



Günmak Sektörel "Otomotiv"

Boyahane
Montaj Hattı
Kaynak Hattı
Boyahane
Preshane
Boyahane
Kaynak Hattı
Boyahane
Montaj Hattı
Boyahane
Preshane
Boyahane
Montaj Hattı
Boyahane
Preshane
Boyahane
Kaynak Hattı
Preshane
Boyahane
Montaj Hattı
Boyahane



PROBLEM ÇÖZÜCÜ

biz kimiz

Günmak, endüstriyel ürünler alanında hizmet vermekte olan bir şirketler topluluğudur.

Firmamız 25 yıllık proje - mühendislik tecrübesi, konusunda uzman mühendis ve teknik eleman kadrosuyla birçok sektörde hizmet vermektedir.

faaliyet alanımız

- Robotik çözümler,
- Otomasyon sistemleri,
- Dozaj sistemleri,
- Pompalar,
- Püskürtme sistemleri,
- Havalı ve elektrikli aletler,
- Bağlantı elemanları,

Konusunda dünya lideri olan markaları Türk İmalat Sanayi'nin hizmetine sunmaktır.

misyonumuz

Müşterilerimizin PROBLEM ÇÖZÜCÜ ortağı olmaktır.

Bu amaçla;

- Üretimdeki ihtiyaç ve problemlerinizi yerinde belirliyor,
- Size özel tasarım ve projeler üretiyor,
- Ürün satışı yapıyor,
- Proje bazlı sistemleri temsilciliğini yaptığımız ileri teknoloji ürünler ile devreye alıyor,
- Servis, bakım ve yedek parça hizmetleri sunuyor,
- Operatör ve bakım elemanlarınızı eğitiyoruz.

Hazırlamış olduğumuz bu katalog ile Günmak'ın otomotiv ana ve yan sanayine yönelik sistem çözümleri ve ürünleri hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz.

Otomotiv ana sanayinde pres, kaynak, boyahane ve montaj hatlarına ve otomotiv yan sanayine sunduğumuz özel çözümler ve ürünlerle sizlerin de PROBLEM ÇÖZÜCÜ ortağı olacağız.

Değer Yaratan Çözümlerde Günmak Sizinle...



İçindekiler

Boyahane / Çözüm 1 -----	4
Plastik Parça ve Gövde Boyama	
Kaynak Hattı / Çözüm 2 -----	5
Robotik Punta Kaynak Uygulaması	
Kaynak Hattı / Çözüm 3 -----	6
Kaynak Sıçramalarını Önleyici Sıvı Madde (Anti-Spatter Liquid) Püskürtme Uygulaması	
Kaynak Hattı / Çözüm 4 -----	7
Robotik Gaz Altı Kaynak Uygulaması	
Preshane / Çözüm 5 -----	8
Transfer Presi	
Montaj Hattı / Çözüm 6 -----	9
Otomatik Beslemeli Montaj Uygulamaları	
Montaj Hattı / Çözüm 7 -----	10
Çakma (Montaj) Uygulamaları	
Montaj Hattı / Çözüm 8 -----	11
Motor ve Gövde Montajı	
Montaj Hattı / Çözüm 9 -----	12
Bijon Sıkma	
Montaj Hattı / Çözüm 10 -----	13
Arka Parçaların Araca Montajı, Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı	
Montaj Hattı / Çözüm 11 -----	14
Arka Parçaların Araca Montajı, Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı	
Montaj Hattı / Çözüm 12 -----	15
Motor Kapakları Üzerine Robotik Sealing Uygulaması	
Montaj Hattı / Çözüm 13 -----	16
Otomobil Camları Montajı	
Montaj Hattı / Çözüm 14 -----	17
Araç Modifikasyonu	
Kaynak Hattı / Çözüm 15 -----	18
Saplama Kaynak Uygulamaları	
Kaynak Hattı / Çözüm 16 -----	19
Parça Sabitleme	



Sizinle Birlikte Üretiyor...



PRESHANE

KAYNAK
HATTI



Sac Doğrultma Makinesi
Rulo Sac Açma / Sarma
Makinesi
Presler Arası Transfer



Punta & Gaz Altı Kaynak Robotları
Taşıma Robotları



Presler Arası Transfer Robotları



Yüzey Kaplama Sistemleri



Perçin Tabancaları



Otomatik İlerlemeli Delik
Delme & Diş Çekme Üniteleri



Saplama Kaynak Makineleri
CNC Saplama Kaynak Sistemleri



Servo Presler



Parça Tutucular



Mekanik & Elektronik Tork
Anahtarları



Parça Tutucular



Sizinle Birlikte Değer Yaratıyoruz...



