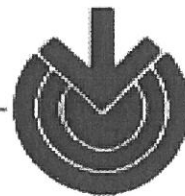


ALL. 616

ALBA PRESSE Srl



PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE PRESSE, COMPATTATORI ED IMPIANTI PER L'ECOLOGIA

ALBA PRESSE S.r.l. : Via A. Volta 26
24011 ALME' BERGAMO ITALY
Tel. : ++39-035-636199
Fax.: ++39-035-635420

PRESSA PER SFRIDI FERROSI E NON

PL / 60



MANUALE UTENTE

Anno costruzione :2002

Cliente :SIDERCAMMA

Matricola n. :405/02

ALME' – BG– SETTEMBRE-2002

) Informazioni

) La macchina denominata : “ Pressa per lattine PL/60 “ è molto diffusa nella compattazione di materiali quali lattine d'alluminio ed è adatta per una lunga permanenza nella zona di raccolta.

*Notizie importanti

- * RingraziandoVi per aver scelto il nostro prodotto Vi invitiamo alla attenta lettura di questo manuale , che riteniamo sia facile e di agevole comprensione , prima di avviare il dispositivo .
Nel caso la Vostra azienda preveda l'alternanza degli operatori alla conduzione della macchina , è necessario divulgare la presenza del manuale per evitare che la ignoranza di quanto contenuto non porti a situazioni di pericolo.
- *La macchina viene consegnata alle condizioni di garanzia stipulate all'atto dell'acquisto.
La garanzia consiste nella fornitura e sostituzione dei particolari inservibili per accertato difetto dei materiali e nella riparazione di quelli difettosi. La manutenzione in garanzia è esclusivamente a cura del costruttore , previo esame dei difetti e delle loro cause.
- *La sostituzione dei pezzi viene eseguita (e deve venire eseguita) con l'impiego esclusivo di ricambi originali.
- *La garanzia decade se la macchina viene usata in modo non conforme alle presenti condizioni o alle istruzioni del costruttore e se vengono smontati , riparati o sostituiti pezzi senza la preventiva autorizzazione.



Responsabilità del costruttore

Il costruttore è esonerato da ogni responsabilità per qualsiasi incidente o danno alle persone , cose , animali ed ambiente che possano verificarsi per e durante l'installazione e il trasporto della pressa.



Responsabilità dell'utente

Se la macchina dovesse presentare anomalie , anche minime , nel funzionamento , Vi preghiamo di recarVi presso i nostri stabilimenti per una istantanea presa visione del problema, o comunque di informarci.

Il presente manuale è stato redatto in conformità alla Direttiva Macchine CEE 89/392

Copyright © 2000 ALBAPRESSE srl

E' vietata la traduzione , riproduzione , memorizzazione elettronica o con qualsiasi mezzo di diffusione , anche parziale.

Capitolo 1



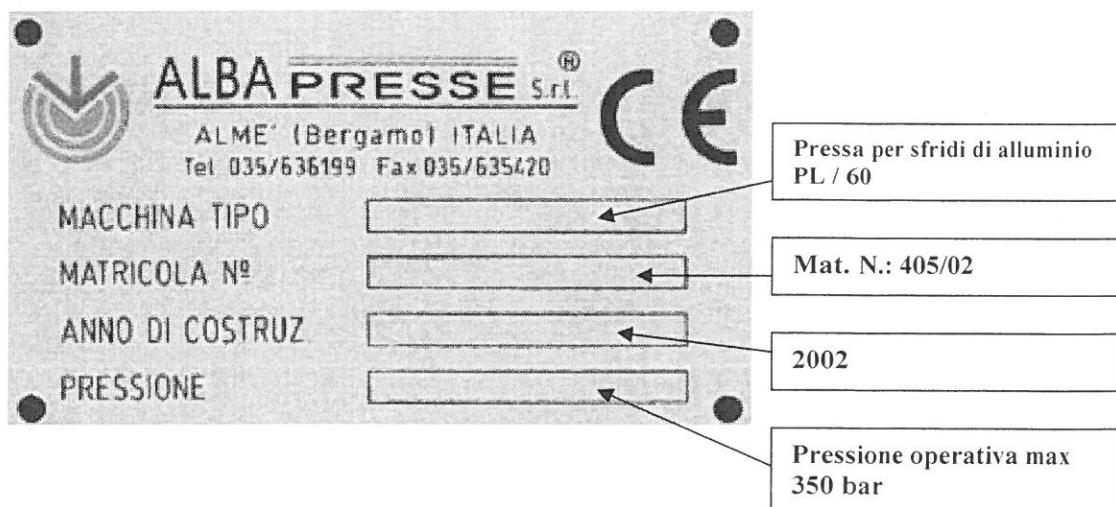
***Notizie e avvertenze importanti**

- 1.1 Marcatura del costruttore
- 1.2 Certificato di conformità alla Direttiva Macchine
- 1.3 Norme di riferimento
- 1.4 Dati del costruttore
- 1.5 Dati della macchina
- 1.6 L'importanza del manuale
- 1.7 Trapasso delle nozioni e del manuale a un nuovo operatore
- 1.8 Come dimostrare che il trapasso delle nozioni e del manuale sono stati eseguiti correttamente

1.1 Marcatura del costruttore

La macchina reca , in modo leggibile e indelebile , le seguenti indicazioni che sono riportate su una targa applicata alla macchina :

- Nome e indirizzo del fabbricante
- Marcatura (conforme alla Direttiva Macchine 89/392)
- Designazione della serie e del tipo
- Anno di costruzione
- Matricola
- Pressione massima operativa dell'impianto idraulico



1.2 Certificato di conformità alla Direttiva Macchine

L'originale è stato fornito alla consegna della macchina . In allegato il facsimile .

La Dichiarazione di Conformità dovrà essere conservata per almeno 13 anni dalla data di costruzione della macchina unitamente alla documentazione tecnica di corredo .

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE**ALBA PRESSE s.r.l.**

Via A. Volta , 26

24011 ALME'

BERGAMO

ITALIA

Tel. ++39-35-636199

Fax. ++39-35-635420

DICHIARA CHE**LA PRESSA PER SFRIDI FERROSI E NON**TIPO : **PL / 60**MATRICOLA N. : **405/02**ANNO COSTRUZIONE: **2002**CLIENTE : **SIDERCAMMA**

E' conforme alle disposizioni legislative che prevedono il recepimento della Direttiva Macchine 89/392 CEE , con gli emendamenti 91/368 CEE , 93/44 CEE , nonché alle Norme :

EN 292-1

EN 292-2

EN 294-2

Dichiara altresì che e' stato debitamente compilato il Manuale d'Uso e Manutenzione e che e' stato redatto il Fascicolo Tecnico della Costruzione , come previsto .

Alme' , Bergamo , Settembre 2002

Responsabile Legale
Francesco Algeri

1.3 Norme di riferimento

Le presse ecologiche ALBAPRESSE srl sono progettate , costruite e collaudate secondo le normative vigenti. La marcatura CE , su supporto metallico inossidabile , con scrittura indelebile , e' chiaramente esposta sulla macchina. Le presse ecologiche ALBAPRESSE srl rispondono :

alle Leggi Italiane :

Decreto Presidenziale 547/55

Decreto Legge 626/94

Decreto Presidenziale DPR 459/96 (che ha recepito la Direttiva Macchine 89/392)

alle Direttive Europee :

CEE 89/392 Direttiva Macchine e suoi emendamenti

CEE 91/368

CEE 93/44

CEE 93/68

CEE 92/32

CEE 89/392 Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

CEE 73/23 Direttiva Bassa Tensione

Alle norme armonizzate europee :

EN 292-1/2 Sicurezza - Criteri fondamentali per la Progettazione

EN 294 Distanze di sicurezza per le zone di pericolo

EN 563 Temperature ammissibili delle superfici

ai progetti di norme armonizzate europee:

prEN 1037 Prevenzione dall'avvio inaspettato

prEN 547-1 Dimensioni richieste per le aperture d'accesso

prEN 614-1 Criteri d'ergonomia

prEN 842 Segnali di pericolo

prEN 983 Requisiti per i circuiti oleodinamici

prEN 1088 Dispositivi di interblocco associati alle guardie

prEN 626 Rischio di emissione di sostanze dannose

prEN 982 Requisiti per i sistemi idraulici

1.4 Dati del costruttore

Costruttore	:	ALBA PRESSE srl
Indirizzo	:	Via A. Volta , 26 - 24011 Alme' - Bergamo
Telefono	:	035-291466
Fax	:	035-299067
Persona di riferimento:		Sig. Franco Algeri

1.5 Dati della macchina

Modello	:	Pressa per sfridi ferrosi e non
Tipo	:	PL / 60
Matricola n.	:	405/02
Anno di costruzione	:	2002

1.6 L'importanza del manuale

Adeguatezza

La certificazione , la marcatura e il manuale assicurano il rispetto di quanto impartito dalla Direttiva Macchine.

Conservazione

Il manuale va conservato in luogo protetto e asciutto . Il manuale è da considerare parte integrante della macchina e deve essere facilmente reperibile per una immediata consultazione in caso di necessità.

Comprensibilità

Non operare con la macchina in presenza di dubbi o difficoltà di interpretazione del manuale.

Chiedere le spiegazioni del caso e , in presenza di ulteriori dubbi recarsi presso il costruttore per breve corso di formazione.

- * Il manuale è redatto in lingua italiana . Nel caso di impiego di operatori di lingua straniera sarà compito dell'acquirente rendere comprensibile il manuale
- * Si vieta la conduzione della macchina a personale analfabeta o non in condizioni di comprendere i contenuti del manuale

In caso di smarrimento comunicare quindi tempestivamente la mancanza del manuale alla ditta costruttrice che provvederà a produrre una copia a pagamento del manuale.

1.7 Trapasso delle nozioni e del manuale a nuovo operatore

LA RESPONSABILITA' OPERATIVA DELLA MACCHINA E' DI COLUI CHE, RITIRANDO LA MACCHINA PRESSO IL COSTRUTTORE , **ASSUME IL RUOLO DI OPERATORE** Tuttavia la MACCHINA IN MOLTI CASI VIENE CONSEGNATA A PERSONALE PREPOSTO AL SOLO RITIRO PER CONTO DEL COMPRATORE
Queste persone non possono assumersi la responsabilità di tutte le macchine che ritirano , ma assumeranno solo il ruolo di "OPERATORE TEMPORANEO" .

Come comportarsi in modo corretto per il trapasso delle nozioni

- 1-Istruire il nuovo operatore (o proprietario) su tutti gli aspetti relativi al funzionamento della macchina
- 2-Evidenziare in modo particolare i componenti relativi alla sicurezza
- 3-Informare accuratamente sugli aspetti di zona pericolosa e sui pericoli della macchina
- 4-Consegnare il manuale al nuovo operatore (o proprietario) evidenziandone dettagliatamente i contenuti
- 5-Evidenziare la presenza della Dichiarazione di Conformità e della targa di marcatura CEE
- 6-In caso di cessione a nuovo proprietario consegnare anche la Dichiarazione di Conformità del Costruttore
- 7-Accertare che il collega a cui si consegna la macchina abbia recepito completamente le istruzioni e che non ci siano dubbi sul funzionamento della macchina.

1.8 Come dimostrare che il trapasso delle nozioni e del manuale sono stati eseguiti correttamente

e non essere responsabili di incidenti o danni a cose persone animali e ambiente che il nuovo operatore o proprietario della macchina potrebbero provocare.

Considerata l'estrema importanza che assume l'adeguata conoscenza della macchina e considerato che l'operatore , nel preciso istante in cui cessa la sua azione operativa, non è più il responsabile della macchina , abbiamo ritenuto opportuno inserire alcuni fogli finalizzati a testimoniare l'avvenuto corretto trapasso delle nozioni e del manuale da operatore a operatore o proprietario.

Stampati per il trapasso delle nozioni e la consegna del manuale :

DICHIARAZIONE DI RESPONSABILITA' ALLA CONSEGNA MACCHINA

DATA :

IL SOTTOSCRITTO SIG. (SIG. RA)

DITTA :

RESIDENTE A :

Via:

N.:

CAP:

TELEFONO :

DICHIARA , SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' DI :



Aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina



Aver preso consegna del manuale ed averne assimilato i contenuti

Da **ALBAPRESSE srl**

Via Volta 26

24011 ALME' BG - I

E SI IMPEGNA AL TRAPASSO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO EVENTUALE SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO .

IN FEDE

ALBAPRESSE srl

IN FEDE

TRAPASSO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE

DATA :

IL SOTTOSCRITTO SIG. (SIG. RA)

RESIDENTE A :

Via:

N.:

CAP:

TELEFONO :

DICHIARA , SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' DI :



Aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina



Aver preso consegna del manuale ed averne assimilato i contenuti

Dal Sig. (Sig.ra) :

Residente a :

Telefono :

FAX:

E SI IMPEGNA AL TRAPASSO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO .

IN FEDE
PRECEDENTE OPERATORE

IN FEDE
NUOVO OPERATORE

Capitolo 2



*** ATTENZIONE !!!**

- 2.1 Definizioni
- 2.2 Determinazione dei pericoli
- 2.3 Osservazioni sul personale operativo
- 2.4 Prescrizioni generali per il personale
- 2.5 Prescrizioni personali
- 2.6 Prescrizioni riguardanti la zona operativa

2.1 Definizioni

Prima di spiegare il funzionamento della macchina è opportuno definire i concetti di zona pericolosa, persona esposta e operatore. Le seguenti definizioni sono ricavate dal testo della Direttiva Macchine 89/392

Zona pericolosa

Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

Persona esposta

Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa

Operatore

La o le persone incaricate di installare, far funzionare, regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, riparare o di trasportare la macchina

2.2 Determinazione dei pericoli

La conduzione della macchina prevede l'inserimento di operatori che carichino la macchina, azionino in manuale o in automatico il pressore, per effettuare la compattazione e che scarichino la balla una volta formata.

Non ci sono rischi reali a meno che gli operatori non manomettano il finecorsa di sicurezza che interblocca la ...pressa in caso di apertura del portello durante la discesa o la salita del pressore.

E' chiaro che la manomissione della macchina è perseguibile penalmente.

E' chiaro che gli operatori devono essere ben addestrati per evitare danni accidentali e che il personale addetto alla manutenzione deve essere esperto di apparecchiature elettriche in tensione.

La condizione di pericolo da rottura accidentale dei componenti potrebbe verificarsi solamente dalla improbabile rottura delle tubazioni di alimentazione o da un ancora più improbabile mancato intervento della valvola di blocco dell'impianto oleodinamico (valvola di interblocco di sicurezza).

Valutata la tipologia costruttiva, si ritiene che la pressa oleodinamica per lattine PL/60 può diventare pericoloso solamente se impiegata IN MODO IMPROPRIO E SENZA LA MINIMA PREDISPOSIZIONE PER LA PROPRIA SALVAGUADIA.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO DEL CORPO O PARTI DI ESSO, CAUSATE DAL PRESSORE IN FASE DI ABBASSAMENTO (QUESTO RISCHIO POTREBBE VERIFICARSI SOLO A PORTELLI APERTI, SITUAZIONE IMPOSSIBILE A VERIFICARSI SE IL FINECORSO E' CORRETTAMENTE AZIONATO)



PERICOLO DI CESOIAMENTO O FERITE AGLI ARTI NEL CASO DI INTROMISSIONE DELLA MANO TRA PARTI IN MOVIMENTO E LE PARETI FISSE.



QUADRO IN TENSIONE. EVENTUALI INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUL QUADRO DEVONO ESSERE EFFETTUATI DA PERSONALE ADDESTRATO A OPERARE SU QUADRI IN TENSIONE.

Ulteriore pericolo che può provocare gravi danni alla macchina, è causato da :

NONCURANZA O DISATTENZIONE DURANTE IL SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DELLA PRESSA CON CONSEGUENTEMENTI URTI CON SPIGOLI E SPORGENZE**2.3 Osservazioni sul personale operativo**

Le osservazioni che seguono sono rivolte alle seguenti categorie di persone :

- personale che installa la macchina e prova l'impianto
- personale addetto al trasferimento della macchina
- personale addetto alla dimostrazione e vendita e operatore in fiere e mostre
- personale addetto al collaudo
- operatori abituali
- addetti alla manutenzione , regolazione , riparazione o demolizione della macchina
- personale che venga a trovarsi momentaneamente nelle condizioni di operatore macchina

Riteniamo che la macchina denominata “ PRESSA OLEODINAMICA PL/60 si possa collocare tra quelle macchine di semplice operatività , ciò non toglie che gli operatori debbano avere qualità primarie indispensabili e la giusta conoscenza del concetto di “Sicurezza” per se stessi , per le persone , le cose , gli animali e l'ambiente.

