

Alt på ett sted for samarbeidende applikasjoner

Alle verktøyene du trenger
for å automatisere mer,
samlet på ett sted

 On robot



Samarbeidsapplikasjoner er fremtiden for automatisering, og muliggjør rask utplassering, enkel omstilling og sikker drift side om side med mennesker. Produsenter oppnår virkelig verdi gjennom innovative samarbeidsapplikasjoner som muliggjøres med et komplett utvalg av Plug & Produce-gripere, sensorer, synsfunksjoner og programvaren som styrer dem.

Vi tilbyr markedets bredeste utvalg av endeverktøy og programvareløsninger for samarbeidsapplikasjoner. Vi bruker et enhetlig mekanisk grensesnitt som gjør at produsentene kommer raskt i gang med effektiv automatisering. Vår innovative produsentfokuserte tilnærming gjør at du sparer tid og penger, slik at du kommer raskt i gang med produksjonen.

Vi gleder oss til å vise deg hva du kan oppnå med fleksible og kostnadseffektive samarbeidsapplikasjoner.

Enrico Krog Iversen, CEO OnRobot

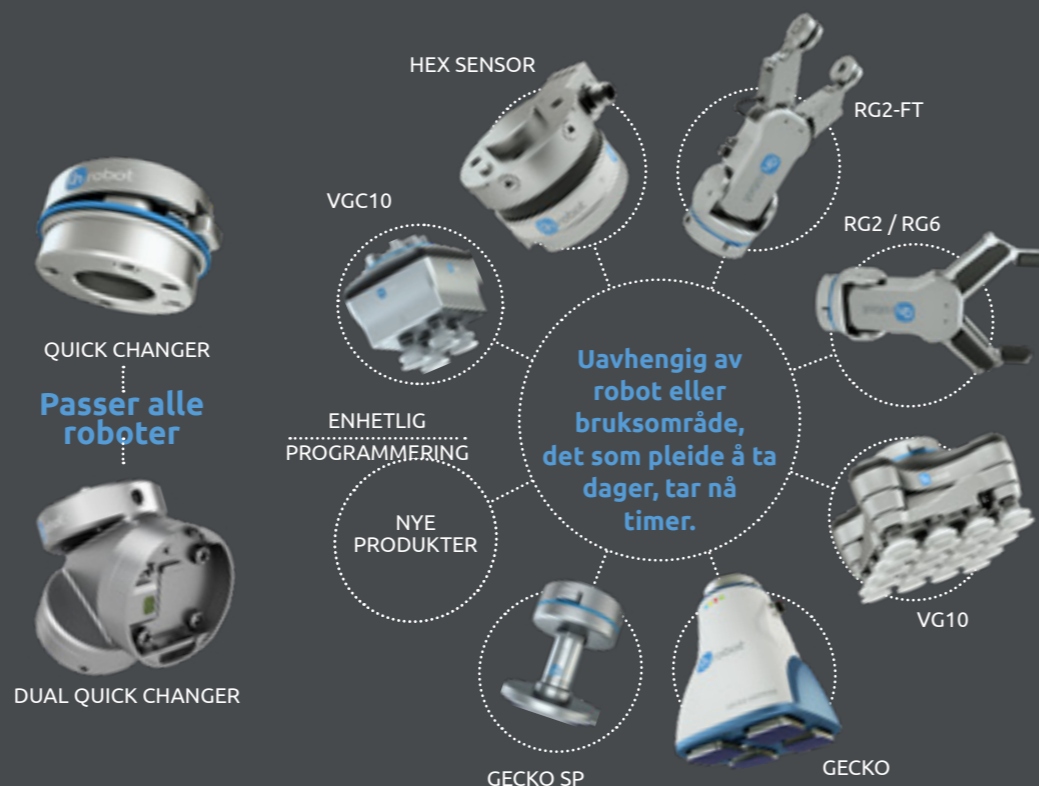
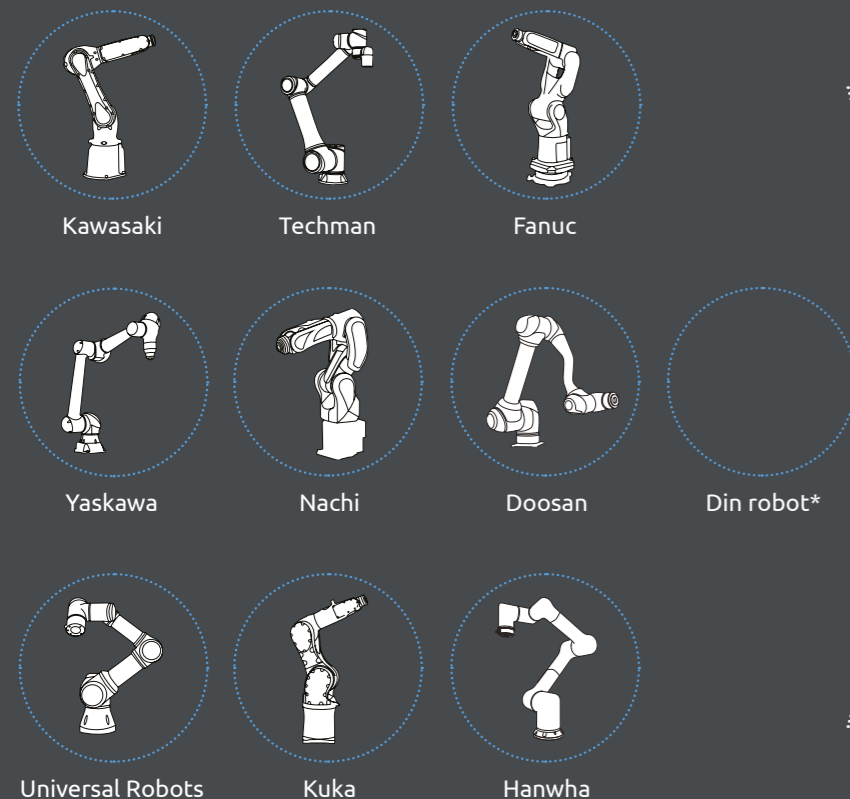