BOYAHANE

MONTAJ
HATTI



Kawasaki Robot

Boya Robotları

Krautzberger

Otomatik Püskürtme Sistemleri

ARO

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Pistonlu Pompalar

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Zımpara Motorları
Ceraskallar



Dozaj Üniteleri

Kawasaki Robot

Sealing (Contalama) Robotları

WEBER

Otomatik Beslemeli Manuel &
İstasyon Tipi Vidalama Üniteleri

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Havalı & Elektrikli Sıkıcılar
DC Elektrikli Çoklu Bijon Sıkıcılar

HUK **DOPAG** **modius**

Modüler Dinamik Dozaj Sistemi

HONSEL

Perçin Tabancaları

FAST-TECH

Somun & Telli Perçinler

**Kerb
Konus**

Çakma Somun & Civatalar

ARO

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Diyaframlı & Pistonlu Pompalar

SALTUS

Mekanik & Elektronik Tork
Anahtarları



Plastik Parça ve Gövde Boyama

Otomotiv sektöründeki plastik parça boyama uygulaması otomobilin dış kısmında yer alan plastik parçaların solvent bazlı boya ve iç kısmında yer alan plastik parçaların ise su bazlı boya ile 3 ayrı kabinde boyanması işlemidir.

Uygulamada birinci kabinde astar boya, ikinci kabinde son kat boya ve üçüncü kabinde ise şeffaf boya (vernük) uygulaması KAWASAKI Boya Robotları ile gerçekleştirilmektedir.

Otomobil kaportasının astar boya, son kat boya ve şeffaf boya uygulamasında otomatik renk değiştirme sistemi ve KAWASAKI Ex-Proof Boya Robotları ile otomotiv sektöründe komple çözümler sunulmaktadır.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Boyahane
Uygulama : Plastik Parça ve Gövde Boyama
Ürün : KAWASAKI Boya Robotları



Kawasaki Robot



Plastik Parça Boyama



Gövde Boyama



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Robotik Punta Kaynak Uygulaması

Robotik punta kaynak uygulamalarında servo-motor tahrikli tabancalar kullanılır ve punta kaynağı yapılması istenen kısımlara otomatik olarak uygulanır. Ek bir servo-motor'un ve robot enkoder'inin, kaynak elektrotlarının sıkma kuvvetini kontrol etmek için kullanıldığı bu uygulama pnömatik kaynak tabancalarında olmayan ekstra faydalar sağlamaktadır.

İlk olarak, çok geniş bir aralıktaki sıkma basınçları farklı malzeme ve kalınlıklar için kontrol edilebilmekte ve düşük çevrim süresi, kaynak tabancalarının stroğunun tam kontrolü ile sağlanmaktadır. Bununla birlikte, kaynak işleminin başında, iş parçasına temas anında darbe durumunun oluşması daha düşüktür. Bu, elektrotların ömrünün daha uzun olmasını sağlar. Bir diğer faydası servo tabancaların kullanıldığı sistemlerin, pnömatik olanlarına göre daha sessiz çalışıyor olmasıdır.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Kaynak Hattı
Uygulama : Robotik Punta Kaynak Uygulaması
Ürün : KAWASAKI Punta Kaynak Robotları



Kawasaki Robot



Kaynak Sıçramalarını Önleyici Sıvı Madde (Anti-Spatter Liquid) Püskürtme Uygulaması

Kaynak sıçramalarını önleyici sıvı madde (Anti-Spatter Liquid) püskürtme uygulaması; otomobil gövde kaynağı uygulamalarında, MAG kaynağı, punta kaynağı ve diğer kaynak işlemlerinin neden olduğu kaynak çapaklarına karşı kapı menteşelerinin ve A-B-C kutup başlarının korunması amacıyla yapılır.

Püskürtme sistemi; M 14 otomatik püskürtme tabancası, 200 litre variller için merkezi besleme ünitesi ile pompa taşıma lifti, çift malzeme filtresi, malzeme regülatörü ve manifoldlardan oluşmaktadır.

Çok ince ve düzgün bir püskürtme yüzeyi elde etme zorunluluğu olan bu özel püskürtme uygulamasında, Krautzberger M 14 otomatik tabanca ile 0,5 mm. çaplı nozul kullanılmıştır.

