



CILINDRI ELETTRICI

CON FORZE FINO A 300 kN

IL CUORE DELLE PRESSE ELETTRICHE

Le presse Alfamatic sono macchine operatrici **dalla grande versatilità applicativa.**



Nella versione elettrica il **cilindro rappresenta il cuore del sistema**, in grado di sviluppare una forza da 0,05 kN fino a 300 kN.

Preciso, veloce, forte e durevole, il cilindro è costituito da un motore e da una madrevite con **tecnologia a rulli satelliti** - la migliore allo stato dell'arte - che consente di eseguire le lavorazioni più impegnative con precisione centesimale.

Il controllo attivo è garantito sul 100% della produzione dal sistema *Press-Right*, uno strumento concepito da Alfamatic per sovrintendere in maniera semplice ed efficace al funzionamento della pressa.



Le presse elettriche EP sono impiegate in vari processi industriali:



Piegare



Imbutire



Saldare



Calettare



Assemblare



Clinciare



Sbavare



Cianfrinare



Press-fit



Marcare



Raddrizzare



Rivettare



Pressare



Tranciare



Comprimere

La pressa elettrica Alfamatic non è un semplice attuatore lineare: integra infatti **sensori che permettono un controllo accurato e completo delle operazioni di pressatura**.

Vengono misurate due grandezze fisiche fondamentali: la **forza**, rilevata tramite una cella di carico ad alta precisione, e la **posizione**, definita da un encoder assoluto integrato nel cilindro.

I vantaggi:

Massima efficienza

Il consumo energetico è limitato alla fase effettiva di lavoro, per una drastica riduzione degli sprechi.

Costi di manutenzione ridotti

Grazie alla progettazione e all'alta qualità dei componenti, la manutenzione è minima. È necessaria la sola somministrazione periodica di grasso lubrificante.

Lunga durata

La vite a rulli satelliti rappresenta la soluzione ideale per presse: è progettata per durare nel tempo e per resistere all'applicazione di carichi elevati, spesso nel medesimo punto ed in seguito a collisione. Tutte le soluzioni utilizzate sono volte a garantire una resistenza eccezionale alle sollecitazioni.

Flessibilità applicativa

Possibilità di programmare cicli di lavorazione complessi ed articolati. I parametri di lavorazione vengono memorizzati nello strumento e sono indipendenti dalle abilità dell'operatore.

Precisione sul punto di arresto

Il controllo attivo di posizione e velocità consente una grande precisione nel raggiungimento del punto di arresto programmato.

Pulizia

Non vi sono contaminazioni esterne di olio idraulico né contaminazione dell'aria. Per un ambiente di lavoro pulito e sicuro.

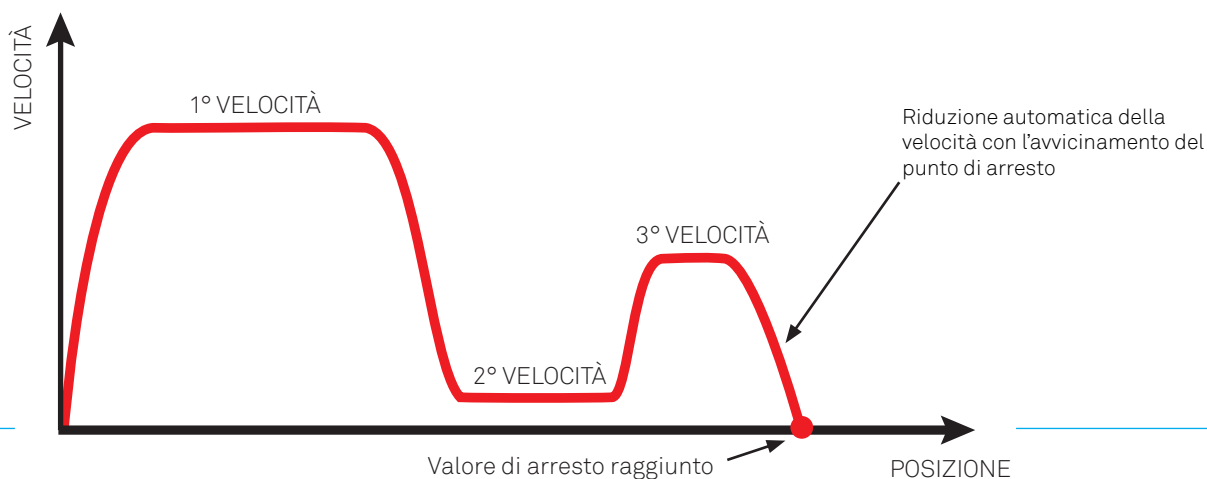
Riduzione del tempo di ciclo

La corsa totale del cilindro può essere adattata in base alle caratteristiche specifiche del componente da lavorare. Questo consente una significativa riduzione del tempo di ciclo.

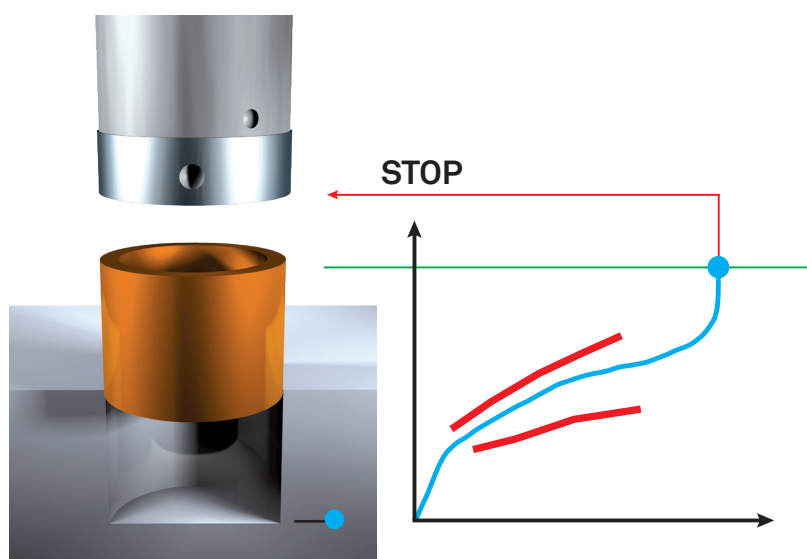
Regolazione dinamica della velocità	4
Il controllo con fascia ed i suoi vantaggi	5
Flessibilità e precisione	6 - 7
Il cilindro e i suoi componenti	8 - 9
La catena di comando e controllo	10 - 11
La gamma dei cilindri	12 - 21
Il componente montante a C	22
Impianto elettrico	23
Gli accessori	24-26

REGOLAZIONE DINAMICA DELLA VELOCITÀ

- Le presse elettriche Alfamatic utilizzano lo strumento di controllo Press-Right.
- Press-Right permette una lavorazione precisa ed efficiente.
- La retroazione sui trasduttori di forza (cella di carico) e di posizione (encoder assoluto) consente una regolazione in tempo reale della velocità del cilindro.



La velocità del cilindro segue un profilo in 3 fasi con 3 diverse velocità.



Le presse Alfamatic sono progettate per ottenere l'arresto del ciclo di pressatura più preciso possibile:

- **Precisione dell'arresto in forza con retroazione**

Grazie alla retroazione ad anello chiuso, la pressa riduce la velocità avvicinandosi al valore programmato ed arrestandosi con estrema precisione.

- **Mantenimento della forza programmata**

La posizione del cilindro viene continuamente corretta per mantenere costante la forza applicata. Il cilindro arretra se la forza supera il valore desiderato e avanza se la forza scende sotto il valore programmato.

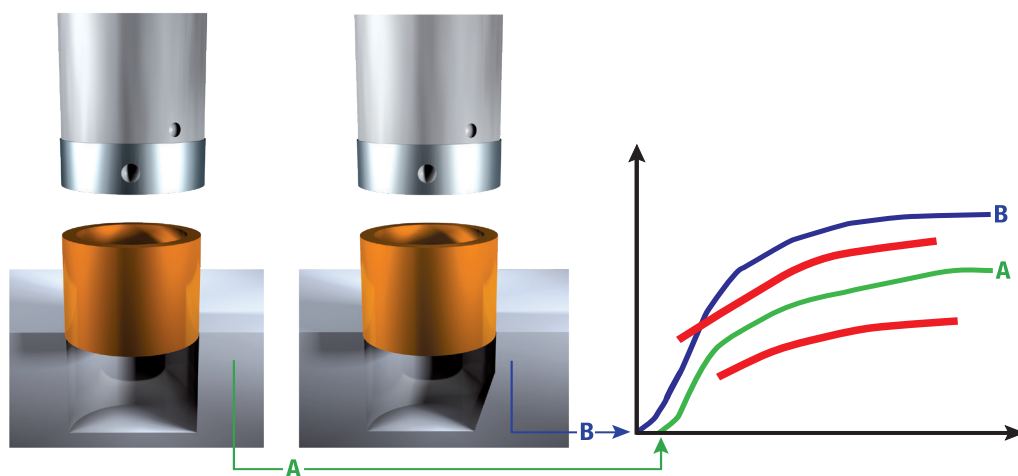
- **Precisione dell'arresto in quota con recupero deformazione**

Lo strumento calcola continuamente la posizione del cilindro, tenendo conto della deformazione della struttura, a garanzia di una posizione finale precisa e affidabile.

