



## SMART WORK ASSISTANT

Erweiterungen Schraub-, Prüf- und Messtechnik.

Arbeiten auf die smarte Art.

# ELAM START – IHR KOMPAKTER EINSTIEG IN DIE INDUSTRIE 4.0

Mit der ELAM START Basisausstattung bieten wir einen kompakten und schnellen Einstieg zur Errichtung von Assistenz am Arbeitsplatz. Im Gegensatz zu Verbundanlagen können Sie ELAM START selbstständig in Betrieb nehmen und bis zu drei Stationen als kleine Montagelinie ausbauen. Außerdem haben Sie jederzeit die Möglichkeit Ihr ELAM START Paket zu einer Verbundanlage zu erweitern.

Ob als ELAM START Paket oder als Verbundanlage, mit unserer ELAM-Software erhalten Sie ein Assistenzsystem, das Ihnen nicht nur zu einer fehlerfreien und wirtschaftlichen Produktion verhilft, sondern die Montage schrittweise kontrolliert und somit die Qualität Ihrer Produktion sichert.

Die ELAM START Basisausstattung, sowie eine Reihe weiterer anbindbarer Hardwarekomponenten, konnten Sie bereits in unserer SWA-Broschüre kennenlernen. In der vorliegenden Broschüre stellen wir Ihnen nun weitere Hardwarekomponenten der Schraub-, Prüf- und Messtechnik vor, die Sie problemlos an Ihr ELAM-System anbinden und je nach Produktionsanforderungen auswählen können.

Falls Sie noch weitere Hardwarekomponenten anbinden möchten können Sie uns gerne kontaktieren und wir präsentieren Ihnen die Anbindungsmöglichkeiten weiterer Komponenten.



## HANDLICH VERPACKT – DIE ELAM START BASISAUSSTATTUNG!

### 1. SWA

Ob Sie den SWA in der Kommissionierung, in der Logistik oder in der Montage einsetzen – die spezielle Bauweise unseres revolutionären Spezial-PCs versichert Ihnen eine sichere und kosteneffiziente Produktion.

### 2. 2D-Handscanner

Der Handscanner überwacht die Entnahme der richtigen Bauteile und ermöglicht einen korrekten Variantenaufruf.

### 3. Touch Panel

Durch optimale Grafikerunterstützung und simple Bedienbarkeit garantiert das Touch Panel einen effizienten Prozessablauf.



## SERVICE

Unser erfahrenes Service-Team unterstützt Sie bei Bedarf bei der Inbetriebnahme Ihres Systems und bei der Anbindung Ihrer Hardware – für einen reibungslosen Einstieg in die Industrie 4.0.

# ERWEITERUNGEN BAUGRUPPEN ELAM START

## SCHRAUBTECHNIK UND NIETGERÄTE

### OPTIONEN/BESCHREIBUNG

#### OPTION 13: HS-T WERKZEUGE (STAMA Nr. 3840, 3841, 3842)



##### Anbindung ans ELAM-System

- 18V Akkugeräte mit Drehmoment- und Drehwinkelsensor
- Parametrierung der HS-T Werkzeuge über eine Programmiersoftware
- Statusanzeige der Schraubergebnisse mit OLED-Display
- Anbindung und Kommunikation über WLAN
- Integrierte USB-Schnittstelle

#### NutBee (STAMA Nr. 3840)

- Programmierbares weggesteuertes Akku-Blindnietmutternsetzgerät
- OLED-Display
- Programmierbare Parameter (Strom, Weg, Geschwindigkeit, Zeit)
- Prozessdokumentation und Qualitätsprüfung mit Kraft/Weg-Kurve
- Schnellwechselsystem



#### RivBee (STAMA Nr. 3841)

- Blindnietgerät
- Anzeige der Nietergebnisse
- Programmierbare Parameter (Strom, Weg, Geschwindigkeit, Zeit)
- Mehrstufige Status-LED
- Blindnietzähler



#### TorqBee (STAMA Nr. 3842)

- Drehmoment Pistolenschrauber (0,8 – 14,0 Nm) und Winkelschrauber (5,0 – 55,0 Nm)
- Präzisions-Abschaltkupplung
- Programmierbare Parameter (Strom, Drehwinkel, Drehzahl, Zeit)
- Anzeige der Schraubergebnisse
- OLED-Display



## OPTIONEN/BESCHREIBUNG

### OPTION 14: KOLVER -SCHRAUBER (STAMA Nr. 3860, 3861, 3865)

#### Schraubsystem mit Anbindung ans ELAM-System

- Mit Hebelstart
- Ein- und Ausgangssignale
- Erweiterungsmöglichkeiten
- Zeitüberwachung
- Zweistufiger Anzug

#### Kolver -Schrauber (STAMA Nr. 3860)

- Elektrischer Stabschrauber
- Geringes Gewicht
- „Softstart“- Funktion
- Langsamer Anlauf
- Einstellbare Drehzahl
- Harte oder weiche Verschraubung



#### Steuergerät (STAMA Nr. 3861)

- EDU 2AE
- Enthält USB Anschluss, Steckdosenleiste oder switch box
- Großes 135 x 40 mm Display: von jedem Winkel aus lesbar
- 15 Ein- und 11 Ausgangsanschlüsse
- Einfache Bedienung durch benutzerfreundliches Menü
- Bis zu 8 verschiedene Programme anwählbar über digitale I/Os



#### Steuergerät (STAMA Nr. 3865)

#### EDU 2AE/TOP umfasst zusätzlich:

- passwortgeschützte Einstellungen
- Schraubenzählfunktion
- Uhrzeit und Datum
- Programmauswahl über Barcode
- Programmauswahl über Steckdosenleiste und/oder Schaltkasten
- Drehmomentwert wird in Nm auf dem Display über ein spezielles Kalibriermenü angezeigt



