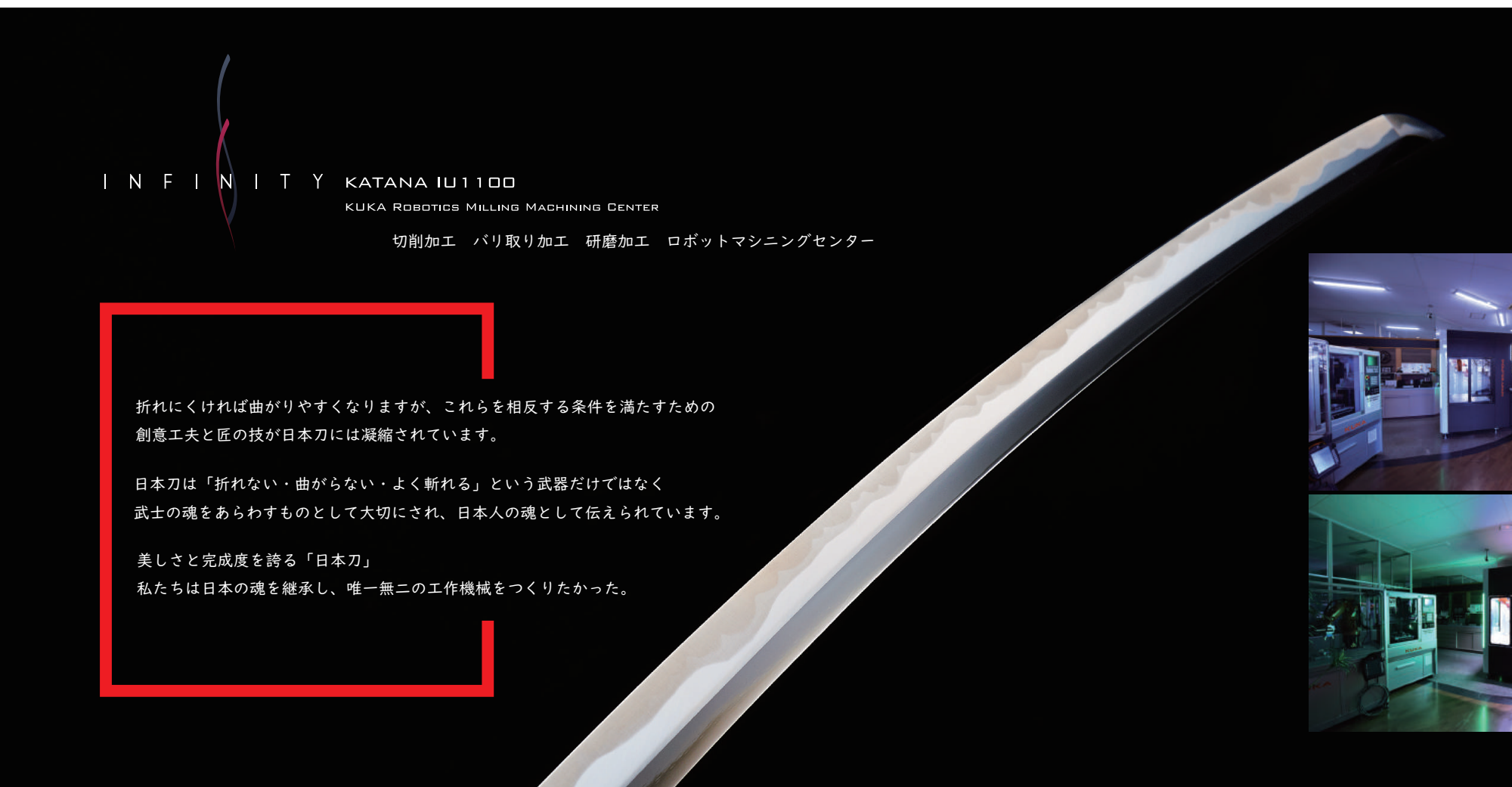




インフィニティソリューションズ株式会社

〒386-1107 長野県上田市築地 163-2
☎ 0268 26 7820 ☎ 0268 26 7821

www.infinitysolutions.co.jp



I N F I N I T Y KATANA IU1100
KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER

切削加工 パリ取り加工 研磨加工 ロボットマシニングセンター

折れにくければ曲がりやすくなりますが、これらを相反する条件を満たすための
創意工夫と匠の技が日本刀には凝縮されています。

日本刀は「折れない・曲がらない・よく斬れる」という武器だけではなく
武士の魂をあらわすものとして大切にされ、日本人の魂として伝えられています。

美しさと完成度を誇る「日本刀」
私たちは日本の魂を継承し、唯一無二の工作機械をつくりたかった。

KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER

KUKA



KUKA ROBOTICS
MACHINING CENTER

KUKA offers industrial robots in a wide range of versions with various payload capacities and reaches. Our spectrum of products also includes the appropriate robot peripheral equipment - from linear units to end effectors. Combined with cutting-edge software and innovative controllers, we develop individual solutions or your manufacturing processes together with you. Whether for maximum speeds behind the safety fence of your system, as a mobile solution for your Industrie 4.0 requirements, or for direct collaboration between humans and machines in HRC operation.



INFINITY KATANA IU1100
KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER



LED イルミネーションと音声出力

稼働中・停止中・アラームなどの状況をパトライトではなく、KATANA 本体の4隅にLEDライトを配置。(8色)
また、各状況情報を音声出力にし、アラーム番号発信・状況発信・その他カスタマイズされた音声を発信することが可能です。



付加軸ロータリーテーブル仕様

6軸多関節ロボットにプラス1軸のロータリーテーブルを配置。ロボットが届かない姿勢や多面加工を行う場合に最適。
ワークサイズ・重量によりロータリーテーブル仕様及び設置位置はカスタマイズ可能です。
段取り替えやワーク設置時はテーブルが最前面にスライドするため、作業者に優しい構造を実現しています。



集塵機によるクリーンな環境

加工室内をクリーンな環境にするため、KATANA 背面部に集塵機を配置。
加工される材質により、防爆仕様・オイルミスト仕様等の選択が可能です。



KUKA ROBOTICS MACHINING CENTER

KUKA offers industrial robots in a wide range of versions with various payload capacities and reaches. Our spectrum of products also includes the appropriate robot peripheral equipment - from linear units to end effectors. Combined with cutting edge software and innovative controllers, we develop individual solutions or your manufacturing processes together with you. Whether for maximum speeds behind the safety fence of your system, as a mobile solution for your Industrie 4.0 requirements, or for direct collaboration between humans and machines in HRC operation.



ツーリングシステムのカスタマイズ

加工用途によって、使用するツーリングシステムをカスタマイズする事が可能です。
バリ取りにはバリ取り専用ツーリングを使用し切削には、切削専用のツーリングを選択する事が可能です。
また、切削専用ツーリングシステムでは、自動工具交換装置(ATC)の対応も可能にしています。



