



SCHRAUB- & FÜGETECHNIK

leistungsstark & hochwertig

EST
TECHNOLOGIE

Ein Unternehmen der





PRODUKTPORTFOLIO

DAS ÜBERZEUGT



SCHRAUBEN

- ✓ Einbauschrauber
- ✓ Handschrauber (Kabel & Funk)
- ✓ Drehmoment-/Drehwinkelschlüssel
- ✓ Nussenkasten
- ✓ Schraubenzuführung
- ✓ Handlingsysteme
- ✓ Vorspannkraftmessung



FÜGEN

- ✓ Verschiedene Bauformen der Fügemodule
- ✓ Sicherheitsbremse
- ✓ Wegerfassung (absolut)
- ✓ Hüllkurvenauswertung



STEUERN

- ✓ Mehrtechnologiesysteme
- ✓ Produktionsdatenerfassung
- ✓ Qualitätsdatenerfassung
- ✓ Mitarbeiterinformationssysteme
- ✓ Werkerführung



MESSEN

- ✓ Kraftmessung
- ✓ Wegmessung
- ✓ Kraft-/Wegmessung kombiniert
- ✓ Reibwertmessung



SERVICE

- ✓ Service vor Ort
- ✓ Schraubfalluntersuchungen
- ✓ Maschinenfähigkeitsuntersuchungen



Predictive Maintenance



Projektierung von Komplettstationen & -anlagen

STEUERUNG

flexE12_4.0

Die im eigenen Haus entwickelten PC-gestützten Steuer- und Regeleinheiten *flexE12_4.0* bilden das Herzstück des EST Produktportfolios. Dank des modularen Aufbaus ist es möglich, unterschiedliche EST Technologien, wie Schrauben, Fügen, Kraft- und Wegmessungen mit einer Steuerung zu realisieren. Neben den verfahrens- bzw. messtechnischen Funktionen ist eine Soft-SPS-Funktionalität integriert, die es dem Nutzer ermöglicht, weitere Teilnehmer in den Montageprozess mit wenig Aufwand zu integrieren.

Dank der Master/Slave Systemarchitektur werden prozessrelevante Daten und Parameter in einer Datenbank gespeichert und zentral von der Mastereinheit *flexE12 CM* oder einem Leitrechner verwaltet. Sowohl die Master- als auch Slaveeinheiten können optional in einen Schaltschrank integriert (Zentral) oder auch direkt an der Montageinsel platziert werden (Dezentral). Für eine schnelle und einfache Programmierung sowie Visualisierung ist die Mastereinheit in der dezentralen Variante mit einem 10,4" Touchscreen erhältlich.



EINBAUSCHRAUBER

flexE12TOOL

Unsere hochwertigen Schraubspindeln *flexE12tool* werden durch höchste Genauigkeit und Langlebigkeit ausgezeichnet. Es werden vielseitige Abtriebsvarianten für passgenaue Geometrien angeboten und hochpräzise Sensortechnik (Aktionsprinzip) eingesetzt um selbst hochkomplexe Verschraubungen mit höchster Prozesssicherheit verschrauben zu können.

Durch das vielseitige Angebot verschiedener Baugrößen sind EST Einbauschrauber für jeden Drehmomentbereich zwischen 0,1 bis 2.000 Nm geeignet. Ein variabler, gefederter Hub sowie eine automatische Erkennung der Kopfauflage sorgen dabei stets für höchste Prozessgenauigkeit. Ein integrierter Datenchip sorgt für eine automatische Erkennung des angeschlossenen Werkzeugs und ermöglicht einen Anschluss während des laufenden Betriebs (Hot Plug and Play).



