



CLAAS TRAKTÖRLER İÇİN CLEANFIX KIT

KULLANIM TALİMATLARI

Tipi:	A42 / A64
Motor Değerleri:	920/930/940/950/960/960
Emisyon Aşaması:	V
Seri Numarası:	A4200050 – A4209999 A6400050 – A6409999

Cleanfix Kit Numarası: 217662 Cleanfix-Kit_Claas_Axion_900

Sadece basınçlı hava sistemine sahip araçlar için geçerlidir



<https://cleanfix.org/instructions-claas>

EN: Scan QR-Code to get instructions in other languages.
DE: QR-Code scannen um Anleitung in weiteren Sprachen zu erhalten.
FR: Scanner le code QR pour obtenir des instructions dans d'autres langues.
IT: Scansione QR-Code per ottenere istruzioni in altre lingue.
ES: Escanea el Código QR para obtener instrucciones en otros idiomas.
PT: Digitalize o Código QR para obter instruções noutras línguas.
TR: Diğer dillerdeki talimatlar için QR kodunu tarayın.



Hägele GmbH
Am Niederfeld 13
73614 Schorndorf
Almanya

Servis:
Tel.: +49 7181 96988-360
E-posta: service@cleanfix.org

İçindekiler

1 Genel bilgiler	4
1.1 Yasal uyarı	4
1.1.1 Telif hakkı.....	4
1.1.2 Üretici ve servis adresi	4
1.2 Giriş.....	5
1.2.1 Bu kullanım talimatlarının hedeflediği grup	5
1.2.2 Sorumluluk ve zararlar.....	5
1.2.3 Geçerlilik	6
1.2.4 Ürün tanımlama bilgileri.....	6
1.2.5 Tipografik kurallar	7
1.2.6 Metindeki güvenlik bilgileri	8
1.3 Ürün açıklaması	9
1.3.1 Pnömatik fan bileşenleri	9
1.3.2 Cleanfix® elektrikli bileşenler.....	9
2 Güvenlik.....	10
2.1 Kullanım amacı.....	10
2.2 Diğer yönetmelikler	10
2.3 Güvenlik bilgileri	11
3 Gerekli aletler	14
4 Üreticinin bileşenlerinin sökülmesi	15
5 Cleanfix® fan bileşenleri montajı	16
5.1 Orijinal fan muhafazası hazırlanması.....	16
5.2 Emme borusunun hava filtresi için uyarlanması	18
5.3 Cleanfix® flanşı montajı.....	22
5.3.1 Flanş eksenel ve radyal dairesel salgının kontrol edilmesi.....	23
5.4 Cleanfix® çift taraflı fanının takılması	24
5.4.1 Cleanfix® çift taraflı fanın düzgün hareketini kontrol etme	27

6	Cleanfix® elektrikli bileşenler montajı	29
6.1	Cleanfix® valf ünitesi / basınçlı hava sistemine sahip araçlar için	30
6.1.1	Cleanfix® valf montajı	31
6.1.2	Taşma valfinin montajı.....	33
6.1.3	Basınç hortumunun taşma valfine ve Cleanfix® valfe bağlanması	36
6.1.4	Cleanfix® çift taraflı fanın basınç hortumunun Cleanfix® valfi yönünde çekilmesi	38
6.1.5	Basmalı düğmenin ve kablolama tertibatının valfe monte edilmesi.....	41
6.1.6	Cleanfix® valfin ve anahtarın, aracın güç kaynağına bağlanması	47
6.1.7	Cleanfix hız sensörünün montajı	52
6.1.8	Çerçeveyi hazırlama.....	53
6.1.9	Hız sensörünün takılması	55
6.1.10	Kablo/hortum geçişinin uyarlanması	56
6.1.11	Hız sensörü kablolarının çekilmesi	58
7	Kullanım.....	64
7.1	İlk çalıştırma	64
7.2	Cleanfix® valfe / basınçlı hava sistemine sahip araçlar için	64
8	Bakım	65
8.1	Cleanfix® çift taraflı fanının servise alınması	65
8.2	Cleanfix® elektrikli bileşenlerinin bakımı.....	65
9	Sorun giderme.....	66
9.1	Cleanfix® çift taraflı fanlarda sorun giderme	66

1 Genel bilgiler

1.1 Yasal uyarı

KULLANIM TALİMATLARININ ÇEVİRİSİDİR

KULLANMADAN ÖNCE DİKKATLİCE OKUYUN.
DAHA SONRA BAŞVURMAK ÜZERE KULLANIM TALİMATLARINI
SAKLAYIN.

1.1.1 Telif hakkı

Telif hakkı Hägele GmbH, Almanya'ya aittir. Hägele GmbH'nin açık izni olmadan kopyalara, başka medyalara birlikte kullanımına, çevirilere veya alıntı veya parçaların kullanılmasına izin verilmez. Tüm hakları saklıdır. Bu kullanım talimatlarının içeriği önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Teknik veriler değişebilir.

1.1.2 Üretici ve servis adresi



Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

73614 Schorndorf
Almanya

Tel.: +49 7181 96988-0

Faks: +49 7181 96988-80

E-posta: info@cleanfix.org

Web sitesi: <http://www.cleanfix.org>

Servis:

Tel.: +49 7181 96988-36

E-posta: service@cleanfix.org

Müşteri hizmetleri departmanımız veya dünyanın dört bir yanındaki temsilcilerimizden birine, her türlü sorunuzun yanıtı için dilediğiniz zaman ulaşabilirsiniz.

1.2 Giriş

Cleanfix® çift taraflı fanı takmadan veya çalıştırmadan önce bu kullanım talimatlarının içeriğini öğrenin. Bu, ürünün güvenli ve verimli bir şekilde kullanılmasını kolaylaştırır.

Kullanım talimatları ürünün bir parçasıdır ve her zaman elinizin altında olmalıdır. Böyle olması şunları sağlar:

- Kazaların önüne geçilir.
- Garanti şartlarına uyulmuş olunur.

1.2.1 Bu kullanım talimatlarının hedeflediği grup

Bu kullanım talimatları sadece tarım makineleri konusunda eğitilmiş makine teknisyenleri için tasarlanmıştır.

Ürün, yalnızca kullanım talimatlarını, ürünü ve bunların yanı sıra iş, güvenlik ve kaza önleme ile ilgili ulusal yasa ve yönetmelikleri bilen kişiler tarafından kurulabilir ve çalıştırılabilir.

1.2.2 Sorumluluk ve zararlar

Üreticinin teknik servis güncelleştirmelerine dahil edilmediğimizden, bu ürünü yüklerken ayarlamalar yapmanız gerekebilir. Hägele GmbH, montaj ve donanım değişikliği masraflarından sorumlu değildir.

Üretici, bu kullanım talimatlarında verilen bilgilerden dolayı yanlış işletme veya bakımdan kaynaklanan doğrudan zararlar veya dolaylı kayıplar için sorumluluk kabul etmez. Aynı şekilde, eğitimsiz personelin neden olduğu kişisel yaralanma veya maddi hasardan veya iş, güvenlik ve kaza önleme ile ilgili düzenlemelere uyulmamasından dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmemekteyiz.

Bu kullanım talimatlarındaki verilere, çizimlere ve açıklamalara dayanarak daha önce teslim edilmiş ürünlerin değiştirilmesi için herhangi bir talepte bulunulamaz.

Güvenliğiniz için yalnızca orijinal yedek parçalar ve orijinal aksesuarlar kullanın.

Diğer ürünlerin kullanımı ve bunun sonucunda ortaya çıkan zararlar için hiçbir sorumluluk kabul etmemekteyiz.

Montaj veya ilk çalıştırmadan önce aşağıdakilere dikkat edin:

- Teslimatı, nakliye sırasında hasar ve eksiksiz olması açısından kontrol edin.
- Herhangi bir kusur ve hasarı derhal yazılı olarak belgeleyin.
- Hasarlı bileşenlerin fotoğrafını çekin.
- Yazılı bir hasar raporu gönderin.

1.2.3 Geçerlilik

Bu kullanım talimatları, ürünü kurmak ve başlatmak için gereken bilgileri içerir.

