

Sistemi di presa a depressione con teste personalizzate

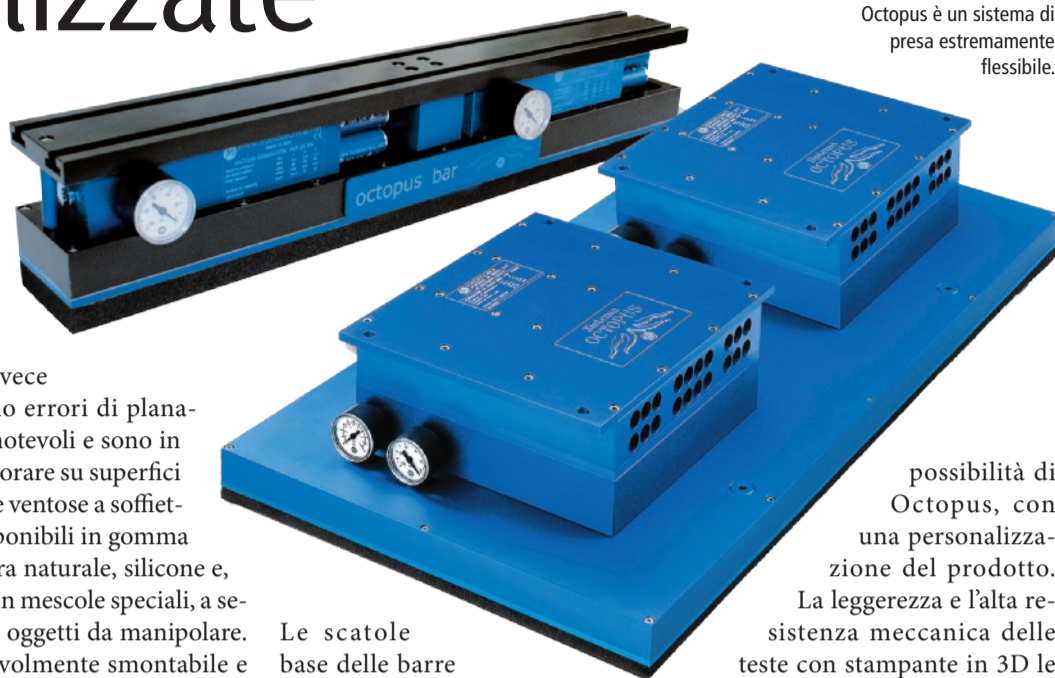
Li realizza Vuototecnica con una soluzione innovativa, ossia una stampante 3D per singoli pezzi.

Simonetta Stella

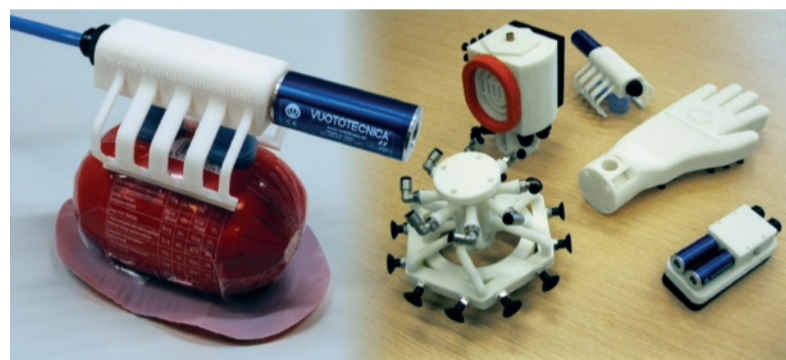
I produttori di robot antropomorfi e di impianti di pallettizzazione si affidano a Octopus di Vuototecnica per la presa di oggetti di ogni forma e natura, anche quando la loro superficie occupa solo il 5% del piano aspirante. Grazie a questa soluzione dotata di un sistema di presa a depressione più flessibile sul mercato, sacchetti con prodotti sfusi, piccoli oggetti - anche con superfici disomogenee - non sono più un problema. Con Octopus non è più necessario il cambio

formato dell'intero organo di presa, è sufficiente smontare il piano aspirante e sostituirlo con un altro. Ad esempio, è possibile sostituire un piano aspirante con microfori ricoperto di gomma spugnosa con un piano a ventose o con valvole autoescludenti, in base alle applicazioni richieste. La gomma spugnosa è autoadesiva ed è realizzata con una mescola speciale che consente la presa su superfici irregolari e ruvide e conserva la sua elasticità anche dopo numerosi cicli. Le ventose a

soffietto invece compensano errori di planarità anche notevoli e sono in grado di lavorare su superfici inclinate. Le ventose a soffietto sono disponibili in gomma antiolio, para naturale, silicone e, a richiesta, in mescole speciali, a seconda degli oggetti da manipolare. Tutto è agevolmente smontabile e ispezionabile, anche da personale non specializzato. Le barre di presa sono inoltre in grado di prendere su superfici orizzontali, verticali, inclinate e sottosopra. I microfori di tutti i piani aspiranti sono autopulenti: le polveri e lo sporco che li attraversano non si depositano, grazie a un disco filtrante in rete d'acciaio inox che permette che la sezione d'aspirazione rimanga invariata. Le polveri impalpabili, quelle che il disco filtrante non trattiene, sono aspirate ed espulse dal generatore di vuoto.



Octopus è un sistema di presa estremamente flessibile.



Grazie alla stampante 3D le teste vengono personalizzate.

Le scatole base delle barre Octopus sono provviste di connessioni aggiuntive per eventuali strumenti di controllo e per il controsoffio con aria compressa, nel caso si avesse necessità di uno scarico più veloce dell'item.

