

Opleidingen en training



Investeer in uw mensen
en uw toekomst.
Kennnis is de basis van succes.

De sleutel tot succes is de juiste scholing van uw medewerkers.

De Yaskawa Academy Benelux biedt een breed spectrum aan opleidingen die overeenkomen met het kennisniveau van de deelnemers – van beginner tot expert.

Welkom
bij de
YASKAWA ACADEMY



Geduld - elk begin is moeilijk ... behalve met Yaskawa.

Automatisering van Yaskawa is veel eenvoudiger en intuïtiever dan u denkt. Onze training is de snelste en beste manier voor een succesvolle start en helpt u op het juiste moment de juiste richting te bepalen. Meer dan 20 jaar ervaring met geweldige klantfeedback is daarvan het bewijs.

U kunt zich gaan verheugen op uw bezoek aan ons, we weten zeker dat u versteld zult staan.



Torben Schäfer

Head of Academy EMEA, Yaskawa Europe GmbH

Inhoud

Inleiding	4
Trainingsteam	5
Robotbesturing	6

Basis trainingen

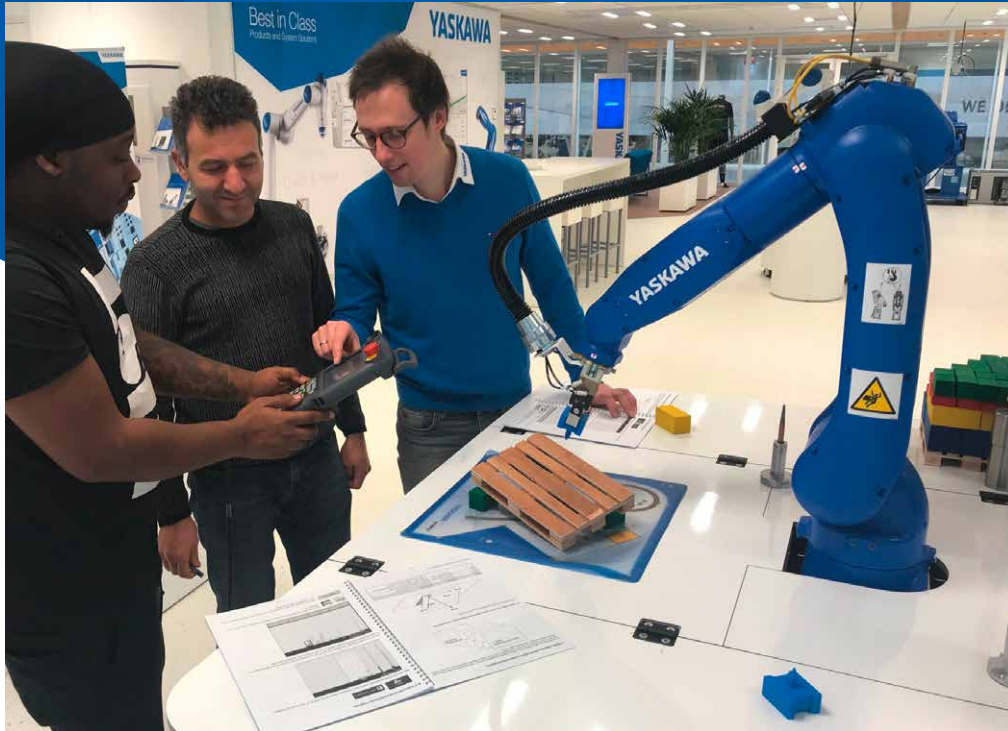
Robotisering met Yaskawa	7
Collaboratieve robots	9

Extra trainingen

Geavanceerde trainingen.....	10
Veiligheidstrainingen.....	11
Informatieve trainingen op maat.....	12

Onze trainingscellen	13
-----------------------------------	-----------

Yaskawa Academy Benelux robottechniek



Speciaal voor onze klanten uit de Benelux bieden wij scholing vanuit ons trainingscentrum in Eindhoven, gevestigd op de inspirerende Brainport Industries Campus. Vanwege de nabijheid van de Total Customer Support afdeling is het mogelijk om onze experts te raadplegen. Indien nodig, kunnen wij ook uw systeem bezoeken voor een on-site training. Scholing wordt gegeven in het Nederlands, Engels of eventueel met een tolk.