Standart özelliklerin açıklamasına ek olarak, kullanım talimatları isteğe bağlı özelliklerin bir dizi özetini ve örnek resimlerini içerir. Bu nedenle ürün özellikleri, açıklamalardan ve tasvirlerden kısmen farklılık gösterebilir.

1.2.4 Ürün tanımlama bilgileri

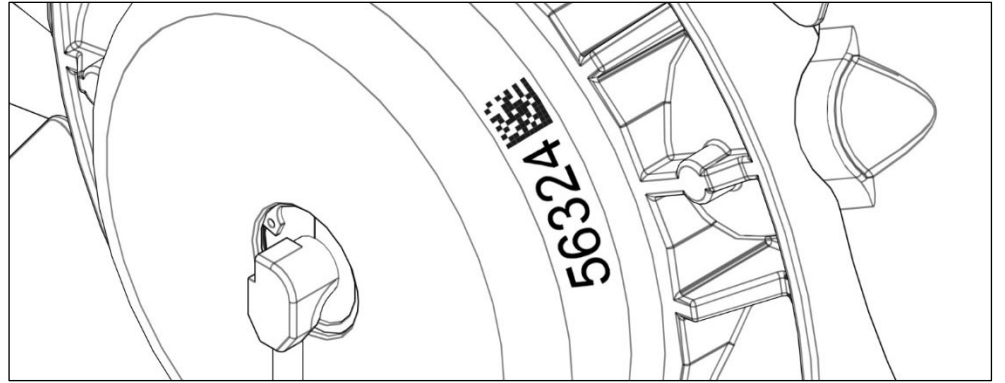
Üreticiye yapılan sorular için aşağıdaki bilgiler gereklidir:

(1) Fan seri numarası:

- Ön muhafazanın yan kenarında

Seri numarası:

--	--	--	--	--	--



(2) Araç:

Üretici:

Model:

Çalışma saatleri:

(3) Fanın fotoğrafı:

1.2.5 Tipografik kurallar

Bu kullanım talimatlarında aşağıdaki semboller ve terimler kullanılmaktadır:

- Madde imli listeler için nokta kullanılır.
- Gerçekleştirilecek eylemler için üçgen kullanılır.
- Riskleri önlemeye yönelik önlemler için bir ok ucu kullanılır.
- [+] Artı işareti, standart özelliklere dahil olmayan isteğe bağlı bir özelliği gösterir.

(1) Parantez içindeki bir sayı, resimlerin etiketlenmesi için kullanılır.



"Bilgi" piktografı, ipuçlarına ve ek bilgilere işaret eder.



"Ek bilgi" piktografı, diğer belgelerdeki bilgilere çapraz referanslara işaret eder.

1.2.6 Metindeki güvenlik bilgileri

Güvenli kullanım ancak güvenli çalışma için gerekli tüm bilgilere uyulduğu takdirde mümkündür.

Güvenlik bilgileri, kullanıcıları riskler hakkında uyarır ve risklerden nasıl kaçınılması gerektiği konusunda bilgilendirir.

Genel güvenlik bilgileri, bölüm 2'de yer alan bu kullanım talimatlarının başında verilmiştir.

Tehlikeli bir adımdan önce belirli uyarı bilgileri görüntülenir.

Uyulması gereken güvenlik ve uyarı bilgileri aşağıdaki gibi vurgulanır:

İnsanlar için tehlikeli

TEHLİKE!

Tehlike uyarısına uyulmamasının ölümle veya geri dönüşü olmayan büyük yaralanmalarla sonuçlanacağı son derece tehlikeli bir durum hakkında uyarı verir.

UYARI!

Tehlike uyarısına uyulmamasının ölümle veya geri dönüşü olmayan büyük yaralanmalarla sonuçlanabileceği tehlikeli bir durum hakkında uyarı verir.

DİKKAT!

Tehlike uyarısına uyulmamasının hafif ve iyileşebilen yaralanmalara neden olabileceği tehlikeli bir durum hakkında uyarı verir.

Mülk için tehlikeli

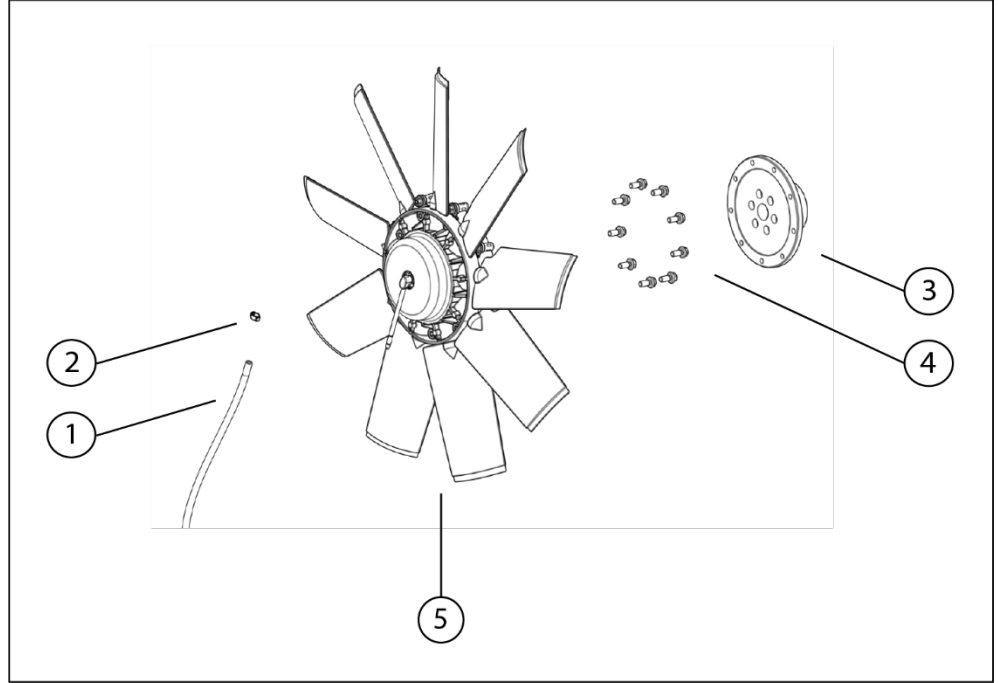
NOT

Bilgilere uyulmamasının maddi hasara yol açabileceği durumlar konusunda uyarır.

Ayrıca üretici firma tarafından ilgili araç dokümantasyonunda sağlanan bilgi ve güvenlik kurallarına uyulmalıdır.

1.3 Ürün açıklaması

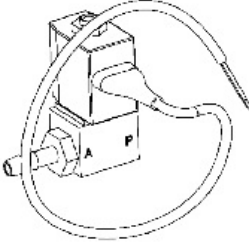
1.3.1 Pnömatik fan bileşenleri



- (1) Basınç hortumu
- (2) Hortum kelepçesi
- (3) Flanş
- (4) Flanş vidaları
- (5) Fan

1.3.2 Cleanfix® elektrikli bileşenler

Cleanfix® bir dizi kontrol çözümü sunar. Ters çevirme fonksiyonu pnömatik veya hidrolik olarak etkinleştirilir ve elektronik olarak kontrol edilir.

	Basıncılı hava sistemine sahip araçlar için
Cleanfix® elektrikli bileşen	Valf 
Ters çevirme fonksiyonu	Anahtar Soğutmadan temizlemeye geçmek için düğmeye basın. Fan, düğmeye basıldığı sürece temizleme modunda kalır.

2 Güvenlik

Bu bölüm genel güvenlik bilgileri sağlamaktadır. Kullanım talimatlarının münferit bölümleri, "Güvenlik" bölümünde sağlanmayan özel güvenlik bilgilerini de içerir. Güvenlik bilgilerine uyulmalıdır:

- kendi güvenliğiniz için.
- başkalarının güvenliği için.
- makine güvenliğini sağlamak için.

Ticari araçlar söz konusu olduğunda, uygun olmayan davranışlar nedeniyle bir takım riskler ortaya çıkabilir. Bu nedenle, her zaman çok dikkatli ve zaman baskısı altında olmadan çalışın.