Il controllo con fascia garantisce il monitoraggio della curva di forza misurata in ogni suo punto.

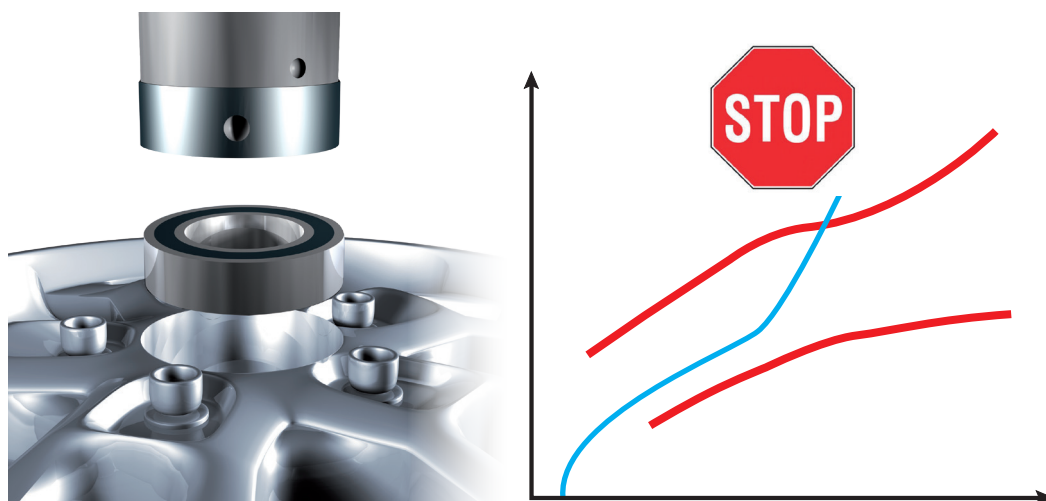
Questo sistema evita le incertezze derivanti dall'utilizzo di finestre discrete che lasciano zone non controllate, assicurando così un controllo completo e preciso del processo.

È comunque possibile ottenere dei valori puntuali utilizzando i checkpoint, con i quali è possibile misurare la posizione o la forza in punti prestabiliti.



Controllo geometrico del pezzo

I punti che determinano la curva rilevata dipendono dalle caratteristiche geometriche del pezzo in lavorazione. Eventuali errori geometrici del pezzo vengono evidenziati da curve di lavoro non conformi.



Rilevamento non distruttivo

Per pezzi importanti e costosi. Quando la curva rilevata esce dalla fascia di controllo viene automaticamente comandato l'arresto immediato del lavoro. Il controllo in tempo reale preserva l'integrità del pezzo.

FLESSIBILITÀ E PRECISIONE

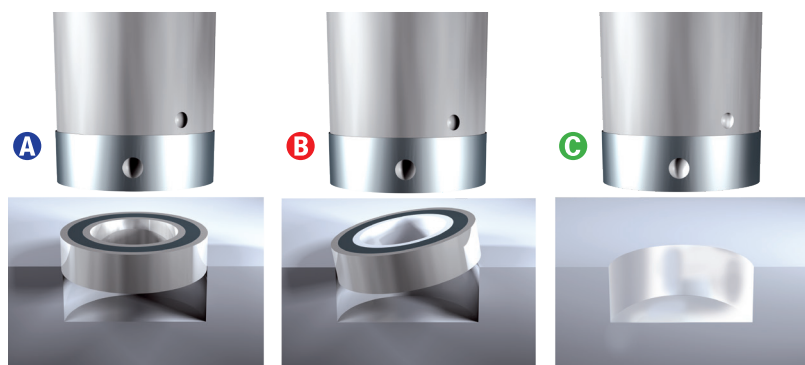
Quote relative

I parametri di lavorazione possono essere riferiti al punto di contatto dell'utensile con il pezzo, indipendentemente dalle tolleranze dimensionali.

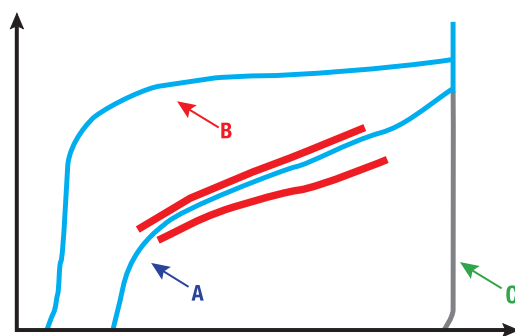
Quando si abbiano pezzi con altezza variabile i parametri di controllo a posteriori del processo di piantaggio vengono identificati e adattati alla quota rilevata al termine della lavorazione.

Controllo del punto di contatto

Il controllo del punto di contatto dell'utensile permette l'interruzione del ciclo in caso di mancanza o mal posizionamento del pezzo.



- A** Pezzo correttamente posizionato.
- B** Pezzo posizionato in maniera non corretta.
- C** Pezzo non inserito nel relativo alloggiamento.



Cella di carico esterna differenziata

La cella di carico esterna ad alta sensibilità (cod. HPT) consente misurazioni precise di forze ridotte, ampliando la versatilità dei cilindri Alfamatic.

Con una cella HPT su un cilindro SA100 da 100 kN di spinta, è possibile lavorare con poche decine di Newton: *Press-Right* seleziona automaticamente la cella di carico interna o esterna senza interruzioni.

Grazie a questo la versatilità del cilindro viene enormemente estesa: è possibile infatti utilizzare una sola pressa per molteplici applicazioni con forze variabili.



Tastatore micrometrico esterno

L'uso di un tastatore esterno permette di misurare con precisione la posizione dell'utensile rispetto a un punto di riferimento sul pezzo; in questo modo vengono eliminate le imprecisioni dovute a giochi e deformazioni della struttura.

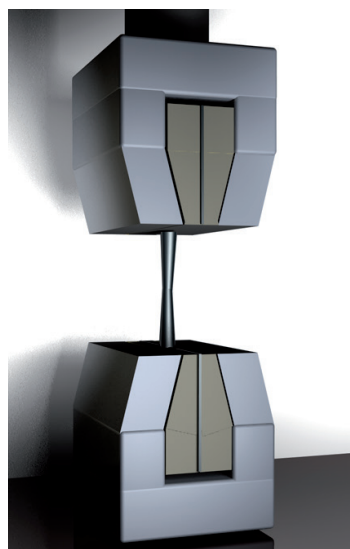
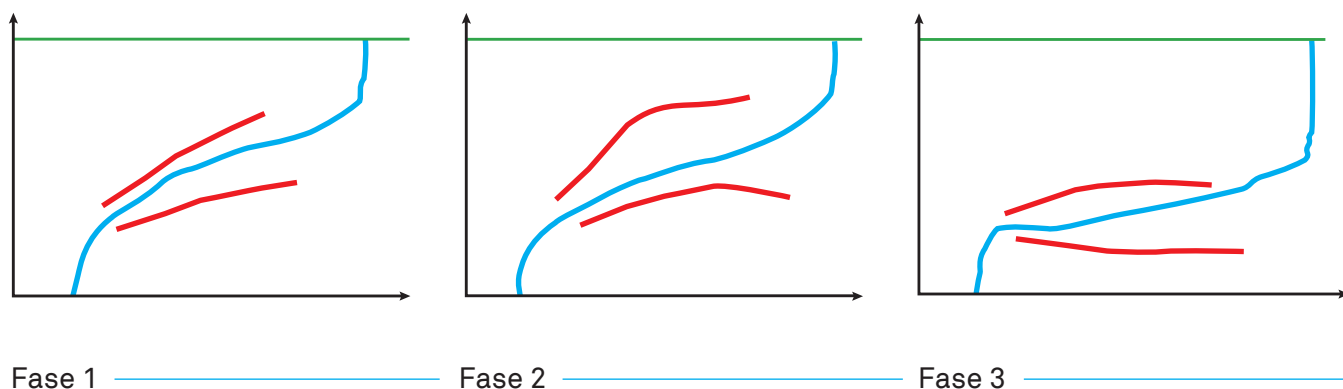
Grazie al controllo in retroazione del tastatore, viene evitato il posizionamento per approssimazioni successive riducendo i tempi e i rischi di grippaggio.

Gestione del lavoro in più fasi

La pressa offre la possibilità di suddividere in lavoro in fasi. In questo modo è possibile eseguire lavori complessi, che richiedono diversi cicli di pressatura in sequenza. Lo strumento può gestire fino ad otto fasi, ognuna con un profilo di velocità e con parametri del tutto indipendenti.

Ogni fase può essere ripetuta più volte, aumentando ulteriormente la flessibilità della macchina.

La gestione del ciclo in più fasi diventa ancora più efficiente con l'utilizzo della cella di carico esterna di precisione (cod. HPT): in questo caso è possibile alternare in sequenza fasi che richiedono forze elevate con fasi che richiedono forze molto contenute.



Prove di Rottura

Il controllo attivo della posizione consente di misurare con precisione i valori di forza e di spostamento al momento della rottura del materiale.



