

One Stop Shop voor collaboratieve toepassingen

Alle gereedschappen die u nodig
hebt op één locatie voor meer
automatisering

 on robot



Collaboratieve toepassingen zijn de toekomst van automatisering. Ze maken het mogelijk om snel te implementeren, gemakkelijk te verwisselen en veilig te werken naast menselijke werkers. Fabrikanten krijgen echte meerwaarde door innovatieve collaboratieve toepassingen die mogelijk worden gemaakt door een uitgebreid assortiment aan Plug & Produce-grijpers, sensoren, visie en de software die ze aandrijft.

Wij bieden het breedste assortiment aan 'end-of-arm'-tools en softwareoplossingen voor collaboratieve toepassingen aan in de sector. Hiervoor gebruiken wij een uniforme mechanische interface die fabrikanten helpt om snel en efficiënt te automatiseren. Onze innovatieve aanpak die is gericht op de fabrikant bespaart u tijd en geld, waardoor u uw productie verder kunt optimaliseren.

We tonen u met plezier wat u kunt bereiken met flexibele, kosteneffectieve collaboratieve toepassingen.

Enrico Krog Iversen, CEO OnRobot



Over OnRobot

OnRobot is in juni 2018 ontstaan uit de fusie van het Deense On Robot, het Hongaarse OptoForce en het Amerikaanse Perception Robotics. Het Deense bedrijf Purple Robotics werd korte tijd later ook in de fusie opgenomen. De IP-activa van Blue Workforce werden in april 2019 verworven. Elk bedrijf stond bekend om het ontwikkelen van unieke technologieën voor collaboratieve toepassingen. Samen beschikken ze over een formidabele catalogus van de beste tools in de industrie. De tools omvatten grijpers, sensoren, gereedschapswisselaars en software waarmee kleine en middelgrote fabrikanten hun processen beter dan ooit kunnen automatiseren - snel, efficiënt en kosteneffectief.

Elke robot die u kiest. Eén **OnRobot** systeem

Bespaar integratietijd en vereenvoudig de implementatie met onze volledige oplossing.



QUICK CHANGER

Past op alle robots



DUAL QUICK CHANGER



ELKE TOEPASSING – Wat wilt u automatiseren?

Nu kunt u processen automatiseren die voordien te ingewikkeld waren



Montage



Materiaalhantering



Materiaalverwijdering



Machineonderhoud



Kwaliteitscontrole

*Als uw robotarm hierboven niet wordt weergegeven, neem contact op met uw lokale partner voor informatie over de compatibiliteit met andere robotmerken.

RG2/RG6

Plug & Produce-grijpers voor meerdere doeleinden

TECHNISCHE SPECIFICATIES RG2

Algemene eigenschappen	Minimum	Maximum	Eenheid
Payload Force Fit	-	2 4,4	[kg] [lb]
Volledige slag (instelbaar)	0 0	110 4,33	[mm] [inch]
Grijpkracht (instelbaar)	3	40	[N]
Grijpsnelheid	38	127	[mm/s]
Grijptijd	0,06	0,21	[s]
IP-classificatie	IP54		

TECHNISCHE SPECIFICATIES RG6

Algemene eigenschappen	Minimum	Maximum	Eenheid
Payload Force Fit	-	6 13,2	[kg] [lb]
Volledige slag (instelbaar)	0 -	160 6,3	[mm] [inch]
Grijpkracht (instelbaar)	25	120	[N]
Grijpsnelheid	51	160	[mm/s]
Grijptijd	0,05	0,15	s
IP-classificatie	54		

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Een flexibele gripper kan worden gebruikt voor een **breed assortiment aan afmetingen en vormen van onderdelen**.
- Het ontwerp van Plug & Produce **verlaagt de implementatieduur van een dag naar een uur**.
- Gemakkelijke implementatie met out-of-the-box grippers, **vermindert de programmeertijd met 70 %**

Toepassingen:



Machine-
onderhoud



Montage



Materiaalhantering



Plastic



Metaal



Karton



Glas

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootten en materialen, waaronder:

