

PRESSE PNEUMOIDRAULICHE HYDROPNEUMATIC PRESSES

1



flomatic

LA SERIE STANDARD

STANDARD SERIES



SERIE
SERIES **OP**

A collo di cigno
C-frame



SERIE
SERIES **OP TR**

A collo di cigno con tavola rotante
C-frame with rotary table



SERIE
SERIES **OP 2MI**

A colonne con piastra lavoro mobile
Two columns with movable bolster plate



SERIE
SERIES **OP 2M**

A colonne
Two columns

LA SERIE STANDARD

STANDARD SERIES



SERIE SERIES

OP TR SYSTEM

Presse complete di manipolatori per il carico/scarico pezzi
Presses complete with mechanical gripper for load/unload
of components



SERIE SERIES

OP 2AP

A collo di cigno con gruppo di potenza contrapposto per il
sollevamento di pallets nelle linee transfer
C-frame with opposed power group for lifting of pallets in
transfer lines



SERIE
SERIES OP-P

Montante a collo di cigno e gruppo di potenza senza
impianto

C-frame and power group without pneumatic equipment



SERIE
SERIES OP TR200

A collo di cigno - doppia testa - con tavola rotante
C-frame - double head - with rotary table

LA SERIE STANDARD STANDARD SERIES



SERIE SERIES OP ELECTRONIC

Sistema elettronico di acquisizione ed elaborazione dati.
Rilevamento dei valori di forza e di spostamento
Electronic system for data acquisition and processing.
Surveying movement and force values

**SISTEMA APPLICABILE SU TUTTE
LE PRESSE**

AVAILABLE ON THE COMPLETE RANGE

LO SPECIALE SPECIAL



1 Pressa con dimensioni speciali

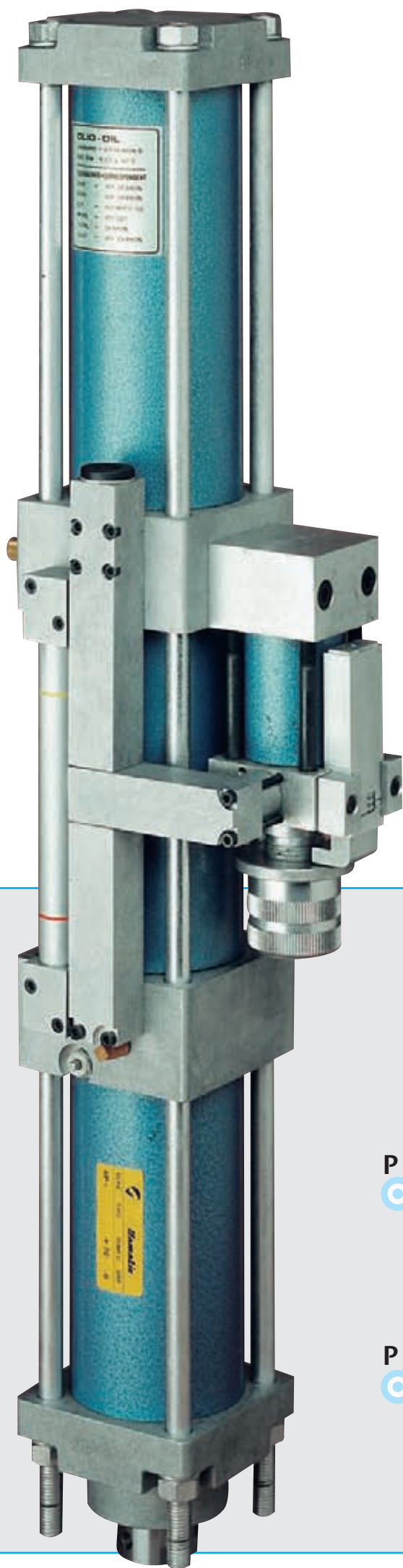
2 Pressa speciale con tavola rotante

3 Macchina speciale per la graffatura in automatico della capsula esplosiva del dispositivo AIR-BAG

1 Press with special dimensions

2 Special press with rotary table

3 Special machine for automatic folding of the explosive cap of AIR-BAG device



LE UNITÀ DI SPINTA THRUST UNITS

IL GRUPPO DI POTENZA

Sulle presse OP sono installate, come organo di potenza, le unità pneumoidrauliche della serie AP e AX prodotte direttamente dall'ALFAMATIC.

Oltre 20.000 di queste unità lavorano da anni sulle più varie macchine operatrici in ogni parte del mondo, a conferma della loro affidabilità, dovuta alla semplicità costruttiva, alla scelta dei materiali ed a un costante controllo della qualità.

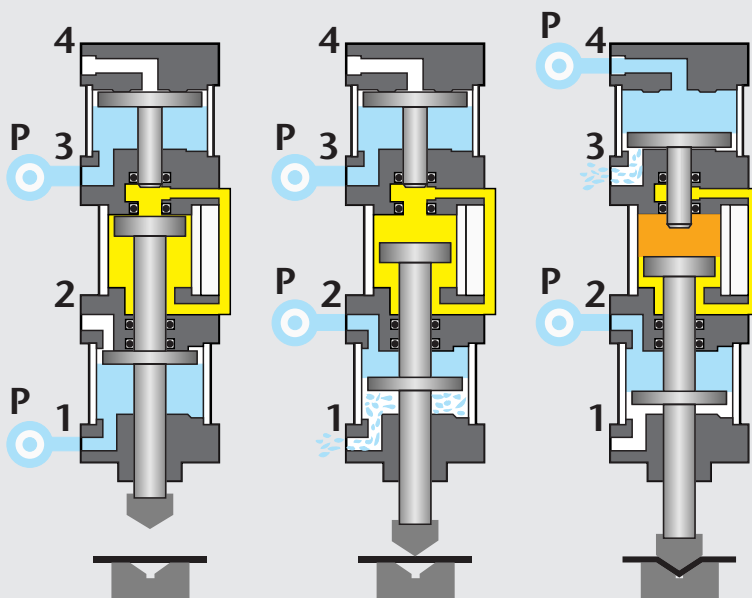
POWER UNIT

The OP presses are provided with hydropneumatic power units of the AP and AX series, which are manufactured directly by ALFAMATIC. More than 20,000 of these units have been installed in manufacturing machines throughout the world as proof of their reliability thanks to their plain design, careful choice of construction materials and constant quality control.

Unità in riposo
Rest unit

Corsa in avvicinamento
Low pressure rapid
approach stroke

Corsa lavoro
Working stroke



UNITÀ AP - AP UNITS

LA SINTESI DI DUE TECNICHE

Le unità pneumoidrauliche o GRUPPI DI POTENZA sono delle apparecchiature costituite essenzialmente da un cilindro pneumatico e da un moltiplicatore idraulico incorporato.

La tecnica risultante da questa unione permette all'apparecchiatura di scomporre la sua corsa totale in due fasi distinte:

- una **corsa di avvicinamento** veloce a bassa pressione.
Al presentarsi di una resistenza sull'organo mobile in qualsiasi punto della corsa, automaticamente entra in azione la corsa lavoro;
- una **corsa lavoro** in cui avviene una intensificazione della forza mediante un moltiplicatore di pressione.

COMBINATION OF TWO TECHNIQUES

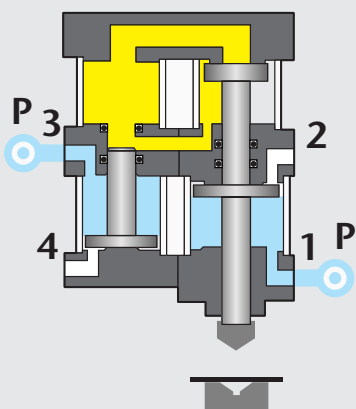
The hydropneumatic units or POWER GROUPS consist essentially of an air cylinder and a built-in hydraulic intensifier.

As a result the full stroke can be subdivided into two distinct phases:

- a low pressure fast **approach stroke**.
When the moving ram meets a resistance at any point during its travel, the pressing stroke is engaged automatically;
- a **working stroke** where thrust is increased through an intensifier.

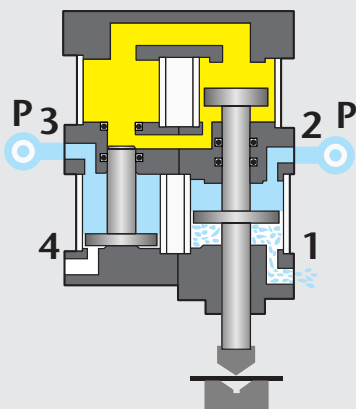
Unità in riposo

Rest unit



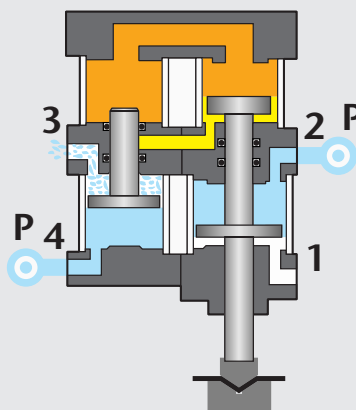
Corsa in avvicinamento

Low pressure rapid approach stroke



Corsa lavoro

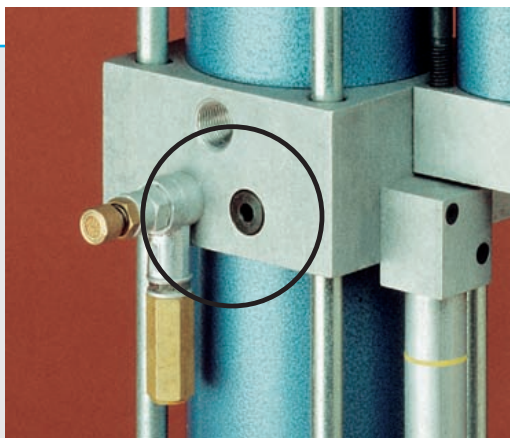
Working stroke



UNITÀ AX - AX UNITS



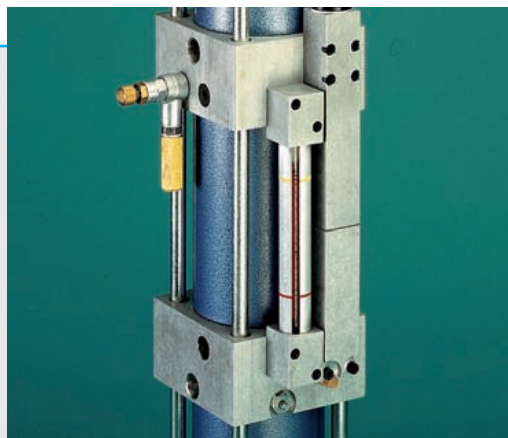
LE CARATTERISTICHE FEATURES



CONNESSIONE CAMERA ALTA PRESSIONE CONNECTION WITH HIGH PRESSURE CHAMBER

Collegato ad un trasduttore di pressione consente di controllare la pressione/forza della corsa di lavoro.

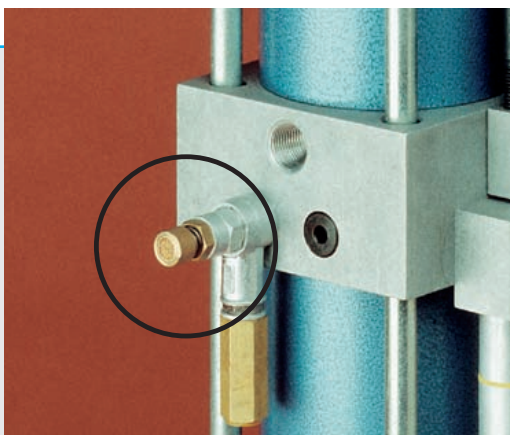
Connected to a pressure transducer it allows checking of the pressure/force of the working stroke.



L'INDICATORE DI LIVELLO OIL LEVEL INDICATOR

Visualizza la quantità di olio che circola nell'unità.

Indicates quantity of oil circulating in the power group.



LA VALVOLA DI SPURGO BLEED VALVE

Permette di far defluire aria residua nel circuito idraulico.

Allowing air to be bled from the hydraulic circuit.



DECELERATORE DELLA CORSA DI RITORNO RETURN STROKE CUSHIONING

La capacità di assorbire energia significa non sollecitare la struttura della macchina e contenerne il rumore.

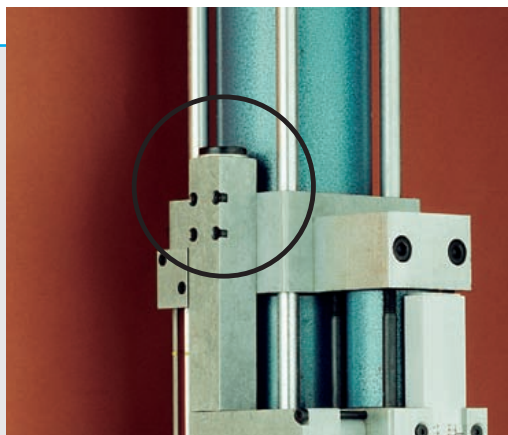
Capacity to absorb energy avoids overstressing of the machine structure and reduces noise.



LA SPIA DI CONTROLLO INSPECTION HOLE

Consente, in caso di usura delle guarnizioni, di valutare le eventuali perdite di aria o di olio e di programmarne la manutenzione.

Permits evaluation of any oil and air leak in the event of wear to the seals and scheduling of maintenance.

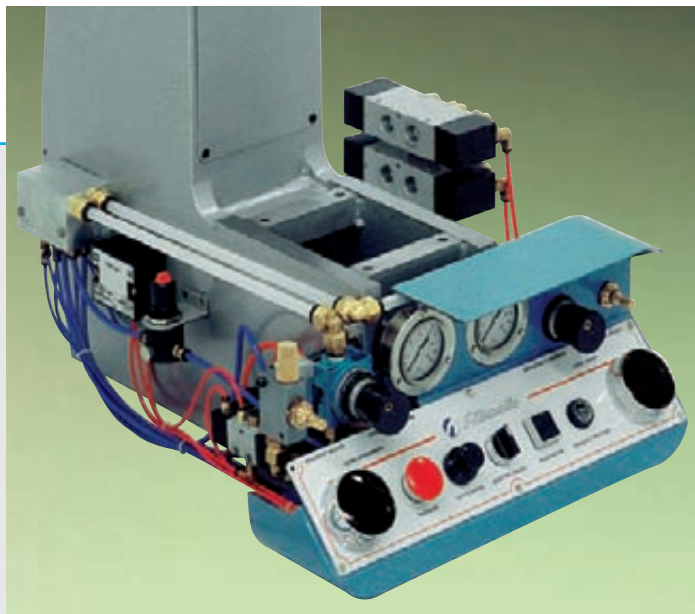


IL CONDOTTO DI CARICAMENTO TOPPING UP PORT

Permette di effettuare eventuali rabbocchi di olio, svitando semplicemente il tappo di caricamento, senza l'ausilio di pompe per una facile manutenzione.

Permits topping up merely by unscrewing the filler plug, without the need of pumps, for easy maintenance.

LE STRUTTURE E L'IMPIANTO PRESS STRUCTURE AND INSTALLATION



L'IMPIANTO PNEUMATICO PNEUMATIC INSTALLATION

I carter laterali ne contengono il rumore e lo isolano dall'ambiente esterno.

Lateral panels keep noise inside and soundproof it from the external environment.



2



1

LA STRUTTURA THE STRUCTURE

1 - In acciaio Fe 430 B UNI 7070.

In steel Fe 430 B UNI 7070.

L'ANTIROTAZIONE ANTI-ROTATION DEVICE

2 - Tutti i modelli sono predisposti per il dispositivo antirotazione.

All models have provision for anti-rotation device.



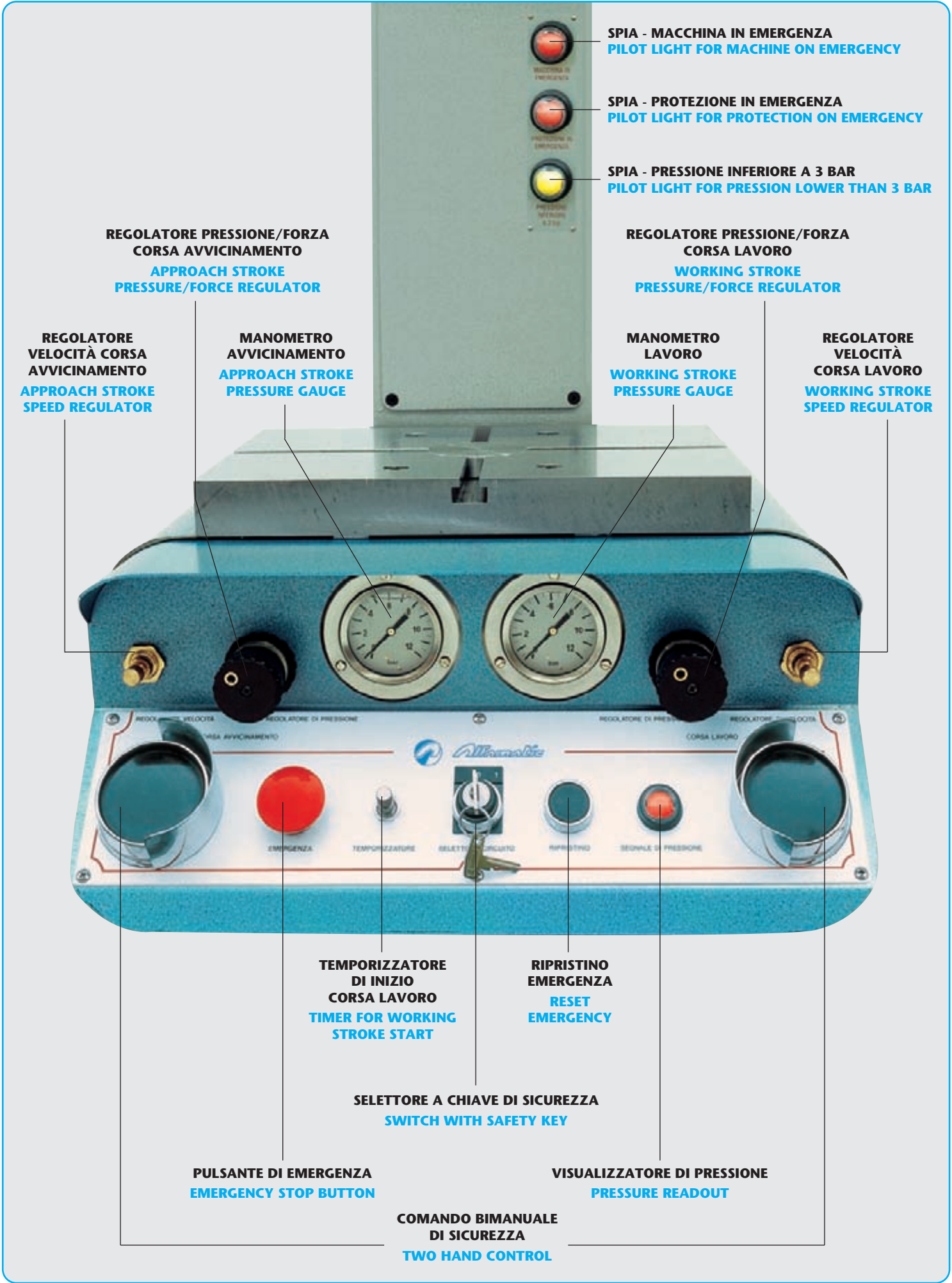
IL TAVOLO DI SUPPORTO PRESS BED

Un robusto sostegno per una macchina di produzione, costituito da un pianale in acciaio cadmiato sopra una struttura solida e corredato di un accumulatore e pistola di soffiaggio per la pulizia degli stampi.

A rugged bed as befits a production machine is provided. It consists of a cadmium plated steel top over a solid structure. It is provided with an air reservoir and compressed air gun for cleaning the dies.

LA LOGICA DEI COMANDI

CONTROLS



LE PROTEZIONI conformi alle normative SAFETY GUARDS according to CE prescriptions



REQUISITI GENERALI

Le protezioni di sicurezza (fisse o mobili) sono costruite con laminato d'acciaio a rete, saldato su intelaiatura in tubolare e fissate mediante viti a brugola sulla spalla del montante.

Lo sportello mobile è dotato di cilindro di trascinamento con sensore incorporato, che rileva la presenza di eventuali ostacoli durante la chiusura e manda in blocco la macchina. È costruito con telaio in acciaio e alluminio con pannello in lexan, per consentire all'operatore l'osservazione del ciclo di lavoro.

La dimensione della protezione consente l'accesso per la sostituzione e l'installazione di eventuali utensili, fermo restando che gli stessi non superino come dimensione di base il 70% del perimetro del piano di lavoro standard della macchina.

Le protezioni installate sulle presse mod. OP hanno la funzione di isolare l'area di lavoro della macchina ed impedire che possa essere raggiunta dagli arti superiori degli operatori.

GENERAL REQUIREMENTS

Safety protections (fixed or mobile) are made of net rolled steel section, welded on tubular frames and fixed by means of socket head screws on the upright shoulder.

Mobile door is equipped with trailing cylinder with built-in sensor signalling any obstacle during closing and stops the machine. It is made of steel/aluminium frame with lexan panel so that the operator can supervise the working cycle.

Protection size allows the access for the replacement and installation of tools, if any, provided that their sizes do not exceed 70% of the perimeter of the machine standard working level.

The function of safety protections installed on OP presses is to isolate the machine working area thus preventing any access to operators' lower/upper limbs.

PROTEZIONI FISSE

Le protezioni fisse sono fissate solidamente alla struttura e per l'eventuale apertura si rende necessario l'utilizzo di utensili, come chiavi a brugola o cacciavite.

Sulla protezione fissa l'utilizzatore dovrà consentire il passaggio del pezzo da lavorare, tramite delle feritoie, che dovranno avere dimensioni o conformazioni tali da impedire il passaggio delle dita e delle mani nell'area di azione della pressa.



Cod. Code CF-1

FIXED PROTECTIONS

Fixed protections are firmly fixed to the structure; to open them tools such as socket head screws or screwdrivers are required.

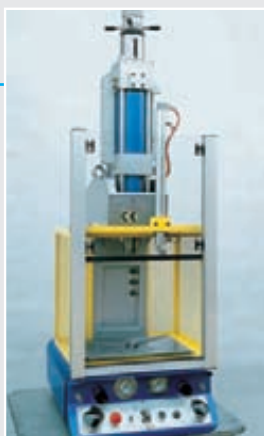
On the fixed protection the user shall allow the passage of the piece to be processed through slits; the dimensions or shapes of which shall be such as to prevent any access of fingers or hands to the press action range.

PROTEZIONI MOBILI

La messa in moto dell'elemento mobile (sportello di chiusura) avviene mediante comando a due mani che mantiene impegnato l'operatore per tutta la corsa di chiusura dello stesso.

L'eventuale regolazione della corsa dello sportello di chiusura, (escursione verticale) richiede l'uso di chiavi a brugola; il mancato funzionamento del comando di inizio ciclo o del cilindro di trascinamento dello sportello impedisce l'avvio dell'elemento mobile della pressa.

La struttura della protezione garantisce una adeguata protezione contro il rischio che l'operatore o terzi possano raggiungere con gli arti superiori l'area di lavoro della pressa.



Cod. Code CA-1



Cod. Code CA-2

MOBILE PROTECTIONS

The start up of the mobile element (closing door) is carried out by means of the bi-manual control which keeps the operator engaged for its whole closing stroke.