2.1 Kullanım amacı

Ürün yalnızca aşağıdaki amaçlar doğrultusunda kullanılabilir:

- Ticari araçların soğutulması için.
- Ticari araçların fanlarını temizlemek için

Yalnızca üretici tarafından yetkilendirilen kişiler değişiklik, tadilat ve onarım yapabilir.

Kullanım yalnızca normal çalışma koşulları altında olmalıdır, yani:

- Sıcaklık aralığı - 30°C ile + 35°C arasında olmalıdır.
- Radyatör paketi temizlenmiş olmalı, tıkalı olmamalıdır
- Radyatör ızgarası temizlenmiş olmalı, tıkalı olmamalıdır.

Diğer koşullar altında, motor gücü kısmen azaltılabilir.

Bu koşullarda, kullanım sırasında, gürültü seviyesi başlangıçtaki sisteme kıyasla daha yüksek olabilir.

Genel bir ilke olarak, yetkisiz değişiklikler, tadilatlar veya uygun olmayan kullanım, üreticiyi doğacak zararlardan dolayı sorumluluktan muaf tutar.

2.2 Diğer yönetmelikler

Bu kullanım talimatlarına ek olarak, değiştirilen ilgili ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır (örneğin, koruyucu giysiler, kaza önleme yönetmelikleri ve iş sağlığı ve çevre kuralları).

2.3 Güvenlik bilgileri



UYARI!

Aracın yuvarlanması ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir!

Sabitlenmemiş bir araç, seyircilerin üzerinden geçebilir veya onları ezebilir. Bu durum, ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.

- Aracı kapatın.
- Kontak anahtarını çıkarın.
- Aracı yuvarlanmaya karşı emniyete alın.

Bol iş kıyafetleri giymek ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir!

Bol giysiler dönen parçalara dolanabilir.

- İşverenin sorumluluk sigortası birliği tarafından öngörülen iş ve koruyucu kıyafetleri giyin.

Bir makine çalışır durumdayken üzerinde çalışmak ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir!

Makine çalışırken üzerinde hiçbir çalışma yapılamaz. Nesneler veya kişiler makineye yakalanabilir, içeri çekilebilir veya ezilebilir.

- Yalnızca çalışmayan durumdaki makineler üzerinde çalışın.

Fanda yapılan değişiklikler ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir!

İzinsiz değişiklikler, fanın işleyişini ve/veya güvenliğini ve hizmet ömrünü olumsuz etkileyebilir. Fanda yapılan yetkisiz değişiklikler, üreticinin garantisini ve sorumluluğunu sonlandırır. Bu durum, makinede hasara ve ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.

- Fanda kesinlikle hiçbir değişiklik yapılamaz.
-

⚠ DİKKAT!**Arızaların çözülmemesi kazalara veya hasarlara neden olabilir!**

Arızalı bir fanın veya fan bileşeninin çalışması kazalara veya hasara neden olabilir.

- Makineyi hemen durdurun.
- Makineyi kapatın.
- Makineyi sabitleyin.
- Arızayı derhal çözün veya bir araç atölyesi ile iletişime geçin.

Kişiler aracın önünde dururken ters çevirme fonksiyonunun etkinleştirilmesi kazalara neden olabilir!

Fan, temizleme konumundayken güçlü hava akımları üretir. Ters çevirme fonksiyonu etkinleştirildiğinde aracın önünde duran kişilere uçuşan tozlar çarpabilir.

- Ters çevirme fonksiyonu etkinleştirildiğinde aracın önünde kimse durmuyor olmalıdır.

Kapalı odalarda ters çevirme fonksiyonunun etkinleştirilmesi kazalara neden olabilir!

Fan, temizleme konumundayken güçlü hava akımları üretir. Kapalı odalarda, bu durum toz oluşmasına neden olabilir ve uçuşan parçalar nedeniyle hasar veya kazalara yol açabilir.

- Ters çevirme fonksiyonunu yalnızca güvenli bir yerde ve yalnızca kapalı odaların dışında kullanın.

Çok gevşek veya hareketli parçalara tutturulmuş hatların veya boruların neden olduğu hasar!

Taşıma sırasında, monte edilen hatlar ve borular titreşimlere maruz kalır. Sonuç olarak, sürtünme nedeniyle hatlar veya çevresindeki parçalar hasar görebilir.

- Tüm hatlar ve borular güvenli bir şekilde sabitlenmeli ve hareketli parçalarla temas etmemelidir.

NOT**Fan doğrudan krank miline monte edildiğinde veya düz bir dişli tarafından tahrik edildiğinde maddi hasar oluşabilir!**

Krank milinden veya düz dişliden gelen burulma titreşimleri fana zarar verir ve araca zarar verebilir.

- Cleanfix® titreşim damperlerini fan ile krank mili veya düz dişli arasına takın.

Araç kırmızı sıcaklık aralığında fanın ters çevrilmesi maddi hasara neden olabilir!

Soğutma etkisi, ters çevirme fonksiyonu etkinleştirildiğinde kesintiye uğrar. Makine kırmızı sıcaklık aralığında fanın ters çevrilmesi motorun aşırı ısınmasına neden olur.

- Makine kırmızı sıcaklık aralığında fanı ters çevirmeyin.
- Aracı park edin ve kaputu açın, böylece araç soğuyabilir.

3 Gerekli aletler

Flanş montajı

- Manyetik veya kelepçeli tip kadran göstergesi
- 105 Nm +/-15Nm tork anahtarı

Fan montajı

- 20 Nm tork anahtarı
- Kilitli pense
- Standart araçlar

Basınç hortumu montajı ve bağlantısı

- Kayganlaştırıcı
- Kerpeten
- Standart araçlar

Elektrikli bileşen montajı ve bağlantısı

- Standart elektrikli ve el aletleri
- Elektrikli matkap
- Kademeli kesici veya konik matkap
- Matkap 5 mm
- Matkap 6 mm
- M6 kılavuz açma matkabı
- Sıcak hava tabancası
- Metal testeresi veya açılı taşlama makinesi

4 Üreticinin bileşenlerinin sökülmesi



⚠ DİKKAT!

Sıcak motor nedeniyle yaralanma riski!

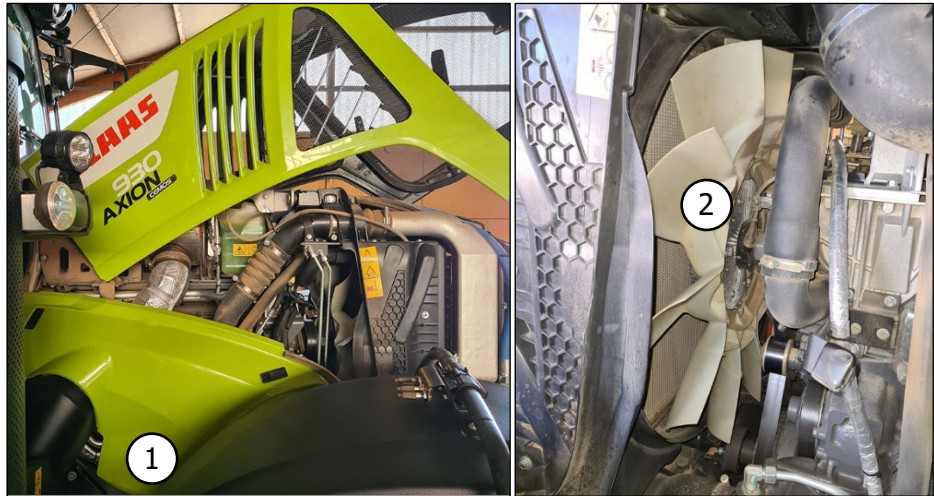
Sıcak bir motor elleri veya diğer vücut uzuvlarını yakabilir

- Motoru kapatın.
- Motorun soğumasını bekleyin.
- Kontak anahtarını çıkarın.
- Akü bağlantısını kesin.

