

TWG-VI A

Scanalatrice a rulli motorizzata

Manuale utente
**Leggere attentamente il manuale prima di iniziare
le operazioni**



Sommario

1	Introduzione	3
2	Caratteristiche tecniche.....	3
3	Movimentazione ed installazione della macchina.....	3
3.1	Disimballaggio	3
3.2	Movimentazione.....	3
3.3	Preparazione all'installazione	4
4	Sistema di funzionamento	6
5	Circuito elettrico	6
6	Funzionamento e regolazione	6
7	Precauzioni	10
8	Manutenzione.....	11
9	Problemi e soluzioni	11
10	Sommario parti e componenti.....	12
11	TWG-VIA unità principale	13
12	TWG-VIA pompa idraulica.....	17
13	TWG-VIA contenitore dell'olio.....	20
14	TWG-VIA Ruota	22
15	TWG-VIA Carrello	24
16	TWG-VIA Cavalletto	27

GUARDA LE ANIMAZIONI VIDEO DELLA SCANALTRICE ALL'INDIRIZZO
prosystemitalia.com/it/7042-video



1 Introduzione

Questa macchina permette di realizzare una scanalatura ai capi di tubi in acciaio inox, tubi in acciaio zincato e tubi in plastica per l'installazione di giunti scanalati. E' una macchina ideale per applicazioni nelle costruzioni civili e industriali in cui si usino tubazioni. L'ultimo modello presenta numerosi vantaggi: la macchina è montata su un carrello pieghevole; l'intera unità può essere spostata agevolmente; l'interruttore a pedale permette di operare con semplicità e sicurezza. Il modello è coperto da brevetto.

2 Caratteristiche tecniche

Diametro massimo tubo da scanalare:	325 mm
Diametro minimo tubo da scanalare:	33 mm
Massimo spessore tubo da scanalare:	10 mm
Pressione massima cilindro ad olio:	30 Mpa
Capacità cilindro:	150 ml
Numero di giri/minuto:	36 rpm (con riduttore da 1400 rpm)
Motore elettrico:	monofase 220 V / 1500 W trifase 380 V / 1100 W
Dimensioni:	1440 x 840 x 1180 mm
Peso netto:	206 kg
Configurazione base:	Cavalletto reggitubo Guida a rullo Set rulli portatubo 1"-12" Set rulli scanalatori 1"-12"

3 Movimentazione ed installazione della macchina

3.1 Disimballaggio

E' necessario controllare accuratamente l'aspetto esterno della macchina prima di iniziare le fasi del disimballaggio. Si dovrà inoltre controllare che gli accessori e gli utensili siano conformi alla packing-list.

3.2 Movimentazione

Prima del disimballaggio la macchina si presenta ripiegata. La parte frontale della macchina scorre con la base. Seguire le istruzioni per muovere la parte superiore della macchina verso la parte finale del pallet, come indicato in fig. 1, e quindi stringere le quattro leve di bloccaggio (come indicato in fig. 2)

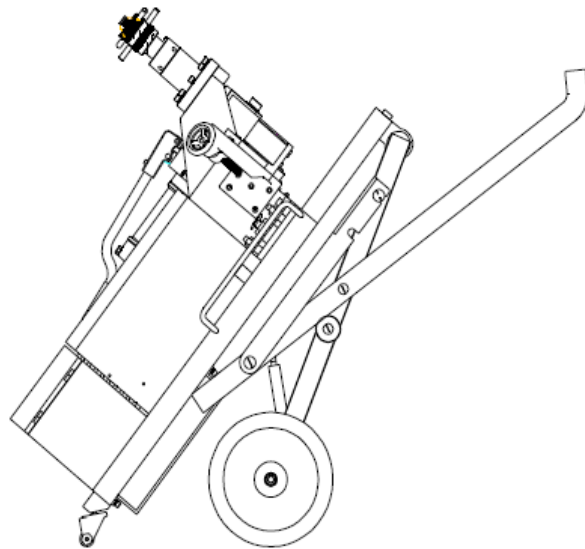


Figura 1

(Le leve di bloccaggio sono removibili. Essi lavorano con un dente interno che consente il serraggio. Tenere premuto la leva e ruotarla, la vite nella parte interna si routerà insieme. sollevare e ruotare la leva, in questo modo il dente interno verrà disimpegnato. Se si intende rimettere la leva nella posizione originale, sollevare la leva e ruotarla nella direzione opposta.) Tenere il piede di fronte ben fermo e sollevare all'altezza idonea per permettere alla rotella di toccare il pavimento e quindi muovere la macchina.

3.3 Preparazione all'installazione

Muovere la macchina nella posizione desiderata prima di iniziare la preparazione della macchina come indicato nella fig. 2. Prima ruotare i due manici telescopici e tirarli fuori fino a raggiungere la loro completa estensione. Stringere i manici telescopici per sollevare la macchina, (durante il sollevamento la piastra di posizionamento dovrà disimpegnarsi dal perno di bloccaggio). Sollevare la macchina all'altezza di lavoro e rilasciare la piastra di posizionamento sullo slot A in modo che si impegni con il perno di posizionamento. (fig. 3)

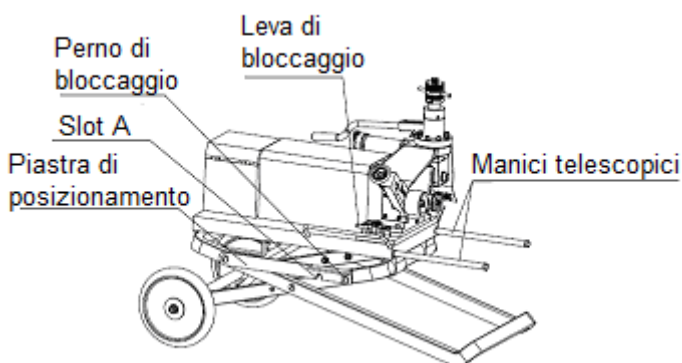


Figura 2

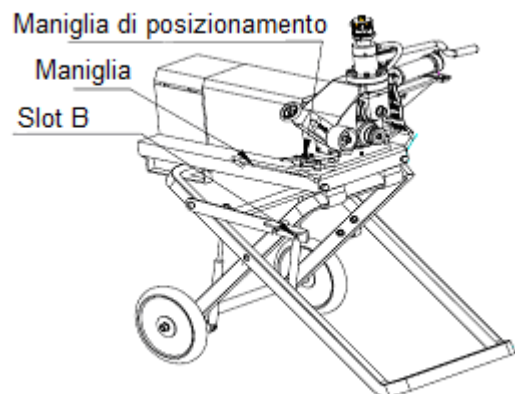


Figura 3



Immagine 1

Spingere avanti i manici telescopici e ruotarli fino alla fine, successivamente allentare le quattro leve di bloccaggio e afferrarle su entrambe le parti per tirare la parte superiore della macchina davanti, quindi stringere nuovamente le leve di bloccaggio. Quando la macchina è in posizione di lavoro, tirare la maniglia di posizionamento e ruotarla di 180° finché il perno di fermo si posiziona sul piano e permette alla parte superiore di liberarsi e di muoversi di +5 gradi attorno al perno centrale (utile per correggere gli errori di asse quando il tubo da scanalare è molto lungo). Spingere verso il basso la maniglia a sfera sotto la base della pompa dell'olio (Fig. 4) per consentire alla pompa dell'olio di ruotare di 90° e posizionarsi a 90° rispetto al corpo della macchina. Quindi rilasciare la maniglia a sfera, il perno tornerà alla sua posizione originale automaticamente.

Per spostare la macchina, girare le leve di bloccaggio per consentire al perno di bloccaggio di uscire automaticamente (Fig. 5). Allentare le quattro leve di chiusura e stringere le leve da entrambe le parti per spingere la macchina e posizionarla, infine stringere nuovamente le leve di bloccaggio (Fig. 2). Ruotare ed estrarre i due manici telescopici per tutta l'estensione. Afferrare le maniglie telescopiche e sollevare leggermente la macchina (per permettere di sollevare perno di bloccaggio del carrello), successivamente tenere con forza le maniglie per permettere alla macchina di abbassarsi finché il perno di bloccaggio si impegna sul secondo slot della piastra di fermo. (vedi Fig. 1). Spingere dentro le due maniglie telescopiche. Tirare la maniglia a sfera sotto la base della pompa dell'olio e ruotare il pompa ad olio di 90 gradi per posizionarla parallelamente alla macchina. La macchina si troverà posizionata come mostrato in figura 2.