RG2



RG6



3FG15

Flexibele grijper met 3 vingers en een grote slag

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene eigenschappen		Minimum	Typisch	Maximum	Eenheid
Laadvermogen Force Fit		-	-	10 / 22	[kg] / [lb]
Laadvermogen Form Fit		-	-	15 / 33	[kg] / [lb]
Diameter van greep*	Extern	4 / 0,16	-	152 / 5,98	[mm] / [inch]
	Intern	35 / 1,38	-	181 / 7,12	[mm] / [inch]
Resolutie vingerpositie		-	0,1 / 0,004	-	[mm] / [inch]
Herhalingsnauwkeurigheid		-	0,1 / 0,004	0,2 / 0,007	[mm] / [inch]
Grijpkracht		10	-	240	[N]
Grijpkracht (instelbaar)		3	-	100	[%]
Grijpsnelheid (wijziging van diameter)		-	-	125	[mm/s]
Grijptijd (waaronder activatie van rem)		-	500	-	[ms]
Houdt werkstuk vast bij stroomverlies?		Ja			
IP-classificatie		IP67			
Afmetingen [L, W, Ø]		156 x 158 x 180 / 6,14 x 6,22 x 7,08		[mm] / [inch]	
Gewicht		1,15 / 2,5		[kg] / [lb]	

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Flexibele productie - de grote slag optimaliseert belading van CNC-gestuurde draaibanken voor meerdere onderdelen met een verschillende grootte en een grijper met 3 vingers
- De nauwkeurige centrale positionering zorgt voor hogere kwaliteit, consistentie en productie met minimale programmering
- Sterke stabiele greep en 3 contactpunten maken de grijper snel en eenvoudig opnieuw inzetbaar voor meerdere processen
- Bereik meer met aanpasbare vingertoppen om flexibel onderdelen van verschillende vorm en grootte te grijpen

Toepassingen:



Machinebelading



Materiaalhantering



3FG15

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootte en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Karton



Hout



Soft Gripper

Ontdek de nieuwe automatiseringsmogelijkheden met de Soft Gripper, gecertificeerd voor gebruik in de voedingsindustrie

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene eigenschappen	Minimum	Typisch	Maximum	Eenheid
Materiaal	Twee-componenten siliconenrubber			
Goedkeuring voedingsindustrie	FDA 21 CFR 177.2600 & EC/EU - 1935/2004			
Werkcycli	2.000.000			[cycli]
Bedrijfstemperatuur	-20 / -4		80 / 176	[C] / [F]
Bevestigingsmechanisme SG-tool	Quick-lock en Smart-lock			
Gewicht (Base Part)	0,77 / 1,69			[kg] / [lb]
SG-a-H / SG-a-S				
Max. laadvermogen	-	-	2,2 / 28,5 4,85 / 3,3	[kg] / [lb]
Werkbereik, grijpafmetingen (A)	11 / 0,43	-	75 / 2,95	[mm] / [inch]
Werkbereik, grijpdiepte (B)	-	38 / 1,496	-	[mm] / [inch]
Soft part (SG-a-S) (C)	-	16 / 0,63	-	[mm] / [inch]
Afmetingen (H x Ømax)	76 x 112 / 3 x 4,4			[mm] / [inch]
Gewicht (smart lock inbegrepen)	0,168 / 0,37			[kg] / [lb]
SG-b-H				
Max. laadvermogen	-	-	2,2 / 2,42	[kg] / [lb]
Werkbereik, grijpafmetingen (A)	24 / 0,94	-	118 / 4,65	[mm] / [inch]
Werkbereik, grijpdiepte (B)	-	40 / 1,57	-	[mm] / [inch]
Afmetingen (H x Ømax)	77 x 109 / 3,03 x 4,29			[mm] / [inch]
Gewicht (smart lock inbegrepen)	0,172 / 0,379			[kg] / [lb]

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Onderzoek nieuwe mogelijkheden voor de automatisering van de productie van voedsel en dranken met de Soft Gripper, gecertificeerd voor gebruik in de voedingsindustrie
- Verwerk op eenvoudige wijze een breed gamma aan onregelmatige vormen en delicate voorwerpen met een flexibele met siliconen gevormde gripper
- Verwerk op veilige wijze fragiele en delicate items voor een hogere productkwaliteit en minder afval
- Geen externe luchttoevoer betekent geen stof, geen lawaai, geen complexiteit en geen extra kosten

Toepassingen:



Materiaalhantering

Soft Gripper



Kan worden gebruikt met producten van diverse grootte en materialen, waaronder:



Organisch materiaal



Plastic



Metaal



Hout



Glas



OnRobot Eyes

Het was nog nooit zo gemakkelijk om zicht aan robottoepassingen toe te voegen

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Eigenschappen van de camera		
Interface	USB-C 3.x	
Outputresolutie	1280 x 1080	
Werkafstand	400-1000 mm	
Werkings temperatuur	0 – 35 °C	
IP-classificatie	IP 54	
Kenmerken van de Eyes		
Type zichtsysteem	2.5 D	
Minimale onderdeelafmetingen	10 x 10 mm of diameter van 15 mm	
Ondersteunde toepassingen	Detecteren, sorteren	
Ondersteunde montageopties	Op en naast de robot	
Herconfigureerbaarheid bij montage op de robot	12 configuraties (4 x 3)	
	Montage rond de robotflens	Kantelposities
	0 - 90 - 180 - 270 (graden)	0 - 45 - 90 (graden)
Detectieverwerkingstijd	Type 0,5 s	
Detectieherhaalbaarheid	< 2 mm	
Detectienauwkeurigheid	Montage naast de robot	Montage op de robot
	Type 2 mm	Type 2 mm
Toepassings- en opstellingsaanbevelingen		
Lichtomstandigheden	Geen drastische, plotse verandering	
Reflecties en gerichte lichtpunten	Tot een minimum beperken	
Eigenschappen van de voorwerpen	Verschillend van de achtergrond	
Camera met betrekking tot de werkruimte	Recht op de werkruimte gericht	

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Voeg snel en eenvoudig zicht toe aan robot-toepassingen met één-frame-kalibratie, een snelle programmering en een naadloze integratie van de gripper
- Het betaalbare en efficiënte 2.5D-zicht zorgt voor dieptezicht voor verschillende hoogtes of gestapelde voorwerpen
- Flexibel, aanpasbaar zichtsysteem met montage op of naast de robot is ideaal voor nagenoeg elke collaboratieve toepassing
- Gemakkelijk sorteren en pick-and-place van ongestructureerde toepassingen met een hoge betrouwbaarheid met behulp van om het even welke robotarm

Toepassingen:



Materiaalhantering



Machineonderhoud



Plastic



Metaal



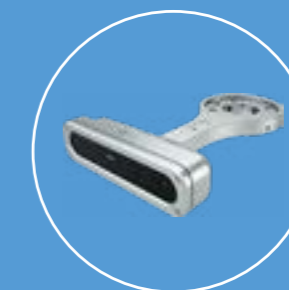
Hout



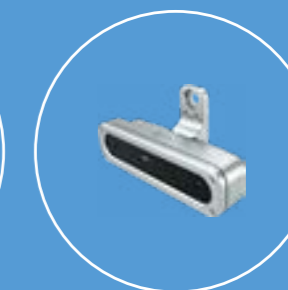
Karton



Organisch



Montage op de robotpols



Montage naast de robot

OnRobot Eyes

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootte en materialen, waaronder:



OnRobot Screwdriver

Slimme oplossing voor het indraaien van schroeven voor meerdere processen

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene eigenschappen		Minimum	Typisch	Maximum	Eenheid
Bereik schroefmaten		M1,6	-	M6	
Koppelbereik		0.15 / 0.11	-	5 / 3,68	[Nm] / [lbft]
Koppel-nauwkeurigheid	Als koppel < 1.33Nm/0.98lbft	-	0.04 / 0.03	-	[Nm] / [lbft]
	Als koppel > 1.33Nm/0.98lbft	-	3	-	[%]
Uitvoersnelheid		-	-	340	[RPM]
Volledige veilige schroeflengte		-	-	35 / 1,37	[mm] / [inch]
Schachtslag (schroefas)		-	-	55 / 2,16	[mm] / [inch]
Voorklading schacht (instelbaar)		0	10	25	[N]
Kracht veiligheidsfunctie		35	40	45	[N]
Motor (x2)		Geïntegreerde, elektrische BLDC			
IP-classificatie		IP54			
Afmetingen		308 x 86 x 114 12,1 x 3,4 x 4,5			[mm] [inch]
Gewicht		2,5 / 5,51			[kg] / [lb]
Schroefmaten		M1,6 ; M2 ; M2,5 ; M3 ; M4 ; M5 ; M6			

