

TOX® PRESSOTECHNIK auf der SPS 2025 in Nürnberg

Intelligente Antriebstechnik und präzise Prozessüberwachung für die vernetzte Produktion

Auf der Fachmesse SPS – Smart Production Solutions – vom 25. bis 27. November 2025 in Nürnberg präsentiert TOX® innovative Lösungen für die digitale Fertigung. In Halle 1, Stand 1-401 zeigt das Unternehmen seine modulare Antriebstechnologie TOX® ElectricDrive Core, leistungsstarke Bedieneinheiten sowie neue Systeme zur Prozessüberwachung – darunter erstmals die Einpressüberwachung EPW600 und die Clinchüberwachung CEP600.

Modulare Antriebslösungen für die smarte Fertigung

Im Mittelpunkt des Messeauftritts steht das System TOX® ElectricDrive Core, das Antrieb, Steuerung, Sensorik und Software zu einer integrierten Lösung verbindet. Das zentrale Element bildet das TOX® PowerModule Core, welches als Servoumrichter mit Feldbus-Schnittstelle zugleich die zentrale Intelligenz des Systems darstellt. Die direkt auf dem Antrieb montierte TOX® EdgeUnit übernimmt die dezentrale Erfassung aller Prozessdaten und gibt diese gebündelt an das PowerModule weiter.

Die elektromechanischen Antriebe der Serie TOX® ElectricPowerDrive wandeln mit einem wartungsfreien Motor und einem Gewindetrieb das Drehmoment präzise in eine Linearbewegung um. Sie decken einen Presskraftbereich von 0,02 bis 1.000 Kilonewton ab und lassen sich über die TOX® Software intuitiv parametrieren, steuern und überwachen. Die Software bildet alle zentralen Funktionen wie Bedienung, Diagnose, Auswertung und Qualitätsdatenerfassung ab – eine wichtige Grundlage für Predictive Maintenance und vernetzte Fertigung.

Intelligente Datenschnittstellen und Bedienlösungen

Als Ergänzung zur Antriebslösung präsentiert TOX® das TOX® UDI Panel. Das Human-Machine-Interface basiert auf einem gehärteten Linux-Betriebssystem und bietet durch Middleware-Funktionalität standardisierte Kommunikationsschnittstellen wie OPC UA, MQTT oder JSON. Prozessdaten können lokal oder im Netzwerk gespeichert und verarbeitet werden. Das UDI Panel ist in verschiedenen Ausführungen verfügbar – als Handgerät oder Einbauvariante – und kommt unter anderem im Montagearbeitsplatz TOX® FlexPress Compact serienmäßig zum Einsatz.

Neue Prozessüberwachungslösungen: EPW600 und CEP600

Ein besonderes Messehighlight sind zwei neu entwickelte Systeme für die Prozessüberwachung:

- Die Einpressüberwachung EPW600 wurde für anspruchsvolle Einpressanwendungen konzipiert. Sie analysiert Kraft-Weg-Verläufe in Echtzeit, erkennt Abweichungen sofort und ermöglicht eine sichere Prozesskontrolle.
- Die Clinchüberwachung CEP600 ist speziell auf das Überwachen von Clinchprozessen ausgelegt. Auch sie lässt sich eigenständig betreiben, bietet umfangreiche Analysefunktionen und unterstützt eine normgerechte Qualitätssicherung im Fügeprozess.

Beide Module lassen sich flexibel in bestehende Anlagenumgebungen integrieren – entweder über ein PC-basiertes Interface mit der TOX® Software oder über ein Panel wie das TOX® UDI.

Kontaktieren Sie uns noch heute und erfahren Sie mehr!

TOX® auf der SPS 2025: Halle 1, Stand 1-401

3.073 Zeichen inkl. Leerzeichen

Meta-Titel: TOX® auf der SPS 2025: Intelligente Antriebs- und Überwachungssysteme für die vernetzte Produktion

Meta-Description: TOX® PRESSOTECHNIK zeigt auf der SPS 2025 in Nürnberg leistungsstarke Servoantriebe, modulare Prozessüberwachung und digitale Schnittstellen für die smarte Fertigung.