### OPTION 15: SWITCH (STAMA Nr. 3635)

#### Einfache Aufrüstung der bestehenden Netzwerke

- Switch mit Ethernet-Verbindung
- Zur Verbindung mehrerer Geräte mit dem Netzwerk
- 8 Ports



### OPTION 16: WLAN -ANBINDUNG (STAMA Nr. 3578)

- WLAN-Anbindung über Ethernet
- tp-link Wireless Nano Router
- WLAN-Geschwindigkeit bis zu 300 Mbps
- Power Adapter
- Stromversorgung über USB oder Netzteil





## OPTIONEN/BESCHREIBUNG

### OPTION 17: HANDLING-ARM (STAMA Nr. 3863, 3864)

#### Für das einfache und mühelose Handling von Schraubspindeln

- Bis zu 5 kg Schraubergewicht
- Einfache Anbindung an Sensor-Box durch vorgefertigte Kabel und Stecker
- Inklusive Visualisierung von Verschraubungen mit Prozessanzeige

#### Mechanischer Handling-Arm (STAMA Nr. 3863)

- Mechanischer Handling-Arm ohne Sensorausrüstung
- Für Verschraubungen
- Ohne Sensor-Box



#### Mechanischer Handling-Arm mit Sensorausrüstung (STAMA Nr. 3864)

- Mechanischer Handling-Arm mit Sensorausrüstung für Positionsüberwachung
- Positionsmessung inklusive Teach-in Funktion verfügbar
- Sensor-Box (STAMA Nr. 3850) enthalten
- Einfache Anbindung an Sensor-Box durch vorgefertigte Kabel und Stecker
- Inklusive Visualisierung von Verschraubungen mit Prozessanzeige



### OPTION 18: SENSOR-BOX (STAMA Nr. 3850)

#### Schraubpositionsüberwachung, Winkelbestimmung, Messwertbestimmung, Distanzbestimmung

- Robustes Gehäuse aus Stahlblech mit Anbindung über TCP/IP
- Überwachung von bis zu 6 Sensoren
  - 4 x Analogsignaleingang (0 – 10 V)
  - 2 x Drehgebereingang (SSI) Singleturn / Multiturn



## OPTIONEN/BESCHREIBUNG

### OPTION 19: SONDERANFERTIGUNGEN

#### Montagevorrichtungen nach Ihren Anforderungen in Sonderausführung:

- Mit Sensorüberwachung
- Mit LED-Anzeige
- Mit notwendiger Aktorik
- Perfekt abgestimmt auf Ihr Bauteil



## BEISPIELARBEITSPLATZ

#### Ausgerüstet mit:

- Smart Work Assistant
- Kolver-Schraubsystem
- Handling-Arm
- Pick to Light-System
- Klemm-Box
- Sensor-Box
- Bitcube
- Montagevorrichtung



MIT HARDWARE VON ARMBRUSTER ENGINEERING  
IMMER EINEN SCHRITT VORAUS!



**Mehr erfahren? Fordern Sie Ihre SWA-Broschüre an:**

Email: [info@armbruster.de](mailto:info@armbruster.de)

Telefon: +49 (0)421 20 24 8-0

## OPTIONEN/BESCHREIBUNG

### OPTION 20: MESSSCHIEBER (STAMA Nr. 3871)

- Sehr robuste Konstruktion für große Messbereiche
- ABSOLUTE System ermöglicht hochgenaue Messergebnisse
- Hochwertige Führungsflächen für leichtgängige Schieberbewegung
- Messbereich 0 – 450 mm
- Anbindbar über Datensender (STAMA Nr. 3873) und Datenempfänger (STAMA Nr. 3875)



### OPTION 21: TIEFENMESSSCHIEBER (STAMA Nr. 3872)

- Gehärtete und geläppte Messflächen
- Außerordentliche Batterielebensdauer
- Messbereich 0 – 150 mm
- Anbindbar über Datensender (STAMA Nr. 3873) und Datenempfänger (STAMA Nr. 3875)



### OPTION 22: MESSTASTER (STAMA Nr. 3870)

- Messstrecke max. 42 mm
- Anbindung über Sensor-Box
- Anwendungsgebiete: Prüfstationen, Wareneingangsprüfung, Maßkontrolle, statistische Prozesskontrolle, Qualitätssicherung



### OPTION 23: MESSUHR (STAMA Nr. 3876)

- Von Mitutoyo oder Mahr
- Anbindbar über entsprechenden Datensender (STAMA Nr. 3873/3874) und Datenempfänger (STAMA Nr. 3875)
- USB-Schnittstelle, Digimatic-Schnittstelle
- Messbereich: 12,5 mm (Mahr) bzw. 12,7 mm (Mitutoyo)



### OPTION 24: PRESSE

- Anbindung von Pressen
- Mechanisch oder pneumatisch
- Kraftkontrolle
- Wegkontrolle



**BESTELLEN SIE IHREN SMART WORK ASSISTANT UND  
IHR ELAM START PAKET DIREKT BEI UNS:**

**WWW.ARMBRUSTER.DE**

Nutzen Sie die Vorteile des persönlichen Logins und registrieren  
Sie sich auf unserer Homepage für unseren Newsletter.



## **Kontakt**

Richten Sie Ihre Anfragen an  
Frau Angelika Miedtank.

### **Armbruster Engineering GmbH & Co. KG**

Neidenburger Straße 28  
28207 Bremen

Telefon: +49 (0)421 / 20 248-26  
Fax: +49 (0)421 / 20 248-20  
Email: [a.miedtank@armbruster.de](mailto:a.miedtank@armbruster.de)  
Internet: [www.armbruster.de](http://www.armbruster.de)