Controllo degli Elementi Elastici

Dalla curva rilevata è possibile determinare la corrispondenza dell'elemento elastico con le specifiche di progetto.

Gestione del Processo Produttivo

La gestione efficiente del processo produttivo è assicurata dalla possibilità di connettere vari dispositivi e sensori, tra cui sensori di presenza pezzo, sistemi di blocco pezzo, riconoscimento delle attrezzature tramite tecnologia RFID, sistema pick-to-light, porta USB per scanner codici a barre ed altro.

IL CILINDRO E I SUOI COMPONENTI

Gruppo di trasmissione

È un sistema ad elevata silenziosità e basse vibrazioni grazie alla particolare cinghia a denti incrociati che collega puleggia motrice e condotta. Il passo fine della vite a rulli permette l'assemblaggio senza motoriduttore a vantaggio di affidabilità, rendimento e bassa rumorosità.

Cella di carico integrata nell'attuatore

Basata sulla tecnologia strain gauge, funziona in compressione e in trazione, con il vantaggio di:

- Essere lineare e puntuale nella misurazione di forze statiche e dinamiche.
- Essere precisa su qualunque punto di forza.

Stelo con antirotazione

Lo stelo del cilindro è completamente cromato sia all'interno che all'esterno al fine di ridurre in modo sostanziale il gioco radiale ed aumentarne lo scorrimento. Il dispositivo antirotazione è integrato nello stelo.

Motore brushless con encoder assoluto

Immediatamente disponibile all'accensione, mantiene in memoria la posizione del cilindro evitando la continua ricerca dello zero.

Non ha necessità di manutenzione ed è la migliore soluzione per curve di coppia e per rapporto dimensione/potenza.

Vite a rulli satelliti

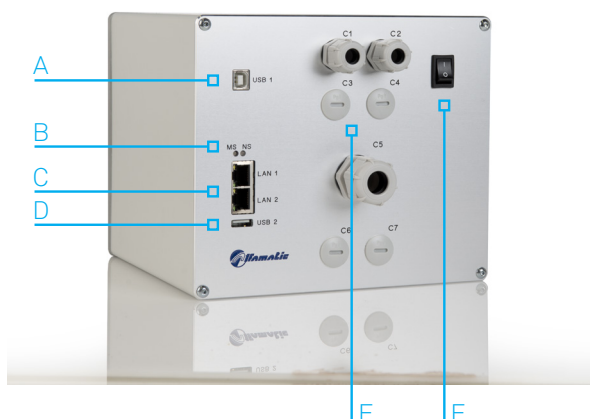
È la scelta di elezione nel campo della pressatura. È progettata espressamente per resistere a carichi elevati per milioni di cicli; garantisce:

- Durata elevata anche in condizioni di utilizzo gravose.
- Eccezionale resistenza all'impatto.
- Contenute dimensioni esterne.



Press-Right

È uno strumento di misura che permette il controllo della qualità sul 100% della produzione. Interfacciato ad un trasduttore di posizione e ad un trasduttore di forza, rileva con continuità la curva posizione/forza e verifica che essa sia contenuta all'interno di una fascia continua di controllo opportunamente posizionata. L'architettura dello strumento è basata su un sistema multiprocessore di rilevamento ed analisi dei dati. Lo strumento gestisce il movimento del motore in maniera diretta, con un puntuale controllo dei valori di forza e di posizione.



Pannello posteriore

- A - Porta USB.
- B - Connessione bus di campo
- C - N° 2 porte Ethernet.
- D - Porta USB host per BARCODE scanner.
- E - Connessioni dirette ai sensori ed alle utenze.
- F - Interruttore di accensione.

Servoazionamento

Per pilotare il motore brushless del cilindro e avere altissime prestazioni occorre alimentare le sue fasi tenendo conto della posizione angolare dell'albero.

Questo compito è svolto dal servoazionamento. Il servoazionamento controlla anche la posizione del cilindro impedendo i movimenti oltre la corsa massima. La configurazione e le varie regolazioni del servoazionamento sono programmate in fabbrica da Alfamic. Il controllo del movimento è completamente gestito dallo strumento *Press-Right*.

Non sono richieste particolari competenze o capacità per la configurazione del servoazionamento, semplificando enormemente l'uso del sistema Alfamic.



Scheda di memoria SD

Una memoria SD consente allo strumento la memorizzazione delle curve di lavorazione che poi possono essere visualizzate e analizzate attraverso l'uso del software WinScope®. Il programma è incluso nel pacchetto di fornitura. Lo strumento inoltre ha una memoria interna per la memorizzazione di 250 tipi di lavorazioni diverse.

Funzionamento tramite I/O

Lo strumento è gestibile tramite semplici segnali digitali ON/ OFF ed è facile da integrare con qualunque controllore.

Fieldbus

Per il controllo completo del cilindro e dei dati misurati, lo strumento si avvale di protocolli fieldbus industriali, che permettono la comunicazione con un PLC oppure con un software di supervisione (SCADA). Sono disponibili le seguenti interfacce:

- Modbus TCP.
- PROFINET (opzionale).
- EtherNet / IP (opzionale).



LA CATENA DI COMANDO E CONTROLLO

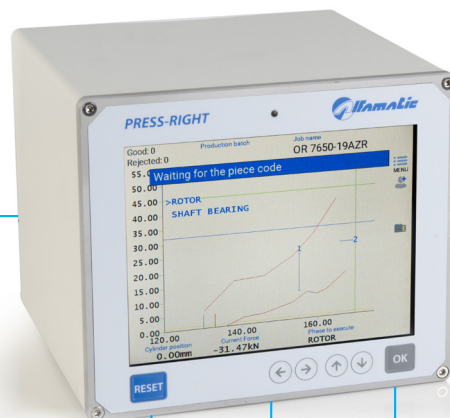
Fondamentale la sinergia tra azionamento ed elettronica di controllo.

Il sistema di controllo è stato studiato specificatamente per lavori di pressatura e si avvale dell'esperienza di Alfamatic iniziata nel 1992 con i primi strumenti elettronici di controllo della forza e posizione. Alfamatic fornisce un kit di pronta installazione completo di montante, cassetta elettrica e strumento precabato.

Programma WinScope® e Autocopy



Strumento Press-Right



PLC



Press-Right

Controlla, in tempo reale, la forza e la posizione istantanea del cilindro.

Visualizza la curva della lavorazione e controlla che questa si mantenga all'interno dei parametri impostati.

Viene consegnato già configurato per il cilindro a cui verrà collegato e già tarato con un nostro strumento certificato accredita.

Servoazionamento

Pilota il motore del cilindro e ne controlla la posizione dello stelo.

Dotato di ingressi di sicurezza STO.

Non necessita della resistenza di frenatura.

Viene consegnato già configurato e pronto all'uso.

Cilindro elettrico SA

Una vite converte il moto rotatorio del motore in movimento lineare.

Dotato di cella di carico estesiomentrica e di encoder assoluto per la misura precisa della forza e della posizione dello stelo del cilindro.

L'antirrotazione dello stelo è integrata.

