione da eseguire, o il difetto riscontrato.

SERVIZIO ASSISTENZA

Soltanto con l'impiego di ricambi originali è possibile garantire il mantenimento dei migliori rendimenti delle nostre macchine.

1.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

По поводу любых требований, необходимостей или для получения информации пользователь должен сообщить производителю следующие данные:

- Модель станка
- Заводской номер
- Год выпуска
- Дату покупки
- Приблизительное количество моточасов
- Детальное описание, касающееся особенной работы, которая должна выполняться, или описание обнаруженной неисправности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Только при использовании оригинальных запасных частей можно гарантировать сохранение наивысшей отдачи от работы наших станков.

2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA E INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA



La targa d'identificazione (Fig. 2.1), fissata al telaio della macchina, riporta i seguenti dati:

- Nome e indirizzo del Costruttore
- Denominazione del tipo
- Modello macchina
- Numero di serie
- Anno di costruzione
- Peso (kg)
- Tensione nominale (Un)
- Frequenza di funzionamento (Hz)
- N° fasi
- Corrente nominale (In)
- Corrente di cortocircuito (Icu)
- Pressione aria (bar)
- Consumo aria (Nl/ciclo).

2 ОПИСАНИЕ СТАНКА

2.1 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И СТАНКА



Идентификационная табличка (Рис. 2.1), закрепленная на раме станка, содержит в себе следующие данные:

- Название и адрес производителя
- Название типа
- Модель станка
- Заводской номер
- Год выпуска
- Вес (кг)
- Номинальное напряжение (Un)
- Рабочая частота (Гц)
- Количество фаз
- Номинальный ток (In)
- Ток короткого замыкания (Icu)
- Давление воздуха (бар)
- Расход воздуха (Нл/цикл).

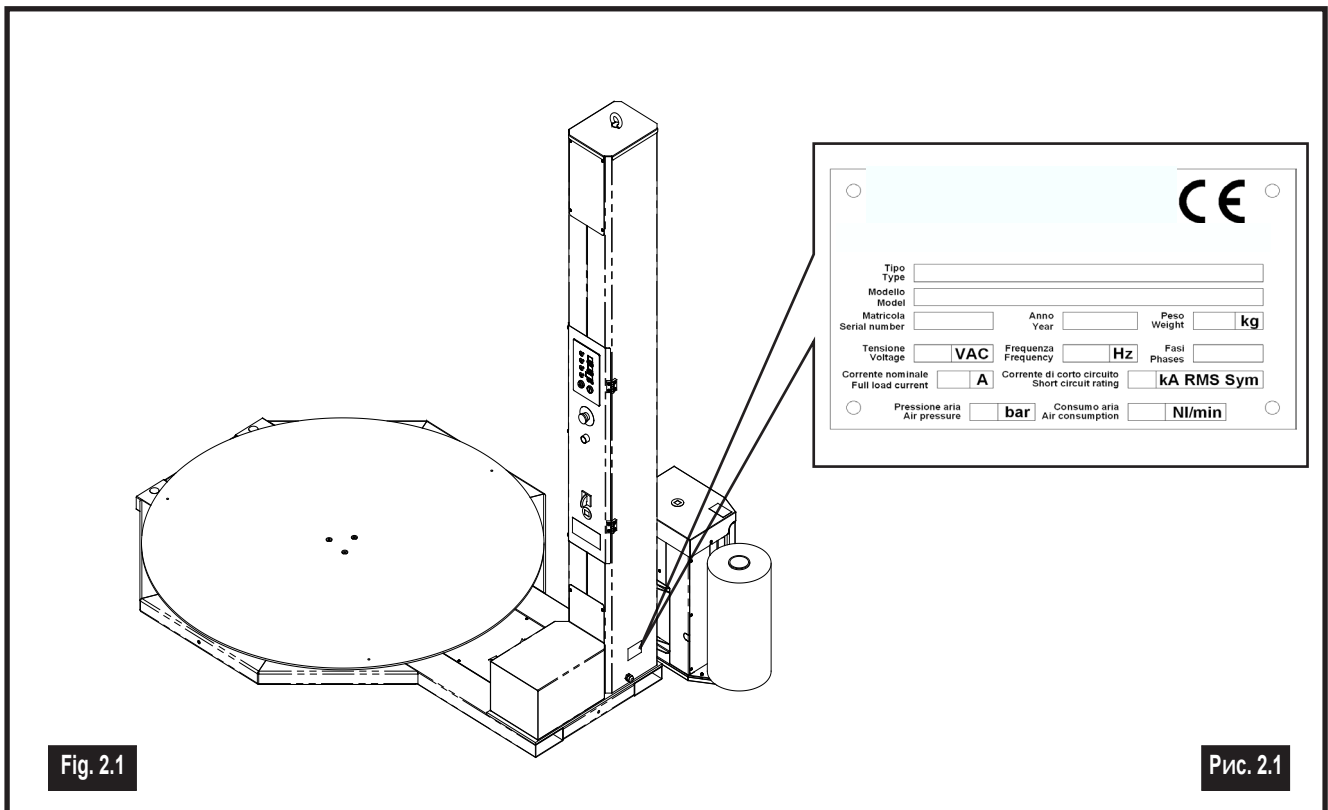


Fig. 2.1

Рис. 2.1

2.2 DESCRIZIONE GENERALE

L'avvolgitore è una macchina semiautomatica progettata per l'avvolgimento e la stabilizzazione con film estensibile di prodotti pallettizzabili. La macchina, in **versione standard**, è composta dalle seguenti parti (vedi Fig. 2.2):

- 1 **Tavola rotante** su cui viene depositato il prodotto pallettizzato che deve essere avvolto.
- 2 Colonna lungo la quale si muove una attrezzatura di avvolgimento (carrello di avvolgimento) che compie un movimento verticale di salita e discesa; il movimento verticale del carrello di avvolgimento, combinato con la rotazione della tavola, consente l'avvolgimento del prodotto.
- 3 Quadro elettrico, struttura contenente l'interruttore generale, la pulsantiera di comando ed i componenti elettrici.

Gruppi optional

Su richiesta possono essere forniti i seguenti optional.

- 4 **Rampa di salita e discesa** sulla tavola rotante (non per versione incassata).
Consente di caricare la tavola mediante un carrello sollevatore (transpallet manuale o elettrico) salendo sulla tavola rotante.
- 5 **Pressore** è un dispositivo che blocca, dall'alto, il prodotto da pallettizzare. Tale dispositivo è utile quando il prodotto da pallettizzare è instabile.

2.2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Обмотчик это полуавтоматический станок, разработанный для обмотки тянущейся пленкой и придания устойчивости изделиям, подлежащим укладке на поддоны. Станок состоит из стандартной **ВЕРСИИ**, состоит из следующих частей (см. Рис. 2.2):

- 1 **Поворотный стол**: это стол, на который устанавливается изделие, уже уложенное на поддон и подлежащее обмотке.
- 2 Колонна, вдоль которой движется обматывающее устройство (обматывающая каретка), выполняющее вертикальное движение подъема и спуска; вертикальное движение кронштейна с кареткой обмотки, в соединении с вращением стола, позволяет осуществлять обмотку изделия.
- 3 Электрический щит: это структура, несущая общий выключатель, панель управления и электрические компоненты.

Дополнительно устанавливаемые узлы (optional)

По требованию могут быть предоставлены следующие дополнительные узлы:

- 4 **Пандус для заезда и съезда** с поворотного стола (не для встроенной версии)
Позволяет загружать поддон на стол посредством погрузчика (ручной или электрический погрузчик), поднимая его на поворотную часть.
- 5 **Прижимная рамка** устройство, которое блокирует сверху изделие, подлежащее упаковке на поддоне. Такое устройство необходимо, когда изделие, размещаемое на поддоне, неустойчиво.

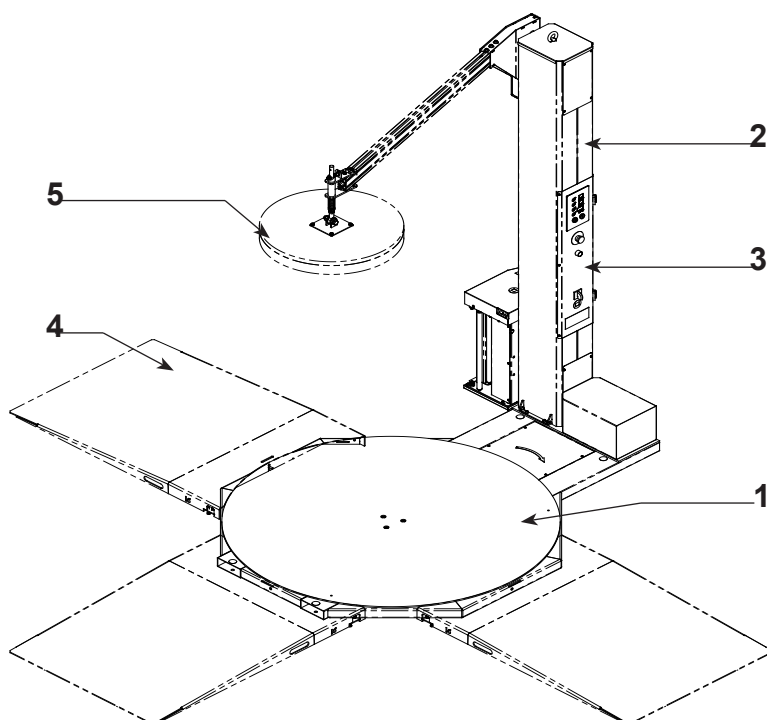


Fig. 2.2

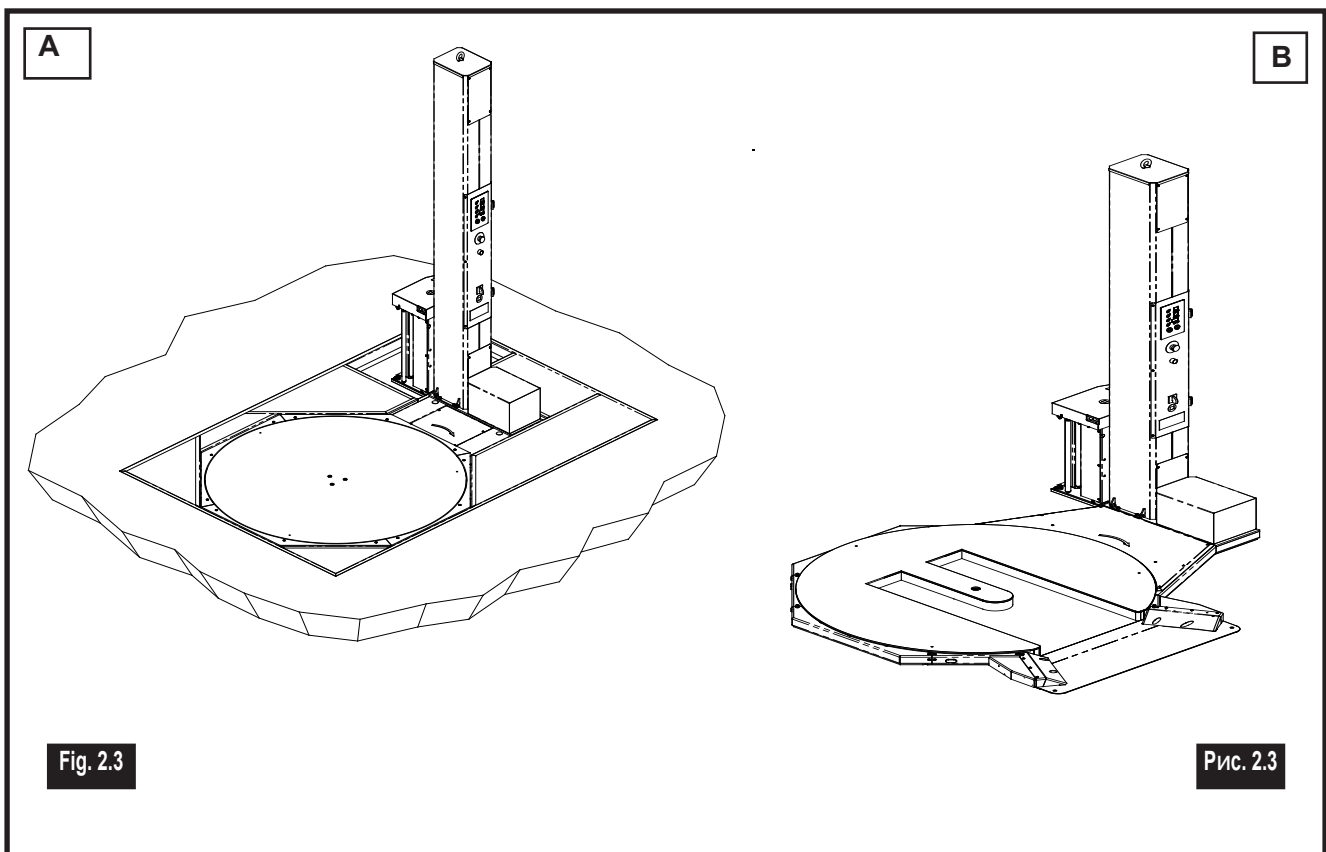
Рис. 2.2

La macchina può essere fornita, su richiesta, nelle seguenti versioni:

- basamento con vano transpallet **B** (Fig. 2.3) che consente di caricare la tavola mediante un carrello sollevatore (transpallet manuale o elettrico) entrando nel vano del basamento dovendo salire un piccolo dislivello.
- incassata **A** (Fig. 2.3) che consente di facilitare la procedura di carico e scarico pallet in quanto la tavola rotante si trova a filo pavimento. Il cliente deve provvedere a ricavare nel pavimento una sede, opportunamente dimensionata, pronta a ricevere la macchina in versione incassata.

По заказу станок может поставляться в следующих версиях:

- основание с гнездом для подъемной тележки **B** (Рис.2.3), которое позволяет загружать поддон на стол посредством погрузчика (ручной или электрический погрузчик), помещая его в гнездо основания с преодолением небольшой разницы в уровне.
- встроенная **A** (Рис.2.3) версия, которая позволяет облегчить процедуру загрузки и разгрузки поддона, поскольку поворотный стол находится на одном уровне с полом. Для установки станка во встроенной версии клиент должен осуществить углубление в полу соответствующего размера.



La macchina è dotata di diversi programmi di lavoro selezionabili da pannello operatore.

Станок имеет разные программы работы, называющиеся, которые можно выбрать на панели управления.

La macchina può essere equipaggiata con uno dei seguenti quattro carrelli di avvolgimento: FM - FE - PRS e PS (Fig. 2.4).

Carrello FM: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno meccanico registrabile manualmente tramite manopola presente sul carrello.

Carrello FE: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno elettromagnetico.

Carrello PRS: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico. Il carrello è in grado di effettuare il prestiro del film con comando meccanico generato da una coppia di ingranaggi (rapporto meccanico fisso). La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Carrello PS: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico. Il carrello è in grado di effettuare il prestiro a rapporto variabile da pannello operatore. La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Per maggiori informazioni specifiche sui carrelli, vedi punto paragrafo 2.7.

Станок может быть оборудована одним из следующих четырех видов КАРЕТОК обмотки: FM - FE - PRS e PS (Рис.2.4).

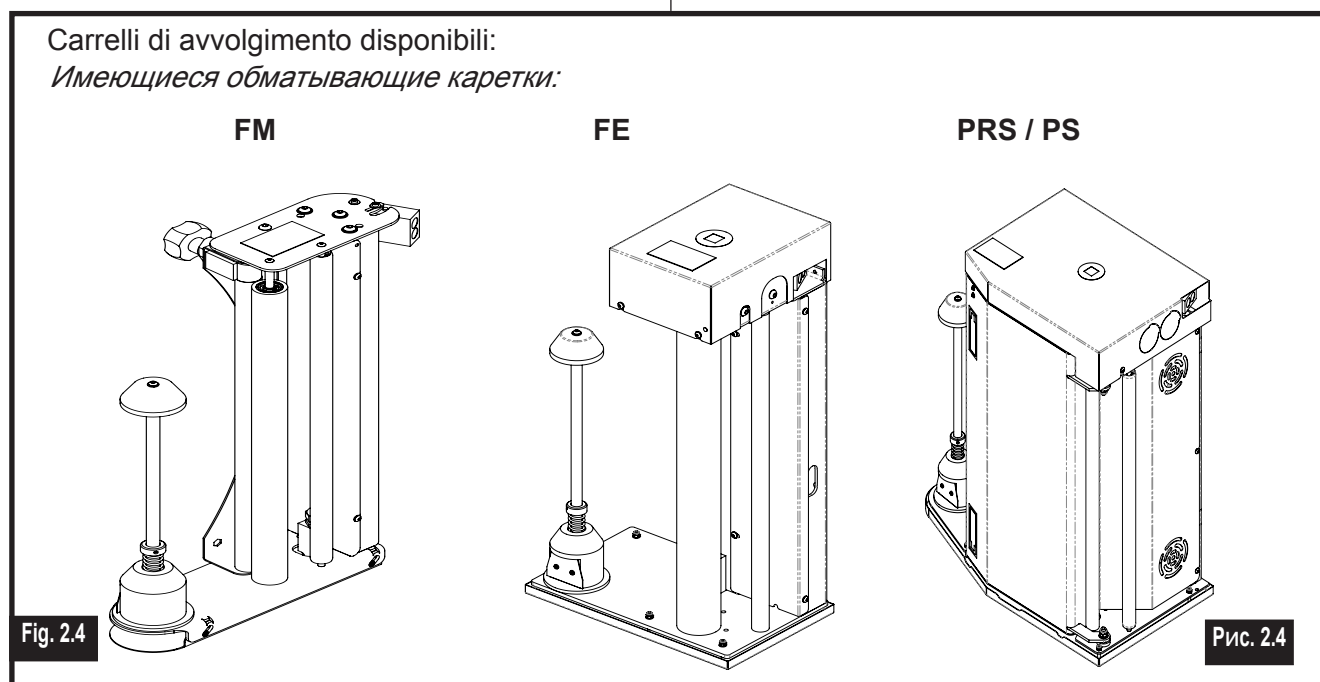
Каретка FM: КАРЕТКА способна выдавать пленку ВО ВРЕМЯ обмотки, регулируя НАТЯЖЕНИЕ наложения самой пленки. НАТЯЖЕНИЕ регулируется посредством валика, снабженного механическим тормозом, настраиваемого вручную посредством Рукоятки, имеющейся на КАРЕТКЕ.

КАРЕТКА FE: КАРЕТКА способна выдавать пленку ВО ВРЕМЯ обмотки, регулируя НАТЯЖЕНИЕ. НАТЯЖЕНИЕ регулируется посредством валика, снабженного электромагнитным тормозом.

КАРЕТКА PRS: КАРЕТКА, способная выдавать пленку ВО ВРЕМЯ обмотки, регулируя НАТЯЖЕНИЕ наложения самой пленки на груз. КАРЕТКА способна осуществлять предварительную вытяжку пленки при помощи механической команды, подаваемой парой зубчатых колес (фиксированное механическое отношение). НАТЯЖЕНИЕ наложения, управляемое вручную, который измеряет его параметр.

КАРЕТКА PS: КАРЕТКА, способная выдавать пленку ВО ВРЕМЯ обмотки, регулируя НАТЯЖЕНИЕ наложения самой пленки на груз. КАРЕТКА способна осуществлять предварительную вытяжку в нужном соотношении (его может менять оператор на панели управления). НАТЯЖЕНИЕ наложения, контролируется посредством датчика, который измеряет его параметр.

Для получения более подробной информации по КАРЕТКАМ см. пункт параграфа 2.7.



2.3 USO INTESO - USO PREVISTO - DESTINAZIONE D'USO

La macchina avvolgitrice, prevista per essere vincolata al suolo, è progettata e realizzata per la fasciatura tramite film estensibile di prodotti di varia natura impilati su pallet, al fine di renderne stabile l'imballaggio e protetto da umidità e polvere durante le fasi di trasporto e stoccaggio.

Per mezzo di un dispositivo di sollevamento, il pallet con i prodotti da imballare viene collocato sulla tavola rotante; il film estensibile viene distribuito tramite un apposito carrello che si sposta sull'asse verticale a seconda dell'altezza del prodotto da imballare.

Limiti di lavoro

Per motivi di sicurezza sono previste opportune limitazioni d'impiego, relazionate alle misure della macchina e della relativa tavola rotante. I prodotti da imballare devono rientrare nei limiti di lavoro della macchina in proprio possesso, specificati per carico massimo e ingombro massimo, in funzione del diametro (\varnothing) della tavola rotante, come illustrato nella tabella in Fig. 2.5.

Film estensibile

Utilizzare un film con caratteristiche idonee al tipo di carrello a disposizione e al tipo di applicazione di imballaggio per la quale è destinato l'uso della macchina; valutare sempre la scelta del film in relazione alla scheda di sicurezza dello stesso.

Utilizzare un film traforato, nel caso sia richiesta la ventilazione dei prodotti imballati che altrimenti generano condensa (prodotti organici freschi: frutta, verdura, piante, ecc...).

Utilizzare un film coprente, nel caso sia richiesta la protezione dalla luce di prodotti fotosensibili.

2.3 ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ, НАЗНАЧЕНИЕ

Обмоточная машина, которая должна крепиться к полу, разработана и изготовлена для обмотки растягивающейся пленкой разнообразной продукции, уложенной на поддоны, чтобы сделать упаковку устойчивой и защищенной от влаги и пыли во время перевозки и хранения. При помощи подъемного устройства поддон с упаковываемой продукцией помещается на поворотный стол, растягивающаяся пленка распределяется при помощи специальной каретки, которая смещается по вертикальной оси, в зависимости от высоты упаковываемой продукции.

Рабочие ограничения

По соображениям безопасности предусматриваются необходимые рабочие ограничения, соответствующие размерам станка и поворотному столу. Упаковываемая продукция должна соответствовать рабочим ограничениям станка, указанным для максимального веса и максимальных габаритных размеров, в зависимости от диаметра (\varnothing) поворотного стола, как показано на Рис. 2.5.

Растягивающаяся пленка

Используйте пленку с такими характеристиками, которые соответствуют типу имеющейся каретки и типу выполняемой упаковки, для которой предназначается станок. Всегда проверяйте выбор пленки, соотносясь с ее характеристиками безопасности. Если требуется вентиляция продукции, то используйте перфорированную пленку, в противном случае может образовываться конденсат (свежие органические продукты: фрукты, овощи, растения и т.д.). Используйте светонепроницаемую пленку, если требуется защита от света светочувствительной продукции.

Dimensioni max prodotto avvolgibile
МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОБМАТЫВАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

\varnothing	X	Z	STD	OPT	OPT	OPT	W
			2500	3000	3300	3700	
1500	1200	800	2500	3000	3300	3700	1500
1650	1200	1000					2000
1800	1200	1200					
	1400	1000					
2200	1550	1550					
	1900	1000					

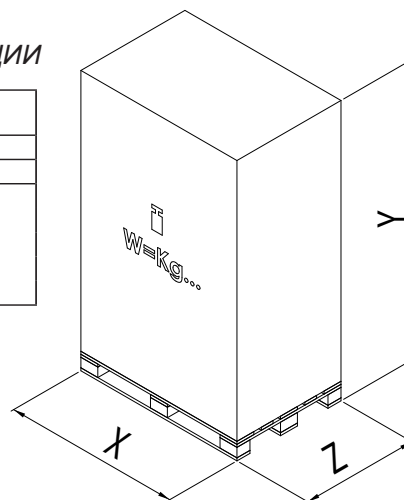


Fig. 2.5

Рис. 2.5

2.4 USO NON PREVISTO E NON CONSENTITO - USO IMPROPRIO PREVEDIBILE E NON PREVEDIBILE

L'utilizzo della macchina avvolgitrice di pallet per operazioni non consentite, il suo uso improprio e la carenza di manutenzione possono comportare rischi di grave pericolo per la salute e l'incolumità dell'operatore e delle persone esposte, nonché pregiudicare la funzionalità e la sicurezza della macchina.

Le azioni di seguito descritte forniscono un elenco di alcune possibilità, ragionevolmente più prevedibili, di "cattivo uso" della macchina.

- MAI fare salire persone sulla tavola rotante.
- MAI azionare il ciclo di lavoro quando vi è presenza di persone nelle immediate vicinanze della macchina.
- MAI consentire l'uso della macchina a personale non qualificato o a minori di anni 16.
- MAI abbandonare la postazione di comando durante la fase di lavoro.
- MAI caricare sulla macchina contenitori con prodotti tossici, corrosivi, esplosivi e infiammabili.
- MAI avviare il ciclo di lavoro con il carico non centrato sulla tavola rotante.
- MAI avviare il ciclo di lavoro quando il prodotto caricato è vincolato all'esterno della macchina.
- MAI impiegare la macchina all'aperto o in condizioni ambientali non previste.

2.5 DATI TECNICI E RUMORE

• Dimensioni di ingombro	Fig. 2.6
• Peso netto corpo macchina	420 kg
• Tensione di Alimentazione	230 Volt
• Frequenza	50/60 Hz
• Fasi	1+N/PE
• Corrente nominale	6 A
• Potenza installata 1 kW (std) 1,2 kW (carrello PS)	
• Film estensibile	17/30 µm
• Ø interno tubo bobina	Ø 75 mm
• Altezza bobina	500 mm
• Peso bobina max.	18 kg
• Velocità carrello	1 ÷ 4 mt/min
• Velocità tavola rotante	4 ÷ 12 giri/min.

Rumore

In ottemperanza all'allegato 1 della direttiva macchine **2006/42/CE** il costruttore dichiara che le emissioni di rumore, in postazione operatore, sono inferiori a 70 dB(A).

2.4 НЕПРЕДУСМОТРЕННАЯ И НЕРАЗРЕШЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ПРЕДУСМАТРИВАЕМАЯ И НЕПРЕДУСМАТРИВАЕМАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Использование станка для обмотки поддонов в неразрешенных целях, его эксплуатация не по назначению и недостаточное обслуживание могут вызвать риск серьезной опасности для здоровья и безопасности оператора и подверженных опасности людей, а также нарушить работоспособность и безопасность станка. Приведенные ниже действия являются перечнем наиболее предвидимых действий, являющихся "плохой эксплуатацией" станка.

- НИКОГДА не позволять людям вставать на поворотный стол.
- НИКОГДА не включать рабочий цикл при наличии людей в непосредственной близости с станком.
- НИКОГДА не допускать использование станка силами неквалифицированного персонала или же лиц, не достигших 16-летнего возраста.
- НИКОГДА не покидать место управления во время работы станка.
- НИКОГДА не помещать на станок контейнеры с токсичными, коррозионными, взрывоопасными и воспламеняющимися продуктами.
- НИКОГДА не включать рабочий цикл, если груз не отцентрован на рабочем столе.
- НИКОГДА не включать рабочий цикл, если загруженная продукция взаимодействует с внешней частью станка.
- НИКОГДА не использовать станок на открытом воздухе или в непредусмотренных условиях окружающей среды.

2.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И УРОВЕНЬ ШУМА

• Габариты	Рис. 2.6
• Чистый вес корпуса станка	420 кг
• Напряжение питания	230 Вольт
• Частота	50/60 Гц
• Фазы (1 фаза + нейтральная + заземление)	
• Номинальный ток	6 А
• Установленная мощность	1 кВт
• Растягивающаяся пленка	17/30 мкм
• Сердечник бобины	Ø 75 мм
• Высота бобины	500 мм
• Максимальный вес бобины	18 кг
• Скорость каретки	1 ÷ 4 м/мин
• Мин.-макс. скорость стола	4 ÷ 12 об/мин.

УРОВЕНЬ ШУМА

В целях соблюдения приложения 1 директивы по машиностроению **2006/42/CE** изготовитель заявляет, что уровень шума, издаваемый данным станком, ниже 70 дБ(А).

INGOMBRI:

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ :

DIMENSIONI CORPO MACCHINA ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ										DIMENSIONI RAMPA РАЗМЕРЫ РАМПА		
Ø	A	B	D	E	F	STD- 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700	H	I	
1500	1510	2350	2700	75	1400	2800	3300	3600	4000	1000	1100	
1650	1660	2350	2700									
1800	1810	2650	3000									
2200	2230	3050	3400									
DIMENSIONI CORPO PRESSORE ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИЖИМНОЙ РАМКИ												
STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700	STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700		STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700
L	L	L	L	M	M	M	M	N	O	O	O	O
2750	3250	3550	3950	2100	2600	2900	3300	500	2100	2600	2900	3300

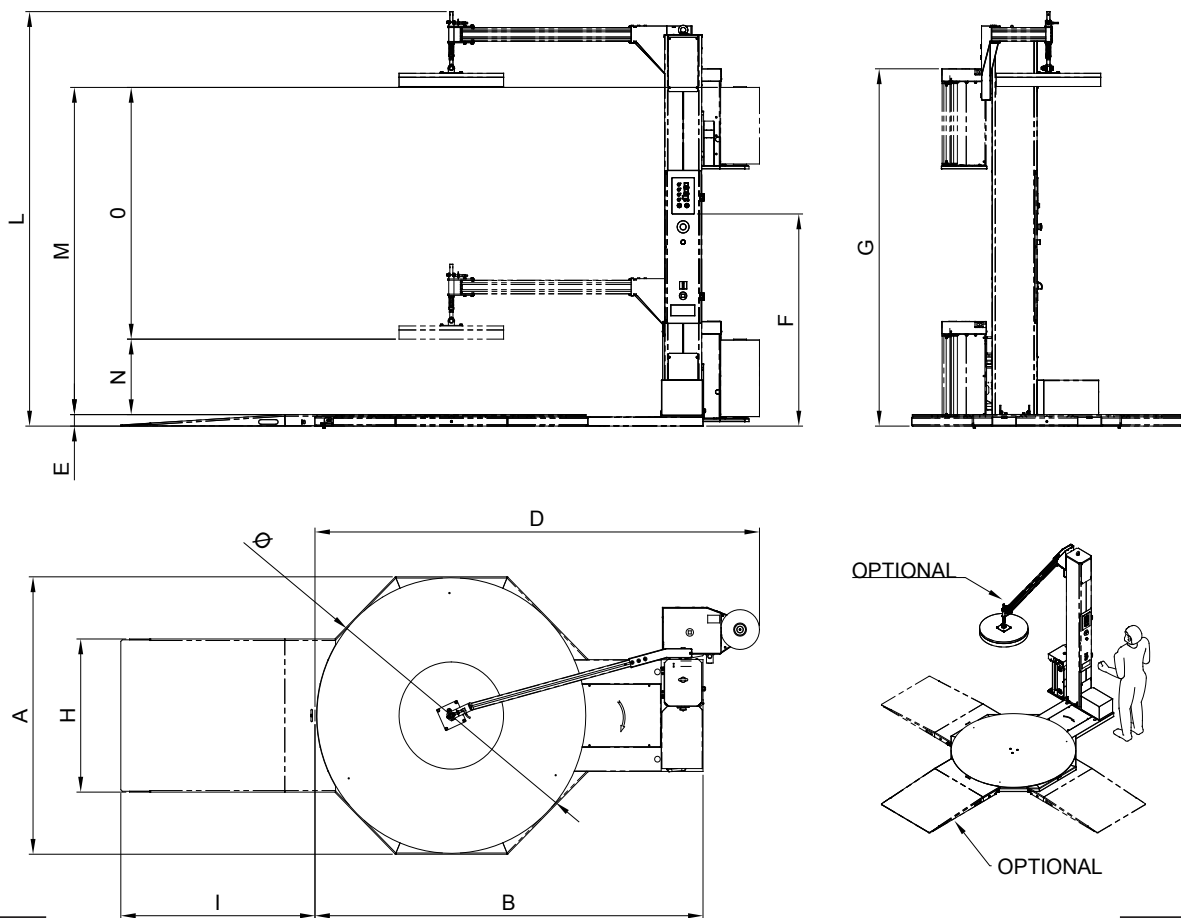


Fig. 2.6

Рис. 2.6

2.6 POSTAZIONI DI LAVORO E DI COMANDO

POSTAZIONE A - Area di comando - Fig. 2.7
Deve essere occupata dall'operatore quando la macchina esegue il ciclo di lavoro.

È la postazione da cui l'operatore comanda l'avvio, l'arresto e le modalità di lavoro della macchina. Inoltre permette il controllo visivo del ciclo di lavoro, in modo che l'operatore possa azionare il dispositivo d'arresto d'emergenza in caso di situazioni potenzialmente pericolose.

POSTAZIONE B - Area di lavoro - Fig. 2.7
Nell'area di lavoro l'operatore esegue le operazioni seguenti:

- aggancio del film ad un angolo del pallet per inizio del ciclo di lavoro;
- taglio del film per fine ciclo di lavoro.



L'aggancio e il taglio del film devono essere eseguite con macchina in stato di arresto ciclo e tavola rotante ferma.

POSTAZIONE C - Area di manutenzione - Fig.2.7
Nell'area di manutenzione l'operatore esegue le operazioni seguenti:

- cambio bobina film;
- regolazione tiro film, se montata a bordo carrello.



Tutte le operazioni effettuabili in posizione "C" devono essere eseguite con carrello tutto basso e macchina arrestata (fare riferimento al prf. 5.6 del presente manuale).



E' VIETATO ATTRAVERSARE LA ZONA CENTRALE DELLA MACCHINA INDICATA CON "D"

2.6 МЕСТА ДЛЯ РАБОТЫ И УПРАВЛЕНИЯ

МЕСТО А – Зона управления – Рис. 2.7

В ней должен находиться оператор, когда станок выполняет рабочий цикл.

Это место, из которого оператор управляет запуском, остановкой и режимом работы станка. Кроме того, отсюда можно выполнять наблюдение за работой, чтобы оператор мог включить устройство аварийной остановки при возникновении потенциально опасной ситуации.

МЕСТО В – Рабочая зона – Рис. 2.7

В рабочей зоне оператор выполняет следующие действия:

- зацепление пленки за угол поддона для начала рабочего цикла;
- резку пленки в конце рабочего цикла.



Зацепление и резка пленки должны выполняться, когда станок и поворотный стол находятся в остановленном состоянии.

МЕСТО С – Зона обслуживания – Рис. 2.7

В зоне обслуживания оператор выполняет следующие действия:

- замена бобины пленки;
- регулировка натяжения пленки, если она устанавливается на каретку.



Все действия, выполняемые на месте "С", должны выполняться при нахождении каретки в самом низком положении и остановленном станке (см. пункт 5.3 данного руководства).



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕСЕКАТЬ ЦЕНТРАЛЬНУЮ ЗОНУ СТАНКА, ОБОЗНАЧЕННУЮ БУКВОЙ "D".