Onze Yaskawa Academy in Eindhoven beschikt over:

- Een scholingsruimte van 300 m²
- 2 trainingslokalen met moderne presentatietechnieken
- Verschillende robots en trainingcellen
- 4 technische trainers
- Kantine met ruime lunchmogelijkheden



Overzicht van trainers

Yaskawa Academy Benelux

Yaskawa Benelux B.V. · Robotics Division

Brainport Industries Campus BIC1

5657 BX Eindhoven

Tel. 040 289 5504

service.nl@yaskawa.eu.com



Carlo Gubbels
Coördinator/Trainer



Bart Geerdink
Technisch Trainer



Rob Baeten
Technisch Trainer



Michel Post
Technisch Trainer



Wij helpen u met uw robottoepassing. Bediening en programmering

Elke klanttoepassing is individueel en uniek. Om didactische redenen moet er echter wel een rode draad door de training lopen. We houden rekening met uw oplossing door onze training op te delen in verschillende gebieden zonder deze draad te verliezen.

Welke generatie robot besturing heeft u?

Het is bekend dat Yaskawa niet alles op zijn kop zet met elke nieuwe besturingsgeneratie. De beproefde onderdelen blijven behouden en daar, waar er behoefte is aan optimalisatie of de technische mogelijkheden het toelaten, helpen wij een handje. U hebt dus het voordeel dat als u de



programmering eenmaal hebt geleerd, u verschillende besturingsgeneraties kunt programmeren.

De generatiegroepen gebruiken nagenoeg hetzelfde programmeerpaneel, daarom groeperen we de individuele besturingen in generatiegroepen. Binnen een generatiegroep zijn de verschillen marginaal.







NX-Generatie		DX-Generatie			YRC-Generatie		SMART Pendant
							
NX100	NXC100	DX100	FS100	DX200	YRC1000	YRC1000 micro	
							



Heeft u nog een „oudje“ uit de ERC, MRC of XRC generatie in gebruik? Vraag het ons, wij helpen u ook hiermee verder.







Basis trainingen






Robotisering met Yaskawa

Deze basis trainingen kunnen worden toegepast op alle gangbare robot-applicaties. Speciale applicaties worden voor zover mogelijk individueel in de training behandeld.

B01		Basis training bediening handling/lassen
1		Basiskennis van robotica. Gebruik de robot op de juiste en veilige manier.
2-6		Van het maken van een eenvoudig programma, het „na-teachen“ tot de gegevensbackup.
		Robot operators
		geen
		NX-, DX- of YRC-Generatie
		Eindhoven

B02H		Basis bediening & programmering handling
3		Inhoud basistraining bediening handling en implementatie van controle instructies, tools, coördinatensystemen, in- en uitgangen en variabelen en het berekenen van posities.
2-6		
		Robot operators
		geen
		NX-, DX- of YRC-Generatie
		Eindhoven

B02L		Basis bediening & programmering lassen
3		Inhoud basistraining bediening lassen en implementatie van controle instructies, tools, coördinatensystemen, in- en uitgangen, variabelen, synchroonbewegingen met externe as en pendelen.
2-6		
		Robot operators
		geen
		NX-, DX- of YRC-Generatie
		Eindhoven

MS01		Basis training MotoSimVRC
2		Basiscprincipes van MotoSimVRC.
2-4		Integratie van modellen, cellen en eenvoudige robotprogramma's.
		Ervaren programmeurs, projectleiders, systeemintegratoren, werkvoorbereiding
		Basis training, computerkennis
		Eindhoven



