

**FRENI
A
PINZA
CALIPERS
BRAKES**

"B"

**Positivi
Air applied**

GENERALITA'
INSTALLAZIONE
MANUTENZIONE
VERIFICHE PERIODICHE
RICAMBI

GENERAL INFORMATION
INSTALLATION
MAINTENANCE AND CARE
PERIODIC INSPECTION
SPARE PARTS

INDICE

GENERALITA'	pag. 4
INSTALLAZIONE	pag. 6
MANUTENZIONE	pag. 8
VERIFICHE PERIODICHE	pag. 11
RICAMBI	pag. 11
DISEGNO: B05	pag. 20
DISEGNO: B/Manuale	pag. 21
DISEGNO: B1 - B1/H6 - B1/H12	pag. 22 - 23 - 24
DISEGNO: B2 - B2/H6 - B2/H12	pag. 25 - 26 - 27

CONTENTS

GENERAL INFORMATION	page 12
INSTALLATION	page 14
MAINTENANCE AND CARE	page 16
PERIODIC INSPECTION	page 18
SPARE PARTS	page 18
B05 DRAWING:	page 20
B/Man. DRAWING:	page 21
B1 - B1/H6 - B1/H12 DRAWING:	page 22 - 23 - 24
B2 - B2/H6 - B2/H12 DRAWING:	page 25 - 26 - 27

GENERALITA'

Corretto utilizzo del prodotto

In ottemperanza al DPR 224/88 DIRETTIVA CEE N. 85/374 definiamo i limiti di impiego per il perfetto utilizzo del nostro prodotto garantendo la salvaguardia degli aspetti di sicurezza.

Caratteristiche di progetto

I freni a pinza della COREMO OCMEA sono stati progettati per operare in conformità delle prestazioni e condizioni previste dal catalogo e dalle relative specifiche tecniche. E' fatta in ogni caso raccomandazione perché tali limiti non vengano superati.

Selezione di applicazione

Premessa di fondamentale importanza è una corretta selezione dell'unità da impiegare perché tali limiti vengano osservati e rispettati.

L'Ufficio tecnico della COREMO OCMEA è a disposizione per informazioni, suggerimenti e collaborazioni per una corretta applicazione ed impiego.

Impiego

Il rispetto delle Istruzioni di Montaggio e Manutenzione oltre ad evitare costose soste improduttive previene incidenti dovuti alla non completa conoscenza del prodotto.

Precauzioni al montaggio ed alla manutenzione

Agli addetti a tale funzione si consiglia l'impiego di equipaggiamenti idonei, guanti, occhiali od altro per la protezione adeguata da carichi e/o pesi.

Parti rotanti

I freni a pinza sono prevalentemente abbinati a parti rotanti. In questo caso le parti in movimento devono essere protette in conformità a quanto prescritto dalle Direttive 89/398/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE o dalle equivalenti norme vigenti nei Paesi in cui vengono utilizzati.

Materiali di attrito

Tutti i freni a pinza della COREMO OCMEA sono equipaggiati con materiale di attrito assolutamente esente da amianto e nel pieno rispetto delle Normative e Leggi in vigore per la tutela della salute ed il rispetto dell'ambiente.

Oli, grassi, componenti lubrificanti

Vengono impiegati in quantità estremamente limitate. Per eventuali allergie a queste sostanze si consiglia l'utilizzo di guanti o creme protettive da asportare con accurato lavaggio delle mani prima di ingerire cibi o bevande.

Immagazzinamento

Nell'immagazzinamento dei freni a pinza si deve tenere conto di una consistente concentrazione di peso in poco spazio. Si consiglia un equipaggiamento idoneo agli addetti tale funzione (scarpe di sicurezza, caschi guanti, ecc) al fine di prevenire il rischio di incidenti.

Smaltimento

Le pastiglie di attrito usurate e gli altri materiali di cui i freni sono composti sono classificati come prodotti NON Tossico-Nocivi, pertanto devono essere smaltiti in conformità e nel rispetto delle leggi vigenti nei Paesi in cui vengono utilizzati.

Stoccaggio

Alcuni tipi di freni contengono membrane in silicone o in gomma ed in caso di incendio possono generare gas tossici. Agli addetti allo smaltimento, in ambienti di piccole dimensioni, si consiglia l'uso della maschera antigas.

1.0 INSTALLAZIONE

- 1.1 Montare il freno su di un piano rigido della macchina o su di un supporto adatto a sopportare la forza tangenziale del freno: $F=670$ N per B05, $F=1800$ N per il B1, $F=3550$ N per B2 e $F=1050$ N per B - Man.
- 1.2 Il freno dovrà essere montato in posizione orizzontale in modo che il pistone non gravi sulle leve (h9 - h3).
- 1.3 Su richiesta il freno può essere dotato di sistema di bilanciamento leve per montaggio verticale, specificando se a h6 o h12.
- 1.4 Regolare il grano C61131 posto sulla staffa di montaggio come indicato dai disegni per bilanciare in modo corretto il peso del pistone h6 (fig. 1) - h12 (fig.2).

Figura 1:

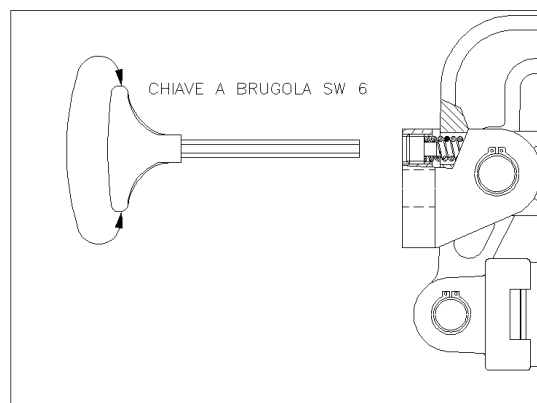
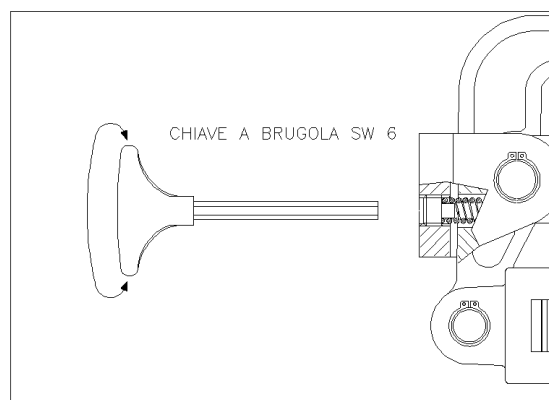
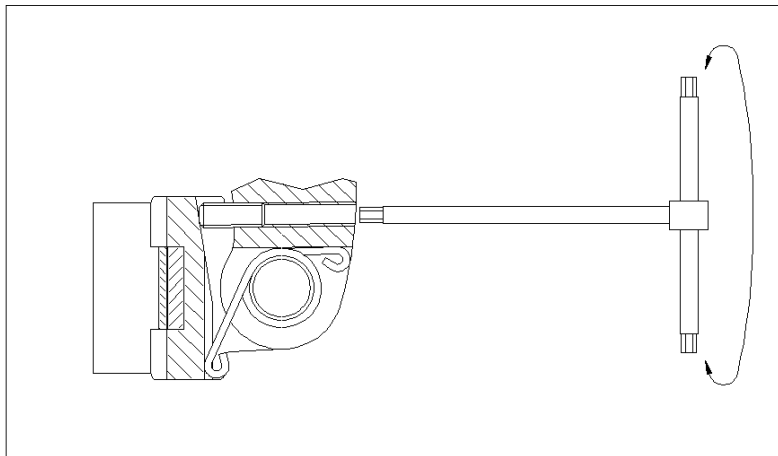


Figura 2:



- 1.5 Fissare il freno sulla base di appoggio con N° 2 viti da M14 classe 8.8. Coppia di serraggio: 115 Nm.
- 1.6 Regolare i pattini tramite il grano C61724 ruotandolo in modo opportuno con una chiave CH BR 3; i ferodi devono essere paralleli al disco (fig. 3).

Figura 3:



- 1.7 Collegare il pistone di spinta del freno, alla linea di alimentazione dell'aria tramite un raccordo da 1/8"gas per B05, 1/4"gas per B1 e 3/8"gas per B2 ed un tubo flessibile di lunghezza tale da consentire al pistone un'ampia possibilità di movimento.
- 1.8 La pressione di comando non deve essere superiore a 6 bar. L'aria non deve essere contaminata da olio od acqua. Usare quindi un filtro da 25 micron con scarico automatico della condensa.

