

ROBOTICKÉ SYSTEMY

K věci: Automatizace pro
efektivní manipulaci s výlisky

ARBURG

REALIZÁTOR

Stoprocentní integrace:
Přesně vyladěná technologie
strojů a robotů.

Záleží na produktivitě a spolehlivosti. Naše zařízení ALLROUNDER a robotické systémy proto pracují ruku v ruce. Přizpůsobena vašim specifickým požadavkům. Přesně, rychle a bezpečně. Integrovaná kompletní řešení, s nimiž můžete začít rovnou vyrábět. Umožníme vám vše. A budete mít jen jednu kontaktní osobu - od individuálního návrhu výrobního zařízení, přes jeho zprovoznění až po globální servisní služby!

WIR SIND DA.



Kvalitní technologie pohonu: Simultánní, rychlé a přesné pohyby s pomocí servomotorů se samostatnými regulátory.

PŘEHLED ŘEŠENÍ

// Modularita je znakem naší jedinečné technologie vstřikování. A to platí samozřejmě také pro naše robotické systémy. Nezáleží na tom, zda se jedná o manipulátor, lineární nebo víceosý robot, horizontální nebo vertikální zajištění do formy: Naše kompletní řešení vždy přizpůsobíme přesně vašim úkolům. To zajišťují různá konstrukční provedení, speciální návrhy, praktické možnosti konfigurace a v neposlední řadě dalekosáhlá integrace, s níž můžete procesy centrálně spravovat a synchronizovaně řídit. Jen tímto způsobem budou robotické technologie efektivní a hospodárné. //

Nejdůležitější novinky

- široká paleta výrobků
- kompletní řešení, sestávající ze stroje a robotického systému
- rozšířená komunikace v reálném čase
- jednotné pojetí obsluhy
- celosvětový servis

Plug and Work

Prostorově optimalizovaný návrh a připravenost k výrobě: Systém ALLROUNDER a robot tvoří funkční jednotku s CE certifikací. Jako generální dodavatel garantuje společnost ARBURG vzájemně dokonale sladěná rozhraní a bezpečnostní technologií - jak mechanickou, tak elektrickou.

Hospodárnost

Špičková kvalita a výkon: Tento předpoklad systematicky realizujeme také ve svých robotických systémech. Robustní a bezúdržbová technika zajišťuje dlouhou životnost a vysokou dostupnost. Rozsáhlá integrace usnadňuje instalaci formy a zkracuje doby najíždění do formy.

Flexibilita

Přesné přizpůsobení robotické technologie jakémukoli manipulačnímu úkolu? Jde to! Naše portfolio výrobků sahá od jednoduchého manipulátoru přes víceúčelové lineární až po multifunkční víceosé roboty. Kromě toho existují různá konstrukční provedení a speciální návrhy s praktickými možnostmi konfigurace z hlediska velikosti, os, jejich pohonů a délek. Nabídka také obsahuje: Komplexní rozhraní pro technologii chapadel a periferií. Větší flexibilita snad už ani není možná.

Komfort obsluhy

Robotické systémy lze, stejně jako stroj ALLROUNDER, seřadit prostřednictvím programování postupu. Výměna signálu výrazně přesahuje rozsah funkcí rozhraní EUROMAP. To vám přináší hmatatelné výhody:

- jeden soubor dat - žádné přizpůsobování
- synchronní řízení procesů - krátké doby cyklů
- asistenční funkce - snadné seřízení, rychlé najíždění
- nízké náklady na školení – není vyžadována změna způsobu myšlení

Rychlá instalace formy a najíždění:
Pohodlná práce díky internímu absolutnímu měření dráhy.

Predictive Maintenance: nižší náklady na údržbu díky mazání v závislosti na výkonu.



DRUH	ZAJÍŽDĚNÍ	PRODUKT	PŘÍPUSTNÉ ZATÍŽENÍ	ALLROUNDER
Manipulátor	vertikální	INTEGRALPICKER V	1 kg	270 - 570
	horizontální	MULTILIFT H	3 - 5 kg	270 - 820
Lineární robot	vertikální	MULTILIFT SELECT	4 - 16 kg	270 - 920
		MULTILIFT V	10 - 40 kg	270 - 1120
		KUKA powered by ARBURG	6 - 120 kg	270 - 1120
Víceosý robot	horizontální/vertikální	Yaskawa Powered by ARBURG	8 - 88 kg	270 - 1120

SORTIMENT VÝROBKŮ: VHODNÝ PRO JAKOUKOLI SITUACI!

// Požadujete spolehlivé oddělování vtoků, šetrné odebírání výlisků nebo komplexní přípravu zálsků? Je důležitá nízká konstrukční výška, nebo velký pracovní prostor? Jde o krátkou dobu otevření formy, nebo o objety rušivých hran uvnitř formy? Díky rozsáhlému sortimentu našich modulárních robotických systémů spolu s našimi modulárními zařízeními ALLROUNDER vždy realizujeme optimální kompletní řešení. Vysoká kvalita po technické stránce. Přesvědčivá hospodárnost. To je flexibilita ve své nejlepší formě! //

ÚLOHA	MANI- PULÁTOR	LINEÁRNÍ ROBOT		VÍCE- OSÝ ROBOT
		horizontální	vertikální	
Odběr hotových součástí / výlisků	■	■	■	■
Odběr hotových výlisků pomocí funkce / síly	–	–	■	■
Separace hotových dílů	–	■	■	■
Stohování / ukládání výlisků podle vzoru	–	–	■	■
Ukládání hotových výlisků na šikmou plochu	–	–	–	■
Otočení hotových výlisků / manipulace vzhůru nohama	–	–	–	■
Dokončovací obrábění kontur výlisků	–	–	–	■
Uchopení zálsku	–	■	■	■
Uchopení zálsku ze vzoru	–	–	■	■
Uchopení zálsku ze šikmé plochy	–	–	–	■
Individuální umístění zálsku	–	–	■	■
Pracovní prostor 2D - např. integrace periférie	–	–	■	■
Pracovní prostor 3D - např. optická kontrola výlisků	–	–	–	■
Propojení strojů	–	–	■	■
Čisté podmínky výroby	–	■	–	■

100 000 000
KILOMETRŮ

ujedou robotické systémy
ARBURG za rok





Libovolně programovatelný:
Možnost neomezeného počtu
různých poloh osy, jako
například mezipoloh.



