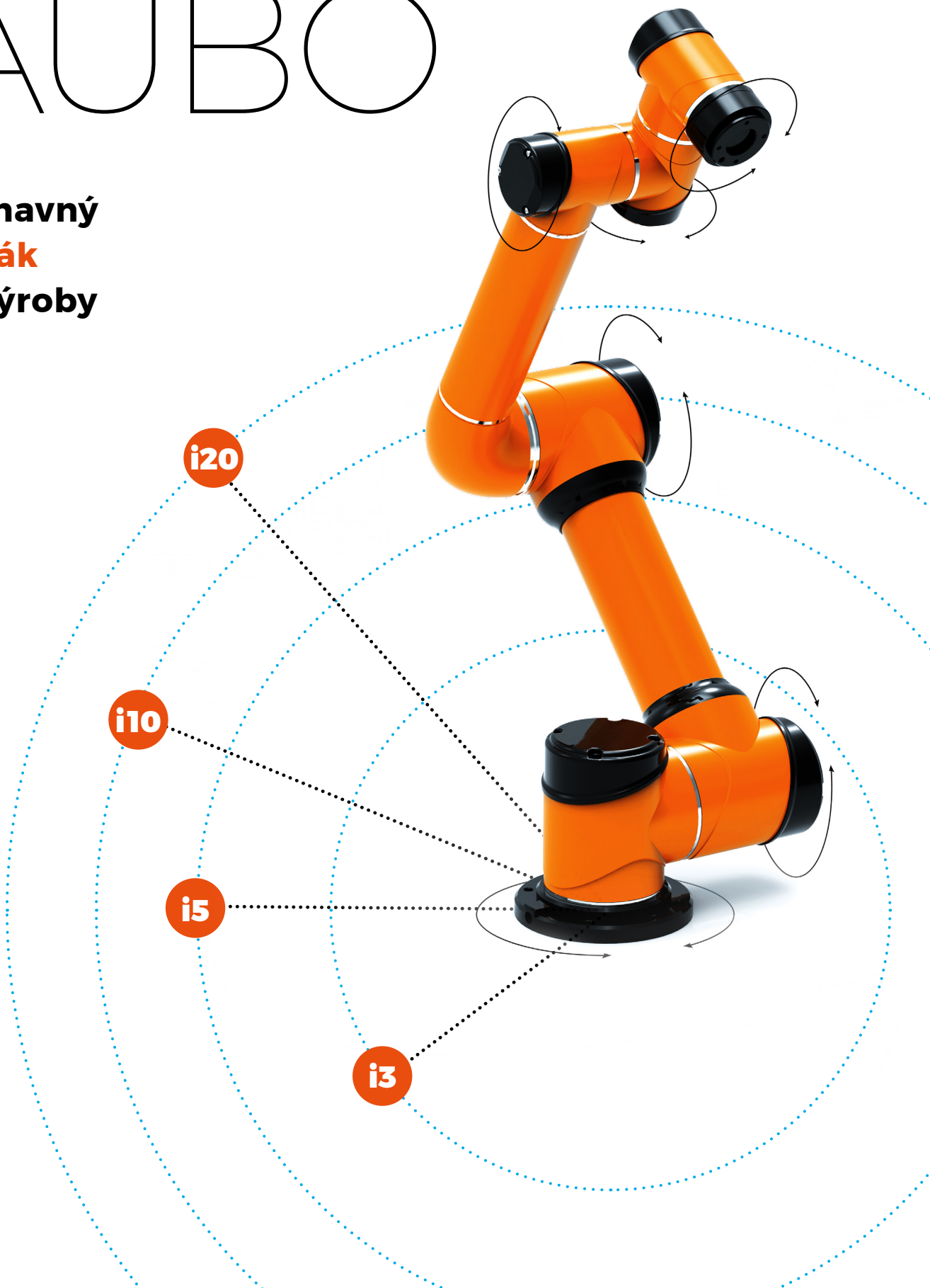
AUBO

AUBO

Neúnavný
parťák
do výroby



Jmenuji se AUBO, těší mě

Snadná integrace
Intuitivní ovládání
Rychlá návratnost

Kolaborativní roboty značky AUBO kombinují prvotřídní technologii, smysl pro detail a uživatelsky přívětivé provedení, s nímž se rychle seznámíte.