NOTA: Non azionare il freno senza che il disco sia inserito tra i ferodi. Il mancato rispetto di questa raccomandazione può comportare il rischio di schiacciamento delle dita.

2.0 MANUTENZIONE

TUTTI I TIPI DI INTERVENTO SUL FRENO DEVONO ESSERE EFFETTUATI A MACCHINA FERMA

2.1 SOSTITUZIONE DELLE PASTIGLIE DI FERODO

- 2.1.1 Togliere il seeger C61275, quindi togliere il perno C60906 e rimuovere il pattino Z50162.
- 2.1.2 Togliere i ferodi usurati facendo leva sulla parte metallica in modo da vincere la forza del magnete che lo tiene attirato nella sua sede. Controllare che il magnete sia ben alloggiato nel pattino; inserire il ferodo nuovo.
- 2.1.3 Rimontare il pattino ripercorrendo in senso inverso il punto 2.1.1 posizionando la molla C61968 come indicato in fig.3.

NOTA: Le pastiglie di attrito usurate e gli altri materiali di cui i freni sono composti sono classificati come prodotti NON Tossico–Nocivi, pertanto devono essere smaltiti in conformità e nel rispetto delle leggi vigenti nei Paesi in cui vengono utilizzati.

2.2 PULITURA DELLE SUPERFICI DI ATTRITO

Procedere allo smontaggio dei ferodi, come descritto al punto 2.1.

- 2.2.1 Rimuovere eventuali presenze di olio o grasso dalla superficie del disco usando un prodotto detergente e non inquinante.

NOTA: Per eventuali allergie a queste sostanze si utilizza l'utilizzo di guanti o creme protettive da asportare con accurato lavaggio delle mani prima di ingerire cibi o bevande.

- 2.2.2 Se i ferodi risultassero contaminati solo superficialmente è bene provvedere alla loro pulitura con tela smeriglio a grana fine. In caso di contaminazione profonda dei ferodi è bene provvedere alla loro sostituzione come descritto al punto 2.2.

NOTA: Tutti i freni della COREMO OCMEA sono equipaggiati con materiale di attrito assolutamente esente da amianto e nel pieno rispetto delle Normative e leggi in vigore per la tutela della salute ed il rispetto dell'ambiente. E' comunque buona cosa non inalare la polvere da essi prodotta e lavarsi accuratamente le mani prima di ingerire cibi o bevande.

2.3 SOSTITUZIONE DELLA MEMBRANA E DELLA MOLLA DEL PISTONE (solo per i freni B05 - B1 - B2)

- 2.3.1 Togliere la pressione dal pistone e scollegare il tubo flessibile.
- 2.3.2 Svitare le ghiere C61133 e togliere il pistone dal freno.
- 2.3.3 Togliere le viti, C61371 per i freni B05, C61198 per i freni B1 e B2
- 2.3.4 Togliere il coperchio, la membrana e sfilare il pistone interno. Per il freno B05 togliere il pistone interno e quindi rimuovere l'anello di tenuta.
- 2.3.5 Sostituire la membrana (anello di tenuta per il freno B05)e la molla.
- 2.3.6 Rimettere il coperchio e serrare a fondo le viti di fissaggio.
- 2.3.7 Rimontare il pistone sul freno bloccandolo con le due ghiere C61133.
- 2.3.8 Ricollegare il tubo flessibile ed alimentare il pistone con pressione max 6 bar.
- 2.3.9 Azionare più volte il freno per constatare il perfetto scorrimento del pistone interno e/o eventuali perdite d'aria.

2.4 SOSTITUZIONE DELLA MOLLA (solo per il freno B Man.)

- 2.4.1 Togliere la manopola D70985 dal canotto filettato C61020 ruotandola in senso antiorario.
- 2.4.2 Sostituire la molla C61018.
- 2.4.3 Riavvitare la manopola D70985 sul canotto filettato C61020 sino ad ottenere la coppia desiderata.

2.5 SOSTITUZIONE DELLE MOLLE ALLINEAMENTO PATTINI

- 2.5.1 Togliere la pressione dal pistone e scollegare il tubo flessibile.
- 2.5.2 Togliere il seeger C61275, il perno C60906 e rimuovere il pattino Z50162. Rimuovere la molla C61968 dalla sua sede e sostituirla con una nuova.
- 2.5.3 Rimontare il pattino ripercorrendo in senso contrario dal punto 2.5.2 al punto 2.5.1.

2.6 SOSTITUZIONE DELLE MOLLE DI BILANCIAMENTO LEVE (solo per h6 - h12)

- 2.6.1 Svitare il grano C61131 e sostituire la molla C61877.
- 2.6.2 Riavviare il grano C61131 e bilanciare il freno come descritto al punto 1.4 .

3.0 VERIFICHE PERIODICHE

E' BENE EFFETTUARE OGNI 3 MESI, A MACCHINA FERMA, LE SEGUENTI VERIFICHE DI CONTROLLO. LA PERIODICITA' DI QUESTE VERIFICHE DIPENDE DALLA FREQUENZA DI USO DEL FRENO.

- 3.1 Quando l'usura dei ferodi raggiunge i 6mm sostituirli.
- 3.2 Verificare che la superficie dei ferodi e del disco siano esenti da grassi, oli o sostanze analoghe perché esse impediscono il buon funzionamento del freno.
- 3.3 Verificare che le viti di fissaggio del freno e delle unità di frenatura siano correttamente serrate.
- 3.4 Verificare l'integrità dei tubi flessibili.
- 3.5 Azionare ripetutamente il freno per verificare la funzionalità delle molle, della membrana ed il corretto scorrimento dello stelo.

4.0 RICAMBI

- 4.1 Per evitare costose soste forzate, sconsigliamo di tenere a magazzino una quantità adeguata al numero di freni in servizio, di:

Ferodi:	cod. N° Z50020-Z50021 cod. N° Z50028-Z50029	Segnalatore d'usura
Molle pistone:	cod. N° C60993 cod. N° C60908 cod. N° C60918 cod. N° C61018	per il freno B05 per il freno B1 per il freno B2 per il freno B - Man.
Molle pattini:	cod. N° C61968	
Anello di tenuta:	cod. N° C61139	per il pistone tipo 05
Membrane:	cod. N° C61518 cod. N° C60915	per il pistone tipo 1 per il pistone tipo 2

- 4.2 Questi ricambi devono essere conservati in luogo possibilmente buio e fresco e lontano da sostanze che possano danneggiare la loro funzionalità.

GENERAL INFORMATION

Proper use of the product

According to the EEC norm No. 85/374 the application field boundaries are hereby defined to guarantee a safe and correct use of the product.

Design parameters

COREMO OCMEA calliper brakes are designed to operate according to the application, performance and environment conditions as specified in the data sheet included into the catalogue.

Application selection

A correct model selection is essential to assure that performance limits are not exceeded.

The COREMO OCMEA technical department is available for any enquiry.

Safe use of product

To prevent accidents and unwanted stops of your production line, the mounting and maintenance instructions must be absolutely respected.

Mounting and maintenance precautions

Engineers are advised to wear safety gloves, protective glasses and whatever necessary to perform a safe installation.

Rotating parts

The calliper brakes are mainly linked to rotating and moving parts that must be shielded according to EEC regulations no. 89/398, 93/44 and 93/68 or according to the local norms effective in the country of employment.

Friction parts

COREMO OCMEA brakes are fully manufactured with asbestos free materials according to the safety and health regulations and in full respect of the environment.

Oil, grease and lubricating components

The lubricating materials are employed in very low quantity on our products. Anyway the use of gloves or protective creams to prevent skin allergies is highly recommended. Remember to carefully wash your hands before handle any food or beverages.

Storage

To prevent accidents during lifting and storage operations, all the safety precautions must be observed. To wear helmets, safety gloves and shoes is highly recommended. Considering the heaviness of materials, insure to use a proper lift machine during lift operations.

Displacing

All our products are manufactured with non-toxic/harmful materials. Therefore the displacement must be performed according with the industrial rules and local regulation of the country of employment.

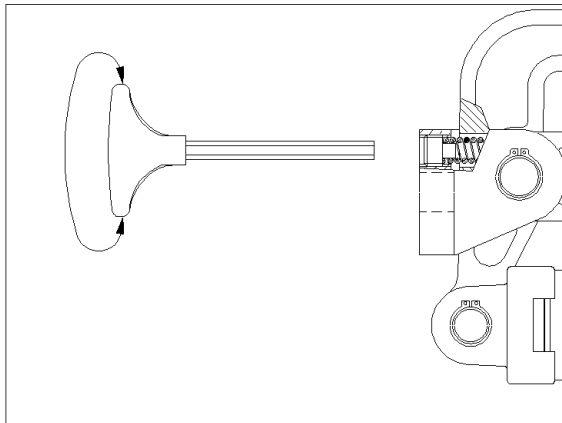
Case of fire

Some type of brakes may contain silicon or rubber diaphragm that may generate toxic gasses in case of fire. Fire fighters are advised to wear proper gas masks during extinguishing operation.