Rychlá svislá osa s

20 m/s²

ZRYCHLENÍM

Dynamika, přesnost opakování
a efektivní využití energie:
Elektrický pohon v základu.

INTEGRALPICKER V: EFEKTIVNÍ ZAČÁTEK

// Snadné, rychlé, spolehlivé: To jsou charakteristiky našeho řešení elektrických manipulátorů. Zařízení jsou proto ideální k automatickému vyjímání vtoku. Manipulátor INTEGRALPICKER V snižuje na minimum složitost výměny formy a najíždění, šetří místo a nepřekáží shora při montáži formy. Lze jej ale také dodatečně nainstalovat jako samostatné zařízení s vlastním řízením, nebo flexibilně použít na několika strojích. To nazýváme skutečnou přidanou hodnotou pro vás. //

Spolehlivý proces vyjímání vtoku

Náš manipulátor zajíždí do formy vertikálně a vyznačuje se výkonnou technologií pohonů se třemi servoelektrickými pohybovými osami. Je okamžitě připraven k použití na začátku výroby a po jakékoli výměně formy. To pro vás bude znamenat: Vysoký komfort obsluhy a nízký počet zdrojů chyb.

Krátká doba zajíždění

Požadujete značné zkrácení doby cyklu? Současné pohyby a pohyby závislé na dráze lze provádět jak u sekvencí robota, tak mezi manipulátorem a strojem. Tak je například možné spustit svislou osu již při otevírání formy nebo naprogramovat snímání dílů synchronně s vyhazovačem.

Promyšlená celková koncepce

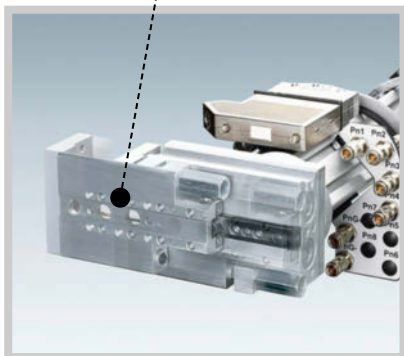
Kombinace stroje ALLROUNDER a manipulátoru INTEGRALPICKER V tvoří kompaktní výrobní jednotku s osvědčením CE. Za tímto účelem je výpadová šachta na díly například integrována přímo do ochranného zařízení stroje. To šetří montážní plochu a umožňuje volný přístup k formě.

Certifikace CE: Vyhazovací šachta integrována přímo do ochranného zařízení stroje.



Možnost dovybavení: Samostatné zařízení s vlastním řízením pro zařízení ALLROUNDER od roku výroby 2000.

Možnost modulárního rozšíření: Pneumatická osa úchopu (volitelné příslušenství) pro zdvih vyjímání vylisků a odkladu.



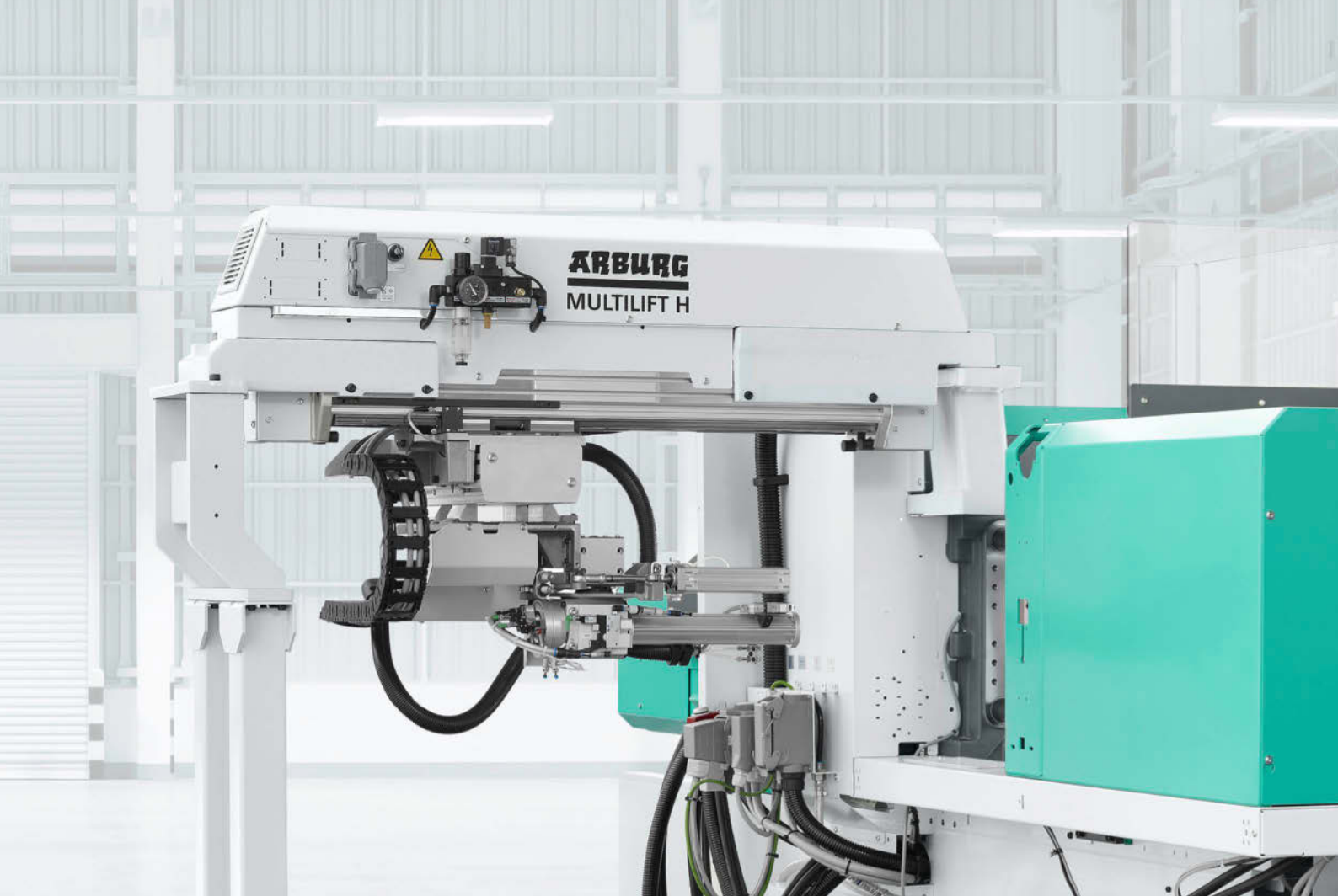
Praktický: Horizontální zajištění nabízí zajímavé výhody např. při vícekomponentovém vstřikování.



