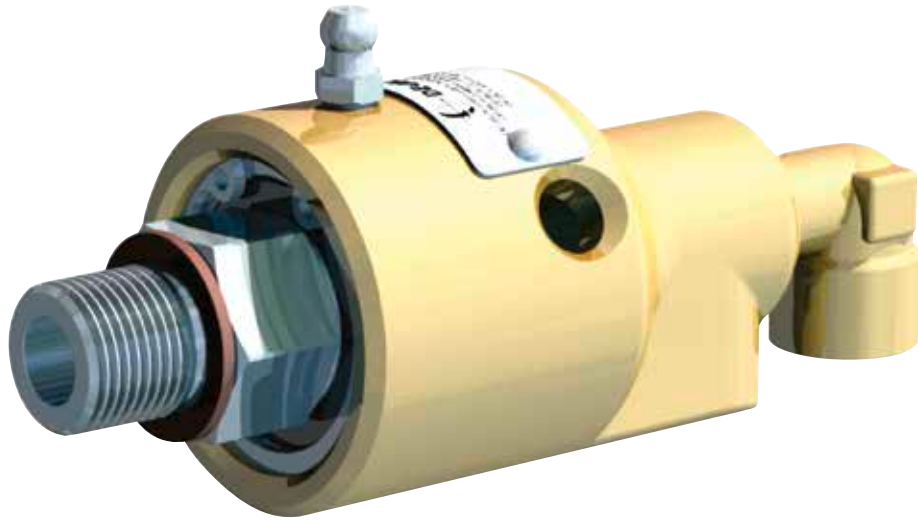




Döner Bağlantı Elemanları



Seri

54

55

57

Model

54
154
254
354
524
554

55
155
255
355
525
555
655
755

57
157
257
357
527
557
657
857

İstisna: Güncel kullanım kitapçığı aşağıda ki ürünler için uygun değildir. Aşağıda ki modeller özel kullanım kitapçıklarında açıklanmıştır.

040-550-1 555-413-xxx
655-905-xxx
655-921-xxx
655-952-xxx

040-550-2 655-969-xxx

040-550-3 55-283-xxx
155-339-xxx
255-156-xxx
355-062-xxx
525-171-xxx
555-087-xxx
555-542-xxx

İçindekiler

1	Güvenliğiniz için	3
1.1	Kullanım amacına uygun kullanım	3
1.1.1	Mono uygulama versiyonu	4
1.1.2	Duo uygulama versiyonu	5
1.2	Hatalı uygulamalar	5
1.3	Güvenlik uyarıları	6
1.3.1	Kızgın yüzeylerin oluşturduğu tehlikeler	6
1.3.2	Uygun olmayan hortumlardan kaynaklanan tehlikeler	6
1.3.3	Akışkanlardan kaynaklanan tehlikeler	6
1.3.4	Kurulum ve montajın hatalı yapılmasından kaynaklanan tehlikeler	6
1.4	Uyarı bilgilerinin açıklaması	7
2	Bu İşletme Kılavuzu hakkında uyarılar	7
3	Tip etiketi bilgileri	7
4	Konstrüksiyon uyarıları	8
4.1	Akışkanın filtrelenmesi	8
4.2	Döner bağlantı elemanını makine miline bağlama şekilleri	8
4.3	Hortumlu montaj olanakları	8
4.3.1	Hortumun döner bağlantı elemanına montajı	9
4.3.2	Makine mili ek olarak aksiyal yönde hareket ettiği durumlardaki hortum bağlantısı	9
4.3.3	SAE flanşlı hortumlar için hortum bağlantısı	10
4.3.4	Opsiyonel: Sızıntı (kaçak) borusunun bağlanması	10
5	Montaj	11
6	İşletim hakkında bilgiler	11
7	Depolama	11
8	Bakım	11
8.1	Bakım aralıkları	11
8.2	Günlük bakım	12
8.3	Gerçekleşen işletme saatlerine göre bakım	12
8.3.1	Kullanımına izin verilen gresler	13
8.3.2	Yağlama için gerekli gres miktarları	13
8.3.3	55 serisi ve 857 modeli için müteakip yağlama aralıkları	13
8.3.4	55 Hot Package serisi için geçerli müteakip yağlama aralıkları	15
8.3.5	Döner bağlantı elemanını yağlama	15
9	Arıza giderme	15
9.1	Olası arıza sebepleri ve giderilmesi	15
9.2	Döner bağlantı elemanını transport işlemi için ambalajlama	16
10	Bertaraf etme	17
10.1	Ambalaj malzemesinin bertaraf edilmesi	17
10.2	Döner bağlantı elemanının bertaraf edilmesi	17
11	Yedek parçalar	17

1 Güvenliğiniz için

Bu bölümde *DEUBLIN* döner bağlantı elemanları ile nasıl güvenli şekilde çalışabileceğiniz açıklanmıştır.

- DEUBLIN* döner bağlantı elemanı üzerinde veya bu eleman ile çalışmaya başlamadan önce kendinizin ve ortamda bulunan diğer kişilerin güvenliği açısından İşletme kılavuzunun tamamını dikkatlice okuyunuz.
- Bu İşletme Kılavuzunda sadece *DEUBLIN* marka döner bağlantı elemanları ile ilgili bilgi verilmiştir. Açıklanan bölümlerin daha iyi okunabilmesi için ilerideki bölümlerde/açıklamalarda “*DEUBLIN*” adının kullanılmasından kaçınılmıştır.
- Bu İşletme Kılavuzu belirtilen döner bağlantı elemanlarının önemli bir parçasıdır. Personelin bu kılavuz içinde yer alan bilgileri okumasından işletmeci sorumludur.
- İşletme Kılavuzunun daima en güncel versiyonunu kullanınız. Güncel versiyonu internette www.deublin.eu sayfasından indirebilirsiniz.
- Döner bağlantı elemanları kullanıcısının, üretici firmanın onayını almadan döner bağlantı elemanı donanımı üzerinde değişiklik yapması yasaktır.
- Döner bağlantı elemanının güvenli ve doğru kurulumu için “Kurulum” kılavuzunda yer alan bilgiler dikkate alınacaktır, bu kılavuz döner bağlantı elemanının teslimat kapsamına dahildir.

1.1 Kullanım amacına uygun kullanım

54, 55 ve 57 serisi döner bağlantı elemanları yandaki akışkanların beslenmesi için uygundur: Su, buhar (Seri 55 Hot Package için geçerli değildir), termal yağ.

Seri	Model	Sıcaklık aralığı (°C)	Akışkan		
			Su	Su buharı (kısa süreli doymuş buhar)	Termal yağ
54		azami 90°	•		
55	55 – 655	azami 120°	•	•	•
55 Hot Package ¹⁾	55 – 655	azami 160°	•		•
55	755	azami 120°	•	•	
55 Hot Package ¹⁾	755	azami 160°	•		
57		azami 90°	•		
57	857	azami 120°	•		

¹⁾ Hot Package modelleri kızgın su veya termal yağ için uygundur.