VT01		Vrije training
1		<p>Wij bieden u de mogelijkheid om uw oefeningen en taken onafhankelijk uit te voeren op een Yaskawa-robot. Voor uw onafhankelijke training zijn er industriële robots van de besturing generaties DX200, YRC1000 en YRC1000-micro beschikbaar.</p> <p>Informeer bij onze Yaskawa Academy naar de aanwezige robottypen en toepassingen.</p> <p>In het geval van problemen, helpt een van onze beschikbare trainers u graag.</p> <p>Om mee te nemen: uw trainingsdocumenten van eerdere trainingen.</p>
		Klanten die op locatie geen trainingsmogelijkheden hebben
		Basis training bediening
		Eindhoven





Basis trainingen

Robotisering voor u

BS001	Basis training service en onderhoud
2	Basiskennis van robotica voor onderhoudspersoneel. Bediening en onderhoud van industriële robots. Gebruik de robot op de juiste en veilige manier. Technische basis voor goed onderhoud.
4-8	
	Service- en onderhoudsmedewerkers, operators
	geen
	NX-, DX-, YRC-Generatie
	Eschborn, DE

BSP01	Basis training SMART Pendant
1	Basiskennis van robotica. Robots met een SMART Pendant op de juiste en veilige manier bedienen en programmeren. Robottoepassingen begrijpen en toepassen met standaardinstructies.
2-6	
	Programmeurs, systeemintegratoren
	geen
	YRC-Generatie
	Eindhoven

MO01	Training mechatronisch onderhoud
2,5	Technische basis voor goede reparatiewerkzaamheden aan de mechanica en elektra van de respectieve robotcategorie. Foutdiagnose en eliminatie.
2-6	
	Onderhoudsmonteurs mechanica en electra
	Basis training service en onderhoud (Operator- en onderhoudstraining)
	Eschborn, DE

MLX01	MotoLogix training
3	Opbouw, aansluiting en installatie van een robotsysteem met MotoLogix met TIA Portal.
2-4	
	Systeemintegratoren
	Goede PLC-kennis, algemene elektronische en mechanische kennis, basis training, TIA Portal-kennis
	DX200, YRC1000
	Eindhoven





Collaboratieve robots

Hand in Hand



Cobot toepassingen

Collaborative Programming Training omvat alle robottoepassingen die collaboratief of dichtbij de mens zijn.

De speciale kinematica van de industriële robot en uw collaboratieve toepassing komen in deze training aan bod. De hand-gestuurde of conventioneel geprogrammeerde applicatie komt onder de aandacht wat betreft veiligheid en naleving van alle voorschriften. Klantspecifieke toepassingen worden zoveel mogelijk in de training meegenomen.

HC01	HC10 bedienerscursus
1	HC10 correct en veilig bedienen. In korte tijd wordt de inhoud van de basistraining geleerd.
2-4	
	Robot operators
	HC10 basis training
	YRC-Generatie
	Eindhoven

HC04	FSU HC10 training
1	Technische basis voor een veilige samenwerking van mens en machine.
2-4	
	Yaskawa-klanten die een FSU veiligheidscontroller en HC10 gebruiken
	Basis training en kennis van Engels.
	YRC1000, YRC1000micro
	Eindhoven

HC02	HC10 basis training + FSU
3	HC10 correct en veilig bedienen. Algemene FSU training en specifieke FSU HC10 training.
2-4	
	Robot operators, programmeurs, service medewerkers, systeemintegratoren
	geen
	YRC-Generatie
	Eindhoven

HC03	Complete HC10 training
5	HC10 correct en veilig bedienen. HC10 programmeren. Algemene FSU training en specifieke FSU HC10 training.
2-4	
	Robot operators, programmeurs, service medewerkers, systeemintegratoren
	geen
	YRC-Generatie
	Eindhoven





Geavanceerde trainingen

Wilt u meer?

Afhankelijk van de toepassing van uw robotoplossing vindt u beproefde standaardopleidingen waarmee u uw toepassing in de kortst mogelijke tijd kunt beheersen en optimaliseren.