Cilindro SA

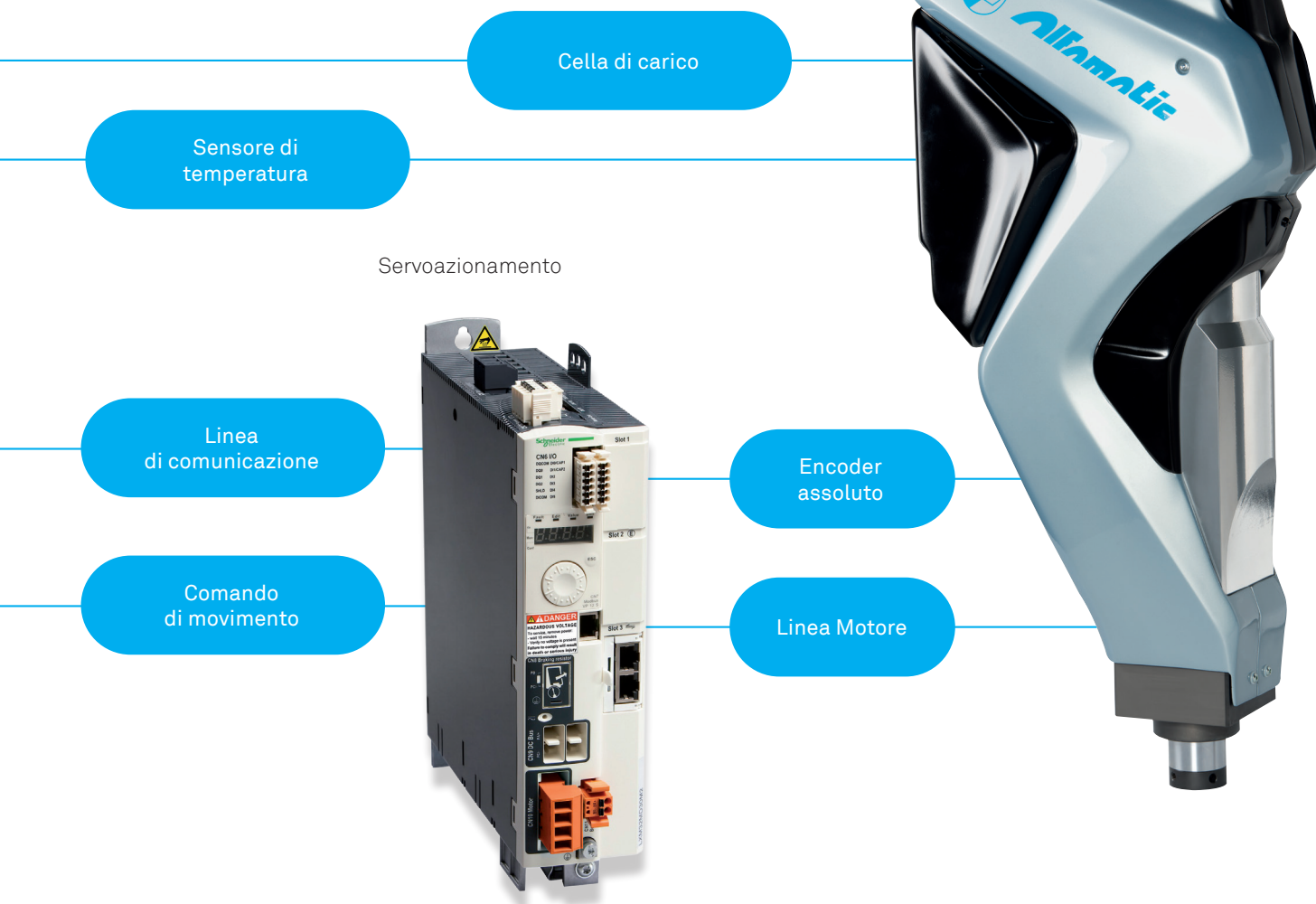


Tabella comparativa cilindri Alfamatic SA

Tipo

Tipo																							velocità mm/s
SA 300																							100
SA 200																							150
SA180																							83
SA150																							100
SA120																							125
SA 100																							100
SA 70																							170
SA 50																							250
SA 25																							140
SA 15																							220
SA 10																							250
SA 5																							250
SA 2																							250
SA 1																							250
kN:	0,05	0,1	0,25	0,5	0,7	1	1,5	2	2,5	3,5	5	7	10	20	25	50	70	100	120	150	180	200	300

Nella tabella, in blu, è indicato il campo di funzionamento per i modelli standard (con trasduttore di forza interno).
In verde è indicato il campo di funzionamento con trasduttore di forza esterno differenziato (optional cod. HPT).

Modello SA 10 - 15 - 25

I modelli SA 10 - 15 - 25 utilizzano tutti la medesima struttura, dimensionata per il modello di maggiore forza.

La forza e la velocità massima del cilindro dipendono dal diverso rapporto di trasmissione.

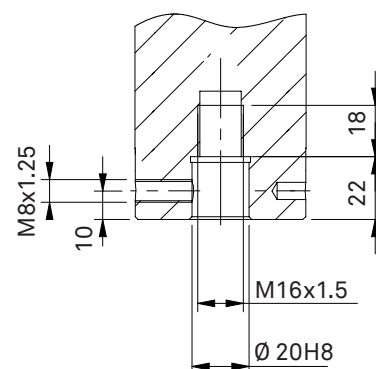
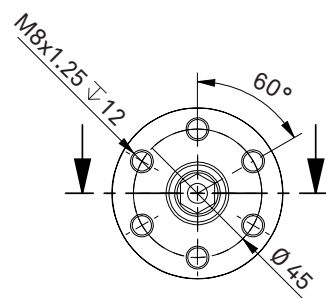
Questo permette di modificare, in una fase successiva all'acquisto le caratteristiche della pressa in una fase successiva all'acquisto.

L'operazione implica la sola sostituzione del gruppo di trasmissione.



Caratteristiche tecniche

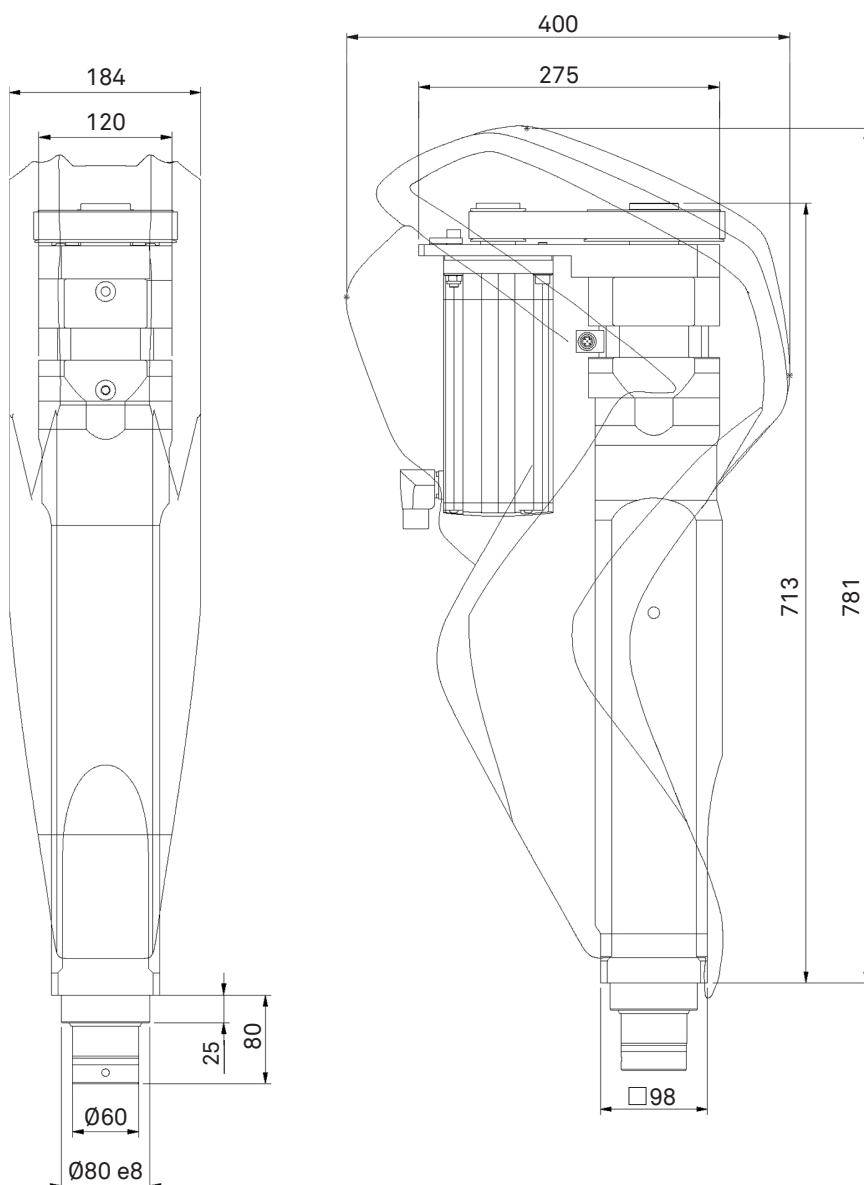
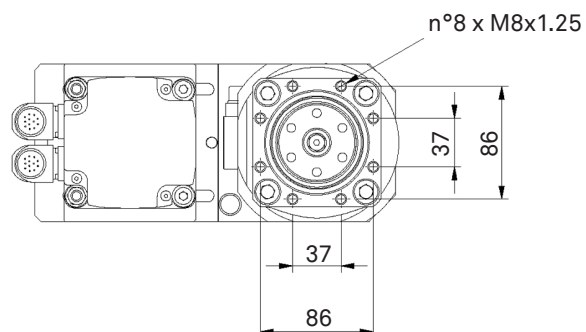
	SA 10	SA 15	SA 25
Forza massima	10 kN	15 kN	25 kN
Velocità massima	250 mm/s	220 mm/s	140 mm/s
Ripetibilità a carico costante	±0,01 mm		
Precisione forza misurata	0,5% F.S.		
Corsa	300 mm		
Potenza assorbita	3.3 kW		
Alimentazione	400V trifase 50/60Hz		
Peso	45 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Umidità relativa dell'aria	90% (non ammessa condensa)		
Precisione sistema antirotazione	0.7°		



Dati fissaggio SA 10 - 15 - 25

Vite	M8 x 1.25
Minima lunghezza avvitata	16 mm
Profondità foro	25 mm
Coppia di serraggio (*)	16 Nm

* classe di resistenza minima 8.8



Modello SA 50 - 70 - 100

I modelli SA 50 - 70 - 100 utilizzano tutti la medesima struttura, dimensionata per il modello di maggiore forza.

La forza e la velocità massima del cilindro dipendono dal diverso rapporto di trasmissione.

