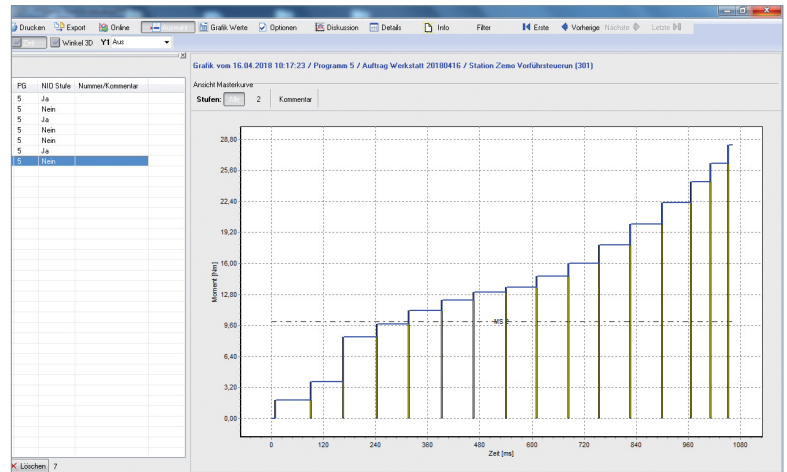


EC Schraubsystem mit Drehwinkelsteuerung CONTROL Pro+



Logisch

Die bei einer Verschraubung bzw. einer Drehmomentprüfung vorliegenden kundenspezifischen Kriterien lassen sich in ein individuelles Schraubablaufprogramm umsetzen. Das Programmieren und Ändern kann mittels Klartext-Menüführung, die sich zwischen zwei Sprachen umschalten lässt, direkt an der Steuerung vorgenommen werden – oder über die komfortable MultiPro Software. Hinterlegbar sind bis zu 3000 Anweisungen in 256 Programmen.

Über direktes Startsignal wird das gewünschte Programm aufgerufen und der Schraubablauf mit den programmierten Anweisungen begonnen. Mit dem Schrauberstart beginnt das Schraubverfahren und das Verschrauben wird entsprechend der eingegebenen Parameter (Toleranzgrenzen) **mehrstufig** durchgeführt.

Während des Schraubvorgangs führt das System permanent Messungen durch. Für jede Schraubstufe erfolgt eine **iO-/NiO**-Bewertung und nach Beendigung der letzten Schraubstufe wird das Ergebnis im LC-Bildschirm dargestellt – wahlweise im Grafikmodus.

Die Produktionsdaten können im Gerät abgespeichert und im Statistikspeicher erfasst werden. Zur Dokumentation lassen sich die Daten beliebig ausgeben.

Funktionell

- ▶ Messung nach VDI/VDE 2862.
- ▶ Großes LC-Display mit grafischer Messwertanzeige.
- ▶ Dreifarbige LED-Statusanzeigen für Drehmoment, Drehwinkel und Impulszahl.
- ▶ Frei programmierbare Schraubabläufe.
- ▶ Einzelschrittbetrieb (Test des Programmablaufs).
- ▶ Klartextprogrammierung und Parametrierung am Gerät oder über mitgelieferte PC-Software.
- ▶ 4 Statusausgänge für iO, NiO, READY und PG-Fertig.
- ▶ 4 Eingänge für die Programm-anwahl.
- ▶ Ausgabe der Messwerte über Druckerschnittstelle, PC-Port oder Profi-Bus, und/oder Speicherung auf CF-Karte.
- ▶ Ethernet-Schnittstelle (TCP/IP) optional.
- ▶ XML-fähig, gemäß Volkswagen-Konzernvorgabe.
- ▶ Komfortable Statistikfunktion integriert.
- ▶ Automatischer Selbsttest.
- ▶ Zugangskontrolle, Zugangsjournal, Benutzerverwaltung.
- ▶ Freigegeben im VW-Konzern.
- ▶ Vollumfängliche Parametrierung über mitgelieferte MultiControl PC-Software.

Smart & hybrid – made in Germany

Mit der CONTROL Pro+ steht Ihnen eine High-End EC-Systemimpulsschrauber-Steuerung für das **direkte Messen** von **Drehmoment**, **Drehwinkel** und **Impulszahl** zur Verfügung. Über individuelle Einschraubverfahren, die nach Kundenvorgaben parametrierbar werden, wird der EC-Impulsschrauber gesteuert, überwacht und reproduzierbar abgeschaltet. Auch bei komplexen Schraubfällen mit höchster Präzisionsanforderung arbeitet die zuverlässige Systemelektronik mit höchster Wiederholgenauigkeit.

Die CONTROL Pro+ ist speziell ausgelegt für die Steuerung und Abschaltung von EC-Impulsschraubern. Zur direkten Messung des Drehmoments und des Drehwinkels ist der von ZEMO mitentwickelte AT-Systemschrauber mit **Dehnmessstreifen** sowie einer **Winkelsensorik** ausgestattet. Mittels der extra für die CONTROL Pro+ entwickelten **Impulskonverter-Elektronik** (ICE) können auch Standard EC-Impulsschrauber aus Yokota's TKa-Serie angeschlossen werden.

- Drehwinkel-, Drehmoment- und Impulszahl-gesteuerte **AT-Impulsschrauber**; inkl. automatische Schraubererkennung und Steuerparametrierung für sicherheitsrelevante Verschraubungen gemäß VDI/VDE Richtlinie 2862, Kategorie A.
- Drehmoment- und Impulszahl-gesteuerte **Yokota-Systemschrauber** für sicherheitsrelevante Verschraubungen gemäß VDI/VDE Richtlinie 2862, Kategorie A.

