

## One-stop shop for end-of-arm-værktøjer

OnRobot tilbyder alle typer gribe- og  
perceptionsløsninger til industriel automatisering

# Vi leverer besparelser. I øger jeres fortjeneste

OnRobot tilbyder det absolut nyeste indenfor gribe- og perceptionsteknologi til virksomheder, der er interesserede i industriel automatisering. Vi har alle typer af perceptionssystemer til samarbejdskrævende opgaver som fx samling, overfladebehandling, pick & place, maskinpasning og test.

Det har aldrig været nemmere at implementere en robot. Med en implementeringstid, der er reduceret med 30 %, er OnRobots produkter det nemme valg til projekter med korte gennemløbstider og miljøer, hvor robotter ofte genimplementeres.

OnRobot udvikler gribe- og perceptionssystemer, som kan mere end at arbejde effektivt. OnRobots Plug & Produce-løsninger giver dig den ultimative brugervenlighed inden for installation og programmering, og det går hurtigere end nogensinde at genimplementere.

## Gribe- og perceptionssystemer, hvis design giver det ultimativt bedste indenfor installation og programmering



# Rosborg, Danmark

## Case

Hos Rosborg Greenhouse har kollaborative end-of-arm-værktøjer optimeret produktiviteten og reduceret det monotone arbejde. Da Rosborg Greenhouse oplevede voksende efterspørgsel og sæsonmæssige udsving, besluttede man sig for at bruge RG6 til at automatisere de processer, der vedrørte dyrkning og pakning af krydderurter. Med en kraft, der er let at indstille, kan griberne nemt hente og pakke krydderurterne uden at mase dem eller ødelægge dem. Griberens fleksibilitet gør det muligt for Rosborg at tilføje produkter med forskellig størrelse, form og vægt til samme pakkelinje.

“Vi var på udkig efter en griber, der kunne løfte krydderurter og blomster forsigtigt uden at mase dem. Vi valgte en R6G-griber på grund af dens brede, nænsomme greb kombineret med præcise og fleksible muligheder” forklarer Henning Jørgensen.

- ✓ Så intuitiv at medarbejderne nemt kan genimplementere den
- ✓ Mindre monotont arbejde
- ✓ Bredt og nænsomt greb
- ✓ Præcise og fleksible muligheder
- ✓ Hurtig ROI
- ✓ Fordoblet produktion i højsæson uden at miste fortjeneste

Læs hele casen på [onrobot.com](https://onrobot.com)



# QUICK CHANGER

- ✓ Nemt og hurtigt skift af værktøj
- ✓ Fuldt kollaborativ uden skarpe kanter
- ✓ Ekstra låsemekanisme
- ✓ Høj gentagelsesnøjagtighed
- ✓ Laveste vægt og højde i sin klasse

Den patenterede, driftssikre Quick Changer med brugervenlig låsemekanisme, ekstra sikkerhedslåsesystem og låsefjedre er et unikt produkt, som er ideelt til alle kollaborative robotanvendelser.

Med Quick Changer får du den nemmeste og hurtigste værktøjsskifter, hvor alt hvad du har brug for følger med ved leveringen.



## TEKNISKE DETALJER

### PARAMETER

Gentagelsesnøjagtighed	+/- 0,02 mm
ISO-type	9409-1
Kompatibel	50-4-M6
Nyttelast	10 kg

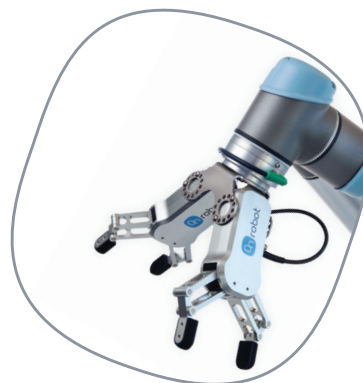
# Produktübersicht



**RG2  
GRIBER**



**RG6  
GRIBER**



**DOBBELT-  
GRIBER**



**RG2-FT  
GRIBER**



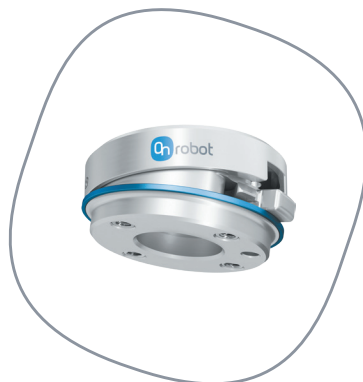
**HEX-E, HEX-H F/T-  
SENSOR**



**GECKO  
GRIBER**



**VG10  
VAKUUMGRIBER**



**QUICK  
CHANGER**



# RG2- OG RG6-GRIBERE

## Plug&Produce-gribere for et højere ROI

- ✓ Ingen eksterne kabler
- ✓ Indstillelig gribermontering
- ✓ Tilbage melding om gribefunktion
- ✓ Automatisk beregning af nyttelast og TCP
- ✓ Dybdekompensation
- ✓ Fingerspidser, der kan tilpasses
- ✓ Dobbeltgriber

Kollaborative griber af typen RG2/RG6 er sande Plug & Produce-løsninger. Den hurtige installation og enkle programmering reducerer din implementeringstid med 30 %.