Any adjustment of the closing door stroke (vertical movement) requires the use of socket head screws, the non-operation of the cycle start control or of the door trailing cylinder prevents the press mobile element from starting.

The safety device structure guarantees an adequate protection against any risk for the operator or any other person to reach the press working area with their upper limbs.

PROTEZIONI CON BARRIERE FOTOELETTRICHE

Le barriere vengono installate sulla parte frontale della protezione.
 La messa in moto dell'elemento mobile della pressa avviene mediante comando a due mani che mantiene impegnato l'operatore per tutta la corsa di accostamento al pezzo da lavorare.



Cod. **Code CE-1**

PROTECTIONS WITH LIGHT GUARDS

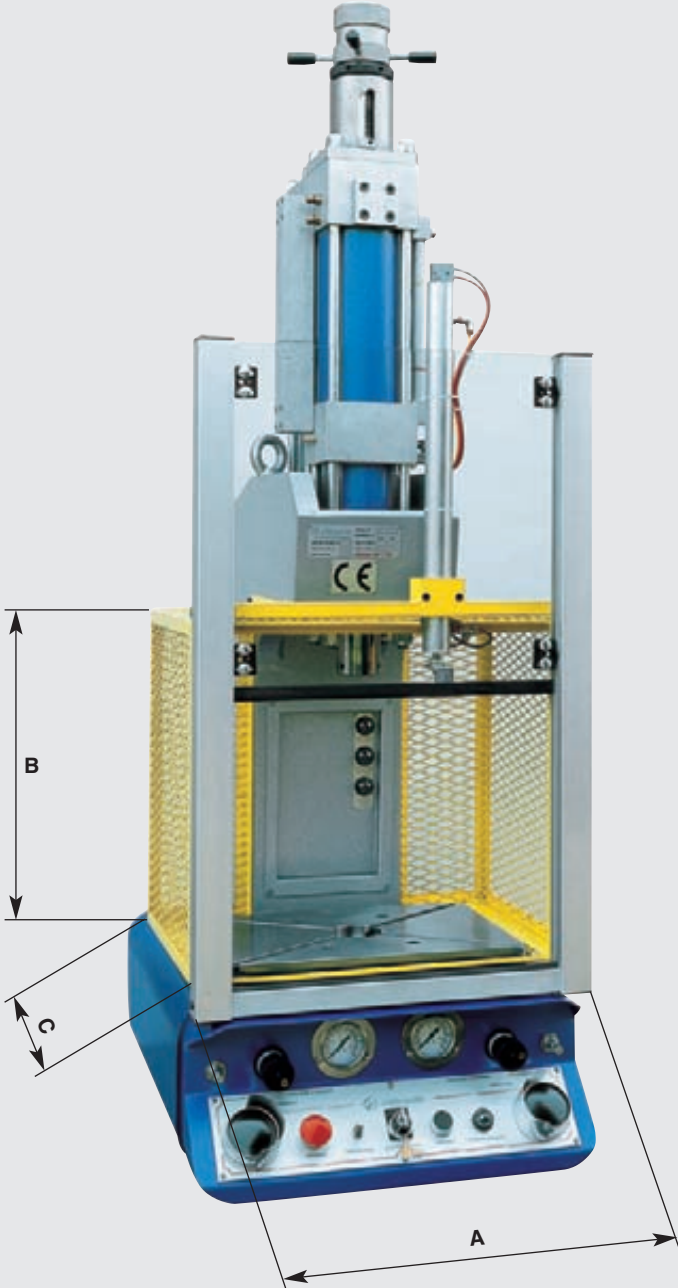
The guards are installed on front part of protection.
 The start up of the mobile element is carried out by means of the bi-manual control which keeps the operator engaged of the whole approach stroke to workpiece.

A richiesta possono essere fornite protezioni con dimensioni speciali o con barriere basculanti (adatte per presse OP-TR).

On request ALFAMATIC can deliver protections with special dimensions or with weighing guards (suitable for OP-TR presses).

DIMENSIONI DELLE PROTEZIONI
DIMENSIONS OF THE PROTECTIONS

Modello pressa Presses series	A mm	B mm	C mm
OP-1	410	355	290
OP-3	480	455	325
OP-5	520	455	370
OP-8	590	505	400
OP-13	650	505	450
OP-21	700	505	465
OP-42	750	600	550
OP 2M-1 OP 2MI-1	520	420	315
OP 2M-3 OP 2MI-3	520	460	315
OP 2M-5 OP 2MI-5	620	550	365
OP 2M-8 OP 2MI-8	620	550	365
OP 2M-13 OP 2MI-13	710	640	415
OP 2M-21 OP 2MI-21	710	640	415
OP 2M-42 OP 2MI-42	830	750	465
OP TR-1	500	355	490
OP TR-3	560	455	550
OP TR-5	620	455	600
OP TR-8	700	505	750
OP TR-13	750	505	800
OP TR-21	800	505	850
OP TR-42	850	600	950



GLI OPZIONALI OPTIONS



Cod. MB

Gruppo mazza battente

- Corpo in ghisa lamellare
- Mazza in acciaio temprato
- Guide di scorrimento in PTFE
- Corsa totale 60 mm

Code MB

Ram group

- Body in foliated cast iron
- Ram in hardened steel
- Slide band in P.T.F.E
- Total stroke 60 mm

APPLICABILE SU TUTTA LA GAMMA
AVAILABLE ON THE COMPLETE RANGE



Cod. CEL

Cella di carico con strumento di preselezione forza/lavoro.

Code CEL

Load cell with device to preset working force.

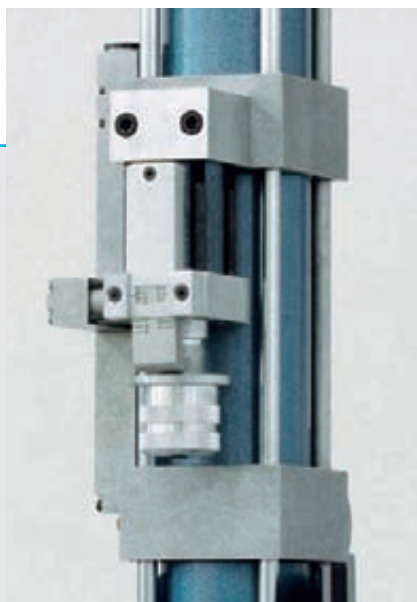


Cod. ENC

Potenziometro lineare con strumento di preselezione corsa/lavoro.

Code ENC

Linear potentiometer with device to preset working stroke.

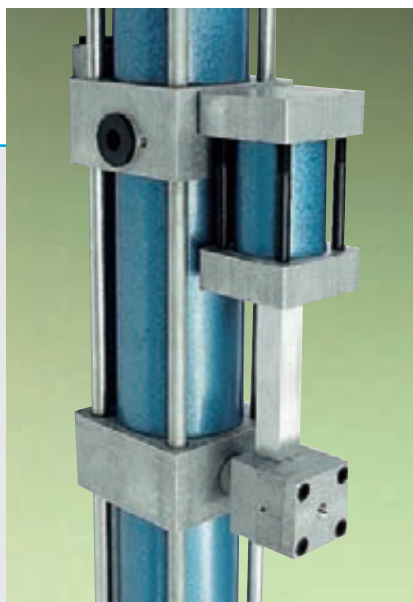


Cod. W

Valvola limitatrice della corsa lavoro.
Sui gruppi dove è prevista la valvola non è possibile montare il compensatore di stazionamento.

Code W

Working stroke limit valve.
The parking attachment cannot be fitted on those units provided with the ram stroke control valve.



Cod. J

Compensatore di stazionamento completo di cassetto pilota.

Code J

Parking device complete with pilot block.



Cod. XR

Regolazione meccanica del PMS - PMI.

Code XR

Mechanical regulation of T.D.C. - B.D.C.



Cod. RS

Mozzo portastampi.

Code RS

Die holder pad.



Cod. IR

Mozzo portastampi a innesto radiale.

Code IR

Die holder pad with radial clutch.



Cod. CS

Codulo per stelo.

Code CS

Rod end.

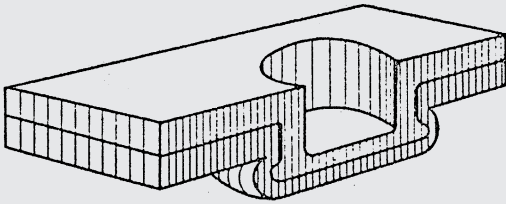


**PUNZONI E MATRICI DI
GRAFFATURA
SISTEMA UNIBLOCK**

Cod. UK

**PUNCH AND DIE
FOR FOLDING
UNIBLOCK SYSTEM**

Code UK

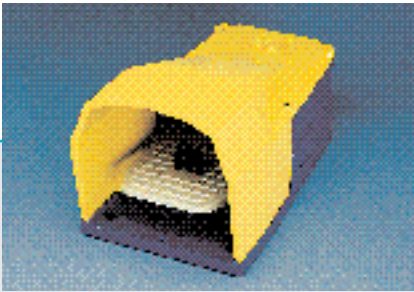


Cod. R

Gruppo antirotazione completo di staffa, stelo antirotante, boccia di guida, coperchio boccia.

Code R

Anti-rotation group complete with bracket, anti-rotation rod, guide bushing and bushing cap.



Cod. 542 PP

Pedale di comando a tre posizioni passo-passo per presse senza impianto.

Code 542 PP

Foot pedal, three position, step-by-step for presses without pneumatic equipment.



Cod. TY

Totalizzatore con azzeramento manuale.

Code TY

Stroke counter with manual zero set.



Cod. LT

Prolunga steli.

Code LT

Rod extension.

LA VERSATILITÀ D'UTILIZZO

APPLICATION VERSATILITY

La capacità di scomporre la corsa totale in due fasi distinte, indipendenti tra loro ed azionabili in successioni alternate, conferisce alla pressa la facoltà di eseguire diverse funzioni sui cicli operativi:

Thanks to the provision for subdividing the total stroke into two distinct, independent phases which can be actuated alternatively, the press is well able to carry out various functions within the work cycles, such as:

2

- MARCARE
- IMBUTIRE
- PRESSARE

- MARKING
- DRAWING
- PRESSING

Riposo
Rest

Corsa avvicinamento
Approach stroke

Corsa lavoro
Working stroke

4

- CALETTARE
- IMBOCCOLARE

- KEYING
- BUSHING

Riposo
Rest

Corsa avvicinamento
Approach stroke

Corsa lavoro
Working stroke

Corsa lavoro
Working stroke

Corsa lavoro
Working stroke

Corsa lavoro
Working stroke

6

- TRANCIATURE VELOCI
- CON ALIMENTATORE
- CON TAVOLE ROTANTI

- FAST BLANKING
- WITH FEEDING DEVICE
- WITH ROTARY TABLE

Riposo
Rest

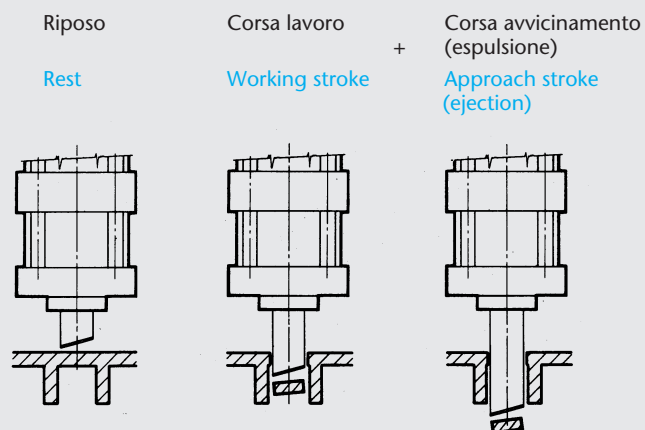
Corsa di posizionamento regolabile
Adjustable positioning stroke

Solo corsa lavoro
Only working stroke

Solo corsa lavoro
Only working stroke

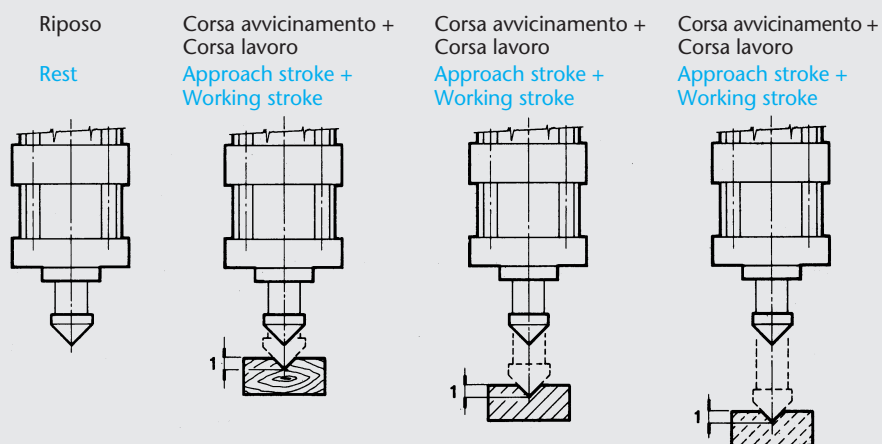
1

- TRANCIATURE CON CORSA SUCCESSIVA DI ESPULSIONE
- BLANKING WITH SUBSEQUENT EJECTOR STROKE



3

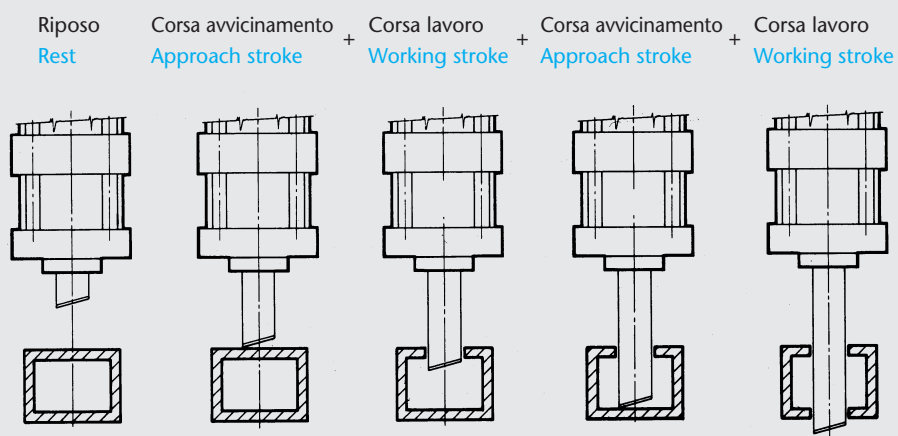
- IMBUTITURA
 - PRESSATURA
 - MARCHIATURA
- A CORSA DI LAVORO REGOLATA
- DRAWING
 - PRESSING
 - MARKING
- ADJUSTABLE WORKING STROKE



OPTIONAL
Cod. W-XR

5

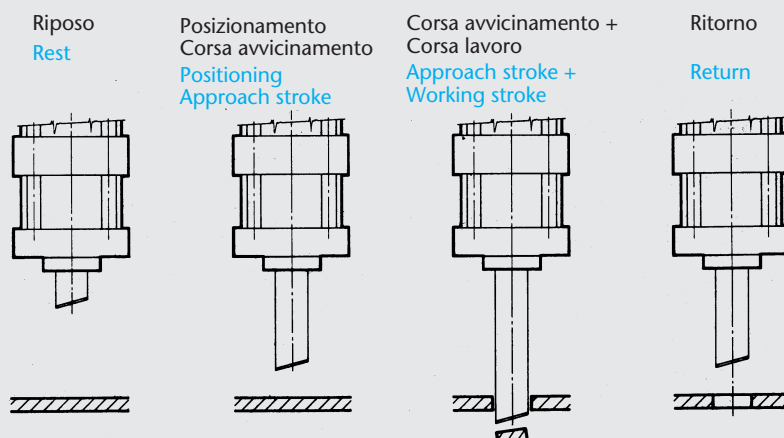
- TRANCIATURE MULTIPLE
- MULTIPLE BLANKING



OPTIONAL
Cod. W-XR

7

- IMBUTITURA
 - PRESSATURA
 - MARCHIATURA
- A CORSA DI AVVICINAMENTO LIMITATA
- DRAWING
 - PRESSING
 - MARKING
- WITH PRESET APPROACH STROKE



OPTIONAL
Cod. J-XR

Consigliato per tranciatura senza oltrecorsa.
Advised for blanking without further stroke.

L'IMPIANTISTICA

Le presse della serie OP possono essere fornite con 9 diversi schemi di comando:

CONTROL EQUIPMENT

The series OP presses can be provided with 9 different types of control:

Due comandi indipendenti *Independent controls*

1° comando= lavoro
2° comando= avvicinamento (espulsione)

1st control= work
2nd control= approach (ejection)

a: 1° comando azionato 1st control operated
b: 2° comando azionato 2nd control operated

1 **Schema SB-10 - cod. S-55-10**
Schema SB-10 - code S-55-010

Schema standard *Standard scheme*

salvamano azionato = avvicinamento + lavoro
salvamano rilasciato = ritorno avvicinamento e lavoro

operated two-hand control = approach + work
not operated two-hand control = return of approach and work

Automatico *Automatic*

salvamano azionato = avvic. + lavoro + ritorno automatico avvic. e lavoro
operated two-hand control = approach + work + automatic return of approach and work

2 **Schema SB-1 - cod. S-55-01**
Schema SB-1 - code S-55-01

3 **Schema SB-5 - code S-55-05**
Schema SB-5 - code S-55-05

Automatico con temporizzatore *Automatic with timer*

salvamano azionato = avvic. + lav. + temporizz. + ritorno aut. avvic. e lavoro
operated two-hand control = approach + work + timer + automatic return of approach and work

Schema SB-8 pneum. - cod. S-55-08
Schema SB-8 pneum. - code S-55-08

Schema SB-9 elettr. - cod. S-55-09
Schema SB-9 electr. - code S-55-09

Ripetizione automatica del lavoro *Automatic repetition of work*

salvamano azionato = avvic. + corsa di lav. + funzionamento aut. corsa lav.
salvamano rilasciato = ritorno avvicinamento e lavoro

operated two-hand control = approach + work + automatic repetition of work
not operated two-hand control = return of approach and work

4 **Schema SB-6 - cod. S-55-06**
Schema SB-6 - code S-55-06

Due comandi indipendenti *Independent controls*

1° comando = avvicinamento
2° comando = lavoro
3° comando = lavoro + n volte lavoro

1st control = approach
2nd control = work
3rd control = work + n times work

a: 1° comando azionato 1st control operated - b: 2° comando azionato 2nd control operated

5 **Schema SB-3 - cod. S-55-03**
Schema SB-3 - code S-55-03

Con compensatore di stazionamento *Parking device*

salvamano azionato = avvicinamento + lavoro
salvamano rilasciato = ritorno avvicinamento e lavoro

operated two-hand control = approach + work
not operated two-hand control = return of approach and work

a: posizionamento positioning - b: salvamano azionato operated two-hand control

6 **Schema SB-2 - cod. S-55-02**
Schema SB-2 - code S-55-02

Possibilità di ridurre la corsa di avvic. variando il punto morto superiore della pressa. Consigliato per cicli veloci.
Possibility to reduce the approaching stroke changing the upper dead point of the presses. Advised for fast cycles.

Inversione valv. avvicinamento *Reversal of approaching valve*

salvamano azionato = avvicinamento + lavoro + inversione valv. avvic.
salvamano rilasciato = ritorno avvicinamento e lavoro

operated two-hand control = approach + work + reversal of approaching valve
not operated two-hand control = return of approach and work

a: salvamano azionato operated two-hand control

7 **Schema SB-7 - cod. S-55-07**
Schema SB-7 - code S-55-07

	Serie	Series	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
	Modello	Model	1	3	5	8	13	21	42
Forza corsa lavoro Working stroke thrust	* max 6 bar	kg	1450	2950	5250	8170	13400	20950	41900
	min 1 bar	kg	241	491	875	1361	2233	3491	6983
Forza corsa avvicinamento Approach stroke thrust	a 6 bar	kg	162	276	428	693	1106	1784	1784
	min 3 bar	kg	81	138	214	346	553	892	892
Forza corsa di ritorno Return stroke thrust	a 6 bar at 6 bar	kg	127	209	270	403	665	1343	1343

Le forze di lavoro e di avvicinamento sono proporzionali alle pressioni impostate.

Es. OP-3

Forza: 2950 kg a 6 bar

Pressione impostata: 4 bar = $\frac{4}{6} 2950 = 1966$ kg.

Working and approach thrusts are proportional to input pressures.

Eg. OP-3

Thrust: 2950 kg at 6 bar

Set pressure: 4 bar = $\frac{4}{6} 2950 = 1966$ kg.

	Modello	Model	1	3	5	8	13	21	42
Velocità a 6 bar Speed at 6 bar	Corsa avvicin. Appr. stroke	mm/sec	620	550	450	380	310	250	250
	Corsa lavoro Work. stroke	mm/sec	91	61	42	35	27	22	22
	Cicli calcolati su corse di 30 mm avvic. + 5 mm lavoro Cycles calculated on 30 mm approach stroke + 5 mm work. stroke	n° cicli/1' n° cycles/1'	55	50	43	40	38	35	35

	Modello	Model	1	3	5	8	13	21	42
Consumi a 6 bar Consumption at 6 bar	Corsa avvicin. App. stroke	x 10 mm nl. 0,337	0,566	0,812	1,277	2,066	3,648	3,648	
	Corsa lavoro Work. stroke	x 1 mm nl. 0,329	0,672	1,195	1,888	3,096	4,868	7,300	

I valori riportati in tabella si intendono per ciclo completo "lavoro/ritorno".

I consumi sono proporzionali alle pressioni impostate.

Es. pressione: 4 bar = valore in tabella : 6X4.

Values stated on table are for a complete "work/return" cycle. Consumption is proportional to set pressure.

Eg. pressure: 4 bar = value on table : 6X4.

PRESSE STANDARD - STANDARD PRESSES

Corsa totale	Total stroke	mm 115
Corsa lavoro	Working stroke	mm 5-10-15
Corse diverse a richiesta	Different strokes upon request	

PRESSE CON REGOLAZIONE MECCANICA PRESSES WITH MECHANICAL REGULATION

Optional XR		
Corsa totale	Total stroke	max. mm 115
Corsa lavoro	Working stroke	mm 5-10-15

* Le presse con regolazione meccanica (cod. XR) hanno forze lavoro inferiori del 10% sui valori nominali.