- ▶ Motorun kapalı olduğundan emin olun.
- ▶ Sol (1) ve sağ alt taraftaki motor kaplamasını çıkarın.
- ▶ Gerekirse üreticinin takılı fanına erişmek için fan korumasını ve güvenlik bileşenlerini çıkarın.
- ▶ Gergideki orijinal fanın tahrik kayışını çıkarın.
- ▶ Fan kapağını radyatörden çıkarın.
- ▶ Radyatörü korumak için önceden kesilmiş kartonu fan muhafazası ile radyatör arasına yerleştirin.
- ▶ Orijinal fanı (2) çıkarın. (sol el yönünde)



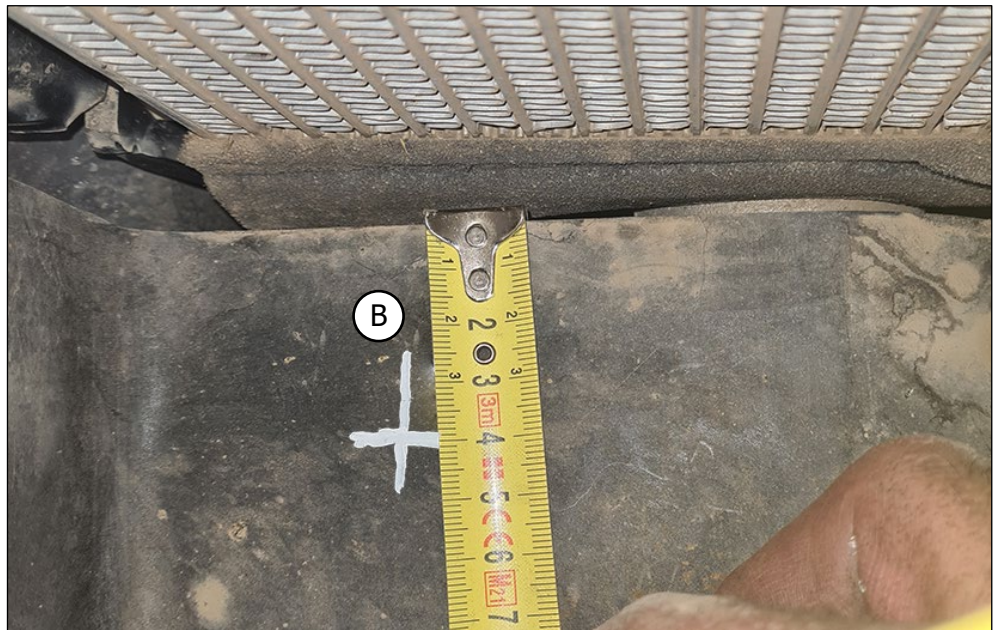
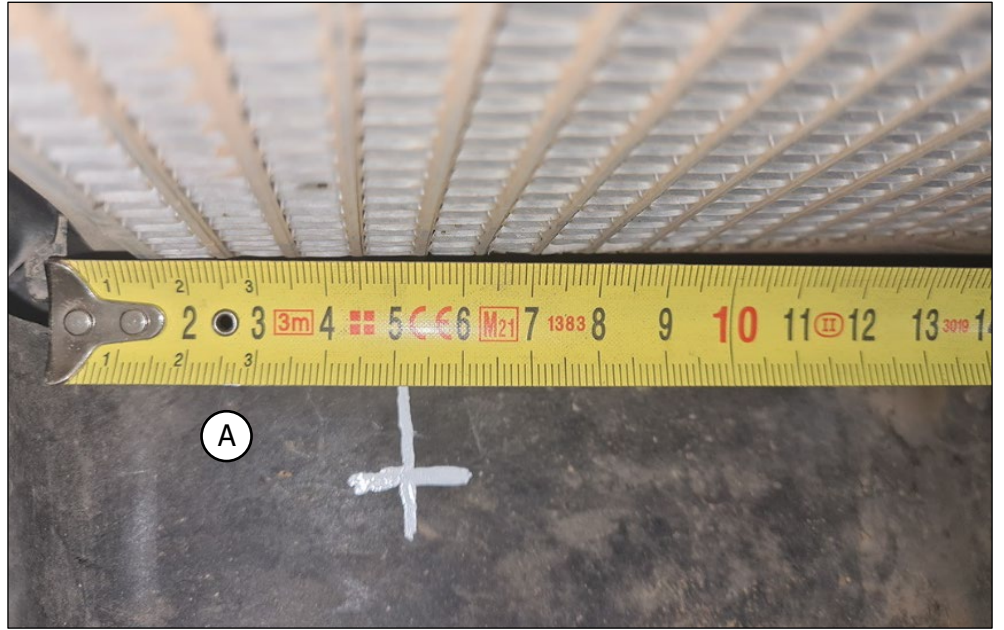
Üreticinin fanını çıkarmadan önce üreticinin araç kılavuzunu okuyun ve talimatlara uyun.



5 Cleanfix® fan bileşenleri montajı

5.1 Orijinal fan muhafazası hazırlanması

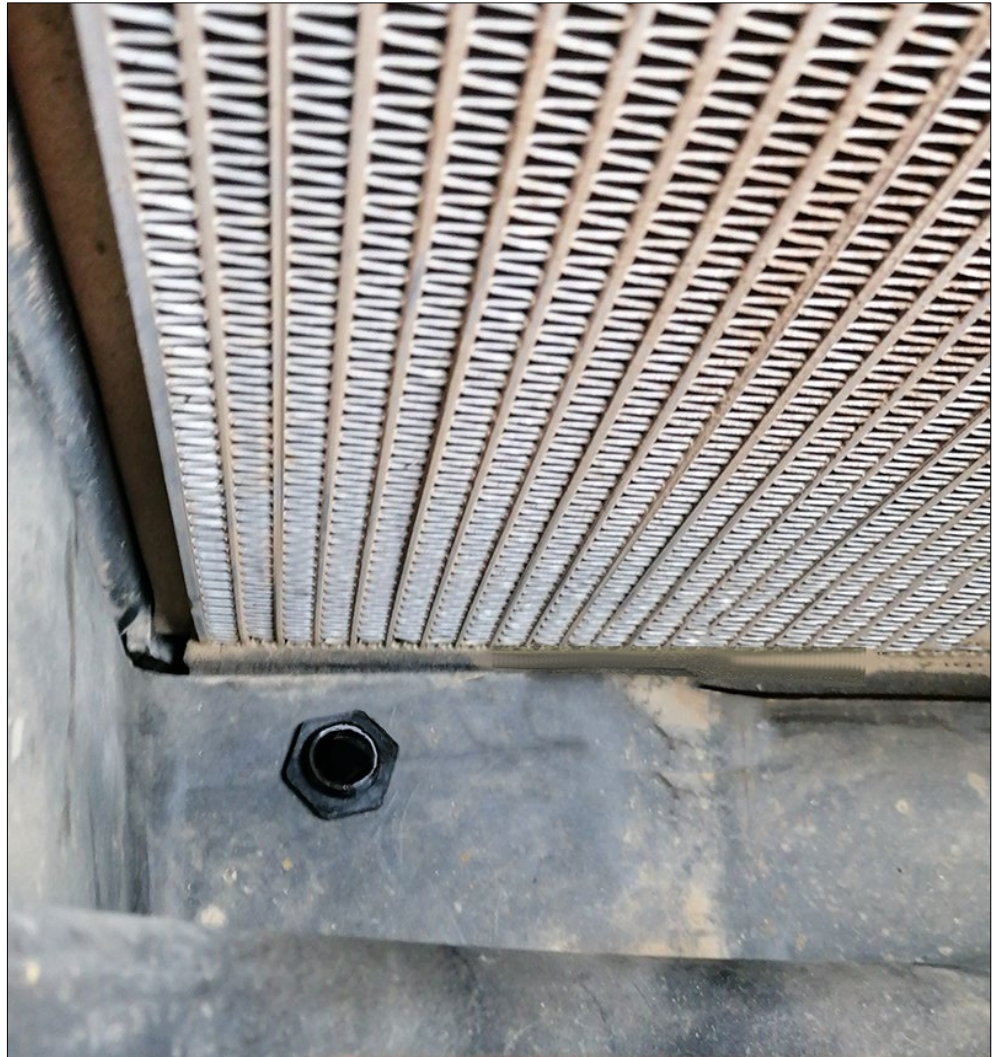
- ▶ Fan muhafazasının sol alt tarafındaki hortum geçişi için konumu işaretleyin.
 - Ölçüm A (fan muhafazasının sol kenarı) = 50 mm
 - Ölçüm B (fan muhafazasının ön kenarı) = 40 mm
- ▶ İşaretli noktada 20 mm'lik bir delik açın.