Om OnRobot

OnRobot ble til som et globalt selskap i juni 2018 med fusjonen mellom danske On Robot, ungarske OptoForce og amerikanske Perception Robotics. Det danske selskapet Purple Robotics ble ønsket velkommen i folden kort tid etter. De immaterielle verdiene som tilhørte Blue Workforce ble kjøpt opp i april 2019. Hvert av selskapene var kjent for utvikling av unike teknologier for samarbeidsapplikasjoner, og sammen representerer de en formidabel katalog av bransjens beste verktøyer. Blant verktøyene finner vi gripere, sensorer, verktøyskiftere og programvare, som lar små og mellomstore produsenter automatisere som aldri før – raskt, effektivt og kostnadsbesparende.

Uansett hvilken robot du velger. Ett **OnRobot**-system.

Spar tid på integrasjon og forenkle utplasseringen med vår komplette løsning.



ALLE SLAGS BRUKSOMRÅDER

– Hva vil du automatisere?

Nå kan du automatisere prosesser som tidligere var altfor kompliserte



Ett **enkelt OnRobot**-system

Ett grensesnitt

Én opplæring

Én kontaktperson

- Samarbeidsapplikasjoner med alt på ett sted. Vi gir deg alle verktøyene du trenger på ett sted slik at du kan automatisere mer.

- En rekke verktøyer, roboter og applikasjoner – for en rekke fordeler. Reduser kostnader og øk produktiviteten med fleksible automatiseringsverktøy.

- Ett system, null kompleksitet Spar tid og la bedriften din vokse raskt med enhetlig programmering og enkel omstilling.

SPARER DEG FOR TID OG PENGER

Utplassering

Opplæring

Fleksibilitet

*Ta kontakt med din lokal partner hvis din robotarm ikke vises ovenfor for informasjon om kompatibilitet med andre robotmerker.