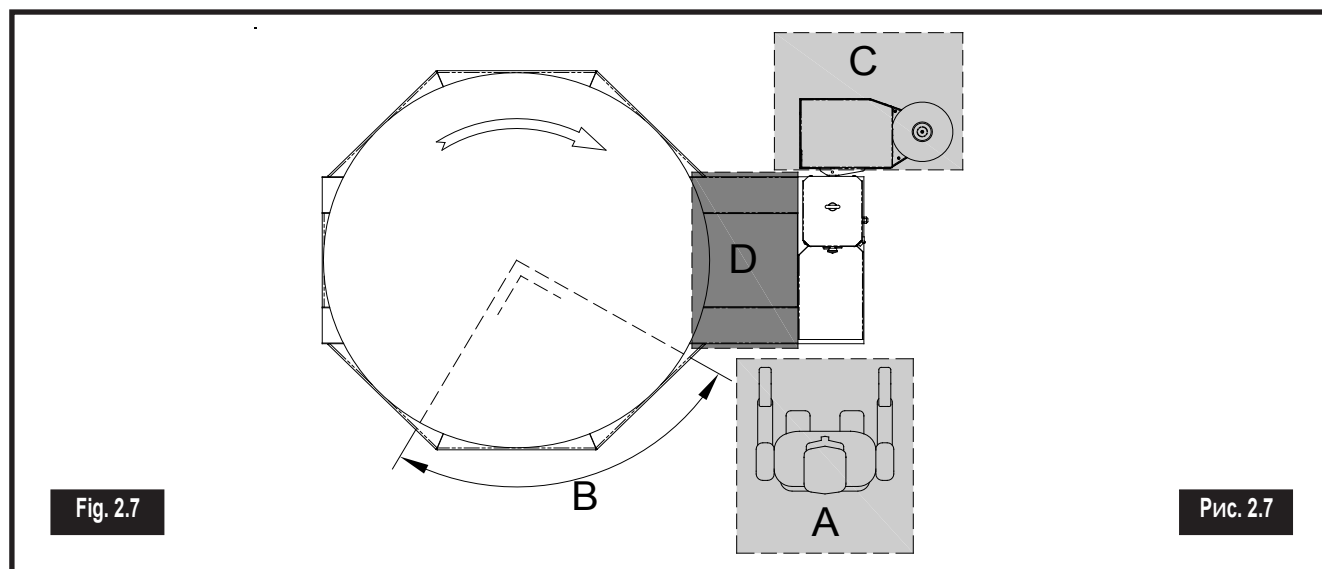


Fig. 2.7

Рис. 2.7

2.7 CARRELLI PORTA-BOBINA

Carrello versione FM

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **FM** è composto da un rullo gommato folle (1) e da un rullo (2), munito di freno meccanico.

Agendo sulla manopola (3) si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.

Ruotare l'interruttore generale in posizione 'O'-OFF.

Inserire la bobina (4) sulla spina di centraggio (5).

Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).

Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.

Ruotare l'interruttore generale in posizione 'I' -ON.

2.7 КАРЕТКА-ДЕРЖАТЕЛЬ БОБИНЫ

Бобинные каретки версия FM

С данной ВЕРСИЕЙ КАРЕТКИ можно регулировать НАТЯЖЕНИЕ нанесения пленки на раму.

Каретка **FM** состоит из обрезиненного валика (1) и холостым валиком (2), снабженным механическим тормозом.

Воздействуя на Рукоятку (3), можно отрегулировать действие тормоза и, следовательно, НАТЯЖЕНИЕ пленки.

При ЗАПУСКЕ следует ЗАПРАВИТЬ КАРЕТКУ пленкой.

Для облегчения установки бобины переведите каретку в нижнее положение.

Переведите общий выключатель в положение 'O'-ВЫКЛ.

Надеть бобину (4) на штырь центрирования (5).

Вставить пленку между валиками согласно пути прохождения, показанному на Рисунке **A**. Символ с треугольниками обозначает ту сторону пленки, на которую нанесено клейкое покрытие (если таковое имеется).

Данная схема **A** имеется также и на КАРЕТКЕ.

Переведите общий выключатель в положение 'I' -ВКЛ.

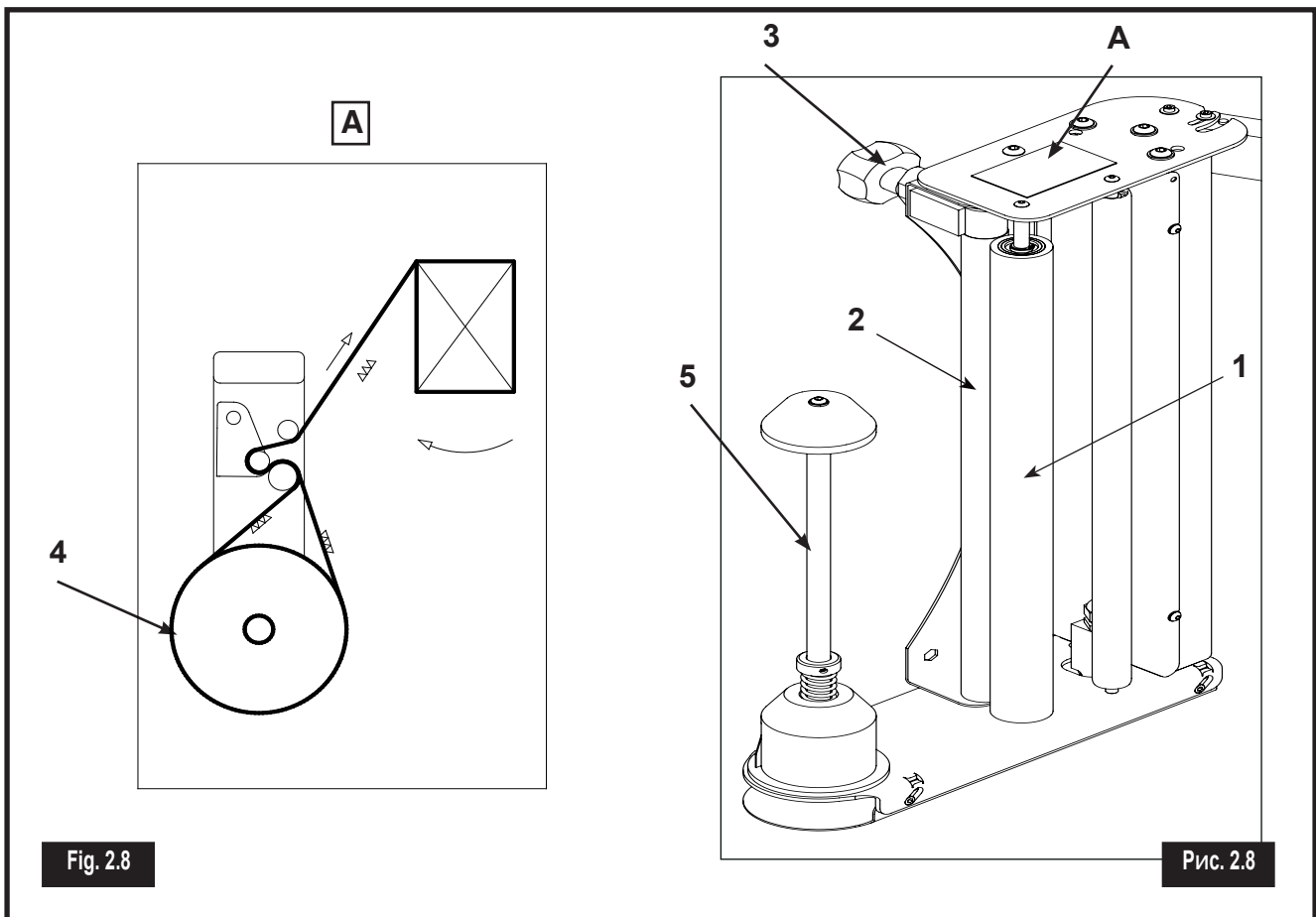


Fig. 2.8

Рис. 2.8

Carrello versione FE

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **FE** (Fig. 2.9) è composto da un rullo gommato **(1)**, munito di freno elettromagnetico, e da rulli folli **(2)**. Impostando le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.

All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.

Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.

Inserire la bobina **(4)** sulla spina di centraggio **(5)**.

Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).

Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.

Ruotare l'interruttore generale in posizione **'I' -ON**.

Бобинные каретки версия FE

С данной ВЕРСИЕЙ КАРЕТКИ можно регулировать НАТЯЖЕНИЕ нанесения пленки на раму.

КАРЕТКА **FE** (Рис. 2.9) состоит из прорезиненного валика **(1)**, снабженного электромагнитным тормозом, и холостых валиков **(2)**.

Устанавливая функции **F13-16** в панели оператора, можно отрегулировать действие тормоза и, следовательно, НАТЯЖЕНИЕ пленки.

При ЗАПУСКЕ следует ЗАПРАВИТЬ КАРЕТКУ пленкой.

Для облегчения установки бобины переведите каретку в нижнее положение.

Переведите общий выключатель в положение **'O'-ВЫКЛ.**

Надеть бобину **(4)** на штырь центрирования **(5)**.

Вставить пленку между валиками согласно пути прохождения, показанному на Рисунке **A**. Символ с треугольниками показывает ту сторону пленки, на которую нанесено клейкое покрытие (если таковое имеется).

Данная схема **A** имеется также и на КАРЕТКЕ.

Переведите общий выключатель в положение **'I' -ВКЛ.**

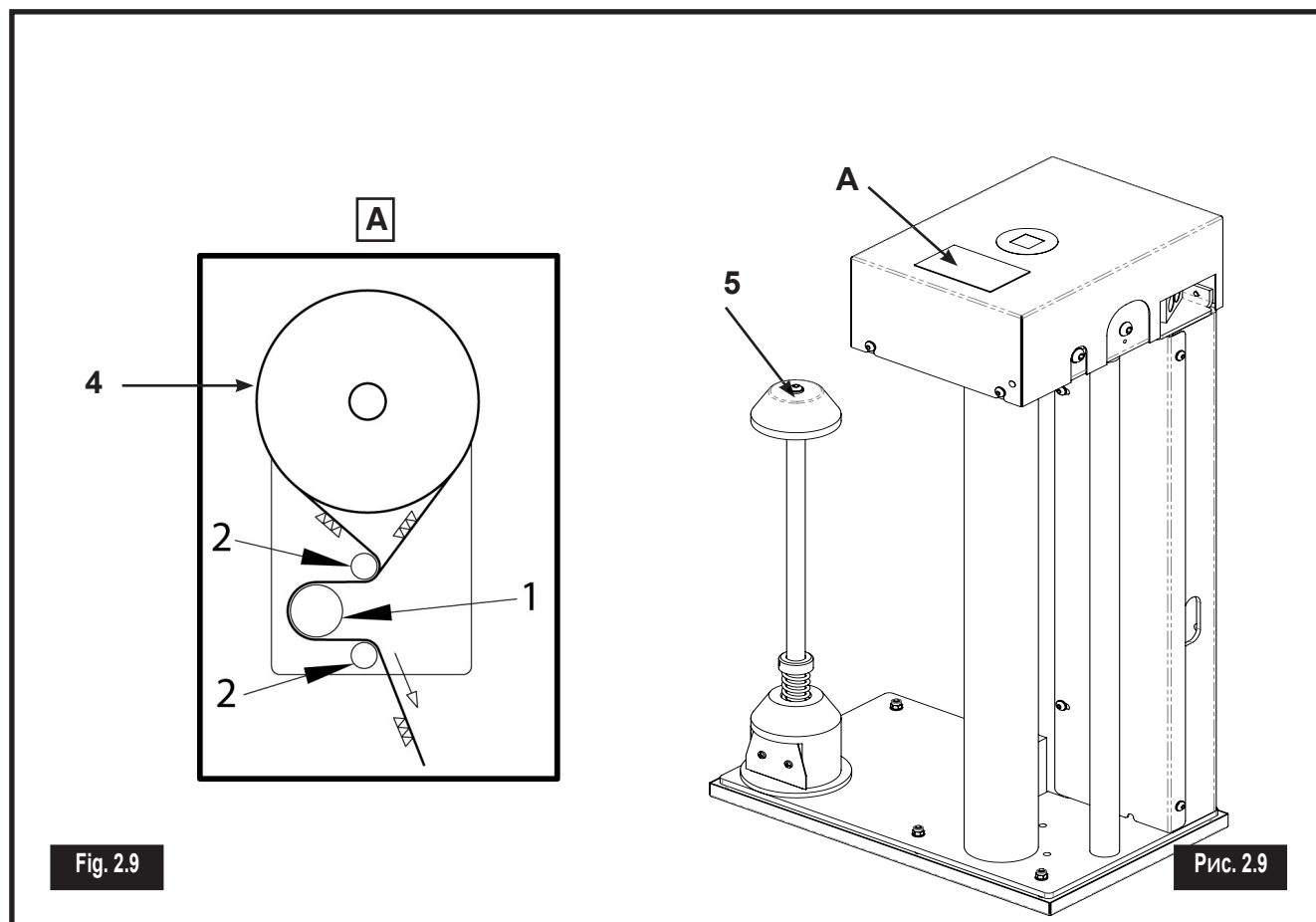


Fig. 2.9

Рис. 2.9

Carrello versione PRS

Con questa versione di carrello (Fig. 2.10) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Questo carrello consente di prestirare il film estensibile secondo rapporti fissi determinati da ingranaggi intercambiabili.

I rapporti di prestiro utilizzabili sono:

- 150% (1 metro di film diventa 2.5 metri per azione del prestiro);
- 200% (1 metro di film diventa 3.0 metri per azione del prestiro);
- 250% (1 metro di film diventa 3.5 metri per azione del prestiro).

Il carrello è dotato di un sensore (4), collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale.

Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore (4) e la regolazione impostata tramite le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.

Il carrello è dotato di un motoriduttore che traina, tramite delle trasmissioni ad ingranaggi, tre rulli gommati (1), (2) e (3).

I rapporti di trasmissione diversi generano velocità diverse dei rulli (1), (2) e (3) creando l'azione di prestiro. Nel carrello sono presenti una serie di 3 rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.

All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.

Ruotare l'interruttore generale in posizione 'O'-OFF.

Inserire la bobina (7) sulla spina di centraggio (8).

Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).

Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.

Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.

Ruotare l'interruttore generale in posizione 'I' -ON.

Бобинные каретки версия PRS

С данной ВЕРСИЕЙ КАРЕТКИ (Рис. 2.10) можно отрегулировать НАТЯЖЕНИЕ наложения пленки на поддон.

Эта КАРЕТКА позволяет предварительно вытягивать тянущуюся пленку согласно фиксированным соотношениям, определяемым сменными зубчатыми колесами.

Возможные соотношения ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКИ таковы:

- 150% (1 метр пленки растягивается до 2,5 метров под действием предварительной вытяжки);
- 200% (1 метр пленки растягивается до 3,0 метров под действием предварительной вытяжки);
- 250% (1 метр пленки растягивается до 3,5 метров под действием предварительной вытяжки).

КАРЕТКА снабжена датчиком (4), который соединен с выходным валиком и способен показывать НАТЯЖЕНИЕ пленки, наносимой на поддоне.

Специальная электронная карточка интегрирует сигнал датчика (4) и регулирования установленных функций **F13-16** в панели оператора, чтобы в динамике контролировать скорость мотора тяги валиков ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКИ и, следовательно, скорость НАТЯЖЕНИЯ пленки.

КАРЕТКА снабжена моторедуктором, который посредством зубчатых передач, трёх прорезиненных валиков (1), (2) и (3). Разные соотношения передачи дают разную скорость валиков (1), (2) и (3), создавая эффект ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКИ.

На КАРЕТКЕ имеется ряд из 3 холостых валиков, цель которых – увеличить угол обмотки пленки на прорезиненных валиках.

Перед ПУСКОМ необходимо заправить пленку в КАРЕТКУ.

Для облегчения установки бобины переведите каретку в нижнее положение.

Переведите общий выключатель в положение 'O'-ВЫКЛ.

Надеть бобину (7) на штырь центрирования (8).

Открыть дверцу и вставить пленку между валиками, согласно пути прохождения, показанному на Рисунке **A**. Символ с треугольниками обозначает ту сторону пленки, на которую нанесено клейкое покрытие (если таковое имеется).

Данная схема **A** имеется также и на КАРЕТКЕ. Закрывать дверцу, убедившись, что замки полностью закрылись.

Переведите общий выключатель в положение 'I' -ВКЛ.

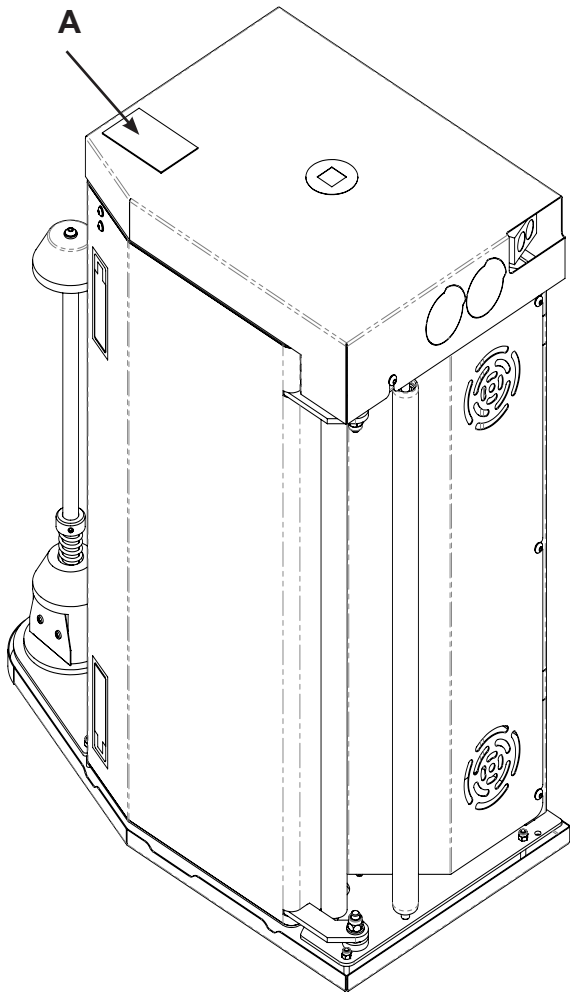


Fig. 2.10

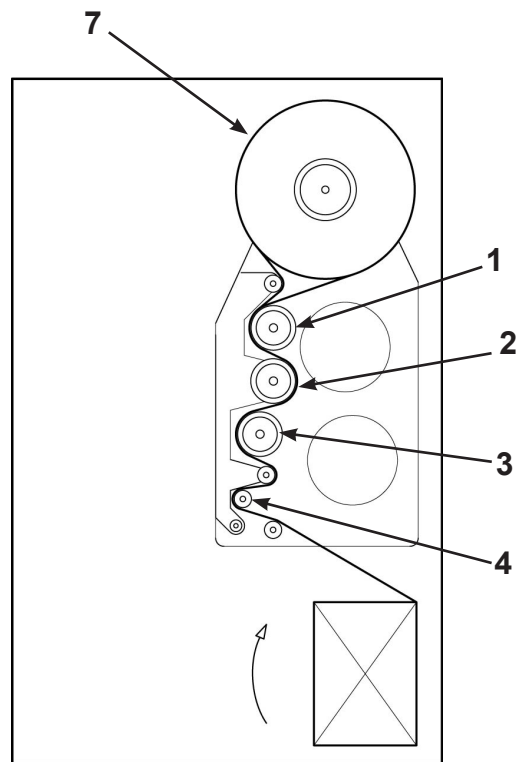
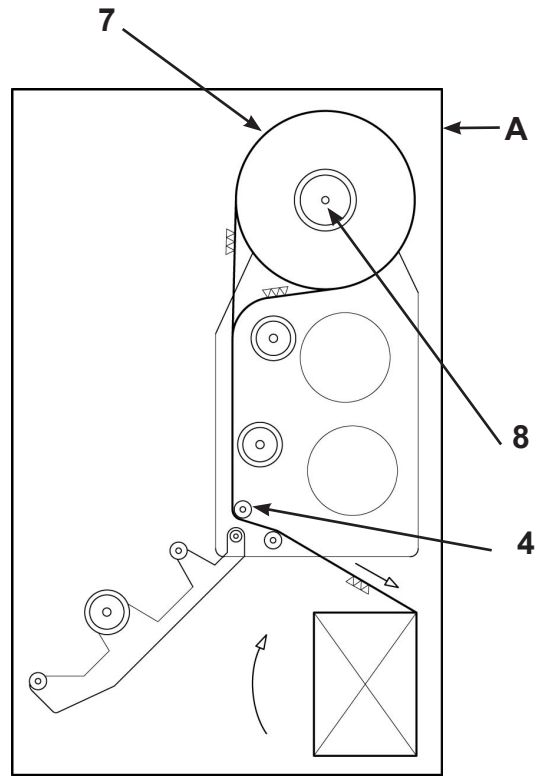


Рис. 2.10

Carrello versione PS

Con questa versione di carrello (Fig. 2.11) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Questo carrello consente di prestirare il film estensibile. Il valore di prestiro è regolabile .

Il carrello è dotato di:

- un sensore **(4)**, collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale
- due motoriduttori che trainano, tramite una trasmissione ad ingranaggi, i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)**;
- tre rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.

Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore **(4)** e la regolazione impostata tramite le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.

Tramite le funzioni **F17-20** si controlla la rotazione del rullo **(1)** e **(2)**. La differenza di velocità che si genera tra i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)** crea l'azione di prestiro.

All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.

Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.

Inserire la bobina **(7)** sulla spina di centraggio **(8)**.

Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).

Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.

Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.

Ruotare l'interruttore generale in posizione **'I' -ON**.

БОБИННЫЕ ТЕЛЕЖКИ ВЕРСИЯ PS

С данной ВЕРСИЕЙ КАРЕТКИ (Рис. 2.11) можно отрегулировать НАТЯЖЕНИЕ наложения пленки на поддон.

Эта КАРЕТКА позволяет производить предварительную вытяжку тянущейся пленки.

КАРЕТКА снабжена:

- датчиком **(4)**, который соединен с выходным валиком и способен считывать степень НАТЯЖЕНИЯ пленки, наносимой на поддон.
- 2 моторедукторами, которые посредством зубчатой передачи приводят в движение прорезиненные валики **(1)**, **(2)** и **(3)**;
- 3 холостыми валиками, цель которых – увеличить угол обмотки пленки на прорезиненных валиках;

Специальная электронная карточка интегрирует сигнал датчика **(4)** и регулирования установленных функций **F13-16** в панели оператора, чтобы в динамике контролировать скорость мотора тяги валиков ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКИ и, следовательно, скорость НАТЯЖЕНИЯ пленки.

Посредством функций **F17-20** в панели оператора для того чтобы проверить вращение валиков **(1)** и **(2)**. Разница в скорости, появляющаяся между прорезиненными валиками **(1)**, **(2)** и **(3)**, создает действие ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКИ.

При ЗАПУСКЕ следует ЗАПРАВИТЬ КАРЕТКУ пленкой.

Для облегчения установки бобины переведите каретку в нижнее положение.

Переведите общий выключатель в положение **'O'-ВЫКЛ.**

Открыть дверцу и вставить пленку между валиками, согласно пути прохождения, показанному на Рисунке А. Данная схема А имеется также и на КАРЕТКЕ. Закрывать дверцу, убедившись, что замки полностью закрылись.

Символ с треугольниками обозначает ту сторону пленки, на которую нанесено клейкое покрытие (если таковое имеется).

Переведите общий выключатель в положение **'I' -ВКЛ.**

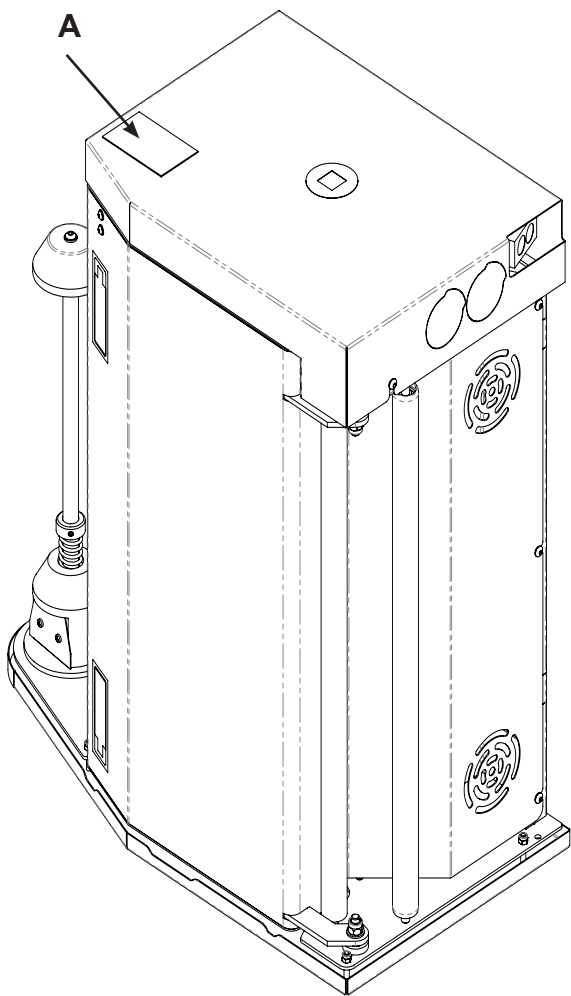


Fig. 2.11

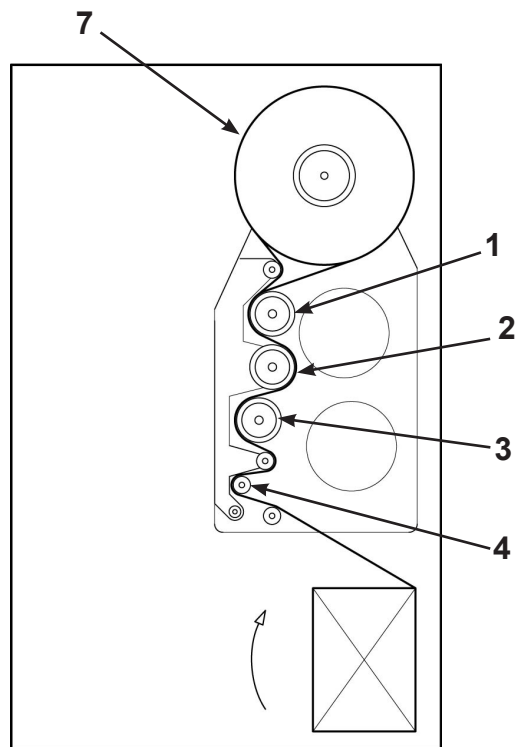
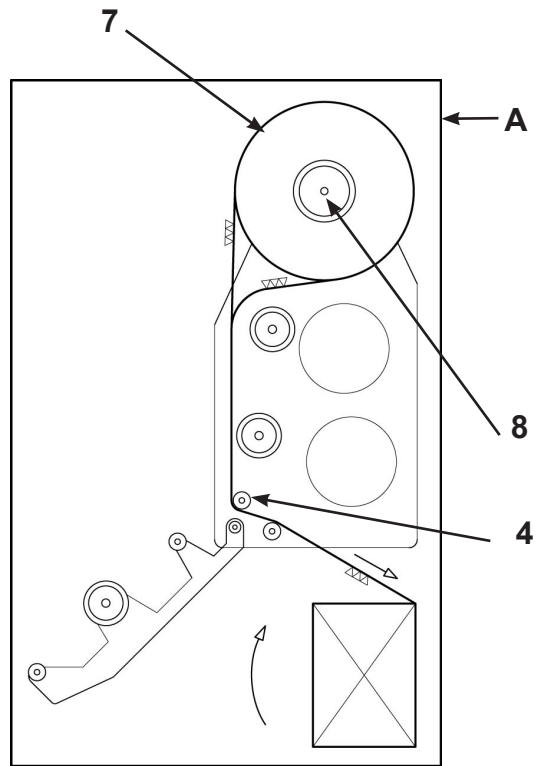


Рис. 2.11

3 TRASPORTO MOVIMENTAZIONE IMMAGAZZINAMENTO

3.1 IMBALLO E DISIMBALLO

La macchina può venire spedita con modalità diverse a seconda delle esigenze del tipo di trasporto:

- Macchina priva di imballaggio e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina imballata in cassa di legno opportunamente dimensionata.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro portante in cartone (**imballo standard**)

Al ricevimento della macchina accertarsi che l'imballo non abbia subito danni durante il trasporto o che non sia stato manomesso con conseguente probabile asportazione di parti contenute all'interno. Portare la macchina imballata il più vicino possibile al luogo previsto per l'installazione e procedere al disimballo avendo cura di verificare che la fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine.



I MEZZI DI SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DEVONO ESSERE SCELTI IN BASE ALLE DIMENSIONI, AI PESI, ALLA FORMA DELLA MACCHINA E AI SUOI COMPONENTI. LA CAPACITÀ DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE SUPERIORE (CON UN MARGINE DI SICUREZZA) AL PESO PROPRIO DEI COMPONENTI DA TRASPORTARE.

N.B.: Nel caso si riscontrassero danni o parti mancanti, comunicarlo immediatamente al Servizio Assistenza Clienti ed al Vettore presentando documentazione fotografica.

Assicurarsi che non rimangano nei cartoni parti della macchina di piccole dimensioni.

Eseguire una accurata verifica delle condizioni generali.

Per lo smaltimento dei vari materiali costituenti l'imballaggio attenersi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.



NELLE OPERAZIONI DI SCARICO E MOVIMENTAZIONE È NECESSARIA LA PRESENZA DI UN AIUTANTE PER EVENTUALI SEGNALAZIONI DURANTE IL TRASPORTO.



IL COSTRUTTORE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ DEI DANNI PROVOCATI DA OPERAZIONI SCORRETTE, DA PERSONALE NON QUALIFICATO O DALL'USO DI MEZZI NON ADEGUATI.

3 ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, СКЛАДИРОВАНИЕ

3.1 УПАКОВКА И РАСПАКОВКА

Станок может быть отправлен разными способами в зависимости от требований вида транспорта:

- Станок без упаковки, защищенный оболочкой из прозрачной пленки.
- Станок на деревянной платформе, защищенный оболочкой из прозрачной пленки.
- Станок, упакованный в деревянный ящик соответствующих размеров.

- Станок на деревянной платформе, защищенный несущей оболочкой из картона. (стандартная упаковка).

При получении станка удостовериться, что упаковка не была повреждена или вскрыта во время перевозки, чтобы исключить вероятность последовавшей вслед за этим потери содержавшихся внутри неё частей. Подвезти упакованный станок как можно ближе к месту, отведенному для монтажа, и приступить к распаковыванию, проверяя, что поставка соответствует спецификации заказа.



СРЕДСТВА ДЛЯ ПОДЪЕМА И ПЕРЕВОЗКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫБРАНЫ СООТВЕТСТВЕННО ГАБАРИТАМ, ВЕСУ, ФОРМАМ СТАНКА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ. МОЩНОСТЬ ПОДЪЕМНЫХ СРЕДСТВ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (С ЗАПАСОМ) СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ.

Прим.: в случае обнаружения ущерба или отсутствия некоторых деталей немедленно сообщить об этом в Отдел обслуживания клиентов и Перевозчику, представив соответствующую фотодокументацию. Удостовериться, что в коробках не осталось мелких деталей станка. Провести подобающую проверку общего состояния. В вопросе утилизации различных материалов упаковки придерживаться действующих нормативов по охране окружающей среды.



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО РАЗГРУЗКЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЮ НЕОБХОДИМО ПРИСУТСТВИЕ ПОМОЩНИКА, ДЛЯ ВОЗМОЖНОЙ ПОДАЧИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СИГНАЛОВ ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ.



ИЗГОТОВИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ИЗ-ЗА ДЕЙСТВИЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИХ СРЕДСТВ.

3.2 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA



PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA IMBALLATA SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA



IL PESO DELL'IMBALLO E' GENERALMENTE INDICATO SULLA CASSA.



ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE (IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).

Inserire le forche del carrello elevatore in corrispondenza delle frecce rappresentate in (Fig. 3.1).

3.2 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ УПАКОВАННОГО СТАНКА



ДЛЯ ПОДНЯТИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ УПАКОВАННОГО СТАНКА ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПОГРУЗЧИКОМ АДЕКВАТНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ. ЛЮБОЙ ДРУГОЙ СПОСОБ СВОДИТ НА НЕТ СТРАХОВУЮ ГАРАНТИЮ ОТ ВЕРОЯТНОГО УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО СТАНКУ.



ВЕС УПАКОВКИ ОБЫЧНО УКАЗАН НА КОРОБКЕ.



КАЖДЫЙ РАЗ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ УДОСТОВЕРИТЬСЯ, ЧТО В ОПАСНЫХ ЗОНАХ НЕТ ЛЮДЕЙ (В ЭТОМ СЛУЧАЕ ВСЯ ПЛОЩАДКА, ОКРУЖАЮЩАЯ ЧАСТИ СТАНКА, ДОЛЖНА СЧИТАТЬСЯ ОПАСНОЙ ЗОНОЙ).

Вставить вилы погрузчика согласно указаниям стрелок, приведенным на Рис. 3.1.

Dimensioni imballo:
Размеры упаковки: 2900x1900x850 mm

Peso imballo:
Вес брутто: 600 kg

* Macchina STD
* Станок STD

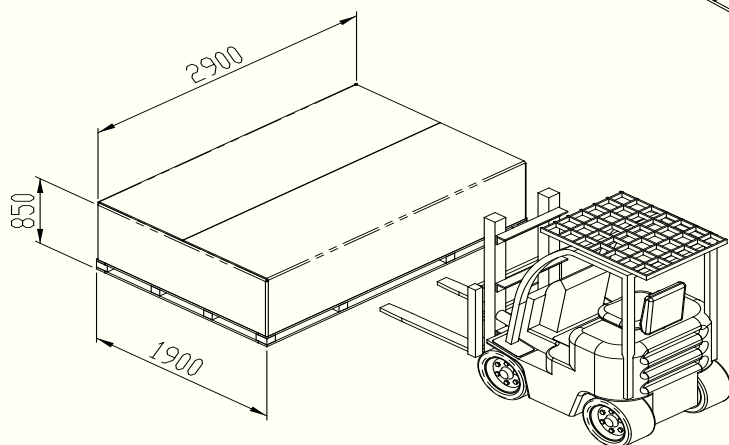


Fig. 3.1

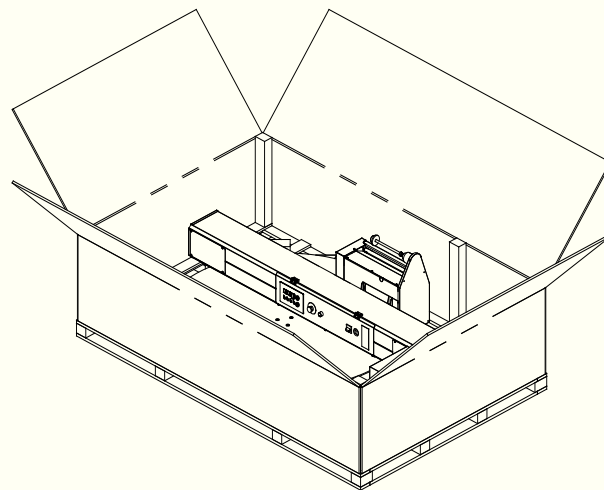


Рис. 3.1

3.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

Liberare la macchina dall'involucro in cartone come rappresentato in (Fig. 3.1). Procedere al sollevamento **A** (Fig. 3.2) ed al trasferimento nel luogo di installazione.

PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA, SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA.



PERMANE COMUNQUE IL RISCHIO D'URTO DA MOVIMENTO IMPROVVISO PER SBILANCIAMENTO DELLE PARTI MACCHINA IN CASO DI CEDIMENTO O SLITTAMENTO DELLE CINGHIE. IL SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE ESEGUITO A BASSA VELOCITÀ E CON CONTINUITÀ (ESENTE DA STRAPPI O IMPULSI).



ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE (IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).



Per il sollevamento della macchina montata procedere come segue:

Inserire con la massima cura e fino alla massima profondità possibile, le forche del carrello elevatore dentro alle apposite guide **B** (Fig. 3.2).

3.3 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ РАСПАКОВАННОГО СТАНКА

Освободить станок от картонной упаковки, как показано на Рис. 3.1.

Поднимите **A** (Рис. 3.2), в точках захвата (1) или (2), и переместите в место установки.

ДЛЯ ПОДНЯТИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ УПАКОВАННОГО СТАНКА ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПОГРУЗЧИКОМ АДЕКВАТНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ. ЛЮБОЙ ДРУГОЙ СПОСОБ СВОДИТ НА НЕТ СТРАХОВУЮ ГАРАНТИЮ ОТ ВЕРОЯТНОГО УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО СТАНКУ.



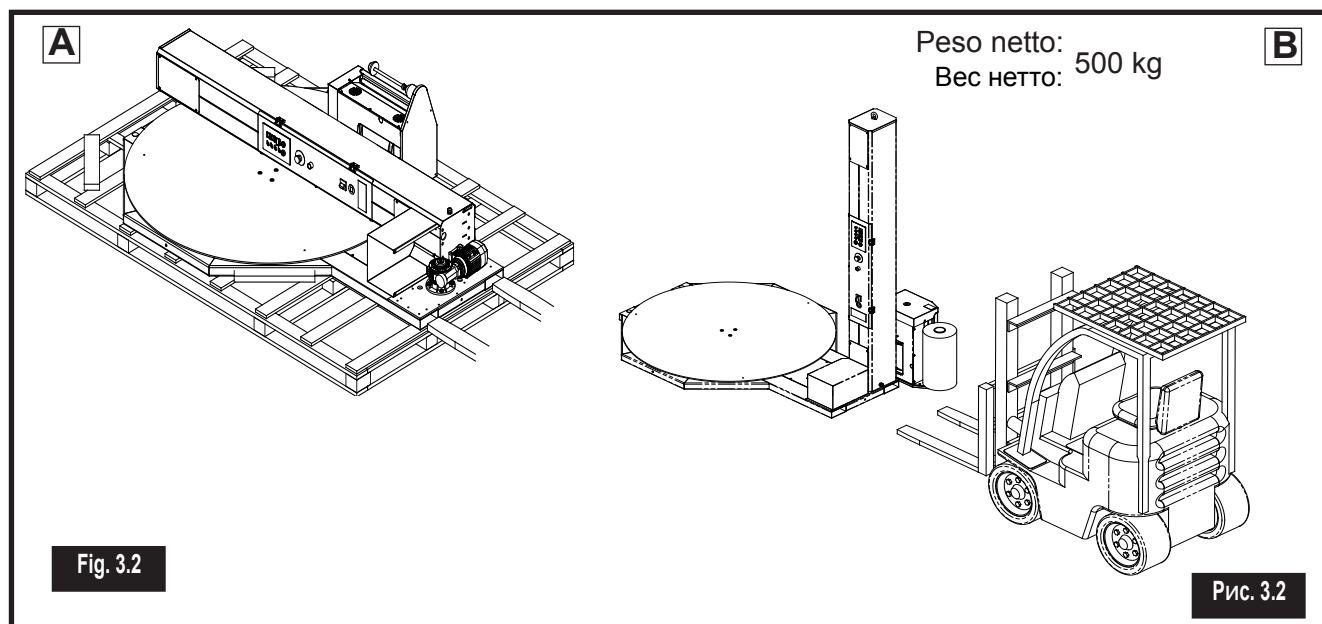
В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ, СОХРАНЯЕТСЯ РИСКУ ДА РАПРИРЕЗКОМ ДВИЖЕНИИ ИЗ-ЗА РАЗБАЛАНСИРОВАНИЯ ОДНОЙ ИЗ ЧАСТЕЙ СТАНКА В СЛУЧАЕ ОБРЫВА ИЛИ СОСКАКИВАНИЯ РЕМНЕЙ. ПОДЪЕМ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ С НЕБОЛЬШОЙ СКОРОСТЬЮ И РАВНОМЕРНО (БЕЗ РЫВКОВ И ТОЛЧКОВ).



КАЖДЫЙ РАЗ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ УДОСТОВЕРИТЬСЯ, ЧТО В ОПАСНЫХ ЗОНАХ НЕТ ЛЮДЕЙ (В ЭТОМ СЛУЧАЕ ВСЯ ПЛОЩАДКА, ОКРУЖАЮЩАЯ ЧАСТИ СТАНКА, ДОЛЖНА СЧИТАТЬСЯ ОПАСНОЙ ЗОНОЙ).



Для поднятия действовать следующим образом: Очень аккуратно и на максимально возможную глубину вставить вилы погрузчика внутрь специальных направляющих **B** (Рис. 3.2).



3.4 IMMACAZZINAMENTO MACCHINA IMBALLATA E DISIMBALLATA

In caso di una lunga inattività della macchina, il cliente dovrà accertarsi dell'ambiente in cui è stata posizionata e in relazione al tipo di imballo (cassa, container, ecc.) verificare la condizione di mantenimento.

Nel caso di inutilizzo del macchinario e di stoccaggio di quest'ultimo in ambiente secondo specifiche tecniche, è necessario ingrassare le parti di scorrimento. In caso di dubbi contattare il Servizio Assistenza del costruttore.

Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso che l'utilizzatore non specifichi o non richieda le sopra citate informazioni.

4 INSTALLAZIONE

4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

- **Temperatura:**

La macchina deve funzionare regolarmente in ambienti a temperature comprese fra + 5°C a + 40°C con umidità relativa non superiore al 50% a temperatura di 40°C e al 90% con temperatura fino a 20°C senza condensa.

- **Condizioni atmosferiche:**

L'equipaggiamento elettrico è in grado di funzionare correttamente in condizioni atmosferiche con umidità relativa non superiore al 50% a temperatura di 40°C e al 90% con temperatura non superiore a 20°C (senza condensa). Nel caso che le condizioni ambientali non siano idonee al funzionamento della macchina, Il Costruttore può fornire, se richiesto, le soluzioni per ovviare al problema.



La macchina standard non è predisposta e studiata per lavorare in ambienti ad atmosfera esplosiva oppure con rischio d'incendio.

3.4 СКЛАДИРОВАНИЕ УПАКОВАННОГО И РАСПАКОВАННОГО СТАНКА

В случае долгого простаивания станка клиент должен будет проверить условия помещения, в котором он будет храниться, в том числе в связи с типом упаковки (ящик, контейнер и т.д.) проверять условия хранения. В случае неиспользования оборудования и его складирования в помещении согласно техническим спецификациям необходимо смазать движущиеся части. В случае возникновения сомнений или проблем связаться с Сервисной службой производителя. Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае, если пользователь не уточняет или не запрашивает вышеуказанной информации.

4 МОНТАЖ

4.1 РАЗРЕШЕННЫЕ УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- *Температура:*

Станок должен работать надлежащим образом в помещениях при температуре в пределах от + 5°C до + 45°C с относительной влажностью не выше 50% при температуре 40°C и 90% при температуре не выше 20°C без конденсата.

- *Атмосферные условия:*

Электрическое оборудование способно работать надлежащим образом в атмосферных условиях с относительной влажностью не выше 50% при температуре 40°C и 90% при температуре не выше 20°C (без конденсата). В случае, если условия в помещении не пригодны для функционирования станка, производитель может предоставить по заказу варианты и способы решения данной проблемы (например, кондиционеры, термостатические сопротивления и т.д.).



Станок в стандартной версии не подготовлен и не предназначен для работы во взрывоопасных или пожароопасных условиях.

4.2 SPAZIO NECESSARIO PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Lo spazio libero più ampio dovrà essere riservato sul lato della tavola adibito alle operazioni di carico e scarico, dovrà consentire il passaggio di carrelli elevatori o altri mezzi necessari per la manutenzione ed il caricamento delle bobine di film.

I restanti lati della macchina devono essere avvicinati il più possibile a pareti laterali o barriere fisse, per impedire il facile accesso (un esempio in Fig. 4.1).

Fare comunque sempre riferimento allo schema concordato all'ordine con il Costruttore.

4.2 ПРОСТРАНСТВО, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Более просторное свободное место должно быть подготовлено на той стороне станка, с которой будет выполняться загрузка и разгрузка, оно должно, кроме того, обеспечивать проезд погрузчика или других средств, необходимых для технического обслуживания и загрузки бобин пленки. Остальные стороны станка должны быть как можно больше приближены к боковым стенам или неподвижным ограждениям, чтобы предотвратить доступ (пример на Рис. 4.1). В любом случае, нужно сослаться на схему, согласованную с производителем в момент составления заказа.

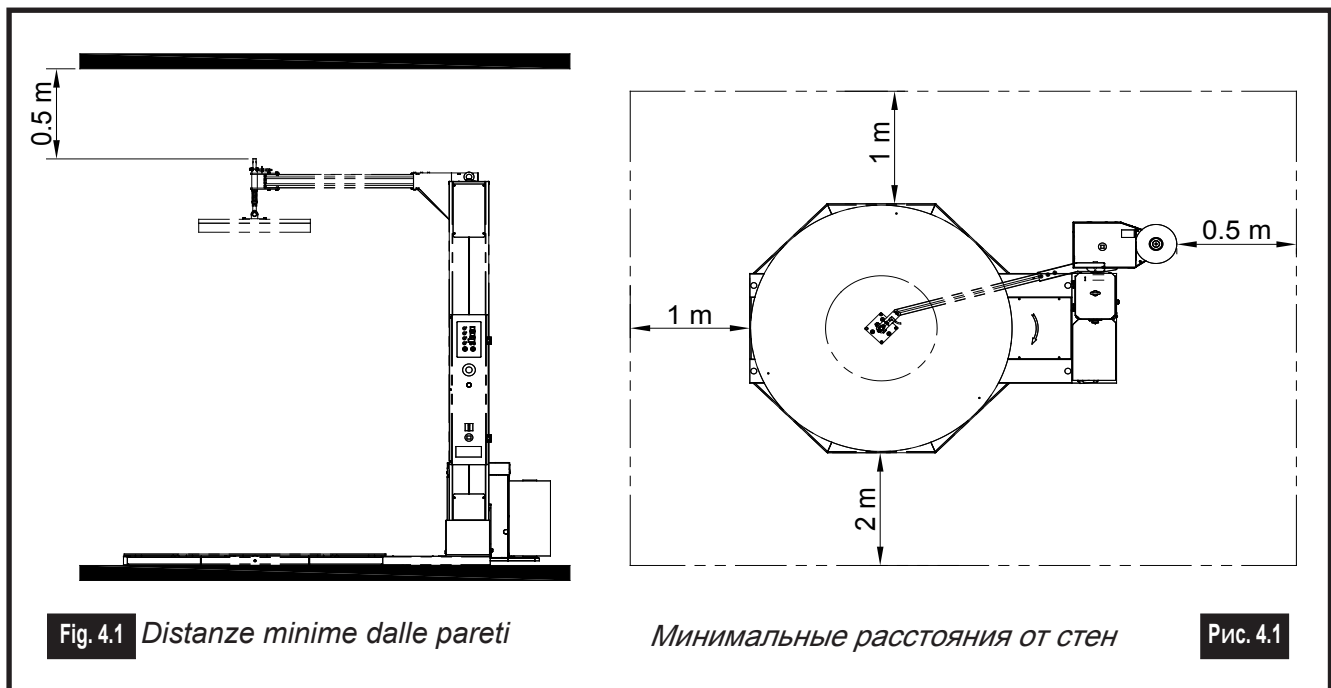


Fig. 4.1 Distanze minime dalle pareti

Минимальные расстояния от стен

Рис. 4.1

4.3 PIAZZAMENTO DELLA MACCHINA

4.3.1 MACCHINA STANDARD

La macchina, in versione standard, viene spedita nel modo seguente:

- colonna di base ribaltata sulla tavola rotante;
- pressore (se fornito) smontato.

Non si richiede una particolare preparazione della superficie di appoggio. La superficie deve essere liscia e piana nei due sensi (pendenza massima consentita 1‰) e di consistenza tale da sopportare il peso della macchina a pieno carico.

Procedere al riposizionamento della colonna di base ed all'assemblaggio delle parti smontate.

4.3 РАЗМЕЩЕНИЕ СТАНКА

4.3.1 СТАНДАРТНЫЙ СТАНОК

СТАНОК, в стандартной ВЕРСИИ, отправляется следующим образом:

- КОЛОННА основания опрокинута на ПОВОРОТНЫЙ СТОЛ;
- прижимная рамка (если есть в комплекте) демонтирована.

Специальной подготовки опорной поверхности не требуется. Поверхность должна быть гладкой и горизонтальной в двух направлениях (максимальный разрешенный уклон 1‰) и такой плотности, чтобы выдерживать вес станка с полной загрузкой.

Приступить к размещению колонны основания и к сборке демонтированных деталей.

Riposizionamento colonna di base (Fig. 4.2-Fig. 4.3)

a) Procurarsi le viti a corredo per il fissaggio della colonna di base.



Il sollevamento della colonna deve essere effettuato facendo uso di un idoneo dispositivo di sollevamento (1), agganciato al golfare preposto sulla colonna.

b) Sollevare la colonna di base (2);

c) Inserire le viti (3) e procedere al fissaggio della colonna alla base della macchina (4);

d) montare il carter protezione motorizzazione (5) e fissarlo tramite le viti.

Размещение КОЛОННЫ основания (Рис. 4.2-Рис. 4.3)

a) Подобрать винты из комплекта для закрепления КОЛОННЫ основания;

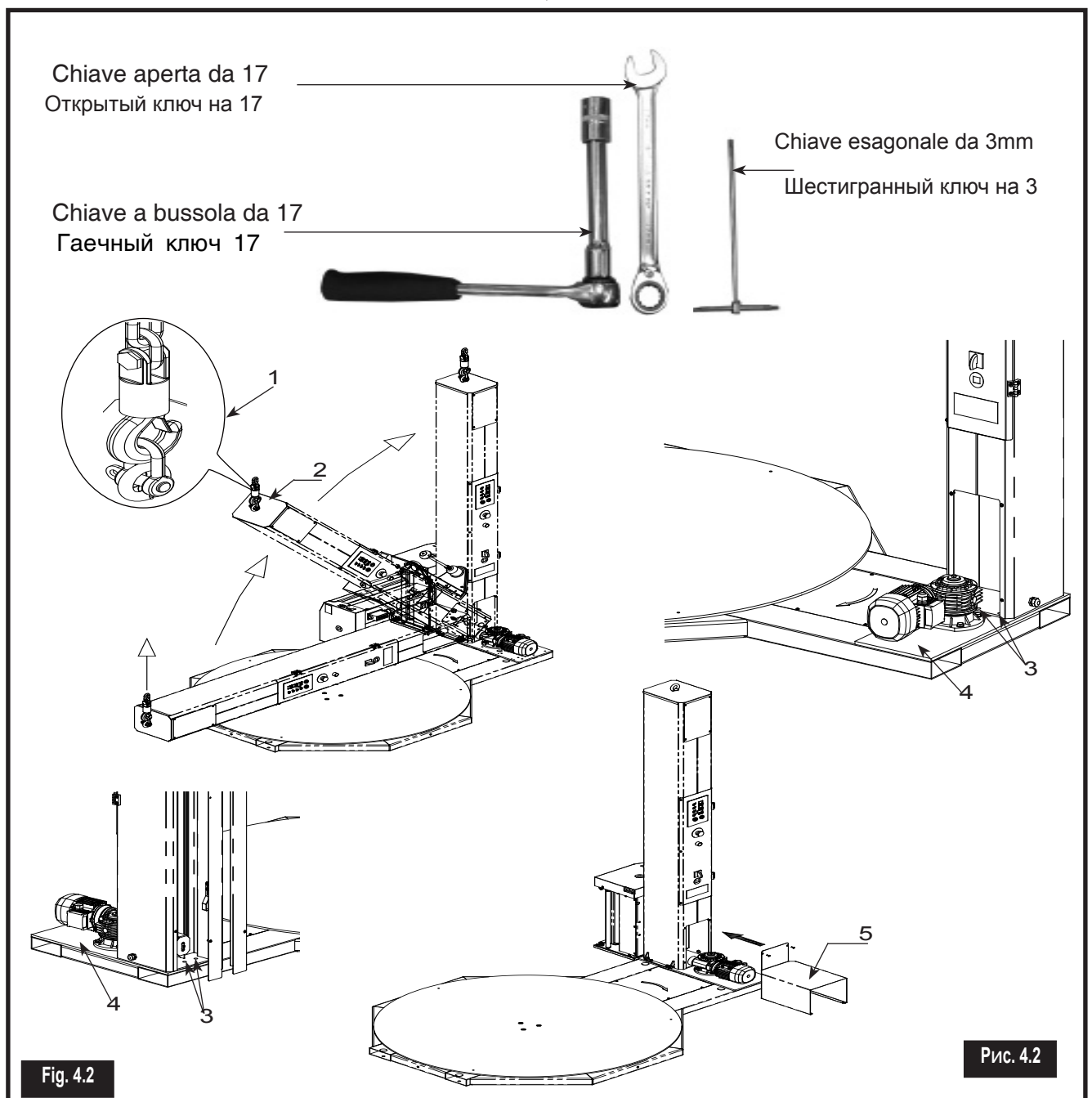


Подъем колонны основания должен выполняться с помощью подходящего подъемного устройства (1), продев крюк в хомут

b) поднять КОЛОННУ основания (2);

c) вставить винты (3) и приступить к закреплению КОЛОННЫ у основания СТАНКА (4);

d) установить защитный кожух привода (5) и закрепить его посредством винтов.



Montaggio pressore (optional) (Fig. 4.5)

- a) inserire il profilo in alluminio (A4) nel supporto (B1);
- b) avvitare e bloccare le viti superiori ed inferiori (B2 e B3);
- c) collegare il connettore (B4) al sensore (B5)

Монтаж прижимной рамки (optional) (Рис. 4.5)

- d) вставить алюминиевый профиль (A4) в подставку (B1);
- b) закрутить и заблокировать верхние и нижние винты (B2 и B3);
- c) соединить эликтрический соединитель (B4) к датчику (B5).

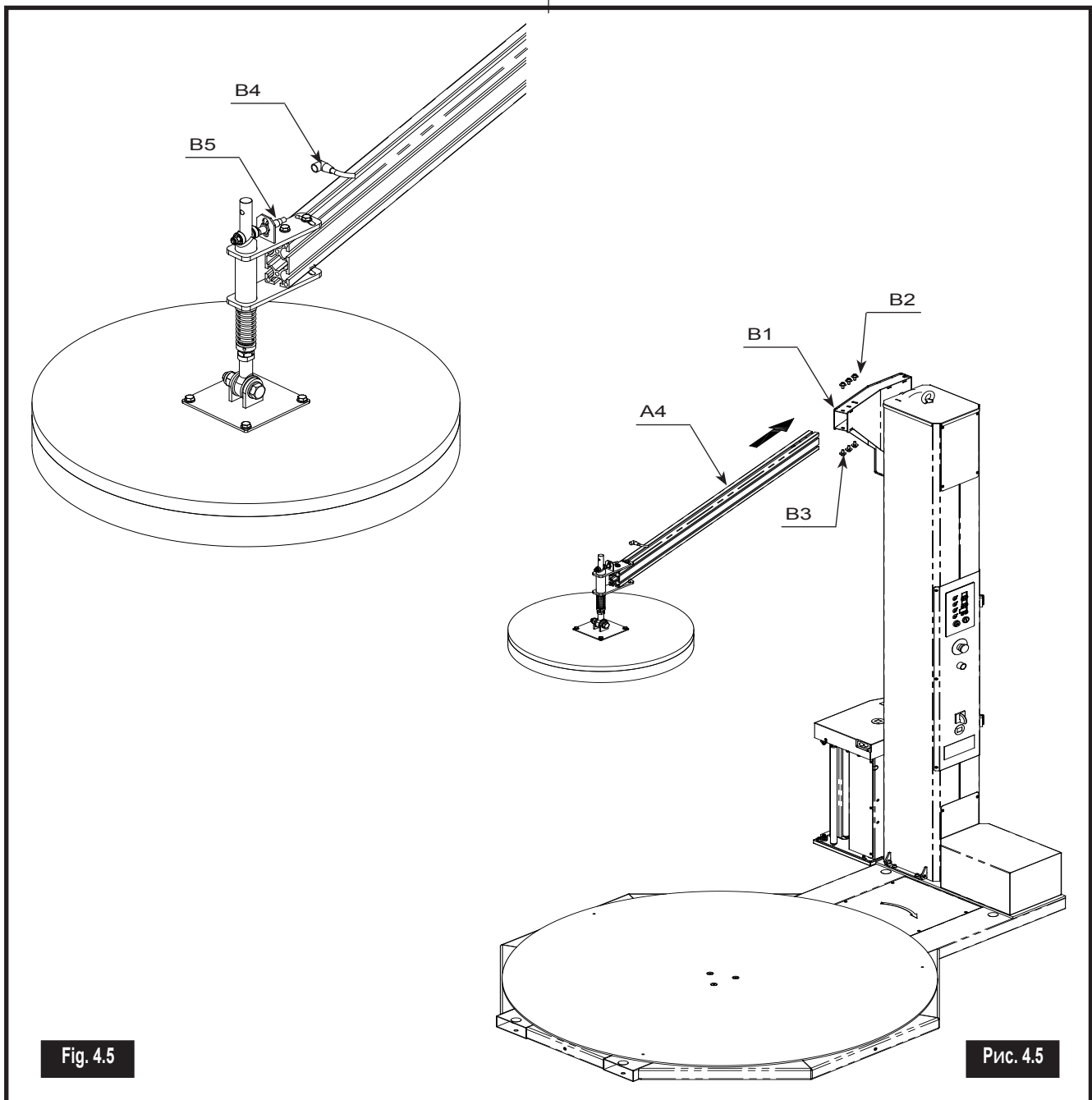


Fig. 4.5

Рис. 4.5

Fissaggio a terra (Fig. 4.6)

- a) Togliere i quattro tappi in plastica (5);
- b) eseguire i fori nel pavimento, nei punti (1-2-3-4), passando attraverso i fori presenti sulla base della macchina;
- c) inserire nei fori i tasselli in acciaio e stringere;
- d) rimontare i tappi di plastica (5).

Закрепление к полу стандартного станка

Прикрепить станок к полу следующим образом (Рис. 4.6):

- a) убрать четыре пластиковые заглушки (5);
- b) просверлить отверстия в полу, в точках (1-2-3-4), проходя сквозь отверстия, имеющиеся в основании станка;
- c) вставить в отверстия стальные дюбели и затянуть;
- d) вновь установить пластмассовые пробки (5).

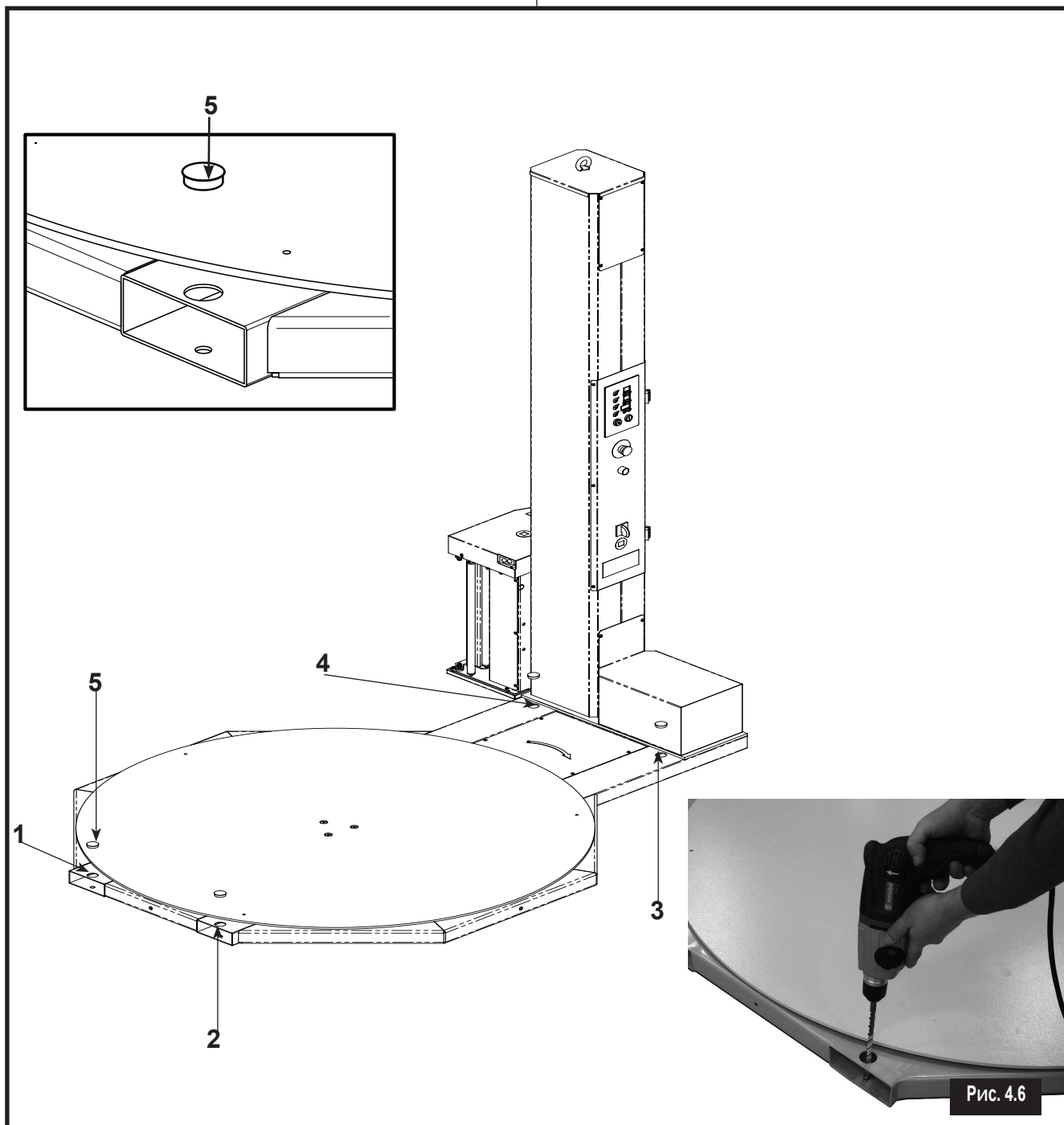


Рис. 4.6

Fissaggio a terra macchina transpallet (Fig. 4.7)

- a) Togliere i quattro carter di protezione (7-8-9-10);
- b) Eseguire i fori nel pavimento, nei punti (1-2-3-4-5-6), passando attraverso i fori presenti sulla base della macchina e della rampa di accesso;
- c) Inserire nei fori i tasselli in acciaio e stringere;
- d) imontare i quattro carter di protezione (7-8-9-10).

Крепление к полу станка для подъемной тележки

Закрепить станок на полу следующим образом (Рис. 4.7):

- a) убрать 4 защитных кожуха (7-8-9-10);
- b) просверлить отверстия в полу, в точках (1-2-3-4-5-6), проходя сквозь отверстия, имеющиеся на основании станка;
- c) вставить в отверстия стальные дюбели и затянуть;
- d) вновь установить 4 защитных кожуха (7-8-9-10).

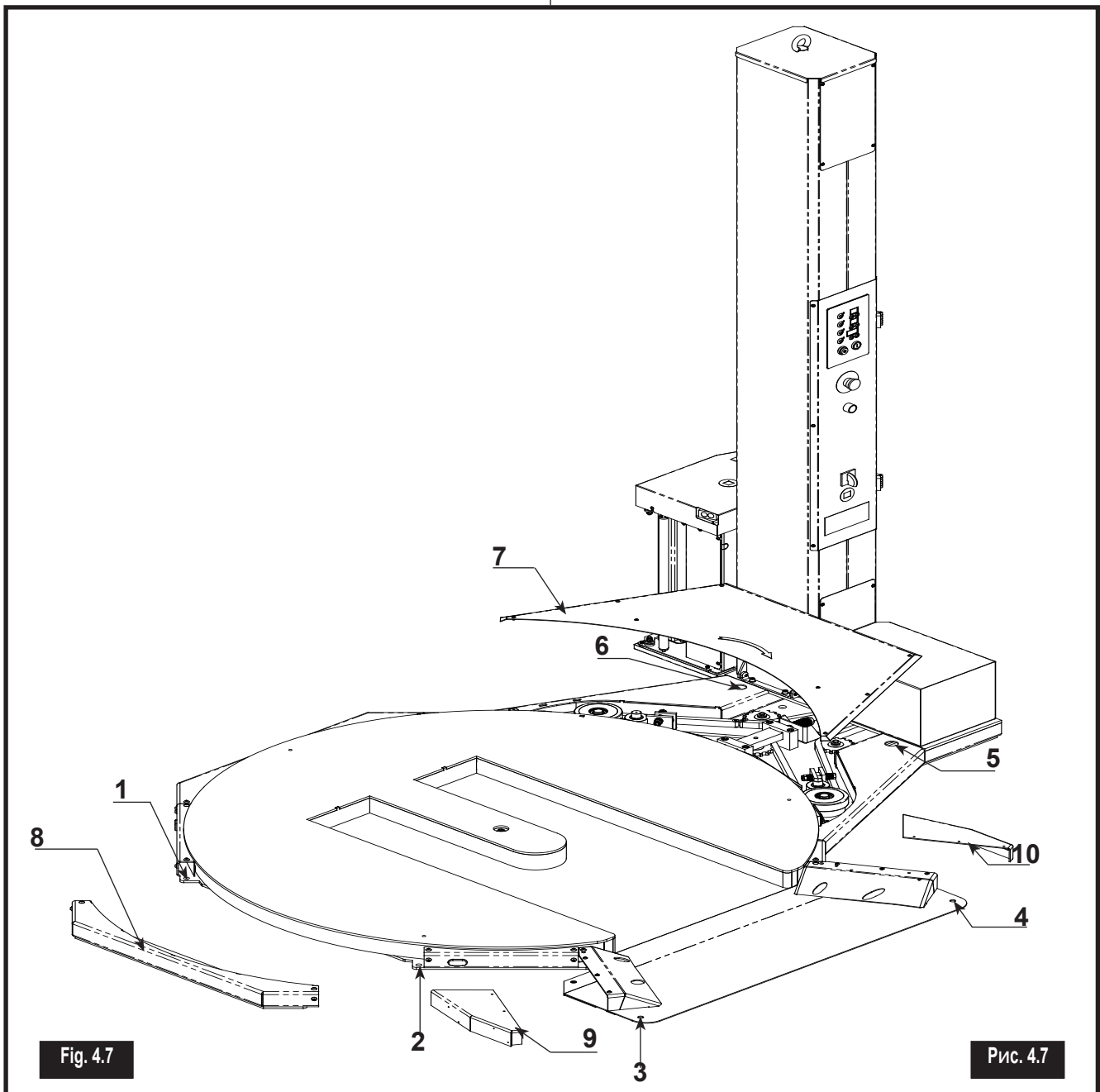


Fig. 4.7

Рис. 4.7

Montaggio rampe (optional)

La rampa può essere montata su tre lati (Fig. 4.8). Per eseguire il montaggio procedere nel modo seguente:

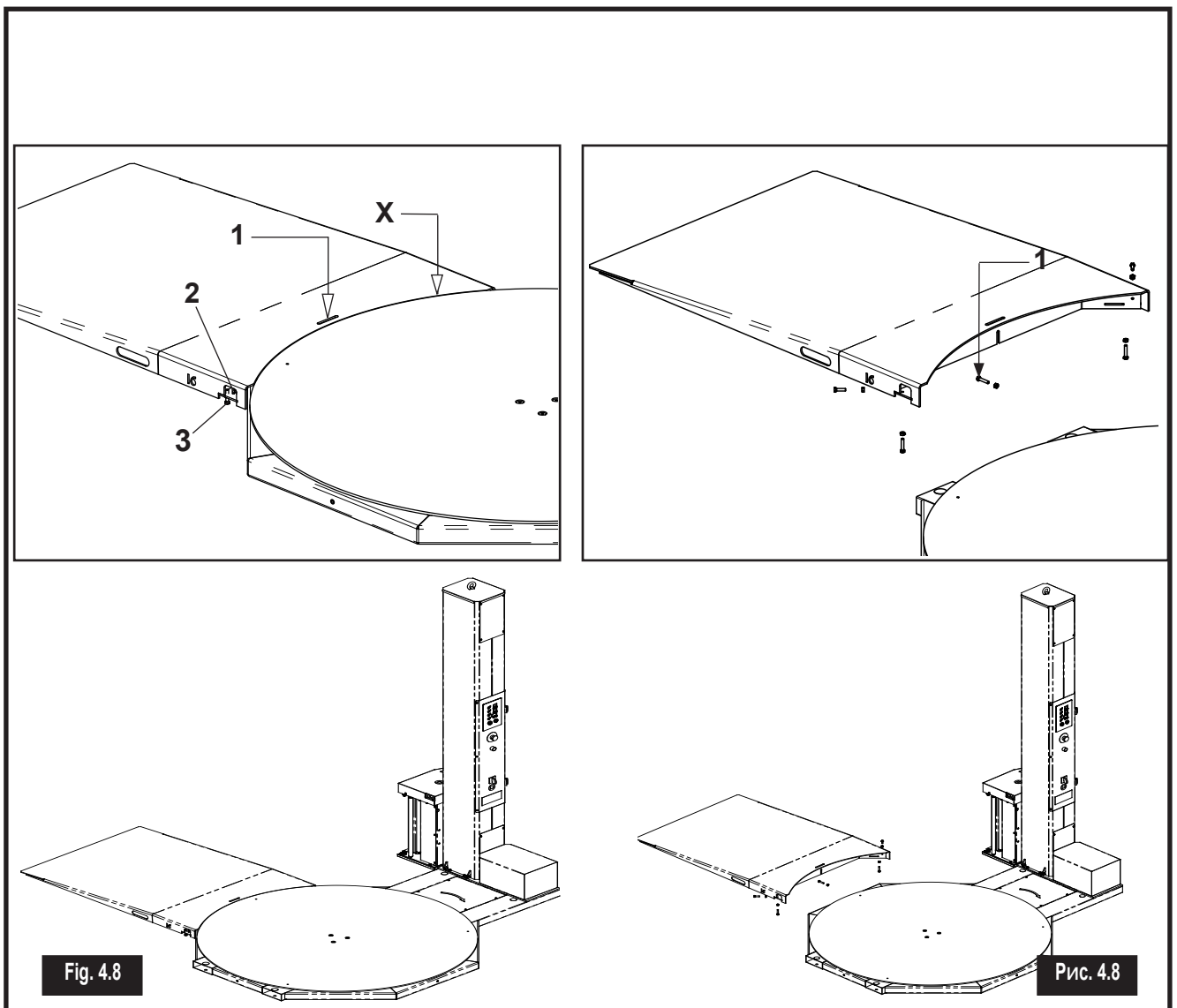
- avvitare la vite (1) nel basamento ed innestare l'asola della rampa dall'alto verso il basso;
- livellare il pianetto della rampa alla tavola rotante con la vite (3);
- regolare la distanza (X) della rampa rispetto alla tavola con le viti (2), la distanza deve essere regolata a $2 \div 5 \text{ mm (max)}$;
- stringere la vite (1);
- bloccare i controdadi.