VERHOOG DE PRODUCTIE

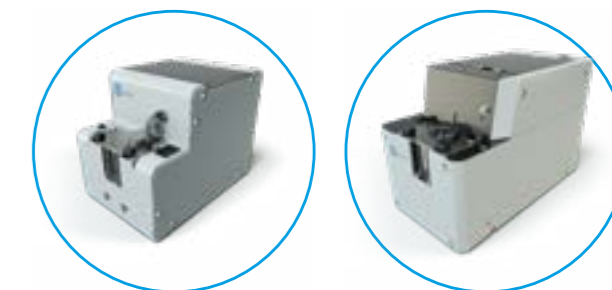
- De slimme screwdriver automatiseert op eenvoudige wijze het indraaien van schroeven zonder stilstandtijden voor manuele wissels
- Voer de taak goed uit – consistent en sneller – met dynamische krachtregeling en intelligente foutdetectie
- Breid uw collaboratieve automatiseringsmogelijkheden uit met ingebouwde beschermingsfuncties
- Snelle en eenvoudige implementatie met automatisch schroefaansysteem en de eenvoudige One System-instelling van OnRobot voor alle bekende robots

Toepassingen:



Montage

OnRobot Screwdriver



Kan worden gebruikt met producten van diverse grootte en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Hout

SP1/SP3/SP5 Gecko Single Pad Gripper

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene Eigenschappen			Eenheid
Maximaal laadvermogen	SP1	1 / 2.2	[kg] / [lb]
	SP3	3 / 6.6	[kg] / [lb]
	SP5	5 / 11	[kg] / [lb]
Vereiste voorbelasting	Minimaal	SP1: 2.8 SP3: 8.2 SP5: 11.6	[N]
	Gemiddeld	SP1: 8.2 SP3: 23.4 SP5: 33	[N]
	Maximaal	SP1: 13.3 SP3: 38.6 SP5: 54.4	[N]
Onthechtingstijd	100-1000 (afhankelijk van de robotsnelheid)		[msec]
Houdt werkstuk vast bij stroomuitval?	Ja. Hoe lang? Eventueel dagen indien goed gecentreerd en ongestoord		
IP-classificatie	IP42		
Afmetingen (HxW)	69 x 71 / 2.7 x 2.8		[mm] / [inch]
Gewicht	SP1	0.267 / 0.587	[kg] / [lb]
	SP3	0.297 / 0.653	[kg] / [lb]
	SP5	0.318 / 0.7	[kg] / [lb]

Algemene eigenschappen van de pads		Eenheid
Materiaal	Gepatenteerde mix van siliconen	
Slijtagekenmerken	Hangt af van de ruwheid van het oppervlak	
Vervangingsinterval	~200.000	[cycli]
Reinigingsystemen	1) OnRobot-reinigingsstation 2) Siliconenroller 3) Isopropylalcohol en pluisvrije doek	
Reinigingsinterval	variabel	
Herstel	100%	

VERHOOG DE PRODUCTIE

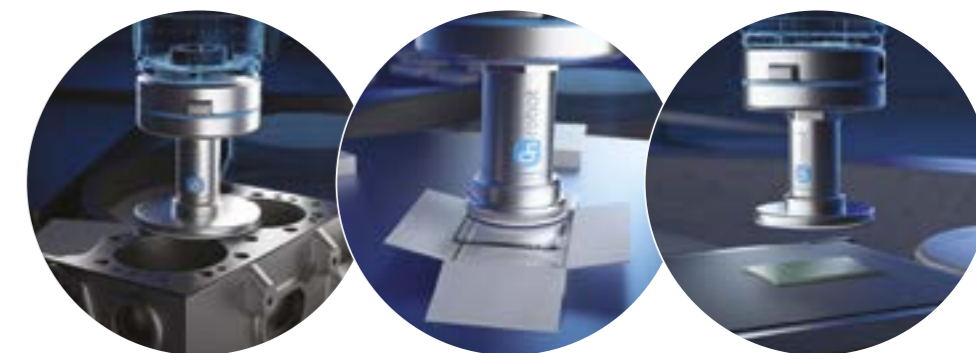
- Compacte, lichtgewicht Gecko Single Pad Gripper vereist geen kabels, elektriciteit, lucht, of programmering voor **rendabele plug-and-play-prestatie**
- Innovatieve hechtende gripper voor vlakke, effen, of geperforeerde objecten **automatiseert taken die eerder nog nooit mogelijk waren**
- Gripper die geen markeringen achterlaat voor glanzende oppervlakken; dit betekent dat er geen reiniging is vereist, **waardoor tijd wordt bespaard en productiviteit wordt verhoogd**
- Geen externe luchttoevoer vereist; **dit vermindert lawaai, stof, onderhoudskosten en versnelt inzetbaarheid**

Toepassingen:



Materiaalhantering

Gecko Single Pad Gripper



Kan worden gebruikt met producten van diverse grootte en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Glossy
Verpakking



Glas

Pick & Collaborate – helpende hand met gevoel voor aanraking

De eerste grijper ter wereld die voorwerpen kan detecteren met ingebouwde kracht/koppel- en nabijheidssensoren.