Ayrıca "Kaynak sıçramalarını önleyici sıvı madde (Anti-Spatter Liquid) püskürtme uygulamaları" Mignon 3/HV3 püskürtme tabancası ile manuel olarak ya da RA-5 robot tabancası ile otomatik olarak yapılabilir.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Kaynak Hattı
Uygulama : Kaynak Sıçramalarını Önleyici Sıvı Madde (Anti-Spatter Liquid) Püskürtme Uygulaması
Ürün : KRAUTZBERGER Yüzey Kaplama Sistemleri

Krautzberger 



M 14 / HV3 Otomatik Püskürtme Tabancası



RA - 5 Robot Tabancası



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Robotik Gaz Altı Kaynak Uygulaması

Gaz altı kaynağı, tükenen ve sürekli bir tel elektrotun ve koruyucu gazın, bir torç ünitesi vasıtasıyla beslendiği yarı veya tam otomatik bir ark kaynağı işlemidir.

Robotik gaz altı kaynak uygulamasında kullanılan ekipmanlar; KAWASAKI Kaynak Robotu, gaz altı kaynak güç ünitesi, tel besleme ünitesi, torç ve torç temizleme ünitesi ve koruyucu gaz sistemidir.

Toplu taşıma araçlarının yolcu koltuklarının borulardan oluşan şasisinin kaynatılması uygulamasında, koltuk boru karkasları müşteri tarafından üretilen kaynak fişürlerinde sabitlenmiştir. Uygulamada kullanılan KAWASAKI Kaynak Robotları ile kaynak imalatında yaşanan kalite problemleri ortadan kaldırılmış, kaynak işçilik süreleri yarı yarıya azaltılmış, üretim kapasitesi % 60 artmış ve toplam işçilik maliyetleri aynı oranda azaltılmıştır.

Sektör : Otomotiv Yan Sanayi
Bölüm : Kaynak Hattı
Uygulama : Robotik Gaz Altı Kaynak Uygulaması
Ürün : KAWASAKI Kaynak Robotları

Kawasaki Robot



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Transfer Presi

Çevrim süresinin çok kısa olduğu ve robot hızının yetmediği uygulamalarda pres transfer sistemleri başarıyla kullanılmaktadır.

Transfer preslerinin girişinde kullanılan DREHER Rulo açıcı, doğrultucu ve sürücü sistemleri ile entegre bir tesis kurulabilmektedir.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Preshane
Uygulama : Transfer Presi (Pres Tending)
Ürün : DREHER Pres Transfer Makinesi



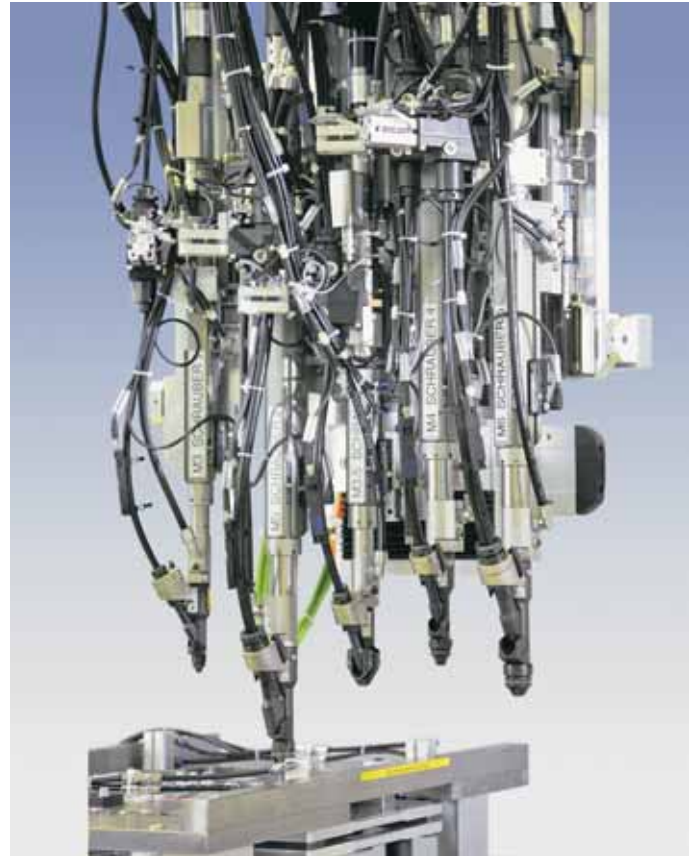
• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Otomatik Beslemeli Montaj Uygulamaları