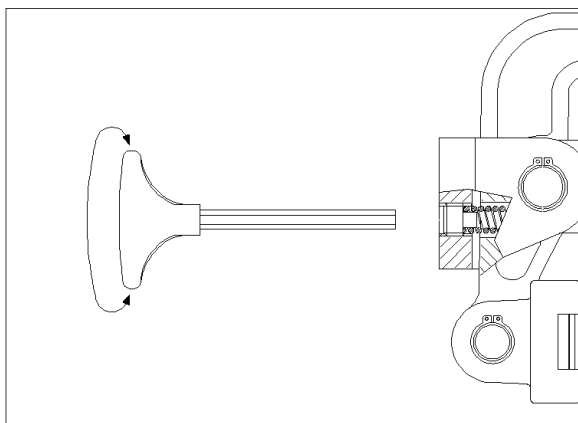
1.0 INSTALLATION

- 1.1 For a correct mounting of the brake, chose a suitable place on your machine that can withstand the tangential force generated during the braking phase:
B05 brake $F = 670 \text{ N}$; B1 brake $F = 1800 \text{ N}$; B2 brake $F = 3550 \text{ N}$;
B Man brake $F=1050 \text{ N}$.
- 1.2 The brakes should be mounted into horizontal position (h9 - h3).
- 1.3 Up on request the brake can be supplied completed with a thruster weight balancing system. When ordering specify the brake mounting position: h6 or h12.
- 1.4 To balance the thruster weight, adjust the C61131 screw placed onto the mounting base using a 6 mm allen key as shown in picture 1 for h6 mounting position and picture 2 for h12 mounting position.

PICTURE 1:

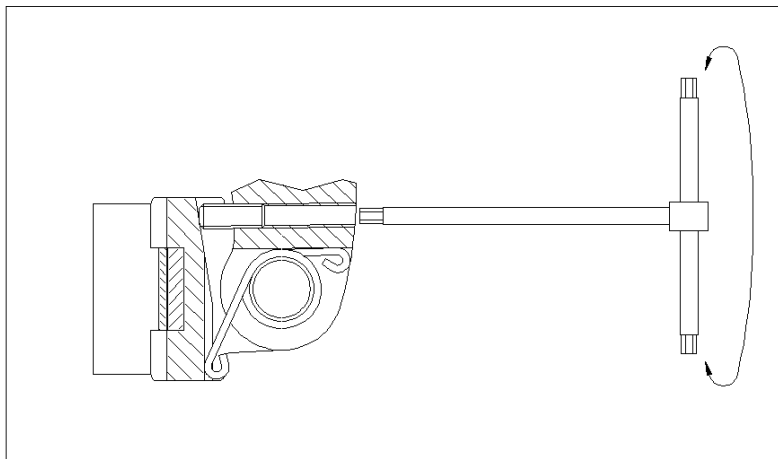


PICTURE 2:



- 1.5 Fasten the brake's body on the chosen base using two M14 bolts, 8.8 class. Tightening torque = 115 Nm.
- 1.6 Using a 3 mm allen key, adjust the C61724 inner screw to align the lining pads parallel to the disc, as shown in picture 3.

PICTURE 3:



- 1.7 Connect the air supply line to the thruster, by means of the 1/8"gas, for B05, 1/4"gas, for B1 e 3/8"gas, for B2, connector. Ensure to use a proper flexible hose to allow a wide movement of the thruster.
- 1.8 The supplied air pressure must be max. 6 bar. To ensure that the air supplied is water and oil-free, the use of a 25 µm filter is recommended.

CAUTION: Do not perform braking if the disc is not correctly placed between the lining pads. It's otherwise possible to accidentally hurt your fingers if this caution is not respected.

2.0 MAINTENANCE AND CARE

ALL MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE PERFORMED ONLY WHEN THE MACHINE IS STOPPED.

2.1 LINING PADS REPLACEMENT

- 2.1.1 Pull out the snap ring C61275 and remove the pin C60906. Then take out the socket Z50162.
- 2.1.2 Remove the exhausted pad acting with a lever on its metallic part, up to win the magnetic force that keep it in place into the socket. Ensure that the magnet is still properly placed into the socket before mounting on the new lining.
- 2.1.3 Reset the lining pad into its original position following backward the point 2.1.2. Reset the spring position as shown in Picture 3.

NOTE: The friction pads used in this product are asbestos free and non-toxic/harmful ; they have to be displaced according to your local regulation.

2.2 FRICTION SURFACE CLEANING

Remove lining pads as already explained at the point 2.1.

- 2.2.1 Use a non-polluting cleansing product to remove oil and grease traces from the disc surface.

NOTE: To avoid skin allergies use of gloves or protective creams. Remember to carefully wash your hands before handle any food or beverage.

- 2.2.2 In case of shallow contamination of linings by any lubricant agent, the surface may be cleaned wrapping it with an medium abrasive emery sheet. In case of deep contamination the full replacement of linings is suggested.

NOTE: According to the European health and environment regulation all COREMO OCMEA products are asbestos free, and only non-toxic materials are used. Anyway the inhalation of produced exhausted dust should be absolutely avoided.

2.3 SPRING AND DIAPHRAGM REPLACEMENT

- 2.3.1 Off the air supply and disconnect the tubing.
- 2.3.2 Loose up the C61133 nuts and remove the piston from the brake system.
- 2.3.3 Pull off the screws C61371 for B05 and C61198 for B1 and B2 brakes.
- 2.3.4 Pull off the cover, the diaphragm, and take out the piston rod assy. For B05 brake pull off the piston rod assy and then remove the lip - seal.
- 2.3.5 Replace the diaphragm or the lip - seal and the spring with new ones.
- 2.3.6 Replace back the cover and tight up the fixing screws.
- 2.3.7 Reassemble the piston onto the brake and lock it up using the C61133 nuts.
- 2.3.8 Reconnect the air supply hose and supply the piston with a 6 bar maximum pressure.
- 2.3.9 Operate the brake several times to insure that there is no air leakage and the piston rod is moving correctly.

2.4 SPRING REPLACEMENT (for B Man. only)

- 2.4.1 Pull out the hand knob D70985 from the sleeve C61020 turning it anticlockwise.
- 2.4.2 Replace the spring C61018.
- 2.4.3 Screw the hand knob D70985 on the sleeve C61020 up to get the desired torque.

2.5 LINING PADS ALIGNMENT SPRINGS REPLACEMENT

- 2.5.1 Off the air supply and disconnect the tubing.
- 2.5.2 Pull out the snap ring C61275 and remove the pin C60906. Then take out the socket Z50162. Remove the C61968 spring from its guide and replace it with a new one.
- 2.5.3 Reassemble the lining following backward the point 2.5.2.

2.6 LEVER BALANCING SPRING REPLACEMENT (for h6 - h12 only)

- 2.6.1 Loose up the C61131 inner screw and replace the C61877 spring.
- 2.6.2 Tight up the C61131 inner screw and reset the balancing of the brake as already explained at the point 1.4 .

3.0 PERIODIC INSPECTIONS

WE RECOMMEND TO PERFORM THE FOLLOWING TESTS EVERY THREE MONTHS.

- 3.1 Whenever the gap is greater than 6 mm, replace linings.
- 3.2 Verify that no lubricant traces are found on the disc or lining surfaces. In case of contamination follow up the procedure at point 2.2
- 3.3 Check out that all locking screws are tighten properly.
- 3.4 Check out integrity of flexible hoses.
- 3.5 Switch on and off the air supply several times, to check up the seals integrity, springs functionality, and the proper sliding of push rod.