NOT**Hortum besleme deliğinin matkapla delinmesi maddi hasara neden olabilir!**

Hortum beslemesinin arkasında bulunan bileşenler delme sırasında hasar görebilir.

- Radyatörü korumak için önceden kesilmiş kartonu fan muhafazası ile radyatör arasına yerleştirin.
 - Fan muhafazasının alt kısmını delme alanında metal bir plaka ile kapatın.
-
- ▶ Hortum beslemesini radyatör kapağına dışarıdan yerleştirin ve somunu içeriden vidalayın.
 - ▶ Hortum beslemesini elle sıkın.

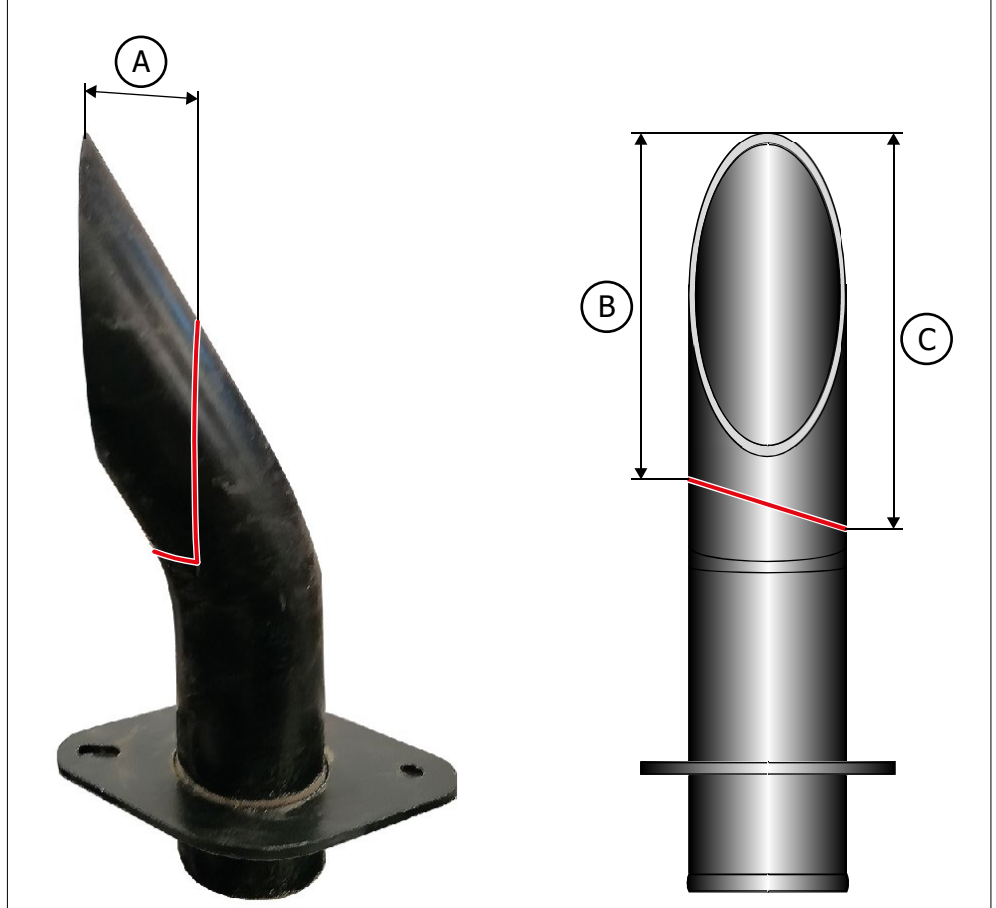


5.2 Emme borusunun hava filtresi için uyarlanması

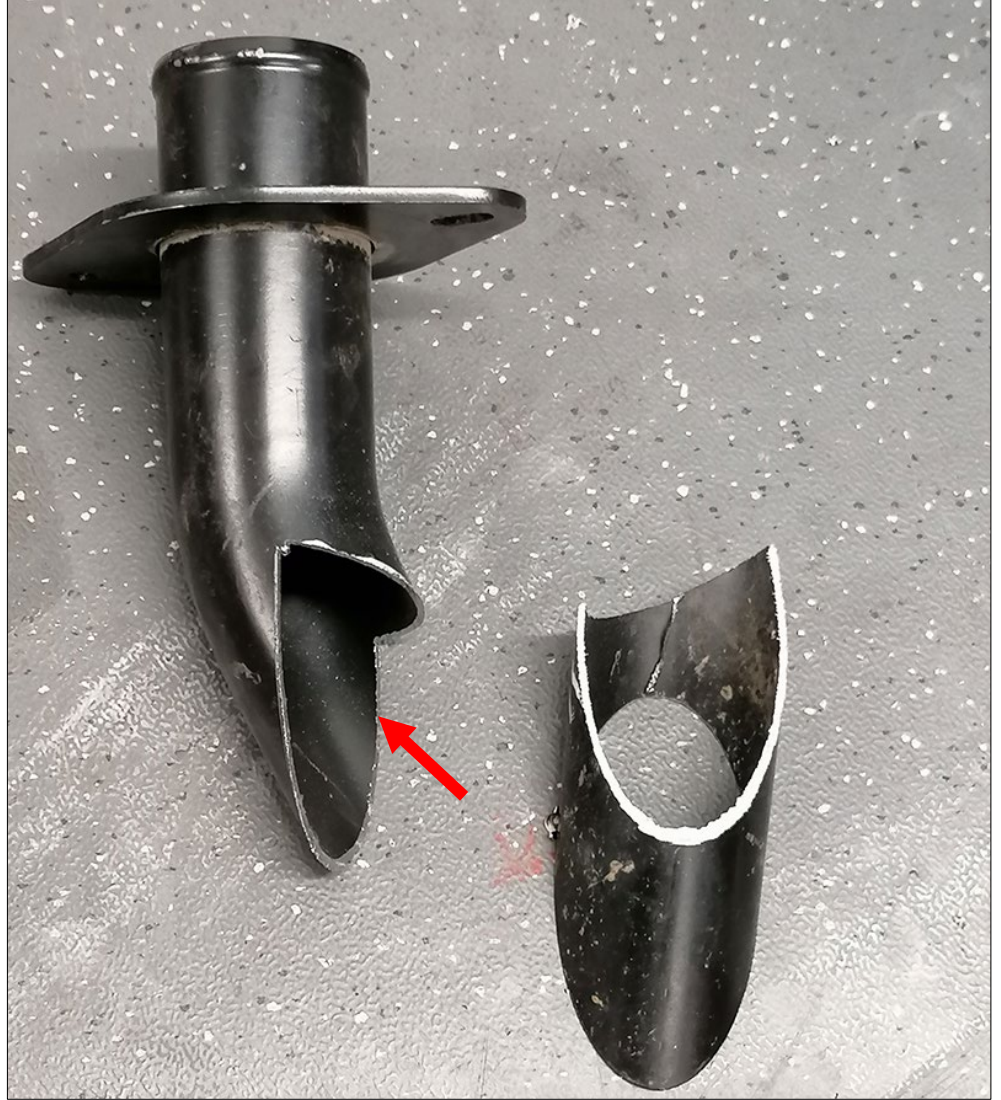
- Emme borusu hava filtresini (2) sökün, bu sırada köpük malzemeye (1) dikkat edin.