PRESSE CON MAZZA BATTENTE PRESSES WITH RAM GROUP

Optional MB		
Corsa totale	Total stroke	max. mm 60
Corsa lavoro	Working stroke	mm 5-10-15

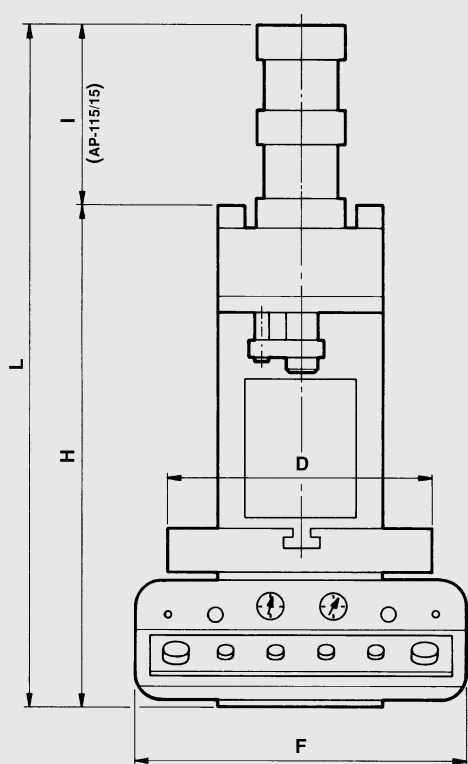
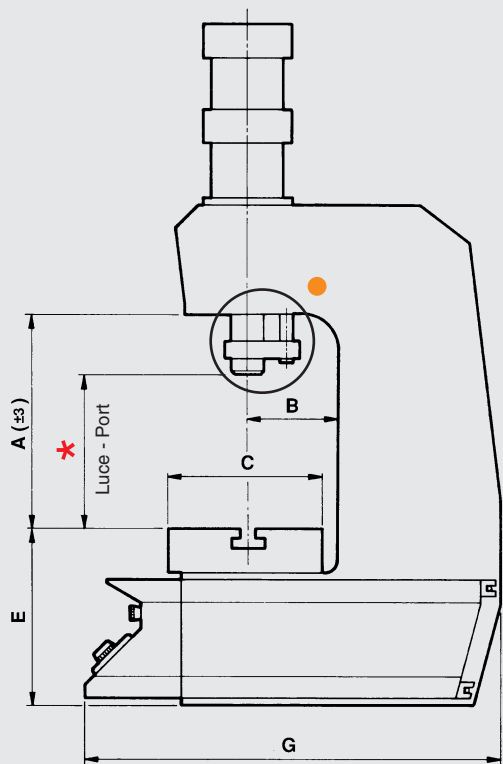
PRESSE CON UNITÀ AX - PRESSES WITH AX UNITS

Corsa totale	Total stroke	mm 165
Corsa lavoro	Working stroke	max. mm 20
Corsa totale	Total stroke	mm 215
Corsa lavoro	Working stroke	max. mm 25

* Presses with mechanical regulation (code XR) have work thrust 10% lower than nominal values.

PRESSE SERIE OP
PRESSES SERIES OP

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI
DIMENSIONAL FEATURES



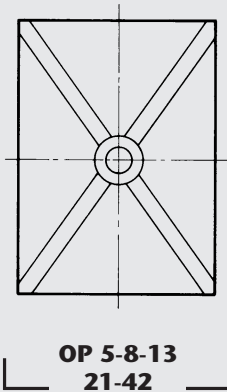
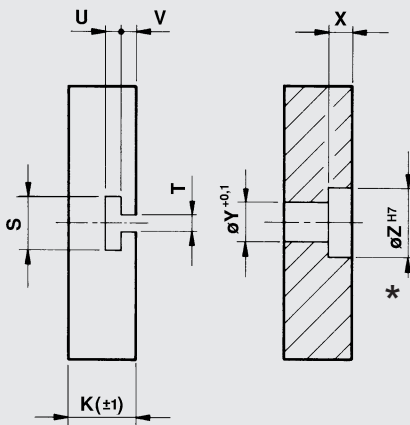
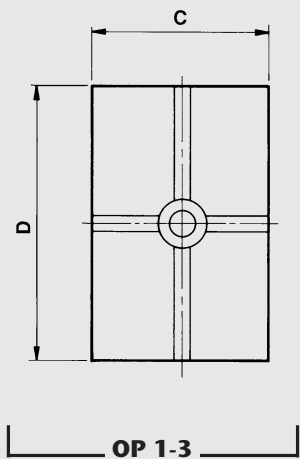
- Le presse standard vengono fornite con attacco femmina.
- Standard presses are supplied with female connection.

Serie Series	OP 1	OP 3	OP 5	OP 8	OP 13	OP 21	OP 42
A	285	380	420	440	470	470	530
B	120	150	160	180	200	200	230
C	200	250	280	300	350	350	400
D	300	350	400	450	500	500	600
E	200	260	270	315	385	385	525
F	410	480	520	590	650	700	790
G	500	670	720	770	860	860	1060
H	620	855	910	1000	1150	1150	1505
I	560	520	630	650	680	710	850
L	1180	1375	1540	1650	1830	1860	2355
S	18	21	21	21	28	28	28
T	10	12	12	12	16	16	16
U	8	9	9	9	12	12	12
V	7	8	8	8	10	10	10
Z	60	70	70	90	110	110	110
Y	45	50	50	60	70	70	70
K	31	36	46	56	75	75	75
X	16	18	18	18	25	25	25

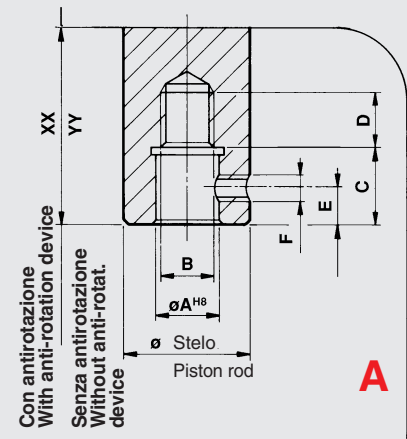
Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP-1	125	130x55x60	12
OP-3	230	170x65x85	17
OP-5	320	170x65x85	17
OP-8	450	180x70x90	17
OP-13	720	200x85x100	17
OP-21	830	200x85x100	17
OP-42	1050	240x100x120	24

LA PIASTRA LAVORO
BOLSTER PLATE

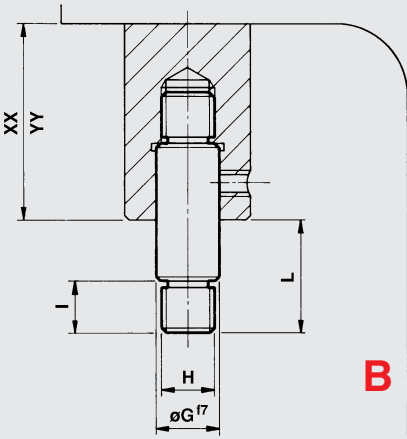
* Il foro centrale della piastra lavoro non è concentrico all'asse dello stelo.
* Central hole of bolster plate is not homocentric with axis of piston rod.



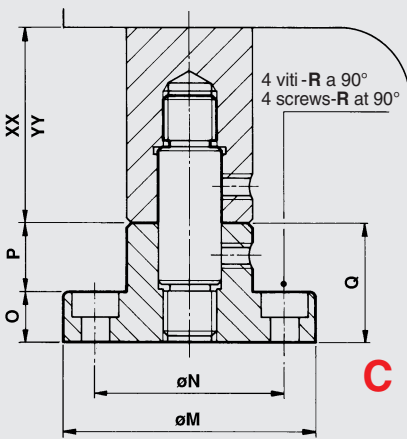
STELO CON ATTACCO FEMMINA
PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



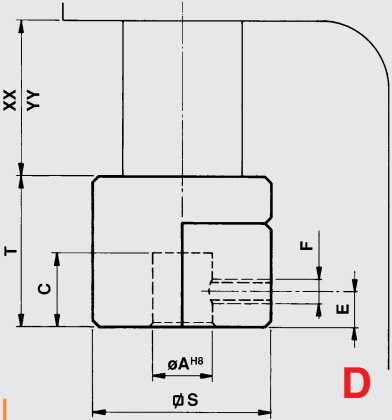
STELO CON ATTACCO MASCHIO
PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



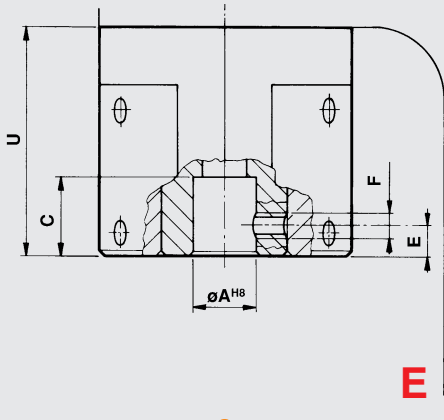
STELO CON MOZZO PORTASTAMPI
PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



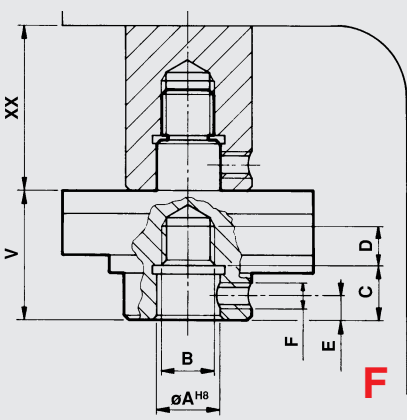
MOZZO PORTASTAMPI RADIALE
RADIAL DIE HOLDER PAD



CON MAZZA BATTENTE
WITH RAM GROUP

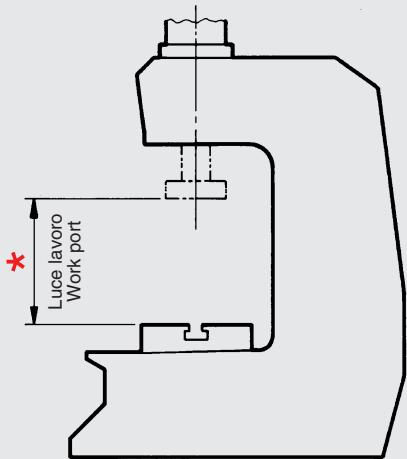


CON CELLA DI CARICO
WITH LOAD CELL

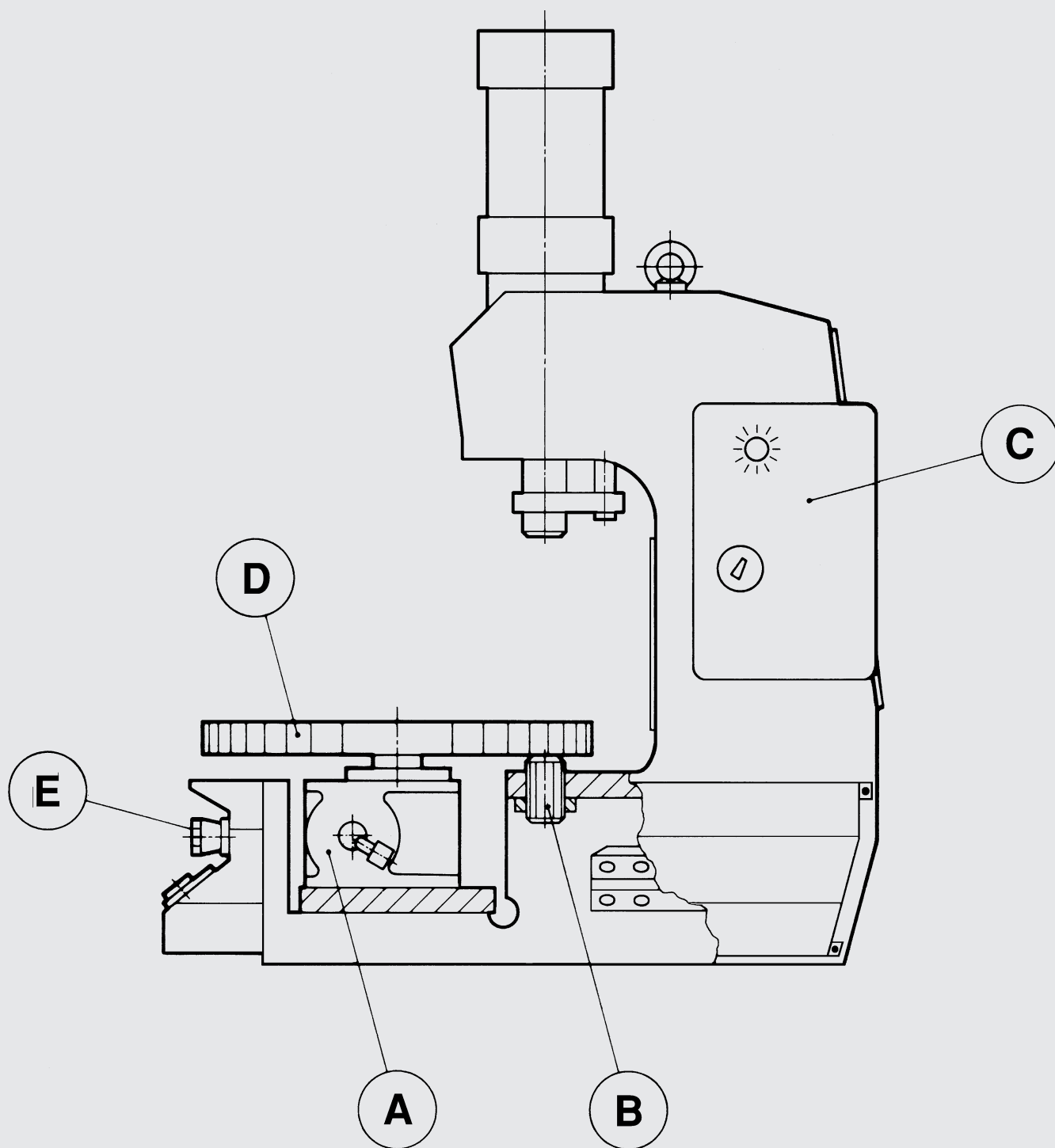


Serie Series	OP 1	OP 3	OP 5	OP 8	OP 13	OP 21	OP 42
A	16	20	25	25	30	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35	35
D	12	16	20	20	27	27	30
E	8	10	12	12	15	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27	27
L	23	33	38	38	52	52	52

Serie Series	OP 1	OP 3	OP 5	OP 8	OP 13	OP 21	OP 42
M	59	78	98	118	158	158	158
N	46	60	78	98	130	130	130
O	12	15	20	20	25	25	25
P	13	20	20	20	30	30	30
Q	25	35	40	40	55	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100	100
T	35	35	50	50	80	80	80
U	145	170	170	170	200	200	200
V	70	75	85	85	110	110	155



	* Luce lavoro - <i>Work port</i>							
	Serie Series	OP 1	OP 3	OP 5	OP 8	OP 13	OP 21	OP 42
Con antirotazione <i>With anti-rotation device</i>	A -XX	210	295	325	335	355	355	400
	B -XX	187	262	287	297	303	303	348
	C -XX	185	260	285	295	300	300	345
	D -XX	175	260	275	285	275	275	320
	F -XX	140	220	240	250	245	245	245
Senza antirotazione <i>Without anti-rotation device</i>	A -YY	245	330	365	380	400	400	445
	B -YY	222	297	327	342	348	348	393
	C -YY	220	295	325	340	345	345	390
	D -YY	210	295	315	330	320	320	365
	E	140	210	250	270	270	270	330



- A** Tavola rotante elettromeccanica
- B** Supporto di reazione alle spinte assiali. Regolabile meccanicamente per il recupero dei giochi
- C** Impianto elettrico alloggiato in cassetta stagna a norme CEI - Tensione 380 V - 50 HZ - Ausiliari 24 V - BTS
- D** Disco rotante in acciaio Fe 430 B - UNI 7070
- E** Tutti i comandi sono alloggiati sul pannello frontale

- A** Electromechanical rotary table
- B** Counter support to axial thrusts. Mechanically adjustable for recovery of slacks
- C** Electrical installation housed in a proof box, according to CEI standard -Voltage 380 V - 50 HZ - Subsidiary 24 V - BTS
- D** Rotary plate in steel Fe 430 B - UNI 7070
- E** All controls are housed on front panel



L’IMPIANTISTICA STANDARD

Con selezione di 3 cicli operativi

Il comando Control	Il lavoro Work	La funzione Function
1 Bimanuale Two hand control Pulsante Push button	Discesa unità di spinta Down stroke of the unit Rotazione tavola Rotation of table	Per il posizionamento stampi Positioning of dies
0 Bimanuale Two hand control	Ciclo completo rotazione-lavoro Complete cycle rotation-work	
2 Bimanuale Two hand control	Avvio cicli in automatico Start of automatic cycles	Per la prova Test
Completa di tutti i comandi (vedi comandi pag. 15) - Complete with all controls (see controls page 15)		

LE STAZIONI

Standard	n°	4	6	8	12	16	20	24	30
Speciali	Specials n°	2	3	5	7	9	10		

LE TOLLERANZE E IL CARICO

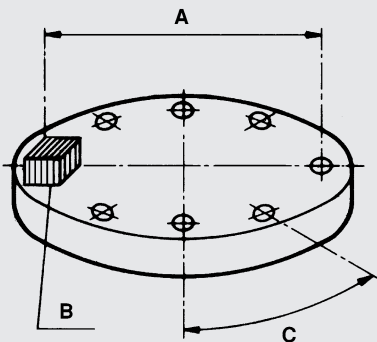
	OP TR 1	OP TR 3	OP TR 5	OP TR 8	OP TR 13	OP TR 21	OP TR 42
* Tolleranze divisioni Tolerance of indexing su Ø75	±0,015	±0,015	±0,015	±0,015	±0,015	± 0,015	± 0,015
Carico assiale tavola max Max axial load of table su Ø100	4000	4000	4000	8000	8000	14000	14000
Concentricità Homocentricity su Ø100	±0,02	±0,02	±0,02	±0,02	±0,02	±0,02	±0,02

* Queste tolleranze sono proporzionali al Ø di lavoro della tavola.

* These tolerances are proportional to work dia. of the rotary table.

L’INFORMAZIONE PER L’UFFICIO TECNICO

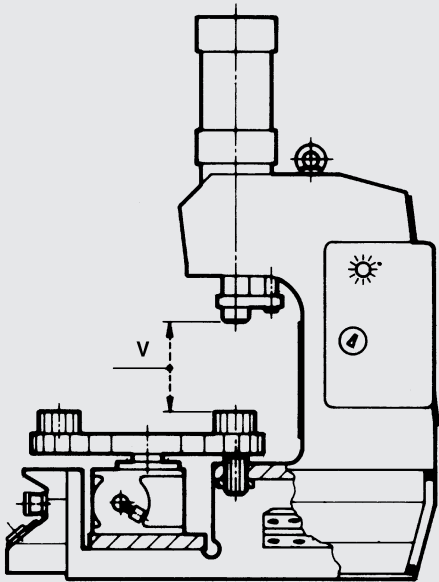
Valori per determinare le velocità max di rotazione
Values to calculate max rotation speeds



- A - Ø di lavoro - Work diameter
- B - Massa in movimento - Moving mass
- C - Angolo di rotazione - Rotation angle
- V - Velocità di lavoro - Work speed

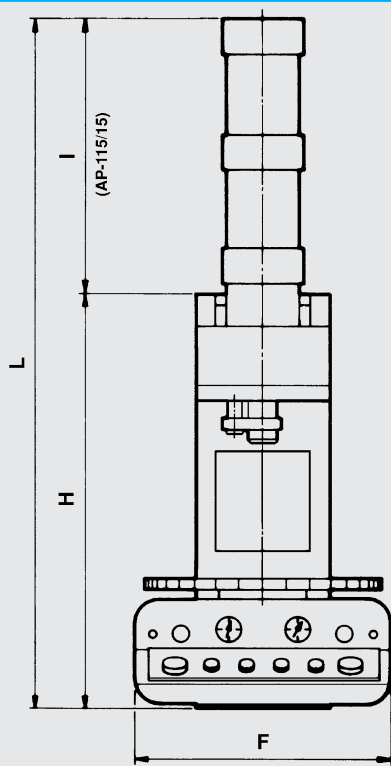
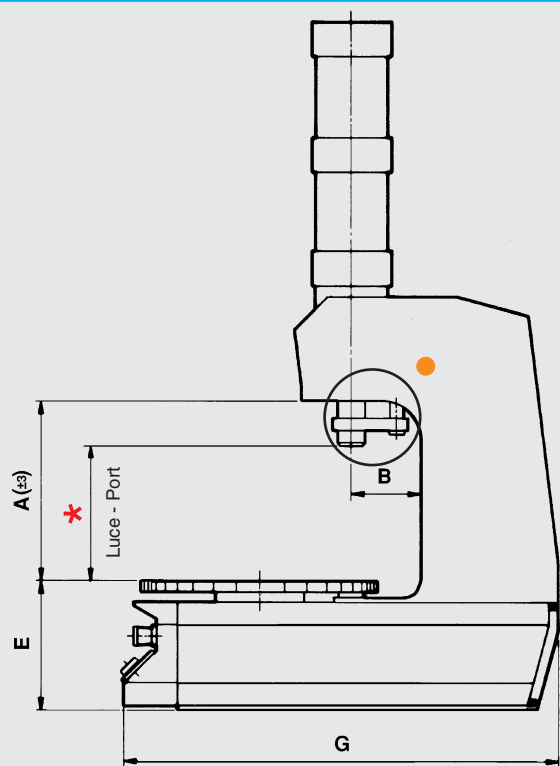
mm=
kg=
0°=
mm/sec.....

Le velocità di lavoro impostate sulla unità di spinta determinano i tempi di pausa della tavola rotante e del ciclo completo.
Work speeds presetted on thrust unit, determine time of standoff for rotary table and complete cycle.



PRESSE SERIE OP TR
PRESSES SERIES OP TR

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI
TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES

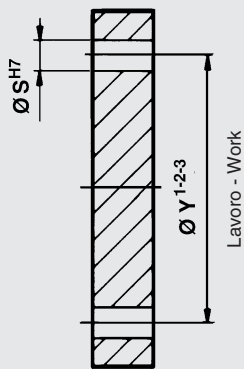
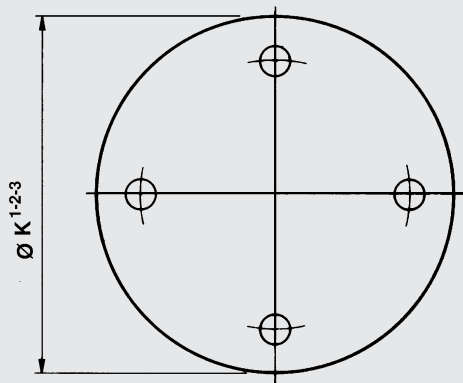


- Le presse standard vengono fornite con attacco femmina.
- Standard presses are supplied with female connection.