A01		YRC1000 Programmeren voor gevorderden
2		Robotapplicaties programmeren met geavanceerde instructies en functies. Het instellen van menu's en robotspecifieke bestanden. Controle instructies, macro-, interrupt-, systeem- en relatieve job, user alarm, referentiepunten en positievariabelen worden uitgelegd.
2-6		
		Programmeurs, installateurs, onderhoudsmedewerkers en systeemintegratoren
		Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training
		YRC1000, YRC1000micro
		Eindhoven

A04		VISION MotoSight 2D training
2		Technische basisprincipes van het Yaskawa-camera-systeem MotoSight 2D. De camera instellen en kalibreren. Toepassing van het systeem, gegevens ontvangen en converteren naar het robotprogramma.
2-4		
		Ervaren programmeurs
		Basis voor camerasystemen, Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training
		FS100, DX100, DX200, YRC1000, YRC1000micro
		Eindhoven

A02		Conveyor training
2		Technische basiskennis van de conveyor functie. Transportband opstellen, bewegingen synchroniseren. Start Shift, Overlimits.
2-4		
		Ervaren programmeurs en systeembeheerders
		Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training
		NX100, FS100, DX100, DX200, YRC1000
		Eindhoven

A03		Interne PLC en veldbussystemen training
2		Basisprincipes voor het integreren en configureren van veldbussystemen in een productiecel met een focus op communicatie op een hoger niveau. Programmeren van het interne ladderprogramma.
2-4		
		Ervaren programmeurs en systeemintegratoren
		Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training
		—
		Eindhoven





Alles over veiligheid

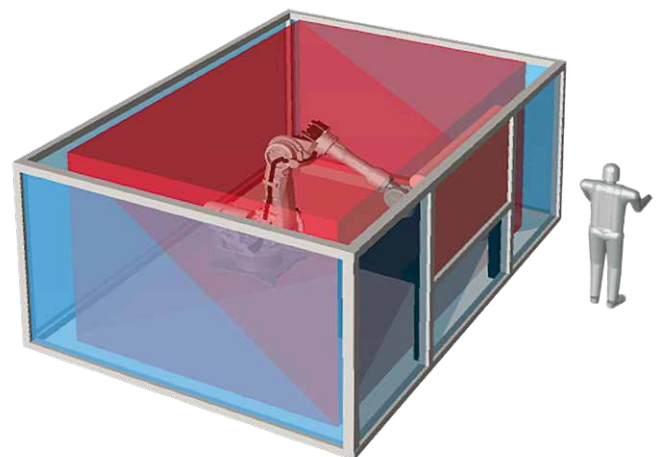
Safety first!

Veiligheid staat voorop en wordt steeds belangrijker in de industriële sector. In de jungle van voorschriften, beleid en regelgeving is het moeilijk te bepalen waar een Yaskawa-beveiligingsoplossing moet worden toegepast, omdat er geen fouten kunnen worden gemaakt.

Wij brengen u op het juiste pad om veiligheid met zekerheid te begrijpen.

FS01	Profisafe (CP1616) & SLC training
3	Basisprincipes voor het integreren en configureren van CP1616 module met betrekking tot de veiligheidssignalen. Programmering van het interne Safety Logic Circuit.
2-4	
	Ervaren programmeurs en systeemintegratoren
	Basis training SIMATIC S7, Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training. Kennis van Engels.
	DX200, YRC1000
	Eindhoven

FS02	FSU Safety Controller training
2	Technische basis voor het instellen van de veiligheidsfuncties binnen de Functional Safety Unit.
2-4	
	Yaskawa-klanten die gebruik maken van een FSU veiligheidscontroller.
	Upgrade-, Zij-instromer- of Basis training. Kennis van Engels.
	DX100, DX200, YRC1000
	Eindhoven





Wilt u nog meer? Extra trainingen voor u.

Uitgebreid programma

Voor het uitgebreide programma van trainingen, bezoek onze Europese Academy site op www.yaskawa.eu.com. Heeft u een geschikte training gevonden? Informeer dan bij ons of deze ook in Eindhoven beschikbaar is.

Informatieve trainingen op maat

Wilt u nog meer te weten komen over de beschikbare Yaskawa producten? Of wilt u juist uw niet-technisch personeel de mogelijkheid geven om een basiskennis robotica te verkrijgen? Bij ons is dit allemaal mogelijk. Spreek hiervoor onze Yaskawa Academy-medewerkers aan.