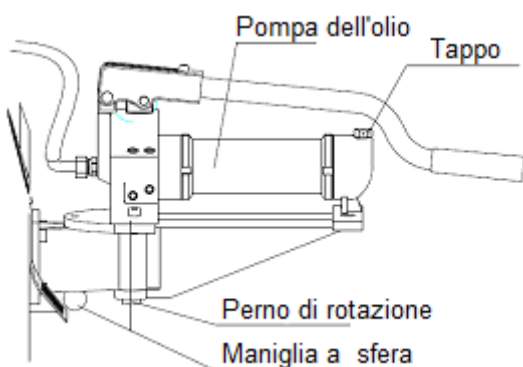


Figura 4

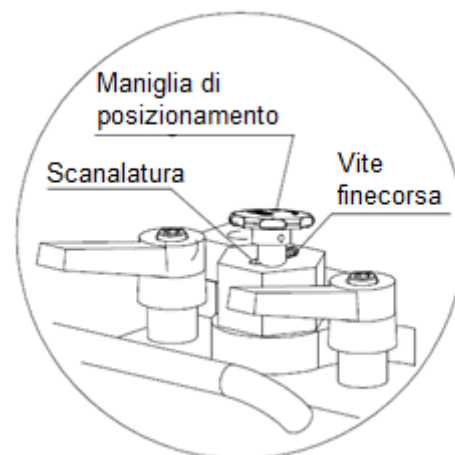


Figura 5

4 Sistema di funzionamento

La parte in movimento di questa macchina è un mandrino rotante azionato da un motore con riduttore attraverso un ingranaggio conico che contribuisce a ridurre la perdita di potenza meccanica. Il movimento di pressione sul tubo è realizzato da un sistema idraulico manuale.

5 Circuito elettrico

Fare riferimento alla fig.6 per lo schema elettrico. Il circuito elettrico è costituito da un motore elettrico, un contattore a corrente alternata, protezioni termiche, un interruttore a pedale e cavi. Il motore elettrico è l'unico carico. La pedaliera ha la funzione di inserimento automatico: accende il motore alla prima pressione del pedale, e spegne il motore alla seconda pressione del pedale. L'alimentazione dovrà essere adeguata alle caratteristiche del motore. Prima di avviare la macchina è necessario collegare il cavo di messa a terra.

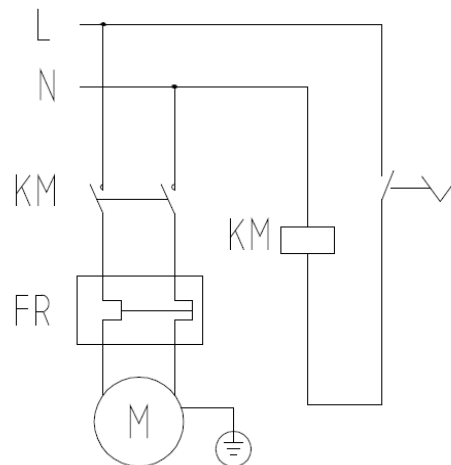


Figura 6

6 Funzionamento e regolazione

1. Azionare la macchina senza carichi per verificarne il normale funzionamento.
2. Posizionare l'estremità del tubo che dev'essere scanalata sull'albero del mandrino e l'altra estremità sul cavalletto. Il cavalletto deve essere collocato a 3/4 della lunghezza di tutta la tubo. Ruotare la maniglia del cavalletto (Fig. 7) per posizionare il tubo in orizzontale o inclinare l'altra estremità di 1-2 gradi.

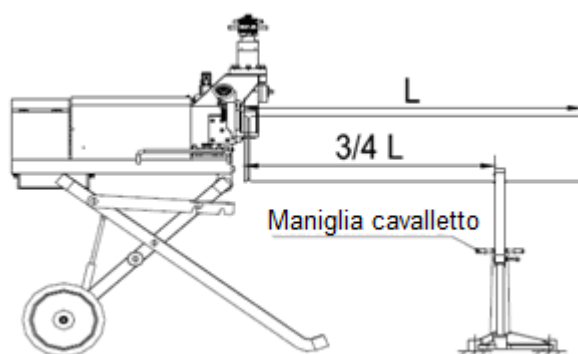


Figura 7

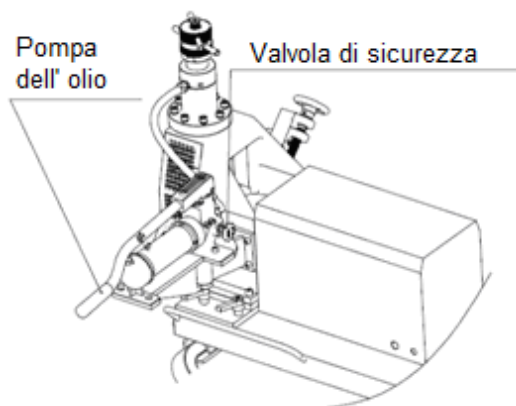


Figura 8

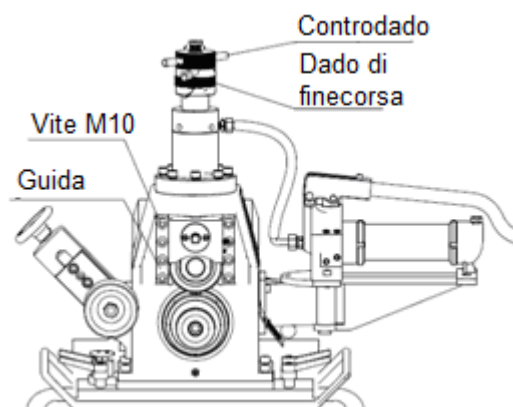


Figura 9

3. Prima della lavorazione, svitare il tappo di riempimento dell'olio per esporre il foro di sfiato. Stringere la valvola di scarico della pompa dell'olio. Azionare il manico della pompa per muovere il rullo verso il basso fino a toccare il tubo. Avviare la macchina e permettere al rullo di premere sul raccordo del tubo gradualmente. Operare il manico della pompa in modo rapido durante la fase di partenza per ottenere un segno iniziale di rientro di riferimento, successivamente operare in modo più lento. (Vedi figura 8).

4. Regolare la profondità e larghezza della scanalatura. In primo luogo allentare i dadi di bloccaggio e i dadi di fine corsa (vedi fig. 9). Stringere la valvola di sicurezza della pompa dell'olio e azionare la maniglia della pompa per spostare il rullo verso il basso fino a toccare il raccordo del tubo.

Ruotare il dado di limitazione fino alla misura necessaria, quindi stringere il dado di bloccaggio, allentando la valvola di sicurezza e avviare la macchina (vedi fig. 9). Provare la prima lavorazione per vedere se la profondità della scanalatura è corretta. In caso contrario, modificare la posizione del dado di bloccaggio.

(E' consigliato basarsi sulle prove pratiche, verificando che la profondità di scanalatura misurata con il calibro, rientri nelle tolleranze ammesse). Una volta che la profondità richiesta è stata raggiunta, la normale lavorazione può avere inizio. Successivamente, si dovrà smettere di girare la maniglia e lasciare che il rullo di pressione ruoti attorno alla posizione originale per 1-2 giri prima di aprire la valvola di sicurezza per consentire al rullo di pressione di lavorare il tubo.

5. Se si desidera rimuovere l'intero cilindro ad olio dall'unità di alimentazione, si dovranno allentare i due bulloni a occhiello di fissaggio del pistone (vedi fig 10) e le otto viti M10 a brugola sulla base della pompa. (Fig. 9)

6. Se si desidera rimuovere l'intero supporto del rullo di pressione, si dovranno allentare i due bulloni a occhiello di fissaggio del pistone (vedi Fig. 10), quindi allentare le otto viti a brugola M10 (vedi Fig.10) sulle due guide su rotaia.

Per la sostituzione del rullo di pressione, si deve riportare il supporto del rullo alla sua posizione più alta e rimuovere le viti di fissaggio M10 sulla sua parte, successivamente tirare estrarre l'albero del rullo mentre si tiene il rullo con la mano, infine sostituire il rullo con quello nuovo. Per il riposizionamento del rullo di pressione, si devono allentare due bulloni M10 sulla slitta e girare le viti di regolazione (vedi fig. 10) per spostare il rullo di pressione in avanti / indietro. Fare riferimento alla Tabella 1 per impostare la posizione specifica. Infine stringere le due viti M10 sul supporto del rullo.