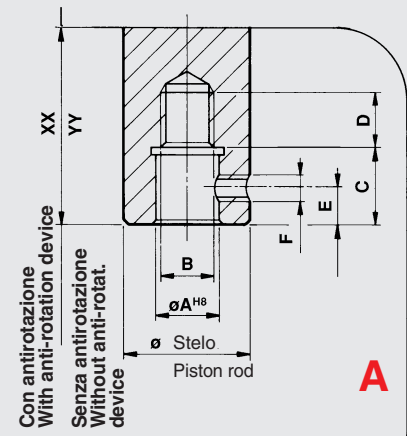
Serie Series	OP TR 1	OP TR 3	OP TR 5	OP TR 8	OP TR 13	OP TR 21	OP TR 42
A	285	375	425	455	505	505	520
B	120	150	160	180	200	200	230
E	190	245	245	285	335	335	480
F	410	480	520	590	650	700	790
G	685	885	935	1040	1140	1185	1390
H	605	830	890	980	1120	1120	1450
I	560	520	630	650	680	710	850
L	1165	1350	1520	1630	1800	1830	2300
Ø K	1	–	400	440	430	450	590
	2	360	440	480	510	550	650
	3	400	480	520	590	650	750
Ø Y	1	–	320	360	300	300	460
	2	280	360	400	380	400	500
	3	320	400	440	460	500	540
S	20	20	20	20	20	20	20

Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP TR-1	150	130x55x85	12
OP TR-3	260	170x65x105	17
OP TR-5	360	170x65x110	17
OP TR-8	500	180x70x120	17
OP TR-13	780	200x85x130	17
OP TR-21	900	200x85x130	17
OP TR-42	1130	240x100x155	24

DISCO ROTANTE
ROTARY TABLE

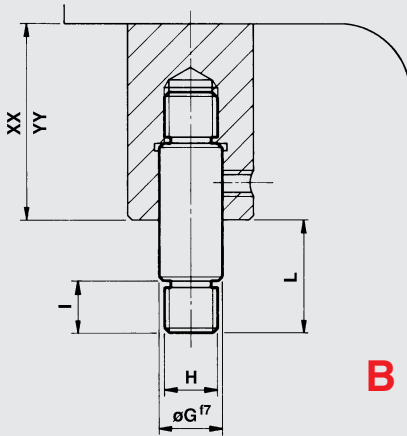


STELO CON ATTACCO FEMMINA
PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



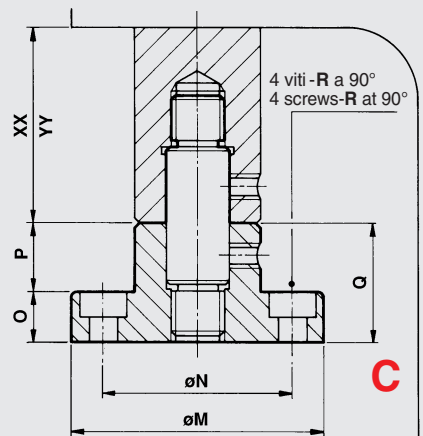
A

STELO CON ATTACCO MASCHIO
PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



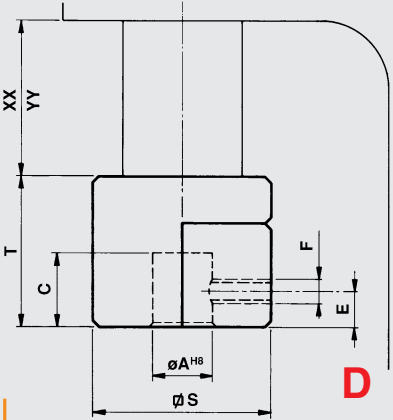
B

STELO CON MOZZO PORTASTAMPI
PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



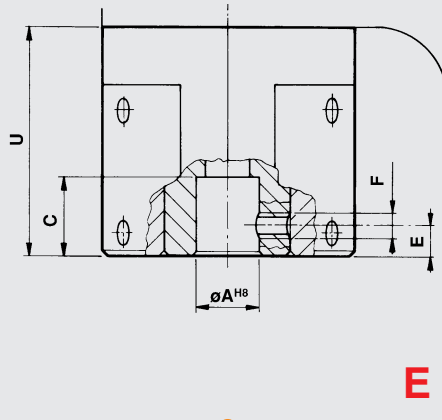
C

MOZZO PORTASTAMPI RADIALE
RADIAL DIE HOLDER PAD



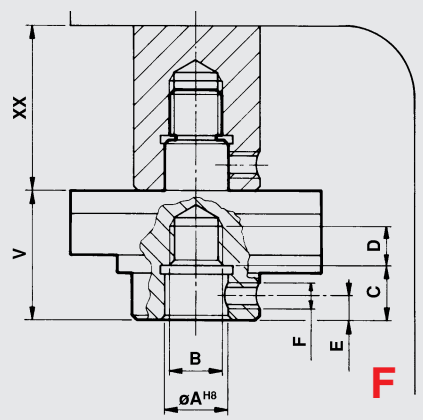
D

CON MAZZA BATTENTE
WITH RAM GROUP



E

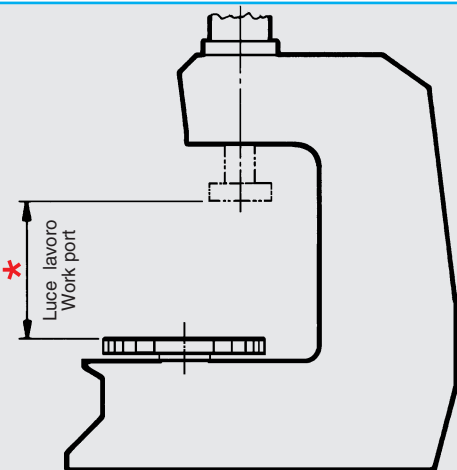
CON CELLA DI CARICO
WITH LOAD CELL



F

Serie Series	OP TR 1	OP TR 3	OP TR 5	OP TR 8	OP TR 13	OP TR 21	OP TR 42
A	16	20	25	25	30	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35	35
D	12	16	20	20	27	27	30
E	8	10	12	12	15	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27	27
L	23	33	38	38	52	52	52

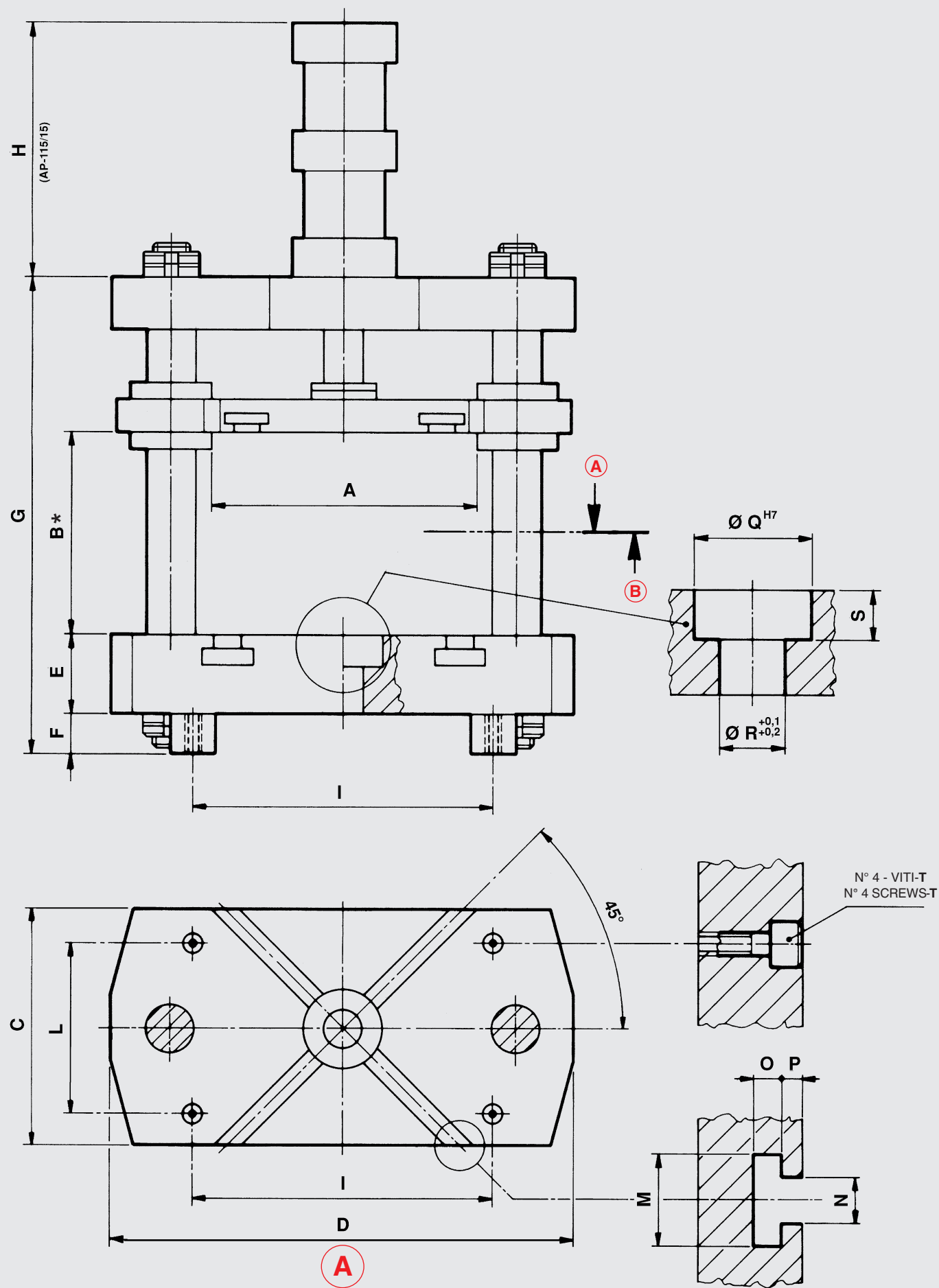
Serie Series	OP TR 1	OP TR 3	OP TR 5	OP TR 8	OP TR 13	OP TR 21	OP TR 42
M	59	78	98	118	158	158	158
N	46	60	78	98	130	130	130
O	12	15	20	20	25	25	25
P	13	20	20	20	30	30	30
Q	25	35	40	40	55	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100	100
T	35	35	50	50	80	80	80
U	145	170	170	170	200	200	200
V	70	75	85	85	110	110	155

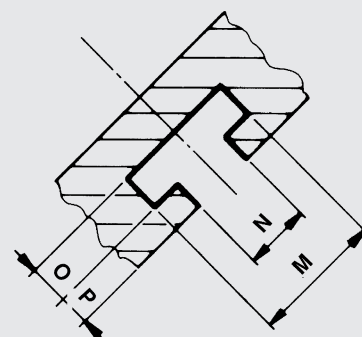
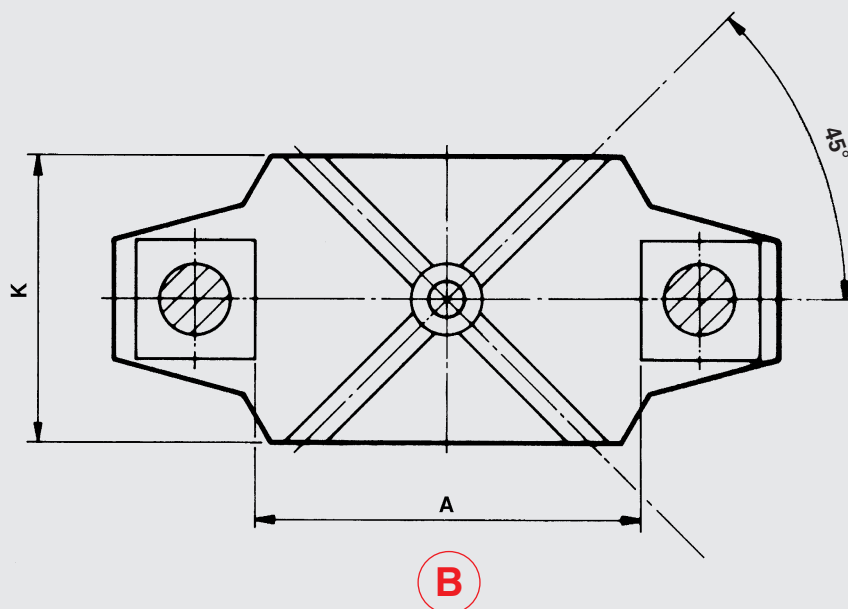
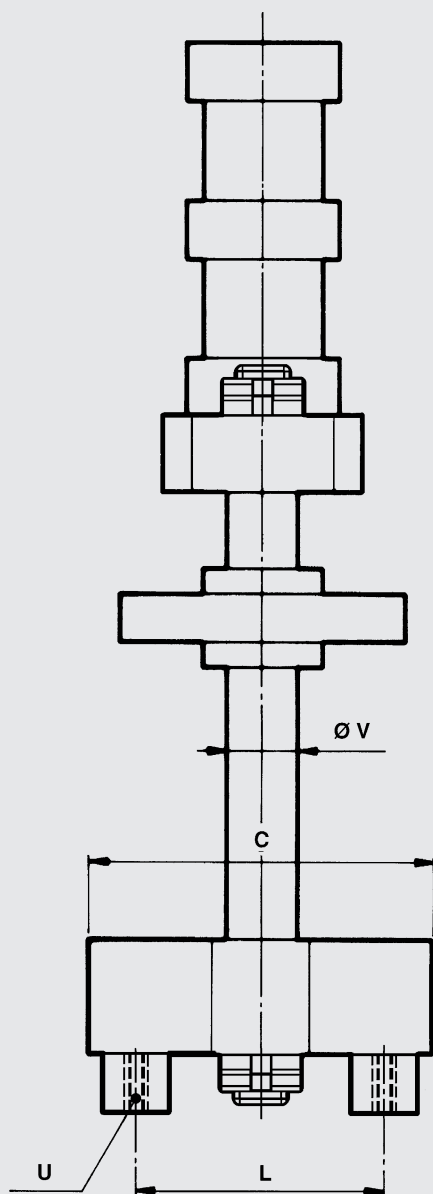


* Luce lavoro - Work port							
Serie Series	OP TR 1	OP TR 3	OP TR 5	OP TR 8	OP TR 13	OP TR 21	OP TR 42
Con antirotazione With anti-rotation device							
A-XX	210	290	330	350	390	390	390
B-XX	187	257	292	312	338	338	338
C-XX	185	255	290	310	335	335	335
D-XX	175	255	280	300	310	310	310
F-XX	140	215	245	265	280	280	235
Senza antirotazione Without anti-rotation device							
A-YY	245	325	370	395	435	435	435
B-YY	222	292	332	357	383	383	383
C-YY	220	290	330	355	380	380	380
D-YY	210	290	320	345	355	355	355
E	140	205	255	285	305	305	320

PRESSE SERIE OP 2MI
PRESSES SERIES OP 2MI

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI
DIMENSIONAL FEATURES





Serie Series	OP 2MI 1	OP 2MI 3	OP 2MI 5	OP 2MI 8	OP 2MI 13	OP 2MI 21	OP 2MI 42
A	340	340	360	360	410	410	480
B*	250	250	300	300	400	400	450
C	250	250	300	300	350	350	400
D	470	470	570	570	660	660	780
E	35	55	75	75	95	95	118
F	35	35	50	50	60	60	80
G	460	515	640	650	820	820	936
H	670	700	830	850	885	920	1250
I	390	390	460	460	480	480	580
K	200	200	250	250	280	280	320
L	220	220	260	260	300	300	330
M	18	21	21	21	28	28	28
N	10	12	12	12	16	16	16
O	8	9	9	9	12	12	12
P	7	8	8	8	10	10	10
Q	60	70	70	90	110	110	110
R	45	50	50	60	70	70	70
S	16	18	18	18	25	25	25
T	M8x40	M8x60	M10x80	M10x80	M12x100	M12x100	M12x130
U	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12
V	40	40	60	60	80	80	100

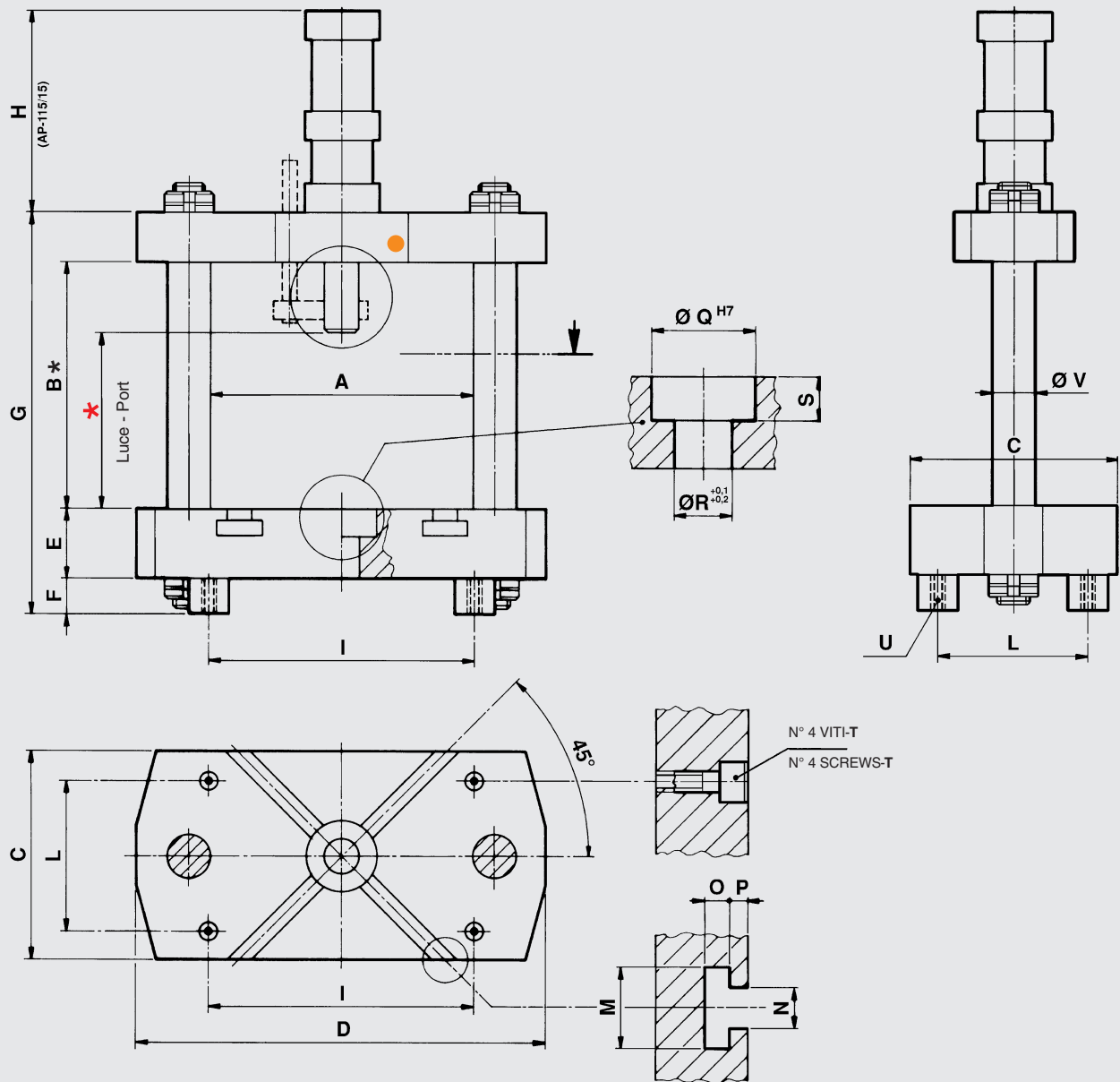
B* - Quote diverse a richiesta

B* - Different dimensions upon request

Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP 2MI-1	95	130x55x35	12
OP 2MI-3	125	130x55x35	17
OP 2MI-5	180	170x60x40	17
OP 2MI-8	255	170x60x40	17
OP 2MI-13	355	180x70x45	17
OP 2MI-21	465	200x70x45	17
OP 2MI-42	520	210x80x50	24

PRESSE SERIE OP 2M
PRESSES SERIES OP 2M

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI
DIMENSIONAL FEATURES

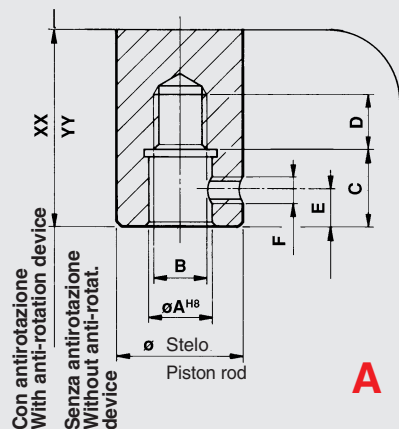


- Il foro centrale della piastra lavoro non è concentrico all'asse dello stelo.
- Le presse standard vengono fornite con attacco femmina.
- Central hole of bolster plate is not homocentric with axis of piston rod.
- Standard presses are supplied with female connection.

Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP 2M-1	70	130x55x35	12
OP 2M-3	105	130x55x35	17
OP 2M-5	135	170x60x40	17
OP 2M-8	195	170x60x40	17
OP 2M-13	280	180x70x45	17
OP 2M-21	365	200x70x45	17
OP 2M-42	465	210x80x50	24

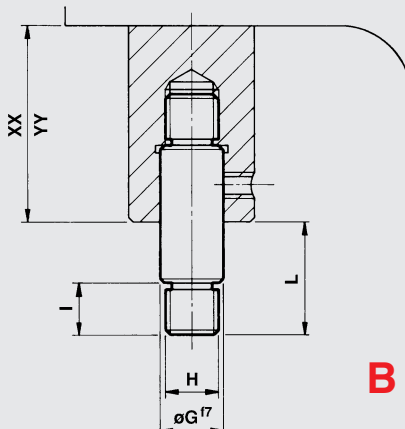
Serie Series	OP 2M 1	OP 2M 3	OP 2M 5	OP 2M 8	OP 2M 13	OP 2M 21	OP 2M 42
A	360	360	400	400	450	450	500
B*	350	350	400	400	450	450	515
C	250	250	300	300	350	350	400
D	470	470	570	570	660	660	780
E	35	55	75	75	95	95	118
F	35	35	50	50	60	60	80
G	455	495	600	600	700	700	831
H	670	700	830	850	885	920	1250
I	390	390	460	460	480	480	580
L	220	220	260	260	300	300	330
M	18	21	21	21	28	28	28
N	10	12	12	12	16	16	16
O	8	9	9	9	12	12	12
P	7	8	8	8	10	10	10
Q	60	70	70	90	110	110	110
R	45	50	50	60	70	70	70
S	16	18	18	18	25	25	25
T	M8x40	M8x60	M10x80	M10x80	M12x100	M12x100	M12x130
U	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12
V	40	40	60	60	80	80	100

STELO CON ATTACCO FEMMINA
PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



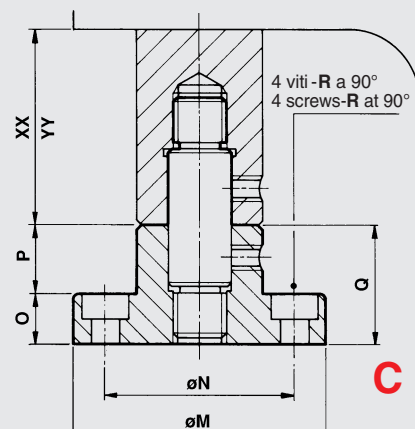
A

STELO CON ATTACCO MASCHIO
PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



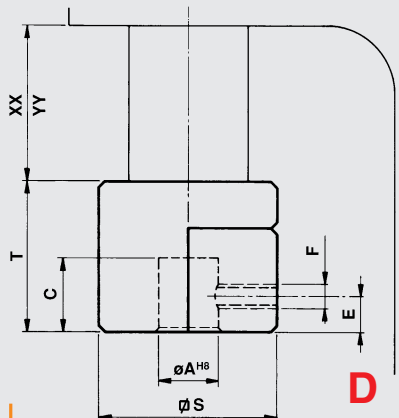
B

STELO CON MOZZO PORTASTAMPI
PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



