REVOLUTION X

REVOLUTIONÄR NEU:

DIE INNOVATIVE GENERATION
VON PROMESS FÜGEMODULEN.

For more efficiency.

PROMESS
ASSEMBLY + SENSOR TECHNOLOGY

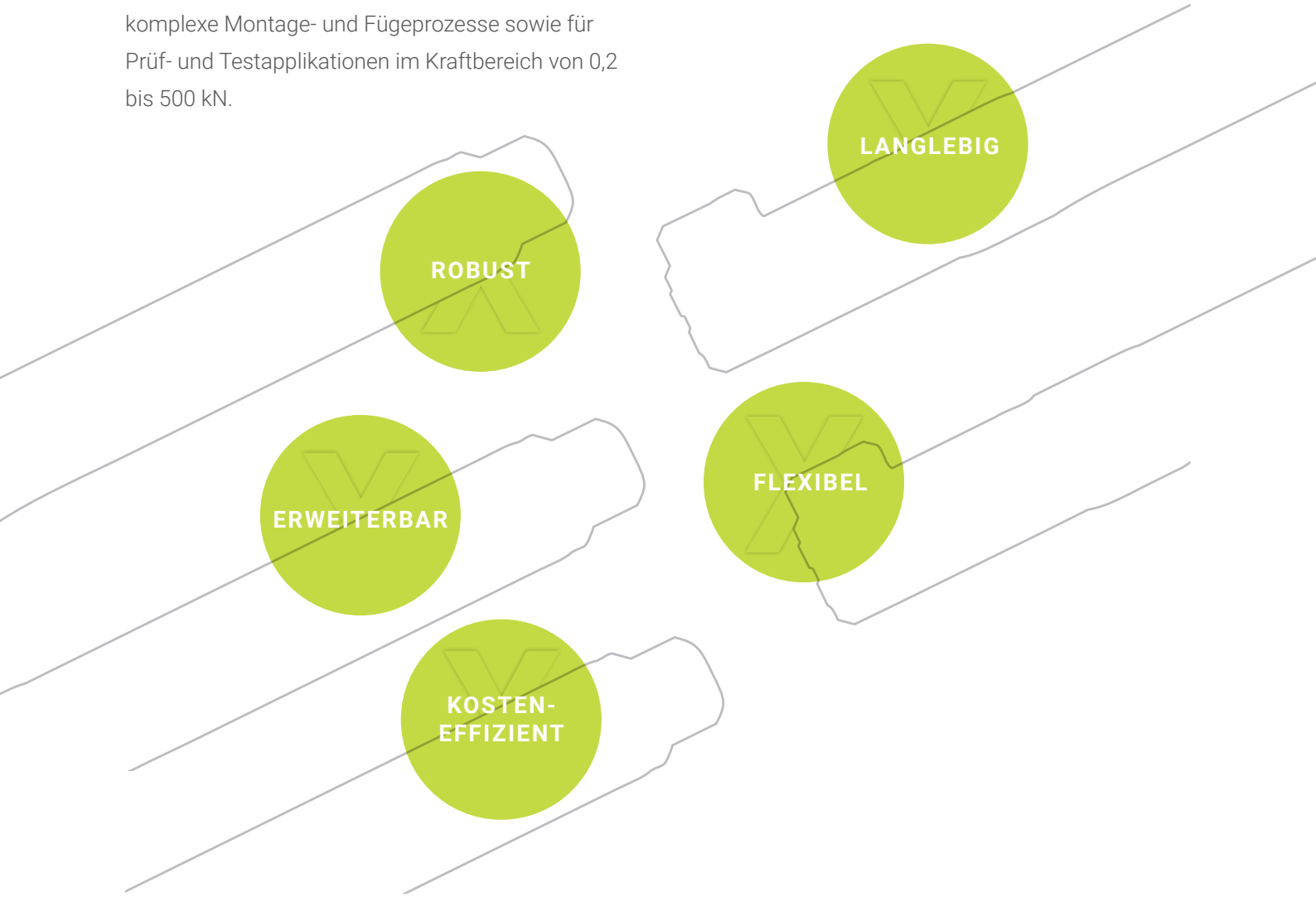
DIE NEUE GENERATION **REVOLUTION X**

DIE INNOVATIVE NEUE PRESSENREIHE

Die Digitalisierung ist aus modernen Produktionsabläufen nicht mehr wegzudenken. Um künftigen technischen Entwicklungen in der Automation von Fertigungsprozessen die beste Grundlage zu bieten, haben wir eine neue Pressenreihe entwickelt. Mit REVOLUTION X geht die bewährte Montage- und Prüftechnik von PROMESS zukunftssicher in die nächste Runde.