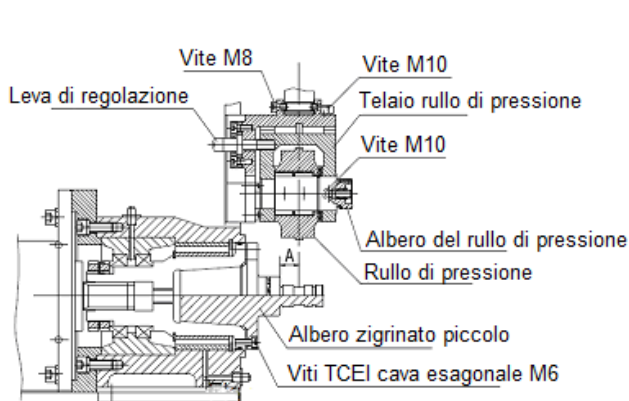


Figura 10

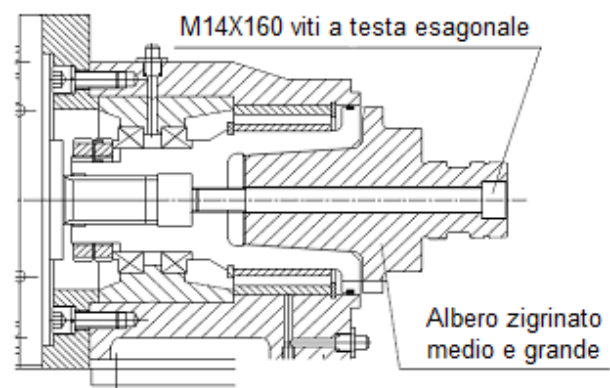
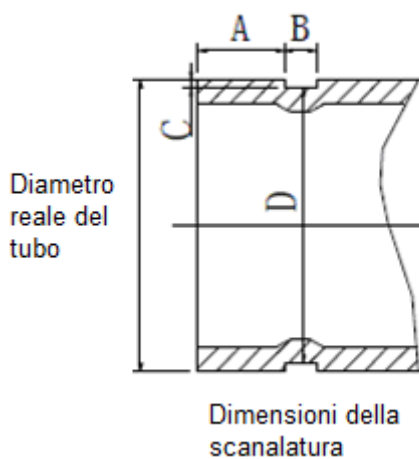


Figura 11

Modello del rullo di pressione	Modello di ruota zigrinata	Diametro nominale tubo (")	Diametro reale tubo (mm)	A ± 0.5 (mm)	B ± 0.5 (mm)	C ± 0.5 (mm)	Diametro alla base della scanalatura	
							Max (mm)	Min (mm)
Rullo piccolo 33/48	Ruota zigrinata piccola 33/48	1"	33.7	15.88	7.14	1.65	30.23	29.85
		1 ¼"	42.4	15.88	7.14	1.65	38.99	38.61
		1 ½"	48.3	15.88	7.14	1.65	45.09	44.70
Rullo medio 60/168	Ruota zigrinata media 60/168	2"	60.3	15.88	8.74	1.65	57.15	56.77
		2 ½"	76.1	15.88	8.74	1.98	72.26	71.80
		3"	88.9	15.88	8.74	1.98	84.94	84.48
		4"	108.0	15.88	8.74	2.11	103.73	103.22
		4"	114.3	15.88	8.74	2.11	110.08	109.57
		5"	133.0	15.88	8.74	2.11	129.13	128.62
		5"	139.7	15.88	8.74	2.11	135.48	134.97
		6"	159.0	15.88	8.74	2.16	153.21	152.45
		6"	165.1	15.88	8.74	2.16	160.78	160.22
		6"	168.3	15.88	8.74	2.16	163.96	163.40
Rullo grande 219/32	Ruota zigrinata Grande 219/365	8"	219.1	19.05	11.91	2.34	214.40	213.76
		10"	273.0	19.05	11.91	2.39	268.28	267.59
		12"	323.9	19.05	11.91	2.77	318.29	317.53

Tabella 1



8. Quando il rullo di pressione viene sostituito, l'albero zigrinato accoppiato deve essere sostituito corrispondentemente (vedi tabella 1). L'albero zigrinato lavora insieme al mandrino. I piccoli alberi zigrinati sono fissati con quattro viti a brugola M6 (vedi fig.10). Attenzione: le quattro viti devono essere fissate in modo uniforme e simmetrico. Per gli alberi zigrinati di medie e grandi dimensioni, una vite a brugola M14X160 permette il fissaggio al mandrino (vedi fig.11). Per questo è necessario rimuovere la vite di accoppiamento prima di montare o smontare l'albero zigrinato (fig. 2). Per rimuovere l'albero, si deve inserire uno scalpello nello spazio tra il mandrino e l'albero zigrinato e battere con un martello (vedi fig. 3).



Immagine 3

9. Togliere il tappo di riempimento e rimuovere la polvere intorno foro dell'olio prima di aggiungere olio idraulico (la valvola di sicurezza deve essere aperta prima l'aggiunta di olio).

10. La metà superiore della macchina deve essere separata dalla base inferiore in caso di trasporto o movimentazione. In primo luogo allentare le quattro leve di blocco (vedi fig. 2), poi due persone dovranno posizionarsi sui due lati della macchina, quindi tenere saldamente la maniglia e spostare in alto la parte superiore di 35 mm (vedere segno di riferimento) dal bordo anteriore, infine sollevarlo con la forza per separare le due parti.

11. In caso in cui tubi in acciaio di grande diametro (sopra i 168 mm) debbano essere scanalati, il tubo potrebbe oscillare violentemente durante la lavorazione a causa di irregolarità nella forma, e una scanalatura insufficiente o addirittura errata potrebbe essere provocata. Per risolvere questo problema, si dovrà usare un rullo opzionale che può essere spostato a contatto con il tubo ruotando il volantino al fine di ridurre le vibrazioni (vedi fig. 14).

7 Precauzioni

1. Si è tenuti a conoscere la composizione della macchina e segnali di avviso della stessa, le funzioni delle varie maniglie, così come il sistema di lubrificazione e azionamento della macchina attraverso la lettura del manuale prima dell'operazione.

2. E' vietato toccare le parti in movimento della macchina e il tubo con le mani durante il processo di scanalatura.

3. Nel caso si ravvedano difetti di fabbricazione o di materiale durante il normale utilizzo di la macchina, si prega di contattare il proprio rivenditore o il costruttore. Non è permesso lo smontaggio di parti della macchina da personale non autorizzato.

4. Prima di avviare la macchina, si deve aggiungere l'olio come indicato nel manuale, verificare che il cilindro dell'olio idraulico sia stato riempito con olio (20# olio in estate e 10# di olio in inverno).

5. Messa a terra e fusibile sono richiesti nel circuito elettrico. Assicurarsi che la tensione e la frequenza dell'alimentazione siano adeguati al motore.

6. Il rullo di pressione e l'albero zigrinato dovranno essere selezionati correttamente secondo la tabella 1 per assicurare il risultato ottimale della scanalatura.

7. Ogni tubo di acciaio deve avere estremità e superficie smussata prima di essere scanalata. In caso contrario, si potrebbe verificare la fuga del tubo durante il processo di scanalatura.

8 Manutenzione

1. Controllare se l'unità in movimento e la macchina può funzionare normalmente o meno. Controllare se l'olio idraulico è sufficiente. In caso contrario, rabboccare. Dopo ogni utilizzo, pulire la superficie di lavoro ed applicare olio antiruggine. Lubrificare tutti gli organi in movimento.

2. L'ugello di grasso di fronte al rullo dell'albero devono essere lubrificati ad ogni turno di lavorazione. I vari organi in movimento devono essere lubrificati almeno 1-2 volte ad ogni turno di lavorazione.

3. La ruota zigrinata e il rullo di pressione sostituiti deve essere adeguatamente conservati rivestendoli con olio antiruggine per l'utilizzo successivo.

4. Utilizzare olio idraulico dell'adeguato valore, come indicato nel Manuale.

5. Prima di cambiare rullo di pressione, assicurarsi che il cuscinetto a rulli interno sia pulito e rivestito con grasso lubrificante.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Cause	Soluzioni
Mancanza di pressione nel cilindro ad olio. Nessuna azione risultante dal movimento della maniglia dell'olio.	1. Olio idraulico insufficiente	Aggiungere olio idraulico
	2. Olio sporco ostruisce il buco	Cambiare l'olio idraulico e pulire il filtro dell'olio
	3. Perdita dalla valvola di controllo	Rimuovere la vite e la molla. Percuotere leggermente la sfera per forzare la tenuta ermetica.
Il pistone si muove in avanti quando la maniglia è forzata verso il basso, ma torna indietro quando si rilascia la maniglia.	1. Olio sporco ostruisce il buco	Cambiare l'olio idraulico
	2. Perdita di olio dalla valvola di controllo	Rimuovere la vite e la molla. Percuotere leggermente la sfera per forzare la tenuta ermetica.
	3. Perdita di olio da altri punti	Smontare la macchina per trovare la perdita e rimontare.
Pressione insufficiente nel cilindro ad olio.	1. La molla della valvola di sicurezza è danneggiata	Cambiare la molla della valvola di sicurezza
Il tubo sfugge	1. Errato posizionamento del cavalletto	Aggiustare l'altezza e la direzione del cavalletto
	2. Superficie di testa del tubo grezza	Levigare la superficie