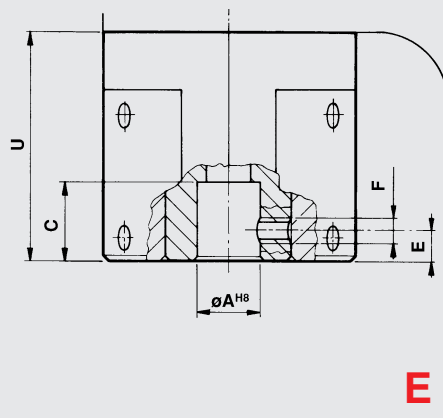
C

MOZZO PORTASTAMPI RADIALE
RADIAL DIE HOLDER PAD



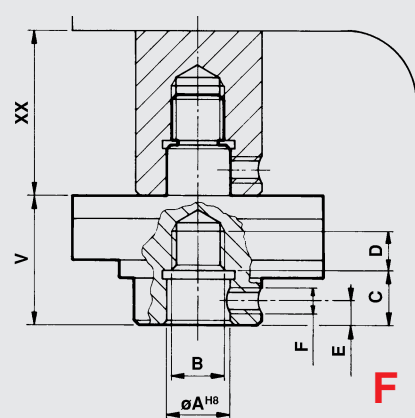
D

CON MAZZA BATTENTE
WITH RAM GROUP



E

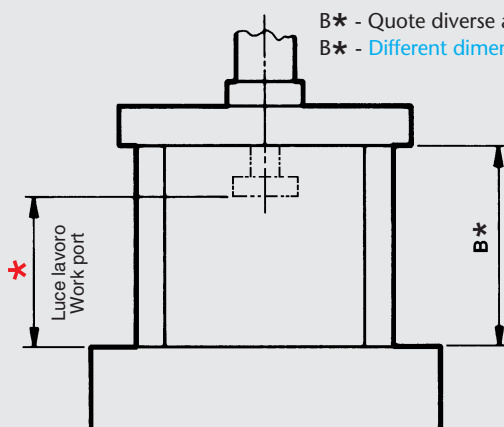
CON CELLA DI CARICO
WITH LOAD CELL



F

Serie Series	OP 2M 1	OP 2M 3	OP 2M 5	OP 2M 8	OP 2M 13	OP 2M 21	OP 2M 42
A	16	20	25	25	30	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35	35
D	12	16	20	20	27	27	30
E	8	10	12	12	15	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27	27
L	23	33	38	38	52	52	52

Serie Series	OP 2M 1	OP 2M 3	OP 2M 5	OP 2M 8	OP 2M 13	OP 2M 21	OP 2M 42
M	59	78	98	118	158	158	158
N	46	60	78	98	130	130	130
O	12	15	20	20	25	25	25
P	13	20	20	20	30	30	30
Q	25	35	40	40	55	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100	100
T	35	35	50	50	80	80	80
U	145	170	170	170	200	200	200
V	70	75	85	85	110	110	155



B* - Quote diverse a richiesta
B* - Different dimensions upon request

Con antirotazione
With anti-rotation
device

Senza antirotazione
Without anti-rotation
device

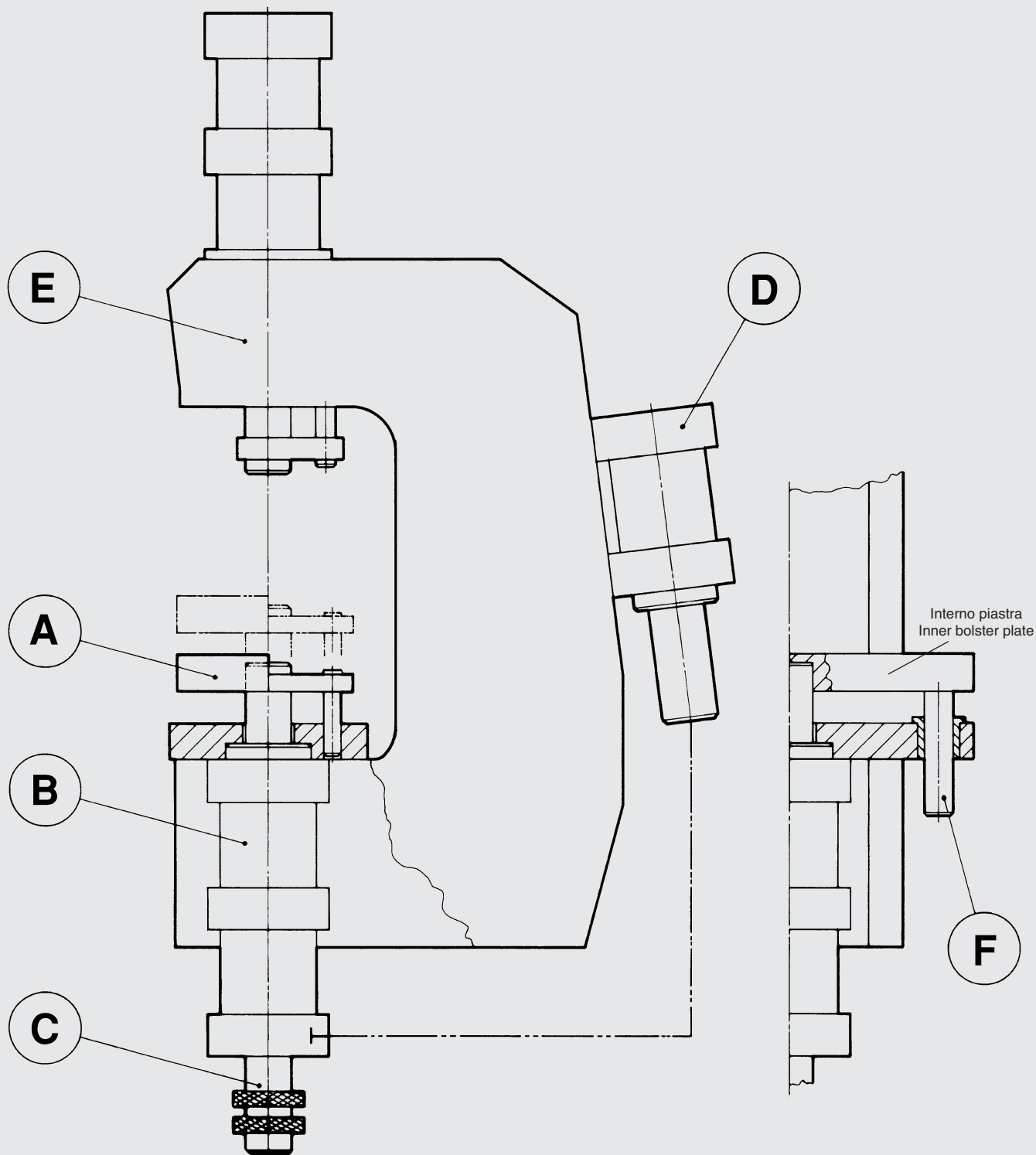
Serie Series	OP 2M 1	OP 2M 3	OP 2M 5	OP 2M 8	OP 2M 13	OP 2M 21	OP 2M 42
A-XX	275	265	305	295	335	335	385
B-XX	252	232	267	257	283	283	333
C-XX	250	230	265	255	280	280	330
D-XX	240	230	255	245	255	255	305
F-XX	205	190	220	210	225	225	230
A-YY	310	300	345	340	380	380	430
B-YY	287	267	307	302	328	328	378
C-YY	285	265	305	300	325	325	375
D-YY	275	265	295	290	300	300	350
E	205	180	230	230	250	250	315

* Luce lavoro - Work port

PRESSE SERIE OP 2AP

PRESSES SERIES OP 2AP

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI
TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES



- A** Piastra lavoro mobile o con staffa antirotazione
- B** Unità oleopneumatica di reazione
- C** Regolazione meccanica della corsa
- D** Moltiplicatore pneumoidraulico MF
- E** Presse serie OP-P e OP STANDARD
- F** Colonne di guida piastra lavoro mobile

- A** Movable bolster plate or anti-rotation bracket
- B** Opposed power group
- C** Mechanical regulation of stroke
- D** Hydropneumatic multiplier MF
- E** Presses series OP-P and OP STANDARD
- F** Guide columns for movable bolster plate

LE FORZE E LE CORSE

FORCES AND STROKES

		OP 2AP 1	OP 2AP 3	OP 2AP 5	OP 2AP 8	OP 2AP 13	OP 2AP 21
Forza della unità superiore standard serie OP Force of standard upper unit series OP	kg	1450	2950	5250	8170	13400	20950
Forza avvic. della unità inferiore Approach stroke of lower unit Forza lavoro a 6 bar-regolabile Work force at 6 bar-adjustable	kg	144 1900	396 3300	396 5700	1036 8800	1036 14000	1036 22000
Corsa della unità superiore Stroke of upper unit	mm	Tutte le possibilità della serie standard (vedi pag. 23) For all possibilities of standard series see page 23					
* Corsa totale della unità inferiore regolata meccanicamente Total stroke of lower unit-mechanically adjusted	mm	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40
* Corsa lavoro unità inferiore Working stroke of lower unit	mm	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15

* Corse diverse a richiesta

* Different strokes upon request

L'IMPIANTISTICA

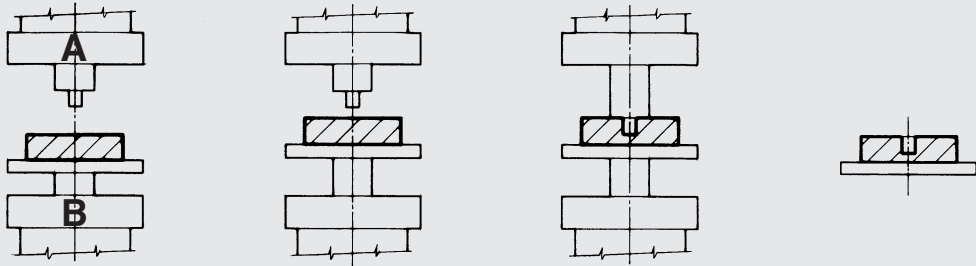
Le unità, superiore ed inferiore, sono indipendenti fra loro, azionabili in successioni alternate. Consentono di realizzare 4 cicli operativi.

INSTALLATION

Upper and lower units are independent and can be operated with alternate sequences. They allow to carry out 4 operation cycles.

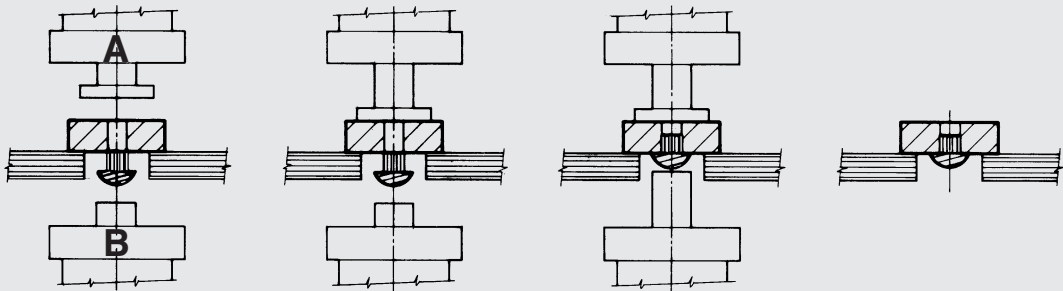
1° CICLO CYCLE

- Unità B
Solleva pezzo
- Unità A
Esegue lavoro
- Unit B
Lifts piece
- Unit A
Carries out work



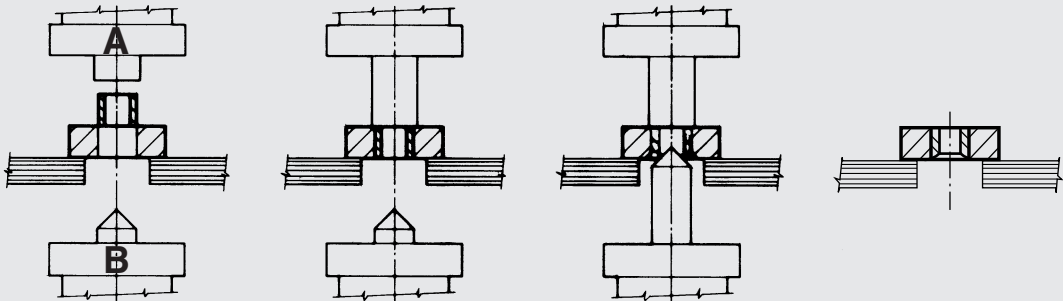
2° CICLO CYCLE

- Unità A
Blocca pezzo
- Unità B
Esegue lavoro
- Unit A
Locks workpiece
- Unit B
Carries out work



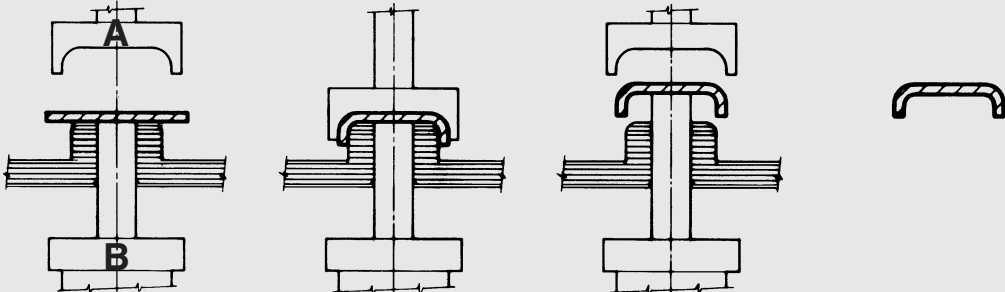
3° CICLO CYCLE

- Unità A
Esegue lavoro
- Unità B
Esegue lavoro
- Unit A
Carries out work
- Unit B
Carries out work



4° CICLO CYCLE

- Unità A
Esegue lavoro
- Unità B
Espelle pezzo
- Unit A
Carries out work
- Unit B
Ejects workpiece



PRESSE SERIE OP 2AP
PRESSES SERIES OP 2AP

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI
TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES

GRUPPO UNITÀ INFERIORE
LOWER UNIT GROUP

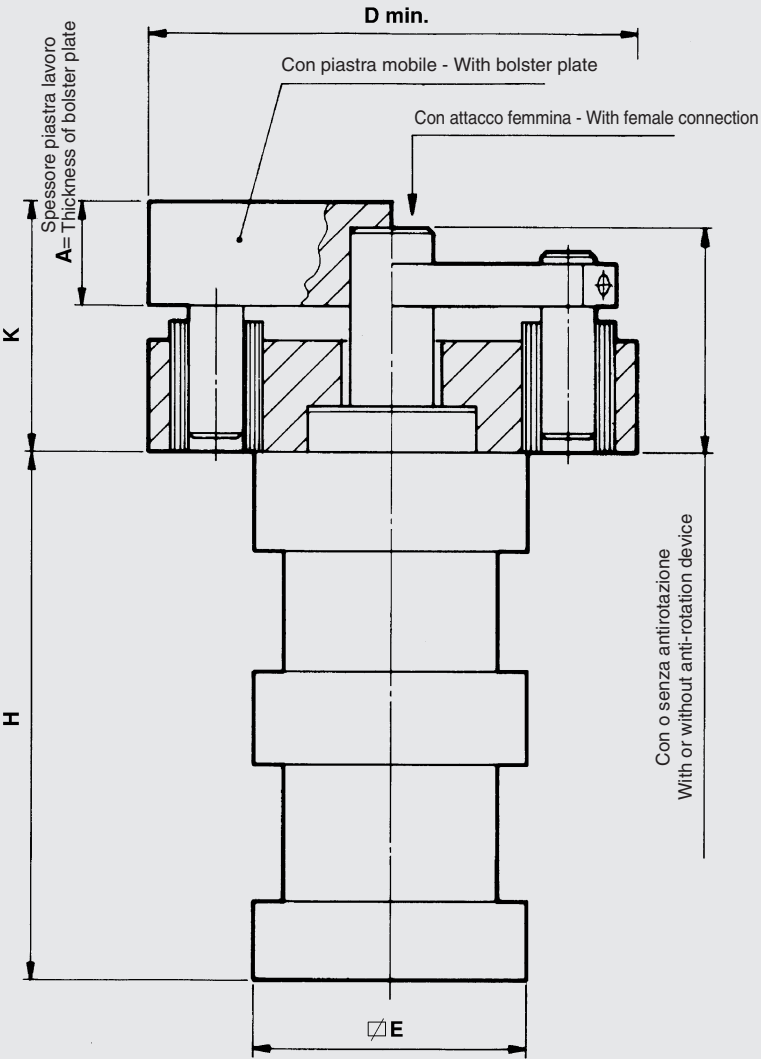
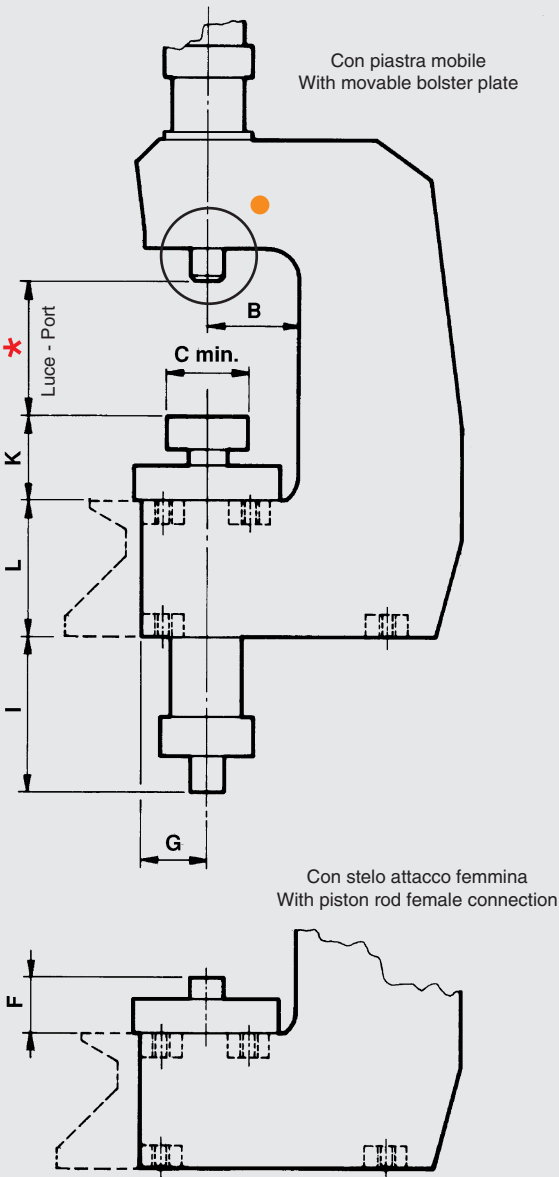


Table with 7 columns: Serie/ Series, OP-P/2AP/OP 2AP 1, OP-P/2AP/OP 2AP 3, OP-P/2AP/OP 2AP 5, OP-P/2AP/OP 2AP 8, OP-P/2AP/OP 2AP 13, OP-P/2AP/OP 2AP 21. Rows include dimensions A through L.

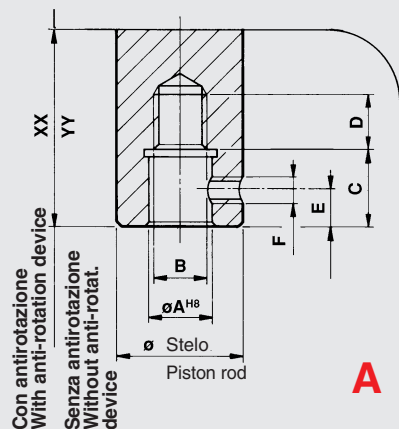
OP-P/2AP= pressa senza impianto
OP 2AP= pressa completa di impianto

- La piastra mobile e la piastra di supporto dell'unità vengono personalizzate su indicazione del cliente
- La quota F non è vincolante
- Movable plate and support plate of unit are manufactured upon customer's request
- Dimension F is not binding

Table with 4 columns: Serie/ Series, Peso/ Weight kg, Dimensioni imballo/ Shipping dimensions cm, Tubo di alimentazione/ Feed hose Ø. Rows correspond to models 1, 3, 5, 8, 13, and 21.

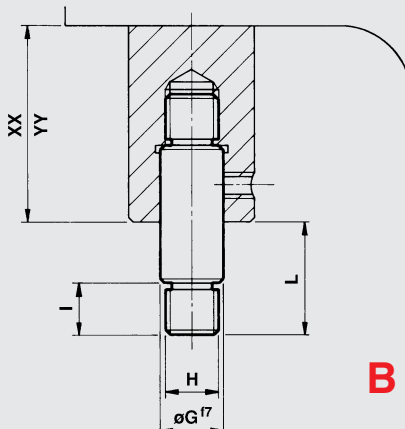
OP-P/2AP= press without control system
OP 2AP= press with control system

STELO CON ATTACCO FEMMINA PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



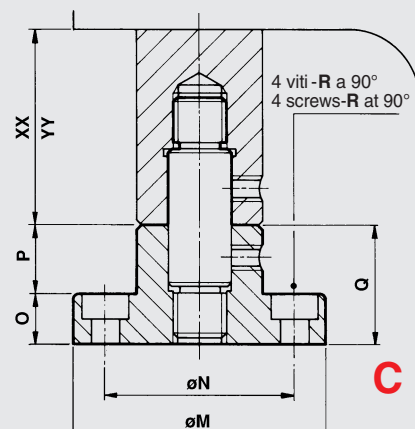
A

STELO CON ATTACCO MASCHIO PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



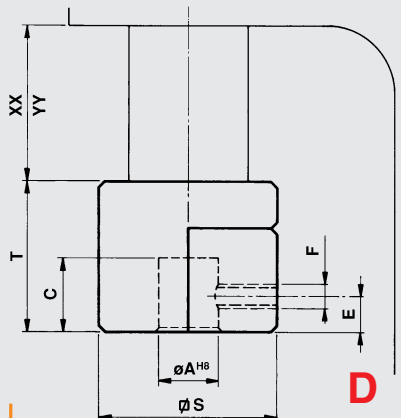
B

STELO CON MOZZO PORTASTAMPI PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



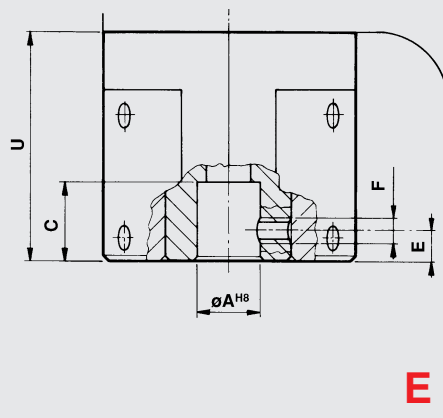
C

MOZZO PORTASTAMPI RADIALE RADIAL DIE HOLDER PAD



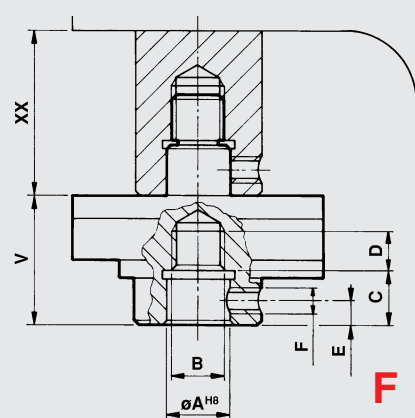
D

CON MAZZA BATTENTE WITH RAM GROUP



E

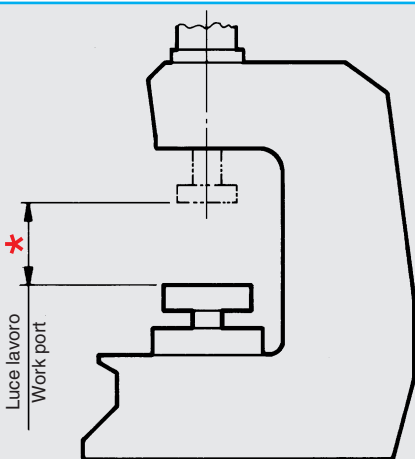
CON CELLA DI CARICO WITH LOAD CELL



F

Serie Series	OP-P/2AP OP 2AP 1	OP-P/2AP OP 2AP 3	OP-P/2AP OP 2AP 5	OP-P/2AP OP 2AP 8	OP-P/2AP OP 2AP 13	OP-P/2AP OP 2AP 21
A	16	20	25	25	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35
D	12	16	20	20	27	27
E	8	10	12	12	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27
L	23	33	38	38	52	52