Das neue Fügesystem eignet sich für einfache und komplexe Montage- und Fügeprozesse sowie für Prüf- und Testapplikationen im Kraftbereich von 0,2 bis 500 kN.

Herzstück unseres neuen Systems ist die neue, autarke Steuerung und unsere neue Software zur Parametrierung und Visualisierung des Fügeprozesses über ein Webinterface.



DAS SIND DIE KEY FACTS

MEHRACHSFÄHIGKEIT

Bislang musste pro Fügeachse eine Steuerung integriert werden.
Mit REVOLUTION X können jetzt in einer Montagestation bis zu vier Fügeachsen gesteuert und überwacht werden, was zur erheblichen Reduzierung der Investitionskosten führt. Beispielhaft lassen sich hier Synchronisierungsaufgabenstellungen nennen, bei denen mehrere Einheiten synchron zusammenarbeiten oder Umformaufgaben mit einer Umformpresse und einer Niederhalterpresse.

INTUITIVES WEB-INTERFACE

Die Visualisierung, Parametrierung und Instandhaltung des Fügesystems erfolgt via Web-Interface in allen gängigen Browsern und auf diversen Endgeräten. Die Weboberfläche mit intuitivem Bedienkonzept lässt sich per Touch-Interface bedienen. Ein übersichtliches Dashboard mit drag & drop Konfiguration und einer Eingabevalidierung unterstützen den Anwender bei der Parametrierung. Dadurch werden Fehler vermieden. Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.

INDUSTRIE 4.0

Smart und zukunftsfähig – REVOLUTION X ist fit für Industrie 4.0. Der Controller RX lässt sich über OPC UA in die jeweilige Systemarchitektur integrieren. Die Software ist vorbereitet für die virtuelle Inbetriebnahme (digitaler Zwilling). Spezielle Diagnose- und Eingabehilfen ermöglichen eine intuitive Fehlererkennung und eine proaktive Wartung des Fügesystems, um Ausfallzeiten zu reduzieren.

DIE KOMPONENTEN

LEISTUNGSSTARKE STEUERUNG

Die Steuerung wurde zu einer leistungsstarken, autarken Steuerung weiterentwickelt. Mit einer Messfrequenz von 2 kHz steuert und überwacht sie auch schnelle Montageprozesse mit höchster Präzision. Profitieren Sie von schnelleren Programmladezeiten und einer schnelleren Verarbeitung Ihrer Prozessdaten direkt im Controller RX.
Dank des integrierten Datenspeichers können bis zu 1001 Programme und 100.000 Prozesskurven direkt gespeichert werden. Der Controller RX lässt sich über verschiedene Feldbusse einfach in bestehende Anlagen integrieren.

VERLUSTFREIE SIGNALÜBERTRAGUNG

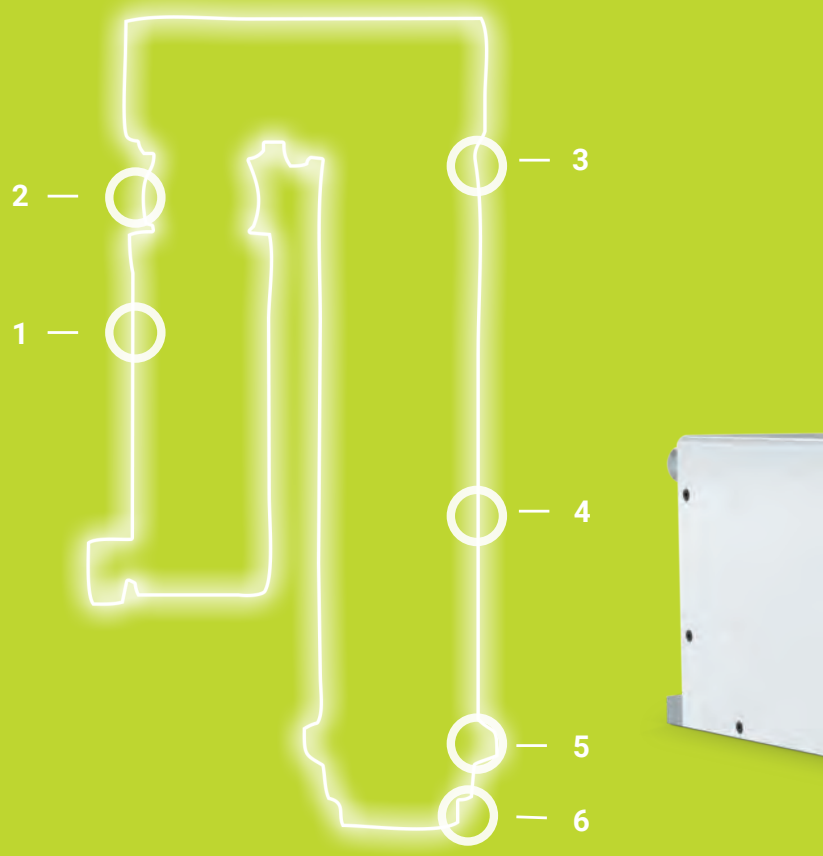
Das Kraftsignal des Fügemoduls wird digital und verlustfrei vom neuen Messerverstärker PDM-S RX zur Steuerung übertragen. Mit einer Messfrequenz von 2 kHz und der Datenübertragung via EtherCAT optimieren Sie Ihre Zykluszeit. Der neue PDM-S RX erlaubt den Anschluss zusätzlicher Sensorik. Ein TTL-Eingang für Messtaster bietet erweiterte Diagnosemöglichkeiten.

