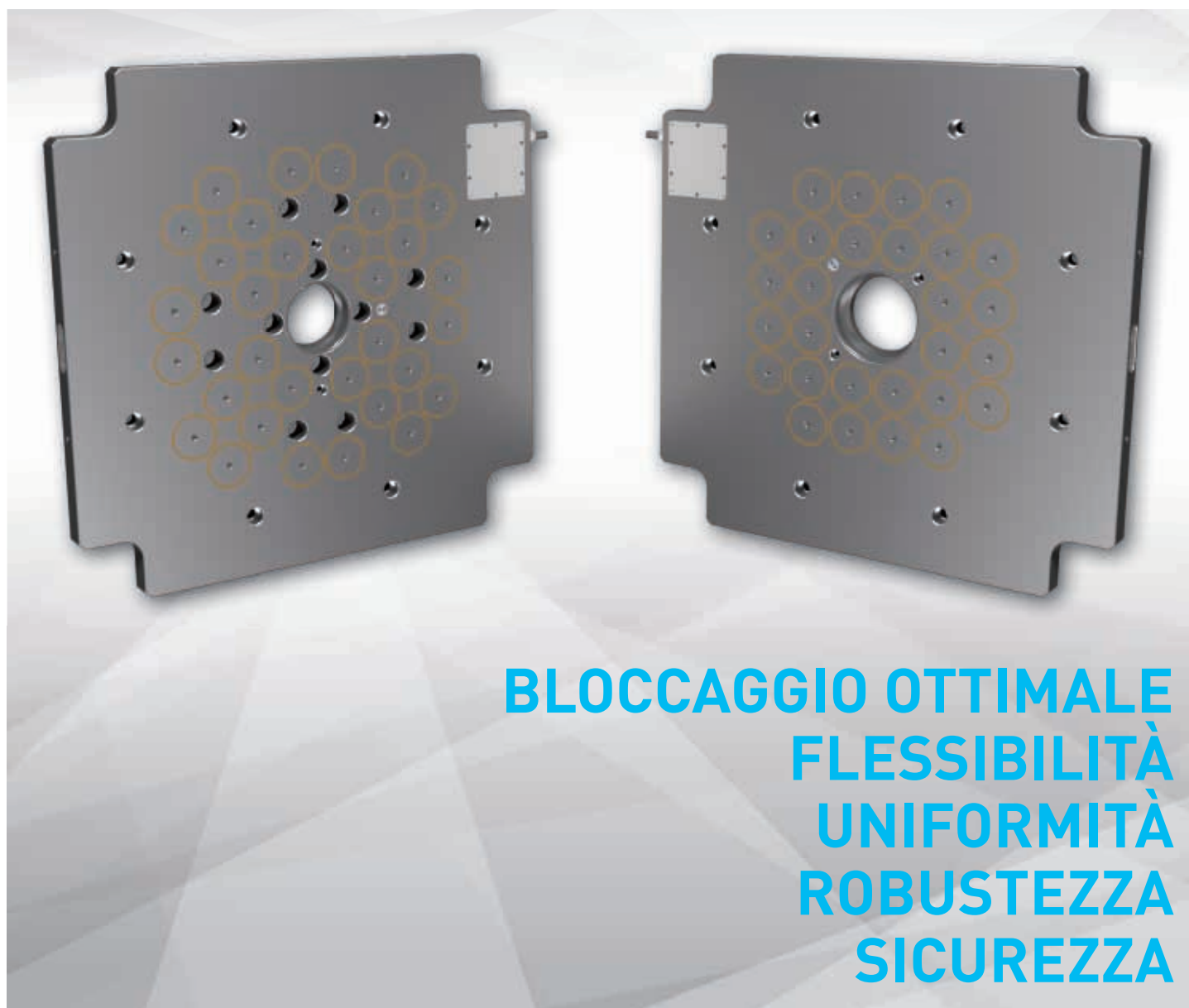


SYMPLI-T TUTTO METALLO



TECNOLOGIA IN EVOLUZIONE

**IL SISTEMA MAGNETICO ELETTRIPERMANENTE
SVILUPPATO PER VELOCIZZARE LE PROCEDURE DI CAMBIO
STAMPO PER MACCHINE AD INIEZIONE PLASTICA**



**BLOCCAGGIO OTTIMALE
FLESSIBILITÀ
UNIFORMITÀ
ROBUSTEZZA
SICUREZZA**

BLOCCAGGIO STAMPO IN POCHI SECONDI

I moduli magnetici della serie **SYMPLI -T** sono realizzati disponendo all'interno di una robusta struttura di acciaio, magneti alnico e neodimio di alta qualità.

La disposizione dei magneti è di tipo a scacchiera, ed è ottenuta alternando polarità nord a polarità sud.

I magneti così disposti generano la forza di ancoraggio quando vengono attivati.