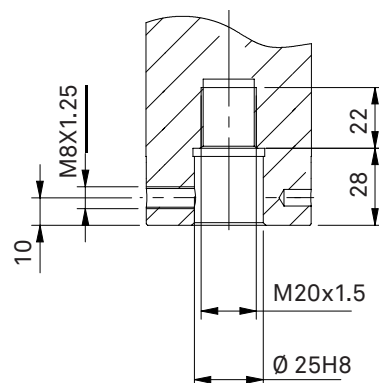
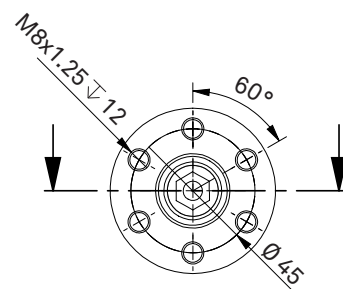
Questo permette di modificare, in una fase successiva all'acquisto le caratteristiche della pressa in una fase successiva all'acquisto.

L'operazione implica la sola sostituzione del gruppo di trasmissione.



Caratteristiche tecniche

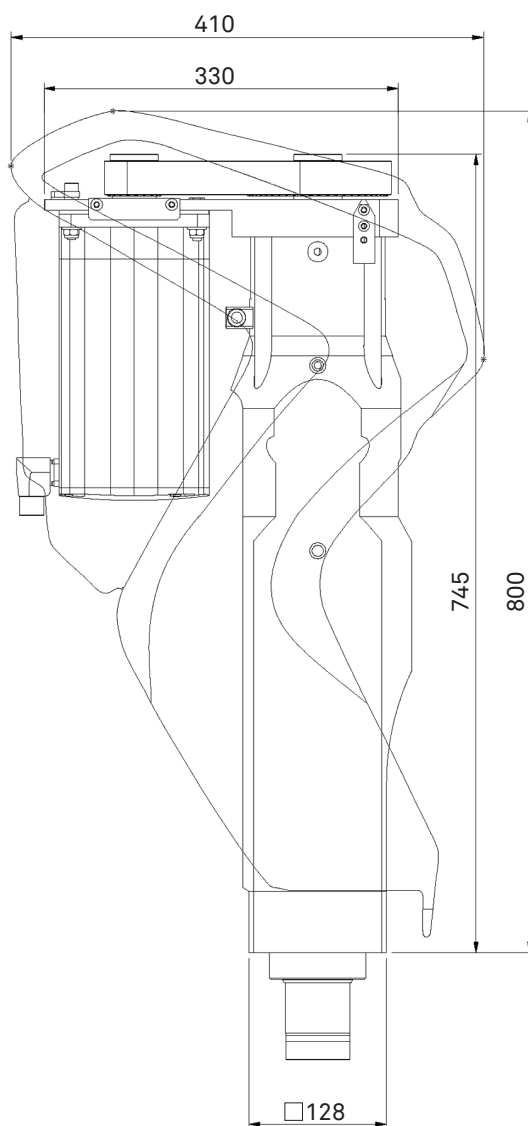
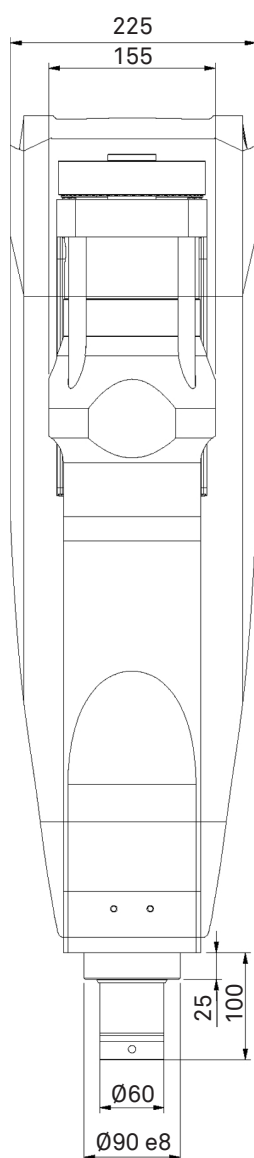
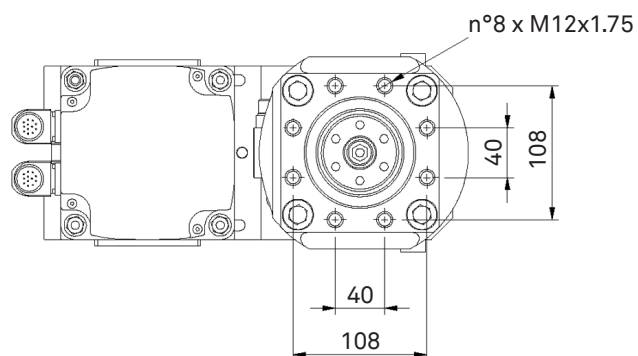
	SA 50	SA 70	SA 100
Forza massima	50 kN	70 kN	100 kN
Velocità massima	250 mm/s	180 mm/s	100 mm/s
Ripetibilità a carico costante	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm
Precisione forza misurata	1% F.S.	0,7% F.S.	0,5% F.S.
Corsa	250 mm		
Potenza assorbita	5 kW		
Alimentazione	400V trifase 50/60Hz		
Peso	75 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Umidità relativa dell'aria	90% (non ammessa condensa)		
Precisione sistema antirotazione	0.7°		



Dati fissaggio SA 50 - 70 - 100

Vite	M12 x 1.75
Minima lunghezza avvitata	20 mm
Profondità foro	24 mm
Coppia di serraggio (*)	40 Nm

* classe di resistenza minima 8.8



Modello SA 120 - 150 - 180

I modelli SA 120 - 150 - 180 utilizzano tutti la medesima struttura, dimensionata per il modello di maggiore forza.

La forza e la velocità massima del cilindro dipendono dal diverso rapporto di trasmissione.

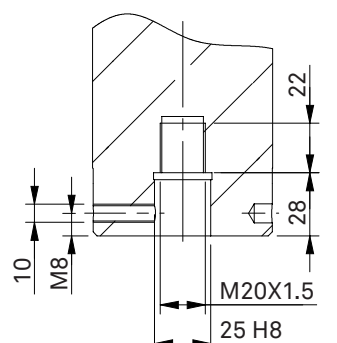
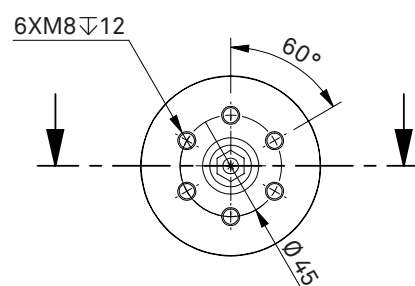
Questo permette di modificare, in una fase successiva all'acquisto le caratteristiche della pressa in una fase successiva all'acquisto.

L'operazione implica la sola sostituzione del gruppo di trasmissione.



Caratteristiche tecniche

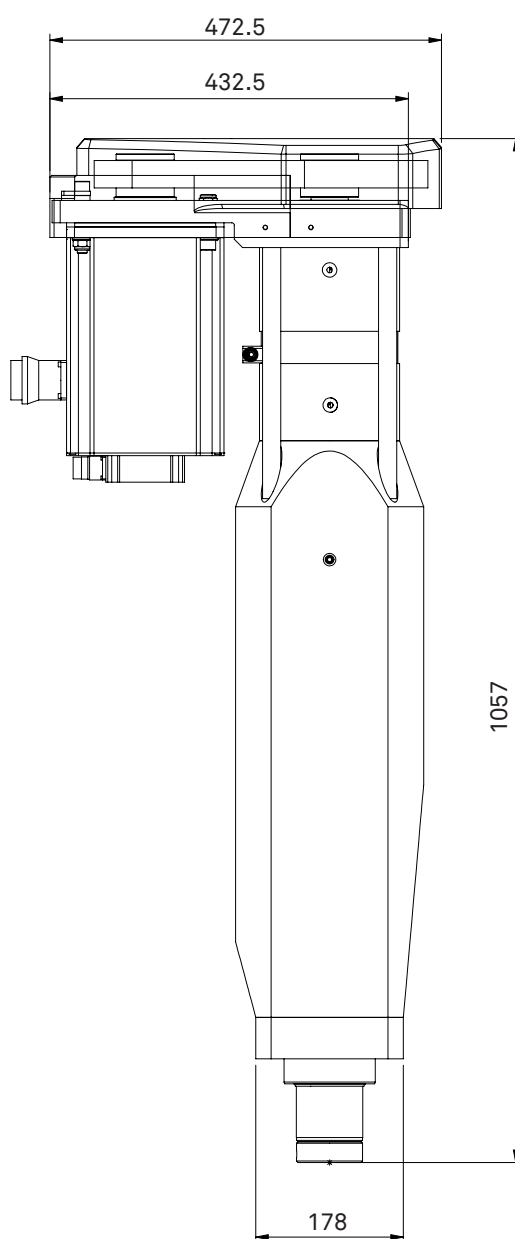
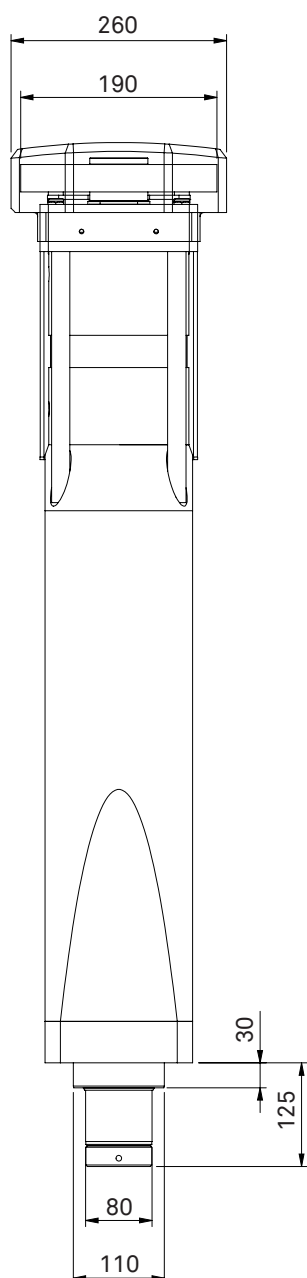
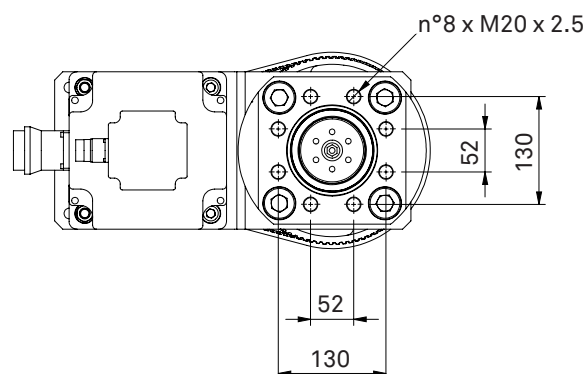
	SA 120	SA 150	SA 180
Forza massima	120 kN	150 kN	180 kN
Velocità massima	125 mm/s	100 mm/s	83 mm/s
Ripetibilità a carico costante	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm
Precisione forza misurata	0,7% F.S.		
Corsa	250/420 mm		
Potenza assorbita	11 kW		
Alimentazione	400V trifase 50/60Hz		
Peso	230 kg		
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Umidità relativa dell'aria	90% (non ammessa condensa)		
Precisione sistema antirotazione	1°		