10 Sommario parti e componenti

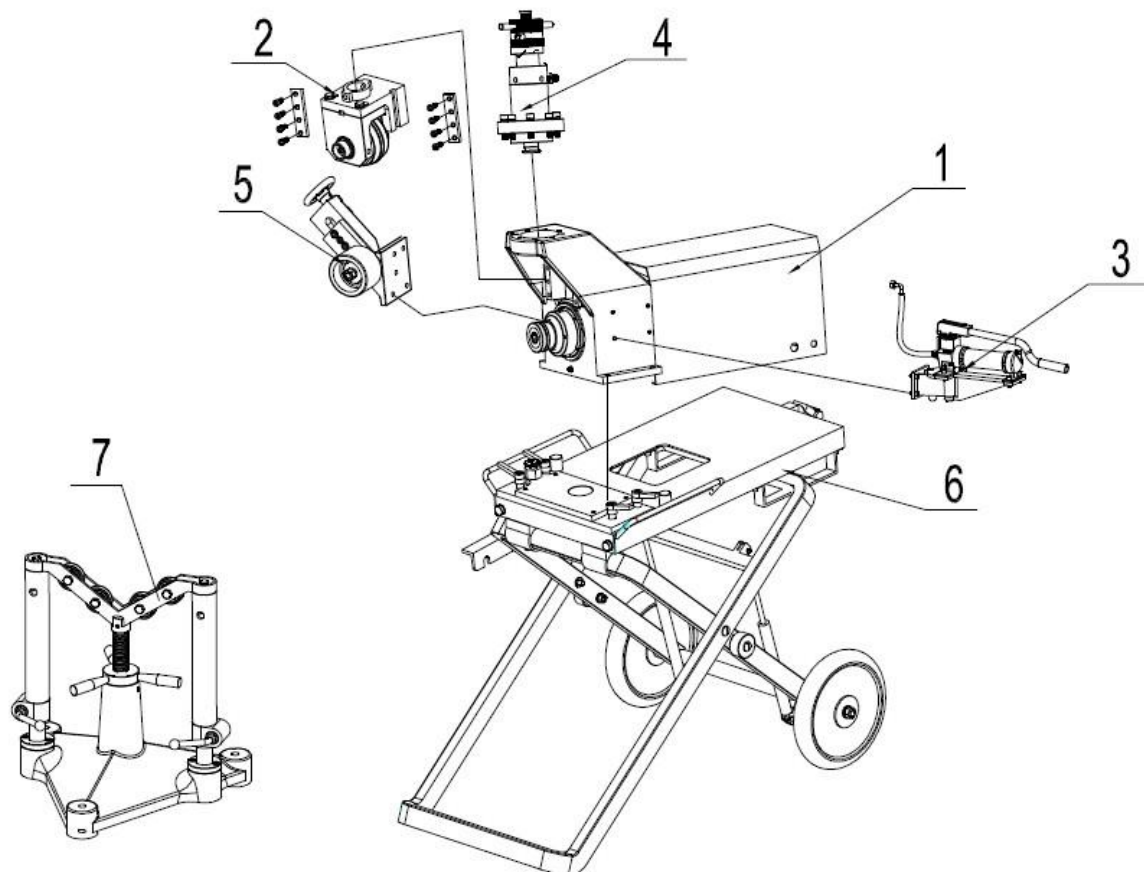


Figura 12

1. Unità principale
2. Rullo di pressione
3. Pompa idraulica
4. Tanica dell'olio
5. Ruota
6. Carrello
7. Cavalletto

11 TWG-VIA unità principale

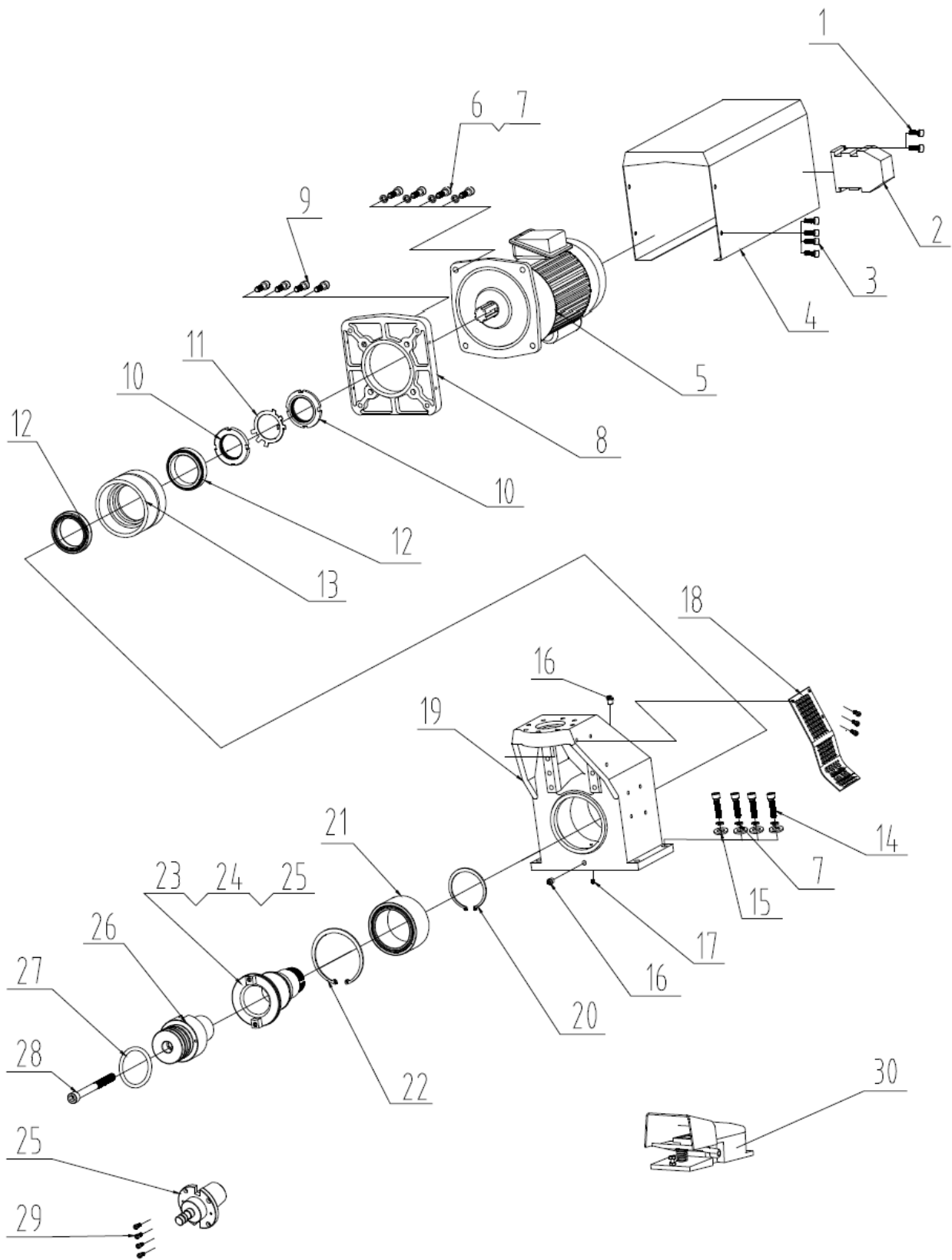


Figura 13

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	GB67-2000 M4X16	Vite testa tonda	2	
2		Morsetto AC	1	
3	GB67-2000 M6X10	Vite testa tonda	4	
4	TWG/6-01-007	Copertura	1	A3
5	GV-28-750	Riduttore	1	
6	GB/T70.1 M10X30	Vite testa cilindrica	4	
7	GB/T93-1987 10	Rosetta elastica	16	
8	TWG/6-01-006	Flangia	1	HT200
9	GB/T70.1 M10X25	Vite TCEI cava esagonale	4	
10	GB/T810 M52X1.5	Dado di bloccaggio	2	
11	GB/T858-1988 52	Rondella	1	
12	GB/T279-1994 32912	Cuscinetto a rulli conici	2	
13	TWG/6-01-004	Blocco boccola	1	Q235A
14	GB/T70.1 M10X50	Vite TCEI cava esagonale	4	
15	GB/T95-1987 10	Rondella piatta	8	
16	GB/T7940 M10X1	Tappo dell'olio	2	
17	GB/T77-2000 M6X8	Vite testa piatta cava esagonale	2	
18	TWG/6-01-007	Unità principale	1	A3
19	TWG/6-01-001	Copertura unità principale	1	HT200
20	GB/T894.1-1986 80	Anello elastico per l'albero	1	
21	GB/T5801 NA6916	Cuscinetto a rulli	1	
22	GB/T896.1-1986 110	Anello elastico per l'albero	1	
23	TWG/6-01-002	Mandrino	1	40Cr
24	TWG/6-01-003	Blocco di trasmissione	2	
25	GB/T70.1 M6X16	Vite TCEI cava esagonale	2	
26	TWG/6-01-05(33-48)	Albero zigrinato piccolo	1	20CrMnti
	TWG/6-01-05(60-168)	Albero zigrinato medio	1	20CrMnti
	TWG/6-01-05(219-325)	Albero zigrinato grande	1	20CrMnti
27	∅ 105X∅ 3.1	O-ring	1	Gomma
28	GB/T70.1 M14X160	Vite TCEI cava esagonale	1	
29	GB/T70.1 M6X20	Vite TCEI cava esagonale	4	
30		Interruttore a pedale	1	

