

Kol Ucu Takımları için Tek Durak Noktası

OnRobot, endüstriyel otomasyon için her tür kavrama ve algılama çözümlerini sunmaktadır.

Biz tasarruf sağlayalım, Siz kârınızı arttırın

OnRobot, endüstriyel otomasyona ilgi duyan şirketlere en modern tutma ve algılama teknolojileri sunuyor. Montaj, yüzey bitirme, kaldırma ve yerleştirme, makine yönlendirme veya test etme gibi işbirliğine dayalı uygulamalar için her türlü algılama sistemini burada bulabilirsiniz.

Akıllı robotunuzu yönlendirmek hiç bu kadar kolay olmamıştı. Yönlendirme süresinin %30 oranında azaltıldığı OnRobot ürünleri, kısa teslim süreli projeler ve robotların sık sık yeniden yönlendirildiği çalışma ortamları için ideal bir seçenektir.

OnRobot tarafından geliştirilen kavrama ve algılama sistemleri yalnızca verimli çalışmakla kalmaz. Aynı zamanda, gerçek Tak ve Üret OnRobot çözümleri sayesinde üstün montaj ve programlama konforu elde edersiniz: Yeniden yönlendirme hiç bu kadar kolay olmamıştı.

Üstün montaj ve programlama rahatlığı için tasarlanan kavrama ve algılama sistemleri



Montaj



Kalite Testleri ve
Denetim



Kaldırma ve
Yerleştirme



Makine
Yönlendirme



Yüzey Kaplama:
Çapak Alma, Taşlama ve
Parlatma



Paketleme ve
Paletleme

Rosborg, Danimarka

Vaka öyküsü

Rosborg Serası'nda, işbirliğine yönelik Kol Ucu Takımları verimliliği ideal düzeye getirdi ve monoton işleri azalttı. Rosborg Serası, artan taleple ve mevsimsel dalgalanmalarla başa çıkmaya çalışırken, bitkileri yetiştirme ve ambalajlamayla ilgili süreçleri otomatikleştirmek için RG6 kullanmaya karar verdi. Kolayca ayarlanabilir kuvvet sayesinde, tutucular bitkileri nazıkçe, ezmeden veya zarar vermeden toplayıp ambalajlayabiliyor. Tutucunun esnekliği, Rosborg'un aynı ambalajlama hattına farklı boyut, şekil ve ağırlıklardaki ürünleri eklemesine olanak sağlıyor.

Henning Jørgensen, "Bitkileri ve çiçekleri ezmeden nazıkçe yerden alıp kaldıracak bir tutucu arayışı içindeydik. Geniş ve hassas kavrama özelliğinin yanı sıra hassas veya esnek kabiliyetlerine bakarak RG6 tutucuyu seçtik" diye açıklıyor.

- ✓ Personelin kolayca yerini değiştirebileceği kadar sezgisel
- ✓ Azalan monoton işler
- ✓ Geniş ve nazık kavrama
- ✓ Hassas ve esnek kabiliyetler
- ✓ Hızlı Yatırım Geri Dönüşü
- ✓ En zirve sezonlarda kârı kaybetmeyip iki katına çıkan üretim

Vaka öyküsünün tamamını onrobot.com adresinden okuyabilirsiniz.



HIZLI DEĞİŞTİRİCİ

- ✓ Aletlerin kolayca ve hızla değişimi
- ✓ Keskin kenarları olmayan, tamamen işbirliğine dayalı
- ✓ Yedekli kilitleme mekanizması
- ✓ Yüksek tekrarlanabilirlik
- ✓ Sınıfının ağırlığı ve yüksekliği en az olan ürünü

Patentli, güvenilir ve kullanımı kolay kilitleme mekanizması, ekstra güvenli kilitleme yapısı ve kilitleme yayları, Hızlı Değiştirici'yi tüm işbirliğine dayalı robot uygulamaları için ideal olan benzersiz bir ürün haline getiriyor.

Hızlı Değiştirici sayesinde, en kolay ve hızlı alet değiştirici elinizde olacak, ihtiyacınız olan her şeyin kutuda bulunması da cabası...



TEKNİK BİLGİLER

PARAMETRE

Tekrarlanabilirlik	+/- 0,02 mm
İSO Tipi	9409-1
Uyumlu	50-4-M6
Taşıma kapasitesi	10 kg

Ürünün genel görünümü



RG2 TUTUCU



**RG6
TUTUCU**



İKİLİ TUTUCU



**RG2-FT
TUTUCU**



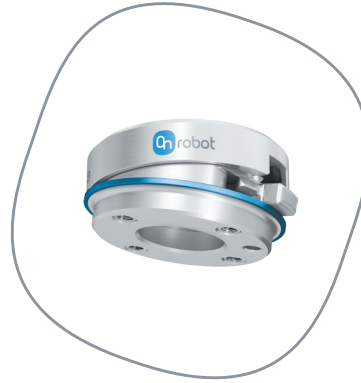
**HEX-E, HEX-H F/T
SENSÖR**



**GECKO
TUTUCU**



**VG10
VAKUMLU TUTUCU**



**HIZLI
DEĞİŞTİRİCİ**

RG2 VE RG6 TUTUCULAR

Daha yüksek yatırım geri dönüşü için Tak ve Üret tutucular

- ✓ Harici kablo yoktur
- ✓ Ayarlanabilir tutucu montajı
- ✓ Kavrama geri bildirimi
- ✓ Otomatik taşıma yükü ve TCP hesaplaması
- ✓ Derinlik telafisi
- ✓ Özelleştirilebilir parmak uçları
- ✓ İkili tutucu

RG2/RG6 işbirliğine dayalı tutucular gerçek Tak ve Üret çözümleridir. Hızlı montaj ve basit programlama, yönlendirme sürenizi %30 azaltır.