Yukarıda açıklanan döner bağlantı elemanları patlama tehlikesi olmayan bölümlerde ve yanıcı olmayan akışkanların beslenmesinde kullanılmak üzere imal edilmiştir. Döner bağlantı elemanlarının kullanım alanları ile ilgili bilgiler katalog içinde veya modele özel montaj çizimlerinde açıklanmıştır.

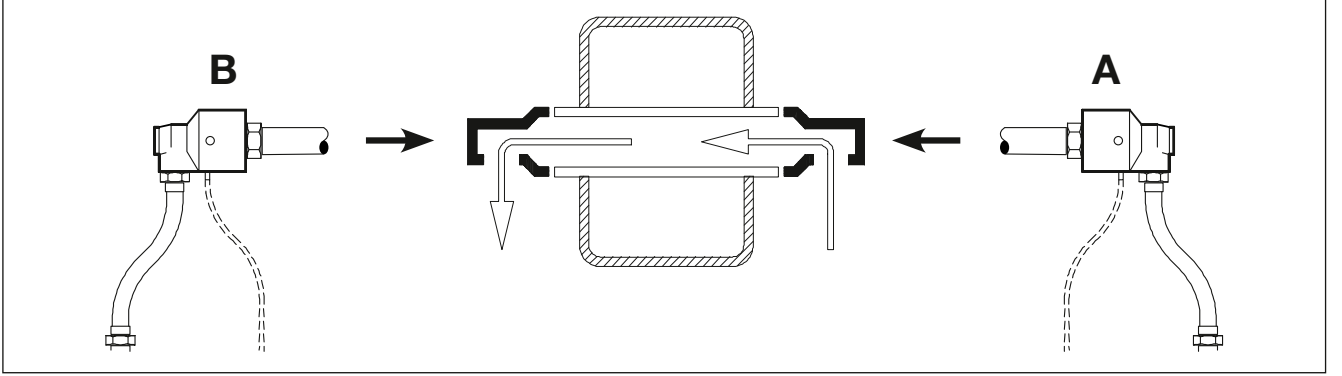
54, 55 ve 57 serisi döner bağlantı elemanları, bağlantıya bağlı olarak mono veya duo versiyonunda kullanılabilir.

Uyarı: Farklı akışkan türleri (örneğin hava) için kullanılacağına bunlara özel modeller mevcuttur, fakat bu İşletme Kılavuzu söz konusu özel modeller için kullanılamaz. Farklı akışkan türleri kullanılacağına *DEUBLIN* firmasına başvurun.

1.1.1 Mono uygulama versiyonu

Mono uygulama için mevcut olan modeller dıştan makine miline veya makine mili içine monte edilebilir.

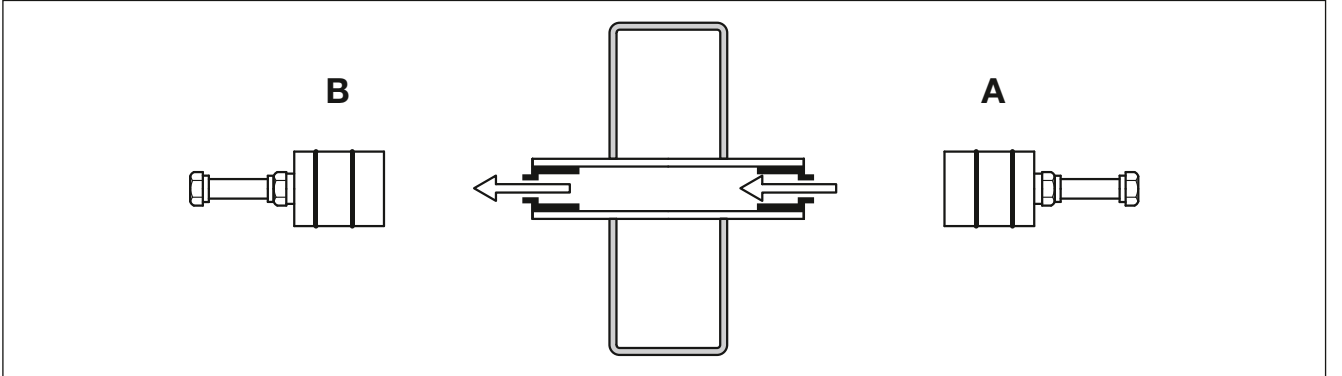
Dıştan monte edilmiş döner bağlantı elemanı versiyonu



Şekil 1: Mono dıştan montaj versiyonu şeması

Silindirin her iki ucuna döner bağlantı elemanının mono uygulama modeli monte edilmiştir. Döner bağlantı elemanı (A) akışkanı silindir içine yönlendirir. Döner bağlantı elemanı (B) akışkanı makinenin boru sistemi içine yönlendirir.

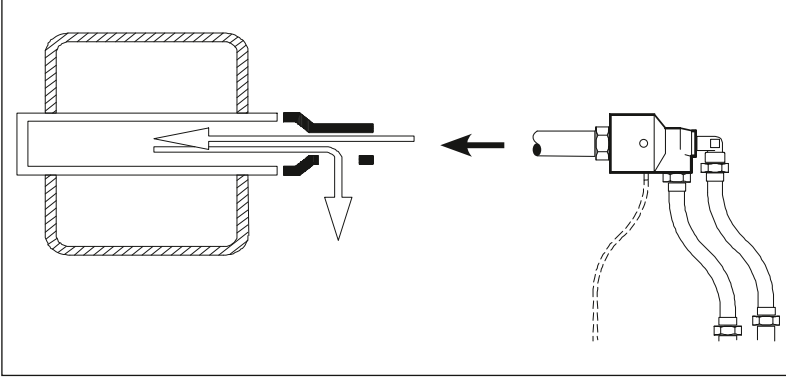
İçten monte edilmiş döner bağlantı elemanı versiyonu



Şekil 2: Mono içten montaj versiyonu şeması

Silindirin her iki ucuna döner bağlantı elemanının mono uygulama modeli monte edilmiştir. Döner bağlantı elemanı (A) akışkanı silindir içine yönlendirir. Döner bağlantı elemanı (B) akışkanı makinenin boru sistemi içine yönlendirir.

1.1.2 Duo uygulama versiyonu



Şekil 3: Duo montaj versiyonu şeması

54, 55 ve 57 serisi döner bağlantı elemanları duo uygulama versiyonunda kullanılmak üzere özel dirsekleri ile sevk edilebilir.

Duo versiyonu döner bağlantı elemanı aksiyal bağlantıda bir dirsek elemanı ile donatılmıştır. Bu dirsek elemanı akışkanı bir sifon borusu içinden makine mili ne yönlendirir.