Dati fissaggio SA 120 - 150 - 180

Vite	M20 x 2.5
Minima lunghezza avvitata	25 mm
Profondità foro	30 mm
Coppia di serraggio (*)	260 Nm

* classe di resistenza minima 8.8



Modello SA 200 - 300

I modelli SA 200 - 300 utilizzano la medesima struttura, dimensionata per il modello di maggiore forza.

La forza e la velocità massima del cilindro dipendono dal diverso rapporto di trasmissione.

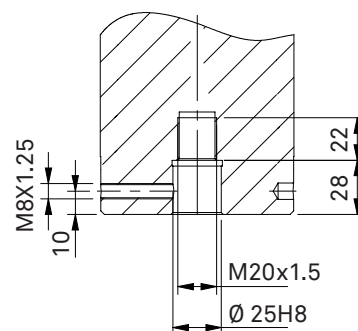
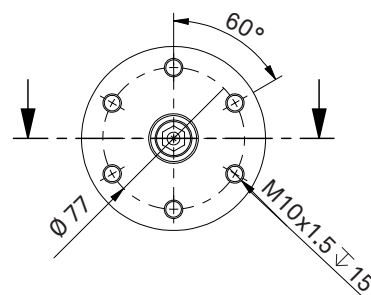
Questo permette di modificare, in una fase successiva all'acquisto le caratteristiche della pressa in una fase successiva all'acquisto.

L'operazione implica la sola sostituzione della cella di carico e del gruppo moto-riduttore.



Caratteristiche tecniche

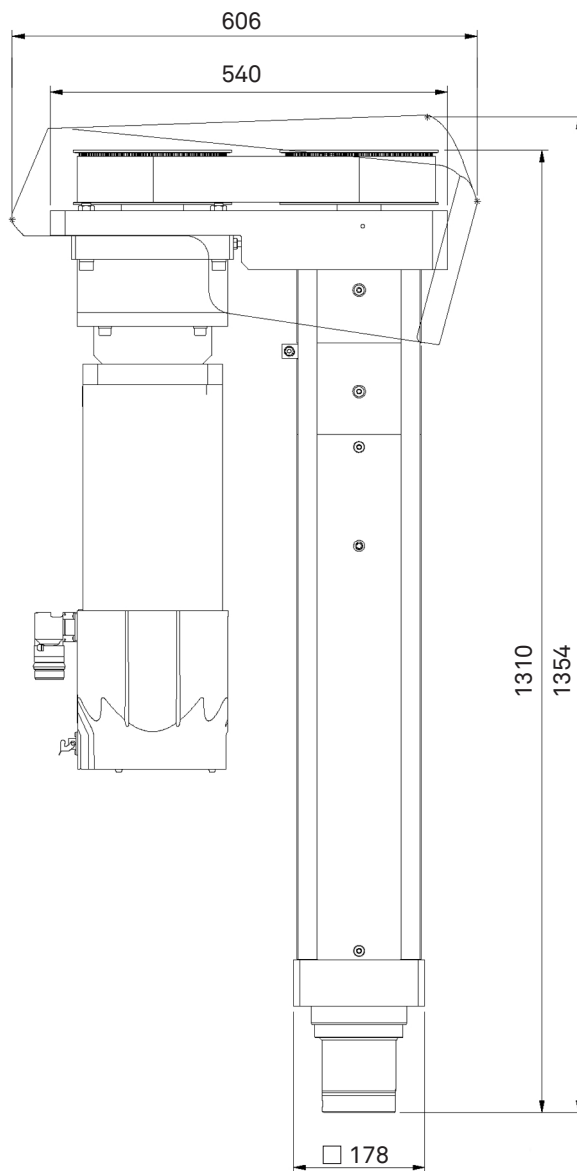
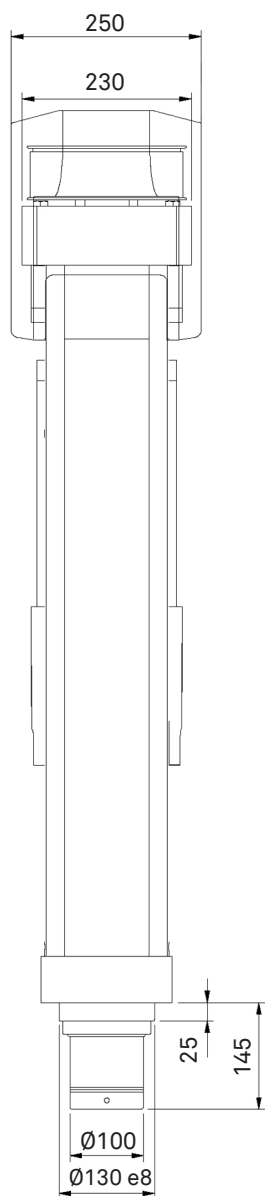
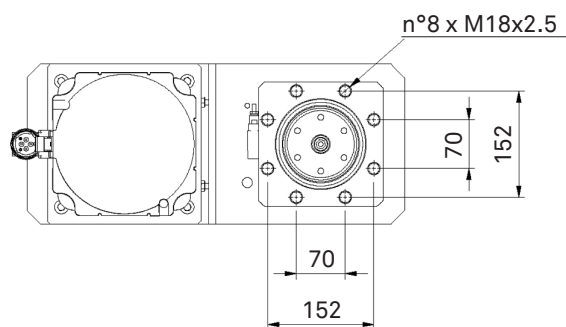
	SA 200	SA 300
Forza massima	200 kN	300 kN
Velocità massima	150 mm/s	100 mm/s
Ripetibilità a carico costante	±0,01 mm	
Precisione forza misurata	0,5% F.S.	
Corsa	420 mm	
Potenza assorbita	11 kW	
Alimentazione	400V trifase 50/60Hz	
Peso	330 kg	
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C	
Umidità relativa dell'aria	90% (non ammessa condensa)	
Precisione sistema antirotazione	c. a. 1°	



Dati fissaggio SA 200 - 300

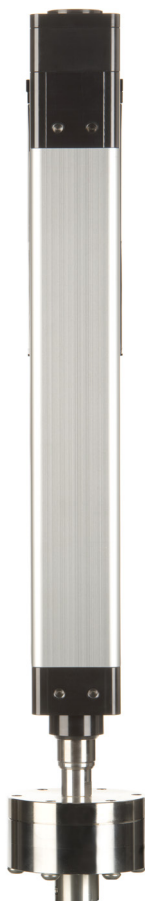
Vite	M18 x 2.5
Minima lunghezza avvitata	20 mm
Profondità foro	30 mm
Coppia di serraggio (*)	140 Nm

* classe di resistenza minima 9.8



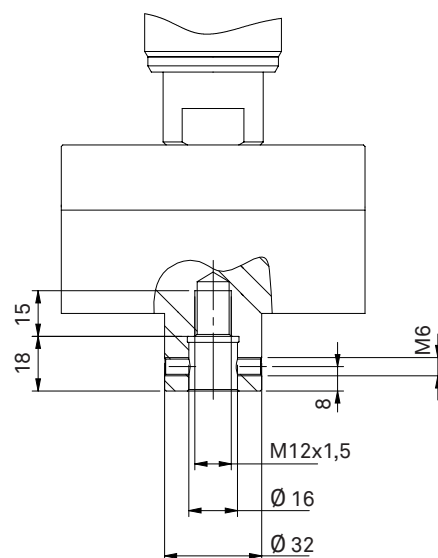
Modello SA 1P - 2P - 5P

I modelli SA 1P - 2P - 5P utilizzano una vite a ricircolo di sfere e hanno la cella di carico montata sull'estremità dello stelo.