4.0 SPARE PARTS

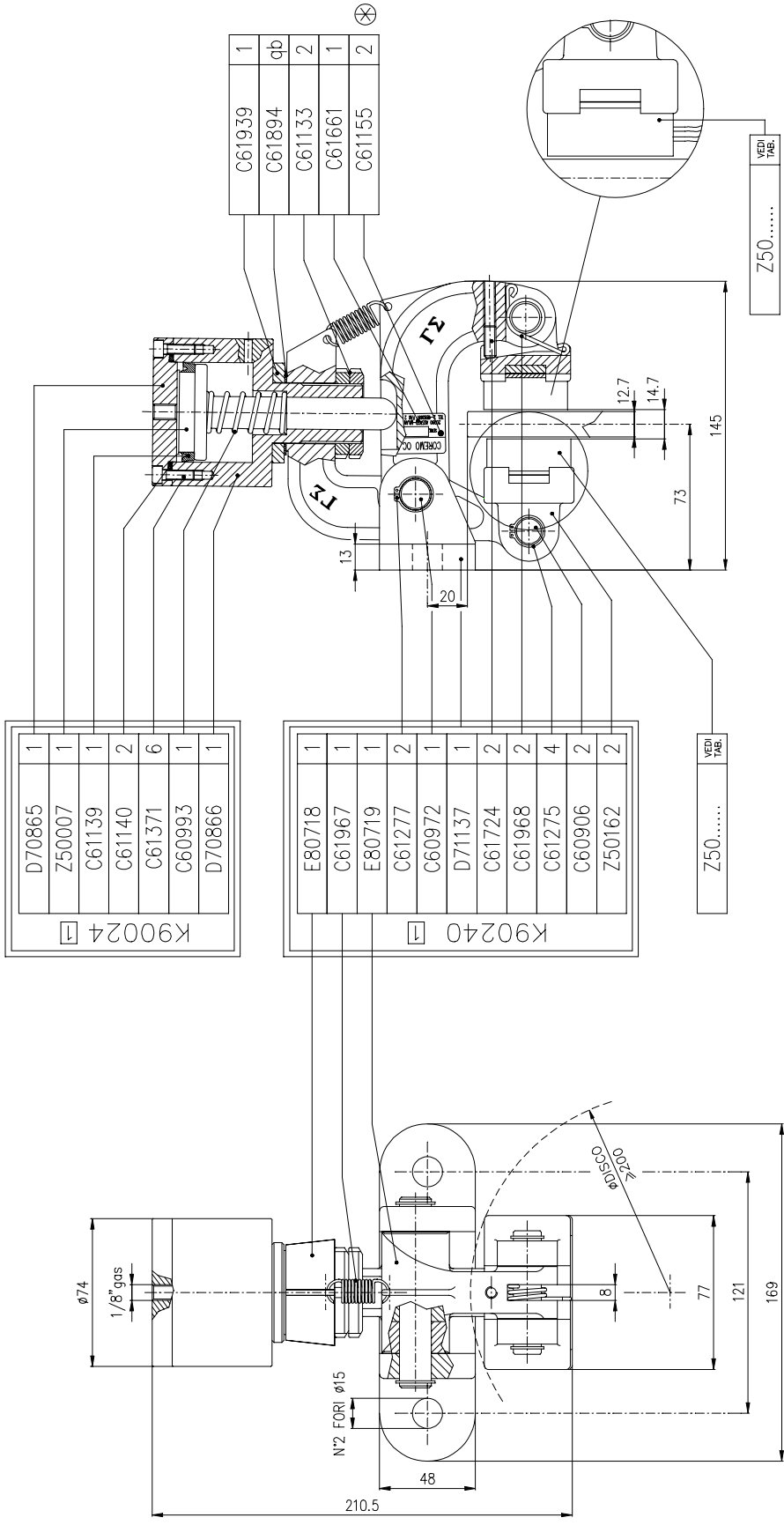
- 4.1 To avoid unnecessary stops of your production line, a suitable quantity of spare parts should be kept at store, according to the number of brakes in use. Here below the suggested parts are reported:

Linings:	code No. Z50020-Z50021 code No. Z50028-Z50029 with wear indicator	
Thruster springs:	code No. C60993 code No. C60908 code No. C60918 code No. C61018	for B05 brake for B1 brake for B2 brake for B Man. brake
Socket springs:	code No. C61968	for all brakes
Diaphragm:	code No. C61518 code No. C60915	for type 1 thruster for type 2 thruster
Lip sea:	code No. C61139	for type 05 thruster

- 4.2 Those spare parts shall be stored in cool and dark place, and far away from any agent that could damage them or reduce their life and efficiency.

I DISEGNI:

THE DRAWINGS:



D70865	1
Z50007	1
C61139	1
C61140	2
C61371	6
C60993	1
D70866	1

K90024

E80718	1
C61967	1
E80719	1
C61277	2
C60972	1
D71137	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2

K90240

C61939	1
C61894	qb
C61133	2
C61661	1
C61155	2

OPTIONAL : PASTIGLIA IN FERRODO CON
SEGNALATORE DI USURA

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	CON SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	ST
A2014	Z50020	2	-	-	10
A2015	Z50020	1	Z50028	1	10
A2016	Z50021	2	-	-	11
A2017	Z50021	1	Z50029	1	11
A2018	-	-	-	-	-
A2019	-	-	-	-	-

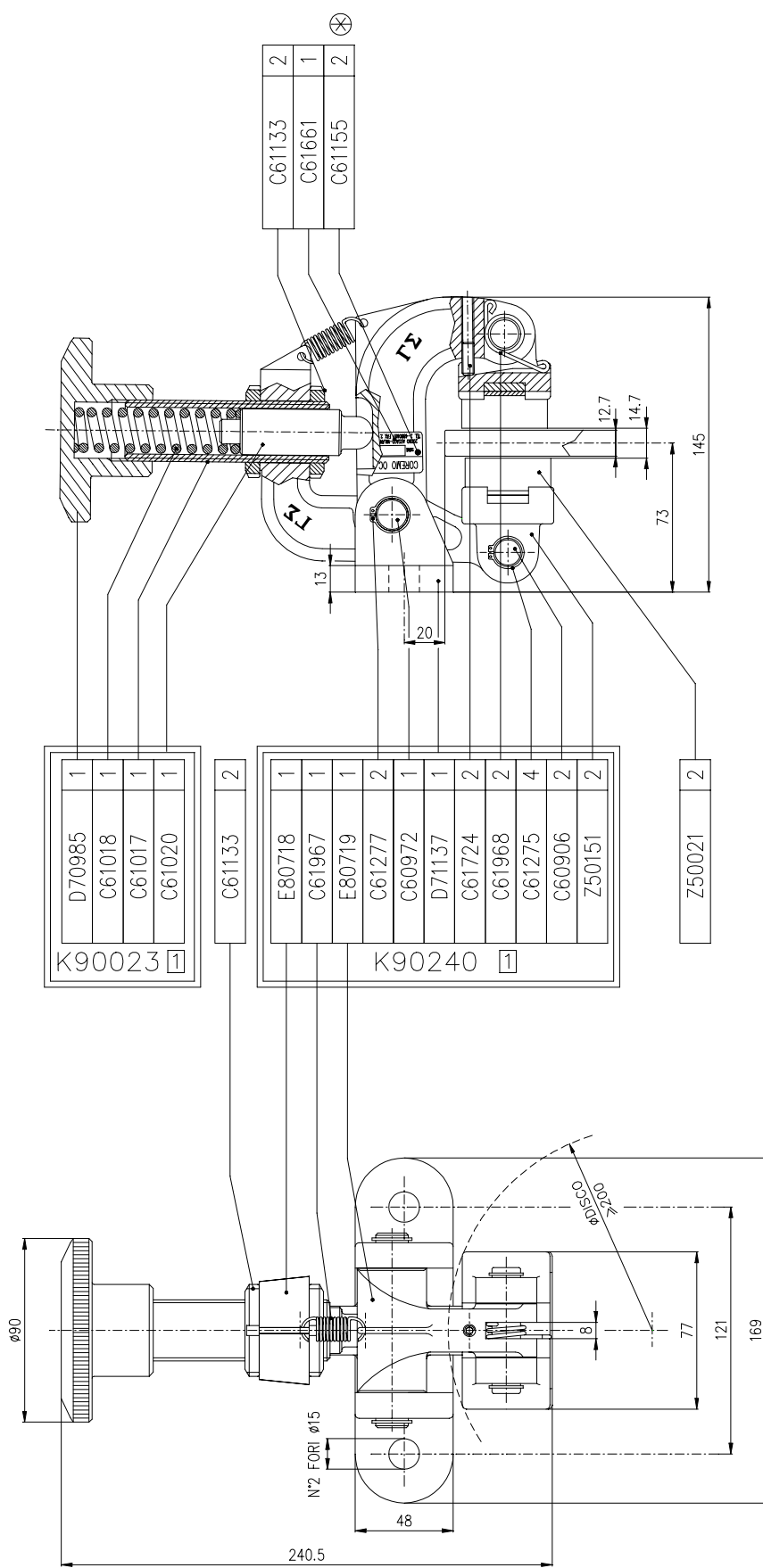
N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE	
DIM. LINEARI:	
FORI :	
ALBERI :	
ANGOLI :	
ESEGUITO APP. :	
MATERIALE :	
MODIFICHE :	
REV. DATA :	
STATO :	
TRATTAMENTO :	
CARATT. MECC. : T.R. V/mm HB HRC :	
FINITO Kg. :	
PESO DEL PEZZO :	
DENOMINAZIONE :	FRENO A PINZA TIPO "B05"
DIS. DATA APP. DATA SOSTITUISCE IL SOSTITUITO DA :	
A.FRIGERIO 20.05.99 A0658/A1030	
IL PRESENTE DISEGNO, AI SENSI DI LEGGE, È DI PROPRIETÀ DELLA DITTA COREMO OCMEA S.r.l. ASSAGIO (MI) E SENZA AUTORIZZAZIONE, NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO NÉ COMUNICATO A TERZI.	
U.G.R. :	0