M01	Management Training
1	Zouden de managers in uw organisatie meer te weten willen komen over uw Yaskawa robot(s)? Wij geven uw management de mogelijkheid om een basistraining met algemene informatie over robotica te volgen, op maat gemaakt.
2-4	
	Management
	Geen
	Uw robot(s) en besturing
	Eindhoven, op locatie

„You teach me“-robots. Onze trainingscellen.

Om trainingen zowel binnen als buiten de Yaskawa Academy met dezelfde kwaliteit te kunnen uitvoeren, werd deze trainingscel ontworpen.

De trainingscel is zonder afscherming te gebruiken, past door „normale“ deurbreedten en kan daarom in bijna elke trainingsruimte worden gebruikt. Behalve stroom is geen ander medium nodig. De bedieningselementen zijn geïntegreerd en voldoen aan onze trainingsstandaard. De cellen zijn voorzien van safety scanners en Functional Safety Unit.

U zult verbaasd zijn hoe snel de robot zijn eerste bewegingen maakt na het aansluiten.

Neem voor meer informatie over beschikbaarheid contact op met de Yaskawa Academy Benelux.

service.nl@yaskawa.eu.com
Tel. +31 (0)40 289 5504



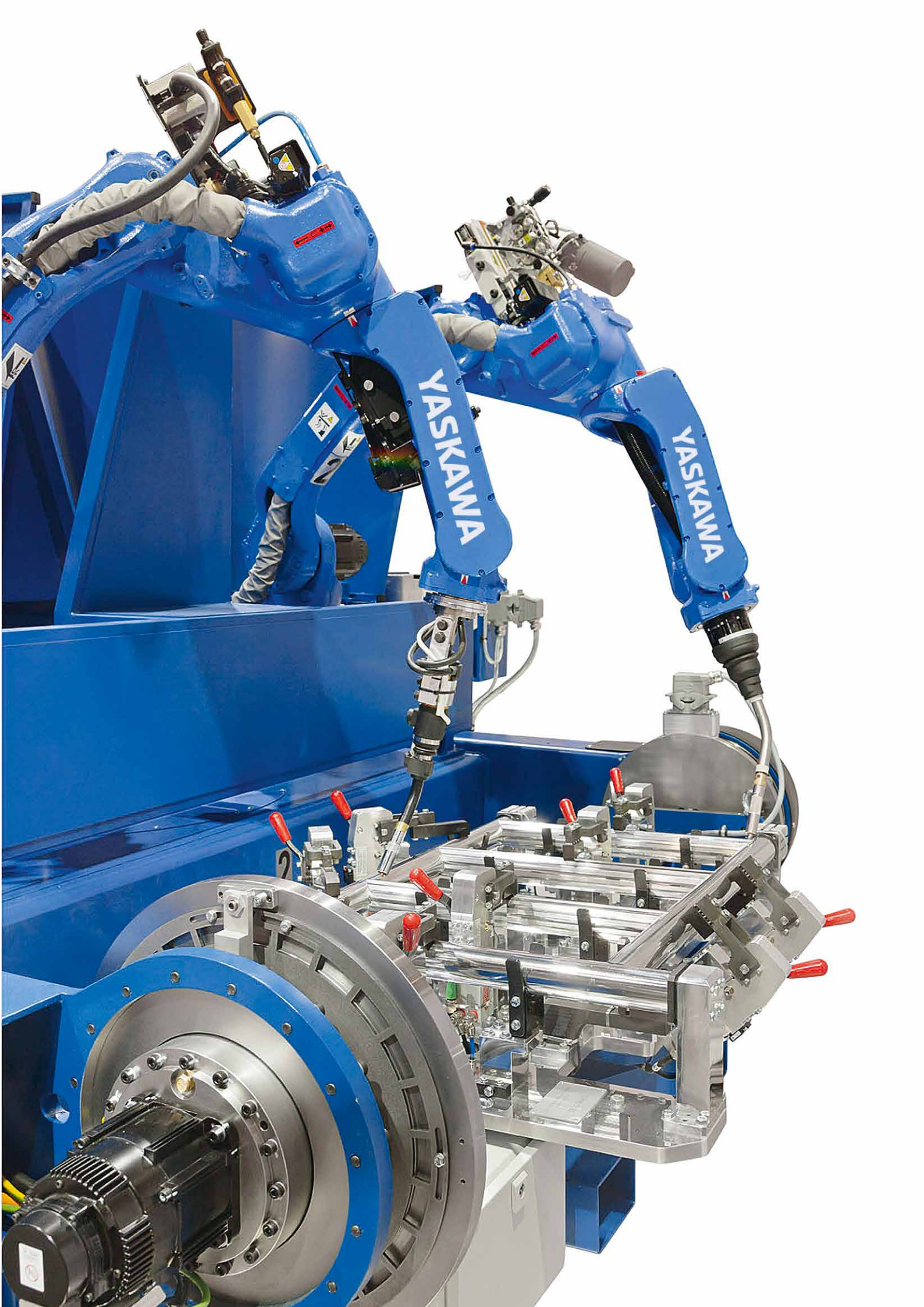


YASKAWA

YASKAWA

YASKAWA

YASKAWA



YASKAWA GROEP

- AT YASKAWA Austria
Schwechat/Wien
+43(0)1-707-9324-15
- CZ YASKAWA Czech s.r.o.
Rudná u Prahy
+420-257-941-718
- ES YASKAWA Ibérica, S.L.
Gavà/Barcelona
+34-93-6303478
- FR YASKAWA France SARL
Saint-Aignan-de-Grand-Lieu
+33-2-40131919
- FI YASKAWA Finland Oy