Varianta: MULTILIFT H 3+1 se dvěma horizontálními osami zajištění – předurčen pro mikrovstřikování.

MULTILIFT H: VÝKONNÝ, SPECIALIZOVANÝ

// Navržen pro rychlé a bezpečné odebrání a odkládání: Náš systém MULTILIFT H zajíždí do formy horizontálně. Vyniká krátkou obou zajištění a šetrnou manipulaci s vylisky v porovnání se samovolným vypadáváním vylisků. Váš výrobní postup tak bude bezporuchový a dostupnost celkového systému zůstane vysoká. Rozmanité možnosti výběru vám navíc umožní také návrh na individuální manipulační procesy. //



Nízká konstrukční výška

Optimální do nízkých hal: Horizontální zajištění do formy ze zadní strany stroje ponechává nad zavírací jednotkou volný prostor pro instalaci formy. MULTILIFT H je ideální pro aplikace v čistých a bezprašných prostorech, k vertikálnímu vstřikování do dělicí roviny, jako například vícekomponentové vstřikování, a pro instalaci vertikálních periferií zavírací jednotky.

Rychlý, spolehlivý odběr

Chcete ušetřit čas a energii? Základní výbava vašeho zařízení MULTILIFT H obsahuje jen málo hmoty, kterou je nutno pohybovat. Se servoelektrickou osou zajištění a otočnou pneumatickou osu podávacího ramena lze libovolně naprogramovat polohy odbírání a odkládání. Výsledek: Rychlé odbírání výlisků pro bezporuchový výrobní postup.

Rozmanité možnosti výběru

Zařízení MULTILIFT H je k dispozici také se dvěma horizontálními osami zajištění pro současné odbírání vstřikovaných výlisků a vtoku. Naši nabídku završují modulární rozšíření. Patří sem například servoelektrická osa pro šetrné odbírání výlisků souběžně s vyhazovačem, nebo pneumatické otáčení chapadla o 90° pro získání většího pracovního prostoru a menší instalační šířku.

ARBURG
MULTILIFT SELECT

Speciální provedení
MULTILIFT SELECT s prostorově
úspornou konstrukcí.



MULTILIFT SELECT: KOMPAKTNÍ, STANDARDIZOVANÉ

// Vhodné pro nejrůznější manipulační procesy s uchopením a odkládáním podle vzoru: Klasický robotický systém s vertikálním zajištěním do formy se u nás jmenuje MULTILIFT SELECT. Jeho konstrukce je kompaktní a důsledně standardizovaná. To efektivně snižuje prostorovou náročnost a vaše investiční náklady. V každém případě! //