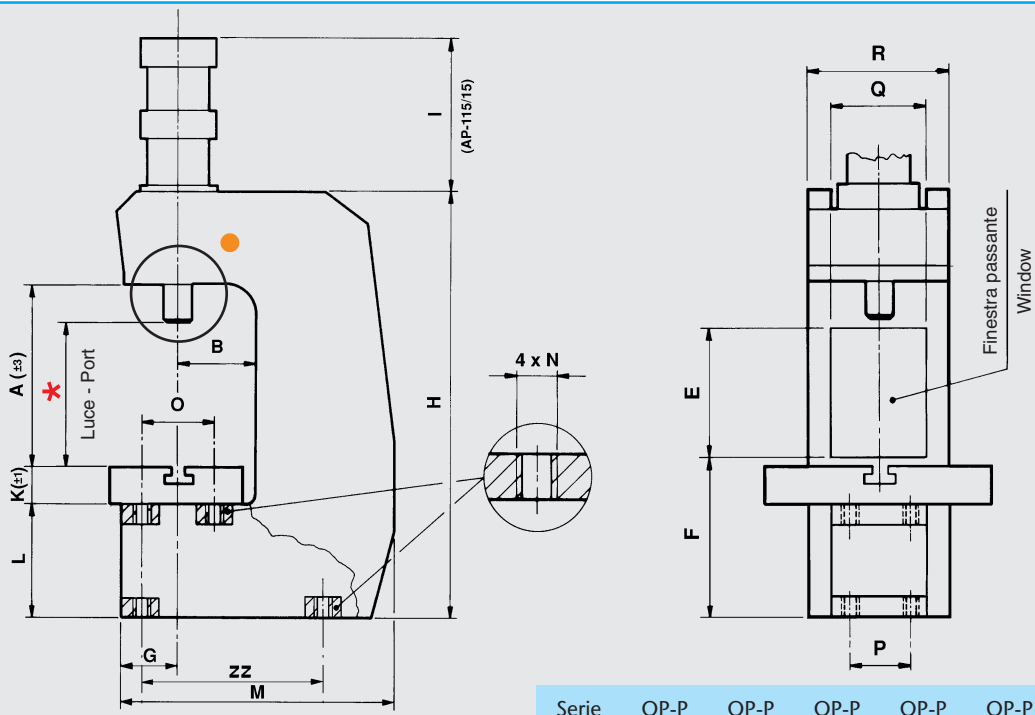
Serie Series	OP-P/2AP OP 2AP 1	OP-P/2AP OP 2AP 3	OP-P/2AP OP 2AP 5	OP-P/2AP OP 2AP 8	OP-P/2AP OP 2AP 13	OP-P/2AP OP 2AP 21
M	59	78	98	118	158	158
N	46	60	78	98	130	130
O	12	15	20	20	25	25
P	13	20	20	20	30	30
Q	25	35	40	40	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100
T	35	35	50	50	80	80
U	145	170	170	170	200	200
V	70	75	85	85	110	110



		* Luce lavoro - Work port					
	Serie Series	OP-P/2AP OP 2AP 1	OP-P/2AP OP 2AP 3	OP-P/2AP OP 2AP 5	OP-P/2AP OP 2AP 8	OP-P/2AP OP 2AP 13	OP-P/2AP OP 2AP 21
Con antirotazione With anti-rotation device	A-XX	169	244	269	274	284	284
	B-XX	146	211	231	236	232	232
	C-XX	144	209	229	234	229	229
	D-XX	134	209	219	224	204	204
	F-XX	99	169	184	189	174	174
Senza antirotazione Without anti-rotation device	A-YY	204	279	309	319	329	329
	B-YY	181	246	271	281	277	277
	C-YY	179	244	269	279	274	274
	D-YY	169	244	259	269	249	249
	E	99	159	194	209	199	199

PRESSE SERIE OP-P
PRESSES SERIES OP-P

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI
DIMENSIONAL FEATURES



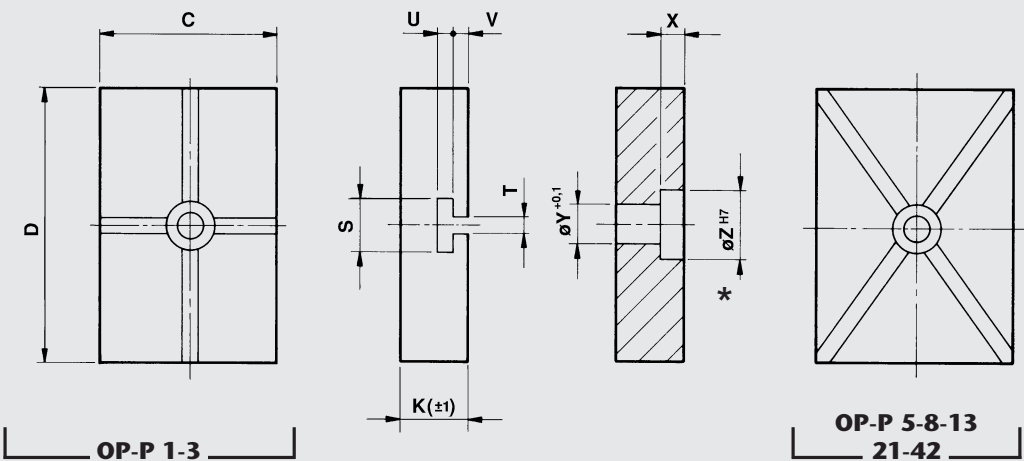
- Le presse standard vengono fornite con attacco femmina.
- Standard presses are supplied with female connection.

Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP-P-1	120	130x55x60	12
OP-P-3	223	170x65x85	17
OP-P-5	312	170x65x85	17
OP-P-8	440	180x70x90	17
OP-P-13	708	200x85x100	17
OP-P-21	816	200x85x100	17
OP-P-42	1030	240x100x120	24

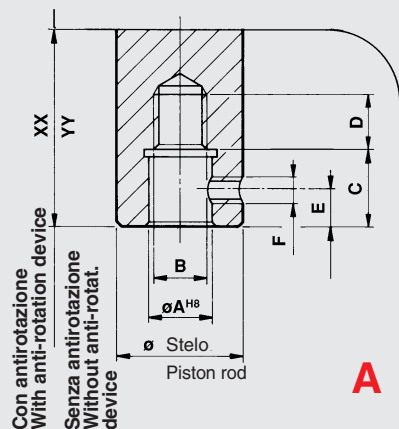
Serie Series	OP-P 1	OP-P 3	OP-P 5	OP-P 8	OP-P 13	OP-P 21	OP-P 42
A	285	380	420	440	470	470	530
B	120	150	160	180	200	200	230
C	200	250	280	300	350	350	400
D	300	350	400	450	500	500	600
E	190	260	260	290	320	320	350
F	225	280	305	355	430	430	550
G	90	115	132	125	140	140	155
H	620	855	910	1000	1150	1150	1505
I	560	520	630	650	680	710	850
L	170	225	225	260	310	310	450
M	400	540	590	620	710	710	910
N	M8	M10	M10	M10	M10	M10	M10
O	100	160	160	160	190	190	200
P	80	100	120	130	160	160	160
Q	110	130	160	190	230	260	210
R	140	180	220	260	310	360	410
S	18	21	21	21	28	28	28
T	10	12	12	12	16	16	16
U	8	9	9	9	12	12	12
V	7	8	8	8	10	10	10
Z	60	70	70	90	110	110	110
Y	45	50	50	60	70	70	70
K	31	36	46	56	75	75	75
X	16	18	18	18	25	25	25

LA PIASTRA LAVORO
BOLSTER PLATE

- * Il foro centrale della piastra lavoro non è concentrico all'asse dello stelo.
- * Central hole of bolster plate is not homocentric with axis of piston rod.

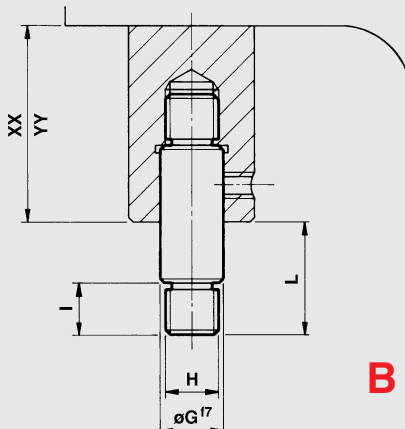


STELO CON ATTACCO FEMMINA
PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



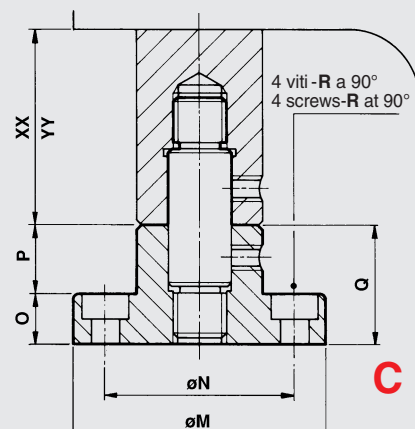
A

STELO CON ATTACCO MASCHIO
PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



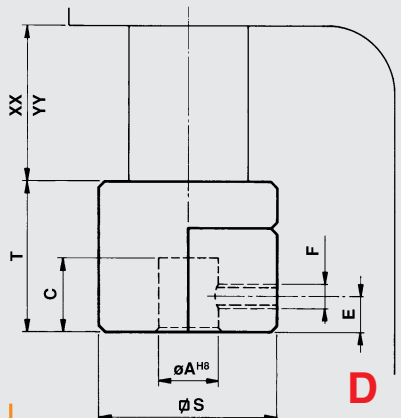
B

STELO CON MOZZO PORTASTAMPI
PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



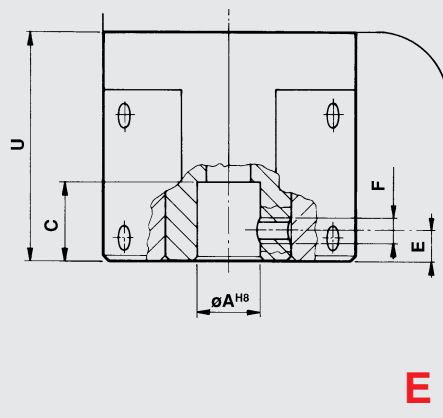
C

MOZZO PORTASTAMPI RADIALE
RADIAL DIE HOLDER PAD



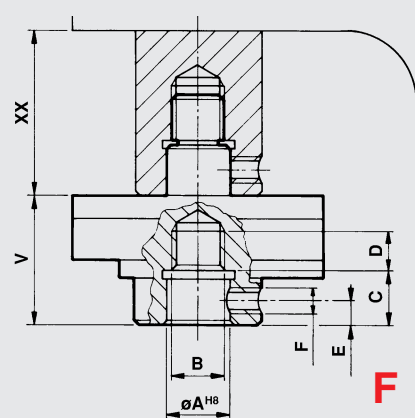
D

CON MAZZA BATTENTE
WITH RAM GROUP



E

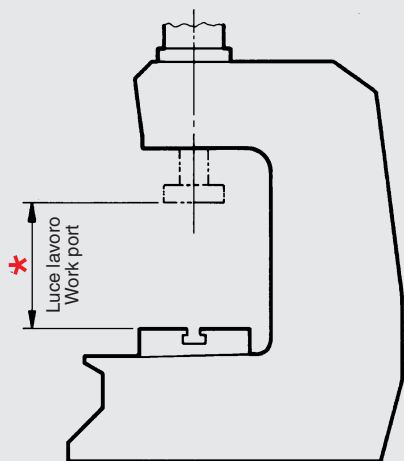
CON CELLA DI CARICO
WITH LOAD CELL



F

Serie Series	OP-P 1	OP-P 3	OP-P 5	OP-P 8	OP-P 13	OP-P 21	OP-P 42
A	16	20	25	25	30	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35	35
D	12	16	20	20	27	27	30
E	8	10	12	12	15	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27	27
L	23	33	38	38	52	52	52

Serie Series	OP-P 1	OP-P 3	OP-P 5	OP-P 8	OP-P 13	OP-P 21	OP-P 42
M	59	78	98	118	158	158	158
N	46	60	78	98	130	130	130
O	12	15	20	20	25	25	25
P	13	20	20	20	30	30	30
Q	25	35	40	40	55	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100	100
T	35	35	50	50	80	80	80
U	145	170	170	170	200	200	200
V	70	75	85	85	110	110	155

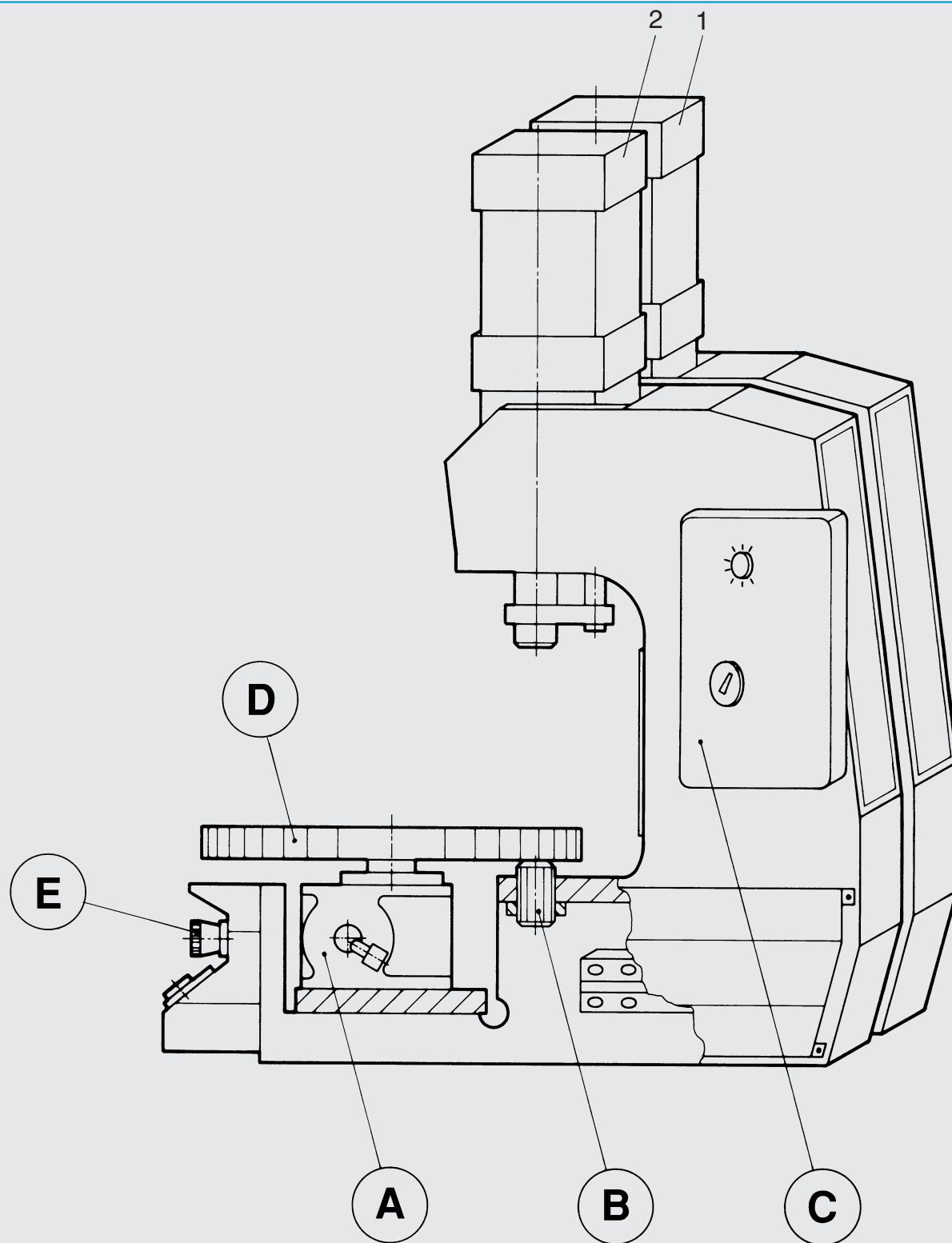


	* Luce lavoro - Work port							
	Serie Series	OP-P 1	OP-P 3	OP-P 5	OP-P 8	OP-P 13	OP-P 21	OP-P 42
Con antirotazione With anti-rotation device	A-XX	210	295	325	335	355	355	400
	B-XX	187	262	287	297	303	303	348
	C-XX	185	260	285	295	300	300	345
	D-XX	175	260	275	285	275	275	320
	F-XX	140	220	240	250	245	245	245
Senza antirotazione Without anti-rotation device	A-YY	245	330	365	380	400	400	445
	B-YY	222	297	327	342	348	348	393
	C-YY	220	295	325	340	345	345	390
	D-YY	210	295	315	330	320	320	365
	E	140	210	250	270	270	270	330

PRESSE SERIE OP TR200

PRESSES SERIES OP TR200

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI
TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES



- A** Tavola rotante elettromeccanica
- B** Supporto di reazione alle spinte assiali. Regolabile meccanicamente per il recupero dei giochi
- C** Impianto elettrico alloggiato in cassetta stagna a norme CEI - Tensione 380 V - 50 HZ – Ausiliari 24 V - BTS
- D** Disco rotante in acciaio Fe 430 B - UNI 7070
- E** Tutti i comandi sono alloggiati sul pannello frontale

- A** Electromechanical rotary table
- B** Counter support to axial thrusts. Mechanically adjustable for recovery of slacks
- C** Electrical installation housed in a proof box, according to CEI standard -Voltage 380 V - 50 HZ – Subsidiary 24 V - BTS
- D** Rotary plate in steel Fe 430 B - UNI 7070
- E** All controls are housed on front panel

L'IMPIANTISTICA STANDARD

2 cicli operativi selezionabili



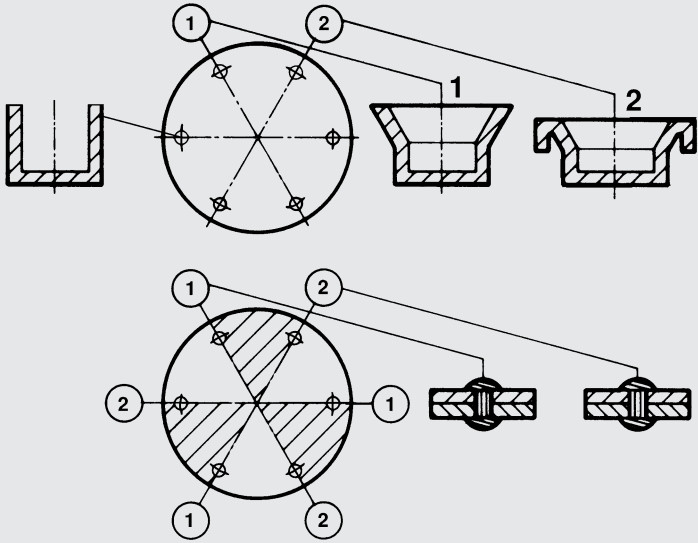
- Operazione in successione
Sequential operation
- Lavoro di entrambe le unità
Work of both units
- Tavola rotante in sosta sulle singole stazioni
Rotary table stops at any step



- Doppia produzione
Double production
- Lavoro di entrambe le unità
Work of both units
- Salto stazioni tavola rotante
Skip of stations of the rotary table
- Carico/scarico di due pezzi
Load/unload of two workpieces

STANDARD INSTALLATION

2 cycles to select



LE STAZIONI

STATIONS

	OP TR 201 - 203 - 205 - 208	OP TR 213 - 221 - 242
n°	8	6

I COMANDI E LE LORO FUNZIONI

Con selezione di 3 cicli operativi

CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

3 cycles to select



Il comando Control	Il lavoro Work	La funzione Function
Bimanuale Two hand control	Discesa unità di spinta - 1 Down stroke of thust unit - 1	Per il posizionamento stampi Positioning of dies
	Discesa unità di spinta - 2 Down stroke of thust unit - 2	
	Discesa unità di spinta - 1 e 2 Down stroke of thust units - 1 and 2	
Pulsante Push button	Rotazione tavola Rotation of table	
Bimanuale Two hand control	Rotazione tavola - Lavoro unità - 1 Rotation of table - Work of unit - 1	Per la prova Test
	Rotazione tavola - Lavoro unità - 2 Rotation of table - Work of unit - 2	
	Rotazione tavola - Lavoro unità - 1 e 2 Rotation of table - Work of units - 1 and 2	
Bimanuale Two hand control	Avvio cicli automatici selezionati 1 e/o 2 Start of selected automatic cycles 1 and/or 2	Per la produzione Production

Vedere a pag. 33 le caratteristiche:

- Velocità di rotazione
- Tolleranze divisioni
- Carico assiale, ecc.

See on page 33 features:

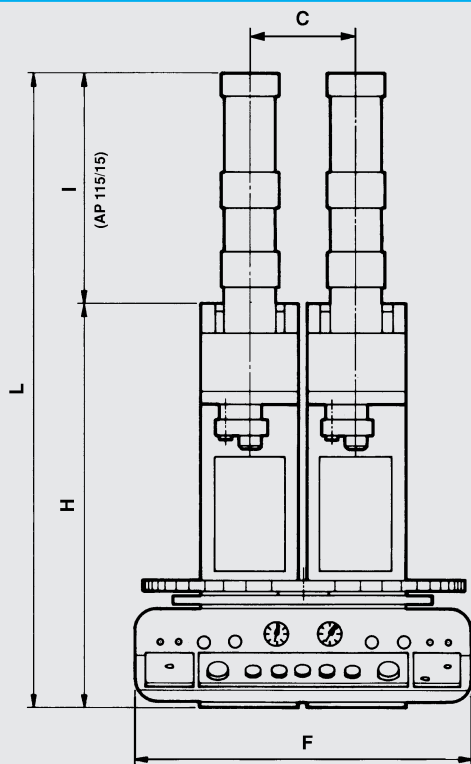
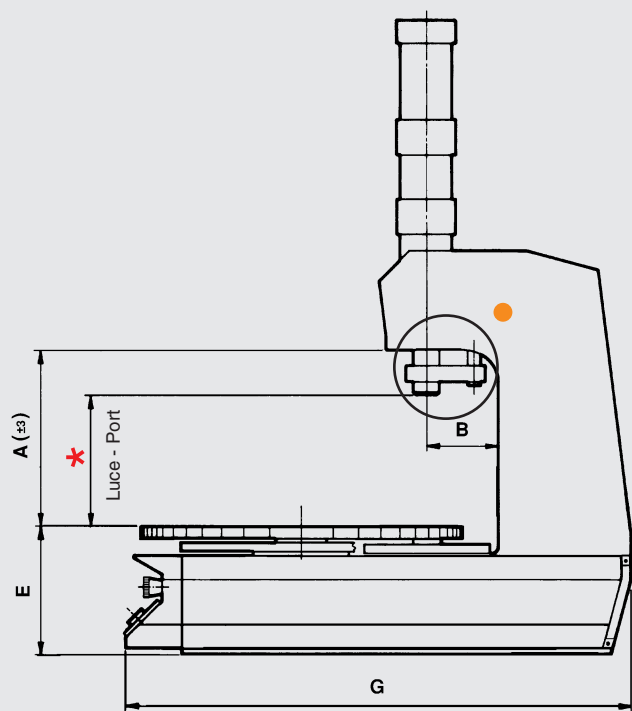
- Rotation speed
- Tolerance of indexing
- Axial load ecc.

