

Robottens løfte kapacitet
 Robust industrielt design
 Integreret blæser for rensning af spændepatron
 Quick-skifte system for griber
 Effekt-konfiguration af griber
 Justerbare griberklæber
 Konfigurerbar vakuuminjektør
 Vakuuminjektør for B&D griber
 Vakuuminjektør for A&C griber
 Gennemsigtige skærme med skydedøre
 Sikkerhed med laser-scanner
 Roterende enhed, automatisk efterbehandling 6. side
 Energieffektiv (sluk af servo, ventilatorer, ...)
 Automatisk messenger (SMS, e-mail, ...)
 Integration af Fix-system
 3-farvet signaltårn

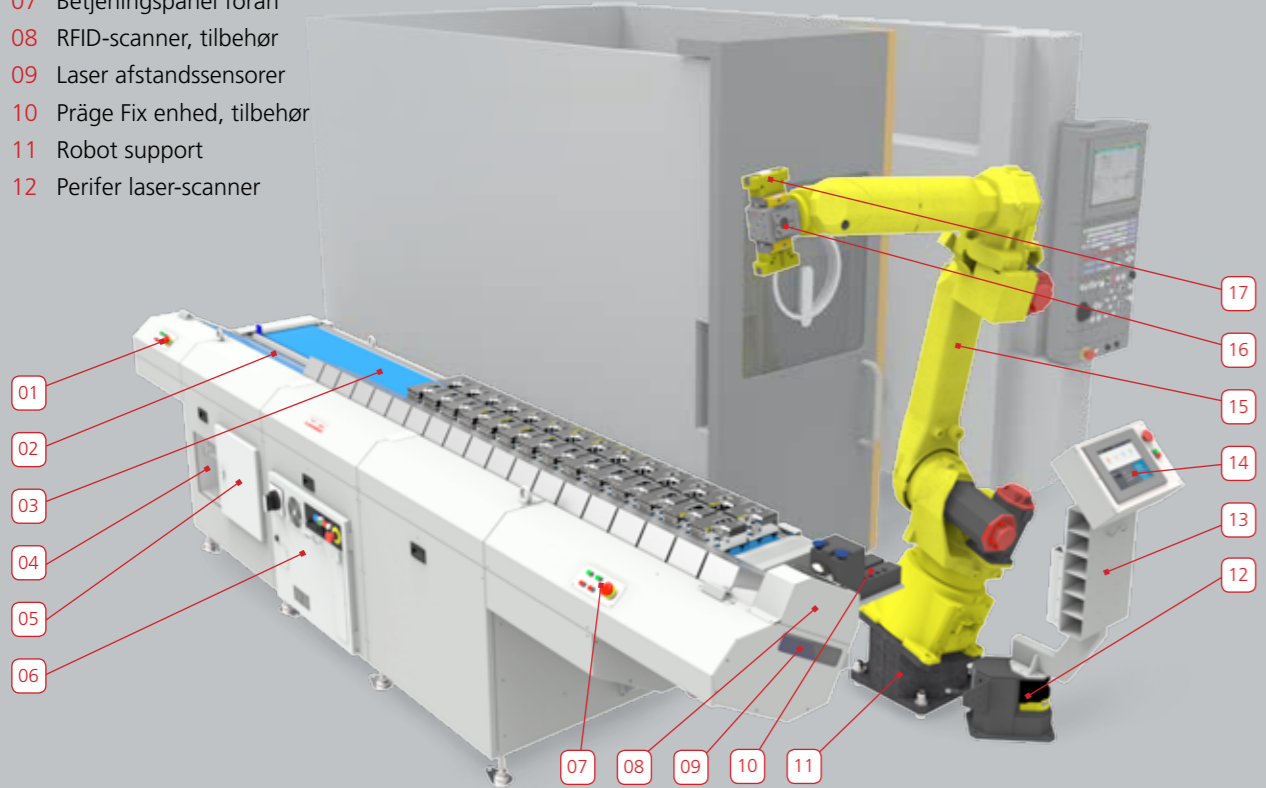
■ tilgængelig som standard
 □ muligt som tilbehør
 × ikke muligt