DISEGNO N°
A2014-
A2019

SCALA
1:1.5



D70985	1
C61018	1
C61017	1
C61020	1

K90023

C61133	2
--------	---

E80718	1
C61967	1
E80719	1
C61277	2
C60972	1
D71137	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50151	2

K90240

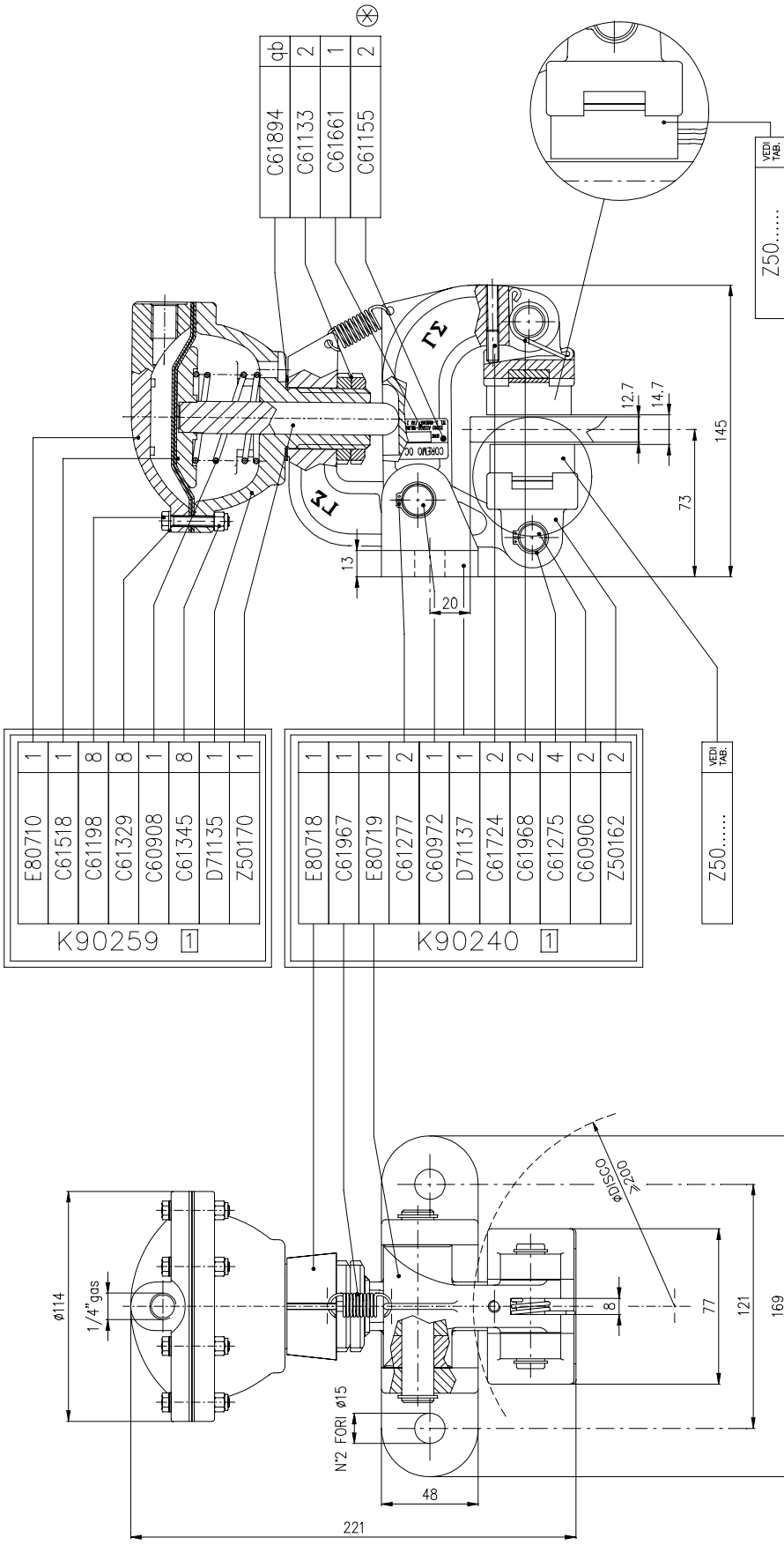
Z50021	2
--------	---

C61133	2
C61661	1
C61155	2

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE C61661

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE					
DIM. LINEARI:					
FORI					
ALBERI					
ANGOLI					
REV.	DATA	MODIFICHE	ESEGUITO	APP.	
MATERIALE					
STATO					
TRATTAMENTO					
CARAT. MECC.	: R	M/mm	HB	HRc	
PESO DEL PEZZO	FINITO Kg.				
DENOMINAZIONE : FRENO A PINZA TIPO "B-Man"					
DIS.	DATA	APP.	DATA	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DA
A.FREDDO	20.05.99		20.05.99	A0693	
AUTORIZZAZIONE "NON PIU' ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO NE' COMUNICATO A TERZI."					
DISEGNO N°					A2012
U.G.R.					0





E80710	1
C61518	1
C61198	8
C61329	8
C60908	1
C61345	8
D71135	1
Z50170	1

K90259 1

E80718	1
C61967	1
E80719	1
C61277	2
C60972	1
D71137	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2

K90240 1

Z50..... VEDI PAG.

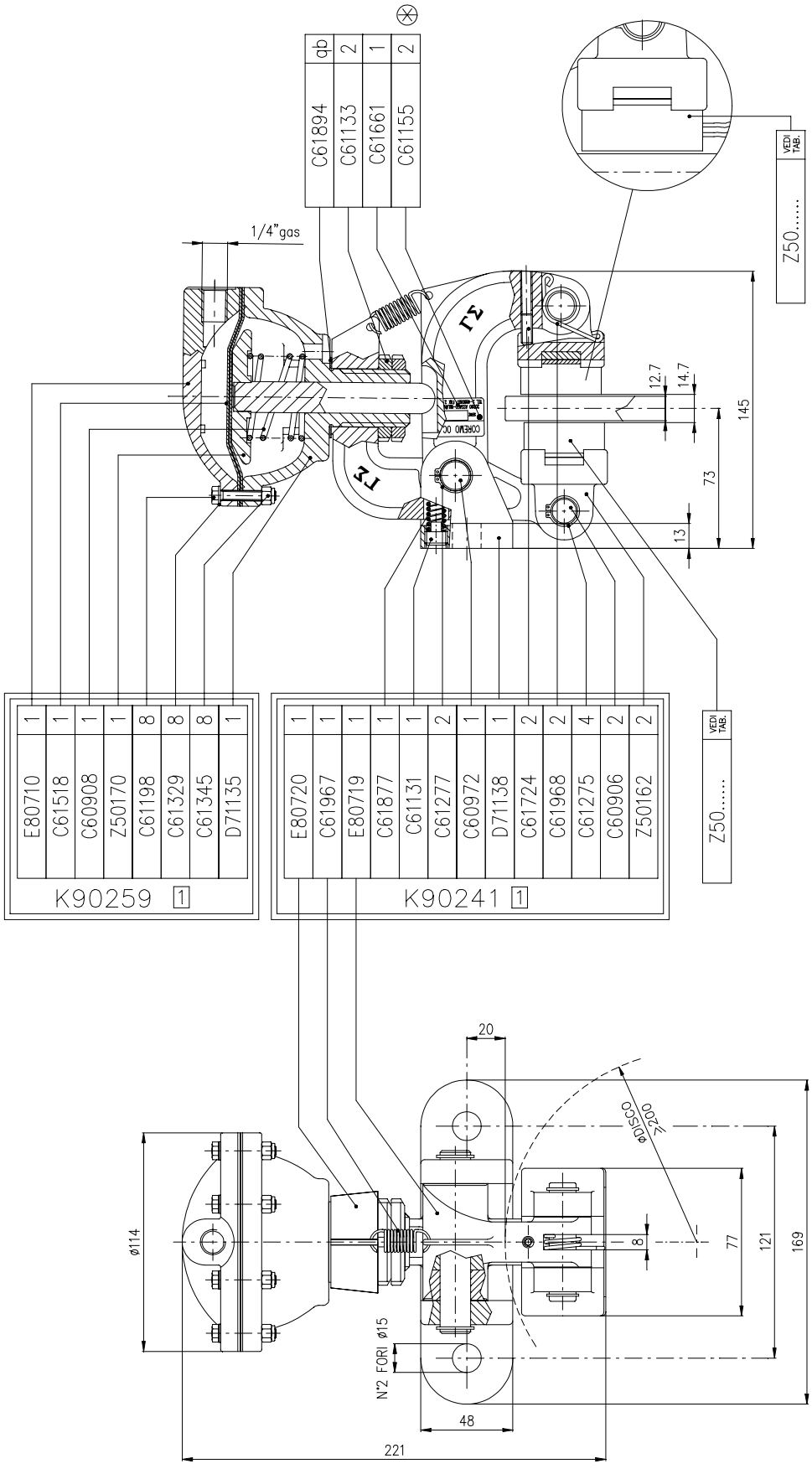
OPTIONAL -PASTIGLIA IN FERRODO CON
SEGNALATORE DI USURA