Монтаж пандусов (по заказу)

Пандус может быть установлен с трех сторон (Рис. 4.8).

Чтобы произвести монтаж, действовать следующим образом:

- завинтить винт (1) в основание и зацепить прорезь пандуса сверху вниз;
- отрегулировать уровень плоскости пандуса по поворотному столу при помощи винта (3);
- отрегулировать расстояние (X) пандуса от стола при помощи винтов (2), расстояние должно быть отрегулировано на $2 \div 5 \text{ мм (макс.)}$;
- затянуть винт (1);
- заблокировать контргайки.



4.3.2 MACCHINA INCASSATA AL PAVIMENTO

Prima di procedere all'assemblaggio della macchina procedere alla realizzazione dell'area di incasso seguendo lo schema di Fig. 4.9 che rappresenta la dima di riferimento.

Preparare una buca profonda almeno 8 cm (vedi **A**).

Murare la dima a filo pavimento (**B**) e spianare il fondo della buca a 8 cm dal piano e riempire anche l'area (**B1**).

Inserire la macchina (**C1**) e fissare i settori (**C2**) intorno al piatto centrandoli e fissandoli mediante le viti (**C3**), nello spazio libero tra il piatto tondo ed il telaio murato, **la distanza deve essere regolata a $2 \div 5$ mm (max)**.

Il montaggio completo è rappresentato in (**D**).

4.3.2 СТАНОК, ВСТРОЕННЫЙ В ПОЛ

Прежде чем приступить к сборке станка, приготовить встроенную часть, следуя схеме на Рис. 4.9, которая является кондуктором.

Подготовить приямок глубиной примерно 8 см (см. **A**).

Встроить кондуктор вровень с полом (**B**) и выровнять дно приямка на глубине ~7 см от поверхности.

Поставить станок (**C1**) и закрепить сектора (**C2**) вокруг стола, отцентрировав их и закрепив винтами (**C3**) на свободном участке пространства между круглым столом и встроенной рамой, **расстояние должно быть отрегулировано на $2 \div 5$ мм (макс.)**.

Завершенный монтаж изображен на (**D**).

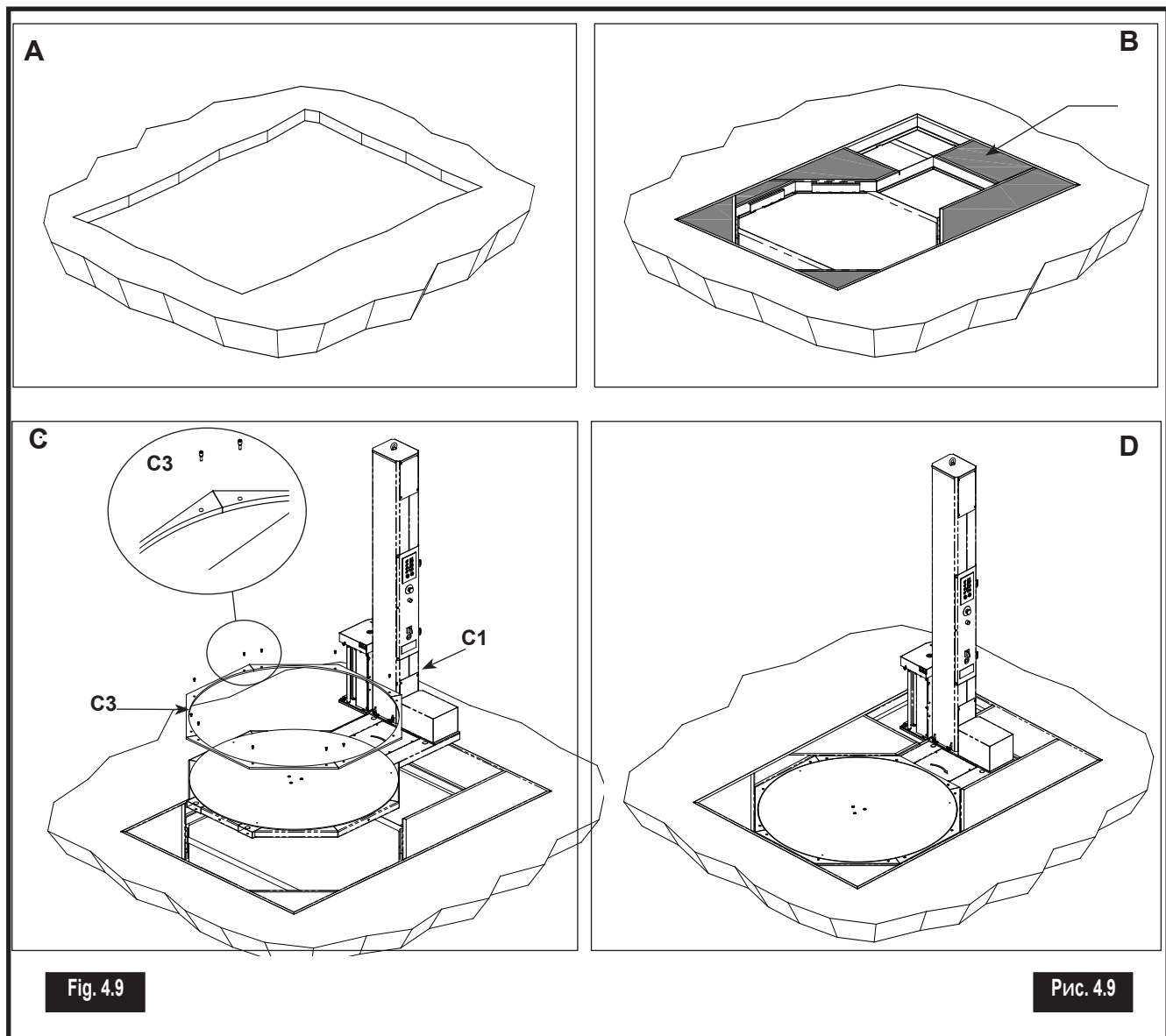


Fig. 4.9

Рис. 4.9

4.4 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La macchina viene fornita di cavo (1) senza spina e già collegato alla morsettieria interna al quadro elettrico.



IL TECNICO ELETTRICISTA DEVE MONTARE, IN MODO CORRETTO, UNA SPINA APPROPRIATA E SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZAZIONE.



L'IMPIANTO ELETTRICO COLLEGATO A QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE REALIZZATO IN ACCORDO CON LE NORMATIVE DI SICUREZZA VIGENTI, DOTATO DI INTERRUTTORE DIFFERENZIALE E IMPIANTO DI MESSA A TERRA. IL VOLTAGGIO E LA FREQUENZA DEVONO ESSERE COMPATIBILI CON I DATI RIPORTATI SULLA TARGA DI IDENTIFICAZIONE.

La spina deve essere cablata secondo il seguente schema colori:

Marrone: Fase - Azzurro: Neutro - Giallo-verde: Terra

Ruotare l'interruttore generale di rete (2) sulla posizione "I"-ON.



QUALSIASI DIFETTO O ANOMALIA DELL'IMPIANTO DI TERRA CHE È COLLEGATO ALLA MACCHINA PUÒ IN CASO DI GUASTO PROVOCARE ALL'OPERATORE FOLGORAZIONI CON CONSEGUENTE PERICOLO DI MORTE O DI DANNI GRAVI PER LA SALUTE.

4.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Станок снабжен кабелем (1) без вилки и уже подсоединен к зажимной коробке внутри электрического щита.



ЭЛЕКТРИК ДОЛЖЕН ПРАВИЛЬНО УСТАНОВИТЬ ПОДХОДЯЩИЙ ШТЕПСЕЛЬ СОГЛАСНО НОРМАТИВАМ, ДЕЙСТВУЮЩИМ В СТРАНЕ, ГДЕ ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ СТАНОК.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, К КОТОРОЙ ПОДКЛЮЧАЕТСЯ ДАННЫЙ СТАНОК, ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА С СОБЛЮДЕНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ И БЫТЬ ОБОРУДОВАНА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ И СИСТЕМОЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ. НАПРЯЖЕНИЕ И ЧАСТОТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ СОВМЕСТИМЫ С ДАННЫМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ НА ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ТАБЛИЧКЕ.

Вилка должна быть подключена к кабелю согласно следующей схеме цветов:

Коричневый: фаза, голубой: ноль, желто-зеленый: заземление

Повернуть главный выключатель сети из (2) в положение "I" (ВКЛ).



ЛЮБАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЛИ АНОМАЛИЯ СИСТЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ, ПОДКЛЮЧЕННОЙ К СТАНКУ, В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОРАЖЕНИЕ ОПЕРАТОРА ТОКОМ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОПАСНОСТЬЮ СМЕРТИ ИЛИ СЕРЬЕЗНОГО УЩЕРБА ЗДОРОВЬЮ.

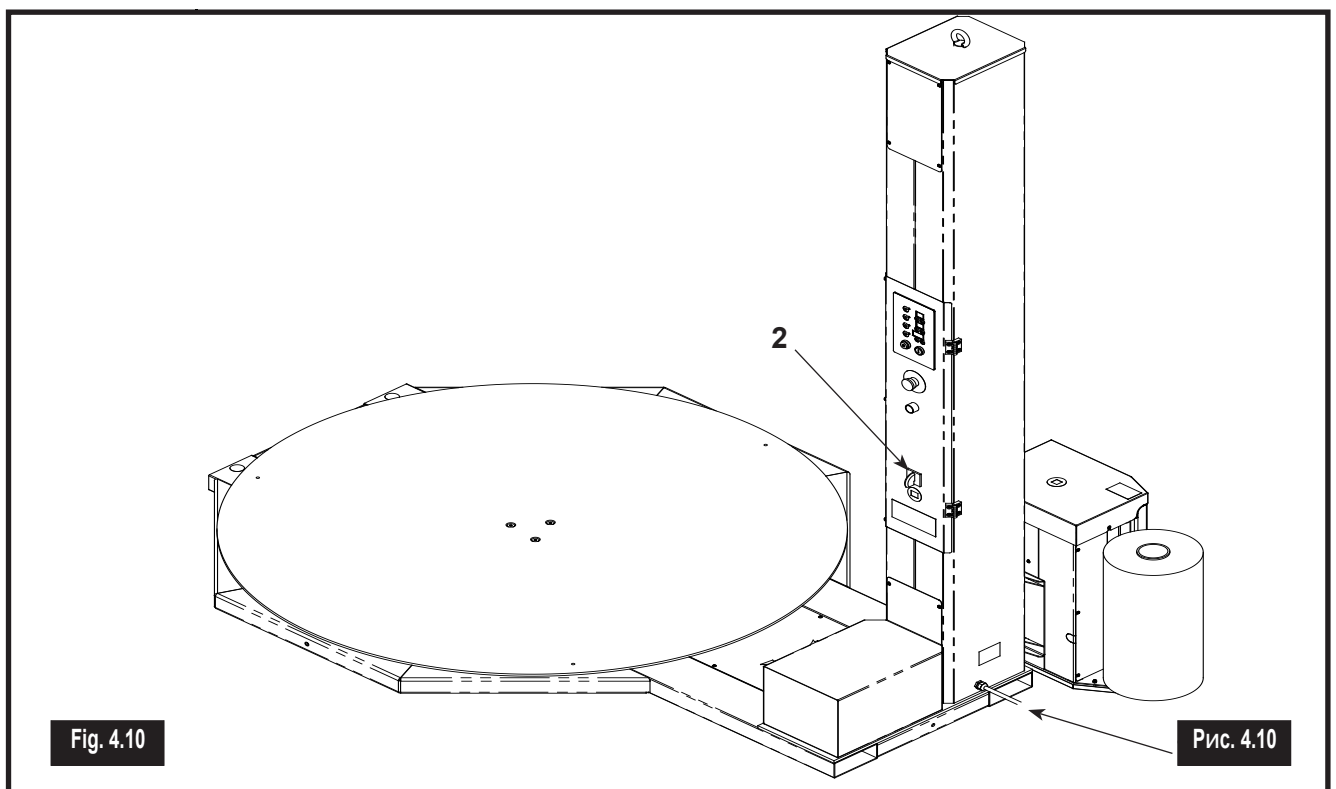


Fig. 4.10

Рис. 4.10

5 MESSA IN SERVIZIO

5.1 QUADRO ELETTRICO

1. Interruttore generale

Accende e spegne la macchina, isolandola dalla rete di alimentazione.

2. Pulsante ripristino

Fornisce alimentazione ai circuiti ausiliari, deve essere premuto dopo l'accensione o dopo la pressione del pulsante di emergenza.

3. Pulsante di emergenza

Arresta la macchina e disinserisce la tensione di alimentazione generale in situazioni di emergenza o pericolo imminente; per il riarmo dopo la pressione, ruotare la calotta del pulsante in senso orario.

4. Pannello comandi

Gestisce la macchina e il ciclo di lavoro.

5 ПУСК СТАНКА

5.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ

1. Общий выключатель

Включает и выключает станок, изолируя его от сети питания.

2. Кнопка сброса

Подает питание на вспомогательные цепи, должна нажиматься после включения или после нажатия кнопки аварийной остановки.

3. Кнопка аварийной остановки

Останавливает станок и отключает общее напряжение питания в аварийных или недопустимо опасных ситуациях. Для взведения после нажатия поверните колодку кнопки по часовой стрелке.

4. Панель управления

Управляет станком и рабочим циклом.

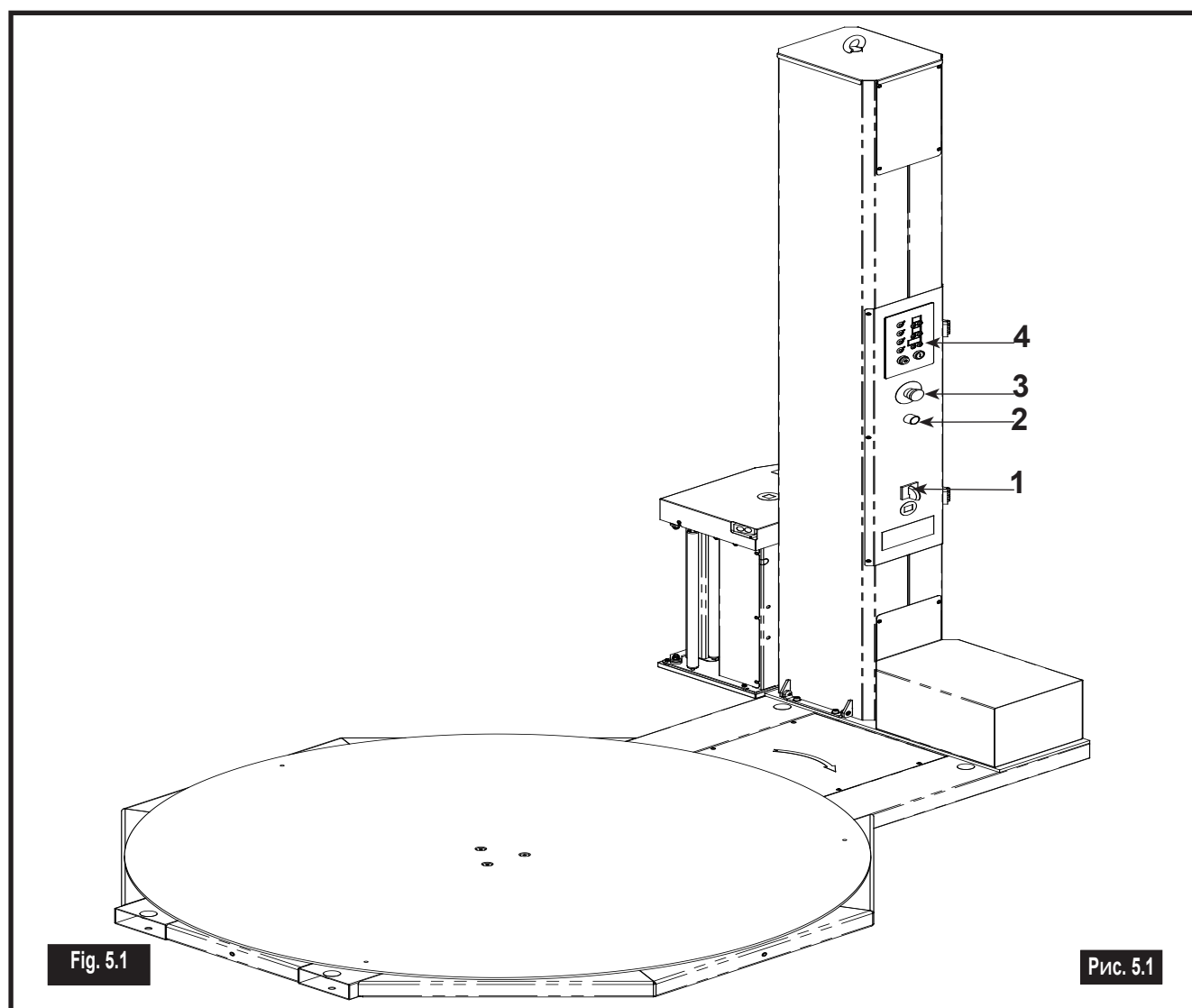


Fig. 5.1

Рис. 5.1

5.2 VERSIONE

5.2.1 PANNELLO COMANDI

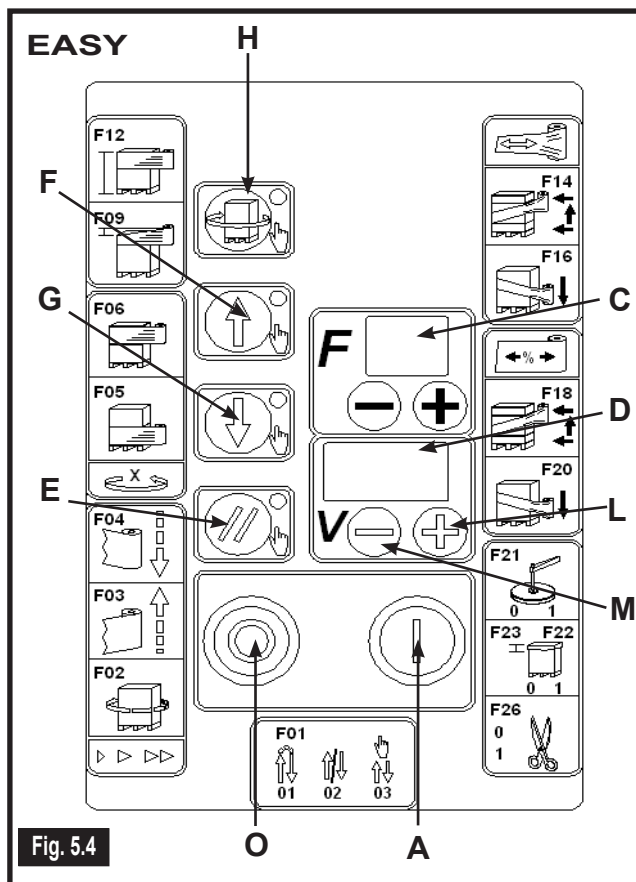


Fig. 5.4

5.2 МОДЕЛЬ

5.2.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

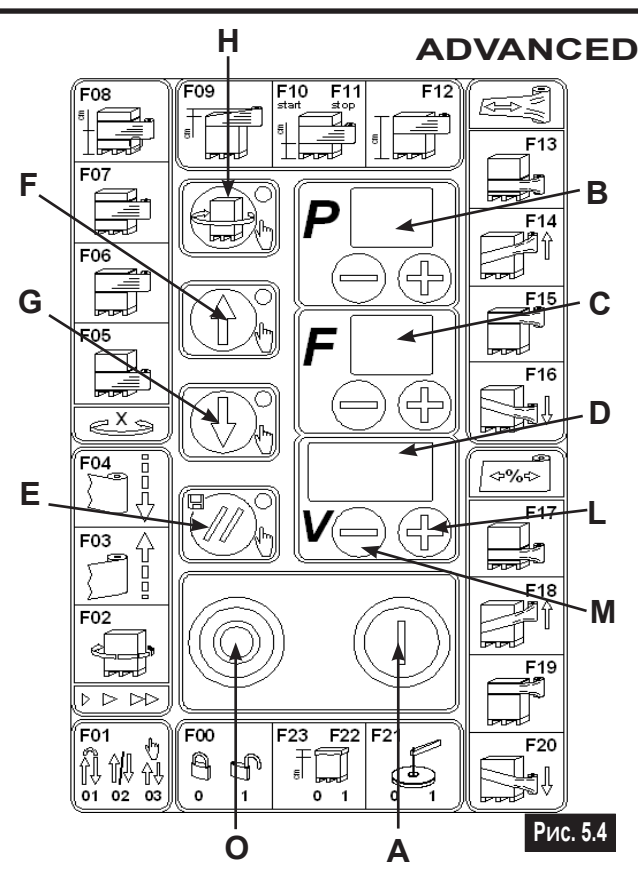


Рис. 5.4

- A Pulsante AVVIO ciclo programmato
- B Display a 2 cifre, indica il programma selezionato*
- C Display a 2 cifre, indica le funzioni (parametri) del programma selezionato (vedi paragrafo 5.3.2)
- D Display a 3 cifre, indica il valore della funzione visualizzata
- E Accensione pannello - Reset dei cicli o degli allarmi (se presenti) - (Memorizzazione programma*)
- F Salita carrello in manuale ad azione ritenuta
- G Discesa carrello in manuale ad azione ritenuta (premo insieme al tasto "E" il carrello scende automaticamente fino alla posizione bassa di inizio ciclo)
- H Rotazione tavola in manuale, tenuto premuto la tavola si arresta in fase (premo insieme al tasto "E" la tavola ruota automaticamente fino alla posizione di fase)
- O Pulsante STOP ciclo in pausa, la tavola decelera e si ferma, il ciclo può essere ripreso dallo stesso punto
- L Pulsante incremento valori
- M Pulsante decremento valori

*Advanced

- A Кнопка ПУСКА запрограммированного цикла
- B 2-значный цифровой дисплей с указанием выбранной программы*
- C 2-значный цифровой дисплей с указанием функций (параметров) по выбранной программе (см. раздел 5.3.2)
- D 3-значный цифровой дисплей с выводом указанных данных функции на дисплей
- E Включение панели - Сброс цикла или сигнала тревоги (если имеется) -(хранение программы *)
- F Подъём каретки в ручном режиме к удержанию действия
- G Кнопка с удержанием спуска каретки в ручном режиме (при нажатии вместе с кнопкой "E" каретка автоматически спускается в нижнее положение начала цикла)
- H Вращение стола в ручном режиме, удерживая нажатой кнопку, стол останавливается в фазе (при нажатии вместе с кнопкой "E" стол автоматически поворачивается в фазированное положение)
- O Кнопка STOP цикла в режиме паузы, стол уменьшает скорость и останавливается, цикл может быть возобновлён
- L Кнопка увеличения значений
- M Кнопка уменьшения значений

*Advanced

5.2.2 FUNZIONI PANNELLO COMANDI

- F00** Il parametro serve per inserire il blocco alla sovrascrittura dei parametri ciclo.
- F01** Impostazione ciclo: **01** salita e discesa **02** salita o discesa, **03** ciclo manuale (vedi prf. 5.3.4)
- F02** Velocità rotazione tavola: 0 ÷ 100
- F03** Velocità salita carrello: 0 ÷ 100
- F04** Velocità discesa carrello: 0 ÷ 100
- F05** Scelta del numero di giri di rinforzo alla base del prodotto
- F06** Scelta del numero di giri di rinforzo alla sommità del prodotto
- F07** Scelta del numero di giri di rinforzo ad altezza intermedia (F08)*
- F08** Altezza alla quale vengono eseguiti i giri di rinforzo (F07) riferita al centro del film (dato che la bobina è alta 50 cm i valori al di sotto di 25 cm non possono venire impostati)*
- F09** Fascia di film depositato oltre la sommità del prodotto
- F10** Altezza dalla quale parte il ciclo di avvolgimento riferita al bordo inferiore della bobina di film*
- F11** Altezza alla quale termina il ciclo di avvolgimento riferita al bordo inferiore della bobina di film*
- F12** Altezza alla quale termina la salita del carrello riferita al bordo superiore della bobina di film (esclusione fotocellula lettura prodotto)
- F13** Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 0 ÷ 100*
- F14** Tensione del film sul prodotto durante la salita del carrello: 0 ÷ 100
- F15** Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 0 ÷ 100*
- F16** Tensione del film sul prodotto durante la discesa del carrello: 0 ÷ 100
- F17** **Solo carrello PS** allungamento del film durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 120 ÷ 400*
- F18** **Solo carrello PS** allungamento del film durante la salita del carrello: 120 ÷ 400
- F19** **Solo carrello PS** allungamento del film durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 120 ÷ 400*
- F20** **Solo carrello PS** allungamento del film durante la discesa del carrello: 120 ÷ 400

*Advanced

5.2.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИЙ

- F00** Параметр используется для блокировки от перезаписи параметров цикла
- F01** Установить цикл: **01** подъём и спуск, **02** подъём или спуск, **03** ручной цикл (см. разделы 5.3.4)
- F02** Скорость вращения стола: 0 ÷ 100
- F03** Скорость подъёма каретки: 0 ÷ 100
- F04** Скорость спуска каретки: 0 ÷ 100
- F05** Выбор числа усилительных витков внизу изделия
- F06** Выбор числа усилительных витков сверху изделия
- F07** Выбор числа усилительных витков по середине изделия (F08)*
- F08** Высота, на которой проводятся усилительные витки (F07), соотносится с центром плёнки (поскольку бобина имеет высоту 50 см, значения ниже 25 см не могут вводиться)*
- F09** Плёнка, намотанная над верхней частью продукции
- F10** Высота, на которой начинается цикл обмотки, измеряется с нижней кромки плёнки бобины*
- F11** Высота, на которой заканчивается цикл обмотки, измеряется с нижней кромки плёнки бобины*
- F12** Высота, на которой заканчивается подъём каретки, измеряется с верхней кромки плёнки бобины (исключение фотоэлемента продукции)
- F13** Натяжение плёнки на продукции во время усилительных витков у основания продукции: 0 ÷ 100*
- F14** Натяжение плёнки на продукции во время подъёма каретки: 0 ÷ 100
- F15** Натяжение плёнки на продукции во время усилительных витков на верху продукции: 0 ÷ 100*
- F16** Натяжение плёнки на продукции во время опускания каретки: 0 ÷ 100
- F17** **Каретка PS** удлинение плёнки во время усилительных витков у основания продукции: 120 ÷ 400*
- F18** **Каретка PS** удлинение плёнки во время подъёма каретки: 120 ÷ 400
- F19** **Каретка PS** удлинение плёнки во время усилительных витков в верхней части продукции: 120 ÷ 400*
- F20** **Каретка PS** удлинение плёнки во время спуска каретки: 120 ÷ 400

*Advanced

- F21** Ciclo con pressore (Opt.): incluso 1 o escluso 0
- F22** Ciclo con pausa: incluso 1 o escluso 0
- F23** Quota discesa carrello con F22 = 1
- F24** Spessore film in uso: 10 ÷ 35 micron
- F26** Ciclo con taglio (Opt.): incluso 1 o escluso 0
- F27** Tempo taglio dopo la fase: 0 ÷ 100 decimi di secondo (Tensione film taglio)
- F28** Tempo uscita film dopo taglio: 0 ÷ 100 decimi di secondo

Blocco tastiera: impedisce la modifica dei parametri bloccando i tasti V+ e V-; tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si accende e rimane acceso.

Sblocco tastiera: tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si spegne e rimarrà spento.

Caricamento parametri: avviene automaticamente selezionando il programma desiderato*.

Salvataggio parametri: se il LED sinistro è spento, tenendo premuto il tasto RESET per più di 3 secondi, tale LED inizia a lampeggiare velocemente ad indicare che i parametri sono stati salvati*.

È possibile creare 100 programmi: per copiare i parametri di un programma esistente su un programma vergine, selezionare il programma sorgente, tenere premuto RESET e agire sui pulsanti P+ e P- per selezionare il programma di destinazione. Rilasciando il tasto RESET entro 3 secondi i parametri saranno solo copiati; se tenuto premuto per più di 3 secondi e poi rilasciato, saranno copiati e salvati*.

NB: Il programma di destinazione deve sempre essere sbloccato (F00=1).

**Advanced*

- F21** Цикл с прижимной рамкой: включено 1 или исключено 0
- F22** Цикл с охватывающей плёнкой: включение 1 или выключение 0
- F23** Высота опускания каретки с F22 = 1
- F24** Толщина используемой пленки: 10 ÷ 35 микрон
- F26** Цикл с резкой (по заказу): включен 1 или выключен 0
- F27** Время резки после фазы: 0 ÷ 100 десятых секунды (Натяжение пленки при резке)
- F28** Время выхода пленки после резки: 0 ÷ 100 десятых секунды

Блокировка клавиатуры: предотвращает изменение параметров, блокируя клавиши V+ и V-; держать нажатой RESET и нажать одновременно F+ и F-. Правый светодиод дисплея загорается и остается включенным.

Разблокировка клавиатуры: держать нажатой и нажать одновременно F+ и F-. Правый светодиод дисплея гаснет и остается погашенным.

Загрузка параметров: происходит автоматически выбирая желаемую программу*.

Сохранение параметров: если левый светодиод погашен, удерживая нажатой клавишу RESET больше 3-х сек., светодиод начнет быстро мигать, показывая что параметры сохранены*.

Возможно создать 100 программ. Чтобы скопировать существующие параметры программы в новую программу, выбрать программу-источник, удерживать нажатой кнопку сброса и нажимать кнопки P+ и P- для выбора целевой программы. Отпустив кнопку сброса в течение 3 секунд, все параметры только копируются. Если нажимать кнопку более 3 секунд, а потом отпустить, то данные будут скопированы и сохранены*.

Примечание: Целевая программа должна быть всегда разблокирована (F00=1).

**Advanced*

Salvataggio automatico dell'ultimo programma utilizzato. Alla successiva riaccensione della macchina verranno caricati i parametri dell'ultimo programma selezionato ed avviato*.

Blocco tastiera non volatile: bloccando la tastiera, lo spegnimento e la successiva riaccensione della macchina non sbloccherà i tasti V+ e V-.

- 1: LAMPEGGIO : salvataggio parametri
ACCESO : programma in sola lettura (F00=0)
SPENTO : programma in lettura e scrittura
- 2: -
- 3: LAMPEGGIO : guasto EEPROM
ACCESO : tastiera bloccata (V+eV- bloccati)
SPENTO : tastiera sbloccata

**Advanced*

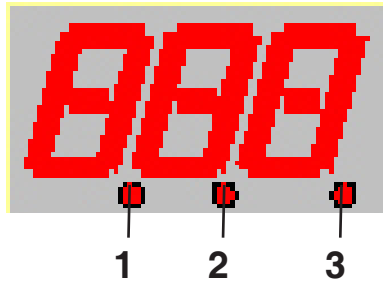
Автоматическое сохранение последней используемой программы. При следующем включении машины будут загружены параметры последней выбранной и запущенной программы*.

Не отменяющаяся блокировка клавиатуры: блокируя клавиатуру, выключение и следующее включение машины не разблокирует клавиши V+ и V-.

- 1: ВСПЫШКА : сохранение параметров
ВКЛЮЧЕНИЕ: программа только читает (F00=0)
ВЫКЛЮЧЕНИЕ: программа читает и записывает
- 2: -
- 3: ВСПЫШКИ: поломка ЭСППЗУ
ВКЛЮЧЕНИЕ: клавиатура заблокирована (V+ и V- блокированы)
ВЫКЛЮЧЕНИЕ: клавиатура разблокирована

**Advanced*

DISPLAY "V"



Allarmi

Il display V è adibito alla segnalazione degli allarmi visualizzati contemporaneamente al lampeggio del LED accanto al tasto RESET:

E01: fotocellula transpallet impegnata.

E02: anomalia rotazione tavola.

E04: intervento protezione discesa braccio o carrello.

E08: anomalia salita/discesa carrello.

E16: sportello carrello aperto o emergenza generale

E64: pressione non in fase

Il LED destro lampeggia SOLO se c'è un guasto nella memoria non volatile dei parametri.

Nel caso la segnalazione permanga dopo successive accensioni occorre sostituire la memoria EEPROM.

Il guasto permette comunque l'utilizzo della macchina, ma non il salvataggio dei parametri di lavoro.

Segnalazioni*

Il LED sinistro del display V indica lo stato di protezione in scrittura del programma selezionato. Se acceso, non è possibile riscrivere i parametri modificati. Per effettuare le modifiche è necessario selezionare il parametro F00 dello stesso programma e impostare il valore 1 nello stesso e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi. Se si desidera salvare il programma e bloccarlo contestualmente in scrittura dopo averlo salvato, sempre nel parametro F00 impostare prima 1 (lucchetto aperto) e poi di nuovo 0 (lucchetto chiuso) e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi.

Il LED accanto al pulsante MANUALE TAVOLA indica il comando automatico della rotazione della tavola.

Il LED accanto al pulsante MANUALE SALITA CARRELLO indica il comando automatico di salita del carrello.

Il LED accanto al pulsante MANUALE DISCESA CARRELLO indica il comando automatico di discesa del carrello.

**Advanced*

Аварийные сигналы

Дисплей V предназначен для сигнализации аварийных сигналов, отображаемых одновременно с миганием светодиода рядом с кнопкой сброса:

E01: фотозащитный элемент транспортера занят

E02: неисправность вращения стола.

E04: срабатывание защиты опускания рычага или каретки.

