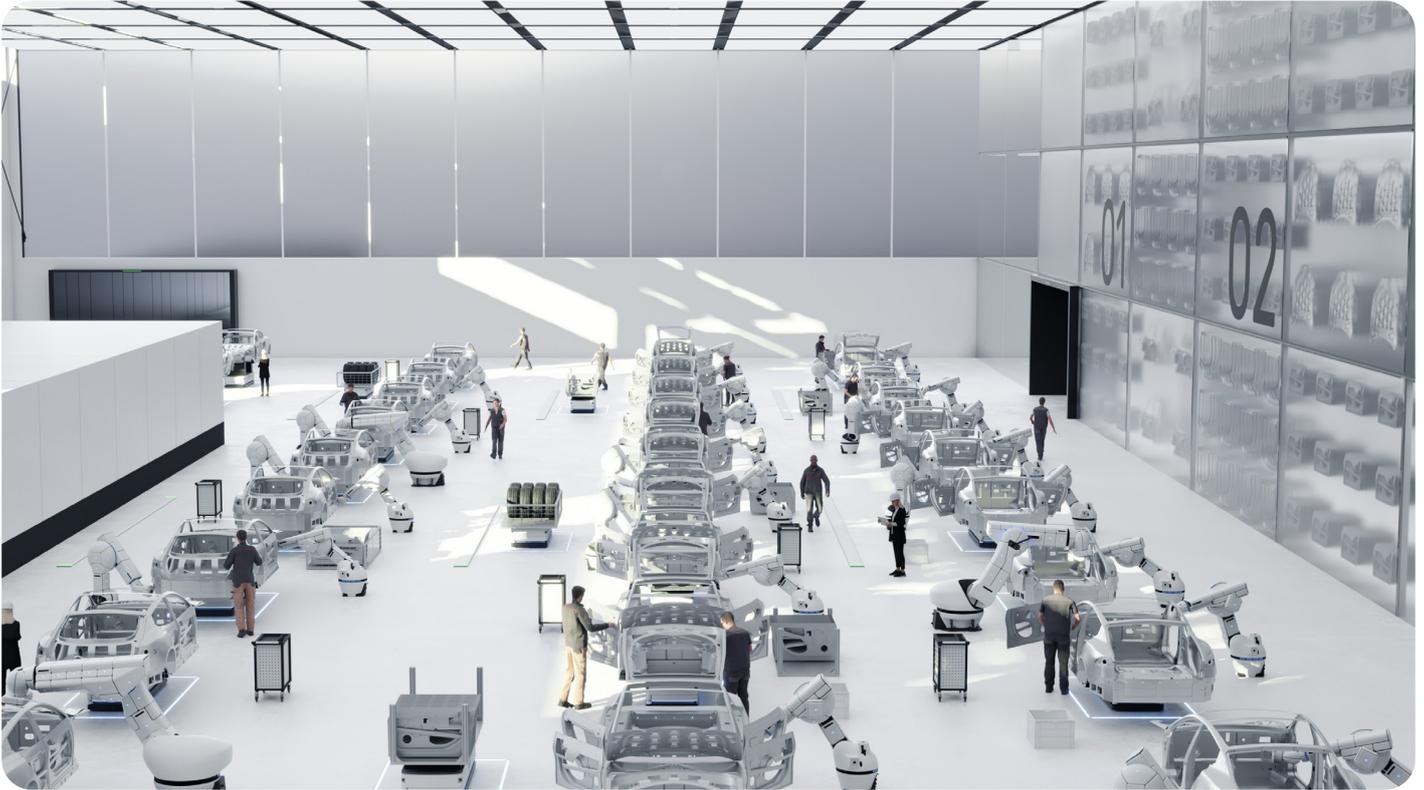


AIRSKIN® ihre Fenceless Experts

Entfesseln Sie die volle Kraft der industriellen Automation



Geschwindigkeit:

Industrieroboter, die mit AIRSKIN ausgerüstet sind, sind bis zu 6 mal schneller als Cobots, während sie gleichzeitig hohe Traglast, Reichweite und Präzision ermöglichen.

Platz:

Durch das Entfernen von Zäunen und Lichtvorhängen ist es möglich bis zu 90% der Nutzfläche zu sparen.

Flexibilität:

AIRSKIN ist direkt am Roboter befestigt, was es ermöglicht, dass die Nutzfläche um den Roboter herum frei und nutzbar bleibt.

Sicherheit:

Die PL e, Kat. 3 / SIL 3 Zertifizierung sichert einen höheren Sicherheitsstandard als andere Cobots. AIRSKIN ist außerdem die einzige Lösung, welche auch den Schutz des Werkstücks inkludiert.



“Das zaunlose Robotersystem kann beinahe die doppelte Traglast tragen, während es 10 mal schneller ist als andere kollaborative Systeme für Boxen, Kisten und Ablagen am Markt.”



“Diese neue, kooperative Form ohne schützende Zäune zu arbeiten ist möglich, weil die neueste Generation von Robotern fühlen kann.”