TECHNISCHE SPECIFICATIES RG2-FT

Algemene eigenschappen	Minimum	Maximum	Eenheid
Payload Force Fit	-	2 4,4	[kg] [lb]
Totale slag (instelbaar)	0 0	100 3,93	[mm] [inch]
IP-classificatie	IP54		

Krachtsensor Eigenschappen	Fxy	Fz	Txy	Tz	Eenheden
Nominale capaciteit (N.C.)	20	40	0,7	0,5	[N] [Nm]
Geruisloze resolutie	0,1	0,4	0,008	0,005	[N] [Nm]

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Nauwkeurige detectie verbetert de productiekwaliteit **door het aantal defecten tot 60 % te verminderen in delicate Pick & Place-processen.**
- Gemakkelijk te programmeren detectie **zorgt ervoor dat de robot handelt als de derde arm van de operator, met mensachtige overhandiging van onderdelen.**
- Mogelijkheid om invoegtaken te automatiseren **die eerder niet mogelijk waren, kan de werkingskosten met 40 % verlagen.**

Toepassingen:



Machine-
onderhoud



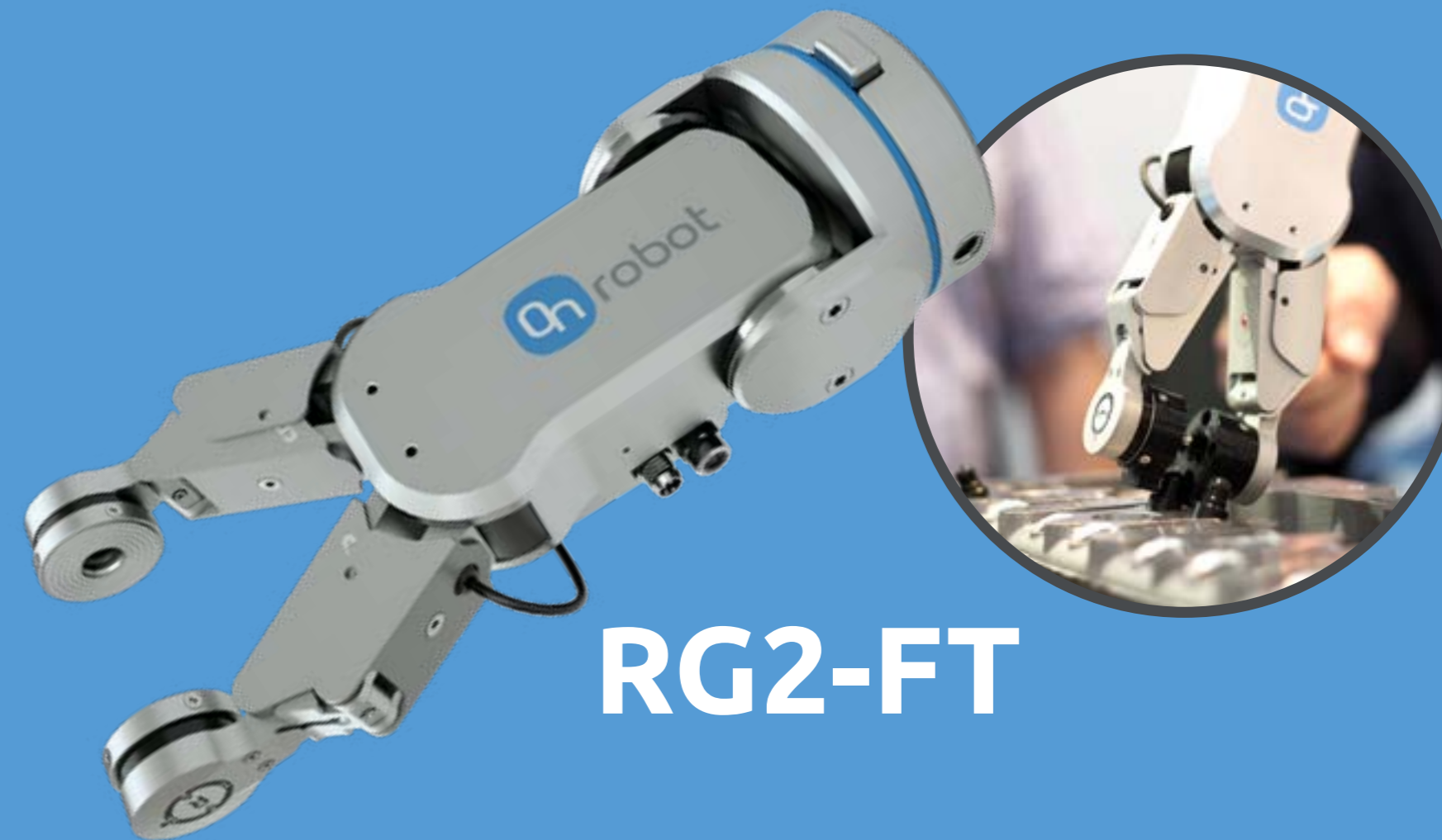
Montage



Materiaalhantering



Kwaliteitscontrole



RG2-FT

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootten en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Karton



Hout



Glas

Grab & Go - flexibele, aanpasbare elektrische vacuüm-grijper

TECHNISCHE SPECIFICATIES VG10

Algemene eigenschappen	Minimum	Maximum	Eenheid
Vacuüm	5 % -0,05 1,5	80 % -0,810 24	[Vacuüm] [Bar] [inHg]
Luchtstroom	0	12	[NL/min]
Belasting	0 0	15 33	[kg] [lb]
Aanbevolen grootte werkstuk	10 x 10 0,5 x 0,5	500 x 500 20 x 20	[mm] [inch]
Vacuümbekers	1	16	[stks.]
Grijptijd	-	0,35	[s]
Vrijgavetijd	-	0,20	[s]
Vacuümpomp	Geïntegreerde, elektrische BLDC		
Armen	4, handmatig aanpasbaar, 2 vacuümkanalen		
IP-classificatie	IP54		
Afmetingen (ingeklapt)	105 x 146 x 146 4,13 x 5,75 x 5,75		[mm] [inch]