To vše za překvapivě výhodnou cenu, která je o 20 % nižší než u konkurence.

Jsme si vědomi, že automatizace už dávno není doménou pouze firem z automobilového průmyslu. Naopak. Tzv. „koboty“ stále častěji využívají i menší firmy z různých odvětví s rozdílnými požadavky na náročnost operace. Přesvědčují nás o tom stovky provozů z celého světa, kterým naše produkty denně pomáhají.

Snadná integrace, intuitivní ovládání a rychlá návratnost investice patří mezi hlavní výhody naší oranžové kolaborativní rodiny. Vybírat si můžete ze čtyř modelů, které se liší velikostí, nosností a funkcionalitami. Ať už se jedná o montáž, lakování, nebo třeba třídění materiálu volně loženého v bedně, AUBO si s tím hravě poradí.

Mise

Poskytovat malým a středním výrobním firmám uživatelsky přívětivý a nákladově efektivní robotický systém určený k interakci s lidským pracovníkem v rámci definovaného pracovního prostoru.

VÝHODY AUBO — 7 DŮVODŮ, PROČ SI BUDEME ROZUMĚT

Kolaborativní roboty AUBO se dokonale přizpůsobí procesům ve vašem provozu. Bok po boku budou zaměstnancům pomáhat dosahovat výsledků rychleji, spolehlivěji a ve vyšší kvalitě. Ať už se jedná o stereotypní a úmorný úkol, nebo o operaci, která je variabilní a často se mění.

Nízké pořizovací náklady a rychlá návratnost

Robotická ramena AUBO jsou o 20 % dostupnější než produkty konkurence. To z nich dělá skvělé parťáky i do firem, kterým se automatizace doposud vyhýbala především kvůli vysokým pořizovacím nákladům. Nízká cena se ale neprojevuje na využitých technologiích a funkcích – díky tomu je průměrná návratnost investice méně než 120 dnů.

Intuitivní programování a ovládání

Velkou výhodou kolaborativních robotů je jednoduchost, díky níž je můžete naučit požadovaným úkolům. Pomocí takzvaného ručního vedení robotického ramene se kobot naučí požadovaný pohyb dokonale kopírovat a vykonávat v tempu, které určujete vy. Charakter operace potom můžete pomocí pár dotyků změnit díky ovládacímu panelu v češtině.

Snadná integrace do každého výrobního procesu

Po úvodním zaškolení je nasazení kobota do vaší výroby otázkou pouze několika málo hodin. AUBO se prostě bude otáčet přesně podle vašich představ. Doslova.

Plná podpora systému ROS

Díky open source systému ROS lze na roboty AUBO napojit hardware výrobců dalších značek. Může se jednat například o autonomní vozítka AGV, grippery, bin picking systémy a podobně. Otevřenost a podpora systému ROS také umožňuje vytvářet robotické systémy na míru, které jsou dokonale integrovány do zákaznických systémů pro řízení výroby. Průmysl 4.0 tak přestává být pouhým pojmem a stává se skutečností.

Multifunkční využití ve všech odvětvích

Ať už se jedná o balení a paletizaci, obsluhu strojů, nebo třeba povrchové úpravy výrobků, AUBO se stane nenahraditelným parťákem. Nejvýkonnější je ve spojení s vašimi zaměstnanci, pro které nepředstavuje žádné nebezpečí.

Odzkoušeno v nejtěžších podmínkách

Naši oranžoví koboti pomáhají zefektivnit výrobní procesy v nejprogresivnější a nejrychlejší ekonomice světa – v Číně. Zkušenosti předáváme dál do Ameriky, Německa a nově i České republiky.

Třídění materiálu, takzvaný bin picking

Specialitou těchto oranžových dříčů je například takzvaný „bin picking“, tedy rozpoznávání objektů volně ložených v bednách, jejich třídění a následná manipulace s nimi pomocí robotického ramene.

PRODUKTY — SEZNAMTE SE S NAŠÍ ORANŽOVOU RODINOU

Ať už hledáte pomocníka pro drobné úkoly, nebo dříče pro ty nejnáročnější výrobní operace, z AUBO produktové řady si vyberete. V současné době nabízíme 4 modely – i3, i5, i10, i20, které se liší nosností, funkcionalitami a možnostmi uplatnění ve vašem provozu.