Keywords: TOX PRESSOTECHNIK; SPS 2025; ElectricDrive Core; ElectricPowerDrive; EPW600; CEP600; Prozessüberwachung; UDI Panel; Industrie 4.0; Predictive Maintenance; Smart Factory; Datenanalyse; Kraft-Weg-Überwachung; Fertigungsautomation

Bildunterschriften:

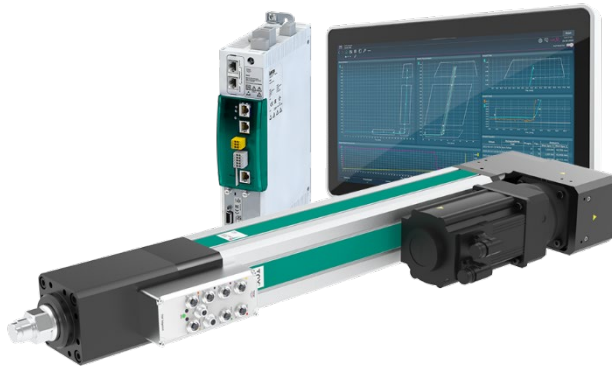


Bild 1: Das modulare System TOX® ElectricDrive Core vereint Antrieb, Steuerung, Sensorik und Software für kraftgeregelte Prozesse in der vernetzten Produktion.



Bild 2: Das TOX® UDI Panel dient als zentrale Schnittstelle zur Steuerung, Visualisierung und Analyse von Prozessdaten – kompatibel mit OPC UA, MQTT und weiteren Industriestandards.



Bild 3: Die Prozessüberwachungseinheit TOX® EPW600 ermöglicht eine präzise Echtzeit-Analyse von Einpressvorgängen und unterstützt die Qualitätssicherung in der Montage.

Bilder: TOX® PRESSTECHNIK SE & Co. KG

Zum Unternehmen:

TOX® ist Anbieter von Pressen, Systemen sowie Komponenten für die Blechverbindungs- und Montagetechnik. Das Familienunternehmen hat sich seit seiner Gründung im Jahr 1978 zum Global Player mit weltweit über 1.500 Beschäftigten, davon über 500 am Hauptsitz in Weingarten bei Ravensburg, entwickelt. Angefangen hat die Erfolgsgeschichte mit einem pneumohydraulischen Antrieb – dem TOX® Kraftpaket. Mittlerweile zählen zum Unternehmensbereich „Komponenten“ neben pneumohydraulischen auch elektromechanische Antriebe sowie Steuerungen, Sensorik und Software zur Prozessüberwachung und Qualitätssicherung. Neben verschiedensten Pressen umfasst der Bereich der Systeme Hand-, Maschinen- und Roboterzangen. Ein weiteres Standbein sind moderne Blechverbindungsverfahren, zu denen auch die TOX® Clinch-Technologie zählt, mit der das Unternehmen heute Marktführer ist.

Antriebe, Verfahren und Systeme von TOX® sind bei Automobilherstellern und ihren Zulieferern ebenso vertreten wie in Industriebetrieben für Haushaltsgeräte, Elektronikbauteile, Möbel und vieles mehr. Spezialversionen der TOX® Antriebe sind auch für die Lebensmittelindustrie zugelassen.

TOX® ist weltweit präsent: 18 Tochtergesellschaften, unter anderem in den USA und Südamerika, Europa und Südafrika, Indien, China und der gesamten Asien-Pazifik-Region. 20 Vertretungen in vielen weiteren Märkten unterstützen und beraten Kunden vor Ort.

Für Rückfragen:

TOX® PRESSOTECHNIK SE & Co. KG

presse@tox-de.com

Riedstraße 4

88250 Weingarten, Deutschland

Tel.: +49 751 5007- 0

www.tox.com

Bitte senden Sie bei Veröffentlichung ein Belegexemplar

presse@tox-de.com