

LA SERIE VITESSE

Da 2.000 a 5.000 kN



Global Partners in Plastics

VITESSE

Semplicemente la più veloce tra le presse ad iniezione

Con oltre 50 anni di esperienza specifica nel settore dell'imballaggio Ferromatik Milacron conosce perfettamente le esigenze dei trasformatori: altissima velocità e possibilità di montare stampi molto pesanti con elevato numero di cavità che consentono allo stesso tempo di ridurre i costi. Queste esigenze hanno rappresentato lo spunto innovativo per lo sviluppo della VITESSE – la nuova generazione delle presse ad iniezione a tecnologia ibrida ed elevate prestazioni di Ferromatik Milacron.

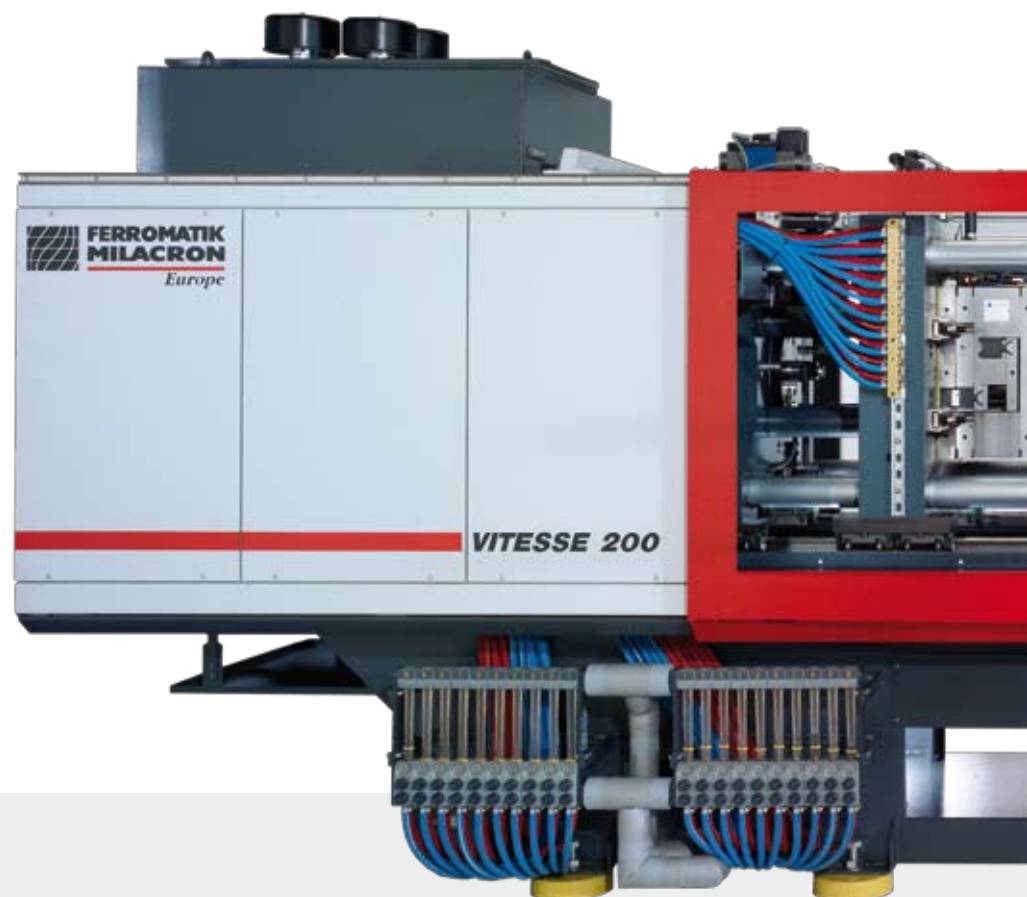
La VITESSE è indicata per la produzione con ciclo rapido di articoli di precisione e pertanto dotata di tutti quegli accorgimenti necessari ad una produzione elevata, dinamica ed economica. Così è possibile raggiungere cicli più brevi ed una riduzione dell'impiego di risorse contemporaneamente ad un rapporto prezzo/prestazioni eccezionale.

Insieme di accessori per applicazioni da Elevate Prestazioni

Oltre ad un concetto di macchina attentamente studiato, basato essenzialmente su velocità, stabilità e precisione, la VITESSE offre in standard interessanti soluzioni:

- Pacchetto GreenLine per la riduzione dei consumi energetici, di serie
- Modulo TELESERVICE di Ferromatik Milacron per il collegamento ad Internet delle macchine, di serie
- Pacchetto garanzia a tre stadi con copertura sino a 4 anni

VITESSE 200 · 300 · 400 · 500



Applicazioni tipiche

Imballaggio

Contenitori alimentari · Chiusure · Dosatori ·
Coperchi · Cartucce · Bicchieri · Secchi · Casse