Dışarı çıkan akışkan aynı döner bağlantı elemanı tarafından alınır ve radyal bağlantı üzerinden makinenin boru sistemi içine yönlendirilir.

1.2 Hatalı uygulamalar

Bu bölümde 54, 55 ve 57 serisi döner bağlantı elemanlarının bilinen hatalı uygulamaları hakkında bilgiler bulunur.

Döner bağlantı elemanları burada açıklanan uygulama bölümü ve kullanım alanları için uygun değildir. Elemanların bu uygulama bölümü veya kullanım alanlarında kullanılması halinde hatalı uygulama insanlar ve sistem için tehlike arz eder ve bu nedenle yasaktır.

Kullanılması yasak olan bölümler:

Patlama tehlikesi bulunan ortamlar

Bu bölümlerde kullanım izni bulunmadığından 54, 55 ve 57 serisi döner bağlantı elemanlarının patlama tehlikesi bulunan ortamlarda kullanılması yasaktır. Bu bölümlerde kullanılması durumunda patlamalar meydana gelebilir.

Gıda maddeleri

Gıda ve temizleme maddesi ile dezenfeksiyon artıklarının döner bağlantı elemanlarının içinden çıkarılması mümkün değildir. İnsanlar zehirlenebilir.

Yasak olan uygulamalar:

Yanıcı akışkanların veya hidrokarbonların iletilmesi

Yanıcı akışkanlar veya hidrokarbonlar alev alabilir veya patlama oluşturabilir.

İstisna: Kullanımına izin verilen sıcaklık aralığında termal yağlar. Kullanılan termal yağın teknik güvenlik belgesinde açıklanan bilgileri dikkate alınız.

Çok yüksek basınç altında bulunan boru sistemine bağlama

Döner bağlantı elemanları çok yüksek basınca maruz kaldığında bağlantı boruları kopabilir, bunun sonucunda can ve mal kaybı meydana gelebilir.

Kuru Çalıştırma

Döner bağlantı elemanlarının kuru (akışkan bulunmadan) şekilde işletimi contaların hasar görmesine yol açar.

Sabit boru hatlarına bağlantı

Döner bağlantı elemanları rijit boru tesisatları ile bağlandığında sızdırabilir ve rulmanlar hasar görebilir.

Çok kızgın akışkanların iletilmesi

Akışkan sıcaklığı döner bağlantı elemanının azami sıcaklığını aştığında statik contalar (elastomer contalar) hasar görebilir, bunun sonucunda döner bağlantı elemanı sızdırabilir ve bu da can ve mal kaybının meydana gelmesine sebep olur.

Sadece 55 serisi için geçerlidir: Sürekli doymuş buharın iletilmesi

Dışarı yayılan buhar ağır yaralanmalara yol açabilir.

- Sadece 54 ve 57 serisi için geçerlidir: Doymuş buharın iletilmesi**
Dışarı yayılan buhar ağır yaralanmalara yol açabilir.

Bu listede unutulmuş bilgiler olabilir, ürün gözlemlenmeleri sonucunda güncellenecektir.

1.3 Güvenlik uyarıları

Bu bölümde döner bağlantı elemanlarından kaynaklanacak tehlikeler hakkında bilgiler açıklanır.

1.3.1 Kızgın yüzeylerin oluşturduğu tehlikeler

Döner bağlantı elemanları akışkanın sıcaklığı nedeniyle ısınır. Kızgın döner bağlantı elemanı ile cildinizin temas etmesi sonucunda yaralanmalar meydana gelir.

- Döner bağlantı elemanını kullanırken ısıya karşı dayanıklı iş eldivenleri kullanın.
- Çalışanları söz konusu tehlikelere karşı ikaz etmek için döner bağlantı elemanı üzerine/yanına iyi görülebilir bir ikaz levhası koyun.

1.3.2 Uygun olmayan hortumlardan kaynaklanan tehlikeler

Döner bağlantı elemanının makineye bağlanmasında, kullanılan akışkana uygun hortumların seçilmesi gerekir, bu hortumların teknik özellikleri uygulama türünün taleplerini karşılamalıdır.

Özellikleri açısından uygun olmayan hortumlar kullandığınızda hortumlar çatlayabilir veya patlayabilir. Bunun sonucunda çalışanlar yaralanabilir ve/veya makine aksamları zarar görebilir.

- Su, su buharı ve termal yağ gibi akışkanlar kullandığınızda azami sistem basıncı ve akışkanın azami sıcaklığına dayanıklı ve bu sıcaklıklar için kullanımı onaylanmış hortumlar kullanın.

1.3.3 Akışkanlardan kaynaklanan tehlikeler

Döner bağlantı elemanı üzerinde yapılacak çalışmalarda cilt ve gözler ile temas edildiğinde yaralanmalar meydana gelebilir.

- Akışkan için geçerli güvenlik uyarılarını dikkate alın.

1.3.4 Kurulum ve montajın hatalı yapılmasından kaynaklanan tehlikeler

Döner bağlantı elemanlarının montajı hatalı yapıldığında hortum ve bağlantılar sızdırabilir. Bu durumda akışkan sızıntısı meydana gelir. Akışkan türüne bağlı olarak çalışanlar yaralanabilir veya makine aksamları zarar görebilir.

- Döner bağlantı elemanını monte etmeden önce makine boru hatlarının basınç altında olmaması ve artık basınç olmamasını güvence altına alın.
- Döner bağlantı elemanında gerilim oluşmasını önlemek için döner bağlantı elemanını sadece hortumlar ile makineye monte edin.
- Hortumları gergin olmayacak şekilde monte edin.
- Döner bağlantı elemanlarını, olası bir sızıntı aşağıya doğru en alt noktada dışarı atılacak şekilde monte edin ve sızıntı borusunun aşağıya doğru eğimli olmasını (min. 15°) sağlayın.
- Hortumları, makine miline bağlamadan önce döner bağlantı elemanına monte edin.

1.4 Uyarı bilgilerinin açıklaması

Bu bölümde kılavuz içinde yer alan uyarı sembollerinin anlamları açıklanmıştır.



İkaz

İkaz

Ölüm veya ağır yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli durumlara işaret eder.



Uyarı

Uyarı

Ürün veya etrafındaki bir nesnenin zarar görebileceği muhtemel bir tehlikeli durum.



Bilgi

Uygulama uyarılar

ve diğer faydalı bilgiler.

2 Bu İşletme Kılavuzu hakkında uyarılar

İşletme Kılavuzunun telif hakları *DEUBLIN* firmasına aittir. Değişiklik hakkı saklıdır!

- İşletme Kılavuzunun güncel versiyonunu internette www.deublin.eu sayfasından indirebilir-siniz.
- Daima en güncel İşletme Kılavuzunu kullanın.