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10 kg	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
20 kg	■	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
50 kg	■	■	■	□	□	□	□	□	■	×	□	■	□	□	□	□	□

(1) Der skal bestilles en vakuuminjektør til denne
 (2) Via et valgfrit SIM-kort eller via en netværksforbindelse og SMS og/eller e-mail-server

Denne liste med muligheder er ikke udtømt, og vores seneste udviklinger føjes løbende til den. Du kan finde en komplet oversigt over vores innovationer på vores hjemmeside www.robojob.eu

- 01 Betjeningspanel bagved
- 02 Delbar forsyningstransportør
- 03 Udløbstransportør
- 04 Pneumatisk installation
- 05 Elektrisk installation
- 06 Robotstyring
- 07 Betjeningspanel foran
- 08 RFID-scanner, tilbehør
- 09 Laser afstandssensorer
- 10 Präge Fix enhed, tilbehør
- 11 Robot support
- 12 Perifer laser-scanner
- 13 Opbevaring af griberklæber
- 14 RoboJob brugerinterface
- 15 Industriel robot
- 16 Cube griber koncept
- 17 Aftagelig klemmer-griber



■ Tilgængelig som standard
 □ muligt som tilbehør
 × ikke muligt

		Mill-Assist transportør
Standard design	Robust industrielt design	■
	Operatørkonsol med berøringsskærm	■
	Intuitiv grafisk styring	■
	Automatisk & manuelt styrede griber	■
	Manuelt justerbare griber	■
	Antal tilgængelige griber simultant på Cube	4
	Separate griber for grove og uafsluttede arbejdssemner	■
	Vakuuminjektør	□
	Energieffektiv, automatisk sluk af servomotor mv.	■
	Mulighed for at arbejde med gitterpaneler	□
Kapacitet	Dimensioner Mill-Assist transportør (LxBxH)	3800 mm x 900 mm x 900 mm
	Maksimum arbejdssemne vægt	Tot 70 kg
	Mulighed for stabling af arbejdssemner	×
	Maksimal vægt simultant på transportør	2 x 1200 kg
Griber	Konfigurationstid for 2 konfigurerbare gribebakker	60 sec
	Udskiftningstid alle griber	60 sec
Sikkerhed	DSC – Dual Safety Check. Begrænsning af vægt op til 15 kg og robohastighed < 250 mm/sek	
	Gitter eller gennemsigtigt bur med 2 sikre skydedøre	
	Kombination af DSC og perifer laser-scanner. Fronten og siden på Mill-Assist holdes frie og der er derfor fuld adgang for operatøren	
Elektrisk indgangseffekt	Mill-Assist transportør	3 x 380 VAC / 5A
	Robot (M20IA)	3 x 380 VAC / 5A
Luftindtag	Komprimeret lufttryk	0,5 – 0,8 Mpa
	Komprimeret luftforbrug	100 L/min
Dimensioner	Længde	3800 mm
	Bredde	900 mm
	Højde	900 mm
	Vægt (uden robot)	800 kg