TWG-VIA rullo di pressione

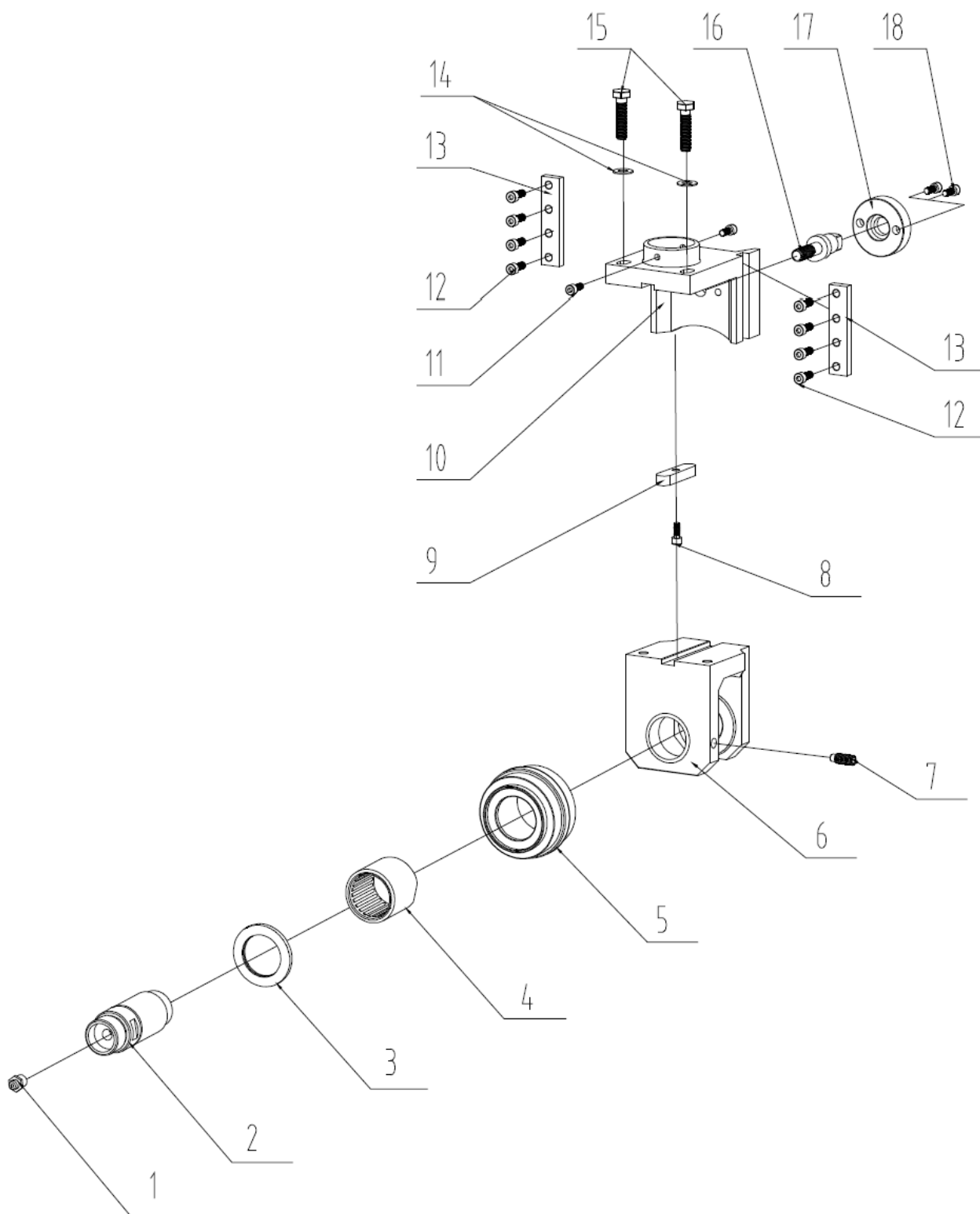


Figura 14

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	GB/T7940.1 M10X1	Tappo dell'olio	1	
2	TWG/6-02-004	Albero del rullo di pressione	1	20CrMnTi
3	JB/T7915 AXK3552AS3552	Cuscinetto di spinta ad anello	1	
4	GB/T5801 NK3520	Cuscinetto a rulli	2	
5	TWG/6-03-05(33-48)	Rullo di pressione piccolo	1	40Cr
	TWG/6-03-05(60-168)	Rullo di pressione medio	1	40Cr
	TWG/6-03-05(219-325)	Rullo di pressione grande	1	40Cr
6	TWG/6-02-002	Telaio per rullo di pressione	1	QT450-10
7	GB/T78-2000 M10X20	Vite esagonale con punto conico	1	
8	GB/T70.1 M5X10	Vite TCEI cava esagonale	1	
9	GBT1096 12X8 L=50	Dado a martello	1	
10	TWG/6-02-001	Slitta	1	QT450-10
11	TWG/2-02-020	Vite TCEI cava esagonale per fissaggio pistone	2	45#
12	GB/T70.1 M10X20	Vite TCEI cava esagonale	8	
13	TWG/6-02-003	Guida	2	45#
14	GB/T93-1987 10	Rondella	2	
15	GB/T5781 M10X40	Vite a testa esagonale	2	
16	TWG/2-04-003	Viti di regolazione	1	45#
17	TWG/2A-04-010	Anello di fissaggio della vite	1	Q235A
18	GB/T70.1-2000 M6X10	Vite TCEI cava esagonale	2	