PRESSE SERIE OP TR200

PRESSES SERIES OP TR200

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES



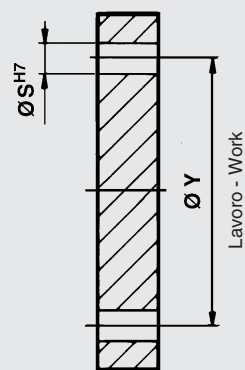
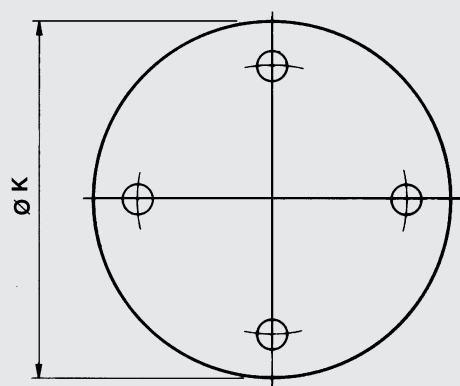
- Le presse standard vengono fornite con attacco femmina.
- Standard presses are supplied with female connection.

Serie Series	OP TR 201	OP TR 203	OP TR 205	OP TR 208	OP TR 213	OP TR 221	OP TR 242
A	285	380	420	440	470	470	530
B	120	150	160	180	200	200	230
C	150	190	230	270	320	370	421
E	205	265	270	320	400	400	525
F	560	670	750	860	970	1070	1211
G	920	1030	1140	1250	1390	1540	1690
H	620	855	910	1000	1150	1150	1505
I	560	520	630	650	680	710	850
L	1180	1375	1540	1650	1830	1860	2355
K	480	590	700	810	950	1100	1250
Y	392	496	600	706	836	966	1100
S	20	20	20	20	20	20	20

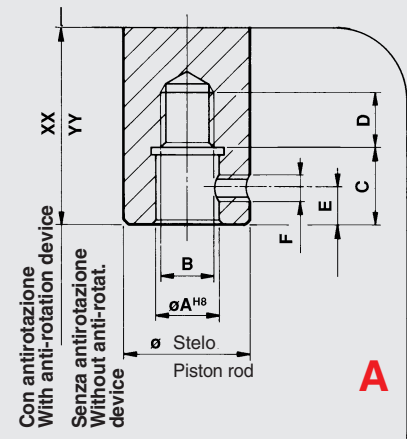
Serie Series	Peso Weight kg	Dimensioni imballo Shipping dimensions cm	Tubo di alimentazione Feed hose Ø
OP TR 201	250	130x70x110	12
OP TR 203	460	170x80x120	17
OP TR 205	640	170x90x130	17
OP TR 208	900	180x100x140	17
OP TR 213	1440	200x110x155	17
OP TR 221	1660	200x120x170	17
OP TR 242	2100	240x140x185	24

DISCO ROTANTE

ROTARY TABLE

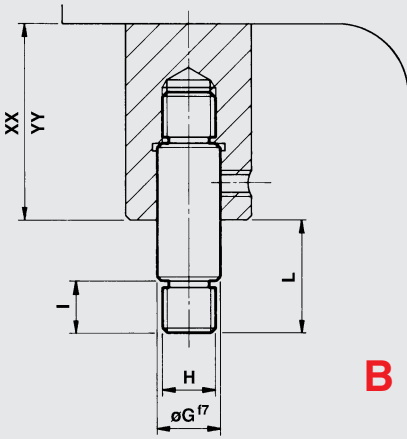


STELO CON ATTACCO FEMMINA
PISTON ROD WITH FEMALE CONNECTION



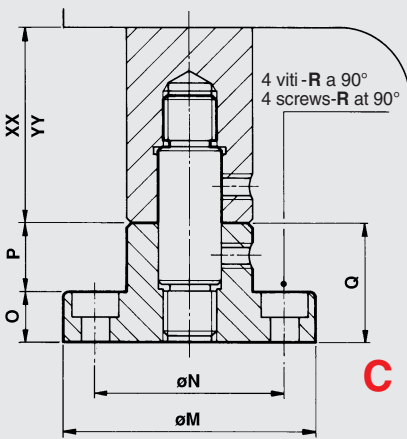
A

STELO CON ATTACCO MASCHIO
PISTON ROD WITH MALE CONNECTION



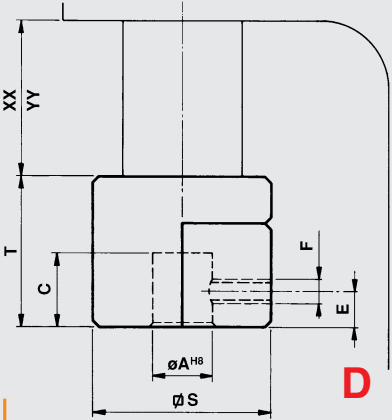
B

STELO CON MOZZO PORTASTAMPI
PISTON ROD WITH DIE HOLDER PAD



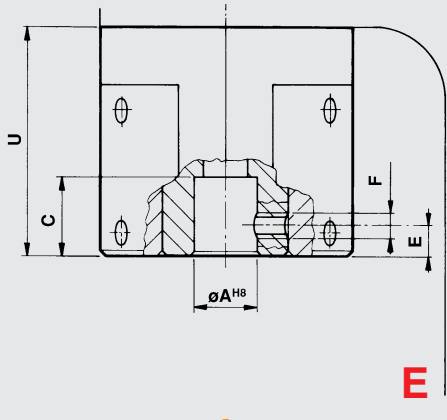
C

MOZZO PORTASTAMPI RADIALE
RADIAL DIE HOLDER PAD



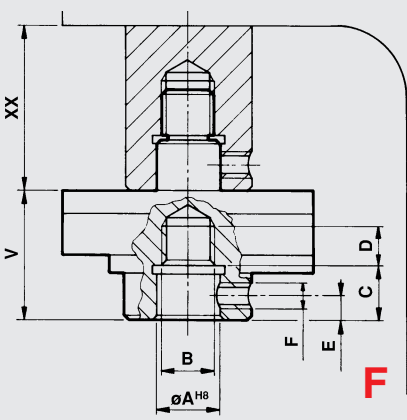
D

CON MAZZA BATTENTE
WITH RAM GROUP



E

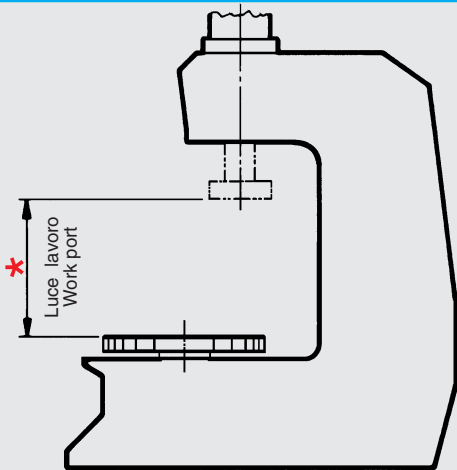
CON CELLA DI CARICO
WITH LOAD CELL



F

Serie Series	OP TR 201	OP TR 203	OP TR 205	OP TR 208	OP TR 213	OP TR 221	OP TR 242
A	16	20	25	25	30	30	30
B	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
C	18	22	28	28	35	35	35
D	12	16	20	20	27	27	30
E	8	10	12	12	15	15	15
F	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
G	16	20	25	25	30	30	30
H	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2
I	12	16	20	20	27	27	27
L	23	33	38	38	52	52	52

Serie Series	OP TR 201	OP TR 203	OP TR 205	OP TR 208	OP TR 213	OP TR 221	OP TR 242
M	59	78	98	118	158	158	158
N	46	60	78	98	130	130	130
O	12	15	20	20	25	25	25
P	13	20	20	20	30	30	30
Q	25	35	40	40	55	55	55
R	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12
S	50	50	60	80	100	100	100
T	35	35	50	50	80	80	80
U	145	170	170	170	200	200	200
V	70	75	85	85	110	110	155



Con antirotazione
With anti-rotation
device

Senza antirotazione
Without anti-rotation
device

* Luce lavoro - Work port							
Serie Series	OP TR 201	OP TR 203	OP TR 205	OP TR 208	OP TR 213	OP TR 221	OP TR 242
A -XX	210	295	325	335	355	355	400
B -XX	187	262	287	297	303	303	348
C -XX	185	260	285	295	300	300	345
D -XX	175	260	275	285	275	275	320
F -XX	140	220	240	250	245	245	245
A -YY	245	330	365	380	400	400	445
B -YY	222	297	327	342	348	348	393
C -YY	220	295	325	340	345	345	390
D -YY	210	295	315	330	320	320	365
E	140	210	250	270	270	270	330

PRESSE SERIE OP TR SYSTEM

PRESSES SERIES OP TR SYSTEM

Tutti i modelli della serie OP TR e OP TR200, possono essere corredate di manipolatori di carico e scarico, che facilitano l’inserimento in linee di montaggio automatico e riducono i tempi/ciclo nelle operazioni di carico manuale.

I modelli possono essere personalizzati secondo le specifiche esigenze del cliente.

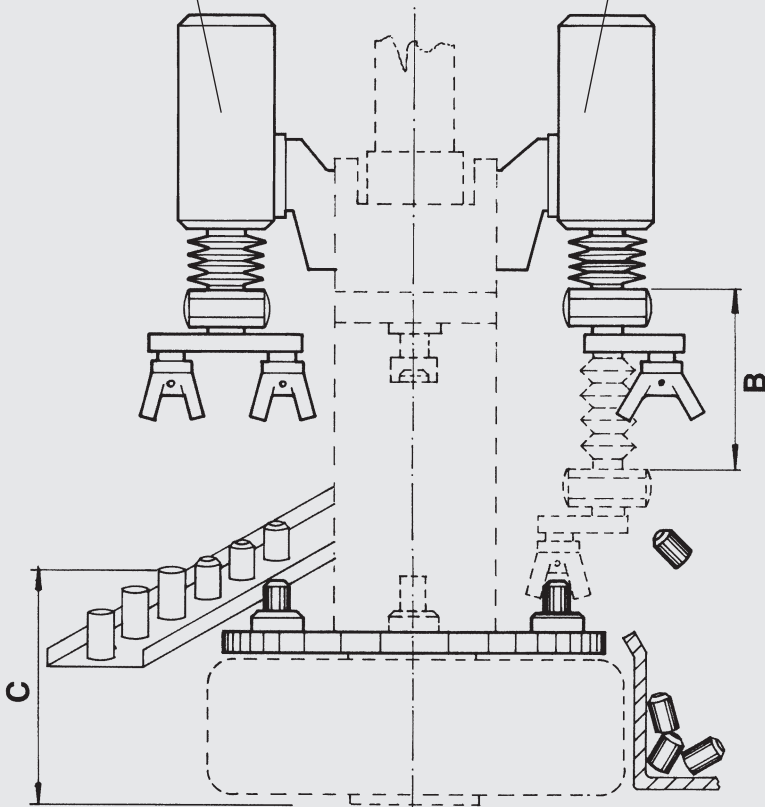
Le versioni standard proposte devono intendersi come indicative.

All models series OP TR and OP TR200 can be equipped with grippers for load/unload, that ease installation of press in automatic production lines and reduce cycle time for manual load/unload operations.

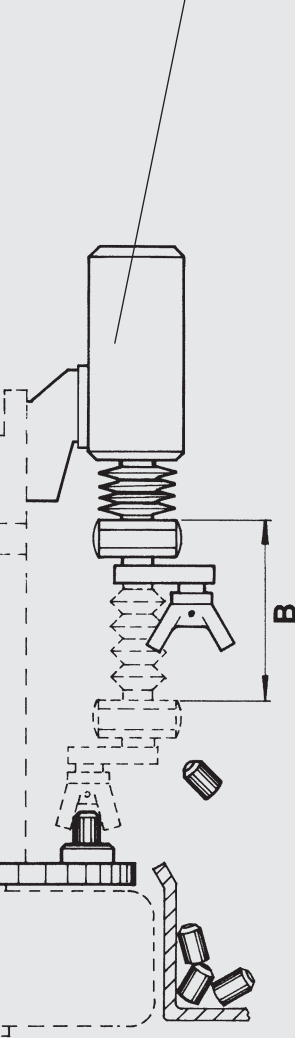
All models can be fitted upon request of customer; standard versions are only suggestions.

LE VERSIONI STANDARD

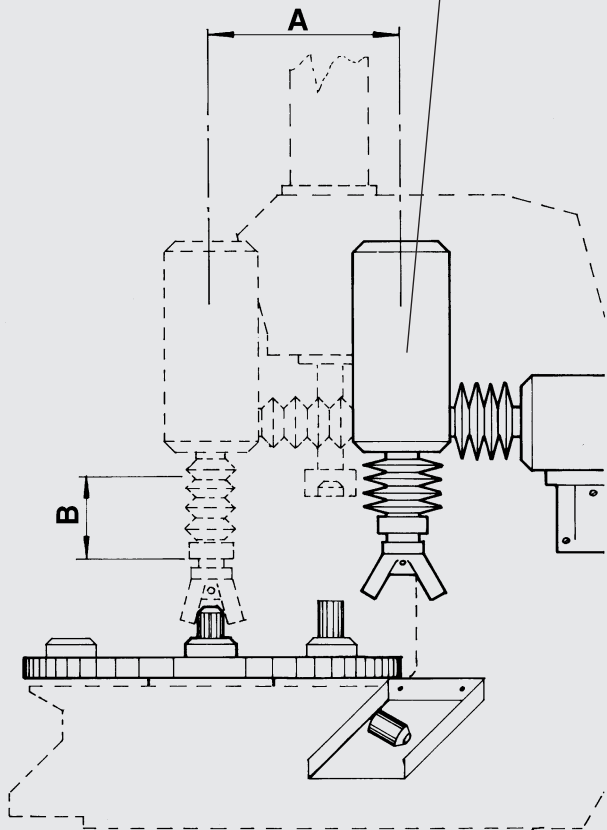
MOD. VCS
In versione doppia pinza con rotazione carico/scarico
Version with double gripper - rotation load/unload



MOD. VLR
Versione con rotazione scarico laterale
Version with rotation for lateral unload



MOD. VOP
Versione scarico posteriore
Version with back unload



LE INFORMAZIONI PER L'UFFICIO TECNICO

Versione manipolatore

- Corsa orizzontale (A) in mm
- Corsa verticale (B) in mm
- Altezza di presa pezzo (C) in mm

Pezzo da trasportare

- Peso in kg
- Disegno pezzo
- Disegno sedi di presa
- Sede rilascio pezzo

STANDARD VERSIONS

Type of gripper

- Horizontal stroke (A) mm
- Vertical stroke (B) mm
- Height of piece grip (C) mm

Work piece to move

- Weight in kg
- Drawing of piece
- Drawing of grip seat
- Release seat of workpiece

50

L'APPARECCHIATURA ELETTRONICA SERIE OP TR0

ELECTRONIC SYSTEM OP TR0

Garantisce un efficace controllo del processo produttivo, consentendo di programmare, rilevare e gestire i valori di spostamento e di forza, istante per istante, su ogni singola lavorazione delle presse serie OP.

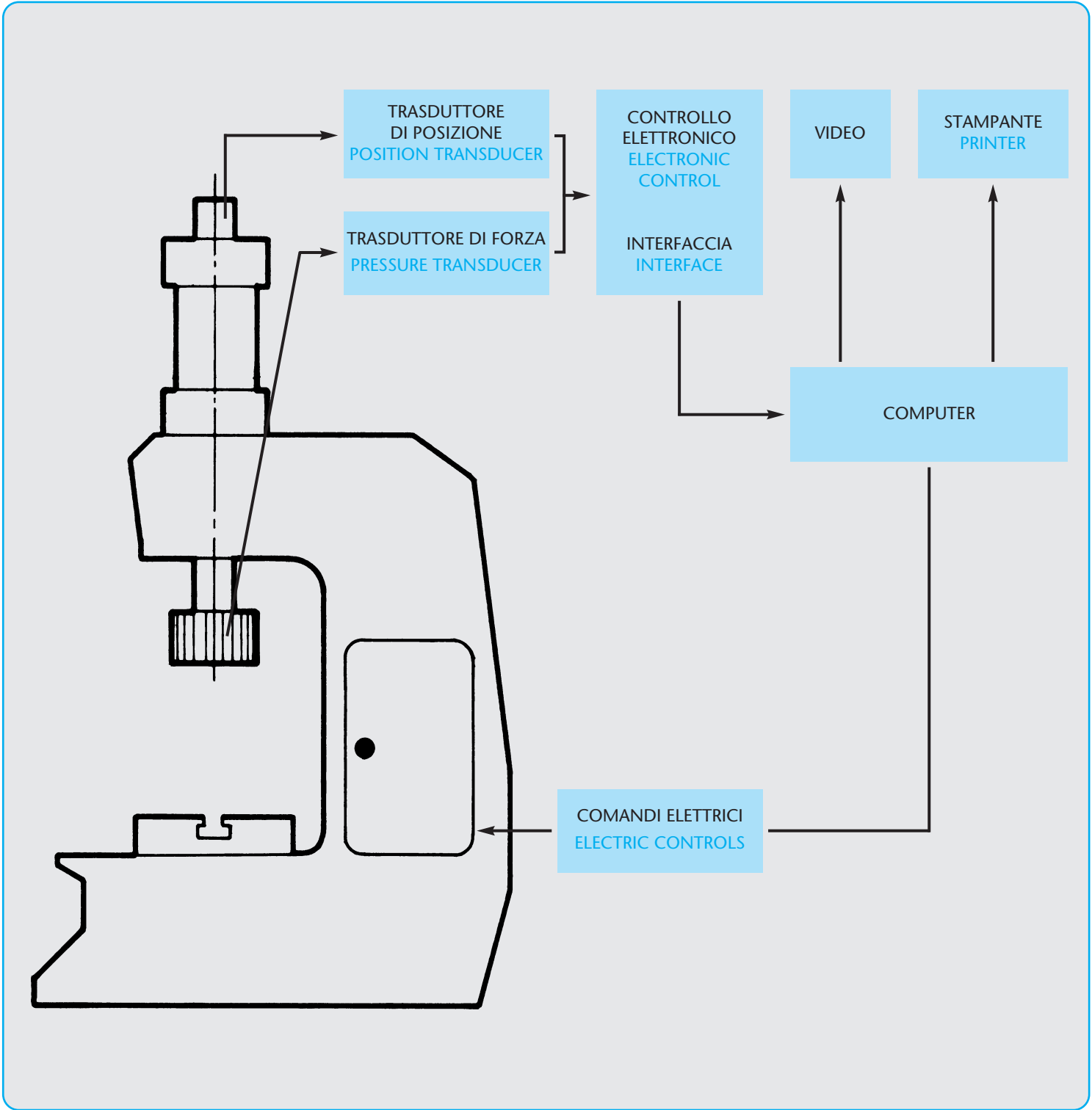
Il raffronto, tra i valori effettivi registrati e i parametri programmati, assicura qualità costante nel processo produttivo, permettendo di identificare le caratteristiche dei pezzi lavorati e di interrompere il ciclo operativo, in modo da evitare o limitare i danni ai pezzi in lavorazione.

It assures an effective check of production, allows you to program, survey and process movement and force values at any moment for every single operation of the press series OP.

Comparison, between actual recorded values and programmed parameter, assures constant quality in production, allowing the operator to identify features of machined parts, and to interrupt the operating cycle, so that damage of workpieces can be avoided or limited.

L'HARDWARE

HARDWARE



IL SOFTWARE

- Il programma si divide in due parti distinte:
- **La programmazione**, dove su un sistema di assi cartesiani (visibile su video) si impostano sull'ascisse **la corsa** in mm e sull'ordinata **la forza** in N.
 - **La gestione dei dati** che fanno riferimento alle fasce di tolleranza predefinite e ne controllano la produzione.

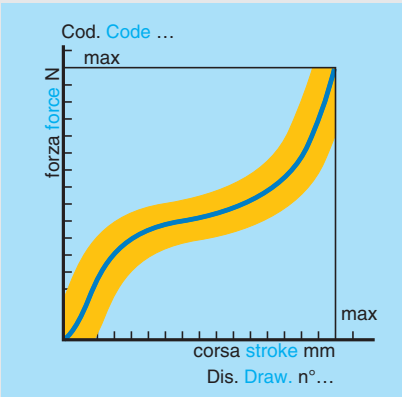
SOFTWARE

- The program is divided into two distinct parts:
- **Programming**, having a system of cartesian axes (on video), **stroke** in mm is set on X-coordinate and **force** in N on Y-coordinate.
 - **Processing of data** referring to preset tolerance bands that check production.

LA PROGRAMMAZIONE E LE SUE POSSIBILITÀ	PROGRAMMING AND ITS POSSIBILITIES
• Stabilire dei valori max. di forza e di corsa dell'utensile • Fix max. values of force and stroke for tool	• Rilevamento di singole caratteristiche di forza e di spostamento • Surveying of single movement and force values
• Rilevare, da una lavorazione campione, la curva di lavoro e memorizzarla • Survey curve of work from a sample operation and store it	• Determinare una fascia di tolleranza, in valori di forza, sulla curva memorizzata • Fix a tolerance band, in values of force, on stored curve
• Modificare nei punti voluti la fascia di tolleranza impostata • Modify in certain points tolerance band fixed in advance	• Analisi statistica tra prove singole precedentemente registrate - sviluppo dei valori max. e min., curva media - studio delle dispersioni • Statistical analysis of single tests previously recorded. Envelope of max. and min. values, medial curve. Study of scatter
• Predeterminare una curva teorica di lavoro • Predetermine a theoretic curve of work	• Definire manualmente per punti una tolleranza teorica della curva • Define manually, point by point, a theoretic tolerance of the curve

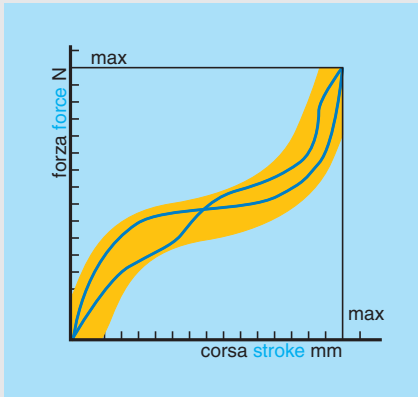
LA GESTIONE DELLA PRODUZIONE

- Scelta del grafico memorizzato riferita a precedenti produzioni
- Choice of stored curves referred to previous production batches

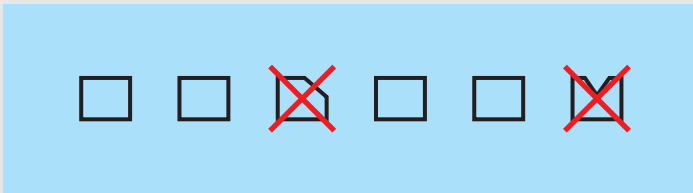


RUNNING OF PRODUCTION

- Effettuare prove singole e verificare la qualità del lotto di produzione
- Execute single tests and verify quality of machined parts



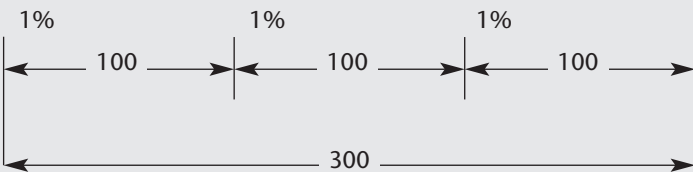
- Controllare in automatico la produzione, discriminando i pezzi buoni dagli scarti
- Check production automatically to discriminate passed and rejected parts



- Analisi statistica di produzione con il raffronto storico
- Statistical analysis of production with hystorical comparison



- Stabilire i valori max di scarti di produzione in %
- Fix max. percentage rate of rejected workpieces



- Stampa dei risultati di produzione
- Printing of production results



IL CONTROLLO DELLA PRODUZIONE PRODUCTION CONTROL

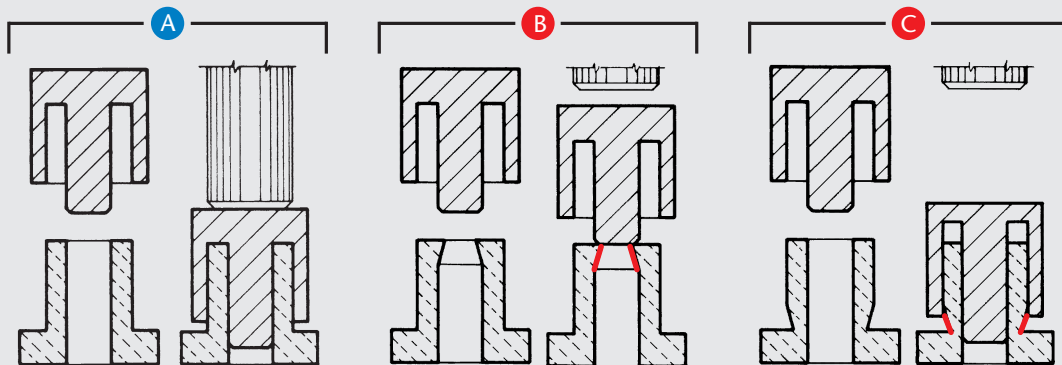
IL RILEVAMENTO NON DISTRUTTIVO

Per pezzi importanti e costosi. Quando la curva di lavoro esce dalla fascia di tolleranza provoca l'emergenza della pressa

NON DESTRUCTIVE TESTING

For important and expensive workpieces.

