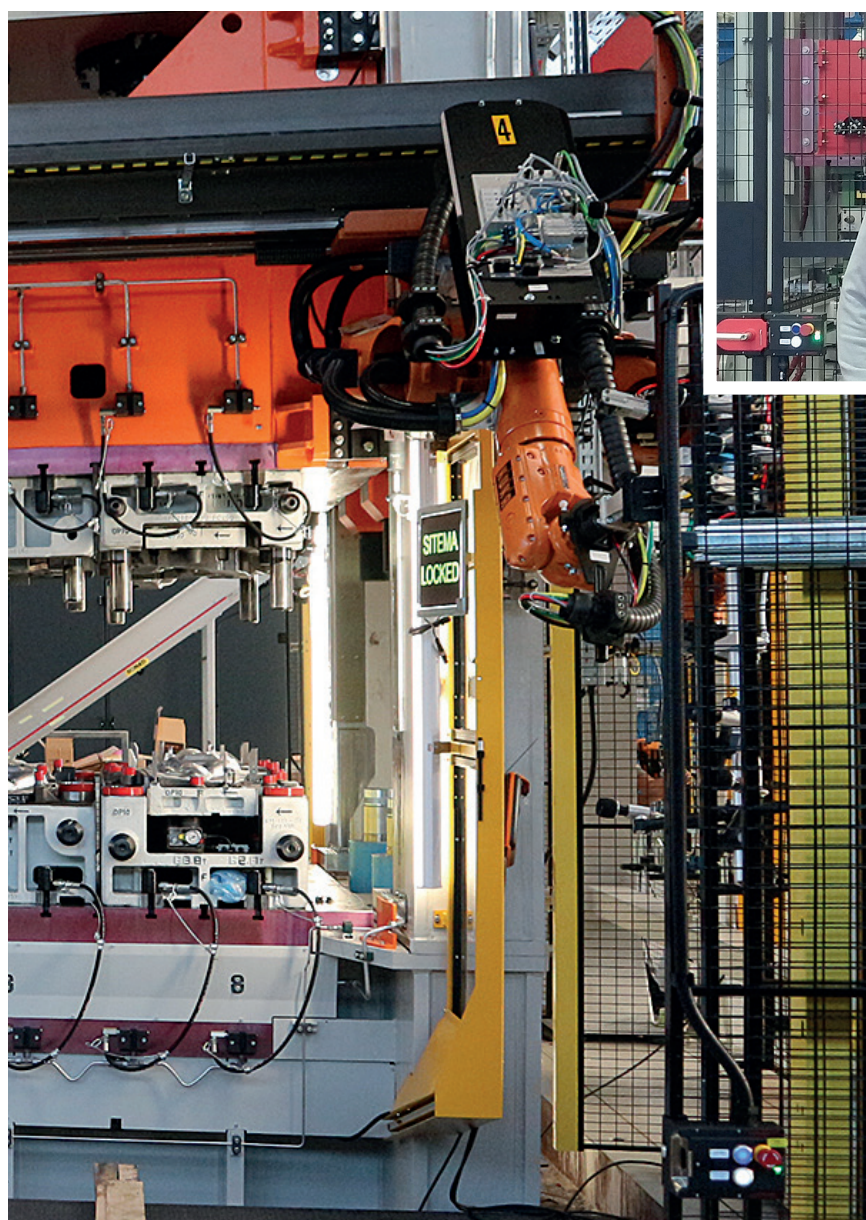


Dalle auto alle barche, **con un occhio di riguardo per la sicurezza**

PROGETTARE E COSTRUIRE SOLUZIONI PER LO STAMPAGGIO CHE TROVANO APPLICAZIONI NEI PIÙ SVARIATI SETTORI: DALL'AUTOMOTIVE AL NAUTICO. QUESTA È LA MISSION DI PERSICO GROUP. PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI OPERATORI, PERSICO GROUP SI AVVALE DI COMPONENTI SISTEMA QUALI DISPOSITIVI ANTI-CADUTA E FRENI DI SICUREZZA.