Beni di consumo

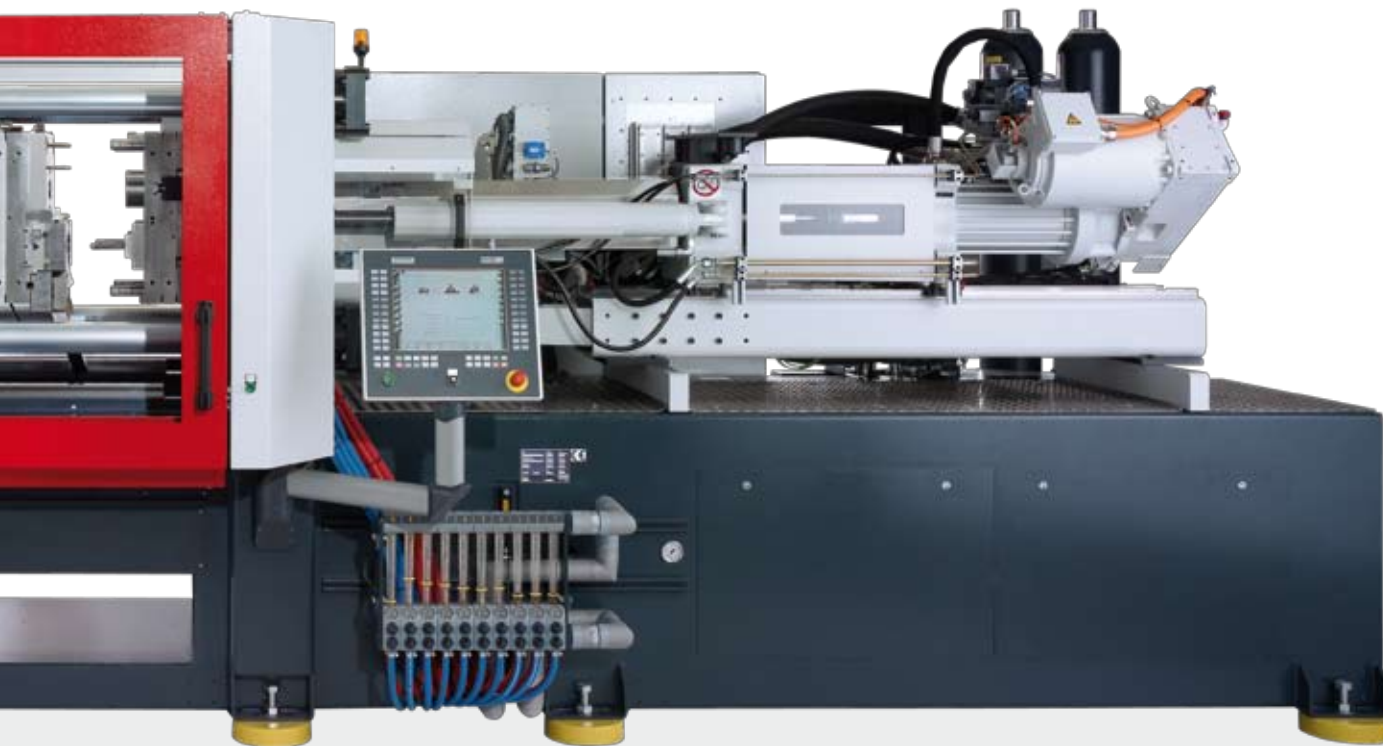
Penne · Rasoi · Manici

Elettronica & Telecomunicazioni

Interruttori · Connettori · Fascette ·
Scatole di derivazione

Medicale

Siringhe · Valvole a farfalla ·
Contenitori da laboratorio



Ferromatik Milacron – Passione per la tecnologia di iniezione

La plastica migliora la nostra vita: più conveniente, sicura e più colorata. Da oltre 50 anni Ferromatik Milacron Europe (Malterdingen, Germania) costruisce presse per stampaggio ad iniezione. Con oltre 500 collaboratori e Agenzie di Vendita in oltre 50 Paesi, ne assicura la distribuzione capillare in tutto il mondo.



