



## Joining Solutions\_KUKA Genius



Die preisgekrönte Einkopfmaschine der Produktfamilie **KUKA Genius** ist eine Neuentwicklung und dank ihrer modularen Bauweise die universelle Lösung für ein weites Applikationsspektrum. Verfügbar als **KUKA Genius eco®**, **KUKA Genius plus®** und **KUKA Genius power®** bietet die Genius mehrere Antriebs- und Ausstattungsvarianten.

### Industrien & Applikationen

Die KUKA Genius verfügt über neuste, in der Industrie erprobte Module und ist mit 1,2–30 Tonnen Stauchkraft für ein breites Bauteilspektrum in verschiedensten Industrien vielseitig einsetzbar, z. B.:

- Automotive
  - Kolbenstangen
  - Antriebs-/ Kardanwellen
  - Achsen
- Bauindustrie
  - Kolbenstangen
  - Hydraulikzylinder
- Metallindustrie
  - Wellen
  - Wärmetauscher
  - Werkzeuge

### System-Architektur

Die von Grund auf neu konstruierte System-Architektur ermöglicht eine sehr kompakte Bauweise (12 m<sup>2</sup>) sowie einen ergonomischen Arbeitsbereich. Ein biegemomentfreies Maschinenbett mit hoher Eigensteifigkeit macht Bodenverankerungen verzichtbar. Ebenso steigern ein einfacher Transport (Containerabmessungen), optimierte Verkabelung,

reduzierte Aufstellfläche und die kürzere Inbetriebnahmezeit die Kosteneffizienz der Genius deutlich. Die elektronisch geregelte Hydraulik spart zudem bis zu 20 % Energie.

### Features & Funktionen

- Active Travel Control (zur Minimierung von Längentoleranzen)
- VIPER Drive (Virtuelles Schwungradschweißen – ohne Schwungrad)
- Winkelgenaues Positionieren
- Data Matrix Code Interface (für Bauteil-Tracking)
- Automatisch verstellbarer Stauchanschlag (ABS)
- Schweißdaten-Export
- Bereit für I4.0, basierend auf OPC UA
- Automations-Interface
- KUKA RemoteService

### Steuerung & Bedienung

Die KUKA Genius besitzt ein übersichtlich gestaltetes Touch Panel für eine einfache und intuitive Bedienbarkeit. Ein umfangreiches Reporting mit Datenanalyse aller prozessrelevanten Parameter zur verbesserten Qualitätsüberwachung ist dank neuem PCD-Controller für 12 Schweißparameter in Echtzeit (1 ms) möglich. Bei Verletzung der Parametergrenzen wird ein n.i.O.-Teil gemeldet.



## Joining Solutions\_KUKA Genius

### Basiskonfiguration – Technische Daten

Stauchkraft	12 – 300 kN
Spindeldrehzahl*	max. 3.000 1/min
Spindeltrieb	eco 340 Nm
	plus 490 Nm
	power 2400 Nm
Schlittenvorschub	max. 400 mm
Bauteillänge (spindelseitig)*,**	max. 300 mm
Bauteillänge (schlittenseitig)*,**	max. 1.200 mm
Lärmemission	ca. 78 dB (A)
Aufstellfläche	ca. 12 m <sup>2</sup>
Dimensionen (L x B x H, exkl. Späneförderer)	ca. 5.500 x 2.105 x 2.390 mm
Gewicht	ca. 12.000 kg

\* Abhängig vom Bauteil, Stauchkraft und Prozessablauf

\*\* längere Bauteile auf Anfrage

### Lieferumfang

- Maschine
- Bauteilspezifisches Werkzeug
- Prozessvalidierung
- Projekt Management
- Maschinenabnahme (CMK verfügbar)
- CE Zertifikat (Konformitätserklärung)
- Version »an UL-Norm angelehnt« auf Anfrage



Automatisierung der KUKA Genius mit der cell4\_loading modular

### Vielfältige Optionen

#### Zykluszeitreduzierung – Paket

- Automatische Bedientür (KUKA Genius eco)
- Integrierter Lichtvorhang

#### Produktionsoptimierung – Paket

- Automatisches Temperieren des Spindelstocks
- Überwachung der Kühlungseinheit
- Starttaster auf Standfuß

#### Abdreheinrichtung – Paket

- Abdreheinheit zur Wulstentfernung und zum Plandrehen
- Werkzeughalter oder 2-fach-Werkzeugwechsler
- Förderer zum Abtransport von Spänen (seitlich oder von hinten in Maschine integriert)
- Lünette zur Führung langer Bauteile

#### Innenraumverkleidung Premium

- Edelstahl-Innenraumverkleidung
- Robuster Edelstahl schützt Maschine zusätzlich vor Spänen & Verunreinigungen



KUKA Genius Arbeitsraum mit Innenraumverkleidung Premium

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter  
[frictionwelding.industries.de@kuka.com](mailto:frictionwelding.industries.de@kuka.com)