UYGULAMALAR



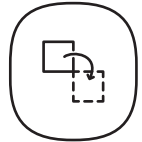
Makine
Yönlendirme



Paketleme ve
Paletleme



Montaj



Kaldırma ve
Yerleştirme

TEKNİK BİLGİLER

PARAMETRE	RG2	RG6
Taşıma kapasitesi	2 kg	6 kg
Tutma Kuvveti (1N çözünürlük)	3-40 N	25-120 N
Toplam Strok (1mm çözünürlük)	110 mm	160 mm
Strok Süresi (0-110/40-20)	950 msn / 200 msn	950 msn / 200 msn
Ürün Ağırlığı	650 g	1000 g
Geri Bildirim	Kuvvet (3-40 N) ve genişlik (0-110 mm) algılama	Kuvvet (25-120 N) ve genişlik (0-160 mm) algılama

VG10 Vakumlu Tutucu

Hava beslemesi olmadan pek çok farklı boyutta nesneyi kaldırır

- ✓ Harici kablo veya hava beslemesi yoktur
- ✓ Ayrı ayrı vakum kanalları ile ikili tutma
- ✓ Vantuz kollarının esnek ayarlaması
- ✓ Yapılandırılabilir vantuzlar
- ✓ Vakum sensörleri geri bildirimi

VG10 işbirliğine dayalı robot uygulamaları için özel olarak tasarlanmıştır Gerçek bir Tak ve Üret çözümü olan VG10, kutudan çıktığı gibi, 30 dakikadan daha az sürede üretim hattınıza yerleştirilerek çalışmaya başlar.



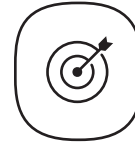
UYGULAMALAR



Paketleme ve
Paletleme



Kaldırma ve
Yerleştirme



Makine
Yönlendirme

TEKNİK BİLGİLER

PARAMETRE

Kol,	10x10mm ile 500x500mm arasında iş parçasını kaldırabilir
Ayrı ayrı vakum kanallarıyla ikili tutma	
Taşıma kapasitesi	10 kg'a kadar
Ayarlanabilir vakum	%0-80
Destek	24V G/Ç ve MODBUS RTU RS485
Vakum pompası	Entegre, elektrikli BLDC
Vakum kapakları	1-16 adet
Kollar	4
Tutma zamanı	0,35s
Serbest bırakma zamanı	0,20s
IP	54
Ağırlık	1,7kg

Universal Robots ile uyumludur

GECKO TUTUCU

Kertenkele gibi yapışır
ve üstün bir otomasyon
sağlar

- ✓ Kertenkele tarzı bir yapışkanla kavrar
- ✓ Düz nesneleri hava sistemi olmadan kaldırır
- ✓ Katı veya gözenekli cisimleri kaldırabilir
- ✓ Anında kavrama
- ✓ Hassas kavrama için entegre yük sensörü
- ✓ Yakınlık sensörü - parça algılama

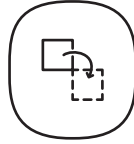
Doğadan ilham alan OnRobot Gecko teknolojisi her türlü düz ve yumuşak yüzeyli cisme sabitlenme ve bunları kaldırma kabiliyetine sahiptir. Kaldırma ve yerleştirme uygulamaları için hızlı ve kolay kavrama teknolojisi



UYGULAMALAR



Paketleme ve
Paletleme



Kaldırma ve
Yerleştirme



Doğadan İlham
Alan Teknoloji

TEKNİK BİLGİLER

MAKSİMUM TAŞIMA YÜKÜ (KG)

Gıda derecesi kullanım ortamı

Diğer ortamlar - Temizleme Sistemiyle

PARLAK ÇELİK / AKRİLİK / CAM / SAC METAL

4,1 / 4,1 / 3,3 / 3,1

1,6 / 1,6 / 1,3 / 1,3

PARAMETRE VEYA ÖZELLİK

TUTUCU

Güç kesintisinde parçayı tutmaya devam ediyor mu?