L'attivazione avviene mediante un dispositivo di controllo elettronico, e la sua durata è inferiore al secondo. Il modulo magnetico resterà quindi attivo, senza ulteriore erogazione di energia, per tutto il tempo necessario.

La forza magnetica del sistema **SYMPLI -T** risulta essere costante e proporzionale al numero di poli coperti dallo stampo. Grazie all'utilizzo di poli magnetici tondi è possibile ottimizzare la forza di ancoraggio dello stampo, qualunque sia la sua forma.

BLOCCAGGIO OTTIMALE

Il sistema magnetico **SYMPLI -T**, a differenza dello staffaggio tradizionale, genera una forza di bloccaggio ripartita uniformemente su tutta la superficie della sottopiastra dello stampo, evitando così ogni tensione e deformazione.

Lo stampo mantiene in tal modo le sue caratteristiche meccaniche garantendo una miglior qualità e ripetibilità dei pezzi stampati.

(fig.1)

FLESSIBILITÀ

Il sistema **SYMPLI -T** si adatta a tutti i tipi di presse provviste di fori filettati o di cave a "T", permettendo di utilizzare tutta la superficie disponibile dei piani della pressa.

Qualsiasi siano le loro forme e dimensioni, gli stampi sono bloccati con semplicità senza alcuna modifica della sottopiastra.

(fig.2)

UNIFORMITÀ

La struttura magnetica a scacchiera del modulo **SYMPLI -T** permette di rendere la forza sulla superficie estremamente uniforme, favorendone la versatilità.

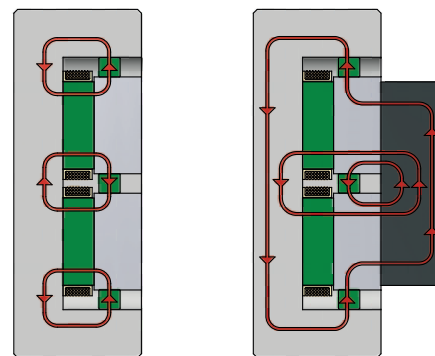
Qualunque sia la forma dello stampo da ancorare, il flusso magnetico lo attraverserà senza problemi, i flussi dispersi saranno minimizzati e verrà massimizzata la forza di ancoraggio.

(fig.2)

ROBUSTEZZA

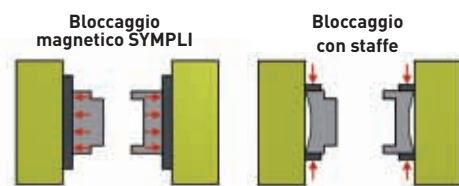
I moduli **SYMPLI -T** offrono un'altissima resistenza meccanica essendo ottenuti dalla lavorazione di un monoblocco d'acciaio. La superficie del piano è realizzata in ferro e ottone per resistere meglio allo sforzo, all'usura e alle temperature d'esercizio, richiedendo al contempo una ridotta manutenzione.

(fig.3)

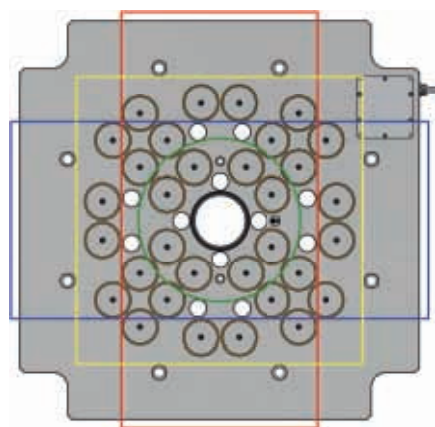


FASE DI DEMAG

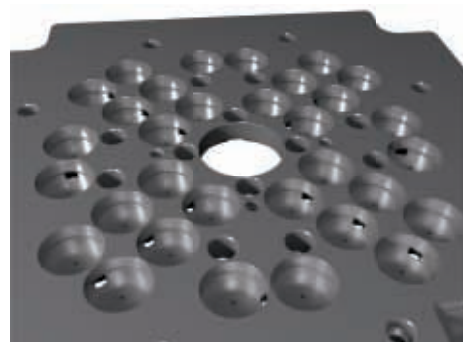
FASE DI MAG



(fig.1)



(fig.2)



(fig.3)

RAPIDITÀ E FACILITÀ

LO STAMPO È ANCORATO IN POCHI SECONDI!

Il sistema **SYMPLI -T** permette di ridurre considerevolmente i tempi di sostituzione degli stampi e semplificare le operazioni di staffaggio evitando all'operatore ogni fatica.