Předem nakonfigurovaná technika

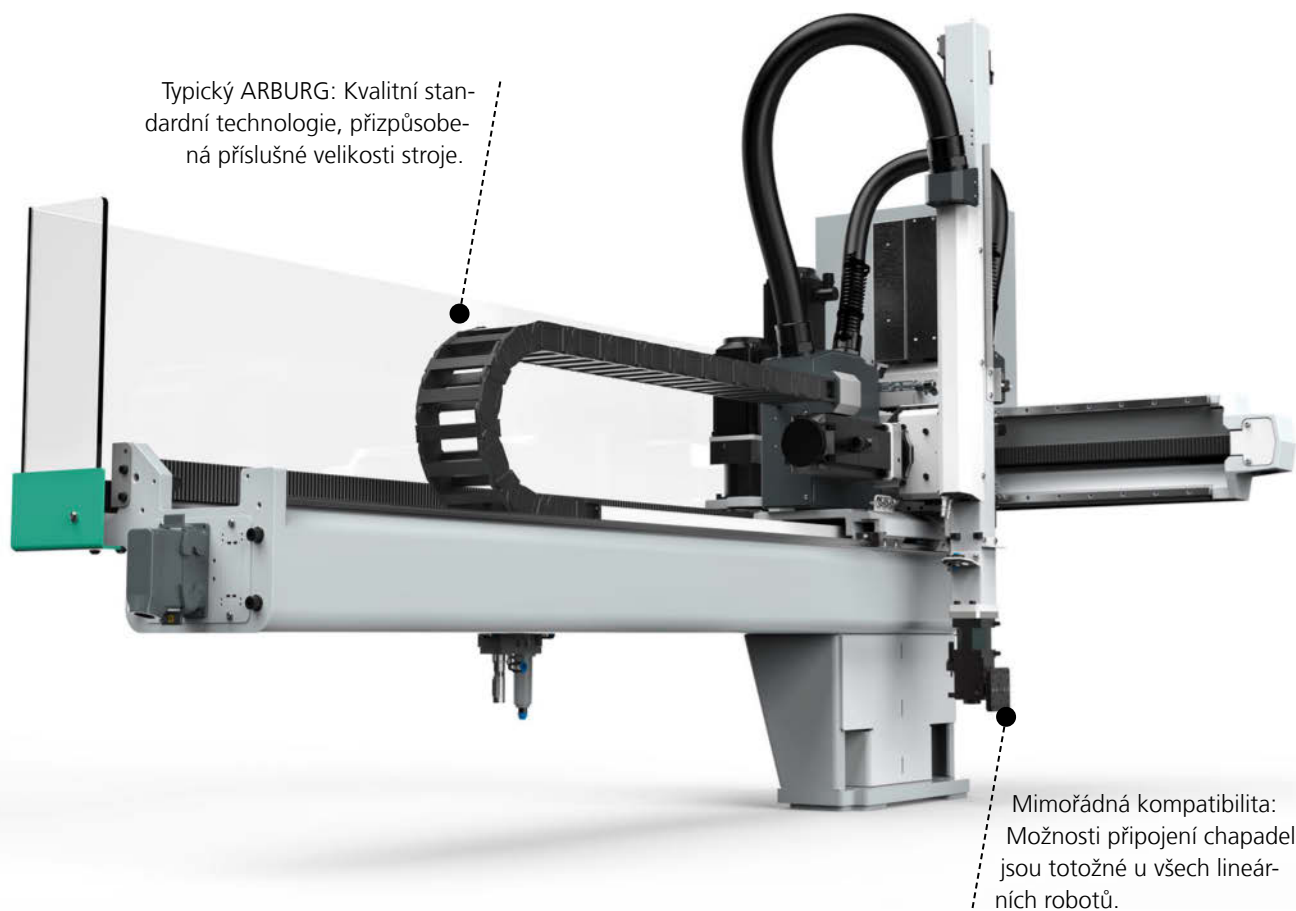
CE-konformní výrobní jednotka: Naše zařízení MULTILIFT SELECT je pevně nakonfigurováno na danou velikost stroje, délky os jsou přitom odpovídajícím způsobem vyladěné a kompaktní. Touto a další důslednou standardizací je právě u těchto lineárních robotů dosaženo velmi atraktivního poměru ceny a výkonu.

Flexibilní uchopení a odkládání

Mimořádně kvalitní základní vybavení: Tři servoelektrické pohybové osy a jedna otočná pneumatická osa chapadla umožňují volně programovatelný vzor uchopení a odkládání. Výměna chapadla je pohodlná použitím standardizovaných desek adaptéru s rychlospojky a kompaktními konektory.

Praktický výběr

Přídavná osa chapadla k odkládání hotových dílů v různých rotačních polohách zvyšuje flexibilitu manipulace s výlisky. Jeho konstrukce navíc je prostorově úsporná. Aby se minimalizovaly odstavné plochy, je ochranné krytování a dopravní pás upevněn přímo na stroji.



Typický ARBURG: Kvalitní standardní technologie, přizpůsobená příslušné velikosti stroje.

Mimořádná kompatibilita: Možnosti připojení chapadel jsou totožné u všech lineárních robotů.

MULTILIFT V: V ZÁSADĚ VŠESTRANNÝ

// Zařízení s velkým pracovním prostorem je předurčeno především k integraci do komplexních výrobních buněk: Systém MULTILIFT V vás přesvědčí jako univerzální robotický systém s vertikálním zajištěním do formy. Se základy i výlisky můžete manipulovat přesně a bezpečně. Volitelné příslušenství na míru, různá konstrukční provedení a speciální verze umožňují naprosto přesnou adaptaci na vaše individuální zadání. //

Možnost dynamické svislé
osy umožňuje asi o



0,5 s

**KRATŠÍ
DOBU ZAJÍZDĚNÍ**



Energeticky úsporná technologie pohonů: Servomotory s rekuperací brzděné energie.



Energeticky efektivní regulace vakua: Programovatelné vyvíječe vakua s funkcí úspory vzduchu.

Velký pracovní prostor

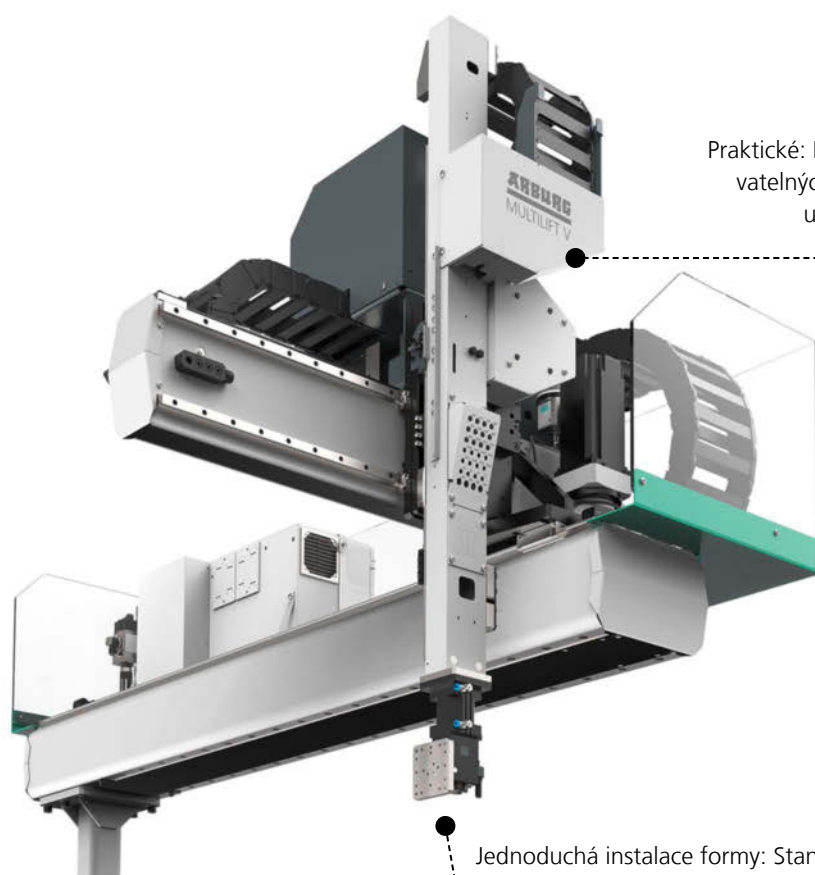
Velkoryse navržené proměnlivé délky os jako důležitá vlastnost: Individuálně přizpůsobitelný pracovní prostor umožňuje bezproblémové umístění a mimořádně flexibilní připojení periferních zařízení. V důsledku toho jsou lineární roboty ideálně vhodné pro náročná řešení na klíč.

