KUKA

cell4_production Fertigungszellen

_Effizient. Automatisiert.

DE

Perfekt aufeinander abgestimmt

_Komponenten, definierte Schnittstellen
und erprobte Prozesse

In Real-Umgebung getestet, maximal flexibel einsetzbar und für die umgehende Inbetriebnahme in Ihrer individuellen Produktionsumgebung vorkonfiguriert: Das ist die KUKA cell4_production. KUKA entwickelt als zuverlässiger Partner seit jeher globale Standards, um Kunden und Partnern intelligente und effiziente Automatisierung zu ermöglichen.

Die cell4_production ist der nächste Schritt, den hochdynamischen und komplexen Produktionsanforderungen, speziell in der Automobilzulieferung, zu begegnen und Ihre Produktivität und Effizienz ohne größeren Integrationsaufwand zu steigern.

Alles aus einer Hand

Mit cell4_production Fertigungszellen liefert KUKA alles aus einer Hand: vorkonfigurierte, perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten und Schnittstellen mit passendem Prozesspaket. KUKA bietet hierzu ein umfangreiches Angebot an Schulungen, Services und vielfältigen Erweiterungsoptionen.

Sofort einsatzbereit

Aufgrund der vormontierten Komponenten können die Zellen in kürzester Zeit ausgeliefert und extrem schnell in Betrieb genommen werden. Somit können Sie Ihre Produktion umgehend aufnehmen und die eigenen Ressourcen auf spezifische Integrationsaufgaben konzentrieren.

Global einheitliche Standards

Global einheitliche Standards sichern perfekt harmonisierte und international einsetzbare Produktionskonzepte und helfen, Servicekosten nachhaltig zu reduzieren. Zum Beispiel durch globalen Service, lokale Supportangebote und Trainings sowie einheitliche Komponenten und Schnittstellen. Konsequenterweise sind alle Zellen weltweit lieferbar.

Flexibilität auf höchstem Niveau

Das modular aufgebaute Zellenkonzept lässt sich flexibel in bestehende Produktionsprozesse und -umgebungen integrieren oder auch schnell und unkompliziert an sich wechselnde Anforderungen in der Produktion und des Marktes anpassen. Durch den modularen Aufbau sind die Zellen transportabel und können schnell und einfach in der Produktionsumgebung versetzt werden.

Maximale Kosteneffizienz

Die standardisierten Fertigungszellen benötigen nur ein Minimum an Standfläche und sind individuell skalierbar. Durch die konstante Erfassung von Prozessdaten sichern sie auch bei hohen Produktionszahlen stets gleichbleibende Qualität – und das bei höchsten Qualitätsstandards und einer signifikant niedrigen TCO (Total Cost of Ownership).

Roboter + KUKA Steuerung + Positionierer + Zelle + Software + Service = cell4_production Hochleistungs-Produktionszellen

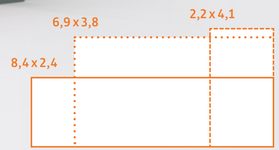
cell4_production
Komplettlösungen für eine kurze Inbetriebnahme und maßgeschneiderte Konfiguration

Die globalen Märkte stellen die moderne Fertigung vor ständig wachsende Herausforderungen an die Automatisierung in puncto Flexibilität und Effizienz. Im Zeitalter des immer härteren Wettbewerbs liefern Ihnen KUKA cell4_production Fertigungszellen die perfekte Lösung, um die Effizienz Ihrer Produktion nachhaltig zu steigern und sich entscheidende Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Denn sie kombinieren hochleistungsfähige, optimal aufeinander abgestimmte Komponenten zu einer kompakten Komplettlösung. Eine Lösung, die perfekt auf Ihre Aufgabenstellungen und Ihren Anwendungsbereich abgestimmt ist.

Ob Klebevorbehandlung, Schutzgasschweißen oder Pre-Machining – die Fertigungszellen sind schnell einsatzfähig und bereits komplett nach deutschen, europäischen und internationalen Vorgaben zertifiziert. So sichern Sie sich einerseits kürzeste Inbetriebnahmezeiten und andererseits können Sie die Zellen auf Basis offener Schnittstellen und einer Vielzahl von optionalen Modulen bis ins kleinste Detail perfekt für Ihren spezifischen Aufgabenbereich anpassen.