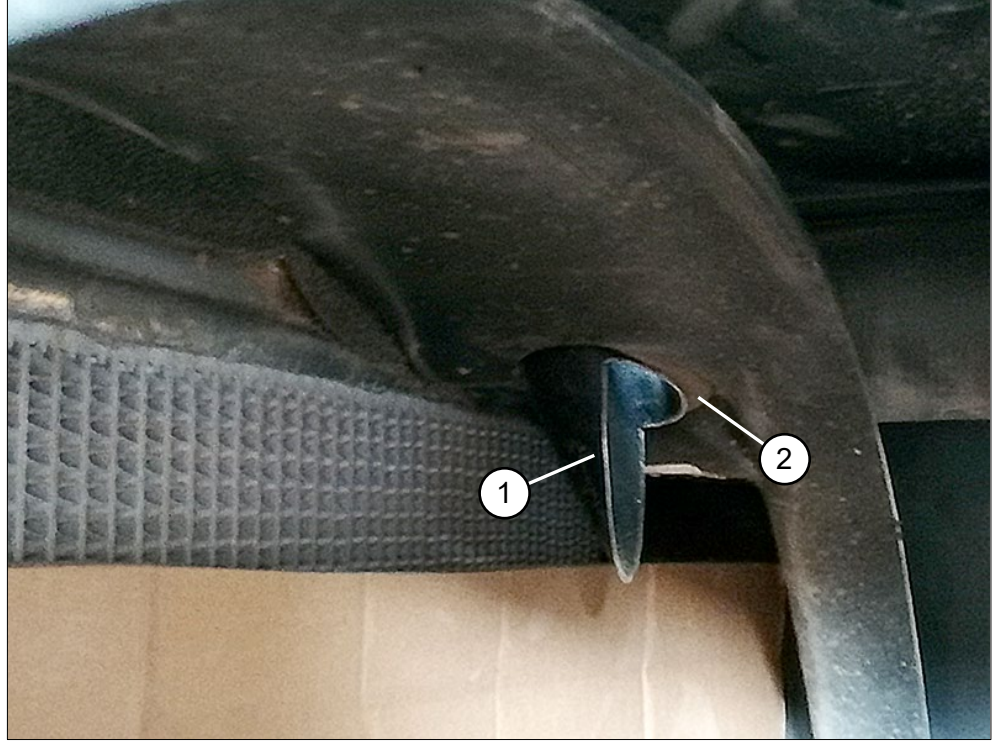
- Uyarlama için emme borusunu işaretleyin.
- Ölçüm A (tüp açıklık yüzeyi) = 25 mm
 - Ölçüm B (sağdaki tüpün yüksekliği) = 90 mm
 - Ölçüm C (soldaki tüpün yüksekliği) = 100 mm



- Demir testeresini kullanarak emme borusunu çentikleyin.
- Emme borusunun çapağını alın ve korozyon önleyici bir kaplama uygulayın.

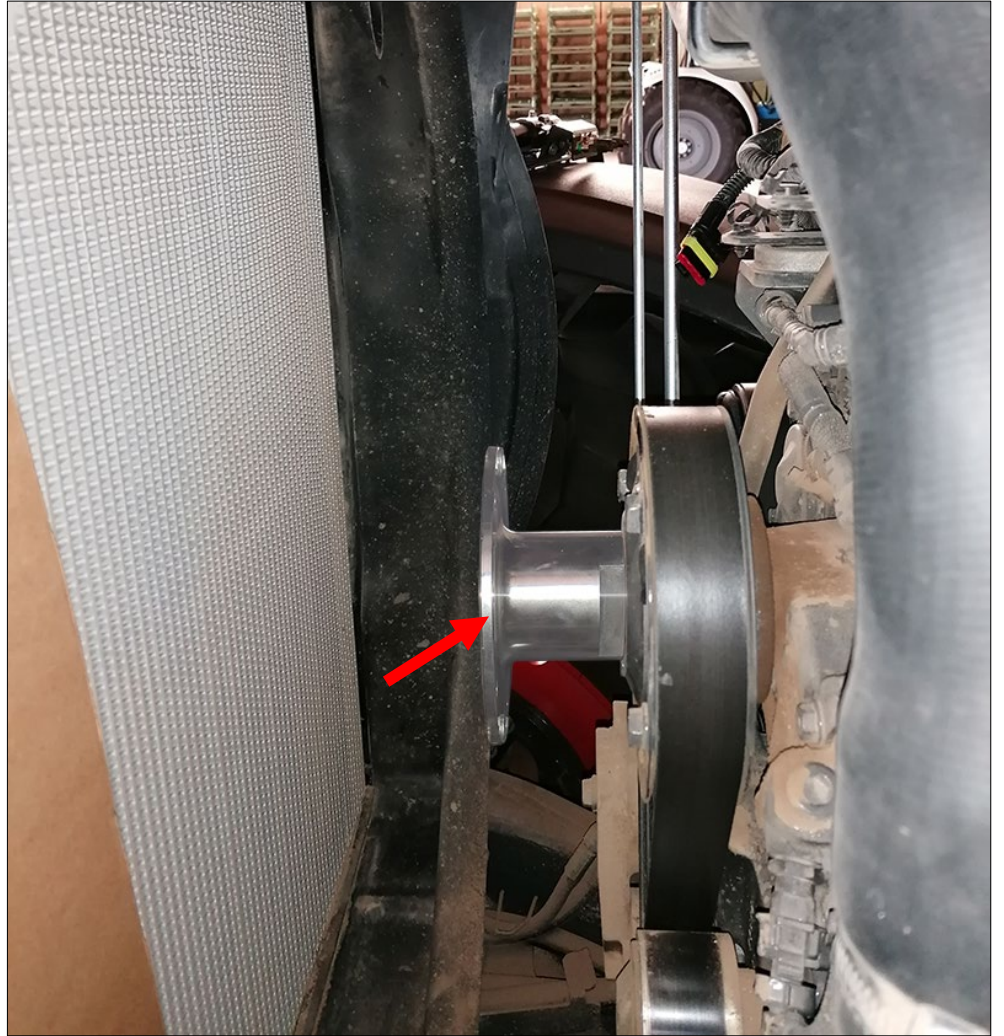


- Emme borusunu (1), köpük malzemenin (2) doğru oturmasına dikkat ederek takın.



5.3 Cleanfix® flanşı montajı

- ▶ Tüm kir ve pası temizlemek için flanşın fan tahrik montaj yüzeyini temizleyin.
- ▶ Flanşı tahrik mili üzerine yerleştirin ve dişliye diş kilit yapıştırıcısı (düşük/orta mukavemet, örneğin Loctite 243) uygulayın.
- ▶ Flanşı tahrik miline vidalayın. (sol el yönünde)
- ▶ Flanşı 105 Nm +/-15Nm torkluk güçle sıkın.



5.3.1 Flanş eksenel ve radyal dairesel salgının kontrol edilmesi

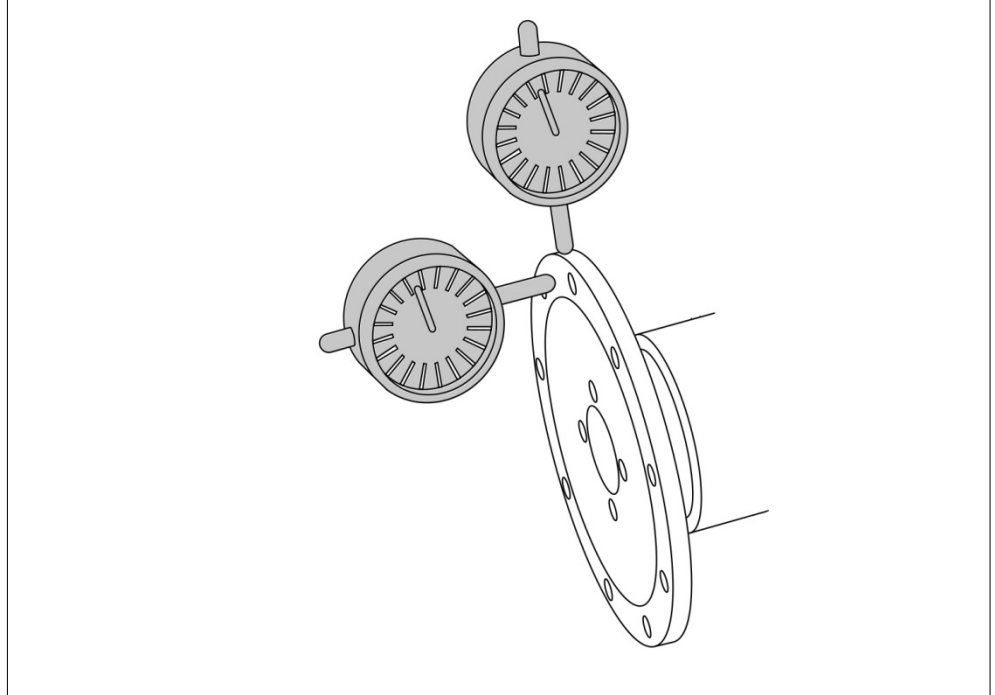
⚠ UYARI!