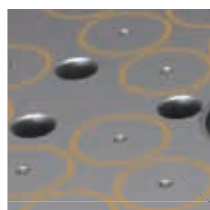
1. Centraggio dello stampo sul piano fisso a pressa aperta.
2. Chiusura della pressa.
3. Azionamento della chiave di messa in moto del sistema **SYMPLI -T**.
4. Pressione simultaneamente del tasto SICURA e di quello MAG del piano fisso e di quello mobile.
5. In pochi istanti, la pressa è pronta per entrare in produzione.



PROGETTAZIONE DI ALTISSIMA QUALITÀ

FORI PASSANTI

Su richiesta del cliente, i fori passanti vengono realizzati sul modulo magnetico, lato mobile, per il passaggio delle barre di estrazione.



CENTRAGGIO

Il sistema di centraggio di serie permette un preciso e veloce posizionamento dello stampo.



SCATOLA DI CONNESSIONE ELETTRICA

La scatola di connessione elettrica, integrata nel monoblocco, garantisce la massima robustezza.

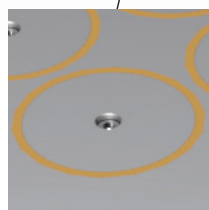


T°MAX
150°C



FORI DI FISSAGGIO

I fori di fissaggio vengono realizzati secondo gli standard EUROMAP / SPI/ JIS permettendo di bloccare i moduli magnetici sui bancali della pressa.



POLO MAGNETICO TONDO CON CORONA ISOLANTE IN OTTONE

Grazie all'utilizzo di poli magnetici tondi è possibile ottimizzare la forza di ancoraggio dello stampo, qualunque sia la sua forma. La corona isolante in ottone resiste meglio allo sforzo, all'usura e alle temperature d'esercizio.

MONITORAGGIO ATTIVO

L'azione coordinata di un sensore induttivo, opportunamente posizionato all'interno del modulo magnetico, e di un circuito di monitoraggio attivo delle bobine annegate nel modulo magnetico, garantiscono la totale sicurezza operativa del sistema. L'eventuale distacco in modalità automatica dello stampo superiore ai 0,2 mm provoca l'arresto immediato dei movimenti della pressa. Inoltre, la stessa sensoristica garantisce la possibilità di azionare il sistema solamente se lo stampo è correttamente posizionato sul modulo magnetico.

TUTTO SOTTO CONTROLLO

FUNZIONI GENERALI

Abitazione pulsantiera con contatto a chiave



Sicurezza Allarme temperature Presenza rete

Pulsante metallico rinforzato
Retroilluminazione a LED potenziata



GESTIONE INDIPENDENTE



PIANO MOBILE
PIANO FISSO
Demagnetizzazione Magnetizzazione Allarme distacco stampo Presenza stampo



Unità elettronica di comando
modello USP dim H400xL300xP120

L'unità elettronica di comando è dotata di dispositivi che permettono di garantire la sicurezza degli operatori e dei materiali. La chiave di abilitazione della pulsantiera impedisce l'utilizzo del sistema a persone non autorizzate. L'utilizzo coordinato del pulsante di sicura e dei pulsanti di MAG on e MAG Off impedisce attivazioni/disattivazioni involontarie. Il dispositivo di misura del livello di saturazione dei magneti garantisce sempre la massima performance possibile. L'innovativo sistema digitale della misura del flusso magnetico integrato nel sistema **SYMPLI -T** permette in ogni condizione di conoscere la forza con cui lo stampo viene ancorato. Un moderno ed efficiente algoritmo numerico di calcolo, analizza i segnali provenienti da un array di solenoidi integrati nella superficie magnetica e, grazie ad un'intrinseca stabilità computazionale, fornisce un valore di forza del tutto immune ai rumori. Il sistema **SYMPLI -T** è azionato, a distanza, da un pannello di comando che include tutte le funzioni operative ed indica i differenti stati del sistema. In particolare, il pannello informa l'operatore di eventuali distacchi dello stampo o di un'eccessiva temperatura raggiunta dal modulo magnetico. Infine, fornisce tutti i segnali d'interfaccia necessari ad una perfetta integrazione sia con presse di moderna concezione che con quelle da retrofittare. **La sua caratteristica essenziale è che permette l'avvio della produzione solo se lo stampo è correttamente posizionato e magnetizzato.**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	SYMPLI -T
Forza magnetica per ciascun polo	700daN
Diametro poli tondi	75mm
Spessore modulo	45mm
Temperatura massima di lavoro a contatto	150°C
Profondità flusso magnetico	25mm
Campo di attivazione sensori stampo	0.2mm
Voltaggi standard	200/230/400/440/480 VAC, 50/60Hz
Forature di fissaggio e centraggio	Euromap/SPI/JIS



S.P.D. S.p.A.

Via Galileo Galilei, 2/4
24043 Caravaggio (BG) ITALY
Tel. +39 0363 546 511
Fax +39 0363 52578
info@spd.it - www.spd.it



SYMPLI-T 05/2018