



VOLLELEKTRISCHE
COMPLIANT TECHNOLOGY



e AOK™ 403 **DOPPELKOPF** ELECTRIC ACTIVE ORBITAL KIT

2-IN-1 SCHLEIF-POLIER-PAKETLÖSUNG FÜR AUTOMATISIERTES LACKIERFINISH (PAINT-REPAIR)

Der vollelektrische Active Orbital Kit 403 Doppelkopf ist ein intelligentes Systempaket mit patentierter Active Compliant Technology. Ein speziell entwickelter Linearaktuator erzeugt elektrisch und verschleißfrei die Bewegung. Ein integrierter Servoverstärker @50microsek sorgt 20.000x/sek kompromisslos zuverlässig und reaktionsschnell für die Kraft. Zusätzlich erfolgt eine laufende Validierung der ausgeübten Anpresskraft in Echtzeit, durch eine innovative, redundante Kraftüberwachung über Sensoren und ein konditioniertes Berechnungsmodell. Sämtliche Parameter, von der Rotationsgeschwindigkeit über die Kontakt- sowie Prozesskraft bis zum Vorschub sind individuell steuerbar und ermöglichen somit eine 100%ige Prozesskontrolle. Diese präzise, höchst sensitive Technik eignet sich ideal für das Lackierfinish. Der Endeffektor kombiniert einen elektrischen Exzentrerschleifer bzw. -polierer, ist sehr leicht, platzsparend und kompakt. Der Vorteil liegt in der Möglichkeit an einem Roboterflansch zwei Werkzeuge (ohne Wechsel) schnell und effizient zu betreiben. Alles ist so konstruiert, dass die strukturfreie Oberflächenbearbeitung sämtlicher Materialien robotertauglich wird. Damit automatisiert diese integrierte, sofort einsetzbare Komplettlösung den industriellen Schleif- und Polierprozess bei der partiellen Lackreparatur. Der enorm belastbare Endeffektor ist industrietauglich ausgeführt und liefert die doppelte Leistung handelsüblicher Geräte, 24/7. Der eAOK 403 Doppelkopf ist wartungsarm und universell mit vielen Schleifmitteln kompatibel.

Oberflächenbearbeitung: Schleifen, Polieren, Reinigen

Alle Materialien: Kunststoff, Stahl, Aluminium, Titan, Magnesium, Carbon, Holz, Keramik,...

PATENTIERTE
TECHNOLOGIE

FR
FERROBOTICS
perfect feeling

e AOK™ 403 DOPPELKOPF ELECTRIC ACTIVE ORBITAL KIT

RADIKALE INNOVATION

VOLLELEKTRISCHE 2-IN-1 SCHLEIF-POLIER-PAKETLÖSUNG

- Anwenderfreundliche Industrie 4.0-Paketlösung
- Robotertaugliches Schleif-/Polierwerkzeug kombiniert mit elektrischer ACT-Systemkooperation
- Für alle Branchen und Materialien (auch Kunststoff)

SCHNELL, FLEXIBEL, SICHER

- Leistungsstarkes und Applikations-optimiertes Komplettsystem zur Sofort-Integration
- Rasche Werkzeug-Modulation
- Optimale Funktionalität, Produktivität und Prozesssicherheit

STEUERUNG ALLER PROZESSPARAMETER

- Anpressdruck an der Oberfläche exakt und konstant in jeder Lage sicherstellen
- Aktive Kraftregelung mit Schwerkraftkompensation
- Vorschub des Roboters
- Drehzahl vom Exzenter-schleifer-/polierer

TOP-QUALITÄT

- Exakt gleichmäßiges Oberflächenbild durch prozessoptimierte Paketlösung
- Speziell auf industrielle Dauerbelastung ausgelegt
- Hohe Wiederholgenauigkeit und Arbeiten in jedem Winkel
- Höchstes Qualitätsniveau 24/7



SPEZIFIKATIONEN

Artikelnummer	eAOK/403
Max. Kraft (ziehen/drücken) [N]	100 (S2), 80 (S3) - (typische Prozesskraft 10 - 40)
Hub [mm]	35
Abmessungen [mm]	Max. ~ 422 x 221 x 303 Lochkreis ISO 9409-1-80-6-M8 Normflansch ø80
Eigengewicht [kg]	~ 12,5
Versorgung	24 V DC 400 - 480 V AC
Max. Motordrehzahl [U/min]	10.000 (typische Betriebsdrehzahl 2.000 - 6.000)
Motorleistung [W]	785 (S2), 597 (S3)
Exzenterhub [mm]	5 Schleifaufsatz, 14 Polieraufsatz
Umgebungstemperatur im Betrieb [°C]	+5 ... +45
Schutzklasse	IP65 / bei entsprechender Filterausführung

FerRobotics Compliant Robot Technology GmbH

Altenbergerstraße 69
Science Park 4 / 5. Stock
4040 Linz, AUSTRIA
office@ferrobotics.at

FerRobotics Inc.

59 Prairie Parkway | 230 W. Baseline Road, Suite 108
60136 GILBERTS | 85282 Tempe
Illinois, USA | Arizona, USA
office@ferrobotics.com