E08: неисправность подъема/опускания каретки.

E16: дверца каретки открыта или общий аварийный сигнал.

E64: прижимная рамка не по фазе

Правый светодиод мигает только если есть поломка в нелетучей памяти параметров; если сигнал остается после следующего включения, нужно заменить ЭСППЗУ. Такая поломка позволит в любом случае работать с машиной, не позволит только сохранять параметры.

Сигнализация*

Левый светодиод дисплея V указывает состояние защиты при записи выбранной программы. Если он горит, то невозможно снова записать измененные параметры. Чтобы осуществить изменения, необходимо выбрать параметр F00 той же программы и установить значение 1 в ней, а потом держать нажатой сброс по крайней мере 3 сек. Если желаете сохранить программу и заблокировать ее при записи после сохранения, всегда в параметре F00 вводите сначала 1 (замок открыт) и потом снова 0 (замок закрыт) и потом держите нажатой сброс не менее 3 сек.

Светодиод рядом с кнопкой РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТОЛА указывает автоматическое управление вращением стола.

Светодиод рядом с кнопкой РУЧНОЙ ПОДЪЕМ КАРЕТКИ указывает автоматическое управление подъемом каретки.

Светодиод рядом с кнопкой РУЧНОЙ СПУСК КАРЕТКИ указывает автоматическое управление спуском каретки.

**Advanced*

5.2.3 CICLI OPERATIVI AUTOMATICI

F01=01- CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA

Ciclo automatico che consente di avvolgere il pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità e tornare alla base.

Durante l'avvolgimento, tramite i pulsanti (F) (carrello in fase di risalita) o (G) (carrello in fase di discesa), è possibile arrestare il movimento del carrello e farlo ripartire per realizzare dei cicli di rinforzo locali.

F01=02- CICLO SOLO SALITA O SOLO DISCESA

Il ciclo "solo salita" o "solo discesa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.



Ciclo automatico che consente di avvolgere il prodotto sul pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità o partendo dalla sommità per raggiungere la base.

Durante l'avvolgimento, tramite i pulsanti (F) (carrello in fase di risalita) o (G) (carrello in fase di discesa), è possibile arrestare il movimento del carrello e farlo ripartire per realizzare dei cicli di rinforzo locali.

5.2.3 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ РАБОТЫ

F01=01- ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ПОДЪЕМА И СПУСКА

Автоматический цикл, который позволяет обмотать поддон, начиная с основания, проходя через верхушку и возвращаясь к основанию.

Во время обмотки посредством кнопки (F) (каретка в фазе подъема) или (G) (каретка в фазе спуска) можно остановить движение каретки или возобновить его для выполнения местных оборотов усиления.

F01=02- ЦИКЛ ТОЛЬКО ПОДЪЕМА ИЛИ ТОЛЬКО СПУСКА

Цикл "только подъем" или "только спуск" выполняется для максимальной высоты обматываемого продукта, равной 1500 мм. Сверх этой высоты необходимо использовать специальные средства индивидуальной защиты, которые зависят от опасности падения и работы на высоте более 1500 мм.



Автоматический режим позволяет обмотать поддон, начиная с основания и заканчивая верхушкой или начиная с верхушки и заканчивая основанием. Во время обмотки посредством кнопки (F) (каретка в фазе подъема) или (G) (каретка в фазе спуска) можно остановить движение каретки или возобновить его для выполнения местных оборотов усиления.

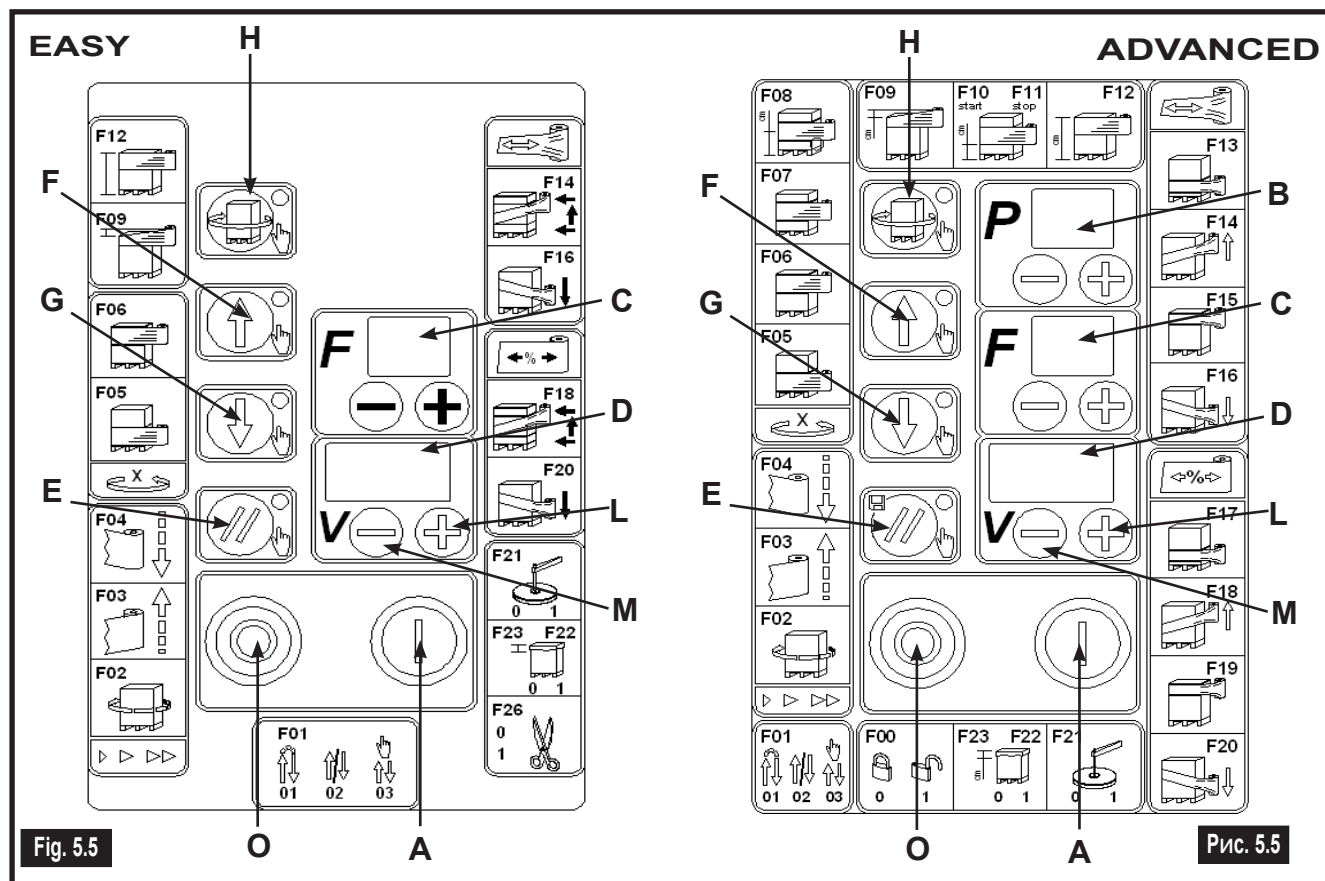


Fig. 5.5

Рис. 5.5

F10* -CICLO CON PARTENZA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet partendo da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F10.

F11* - CICLO CON FERMATA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet ar-standosi da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F11.

F21=01- CICLO CON PRESSORE (OPTIONAL)

Ciclo automatico utilizzabile quando la macchina è equipaggiata con il gruppo pressore optional.

F21=1 incluso **F21=0 escluso**

Dopo la pressione del pulsante di avvio ciclo (A), un avvisatore acustico segnala con un anticipo di cinque secondi la discesa del piatto pressore.

- Trascorso il tempo dell'avviso sonoro il pressore scende fino al contatto sicuro con la sommità del prodotto da imballare, posizionato sulla tavola.

-La tavola comincia a ruotare e inizia la fase di avvolgitura del prodotto sul pallet.

- A fine ciclo la tavola si ferma e il piatto pressore risale, liberando il prodotto per lo scarico.

Per comandare manualmente la salita e la discesa del pressore occorre visualizzare la funzione **F21** (che dovrà essere impostata a **1**) e premere il pulsante (F) per la salita o (G) per la discesa.

F22=01- CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA CON PAUSA

Il ciclo "salita e discesa con pausa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.



Ciclo automatico di salita e discesa o solo salita con pausa al raggiungimento della sommità del prodotto da avvolgere; prima della pausa il carrello può scendere di una quota impostata tramite **F23**.

Per completare il ciclo di avvolgimento in pausa occorre premere il pulsante di avvio ciclo (A).

Se il ciclo impostato è di salita e discesa, il carrello sale, scende verso la base poi si arresta il ciclo.

Se il ciclo impostato è di sola salita, il carrello risale poi si arresta il ciclo.

**Advanced*

F10*-НАЧАЛА ЦИКЛА НА ЗАДАННОЙ ВЫСОТЕ

Автоматический цикл, позволяет обматывать паллет, начиная с заданной высоты, значение устанавливается с помощью функции F10.

F11*- СТОП ЦИКЛ НА ЗАДАННОЙ ВЫСОТЕ

Автоматический цикл, позволяет обматывать паллет, останавливаясь на заданной высоте, значение устанавливается с помощью функции F11.

F21=01- ЦИКЛ С ПРИЖИМОМ (ПО ЗАКАЗУ)

Это автоматический цикл используется тогда, когда машина оборудована дополнительной группой прижима.

F21=1 включено **F21= 0 исключено**

По причинам, связанным с безопасной эксплуатацией машины, использование дополнительного прижима приводит к большей продолжительности рабочего цикла.

После нажатия кнопки запуска цикла (A) звуковой сигнал сообщит за 5 секунд о спуске тарелки прижима.

-После истечения времени звукового сигнала, прижим опускается до надежного контакта с верхней частью упаковываемой продукции, установленной на столе.

-Установленной стол начинает вращаться, после чего начинается фаза обмотки продукции на поддоне.

-В конце цикла стол останавливается и тарелка прижима поднимается, освобождая продукцию для разгрузки.

Для ручного управления подъема и опускания прижима, необходимо установить с помощью функции **F21**

(должна быть установлен в **1**) и нажать на кнопку (F) для подъема или (G) для спуска

F22=01- ЦИКЛ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ С ПАУЗОЙ

Цикл "подъема и опускания с паузой" выполняется для максимальной высоты обматываемого продукта, равной 1500 мм. Сверх этой высоты необходимо использовать специальные средства индивидуальной защиты, которые зависят от опасности падения и работы на высоте более 1500 мм.



Автоматический цикл подъема и опускания или только подъема с паузой при достижении вершины обматываемой продукции. Перед паузой каретка может опуститься на размер, введенный при помощи **F23**.

Для завершения цикла обмотки во время паузы следует нажать кнопку запуска цикла (A).

Если введенный цикл – цикл подъема и спуска, каретка поднимается, опускается к основанию, затем останавливает цикл.

Если введенный цикл – только цикл подъема, каретка поднимается, затем цикл останавливается.

**Advanced*

5.2.4 CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMATICO F01=03-CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMATICO

Dopo avere impostato il ciclo semiautomatico.

Comandare l'avvolgimento del pallet premendo i pulsanti (F) e (G). Per comandare l'arresto premere una seconda volta il pulsante premuto in precedenza.

5.3 CARICAMENTO BOBINA FILM

La procedura che segue è di carattere generale (vedi Fig. 5.6).

L'operazione dettagliata e specifica ad un determinato carrello, è descritta nel manuale del carrello portabobina.

- Portare il carrello (1) in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina;
- ruotare l'interruttore generale (2) in posizione 'O' - OFF;
- aprire lo sportello del carrello (a seconda del modello di carrello);
- infilare la bobina (3) nell'albero portabobina (4);
- svolgere il film e farlo passare fra i rulli;
- chiudere lo sportello del carrello.

5.4 AVVIAMENTO MACCHINA

- Posizionare correttamente il pallet sulla tavola rotante (5) (vedi Fig. 5.6);
- verificare la presenza della bobina (3) nell'apposito albero portabobina (4) e controllare il corretto percorso del film, secondo lo schema indicato sulla targhetta (6), per la configurazione del carrello (1) in uso;
- prelevare manualmente il film in uscita dal carrello (1) ed agganciarlo ad un angolo del pallet.
- accendere la macchina ruotando l'interruttore generale (2) in posizione I-'ON' e premere il pulsante di ripristino (7) per abilitare la macchina.
- impostare il ciclo operativo sul pannello di comando seguendo le modalità indicate ai paragrafi 5.2-5.3;
- premere il pulsante START (A) (Fig. 5.5);
- ultimato l'avvolgimento tagliare manualmente il film e fissarlo al pallet;
- ora il pallet è pronto per essere prelevato.

5.2.4 ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

F01=03 - ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

После установки полуавтоматического режима. Включите обмотку поддона, нажимая кнопки (F) и (G). Для остановки нажать во второй раз кнопку, которую вы нажали до этого.

5.3 ЗАГРУЗКА БОБИНЫ С ПЛЕНКОЙ

Процедура, описанная ниже, имеет общий характер. Более детальная и точная операция, производимая на определенной КАРЕТКЕ, описана в руководстве КАРЕТКИ бобины.

- Привести каретку (1), несущую бобину, в достаточно низкое положение, чтобы без труда поместить в нее бобину;
- повернуть общий выключатель в положение 'O' (ВЫКЛ);
- открыть окошко КАРЕТКИ (в зависимости от модели каретки);
- надеть бобину (3) на палец каретки (4);
- отмотать пленку и пропустить между валиков.
- закройте дверцу каретки.

5.4 ПУСК СТАНКА

- Правильно расположить поддон на поворотном столе (5) (Рис. 5.6);
- проверить наличие бобины (3) на соответствующем валу держателя бобины и проверить правильность прохождения пленки, согласно указанной схеме (см. табличку (6)), и конфигурации используемой каретки (1);
- вручную подтянуть пленку, выходящую из каретки, несущей бобину (1), и прикрепить её к углу поддона;
- включить панель главным выключателем (2) и нажать кнопку сброса (7) для включения станка;
- задать рабочий цикл на панели управления, следуя указаниям параграфов 5.2 и 5.3;
- нажать кнопку START (A) (Рис. 5.5);
- завершив обмотку, обрезать пленку вручную и закрепить её на поддоне;
- теперь поддон готов для передачи потребителю.

5.5 ARRESTO MACCHINA A FINE LAVORAZIONE

A fine lavorazione, per periodi anche brevi di inoperatività è obbligatorio portare la macchina in condizioni di sicurezza (vedi Fig. 5.6).

- a) abbassare fino a terra il carrello (1),
- b) spegnere la macchina ruotando l'interruttore generale di rete (2) in posizione 'O'-OFF.

5.6 ARRESTO DI EMERGENZA

La macchina è dotata di pulsante di emergenza a fungo (8) (Fig. 5.6). Premendo il pulsante a fungo si ottiene l'immediato arresto della macchina. Per riavviare la macchina occorre ruotare il pulsante a fungo fino a riarmarlo e premere il pulsante blu per riattivare il pannello di controllo.

5.5 ОСТАНОВКА СТАНКА В КОНЦЕ РАБОТЫ

В конце работы, а также в случае непродолжительных простоев следует перевести станок в безопасное состояние, Рис. 5.6:

- a) опустить каретку до пола (1),
- b) выключить станок, повернув главный сетевой выключатель (2) в положение 'O' (ВЫКЛ).

5.6 АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

Станок оборудован грибовидной кнопкой аварийной остановки (8) (Рис. 5.6).

Нажимая грибовидную кнопку, осуществляется немедленная остановка станка. Для перезапуска станка необходимо повернуть грибовидную кнопку до взведения и нажать кнопку для активации панели управления.

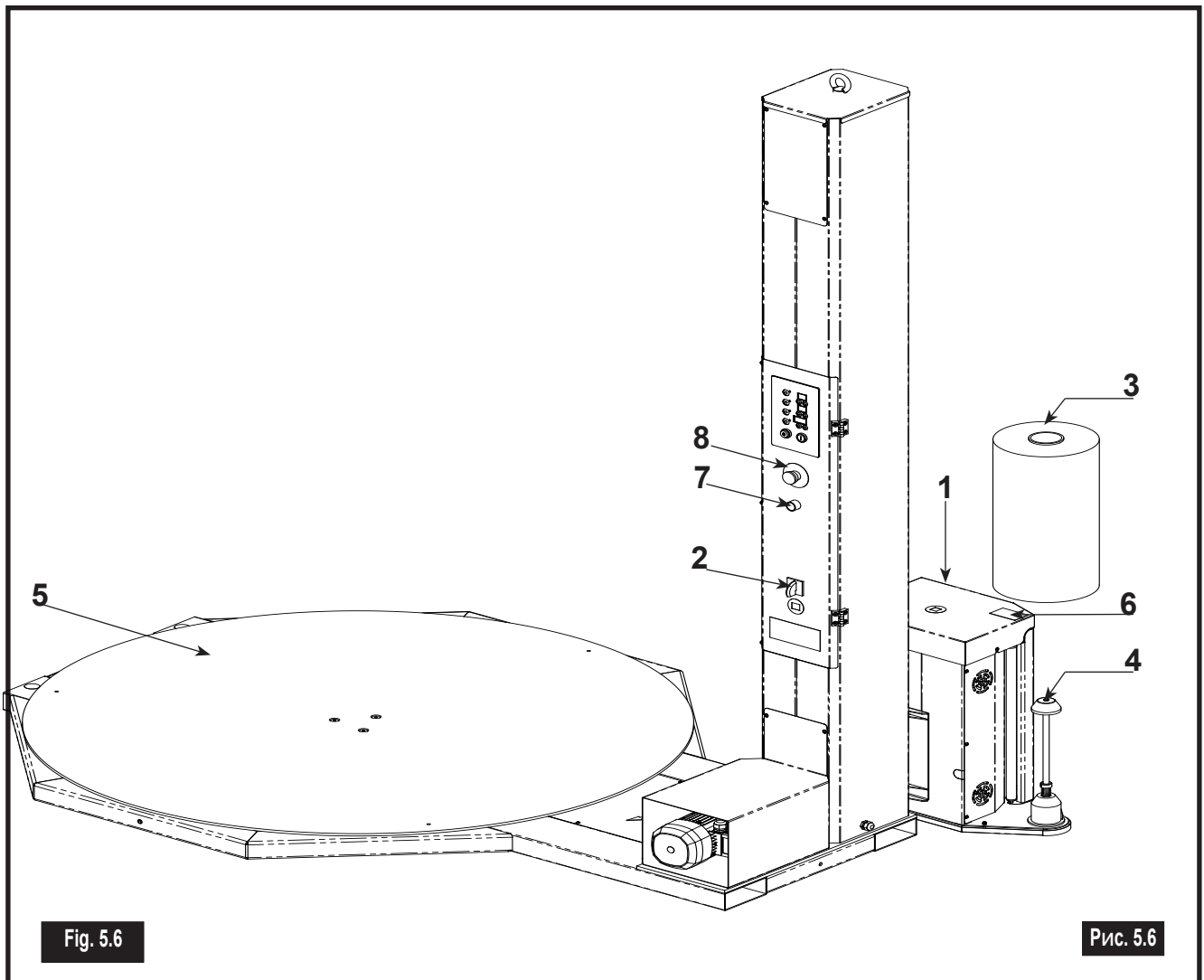


Fig. 5.6

Рис. 5.6

5.7 ARRESTO CICLO

L'arresto ciclo della macchina viene comandato agendo sul pulsante STOP (O) del pannello di controllo.

5.8 ARRESTO IN FASE TAVOLA ROTANTE E CARRELLO

Tramite la combinazione di più pulsanti è possibile mettere in fase la macchina.

Premendo il pulsante (H) e, mantenendolo premuto, premendo il pulsante (E), la tavola rotante ruota fino a raggiungere una posizione predeterminata (denominata arresto in fase) poi si arresta.

Premendo il pulsante (G) e, mantenendolo premuto, premendo il pulsante (E), il carrello scende fino alla posizione bassa poi si arresta.

5.7 ОСТАНОВКА ЦИКЛА

Остановка цикла станка управляется при помощи кнопки STOP (O) на панели управления.

5.8 ОСТАНОВКА ПОВОРОТНОГО СТОЛА И КАРЕТКИ ФАЗЕ

При помощи комбинации нескольких кнопок можно обеспечить фазировку станка. Нажимая кнопку (H) и удерживая ее нажатой, нажимая кнопку (E), поворотный стол вращается вплоть до достижения заданного положения (называющегося "остановка в фазе"), затем он останавливается. Нажимая кнопку (G) и удерживая ее нажатой, при нажатии кнопки (E) рычаг опускается до нижнего положения, затем останавливается.

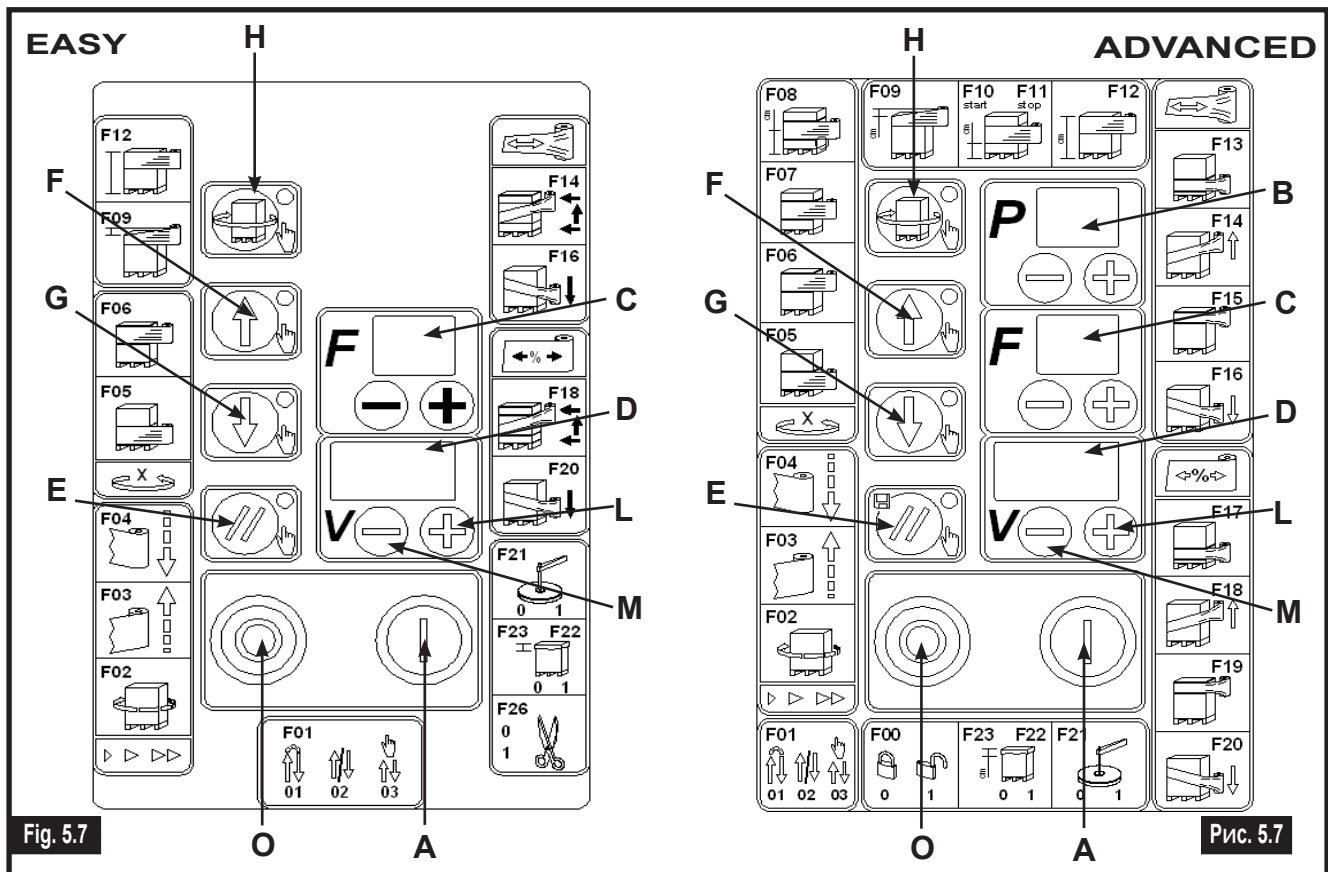


Fig. 5.7

Рис. 5.7

6 MANUTENZIONE

6.1 AVVERTENZE GENERALI

6.1.1 ISOLAMENTO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare qualsiasi tipo di Manutenzione o Riparazione, è necessario isolare la Macchina dalle fonti di Alimentazione. Posizionare l'interruttore elettrico generale di rete in posizione 'O'-OFF.

6.1.2 PRECAUZIONI PARTICOLARI

Nell'effettuare i lavori di Manutenzione o Riparazione, applicare quanto di seguito consigliato:

- Prima di iniziare i lavori, esporre un cartello "IMPIANTO IN MANUTENZIONE" in posizione ben visibile;
- Non utilizzare solventi e materiali infiammabili;
- Prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente liquidi lubrorefrigeranti;
- Per accedere alle parti più alte della Macchina, utilizzare i mezzi idonei alle operazioni da svolgere;
- Non salire sugli organi della Macchina o sui carter, in quanto non sono stati progettati per sostenere le Persone;
- Alla fine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi o aperti.

6.1.3 PULIZIA

Provvedere periodicamente alla pulizia dei dispositivi di riparo, in particolare i materiali trasparenti della carenatura, con panno umido.

6.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Questo paragrafo descrive quali sono gli interventi da eseguire periodicamente per garantire un corretto funzionamento della macchina.



LA SCRUPOLOSA OSSERVANZA DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI DI SEGUITO RIPORTATI, RISULTA INDISPENSABILE PER RENDERE PIU' EFFICACE E DURATURO IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.



QUALORA LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA DOVESSE ESSERE ESEGUITA IN MODO NON CONFORME ALLE ISTRUZIONI FORNITE, IL COSTRUTTORE SI RITERRA' SOLLEVATO DA QUALSIASI RESPONSABILITA' DI FUNZIONAMENTO DIFETTOSO DELLA MACCHINA.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

6.1.1 ИЗОЛИРОВАНИЕ СТАНКА

Прежде чем выполнять любой вид технического обслуживания или ремонта, необходимо изолировать станок от источников питания. Перевести общий выключатель электрической сети в положение 'O' (ВЫКЛ).

6.1.2 ОСОБЫЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

При выполнении работ по техническому обслуживанию или ремонту, выполнять то, что предписано ниже:

- Прежде чем начать работу, установить плакат "ВЫПОЛНЯЕТСЯ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИЕ" на видном месте;
- Не использовать растворители и легковоспламеняющиеся вещества;
- Обращать внимание на то, чтобы не разливать в помещении смазочно-охлаждающие жидкости;
- Для получения доступа к самым высоким частям станка использовать подходящие средства.
- Не вставать на органы станка или на кожухи, поскольку они не рассчитаны на вес людей;
- По окончании работ восстановить и правильно закрепить все снятые или открытые защитные устройства и щиты.

6.1.3 ЧИСТКА

Периодически производить чистку защитных устройств, в особенности прозрачных материалов обтекателей, используя влажную тряпку.

6.2 ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Этот параграф описывает, какие виды вмешательства необходимо периодически производить, чтобы гарантировать правильную работу станка.



ТЩАТЕЛЬНОЕ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОВЕДЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРИВЕДЕННЫХ НИЖЕ, КРАЙНЕ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ СТАНКА.



ЕСЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНКА БУДЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ НЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ ИНСТРУКЦИЯМИ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ БУДЕТ СЧИТАТЬ СЕБЯ СВОБОДНЫМ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНУЮ РАБОТУ СТАНКА.

6.2.1 MANUTENZIONE PROTEZIONI ATTIVE



VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE PROTEZIONI PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE.

OPERAZIONI GIORNALIERE:

Pulire con getto d'aria secca le protezioni anti-schiacciamento.

Verificare la funzionalità della piastra inferiore del carrello **(A)**, controllare inoltre che non vi siano corpi estranei nelle fessure **(C)**.

6.2.1 ОБСЛУЖИВАНИЕ АКТИВНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ



ПРОВЕРЬТЕ ИСПРАВНОСТЬ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ.

ЕЖЕДНЕВНЫЕ ОПЕРАЦИИ:

Продуйте струей сухого сжатого воздуха защиту против раздавливания.

Проверьте исправность нижней пластины каретки **(A)**, а также проверьте отсутствие посторонних тел в щелях **(C)**.

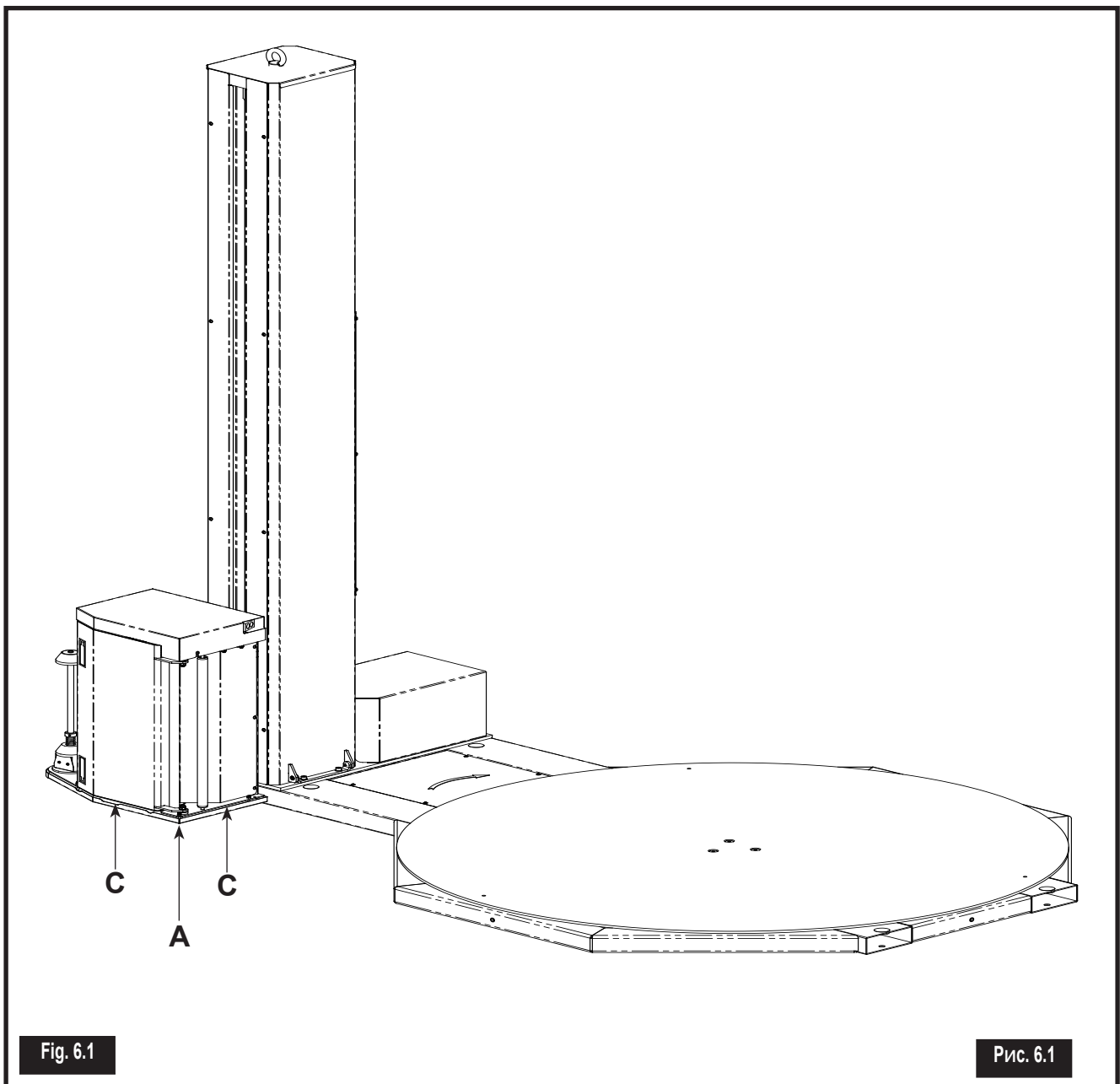


Fig. 6.1

Рис. 6.1

6.2.2 MANUTENZIONE GIORNALIERA

Pulizia. Eliminare accuratamente ogni traccia di sporcizia su tutte le superfici della macchina. Utilizzare uno straccio pulito e umido.

Pulire le fotocellule con un panno pulito e morbido.

6.2.3 MANUTENZIONE TRIMESTRALE

Controllare il corretto tensionamento della catena di movimentazione tavola rotante seguendo la seguente procedura :

Tavola rotante standard (Fig. 6.2)

- Svitare le viti (1);
- togliere il carter (2) e (3);
- verificare la tensione della catena (4). Se occorre tensionarla, allentare le viti (5). Avvitare la vite (6) fino al corretto tensionamento e serrare le viti (5). Lubrificare la catena con grasso;
- rimontare i carter (2) e (3) e bloccarli con le viti (1).

6.2.2 ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чистка. Аккуратно устранить все следы грязи на всей поверхности станка. Использовать чистую влажную тряпку. Протереть фотоэлементы чистой тряпкой из мягкой ткани.

6.2.3 ЕЖЕКВАРТАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверить правильное натяжение цепи перемещения поворотного стола, следуя указанной ниже процедуре:

Стандартный поворотный стол (Рис. 6.2):

- отвинтить винты (1);
- снять кожух (2) и (3);
- проверить натяжение цепи (4). Если необходимо натянуть её, нужно ослабить винты (5). Затянуть винты (6) вплоть до натяжения и затянуть винты (5). Смазать цепь смазкой;
- установить на место кожух (2) и (3) и закрепить его винтами (1).