Da sinistra Paolo Ambrosini, Operations Manager di Persico, Pietro Frigeni, Hydraulic Designer di Persico e Ing. Giorgio Gamberale responsabile commerciale Sitema per l'Italia.

in alluminio micro-forato con all'interno pellicole insonorizzanti, oppure, tessuti particolari isolanti per schermare l'automobile dal calore del motore o della marmitta. In questo settore i nostri clienti sono tier 1, prevalentemente tedeschi, delle case automobilistiche dove, spesso, battiamo la concorrenza dei nostri principali competitor che sono proprio tedeschi. In Italia abbiamo un ottimo mercato grazie agli investimenti fatti da FCA per la Giulia e per la Stelvio».

Non solo il mondo delle quattro ruote

Attualmente Persico Group, puntando sulla specializzazione delle attività, è divisa in quattro divisioni: Automotive, Industrial, Engineering e Marine. Le Divisioni vengono seguite direttamente dai figli del titolare e fondatore dell'azienda, in particolare: Claudia Persico si occupa di Industrial, Alessandra Persico di Engineering e Automotive e Marcello Persico della Marine. Quest'ultima si occupa di progettare e costruire stampi e modelli per imbarcazioni.

«Nella divisione Marine – dice Paolo Ambrosini – il nostro fiore all'occhiello è il comparto Race. Realizziamo, da tre anni a questa parte, tutti gli scafi delle barche che partecipano al Volvo Ocean Race, mentre per l'America's Cup abbiamo costruito lo scafo del team inglese Land Rover Bare nonché scafo e foil di Luna Rossa anche per l'edizione di quest'anno. Costruiamo anche barche a vela in composito che rappresentano il massimo che offre oggi la tecnologia dei materiali in questo settore, per chi desidera puntare su imbarcazioni leggere, agili senza rinunciare al comfort. Anche la divisione Engineering, dedicata alla realizzazione di impianti chiavi in mano per svariati settori industriali, si è evoluta molto negli ultimi anni, parallelamente all'evoluzione delle presse».

Per dare un'idea del peso delle singole Divisioni all'interno di Persico Group, che conta circa 500 dipendenti, escludendo Persico Marine e lo stabilimento degli Stati Uniti – dove vengono prodotti stampi e piccole attrezzature – basti pensare che, su un fatturato di 150 milioni di euro, poco meno della metà è da attribuirsi alla produzione di stampi e soluzioni per l'Automotive; circa 40 milioni di euro provengono dall'Engineering e il rimanente dalla Persico USA e dalla Divisione Industrial.

Persico nasce nel 1976 come modelleria in legno da un'idea di Pierino Persico. Partendo dall'esperienza maturata su questi modelli, l'azienda inizia a produrre stampi in acciaio dai più semplici ai più complessi dotati di movimentazione. È l'inizio di una crescita costante che vede, come ulteriore passi, prima la realizzazione di piccole presse a compressione, poi, con l'integrazione di un'automazione più spinta, la produzione di impianti chiavi in mano per lo stampaggio di componenti in plastica destinati all'interno delle autovetture. Parallelamente si sviluppa anche la divisione dedicata alle macchine per lo stampaggio rotazionale, comparto di nicchia in cui, ancora oggi, Persico rappresenta un marchio primario nel mondo.

«L'Automotive – spiega Paolo Ambrosini Operations Manager di Persico – è per noi un mercato fondamentale per cui forniamo sistemi di produzione completi in tutto il mondo. In particolare produciamo stampi per plastica e lamiera con cui vengono stampati per esempio plance, pannelli delle portiere, pannelli

«La Divisione Industrial – racconta Paolo Ambrosini – comprende sia la produzione di stampi per stampaggio rotazionale, sia stampi per compositi, un settore che sta crescendo notevolmente vista la scelta di alcune case automobilistiche di puntare su questo materiale. La decisione di impegnarci anche in questo comparto ha coinvolto la Divisione Engineering che si occupa di progettare anche impianti per lo stampaggio di compositi. Si tratta di macchine molto grandi, fino a 4.000 t di potenza, perché devono essere in grado di far scorrere il compound di materiale in modo uniforme e parallelo per il corretto riempimento dello stampo». Chiediamo a Paolo Ambrosini come si sviluppa il rapporto con il cliente.

