

## IO-Link Wireless in der Montage

# SENSORDATEN DRAHTLOS AN DIE STEUERUNG ÜBERTRAGEN

Montagemaschinen werden möglichst modular gestaltet, um Skalierungseffekte zu erzielen. Eine wirtschaftliche Lösung ist hier beispielsweise die Verwendung von wechselbaren Drehtischen und ggf. deren Kombination mit Robotern bzw. Cobots: Das ermöglicht Flexibilität auch bei kleinen Losgrößen und großer Teilevielfalt, während Umbauzeiten kurz und die Gesamtanlageneffektivität hoch gehalten werden. Das modulare Konzept der wechselbaren Drehtische wird noch effizienter und zukunftsfähiger durch die Verwendung von Funktechnik. IO-Link Wireless von Balluff bringt hier entscheidende Vorteile gegenüber kabelgebundenen Systemen mit sich.

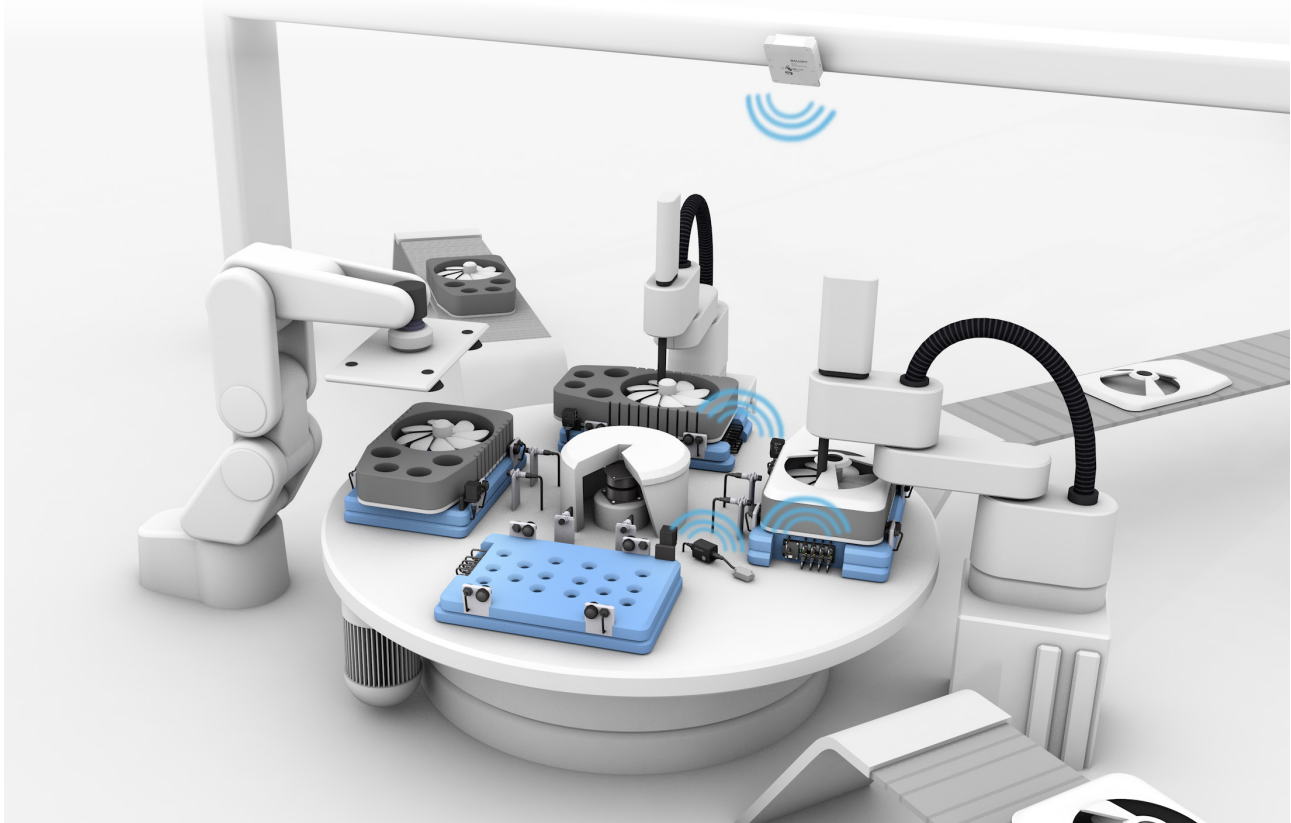
### Ihre Vorteile

- einfachere Planung und Installation
- mehr Flexibilität bei Design und Mobilität
- keine Abnutzung von Steckern oder Kabeln
- problemlos skalier- und erweiterbar
- kurze Umbauzeiten, hohe Gesamtanlageneffektivität

Die intelligente Kombination industrieller Netzwerke mit dem Kommunikationsstandard IO-Link ist ein wesentlicher Baustein für die Fabrik der Zukunft. Bislang wurden dabei Sensoren und Aktoren sowie binäre und/oder analoge Devices über Kabel integriert. IO-Link Wireless hingegen ist ein vielversprechender neuer Standard für die drahtlose Kommunikation in der Prozess- und Fabrikautomation.