WEBER Otomatik Beslemeli Montaj Uygulamaları, otomotiv ana sanayinde araç içi cıvata montaj uygulamalarında, yan sanayide ise plastik ve sac parçaların montajı ve elektrik/elektronik devrelerin montajında operasyon sürelerinin kısaltılması amacıyla yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Otomatik Beslemeli Montaj Uygulamaları
Ürün : WEBER Otomatik Beslemeli Vidalama Üniteleri / İstasyon Tipi Otomatik Beslemeli Vidalama Üniteleri

**WEBER**

• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Çakma (Montaj) Uygulamaları

SCHMIDT Servo Presler, otomotiv yan sanayinde rulman, dişli, conta vb. parçaların çakma işlemlerinde kullanılan preslerdir.

Manuel, pnömatik ve hidro pnömatik preslerden farklı olarak yüksek torklarda yüksek çalışma hızlarına çıkabilmektedir.

Çakma kuvveti ve strok eğrisi grafik ekranda hassasiyetle izlenebilmekte ve her bir montaj işlemi için rapor alınabilmektedir.

Sektör : Otomotiv Yan Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Çakma (Montaj) Uygulamaları
Ürün : SCHMIDT Servo Pres



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Motor ve Gövde Montajı

QA8 Serisi Somun sıkıcılar otomotiv sektöründe kullanılan, ARO INGERSOLL RAND tarafından geliştirilmiş yeni nesil sıkıcılardır. Ayarlanabilir durdurma özelliğine sahiptir.

Yeni nesil QA8 serisi havalı sıkıcılar ile doğruluk, hız, ölçü, dayanıklılık ve ergonomide daha fazla üretkenlik sağlanabilmektedir.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Motor ve Gövde Montajı
Ürün : ARO INGERSOLL RAND - QA8 Serisi 90 Derece Havalı Sıkıcılar

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies



Havalı sıkıcılar



Elektrikli sıkıcılar

• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Bijon Sıkma

DC Elektrikli Çoklu Sıkıcılar araç lastikleri üzerinde bulunan bijonların aynı torkla ve aynı anda sıkılmasını sağlar. Sistem tekli sıkıcılara göre sıkma süresini kısaltarak, işlem sürecini hızlandırır. Mevcut sistem ağırlığını mekanik balanserler taşımakta olup, konumlama manuel olarak operatör tarafından yapılmaktadır.

Çoklu sıkıcılar tarafından bijon sıkma işlemi tamamlandıktan sonra önceden tanımlanan tork ve açı parametrelerine göre sistem kontrol ünitesine ok ya da hata sinyali verir.

Kontrol ünitesine gönderilen okey sinyali ile birlikte sıkıcılar enerjiyi otomatik olarak keser, sistemi durdurur ve bir sonraki sıkma işlemine hazır olarak bekler.

Ingersoll Rand çoklu sıkıcılar, ön mühendisliği önceden yapılmış modüler bileşen tasarımları da içermektedir. Uygulamaya bağlı olarak, yatay, dikey ya da döner yatay sistemler, özelleştirilebilen kollar, ekranlar, aksesuarlar ve optimal operatör ergonomisi ve performansı için entegre edilmiş tutamaklar ile birlikte monte edilebilmektedir.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Bijon Sıkma
Ürün : INGERSOLL RAND
DC Elektrikli Çoklu Bijon Sıkıcılar



Montaj Hattı

Arka Parçaların Araca Montajı,
Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı

Otomotiv ana ve yan sanayide montaj bölümlerinde kör perçin uygulaması için kullanılan ve hava ile çalışan hidro-pnömatik perçin tabancalarının yerini alacak yeni bir şarjlı alettir.

Şarj edilebilme özelliği sayesinde operatöre özgürlük sağlayacak bir üründür.