### ANVENDELSESOMRÅDER



Maskinpasning



Emballering og  
palletering



Samling



Pick & place

### TEKNISKE DETALJER

PARAMETER	RG2	RG6
Nyttelast	2 kg	6 kg
Gribe kraft (1N opløsning)	3-40 N	25-120 N
<b>Samlet slaglængde</b> (1 mm opløsning)	110 mm	160 mm
<b>Slagtid (0-110/40-20)</b>	950 ms / 200 ms	950 ms / 200 ms
<b>Produktvægt</b>	650 g	1000 g
<b>Tilbage melding</b>	Registrering af kraft (3-40 N) og bredde (0-110 mm)	Registrering af kraft (25-120 N) og bredde (0-160 mm)

# VG10-vakuumgriber

Håndterer en række af genstande i mange forskellige størrelser uden luftforsyning

- ✓ Ingen eksterne kabler eller luftforsyning
- ✓ Dobbeltgreb med individuelle vakuumkanaler
- ✓ Fleksibel indstilling af sugekoparme
- ✓ Konfigurerbare sugekoparme
- ✓ Tilbagemelding fra vakuumsensorer

VG10 er designet specielt til kollaborative robotanvendelser. Som en ægte Plug & Produce-løsning kan VG10 tages direkte af kassen og sættes i produktion på under 30 minutter.



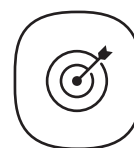
## ANVENDELSESOMRÅDER



Emballering og  
palletering



Pick & place



Maskinpasning

## TEKNISKE DETALJER

### PARAMETER

Armen kan håndtere emner fra	10x10 mm til 500x500 mm
Dobbeltgreb med to individuelle vakuumkanaler	
Nyttelast	op til 10 kg
Indstilleligt vakuum	0-80 %
Understøttelse	24V I/O og MODBUS RTU RS485
Vakuumpumpe	Integreret, elektrisk BLDC
Vakuumpopper	1-16
Arme	4
Gribetid	0,35 s
Frigørelsestid	0,20 s
IP	54
Vægt	1,7 kg

Kompatibel med **Universal Robots**

# GEKKO-GRIBER

Klæber sig fast som en gekko og giver øget automatisering

- ✓ Griber og klæber sig fast som en gekko
- ✓ Samler flade genstande op uden luftsystem
- ✓ Er i stand til at løfte faste eller porøse genstande
- ✓ Øjeblikkeligt greb
- ✓ Integreret belastningssensor for en præcist greb
- ✓ Nærhedssensor - tilstedeværelse af del



OnRobots gekko-teknologi med inspiration fra naturen gør det muligt at fastholde og løfte alle former for flade og glatte overflader. Hurtig og nem gribeteknologi til pick & place-anvendelser.

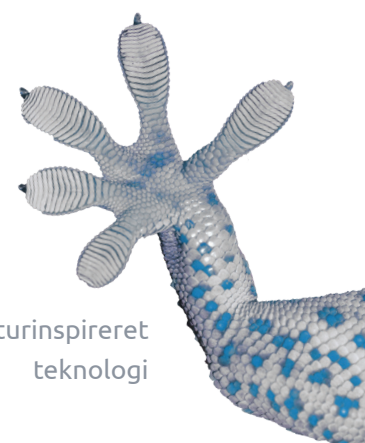
## ANVENDELSESOMRÅDER



Emballering og  
palletering



Pick & place



Naturinspireret  
teknologi

## TEKNISKE DETALJER

### MAKSIMAL NYTTELAST I KG

Levnedsmiddelmiljø

### BLANKPOLERET STÅL / AKRYL / GLAS/ METALPLADER

4.1 / 4.1 / 3.3 / 3.1

Andre miljøer - med rensesystem

1.6 / 1.6 / 1.3 / 1.3

### SPECIFIKATION ELLER FUNKTION

### VÆRDI / KOMMENTARER

#### GRIBER

Holder fast ved strømsvigt?

Ja

Rækkevidde for nærhedssensor

0-260 mm

Forbelastning nødvendig for maksimal vedhæftning

125 N

#### SKIVE

Skifteinterval

100.000 cyklusser

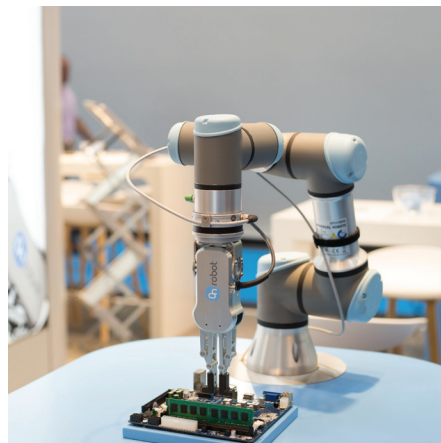
Kompatibel med **Universal Robots, Kawasaki, FANUC**





# Implementér intelligente robotter og få øget automatisering

OnRobots produkter åbner for nye muligheder for automatisering og gør det muligt at automatisere opgaver, som ikke før har kunnet automatiseres. Med OnRobot-produkterne og omfattende softwarepakker får man adgang til adskillige forprogrammerede anvendelsesmuligheder til industrien. Ved at tilføje intelligens til robotarme kommer de tættere på menneskets perceptionsevner og åbner nye muligheder for automatisering.



