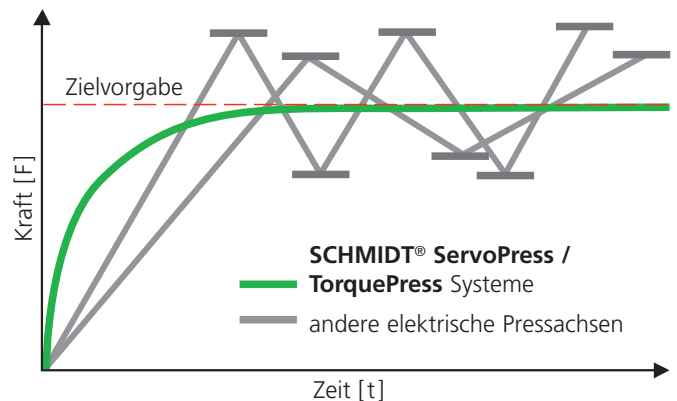
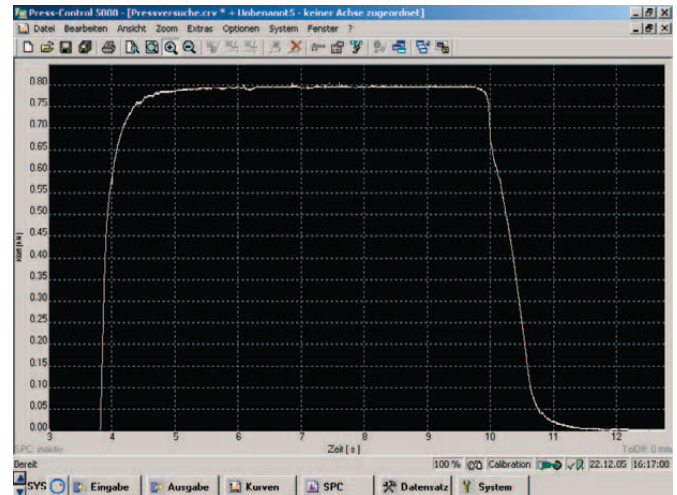
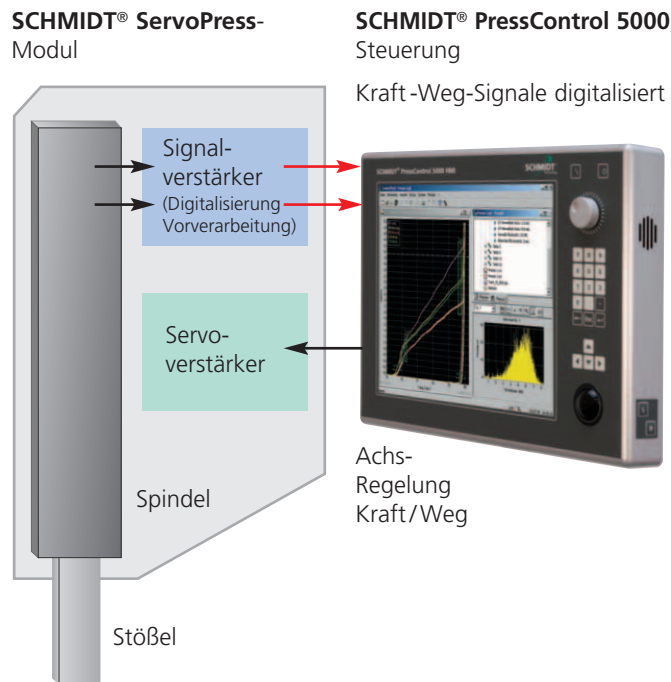


# SCHMIDT® ServoPress / TorquePress

## Überlegenes Regelverhalten

Die Kombination einer Spindel mit einem Servoantrieb reicht nicht aus, um optimale Fügeergebnisse zu erhalten. Der Schlüssel zu intelligentem Fügen ist schnelles und exaktes Regelverhalten der Presse. Dies erfordert ein integriertes System bestehend aus Antriebseinheit, Prozessmesstechnik und Steuerung. In der Systemarchitektur der **SCHMIDT® ServoPress / TorquePress** sind diese Anforderungen berücksichtigt.



**SCHMIDT® ServoPress / TorquePress** arbeiten mit echtem Kraftregler, im Gegensatz zu den einfachen Schaltreglern von anderen Herstellern.

Das heißt:

- schnelles Erreichen der Sollwerte
- kein Überfahren der Zielwerte
- präzise Positionierung im 1/100 mm-Bereich auch bei stark schwankenden Einpresskräften
- hochgenaue Kraftregelung
- Die Regelparameter können eingestellt werden.
  - optimale Anpassung an Ihre Applikation
  - keine Programmierung notwendig
  - das System arbeitet mit voreingestellten optimalen Beschleunigungswerten (keine fehlerhaften Eingaben möglich)
- Optimierung der Prozesszeiten möglich durch zusätzliche grafische Darstellung Kraft/Zeit [F/t], Weg/Zeit [s/t] zur Analyse des Regelverhaltens. Die klassische Kraft/Weg [F/s] Darstellung konventioneller Elektroachsen ist nicht vergleichbar mit den komfortablen Erfassungs- und Visualisierungsmöglichkeiten der **SCHMIDT® ServoPress / TorquePress**.

**Diese Eigenschaften werden ausschließlich durch die Kombination folgender Merkmale erreicht:**

- Integrierte Messtechnik [Abtastrate 2000 Hz]
  - spielfreie Wegaufnahme, Kraftmessung ohne Querkräfte
- Verstärkung der Prozesssignale am **SCHMIDT® ServoPress- / TorquePress-Modul**
  - unempfindlich gegen elektromagnetische Störungen (EMV)
- Regelung erfolgt auf **SCHMIDT® PressControl 5000** (PC-basierendes System), d. h. Servoverstärker und Motor bekommen die Sollvorgaben von der Steuerung
  - optimierter SPS Regel-Algorithmus
  - Kraft [F], Weg [s], oder weitere externe Führungsgrößen werden simultan während des Prozesses verarbeitet
  - die Führungsgröße kann frei definiert werden
- Schnelle Signalverarbeitung auf softwarebasierende SPS mit integrierter CNC
- CNC mit erweitertem Befehlssatz speziell zur Beherrschung kraftgeregelter Positionieraufgaben