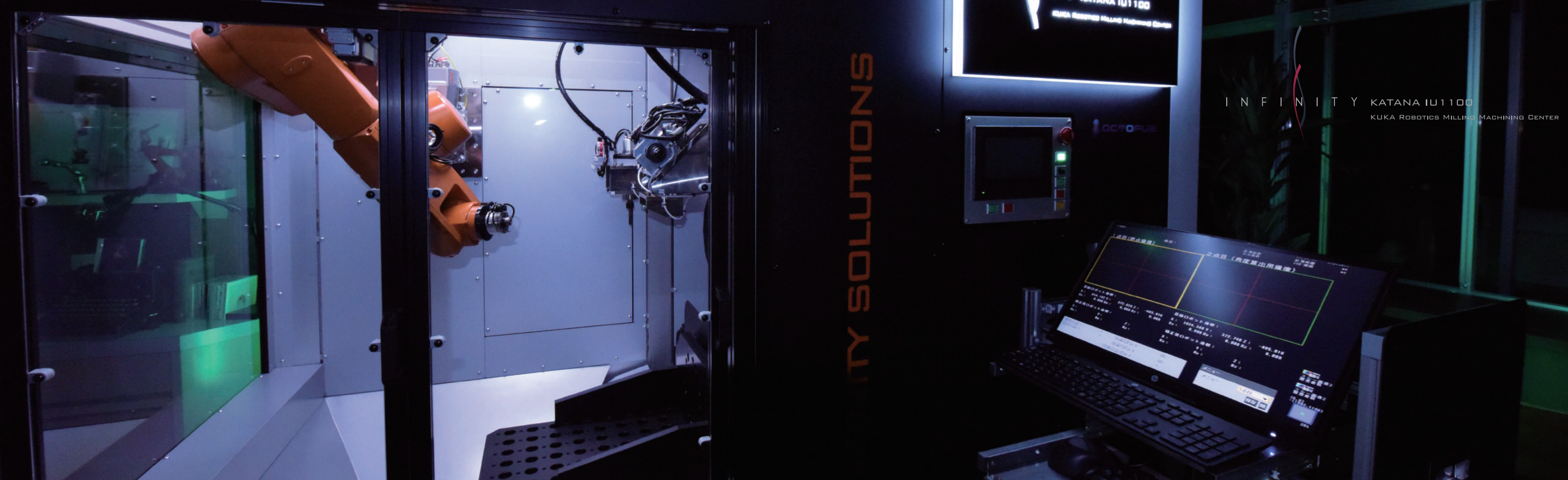
ロボットチェンジャーシステム

切削ツール・画像測定カメラ・ロボットハンドなど、用途が異なる作業工程はロボットフランジにチェンジャーを装着する事により、作業工程を短縮し、自動化を実現することができます。
チェンジャーの本数、機構、仕様もカスタマイズが可能です。



ロボット機種のカスタマイズ

加工されるワークサイズやロボット先端の重量により、ロボット機種を選定することができます。
① 6kg 可搬重量 700mm ストローク
② 6kg 可搬重量 900mm ストローク
③ 10kg 可搬重量 1100mm ストローク
それ以上の場合には KATANA 特別仕様機として対応することも可能です。



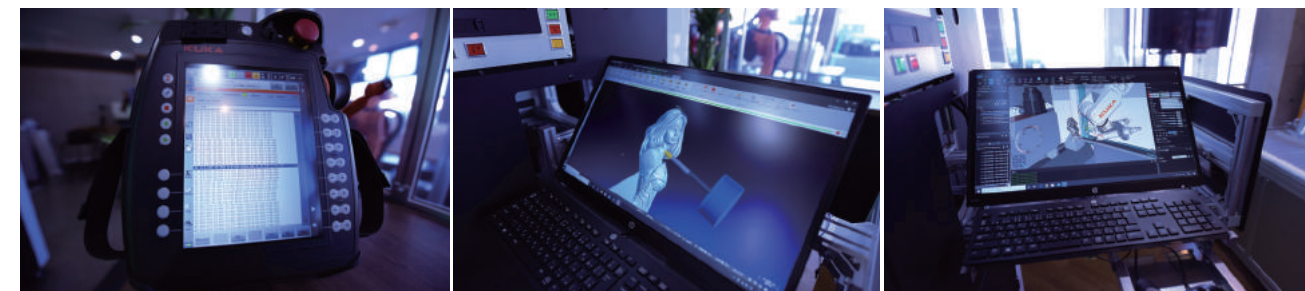
I N F I N I T Y KATANA IU1100
KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER



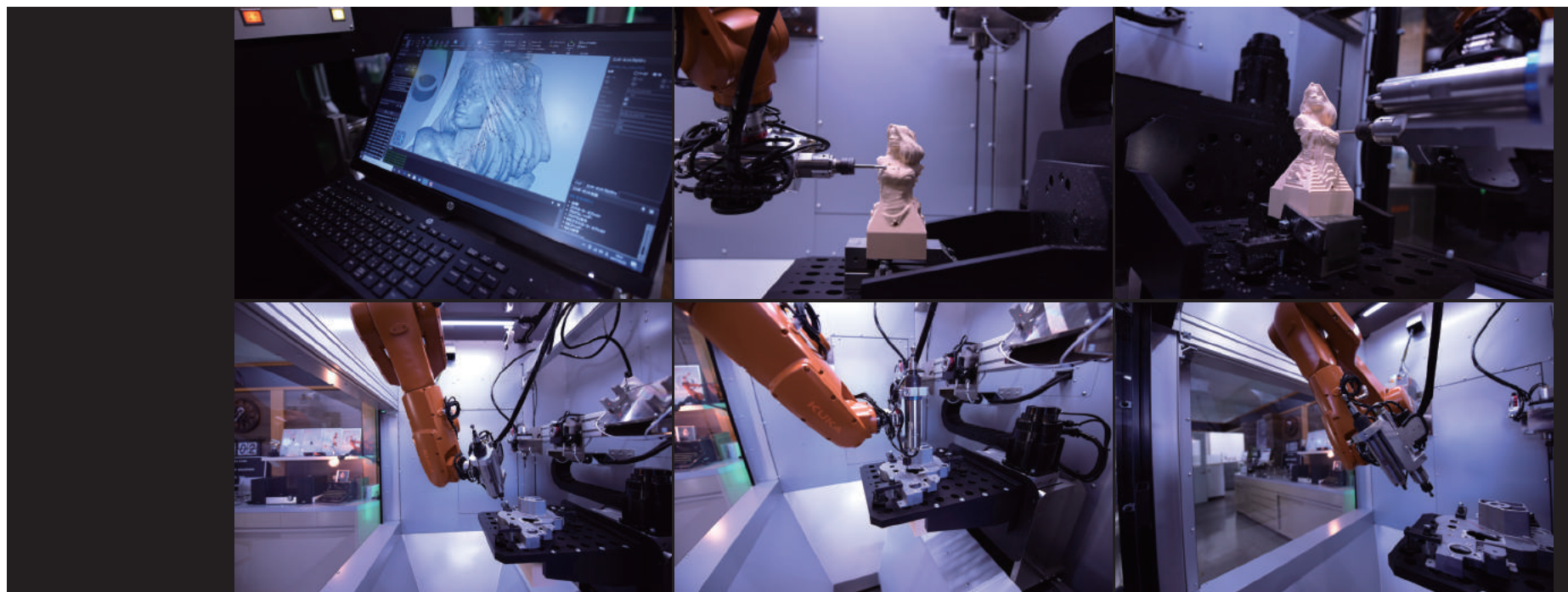
KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER

KUKA

画像測定カメラ	画像測定 PC モニタ管理	高度な制御装置
画像カメラをツールチェンジすることによってワーク原点検出・工具破損検出・工具長測定など画像カメラ技術を標準搭載。6 軸ロボットでの基準出しは非常に作業が困難な為、簡単な操作で基準出しが可能。また、用途によって製品測定や判定が可能な画像測定装置もご提案することも出来ます。	加工ワークを平行にセットしなくても画像カメラによる 1 点目、2 点目を画像処理することによって、ワークの平行を検知。1 点目、2 点目を繋いだ直線が X 軸または Y 軸となり、段取り替えの無駄な手順を省きます。	ロボットコントローラー・スピンドル・画像測定など、複雑な機構を高度な電子制御で処理。PC はワークステーションハイスpekモデルを標準搭載し、高速な演算処理・高速な画像処理で対応しています。マシニングセンターのような高度な制御装置を搭載している画期的なシステムです。



KUKA.CNC (オプション)	Mastercam (オプション)	OCTOPUS (オプション)
KUKA.CNC はマシニングセンターと同様な高精度輪郭制御を搭載しており、NC データでの動作が可能です。また、100 万個までの経路ポイント間隔を微小データに変換し、150 個先の加工軌跡を判断し、金型 3 次元加工の高軌跡・高切削加工と同じ動きをします。 ※ロボットでは世界初・唯一無二の機能	Mastercam MULTI AXIS 同時 5 軸加工ソフトウェアを搭載することにより、複雑且つ効率的なパスを生成することが可能です。アンダーカット部の切削から複雑な 5 軸動作も制御可能なうえ、視覚的で使いやすいインターフェースで多彩で強力な多軸パスを生成します。	Mastercam 及びその他 CAD/CAM の APT 形式出力されたデータを OCTOPUS にインポートした後ロボットの姿勢、干渉チェック、動作軌跡確認し KATANA 専用のロボット言語を出力します。マシニングセンターにはない 7 軸加工により未知の領域での可能性を引き出します。