Afmetingen (uitgeklapt)	105 x 390 x 390 4,13 x 15,35 x 15,35		[mm] [inch]
Gewicht	1,62 3,57		[kg] [lb]

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Out-of-the-box implementatie – **sluit aan op de robotarm en knijp de grijper vast rond het product** – zorgt voor een snelle productiviteit en ROI.
- Geen externe luchttoevoer vereist, **vermindert onderhoudskosten en versnelt de implementatie.**
- Dubbele grijpfunctie **zorgt voor een kortere cyclusduur.**

Toepassingen:



Materiaalhantering



VG10

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootten en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Glossy
Verpakkingen



Glas



VGC10

Compacte vacuümgreiper voor al uw behoeften

TECHNISCHE SPECIFICATIES VGC10

Algemene eigenschappen	Minimum	Typisch	Maximum	Eenheid
Vacuüm	5 % -0,05 1,5	- - -	80 % -0,810 24	[Vacuüm] [Bar] [inHg]
Luchtstroom	0		12	[Nl/min]
Belasting	0	-	15 33	[kg] [lb]
Aanbevolen grootte werkstuk	Onbepaald afhankelijk van de armen op maat			
Vacuümbekers	1	-	7	[stks.]
Grijptijd	-	0,35	-	[s]
Vrijgavetijd	-	0,20	-	[s]
Vacuümpomp	Geïntegreerde, elektrische BLDC			
Armen	Vervangbaar, aanpasbaar			
Stoffilters	Geïntegreerd 50 µm, ter plaatse vervangbaar			
IP-classificatie	IP54			
Afmetingen (ingeklapt)	101 x 100 x 100 3,97 x 3,94 x 3,94			[mm] [inch]
Gewicht	0,814 1,79			[kg] [lb]

VERHOOG DE PRODUCTIE

- Flexibele elektrische vacuümgreiper, onbepaald aanpasbaar, perfect voor al uw toepassingen
- Kleine, lichtgewicht greiper, perfect voor beperkte ruimte maar met heel veel vermogen voor objecten tot 15 kg
- Geen externe luchttoevoer nodig, dus lagere onderhoudskosten en sneller in te zetten

