

KUKA



Setzt sich präzise ein.

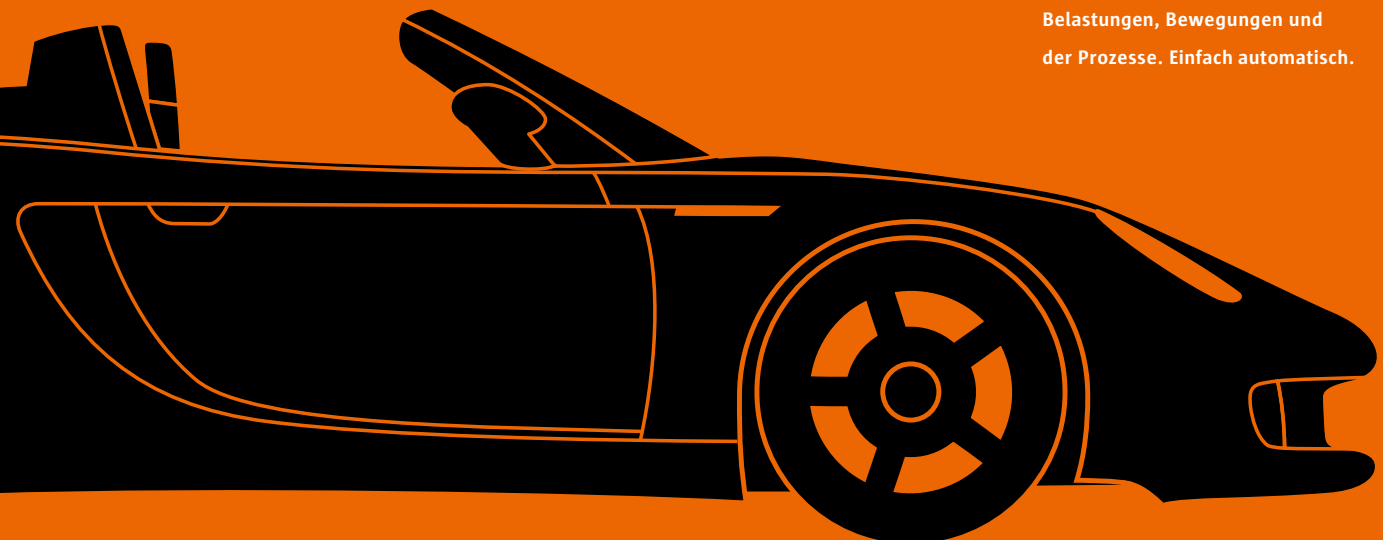
KUKA OccuBot.



KUKA OccuBot.

Das flexible Dauerbelastungs-Testsystem
für höchste Ansprüche.

Sechs Messdimensionen für Kräfte und Momente und absolute Genauigkeit im Dauerbelastungstest. Mit dem KUKA OccuBot erhält man alle Daten über Kräfte und Momente, die zwischen Dummy und Sitz auftreten. Bei höchster Wiederholgenauigkeit und absoluter Reproduzierbarkeit der Belastungen, Bewegungen und der Prozesse. Einfach automatisch.

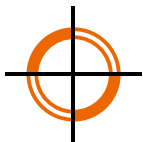


Qualität auf dem Prüfstand. Extrem präzise, flexibel und wiederholgenau.

Ob Flugzeug oder Auto. Mit dem KUKA OccuBot Verfahren kontrolliert ein KUKA Sechssachs-Roboter, ob Sitze oder Sitzteile den komplexen mechanischen Beanspruchungen im Alltag widerstehen. Und das präzise und hervorragend dokumentiert über ihre gesamte hypothetische Lebensdauer. Das positionsgeregelte Testsystem ist dabei sehr flexibel programmierbar. So kann zum Beispiel das Gesamtsystem allein durch die Neudefinition des Basis-Koordinatensystems an einen anderen Sitztyp angepasst werden.

Die mit Kraft-Momenten-Sensoren und Dummies arbeitende Methode des KUKA OccuBot reproduziert dabei präzise menschliche Bewegungen und Lasten. Der Prüfstand erlaubt damit extrem realistische und praxisnahe Simulationen, wie beispielsweise Ein- und Aussteigabläufe – auch unter erweiterten Rahmenbedingungen, wie im pulsierenden Betrieb etc. Hinzu kommen Eindrehversuche und Lehnenscheuerprüfungen. KUKA OccuBot kann so eine Vielzahl spezieller und teurer Testaufbauten in einem einzigen Teststand konsolidieren.

Bestandteile des OccuBot VI-Systems sind, abgesehen vom KUKA Roboter mit Steuerung und Control Panel, das Kraft-Momenten-Sensor-System, die Systemsoftware einschließlich der Applikations-, Set-up- und Konfigurationsprogramme, sowie die Dummies.



Höchste Präzision durch hohe Messraten:

Die Messtechnik- und Roboterpositionsdaten werden im Takt von 12 m/s abgefragt, protokolliert und weiterverarbeitet.



Exakt vergleichbare Testergebnisse:

Höchste Bedienerfreundlichkeit durch eine durchgängige Bedienoberfläche, auch mit Touch über das KUKA SmartPad. Hier können direkt bei der Programmierung die Testkonfigurationen für den Sitztest eingegeben werden.



Maximale Flexibilität:

Maximale Flexibilität durch frei im Raum bewegbare Sechssachs-Mechanik. Die KUKA Mechanik ist für die maximale Erreichbarkeit aller Sitzpositionen geeignet und für die harten Bedingungen von Dauerbelastungstests ausgelegt.



Features und Vorteile

KONTINUIERLICHE ANPASSUNG DER KRÄFTE UND MOMENTE (bei jedem Zyklus) entsprechend dem Verschleiß des Testobjektes.