Sede dell'Azienda a Malterdingen

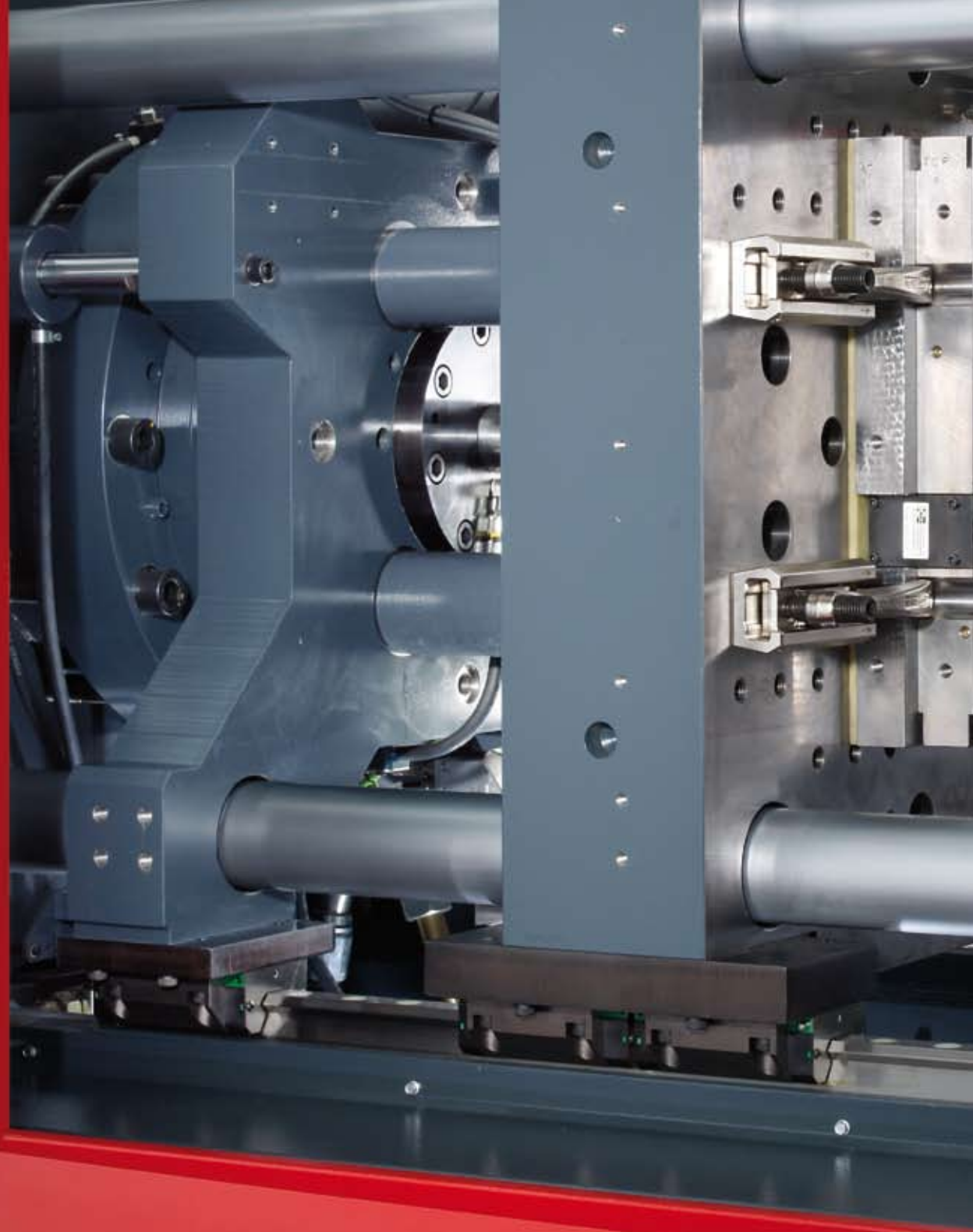


Sistema di assemblaggio flessibile



Montaggio VITESSE

VITESSE 200





UNITÀ DI CHIUSURA AD ALTA VELOCITÀ

Massima velocità ma con sicurezza stampo ottimale

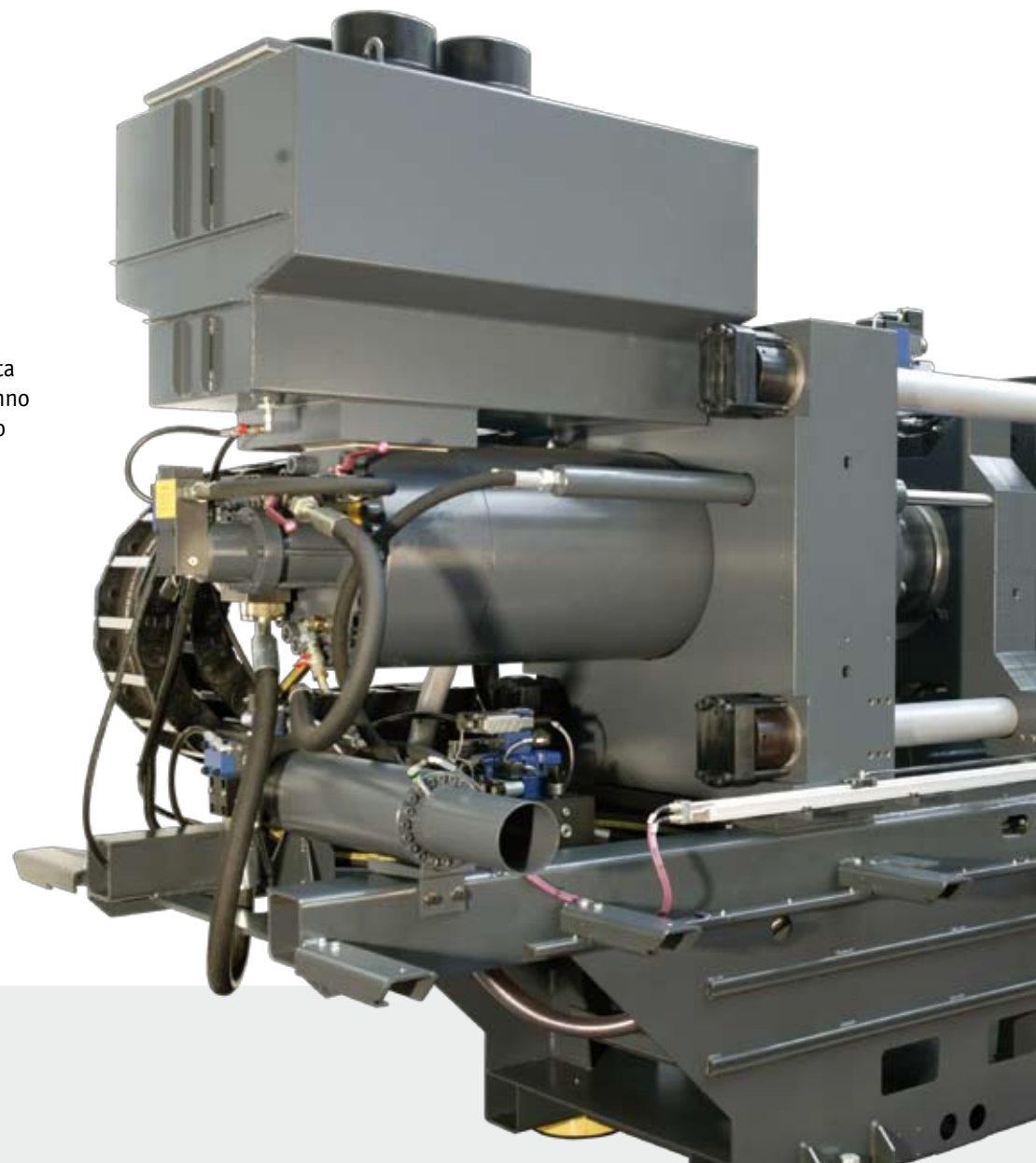
L'unità di chiusura a 3 piani della VITESSE garantisce elevate velocità nella produzione di articoli a parete sottile e cicli brevissimi. La macchina è concepita in modo tale che sia possibile il montaggio anche di stampi molto pesanti. Al tempo stesso, questi stampi vengono tutelati e protetti da accorgimenti tecnici accuratamente progettati.

Veloce, più veloce, VITESSE

La VITESSE raggiunge la sua straordinariamente elevata velocità principalmente grazie alle innovazioni contenute nel suo sistema idraulico. La costruzione particolare dell'unità di chiusura rende la macchina idonea all'impiego in camera bianca.