RG2/RG6

Plug-and-Produce-gripere til en rekke formål

TEKNISKE SPESIFIKASJONER RG2

Generelle egenskaper	Minimum	Maksimum	Enhet
Nyttelast presspassing	–	2 4,4	[kg] [lb]
Total vandrings (justerbar)	0 0	110 4,33	[mm] [tommer]
Gripekraft (justerbar)	3	40	[N]
Gripehastighet	38	127	[mm/s]
Gripetid	0,06	0,21	[s]
IP-klassifisering	IP54		

TEKNISKE SPESIFIKASJONER RG6

Generelle egenskaper	Minimum	Maksimum	Enhet
Nyttelast presspassing	–	6 13,2	[kg] [lb]
Total vandrings (justerbar)	0 –	160 6,3	[mm] [tommer]
Gripekraft (justerbar)	25	120	[N]
Gripehastighet	51	160	[mm/s]
Gripetid	0,05	0,15	s
IP-klassifisering	54		

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Fleksible gripere kan brukes til **deler i mange størrelser og former.**
- Plug & Produce-designet **reduserer utplasseringstiden fra en hel dag til en time.**
- Enkel utplassering med bruksklare gripere **reduserer programmeringstiden med 70 %**

Bruksområder:



Maskinpass



Emballering og palletering



Montering



Plukk og plasser



Plast



Metall



Papp



Glass

Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:

RG2



RG6



Grab & Go

– skånsomt, men fast grep inspirert av naturen

TEKNISKE SPESIFIKASJONER GECKO

Generelle egenskaper					
Materiale i arbeidsstykket	Polert stål	Akryl	Glass	Plate-Metall	
Maksimal nyttelast (x2 sikkerhetsfaktor)	6,5 kg 13,2 lb	6,5 kg 13,2 lb	5,5 kg 13,2 lb	5,5 kg 8,8 lb	[kg] [lb]
Nødvendig forspenning for maksimal adhesjon	140				[N]
Slippetid	300 ms				[ms]
Holder arbeidsstykket ved strøbrudd?	Ja				
Puter					
Utskiftningsintervall for puter	150 000 til 200 000 sykluser ved HØY forspenning				[sykluser]
	200 000 til 250 000 sykluser ved LAV forspenning				
Manuell rengjøring	Isopropylalkohol og lofri klut				
Automatisert rengjøringssystem	Rengjøringsstasjon				
Sensorer					
	Forspenningssensor		Ultrasonisk avstandssensor		
Område	40 N – 140 N 9 lb – 31 lb	0	260 [mm] 10 [tommer]	[N][mm] [lb][tommer]	
Feil	7 %	2 %			
IP	42				

FÅFARTPÅPRODUKSJONEN

- Intet behov for trykkluft, noe som sparer **vedlikeholdskostnader og gir raskere inntjening**, så tidlig som innen 5 måneder.
- Presis teknologi med gripere som ikke **setter merker, og som øker produktiviteten ved plukk- og plasseringsoppgaver**.
- Innovativ Gecko-teknologi **gjør det mulig å gripe flate, porøse gjenstander, f.eks. trykte kretskort, for økte automatiseringsmuligheter**.
- Intet behov for ekstern luftforsyning, noe som **reducerer støy og støv**.

Bruksområder: Emballering og palletering Plukk og plasser

Utmerkelser og priser til Gecko Gripper:

- IERA Award
- Hannover Messe 2019 Robotics Award
- Silver Edison Award for Innovation in Robotics
- Global Robotics Expo Innovation Award for Robotics



Gecko



Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:



SP1/SP3/SP5 Gecko Single Pad Gripper

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Generelle egenskaper			Enhet
Maksimal nyttelast	SP1	1 / 2,2	[kg] / [lb]
	SP3	3 / 6,6	[kg] / [lb]
	SP5	5 / 11	[kg] / [lb]
Nødvendig forspenning	Minimum	SP1: 2,8 SP3: 8,2 SP5: 11,6	[N]
	Medium	SP1: 8,2 SP3: 23,4 SP5: 33	[N]
	Maksimum	SP1: 13,3 SP3: 38,6 SP5: 54,4	[N]
Slippetid	100–1000 (avhengig av robothastighet)		[ms]
Holder arbeidsstykket ved strømbrudd?	Ja. Hvor lenge? Potensielt i flere dager, hvis arbeidsstykket er korrekt sentrert og ikke røres		
IP-klassifisering	IP42		
Mål (H x B)	69 x 71 / 2,7 x 2,8		[mm] / [tommer]
Vekt	SP1	0,267 / 0,587	[kg] / [lb]
	SP3	0,297 / 0,653	[kg] / [lb]
	SP5	0,318 / 0,7	[kg] / [lb]

Generelle egenskaper for puter		Enhet
Materiale	Opphavsrettslig beskyttet silikonblanding	
Slitasjeegenskaper	Avhenger av overflateruhet	
Utskiftningsintervall	~200 000	[sykluser]
Rensesystem	1) OnRobot rengjøringsstasjon 2) Silikonvalse 3) Isopropylalkohol og lofri klut	
Rengjøringsintervall	variabelt	
Gjenvinning	100 %	

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Kompakt og lett Gecko Single Pad Griper krever ingen kabler, elektrisitet, luft eller programmering for en **kostnadseffektiv plug-and-play-ytelse**
- Innovativ klebende griper til flate, jevne eller skjøre gjenstander, som **automatiserer oppgaver som tidligere ikke var mulig**
- Ingen gripemerker, selv på blanke overflater, betyr ingen rengjøring i etterkant, **noe som sparer tid og øker produktiviteten**
- Trenger ikke ekstern luftforsyning, noe som **reducerer støy og støv, senker vedlikeholdskostnader og gir raskere utplassering**

Bruksområder:

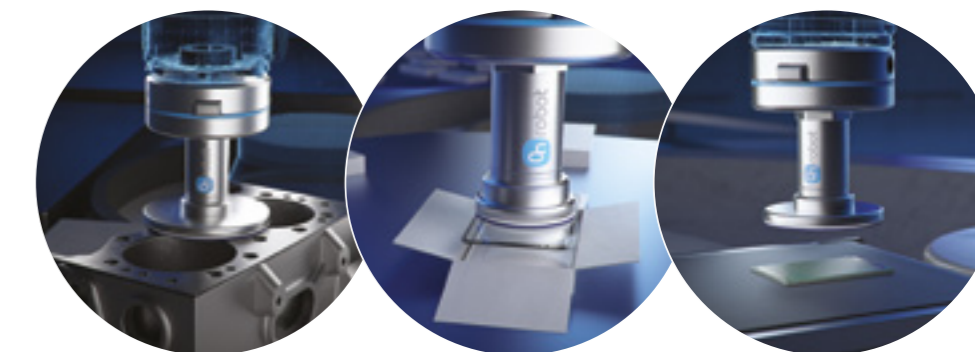


Emballering og palletering



Plukk og plasser

Gecko Single Pad Gripper



Kan brukes med produkter av mange ulike størrelser og materialer, inkludert:



Plast



Metall



Glanset emballasje



Glass

Pick & Collaborate – en hjelpende hånd med berøringssans

Verdens første griper som kan registrere gjenstander med innebygd kraft/moment-sensor og avstandsfølere.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER RG2-FT

Generelle egenskaper	Minimum	Maksimum	Enhet
Nyttelast	–	2	[kg]
presspassing	–	4,4	[lb]
Total vandring (justerbar)	0	100	[mm]
	0	3,93	[tommer]
IP-klassifisering	IP54		

Kraftsensorens egenskaper	Fxy	Fz	Txy	Tz	Enheter
Nominell kapasitet (N.C.)	20	40	0,7	0,5	[N] [Nm]
Støyfri oppløsning	0,1	0,4	0,008	0,005	[N] [Nm]