Sektör	: Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm	: Montaj Hattı
Uygulama Yeri	: Motor ve Gövdeye Ait Vidalama İşlemleri
Uygulama	: Arka Parçaların Araca Montajı, Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı vb. gibi birçok vidalama ve montaj işlemlerinde kullanılır.
Ürün	: HONSEL RIVDOM Şarjlı Perçin Tabancası



Profesyoneller için özgürlük

- Düşük Ağırlık
- Parlak Ergonomi ve Denge
- Transparan Mandrel Kolektör
- Yapışkan Tutamak
- Led Işıklı Matkap Deliği
- Büyük, Güvenli Taban
- Güçlü Bataryalar

Rivdom
FREEDOM FOR PROFESSIONALS



Hidro - Pnömatik Perçin Tabancaları



BZ 103A

HIDRO-PNÖMATİK
TELLİ PERÇİN TABANCASI



VNG 903

HIDRO-PNÖMATİK
SOMUN PERÇİN TABANCASI

• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Montaj Hattı

Arka Parçaların Araca Montajı, Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı

Otomotiv ana ve yan sanayinde montaj uygulamalarında ihtiyaç duyulan bağlantı elemanları grubunu FAST- TECH ve KERB KONUS markaları altında temin edebilirsiniz.

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama Yeri : Motor ve Gövdeye Ait Vidalama İşlemleri
Uygulama : Arka Parçaların Araca Montajı, Yakıt Filtresi, Kapı ve Klima Montajı vb. gibi birçok vidalama ve montaj işlemlerinde kullanılır.

»» FAST-TECH ««

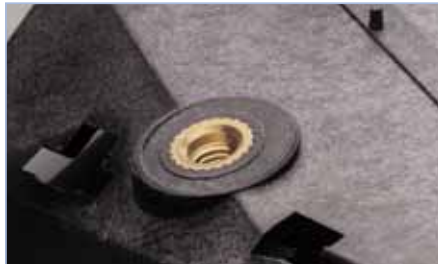
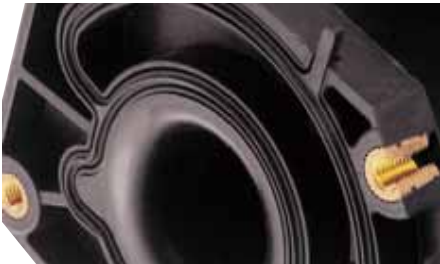
Somun ve Telli Perçinler

- Pres Çakma Somun ve Civatalar
- Çakma Somun
- Çakma Cıvata
- Yükselteçler



Çakma Somun ve Civatalar

- Çakma Somunlar (M3 - M16)
- Çakma Civatalar (M3 - M8)
- Insert Somunlar (M3 - M8)
- Metal İçin Insert Somunlar
- Plastik İçin Insert Somunlar



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Motor Kapakları Üzerine Robotik Sealing Uygulaması

Motor üst kapağının gövdeye montajında kullanılan orta viskoziteli mastik malzemenin ARO Standart 43:1 kova tipi, baskılı sistemli pompa ile transfer edilerek robot koluna takılı otomatik dozaj tabancası yardımı ile gerçekleştirildiği robotik sealing uygulamasıdır.

Robot koluna bağlı otomatik dozaj tabancası robot kontrol ünitesinden gönderilen sinyallerle kontrol edilmektedir.



Specifications – Especificaciones	
?	43:1
Max. bar	2 - 10.3 bar
Max. bar	86 - 443 bar
Cycle/min	60 cycles/min.
F-Cycle	46.7 cc
For litre	21.7 cycles
1 min.	2.8 l/min. @ 60 cycles/min.
AIR	1/2" NPT (F)
	1/2" NPT (F)

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Motor Kapakları Üzerine Robotik Sealing Uygulaması
Ürün : INGERSOLL RAND ARO Standart 43 :1 Pistonlu Pompalar



Robotik Sealing (Contalama) Uygulaması



Robotik Sealing (Contalama) Hücresi

Otomotivde kullanılan diğer pompalar



ARO Standard 65:1 Pompalar

Yüksek Hacim / Orta - Yüksek Viskoziteli Malzemeler için;

Özellikler ve Faydaları

- Viskoz malzemeler için
- İleri seviyede dayanım için geliştirilmiş poly-pak contalar
- Aşınmaya karşı dayanıklı krom kaplı pompa pistonu
- Hızlı erişim için tie-rod tasarımı

Yüksek Hacim - Standart ARO 65:1 Pompalar

Hava Motoru	12"
Oran	65:1
Hava Girişi Basınç Aralığı	30 - 90psi (2 - 6 bar)
Max. Akışkan Basınç Aralığı	1950 - 5850psi (135- 403 bar)
Çevrim Başına Silindir Hacmi	17 inch küp
Akış (70 Çevrim/Dk.da)	6 GPM (23 lpm)

Otomobil Camları Montajı

modjıs (Modüler Dinamik Dozaj Sistemi) Hilger u. Kern / Dopag grubu tarafından otomotiv ve otomotiv yan sanayinde birleştirme (bonding) ve contalama (sealing) uygulamaları için geliştirilmiş, yüksek hareket kabiliyetine sahip özel bir dozaj sistemidir.