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	CON USURA Z50.....	Q.TA'	ST
A2020	Z50020	2	-	-	10
A2021	Z50020	1	Z50028	1	10
A2022	Z50021	2	-	-	11
A2023	Z50021	1	Z50029	1	11
A2024	-	-	-	-	-
A2025	-	-	-	-	-

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

⊗

TOIL. GEN. DI LAVORAZIONE					
DIM. LINEAR:					
FORI					
ALBERI					
ANGOLI					
REV.	DATA	MODIFICHE	ESEGUITO	APP.	
MATERIALE					
STATO					
TRATTAMENTO					
CARAT. MECC.	R	M/mm	HB	HRC	
PESO DEL PEZZO				FINITO Kg.	
DENOMINAZIONE	FRENO A PINZA TIPO "B1"				
DIS.	DATA	APP.	DATA	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DA
A.FERRARIO	24.05.1989		24.05.1989	A0828-A0829	
AUTORIZZAZIONE "NON PIU' ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO NE' COMUNICATO A TERZI."					
					DISEGNO N° A2020- A2025
U.G.R.					0



E80710	1
C61518	1
C60908	1
Z50170	1
C61198	8
C61329	8
C61345	8
D71135	1

K90259 1

E80720	1
C61967	1
E80719	1
C61877	1
C61131	1
C61277	2
C60972	1
D71138	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2

K90241 1

C61894	qb
C61133	2
C61661	1
C61155	2

Z50..... VEDI TAB.

Z50..... VEDI TAB.

OPTIONAL :PASTIGLIA IN FERRODO CON
SEGNALATORE DI USURA

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	CON SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	Q.TA'	ST
A2038	Z50020	—	2	—	10
A2039	Z50020	Z50028	1	1	10
A2040	Z50021	—	2	—	11
A2041	Z50021	Z50029	1	1	11
A2042	—	—	—	—	—
A2043	—	—	—	—	—

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE					
DIM. LINEARI:					
FORI					
ALBERI					
ANGOLI					
CORTEMO ASSAGO					
DISEGNO N°	A2038-				
	A2043				
DIS.	DATA	APP.	DATA	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DA
A. FRIGERIO	26.05.1998		26.05.1998	AL1468	
AUTORIZZAZIONE "NON PIU' ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO NE' COMUNICATO A TERZI."					
U.G.R. 0					

SCALE 1:1.5

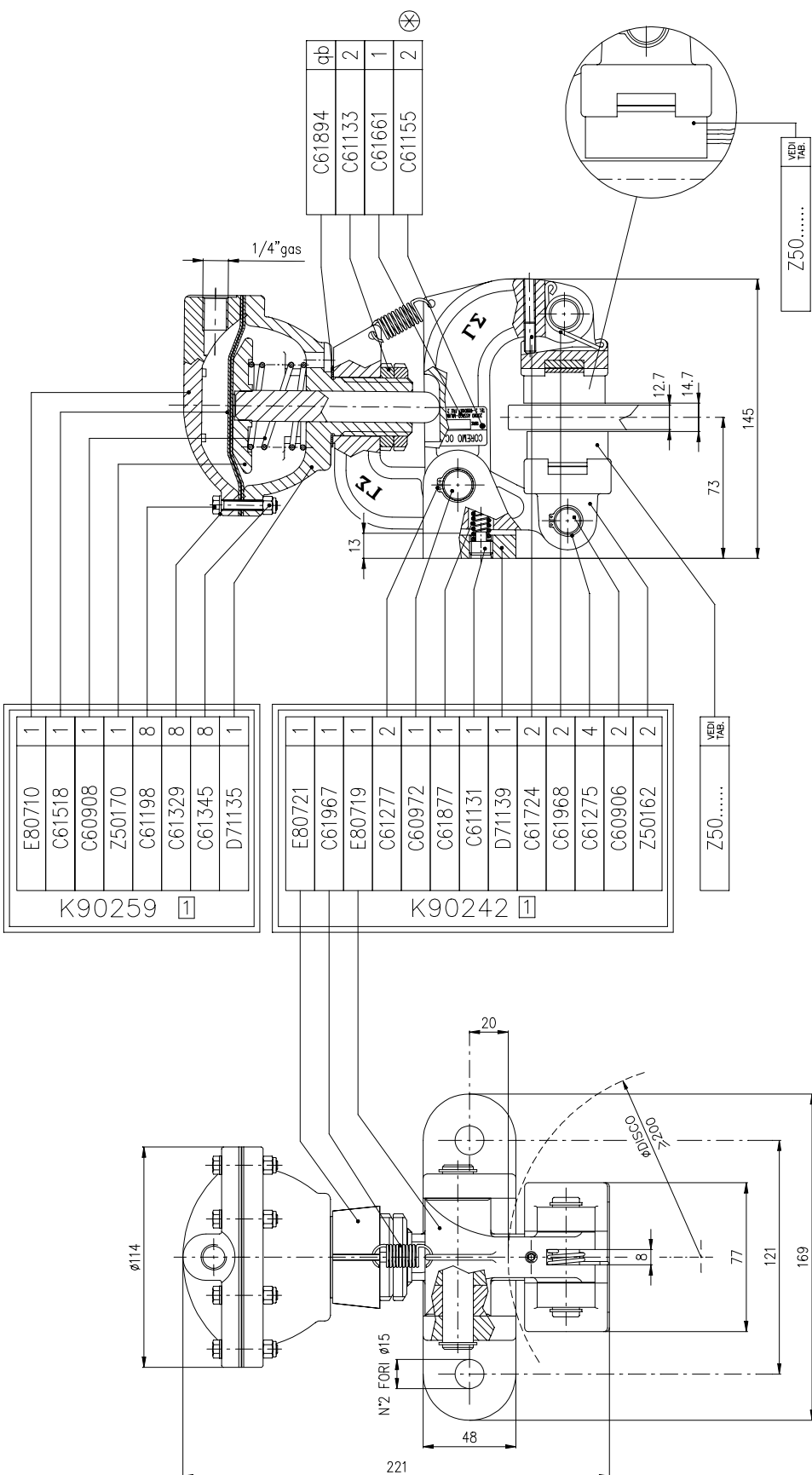
FRENO A PINZA TIPO "B1-H6"

TRATTAMENTO : R FINITO Kg.

MODIFICHE

ESEGUITO APP.

VERI TAB.

