

## AUTOMATISCHE MONTAGE VON UMSCHALTKLAPPEN

- Vollautomatische Montage von Umschaltklappen zur Abgasrückführung
- die Anlage verfügt über 19 Montage-, Prüf- und Bearbeitungsstationen
- die Taktzeit beträgt 22 Sekunden
- die Anlage ermöglicht die flexible Bearbeitung von verschiedenen Varianten der Umschaltklappe



MÖGLICH. KOMPETENT. FLEXIBEL.

# FLEXIBLE LÖSUNG FÜR DIE AUTOMATISCHE MONTAGE VON UMSCHALTKLAPPEN



## VOLLAUTOMATISCHE MONTAGE MIT 19 MONTAGE-, PRÜF- UND BEARBEITUNGSSTATIONEN

Die automatische Montage der Umschaltklappen zur Abgasrückführung erfolgt auf einer modularen Montageanlage an 19 einzelnen Stationen. Der Transport der zu montierenden Teile erfolgt auf Werkstückträgern über ein umlaufendes Transfersystem.

An den einzelnen Stationen werden die Teile vollautomatisch oder manuell zugeführt, ausgerichtet, auf Vollständigkeit geprüft, montiert und gekennzeichnet. Um Zeitdifferenzen bei den einzelnen Schweiß-, Verstemm- und Montageschritten zu kompensieren, arbeitet die Anlage mit Puffern bei der Zuführung der Teile sowie parallel ausgeführten Montageschritten.

Um die hohe Präzision aller Montageschritte zu gewährleisten, sind bereits in den Montageprozess verschiedene Prüfschritte (z.Bsp. Dichtheitsprüfungen, Durchflussprüfungen) und Kennzeichnungsprozesse (z.Bsp. Labeln, Gegenlesen DMC-Code, Nadelprägen, Labeln der n.i.O.-Teile) integriert.

Die 2 in die Anlage integrierten Schweißanlagen sind durch Schutzzaunfelder vor unberechtigtem Zugriff gesichert. Die Türen für Wartung und Einrichtung sind durch Sicherheitsschalter und Zuhaltung geschützt.

## KUNDENVORTEIL: MODULARES ANLAGENKONZEPT FÜR EINE EFFIKTIVE MONTAGE VERSCHIEDENER PRODUKTVARIANTEN

Die Anlage ist so konzipiert, dass verschiedene Produktvarianten montiert werden können. Die zu montierende Variante kann im Programm der Anlage ausgewählt werden. Außerdem stehen weitere Programme zur Montage von Ersatzteilen und Nacharbeitsteilen der Umschaltklappe zur Verfügung.

Alle Stationen sind in Module aus Gestellen (in definierten Standardgrößen) aus Aluminiumprofil eingebaut. Der Vorteil dieser Modulbauweise ist es, dass neue Module effizient in die Anlage integriert oder einzelne Module umgebaut werden können.

Alle einheitlichen Funktionen in den einzelnen Stationen, wie Stopper, Ausheber, Sensoren und Teileabfragen, werden mehrheitlich über Standardbauteile realisiert, so dass weniger verschiedene Ersatzteile benötigt werden.