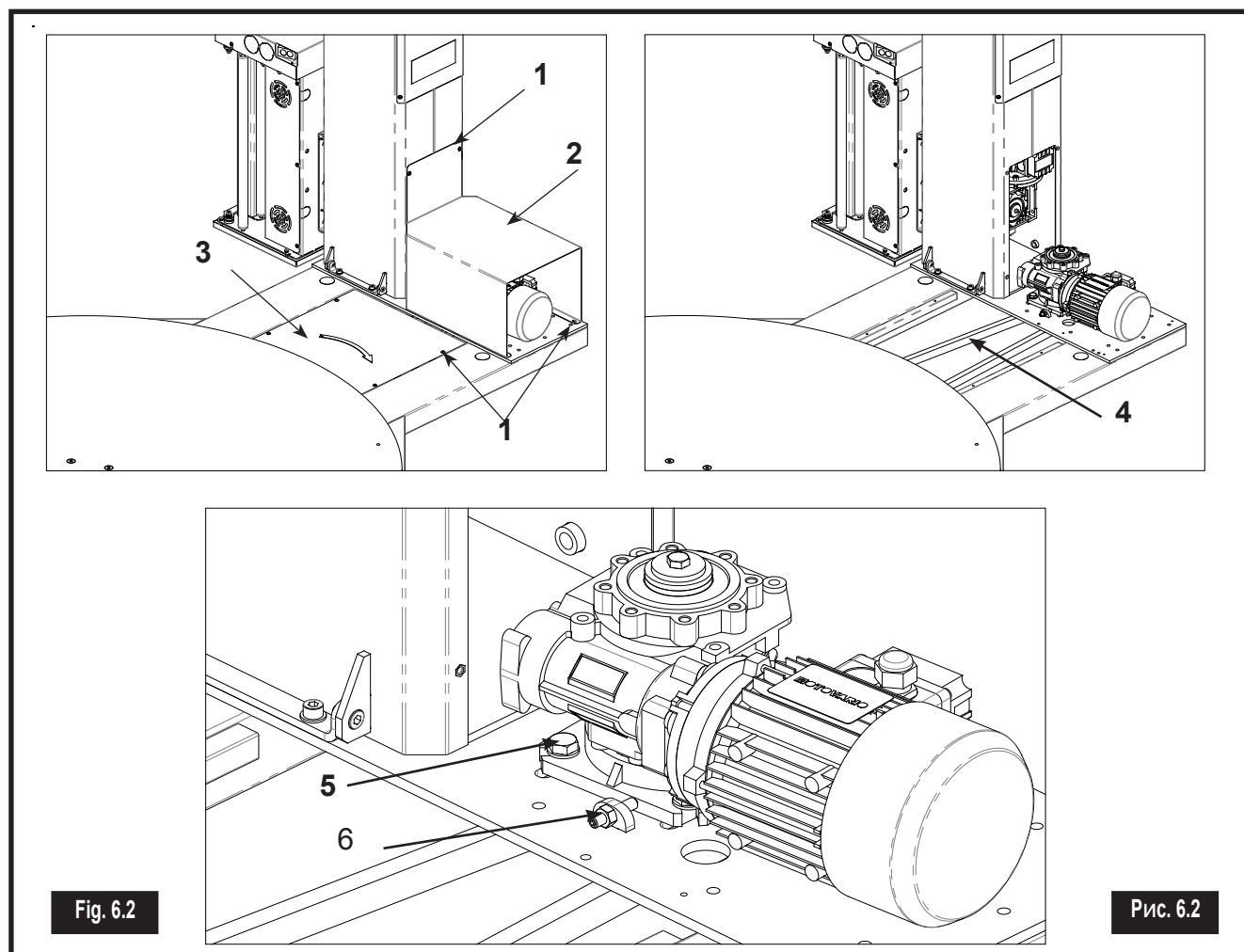


Fig. 6.2

Рис. 6.2

Tavola rotante con vano transpallet (Fig. 6.3)

- a) Svitare le viti (1);
- b) togliere il riparo di protezione (2);
- c) lubrificare la catena (3) con grasso e controllarne il tensionamento;

Per regolare la tensione della catena (3) procedere nel modo seguente:

- d) allentare il dado di bloccaggio (4);
- e) allentare la vite di precarico (5) delle molle (6) fino a scaricarle completamente;
- f) riavvitare la vite (5) fino a comprimere la molla per circa 15 mm;
- g) bloccare il dado (4).

Nel caso in cui la regolazione della vite (5) non sia sufficiente a recuperare l'allungamento della catena si deve:

- h) allentare il dado (4);
- i) allentare la vite (5);
- j) allentare le quattro viti (7);
- k) fare scorrere il supporto (8) verso la colonna della macchina;
- l) stringere le viti (7) e ritensionare la catena come indicato ai punti f) e g);
- m) rimontare il riparo (2) ed avvitare le viti (1).

Поворотный стол с гнездом для подъемной тележки (Рис. 6.3)

- a) Отвинтить винты (1);
- b) снять кожух (2);
- c) смазать цепь (3) смазкой и проверить её натяжение;

Чтобы отрегулировать натяжение цепи (3), действовать следующим образом:

- d) ослабить блокировочную гайку (4);
- e) ослабить винт предварительного натяга (5) пружин (6) вплоть до их полной разгрузки;
- f) снова закрутить винт (5) до сжатия пружины примерно на 15 мм;
- g) заблокировать гайку (4).

В случае, если регулировки винта (5) не достаточно для восстановления длины цепи, необходимо:

- h) ослабить гайку (4);
- i) ослабить винт (5);
- j) ослабить четыре винта (7);
- k) дать спуститься опоре (8) к колонне станка;
- l) затянуть винты (7) и заново натянуть цепь, как указано в пунктах f) и g);
- m) заново установить кожух (2) и затянуть винты (1).

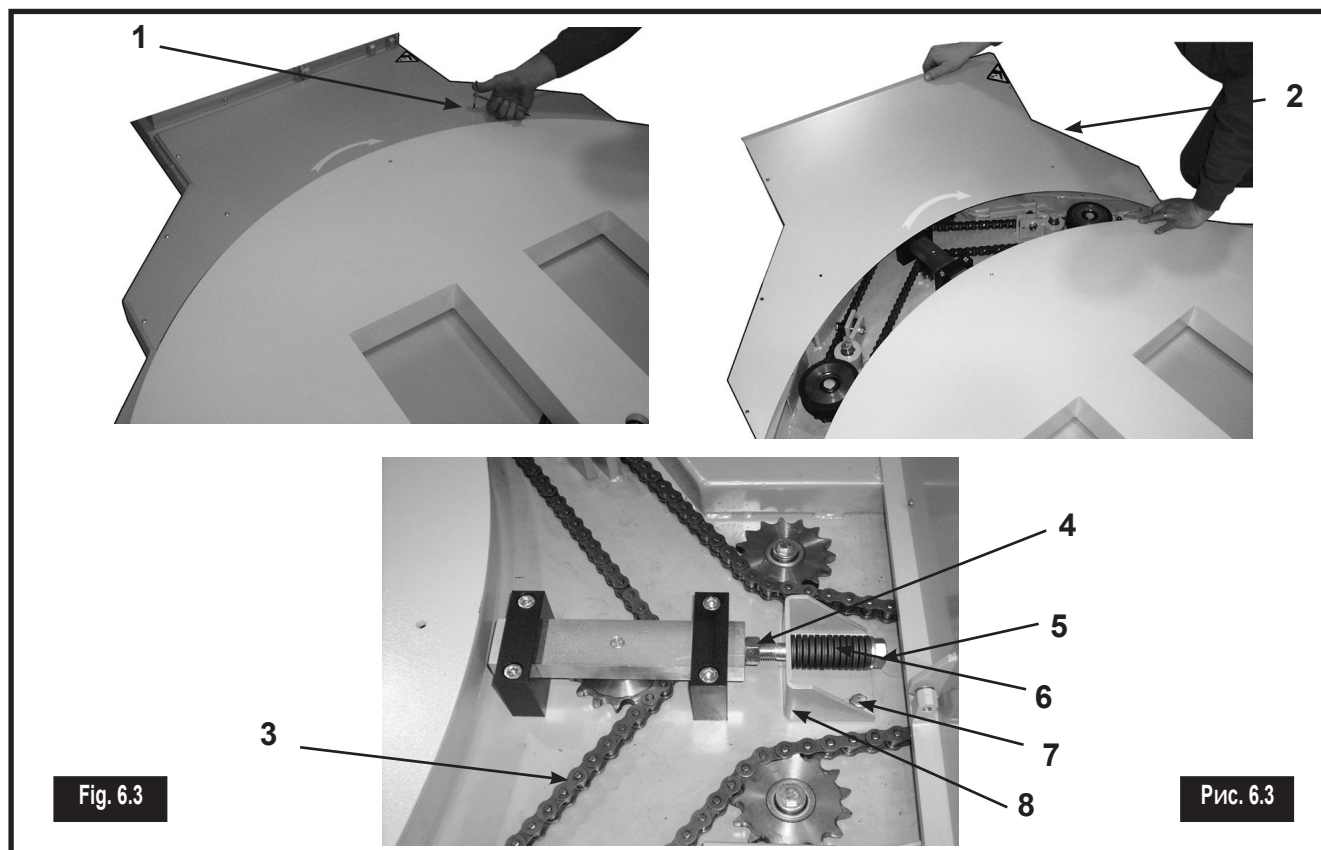


Fig. 6.3

Рис. 6.3

Regolazione ruote di frizione (Fig. 6.4)

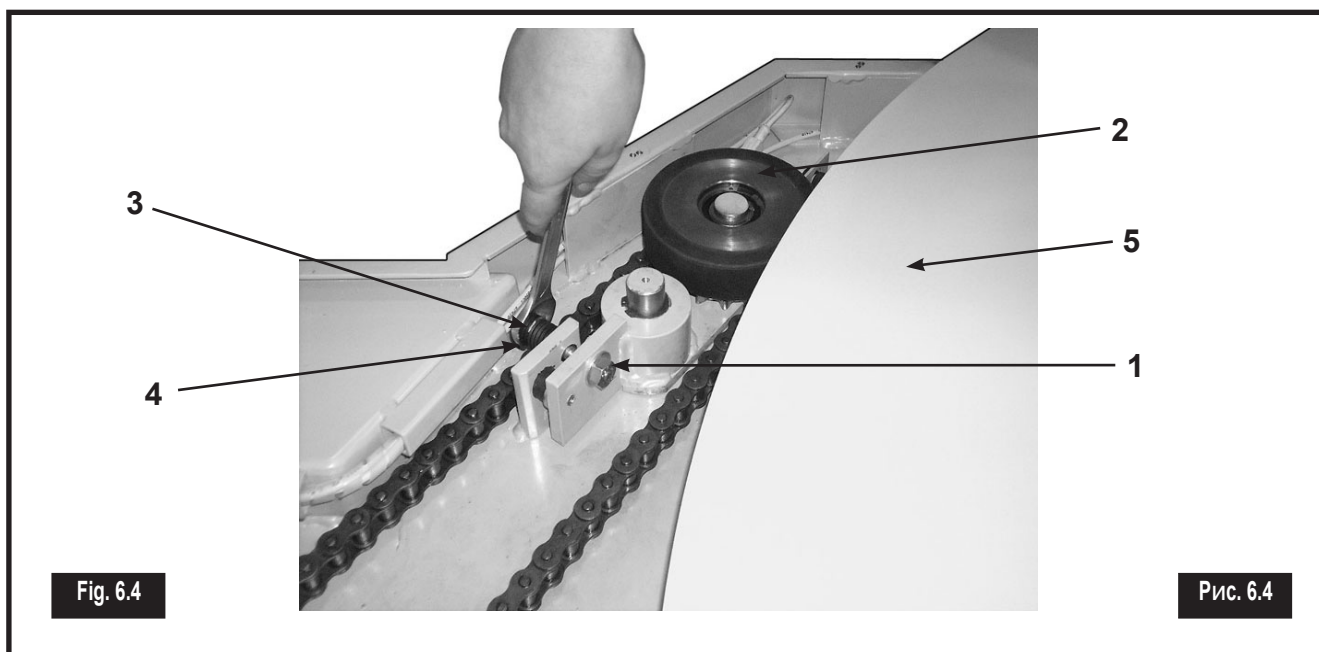
Per controllare e regolare il precarico delle ruote di frizione **(2)** (trascinamento) procedere nel modo seguente:

- togliere il riparo di protezione **(2)** (Fig. 6.3);
- allentare il dado di bloccaggio **(1)**;
- allentare la vite **(3)** di precarico molle **(4)** fino a scaricarle completamente;
- assicurarsi che la ruota di frizione **(2)** sia a contatto con il disco **(5)** e riavvitare la vite **(3)** fino a comprimere le molle **(4)** per $3 \div 4$ mm;
- bloccare il dado **(1)** e rimontare il riparo di protezione **(2)**.

Регулировка фрикционных колес (Рис. 6.4)

Чтобы проверить и отрегулировать предварительный натяг фрикционных колес **(2)** (тяговых колес), действовать следующим образом:

- снять закрывающий кожух **(2)** (Рис. 6.3);
- ослабить блокировочную гайку **(1)**;
- ослабить винт **(3)** предварительного натяга пружин **(4)** до полной их разгрузки;
- удостовериться, что фрикционное колесо **(2)** соприкасается с диском **(5)**, и снова завинтить винт **(3)** до сжатия пружин **(4)** на $3 \div 4$ мм;
- затянуть гайку **(1)** и заново установить закрывающий кожух.



6.2.4 MANUTENZIONE SEMESTRALE

Verificare lo stato di usura della catena e degli organi di trasmissione; se necessario, provvedere alla sostituzione.

Tensionamento catena (Fig. 6.5)

Controllare il tensionamento della catena di movimentazione carrello dopo il primo mese d'impiego della macchina e successivamente ogni sei mesi.

- Svitare le viti di fissaggio del coperchio motore (1), e rimuoverlo dalla sede.
- Allentare il dado (2) che blocca la puleggia galoppino. Agire sulla vite di tensionamento (3), posta sulla testa della colonna.
- La puleggia viene così regolata lungo l'asola, una volta raggiunta la corretta tensione della catena, serrare il dado di bloccaggio (2).
- Riposizionare il coperchio motore (1) e fissarlo con le viti.

6.2.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАЗ В ПОЛГОДА

Проверить состояние износа цепей и приводных механизмов. Если необходимо, произвести замену.

Натяжение цепи (Рис.6.5)

Проверить натяжение цепи движением прижимной рамки после первого месяца использования машин и каждые шесть месяцев.

- Удалите винты, крепящие крышку двигателя (1), и снимите крышку двигателя с места.
- Ослабьте гайку (2) блокирование холостой шкив. Поверните винт натяжения (3), размещенных на верхней части колонны.
- шкив затем корректируются по пазу, как только он достигает правильное натяжение цепи, затяните контргайку (2).
- Заменить крышку двигателя (1) и закрепите его винтами.

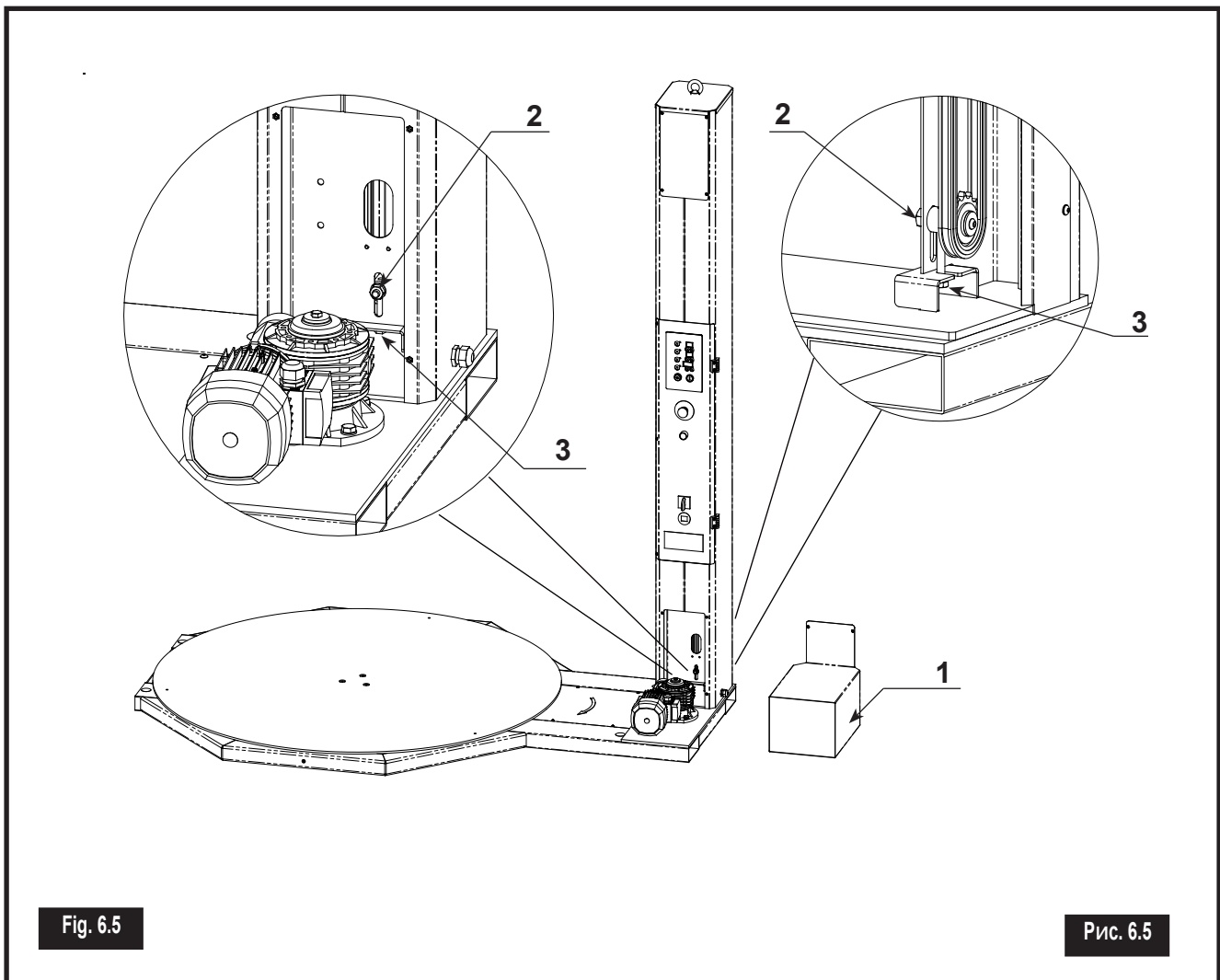


Fig. 6.5

Рис. 6.5

7 MESSA FUORI SERVIZIO

7.1 SMANTELLAMENTO, ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO



QUALORA LA MACCHINA O I SUOI COMPONENTI, IN QUANTO ROTTI, USURATI OPPURE AL TERMINE DELLA VITA PREVISTA, NON DOVESSERO ESSERE PIÙ UTILIZZABILI NÉ RIPARABILI, SI DEVE PROCEDERE ALLA LORO DEMOLIZIONE.

- La demolizione della macchina deve essere effettuata con l'utilizzo di idonee attrezzature, scelte in relazione alla natura del materiale su cui si interviene.
- Tutti i componenti devono essere smantellati e rottamati dopo averli ridotti in piccole parti, in modo tale che nessuno di essi possa essere ragionevolmente riutilizzato.
- Quando la macchina viene rottamata, si deve provvedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato, tenendo conto della diversa natura delle stesse (metalli, oli e lubrificanti, plastica, gomma, ecc..) incaricando imprese specializzate, abilitate allo scopo ed in ogni caso, in osservanza, con quanto prescritto dalla legge vigente in materia di smaltimento di rifiuti solidi industriali.



NON TENTARE DI RIUTILIZZARE PARTI O COMPONENTI DELLA MACCHINA CHE POSSONO APPARIRE ANCORA INTEGRATI UNA VOLTA CHE ESSI SONO STATI DICHIARATI NON PIÙ IDONEI.

7 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 ДЕМОНТАЖ, СПИСАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ



ЕСЛИ СТАНОК ИЛИ ЕГО КОМПОНЕНТЫ В ВИДУ ПОЛОМКИ, ИЗНОСА ИЛИ В КОНЦЕ ПРЕДУСМОТРЕННОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ БОЛЬШЕ НЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЛИ РЕМОНТИРОВАТЬСЯ, НЕОБХОДИМО УНИЧТОЖИТЬ ИХ.

- Уничтожение станка должно выполняться при помощи пригодного оборудования, которое выбирается в соответствии с типом материала, с которым производятся работы.
- Все компоненты должны демонтироваться и списываться после того, как они были разделены на мелкие части, чтобы ни одна из них больше не могла бы быть использована.
- Когда станок списывается, необходимо позаботиться об утилизации ее компонентов дифференцированным образом, учитывая их разный характер (металлы, масла и смазки, пластмасса, резина и т.д.), поручая это уполномоченным на это компаниям, в любом случае с соблюдением предписаний действующих законов в области утилизации твердых промышленных отходов.



НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЧАСТИ ИЛИ КОМПОНЕНТЫ СТАНКА, КАЖУЩИЕСЯ ПРИГОДНЫМИ, ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОНИ БЫЛИ ОБЪЯВЛЕНЫ НЕПРИГОДНЫМИ.

8 CATALOGO RICAMBI

GRUPPO BASAMENTO

Basamento std Ø 1500	10010011902
Basamento std Ø 1650	10010011852
Basamento std Ø 1800	10010012830
Basamento std Ø 2200	10010014234
Basamento TP Ø 1650	10010008320
Basamento TP Ø 1800	10010008518
Basamento TP ruota di trascinamento	10010001356

GRUPPO COLONNA

Struttura	10010011813
Quadro elettrico	10020011851

GRUPPO CARRELLI PRESTIRO

Carrello FM	10010013280
Struttura FM	10010012370
Carrello FE	10010000068
Struttura (FM - FE)	10000000280
Carrello PRS	10010008622
Carrello PS	10010008624
Struttura (PRS - PS)	10010008620

GRUPPI OPTIONALS

Pressore	10010011911
Struttura pressore	10010011804
Motorizzazione	10010011805
Piatto pressore	10010011882

8 КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

ОСНОВАНИЯ

Основание диаметром 1500	10010011902
Основание диаметром 1650	10010011852
Основание диаметром 1800	10010012830
Основание диаметром 2200	10010014234
Основание для подъемной тележки 1650	10010008320
Основание для подъемной тележки 1800	10010008518
Основание для подъемной тележки с ведущим колесом	10010001356

КОЛОННА

Структура	10010011813
Электрический щит	10020011851

КАРЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ

Каретка FM	10010013280
Структура FM	10010012370
Каретка FE	10010000068
Структура (FM - FE)	10000000280
Каретка PRS	10010008622
Каретка PS	10010008624
Структура (PRS - PS)	10010008620

ОПЦИИ (Optionals)

Прижимная рамка	10010011911
Структура прижимной рамки	10010011804
Моторизация	10010011805
Тарелка прижимной рамки	10010011882

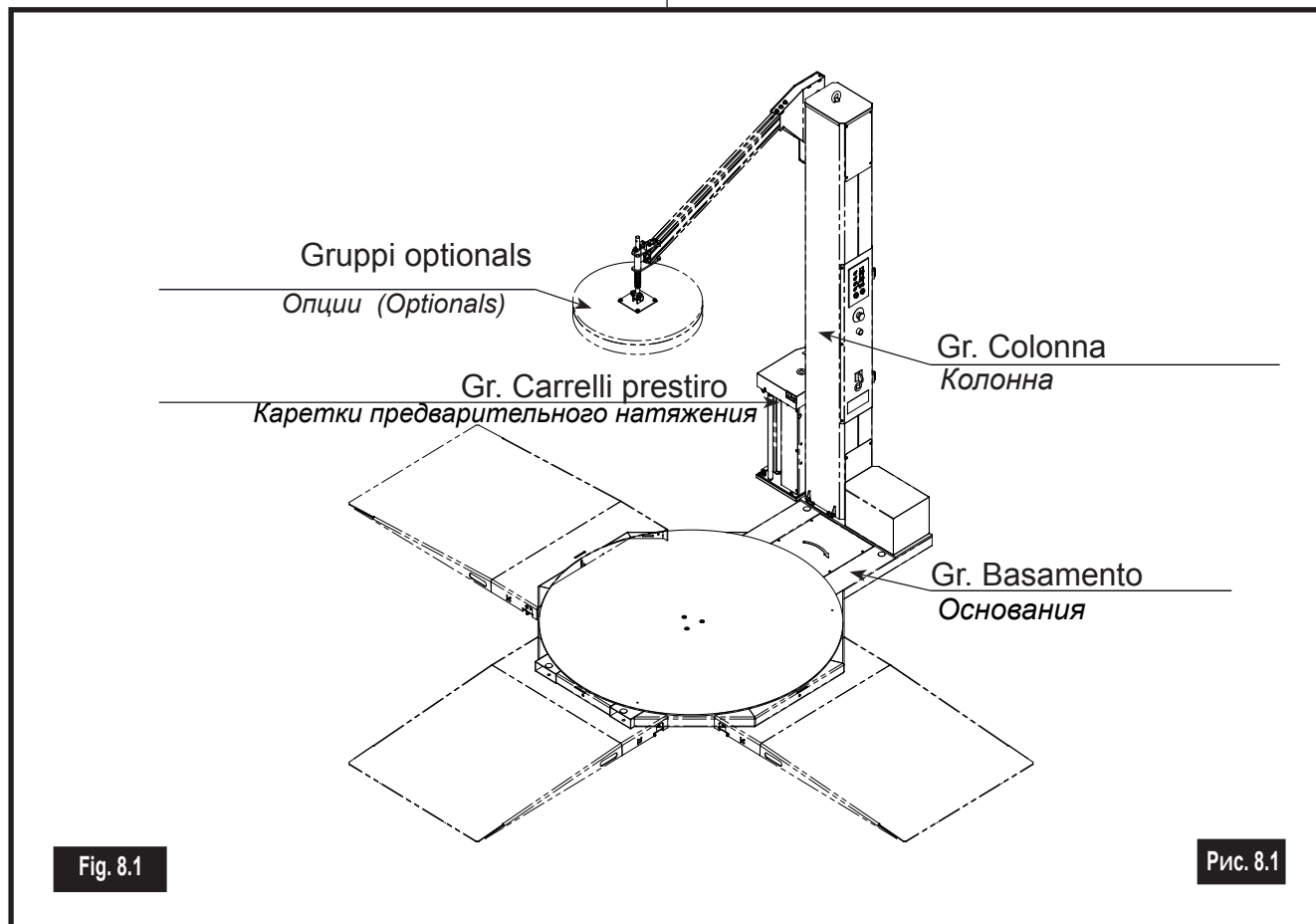
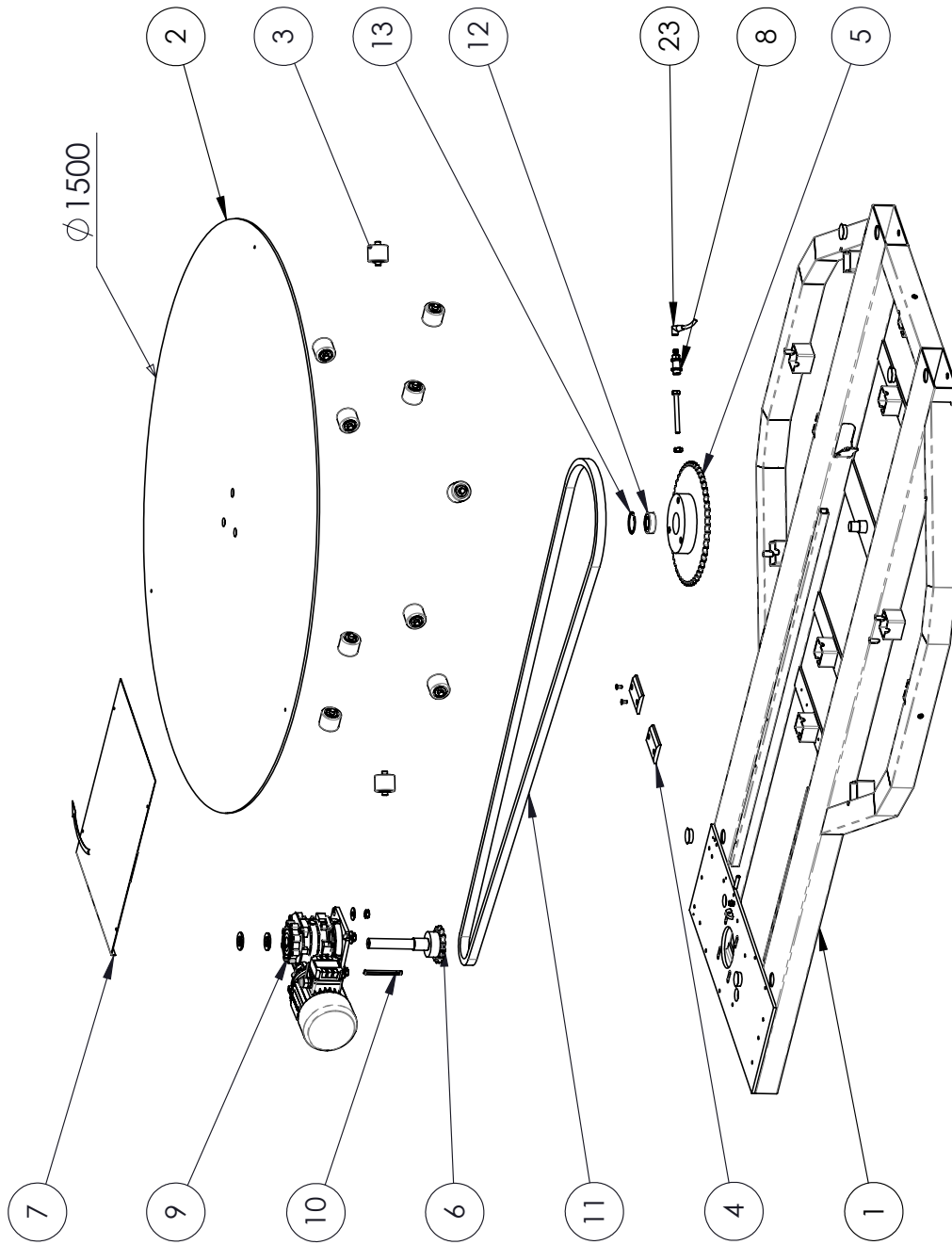


Fig. 8.1

Рис. 8.1

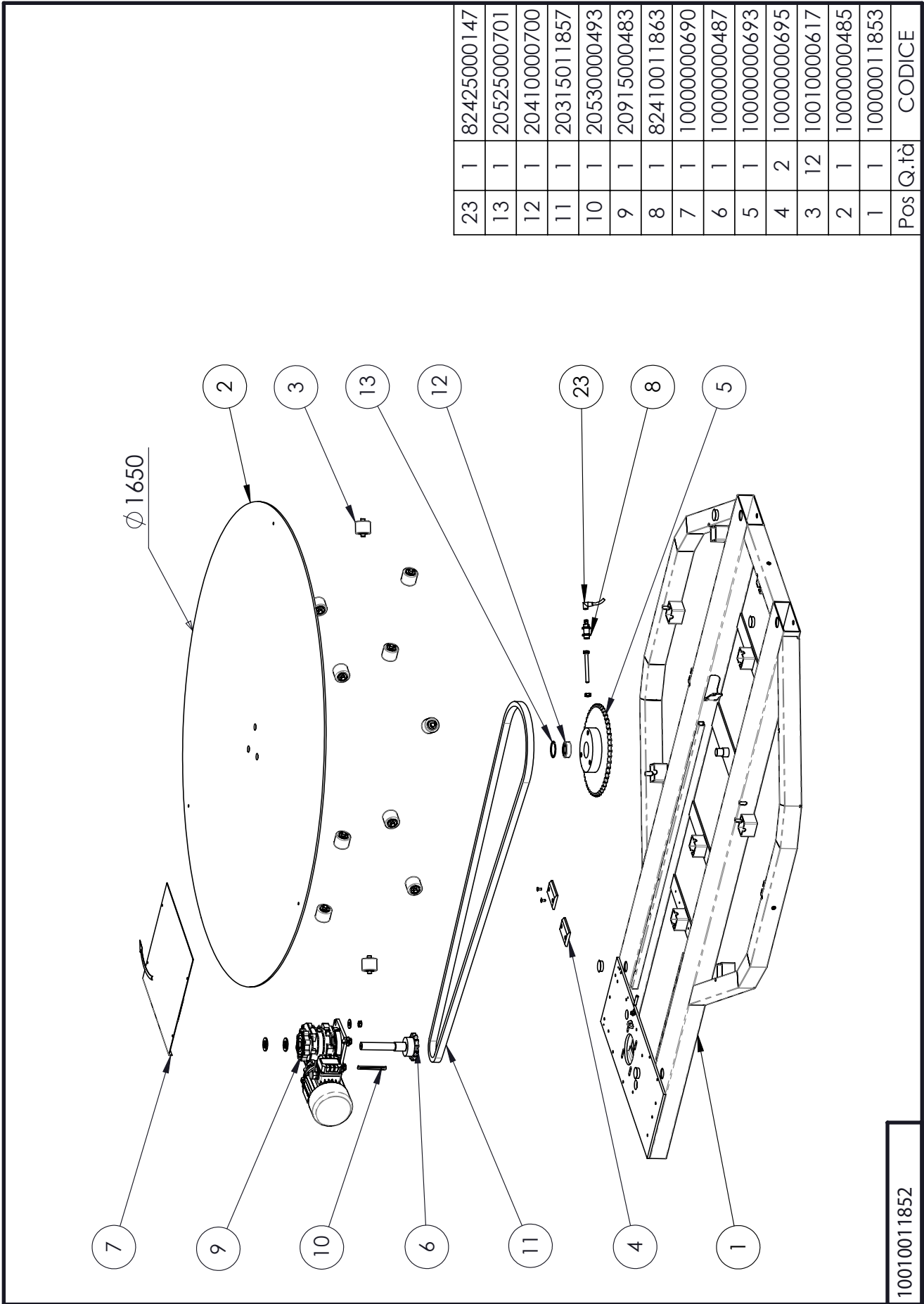


10010011902

23	1	82425000147
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315011910
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000706
6	1	10000000487
5	1	10000000693
4	2	10000000695
3	12	10010000617
2	1	10000000510
1	1	10000011906
Pos	Q.tà	CODICE