Evet

Yakınlık sensörü aralığı

0-260 mm

Maksimum yapışma için gerekli ön yükleme

125 N

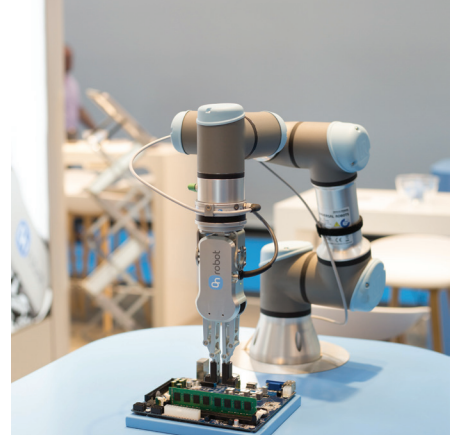
PED

Değiştirme aralığı

100.000 döngü

Akıllı robotları yönlendirin ve üstün bir otomasyon sağlayın

OnRobot ürünleri yeni otomasyon olasılıklarını ortaya çıkarır ve daha önce yapılma imkanı olmayan otomasyon görevlerini mümkün hale getirir. OnRobot ürünleriyle ve kapsamlı yazılım paketleriyle önceden programlanmış çeşitli endüstriyel uygulamalara “erişim” sağlarsınız. Akıl eklemek, robot kollarını insanın algılama becerisi düzeyine yaklaştırır ve yeni otomasyon olasılıklarını ortaya çıkarır.



HEX-E, HEX-H F/T SENSÖR

Dokunma hissiyle
sadeleşen otomasyon süreci
OPTOFORCE TEKNOLOJİSİ

- ✓ Kapsamlı yazılım paketi
- ✓ Programlama becerileri gerekmez
- ✓ Orta nokta işaretleme, yerleştirme, elle ilerletme veya parça kaydı gibi işlevler
- ✓ Hassas konum algılama
- ✓ Hareket halindeyken sabit kuvvet
- ✓ Robotunuza dokunma hissi kazandırır

Önceden programlanan OnRobot kuvvet algılama uygulamaları ve sezgisel kullanıcı arayüzü, dokunuş hissiyle daha hızlı entegrasyon ve daha kolay çalışma sağlar.



UYGULAMALAR



Montaj



Yüzey Kaplama:
Çapak Alma, Taşlama ve
Parlatma



Kalite Testleri ve
Denetim

TEKNİK BİLGİLER

PARAMETRE	HEX-E - YÜKSEK HASSASİYET	HEX-H - DÜŞÜK DEFORMASYON
Boyut	Ø70x37,5 mm	Ø70x37,5 mm
Anma Fx, y, z (tüm yönler)	200 N	200 N
Anma Torku	Tz: 6,5 Nm Txy: 10 Nm	Tz: 13 Nm Txy: 20 Nm
Çözünürlük (Gürültüsüz)	Fxy: 0,2 N Fz: 0,8 N	Fxy: 0,5 N Fz: 1 N
Anma Deformasyonu	Fxy: ±1,7 mm Fz: ±0,3 mm	Fxy: ±0,6 mm Fz: ±0,25 mm

RG2-FT TUTUCU

Nesneleri akıllı kavramayla
görür ve dokunur

- ✓ Parmak uçlarında F/T sensörlü tutucu
- ✓ Yakınlık sensörüyle iş parçasını tespit eder
- ✓ Gerçekleşmeden kayma riskini tespit eder
- ✓ Hassas ve basit derinlik telafisi
- ✓ Entegre kuvvet kontrollü yerleştirme yazılımı
- ✓ Hassas makinenin etkinleştirilmesi için Kuvvet/Tork sensörü yönlendirme, montaj işleri ve müşterek işlemler

OnRobot RG2-FT'de yüksek hassasiyetli montaj görevlerini otomasyona sokabilirsiniz. Parmak uçlarındaki dahili 6 eksenli F/T sensörleri daha iyi bir üretim kalitesi için yüksek doğrulukta bir kavrama kabiliyeti sağlar



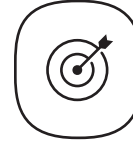
UYGULAMALAR



Montaj



Kaldırma ve
Yerleştirme



Makine
Yönlendirme

TEKNİK BİLGİLER

GENEL ÖZELLİKLER	MİNİMUM	TİPİK	MAKSİMUM
Toplam strok	0 mm	-	98 mm
Parmak konumu çözünürlüğü	-	0,1 mm	-
Kavrama kuvveti (ayarlanabilir)	3 N	-	40 N

KUVVET SENSÖRÜ	Fxy	Fz	Txy	Tz
Nominal kapasite (N.C)	20 N	40 N	0,7 Nm	0,5 Nm
Gürültüsüz çözünürlük	0,1 N	0,4 N	0,008 Nm	0,005 Nm

YAKINLIK SENSÖRÜ	MİNİMUM	TİPİK	MAKSİMUM
Çözünürlük	-	2 mm	-

Yerel distribütörünüz ile iletişime geçin.

OnRobot Kol Ucu Takımı, onaylı dağıtım ortakları ağı üzerinden satılmaktadır.
www.onrobot.com/distributors adresinden yerel distribütörünüzü bulun

Yerel distribütör

sales@onrobot.com
www.onrobot.com



OnRobot A/S
Teglvaerksvej 47H
5220 Odense SØ
Danimarka
+45 53 53 57 37