Un prodotto in costante evoluzione

Da quest'anno Vuototecnica mette a disposizione dei clienti nuove teste di presa, realizzate con stampante 3D per singoli pezzi. La stampa 3D delle teste ha aumentato le

possibilità di Octopus, con una personalizzazione del prodotto. La leggerezza e l'alta resistenza meccanica delle teste con stampante in 3D le rendono perfette per ogni tipo di applicazione. Inoltre, possono essere prodotte anche in un unico esemplare, su disegno realizzato ad hoc. Così i problemi di manipolazione dei clienti vengono trattati caso per caso, assecondando la forma dell'oggetto da prelevare, anche per quantitativi minimi. Grazie alla stampa 3D, Vuototecnica risponde in tempi ancora più brevi. Mani di presa a ventose, con generazione di vuoto integrata, vengono realizzate in pochi giorni lavorativi.

Nuova Serie X di cilindri con sensore di rilevamento magnetico

Realizzati interamente in alluminio da Aignep, sono disponibili in quattro versioni e caratterizzati da un'elevata robustezza e affidabilità anche in condizioni applicative gravose.

Cecilia Clò

Con un portfolio di soluzioni costituito da tredici Serie, Aignep offre una gamma completa di cilindri che proprio di recente si è arricchita ulteriormente. Tra le novità inserite nel catalogo 2016, i nuovi cilindri della Serie X realizzati secondo le norme ISO 15552 e disponibili in quattro versioni, in base al funzionamento: doppio effetto ammortizzato magnetico, semplice effetto magnetico, stelo singolo e passante ammortizzato magnetico, tandem. La principale caratteristica che contraddistingue questi cilindri è la robustezza, grazie alla particolare struttura

costruttiva rispondono alle massime esigenze in termini di prestazioni di scorrimento e carichi ammissibili. Il prodotto è interamente realizzato in alluminio: quindi non solo la parte esterna ma anche il pistone e le testate del cilindro. Quest'ultimo accorgimento, contrariamente alla tendenza del mercato di utilizzare un pistone interamente in plastica, consente alla Serie X di poter garantire robustezza e affidabilità contro fenomeni di corrosione e usura nei più svariati impieghi applicativi.

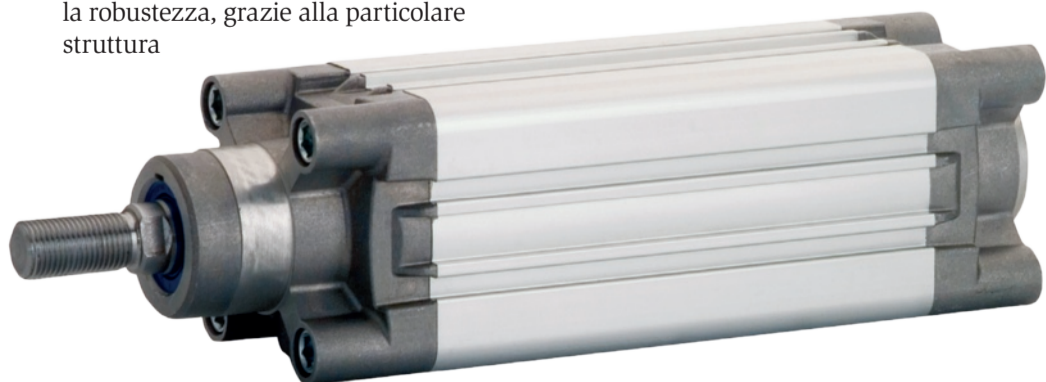
Le guarnizioni sono in poliuretano, garantendo così una durata nel tempo almeno tre volte superiore a quelle standard in NBR. A richiesta è possibile che venga fornito con guarnizioni in FKM, con guarnizioni adatte anche alle alte temperature e con guarnizioni in EPDM adatte dove c'è massivo utilizzo d'acqua (ad esempio negli autolavaggi). I cilindri della Serie X possono essere utilizzati da una temperatura minima di 0°C (-20°C in presenza di aria secca) fino a 80°C, da una pressione minima di 1 bar fino a una massima di 10 bar. Gli alesaggi vanno da un diametro di 32 mm fino a uno di 125 mm, le corse standard da 25 mm a 1.000 mm mentre le corse a richiesta da 1.000 mm a 2.700 mm. La gamma è fornita con ammortizzatori di fine corsa regolabili ricavati all'interno delle testate. A richiesta è anche possibile montare un raschiatore metallico per la pulizia dello stelo, adatto all'utilizzo negli ambienti più gravosi.



Il sensore magnetico di rilevamento posizionato sulla camicia del cilindro.

Sensore di rilievo

Grazie al design esterno del cilindro e al suo profilo estremamente pulito, sulla Serie X è possibile inserire un sensore per il rilevamento della posizione quasi interamente a scomparsa senza quindi dover utilizzare qualsiasi tipo di staffa. Posizionato sulla camicia del cilindro, il sensore rileva la presenza del campo magnetico generato dal magnete montato sul pistone. Grazie a un campo rosso (di avvicinamento col magnete) e un campo verde (quando il sensore è perfettamente allineato al magnete) questo rilevatore elettronico facilita il settaggio del cilindro. Il suo utilizzo permette notevoli semplificazioni negli impianti pneumatici e consente un'immediata possibilità d'interfaccia con circuiti elettrici o elettronici.



I cilindri Serie X sono interamente in alluminio, garantendo affidabilità e robustezza.