AUBO i3

Robot pro jemnou manipulaci v místech s omezeným prostorem a vysokými požadavky na přesnost práce. Jedná se o nejkompaktnější model, který zabere jen málo místa, ale zato zastane spoustu práce.

i3 v kostce:
- Dosah až **625** mm
- Automatizuje úlohy do **3** kg

AUBO i5

Nejuniverzálnější kolaborativní robot schopný zastat široké spektrum úkolů. Při změně výroby pro něj vždy najdete nové uplatnění nehledě na náročnost operace.

i5 v kostce:
- Dosah až **886** mm
- Automatizuje úlohy do **5** kg

AUBO i10

Silák k pohledání. Model, který se svou nosností a dosahem hodí pro manipulaci s předměty umístěnými na EUR paletě.

i10 v kostce:
- Dosah až **1 350** mm
- Automatizuje úlohy do **10** kg

AUBO i20

Flexibilní kolaborativní robot AUBO i20 přináší ještě více síly. Tento oranžový pracant si hravě poradí se zátěží až 20 kg. Zároveň nabídne největší dosah ze všech AUBO kobotů, až 1 650 mm.

i20 v kostce:
- Dosah až **1 650** mm
- Automatizuje úlohy do **20** kg

APLIKACE — AUTOMATIZACE, KTERÁ NEZNÁ HRANIC

Fantazii se meze nekladou! Robotická ramena AUBO si poradí téměř se všemi výrobními operacemi, na které si vzpomenete. Ať už se jedná o svařování, přemisťování, nebo dokonce třídění materiálu volně loženého v bednách (takzvaný bin picking). Díky jednoduchosti programování a propojení se systémy třetích stran se automatizace stává opravdu nenáročnou záležitostí.

Pick & place
Pro mnohé firmy se jedná o vstupní bránu do jejich digitální éry. Přemisťování materiálu nebo hotových výrobků z bodu A do bodu B je stále nejrozšířenější výrobní operací.

Balení a paletizace
Nechte robotická ramena AUBO balit hotové výrobky do smršťovacích fólií, sestavovat krabice a ty následně plnit a skládat na palety.

Obsluha strojů
Ať už se charakter vaší výroby mění, nebo zůstává dlouhou dobu stejný, robotická ramena AUBO pomohou s obsluhou i těch nejcitlivějších strojů.

Výrobní operace
Přesnost a preciznost nejsou AUBO cizí. Lepení, nanášení přesných vrstev, dávkování nebo svařování jsou další z množiny vhodných aplikací kolaborativních robotů.

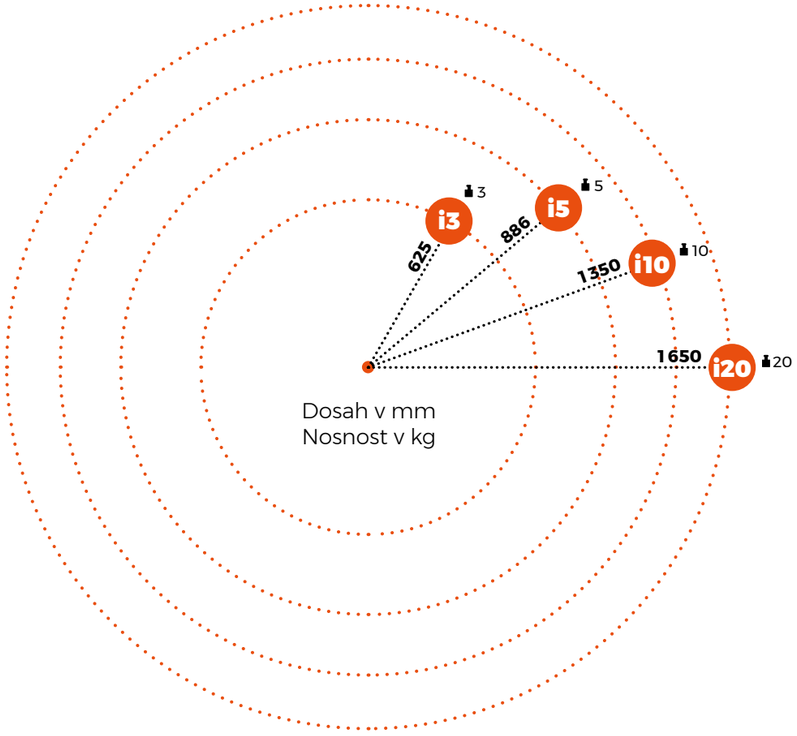
Inspekce kvality
Díky dokonalé přesnosti robotických ramen AUBO je jednoduché najít a vyřadit výrobky, které nesplňují předepsané standardy. Spolehlivě, včas a před expedicí.