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Presise sensorer forbedrer produksjonskvaliteten ved å redusere feilraten med så mye som 60 % i plukk- og plasseringsprosesser som krever stor forsiktighet.
- Enkel programmering av sensorer gjør at roboten fungerer som operatørens tredje arm, med menneskelignende avlevering av deler
- Kapabilitet til automatisering av innsetningsoppgaver som ikke tidligere var mulig, kan redusere driftskostnadene med 40 %

Bruksområder:



Maskinpass



Montering



Plukk og plasser



Emballering og palletering



Kvalitetstesting og -inspeksjon



Plast



Metall



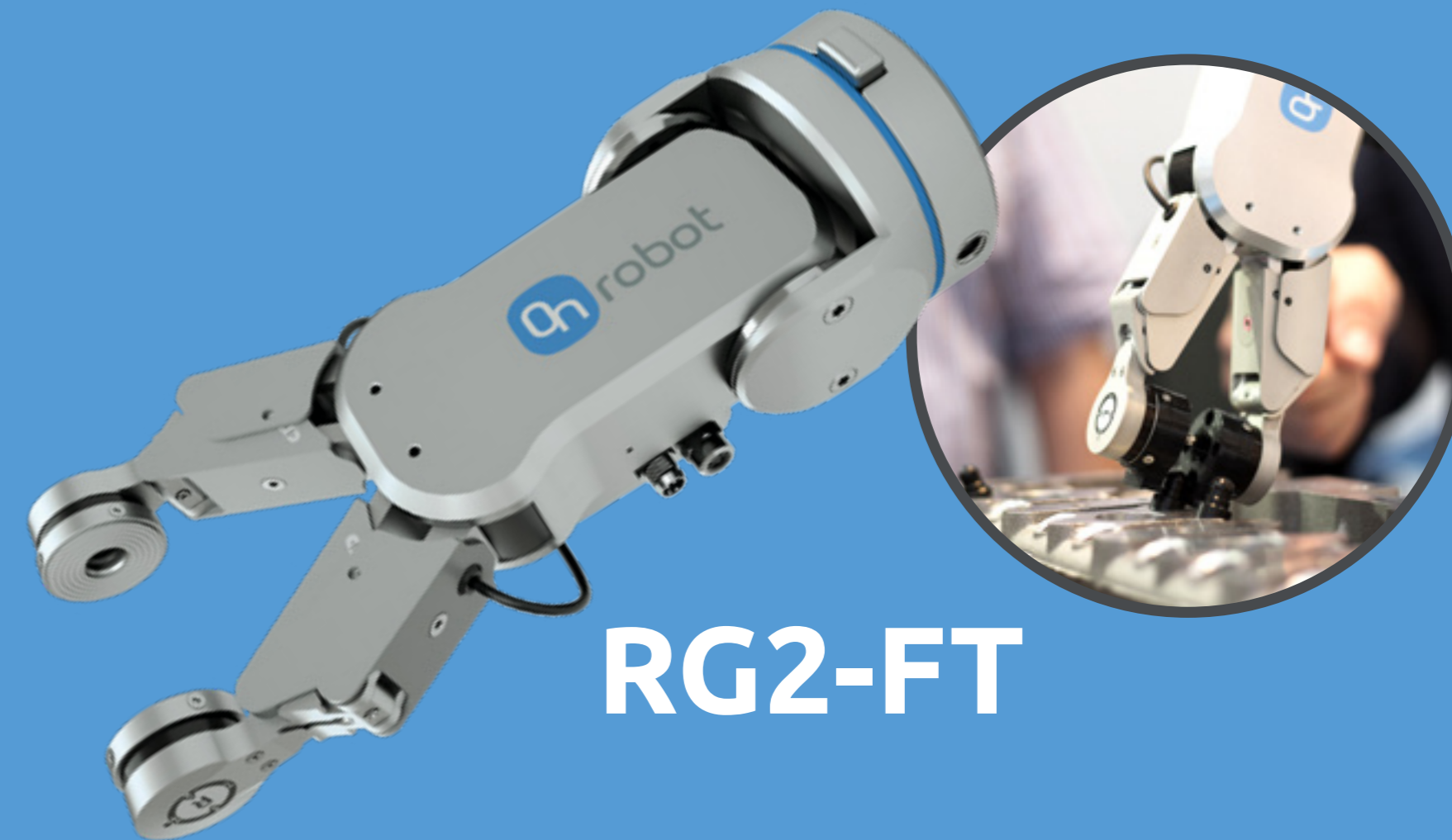
Papp



Tre



Glass



RG2-FT

Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:

Grab & Go – fleksibel, justerbar elektrisk vakuumgriper

TEKNISKE SPESIFIKASJONER VG10

Generelle egenskaper	Minimum	Maksimum	Enhet
Vakuum	5 % -0,05 1,5	80 % -0,810 24	[Vakuum] [Bar] [inHg]
Luftstrøm	0	12	[NL/min]
Nyttelast	0 0	15 33	[kg] [lb]
Anbefalt størrelse arbeidsstykke	10 x 10 0,5 x 0,5	500 x 500 20 x 20	[mm] [tommer]
Vakuumkopper	1	16	[stk.]
Gripetid	–	0,35	– [s]
Slippetid	–	0,20	– [s]
Vakuumpumpe	Integrert, elektrisk BLDC		
Armer	4, justerbare for hånd, 2 vakuumkanaler		
IP-klassifisering	IP54		
Dimensjoner (brettet sammen)	105 x 146 x 146 4,13 x 5,75 x 5,75		[mm] [tommer]
Dimensjoner (brettet ut)	105 x 390 x 390 4,13 x 15,35 x 15,35		[mm] [tommer]
Vekt	1,62 3,57		[kg] [lb]

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Utplassering rett etter utpakking – **plugg inn i robotarmen og konfigurerer griperen slik at den er tilpasset til produktet – gir rask produktivitet og rask avkastning på investeringen.**
- Intet behov for ekstern luftforsyning, noe **som reduserer vedlikeholdskostnadene og gir raskere utplassering.**
- Dobbel gripefunksjon **gir kortere syklustid.**

Bruksområder:



Emballering og palletering



Plukk og plasser



VG10



Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:



Plast



Metall



Glanset emballasje



Glass

VGC10

Kompakt vakuumgriper for alle dine behov

TEKNISKE SPESIFIKASJONER VGC10

Generelle egenskaper	Minimum	Typisk	Maksimum	Enhet
Vakuum	5 % -0,05 1,5	–	80 % -0,810 24	[Vakuum] [Bar] [inHg]
Luftstrøm	0	–	12	[Nl/min]
Nyttelast	0	–	15 33	[kg] [lb]
Anbefalt størrelse arbeidsstykke	Ubegrenset, avhenger av tilpassede armer			
Vakuumkopper	1	–	7	[stk.]
Gripetid	–	0,35	–	[s]
Slippetid	–	0,20	–	[s]
Vakuumpumpe	Integrert, elektrisk BLDC			
Armer	Utskiftbare, kan tilpasses			
Støvfiltre	Integrert 50 µm, kan byttes i felten			
IP-klassifisering	IP54			
Dimensjoner (brettet sammen)	101 x 100 x 100 3,97 x 3,94 x 3,94			[mm] [tommer]
Vekt	0,814 1,79			[kg] [lb]

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Fleksibel elektrisk vakuumgriper med ubegrensede tilpasningsmuligheter som passer alle bruksområdene dine
- Liten lettvekts-griper som passer perfekt på trange steder, men med massevis av styrke til gjenstander opptil 15 kg
- Intet behov for ekstern luftforsyning, noe som gir lavere vedlikeholdskostnader og raskere utplassering

Bruksområder:



Emballering og palletering



Plukk og plasser



Maskinpass



VGC10

Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:



Plast



Metall



Glanset emballasje



Glass



Touch & Go – automatisering gjort enkelt med berøringssans

TEKNISKE SPESIFIKASJONER HEX-E QC

Generelle egenskaper	Kraft-/momentsensor med 6 akser		Enhet		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominell kapasitet	200	200	10	5,5	[N] [Nm]
Deformering enkeltakse ved nominell kapasitet (typisk)	± 1,7 ± 0,067	± 0,3 ± 0,011	± 2,5 ± 2,5	± 5 ± 5	[mm] [°] [tommer] [°]
Oppløsning (støyfri)	0,2	0,8	0,01	0,002	[N] [Nm]
IP-klassifisering	67				
Dimensjoner	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [tommer]

TEKNISKE SPESIFIKASJONER HEX-H QC

Generelle egenskaper	Kraft-/momentsensor med 6 akser		Enhet		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
Nominell kapasitet	200	200	20	13	[N] [Nm]
Deformering enkeltakse ved nominell kapasitet (typisk)	± 0,6 ± 0,023	± 0,25 ± 0,009	± 2 ± 2	± 3,5 ± 3,5	[mm] [°] [tommer] [°]
Oppløsning (støyfri)	0,5	1	0,036	0,008	[N] [Nm]
IP-klassifisering	67				
Dimensjoner	50 x 71 x 93 1,97 x 2,79 x 3,66				[mm] [tommer]

FÅ FART PÅ PRODUKSJONEN

- Fleksibel sensor utvider automatiseringsmulighetene til å omfatte prosesser som tidligere ikke var mulig.
- Integrasjon direkte etter utpakking reduserer utplasseringstiden for presise innsettingsoppgaver fra måneder til dager.
- Svært nøyaktig sensorteknologi gir 95 % bedre kvalitet ved innsettings- og monteringsoppgaver.
- Sensorbaserte applikasjoner reduserer syklustiden med opptil 60 % slik at det produseres mer med det samme antall medarbeidere.
- Enkel programmering gjør at du kommer i gang med selv komplekse poleringsoppgaver på mindre enn en dag.

Bruksområder:



Overflatebehandling



Plukk og plasser



Montering



Kvalitetstesting og -inspeksjon



HEX SENSOR kraft-/momentsensor

Kan brukes med produkter med mange ulike størrelser og materialer, inkludert:



Plast



Metall



Tre



Glass

Quick Changer- og Dual Quick Changer-brakett

Med Dual Quick Changer kan du nå bruke to verktøy i én syklus, slik at du får en høyere utnyttelsesgrad av robotene dine.

QUICK CHANGER

Skift raskt mellom ulike verktøy for å møte endringer i produksjonsbehovene.

DUAL QUICK CHANGER



Dual Gripper:

- Dual Gripper øker syklustiden og kan forbedre produktiviteten med 50 % eller mer.
- Økt produktivitet gir raskere inntjening, med avkastning på investeringen så tidlig som innen 3 måneder

Verktøyene våre i aksjon

RG2 Gripper

For plukking og plassering av deler på opptil 2 kg
Maksimum vandring 110 mm



RG6 Gripper

Når du trenger et større grep – 160 mm vandring og nytte-
last på 6 kg



RG2-FT Gripper

For høypresisjonsmontering hvor fingertupp-sensitivitet er nødvendig



VG10 elektrisk vakuumbriper

For større gjenstander eller bruksområder hvor to deler skal flyttes separat
Nyttelast opptil 15 kg