Turku +358-(0)-403000600
- GB YASKAWA UK Ltd.
Banbury +44-1295-272755
- IT YASKAWA Italia s.r.l.
Torino +39-011-9005833
- IL YASKAWA Europe Technology Ltd.
Rosh Ha'ayin +972-3-9004114
- NL YASKAWA Benelux B.V.
Eindhoven +31-40-2895500
- PL YASKAWA Polska Sp. z o.o.
Wrocław +48-71-7928670
- RU YASKAWA Nordic AB
Moskva +46-480-417-800
- SE YASKAWA Nordic AB
Torsås +46-480-417-800
- SI YASKAWA Slovenia
Ribnica +386-1-8372-410
- TR YASKAWA Turkey Elektrik
Ticaret Ltd. Sti.
Istanbul +90-216-5273450
- ZA YASKAWA Southern Africa (PTY) Ltd
Johannesburg +27-11-6083182

DISTRIBUTEURS

- BG ARAMET ROBOTICS Ltd.
Yambol +359-885 317 294
Kammarton Bulgaria Ltd.
Sofia +359-02-926-6060
- CH Messer Eutectic Castolin
Switzerland S.A.
Dällikon +41-44-847-17-17
- DK Robotcenter Danmark
Løsning +45 7022 2477
- EE RKR Seadmed OÜ
Tallinn/Estonia +372-68-35-235
- GR Gizelis Robotics
Nea Kifissia +30-2106251455
- HU Flexman Robotics Kft
Budapest +36-30-9510065
- LT Profibus UAB
Panevezys +370-45-518575
- NO Skala Robotech AS
Lierstranda +47-32240600
- PT ROBOPLAN Lda
Aveiro +351-234 943 900
- RO Sam Robotics srl
Timisoara +40-720-279-866
MPL Automation S.R.L.
Satu Mare +40 (0) 261 750 741



Yaskawa Academy Benelux

Yaskawa Benelux BV
Robotics Division
Brainport Industries Campus BIC1
5657 BX Eindhoven (NL)
Tel. +31 (0)40 289 5500

Yaskawa Academy

Yaskawa Europe GmbH
Hauptstraße 185
65760 Eschborn
Tel. +49 (0) 6196/77725-0
Fax +49 (0) 6196/77725-39