3 Tip etiketi bilgileri



Model numarası

DEUBLIN firmasının dahili kodu / İmza tarihi

MADE IN <<Üretildiği ülke>>

Şekil 4: Tip etiketi

Model numarasının açılımı katalog içinde açıklanmıştır. Model numarası sipariş numarası ile aynıdır.

4 Konstrüksiyon uyarıları

Bu bölümde, döner bağlantı elemanının kullanım ömrüne olumlu yönde etki etmek için konstrüksiyonda hangi noktalara dikkat edilmesi gerektiğine dair bilgiler bulunur.



Döner bağlantı elemanlarını çizimlerinize entegre edebilmek için döner bağlantı elemanlarının çizimini *DEUBLIN* firmasından talep edebilirsiniz.

Bilgi

4.1 Akışkanın filtrelenmesi

Filtrelenmeyen ve 60 µm üzerinde partikül büyüklüğüne sahip akışkanlar döner bağlantı elemanlarının daha fazla aşınmasına yol açar.

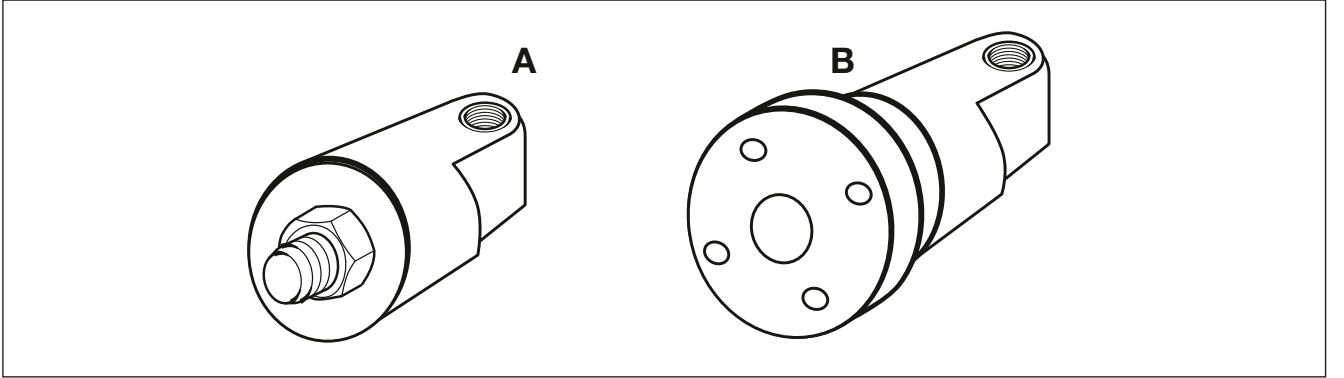


Akışkan içindeki partiküller ne kadar büyük olursa döner bağlantı elemanlarının aşınması da o kadar fazla olur. Bütün partiküllerin toplam miktarı ne kadar büyük olursa (kirlenme yükü) aşınma derecesi de o kadar yüksektir.

Bilgi

- Döner bağlantı elemanlarının önüne, akışkan içinde büyüklüğü 60 µm'nin üzerinde olan partikülleri filtreleyen bir filtre monte edin.

4.2 Döner bağlantı elemanını makine miline bağlama şekilleri



Şekil 5: Makine miline sabitleme versiyonları

Döner bağlantı elemanları sabitleme versiyonuna bağlı olarak makine miline vida ile bağlanabilir (**A**) veya flanş yardımı (**B**) sabitlenebilir.

4.3 Hortumlu montaj olanakları

Aşağıda hortumların ne şekilde döner bağlantı elemanlarına bağlanacağı gösterilmiştir. Bu bağlantı olanakları, makine mili hareketinden oluşan gerginliklerin hortumlar tarafından döner bağlantı elemanlarına iletilmemesini sağlar.

- Konstrüksiyon için “1.3 Güvenlik uyarıları” bölümünde açıklanan bilgileri dikkate alın.

4.3.1 Hortumun döner bağlantı elemanına montajı

Hortumlar herhangi bir gerginlik olmaksızın ve bükülmeden döşenecektir, böylece hortumların döner bağlantı elemanı üzerine kuvvet uygulaması engellenmiş olur. Aşağıdaki resimlerde bazı montaj örnekleri gösterilmiştir.



Şekil 6: Hortumları yana bağlama

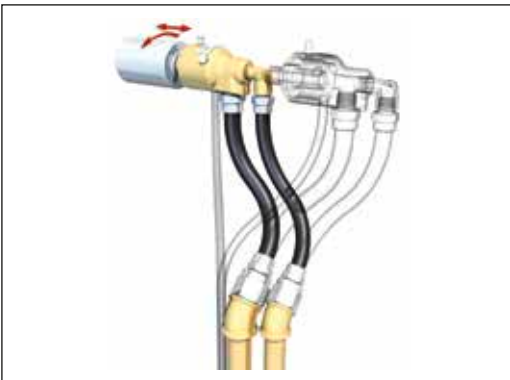
Döner bağlantı elemanları, bağlantılar yanda konumlandırılmış şekilde monte edildiğinde hortumları şekilde gösterildiği gibi bağlayın.



Şekil 7: Hortumlar 90° döşenmiştir

Hortumlar döner bağlantı elemanlarından dikey konumda çıktığında ve 90° döndürüleceğinde hortumları şekilde gösterildiği gibi bağlayın.

4.3.2 Makine mili ek olarak aksiyal yönde hareket ettiği durumlardaki hortum bağlantısı



Şekil 8: Hortumlar kavisli döşenmiştir

Döner bağlantı elemanları, osilasyon hareketi (aksiyal) gerçekleştiren makine millerine bağlanacağına hortumlar her iki ekstrem pozisyonda gerilimsiz olmalıdır.

4.3.3 SAE flanşlı hortumlar için hortum bağlantısı



Bilgi

Sadece döner bağlantı elemanı SAE bağlantıları ile sipariş edildiğinde mümkündür.



Şekil 9: Flanş bağlantısı

Hortumlar, SAE flanşları üzerinden dört adet vida ile döner bağlantı elemanına sabitlenir.

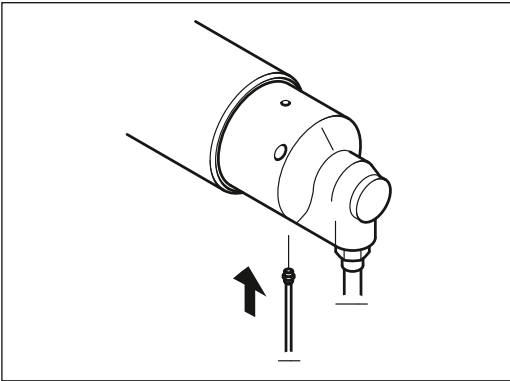
4.3.4 Opsiyonel: Sızıntı (kaçak) borusunun bağlanması



Bilgi

Sadece döner bağlantı elemanı dışta monte edildiğinde mümkündür.