«Noi studiamo in co-engineering l'intero processo produttivo occupandoci sovente sia dello stampo che della pressa. E facciamo anche la start-up della produzione fino a quando non escono i pezzi della qualità richiesta e con il tempo ciclo stabilito. Presso la nostra azienda avviene il collaudo, successivamente avviene l'accettazione dal cliente».

Quando si parla di presse, si parla di sicurezza

I costruttori di macchine utensili devono sottostare alle rigide regole della Direttiva Macchine che impongono non solo la certificazione CE ma anche altre certificazioni che vengono richieste dal cliente finale. Persico Automotive offre un'ampia gamma di presse idrauliche di tranciatura e formatura di



I dispositivi anti-caduta Sitema vengono impiegati quando è necessario assicurare carichi sospesi contro una caduta o un abbassamento involontario.



Plancia di automobile realizzata con impianti di Persico Group.

materiale termoindurente e presse per formatura termoplastica e stampaggio lamiera «Le nostre presse sarebbero già a norma – spiega Ambrosini – ma per non lasciare proprio nulla al caso abbiamo deciso di avvalerci di un partner affidabile come Sitema i cui prodotti sono certificati CE e DGUV EN 693, una certificazione tra le più spinte perché applicata alle presse idrauliche. Tra le aziende presenti sul mercato dei dispositivi di sicurezza, abbiamo optato per la società tedesca perché ci ha garantito la maggiore flessibilità applicativa, tant'è che abbiamo installato su tutte le nostre presse i suoi prodotti».

Il riferimento è in particolare ai dispositivi freni anticaduta KR/K/K-TA con tenute fino a 1.100 kN e freni di sicurezza modello KSP con tenute sino a 30 kN.

I dispositivi anti-caduta vengono impiegati quando è necessario assicurare carichi sospesi contro una caduta o un abbassamento involontario. Il serraggio viene rilasciato mediante pressione idraulica o pneumatica. Si crea un intraferro definito, per cui a barra si può muovere senza attrito.

Il dispositivo anti-caduta viene attivato se viene a mancare la pressione sui pistoni di sollevamento, in tale situazione le ganasce di presa si appoggiano alla barra per effetto delle molle che bloccano il carico. La forza di serraggio, però, viene generata solo quando la barra si muove in direzione del carico. In tale situazione le ganasce di presa vengono tirate automaticamente sulla barra in posizione di serraggio dalla forza di attrito automatica. Quando la sollecitazione continua a crescere, la barra rimane ferma indipendentemente dal carico, fino a quando non viene raggiunta la forza di attrito.

Una volta superato questo limite, il dispositivo anti-caduta frena il movimento della barra e annulla l'energia cinetica della massa in caduta. Il rilascio del bloccaggio avviene attraverso un sollevamento della barra con una pressione corrispondente al carico, e pertanto è possibile solo con un sistema di pressione integro.

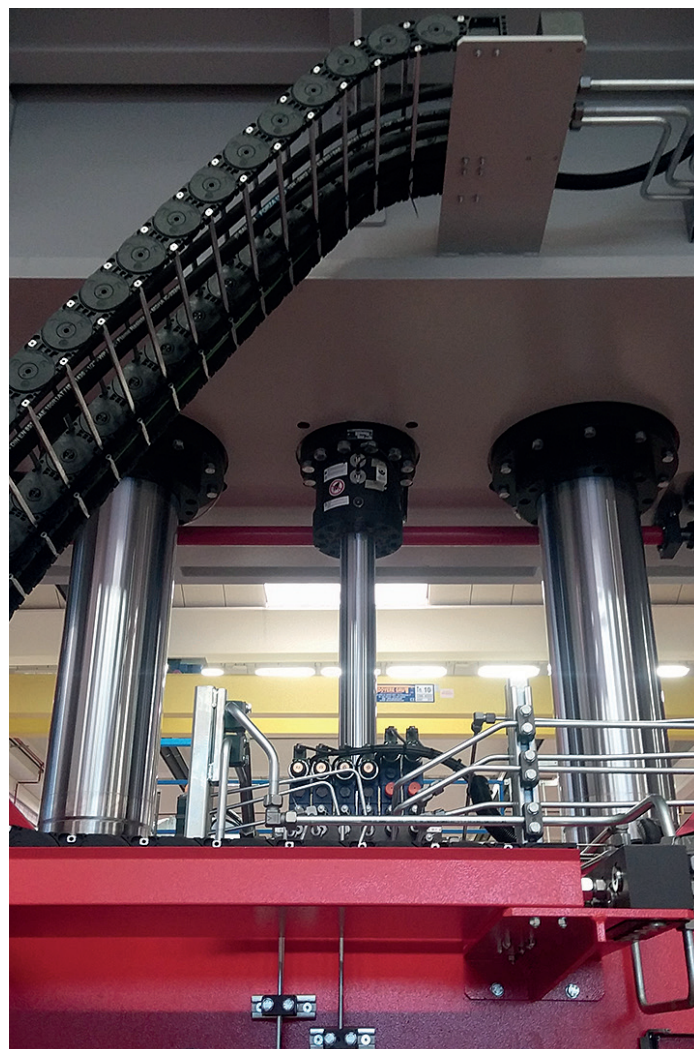
I freni di sicurezza vengono impiegati quando, in caso di guasto di un sistema di movimentazione, è indispensabile garantire la protezione di persone e la prevenzione di infortuni da carichi o utensili sospesi, come appunto uno stampo.