- L'idraulica ad elevate prestazioni della VITESSE consente una generazione della forza di chiusura rapida e senza concorrenza, con una sicurezza stampo ad elevata dinamica, ottenuta senza bloccaggio

- La sincronizzazione perfetta dei movimenti di apertura stampo ed estrazione consente una espulsione e caduta dei pezzi ben definita – l'elevata dinamica del sistema idraulico assicura la più elevata precisione e riproducibilità
- Grazie all'impiego di guide lineari sotto il piano mobile viene garantita la massima pulizia – le colonne hanno solo la funzione di unire piano fisso e piano di reazione, pertanto l'area di montaggio stampi rimane assolutamente priva di lubrificanti (grasso / olio)
- Grazie al sistema idraulico ottimizzato e agli attriti ridotti si possono raggiungere velocità di movimento straordinariamente elevate





Lunga durata degli stampi

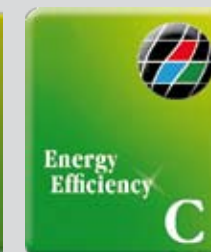
La VITESSE è stata progettata in modo tale che il comportamento ed i movimenti armonici dell'unità di chiusura, insieme ad una sicurezza stampo la più accurata possibile, garantiscano lunga durata agli stampi.

- L'applicazione della forza di chiusura centralmente rispetto al piano mobile garantisce un elevato parallelismo dei piani che sono particolarmente rigidi: questo protegge lo stampo e conduce a una più elevata precisione dei pezzi stampati – specialmente in caso di multi cavità
- Per guidare il piano porta stampo mobile sono state previste delle guide lineari particolarmente rigide: questo assicura un lavoro preciso dell'unità di chiusura
- Grazie al rinforzo del piano porta stampo fisso possono essere montati senza problemi anche stampi molto pesanti
- La stabilità necessaria a supportare l'elevata dinamica della VITESSE viene garantita da un basamento macchina rinforzato, calcolato mediante il sistema Finite Elemente Methode (FEM) e dalle guide lineari per il piano mobile

Pacchetto GreenLine – Hardware e software energeticamente ottimizzati

Proprio nel caso di articoli a parete sottile, che normalmente vengono prodotti su stampi multi cavità – cioè il tipico campo di impiego della VITESSE – il costo dell'energia gioca un ruolo molto importante. Il Pacchetto GreenLine, previsto come equipaggiamento standard sulla VITESSE offre sia dal punto di vista hardware che software delle soluzioni di risparmio energetico potenziale notevoli.

- Un software speciale gestisce una ricarica intelligente ed ottimizzata dell'accumulatore idraulico. In pratica l'accumulatore idraulico della VITESSE non viene sempre caricato completamente, ma solamente sino alla soglia realmente necessaria in funzione del processo produttivo ottimale. Inoltre, le funzioni parallele non strettamente necessarie al ciclo vengono evitate, in modo tale da ridurre i costosi picchi di assorbimento.
- Il Pacchetto GreenLine prevede inoltre che il motore elettrico della pompa della VITESSE sia di classe di efficienza elevata. Così facendo il grado di efficienza nell'ambito dell'energia applicata all'idraulica cresce decisamente.
- Il Pacchetto GreenLine contiene inoltre un modulo per la raccolta dei dati relativi alle prestazioni elettriche. Il software ad esso abbinato consente pertanto di quantificare e rendere trasparenti i consumi energetici per ciclo, ora e turno di lavoro. Sulla videata „Energia“ si può impostare un intervallo di misurazione al termine del quale è elaborato un report circa i consumi energetici specifici e i relativi parametri macchina impostati. Contemporaneamente viene emessa la certificazione dei consumi energetici con la classificazione in A, B o C.



