



## Mirka® AIROS

– die erste intelligente Schleifmaschine für Industrieroboter

Der automatisierte Industrie-Schleifer Mirka AIROS ist eine Innovation in der Branche. Es handelt sich dabei um eine elektrische, intelligente Schleifmaschine für Industrieroboter, die in einem robusten und dennoch sehr kompakten Aluminiumgehäuse eingebaut ist. Der Mirka AIROS weist einen ISO 9409-1-kompatiblen Flansch für die mechanische Roboterkopplung auf. Die Maschine kann an alle mechanischen Kupplungen angepasst werden und bietet somit maximale Flexibilität. Der langlebige, bürstenlose 48-V-Motor des AIROS läuft mit konstanter, konfigurierbarer Drehzahl und macht den Nassschliff besonders sicher.

### 1 LEICHT ZU INTEGRIEREN

Mirka® AIROS ist ein leichter, elektrischer Schleifer, der einfach zu integrieren ist, eine geringere Handhabungskapazität erfordert und im Vergleich zu herkömmlichen pneumatischen Alternativen Strom spart. Die Schleifmaschine wurde speziell für die Anwendung von Schleifrobotern entwickelt und für den kontinuierlichen Einsatz in einer Roboterumgebung gebaut. Mirka AIROS verfügt über standardisierte Anschlüsse, die eine schnellere und einfachere Installation und Wartung gewährleisten, was zu weniger Ausfallzeiten und verbesserter Produktivität führt. Zudem ist Mirka AIROS mit kundenspezifischem Flansch für die meisten Robotertypen ausgestattet, um maximale Flexibilität zu bieten, da alle mechanischen Kupplungen von Standard-ISO mittels eines Adapters kundenspezifisch adaptiert werden können.

### 3 MIRKA ÖKOSYSTEM

Mirka® AIROS ist Teil des Mirka-Ökosystems und damit eine zuverlässige Lösung auf dem Markt. Mirkas Lösungen bestehen aus Schleifköpfen, einer Steuereinheit, Schleifmitteln (einschließlich kundenspezifischer Lösungen für individuelle Anforderungen) und natürlich dem Wissen sowie der Unterstützung eines echten Polier-Profis während des gesamten Vorgangs. Da der Schleifkopf des Mirka AIROS von der Steuereinheit getrennt ist, lassen sich die Teile austauschen, was die Ausfallzeit und Kosten minimiert.

### 2 INTELLIGENTE SCHLEIFLÖSUNG MIT EXAKTER DREHZAHLREGELUNG

Mirka® AIROS verfügt über eine eingebaute intelligente Steuerung, die eine bidirektionale Kommunikation zwischen Mirka AIROS und dem Steuersystem ermöglicht. Die vollständige Live-Steuerung des Schleifprozesses gewährleistet eine gleichbleibende Qualität und ermöglicht es dem Anwender, sich über die Nutzungsmöglichkeiten zu informieren und die Qualität basierend auf den aufgezeichneten Daten sogar zu verbessern. Zusätzlich ermöglicht eine intelligente elektrische Schleiflösung die volle Kontrolle über die Drehzahl, die entsprechend den Anforderungen der verschiedenen Prozessphasen konfiguriert werden kann. Inhaltlich sichert die Drehzahl pro Minute das gleichbleibende Qualitätsniveau, das auch bei höherer Belastung immer reproduzierbar ist.

### 4 STAUB- UND WASSERDICHT ELEKTRISCHE SCHLEIFMASCHINE

Mirka® AIROS ist ein Elektroschleifer mit der Schutzart IP66, der für alle Schleifanwendungen, wie das Nassschleifen oder das sichere Anwenden auf riskanten Materialien geeignet ist. Die staub- und wasserdichte Konstruktion von Mirka AIROS in Verbindung mit einem kompakten und robusten Aluminiumgehäuse gewährleistet eine längere Lebensdauer und einen sicheren Betrieb. Schmieröl ist nicht erforderlich.



## Technische Daten/Kenndaten/Spezifizierung

Die Steuerelektronik ist vom Werkzeug getrennt und kann in einem kompakten Schaltschrank oder einem anderen Gehäuse installiert werden. Die Elektronik beinhaltet:

- Leiterplatte mit Drehzahlregler und Relais
- 48 VDC Stromversorgung kompatibel mit 90 – 264 VAC
- Modbus RTU Anschluss für serielle RS-485-Kommunikation  
Profinet-Modbus-Gateway (Optional)

Technische Spezifikationen	Mirka® AIROS 350 CV/NV*	Mirka® AIROS 550 CV/NV*	Mirka® AIROS 650 CV/NV*
<b>Leistung</b>	350 W	350 W	350 W
<b>Eingangsspannung</b>	90 – 264 VAC	90 – 264 VAC	90 – 264 VAC
<b>Gleichspannung zum Schleifer</b>	48 VDC	48 VDC	48 VDC
<b>Geschwindigkeit</b>	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm
<b>Hub</b>	5.0 mm	5.0 mm	5.0 mm
<b>Gewicht</b>	1.1 kg	1.3 kg	1.3 kg
<b>Höhe</b>	113 mm	113 mm	113 mm
<b>Größe des Schleiftellers</b>	77 mm (3")	125 mm (5")	150 mm (6")
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	0 – 45 °C	0 – 45 °C	0 – 45 °C
<b>Unterdruckschlauch</b>	Ø 27 mm	Ø 27 mm	Ø 27 mm
<b>Kommunikationsschnittstellen</b>	Modbus RTU RS-485 inklusive Profinet – Modbus-Gateway optional Weitere Möglichkeiten verfügbar	Modbus RTU RS-485 inklusive Profinet – Modbus-Gateway optional Weitere Möglichkeiten verfügbar	Modbus RTU RS-485 inklusive Profinet – Modbus-Gateway optional Weitere Möglichkeiten verfügbar

\* Central Vacuum / Non Vacuum

Weitere Informationen finden Sie unter [www.mirka.de](http://www.mirka.de).  
Unsere Videos finden Sie auf unserem YouTube-Kanal.

Mirka GmbH | Otto-Volger-Straße 1a | 65843 Sulzbach

Dedicated to the finish.