Tutti gli operatori devono essere informati sui metodi operativi più sicuri , sull'abbigliamento antinfortunistico da adottare e sui criteri generali delle norme di sicurezza da rispettare.

Osserviamo alcune delle principali qualità dell'operatore

- Costituzione fisica e psichica sana
- Senso di responsabilità
- Senso di orientamento
- La giusta prudenza nella esecuzione delle manovre e nel valutare situazioni di pericolo
- Rapidità di riflessi
- Ottima concentrazione
- NON SIA DEDITO A ALCOOL O DROGA

2.4 Prescrizioni generali per il personale

 **VIETARE L'USO DELLA MACCHINA
AL PERSONALE NON AUTORIZZATO
E' INDISPENSABILE CHE TUTTO IL PERSONALE ADDETTO SIA
A CONOSCENZA DI QUANTO RIPORTATO NEL MANUALE**

NB Le prescrizioni che verranno di seguito esposte sono rivolte a tutte le persone in fase di :

- Costruzione e installazione
- Regolazione e prova
- Trasporto
- Vendita e dimostrazione
- Riparazioni e manutenzione

- Utilizzo
 - Smontaggio e demolizione
- ## 2.5 Prescrizioni personali

Non indossare :

- anelli
- orologi
- cravatte
- sciarpe
- bluse , giacche o grembiuli sbottonati
- gioielli

MA!



UTILIZZARE VESTIARIO ANTINFORTUNISTICO



ADOPTARE L'USO METODICO DEL CASCO



ADOPERARE GUANTI OMOLOGATI PER EVITARE TAGLI ALLE MANI ED ABRASIONI



**UTILIZZARE SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
E PULIRE LE SUOLE DELLE SCARPE PRIMA DI SALIRE SULVEICOLO**



UTILIZZARE LE CUFFIE IN CASO DI ECCESSIVO RUMORE



**NON FUMARE !
NON USARE FIAMME LIBERE !**

2.6 Prescrizioni riguardanti la zona operativa

1-IL TERRENO NON DEVE ESSERE IN PENDENZA O NON STABILIZZATO

2-FARE ATTENZIONE ALLA PRESENZA DI POZZETTI E COPERTURE DI CAVITA'

3-EVITARE L'INSTALLAZIONE IN ZONE CHE PREVEDONO LA PRESENZA DI

- FUOCO
- VAPORI PROVENIENTI DA PROCESSI CHIMICI
- SOSTANZE DEFLAGRANTI

- VICINANZA DI LINEE ELETTRICHE
- LIVELLO DI RUMORE ELEVATO

Capitolo 3



*

DESCRIZIONE E DATI TECNICI

- 3.1 Caratteristiche generali
- 3.2 Dispositivi per la sicurezza dei lavoratori
- 3.3 Descrizione della pressa oleodinamica
- 3.4 Impianto oleodinamico
- 3.5 Oli consigliati
- 3.6 Parte elettrica
 - 3.6.1 Tensioni di alimentazione
 - 3.6.2 Quadro elettrico
 - 3.6.3 Comandi e segnalazioni
 - 3.6.4 Pulsantiera
- 3.7 Dati tecnici di riepilogo

3.1 Caratteristiche generali

Le presse ecologiche ALBAPRESSE srl sono state progettate per operare in assoluta sicurezza e garantiscono la massima efficienza unita a grande affidabilità.

La pressa per MATERIALI FERROSI, E NON TIPO: LATTE, LATTINE, FILO DI FERRO. TUBETTI. PL / 60 , progettata tenendo conto degli aspetti ergonomici , estetici , antinfortunistici , oltre che funzionali , consente , per la sua semplicità , un facile apprendimento da parte degli operatori , che si possono avvalere di funzioni completamente automatiche. La sua compattezza e modularità consentono una facile manutenzione e pulizia .

3.2 Dispositivi per la sicurezza dei lavoratori

Le operazioni di funzionamento normale non comportano rischi eccessivi per gli operatori , poiché l'impianto è protetto da vari dispositivi di sicurezza.

Carter fissi : Carter robusti circondano le parti pericolose e sono saldamente fissati alla macchina.

Carter amovibili : Sono amovibili per consentire le normali operazioni di controllo e manutenzione.

Dispositivi di emergenza : I pulsanti a fungo d'emergenza sono posti sul pannello di comando in posizione vicina al posto operatore. Se azionati , provocano la istantanea fermata della macchina.

3.3 Descrizione della pressa oleodinamica

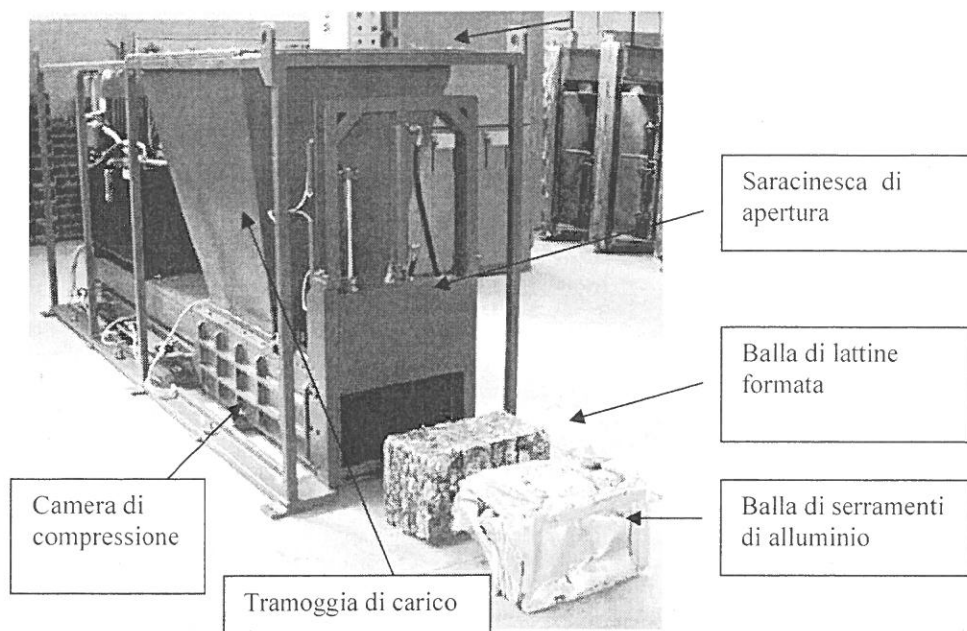
La pressa per lattine PA/60 riduce in modo pratico e veloce il volume delle lattine d'alluminio , compattandole in modo da agevolare il trasporto. Il materiale viene caricato nella tramoggia (può essere caricato anche con un nastro trasportatore , opzionale) dove è posta una fotocellula che aziona la pressa una volta che il materiale ne arriva al livello.

Un finecorsa regolabile manualmente determina la lunghezza della balla , che si forma con vari cicli di pressatura. Una volta arrivata alla lunghezza predeterminata il pressore completa la corsa e torna indietro di qualche centimetro e poi si alza lo sportello per far fuoriuscire la balla , spinta dallo stesso pressore.

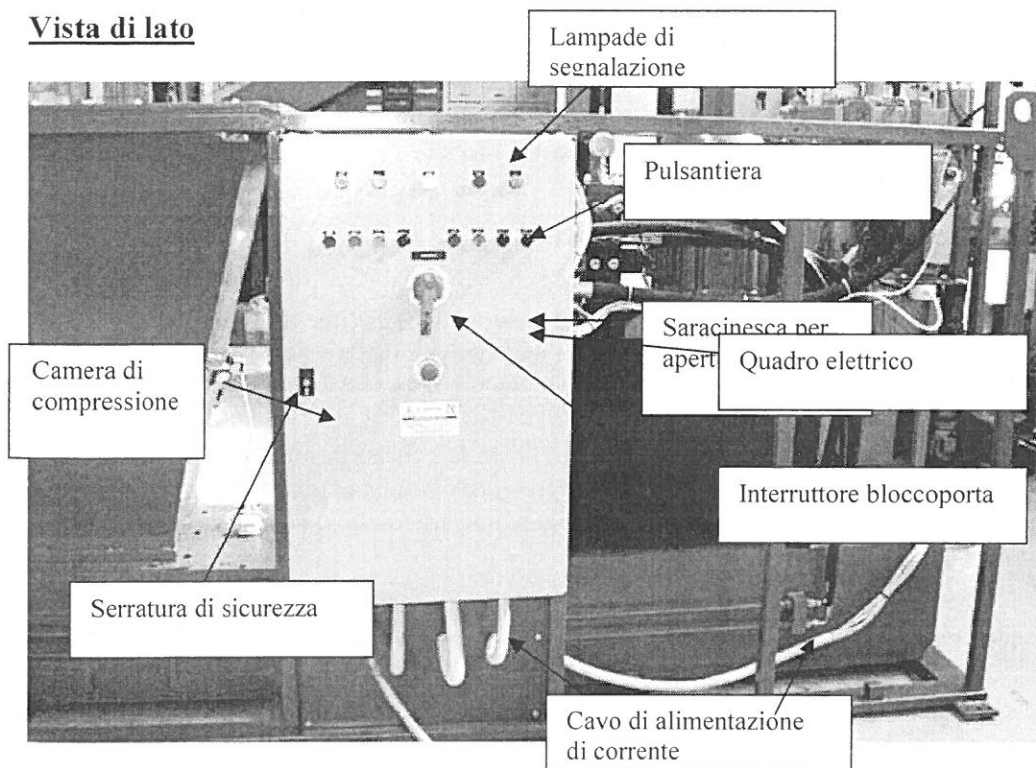
Attacchi per il sollevamento

Bocca di carico

PL 60 AL LAVORO !



Vista di lato



E' possibile utilizzare un nastro per il caricamento . Il nastro è Opzionale , fornibile da ALBAPRESSE

Dati tecnici pressa : Per gli ingombri vedi disegno d'assieme negli allegati

DESCRIZIONE
Tensione principale
Tensione ausiliari

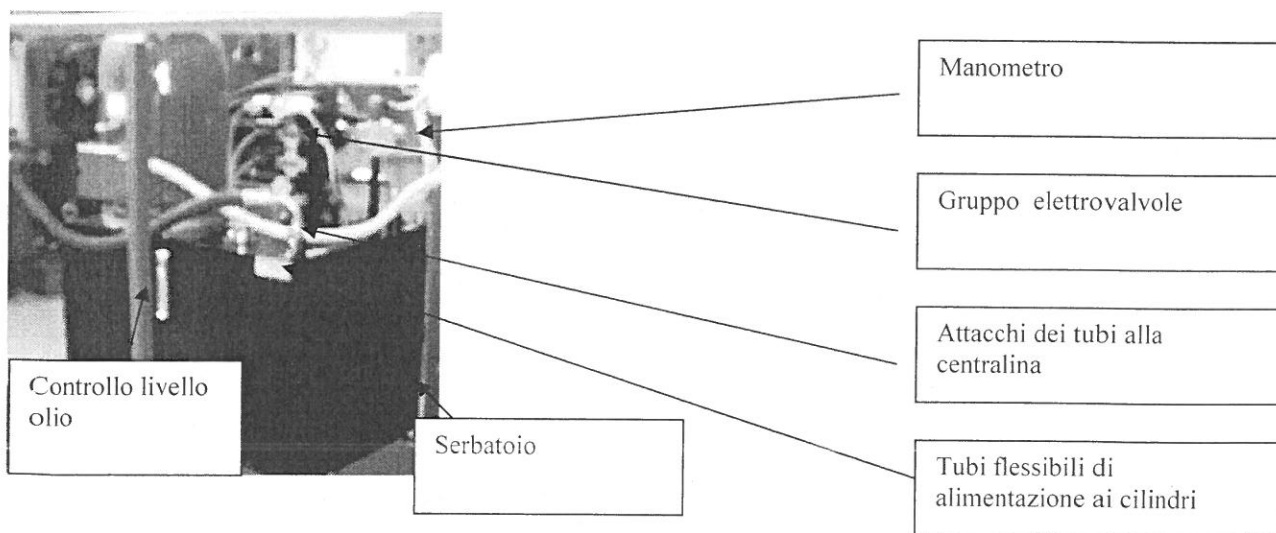
VALORE
380 V / 50 Hz
24 V dc

Potenza motore principale	15 kW - 20 HP
Pressione massima pompe	350 bar
Spinta cilindro pressore	60 ton
Pressione specifica	40 Kg/cm ²
Dimensioni macchina	3500x1000x1550 mm
Dimensioni tramoggia di carico	1180x890x1150 mm
Bocca di carico	460x700mm
Cicli al minuto	4
Dimensioni balla	500 x 300 x 500mm
Peso della macchina	3800 Kg
Lunghezza max balla	400mm

3.4 Impianto oleodinamico : Vedi schema oleodinamico negli allegati.

Cilindri oleodinamici : 1-Cilindro del pressore 2-Cilindro apertura porta
Centralina oleodinamica : un motore elettrico da 15 kW aziona 2 pompe ad ingranaggi:

- Pompa a 80 bar Lavora in coppia a quella da 350 bar per le fasi di apertura porta avvicinamento e ritorno rapidi
- Pompa 350 bar Entra in azione quando il pressostato indica il superamento in camera di compressione degli 80 bar.



Breve descrizione del ciclo oleodinamico - Vedi anche Avviamento

1-Pressatura.

Il cilindro effettua la sua corsa comprimendo i materiali con ambedue le pompe inserite .
 Quando la pressione in camera supera gli 80 bar la pompa a 80 bar smette di funzionare .

2-Sollevamento saracinesca

Quando la pressione arriva a 300 bar il cilindro si ferma posizionandosi a qualche centimetro dalla estremità (in corrispondenza di un finecorsa) . In tal modo consente il sollevamento della saracinesca di apertura . Un finecorsa regolabile manualmente determina la lunghezza della balla .

3-Espulsione balla

Una volta aperta la saracinesca il pressore spinge fuori la balla ed eccita un finecorsa che provoca il ritorno rapido del cilindro e la chiusura della saracinesca .

3.4 Scheda oli consigliati

ROLOIL	LI46
AGIP	OSO 46
IP	UODROS 46
SHELL	TELLUX 46
BP	HLP 2 46
MOBIL	KTE 25
ESSO	NUTO H 46

3.6 Parte elettrica

3.6.1 Tensioni di alimentazione

-Circuiti di potenza (F.M. trifase + neutro)

380 V ca 50 Hz

3.6.2 Quadro elettrico

Il quadro elettrico è costituito da struttura di carpenteria metallica dotato di portine anteriori a tenuta stagna IP 55 , munite di serrature a chiavi G4063.

Il quadro è provvisto di interruttore generale adeguato al carico .

Il quadro è munito di sbarra a morsetto per la messa a terra di tutte le parti metalliche , con sezione non inferiore a 16 mmq. Il portello è collegato con corda flessibile in rame alla struttura metallica fissa , in modo da risultare connesse alla rete di terra.

Nel caso il portello venga aperto si interrompe automaticamente l'alimentazione del quadro .

I conduttori di cablaggio sono posti entro canaline in PVC del tipo ad intagli verticali con coperchio con chiusura a pressione . Ogni morsetto è contrassegnato con la sigla dell'utenza allacciata .