Logistika a třídění
AUBO koboty snadno nahradí celý logistický systém. Vyskladnění, roztřídění a rozmístění do poloh nutných pro výkon výrobní úlohy je specialitou těchto oranžových dříčů.

Povrchové úpravy výrobků
Kolaborativní roboty AUBO bez námahy zvládají i úlohy, které vyžadují častou změnu využitých nástrojů, například broušení, leštění nebo třeba odjehlování.

SPECIFIKACE — TECHNICKÉ DETAILY

Typ	**AUBO-i3** **modulární kloubový robot**	**AUBO-i5** **modulární kloubový robot**	**AUBO-i10** **modulární kloubový robot**	**AUBO-i20** **modulární kloubový robot**
Dosah	625 mm	886 mm	1 350 mm	1 650 mm
Nosnost	3 kg	5 kg	10 kg	20 kg
Hmotnost	16 kg	24 kg	38,5 kg	63 kg
Stupně volnosti	6 kloubů	6 kloubů	6 kloubů	6 kloubů
Opakovatelnost	± 0,02 mm	± 0,02 mm	± 0,03 mm	± 0,1 mm
Lineární rychlost	1,9 m/s (nastavitelná)	3,4 m/s (nastavitelná)	4 m/s (nastavitelná)	2,6 m/s (nastavitelná)
Certifikace	ISO 10218-1:2011, EN 60204-1:2006 + A1:2009, ISO 12100: 2010, ISO 13849-1:2008, CE, TUV, KCs, NRTAC	ISO 10218-1:2011, EN 60204-1:2006 + A1:2009, ISO 12100: 2010, ISO 13849-1:2008, CE, TUV, KCs, NRTAC	ISO 10218-1:2011, EN 60204-1:2006 + A1:2009, ISO 12100: 2010, ISO 13849-1:2008, CE, TUV, KCs, NRTAC	ISO 10218-1:2011, EN 60204-1:2006 + A1:2009, ISO 12100: 2010, ISO 13849-1:2008, CE, TUV, KCs, NRTAC
Instalace	podlaha, zeď, strop	podlaha, zeď, strop	podlaha, zeď, strop	podlaha, zeď, strop
Vnitřní řízení	CAN sběrnice	CAN sběrnice	CAN sběrnice	CAN sběrnice
I/O na zápěstí	Digitální 4/4, Analogové 2/0	Digitální 4/4, Analogové 2/0	Digitální 4/4, Analogové 2/0	Digitální 4/4, Analogové 2/0
Elektrické napájení	12 V / 24 V, 0.8 A	12 V / 24 V, 0.8 A	12 V / 24 V, 0.8 A	12 V / 24 V, 0.8 A
Užité materiály	Hliník, ocel, plast	Hliník, ocel, plast	Hliník, ocel, plast	Hliník, ocel, plast
IP klasifikace	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kontroler

Kontroler zpracuje požadovanou výrobní úlohu a rozhýbe robotické rameno přesně podle vašich představ.

Rozměry	i3, i5 a i10: 390 x 370 x 265 mm i20: 410 x 390 x 285 mm
Váha	i3, i5 a i10: 15 kg i20: 16 kg
Rozhraní	API, Plná podpora ROS
Komunikace	TCP/IP, Modbus – RTU/TCP
I/O	Digitální 16/16 (+ 16/16 bezpečnostní), Analogové 4/4. Elektrické napájení 24 V 3 A
IP klasifikace	IP 43

Ovládací panel

Díky jednoduchému a intuitivnímu ovládání nastavíte jakoukoliv jednoduchou výrobní úlohu v několika minutách.

Rozměry	355 mm x 235 mm x 54 mm
Váha	1,57 kg
IP klasifikace	IP 43

SYSTÉM PRO RYCHLOU VÝMĚNU NÁSTROJŮ U VAŠICH KOLABORATIVNÍCH ROBOTŮ

SMARTSHIFT robotics

Pomocí systému nástrojů Smartshift Robotics můžete svému preferovanému robotu přidělit „pás nástrojů“, a tak přidáním libovolného nástroje podle vlastního výběru vytvořit plně funkční výrobní linku v rámci výroby s použitím pouze jednoho robota.