Sistem robot koluna bağlanabilecek şekilde tasarlanmış olup, hafif ve kompakt bir yapıya sahiptir. Robotun izlediği yola ve ivmelenmesine bağlı olarak malzeme miktarının eş zamanlı değişimi için ihtiyaç duyduğu anlık ayarlamaları orantısız olarak kontrol eder.

modjıs sisteminde, ön cam yapıştırma işlemi gibi küresel olmayan, üçgen veya farklı conta kesiti içeren uygulamalarda, dönüş noktalarında dozajlanan yapıştırıcının uygun miktarda ve kesitte tam olarak dağıtılması amacıyla özel bir döner nozul aparatı kullanılmaktadır.

Sistemin avantajları:

- Limitsiz ölçüm aralığı
- Optimize edilmiş ağırlık
- Minimize edilmiş aşınma
- Kompakt dizayn
- Sızdırmaz conta içeren dozaj valfi
- Yüksek hareket kabiliyeti ile akış oranının hıza bağlı orantısız kontrolü
- Modüler tasarım sayesinde düşük minimize edilmiş servis ve bakım ihtiyacı
- Uygulamaya yönelik ilave serbestlik derecesi için özel Döner Nozul kullanımı
- Eş zamanlı kontrol yapan orantısız ölçüleme sistemi
- Etkinlik faktörü n=1

Sektör : Otomotiv Ana Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Otomobil Camları Montajı
Ürün : Hilger u. Kern /Dopag Grup **modjıs**
(Modüler Dinamik Dozaj Sistemi)



modjıs[®]
Modular Dynamic Dispense System



• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.gunmak.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ

Araç Modifikasyonu

Otomotiv sektöründe üretimi tamamlanmış araçlara, kullanıcının isteği üzerine yeniden uyarlanan rüzgarlık, çamurluk örtüsü (apron) gibi kişiselleştirilmiş özel gövde parçalarının monte edilmesinde kullanılan yapıştırıcılar, Dopag Silco-Mix L200 iki komponentli dozaj ünitelerince uygulanmaktadır.

Varil tipi, pistonlu pompalar vasıtası ile 1:1 hacimsel karışım oranında ayarlanan yapıştırıcı malzeme, esnek hortumlar aracılığıyla operatörlerin manuel olarak kullandıkları karışım tabancasına iletilmekte ve statik mikser ile karıştırılarak modifiye parçaların üzerine uygulanmaktadır.

Sektör : Otomotiv Yan Sanayi
Bölüm : Montaj Hattı
Uygulama : Araç Modifikasyonu
Ürün : DOPAG SILCO - MIX L200
Dozaj Ünitesi



Arka çamurluk örtüsünün (apron) montajı.

Parça üzerine sürülen yapıştırıcının kurluşma süresince paneli pozisyonlandırmak ve yerleştirmek için kalıp fişstürleri kullanılmaktadır.



DOPAG SILCO-MIX L200 Montaj bandındaki pozisyonunda



Karıştırılmış yapıştırıcının parça üzerine uygulanması

Saplama Kaynak Uygulamaları

SOYER Saplama Kaynak Makinaları otomotiv yan sanayiinde gövde parçaları, kokpit, şasi ve yakıt depoları montajı için parçalar üzerine seri ve yüksek verimlilikle saplama kaynatma işlemi yapmaktadır.

SOYER Kaynak Makinaları kullanım yerlerine göre robotik ve CNC sistemler ile birlikte çalışabilmektedir.

Kaynak Aralığı	: M3-M12 çelik, paslanmaz çelik ve alüminyum alaşımlar
Kaynak Metodu	: Kısa devre mesafe arklı
Standart Tabanca	: PH-3N
Besleme	: 3x400 V - 50/60 Hz - 32 AT
Kaynak Akımı	: 800 A
Kaynak Süresi	: 1 - 1,000 ms.
Kaynak Hızı	: 30 saplama/dk. (Saplama çapına göre)
Ölçüler	: 360 x 325 x 500 mm.
Ağırlık	: 48 kg.