3.6.3 Comandi e segnalazioni

Tutti i pulsanti ad eccezione di quelli di emergenza , corrispondono ai seguenti colori :

-Nero
-Rosso
-Verde

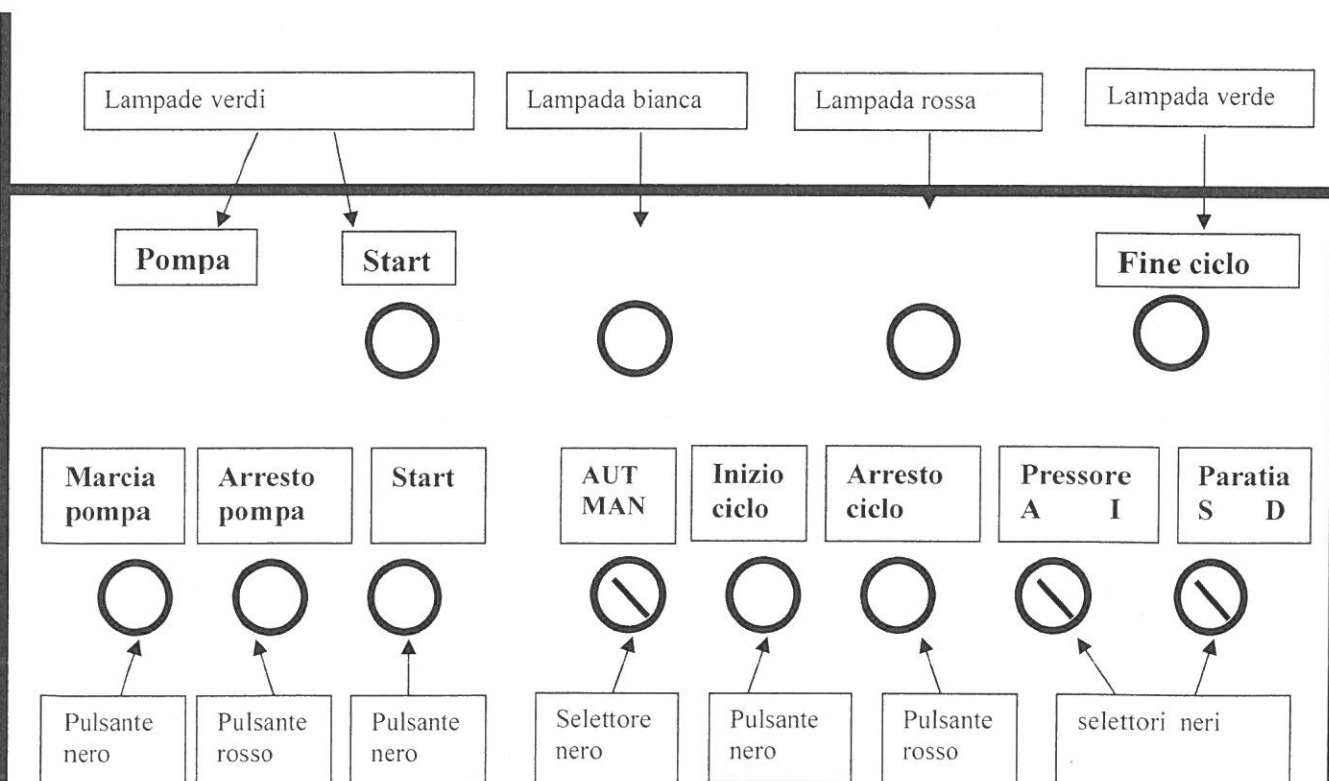
messa in marcia
arresto
predisposizione

Le lampade di segnalazione corrispondono ai seguenti colori :

-Rosso
-Bianco
-Verde

blocco relais
macchina in tensione
marcia

3.6.4 Pulsantiera





Tensione inserita

Blocco relais

4.7 Dati tecnici di riepilogo



Serratura a chiave

Interruttore
Generale
bloccaportaPulsante a
fungo di
emergenza

Dati elettrici

DESCRIZIONE	VALORE
Tensione principale (circuiti di potenza)	380 V - 50 Hz
Tensione ausiliari connessi al PLC	24 V dc
Totale potenza installata	15 KW
Conduttore di messa a terra	Giallo-nero
Pulsanti	Nero Messa in marcia
	Rosso Arresto
	Verde Predisposizione
Segnali	Rosso Motore in marcia
	Verde Marcia
	Rosso Blocco relais
	Bianco In tensione

Dati specifici pressa**Dati tecnici pressa** : Per gli ingombri vedi disegno d'assieme negli allegati

DESCRIZIONE	VALORE
Potenza motore principale	15 kW - 20 HP
Pressione massima pompe	350 bar
Spinta cilindro pressore	60 ton
Pressione specifica	40 Kg/cm ²
Dimensioni macchina	3500x1000x1550 mm
Dimensioni tramoggia di carico	1180x890x1150 mm
Bocca di carico	460x700mm
Cicli al minuto	4
Dimensioni balla	500 x 300 x 500mm
Peso della macchina	3800 Kg
Lunghezza max balla	400mm

Scheda oli consigliati

ROLOIL	LI46
AGIP	OSO 46
IP	UODROS 46
SHELL	TELLUX 46
BP	HLP 2 46
MOBIL	KTE 25
ESSO	NUTO H 46

Capitolo 4

*

TRASPORTO INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO



- 4.1 Trasporto e installazione
- 4.2. Preparazione all'avviamento e collegamenti elettrici
- 4.3 Prove e collaudi
- 4.4 Avviamento in manuale
- 4.5 Avviamento in automatico
- 4.6 Verifiche da effettuare durante le prime ore di funzionamento

4.1 Trasporto e installazione

Peso della pressa 3800 Kg - Sul disegno d'assieme si possono vedere i punti di presa.

Mezzi e attrezzature consigliati per il trasporto e la movimentazione

- Camion con gru
- Funi
- Catene

Valutazione del rischio

Rischio di abrasione , taglio e schiacciamento degli arti

Misure di sicurezza consigliabili

Dispositivi di protezione individuale , come elmetto , guanti e calzature di sicurezza.

4.2 Preparazione all'avviamento e collegamenti elettrici

-Riempimento serbatoio olio

La macchina viene spedita al cliente priva di olio e la prima operazione da seguire è l'introduzione dello stesso nel serbatoio situato nella parte superiore della pressa .

Un indicatore di livello segnala il minimo e il massimo che l'olio può raggiungere.

E' quasi superfluo ricordare che il livello dell'olio nel serbatoio deve essere sempre compreso tra questi due valori .

Quando l'olio raggiunge il minimo va aggiunto altro olio nel serbatoio fino a raggiungere il massimo del livello. E' molto importante che si aggiunga olio della stessa marca e sigla di quello precedentemente utilizzato. Per il tipo di olio vedi Caratteristiche generali.

PRESSA TIPO	CAPACITA' SERBATOIO	PRESSIONE MAX PRESSOSTATO
PL/60	150 lt	350 bar

-Collegamenti elettrici

-Prima di ogni operazione verificare tensione e frequenza elettriche corrispondano ai dati indicati in DATI.

-A meno di richiesta specifica da parte del cliente (da specificare nell'ordine), le macchine vengono fornite prive di cavi di collegamento . E' quindi necessario cablare cavo e presa quadripolare (3+1 di terra)

N.B.: il cavo deve rispondere alle normative vigenti in termini di caratteristiche qualitative e grado di isolamento. SEZIONE :

PRESSA TIPO	SEZIONE CAVO in mm2
PL/60	6

N.B. L'alimentazione della macchina deve essere conforme a quanto prescritto .

Se non venissero rispettate queste norme , in caso di guasto , la garanzia non potrebbe più valere.

Verifica del senso di rotazione del motore della centralina

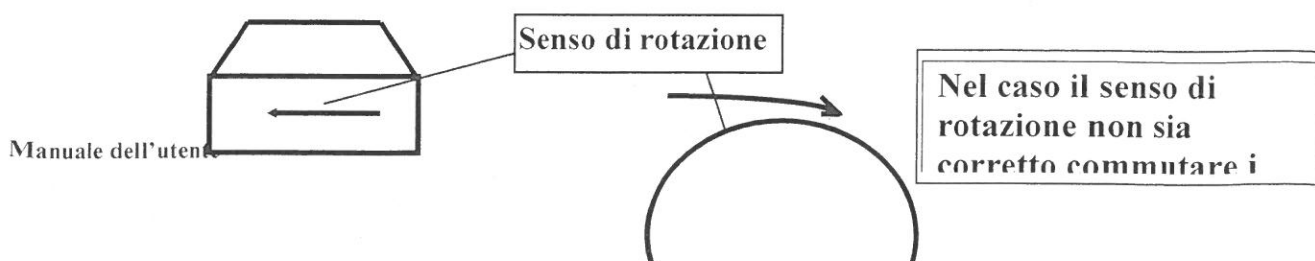
-Allacciare alla rete elettrica e girare l'interruttore generale , accertandosi della presenza di tensione.

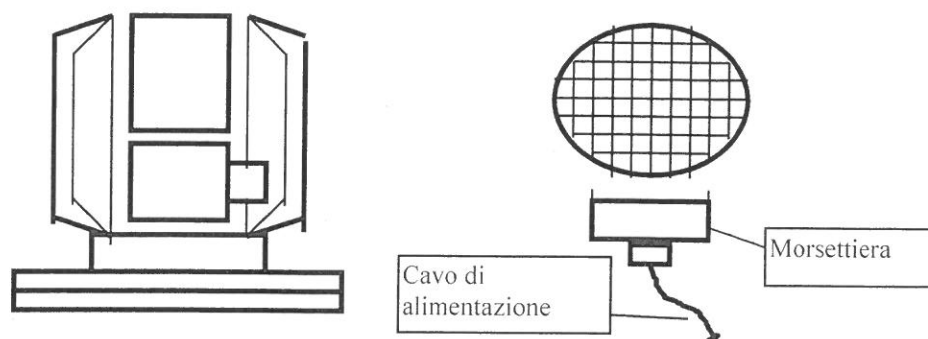
-La spia verde , presenza tensione , deve accendersi .

-Premere il pulsante avviamento motore. Il motore deve avviarsi .

-Il senso di rotazione del motore che comanda la pompa della centralina oleodinamica deve girare in senso orario , come indicato nello schizzo sotto. Accertarsi che ruoti nel senso previsto.

Schizzo indicativo





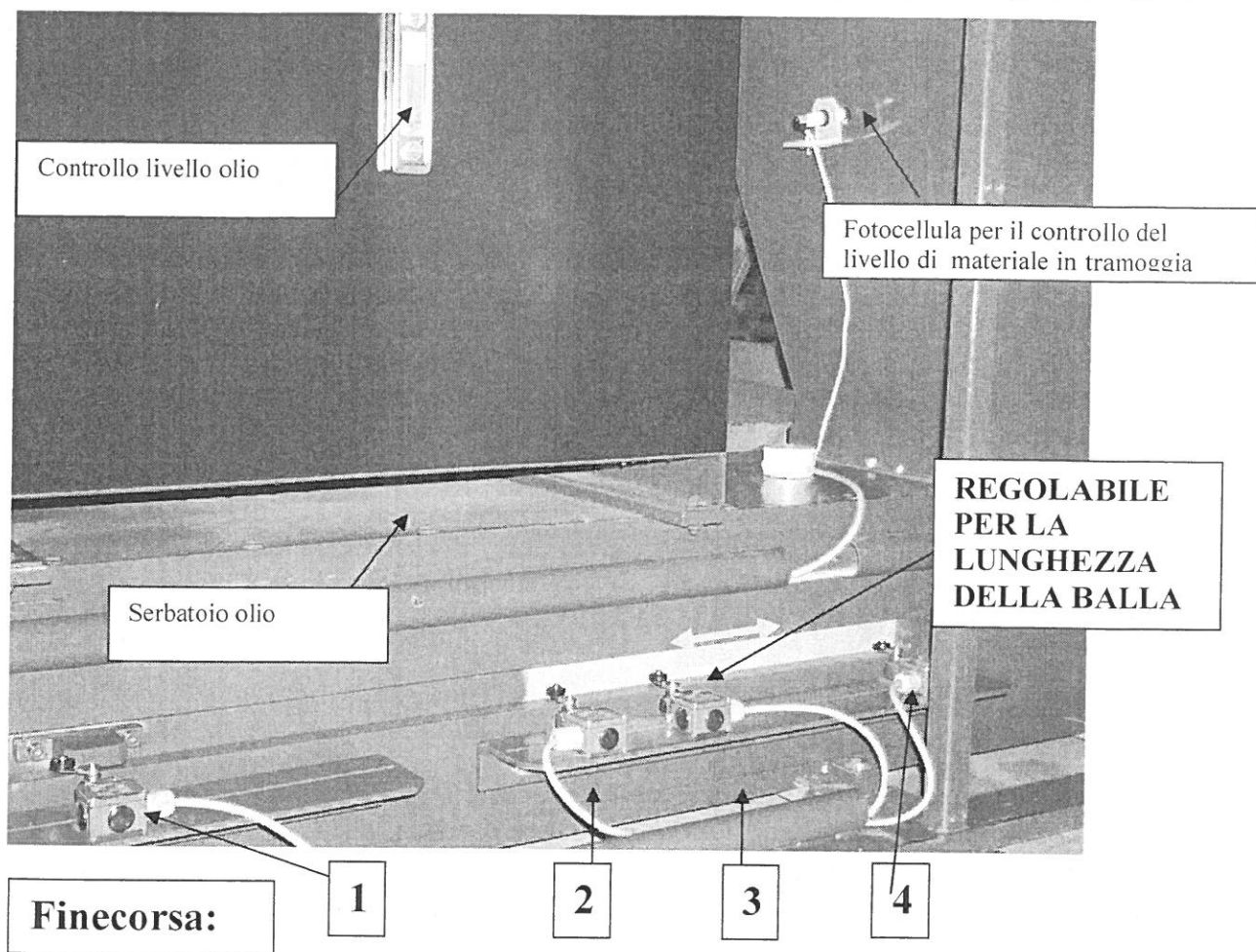
N.B. Questa eventualità è praticabile solo per personale esperto di quadri e apparecchiature in tensione , dotato degli strumenti , attrezzature e dispositivi antinfortunistici opportuni .

4.3 Prove e collaudi

- 1- Una volta avviato il motore la centralina può mettere in pressione l'impianto oleodinamico e le valvole possono essere azionate sia in manuale che in automatico. La centralina manda infatti in pressione l'olio e si deve leggere sul manometro presenza di pressione.
- 2 I raccordi e le apparecchiature dell'impianto oleodinamico , descritte nel paragrafo relativo (vedi anche schema oleodinamico) non devono presentare perdite d'olio.
In tal caso è necessario stringere le connessioni che perdono con chiave esagonale appropriata
- 3 Premendo il pulsante a fungo rosso di emergenza la macchina deve bloccarsi istantaneamente
- 4 Per riattivare il funzionamento della macchina in questo caso , è necessario ruotare il fungo in senso orario.

Particolare importanza hanno i finecorsa :

Finecorsa

**Finecorsa:**

- | | |
|---|--|
| 1 | Finecorsa di estremità- il pressore è in posizione indietro |
| 2 | Finecorsa intermedio – il pressore , formata la balla si mette in questa posizione perché si possa aprire la paratia |
| 3 | Finecorsa determinante la lunghezza della balla (200 mm) |
| 4 | Finecorsa di estremità – il pressore ha fatto fuoriuscire la balla |

4.4 Avviamento macchina in manuale

Avvertenza

La procedura di avviamento manuale si intende effettuabile in caso di emergenza o per sbloccare la macchina .