Eksenel ve radyal dairesel salgı nedeniyle maddi hasar!

Dengesizlikler fana zarar verir ve aracın hasar görmesine ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Eksenel ve radyal dairesel salgı bir kadran ölçer kullanılarak kontrol edilmeli ve 0,1 mm'yi (0,004) geçmemelidir.
- Fan tahrik montaj yüzeyini ve flanşı kirlenme açısından kontrol edin ve buna göre temizleyin.
- Gerekirse flanşı bir sonraki deliğe döndürün ve tekrar takıp ölçün.

- ▶ Fan kasnağını tahrik eden kayışları gevşetin. Bu, daha doğru bir eksenel ve radyal dairesel salgı ölçümü sağlayacaktır.
- ▶ Bir kadran göstergesi kullanarak eksenel ve radyal dairesel salgıyı kontrol edin. Eksenel ve radyal dairesel salgı 0,1 mm'yi (0,004") geçmemelidir.

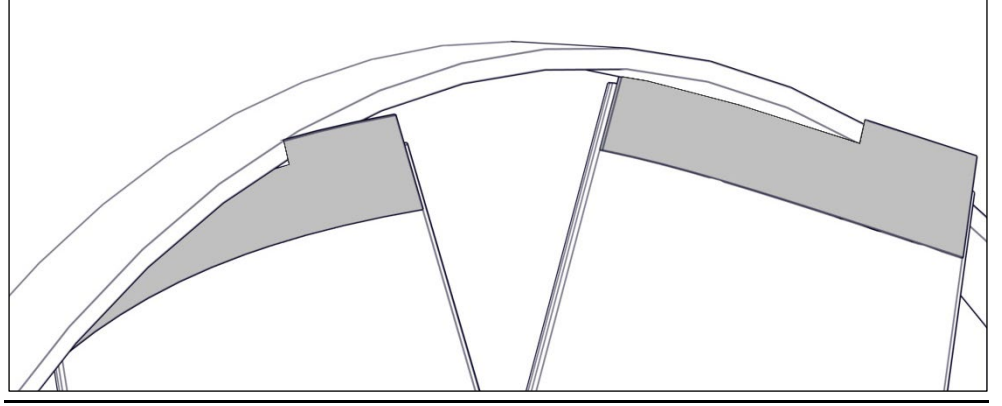


5.4 Cleanfix® çift taraflı fanının takılması

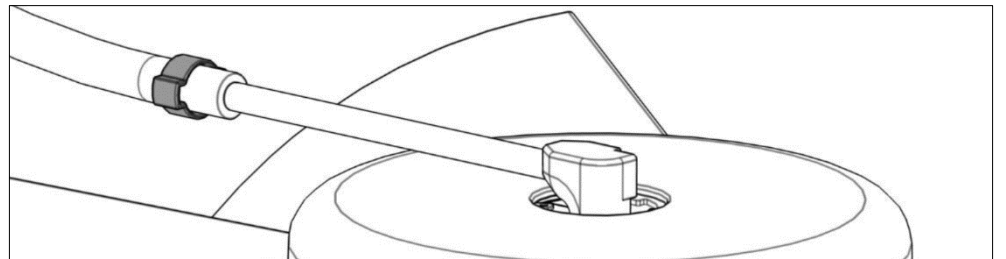
İsteğe bağlı: Flex-Tips (bıçak uzantıları)

Hava akış hızını artırmak için elastik Flex-Tips kullanarak kanat ile muhafaza arasındaki boşluğu en aza indirin.

Flex-Tips ile muhafaza arasındaki boşluk 1 mm / 0,004" olduğunda ideal hava debisi elde edilir. Muhafazadaki yuvarlaklık bozulması, muhafaza ile temas nedeniyle Flex-Tips'ten gelen malzemenin aşınmasına neden olabilir.



- Basınç hortumunu hava giriş borusu üzerinde kaydırmayı kolaylaştırmak için hava giriş borusunun ucuna ince bir tabaka yağlayıcı sürün.
- Hortum kelepçesini basınç hortumunun üzerine kaydırın.
- Basınç hortumunu hava giriş grubunun hava giriş borusu üzerindeki yan işaretlere (25mm; 1") kadar kaydırın.
- Hortum kelepçesinin yatay olarak yerleştirildiğinden emin olun.
- Hortum kelepçesinin kulaklarını hortum kelepçesi kısıkaçlarıyla sıkıştırarak basınç hortumunu sabitleyin.

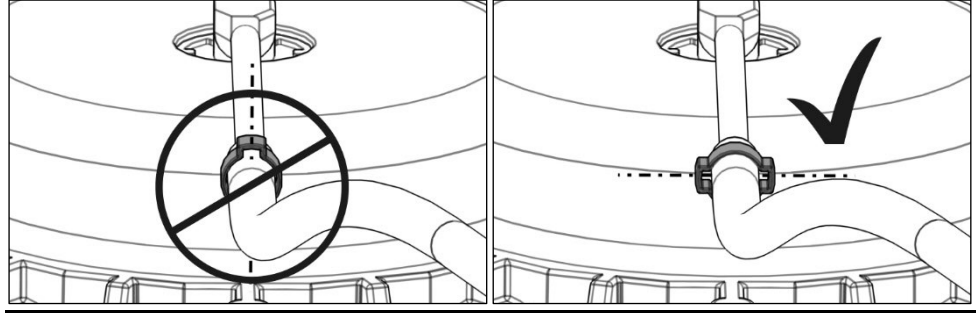


NOT

Yanlış monte edilmiş bir hortum kelepçesi çarpışmaya neden olabilir!

Hortum kelepçesi resimdeki gibi fana paralel olmalıdır. Hortum kelepçesinin kulakları yukarı ve aşağı işaret ediyorsa, fan kanatları çalışma sırasında hortum kelepçesine çarpabilir.

- Pense kullanarak hortum kelepçesini döndürün.



Hava giriş borusunun bükülmesinden kaynaklanan maddi hasar!

Hava emme tertibatının hava giriş borusu, kurulum sırasında kanatlara doğru eğilirse, fan kanatları çalışma sırasında hortuma çarpacaktır.

- Hava giriş tertibatının hava giriş borusunu manuel olarak orijinal konumuna getirin.

- Cleanfix® çift taraflı fanı takın ve basınç hortumunu fan muhafazasının hortum beslemesinden içeriden dışarıya doğru besleyin.
- Temin edilen kilitleme vidalarını kullanarak Cleanfix® çift taraflı fanı flanşa takın.
- Montaj vidalarını (9x) çapraz sırayla 25 Nm'ye sıkın.