Mercedes-Benz

“Mensch-Roboter Kollaboration schreit nach zaunlosen Operationen”



AIRSKIN®

Entfesseln Sie die volle Kraft der industriellen Automation

Anrollen Autotür Beplankung



Kunde: Volkswagen Sachsen

Problem: Der Prozess wurde bisher von einem Arbeiter manuell durchgeführt. Während des manuellen Anpressens war es schwierig eine kontinuierliche Kraft auszuüben. Außerdem wurde die Arbeitshaltung zusammen mit der notwendigen Kraft nicht als ergonomisch erachtet.

Lösung: Eine kontinuierliche Rollbewegung, welche von 2 KUKA Cybertech-2 mit AIRSKIN durchgeführt wird, sichert einen kontrollierbaren und konstanten Druck. So können Arbeiter für andere Aufgaben eingesetzt werden.



Installation: 2022 in Deutschland

Motorblock Identifikation

Kunde: Magna

Problem: Die Identifikationsnummer des Motorblocks muss ausgelesen werden. Das System musste allerdings in einen begrenzten Raum integriert werden. Eine Zaun-Lösung stand aufgrund des limitierten zur Verfügung stehenden Raumes außer Frage. Gleichzeitig musste absolute Sicherheit garantiert werden.

Lösung: Ein KUKA Agilus-2 mit AIRSKIN wurde mit dem kleinstmöglichen Fußabdruck von 30x30cm realisiert. Die Kabelführung wurde von der Decke her geführt.

Installation: 2020 in Österreich



AMR mit Roboter und AIRSKIN

Kunde: Skoda

Problem: Bedarf nach einem mobilen Roboter für autonomes Warehousing, der genug Reichweite (>1,6m) und Traglast (20Kg) hat.

Lösung: Ein KUKA Cybertech mit AIRSKIN, Safetyflange 20 und Spezialgreifern für mobile Anwendungen.

Installation: 2022 in Tschechien



AIRSKIN® ihre Fenceless Experts

Entfesseln Sie die volle Kraft der industriellen Automation

AIRSKIN - Die Zukunft der zaunlosen Automation

AIRSKIN ist eine Sicherheitstechnologie für Robotik, die an der TU (technische Universität) Wien entwickelt wurde - eine weiche Sicherheitshaut (direkt befestigt am Roboter), welche Industrierobotern ermöglicht, direkt und ohne Zäune neben Menschen zu arbeiten.

Industrieroboter, welche mit AIRSKIN ausgerüstet sind, können bis zu 6 mal schneller und 12 mal stärker als Cobots sein: [Traglast](#), [Reichweite](#), [Präzision](#) und [Robustheit](#). Zusätzlich bieten sie das [höchste Level an Sicherheit](#) während sie alle Vorteile von Industrierobotern beibehalten.

Mit der AIRSKIN Technologie können nicht nur Roboter sondern auch [FTS](#) (Fahrerlose Transportsysteme), [End-of-Arm-Tools](#) (EoATs) und alle anderen beweglichen Maschinen gesichert werden. Das bedeutet, dass mit AIRSKIN, die [offenen und flexiblen Produktionen](#) der Zukunft endlich Realität werden können.

Mit AIRSKIN's Fenceless Experts, stellen wir einzigartige Expertise in zaunloser, kollaborativer Robotik und Automation zur Verfügung. Alle AIRSKIN Fenceless Experts sind mit [CMSE](#) (Certified Machinery Safety Expert) zertifiziert und besitzen zusammengekommen [über 100 Jahre Erfahrung](#) im Feld der zaunlosen Automation.

Allgemeiner Anbieter

Dennoch bietet unser Unternehmen nicht nur unser innovatives Produkt AIRSKIN und die notwendigen Sicherheitsdienste, vielmehr gelten wir im Feld der zaunlosen Automation in Europa immer öfter als [DER go to Anbieter](#) für führende Firmen. Nutzen sie diese einmalige Gelegenheit [um ihre Automation so flexibel und offen wie möglich zu gestalten](#).

AIRSKIN Produkt Portfolio

AIRSKIN für KUKA

- KUKA Agilus-2: 6-10 kg Traglast und 900-1100 mm Reichweite
- KUKA Cybertech-2: 8-22 kg Traglast und 1610-2010 mm Reichweite
- KUKA Iontec: 20-70 kg Traglast und 2100-3101 mm Reichweite
- KUKA Quantec-2: 120-300 kg Traglast und 2700-3100 mm Reichweite

AIRSKIN für FANUC (beginnend Oktober 2024)

- FANUC R-2000iC: 125-210 kg Traglast und 2655-3100 mm Reichweite

Zur Verfügung gestellte Details über die Eigenschaften und Nutzbarkeit des Produktes sind rein zu Informationszwecken und stellen keine Garantie dieser Charakteristika dar.