Operazioni da effettuare - AVVIAMENTO IN MANUALE

- 1 **Azionare Interruttore Generale**
Si accende la lampada verde tensione inserita
- 2 **Premere il pulsante Start per 0,5 s**
Si accende (resta accesa) la lampada verde start
- 3 **Premere il pulsante nero marcia pompa**
Si accende la lampada verde pompa
- 4 **Commutare il selettore nero Aut/Man in Man**
Si predispone la macchina al modo di funzionamento prescelto
- 5 **Caricare la macchina attraverso la tramoggia di alimentazione**
Commutare il selettore nero Pressore A-I in A (avanti)
Con questo comando si effettua la pressata
- 6 **Commutare il selettore nero Pressore A-I in I (indietro)**
per effettuare il ritorno
- 7 **Commutare il selettore nero Paratia S-D in S (su)**
per aprire la paratia
- 8 **Commutare il selettore nero Pressore A-I in A (avanti)**
per espellere la balla
- 9 **Commutare il selettore nero Pressore A-I in I (indietro)**
per effettuare il ritorno
- 10 **Commutare il selettore nero Paratia S-D in S (giù)**
per chiudere la paratia

4.5 Avviamento macchina in automatico

Operazioni per - AVVIAMENTO IN AUTOMATICO

- 1 Azionare Interruttore Generale**
Si accende la lampada verde tensione inserita
- 2 Premere il pulsante Start per 0,5 s**
Si accende (resta accesa) la lampada verde start
- 3 Premere il pulsante nero marcia pompa**
Si accende la lampada verde pompa
- 4 Commutare il selettore nero Aut/Man in AUT**
- 5 Premere il pulsante Inizio Ciclo .**
- 6 Caricare la macchina attraverso la tramoggia di alimentazione**
Mettendo materiale il livello sale fino a che non si attiva la fotocellula.
La fotocellula dà il via alla marcia avanti e indietro del pressore fino a che non si è Formata la palla nella quantità desiderata (definita dalla posizione del finecorsa).
- 7 Per variare la lunghezza della palla spostare il finecorsa in pos.3.**
Il valore consigliato MAX della palla è 400 mm .
- 8 Principio di funzionamento**
 - 8.1** Quando la pressione arriva a 300 bar il pressostato interviene e il pressore si posiziona in corrispondenza del finecorsa intermedio .
In corrispondenza viene dato il segnale di espulsione della palla e viene fatta salire La paratia.
 - 8.2** Il pressore spinge fuori la palla arrivando fino al 4 finecorsa e poi torna indietro.
Il finecorsa rileva il ritorno e si chiude la paratia .
 - 8.3** Riparte il ciclo con il consenso della fotocellula (tramoggia piena)

Disposizione dei Finecorsa



- 1 Finecorsa di estremità- il pressore è in posizione indietro
- 2 Finecorsa intermedio – il pressore , formata la palla si mette in questa posizione perché si possa aprire la paratia
- 3 Finecorsa determinante la lunghezza della palla
- 4 Finecorsa di estremità – il pressore ha fatto fuoriuscire la palla

4.6 Verifiche da effettuare durante le prime ore di funzionamento

Nelle prime ore di funzionamento è bene verificare il livello dell'olio nella centralina oleodinamica. E' opportuno verificare la temperatura dell'olio (funzionamento corretto dello scambiatore).

La temperatura non deve superare i 60 °C

Dopo le prime 50 ore di funzionamento procedere alla pulizia dei filtri

Dopo 100 ore ricontrollare l'olio , accertando la assenza di acqua e impurità .

La eventuale presenza di aria provoca schiuma nel serbatoio e rumori anomali , nonché scatti nei cilindri. Nel caso ci sia aria provvedere allo spurgo operando sui rubinetti appositi.

-Valvola di sicurezza

Sincerarsi che la pompa giri alla velocità prevista

Regolare la spinta della molla controllando l'effetto sulla pressione per mezzo di un manometro.

-Valvole di sequenza

Il controllo si effettua controllando a monte la pressione e bloccando il circuito principale in modo che la portata passi interamente per la valvola di sicurezza.

Regolare la valvola di sequenza a un valore presumibilmente superiore a quello desiderato.

Partendo da un valore minimo , regolare la valvola di sicurezza aumentando la pressione finchè il motore controllato dalla valvola di sequenza comincia a muoversi.

Regolare tale valvola in modo che la pressione di apertura sia esatta , verificandola col manometro.

Variare la pressione con la valvola di sicurezza per controllare il perfetto funzionamento . Tarare la valvola di sicurezza ad un valore di circa 20 bar superiore a quello della valvola di sequenza.

Capitolo 5



*

MANUTENZIONE

- 5.1 Osservazione sul personale addetto alla manutenzione
- 5.2 Manutenzione ordinaria
- 5.3 Manutenzione straordinaria programmata
- 5.4 Come conservare la macchina in perfetto stato di efficienza

5.1 Osservazione sul personale addetto alla manutenzione

PRESCRIZIONI GENERALI PER TUTTO IL PERSONALE OPERANTE SULLA MACCHINA

La manutenzione è una delle operazioni più importanti tra quelle che vengono eseguite sulle macchine. Solamente con un metodico programma di manutenzione è possibile un regolare funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza e allungarne la vita. Grande importanza acquista grande importanza e deve trattarsi di persona che oltre a rispecchiare le caratteristiche richieste per gli operatori deve raggruppare ulteriori qualità primarie in termini di conoscenza della macchina.

5.2 Ordinaria manutenzione

Eseguibile da :

- Operatori
- Meccanici interni
- Officine meccaniche esterne
-

Per eventuali interventi che prevedano la sostituzione di parti danneggiate od usurate utilizzare esclusivamente:

RICAMBI ORIGINALI

In caso contrario potrebbe essere pregiudicata la sicurezza della macchina.

N.B. Il costruttore declina ogni responsabilità di carattere civile e penale nel caso di manomissione della struttura o degli impianti e in presenza di ricambi non originali.

Cosa si consiglia di fare al manutentore :

- | | |
|----------|---|
| A | Procedere a un controllo visivo sullo stato di conservazione della verniciatura protettiva |
| B | Verifica visiva di eventuale cricche su saldature o carpenteria |
| C | Verifica del livello dell'olio nel serbatoio, dello stato della centralina e dei cilindri oleodinamici |
| D | Verificare lo stato di conservazione delle parti elettriche e finecorsa (soprattutto di sicurezza) |
| E | Pulizia e reingrassaggio organi meccanici |
| F | Procedura di cambio filtro |
| G | Cosa fare quando la pressa resta inattiva per un certo periodo |

A	Procedere a un controllo visivo sullo stato di conservazione della verniciatura protettiva
----------	---

Controllo visivo

mensile

Nel caso vengano rilevate piccole abrasioni o scalfitture è sufficiente procedere a ritocchi manuali con prodotti compatibili a quelli adoperati dal costruttore.

Nel caso si rilevi un effettivo stato di avanzata ossidazione è assolutamente indispensabile sottoporre la struttura metallica a riverniciatura. Il RAL viene definito al momento della stipula del contratto ed è specifico per macchina .

Controllo visivo mensile

In tal caso potrebbe essere che queste siano il sintomo di piccole interruzioni delle saldature o rotture o fessurazioni.

In presenza di rotture alla carpenteria non effettuare interventi e- FERMARE LA MACCHINA E RIVOLGERSI AL COSTRUTTORE

Controllo mensile

Non eccedere però nel riempimento e utilizzare per le aggiunte sempre lo stesso tipo di olio.

Le valvole devono funzionare correttamente, non devono perdere olio né avere segni di deterioramento.

Controllo	mensile
-----------	---------

Proteggere i contatti dei fincorsa e del quadro con preparati antiossidanti

Controllo mensile

Procedere periodicamente alla pulizia della camera di compressione e delle piste di guida

Nei casi in cui si possano riscontrare i seguenti fenomeni:

- Rallentamento pistone
- Rumore anomalo della pompa

Procedere alla sostituzione del filtro e al cambio dell'olio :

- 1-Svitare le viti del coperchio del serbatoio
- 2-Staccare i tubi idraulici
- 3-Staccare i cavi elettrici del motore e delle elettrovalvole dopo averli contromarcati per non correre il rischio di rimontarli in posizioni errate.
- 4-Sollevare il coperchio e svitare il filtro
- 5-Immergere il filtro in una bacinella piena di benzina e lasciarlo a bagno per 5 o 6 ore
- 6-Soffiare con aria compressa e procedere al rimontaggio
- 7-Nel caso rimanga sporco procedere alla sostituzione

G Quando la pressa deve sostare per un certo periodo

Procedure operative per Soste brevi

Se inferiori a due mesi , non sono richieste particolari precauzioni , salvo che la macchina sia all'aperto.

Procedure operative per Soste lunghe

Può essere utile far funzionare l'impianto a intervalli regolari , per assicurarne la lubrificazione.

Se ciò non è possibile conviene scaricare il fluido idraulico e sostituirlo con fluido anticorrosione.

Gli steli dei cilindri dovrebbero essere in posizione rientrata , altrimenti è bene spalmarli con fluido anticorrosione.

Rimessa in marcia

Dopo una sosta è consigliabile lo spurgo dell'aria . Se la sosta è lunga l'impianto andrà accuratamente ripulito , controllato il livello dell'olio e il suo stato. Se si è usato fluido anticorrosione bisogna prima di tutto far circolare fluido a bassa pressione , azionando i cilindri e i motori .

In seguito è necessario svuotare il circuito , ripulire serbatoio e filtri e riavviare l'impianto con nuovo olio .

5.3 Manutenzione straordinaria programmata

Eseguibile da : - Costruttore
Officine meccaniche competenti in materia

PROGRAMMA

OGNI SEI MESI

Stato di conservazione della verniciatura
Controllo stato centralina e cilindri centralina
Pulizia e reingrassaggio della macchina

Stato di conservazione della carpenteria
Controllo funzionalità e stato dei finecorsa

OGNI ANNO

Verifica integrale dell'impianto idraulico
Sostituzione filtro olio

Sostituzione olio serbatoio

OGNI DUE ANNI

Sostituzione delle tubazioni flessibili
Verifica integrale impianto elettrico

Verifica integrale impianto idraulico

OGNI QUATTRO ANNI

Sostituzione delle tubazioni flessibili

Sostituzione , eventuale , finecorsa

Ricerca guasti Pochissime sono le cause accidentali che possono concorrere a impedire l'avviamento:

- 1 Se , schiacciando il pulsante nero: Marcia , la macchina non partisse , procedere alle seguenti:**
 - 1.1 Controllare che ci sia tensione al quadro
 - 1.2 Controllare che la termica del salvamotore (vedi schema elettrico) non sia abbassata. Se no alzarla.
 - 1.3** Nel caso non si abbia nessun effetto , verificare che il salvamotore non sia bruciato e in tal caso procedere alla sostituzione.
- 2 Se il motore della macchina gira ma i comandi del pannello di comando non rispondono:**
 - 2.1 Controllare che i finecorsa non siano bloccati o ossidati . In tal caso pulirli accuratamente. Se rotti provvedere immediatamente alla sostituzione. Vedi negli allegati i dati dei finecorsa.
 - 2.2 Se in un finecorsa fosse bloccato il pistoncino che porta la rotellina , provare a sbloccarlo manualmente , pulendolo accuratamente con un pennello intriso di benzina.
Se non dovesse sbloccarsi è necessario procedere alla sostituzione.
Controllare che nel quadro elettrico tutti i contatti dei relè siano in perfetto stato di conservazione e funzionanti , facendo una piccola pressione sui medesimi .
Controllare inoltre che i contatti non siano bruciati e in tal caso procedere alla sostituzione.

**1 TABELLA PER LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA**

OPERAZIONI	DATA	SEGNALAZIONI INTERVENTI c/o COSTRUTTORE	FIRMA

**2 TABELLA PER LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA**

OPERAZIONI	DATA	TIMBRO OFFICINA O COSTRUTTORE	FIRMA

Capitolo 6



*

INFORMAZIONI E ALLEGATI

- 6.1 Informazioni sul rumore della macchina
- 6.2 Rischi residui e corretto utilizzo in sicurezza
- 6.3 Ricambi in garanzia
- 6.4 Allegati

6.1 Informazioni sul rumore della macchina

La pressa per lattine è una macchina silenziosa e ottempera alle disposizioni di legge in materia .

1-la macchina è perfettamente insonorizzata e il livello continuo equivalente ponderato A (norma EN 60804)
Leq è sempre al di sotto di 80 dBA .

2-il livello di esposizione quotidiana ammissibile Lepd (dBA) è contenuto nei limiti previsti dalle normative.

Nel caso ci siano fonti di rumore nelle vicinanze della zona operativa gli operatori sono tenuti a munirsi di cuffia.

6.2 Rischi residui e corretto utilizzo della macchina

La pressa PL/60 è una macchina sicura , se utilizzata secondo le indicazioni contenute nel manuale d'uso. Tuttavia è impossibile eliminare tutti i rischi e prevedere tutti i sistemi di sicurezza. La maggiore componente di sicurezza è senz'altro l'utilizzo proprio della macchina da parte degli operatori che i esprime nelle seguenti cose :

Perfetta conoscenza del manuale
Nell'utilizzo metodico dei sistemi di protezione individuali
Nell'utilizzo con buon senso della macchina

6.3 Ricambi in garanzia

La ditta ALBAPRESSE srl garantisce i componenti per la durata di 12 mesi. La garanzia decorre dalla data di acquisto indicata sul documento fiscale al momento della consegna della macchina. La ditta ALBAPRESSE srl si impegna a riparare o sostituire gratuitamente quelle parti che durante il periodo di garanzia dimostrassero difetti di fabbricazione . La garanzia decade qualora:

- La macchina sia riparata da terzi non autorizzati
- Vengano impiegati componenti e/o accessori non forniti da ALBAPRESSE srl
- Venga constatata la asportazione o l'alterazione del numero di matricola durante il periodo di garanzia.

Le spese di viaggio , vitto e alloggio , risultano a carico del cliente , salvo accordi particolari previsti nella conferma d'ordine. Se il reclamo dovesse risultare ingiustificato , tutte le spese di riparazione e/o sostituzione delle parti saranno addebitate al cliente .

Il documento fiscale d'acquisto dovrà essere esibito al personale tecnico incaricato della riparazione.

Per ordinare i ricambi seguire la seguente procedura:

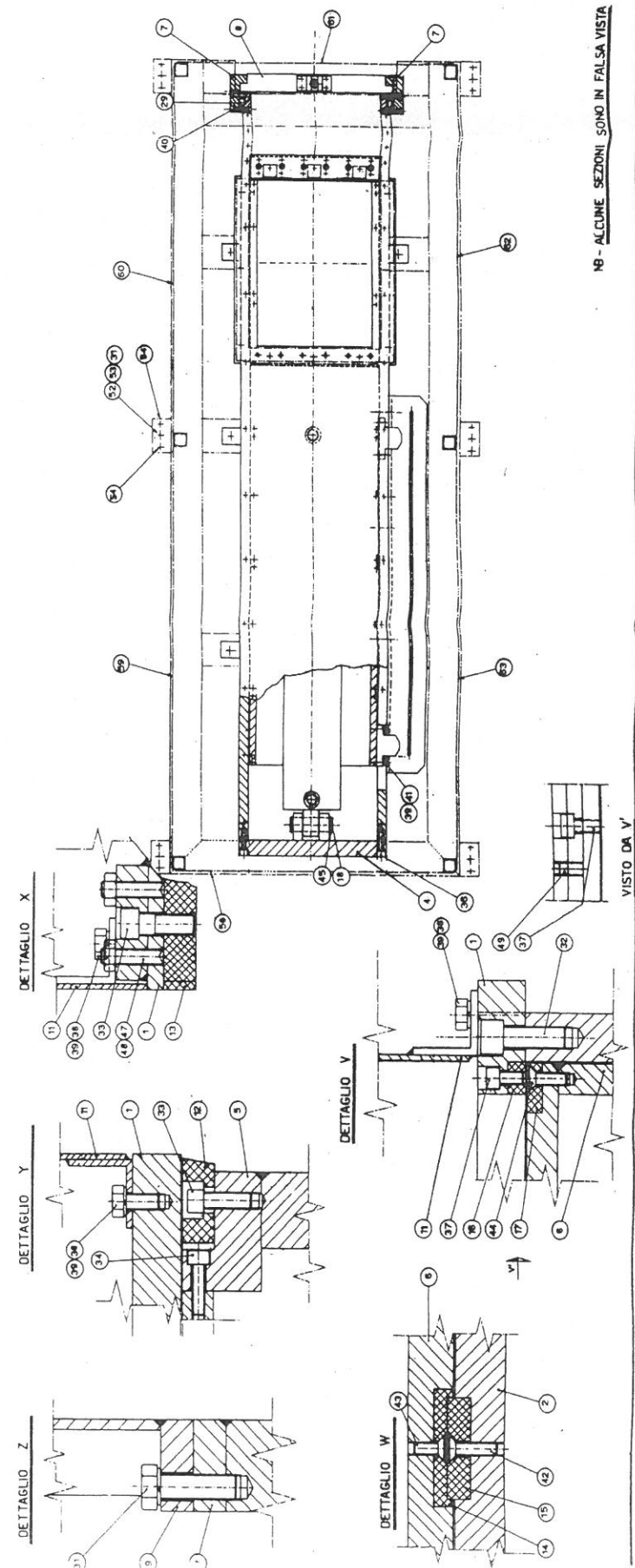
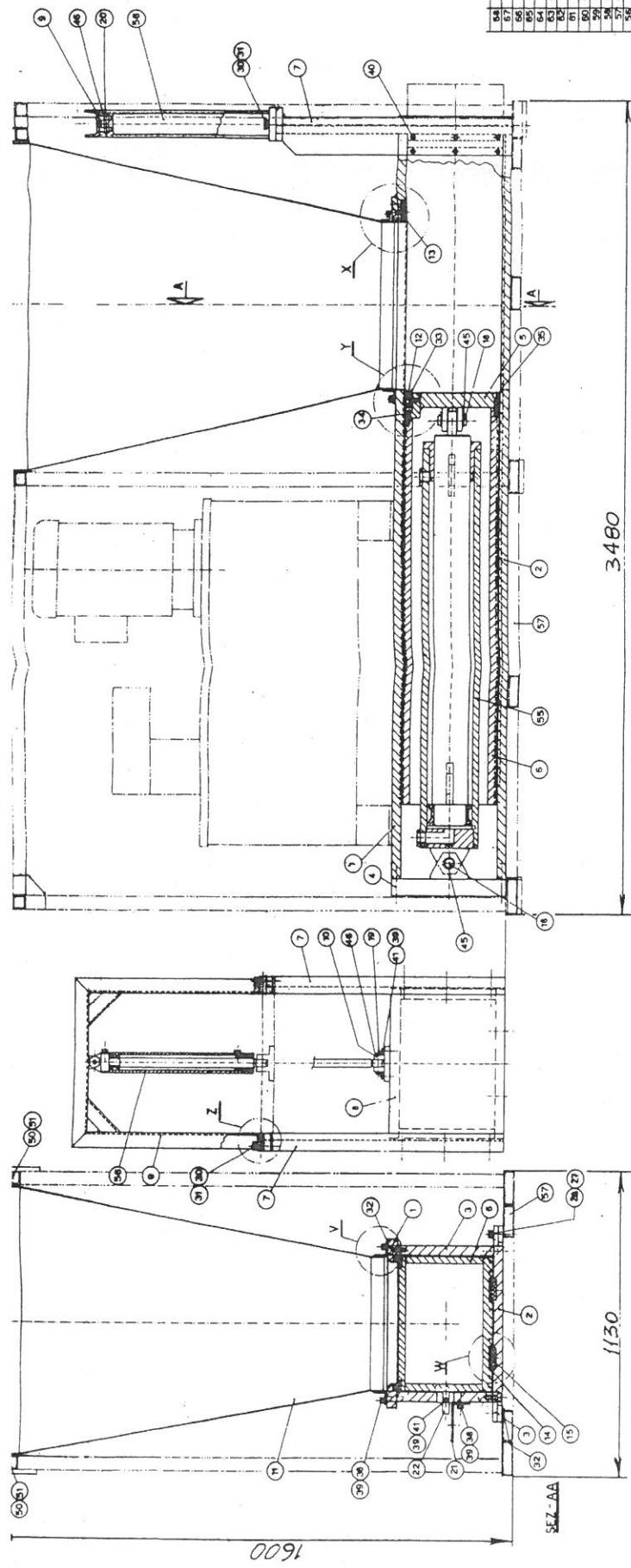
- | | |
|--|---------------------|
| -Inoltare le richieste via FAX o con TELEGRAMMA , specificando : | Tipo di macchina |
| | Anno di costruzione |
| | Matricola |
| | Nome del pezzo |

6.4 Allegati

1	Disegno d'assieme
2	Schema oleodinamico
3	Cilindri oleodinamici
5	Gruppi oleodinamici vari (valvolame)
6	Finecorsa
7	Schemi elettrici

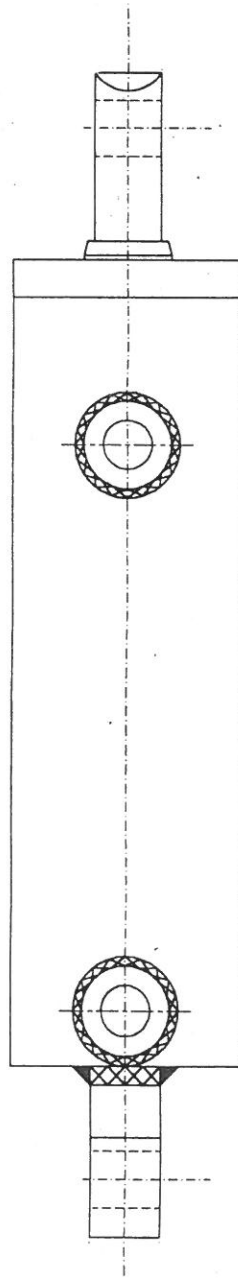
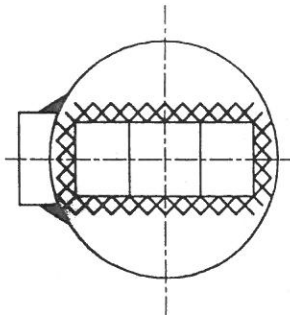
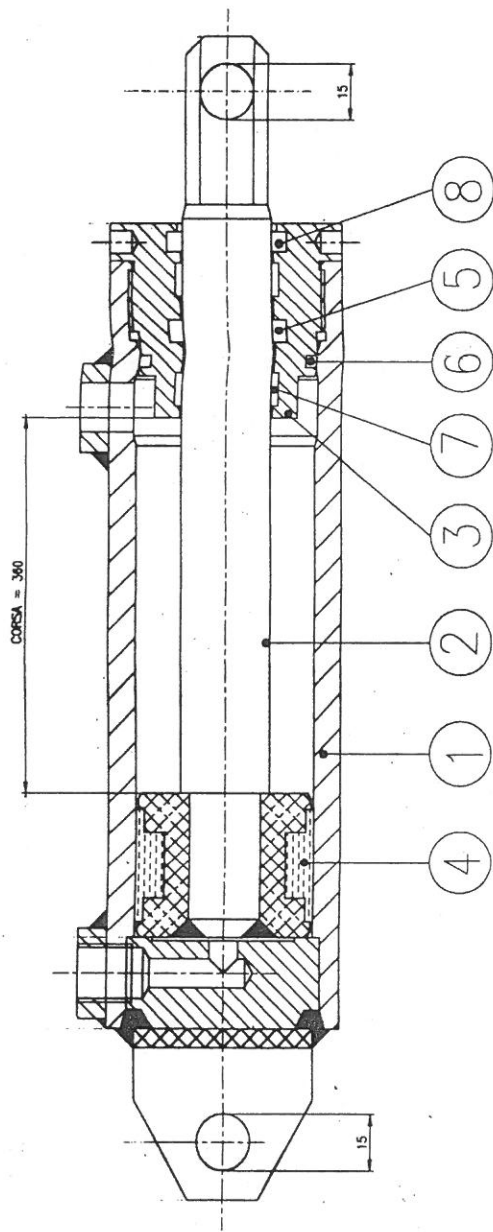
SOMMARIO

-	CAPITOLO 1: NOTIZIE E AVVERTENZE IMPORTANTI	pag.	3
-	1.1 Marcatura del costruttore	pag.	4
-	1.2 Certificato di conformità alla Direttiva Macchine	pag.	4
-	1.3 Norme di riferimento	pag.	6
-	1.4 Dati del costruttore	pag.	6
-	1.5 Dati della macchina	pag.	6
-	1.6 L'importanza del manuale	pag.	7
-	1.7 Trapasso delle nozioni e del manuale a un nuovo operatore	pag.	7
-	1.8 Come dimostrare che il trapasso delle nozioni e del manuale sono stati eseguiti	pag.	7
-	CAPITOLO 2 ATTENZIONE	pag.	9
-	2.1 Definizioni	pag.	10
-	2.2 Determinazione dei pericoli	pag.	10
-	2.3 Osservazioni sul personale operativo	pag.	11
-	2.4 Prescrizioni generali per il personale	pag.	11
-	2.5 Prescrizioni personali	pag.	12
-	2.6 Prescrizioni riguardanti la zona operativa	pag.	12
-	CAPITOLO 3 DESCRIZIONE E DATI TECNICI	pag.	13
-	3.1 Caratteristiche generali	pag.	14
-	3.2 Dispositivi per la sicurezza dei lavoratori	pag.	14
-	3.3 Descrizione della pressa	pag.	14
-	3.4 Impianto oleodinamico	pag.	16
-	3.5 Oli consigliati	pag.	16
-	3.6 Parte elettrica	pag.	17
-	3.6.1 Tensioni di alimentazione	pag.	17
-	3.6.2 Quadro elettrico	pag.	17
-	3.6.3 Comandi e segnalazioni	pag.	17
-	3.6.4 Pulsantiera	pag.	18
-	3.7 Dati tecnici di riepilogo	pag.	19
-	CAPITOLO 4 TRASPORTO INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO	pag.	20
-	4.1 Trasporto e posizionamento	pag.	21
-	4.2 Preparazione all'avviamento e collegamenti elettrici	pag.	21
-	4.3 Prove e collaudi	pag.	22
-	4.4 Avviamento in manuale	pag.	24
-	4.5 Avviamento in automatico	pag.	25
-	4.6 Operazioni da effettuare dopo le prime ore di funzionamento	pag.	26
-	CAPITOLO 5 MANUTENZIONE	pag.	27
-	5.1 Osservazione sul personale addetto alla manutenzione	pag.	28
-	5.2 Manutenzione ordinaria	pag.	28
-	5.3 Manutenzione straordinaria programmata	pag.	30
-	CAPITOLO 6 INFORMAZIONI E ALLEGATI	pag.	32
-	6.1 Informazioni sul rumore della macchina	pag.	33
-	6.2 Rischi residui e corretto utilizzo in sicurezza	pag.	33
-	6.3 Ricambi in garanzia	pag.	33
-	6.4 Allegati	pag.	33



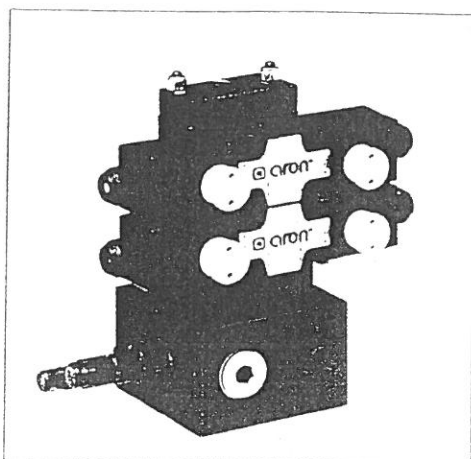
QUADRO MATERIE		IMPIANTO QUOTIDIANO	
64	65	66	67
68	69	70	71
72	73	74	75
76	77	78	79
80	81	82	83
84	85	86	87
88	89	90	91
92	93	94	95
96	97	98	99
100	101	102	103
104	105	106	107
108	109	110	111
112	113	114	115
116	117	118	119
120	121	122	123
124	125	126	127
128	129	130	131
132	133	134	135
136	137	138	139
140	141	142	143
144	145	146	147
148	149	150	151
152	153	154	155
156	157	158	159
160	161	162	163
164	165	166	167
168	169	170	171
172	173	174	175
176	177	178	179
180	181	182	183
184	185	186	187
188	189	190	191
192	193	194	195
196	197	198	199
200	201	202	203
204	205	206	207
208	209	210	211
212	213	214	215
216	217	218	219
220	221	222	223
224	225	226	227
228	229	230	231
232	233	234	235
236	237	238	239
240	241	242	243
244	245	246	247
248	249	250	251
252	253	254	255
256	257	258	259
260	261	262	263
264	265	266	267
268	269	270	271
272	273	274	275
276	277	278	279
280	281	282	283
284	285	286	287
288	289	290	291
292	293	294	295
296	297	298	299
300	301	302	303
304	305	306	307
308	309	310	311
312	313	314	315
316	317	318	319
320	321	322	323
324	325	326	327
328	329	330	331
332	333	334	335
336	337	338	339
340	341	342	343
344	345	346	347
348	349	350	351
352	353	354	355
356	357	358	359
360	361	362	363
364	365	366	367
368	369	370	371
372	373	374	375
376	377	378	379
380	381	382	383
384	385	386	387
388	389	390	391
392	393	394	395
396	397	398	399
400	401	402	403
404	405	406	407
408	409	410	411
412	413	414	415
416	417	418	419
420	421	422	423
424	425	426	427
428	429	430	431
432	433	434	435
436	437	438	439
440	441	442	443
444	445	446	447
448	449	450	451
452	453	454	455
456	457	458	459
460	461	462	463
464	465	466	467
468	469	470	471
472	473	474	475
476	477	478	479
480	481	482	483
484	485	486	487
488	489	490	491
492	493	494	495
496	497	498	499
500	501	502	503
504	505	506	507
508	509	510	511
512	513	514	515
516	517	518	519
520	521	522	523
524	525	526	527
528	529	530	531
532	533	534	535
536	537	538	539
540	541	542	543
544	545	546	547
548	549	550	551
552	553	554	555
556	557	558	559
560	561	562	563
564	565	566	567
568	569	570	571
572	573	574	575
576	577	578	579
580	581	582	583
584	585	586	587
588	589	590	591
592	593	594	595
596	597	598	599
600	601	602	603
604	605	606	607
608	609	610	611
612	613	614	615
616	617	618	619
620	621	622	623
624	625	626	627
628	629	630	631
632	633	634	635
636	637	638	639
640	641	642	643
644	645	646	647
648	649	650	651
652	653	654	655
656	657	658	659
660	661	662	663
664	665	666	667
668	669	670	671
672	673	674	675
676	677	678	679
680	681	682	683
684	685	686	687
688	689	690	691
692	693	694	695
696	697	698	699
700	701	702	703
704	705	706	707
708	709	710	711
712	713	714	715
716	717	718	719
720	721	722	723
724	725	726	727
728	729	730	731
732	733	734	735
736	737	738	739
740	741	742	743
744	745	746	747
748	749	750	751
752	753	754	755
756	757	758	759
760	761	762	763
764	765	766	767
768	769	770	771
772	773	774	775
776	777	778	779
780	781	782	783
784	785	786	787
788	789	790	791
792	793	794	795
796	797	798	799
800	801	802	803
804	805	806	807
808	809	810	811
812	813	814	815
816	817	818	819
820	821	822	823
824	825	826	827
828	829	830	831
832	833	834	835
836	837	838	839
840	841	842	843
844	845	846	847
848	849	850	851
852	853	854	855
856	857	858	859
860	861	862	863
864	865	866	867
868	869	870	871
872	873	874	875
876	877	878	879
880	881	882	883
884	885	886	887
888	889	890	891
892	893	894	895
896	897	898	899
900	901	902	903
904	905	906	907
908	909	910	911
912	913	914	915
916	917	918	919
920	921	922	923
924	925	926	927
928	929	930	931
932	933	934	935
936	937	938	939
940	941	942	943
944	945	946	947
948	949	950	951
952	953	954	955
956	957	958	959
960	961	962	963
964	965	966	967
968	969	970	971
972	973	974	975
976	977	978	979
980	981	982	983
984	985	986	987
988	989	990	991
992	993	994	995
996	997	998	999
1000	1001	1002	1003

88 - ALCUNE SEZIONI SONO IN FALSA VISTA



8	1	RASCHIATORE WRM098129	0.25	POLYPAC
7	2	ANELLO DI GUIDA I/DWR 25/2	0.25	POLYPAC
6	1	O-RING 826 D.42.86X3.53		POLYPAC
5	1	GUARNIZIONE BT29086/1	D.25/33X6.4	POLYPAC
4	1	GUARNIZIONE DBM 196133	D.50/34X18.4	POLYPAC
3	1	ESTREMITA'	2949	ALBA-PRESSE
2	1	STILO-PISTONE	2948	ALBA-PRESSE
1	1	CORPO CILINDRO	2947	ALBA-PRESSE
POS	N°PEZZI	DENOMINAZIONE	N°/DISEGNO	MARCA
MACCHINA				
PRESSA PL/60				
ASSIEME CILINDRO PORTA D.40/25X310				
MODIFICHE				
DISEGNATO A.P.				
CONTROLLATO A.P.				
DATA 6.8.2000				
SCALA 1:1				
DSS. N° A2946				

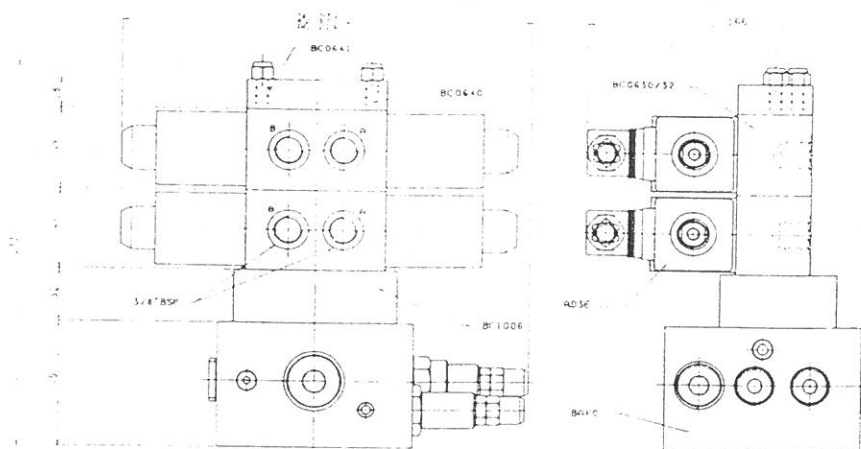
Gruppi Bassa / Alta pressione tipo BA60



NB: BC1006 = Piastrina di riduzione da impiegare solo per montaggio componibili NG06.