Systém Smartshift Robotics snižuje náklady na instalaci, přidává každému robotu hodnotu a zvyšuje návratnost investic do každé robotické buňky.

Montáž

Šroubování a maticování, vkládání, montáž a polohování

Povrchová úprava

Lakování, leštění, broušení, vrtání a frézování

Paletizace/balení

Třídění, balení, označování a paletizace

Testování kvality

Testování, kontrola a měření

Obsluha strojů

CNC, vstřikování, řezání, odlévání kovů, lisování a procesy

Plná podpora systému ROS

Laserové, ultrazvukové pájení a bodové svařování

Všechny typy strojů a příslušenství EasyRobotics jsou dostupné v nabídce společnosti KINALI.
Více na **www.aubo.cz**.

Mechanická

příruba robota

Složení:

- Master
- Držák na robotický nástroj

Funkce:

Ruční nebo automatická výměna nástrojů tam, kde není potřeba vzduchu, vakua nebo elektrického EOAT.

Mechanická elektrická

příruba robota

Složení:

- Master s elektrickými rozvody
- Držák na robotický nástroj s elektrickými rozvody

Funkce:

Ruční či automatická výměna nástrojů tam, kde je potřeba elektrický EOAT nebo kombinace mechanického a elektrického EOAT. Master s elektrickým pohonem můžete také použít s čistě mechanickým držákem nástrojů.

Mechanická pneumatická

příruba robota

Složení:

- Master s pneumatickými rozvody
- Držák na robotický nástroj

Funkce:

Ruční nebo automatická výměna nástrojů, kde je potřeba vzduch, podtlak či kombinace mechanického a pneumatického EOAT. Pneumatické použití bez rozdělovače přivádí vzduch nebo podtlak přímo do EOAT. Master s trubkami lze použít také s čistě mechanickým držákem nástrojů.

Mechanická pneumatická

příruba robota

Složení:

- Master s pneumatickými rozvody
- Držák na nářadí
- Rozdělovač

Funkce:

Ruční nebo automatická výměna nástrojů v případě potřeby vzduchového či vakuového EOAT nebo kombinace mechanického a pneumatického EOAT. Rozdělovač směruje pneumatický proud ven po stranách a uvolňuje montážní plochu EOAT. Master s rozvody lze použít i s čistým mechanickým držákem nástrojů.

Mechanická elektrická pneumatická

příruba robota

Složení:

- Master s elektrickými a pneumatickými rozvody
- Elektrický držák nářadí

Funkce:

V případě potřeby kombinace elektrického a vzduchového nebo vakuového EOAT, případně kombinace mechanického, elektrického a pneumatického EOAT. Pneumatické použití bez průchodů rozdělovačem vzduchu nebo vakua přímo do EOAT. Master s elektrickým napájením může být také použit s pneumatickým nebo čistě mechanickým držákem nástrojů.

Mechanická elektrická pneumatická

příruba robota

Složení:

- Master s elektrickými a pneumatickými rozvody
- Elektrický držák nářadí
- Rozdělovač

Funkce:

Ruční nebo automatická výměna nástrojů tam, kde je potřeba kombinace elektrického a vzduchového nebo vakuového napájení EOAT nebo kombinace mechanického, elektrického a pneumatického EOAT. Rozdělovač směruje pneumatický výstup po stranách a uvolňuje montážní povrch EOAT. Elektricky napájený master lze použít také s pneumatickým nebo čistě mechanickým držákem nástrojů.

DÁNSKÝ VÝROBCE A DODAVATEL ROBOTICKÝCH BUNĚK PRO VŠECHNY TYPY AUTOMATIZACE

EasyRobotics
- we move your parts

EasyPedestal

Podstavec EasyPedestal od společnosti EasyRobotics je vysoce kompaktní a cenově výhodné řešení, které je určeno pro upevnění jakéhokoli kolaborativního robota značky AUBO.

EasyDesk

EasyDesk je univerzální robotické pracoviště – kompaktní a prostorná platforma se 3 různými deskami. „Tray“ pro obsluhu CNC strojů, „Alu“ pro montáž a kontrolu kvality a „Welding“ pro robotické svařování.