When curve of work gets out of tolerance band, the press will stop operating

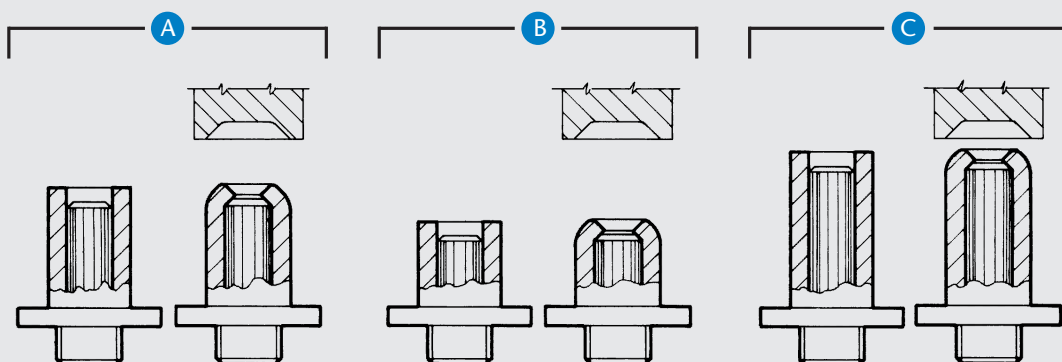


VALORI CORSA/FORZA PRESTABILITI

Per pezzi delicati dove le variabili dimensionali non devono influire sul lavoro

PRESET VALUES OF STROKE AND FORCE

For delicate workpieces, to prevent distortion



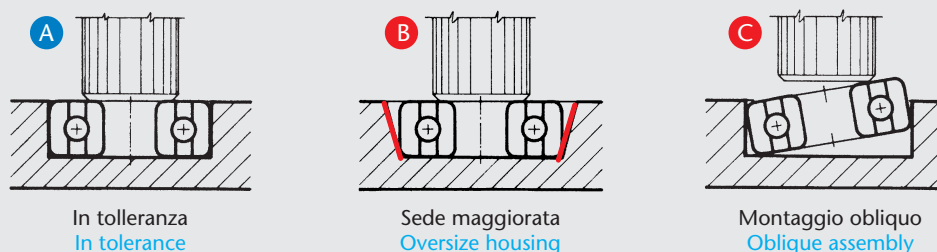
RILEVAMENTO INTEGRALE

La pressa compie tutto il ciclo di lavoro e lo scarto è rilevato dal grafico o da un segnale luminoso o sonoro

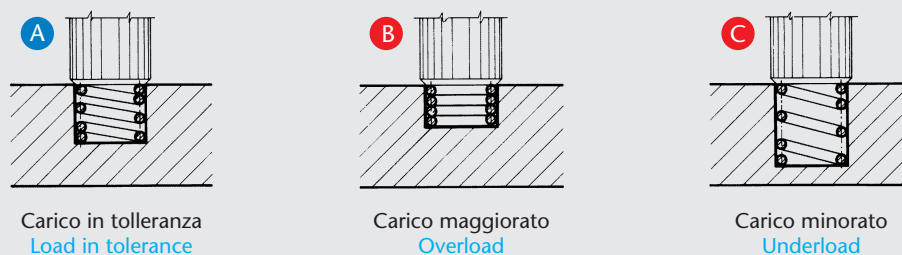
INTEGRAL SURVEY

Press makes complete working cycle: rejected workpieces are shown on graph or by a visible or audible warning

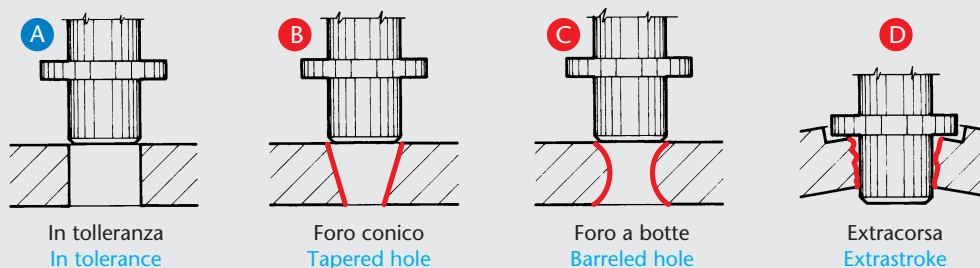
Montaggio cuscinetto o bronzine - Assembling of bearings or bushes

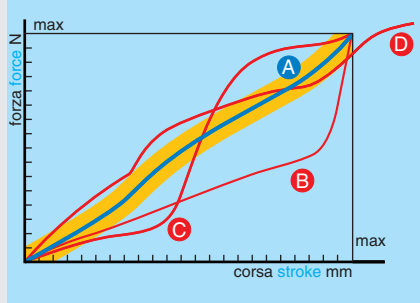
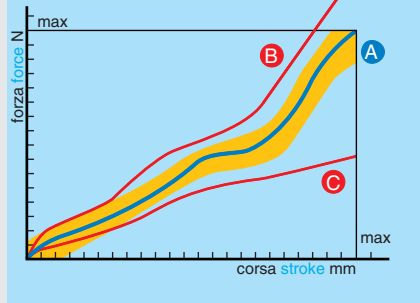
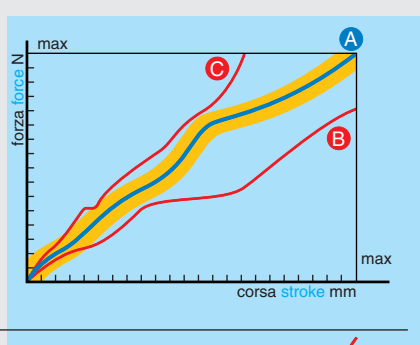
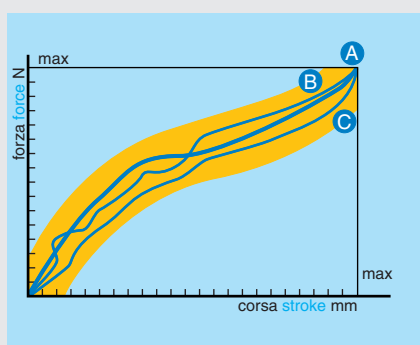
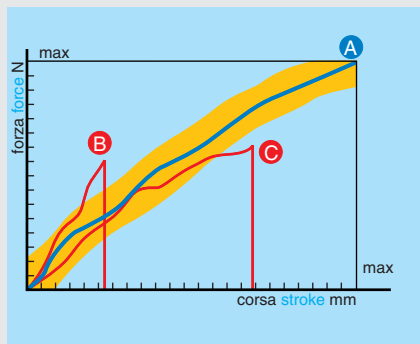


Calibratura molle elicoidali - Gauging of helical springs



Calettatura alberi - Splining of shafts

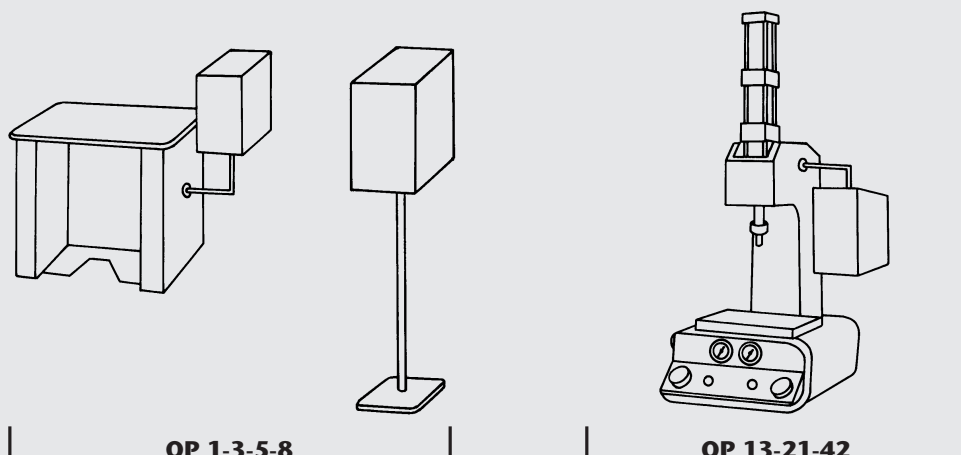




LE PERFORMANCE PERFORMANCES

Velocità di acquisizione Acquisition speed	250 dati al secondo 250 data per second
Precisione della lettura di posizione Accuracy of position readout	0,02 mm (alla velocità inferiore) 0.02 mm (at lower speed)
Risoluzione del convertitore Resolution of convertor	0,04% (12 bit) 0.04% (12 bit)
Precisione globale della lettura di forza Global accuracy of force readout	0,5% f.s. (alla velocità inferiore) 0.5% f.s. (at lower speed)
Tempo di ciclo Cycle time	0,6 sec. 0.6 sec

LE DIMENSIONI DIMENSIONS



OP CEL

Il gruppo CEL è composto da una cella di carico e da uno strumento a microprocessore, che riceve i segnali di ingresso 2 mV/V, provenienti dalla cella e li gestisce, in base alla programmazione impostata. Esso consente di stabilire dei valori min. e max. di forza applicata della pressa, indipendentemente dalle variabili di pressione presenti nella rete di alimentazione.

The CEL group consists of a load cell and microprocessor that receives input signals 2m V/V, coming from load cell and processes them following set program. It allows to fix min. and max. values of force used by the press, independently of pressure changes in supply mains.

LE PERFORMANCE

PERFORMANCES



STOP

SEGNALE DI EMERGENZA QUANDO NON SI RAGGIUNGE LA FORZA PROGRAMMATA
EMERGENCY SIGNAL WHEN PROGRAMMED FORCE IS NOT REACHED

- MEMORIZZA IL VALORE MASSIMO DI CARICO (PICCO)
- STORES MAX. LOAD VALUE (PEAK)
- VISUALIZZA LA FORZA ESPRESSA
- DISPLAYS USED FORCE
- RICHIAMA L'UNITÀ AL RAGGIUNGIMENTO DEI VALORI DI FORZA PROGRAMMATI
- RETURNS UNIT AT REACHING OF PROGRAMMED FORCE VALUES



- VALORI PROGRAMMABILI DI FORZA MAX. CON TOLLERANZA IN %
- PROGRAMMABLE VALUES OF MAX. FORCE WITH PERCENTAGE RATE OF TOLERANCE
- VALORI PROGRAMMABILI DI FORZA MIN. E MAX.
- PROGRAMMABLE VALUES OF MIN. AND MAX. FORCE

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Indicatore digitale a cinque cifre
- Fondo scala variabile
- Tara automatica e funzione di picco
- Calibrazione in kg
- 2 set point analogici di min. e max.
- 2 set point impostabili da tastiera
- Precisione FS: 0,01% (alla velocità inferiore)
- Ingressi in: mV-V-mA-0-20/4-20

TECHNICAL FEATURES

- Digital indicator with 5 figures
- Variable scale
- Automatic tare and peak function
- Gauging in kg
- n. 2 analogue set points for min. and max.
- n. 2 set points fixable on keyboard
- Accuracy FS: 0,01 % (at lower speed)
- Inputs in: MV - V - MA - O - 20/4 - 20

OP ENC

Il gruppo ENC è composto da un trasduttore lineare incrementale e da uno strumento a microprocessore, che ne riceve i segnali d'ingresso dell'encoder e li gestisce, in base alla programmazione impostata. Esso consente di stabilire dei valori min. e max. di corsa dell'organo mobile della pressa.

The ENC group consists of an incremental linear transducer and a microprocessor, that receives input signals coming from the encoder and processes them following set program. It allows to fix min. and max. stroke values of the press ram.

LE PERFORMANCE

PERFORMANCES



STOP

- **SEGNALE DI EMERGENZA QUANDO NON SI RAGGIUNGE LA CORSA PROGRAMMATA**
- **EMERGENCY SIGNAL WHEN PROGRAMMED FORCE IS NOT REACHED**

- **RICHIAMA L'UNITÀ AL RAGGIUNGIMENTO DEI VALORI DI CORSA PROGRAMMATI**
- **RETURNS UNIT AT REACHING OF PROGRAMMED STROKE VALUES**
- **VISUALIZZA LA CORSA ESPRESSA**
- **DISPLAYS STROKE REACH**



- **VALORI PROGRAMMABILI DI CORSA MIN. E MAX.**
- **PROGRAMMABLE VALUES OF MIN. AND MAX. STROKE**
- **VALORI PROGRAMMABILI DI CORSA MAX. CON TOLLERANZA IN %**
- **PROGRAMMABLE VALUES OF MAX. STROKE WITH PERCENTAGE RATE OF TOLERANCE**

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Indicatore digitale a sei cifre
- Fondo scala variabile
- Due soglie programmabili
- Temporizzazione di reset
- Fattori di moltiplicazione in ingresso: da 0,00001 a 9,99999
- Alimentazione ingressi ausiliari: 12 Vdc-100 mA da morsetti
- Uscite: 2 relé con contatti di scambio-portata 5A-250 Vac

TECHNICAL FEATURES

- Digital indicator with 6 figures
- Variable scale
- 2 programmable thresholds
- Reset timer
- Input multiplying factor: 0,00001 to 9,99999
- Auxiliary entries feeding: 12V DC-100 MA - from terminal board
- Outputs: 2 relays with exchange contacts - carrying capacity 5A - 250V AC

UNIBLOCK - LA GRAFFATURA

UNIBLOCK - FOLDING

L'unione di due lamiere, mediante processo di graffatura con sistema UNIBLOCK sviluppato da ALFAMATIC, consente di ottenere buone caratteristiche di resistenza alla fatica, superiori ai tradizionali metodi di saldatura. Esso permette di assemblare componenti con caratteristiche meccaniche diverse, lamiere preverniciate, spalmate o con superfici già trattate, senza danneggiare la struttura sul punto di unione; sostituisce elementi di fissaggio: viti, rivetti, ecc., ottimizzando i costi di produzione. Il sistema di graffatura UNIBLOCK può essere applicato sulle presse OP STANDARD.

L'ALFAMATIC propone sistemi e macchine specifiche per le diverse applicazioni.

The junction of two plates, when done with folding process, system UNIBLOCK, carried out by Alfamatic, gives good resistance to fatigue, higher than traditional welding systems.

It allows assembling of components with different mechanical features, painted or coated plates, and with surfaces already treated, without damages to the structure on junction point.

It replaces fixings, rivets, etc. optimizing manufacturing costs.

Folding system UNIBLOCK is available on standard presses series OP.

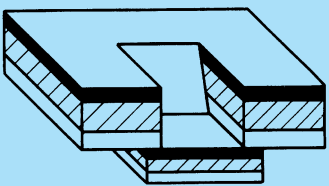
ALFAMATIC proposes specific systems and machines for different applications.

GLI ESEMPI APPLICATIVI

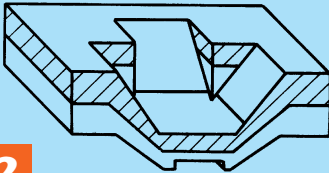
EXAMPLES OF APPLICATIONS

Cod. UK

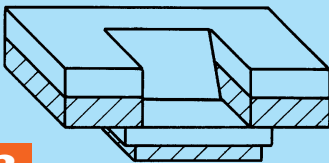
1



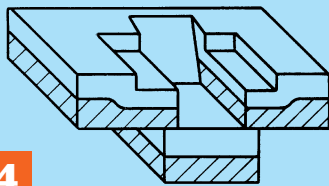
2



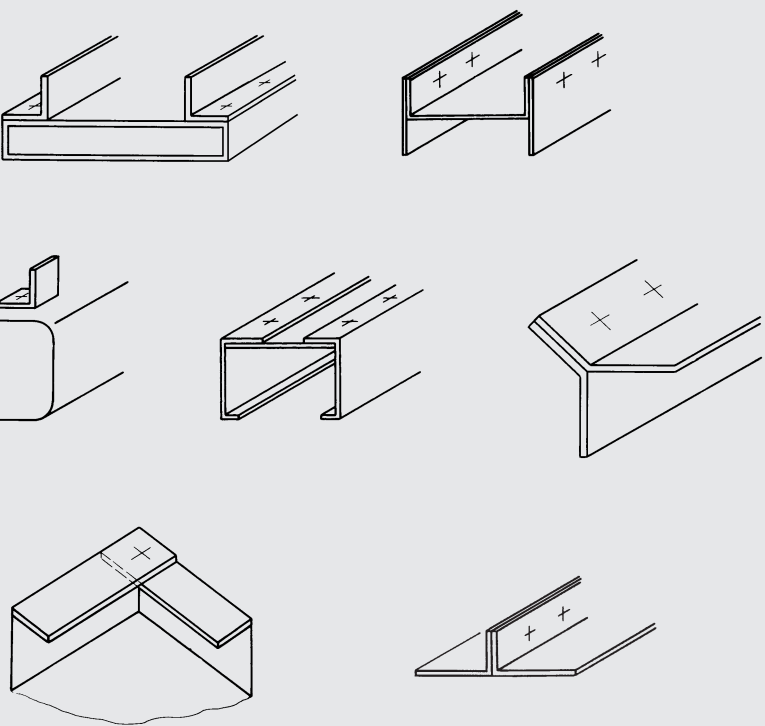
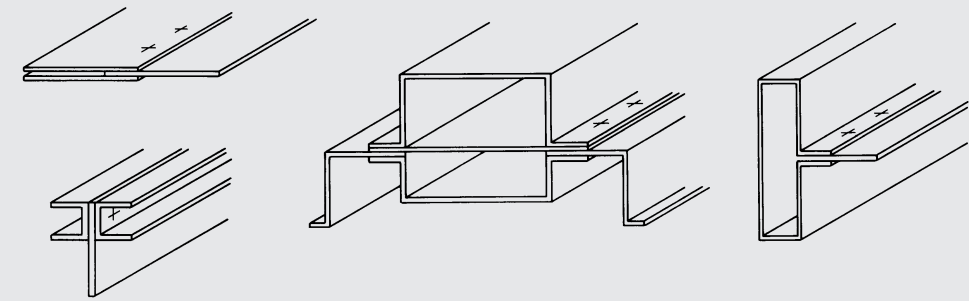
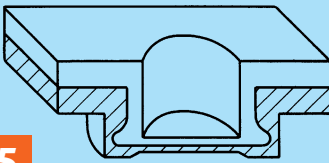
3



4



5



- Spessore di collegamento max 6 mm
- Tipo materiali: acciaio, inox 308, alluminio, rame

- Max thickness for junction 6 mm
- Type of material: steel, stainless steel 308, aluminium, copper

TAVOLI DI SUPPORTO

PRESS BED

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

TECHNICAL AND DIMENSIONAL FEATURES



Completo di: Serbatoio 14 ℓ
Pistola soffiaggio
Provided with: Air reservoir 14 ℓ
Compressed air gun

- Piastra di supporto in acciaio Fe 430 B UNI 7070 zincato
- Bancale in laminato d'acciaio verniciato

Completo di: Serbatoio 14 ℓ
Pistola soffiaggio
Quadro di comando e impianto pneumatico alloggiato nel vano posteriore

- Provided with: Air reservoir 14 ℓ
Compressed air gun
Control panel and pneumatic equipment housed in rear compartment
- Baseplate in steel Fe 430 B UNI 7070 (zinc plated)
 - Bed in rolled steel section (painted)

Codice Code	Fig.	A	B	C	Peso Weight kg	Presse Presses
TS1	A	700	800	800	190	Serie Series OP Serie Series OP-P - OP 2M - OP 2MI Per comando a pedale For foot pedal control
TS2	B	700	800	900	240	Serie Series OP 2M -OP 2MI
TS3	A	950	800	750	230	Serie Series OP TR 1-3-5-8
		1000	800	715	240	Serie Series OP TR 13-21
		1200	800	620	270	Serie Series OP TR 42
TS4	A	950	800	750	230	Serie Series OP TR 201-203-205-208
		1000	1150	715	280	Serie Series OP TR 213-221
		1200	1300	620	340	Serie Series OP TR 242
TS5	A	Speciali Specials				

CODICE PER L'ORDINAZIONE

ORDERING CODE

Pressa
Press

Presses series

OP.....

Modello

Model

1

3

5

8

13

21

42

Total stroke mm

Corsa totale in mm

Working stroke mm

Corsa lavoro in mm

Schema

Scheme

SB 1 10

Gruppo antirotazione Anti-rotation device	R
Valvola limitatrice Limit valve	W
Compensatore di stazionamento Parking device	J
Protezioni antinfortunistiche Safety guard	CA 1-2-3 CE-1 CF-1
Mozzo portastampi radiale Radial die holder pad	IR
Mozzo portastampi Die holder pad	RS
Prolunga stelo Rod extension	LT
Codulo stelo Rod end	CS
Regolazione meccanica Mechanical regulation	XR
Gruppo mazza battente Ram group	MB
Cella di carico Load cell	CEL
Potenziometro lineare Linear potentiometer	ENC
Apparecchiatura elettronica Electronic system	TRO
Totalizzatore Stroke counter	TY
Punzoni UNIBLOCK Punch UNIBLOCK	UK
Pedale Foot-pedal	341-542 PP
Tavoli di supporto Press bed	TS 1/3/4/5 TS 2/SB/...