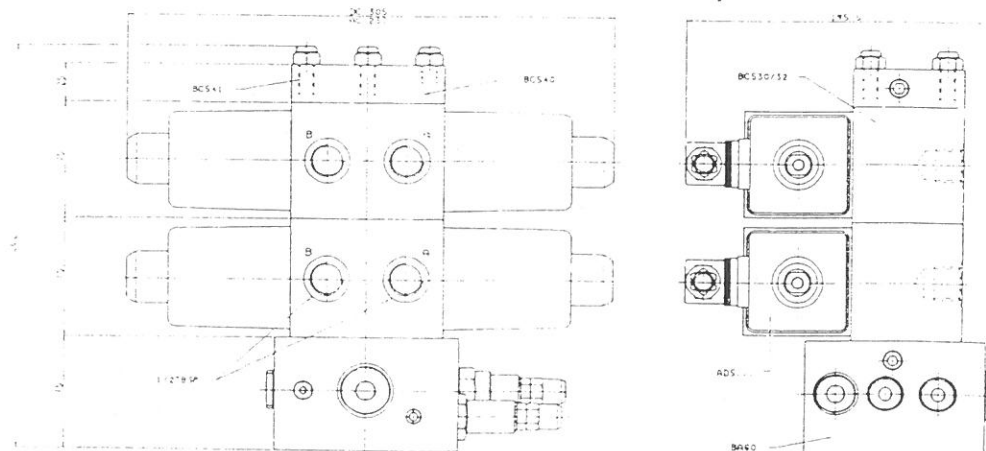
NB: nel collegamento in serie l'ultimo blocchetto in alto deve essere collegamento in parallelo (BC0630) solo per montaggio componibili NG06.

Montaggio multiplo con blocchetti componibili serie o parallelo NG06



(L'elettrovalvola è da ordinare separatamente)

Montaggio multiplo con blocchetti componibili serie o parallelo NG10

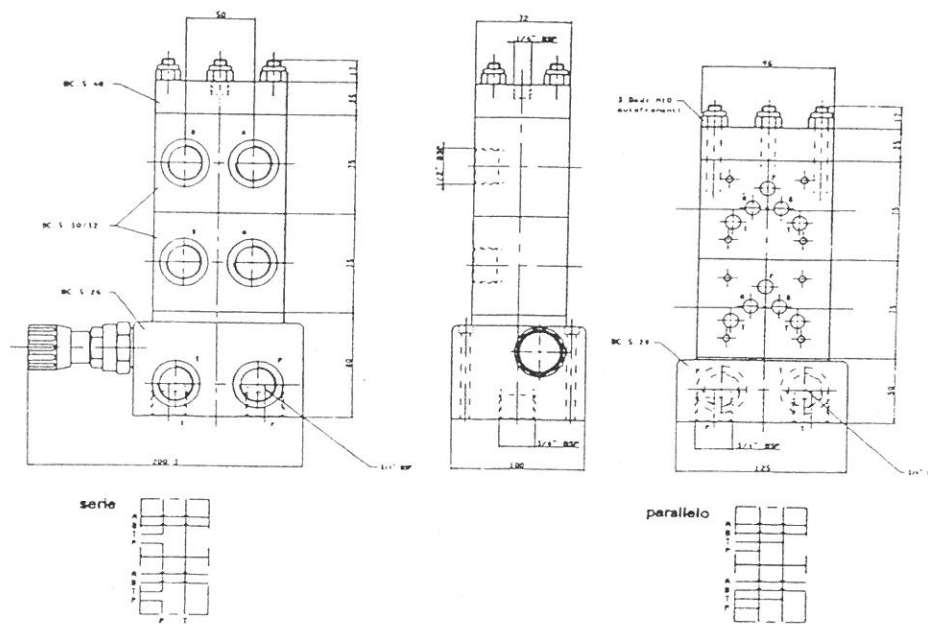


(L'elettrovalvola è da ordinare separatamente)

Basi componibili BC.5..



Attacchi A e B laterali, P e T laterali e posteriori



Base componibile CETOP 5

Tipo di base: 26 - 28

Tipo di blocchetto intermedio: 30 - 32

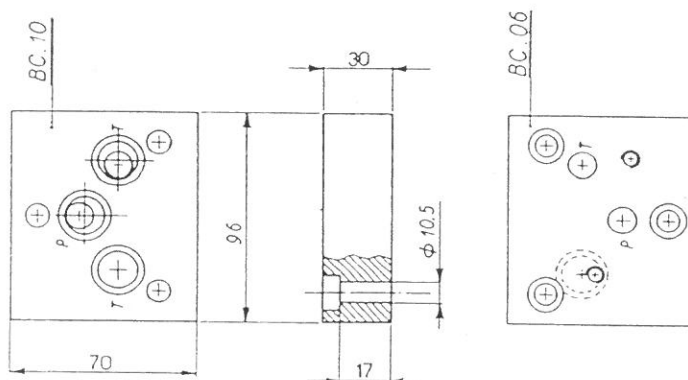
N°.di blocchetti max. 6

Campo di regolazione :
1 = 5-30 bar
2 = 15-140 bar
3 = 50-320 bar

Tipo di regolazione :
M = Pomolo in plastica
C = Vite con esagono interno

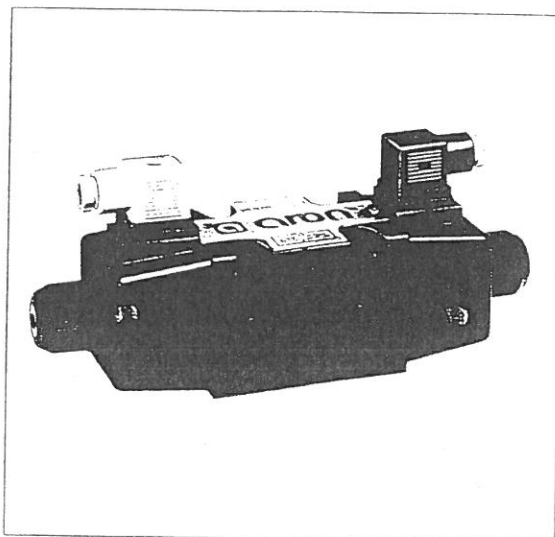
Valvola di max. pressione tipo CPP100 (vedi tabella tecnica K2T/92)

Basi di riduzione da BC10.. a BC06.. tipo BC 10 06





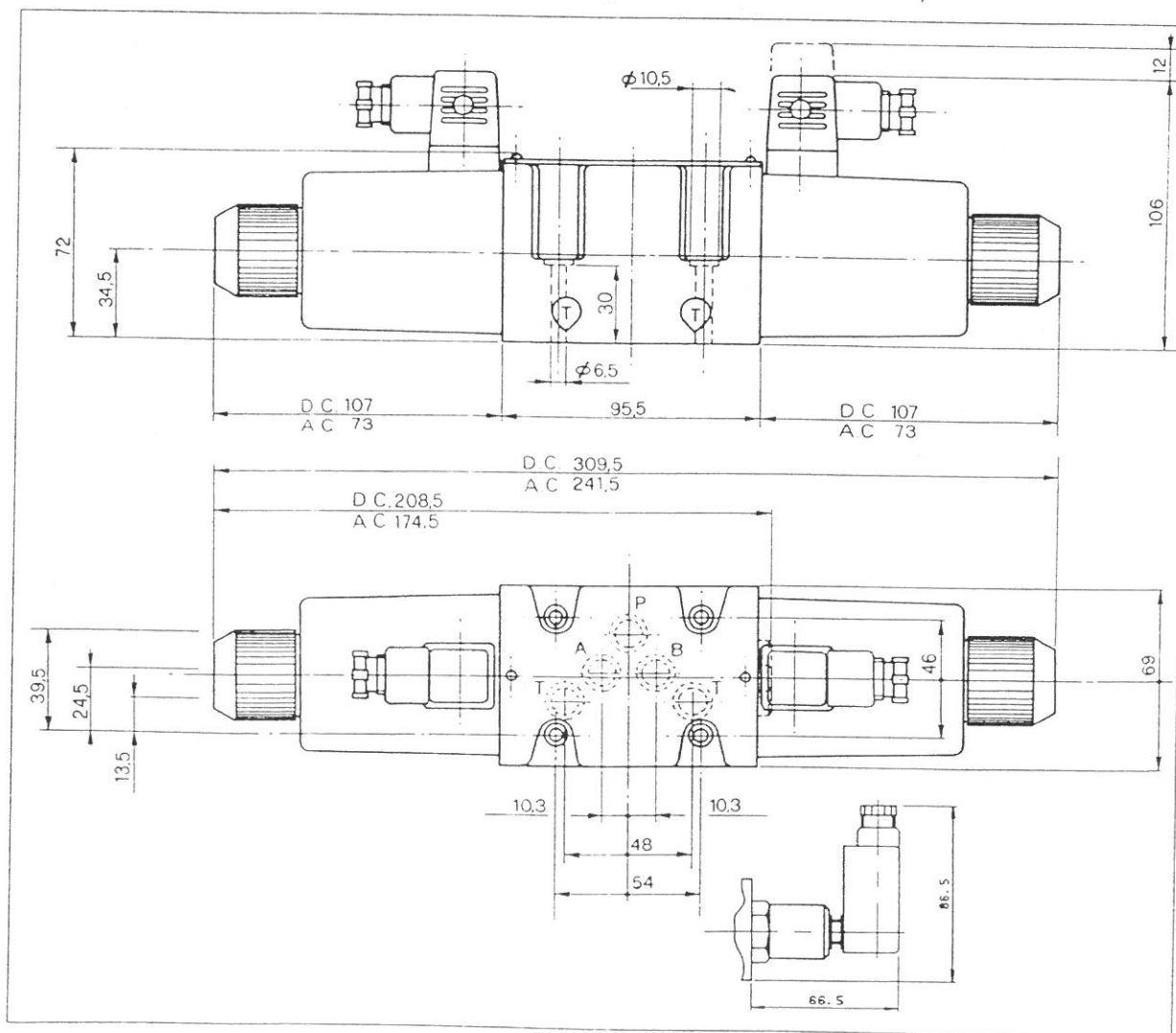
Valvole direzionali CETOP 5 Comando elettrico AD 5 E



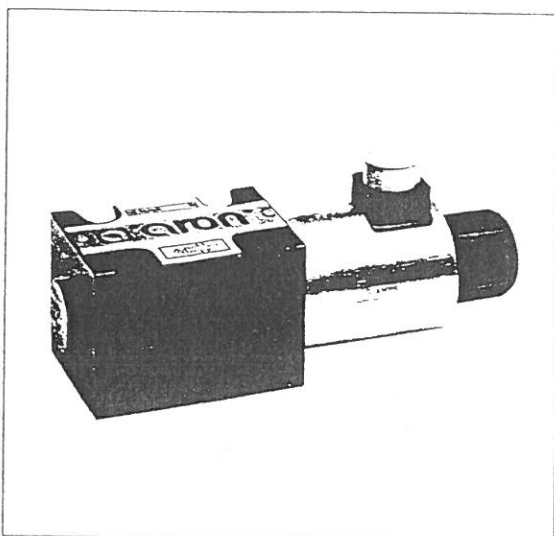
Caratteristiche

Pressione max. sulle vie P - A - B	320 bar
Pressione max. sulla via T	160 bar
Portata nominale	75 l/min
Portata max.	100 l/min
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Viscosità	10 - 60 cSt
Temperatura ambiente	-25°C + 60°C
Tipo di protezione	IP 65
Peso : con un solenoide in DC	4,11 Kg
" con due solenoidi in DC	5,48 Kg

Forza di serraggio viti (M6) = 0.8 Kgm (si consigliano viti in materiale 12.9)



Elettrovalvola proporzionale CETOP 5. Modello XD 5 A ..



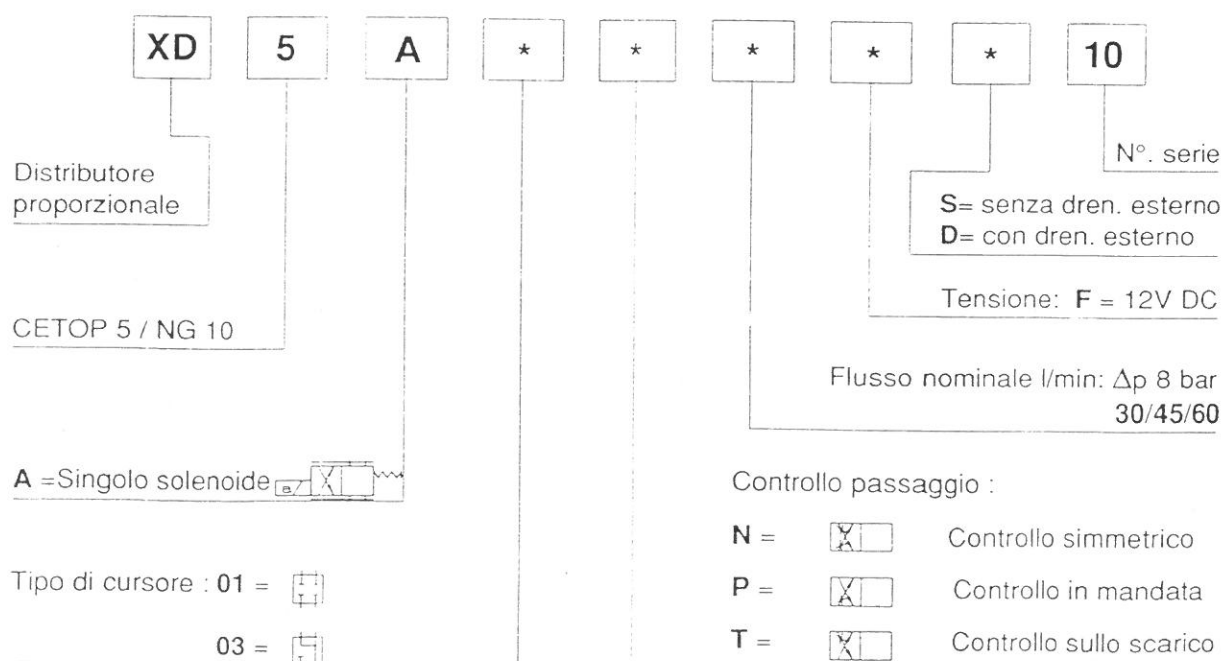
Caratteristiche

Ottima sensibilità alla variazione di portata
Buona ripetibilità del valore impostato
Possibilità di controllo a distanza
Robustezza e insensibilità allo sporco (25 micron)
Basso livello di rumorosità
Interfaccia di montaggio secondo ISO 4401

Le valvole della serie XD5A sono realizzate per controllare la direzione e la portata di passaggio in funzione della corrente di alimentazione del solenoide proporzionale.