Caratteristiche tecniche

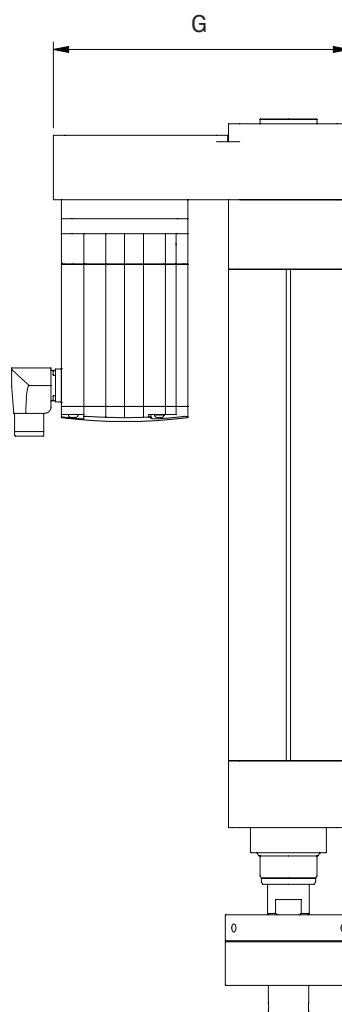
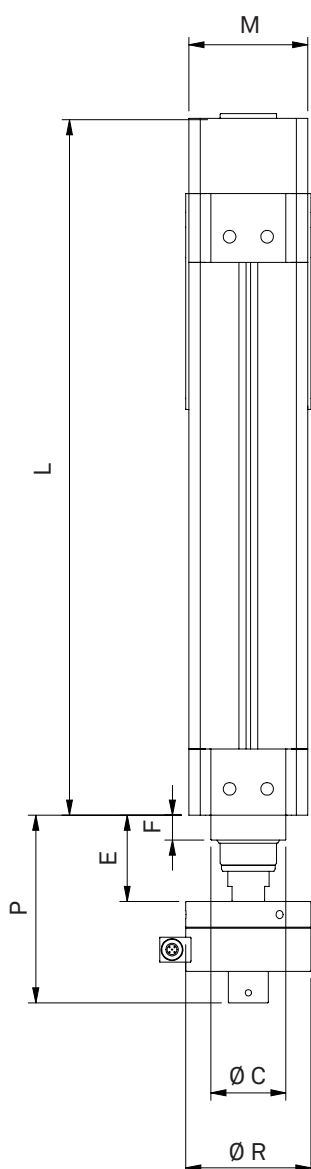
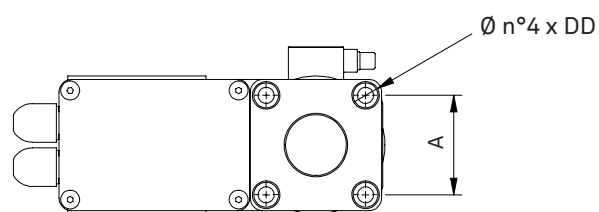
	SA 1P	SA 2P	SA 5P
Forza massima	1 kN	2 kN	5 kN
Velocità massima	250 mm/s	250 mm/s	250 mm/s
Ripetibilità a carico costante		0,04 mm	
Precisione forza misurata		0,5% F.S.	
Corsa		280 mm	
Potenza assorbita	1 kW	1 kW	1,6 kW
Alimentazione	230V monofase 50/60Hz		
Peso	13 kg	15 kg	20 kg
Temperatura ambiente	10 ... 40 °C		
Umidità relativa dell'aria	90% (non ammessa condensa)		



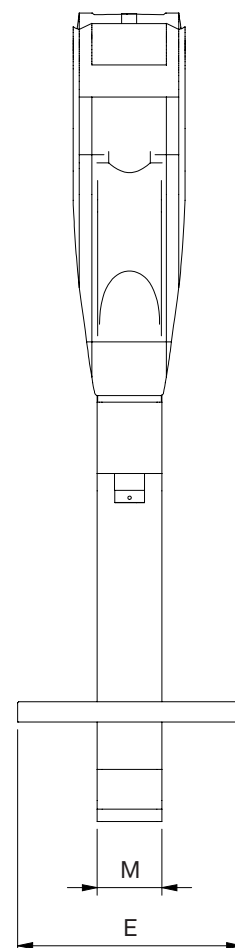
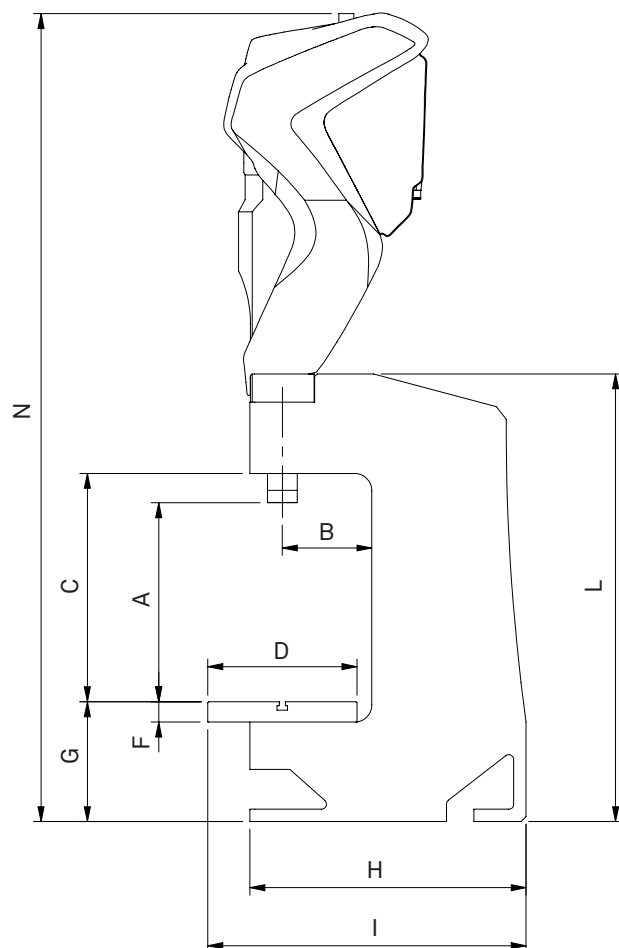
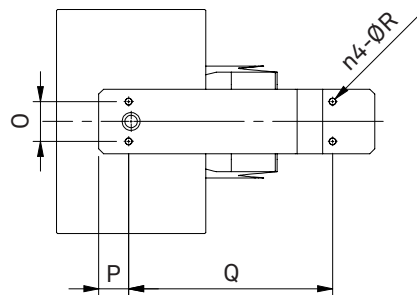
	A	ØC	E	F	G	L	M	P	ØR
SA 1	32.5	30	32	12	126	480.5	46.5	105	100
SA 2	46.5	40	57	16	160	494	63.5	132	100
SA 5	72	60	69	20	233.5	557	95	150	100

Dati fissaggio SA 1 ... 5P

	SA 1P	SA 2P	SA 5P
A	32.5 mm	46.5 mm	72 mm
DD Tipo viti	M6 x 1	M8 x 1.25	M10 x 1.5
Profondità foro	10 mm	22 mm	25 mm
Coppia di serraggio	8 Nm	16 Nm	34 Nm



COMPONENTE MONTANTE (STRUTTURA A C)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
MP 10-15-25	360	150	394	250	350	31	191	442	517	745	100	1475	60	60	322	Ø13
MP 50-70-100	400	180	459	300	450	41	241	554,5	640	900	130	1624	80	60	410	Ø15



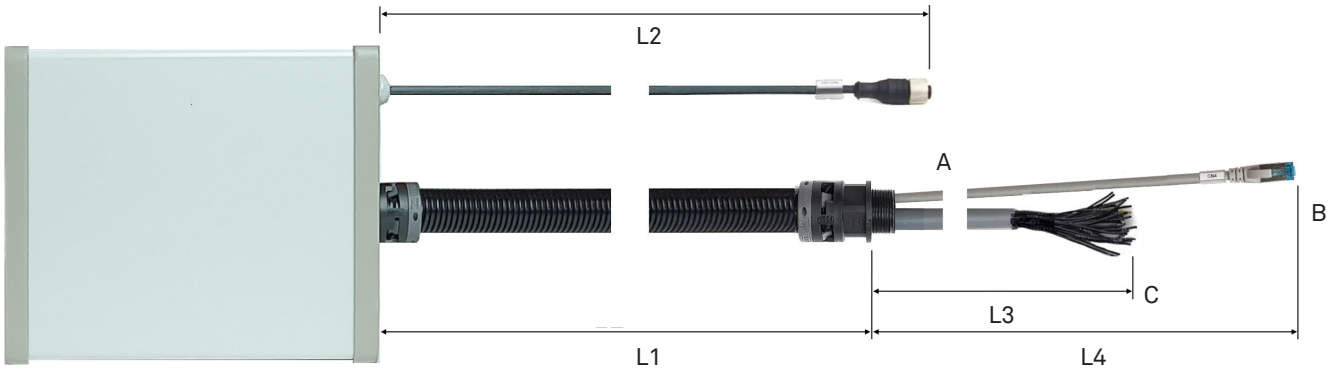
Opzione Cassetta elettrica

- Precablata, contenente:
- Servoazionamento.
 - Interruttore generale con blocco porta.
 - Interruttori magnetotermici di protezione.
 - Teleruttori ridondanti sull'alimentazione.
 - Sistema di raffreddamento.
 - Morsettiera per il collegamento al quadro principale.