GRUPPO BASAMENTO Ø 1500

ОСНОВАНИЕ ДИАМЕТРОМ 1500

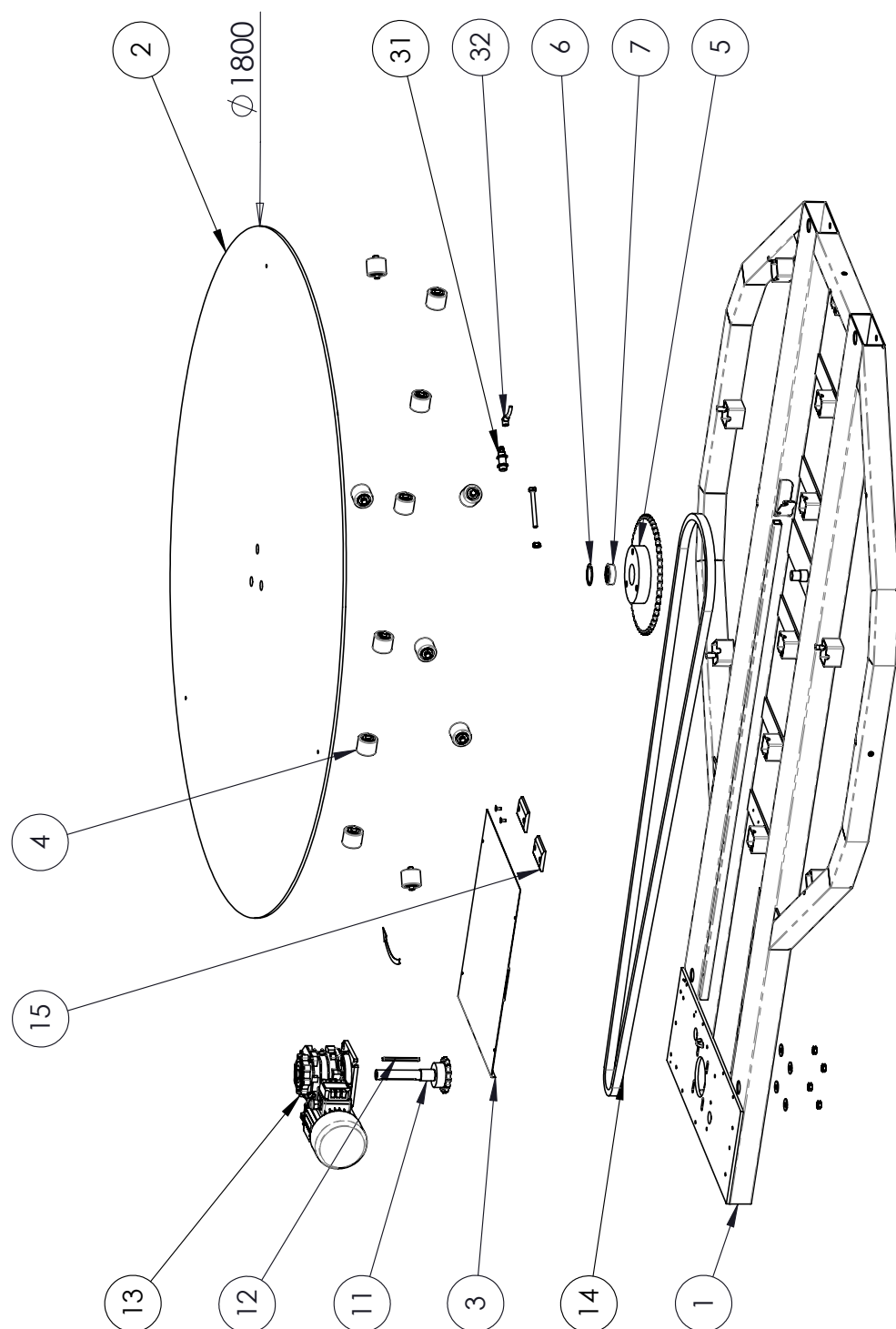


23	1	82425000147
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315011857
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000690
6	1	10000000487
5	1	10000000693
4	2	10000000695
3	12	10010000617
2	1	10000000485
1	1	10000011853
Pos	Q.tà	CODICE

10010011852

GRUPPO BASAMENTO Ø 1650

ОСНОВАНИЕ ДИАМЕТРОМ 1650

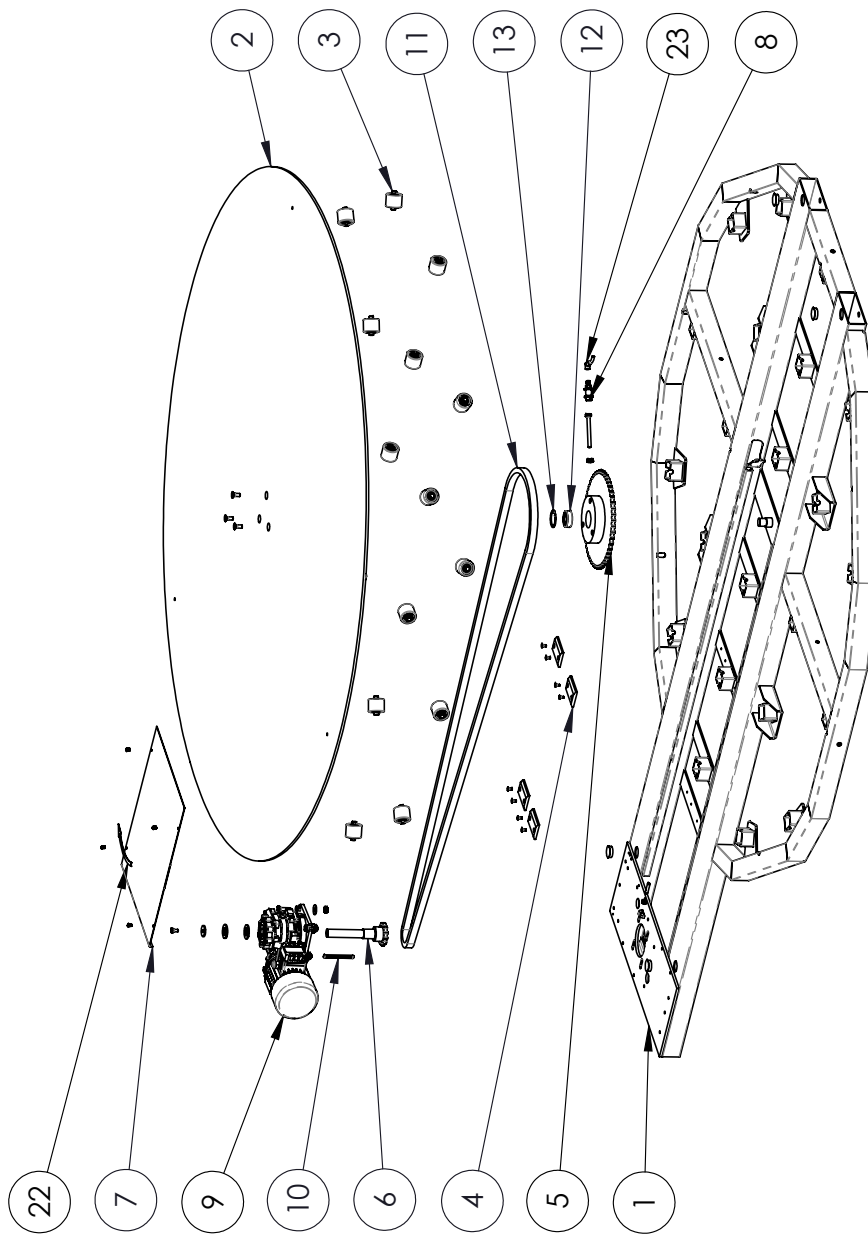


32	1	82425000147
15	2	10000000695
14	1	20315012835
13	1	20915000483
12	1	20530000493
11	1	10000000487
31	1	82410011863
7	1	20410000700
6	1	20525000701
5	1	10000000693
4	14	10010000617
3	1	10000000706
2	1	10000001856
1	1	10000012831
Pos	Q.ty	Cod.

10010012830

ОСНОВАНИЕ ДИАМЕТРОМ 1800

GRUPPO BASAMENTO Ø 1800

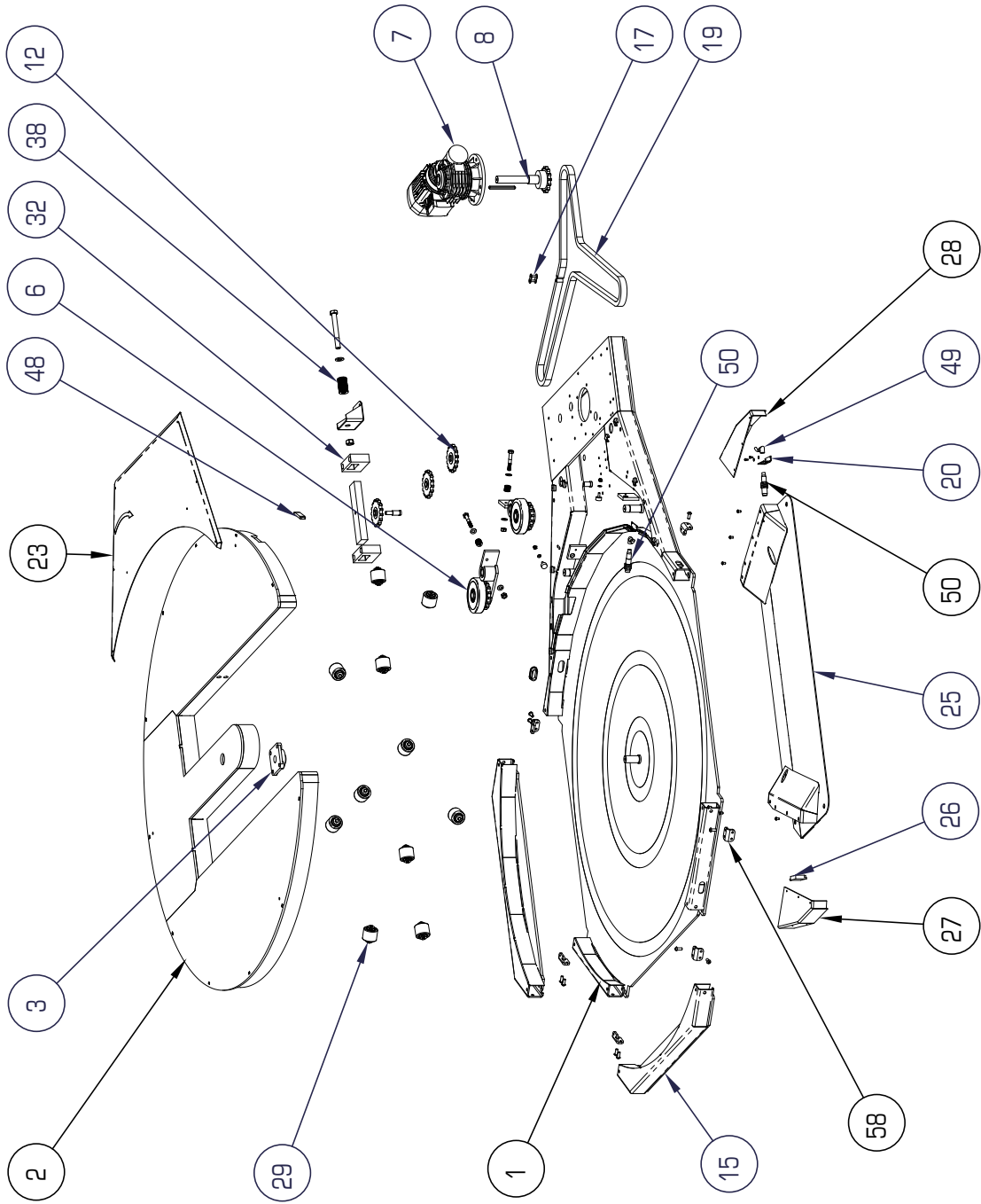


23	1	82425000147
22	1	10000007020
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315014230
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000706
6	1	10000005158
5	1	10000000693
4	4	10000000695
3	22	10010000617
2	1	10000002468
1	1	10000014235
Pos	Q.tà	CODICE

10010014234

GRUPPO BASAMENTO Ø 2200

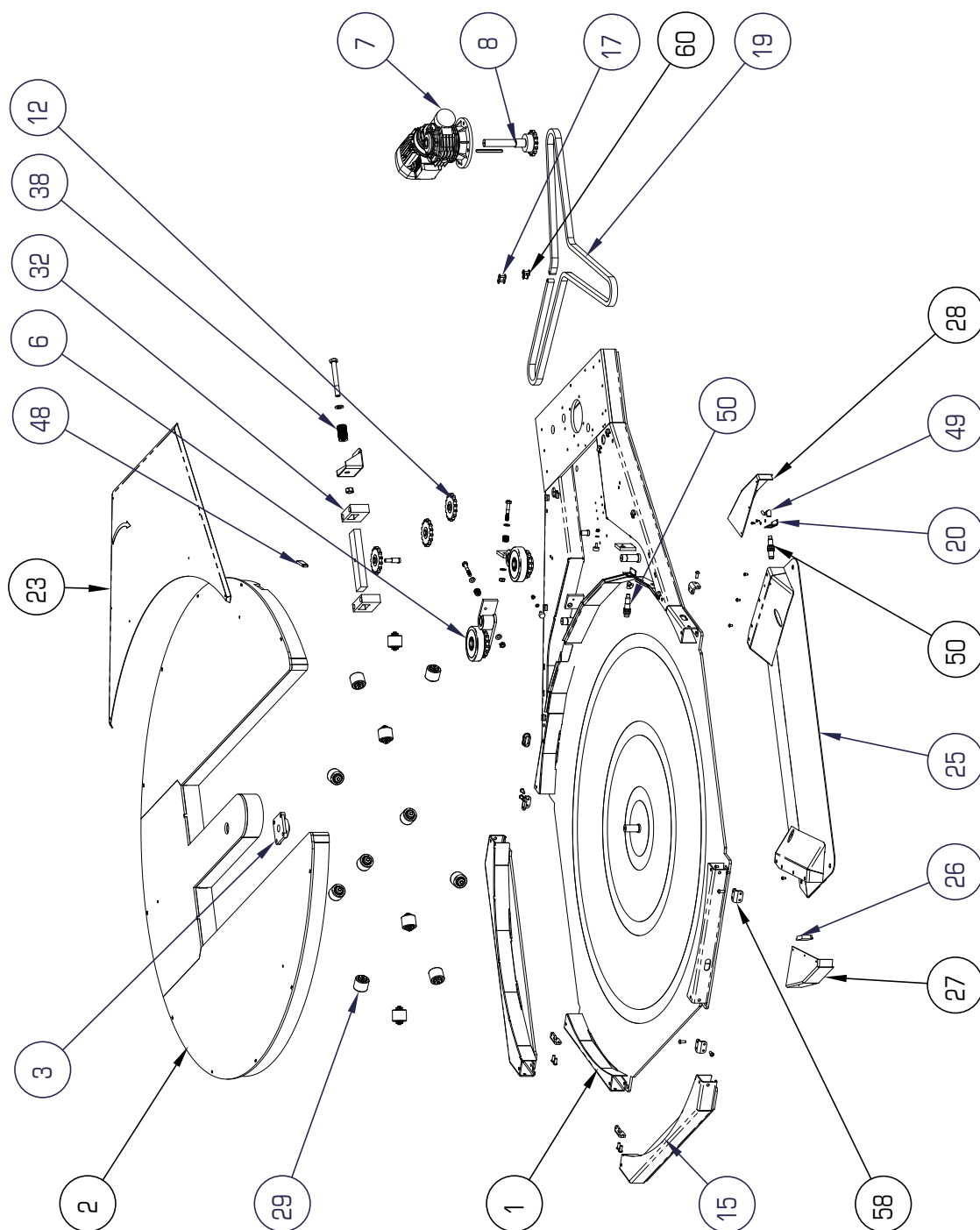
OSNOVANIJE DIAMETROM 2200



58	6	10000008468
50	2	82415001783
49	2	82425000147
48	1	82425001481
38	26	21300001486
32	2	10000001422
29	11	10010005626
28	1	10000008478
27	1	10000008477
26	1	82425001109
25	1	10000008472
23	1	10000007950
20	2	10000001417
19	1	20315002855
17	1	20315000645
15	2	10000008079
12	3	20345000694
8	1	10000000487
7	1	20915001142
6	2	10010001356
3	1	20450001480
2	1	10000001330
1	1	10000008321
Pos	Qty	Cod.

10010008320

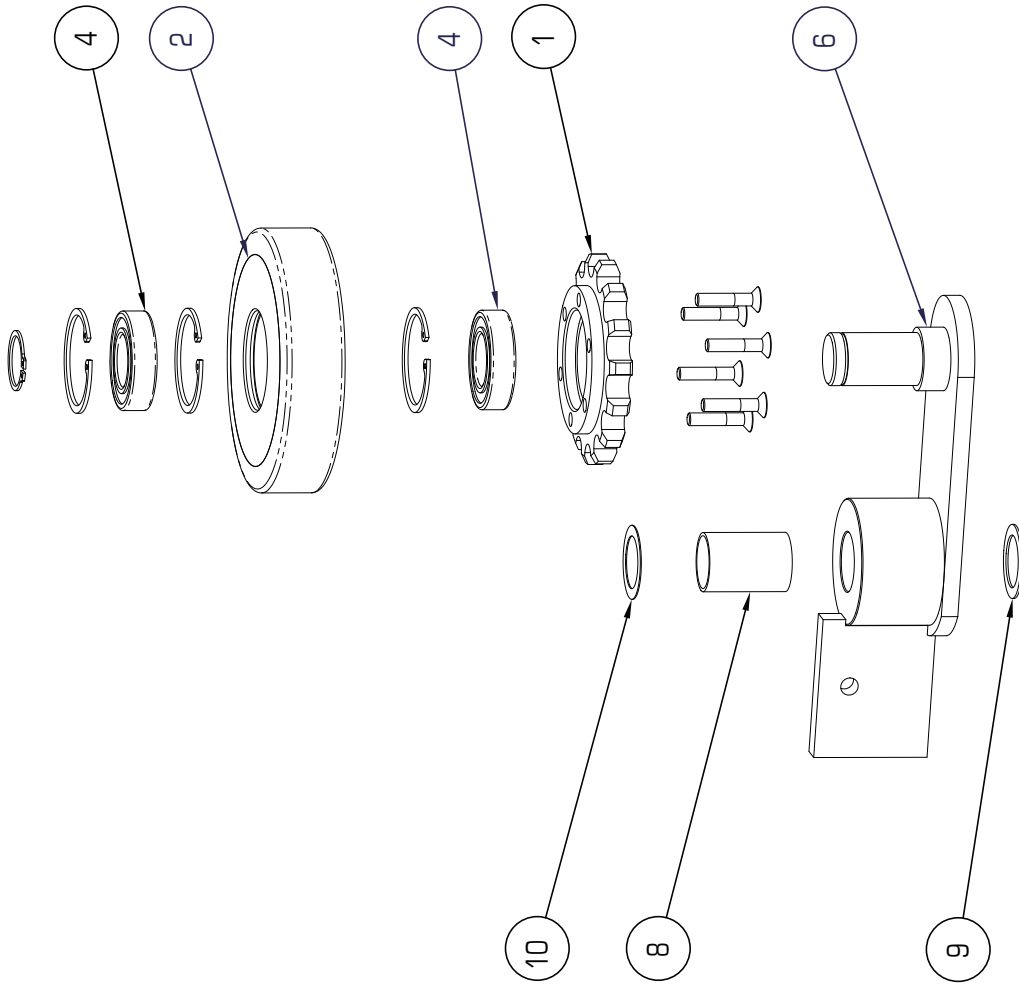
60	1	20315002680
58	6	10000008468
50	2	82415001783
49	2	82425000147
48	1	82425001481
38	26	21300001486
32	2	10000001422
29	13	10010005626
28	1	10000008564
27	1	10000008563
26	1	82425001109
25	1	10000008472
23	1	10000008534
20	2	10000001417
19	1	20315008547
17	1	20315000645
15	2	10000008521
12	3	20345000694
8	1	10000000487
7	1	20915001142
6	2	10010001356
3	1	20450001480
2	1	10000008520
1	1	10000008519
Pos	Q.ty	Cod.



10010008518

GRUPPO BASAMENTO TP Ø 1800

OSNOVANIJE DLYA POD'EMNOJ TELEZKI 1800



10	1	20430002167
9	1	20430001537
8	1	20440001539
6	1	10000001355
4	2	20410001354
2	1	10000001347
1	1	10000001352
Pos	Q.ty	Cod.

10010001356

GRUPPO BASAMENTO RUOTA DI TRASCINAMENTO TP

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПОДЪЕМНОЙ ТЕЛЕЖКИ С ВЕДУЩИМ КОЛЕСОМ

4	2	10000011835
3	1	82215011847
2	1	20315011845
1	1	10000011834
Pos	Q.tà	CODICE
		10010011833 H= 3700

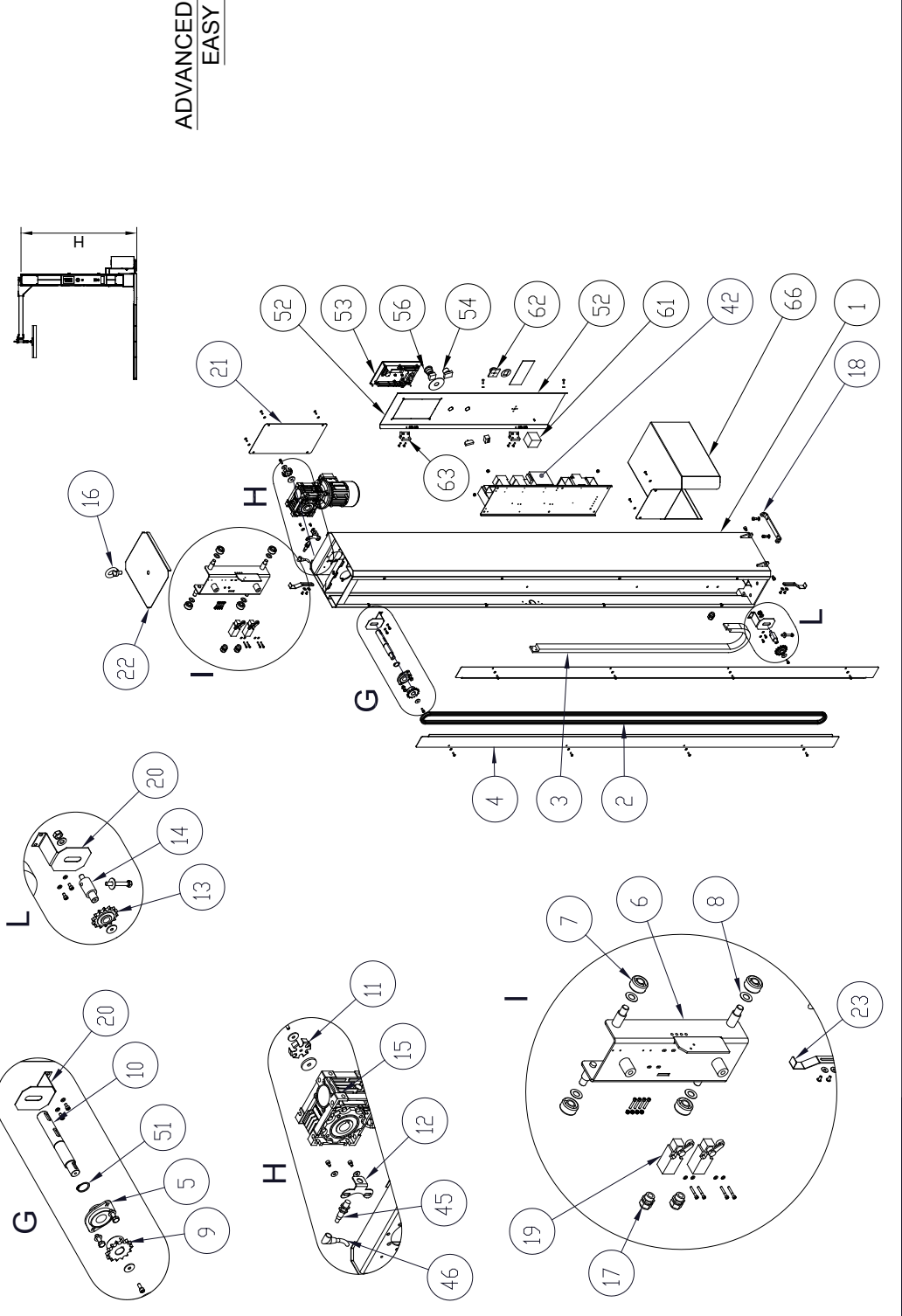
4	2	10000011901
3	1	82215003571
2	1	20315011538
1	1	10000011897
Pos	Q.tà	CODICE
		10010011896 H= 3300

4	2	10000011829
3	1	82215001606
2	1	20315011827
1	1	10000011815
Pos	Q.tà	CODICE
		10010011814 H= 3000

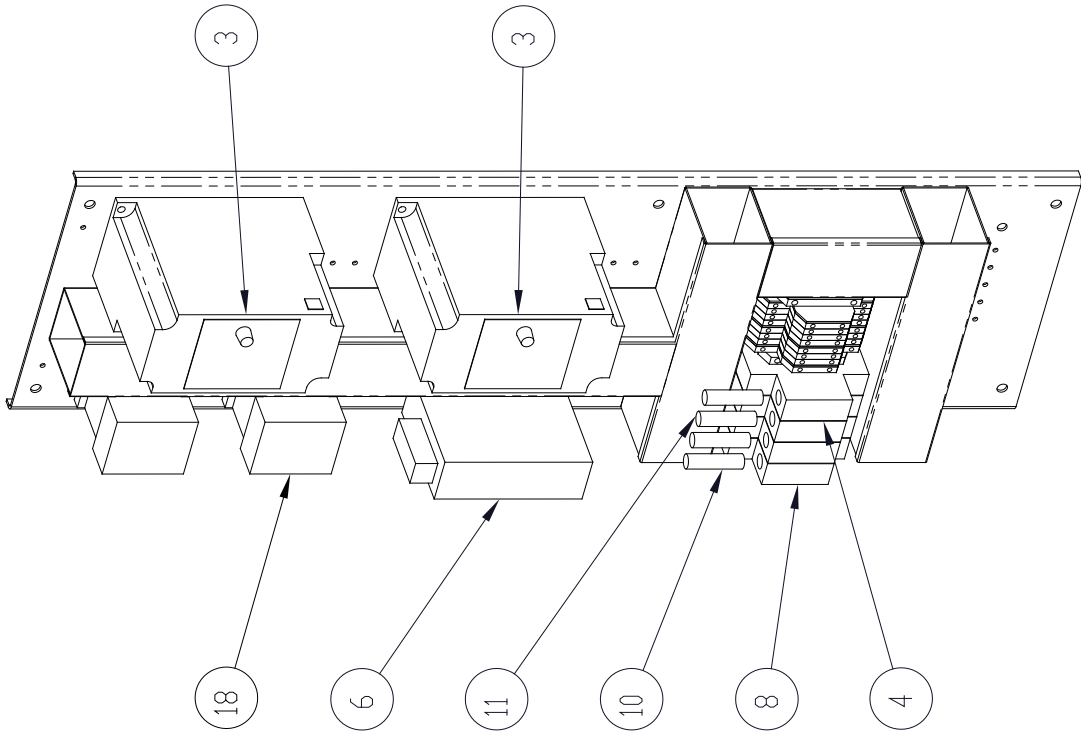
4	2	10000011256
3	1	82215002894
2	1	20315011711
1	1	10000011218
Pos	Q.tà	CODICE
		10010011813 H= 2500

4	2	10000011777
3	1	82215011529
2	1	20315011732
1	1	10000011776
Pos	Q.tà	CODICE
		10010011820 H= 2000

66	1	10000011532
63	2	20105000744
62	1	80415006467
61	1	80410000679
56	1	81405004587
54	1	81400002043
53	1	10020003719
53	1	10020009936
52	1	10000011243
51	1	20525000089
46	1	82425000147
45	1	82410001118
42	1	10020011851
23	2	10000011288
22	1	10000011238
21	1	10000011245
20	2	10000011255
19	2	82400000556
18	1	10000011244
17	3	82230000149
16	1	20575008785
15	1	20915011287
14	1	10000011241
13	1	20345000522
12	1	10000020741
11	1	10000010060
10	1	10000011242
9	1	10000000549
8	4	20430000596
7	4	10000001465
6	1	10000011240
5	1	20450001296
Pos	Q.tà	CODICE



ADVANCED
EASY

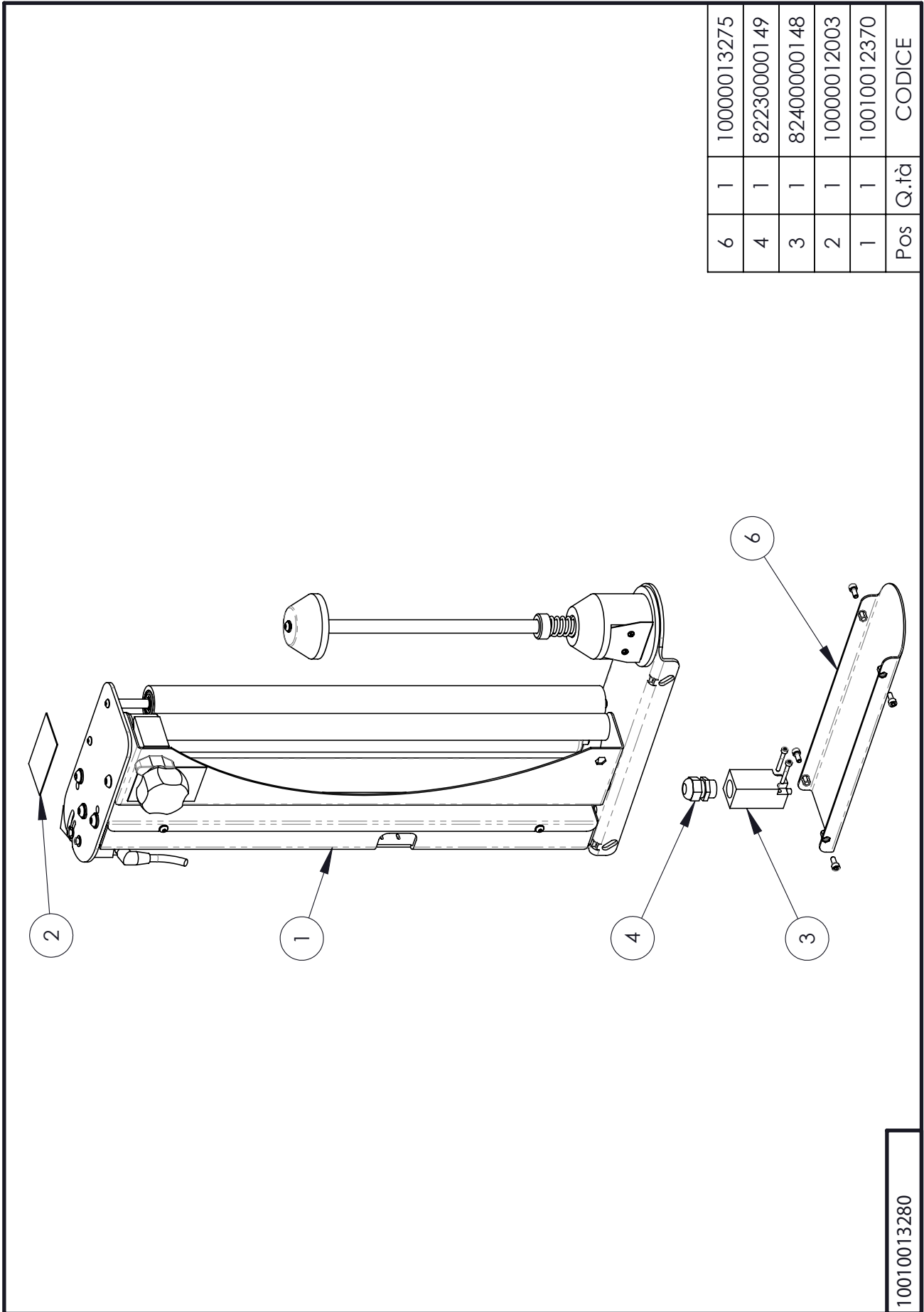


18	2	80825007248
11	2	80440001588
10	2	80440001587
8	1	80435000760
6	1	80635000753
4	2	80435000681
3	2	81005011700
Pos	Q.tà	CODICE