EINFACHE PARAMETRIERUNG über spezielle Schnittstellen für Dauerprüfungen jeglicher Art.

ETHERNET-SCHNITTSTELLE ZUM EXTERNEN DATEN-ERFASSUNGSSYSTEM für das Speichern aller relevanten Testdaten, die zur erweiterten Auswertung und zum Protokollieren der Tests (Option) benötigt werden.

VIELE WEITERE PROZESSSPEZIFISCHE MERKMALE, wie zum Beispiel ein Editor zur einfachen Definition des Base-Koordinatensystems, „Suchen / Halten“-Funktionalität für konstante Kräfte, statische Lastkompensation, programmierbare Teststopps, Bearbeiten mehrerer Testobjekte, usw.



Systemkomponenten



Roboter



Steuerung



KUKA SmartPad



Dummy



Software



Sensor



KR 210 R2700 prime

Reichweite max.	2.696 mm
Nenn-Traglast	210 kg
Nenn-Zusatzlast Arm/Schwinge/Karussell	50 kg/-/-
Nenn-Gesamtlast	260 kg
Positionswiederholgenauigkeit	±0,06 mm
Anzahl der Achsen	6
Einbaulage	Boden, Decke
Ausführung	
Aufstellfläche Roboter	830 mm x 830 mm
Gewicht (ohne Steuerung), ca.	1.111 kg



KR C4 midsize

Abmessungen (HxBxT)	1.160 x 792 x 558 mm
Prozessor	MultiCore-Technologie
Festplatte	SDD
Schnittstelle	USB3, Gigabit EtherNet
Anzahl der Achsen (max.)	6
Netzfrequenz	49–61 Hz
Nennanschlussspannung	AC 3 x 208 V bis 3 x 575 V
Nennanschlussspannung Trafos	AC 3 x 380 / 400 / 440 / 480 V
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	+5 ° bis +45 °C
Gewicht	160 kg

Achsdaten/

Bewegungsbereich

Geschwindigkeit bei
210 kg Nenn-Traglast

Achse 1 (A1)	+/-185°	105°/s
Achse 2 (A2)	+70°/-120°	107°/s
Achse 3 (A3)	+155°/-120°	114°/s
Achse 4 (A4)	+/-350°	136°/s
Achse 5 (A5)	+125°/-122,5°	129°/s
Achse 6 (A6)	+/-350°	206°/s



Bedienhandgerät

KUKA smartPAD



KUKA „OccuForm“

realitätsnahes Simulationsdummy



KUKA OccuBot Software

System- und Applikationssoftware für alle Occubot-Tests
StripChart, ToolBase Editor für Parametrierung
Windows®-spezifische Merkmale zur leichteren Bedienung



Kraft- / Momentensensor

inklusive Net Box
Messen von Kräften (Fx, Fy, Fz) und drei Momenten (Mx, My, Mz)
Bereich: 2.500 N; 400 Nm
am Roboterflansch angebaut

Betriebsbedingungen

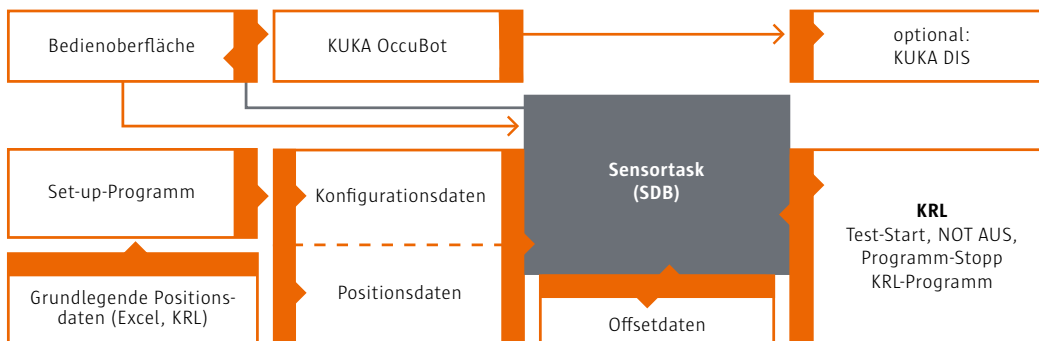
Umgebungstemperatur +10 °C bis +55 °C

Schutzart

Schutzart der Roboter IP 65
Schutzart der Zentralhand IP 65
Schutzart der Foundry-Zentralhand IP 67

Cleanroom-suitable Foundry version

Softwarearchitektur





KUKA – IHR STARKER PARTNER.

Qualität made in Germany, Kreativität und ein Höchstmaß an Kundenorientierung: Auf dieser Basis entwickelt KUKA seit Jahrzehnten herausragende Technologien, die bei Ihnen zu entscheidenden Prozessoptimierungen führen. Wir waren die Wegbereiter der Robotik und sind heute weltweiter Innovationsführer. Unsere Leidenschaft ist, mit zukunftsweisenden Lösungen selbst komplexe Automatisierungsaufgaben einfach zu machen. Was immer Sie tun wollen und egal, welche konkrete Aufgabe sich stellt: Mit KUKA können Sie nahezu alles realisieren. Und das in jeder Branche, dank der engen Kooperation mit unseren erfahrenen KUKA Systempartnern. Wir setzen alles daran, Ihre Ideen in die Tat umzusetzen. Nutzen Sie unseren Vorsprung für Ihren Erfolg.



www.contact.kuka-robotics.com



www.facebook.com/KUKA.Robotics



www.youtube.com/kukarobotgroup

KUKA Roboter GmbH

Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, Deutschland, Tel.: +49 821 797-4000
www.kuka-roboter.de

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 im Hinblick auf Lieferungen. Änderungen vorbehalten.

KUKA