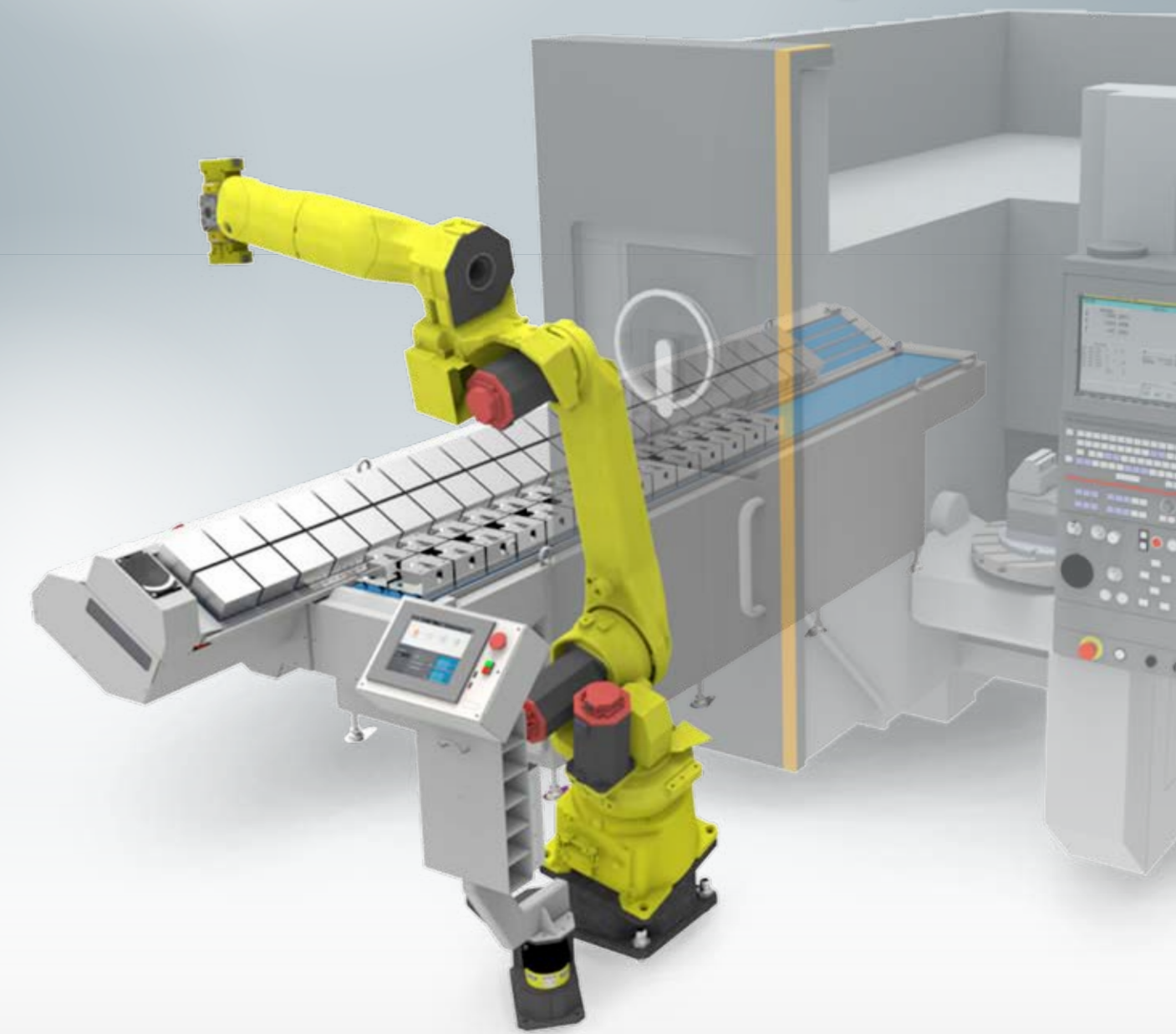


Mere info?
 Besøg www.robojob.eu
 eller kontakt os på: info@robojob.eu

RoboJob bvba
 Industriepark 12 zone b
 2220 Heist-op-den-Berg • Belgien
 T +32 15 25 72 74