Flexibilní uchopení a odkládání

Základ tvoří tři servoelektrické pohybové osy a otočná pneumatická osa podávacího ramena obdobně, jako je tomu u zařízení MULTILIFT SELECT. Pro otáčení do libovolných úhlů rotace je však osa podávacího ramena navíc také dostupná v servoelektrické verzi. To umožňuje ještě flexibilnější uchopení a odkládání podle vzorů.

Příslušenství na míru

Dynamická svíslá osa dosahuje ještě kratší doby zajištění. Její teleskopické provedení snižuje konstrukční výšku. Přídavné osy podávacího ramena mohou uchopit a odkládat výlisky v různých polohách pootočení. Nabídku doplňují komplexní rozhraní pro technologii chapadel a periferií.



Praktické: Nastavení programovatelných vyvíječů vakua jsou uložena v souboru dat.

Jednoduchá instalace formy: Standardizované desky adaptéru s rychlospojky a kompaktními konektory.

Speciální provedení

Musíte splnit speciální požadavky nebo úkoly? Tak to můžete využít bohatou řadu variant zařízení MULTILIFT V:

Podélná konstrukce: Řešení do specifických podmínek v místě instalace i pro vícekomponentové stroje s vertikální vstřikovací jednotkou, nebo se vstřikovací jednotkou v uspořádání do L.

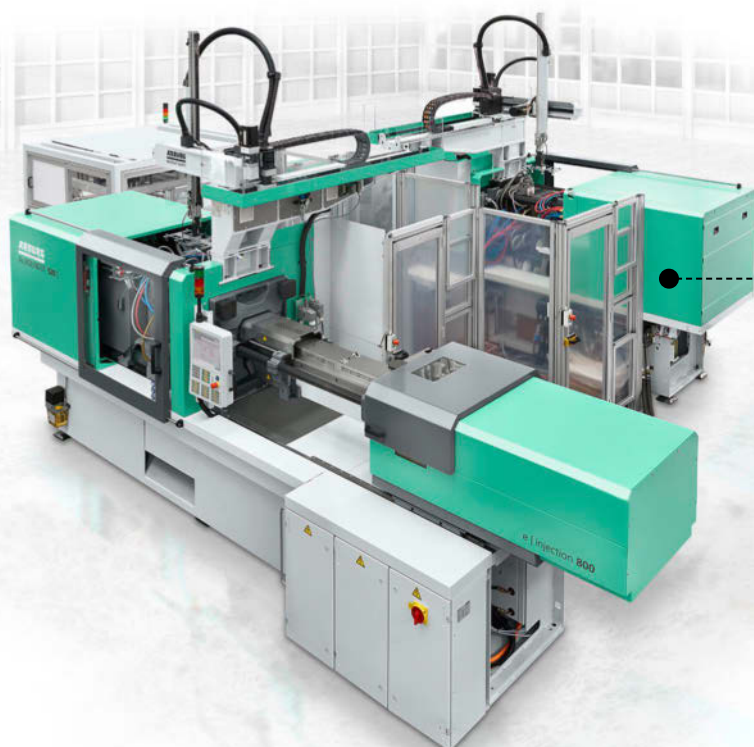
Konstrukce nad pohyblivou upínací deskou formy: Řešení pro vícekomponentové stroje s vertikální vstřikovací jednotkou, nebo se vstřikovací jednotkou v uspořádání do L.

Odebírání ve směru k obsluze: Řešení pro specifické podmínky v místě instalace i pro integraci manuálních činností.

Konstrukce pro vertikální stroje: Řešení se speciálním podepřením. Pracovní prostor lze pro integraci periferních zařízení flexibilně přizpůsobit.

Spolupráce člověka s robotem: Řešení pro hospodárnou automatizaci malých množství díky spolupráci člověka a robota. Jednoduchá technologie chapadla a absence periferních zařízení na podávání zálisků snižuje investiční náklady a usnadňuje výměnu formy.

Propojení strojů: Řešení pro výrobu a montáž konstrukčních skupin, výrobu pravých a levých výlisků s obalem nebo vícekomponentové vstřikování na dvou strojích.



Propojení strojů:
Individuální realizace výrobně-
technických specifik.

Podélná konstrukce: Prostorově úsporná konstrukce s volným přístupem k formě i ze zadní strany stroje.