10020011851

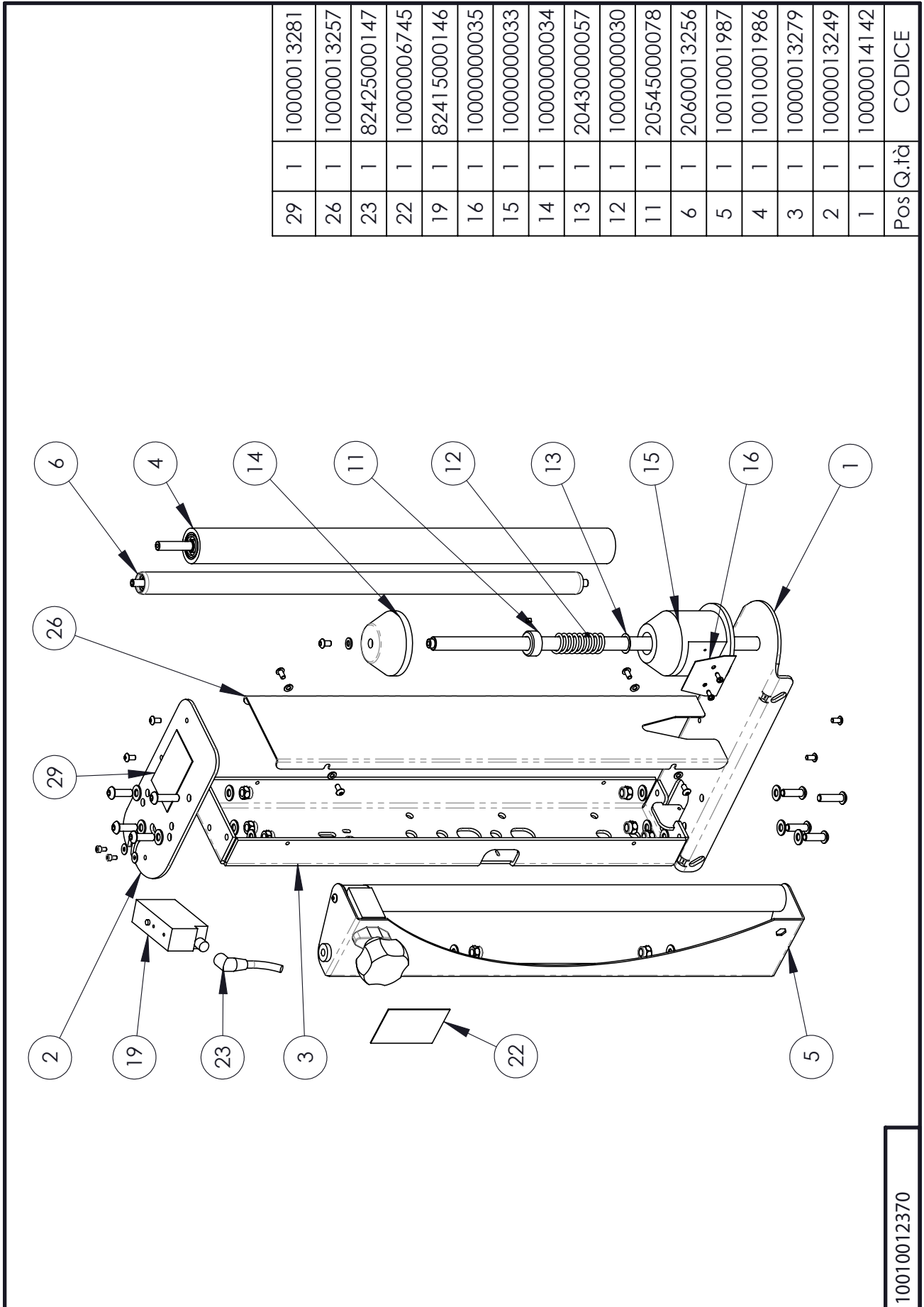
GRUPPO COLONNA - QUADRO ELETTRICO

КОЛОННА - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ



КАРЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ - КАРЕТКА FM

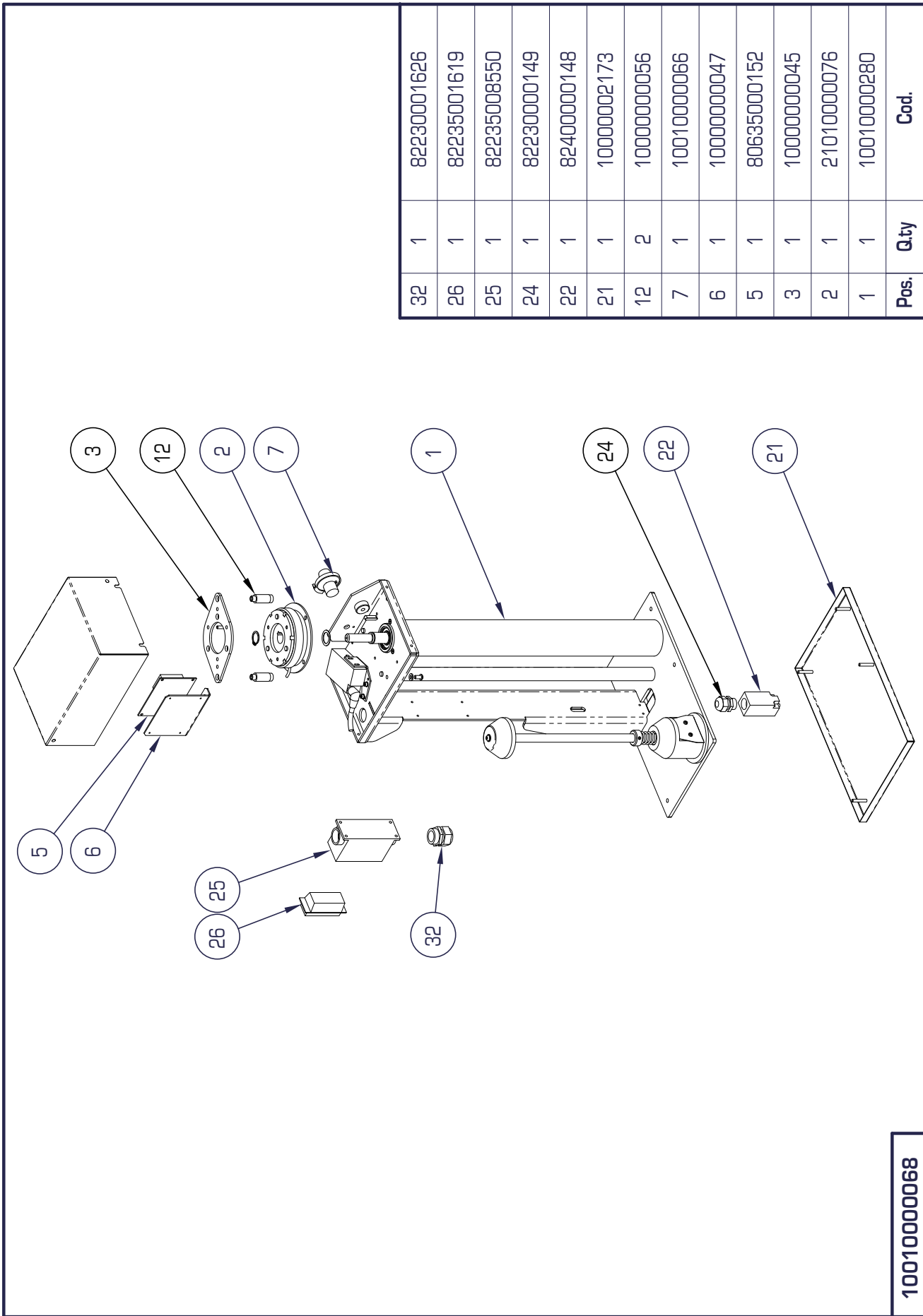
GRUPPO CARRELLO PRESTIRO FM



Pos	Q.tà	CODICE
29	1	10000013281
26	1	10000013257
23	1	82425000147
22	1	10000006745
19	1	82415000146
16	1	10000000035
15	1	10000000033
14	1	10000000034
13	1	20430000057
12	1	10000000030
11	1	20545000078
6	1	20600013256
5	1	10010001987
4	1	10010001986
3	1	10000013279
2	1	10000013249
1	1	10000014142

10010012370

STRUTTURA FM

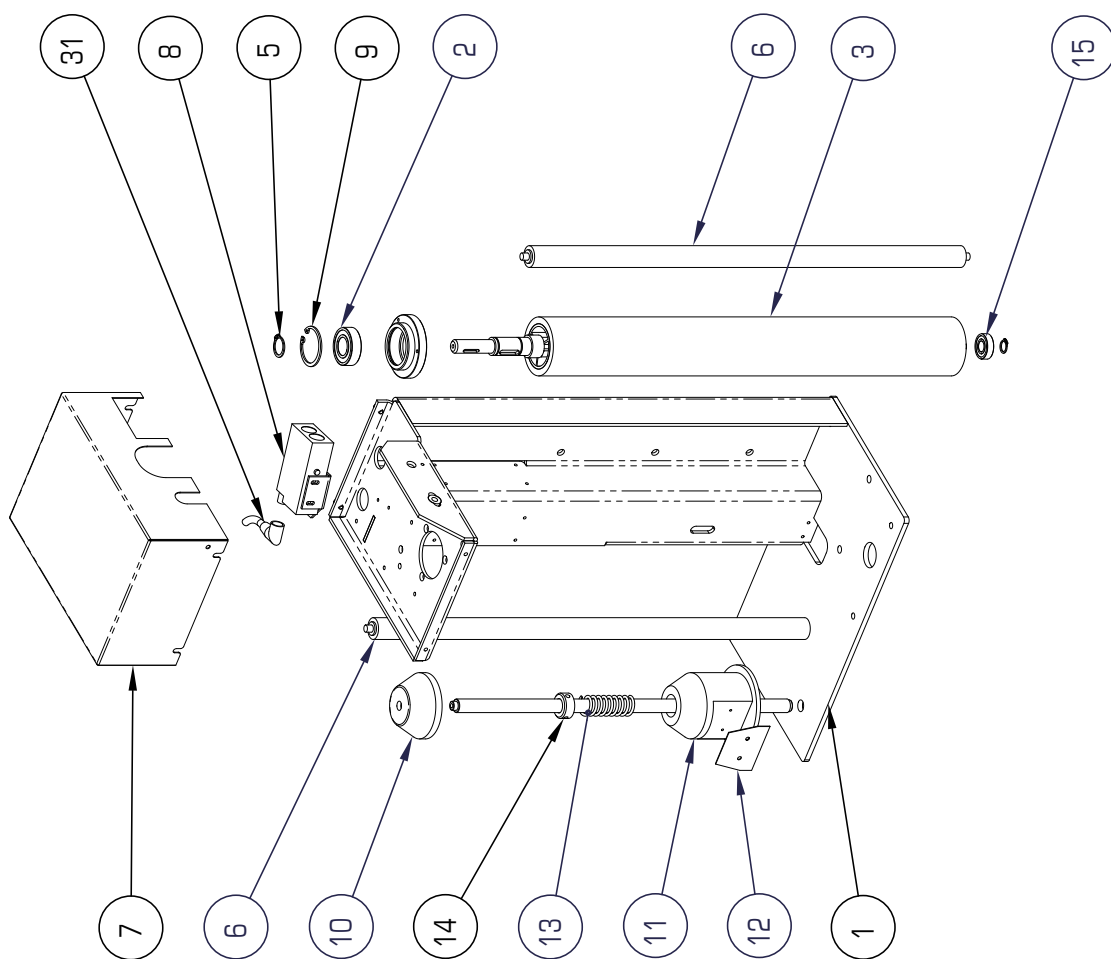


32	1	82230001626
26	1	82235001619
25	1	82235008550
24	1	82230000149
22	1	82400000148
21	1	10000002173
12	2	10000000056
7	1	10010000066
6	1	10000000047
5	1	80635000152
3	1	10000000045
2	1	21010000076
1	1	10010000280
Pos.	Q.ty	Cod.

10010000068

КАРЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ - КАРЕТКА FE

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO FE

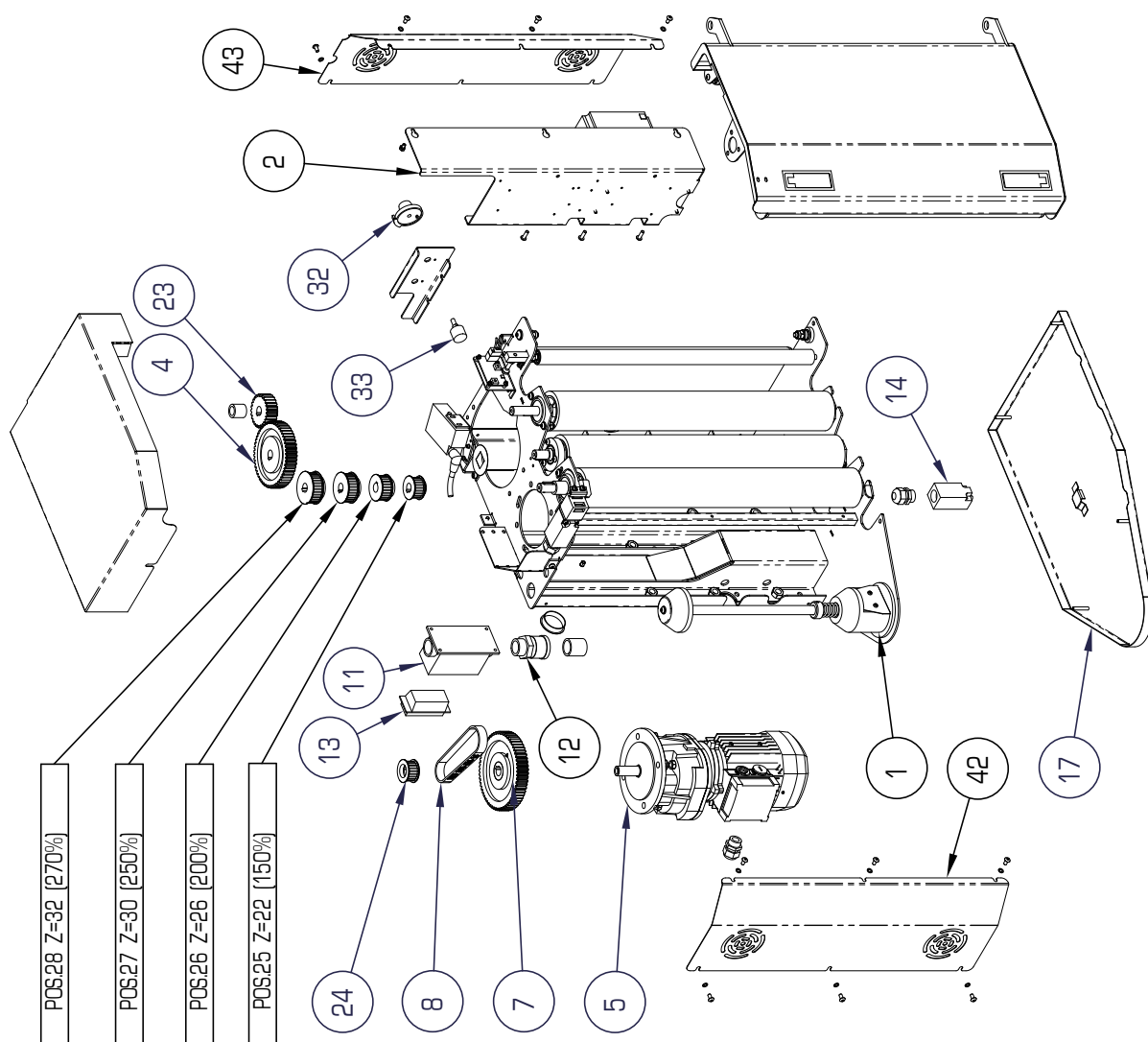


31	1	82425000147
15	1	20410000080
13	1	10000000030
12	1	10000000035
11	1	10000000033
10	1	10000000034
8	1	82415000146
7	1	10000000050
6	2	20600000071
3	1	10000000042
2	1	20410000079
Pos	Qty	Cod.

10010000280

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO - STRUTTURA (FM - FE)

KARETKI PREDVARITEL'NOGO NATAZHENIYA - STRUKTURA (FM - FE)



POS28 Z=32 (270%)

POS27 Z=30 (250%)

POS26 Z=26 (200%)

POS25 Z=22 (150%)

43	1	10000003267
42	1	10000003266
33	1	81425000151
32	1	81430000150
28	1	10000003114
27	1	10000003115
26	1	10000002794
25	1	10000003116
24	1	10000002797
23	1	10000003112
17	1	10000003298
14	1	82400000148
13	1	82235001619
12	1	822300002614
11	1	822350008550
8	1	20310002902
7	1	10000003109
5	1	20915002884
4	1	10000003110
2	1	10020009053
1	1	10010008620

10010008622

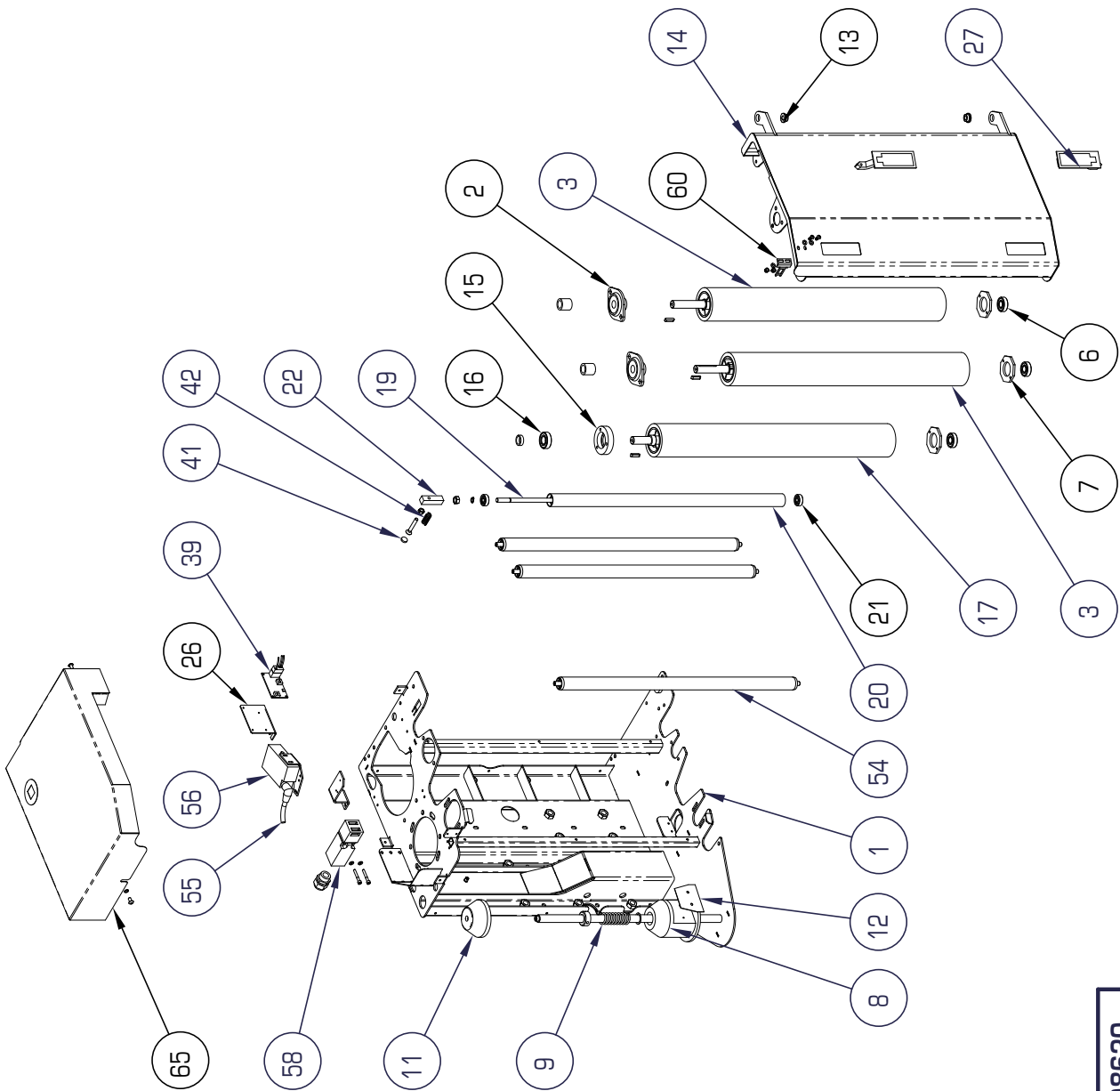
Pos Qty Cod.

Pos	Q.ty	Cod.
47	1	10000003267
46	1	10000003266
44	1	10020009370
39	2	81425000151
38	2	81430000150
29	1	10000003380
27	1	10000003298
24	1	82400000148
23	1	82235001619
22	1	82235008550
19	1	20310002902
18	1	10000002797
17	1	10000002726
15	1	20915002884
13	1	10000002723
12	1	10000003116
11	1	20310002903
10	1	10000002720
8	1	10000002799
6	1	20800000516
2	1	10000003246
1	1	10010008620

10010008624

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO PS КАРЕТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ - КАРЕТКА PS

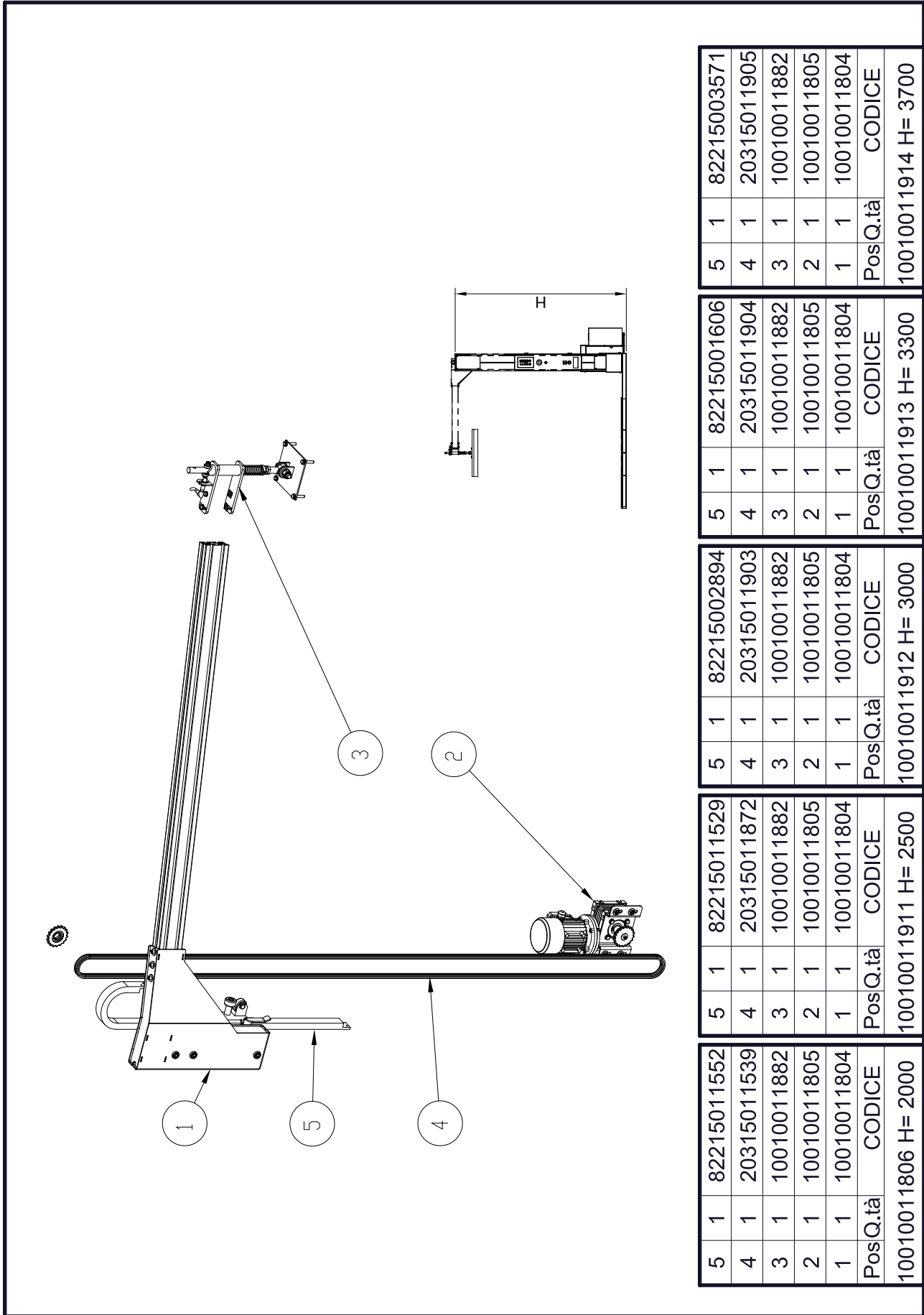
65	1	10000009040
60	1	82405008594
58	1	82400000672
56	1	82415000146
55	1	82425000147
54	3	206000003321
42	1	10000002912
41	1	10000000198
39	1	81805000204
27	2	20110002872
22	1	10000002701
21	2	20410000082
20	1	10000002727
19	1	10000002728
17	1	10000003162
16	1	20410002893
14	1	10000008654
13	2	20440002896
12	1	10000000035
11	1	10000000034
9	1	10000000030
8	1	10000000033
7	3	10000002692
6	3	20410000080
3	2	10000003159
2	2	20450002877
1	1	10000008619
Pos	Q.ty	Cod.



10010008620

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MOD. - STRUTTURA (PRS - PS)

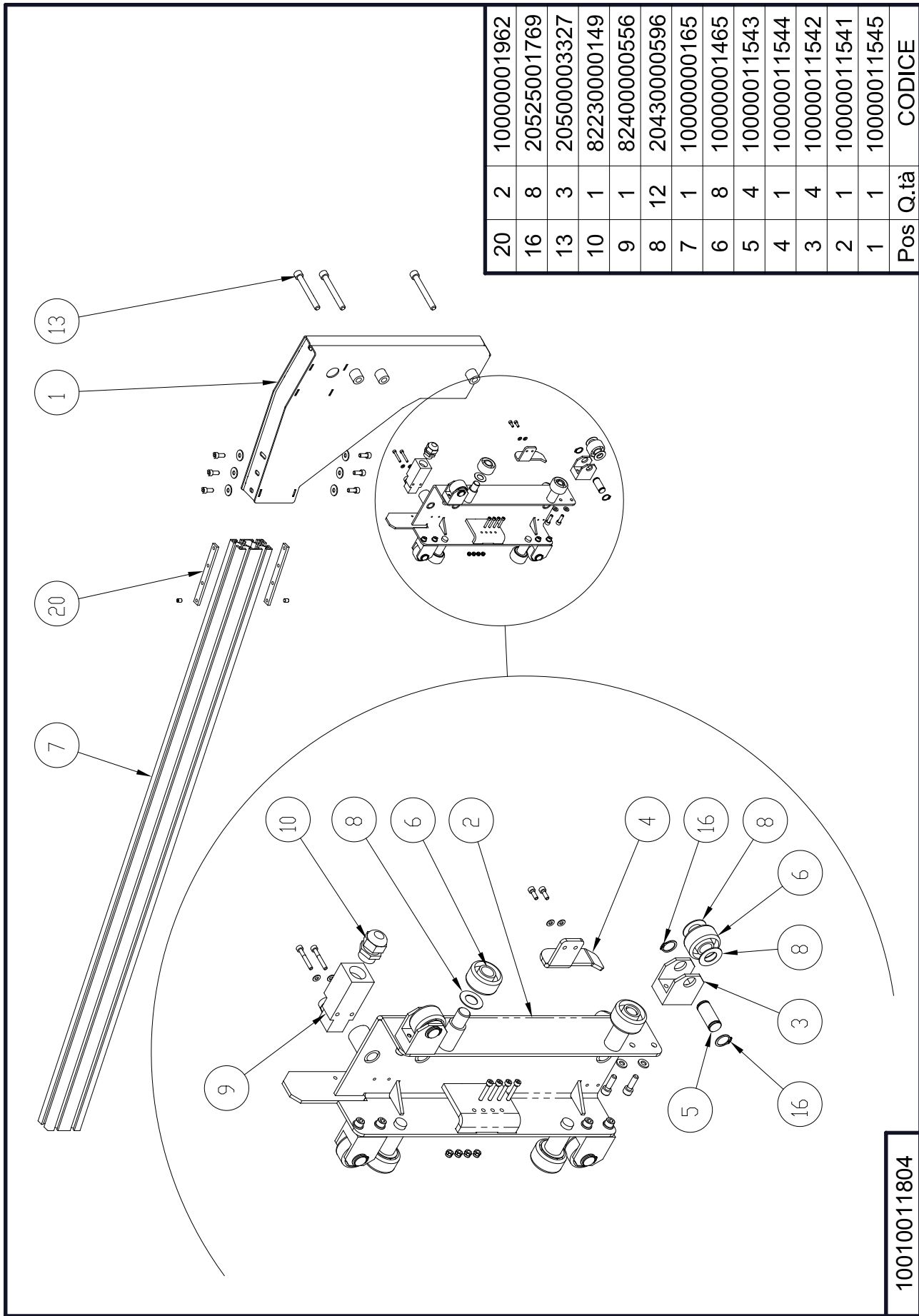
KARETKI PREDVARITEL'NOGO NATAZHENIYA - STRUKTURA (PRS - PS)



5	1	82215011552	5	1	82215002894	5	1	82215001606	5	1	82215003571
4	1	20315011539	4	1	20315011903	4	1	20315011904	4	1	20315011905
3	1	10010011882	3	1	10010011882	3	1	10010011882	3	1	10010011882
2	1	10010011805	2	1	10010011805	2	1	10010011805	2	1	10010011805
1	1	10010011804	1	1	10010011804	1	1	10010011804	1	1	10010011804
Pos.Q.tà		CODICE	Pos.Q.tà		CODICE	Pos.Q.tà		CODICE	Pos.Q.tà		CODICE
10010011806 H= 2000		10010011911 H= 2500	10010011912 H= 3000		10010011913 H= 3300		10010011914 H= 3700				

GRUPPI OPTIONALS - PRESSORE

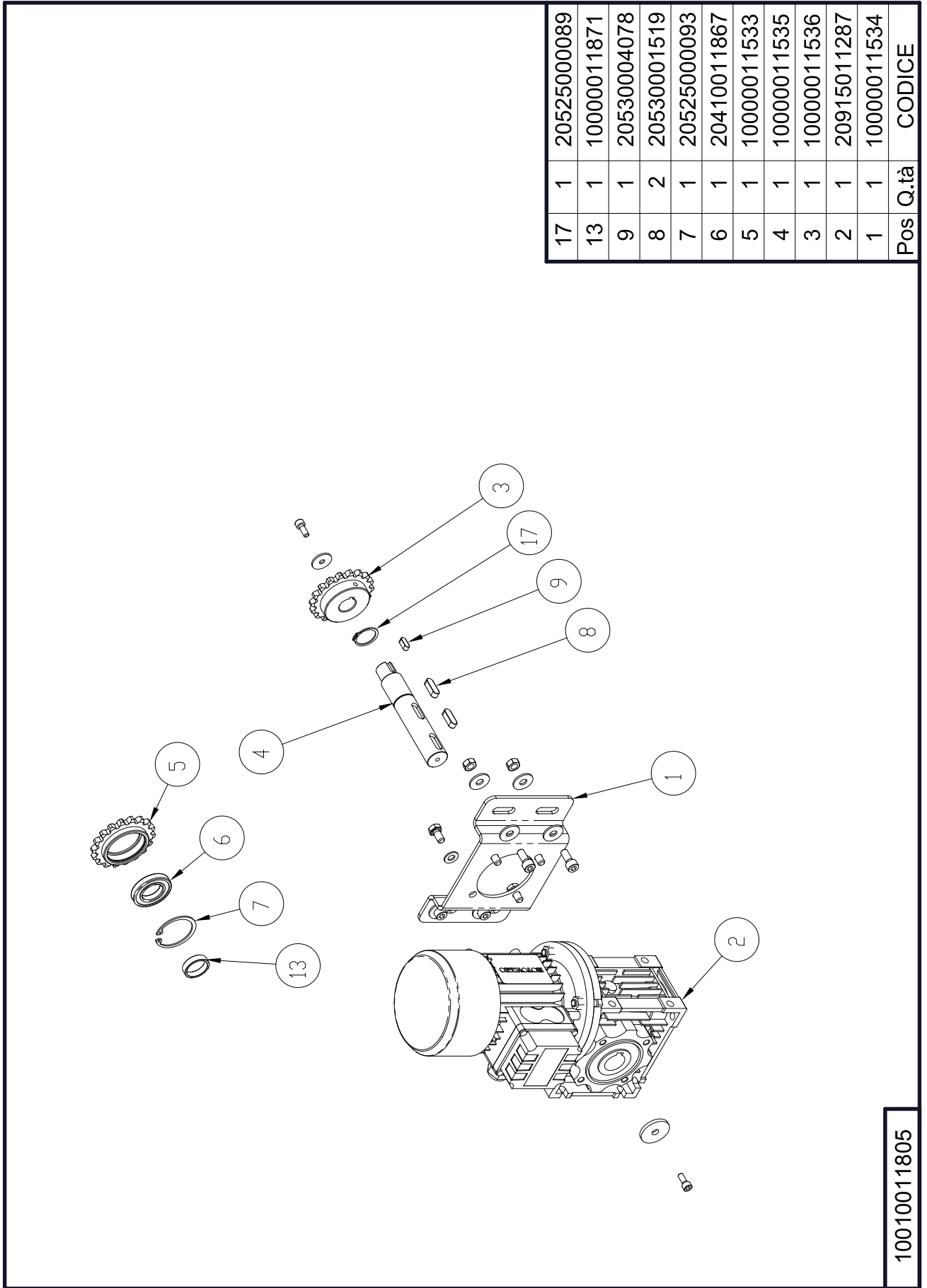
ОПЦИИ (OPTIONALS) - ПРИЖИМНАЯ РАМКА



10010011804

20	2	10000001962
16	8	20525001769
13	3	205000003327
10	1	82230000149
9	1	82400000556
8	12	20430000596
7	1	10000000165
6	8	10000001465
5	4	10000011543
4	1	10000011544
3	4	10000011542
2	1	10000011541
1	1	10000011545
Pos	Q.tà	CODICE

GRUPPI OPTIONALS - STRUTTURA PRESSORE OPZIONI (OPTIONALS) - STRUTTURA PARIJIMNOJ RAMKIJU

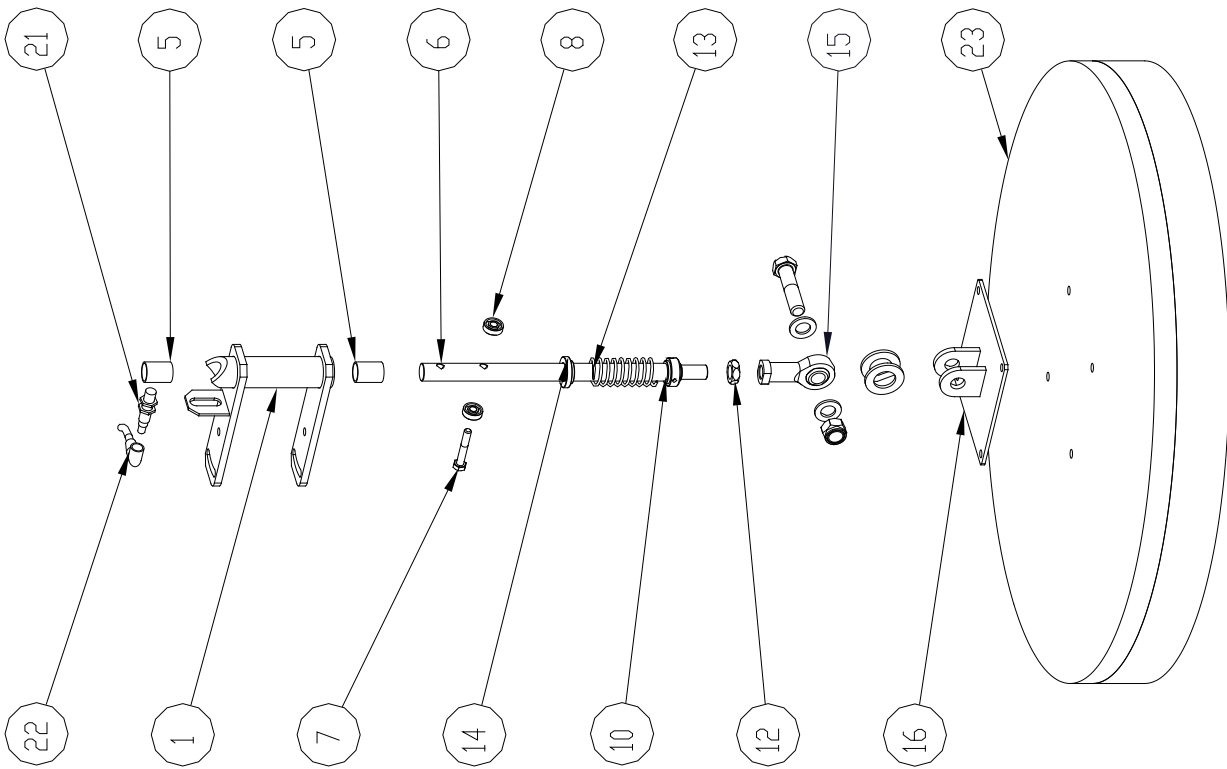


17	1	20525000089
13	1	10000011871
9	1	20530004078
8	2	20530001519
7	1	20525000093
6	1	20410011867
5	1	10000011533
4	1	10000011535
3	1	10000011536
2	1	20915011287
1	1	10000011534
Pos	Q.tà	CODICE

10010011805

GRUPPI OPTIONALS - MOTORIZZAZIONE

ОПЦИИ (OPTIONALS) - МОТОРИЗАЦІЯ



23	1	1000000175
22	1	82425000147
21	1	82410001118
16	1	10010010699
15	1	40615001364
14	1	10000011880
13	1	10000009588
12	1	20510004991
10	1	10000011881
8	2	20410000082
7	1	20500010570
6	1	10000003178
5	2	20440010596
1	1	10000010542
Pos	Q.tà	Codice

10010011882

GRUPPI OPTIONALS - PIATTO PRESSORE

ОПЦИИ (OPTIONALS) - ТАРЕЛКА ПРИЖИМНОЙ РАМКИ