In cell4_production steckt die geballte Produktions- und Prozesserfahrung von KUKA. Eine Kompetenz, auf die Sie über den gesamten Life Cycle der Zellen und bei spezifischen Prozessfragen zugreifen können.



Kompakte Zellen-Bauweise
Mit ihrer besonders kleinen Standfläche sparen cell4_production Fertigungszellen wertvollen Platz.

Optimale Kinematiken für alle Prozessschritte. Von hochwertigen KUKA Roboterkomponenten bis hin zu leistungsstarken Drehtischen und Positionierern – die standardisierten Fertigungszellen der cell4_production Reihe setzen ausschließlich auf qualitativ hochwertige Komponenten, die optimal aufeinander abgestimmt sind. Sie sorgen in allen Prozessschritten für eine maximale Ausnutzung des Arbeitsraumes und stellen mit einem durchgängigen Bedienkonzept sicher, dass der Schulungs- und Bedienaufwand minimiert wird.

Eine Steuerung für alle Systeme. KUKA bietet im cell4_production Zellenkonzept ein homogenes, systemübergreifendes Steuerungs- und Bedienkonzept für alle Komponenten der Zelle. Das Konzept vereint Robot Control, PLC Control, Motion Control und Safety Control in einem System und macht weitere Steuerungskomponenten nahezu überflüssig. Das Steuerungssystem ist für Remote Service (Fernwartung) vorbereitet. Wenn diese Funktion eingerichtet ist, kann im Bedarfsfall eine rasche Unterstützung durch KUKA Spezialisten erfolgen.

Hochwertige Technologiepakete inklusive. Mit maßgeschneiderten Technologiepaketen stellt KUKA sicher, dass die cell4_production Fertigungszellen sofort optimal auf den jeweiligen Anwendungsbereich abgestimmt sind und unverzüglich in Betrieb genommen werden können. Dabei überzeugen die flexiblen Fertigungslösungen insbesondere durch nahtlose Integration der Hard- und Software-Lösungen von Drittanbietern. KUKA cell4_production Zellen sind perfekt auf die smarte Integration von Hard- und Software-Applikationspaketen von KUKA Technologiepartnern vorbereitet.

Höchste Sicherheit inklusive. Produktionsanlagen müssen zuverlässig und effizient sein – aber vor allem auch sicher. Deshalb sind in den cell4_production Zellen alle Sicherheitseinrichtungen bereits inklusive. Von Lichtschranken über Schutzeinhausungen bis hin zu Sicherheitssensoren wurden alle Systeme unter realen Bedingungen getestet und sind auch in puncto Sicherheit nach deutschen, europäischen und internationalen Vorgaben zertifiziert.

Maximale Produktivität. Minimaler Platzbedarf. Die hohe Kompetenz von KUKA im Bereich Fertigungsautomation zeigt sich neben der hohen Performance auch in der optimierten Ergonomie und dem kompakten Design der cell4_production Zellen. Durch ihren praxisorientierten Aufbau und die perfekte Ausnutzung des Arbeitsraumes gehören sie in ihrer jeweiligen Leistungsklasse zu den kompaktesten Fertigungszellen im Markt.

Schweißen, Gießen, Kleben …
Die cell4_production Branchenlösungen

cell4_arc midsize
_Schutzgas-Schweißzelle

Die modulare Schutzgas-Schweißzelle ist in verschiedenen Standardvarianten mit einem oder zwei Robotern und verschiedenen Positionierern (1-, 3- oder 5-Achs-Positionierer) verfügbar. Sie kann perfekt auf jedes Produktionsvolumen und nahezu jede Schweißanforderung abgestimmt werden. Vordefinierte Standardschweißpakete sind optional verfügbar. Auf Anfrage können auch andere Schweißausrüstungen führender Hersteller integriert werden. Zudem bietet sie zur Qualitätssicherung auf Wunsch lückenlose Prozessparameterüberwachung und Dokumentation aller Prozessschritte.