Blue Danube Robotics GmbH, Niedermoserstrasse 14, 1220 Wien, Österreich +43 1 890 86 97 900
sales@airskin.io, www.airskin.io, [LinkedIn](#), [Youtube](#)

AIRSKIN für Stäubli (direkt erwerbbar von Stäubli)

- TX2touch-60: 3,7-4,5 kg Traglast und 670-920 mm Reichweite
- TX2touch-90: 7-14 kg Traglast und 1000-1450 mm Reichweite

AIRSKIN Module

Modulare Add-On Lösung - Sie können die Form und die Dicke, welche für ihre Anwendung passt, auswählen. Einfach befestigbar mit einer sicheren Magnet-Lösung.

- Flache Module: von 200x100H0 bis 400x200H0
- Rand Module: von 200x160x100EH0 bis 90x400x90EH0

AIRSKIN Safetyflange

Mechanischer Kollisionssensor - ausgelöst von mechanischer Aktivierung des AIRSKIN Pads. Basierend auf der bewährten, drucksensitiven AIRSKIN-Technologie registriert der [AIRSKIN Safetyflange Werkzeug- und Werkstück-Kollisionen um den Roboter sicher zu stoppen](#).

- Safetyflange 10 - 10 Kg Traglast
- Safetyflange Pro - 15 kg Traglast
- Safetyflange Pro Core (ohne AIRSKIN Pad) - 15 Kg Traglast
- Safetyflange 20 - 20 Kg Traglast



AIRSKIN Cellcore

AIRSKIN Cellcore kombiniert einen Industrieroboter und seine Steuerung auf einer Basis, und die integrierte AIRSKIN erlaubt zaunlosen Betrieb. Abhängig vom Projekt kann AIRSKIN Cellcore als [Einzelanwendung](#) oder in größere Projekte integriert bestellt werden.

AIRSKIN Sicherheits-Services

Außer unseren Standardprodukten für die Robotikindustrie bietet AIRSKIN außerdem Sicherheitservices wie z.B. [maßgeschneiderte Risikobeurteilung](#), [Trainingsprogramme](#), [CE-Kennzeichnung](#) und [begleitenden Support](#), womit wir unserer Vision nach einer umfassenden Sicherheitslösung nachkommen.

AIRSKIN® ihre Fenceless Experts

Entfesseln Sie die volle Kraft der industriellen Automation

Mengenbezogene Kostenersparnis

AIRSKIN vs. Zaun

Zaunlösung	Kosten [€]	Kosten [€]	AIRSKIN
Zaunlösung Installation inkludiert, Programmierung, etc	21 450	20 600	AIRSKIN für den KUKA Cybertech inklusive Installation, Programmierung, etc.
Umplatzierung der Maschinen für Zäune (optional)	10 000	3 000	Laser Scanner oder Radar
Sichere Verbindungen für AGVs/AMRs	8 000	0	Sichere Verbindungen für AGVs/ AMRs
Erforderlicher Platz	15.5 m2	1.9 m2	Erforderlicher Platz
Richtwert Gesamtkosten	39 450	23 600	Richtwert Gesamtkosten

40% Kostensenkung mit AIRSKIN

Produktionsvorteile

AIRSKIN vs. Cobots

Minipal® Bobot von Columbia Okura

Der miniPAL® ist ein kollaborativer Palettierungsroboter basierend auf einem UR10e

Einsatz	Roboter	KUKA Cybertech mit AIRSKIN
UR + miniPAL	UR10e	
Arbeitsstunden pro Tag	8	8
Arbeitstage pro Jahr	250	250
Anzahl an Paketen pro Pick-Up	1	1
Traglast per Pick	8	14
Anzahl von Picks pro Minute	5	10
Traglast pro Minute	40	140
Traglast pro h	2 400	8 400
Traglast pro Tag	19 200	67 200
jährlicher Vorteil der Lösung mit AIRSKIN & KUKA	-12 000 000	12 000 000

Cobot Palettierer CPA-20 von Segbert

Beweglicher 6-Achsen Roboter, geeignet für Mensch-Maschine-Kooperation – die größere Version für dynamisches Palettieren und Depalettieren

Einsatz	Roboter	KUKA Cybertech mit AIRSKIN
Segbert Cobot Palettierer CPA-20	Yaskawa HC20	
Arbeitsstunden pro Tag	8	8
Arbeitstage pro Jahr	250	250
Anzahl der Paketen pro Pick-Up	1	1
Traglast pro Pick	18	14
Anzahl der Picks pro Minute	6	10
Traglast pro Minute	108	140
Traglast pro h	6 480	8 400
Traglast pro Tag	51 840	67 200
jährlicher Vorteil der Lösung mit AIRSKIN & KUKA	-3 840 000	3 840 000

Zur Verfügung gestellte Details über die Eigenschaften und Nutzbarkeit des Produktes sind rein zu Informationszwecken und stellen keine Garantie dieser Charakteristika dar.

Blue Danube Robotics GmbH, Niedermoserstrasse 14, 1220 Wien, Österreich +43 1 890 86 97 900
sales@airskin.io, www.airskin.io, LinkedIn, Youtube