Opzione Precablaggio

La versione dello strumento *Press-Right* precablato semplifica e velocizza l'installazione della pressa, riducendo il tempo necessario per il cablaggio e la configurazione dei componenti elettrici. Il precablato elimina il tempo richiesto per il cablaggio dello strumento e riduce il rischio di errori, migliorando l'affidabilità complessiva del sistema e garantendo un'installazione più rapida e sicura.

	L1	L2	L3	L4
PRECAB 025	2.5 m	2.8 m	1.4 m	1.9 m
PRECAB 120	12 m	4.6 m	1.4 m	1.9 m



GLI ACCESSORI

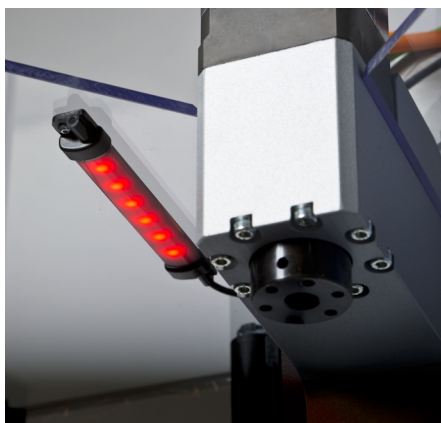
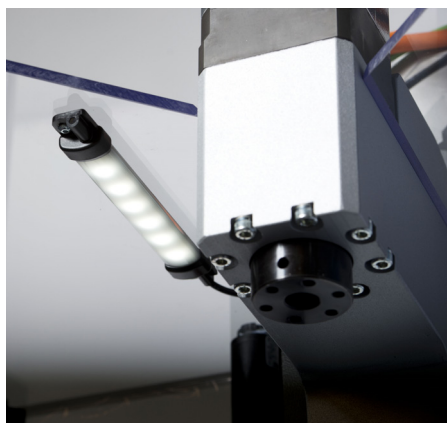


Grasso lubrificante

Grasso lubrificante specifico per presse con vite a rulli satelliti.

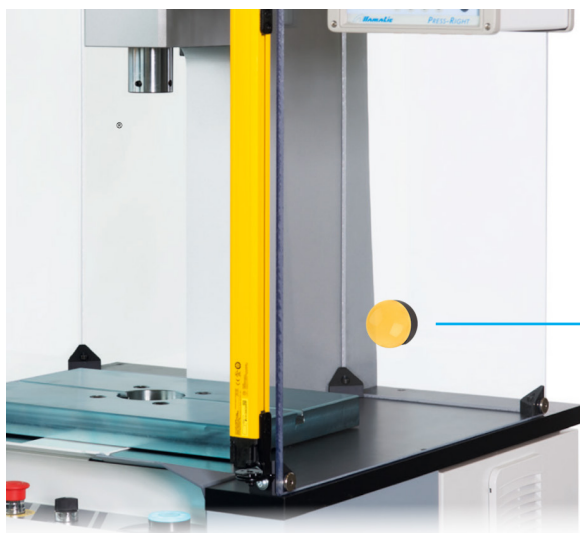
Pompa per ingrassaggio

Permette, attraverso il foro di ingrassaggio, l'aggiunta di grasso all'interno della chiocciola dell'attuatore elettrico.



Luce Bicolore

Illumina l'area di lavoro con luce bianca per una migliore visibilità. In caso di pezzo non conforme, la luce si illumina di rosso.



Semaforo di Accesso Area

La luce segnala l'accessibilità dell'area di lavoro. Un dispositivo luminoso indica quando la pressa è a riposo, consentendo l'accesso non anticipato all'area di lavoro. Il sistema riduce la probabilità di blocco macchina causato dall'attivazione accidentale delle barriere durante il movimento dello stelo.

Cella di Carico HPT

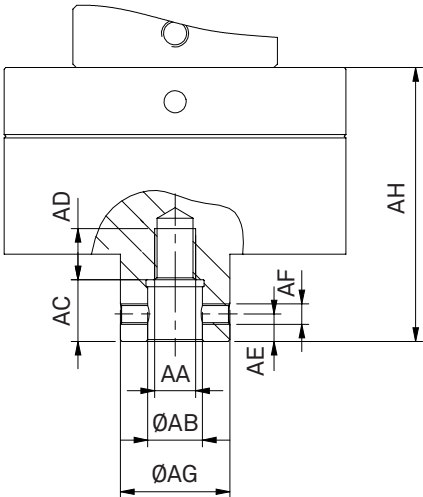
La cella di carico esterna HPT permette la misurazione precisa di forze ridotte, estendendo ulteriormente la versatilità dei cilindri elettrici Alfamatic. Grazie a questa cella aggiuntiva, è possibile ottenere dati accurati anche in caso di applicazioni che richiedano la misurazione di forze molto basse, migliorando così il controllo del processo di pressatura.

L'integrazione della cella di carico HPT nei cilindri elettrici consente di gestire un ampio spettro di operazioni con diverse esigenze di forza. La pressa è quindi ideale per applicazioni che spaziano dalla micro-pressatura alle operazioni che richiedono forze molto elevate. Con il sistema HPT, Press-Right seleziona automaticamente la cella di carico migliore per la misura in esecuzione, passando da una cella all'altra in tempo reale durante la pressatura.

Ciò permette l'esecuzione di lavori con alta precisione su tutto il range di forze.



	HPT 1	HPT 2	HPT 20
Compatibilità	SA 10 ... 25	SA 10 ... 100	SA 200 ... 300
Carico nominale in compressione	1 kN	2 kN	20 kN
Errore massimo	4 N	8 N	40 N
Carico massimo in trazione	100 N	200 N	2000 N
Carico di rottura in trazione	2 kN	4 kN	50 kN
Risoluzione	1 N	2 N	20 N



	AA	AB	AC	AD	AE	AF*	AG	AH
HPT 1 ... 2	M12 x 1.5	Ø 16 H8	18	15	8	2 x M6	Ø 32	80
HPT 20	M20 x 1.5	Ø 25 H8	28	22	15	2 x M10	Ø 60	117

* = fori non orientati

GLI ACCESSORI

SOFTWARE

Dal sito Alfamatic è possibile scaricare programmi gratuiti per estendere le funzionalità dello strumento *Press-Right*.

WINSCOPE®

I cilindri elettrici SA sono dotati dello strumento *Press-Right* e sono per loro natura completi, non richiedendo l'uso di un computer. Le funzioni di programmazione e controllo sono svolte dallo strumento in maniera semplice e intuitiva.

Tuttavia, l'impiego occasionale o continuativo di un computer collegato allo strumento può aggiungere alcune funzioni al sistema. A questo scopo viene fornito il programma WinScope®.

Gestione Centralizzata

Con WinScope®, da un singolo computer è possibile contemporaneamente controllare, programmare e archiviare i dati di più presse.

Backup

WinScope® consente di effettuare il backup della memoria dello strumento, garantendo la sicurezza dei dati memorizzati.



AUTOCOPY

Autocopy è un programma che trasferisce automaticamente le curve memorizzate nello strumento tramite una connessione di rete. Oltre al trasferimento delle curve visualizzabili con WinScope®, può creare file in formato CSV.

Autocopy è progettato per comunicare con più strumenti contemporaneamente. In esecuzione su un computer collegato alla rete degli strumenti tiene sotto sorveglianza tutti gli strumenti e, quando è disponibile una nuova curva, la trasferisce in una cartella di rete.

Tracciabilità

Inserendo prima del lavoro i dati come numero d'ordine e numero di serie del pezzo, Autocopy diventerà in cartelle l'archiviazione delle curve e utilizzerà il numero di serie come nome file, permettendo una comoda tracciabilità della produzione.

[illegible]

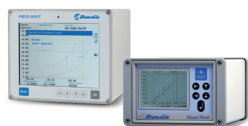
I CATALOGHI DISPONIBILI:



Presse pneumoidrauliche



Presse pneumoidrauliche ad azionamento manuale



Sistemi per il controllo del processo di pressatura



Cilindri pneumoidraulici



Booster aria-olio



Presse elettriche



ALFAMATIC srl

20034 S. Giorgio su Legnano (MI) - Italy

Via Magenta 25

Tel. +39 0331.40.69.11

E-mail: info@alfamatic.com

Seguici su:



www.alfamatic.com

Scansiona il QR Code e visita il nostro sito!

Distributore