Naturalmente ogni variazione del Δp di regolazione provoca una variazione sulla portata impostata, tuttavia la valvola stessa garantisce un elevato grado di compensazione interna rendendo progressivamente minore l'effetto del salto di pressione sulla portata regolata. Per un controllo più accurato della portata sono disponibili idrostati per montaggio modulare del tipo a 2 o 3 vie. (Vedere tab. tecn. P2T/92). Le portate sono caratteristiche per l'uso a singola via, (P verso B); maggiore portata può essere ottenuta impiegando la valvola di configurazione tipo parallelo (vedere schema). Questo tipo di configurazione aumenta considerevolmente il limite di portata.

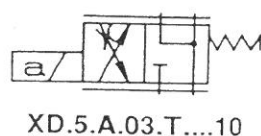
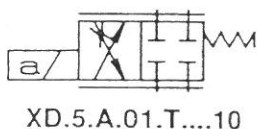
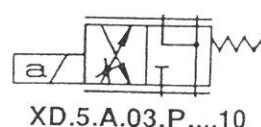
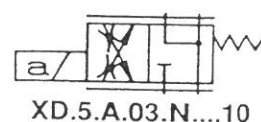
Codice d'ordinazione



Elettrovalvola proporzionale CETOP 5 Modello XD 5 A ..



Simboli funzionali



Unità di amplificazione e comando per valvole XD 5 A

SE 5 AN209 25 10 - Scheda di comando formato eurocard per singolo solenoide 12V; (vedere tabella tecnica E1T/92)

Idrostatì

Idrostatì a 2 e 3 vie, (vedere tabella tecnica P2T/92)

Massima pressione d'esercizio

MODELLO	P (Bar)	A (bar)	B (bar)	T (bar)
XD.5.A10	350	350	350	160

Curva limiti potenza trasmessa

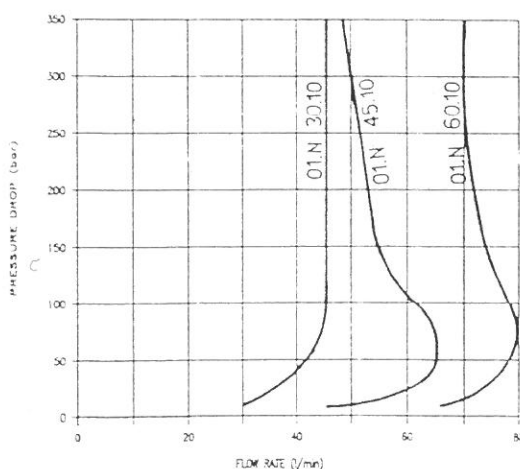
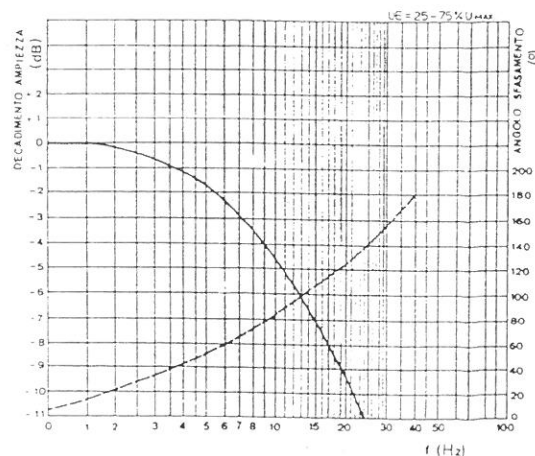


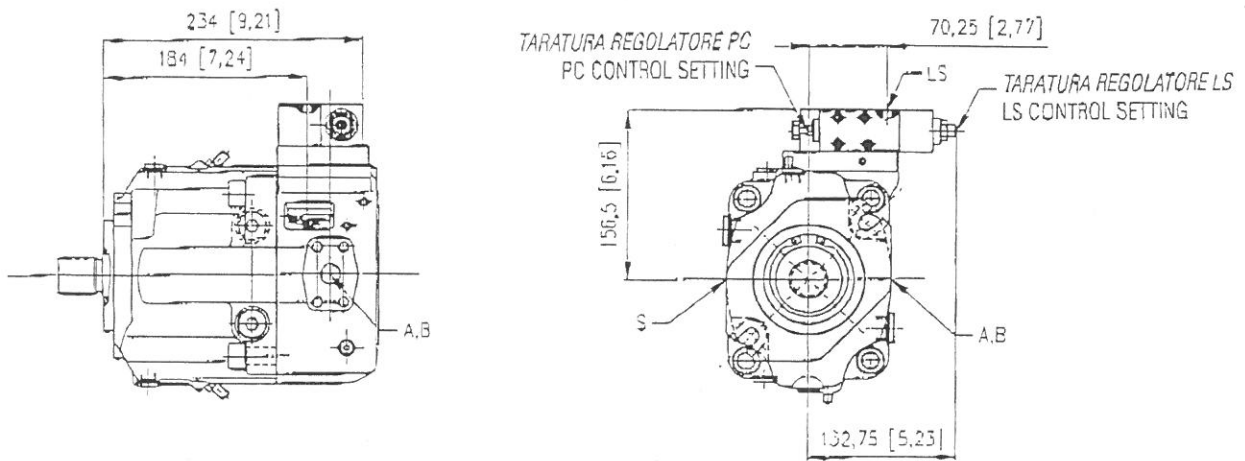
Diagramma di BODE



DIMENSIONI POMPA E REGOLATORI **PUMP AND CONTROLS DIMENSIONS**

SH5V 50

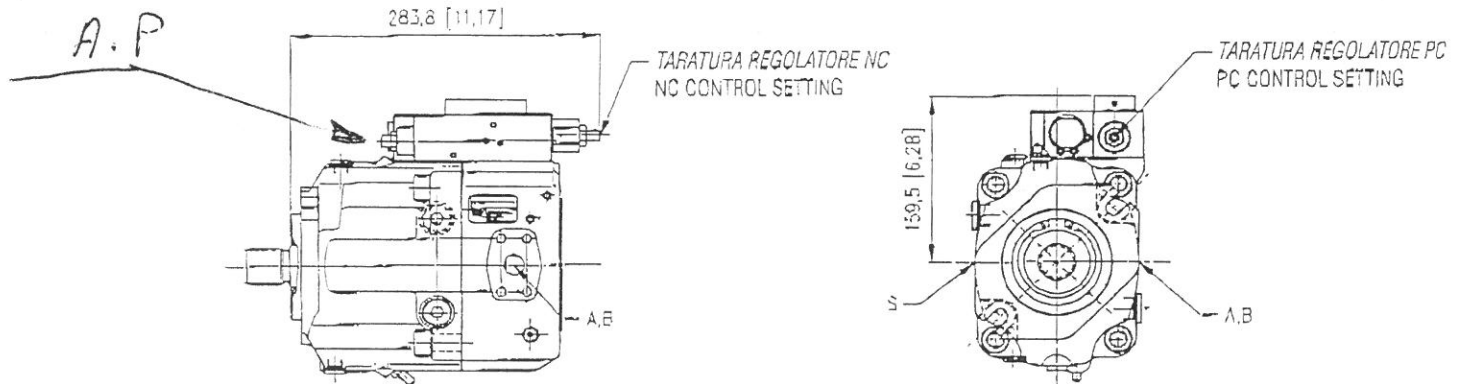
Pompa SH5V 50 - Flangia SAE B 2 Fori - Regolatore LS+PT
SH5V 50 Pump - Mounting flange SAE B 2 Bolts - LS+PT Control



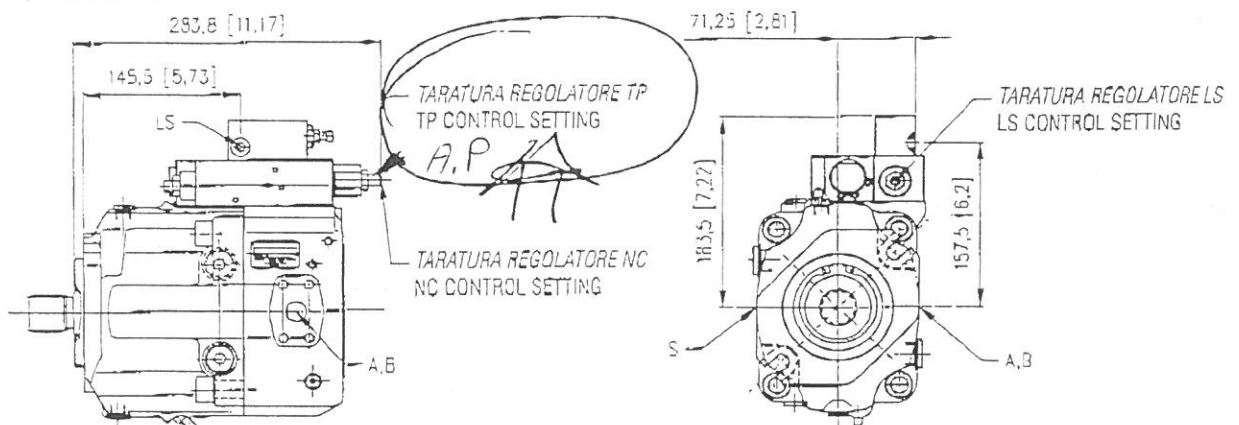
Collegamenti / Connections

LS: Attacco pressione Load Sensing / Load Sensing Pressure port - G 1/8 Prof./Deep 10 [0,39]

Pompa SH5V 50 - Flangia SAE B 2 Fori - Regolatore NC+PC
SH5V 50 Pump - Mounting flange SAE B 2 Bolts - NC+PC Control



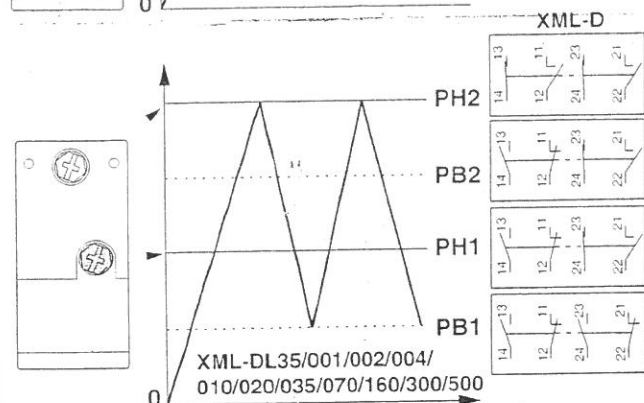
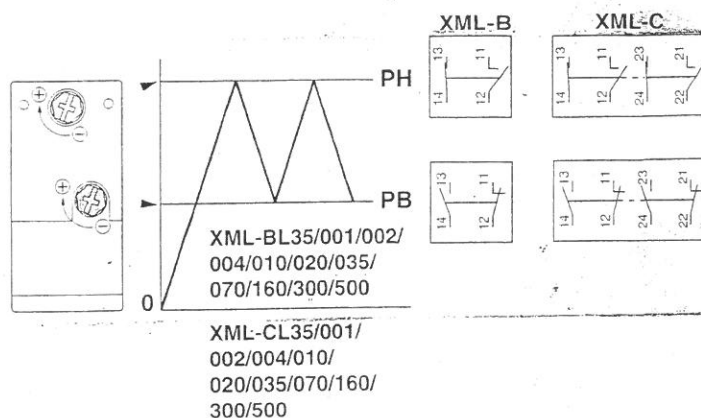
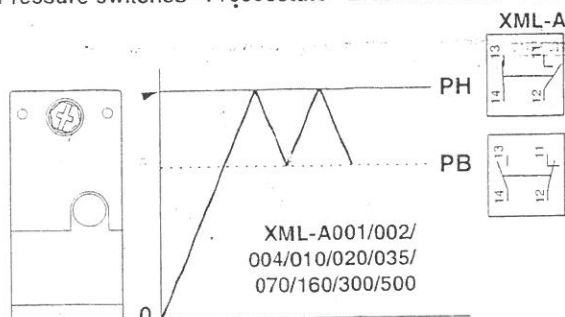
Pompa SH5V 50 - Flangia SAE B 2 Fori - Regolatore NC+LS+TP
SH5V 50 Pump - Mounting flange SAE B 2 Bolts - NC+LS+TP Control



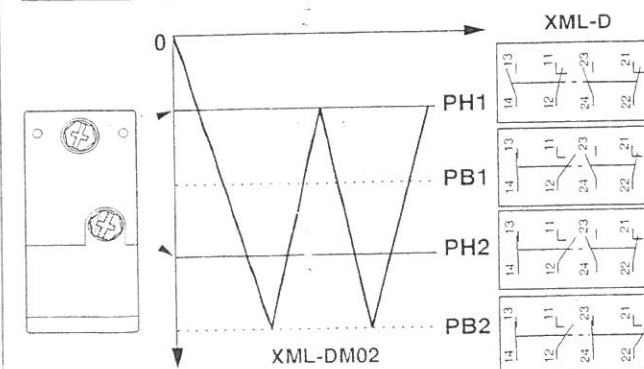
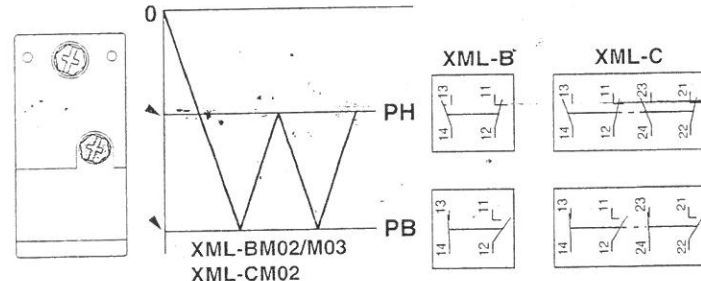
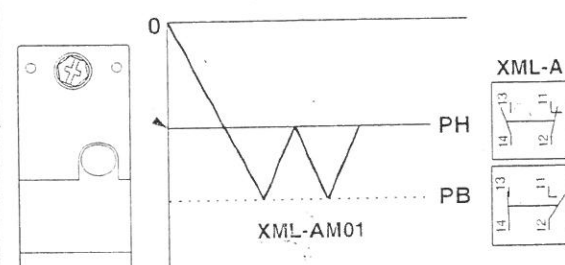
Collegamenti / Connections

LS: Attacco pressione Load Sensing / Load Sensing Pressure port - G 1/8 Prof./Deep 10 [0,39]

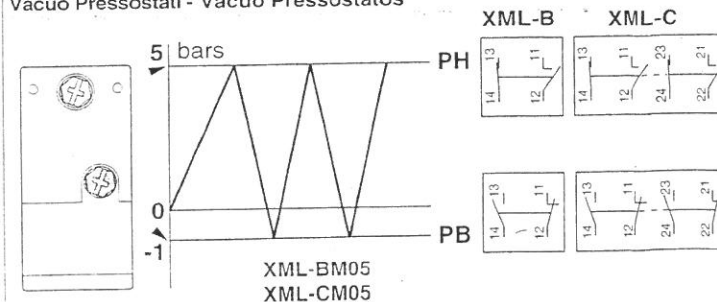
Pressure switches - Pressostats - Druckwaechter - Presostatos - Pressostati - Pressostatos



Vacuum switches - Vacuostats - Vakuumschalter - Vacuostatos - Vacuostati - Vacuostatos



Vacuum pressure switches - Vacuopressostats - Vakuum Druckwaechter - Vacuo Presostatos - Vacuo Pressostati - Vacuo Pressostatos

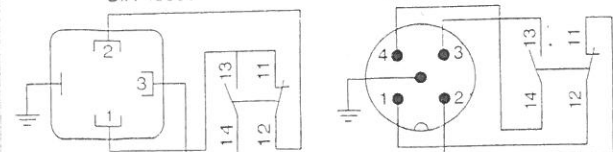


XML-A/B Wiring diagram - Schémas de raccordement - Anschlußpläne - Esquemas - Schema di cablaggio - Esquemas de ligação

Connector - Connecteur - Steckverbinder - Conector - connettore - Ligador

DIN 43650

M12



DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARDOUS VOLTAGE

Disconnect all power before servicing equipment.