UNITÀ D'INIEZIONE A ELEVATA DINAMICA

Concetto energeticamente efficiente e vite da alte prestazioni

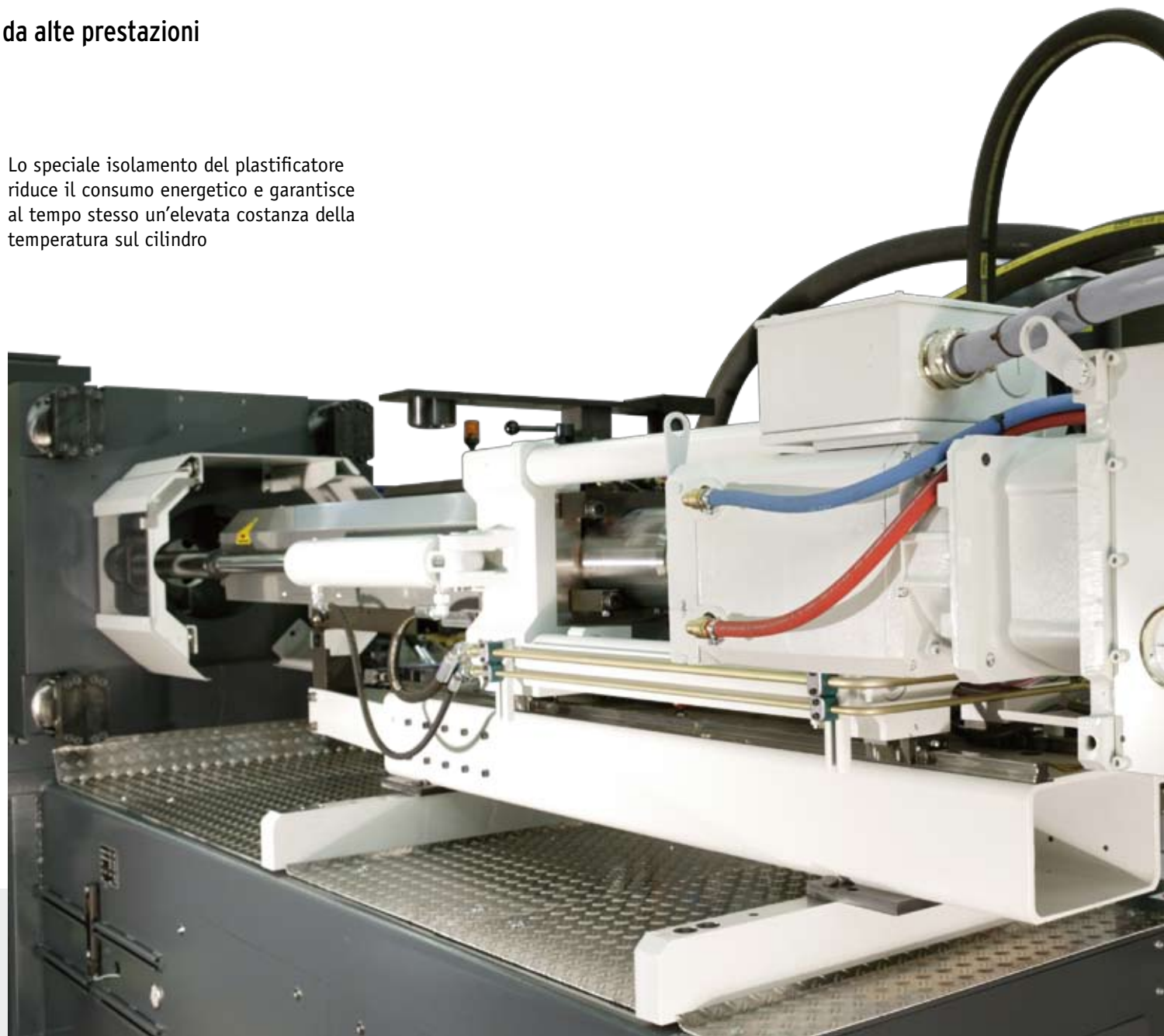
Il design ibrido dell'unità d'iniezione consente di realizzare un notevole risparmio energetico. Pertanto la VITESSE è dotata di serie di una vite a barriera da elevate prestazioni – questa garantisce una produzione di articoli stampati veloce e di prima qualità.

Risparmiare energia con intelligenza

La VITESSE è dotata di un'unità d'iniezione ibrida. Ciò consente, in confronto a presse idrauliche e di pari prestazioni, un risparmio energetico sino al 30%. Inoltre questa costruzione consente funzioni parallele armoniche e ottimizzate con conseguente riduzione dei tempi ciclo.

- Il servo motore elettrico di azionamento assicura alla vite giri e coppia adeguati per un processo di plastificazione efficiente
- L'elevata dinamica del sistema idraulico applicato all'asse d'iniezione consente alte prestazioni per la produzione di articoli a parete sottile

- Lo speciale isolamento del plastificatore riduce il consumo energetico e garantisce al tempo stesso un'elevata costanza della temperatura sul cilindro





Vite barriera a elevate prestazioni per alta qualità dei pezzi

Per ottenere una produzione dinamica e qualitativamente di prima classe è fondamentale un'elevata qualità della massa fusa. In applicazioni a pareti sottili è soprattutto necessario raggiungere una capacità di plastificazione superiore alla norma. Perciò la VITESSE è dotata di serie di una vite con profilo a barriera a elevate prestazioni (L/D 25) con miscelatore integrato.

- La vite offre un'alta qualità di miscelazione della massa fusa, primo passo per ottenere una produzione eccellente dei pezzi
- La definizione particolare della vite consente ampia flessibilità d'impiego con resine tipiche del settore imballaggio
- Il miscelatore garantisce un'omogenea dispersione del colore nel caso di uso di Masterbatches
- Il materiale e il trattamento della vite offrono un'alta protezione contro l'usura

Smontaggio rapido per cambi produzione veloci

L'unità d'iniezione pivotante offre un accesso rapido e semplificato alla vite e facilita la manutenzione. Il cilindro può essere cambiato entro pochi minuti.



Unità d'iniezione pivotante per manutenzione facilitata



Cambio rapido vite e cilindro per adattare la macchina a nuove produzioni



Modifica (opzionale) dell'altezza di montaggio stampo grazie alla sostituzione dei distanziali tra pistone di chiusura e piano mobile

MOSAIC

Massima semplicità di utilizzo

L'intuitivo ed ergonomico pannello di controllo MOSAIC è stato sviluppato per garantire supporto a tutte le scelte operative, dalle più semplici operazioni di routine ai più complessi settaggi macchina ed ottimizzazioni. Un Wizard guida l'operatore passo dopo passo attraverso il setup e la programmazione dei moduli. Il controllo usa un'avanzata tecnologia network per comunicare con la macchina in modo veloce e affidabile. Tutti i processi e le funzioni sono rappresentate graficamente nell'interfaccia operatore, semplificando l'ottimizzazione del processo. MOSAIC offre:

- Un controllo intuitivo grazie allo schermo touch screen da 15", montato su di un braccio snodato per operare comodamente e in maniera naturale
- Controllo grafico del menu
- Uno o due click consecutivi per cambiare pagina
- Aiuto online per ottimizzare i parametri
- Tasti funzione nello schermo
- Programmazione libera della sequenza stampo
- Dettagli di processo continuamente monitorati con tolleranze, valori minimi e massimi, medio e deviazione standard
- Grafici in tempo reale rappresentano il processo di stampaggio e controllano il ciclo di produzione
- Memorizzazione dati stampo semplice e setup macchina guidati
- Interfaccia Ethernet
- Chiave USB per memorizzazione dati stampo, con possibilità di salvare e stampare esternamente le videate ed esportare dati di processo
- Differenti livelli di accesso protetti da Password per garantire sicurezza
- Set di dati separati per impostare e ottimizzare la macchina durante la fase di lavoro
- Gestione dei cataloghi stampo mediante denominazione e caratterizzazione fotografica libera nei formati JPG o PNG