Robotik - Otomatik Kaynak Tabancası

SOYER CNC
Saplama Kaynak Sistemleri

Otomotivde ısı ve ses izolasyonunda kullanılan çivi ve pullar



Isı ve ses izolasyon çivileri

Sektör : Otomotiv Yan Sanayi
Bölüm : Kaynak Hattı
Uygulama : Saplama Kaynak Uygulamaları
Ürün : SOYER Otomatik Beslemeli Kaynak Makinesi



BMK 12W Saplama Kaynak Makinesi



Özel programlarla desteklenen CNC Saplama Kaynak Sistemlerinde kaynak kalite kontrolü yapmak mümkündür, özellikle seri imalat yapan işletmelerde devamlılık ve problemsizlik sunmasından dolayı tercih edilmektedir.

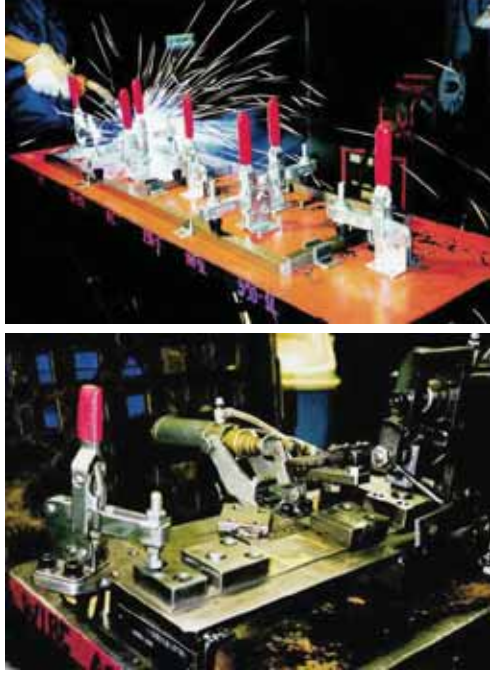


Isı ve ses izolasyon pulları

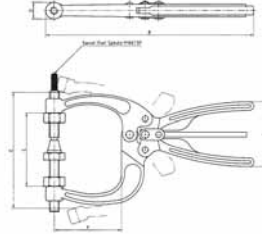
Japon KAKUTA Parça tutucular otomotiv ana ve yan sanayinde kaynak ve kontrol fikstürlerinde, iş parçalarını sabitlemek amacıyla sıklıkla kullanılan ürünlerdir.

Farklı ihtiyaçlar için mekanik ve pnömatik olarak çalışan modelleri bulunmaktadır.

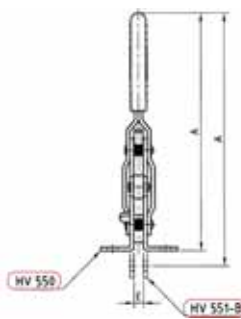
Sektör : Otomotiv Ana ve Yan Sanayi
Bölüm : Kaynak Hattı
Uygulama : Parça Sabitleme
Ürün : KAKUTA - Parça Tutucular



Otomotivde en çok kullanılan parça tutucu modelleri



Model	A	B	C	D	E	F	Tutma Kapasitesi	Ambalajlı Ağırlık
SA 550	67	216	76	17,5	120,6	70	318 kg.	695 g.



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Tutma Kapasitesi	Ambalajlı Ağırlık
HV 550	199	139,4	42,9	31,8	45,2	48,4	65,2	91	8,4	340 kg.	660 g.