Etraftaki parçaların dışarı saçılan akışkan tarafından zarar görmesini engellemek için gerek duyulduğunda, döner bağlantı elemanına bir sızıntı (kaçak) borusu bağlayabilirsiniz.



Döner bağlantı elemanları sızıntı-havalandırma delikleri ile donatılmıştır.

- Kirli ortamlarda işletildiğinde bu delikleri kirlenmeye karşı korumanızı tavsiye ederiz. Bunun için gerekli tapaları *DEUBLIN* firmasına sipariş edebilirsiniz. Sızıntı deliklerini kapattığınızda döner bağlantı elemanında bir havalandırma tertibatı öngörmeniz gerekir, bunu gerektiğinde 2nci bir sızıntı borusu ile gerçekleştirebilirsiniz. Havalandırma olmadığında sızıntı akışı gerçekleşmez.
- Döner bağlantı elemanlarını, sızıntı borusu daima saat 6 pozisyonunda (en alçak noktada) bir sızıntı deliğine bağlanacak şekilde pozisyonlayın.

Şekil 10: Sızıntı borusu bağlantısını planlama

5 Montaj

Montaj işlemleri döner bağlantı elemanı ile birlikte gönderilen ek bir kılavuz içinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Döner bağlantı elemanının güvenli ve doğru bir şekilde monte edilmesi için ek “Montaj” kılavuzu içinde açıklanan bilgileri dikkate almanız gerekir. “Montaj” kılavuzunu internette www.deublin.eu sayfasından indirebilirsiniz.

- Döner bağlantı elemanlarının montajını yapacak personelin aşağıda açıklanan bilgilere sahip olmalarını sağlayın:
 - Döner bağlantı elemanlarının makine içindeki pozisyonu ve konumu
 - Hortumların bağlantı planı
 - Sızıntı borusunun pozisyonu
 - Akışkan hakkında bilgiler

6 İşletim hakkında bilgiler



Uyarı

Eksik yağlama nedeniyle parçalarda meydana gelen hasarlar

Döner bağlantı elemanlarının sızdırmazlık elemanları akışkan tarafından yağlanır. Döner bağlantı elemanları akışkan olmaksızın işletildiğinde contalar yağlanmaz ve bu nedenle hasar görür.

- Döner bağlantı elemanının daima akışkan ile işletilmesini güvence altına alınız.
- Döner bağlantı elemanı akışkan ile işletilmediğinde sistemi/makineyi kapatın.

7 Depolama



Uyarı

Yanlış depolama nedeniyle parçalarda meydana gelen hasarlar

Döner bağlantı elemanları yanlış şekilde depolandığında sızıntı oluşur veya hasar görürler.

- Döner bağlantı elemanlarının kuru bir yerde, 3 °C ve 40 °C aralığındaki bir sıcaklıkta saklayın.
- Döner bağlantı elemanlarını azami iki yıl depolayın.

8 Bakım

Bu bölümde bakım çalışmaları sayesinde döner bağlantı elemanlarının kullanım ömrünü nasıl uzatabileceğiniz açıklanmıştır.

8.1 Bakım aralıkları

Ancak burada açıklanan bakım aralıklarına riayet etmeniz durumunda döner bağlantı elemanlarını erken aşınmaya karşı koruyabilirsiniz.



İkaz

Kızgın veya soğuk yüzeyler nedeniyle yaralanma tehlikesi

Döner bağlantı elemanları akışkan sıcaklığı nedeniyle ısınır veya soğur. Bu şekilde kızgın veya aşırı soğuk döner bağlantı elemanına cilt ile temas edilmesi durumunda ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

- Döner bağlantı elemanları üzerinde çalışmaya başlamadan önce kızgın olan elemanın soğumasını bekleyin.
- Döner bağlantı elemanlarının uygulama türüne bağlı olarak sıcak veya soğuğa dayanıklı iş eldiveni takın.

8.2 Günlük bakım

Döner bağlantı elemanının sızdırmazlığını kontrol edin.

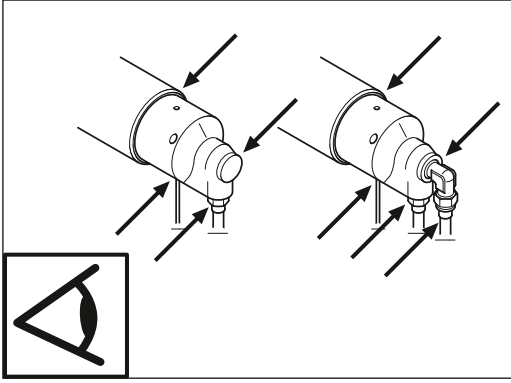


İkaz

Mevcut boru basıncı nedeniyle yaralanma tehlikesi

Döner bağlantı elemanı üzerinde çalışmalar yaptığınızda ve borular akışkan besleme basıncı altında veya makinede artık bir basınç söz konusu olduğunda mevcut olduğunda, boru bağlantılarını açtığınızda yüksek basınçlı akışkan dışarı saçılabilir. Bunun sonucunda siz ve yanınızdaki diğer kişiler ağır derecede yaralanabilirsiniz.

- Bu nedenle boruların basınç altında olmamasını güvence altına alın.
- Boru sisteminin artık basınç altında olmamasını güvence altına alın.



Şekil 11: Gözle kontrol edin

Makinenin işletiminde döner bağlantı elemanlarından talep edilen koşullara bağlı olarak bağlantı elemanları ve hortumlarında sızıntılar meydana gelebilir.

1. Bağlantı yerlerinde sızıntı olup olmadığını her gün gözden geçirin ve kontrol edin (ok işaretlerine bakınız).

Sızıntı oluştuğunu tespit ettiğinizde:

1. Makineyi kapatın.
2. Arızalı hortumların yerine yenilerini takın.
3. Sızdıran bağlantıların sızdırmazlığını sağlayın.
4. Döner bağlantı elemanı aşındığında ve sızdırdığında yerine yenisini takın. Değişik modeller için DEUBLIN firmasından onarım setleri de satın alabilirsiniz.

8.3 Gerçekleşen işletme saatlerine göre bakım

Bu bölümde döner bağlantı elemanlarının yağlanması nasıl yapılacağı açıklanmıştır.



Bilgi

Burada açıklanan bakım çalışmalarını sadece 55 serisi ve 55 Hot Package modellerinde yapmanız gerekir. 54 ve 57 serisi döner bağlantı elemanları, fabrika çıkışında kullanım ömrü boyunca yetecek yağlama ile teslim edilir.

- Döner bağlantı elemanları fabrika çıkışında yağlanmış ve montaja hazır durumda teslim edilmiştir.