12 TWG-VIA pompa idraulica

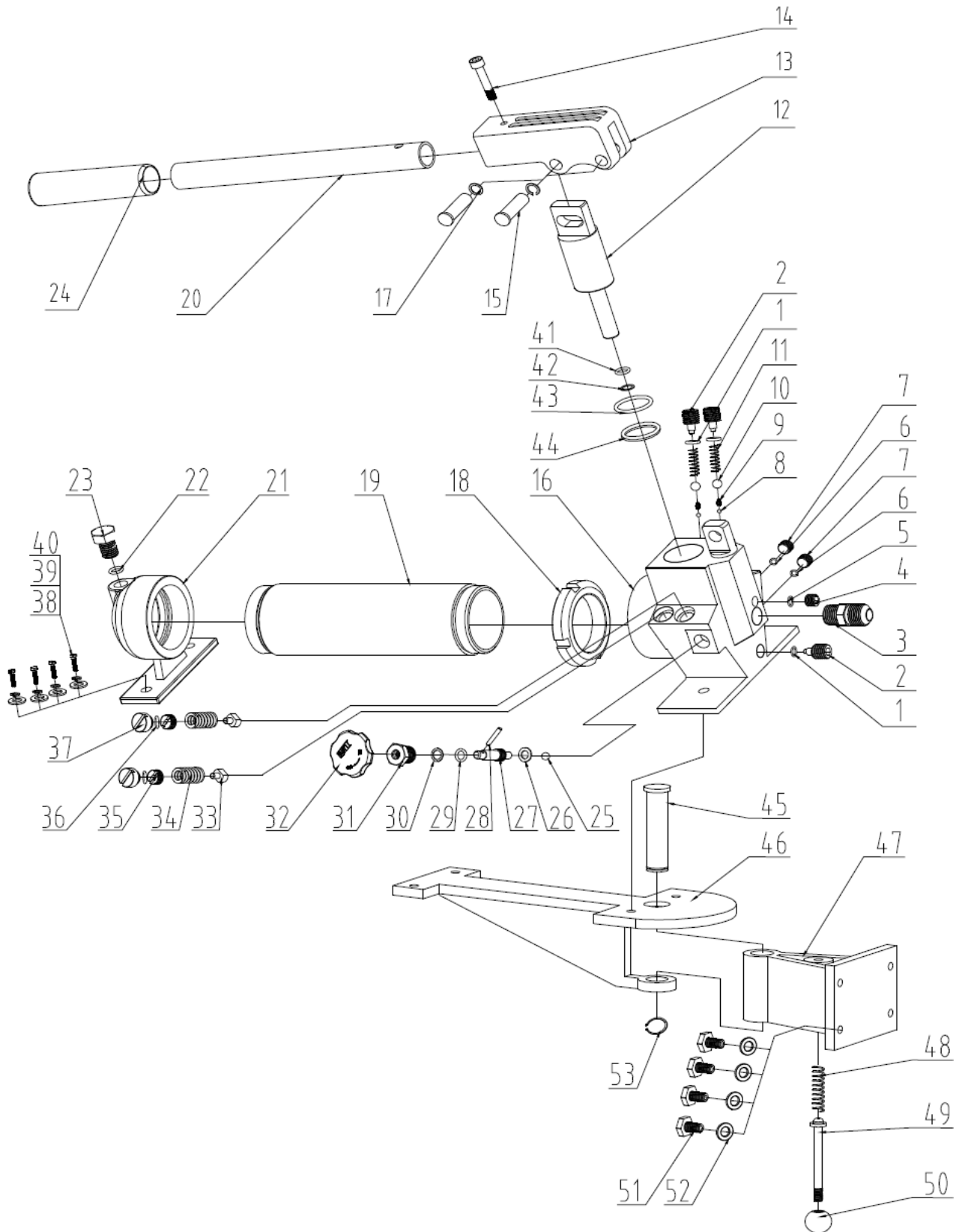


Figura 15

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	GB1235-76	O-ring 2.4 x 11	3	NBR
2	TWG/2-02-002	Vite della pompa dell'olio	3	45#
3		Raccordo dell'olio RC 3/8"	1	
4	JB/ZQ4446-1997	Tappo R2 1/8"	1	
5	GB1235-76	O-ring 1,9X8	1	NBR
6	GB1235-76	O-ring 1,9X8	2	NBR
7	TWG/6-03-008	Tappo	2	45#
8	GB308-84	Sfera 5mm	2	
9	TWG/2-02-001	Molla di compressione	2	65Mn
10	GB308-84	Sfera 8mm	2	
11	TWG/2-02-003	Molla	2	65Mn
12	TWG/6-03-009	Stelo pistoncino	1	45#
13	TWG/3-03-010	Sede della maniglia	1	
14	GB/T70.1 M10X35	Vite TCEI cava esagonale	1	
15	TWG/6-03-007	Perno del manico	2	45#
16	TWG/6-03-006	Corpo della pompa	1	45#
17	GB7T894.1 8	Rondella elastica del perno	1	
18	GB/T810 M60X1.5	Controdado	2	
19	TWG/6-03-011	Tanica	1	45#
20	TWG/6-03-012	Maniglia	1	45#
21	TWG/6-03-013	Copritanica	1	HT00
22	GB1235-76	O-ring 2,2X11	2	NBR
23	TWG/2-02-004	Tappo dell'olio	1	45#
24		Coprimaniglia	1	
25	GB308-84	Sfera 5mm	2	
26		Rondella di rame	1	Cu(1.5mm)
27	TWG/2-02-019 (2)	Vite della valvola limitatrice della pressione	1	45#
28	GB/T8792	Perno della molla 1,9X11	1	
29	GB1235-76	O-ring 2,2X11	1	NBR
30	TWG/2-02-027	Rondella sparfloxacina	1	
31	TWG/2-02-019 (1)	Dado della valvola di sicurezza	1	45#
32	TWG/2-02-019 (3)	Pomolo della valvola di sicurezza	1	ZL101
33	TWG/2-02-026	Valvola conica	2	Acciaio
34	TWG/2-02-025	Molla della valvola di overflow	2	65Mn
35	TWG/2-02-023	Molla della valvola di sicurezza	2	65Mn
36	GB1235-76	O-ring 2,2X11	2	NBR
37	TWG2-02-024	Bulkhead valvola di sicurezza	2	45#
38	GB/T70.1 M8X25	Vite a testa esagonale	4	
39	GB/T95-1987 8	Rondella piana	4	
40	GB/T93-1987 8	Rondella elastica	4	
41	GB1235-76	O-ring 2,2X11 in gomma (fluoro)	1	NBR
42	TWG/2-02-028	Rondella sparfloxacina	1	
43	GB1235-76	O-ring 2,2X11 in gomma (fluoro)	1	NBR
44	TWG/6-03-014	Rondella sparfloxacina	1	

45	TWG/6-03-003	Perno di rotazione	1	45#
46	TWG/6-03-001	Staffa della pompa	1	45#
47	TWG/6-03-002	Sede della staffa della pompa	1	45#
48	TWG/6-03-005	Molla	1	
49	TWG/6-03-004	Perno di fine corsa	1	45#
50		Maniglia sferica	1	
51	GB/T70.1 M8X25	Vite TCEI cava esagonale	4	
52	GB93/87	Rondella	4	
53	GB/T894.2-1986	Anello di sicurezza per il perno	1	

13 TWG-VIA contenitore dell'olio

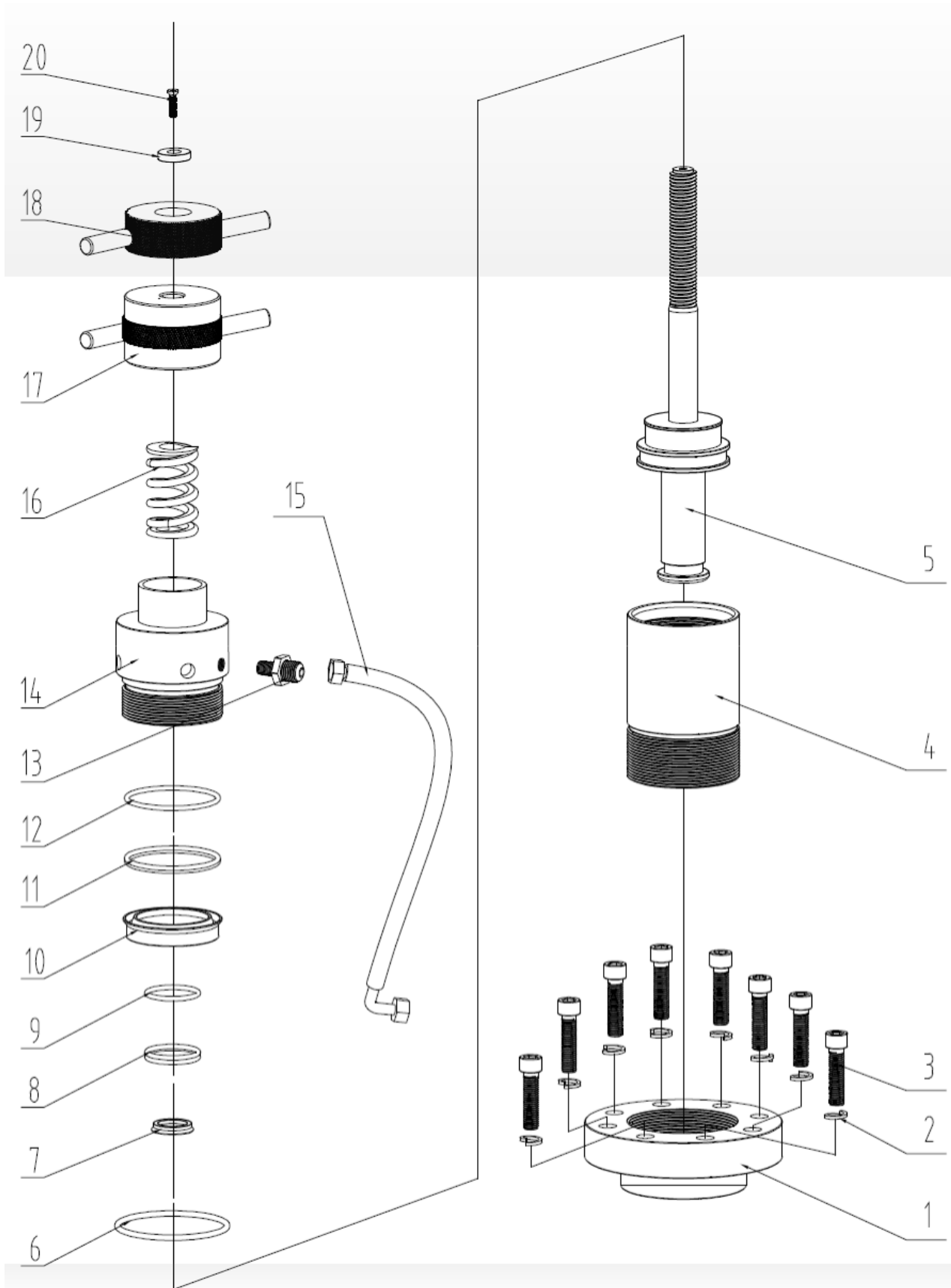


Figura 16

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	TWG/6-04-001	Base del cilindro	1	45#
2	GB93-87	Molla elastica 10 mm	8	
3	GB/T70.1 M10X35	Vite a testa esagonale	8	
4	TWG/6-04-002	Cilindro dell'olio	1	Tubo 65mm
5	TWG/6-04-003	Pistone	1	40 Cr
6	GB1235-76	O-ring 3,1X70	1	
7	Q/ZB249-77	Guarnizioni V-PU D28	1	
8		Rondella 26 x 20 x 1,2	1	
9	GB1235-76	O-ring 3,5X26	1	
10	Q/ZB249-77	Guarnizioni V-PU D63	1	
11	GB1235-76	O-ring 5,5X63	1	
12		Rondella 63 x 54 x 1,2	1	
13		Raccordo dell'olio RC 3/8"	1	
14	TWG/6-04-007	Copertura cilindro	1	45#
15		Tubo dell'olio	1	
16	TWG-6/04/006	Molla	1	65 Mn
17	TWG/6-04-004	Dado di fine corsa	1	45#
18	TWG/6-04-005	Contro dado di fine corsa	1	45#
19	TWG/6-04-010	Rondella graduata	1	45#
20	GB/T70.1-2000	Vite testa a croce M5X23	1	