4636 - www.wsa.be copyright 2014 - RoboJob RoboJob trykt på miljøvenligt papir

Robotisering af din CNC fræsemaskine ved hjælp af Mill-Assist Conveyor

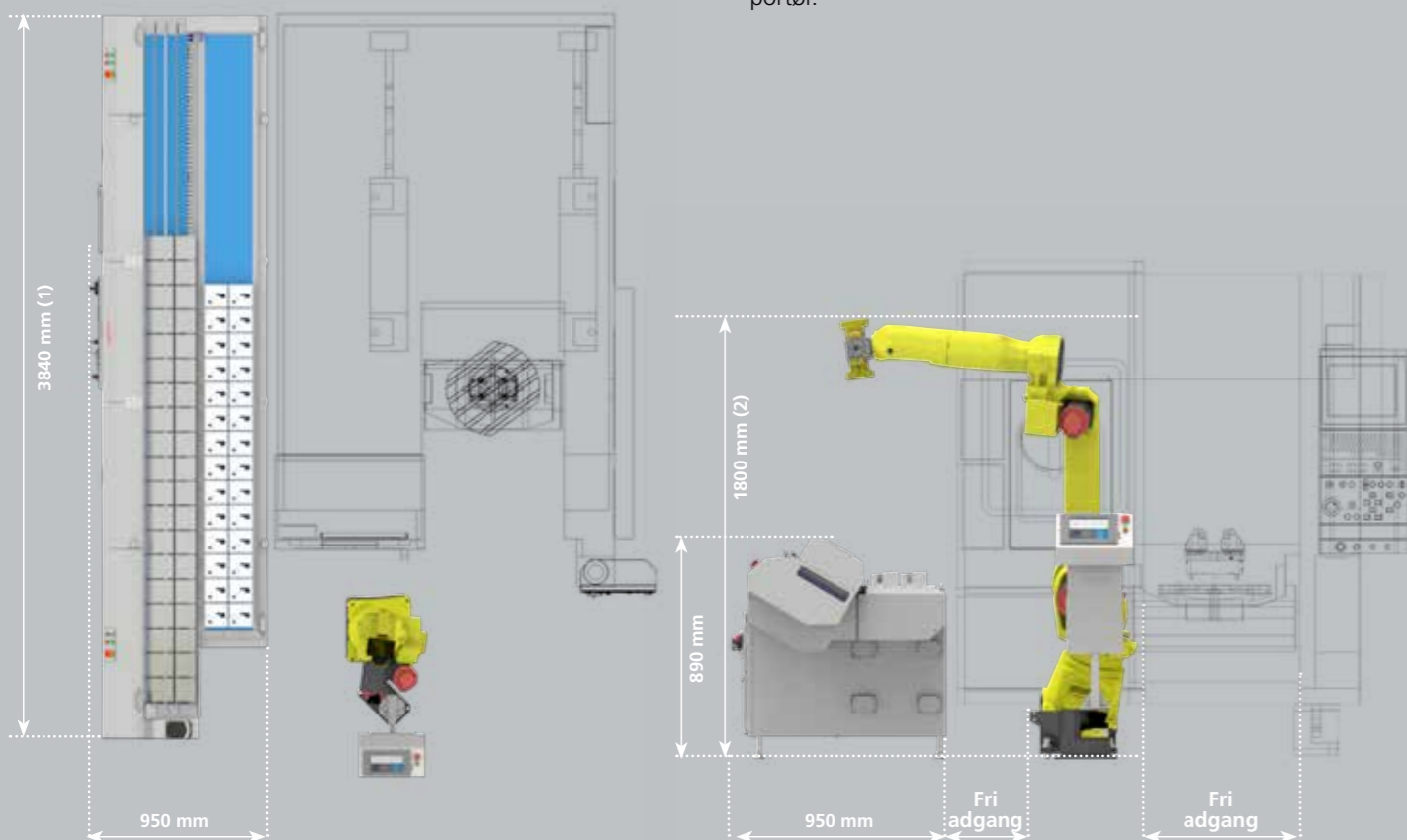


ROBOJOB
 SIMPLY ROBOTIZING CNC

Mill-Assist transportør

DESIGNET FOR OG AF MASKININDUSTRIEN

ROBOJOB TILBYDER EN BRUGER VENLIG, PÅLIDELIG OG YDERST KOMPACT LØSNING FOR AUTOMATISK INDFØRING OG AFLÆSNING AF DINE CNC FRÆSEMASKINER MED 3/5-AKSLER. VORES BANEBRUDENDE ROBOTSYSTEMER GIVER OS MULIGHED FOR AT LØSE DE PROBLEMER, DU STØDER PÅ DAGLIGT, OG HJÆLPE DIG MED AT GØRE SMÅ OG MELLEMLIGE SERIER RENTABLE IGEN.



(1) Kan justeres til at virke med maskinens dimensioner

(2) For Fanuc M20iA Robot, vil variere for andre Robot typer

Optimal kapacitetsydelse skabes af opdelingen af det automatiske transport bånd til funktionen efter emnebredde.