FÜGEMODUL

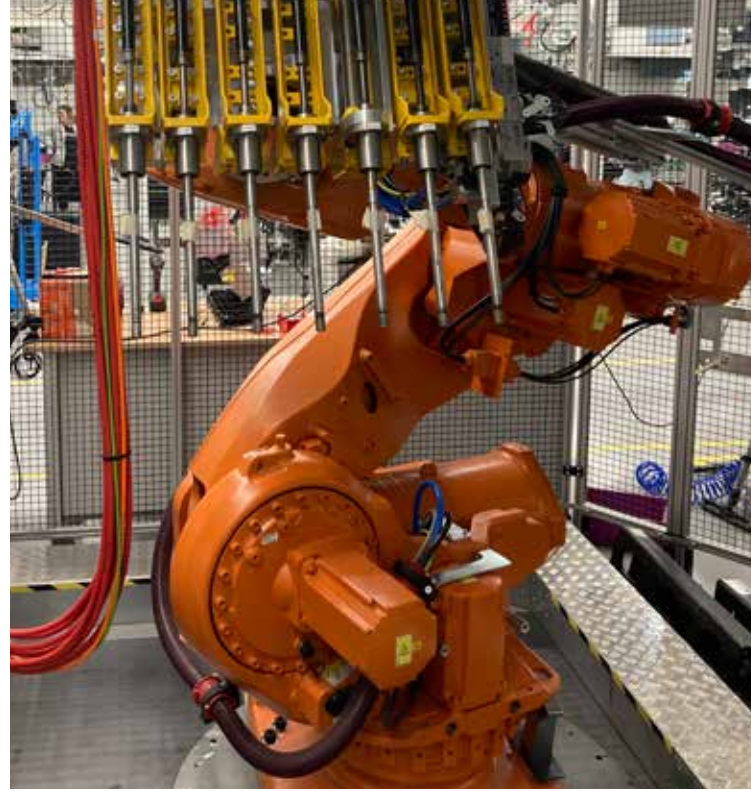
flexPRESS

Die Überwachung und Analyse von Fügeprozessen einschließlich Dokumentation und Rückverfolgbarkeit ist die Grundlage für Ihren Produktionserfolg. Unsere linear aktuierten Fügemodule *flexPress* gewährleisten höchste Präzision, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit bei Ihren Fügeprozessen. Dank integrierter Sensorik können Prozessparameter wie zurückgelegter Weg, Kraftverlauf, Einpresstiefe und Blockkraft präzise ermittelt werden. Eine Vielzahl von Überwachungs- und Steuerungsfunktionen (z. B. Rückblickende Hüllkurvenauswertung) sowie optional integrierbare Sicherheitselemente, wie z. B. eine Zweikreis-Sicherheitsbremse (Performance Level e gemäß EN ISO 13849-1) garantieren stets höchste Sicherheit.



◦ ALLES AUS EINER HAND

- ✓ Projektierung von Komplettanlagen
- ✓ Mehrtechnologie
(Schrauben, Fügen, Messen)
- ✓ offene Systemarchitektur
- ✓ Entwicklungspartner für komplexe Montageprozesse
- ✓ one face to the customer



◦ HIGH PERFORMANCE

- ✓ kurze Taktzeiten (< 6s)
- ✓ hohe Drehzahlen (bis 1.100 min⁻¹)
- ✓ extrem hohe Verfügbarkeit (> 99,95 %)
- ✓ höchste Sicherheit (Performance Level e)
- ✓ vollautomatische Schraubenzuführung



◦ ÄUSSERST FLEXIBEL

- ✓ bis zu 99 Typen je Steuerung
- ✓ bis zu 999 Programme
- ✓ zentrales Datenmanagement mittels Meister-PC
- ✓ integrierte Soft-SPS
- ✓ Vielzahl an Sonderfunktionen verfügbar
(z. B. Double-Hit, Sicherheitsmoment)



EST TECHNOLOGIE

**LEISTUNGSSTARKE, HOCHWERTIGE
UND INTELLIGENTE LÖSUNGEN**

- ✓ Schraubtechnik
- ✓ Fügetechnik
- ✓ Produktionsmesstechnik
- ✓ Produktionsdatenerfassung
- ✓ Qualitätsdatenerfassung
- ✓ Mitarbeiterinformationssysteme
- ✓ Steuerungstechnik
- ✓ F+E Partner für die Industrie

Die EST Elektronische Schraub- + Steuerungstechnologie GmbH & Co. KG ist seit 1994 das Systemhaus für modernste Schraub-, Füge- und Informationstechnologie innerhalb der SCHMID GRUPPE. Interdisziplinär ist das Unternehmen in die SCHMID Unternehmensgruppe eingebunden und kann dadurch sowohl auf deren Wissens- als auch Leistungspool zugreifen.

Mit rund 30 Mitarbeiter:innen und dem Sitz in Aalen-Ebnat (BW) bedient EST Technologie den anspruchsvollen Entwicklungs- und Realisierungsbedarf an zukunftsorientierten daten-, steuerungs- und verfahrenstechnischen Lösungen. Und das in vielen verschiedenen Branchen aber vor allem in den Bereichen Automotive, Heavy Duty, Agriculture, Aerospace und Maschinenbau.



GEMEINSAM STARK

DIE SCHMID GRUPPE

Als Teil der international tätigen **SCHMID GRUPPE**, zu der auch die Unternehmen **EMIL SCHMID MASCHINENBAU**, **SCHMID CLEANTECH** und **SCHMID MACHINERY** gehören, hat die **EST TECHNOLOGIE** die Möglichkeit, bei Bedarf auf einen gemeinsamen Wissens- und Leistungspool zurückzugreifen. Zusammen bündeln wir unser aller Fachwissen zum Nutzen unserer Kunden und produzieren hochwertige Produkte.

Mit uns können Sie **Erfolge planen**, **Wachstumschancen wahrnehmen** und Ihre **Marktstellung nachhaltig stärken**. Dabei legen wir immer hohen Wert auf den **vertraulichen Technologietransfer** mit Ihnen.



**FÜR MEHR INFORMATIONEN,
BESUCHEN SIE UNS ONLINE**

Weitere Informationen zu den **EST** Produkten und Technologien finden Sie unter **www.schmidgruppe.de**