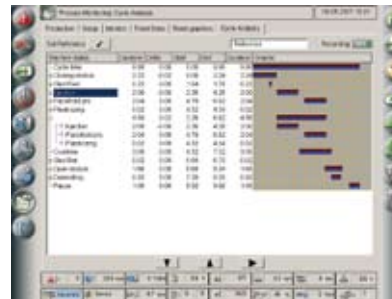
Magico: il Wizard

È come avere un assistente al proprio fianco, Wizard aiuta l'operatore a impostare tutti i parametri ed insieme ad organizzare la fase di programmazione. Questa funzione semplifica le operazioni e riduce le possibilità di impostazioni errate. Il supporto di base Wizard è disponibile nelle seguenti aree:

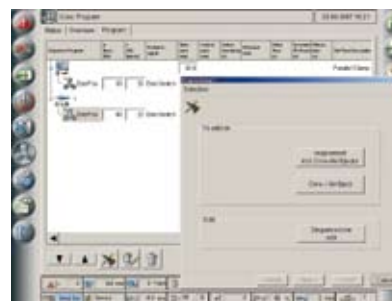
- Installazione stampo e regolazione della sua altezza
- Sensore di pressione nelle cavità stampo
- Impostazione libera del movimento dei radiali e delle sequenze stampo



Impostazioni macchina intuitive: accesso a tutte le funzioni solo con uno o due tocchi



Analisi del ciclo e del suo andamento per una veloce ottimizzazione



Programmazione semplice del movimento radiali, assistito da Wizard

TELESERVICE

Con il TELESERVICE di Ferromatik Milacron è possibile analizzare e modificare dati e parametri macchina da Malterdingen senza la necessità d'intervento di un tecnico presso il cliente. Questo consente di risparmiare tempo e costi del Servizio. Il TELESERVICE offre un ampio spettro di possibilità:

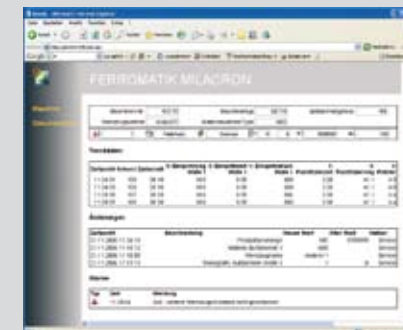
- Creazione ed analisi di rapporti di produzione
- Visualizzazione online del display dell'interfaccia operatore MOSAIC per verificare i parametri e per ottimizzare il processo di produzione
- Diagnostica remota della macchina tramite visualizzazione dei codici SPS e della cronologia dei relativi messaggi di allarme del sistema
- Aggiornamento software macchina per esempio in caso di installazione di programmi speciali

Veloce e sicuro

Il TELESERVICE di Ferromatik Milacron è sviluppato su base Ethernet e garantisce un collegamento veloce tra il nostro specialista in casa madre e la macchina presso il cliente. Nella pratica, si crea un tunnel di comunicazione VPN (identificazione della macchina tramite assegnazione di un indirizzo IP) tra Malterdingen e la rete del cliente, basato sugli ultimi standard di sicurezza.

Equipaggiamento di serie della VITESSE

La VITESSE è dotata di serie del modulo TELESERVICE. Questo è composto da elementi software ed hardware che consentono un immediato collegamento della macchina ad Internet.



HIGHLIGHTS DI SERIE

Equipaggiamenti di serie di alto valore e concetto macchina ottimizzato

La VITESSE propone una vasta gamma di dettagli ottimizzati, definiti nell'ottica di raggiungere un livello produttivo che consenta vantaggi decisivi rispetto alla concorrenza. Questi dettagli garantiscono un elevato e straordinario livello di velocità, stabilità e precisione.

Velocità

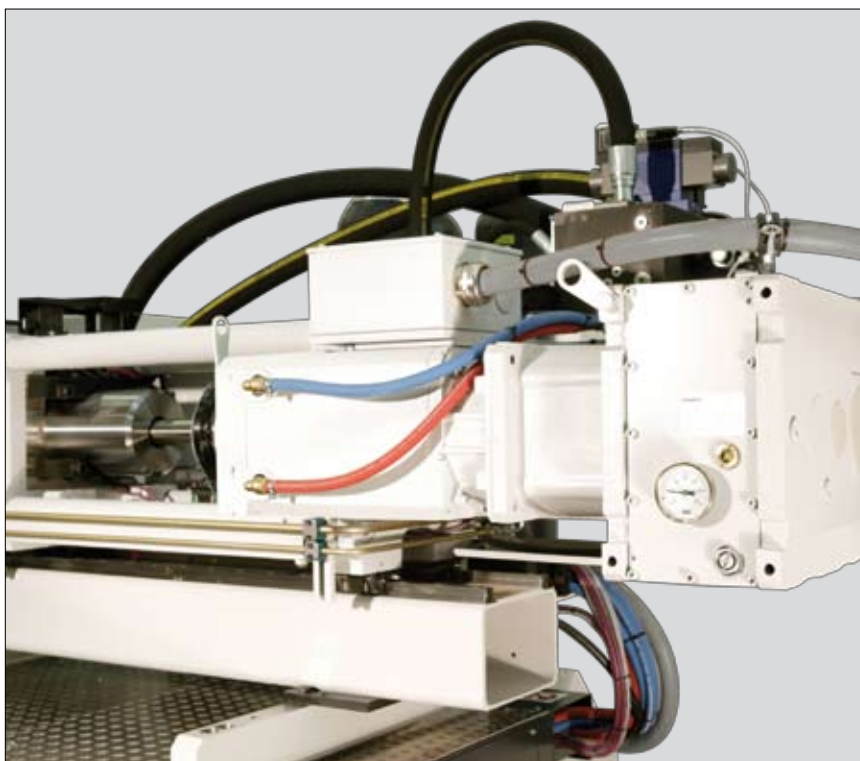
La VITESSE è concepita per la velocità. A fianco di un motore elettrico ad alta efficienza per la plastificazione offriamo un accumulatore e un concetto idraulico dell'unità di chiusura a elevata efficienza per cicli molto brevi. I componenti idraulici posizionati vicino agli utilizzi garantiscono perdite di potenza ridotte ed alta dinamica.