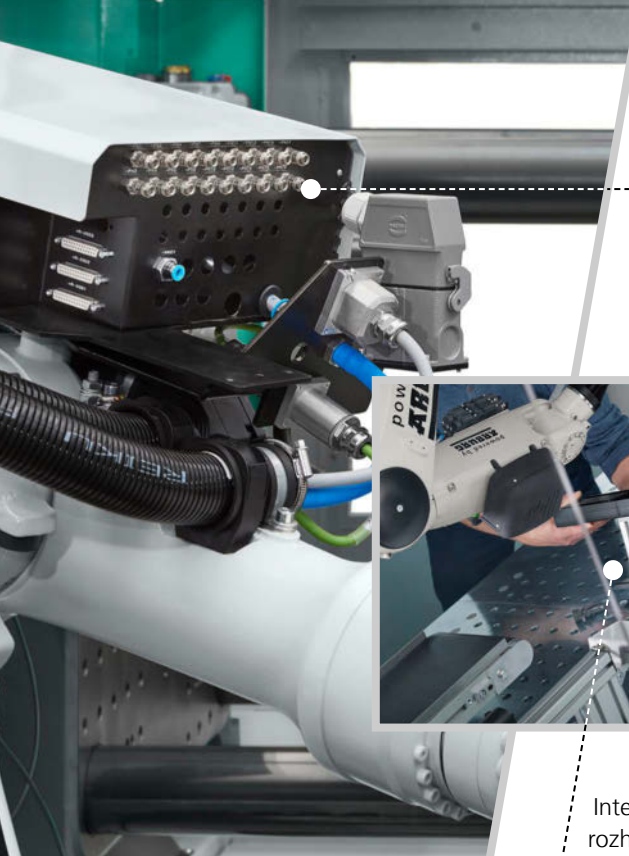
Konstrukce nad pohyblivou upínací deskou formy: Přizpůsobeno vertikální vstřikovací jednotce.

Konstrukce pro vertikální stroje:
Flexibilní adaptace pracovního prostoru.

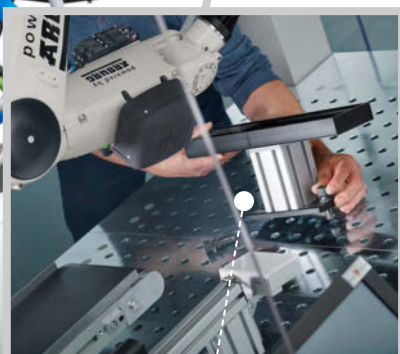


Odebírání ve směru k obsluze:
Integrace manuální činnosti - jako např. kontroly kvality vstřikovaných výlisků.

Spolupráce člověka s robotem:
Lidé a roboti pracují společně.



Nakonfigurovaný: Ventilová technika a možnosti připojení jako u systému MULTILIFT V.



Inteligentní: Standardizovaná rozhraní zjednodušují integraci periférií do robotických buněk.

powered by
ARBURG

VÍCEOSÝ ROBOT: FLEXIBILNÍ, VŠEUMĚL

// Ideální k realizaci složitějších manipulačních úkolů: Víceosé roboty jsou mimořádně flexibilní akrobati a vyznačují se vysokou funkčností na malém prostoru. Váš zájem o vstup do světa špičkové automatizační techniky vzbudí naše balíčky plug-and-work „powered by ARBURG“ pro roboty KUKA: Zjednodušená integrace, rychlá instalace formy a krátké doby cyklů. To vám zajistí vysokou efektivnost používání robotů. //

Důležité vlastnosti našich balíčků plug-and-work

- předem nakonfigurovaná výbava až po kompletní robotické buňky
- implementované uživatelské rozhraní ARBURG
- rozšířená komunikace v reálném čase

Vysoká funkčnost

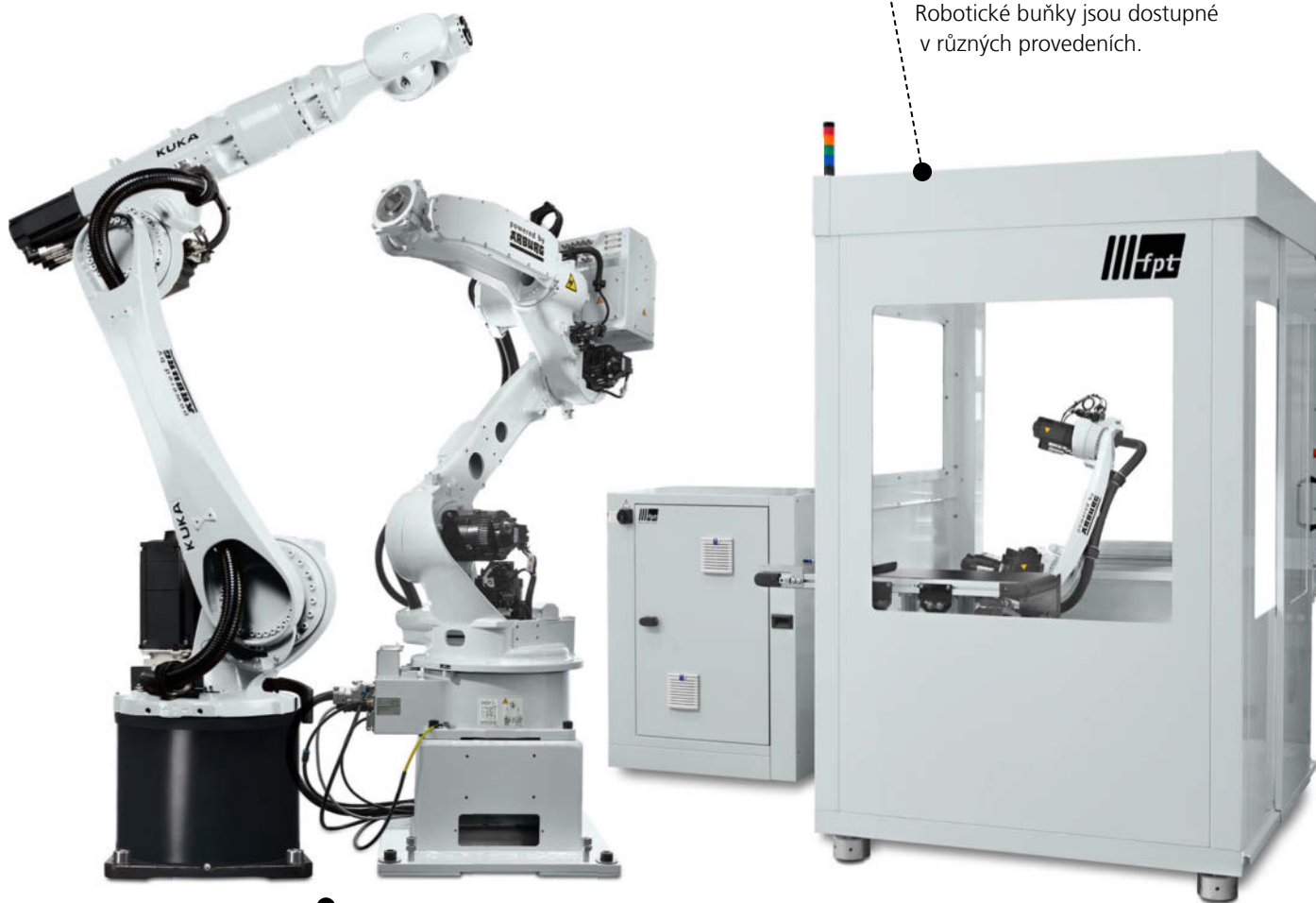
Změna orientace záhlaví, objemů rušivých hran ve formě, nebo dokončovací obrábění kontur vstříkovaných výlisků: Roboty zvládnou velmi spolehlivě i mimořádně náročné úkoly. Jejich pohyblivost však otevírá také možnosti snižování složitosti chapadel a periférií a investičních nákladů. Pracovní stanice lze snadněji seřadit nebo uspořádat nad sebe s nižšími prostorovými nároky.