Bilgi

Belirtilmiş olan gres miktarları ve yağlama aralıkları tecrübeler sonucunda elde edilmiş değerler olup gres malzemesi üreticisinin açıkladığı teknik veriler ve döner bağlantı elemanlarının çalışma parametrelerinden oluşturulmuştur. Burada açıklanan bilgiler kullanılan devir değerine bağlı işletme saatleri temelinde belirlenmiştir.

- Bazı bilgilerde şüphenez olduğunda DEUBLIN firması ile temasa geçin

Döner bağlantı elemanları rulmanlarını belirtilen yağlama aralıklarında, açıklanmış olan gres miktarları ve çalışma koşullarına uygun olarak yağlayın. Bu noktalara riayet etmediğinizde rulmanların kullanım ömrü kısalmaktadır.

8.3.1 Kullanımına izin verilen gresler

Seri	Kullanımına izin verilen gresler	Seri	Kullanımına izin verilen gresler
54 / 55 / 57	TEXACO CHEVRON SRI 2 GRE-ASE NLGI 2	55 Hot Package	DUPONT KRYTOX XHTRUF KLÜBER BARRIERTA L55/0, L55/2 LUBCON TURMOTEMP II/400

8.3.2 Yağlama için gerekli gres miktarları



Uyarı

Aşırı miktarda gres kullanılması nedeniyle parçalarda meydana gelen hasarlar
Rulmanları aşırı miktarda gresle yağladığınızda rulmanlar hasar görebilir.

- Yağlama için belirtilen gres miktarlarına riayet edin.



Uyarı

Gres malzemesinin kalite kaybı nedeniyle parçalarda meydana gelen hasarlar
Döner bağlantı elemanları, örneğin mütekip yağlama için kullanılan merkezi yağlama sistemi üzerinden yağlandığında söz konusu gres malzemesi gerekli olan özelliklerini kaybedebilir. Bunun sonucunda döner bağlantı elemanlarının rulmanları hasar görebilir.

- Rulmanların daima taze ve yeni gres malzemesi ile yağlanmasını güvence altına alın.
 Gres malzemesi üreticisinin belirttiği son kullanma tarihlerini dikkate alın.

Seri	Model	Gres miktarı (gr.)
55	55	3,5
	155	5,5
	255	10
	355	10
	525	12
	555	18
	655	18
	755	42
57	857	42

Seri	Model	Gres miktarı (gr.)
55 Hot Package	55	7
	155	12
	255	19
	355	24
	525	29
	555	40
	655	47

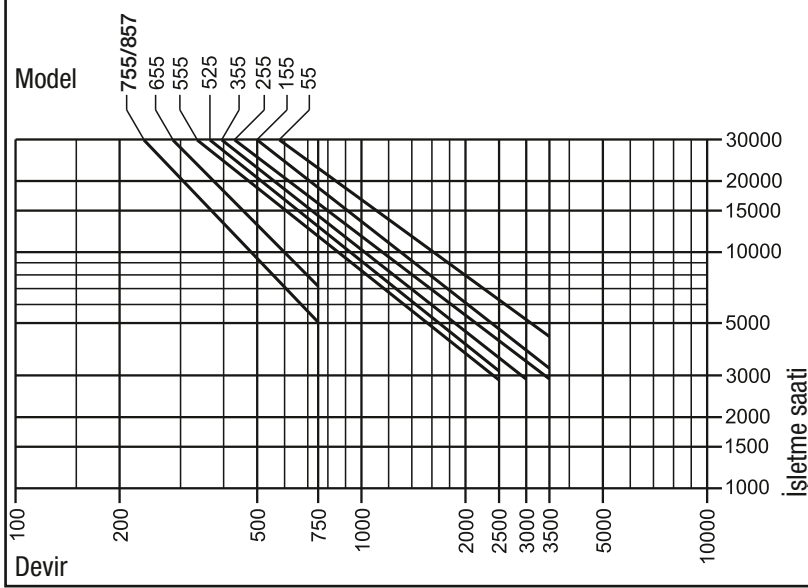
8.3.3 55 serisi ve 857 modeli için mütekip yağlama aralıkları

Mütekip yağlama aralıkları döner bağlantı elemanlarının çalışma koşullarına göre düzenlenir.

Hafif çalışma koşulları için geçerli müteakip yağlama aralıkları

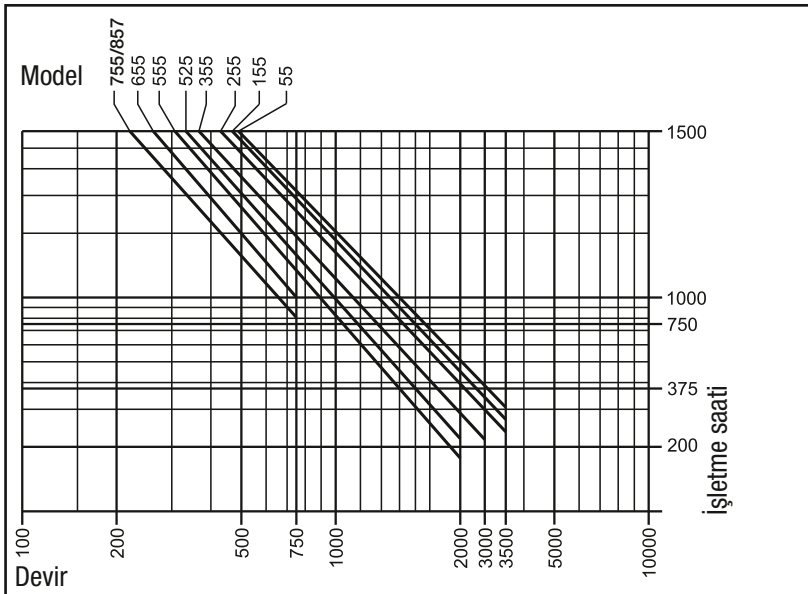
Hafif çalışma koşullarının özellikleri şöyledir:

- max. 75 °C sıcaklığa sahip akışkan
- düşük titreşim
- çok az nem
- çok az kirli ortam

**Orta dereceli çalışma koşulları için geçerli müteakip yağlama aralıkları**

Orta dereceli çalışma koşullarının özellikleri şöyledir:

- 75 ° ila 120 °C aralığındaki sıcaklığa sahip akışkan
- çok fazla titreşim
- çok fazla nem
- aşırı kirli ortam

**Ekstrem derecedeki çalışma koşulları için geçerli müteakip yağlama aralıkları**

Çalışma koşulları hafif ve orta dereceli çalışma koşullarını aştığında yağlama aralığı, gres miktarı ve gres tipi çalışma koşullarına göre uyarlanacaktır.

- Yağlama malzemesi üreticisi ile temasa geçiniz.

