

Kompaktes Fügesystem

Artikel vom **4. Mai 2026**
Pressen

Kistler hat ein leicht integrierbares elektromechanisches Fügesystem für den Anlagen- und Maschinenbau entwickelt.



Die Kraft-Weg-Überwachung eines jeden Fügezyklus erfolgt in Kombination mit einem Prozessüberwachungssystem, das die Verläufe visualisiert, bewertet und dokumentiert (Bild: Kistler).

Für elektromechanische Fügesysteme müssen Anlagen- und Maschinenbauer in der Regel externe Komponenten in einem separaten Schaltschrank positionieren. Kistler hat im Sinne einer platzsparenden sowie einfach zu integrierenden Lösung das neue Fügemodul »IJSys« entwickelt, das alle Komponenten inklusive Servoantrieb, Sensor, Digitalisierung von Daten und Sicherheitstechnik im Modul selbst vereint. Auch ein präziser Kraftsensor ist integriert. Die im System erhobenen Kraft-Weg-Daten werden bereits intern digitalisiert und über eine Ethercat-Schnittstelle übertragen. Anwender können zur Auswertung entweder das Prozessüberwachungssystem »maXYmos NC« nutzen oder die Daten direkt in einem übergeordneten System verarbeiten.

Platzbedarf und Integrationsaufwand weiter gesunken

Der Hersteller hat darauf geachtet, Platzbedarf sowie Integrationsaufwand durch eine minimale Anzahl notwendiger Kabel weiter zu reduzieren. Strom- und Logikversorgung sowie Datenübertragung erfolgen über nur ein Hybridkabel. Lediglich für die integrierte Sicherheitstechnik ist ein weiteres Kabel notwendig, welches das Modul z. B. mit einem Not-Aus-System verbindet. Die Leistungsversorgung ist auf 48 V ausgelegt, statt wie üblicherweise auf 230 oder 400 V. Dadurch ist keine Elektrofachkraft erforderlich, um das System anzuschließen. Die Presse verfügt über bis zu 2,5 kN Fügekraft, 200 mm Hub und 250 mm Verfahrensgeschwindigkeit. Die mechanische Schnittstelle ist entsprechend ISO 15552 ausgelegt. Somit eignet sich die Servopresse z. B. für Anwendungen in der Elektronik- und Automobilfertigung, in denen bisher aus Platzmangel oder Kostengründen vorrangig pneumatische Systeme genutzt wurden. Die elektromechanische Technologie ist dagegen energiesparender im Betrieb und flexibler. Während pneumatische Systeme in der Regel die Anfangs- und Endposition und nur unter erheblichem Aufwand Zwischenpositionen anfahren können, sind elektromechanische Systeme stufenlos steuerbar. Auch für den Prozess notwendige Kraftbereiche und Geschwindigkeiten lassen sich damit präziser und flexibler realisieren. Das kompakte All-in-one-Fügesystem wurde in Zusammenarbeit mit der Cyltronic AG realisiert.

Hersteller aus dieser Kategorie

MaSuB GmbH

Hohr 4

D-53804 Much

02245 2703

info@blechpartner.de

www.blechpartner.de

[Firmenprofil ansehen](#)