Široká paleta výrobků

Více variant, jemně odstupňované velikosti až po vysoká přípustná zatížení a kompaktní konstrukce: Víceosé roboty lze používat velmi flexibilně. Dokonale se hodí pro vertikální stroje, vícekomponentové aplikace, čisté prostory, propojení strojů a pro předběžnou úpravu a dodatečné opracování – tedy právě pro řešení na klíč.

Adaptabilní robotické buňky

Robotické buňky se vyznačují základní konstrukcí se standardizovanými rozhraními, kterou lze modulárně rozšiřovat. Další periférie tak lze individuálně konfigurovat, snadno integrovat a rychle přestavit. Výsledkem je hospodárná automatizace také malých sérií.



Od jednoduchého po složité:
Robotické buňky jsou dostupné
v různých provedeních.

Od malých po velké: Přípustné zatížení víceosých robotů se pohybuje v rozmezí od 6 do 120 kg.

Kompletní integrace: Synchronní řízení procesů zvyšuje flexibilitu a produktivitu.

GESTICA

SYSTEMATICKÝ POSTUP OBSLUHY: JEDNOTNÝ SYSTÉM

// Jednoduché splnění komplexních požadavků - to je doména našich řízení SELOGICA a GESTICA. Přehledné grafické programování postupu vám umožňuje intuitivně vytvářet všechny dílčí kroky výrobního cyklu. A to v našem pojetí samozřejmě zahrnuje odpovídající robotické procesy. Pro větší pohodlí, vyšší funkčnost a efektivitu jsme efektivně rozšířili komunikaci mezi strojem a robotem ve srovnání s napojením EUROMAP. To vám umožní vylézt maximum ze všech vašich aplikací. //

Úplná kompatibilita: Intuitivní
obslužné rozhraní znamená
méně školení a seřizování.



JEDEN JAZYK PRO VŠECHNO!

Centrální správa

Změna provozního režimu, spuštění/zastavení výroby, potvrzování alarmů: Z řídicí jednotky stroje lze tímto způsobem spravovat a sledovat komplexní akce pro výrobní jednotky. Správa programových dat je jednodušší než kdy dříve: Pro kompletní výrobní jednotku existuje jediný datový soubor.

Intuitivní ovládání

Přehledné a intuitivní: Programování postupu s grafickými symboly je základem nejen u strojů ALLROUNDER, ale také u robotických systémů. To umožňuje obvyklým způsobem nastavit kroky automatizace. Programování pojezdů je například pomocí funkce najíždění úhlů ještě intuitivnější a nevyžaduje si změnu myšlení. Rychle, bezpečně a pohodlně.

Efektivnější práce

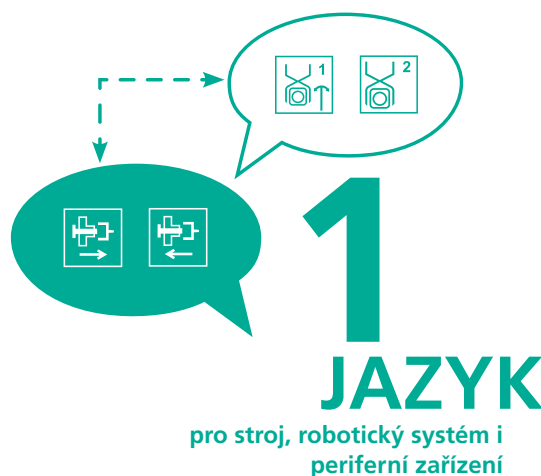
Rozšířená komunikace v reálném čase přináší větší funkčnost. To se projevuje například:

- při adaptovaném najíždění do základní polohy
- při separování namátkových a dobrých kusů nebo zmetků
- při sestavování některých sekvencí prvního nebo posledního cyklu

V porovnání s napojením EUROMAP je obsluha robotických systémů snadnější, rychlejší a v důsledku toho efektivnější.