14 TWG-VIA Ruota

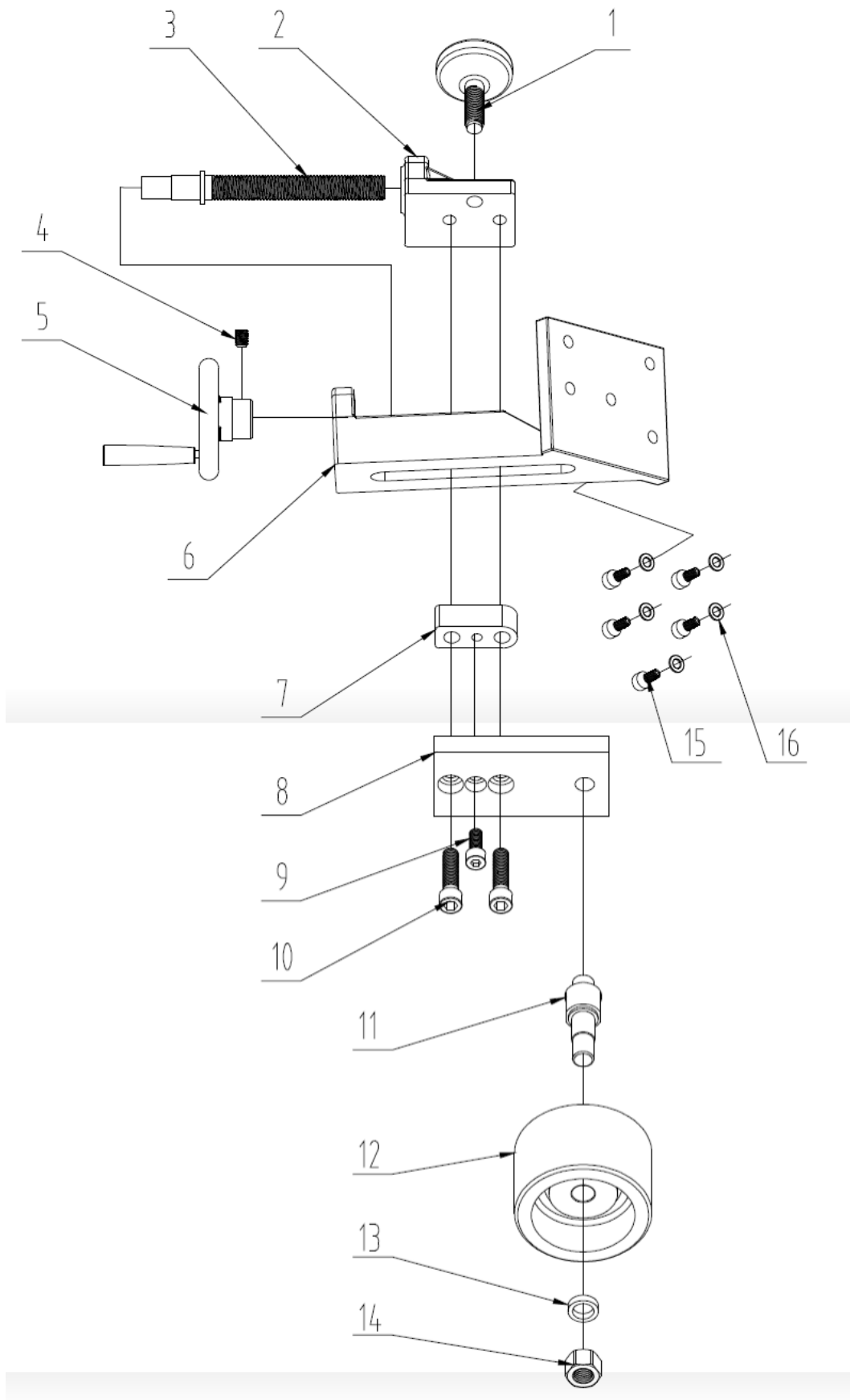


Figura 17

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	TWG/2-03-007	Dado di bloccaggio rullo zigrinato	1	45#
2	TWG/2-03-005	Cursole	1	45#
3	TWG/6-05-003	Asta filettata	1	45#
4	GB75-85	Vite M6X8	1	
5	TWG/2-03-009	Volantino	1	
6	TWG/6-05-001	Telaio	1	45#
7	TWG/2-03-004	Blocco guida	1	45#
8	TWG/2-03-004-01	Cursore	1	45#
9	GB70.1-2000	Vite TCEI cava esagonale M8X12	1	
10	GB70.1-2000	Vite TCEI cava esagonale M10X30	2	
11	TWG/6-03-001	Albero della ruota di guida	1	45#
12	TWG/2-03-002	Guida della puleggia	1	
13	TWG/2-03-001	Guarnizione	1	45#
14	GB/T6175-2000	Dado M14	1	
15	GB70.1-2000	Vite TCEI cava esagonale M8X25	5	
16	GB/T95-1987 8	Rondella piana	5	