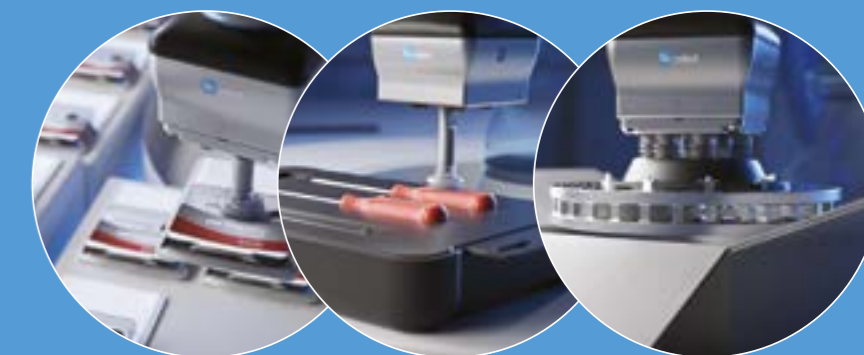
Toepassingen:



Materiaalhantering



Machineonderhoud



VGC10

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootten en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Glossy
Verpakkingen



Glas



Touch & Go – automatisering eenvoudig gemaakt met gevoel voor aanraking

TECHNISCHE SPECIFICATIES HEX-E QC

Algemene eigenschappen	Kracht-/koppelsensor 6 assen		Eenheid		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominale capaciteit (N.C.)	200	200	10	5,5	[N] [Nm]
Vervorming enkele as bij N.C. (typisch)	± 1,7 ± 0,067	± 0,3 ± 0,011	± 2,5 ± 2,5	± 5 ± 5	[mm] [°] [inch] [°]
Resolutie (geruisloos)	0,2	0,8	0,01	0,002	[N] [Nm]
IP-classificatie	67				
Afmetingen	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [inch]

TECHNISCHE SPECIFICATIES HEX-H QC

Algemene eigenschappen	Kracht-/koppelsensor 6 assen		Eenheid		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominale capaciteit (N.C.)	200	200	20	13	[N] [Nm]
Vervorming enkele as bij N.C. (typisch)	± 0,6 ± 0,023	± 0,25 ± 0,009	± 2 ± 2	± 3,5 ± 3,5	[mm] [°] [inch] [°]
Resolutie (geruisloos)	0,5	1	0,036	0,008	[N] [Nm]
IP-classificatie	67				
Afmetingen	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [inch]

VERHOOG DE PRODUCTIE

- De flexibele sensor breidt de automatiseringsmogelijkheden uit tot procedures die eerder niet mogelijk waren.
- Out-of-the-box integratie **vermindert de implementatieduur voor nauwkeurige invoegtaken van maanden naar dagen.**
- Sensortechnologie met hoge nauwkeurigheid **biedt 95 % betere kwaliteit bij invoeg- en montagetaken.**
- Sensorgebaseerde toepassingen versnellen de cyclustijd **met 60 % om meer te produceren met hetzelfde aantal werknemers.**
- Gemakkelijke programmering krijgt zelfs **ingewikkelde polijsttaken in minder dan een dag aan de gang.**

Toepassingen:



Materiaalverwijdering



Materiaalhantering



Montage



Kwaliteitscontrole



HEX Force/Torque SENSOR

Kan worden gebruikt met producten van diverse grootten en materialen, waaronder:



Plastic



Metaal



Hout



Glas

Quick Changer & Dual Quick Changer Bracket

Met de Dual Quick Changer kunt u nu twee tools in één cyclus gebruiken, waardoor u uw robots efficiënter kunt gebruiken.

QUICK CHANGER

Schakel snel tussen tools om te voldoen aan de wisselende productiebehoeften.