• Size özel çözümlerimiz için bizimle irtibata geçiniz. www.guntek.com.tr

PROBLEM ÇÖZÜCÜ



Referanslarımızdan Bazıları



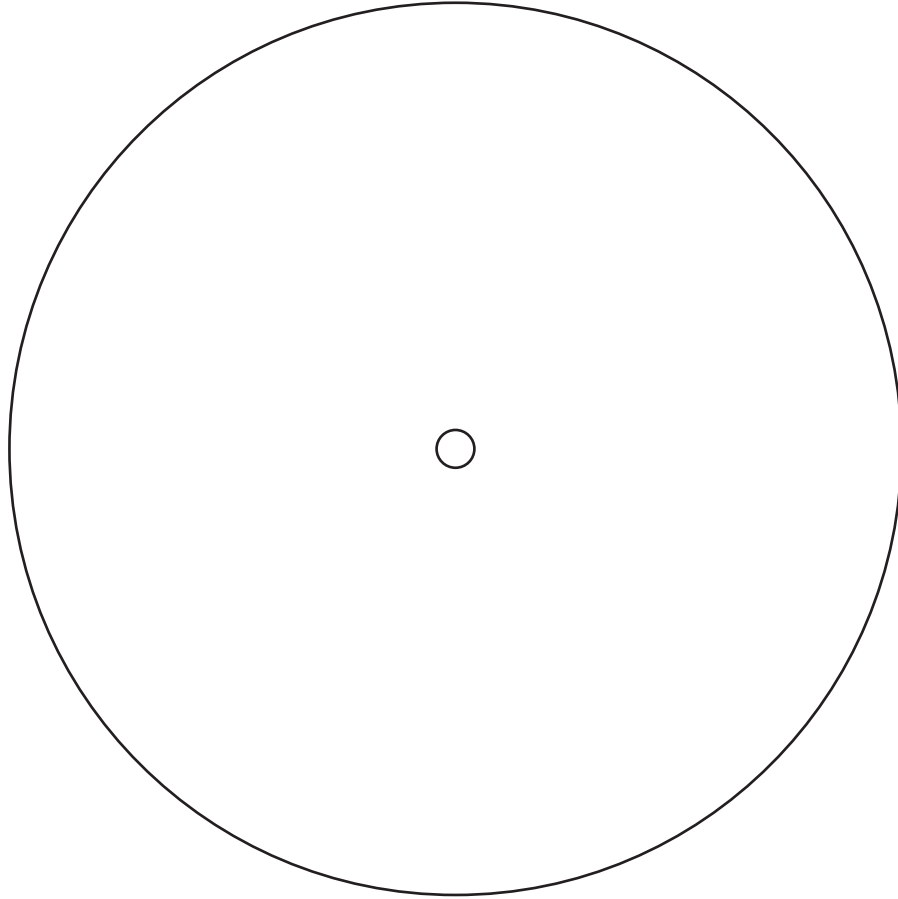
Otokar

TOFAŞ



faurecia

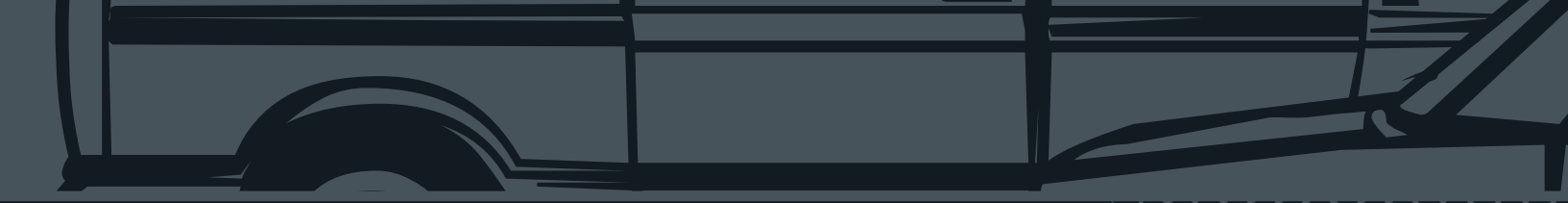
Valeo



Diğer ürünlerimizi görmek için genel kataloğumuzu isteyebilir veya web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.
www.gunmak.com.tr

İstek ve problemlerinizde her zaman yanınızdayız.

**Değer Yaratan Çözümlerde
Günmak Sizinle...**



Montaj Hattı Boyahane Montaj Hattı Presnane Montaj Hattı Presnane
Kaynak Hattı Boyahane Montaj Hattı Presnane
Boyahane Montaj Hattı Kaynak Hattı Boyahane Montaj Hattı Boyahane
Presnane Boyahane Kaynak Hattı Boyahane Presnane Montaj Hattı Boyahane
Montaj Hattı Boyahane Presnane Montaj Hattı Boyahane Presnane

GN/0112-TR



GÜNMAK ENDÜSTRİYEL ALET POMPA VE
OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Toros Cad. No: 78
34846 Maltepe - İSTANBUL
Tel : +90 (216) 370 76 76
Faks: +90 (216) 370 46 50

kurumsalpazarlama@gunmak.com.tr
www.gunmak.com.tr



GÜNTEK TEKNOLOJİK EKİPMANLAR
MAKİNA SAN. ve TİC.LTD. ŞTİ.

Toros Cad. No: 78 Kat.2
34846 Maltepe - İSTANBUL
Tel : +90 (216) 370 89 75
Faks: +90 (216) 370 89 76

www.guntek.com.tr