Stabilità

La VITESSE è solida dalla prima impressione sino ai più piccoli dettagli; il risultato di un'esperienza pluriennale con le esigenze del mercato dell'imballaggio.

Precisione

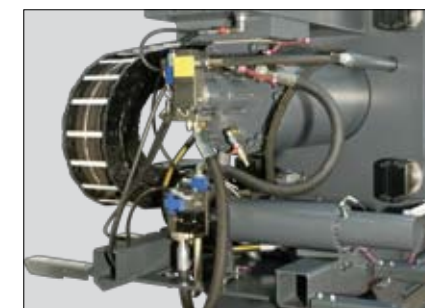
Le caratteristiche di design specifiche e l'azionamento ibrido opportunamente adeguati alle esigenze di produzione di articoli da imballaggio si realizzano in una elevata costanza di processo.



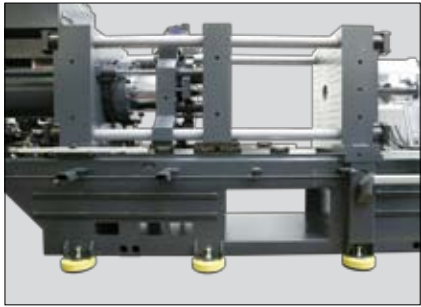
La potenza del motore elettrico della VITESSE assicura una plastificazione in tempi da record



La VITESSE utilizza una stazione idraulica insonorizzata, energeticamente efficiente, da alte prestazioni, basata su accumulatore, per una produzione veloce e silenziosa



Il sistema idraulico opportunamente studiato, con disposizione decentralizzata sull'unità di chiusura garantisce una generazione estremamente veloce della pressione di bloccaggio



Lo speciale basamento macchina progettato da Ferromatik Milacron, insieme ai piani porta stampo rinforzati, minimizzano le usure sullo stampo



Supporti antivibranti speciali sovradimensionati garantiscono un eccezionale assorbimento delle vibrazioni anche con elevate frequenze



La protezione parziale dell'unità d'iniezione consente un'ottimale accessibilità



Il supporto del pistone d'iniezione rotante garantisce la più elevata guida e l'esatta rotazione della vite



Le guide lineari per il piano porta stampi mobile, abbondantemente dimensionate, assicurano una guida esatta anche in caso di stampi molto pesanti



La struttura dell'unità d'iniezione con il supporto del cilindro di plastificazione è particolarmente robusta

Allettante pacchetto Garanzia

Ferromatik Milacron offre in modo particolare per la VITESSE un allettante pacchetto garanzia suddiviso in tre stadi.

Stadio 1: sino a 2 anni o 15.000 ore di lavoro

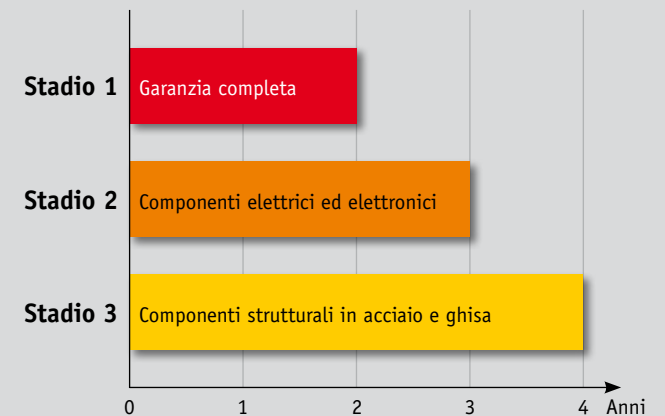
Ferromatik Milacron si fa carico della garanzia completa – materiali e mano d'opera – su tutti i componenti macchina, con eccezione delle parti soggette ad usura e materiali di consumo. Ferromatik Milacron garantisce il circuito idraulico contro ogni perdita.

Stadio 2: sino a 3 anni o 22.500 ore di lavoro

Il secondo stadio assicura la garanzia sui componenti elettrici ed elettronici. Questo include gli azionamenti, cioè motori e drive, come il controllo (schede, moduli, ecc.).

Stadio 3: sino a 4 anni o 30.000 ore di lavoro

Lo stadio 3 assicura la garanzia sui componenti strutturali in acciaio o in ghisa. Questo copre, ad esempio, il basamento macchina, i piani porta stampo, le colonne, i cilindri di chiusura e iniezione.



OPZIONI SU MISURA

La giusta configurazione per ogni applicazione

La VITESSE, grazie all'ampia disponibilità di accessori, consente una configurazione specificatamente orientata all'applicazione. Qui di seguito alcune delle opzioni disponibili.

Riscaldamento cilindro a induzione

Grazie all'impiego dell'innovativo sistema di riscaldamento cilindro a induzione si possono realizzare risparmi energetici sino al 70 % rispetto al riscaldamento tradizionale. Inoltre questo nuovo sistema assicura una gestione più precisa del processo e un riscaldamento più rapido del cilindro con incremento della produttività.

Alimentazione acqua integrata

I condotti di alimentazione acqua di raffreddamento sono disponibili in acciaio e in acciaio inossidabile. Assicurano un ottimale raffreddamento stampo e al tempo stesso cicli più brevi.

Predisposizione supporto stampo

Con l'installazione di carrelli addizionali che scorrono sulle guide lineari dell'unità di chiusura, è possibile un ottimale supporto di stampi particolarmente pesanti e di grande spessore (Stampi a piani rotanti o stack mold).