ROBUSTE MECHANIK MIT AUTOMATISCHER SCHMIERUNG

Die Universellen Fügemodule UFM Line5 RX zeichnen sich durch ihre robuste Mechanik und ihr optimiertes Preis-Leistungsverhältnis aus. Sie sind für extrem lange Lebensdauern von mind. 15 Mio. Hüben, bei durchschnittlichen Standardmontageprozessen, ausgelegt. Neu entwickelt wurde ein intelligentes System zur automatischen Schmierung der Fügemodule und eine Sicherheitskupplung zum Schutz der Mechanik gegen Überlast.

MECHANISCHER AUFBAU

1. **Servomotor mit Absolutwertgeber**
2. **Getriebe**
3. **Integrierter DMS-Kraftaufnehmer**
4. **Stahlrohr**
5. **Montageflansch**
6. **Verdrehgesicherter Stempel**



01 CONTROLLER RX

- Zentrale Steuerungseinheit
- Steuert eine oder mehrere Mechaniken, z. B. UFM oder UDM

02 SOFTWARE RX

- Intuitives Web-Interface
- Parametrierung und Visualisierung der Montageprozesse
- Unterstützt mehrere Prozessachsen und bis zu 16 Sensoren
- Diagnosefunktion, Online-Hilfe und vorausschauende Wartung

03 PDM-S RX

- Erzeugt digitales Kraftsignal
- Verlustfreie Übertragung zur Steuerung
- TTL-Eingang für Messtaster

04 LEISTUNGSVERSTÄRKER

- Versorgt den Servomotor mit Strom
- Regelt präzise die Stempelposition

05 SICHERHEITSTECHNIK

- Umfangreiche, erweiterbare Sicherheitstechnik
- Auf dem aktuellen Stand der Normen und Gesetze

06 UFM LINE5 RX

- Lange Nutzungsdauer (> 15 Mio. Hübe)
- Optimiertes Preis- Leistungsverhältnis
- Kurze Lieferzeiten

07 UDM5 RX

- Integrierte Lösung aus Antrieb und Drehmomentmessung
- Hohe Genauigkeiten
- Extrem robuster Aufbau

EINACHSBETRIEB

REVOLUTION X ALS GRUNDVERSION FÜR DEN EINACHSBETRIEB

In der Grundversion umfasst das neue Fügesystem REVOLUTION X die dargestellten Komponenten. Die Grundversion lässt sich beliebig erweitern, z. B. um die Einbindung zusätzlicher Sensorik oder weiterer Fügeachsen.

MEHRACHSBETRIEB

REVOLUTION X FÜR DEN MEHRACHSBETRIEB

Nutzen Sie REVOLUTION X für Ihre Mehrachsanwendungen. Mit dem neuen System lassen sich bis zu vier Fügeachsen oder Drehmomentmodule in einer Montagestation steuern und überwachen.

A Linienebene B Steuerungsebene C Feldebene

DISCOVER NEW **DYNAMICS**

PROMESS
Gesellschaft für Montage- und Prüfsysteme mbH

Nunsdorfer Ring 29 | D-12277 Berlin
Fon +49 (0)30 / 62 88 72 - 0
Fax +49 (0)30 / 62 88 72 - 59
promess@promessmontage.de

www.promessmontage.de

Ihr Kontakt

AxNum AG
Solothurnstrasse 142 • CH-2504 Biel/Bienne
T +41 32 343 30 60
office@axnum.ch • www.axnum.ch

PROMESS
ASSEMBLY + SENSOR TECHNOLOGY