4 rækker op til 60mm emne-bredde

2 rækker op til 125mm emne-bredde

1 række op til 260mm emne-bredde



- ▶ **Meget kompakt og pladsbesparende løsning:** kun nødvendigt med lidt ekstra plads, hvilket gør en nem integration af Mill-Assist transportøren muligt i dit nuværende arbejdsmiljø. Så lidt som 1 ekstra meter ved siden af og foran maskinen er rigeligt med plads. Yderligere er det muligt med **placering både til venstre og højre.**
- ▶ **Åbningen på maskinen forbliver helt fri,** så der ikke er nogen hindring af operatørens normale opgaver og tillader at spånopsamlings bakken nemt kan fjernes.
- ▶ **Totalløsning** uden skjulte omkostninger
- ▶ **State-of-the-art kvalitetsdesign:** Transportøren består af et faldende forsyningsbånd, der automatisk leverer rå komponenter og et vandret udløbsbånd, der automatisk udleder færdige komponenter. Begge transportører er konstrueret med bæredygtige og slidstærke, syntetiske led. Det mekaniske design er industrielt og robust. Begge transportører kan nemt belastes med 1200 kg-emner pr. transportør.

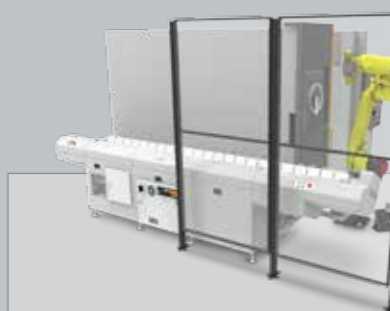
- ▶ **Unik løsning:** Den nedadgående forsyningstransportør er automatisk opdelt i forskellige områder, efter størrelsen på emnerne. Denne automatiske opdeling giver dig en optimal ydelse.
- ▶ **Smart placering:** Den nedadgående placering gør påfyldning af rå-komponenter i transportøren meget nemt. Komponenterne retter sig automatisk selv ind på tværs mod justeringsmærkerne, der automatisk sikrer komponenternes placering på tværs. Laser-sensorer måler komponenternes placering på tværs.
- ▶ **Ingen behov for kamera:** Den faldende forsyningstransportør og laser-sensorerne garanterer en præcis positionsbestemmelse af rå komponenterne. **Materialer af alle typer** kan måles **uden nogen ekstra justering** af lys, refleksionsfiltre, bekræftelse af beskrivelse, mv...
- ▶ **Optimal anvendelse af overfladen:** Afhængigt af størrelsen på arbejdsemnerne er forsyningstransportøren automatisk opdelt i 1,2 eller 4 områder.
- ▶ **Egnet til forskellige størrelser arbejdsemner** uden ekstra programmering eller handling. Den automatiske opdeling af forsyningstransportøren og den automatiserede smarte placering af arbejdsemnerne, betyder at du ikke længere har behov for specialfremstillede gitterplader. Desuden er det ikke længere nødvendigt at foretage yderligere programmering af størrelsen på arbejdsemnerne. Placér enkelt rå-komponenterne – store eller små – på transportøren.
- ▶ Også til **pallelastning og aflæsning:** Systemet kan eventuelt udstyres med en RFID-scanner og pallegriber. Dette muliggør en fuldautomatisk produktion af forskellige arbejdsemner i en blandet rækkefølge. Pallerne med forskellige arbejdsemner placeres på forsyningstransportøren i den foretrukne produktionssekvens. Disse paller indeholder et RFID mærke. Når robotten tager den næste palle fra forsyningstransportøren, flyttes den forbi RFID-scanneren, der overfører det rigtige arbejdsemne til maskinen, og robotten vil placere pallen i maskinen. Når den er klar, bliver pallen med de færdige arbejdsemner automatisk aflæsset fra maskinen og placeret på udløbsbæltet.