# HEX-E, HEX-H F/T-SENSOR

Berøringssans gør  
automatisering enkel

## OPTOFORCE TEKNOLOGI

- ✓ Omfattende softwarepakker
- ✓ Ikke behov for programmeringsfærdigheder
- ✓ Funktioner som midterpegning, isætning, håndføring eller ruteregistrering
- ✓ Præcis registrering af tilstedeværelse
- ✓ Holder en konstant kraft under bevægelse
- ✓ Giver din robot berøringssans



OnRobots forprogrammerede kraftsensorapplikationer og det intuitive brugerinterface sikrer en hurtig integration og en nemmere, berøringsfølsom betjening.

### ANVENDELSESOMRÅDER



Samling



Overfladebehandling:  
Afgratning, slibning, polering



Kvalitetstest og  
eftersyn

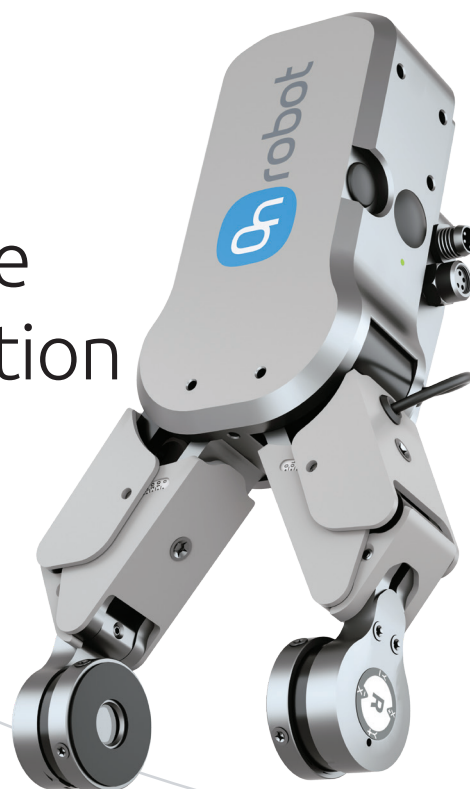
### TEKNISKE DETALJER

PARAMETER	HEX-E - HØJ PRÆCISION	HEX-H - LAV DEFORMATION
Størrelse	Ø70x37,5 mm	Ø70x37,5 mm
Nominel Fx, y, z (alle retninger)	200 N	200 N
Nominelt moment	Tz: 6,5 Nm Txy: 10 Nm	Tz: 13 Nm Txy: 20 Nm
Opløsning (støjfri)	Fxy: 0,2 N Fz: 0,8 N	Fxy: 0,5 N Fz: 1 N
Nominel deformation	Fxy: ±1,7 mm Fz: ±0,3 mm	Fxy: ±0,6 mm Fz: ±0,25 mm

# RG2-FT GRIBER

## Ser og berører genstande med intelligent gribefunktion

- ✓ Griber med F/T-sensor i fingerspidserne
- ✓ Registrerer emner ved hjælp af en nærhedssensor
- ✓ Registrerer risiko for at tabe emner, før det sker
- ✓ Præcis og enkel dybdekompensation
- ✓ Integreret kraftstyret isætningssoftware
- ✓ Kraft/momentsensor giver præcision ved maskinpasning, samleopgaver og kollaborativ drift



Du kan automatisere samleopgaver med høj præcision med OnRobot RG2-FT. De indbyggede F/T-sensorer med 6 akser i fingerspidserne giver en yderst præcis gribefunktion og en bedre produktionskvalitet

### ANVENDELSESOMRÅDER



Samling



Pick & place



Maskinpasning

### TEKNISKE DETALJER

GENERELLE EGENSKABER	MINIMUM		TYPISK	MAKSIMUM
Samlet slaglængde:	0 mm		-	98 mm
Fingerpositionsopløsning	-		0,1 mm	-
Gribekraft (justerbar)	3 N		-	40 N
KRAFTSENSOR	Fxy	Fz	Txy	Tz
Nominel ydeevne	20 N	40 N	0,7 Nm	0,5 Nm
Støjfri opløsning	0,1 N	0,4 N	0,008 Nm	0,005 Nm
NÆRHEDSSENSOR	MINIMUM		TYPISK	MAKSIMUM
Opløsning	-		2 mm	-

# Kontakt din lokale forhandler

OnRobots end-of-arm-værktøjer sælges gennem et netværk af autoriserede distributionspartnere.  
Find din lokale forhandler på [onrobot.com/distributors](http://onrobot.com/distributors)

Lokal forhandler

[sales@onrobot.com](mailto:sales@onrobot.com)  
[www.onrobot.com](http://www.onrobot.com)



OnRobot A/S  
Teglværksvej 47H  
5220 Odense SØ  
Danmark  
+45 53 53 57 37