Electric shock will result in death or serious injury.

TENSION PELIGROSA

Desenergice el equipo antes de realizarle servicio.

Una descarga eléctrica podrá causar la muerte o lesiones serias.

TENSÃO DANGEREUSE

Couper l'alimentation avant de travailler sur cet appareil.

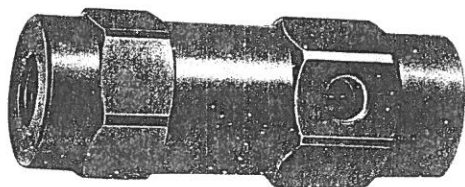
Une électrocution entrainera la mort ou des blessures graves.

PH	High setting point - Punto haut - Oberer Schalterpunkt - Punto de disparo superior - Punto di scatto superiore - Ponto alto
PB	Low setting point - Point bas - Unterer Schalterpunkt - Punto de disparo inferior - Punto di scatto inferiore - Ponto baixo

Adjustable / Réglable / Einstellbar
Regulable / Regolabile / Regulável

Not adjustable / Non réglable /
Nicht einstellbar / No regulable /
Non regolabile / Não Regulável

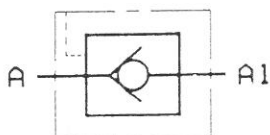
Valvole per montaggio in linea Valvola di ritegno pilotata semplice VRS..



Caratteristiche

Pressione max	350 bar
Pressione di apertura standard	0,5 bar
Rapporto di pilotaggio	Vedi tab. pag.218
Portata max	85 l/min
Fluidi idraulici	Olii minerali DIN 51525
Temperatura fluido	da 0°C a +75°C
Viscosità	da 10 a 60 cSt
Filtrazione	40 micron
Montaggio	in linea
Peso:	vedi tabella

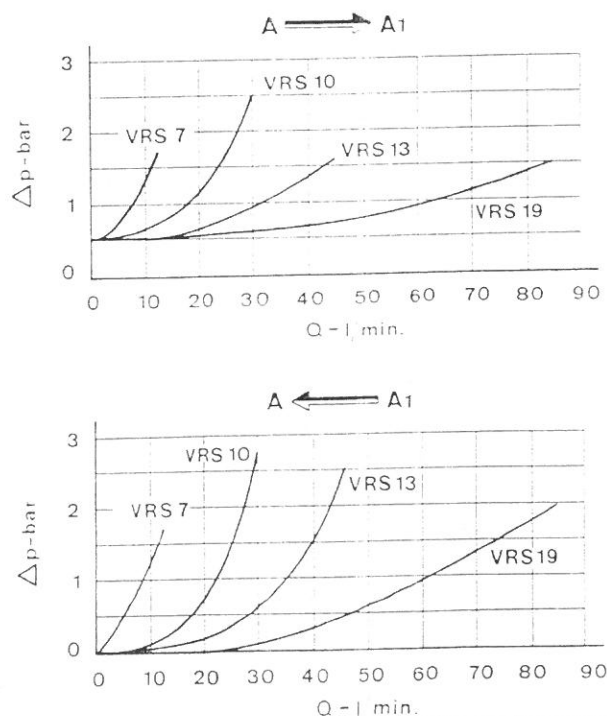
Simbolo idraulico



Descrizione

Valvole di ritegno unidirezionali permettono l'apertura del ritegno nel senso normalmente bloccato tramite pressione alla bocca pilota, tenuta del ritegno assolutamente perfetta garantita da pistoncino temprato e rettificato, completamente costruite in acciaio, protette superficialmente mediante brunitura.

Curve perdite di carico - portata



POMPE SINGOLE - SINGLE PUMPS

TIPO TYPE		cm³/g	Litri/min. a 1500 giri/min	Pressione max. di esercizio a 1500 giri/min. Bar	Pressione max. di punta a 1500 giri/min. Bar	Velocità max. giri/min	DIMENSIONI DIMENSIONS					
		cm³/r	Litres/min. at 1500 r.p.m.	Max operating pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. peak pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. speed r.p.m.	L	M	d	H	h	D
D	S											
6	2S 6	*4.4	6.7	230	270	4000	45.5	95	13	30	M6	13
9	2S 9	*6.3	9.5	230	270	4000	47	98	13	30	M6	13
10	2S 10	7.0	10.4	230	270	4000	47.5	99	13	40	M8	13
13	2S 13	9.5	14.2	220	260	3000	49.5	103	13	40	M8	13
16	2S 16	11.3	16.9	220	260	4000	51	106	19	40	M8	13
20	2S 20	14.0	21.1	210	240	4000	53	110	19	40	M8	13
22	2S 22	15.8	23.8	210	240	4000	54.5	113	19	40	M8	13
25	2S 25	17.8	26.7	200	230	3600	56	116	19	40	M8	13
30	2S 30	20.8	31.2	180	210	3200	58.5	121	19	40	M8	19
34	2S 34	*23.4	35.1	160	190	3000	60.5	125	19	40	M8	19
40	2S 40	27.9	41.8	150	180	2800	64	132	19	40	M8	19
50	2S 50	*34.4	51.7	120	150	2500	69.5	143	21	40	M8	19

TIPO TYPE		cm³/g	Litri/min. a 1500 giri/min	Pressione max. di esercizio a 1500 giri/min. Bar	Pressione max. di punta a 1500 giri/min. Bar	Velocità max. giri/min	DIMENSIONI DIMENSIONS					
		cm³/r	Litres/min. at 1500 r.p.m.	Max operating pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. peak pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. speed r.p.m.	L	M	D			
D	S											
6 GAS	2S 6 GAS	*4.4	6.7	230	270	4000	45.5	95	1/2"			
9 GAS	2S 9 GAS	*6.3	9.5	230	270	4000	47	98	1/2"			
10 GAS	2S 10 GAS	7.0	10.4	230	270	4000	47.5	99	1/2"			
13 GAS	2S 13 GAS	9.5	14.2	220	260	3000	49.5	103	1/2"			
16 GAS	2S 16 GAS	11.3	16.9	220	260	2700	51	106	1/2"			
20 GAS	2S 20 GAS	14.0	21.1	220	240	4000	53	110	3/4"			
22 GAS	2S 22 GAS	15.8	23.8	210	240	3800	54.5	113	3/4"			
25 GAS	2S 25 GAS	17.8	26.7	210	230	3400	56	116	3/4"			
30 GAS	2S 30 GAS	20.8	31.2	180	210	2900	58.5	121	3/4"			
34 GAS	2S 34 GAS	*23.4	35.1	160	190	2600	60.5	125	3/4"			
40 GAS	2S 40 GAS	27.9	41.8	150	180	2200	64	132	3/4"			
50 GAS	2S 50 GAS	*34.4	51.7	120	150	1800	69.5	143	3/4"			

TIPO TYPE		cm³/g	Litri/min. a 1500 giri/min	Pressione max. di esercizio a 1500 giri/min. Bar	Pressione max. di punta a 1500 giri/min. Bar	Velocità max. giri/min	DIMENSIONI DIMENSIONS					
		cm³/r	Litres/min. at 1500 r.p.m.	Max. operating pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. peak pressure at 1500 r.p.m. Bar	Max. speed r.p.m.	L	M	d	H	h	D
D	S											
6 VM	2S 6 VM	*4.4	6.7	230	270	4000	45.5	109.5	13	30	M6	13
9 VM	2S 9 VM	*6.3	9.5	230	270	4000	47	112.5	13	30	M6	13
10 VM	2S 10 VM	7.0	10.4	230	270	4000	47.5	113.5	13	40	M8	13
13 VM	2S 13 VM	9.5	14.2	220	260	3000	49.5	117.5	13	40	M8	13
16 VM	2S 16 VM	11.3	16.9	220	260	4000	51	120.5	19	40	M8	13
20 VM	2S 20 VM	14.0	21.1	210	240	4000	53	124.5	19	40	M8	13
22 VM	2S 22 VM	15.8	23.8	210	240	4000	54.5	127.5	19	40	M8	13
25 VM	2S 25 VM	17.8	26.7	200	230	3600	56	130.5	19	40	M8	13
30 VM	2S 30 VM	20.8	31.2	180	210	3200	58.5	135.5	19	40	M8	19
34 VM	2S 34 VM	*23.4	35.1	160	190	3000	60.5	139.5	19	40	M8	19
40 VM	2S 40 VM	27.9	41.8	150	180	2800	64	146.5	19	40	M8	19
50 VM	2S 50 VM	*34.4	51.7	120	150	2500	69.5	157.5	21	40	M8	19

2

La versione albero conico può essere fornita anche con chiavetta di spessore 3.2 mm.
Per le cilindrata 4,4 cc., 6,3 cc., 23,4 cc., 34,4 cc. le versioni AC e AS possono essere fornite solo su richiesta mentre per tutte le altre cilindrata sono di produzione standard.

Conical shaft version is also available with 3.2 mm key.
For 4.4 c.c., 6.3 c.c., 23.4 c.c., 34.4 c.c. displacements AC and AS versions are available only if requested, whereas, for all other displacements they are standard production.

2 GAS

Su richiesta si eseguono altri tipi di filettatura dei fori di aspirazione e mandata. La versione albero conico può essere fornita anche con chiavetta di spessore 3.2 mm.
Per le cilindrata 4,4 cc., 6,3 cc., 23,4 cc., 34,4 cc. le versioni AC ed AS possono essere fornite solo su richiesta mentre per tutte le altre cilindrata sono di produzione standard.

On request, other types of threading for inlet and outlet ports can be carried out. Conical shaft version is also available with 3.2 mm key.
For 4.4 c.c., 6.3 c.c., 23.4 c.c., 34.4 c.c. displacements AC and AS versions are available only if requested, whereas, for all other displacements they are standard production.

2 VM

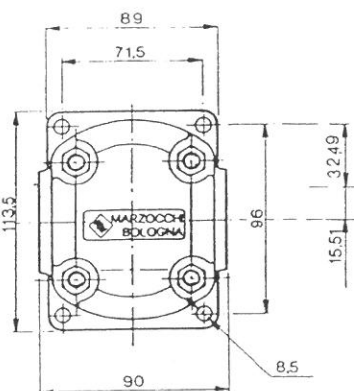
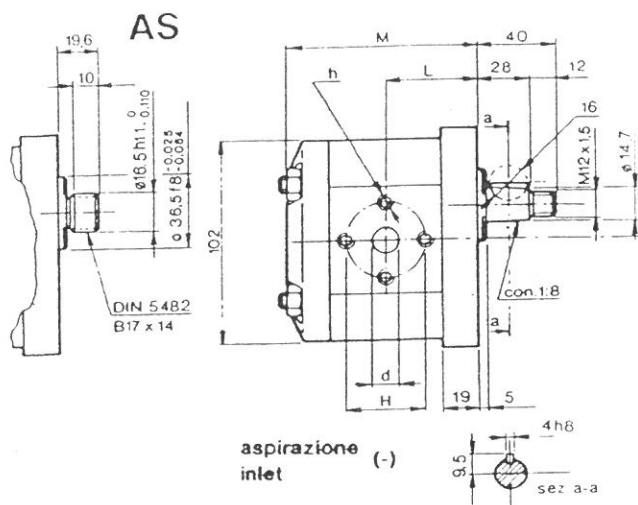
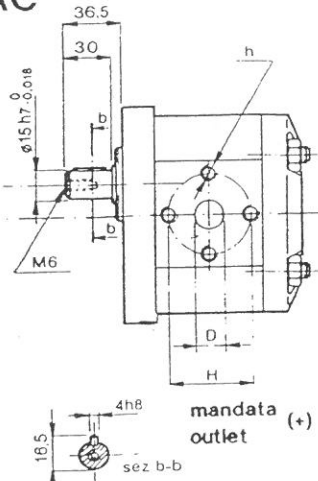
La versione albero conico può essere fornita anche con chiavetta di spessore 3.2 mm e con i fori di aspirazione e mandata filettati come il modello 2 GAS. Per le cilindrata 4,4 cc., 6,3 cc., 23,4 cc., 34,4 cc. le versioni AC ed AS possono essere fornite solo su richiesta, mentre per tutte le altre cilindrata sono di produzione standard. La valvola massima pressione è disponibile con i diversi tipi di molla per i seguenti campi di pressione: da 20 a 120 bar; da 100 a 200 bar; da 180 a 280 bar. Questo modello può essere fornito sia con drenaggio interno che con drenaggio esterno filettato 3/8" GAS.

Conical shaft version is also available with 3.2 mm key and inlet and outlet ports threaded as per the 2 Gas model. For 4.4 c.c., 6.3 c.c., 23.4 c.c., 34.4 c.c. displacements AC and AS versions are available only if requested, whereas, all other displacements they are standard production. The relief valve is available with three different types spring for following pressure ranges: from 20 to 120 bar; from 100 to 200 bar; from 180 to 280 bar. This model is also available with either internal or external di threaded 3/8" Gas.

2

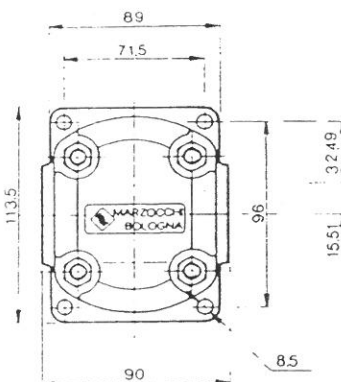
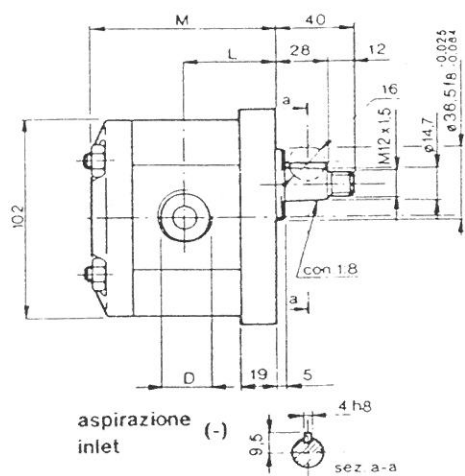
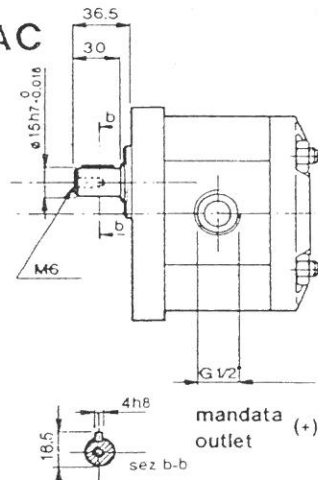
Riferimento albero scanalato sigla AS
Splined shaft code AS

Riferimento albero cilindrico sigla AC
Straight shaft code AC

**AC**

2 GAS

Riferimento albero cilindrico sigla AC
Straight shaft code AC

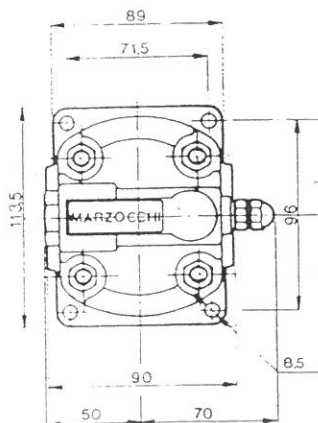
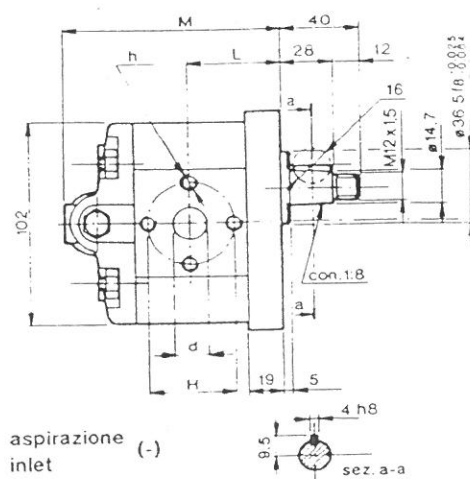
**AC**

L POMPE CON VALVOLA DI MAX. PRESSIONE

PUMPS WITH RELIEF VALVE

2 VM

Riferimento albero cilindrico sigla AC
Straight shaft code AC

**AC**