Zejména tehdy, kdy je to nezbytné:

U komplexních procesů, jako vícekomponentového vstřikování nebo obšťikování zálsků.



Řídicí jednotka stroje

Náš standard: Úplná integrace manipulátoru a lineárního robota. Možnost neomezené synchronizace pohybů. Společný datový soubor pro kompletní výrobní jednotku.



Ovládací panel manipulátoru

Volitelné příslušenství pro dovybavení nebo flexibilní použití manipulátorů. Možnost použití výhradně k obsluze příslušného manipulátoru. Omezená funkčnost - stejně jako u rozhraní EUROMAP.



Ovládací panel víceosového robota

Náš standard: Implementované obslužné rozhraní ARBURG. Možnost použití výhradně k obsluze příslušného robota.



Mobilní řízení

Volitelné příslušenství pro mobilní stanoviště obsluhy. Rozsah funkcí totožný s řídicí jednotkou stroje. Možnost univerzálního použití pro několik strojů a robotických systémů.

ARBURG

95.70 mm 0.00 mm 0 bar 0.00 s

Selectable options for asynchronous sequences

Start condition:	Description:
1 Start with automatic operating mode	Lamp control
2 Start with key	QA point
3 Start via symbol	Box changer
4 Start via input condition S1100 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Reset counter
5 Start via input condition K1062 <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Parts evaluation extern
6 Start via symbol	Camera verification
7 Inactive	
8 Inactive	

Maschinenabhängige asynchrone Abläufe No

Start of asynchronous sequence 1
f12601 = Start with automatic operating mode

Integrované: Od zaučování až po ovládání periferních procesů - řízení splní každé přání.

NEEXISTUJE, ŽE NĚCO'NEJDE!

Synchronní řízení

Postupy robota lze naprogramovat v závislosti na postupech stroje a formy. Souběžnými a na dráze závislými pohyby cíleným způsobem optimalizujete procesy a doby cyklů. Například tak, že osa X bude pojíždět synchronně s vyhovovačem nebo vyjmutí vylisku se spustí již při otevření formy. Řídicí jednotka stroje dále optimalizuje také rychlost a zrychlení robotického systému podle doby cyklu. Tím se plně automaticky snižují emise a opotřebení.

Interaktivní seřízení

Seřízení bez nutnosti programování – S pomocí funkce zaučování musíte pohyby robotického systému už jen postupně provést a potvrdit. Řízení zajišťuje zadávání parametrů, vytvoření robotického cyklu, kontrolu jeho správnosti a integraci do cyklů stroje.

Automatické pokračování

Jednoduché spuštění výroby po přerušení – bez ručního vyprazdňování pásu, bez najíždění do výchozí polohy! Naše pokročilá funkce „Stav vylisku“ vám ušetří hodně času a peněz. Stroj a robotický systém vědí, kde se nacházejí zálisky, vstříkované polotovary nebo vylisky. A to jak ve formě, tak i v chlapadle. Komponenty zařízení automaticky detekují svou polohu v přerušeném průběhu procesu a pokračují v něm od správného místa.

Řízení periferie

Ať se jedná o výměnu beden, nebo montáž konstrukčních skupin: V prostředí automatizované výroby vstříkování je důležité koordinovaně řídit různé kroky procesu. S pomocí naší řídicí jednotky stroje můžete obvyklým způsobem vytvářet a sledovat také periferní procesy. Většinou tedy nemusíte používat další samostatné řízení.

Bez dalších investičních nákladů:
Synchronní procesy zajišťují až o

10 %

**VYŠŠÍ
PRODUKTIVITU**



APLIKACE: Z PRAXE

// Snížení kusových nákladů, nebo zvýšení přidané hodnoty - s individuální automatizací! Vysoká flexibilita naší kombinace z modulárních strojů ALLROUNDER a modulární robotiky umožňuje perfektní pokrytí všech vašich případů použití. Jako technologický a systémový partner vám nabízíme také rozsáhlou správu projektů pro řešení na klíč: Od vhodného návrhu zařízení, přes jeho pořízení a zprovoznění, až po globální servisní služby. Od nás získáte vše z jedné ruky. //

Přesné vkládání: Nepřetržitý, samostatný proces i v případě jemných nebo horkých záložků.



Šetrné odebrání: Dynamické robotické procesy souběžně s formou se vyznačují vysokou produktivitou.



Další informace:
Prospekt Projekty na klíč

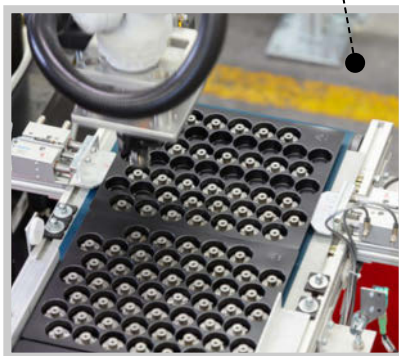
Tři varianty dílů:
Plně automatizovaná
efektivní výroba.



Flexibilní paletizace: Podávání v
závislosti na poloze k zajištění
efektivního toku materiálu.



Spolehlivý proces separace:
Možnost kvalitativního
posouzení kvality výlisků.



Efektivní předběžná úprava a
dodatečné opracování: Komponenty
přímo připravené k expedici nebo
zbudování v jedné pracovní operaci.





Zde je naše mediální knihovna: obsáhlá, vzrušující, zábavná.

ARBURG GmbH + Co KG
Arthur-Hehl-Strasse
72290 Lossburg
Tel.: +49 7446 33-0
www.arburg.com
contact@arburg.com

WIR SIND DA.