8.3.4 55 Hot Package serisi için geçerli müteakip yağlama aralıkları

İlk işletmeye alma sonrasında yapılacak yağlama aralığı

Döner bağlantı elemanını ilk kez 1.000 işletme saatinden sonra belirtilen gres miktarı ve tipi ile yağlayın.

Sonraki yağlama aralıkları



Bilgi

Döner bağlantı elemanı içinden sıcaklığı 100 °C **altında** olan bir akışkanın beslenmesi durumunda döner bağlantı elemanının müteakip yağlanması gerekmez.

Çalışma koşulları

100 ° ila 150 °C aralığında

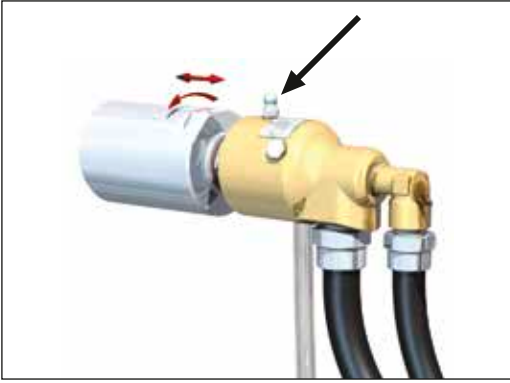
150 ° ila 160 °C aralığında

Yağlama aralığı

6.000 işletme saatinden sonra

3.000 işletme saatinden sonra

8.3.5 Döner bağlantı elemanını yağlama



Şekil 12: Gres presini yerleştirme ve yağlama

Aşağıda gres presinin nasıl yerleştirileceği ve belirtilen gres miktarının rulman içine nasıl presleneceği açıklanmıştır.

1. Gres presini yağlama nipelini üzerine geçirin (ok işaretine bakınız).
2. Gres presi bağlantı elemanının yağlama nipelini üzerinde doğru şekilde takılı olmasına dikkat edin.
3. Belirtilen gres miktarını rulman içine preslemek için gres presine basın.
4. Bir sonraki yağlama aralığı için işletme saatlerini sayın.

9 Arıza giderme

Bu bölümde aşağıda açıklanan bilgiler yer alır:

1. Hangi arızalar meydana gelebilir?
2. Arızaların sebepleri neler olabilir?
3. Bu arızalar nasıl giderilebilir?

9.1 Olası arıza sebepleri ve giderilmesi



İkaz

Mevcut boru basıncı nedeniyle yaralanma tehlikesi

Döner bağlantı elemanı üzerinde çalışmalar yaptığınızda ve borular akışkan besleme basıncı altında veya makinede artık bir basınç söz konusu olduğunda mevcut olduğunda, boru bağlantılarını açtığınızda yüksek basınçlı akışkan dışarı saçılabilir. Bunun sonucunda siz ve yanınızdaki diğer kişiler ağır derecede yaralanabilirsiniz.

- Bu nedenle boruların basınç altında olmamasını güvence altına alın.
- Boru sisteminin artık basınç altında olmamasını güvence altına alın.

Arıza	Olası sebepleri	Giderilmesi
Döner bağlantı elemanı montaj sonrasında sızdırıyor	Montaj işlemi hatalı	<ol style="list-style-type: none">1. Makineyi kapatın.2. Bağlantı elemanları sızdırmazlığının “Montaj” kılavuzunda açıklandığı şekilde sağlanmasını güvence altına alın.3. Bütün hortumların gerilimsiz bir şekilde döşenmiş olmasını güvence altına alın.4. Bütün conta yüzeylerinin temiz olmasını güvence altına alın.
	Döner bağlantı elemanının conta yüzeyleri hasar görmüştür	<ol style="list-style-type: none">1. Döner bağlantı elemanını ambalajlayın.2. Döner bağlantı elemanını onarım/servis işleminden geçirilmek üzere <i>DEUBLIN</i> firmasına gönderme.
Döner bağlantı elemanı tahmini kullanım ömrü öncesinde sızdırıyor	Döner bağlantı elemanı arızalı	
	Akışkan kirlenmiştir	<ol style="list-style-type: none">1. Makineyi kapatın.2. Akışkanı boşaltın.3. Döner bağlantı elemanını gerektiğinde onarım/servis işleminden geçirilmek üzere <i>DEUBLIN</i> firmasına gönderin.4. Yeni filtre takın.5. Makinenin boru sistemini temizleyin.6. Yeni akışkan doldurun.
Döner bağlantı elemanı çarpıyor veya yalpalıyor	Döner bağlantı elemanı bu uygulama türü için tasarlanmamıştır	<ol style="list-style-type: none">1. Doğru <i>DEUBLIN</i> döner bağlantı elemanının kullanılmasını sağlayın.2. Gerek duyulduğunda <i>DEUBLIN</i> firması ile irtibata geçin.
	Bağlantı yuva vida dişi ve/veya merkezleme kabul edilir tolerans ölçüsü dışında.	<ol style="list-style-type: none">1. Makineyi kapatın.2. Döner bağlantı elemanını sökün.3. Bağlantı yuvası vida dişini veya flanşı yeniden imal edin.4. Döner bağlantı elemanını monte edin.
	Döner bağlantı elemanının montajı doğru şekilde yapılmamıştır.	

9.2 Döner bağlantı elemanını transport işlemi için ambalajlama

Döner bağlantı elemanı, herhangi bir hasar görmeden *DEUBLIN* firmasına ulaşabilmesi için döner bağlantı elemanı, nakliye esnasında oluşabilecek mekanik etkenlere ve neme karşı korunmalıdır.

1. Döner bağlantı elemanını montaj (montaj bilgilerine bakınız) sıralamasının tersi yönünde sökün.
2. Döner bağlantı elemanının içinde kullanılan akışkan malzemesinin bulunmadığından emin olun.
3. Döner bağlantı elemanının ağırlığını karşılayabilecek bir koli kullanın.
4. Kolinin tabanına örneğin hava yastıklı folyo gibi yumuşak bir malzeme koyun.
5. Döner bağlantı elemanını örneğin hava yastıklı folyo gibi yumuşak bir malzeme ile sarın.
6. Döner bağlantı elemanı deliğinin içine ambalaj malzemesi veya herhangi bir pislik girmemesine dikkat edin.
7. Döner bağlantı elemanını kolinin tam ortasına yerleştirin.
8. Döner bağlantı elemanının etrafındaki boşlukları gazete kağıdı veya benzer uygun bir malzeme ile doldurun.
9. Kolinin ağzını koli bandı ile kapatın.

10 Bertaraf etme

10.1 Ambalaj malzemesinin bertaraf edilmesi

- Ambalaj malzemesini (koli ve plastik malzemeler) ülkeye özel standartlar, yönetmelik ve direktiflere uygun şekilde bertaraf edin.