- ▶ **Yderst fleksibel:** Under drift kan du tilføje rå-komponenter og/eller fjerne færdige komponenter til enhver tid.
- ▶ **Yderst brugervenligt grafisk interface**
 - **Specifik robot-kendskab er ikke** nødvendigt.
 - **Hurtig udskiftningstid** på cirka 5 minutter for nye komponenter og kun et par minutter for komponenter, der er blevet gemt.
 - **Alt konfigurationsdata gemmes:** denne information vises tydeligt for gentagne opgaver, hvor konfigurationsdata automatisk indlæses.
 - **Opspændingsdata:** du kan nemt udvide, vise det grafisk og gemme i databasen, da du på ethvert tidspunkt har mulighed for at vælge fra opspændingslisten. Robotten kender således ikke kun placeringen af opspændingen, men ved også hvordan påfyldning og aflæsning skal foregå.
 - Mulighed for at have **før- og efterbehandlinger der udføres af robotten.**



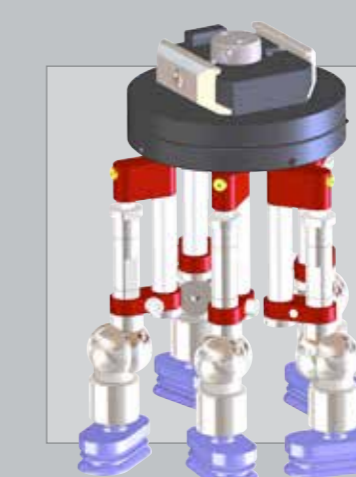
- ▶ Egnet til **små til store arbejdsemner** fra 30x10 mm til 250x250 mm.
- ▶ Yderst velegnet til **små og mellem store serier.**
- ▶ Maksimum effektivitet: den konstante forsyning af rå-komponenter giver din CNC fræsemaskine mulighed for at køre optimalt, hvilket betyder at du kan få en maksimal effektivitet ud af dit maskinudstyr.
- ▶ **Stor kapacitet uden yderligere programmering:** kapacitet til store arbejdsemner bliver automatisk indstillet efter maskinens kapacitet uden yderligere programmering.
- ▶ **Fuldautomatisk:** Systemet kan programmeres ekstremt (kun få minutter). Efter dette vil din CNC fræsemaskine og din Mill-Assist transportør arbejde selvstændigt. Du behøver kun at genopfylde rå-komponenterne. Mill Assist vil efterfølgende sørge for, at robotten vil aflæse de færdige komponenter på udløbsbåndet. Alt dette vil ske helt automatisk, uden nogen indblanding fra operatøren.
- ▶ **Installation** tager kun 3 til 4 dage. Vi giver en halv dags uddannelse på stedet og de nødvendige tekniske manualer leveres gratis.
- ▶ **1 års garanti** på reservedele, arbejdstimer på stedet, software opgraderinger og telefonsupport.
- ▶ **Hurtigt afkast af investeringen** indenfor kun 6 til 18 måneder, afskrivning på kun € 5/T.

- ▶ **Egnet til alle mærker** (eksisterende og nye CNC-maskiner).
- ▶ **Modulær,** hvilket betyder at alle anvendte komponenter kan genbruges (f.eks. når den oprindelige robotisering skal udvides eller ændres)



Adskillige **sikkerhedsmuligheder:**

- ▶ **'Dobbelt sikkerhedstjek'** sikkerhedsegenskaber: overvåger positionen og hastigheden på robotten med forudbestemte grænser.
- ▶ **Fast sikkerhedsegenskab:** Med en fast skærm der består af mindst 2 skydedøre eller en åben adgang sikret ved hjælp af et let forhæng
- ▶ En **automatisk sikkerhedsegenskab med perifer laser-scanner,** hvor robotten reducerer hastigheden når nogen træder ind i advarselssonen.



Alsidede gribere

- ▶ Det **unikke 'Cube' gribeconcept** betyder, at du hurtigt kan montere forskellige typer gribere.
- ▶ Egnet til **justerbare klemmer og vakuumbgriber** (justerbare sugeskopper der holder komponenterne på plads) så alle typer arbejdsemner kan gribes.
- ▶ **Integrerede Exair dyser:** sikrer at spændepatroner automatisk rengøres ved hjælp af luft.