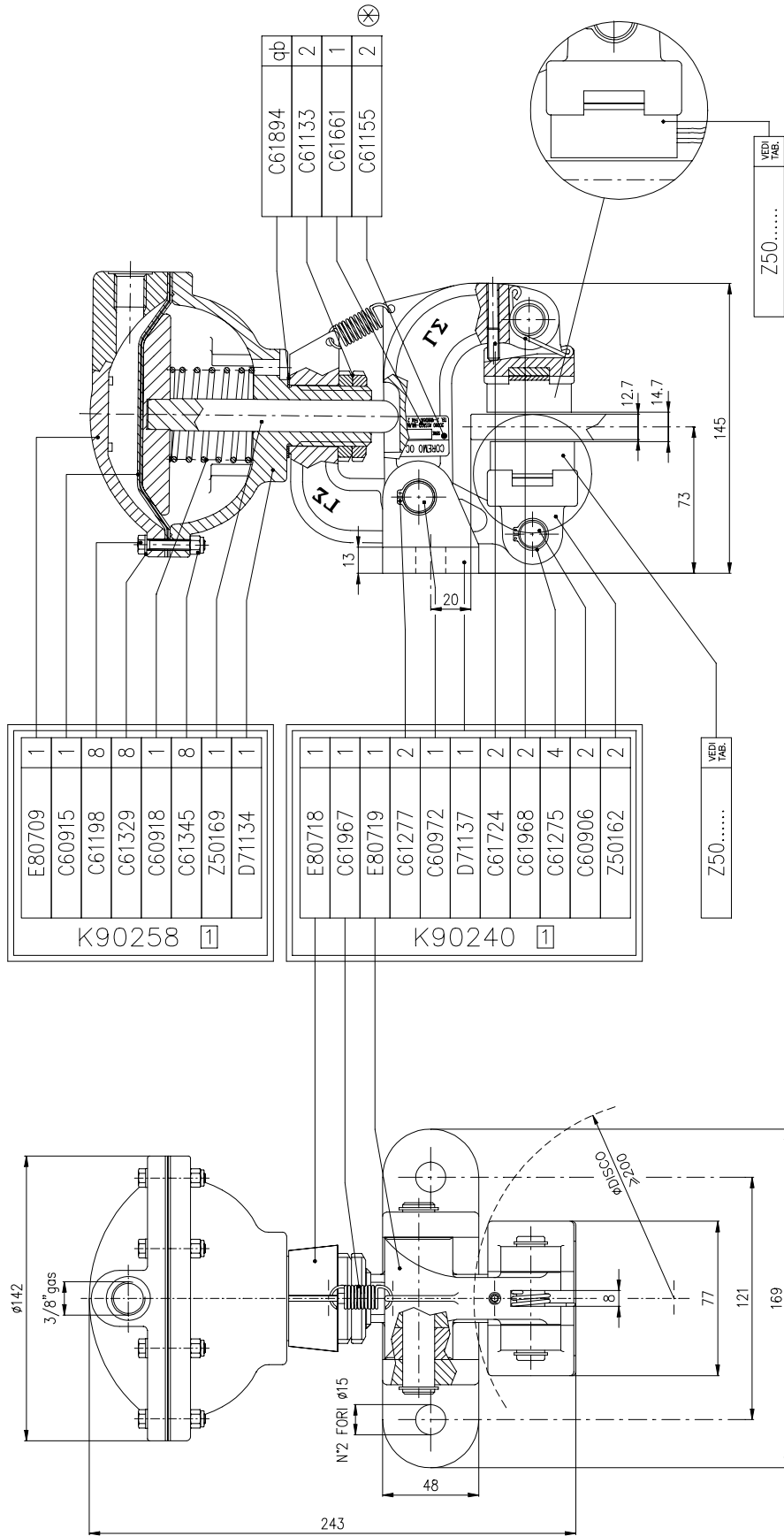


OPTIONAL :PASTIGLIA IN FERRO CON
SEGNALATORE DI USURA

TOT. GEN. DI LAVORAZIONE	
DIM. LINEARI:	
FORI	
ALBERI	
ANGOLI	
ESEGUITO	1:1.5
MODIFICHE	
STATO	
MATERIALE	
TRATTAMENTO	
CARATT. MECC.	R
FINITO Kg.	
PREZZO DEL PEZZO	
DENOMINAZIONE	FRENO A PINZA TIPO "B1-H12"
SCALE	
DISEGNO N°	A2056- A2061
ASSAGO	
OCMEA	
U.C.R.	0
DIS.	
DATA	27.05.1999
APP.	
DATA	27.05.1999
SOSTITUISCE IL	
SOSTITUITO DA	
A FRIGGERIO DEL 27.05.1999, SENZA CHE IL CLIENTE NE SIA AWARE, IL SERVIZIO TECNICO DELLA OCMEA S.R.L. HA SOSTITUITO IL NOME DEL CLIENTE IN TUTTI I DOCUMENTI E IN TUTTE LE AUTOREGISTRAZIONI, NON POTENDO ESSERE RITRODOTTO, UTILIZZATO, NE COMUNICATO A TERZI.	

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	CON SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	Q.TA' ST
A2056	Z50020	2	-	-	10
A2057	Z50020	1	Z50028	1	10
A2058	Z50021	2	-	-	11
A2059	Z50021	1	Z50029	1	11
A2060	-	-	-	-	-
A2061	-	-	-	-	-

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)



E80709	1
C60915	1
C61198	8
C61329	8
C60918	1
C61345	8
Z50169	1
D71134	1

K90258

E80718	1
C61967	1
E80719	1
C61277	2
C60972	1
D71137	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2

K90240

C61894	qb
C61133	2
C61661	1
C61155	2

Z50.....
VEDI TAB.

Z50.....
VEDI TAB.

OPTIONAL : PASTIGLIA IN FERRODO CON
SEGNALATORE DI USURA

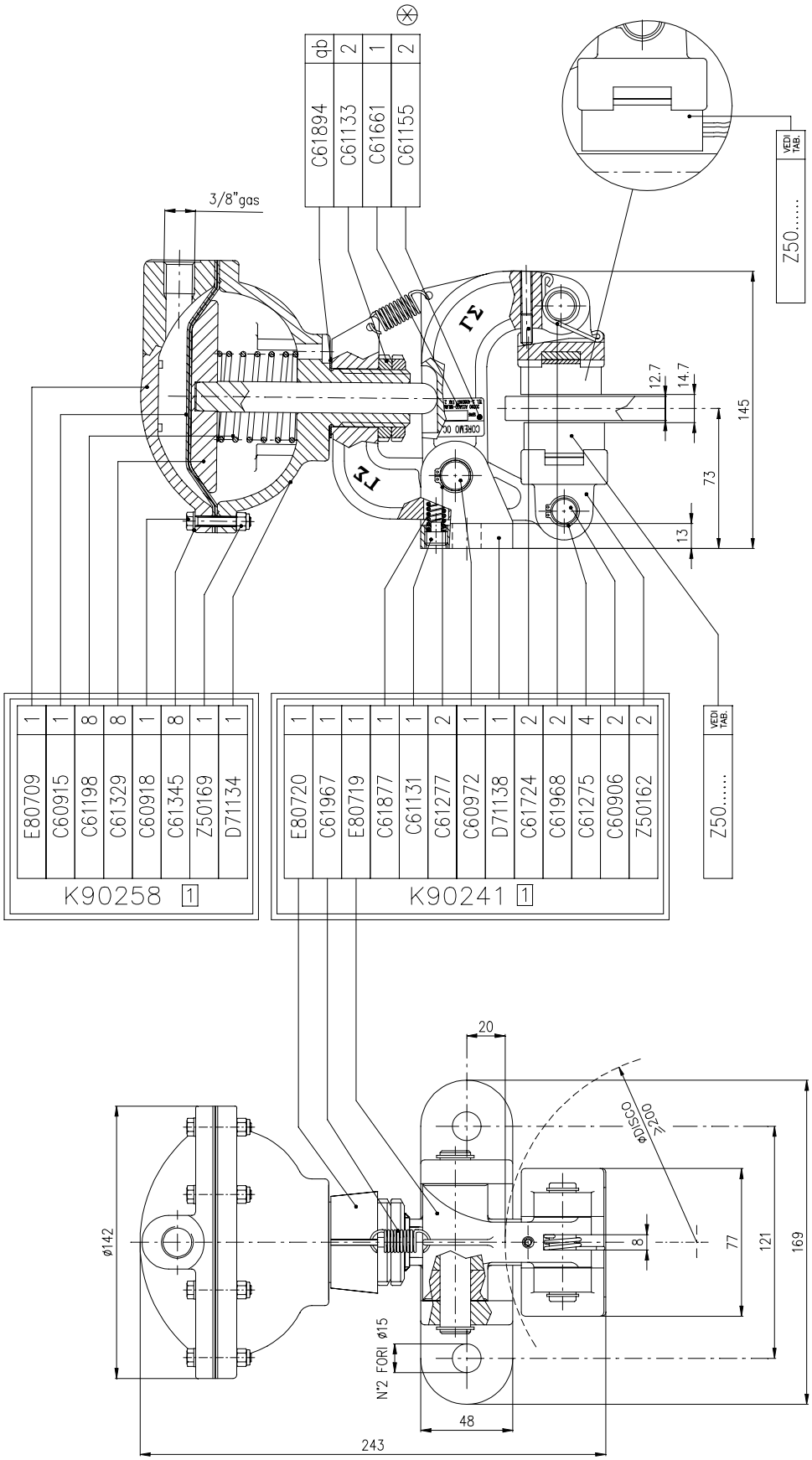
CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	CON SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	Q.TA' ST
A2026	Z50020	2	-	-	10
A2027	Z50020	1	Z50028	1	10
A2028	Z50021	2	-	-	11
A2029	Z50021	1	Z50029	1	11
A2030	-	-	-	-	-
A2031	-	-	-	-	-