Gecko Gripper

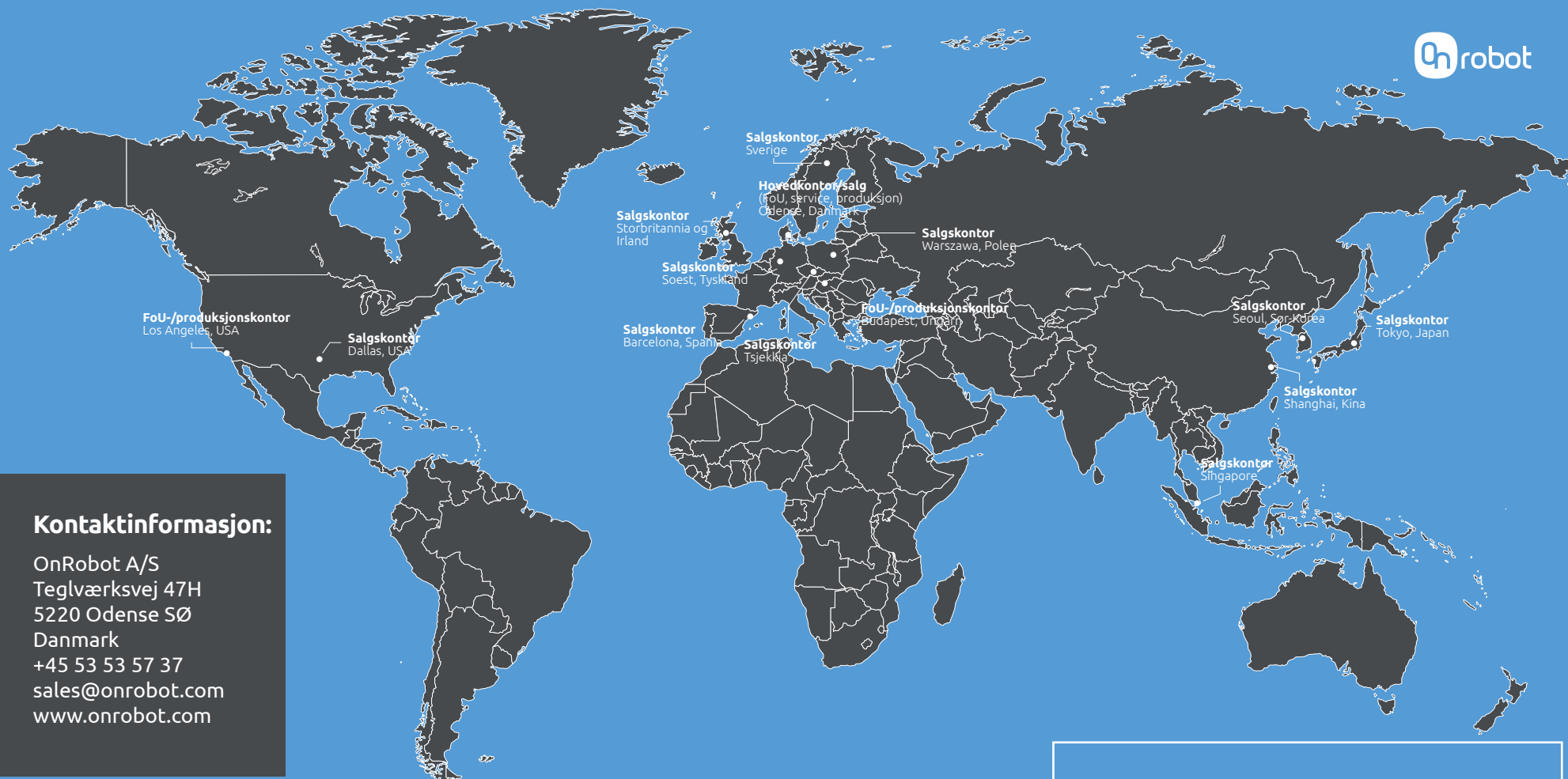
For perforerte eller mer skjøre gjenstander
Lager ingen merker i overflaten
Nyttelast opptil 6,5 kg



HEX Sensor

For innsettsoppgaver med høy presisjon. Håndterer variasjoner med ekspertise, overflatebehandling, liming





Kontaktinformasjon:

OnRobot A/S
Teglværksvej 47H
5220 Odense SØ
Danmark
+45 53 53 57 37
sales@onrobot.com
www.onrobot.com

Finn en OnRobot-partner nær deg

Vi selger produktene våre gjennom et nettverk av verdsatte partnere – som har verktøyene, programvaren, inspirasjonen og opplæringen de trenger for å kunne utvikle enhver samarbeidsapplikasjon som kundene deres kan forestille seg. Finn en partner nær deg på <https://onrobot.com/en/partners>.

Visittkort