カスタマイズ可能な KATANA 唯一無二

ワーク重量・ワークサイズ・加工用途・加工方法に合わせた、お客様仕様の世界でひとつしかない KATANA をカスタマイズすることができます。まさに「唯一無二」

- ⑧ ロボットのカスタマイズ（可搬重量・ストローク）（床・壁掛け・天井・任意角度の設置にも対応）
- ④ ローターテーブルのカスタマイズ（ロータリーテーブル設置の有無・土台配置または側面配置）
- ⑦ ツーリングのカスタマイズ（高速スピンドル・ATC 仕様・バリ取りツール・その他特殊ツーリング）
- ④ 集塵装置のカスタマイズ
- ⑧ KATANA 本体サイズのカスタマイズ
- ④ KATANA へのワーク搬送、自動クランピングなどの完全自動化システム（KATANA Smart Manufacturing）

KUKA ROBOTICS
MACHINING CENTER

KUKA offers industrial robots in a wide range of versions with various payload capacities and reaches. Our spectrum of products also includes the appropriate robot peripheral equipment - from linear units to end effectors. Combined with cutting-edge software and innovative controllers, we develop individual solutions or your manufacturing processes together with you. Whether for maximum speeds behind the safety fence of your system, as a mobile solution for your Industrie 4.0 requirements, or for direct collaboration between humans and machines in HRC operation.

An aerial photograph of the London skyline, featuring prominent skyscrapers like The Shard and the Gherkin. The image is overlaid with a complex network of white lines and translucent geometric shapes, primarily triangles, which are more concentrated on the right side. A warm, orange-gold light source, possibly the sun, is visible on the right, creating a lens flare effect. The KUKA logo is positioned at the top center.

KUKA

A stylized infinity symbol logo, consisting of two interlocking loops, one colored red and the other black.

I N F I N I T Y KATANA IU1100
KUKA ROBOTICS MILLING MACHINING CENTER



	KATANA IU 1100	KATANA IU 700	KATANA IU 900	KATANA IU 1600（特別仕様）	KATANA IU 1800（特別仕様）
KUKA 品番	AGILUS KR10 R1100-2	AGILUS KR6 R700-2	AGILUS KR6 R900-2	CYBERTECH KR22 R1600-2	CYBERTECH KR20 R1810-2
最大リーチ	1101 mm	726 mm	901 mm	1612 mm	1813 mm
最大可搬重量	11.1 kg	6.8 kg	6.7 kg	22 kg	23.9 kg
位置繰り返し精度（ISO 9283）	± 0.02 mm	± 0.02 mm	± 0.02 mm	± 0.04 mm	± 0.04 mm
軸数	6	6	6	6	6
設置位置 設置位置は仕様によりカスタマイズ可能	床	床	床	床	床
	天井	天井	天井	天井	天井
	壁	壁	壁	壁	壁
	任意の位置	任意の位置	任意の位置	任意の位置	任意の位置
設置面積	208 mm × 208 mm	208 mm × 208 mm	208 mm × 208 mm	430.5 mm × 370 mm	430.5mm × 370 mm
重量	約 55 kg	約 53 kg	約 55 kg	約 255 kg	約 255 kg

軸データ					
A1	± 170°	± 170°	± 170°	± 185°	± 185°
A2	-190° / 45°	-190° / 45°	-190° / 45°	-185° / 65°	-185° / 65°
A3	-120° / 156°	-120° / 156°	-120° / 156°	-138° / 175°	-138° / 175°
A4	± 185°	± 185°	± 185°	± 350°	± 350°
A5	± 120°	± 120°	± 120°	± 130°	± 130°
A6	± 350°	± 350°	± 350°	± 350°	± 350°

使用環境					
運転時の周辺温度	0° C - 45° C	0° C - 45° C	0° C - 45° C	5° C - 55° C	5° C - 55° C

保護等級					
保護等級（IEC 60529）	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65	IP65
インラインリストの保護等級（IEC 60529）	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65	IP65

設置面積					
KATANA 設置面積	2360 mm × 1470 mm × 2300 mm	2360 mm × 1470 mm × 2300 mm	2360 mm × 1470 mm × 2300 mm	仕様内容により変動します	仕様内容により変動します
KATANA 総重量	約 1.7t	約 1.7t	約 1.7t	仕様内容により変動します	仕様内容により変動します