15 TWG-VIA Carrello

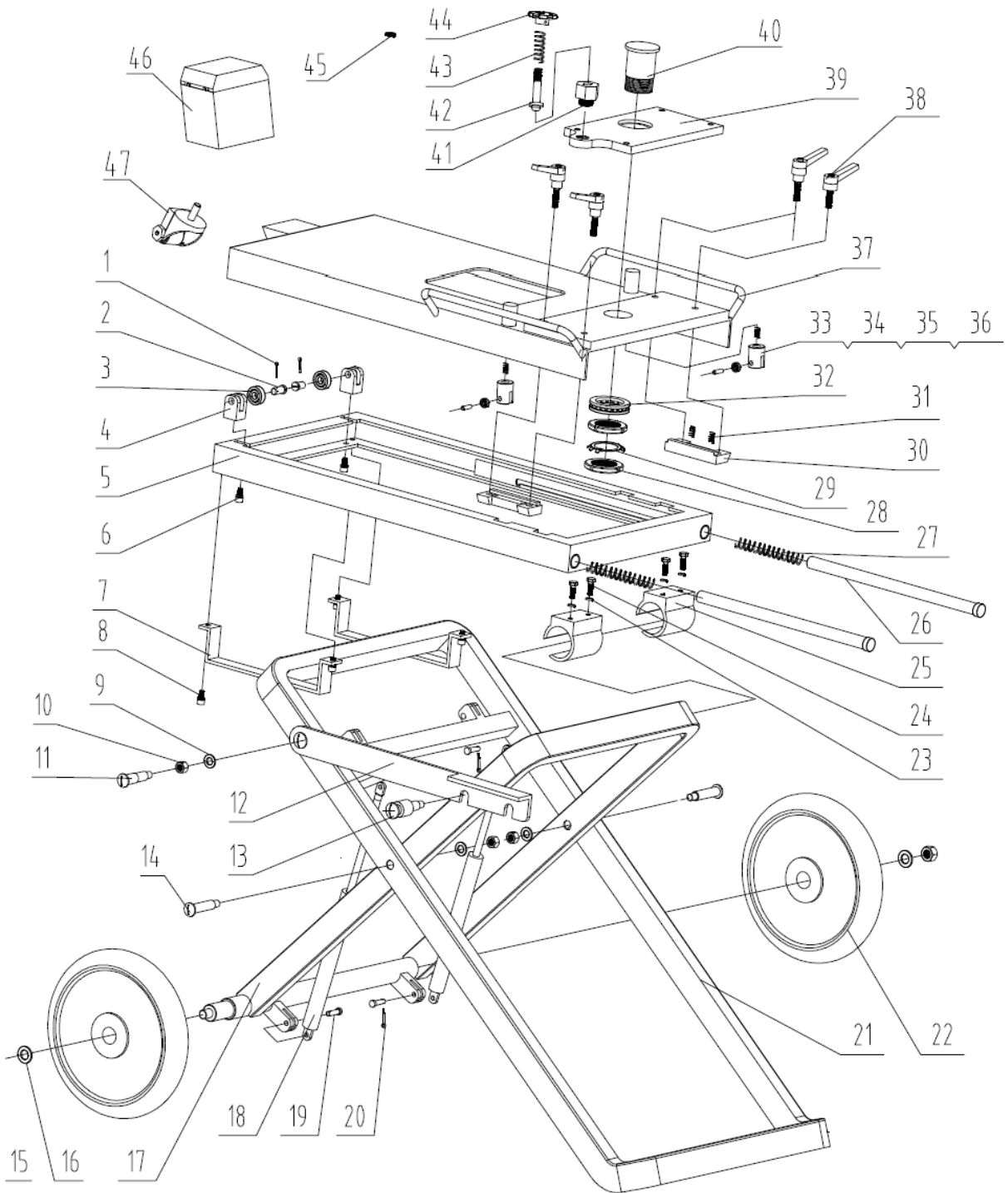


Figura 18

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	GB/T91 4X30	Perno	4	
2	GB/T882 12X28	Albero con perno	2	
3	GB/T276 6201	Cuscinetto a sfere	2	
4	TWG/6-07-01	Blocco per cuscinetto	2	45#
5	TWG/6-07-02	Telaio di sostegno	1	
6	GB/T70 M8X14	Vite TCEI a cava esagonale	4	
7	TWG/6-07-03	Elemento di fine corsa	2	Q235
8	GB/T70 M8X25	Vite TCEI a cava esagonale	2	
9	GB/T97.2 16	Rondella	4	
10	GB/41-2000 M12	Dado esagonale	4	
11	TWG/6-07-05	Perno corto della piastra di posizionamento	1	45#
12	TWG/6-07-06	Piastra di posizionamento	1	Q235A
13	TWG/6-07-07	Perno lungo della piastra di posizionamento	1	45#
14	TWG/6-07-17	Perno di rotazione gambe carrello	2	45#
15	GB/41-2000 M16	Dado esagonale	2	
16	GB/T97.2 16	Rondella	4	
17	TWG/6-07-08	Gamba corta del carrello	1	
18	ZDQG/1500N	Cilindro pneumatico	1	
19	TWG/6-07-11	Albero con perno	4	45#
20	GB/T91 4X30	Perno	4	
21	TWG/6-07-04	Gamba lunga del carrello	1	
22	∅300	Ruote	2	
23	GB/T5780 M8X20	Vite a testa esagonale	4	
24	GB/T93-1987 11	Rondella elastica	4	
25	TWG/6-07-13	Cerniera	2	
26	TWG/6-07-09	Maniglia telescopica	2	45#
27		Molla per maniglia telescopica	2	
28	GB/T810 45	Dado	2	45#
29	GB/T858-1988 45	Rondella di bloccaggio	1	
30	TWG/6-07-18	Piastra	2	Q235A
31	∅11X∅1.2X20	Molla a compressione	2	
32	GB/T301 51110	Cuscinetto a sfere	1	45#
33	TWG/6-07-21	Sede del piccolo cuscinetto del pannello	2	
34	TWG/2-02-25	Molla		
35	GB/T276 626	Cuscinetto a sfere	2	
36		Perno 6X18	2	
37	TWG/6-07-21	Pannello	1	
38		Leva di bloccaggio	4	
39	TWG/6-07-19	Piastra di transizione	1	Q235A
40	TWG/6-07-12	Base dell'albero motore		
41	TWG/6-07-22	Dado di posizionamento	1	45#
42	TWG/6-07-23	Perno di posizionamento	1	45#
43	∅17X∅1.5X40	Molla a compressione	1	
44	TWG2-02-28 (3)	Maniglia di posizionamento	1	
45	GB/T3098.3 M5X8	Vite di bloccaggio	1	

46	TWG/6-07-024	Scatola degli attrezzi	1	
47		Ruota omnidirezionale	1	

16 TWG-VIA Cavalletto

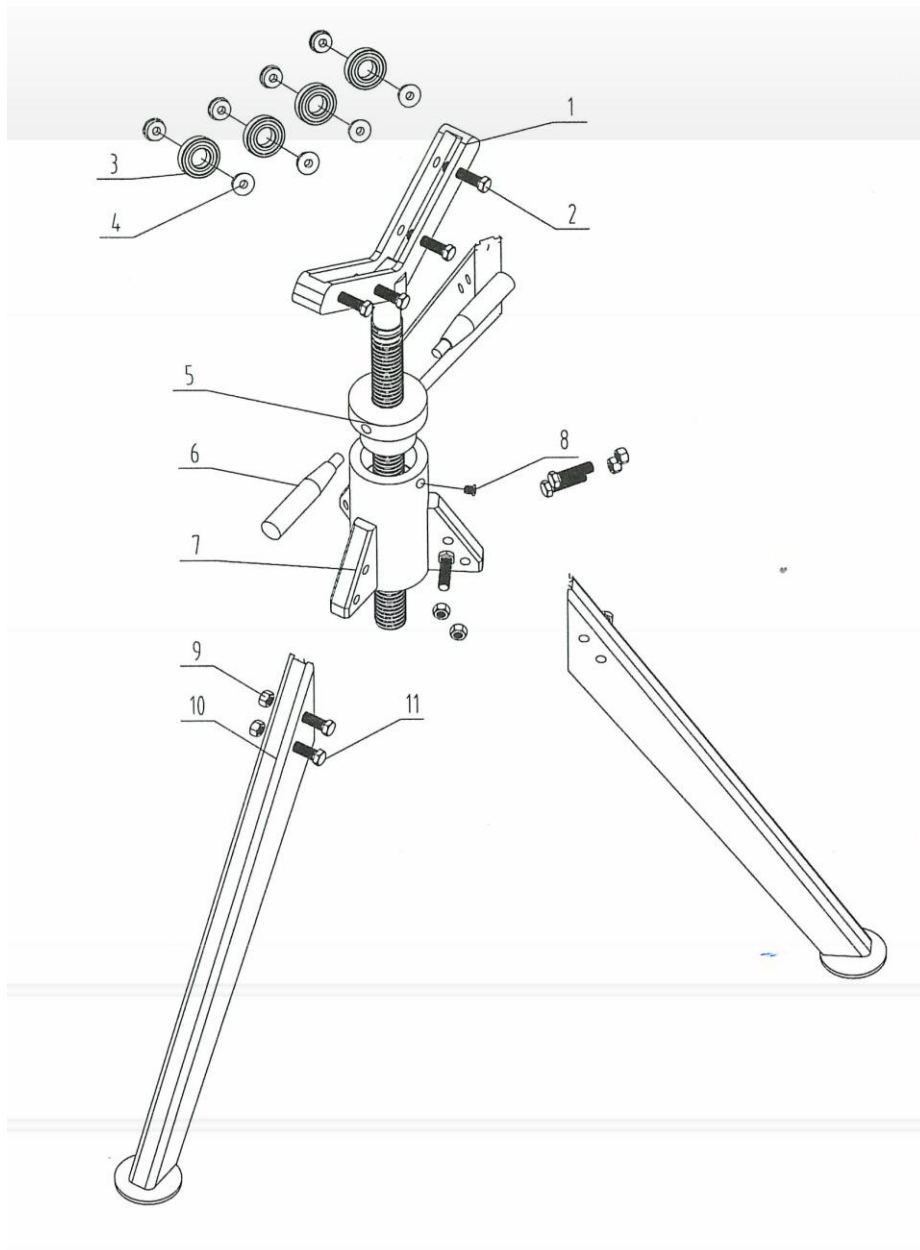


Figura 19

Nr.	Codice	Descrizione	Q.tà	Materiale
1	TWG/6A-08-005	Supporto a triangolo	1	
2	GB/T5781 M10X30	Vite a testa esagonale	4	
3	GB/T276 6205/2Z	Cuscinetto	4	
4	TWG/2-05-006	Rondella	8	45#
5	TWG/2-05-004	Vite posizionamento	1	HT200
6	TWG/2-05-003	Maniglia	2	45#
7	TWG/6A-08-001.2	Sostegno	1	45#
8	GB/T846 M8X10	Vite testa a croce	1	
9	GB/T97.2 M8	Dado	6	
10	TWG/6A-08-001.1	Gamba del cavalletto	3	
11	GB/T5781 M8X35	Vite testa a esagonale	6	

Note

La società costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche al prodotto e alle sue specifiche senza dare espressa comunicazione.

In caso di differenze sostanziali tra descrizione e figure, prego far riferimento alle descrizioni.

GUARDA LE ANIMAZIONI VIDEO DELLA SCANALTRICE ALL'INDIRIZZO
prosystemitalia.com/it/7042-video