EasyWork

Mobilní robotická platforma EasyWork vyrobená pro maximální mobilitu robotů. Je ideální pro předvádění průmyslové automatizace a snadno se vejde do kufru vozu SUV.

EasyPalletizer

EasyPalletizer je postaven na oblíbeném průmyslovém designu a funkcích, které jsou u všech produktů EasyRobotics uznávány pro jejich stabilní a robustní konstrukci.

EasyPalletizer Pro

EasyPalletizer Pro, nová verze robotického paletizéru, vychází ze známého průmyslového designu a funkcí společnosti EasyRobotics.

ProFeeder Alu

ProFeeder Alu – je flexibilní robotická pracovní buňka s alu deskou vhodná pro montáž a kontrolu kvality. Je kompatibilní se všemi značkami kobotů.

ProFeeder Flex

ProFeeder Flex je stojan pro koboty, který umožňuje flexibilní manévrování po výrobních prostorách. Jedná se o vysoce kompaktní a pružný ProFeeder, který je kompatibilní s roboty různých značek.

ProFeeder Compact

Robotická platforma s velmi kompaktními rozměry. Je snadno přemístitelná a lze ji použít na různých úrovních sériové výroby.

ProFeeder Tray

Robotická buňka ProFeeder Tray se skládá ze základního modulu s 1 flexibilním zásobníkem dílů určeným pro manipulaci se všemi typy dílů.

ProFeeder S

Výrazná robustní robotická buňka pro masivní výrobní série. ProFeeder S. Dokonale se hodí ke zkrácení doby cyklu, což vede k rychlému výstupu, a dodává se s 5 zásobníky.

ProFeeder Compact XL

Prostorná robotická buňka pro výrobu větších sérií a skvělé řešení pro průmyslovou automatizaci obsluhy CNC strojů s 5 zásobníky 780 x 620 mm.

ProFeeder Compact robot

Jedinečné, soběstačné automatizační řešení s vestavěnou řídicí jednotkou, zásobníky (až 4) a velmi kompaktními rozměry.

ProFeeder X-XL

Pohodlná a prostorná platforma pro kobota. Je schopna manipulovat s díly o průměru až 160 mm a zatížením až 90 kg na zásobník. Dodává se se 2 nebo 5 zásobníky se systémem Airlock či Mechlock.

ProFeeder X

ProFeeder X je jedinečná soběstačná základna kobota pro vysoké výrobní série. Dodává se s možností 2, 5 nebo 10 zásobníků, což ideálně snižuje dobu cyklu a vede k rychlé výrobě.

ProFeeder

Robotická buňka ProFeeder se skládá z 1 základního modulu a 2 pohyblivých modulů se 2 flexibilními zásobníky dílů. Zásobníky na díly se automaticky vkládají a jsou navrženy tak, aby pojaly všechny typy dílů.

EasyRobotics
- we move your parts

Za společností EasyRobotics stojí Per Lachenmeier, Anders Kjempff a Henrik Vesterlund Sørensen. Společně mají více než 50 let zkušeností s navrhováním, vývojem a výrobou pokročilých strojů pro průmyslové aplikace.

Všechny typy strojů a příslušenství EasyRobotics jsou dostupné v nabídce společnosti KINALI.

Více na **www.aubo.cz**.

ŠKOLENÍ — NAVŠTIVTE NÁŠ SHOWROOM

Společně si naprogramujeme jednoduché výrobní operace, seznámíme vás se základními i pokročilými kolaborativními funkcemi a na vlastní kůži se přesvědčíte, jak se AUBO popere i s těmi nejnáročnějšími úkoly.

Využijte AUBO výhod i ve vaší firmě.
Rádi vám poradíme, jaká robotická ruka AUBO je pro vás nejvhodnější.
Budete překvapeni, jak snadné je najít výrobní operace
s návratností do jednoho roku!
Kontaktujte nás níže a domluvte si nezávaznou konzultaci zdarma.

Autorizovaný distributor značky AUBO v ČR

Kinalisoft s.r.o.
Cejl 37/62, Brno 602 00
www.aubo.cz

IČ 27679721
DIČ CZ27679721

+420 778 037 847
info@aubo.cz