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N.2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE	
DIM. LINEARI:	
FORI	
ALBERI	
ANGOLI	
ESEGUITO	APP.
MATERIALE	MODIFICHE
STATO	1:1.5
TRATTAMENTO	SCALA
CARATT. MECC. : R	V/mm ²
HB	HRc
FINITO Kg.	
PESO DEL PEZZO	
DENOMINAZIONE	FRENO A PINZA TIPO "B2"
ASSAGO	
DISEGNO N°	A2026- A2031
DIS.	DATA
APP.	DATA
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DA
U.C.R.	0



ALFRIGERIO 25.05.1999
IL SEGNALATORE DI USURA È UNO DEI COMPONENTI DELLO SCHEMATICO
E NON È UNO DEI COMPONENTI DELLO SCHEMATICO. IL SEGNALATORE DI USURA
AUTOREGOLAZIONE, NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO, NE COMUNICATO A TERZI.



E80709	1
C60915	1
C61198	8
C61329	8
C60918	1
C61345	8
Z50169	1
D71134	1
K90258 1	

E80720	1
C61967	1
E80719	1
C61877	1
C61131	1
C61277	2
C60972	1
D71138	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2
K90241 1	

C61894	qb
C61133	2
C61661	1
C61155	2

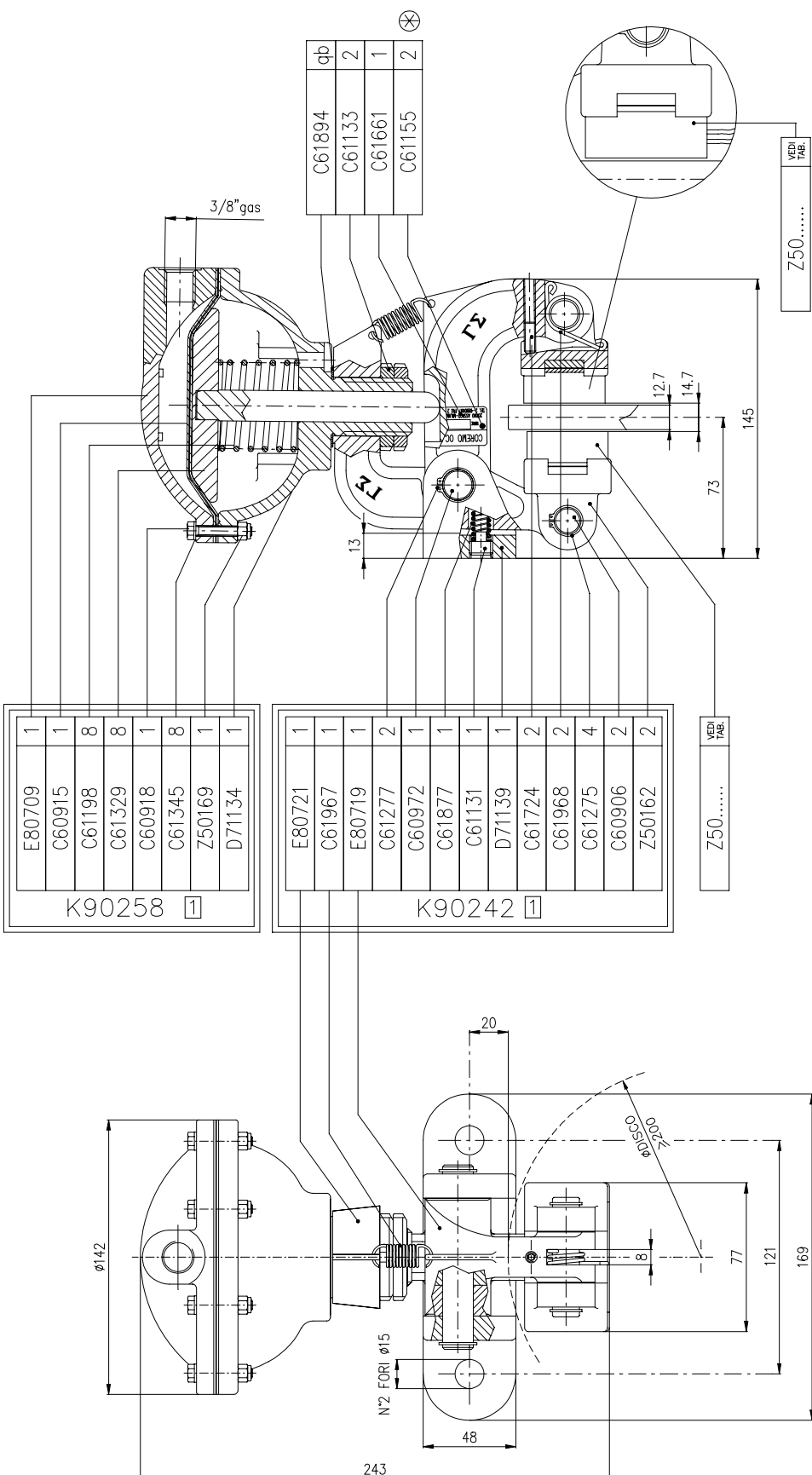
OPTIONAL :PASTIGLIA IN FERRO CON
SEGNALATORE DI USURA

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	CON USURA Z50.....	Q.TA'	Q.TA'	ST
A2044	Z50020	—	2	—	10
A2045	Z50020	Z50028	1	1	10
A2046	Z50021	—	2	—	11
A2047	Z50021	Z50029	1	1	11
A2048	—	—	—	—	—
A2049	—	—	—	—	—

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE					
DIM. LINEARI:					
FORI					
ALBERI					
ANGOLI					
CORRENO CORREA ASSAGO					
DISEGNO N°	A2044- A2049				
DIS.	DATA	APP.	DATA	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DA
A.FERRARIO	26.05.1999		26.05.1999	AL176	
AUTORIZZAZIONE "NON PIU' ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO NE' COMUNICATO A TERZI."					

⊗



E80709	1
C60915	1
C61198	8
C61329	8
C60918	1
C61345	8
Z50169	1
D71134	1
K90258 1	

E80721	1
C61967	1
E80719	1
C61277	2
C60972	1
C61877	1
C61131	1
D71139	1
C61724	2
C61968	2
C61275	4
C60906	2
Z50162	2
K90242 1	

C61894	qb
C61133	2
C61661	1
C61155	2

Z50.....
VEDI TAB.

Z50.....
VEDI TAB.

OPTIONAL :PASTIGLIA IN FERRO CON
SEGNALATORE DI USURA

CODICE PRODOTTO	SENZA SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	CON SEG. USURA Z50.....	Q.TA'	Q.TA' ST
A2062	Z50020	2	-	-	10
A2063	Z50020	1	Z50028	1	10
A2064	Z50021	2	-	-	11
A2065	Z50021	1	Z50029	1	11
A2066	-	-	-	-	-
A2067	-	-	-	-	-

N.B. : ESEGUIRE AL MONTAGGIO
N°2 FORI Ø2.2 PER IL FISSAGGIO
ETICHETTA N° DI SERIE (C61661)

TOLL. GEN. DI LAVORAZIONE	
DIM. LINEARI:	
FORI	
ALBERI	
ANGOLI	
ESEGUITO	1:1.5
MODIFICHE	
MATERIALE	
TRATTAMENTO	
CARATT. MECC.	R
FINITO Kg.	
RESO DEL PREZZO	
DENOMINAZIONE	FRENO A PINZA TIPO "B2-H12"
ASSAGO	
DISEGNO N°	A2062- A2067
DIS.	0
DATA	27.05.1999
APP.	
DATA	27.05.1999
SOSTITUISCE IL	
SOSTITUITO DA	
U.C.R.	0



IL PRESENTE DISEGNO NON DEVE ESSERE RIPRODOTTO, UTILIZZATO, NE COMUNICATO A TERZI.

I.T. 990616



ISO 9001 - Certificazione N°0238



COREMO OCMEA s.r.l. - VIA GALILEI 12 - 20090 ASSAGO (MI) ITALY

TEL. 0039.02.4880697 - FAX 0039.02.4881940 - P.O. BOX 8 ASSAGO

INTERNET: www.coremo.ocmea.it