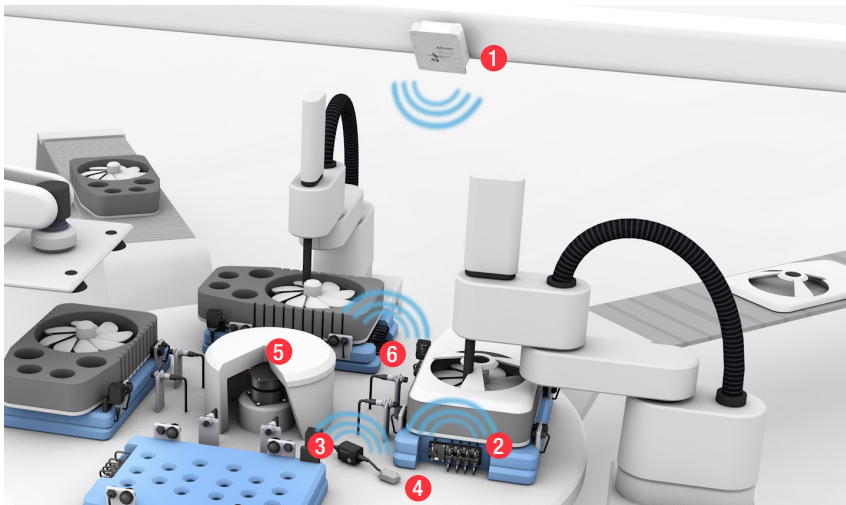
Das Wireless-System von Balluff besteht aus Master, Hub und Bridge. Die Daten der Sensoren, die Prozesse auf dem Drehtisch überwachen, werden per Funk über einen IO-Link Wireless Sensor-/Aktor-Hub oder eine Bridge an den IO-Link Wireless Master gesendet. Der Master kann Daten von bis zu fünf Hubs empfangen und leitet diese über Profinet an die Maschinensteuerung weiter. Ergänzend können auch komplexere Condition Monitoring-Sensoren über das Wireless Gateway mit dem Wireless Master kommunizieren – für maximale Transparenz und Zuverlässigkeit der Prozesse.

Unter Verwendung von induktiven Kopplern zur Energieversorgung lässt sich der Drehteller unkompliziert ohne Steckverbinder austauschen – oder aber ganz einfach ein zusätzlicher Drehteller mit einem weiteren IO-Link Wireless Hub erstellen, auf dem Sie ein zweites Werkstück bearbeiten.



Montagemaschinen mit Drehtisch

KOMPONENTEN IM ÜBERBLICK



- 1 IO-Link Wireless Master für kabellosen Datenempfang
- 2 IO-Link Wireless Hub mit acht digitalen Ein-/Ausgängen für kabellose Datenübertragung
- 3 IO-Link Wireless Bridge für das Sammeln, Konvertieren und Übermitteln von Sensordaten
- 4 Condition Monitoring Sensor zur flexiblen und smarten Zustandsüberwachung auf engstem Raum
- 5 Induktive Koppler ermöglichen die berührungslose Energieübertragung
- 6 Standard-Sensoren



	BNI00FE	BNI00FF	BNI00H3
IO-Link-Funktion	Master	Hub	Bridge
IO-Link-Version	1.1	1.1	1.1
Schnittstelle	Profinet		
Zykluszeit		5 ms	5 ms
Steckplätze		8	1
Betriebsspannung	18...30,2 V DC	18...30,2 V DC	18...32 V DC
Anschluss	M12	M12	M12
Umgebungstemperatur	-5...+50 °C	-5...+50 °C	-5...+50 °C
Schutzart	IP54	IP65, verschraubter Zustand	IP67
Zulassung	CE, EAC, IO-Link	CE, EAC, UKCA	CE
Funkzulassung	Europa		

Für die drahtlose Kommunikation in der Prozess- und Fabrikautomation bietet Ihnen Balluff eine breite Produktpalette:

[www.balluff.com/de-de/io-link-wireless-technologie](http://www.balluff.com/de-de/io-link-wireless-technologie)