Hochgenaues Schweißen von Stahl oder Aluminium in verschiedenen Dicken.

Maximale Flexibilität, da die Zelle per Lkw und Stapler transportierbar ist.

Besonders großer verfügbarer Arbeitsbereich und hohe Traglast für Bauteile und Vorrichtungen.

cell4_cleaner / primer compact
_Zelle zur Klebevorbehandlung

Die flexible Zelle ist entweder zum Reinigen oder zum Grundieren einsetzbar. Dabei bietet sie in beiden Anwendungsbereichen höchste Prozessstabilität für dauerhaft hochqualitative Ergebnisse. Der mechanische Prozess (mit Filz) sichert einen stabileren und präzisen Materialauftrag. Die Zelle lässt sich schnell und einfach in alle Anlagen integrieren und kann auch besonders anspruchsvolle Werkstoffe wie zum Beispiel Black Primer verarbeiten.

Hochgenaue, flexible Dosierung auch von niedrigviskosen Flüssigkeiten.

Hohe chemische Beständigkeit und Antihaft-Oberflächen für einfache, benutzerfreundliche Wartung. Alle Schläuche, die Pumpe, Flaschen und Behälter sind aus PTFE / Teflon.

Aufgabenabhängige Routinen für die Reinigung des Systems (z. B. Entfernung mittelgroßer Ablagerungen).

cell4_premachining modular small
_Entgratungszelle

Die KUKA cell4_premachining verbindet höchste Bearbeitungsqualität mit hohem Output und maximaler Flexibilität. Sie ist mit einem starken KR QUANTEC nano Bearbeitungsroboter bestens auf unterschiedlichste Entgratungsaufgaben ausgelegt. Durch kompakte, bewegliche Achslängen werden auch bei hohen Andruckkräften nur geringe Momente in die Lagerung eingeleitet.

Leistungsfähiger Werkzeugwechsler für die Unterstützung von bis zu 13 verschiedenen Werkzeugen.

Ideale Bearbeitungsposition dank optimaler Bauteilausrichtung durch das integrierte Drehmodul.

Leistungsstarke, hochpräzise Motorspindel, die ein weites Einsatzfeld und eine unmittelbare Beeinflussung der Bearbeitungsparameter durch die Integration in die Robotersteuerung ermöglicht.

cell4_production
Technische Daten

Standardkonfiguration	cell4_arc midsize KP3-V2H dual KR	cell4_cleaner / primer compact KP1M single KR	cell4_premachining modular KP3-V2V single KR
Grundrahmen	midsize	compact	compact
Größe Zelle, gesamt (L x B x H)	ca. 6.930 x 3.840 x 2.910 mm	ca. 2.200 x 4.100 x 2.500 mm	ca. 8.400 x 2.400 x 2.730 mm
Gewicht Zelle, gesamt	ca. 7.500 kg	ca. 2.750 kg	ca. 10.000 kg
Roboter	2 x KR CYBERTECH nano (KR 6 R1820)	1x KR CYBERTECH (KR 20 R1810-2)	1x KR QUANTEC nano (KR 160 R1570 nano)
Positionierer	KP3-V2H1000 R600 L2000	KP1-V500 M	KP3-V2V1000 R475 HW
Applikation	Schutzgasschweißen	Cleaner / Primer	Nachbearbeitung von Gussrohteilen

www.kuka.com/contacts

www.facebook.com/KUKAGlobal

www.youtube.com/kukarobotgroup

www.twitter.com/KUKAGlobal

www.linkedin.com/company/KUKAGlobal

Angaben zur Beschaffenheit und Verwendbarkeit der Produkte stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern dienen lediglich Informationszwecken. Maßgeblich für den Umfang unserer Lieferungen ist der jeweilige Vertragsgegenstand. Technische Daten und Abbildungen sind unverbindlich in Hinblick auf Lieferungen. Änderungen vorbehalten.
© 2020 KUKA

PB | cell4_production | DE | 01 | 0120