Ugelli a otturatore

Le esigenze degli ugelli a otturatore variano a seconda del processo di produzione. Ferromatik Milacron offre soluzioni ottimali per ogni tipologia applicativa.

Forza di estrazione incrementata

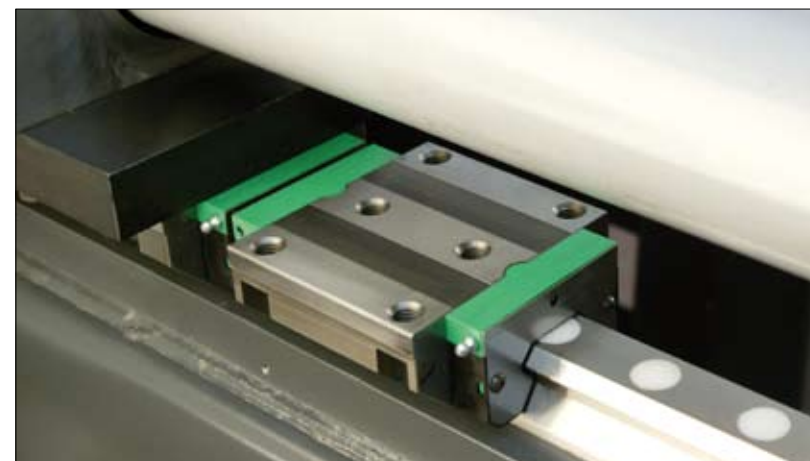
In funzione delle esigenze di stampi particolari è disponibile un estrattore con forza incrementata. Una valvola proporzionale garantisce una estrazione controllata e definita dei pezzi.

Prolungamento colonne

È possibile montare stampi di grandi dimensioni e stampi a piani rotanti equipaggiando la macchina con colonne prolungate – chiaramente mantenendo intatte le caratteristiche della VITESSE.

Interfacce speciali su specifiche del cliente

È disponibile un'ampia scelta di interfacce speciali realizzate su specifiche dei clienti che va dalle forature speciali nei piani porta stampo sino alle combinazioni di prese.



Predisposizione per supporto stampo

APPLICATIONS & SYSTEMS

Dall'idea al prodotto finito

Il Team della Business Unit Applications & Systems è disponibile a dare consigli e servizio quando si ha bisogno di:

Consulenza

I nostri esperti sono a Vs. disposizione per fornirvi consigli sul processo e sulla tecnologia necessaria per la vostra specifica produzione. A fronte dell'aumento del costo dell'energia elettrica, noi vi offriamo un ampio supporto per implementare il programma di risparmio.

Collaudi stampo

Il nostro centro tecnologico include una varietà di macchine per iniezione disponibili per le prove. Potete usare il vostro stampo per ogni test di pre-produzione.

Test di accettazione

È possibile fare un test di accettazione con il Vostro stampo e la Vs. nuova macchina prima della spedizione per verificare insieme che la pressa abbia i requisiti richiesti dall'applicazione.

Ottimizzazione di processo

Se sorgono problemi nel processo, un nostro tecnico vi formerà per facilitare, identificare e correggere ogni problema, dandovi i mezzi necessari per rientrare in ciclo con le minime interruzioni.

Progettazione del prodotto

Siamo disponibili a sviluppare soluzioni individuali per le vostre necessità produttive. Questo estende le scelte e le possibili configurazioni delle macchine verso la giusta tecnologia, vite, stampo, ed equipaggiamento ausiliario. I nostri mezzi di calcolo ci permettono di fornire comparazioni sul costo del prodotto e fra le differenti soluzioni.



La sala prove in Malterdingen

System solution

Dipendono dalla vostra richiesta, lavoriamo con aziende leader per offrirvi un'ampia scelta di sistemi di produzione includendo macchina, stampo e sistemi ausiliari.

Ricerca e sviluppo

I nostri ingegneri sono continuamente al lavoro per sviluppare nuove soluzioni innovative ed orientate al domani.

Training

Offriamo diversi corsi nell'arco dell'anno riguardanti il settaggio macchina, ottimizzazione del processo, manutenzione e riparazione presso il nostro centro Training. Organizziamo anche programmi Training personalizzati e presso il Vostro stabilimento.

SERVTEK

Sotto il nome SERVTEK, gli specialisti FERROMATIK MILACRON definiscono nuovi standard per quello che riguarda l'assistenza cliente:

Contratti di manutenzione flessibili

I contratti di manutenzione sono sottoscrivibili sia per le macchine nuove che per quelle già esistenti, con la possibilità di creare un servizio su misura alle vostre specifiche richieste. Questi contratti assicurano la massima disponibilità e una lunga vita alla macchina.

Modifica macchine mono-componente per uno stampaggio multi-componente

Esistono macchine che possono essere migliorate aggiungendo un singolo ed indipendente gruppo d'iniezione (elettrico) per stampaggio multi-componente. Questo retrofit è altresì possibile su macchine di altri costruttori.

Nuova vita per i vecchi impianti di produzione

Ispezionare e modernizzare le macchine più vecchie è la routine per i nostri specialisti.

Ampia scelta di viti e profili per alte produzioni

In funzione dall'applicazione e dal materiale, una svariata gamma di differenti disegni vite, puntali vite assemblabili e diversi cilindri disponibili per migliorare le performance di plastificazione.

Supporto telefonico 24 su 24

Possibilità di un supporto telefonico ampliato per una veloce risposta alle vostre domande tecniche (a pagamento).

Ricambi disponibili entro poche ore

In aggiunta al nostro magazzino ricambi centrale in Germania, abbiamo depositi locali dislocati per l'Europa, Asia e Stati Uniti in modo tale che tutti i ricambi possano essere consegnate al Cliente entro 24 ore dall'ordine.



Global Partners in Plastics