10.2 Döner bağlantı elemanının bertaraf edilmesi

Döner bağlantı elemanlarının ana malzemesi metal (çelik, piring, bronz, bakır) olduğundan bu malzemeler hurda değerlendirme çerçevesinde geri kazanım sistemine dahil edilerek bertaraf edilebilir. Malzemeleri insan, doğa ve çevreye uyumlu olacak şekilde bertaraf edin. Bertaraf etmek istediğiniz döner bağlantı elemanlarının kullanılan akışkan malzemesinden arındırılmış olmasına dikkat edin.

- Döner bağlantı elemanını montaj (montaj bilgilerine bakınız) sıralamasının tersi yönünde sökün.
- Döner bağlantı elemanını temizleyin.
- Kirli yıkama suyunu toplayın.
- Toplanan yıkama suyunu ülkeye özel standartlar, yönetmelik ve direktiflere uygun şekilde bertaraf edin.
- Termal yağ ile çalıştığınızda termal yağ üreticisinin teknik bilgilerini dikkate alın.
- Döner bağlantı elemanını ülkeye özel standartlar, yönetmelik ve direktiflere uygun şekilde bertaraf edin.

Onarım durumunda kullanılmış parçaların bertaraf edilmesi *DEUBLIN* firması tarafında yapılır.

11 Yedek parçalar

Döner bağlantı elemanlarının kullanım ömrü sınırlıdır ve ayrıca sarf malzemeleri içerirler. Sarf malzemeleri garanti kapsamına dahil değildir. Sarf malzemeleri bir parçanın bütün statik ve dinamik sızdırmazlık elemanlarıdır.

Döner bağlantı elemanlarının bazı modelleri için onarım setleri mevcuttur ve bu setler *DEUBLIN* firmasına sipariş edilebilir. Bu konuda bilgi almak için *DEUBLIN* Servis hizmetlerine başvurun.

Döner bağlantı elemanlarının onarımı için özel aletlere ve onarım kılavuzuna gerek duyulur, bunları da *DEUBLIN* firmasından temin edebilirsiniz.



Bilgi

Uyarı

Döner bağlantı elemanının onarım ve bakım çalışmalarını kendiniz yapmak istemediğinizde *DEUBLIN* firması bu çalışmaları memnuniyetle yerine getirir. İsteğiniz üzere *DEUBLIN* firması bütün sarf malzemelerini değiştirir ve döner bağlantı elemanının parçalarını temizler. Onarım ve bakımı yapılmış döner bağlantı elemanları fabrikadan müşteriye teslim edilmeden önce fonksiyon testinden geçirilir. Onarım ve bakımdan geçirilmiş döner bağlantı elemanı, herhangi bir arıza ve şikayete karşı 12 ay garantili olarak teslim edilir.

Güvenirlilik

Uzun yıllar sonucunda edinilen tecrübe, müşteriler ile sürekli diyalog içinde bulunma, firma ve tedarikçiler çapında yenilikçilik ruhuna sahip olma özellikleri, **DEUBLIN** firmasının daima güvenilir ve yüksek kaliteli döner bağlantı elemanlarını piyasaya sürmesini mümkün kılan özelliklerdir.

İlgili akışkan türüne göre uyumlu ve bu akışkan için gerekli özellikleri karşılayan conta elemanlarının kullanılması azami kullanım ömrüne erişilmesini sağlar.

Depolama ve elleçleme çalışmalarının temiz bir ortamda yapılması ve ayrıca parçaların müşteri tarafında nasıl kullanılacağını belirleyen **DEUBLIN** yönetmeliklerinin yerine getirilmesi de ürünlerin yüksek kalitesini sağlayan diğer unsurlardır.

EUROPE

DEUBLIN Germany

Florenz-Allee 1
55129 Mainz, Germany
Phone: +49 6131-49980
Fax: +49 6131-4998109
e-mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy

Via Guido Rossa 9 - Loc. Monteveglio
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
e-mail: info@deublin.it

DEUBLIN Austria

Lainzer Straße 35
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
e-mail: info@deublin.eu

DEUBLIN France

61 bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue, Emerainville
77436 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
e-mail: service.client@deublin.fr

DEUBLIN Poland

ul. Kamińskiego 201-219
51-126 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3207306
e-mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Russia

ul. Kosygina, 13, 5th entrance, 1st floor
Moscow, 119334, Russia
Phone: +7 495-647 1434
Fax: +7 495-938 8949
e-mail: info@deublinrussia.ru

DEUBLIN Spain

C/ Lola Anglada, 20 local 1
08228 Terrassa, Spain
Phone: +34 93-221 1223
Fax: +34 93-221 2093
e-mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN Sweden

Cylindervägen 18, Box 1113
13 126 Nacka Strand, Sweden
Phone: +46 8-716 2033
Fax: +46 8-601 3033
e-mail: info@deublin.se

DEUBLIN United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-33 3355
Fax: +44 1264-33 3304
e-mail: info@deublin.co.uk

AMERICA

DEUBLIN USA

2050 Norman Drive
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847-689 8600
Fax: +1 847-689 8690
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Brazil

Rua Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A11
Piraporinha
CEP: 09950-300 - Diadema - SP - Brasil
Phone: +55 11-2455 3245
Fax: +55 11-2455 2358
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

DEUBLIN Canada

3090 Boul. Le Carrefour, Suite 505
Laval, Québec H7T 2J7 Canada
Phone: +1 514-745 4100
Fax: +1 514-745 8612
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342 0362
Fax: +52 55-5342 0157
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

ASIA

DEUBLIN China

No. 2, 6th DD Street,
DD Port Dalian, 116620, China
Phone: +86 411-8754 9678
Fax: +86 411-8754 9679
e-mail: info@deublin.cn

Shanghai Branch Office

Room 15A07, Wangjiao Plaza
No. 175 East Yan'an Road, Huangpu District
Shanghai 200002
Phone: +86 21-5298 0791
Fax: +86 21-5298 0790
e-mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific

51 Goldhill Plaza, #11-11/12
Singapore 308900
Phone: +65 6259-92 25
Fax: +65 6259-97 23
email: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Japan

2-13-1, Minamihanayashiki, Kawanishi City
Hyogo 666-0026, Japan
Phone: +81 72-757 0099
Fax: +81 72-757 0120
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F, Ryogoku, Sumida-ku

Tokyo 130-0026, Japan
Phone: +81 3-5625 0777
Fax: +81 3-5625 0888
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

1-9-2-4F, Mikawaanjo-cho, Anjo City

Aichi 446-0056, Japan
Phone: +81 566-71 4360
Fax: +81 566-71 4361
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

DEUBLIN Korea

Star Tower #1003, Sangdaewon-dong 223-25,
Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
South Korea
Phone: +82 31-8018 5777
Fax: +82 31-8018 5780
e-mail: customerservice@deublin.co.kr