I freni di sicurezza bloccano meccanicamente masse in caduta durante qualsiasi punto della corsa, garantendo la massima sicurezza e affidabilità. Grazie al principio di funzionamento del serraggio auto-rinforzante si ottiene un livello di sicurezza molto elevato.

segue ►



Stampo per formatura di padiglioni in costruzione.



Primo piano del freno anti-caduta Sitema installato su una pressa Persico.

Essi vengono impiegati per la tenuta statica di carichi e forze e per frenate di emergenza di un carico nella direzione del carico stesso. Il freno di sicurezza viene attivato se viene a mancare la pressione sul pistone anulare. Le molle a tazza premono la boccia di serraggio nel cono della scatola, ottenendo una forza di attrito tra barra e boccia. In questa fase il freno di sicurezza assicura il carico, ma la forza di tenuta viene generata solo quando la barra si muove in direzione del carico. In quel momento il sistema di serraggio auto-rinforzante si chiude automaticamente. Il freno di sicurezza può essere integrato sulla macchina in modo stazionario o in modo da spostarsi con il carico.

Il freno di sicurezza KSP, impiegato sulle presse Persico, è una versione a compressione, ciò significa che il carico spinge il freno di sicurezza sulla macchina. Se il freno di sicurezza viene integrato sulla macchina in modo stazionario, il carico di solito è mobile. Se il freno di sicurezza si sposta con il carico, normalmente la barra è stazionaria.

«Il nostro freno di sicurezza – spiega Giorgio Gamberale, responsabile commerciale Sitema per l'Italia – è intrinsecamente sicuro anche perché il rilascio del serraggio

non è consentito da un semplice comando, che potrebbe essere accidentalmente azionato quando l'operatore si trova ancora sotto il carico. Se il freno di sicurezza assicura il carico, il serraggio può essere rilasciato applicando pressione al raccordo di pressione. Ma se il freno di sicurezza assume o frena il carico, anche la barra deve essere spostata nella direzione opposta a quella del carico con una forza adeguata alla corsa della barra». Giorgio Gamberale ci svela che «... stiamo proponendo a Persico anche i dispositivi PowerStroke FSK(idraulico)/FSKP (pneumatico) con forze di chiusura che arrivano fino a 2.000 kN (200 t). Questo prodotto è un moltiplicatore di forza ed è utile per realizzare pressate di corsa breve con avvicinamento veloce tramite metodi tradizionali richiedenti poca energia. PowerStroke può essere impiegato, infatti, in qualsiasi applicazione orizzontale e verticale che necessiti di grandi forze su corse brevi di lavoro. In queste applicazioni servono grandi forze di chiusura e, al contempo, occorrono apertura e chiusura veloce per avere tempi ciclo molto rapidi. L'integrazione di PowerStroke sulla pressa divide i compiti tra forza e corsa di chiusura. Il prodotto più grande di questa gamma è l'FSK200 che, con 3 litri di olio, sviluppa 200 t di forza».

© RIPRODUZIONE RISERVATA