DUAL QUICK CHANGER



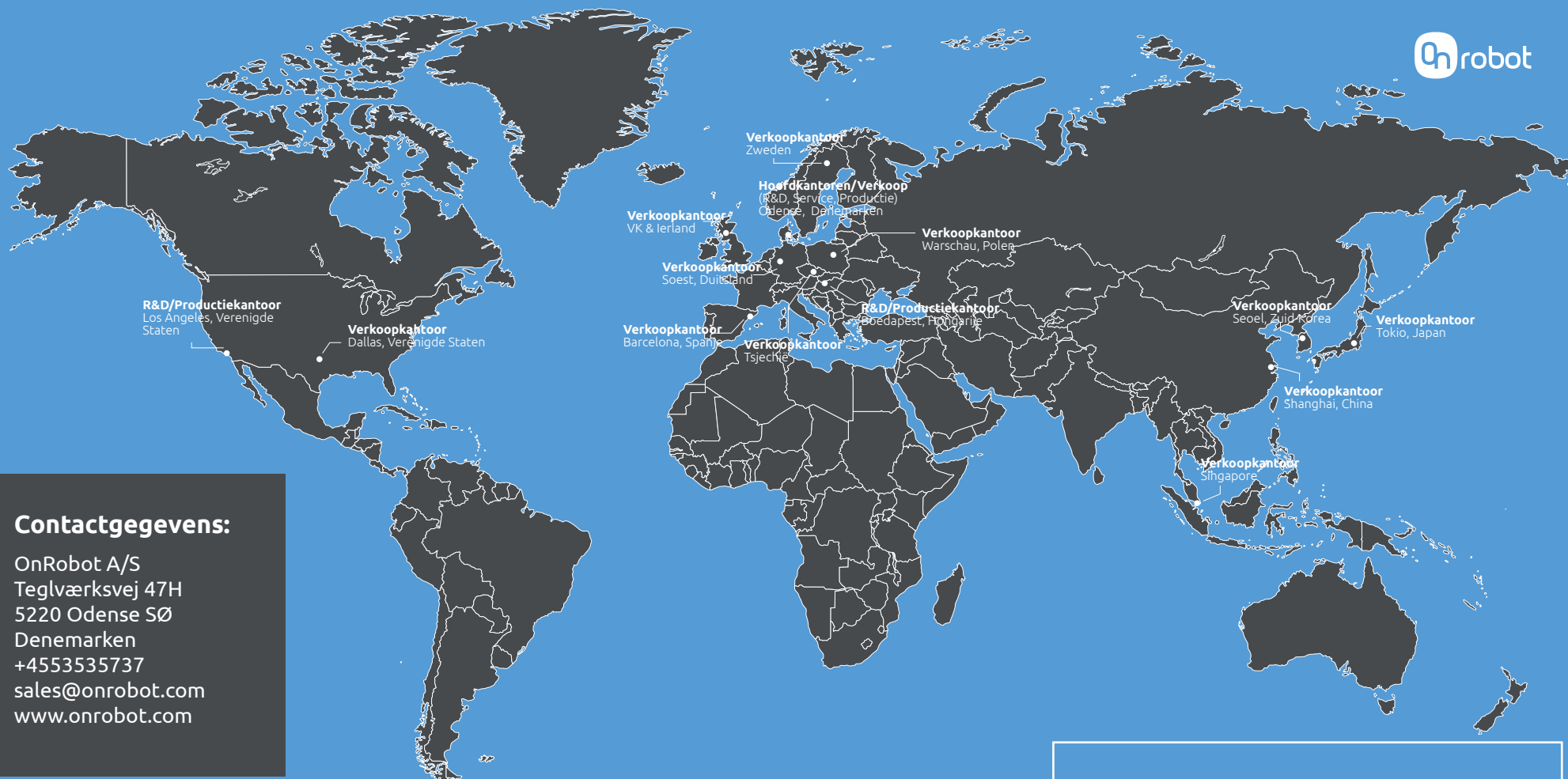
Dual Gripper:

- De Dual Gripper versnelt de cyclusduur en kan de productiviteit met 50 % of meer verhogen.
- Verhoogde productiviteit biedt een sneller rendement, met ROI in slechts 3 maanden.

One Stop Shop voor collaboratieve toepassingen

Alle gereedschappen die u nodig hebt op één locatie voor meer automatisering





Contactgegevens:

OnRobot A/S
Teglværksvej 47H
5220 Odense SØ
Denemarken
+4553535737
sales@onrobot.com
www.onrobot.com

Vind een OnRobot-partner in uw buurt

Wij verkopen onze producten via een wereldwijd netwerk van gerespecteerde partners. Zij hebben de tools, software, inspiratie en training om alle soorten collaboratieve toepassingen te ontwikkelen voor hun klanten.

Vind een partner in uw buurt op <https://onrobot.com/en/partners>.

Visitekaartje