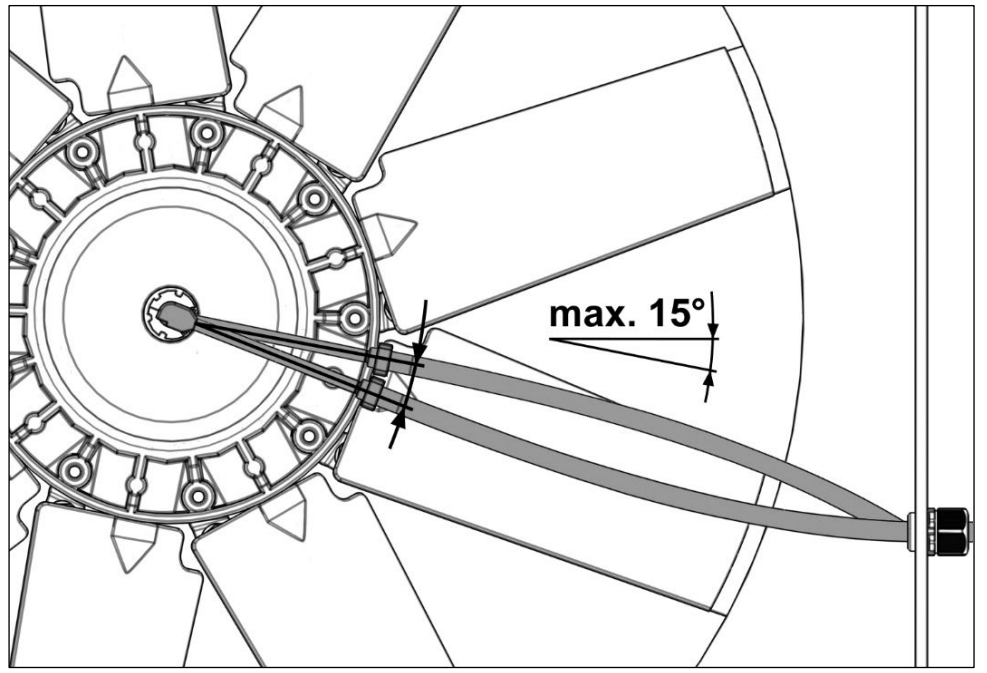
- Fan muhafazasını radyatöre vidalayın; fan muhafazasını Cleanfix® çift taraflı fan üzerinde hizaladığınızdan ve ortaladığınızdan emin olun.

- Basınç hortumunu sarkma yapmayana kadar ancak gergin olmayacak şekilde çekin ve hortum beslemesini sıkın.

**NOT**

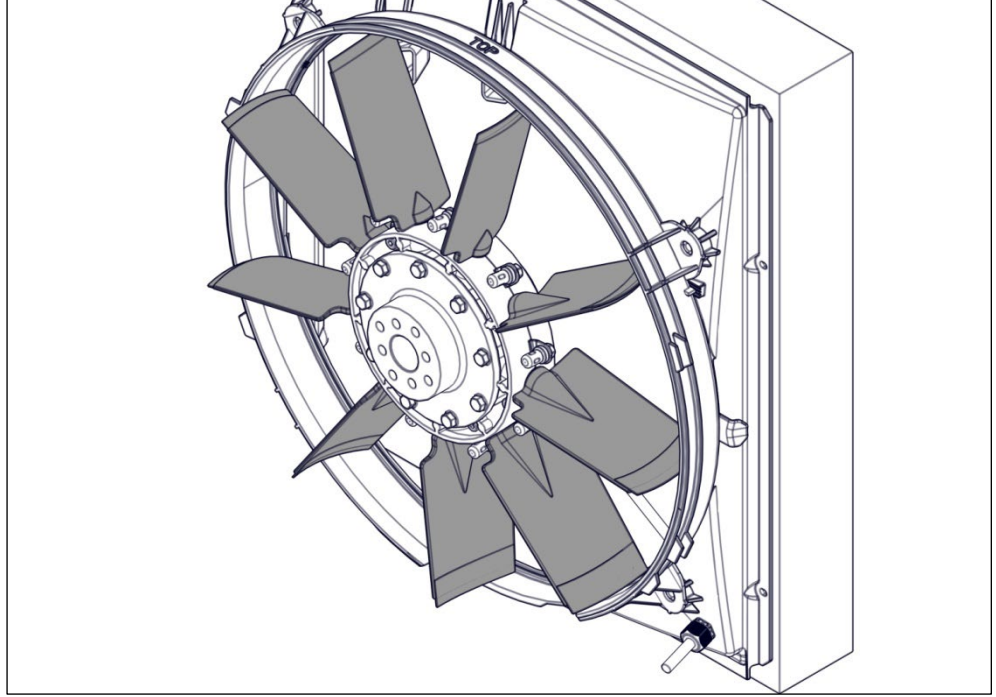
Basınç hortumu çok sıkı bir şekilde gerilirse, hava giriş tertibatındaki contalar aşınacak ve fan sızıntı yapacaktır. Optimum sonuç için hava giriş tertibatını maksimum 15° döndürmek mümkün olmalıdır.

- Basınç hortumunun çalışma sırasında fanla temas etmediğinden ve çok sıkı gerilmediğinden emin olun.



5.4.1 Cleanfix® çift taraflı fanın düzgün hareketini kontrol etme

- ▶ Kanatlar çapraz konumlarına dönene kadar fana basınçlı hava (maks. 10 bar veya 140 psi) sağlayın.
- ▶ Havayı sisteme hapsedecek basınç hortumunu sıkıştırmak için kilitli pense kullanın.
- ▶ Basınç hortumunu basınçlı hava beslemesinden çıkarın.



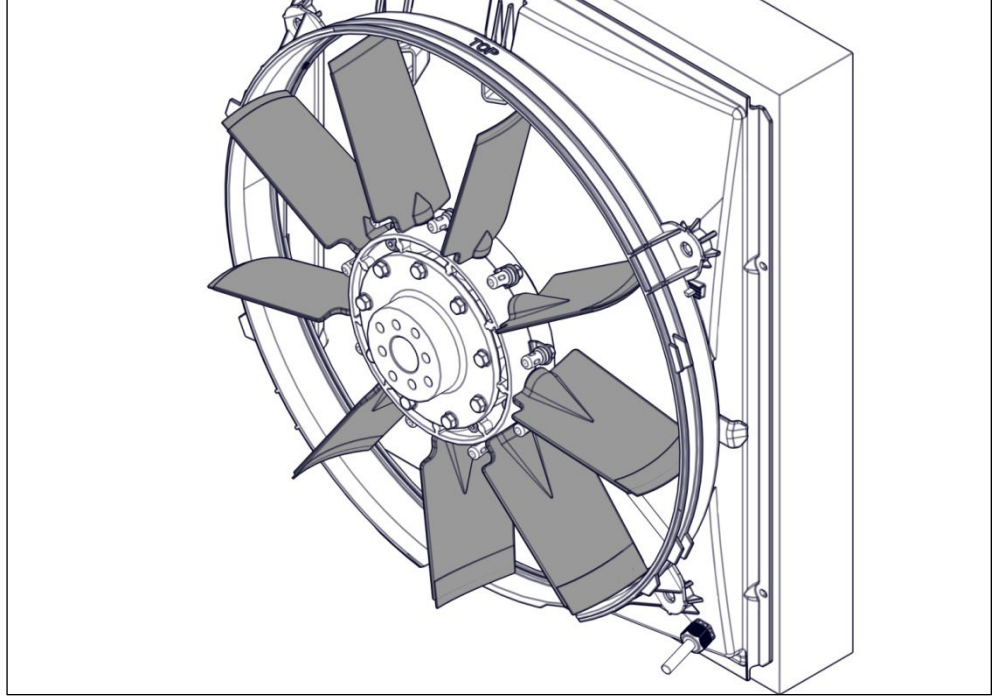
Tasvir edilen temsil bir örnektir.

NOT**Fanın sıkı tahrik kayışları ile dönmesinden kaynaklanan maddi hasar!**

Fanın sıkı kayışlarla dönmesi aşırı kuvvete neden olur ve fan ile tahrikte hasara neden olabilir.

- Tahrik kayışlarını gevşetin.

- Fanı manuel olarak döndürün.
- Kanatların herhangi bir nesneyle temas etmediğinden emin olun.
- Gerektiğinde ayarlamalar yapın.



Tasvir edilen temsil bir örnektir.

- Fanı havalandırmak için kilitli penseyi çıkarın.

**UYARI!****Gevşek nesnelerin içeri çekilmesi riski!**

Çalışma sırasında gevşek nesneler fanın içine çekilebilir, bu da fana ve araca zarar verebilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir!

- Gevşek nesneleri çıkarın veya plastik bağlarla sabitleyin.

6 Cleanfix® elektrikli bileşenler montajı

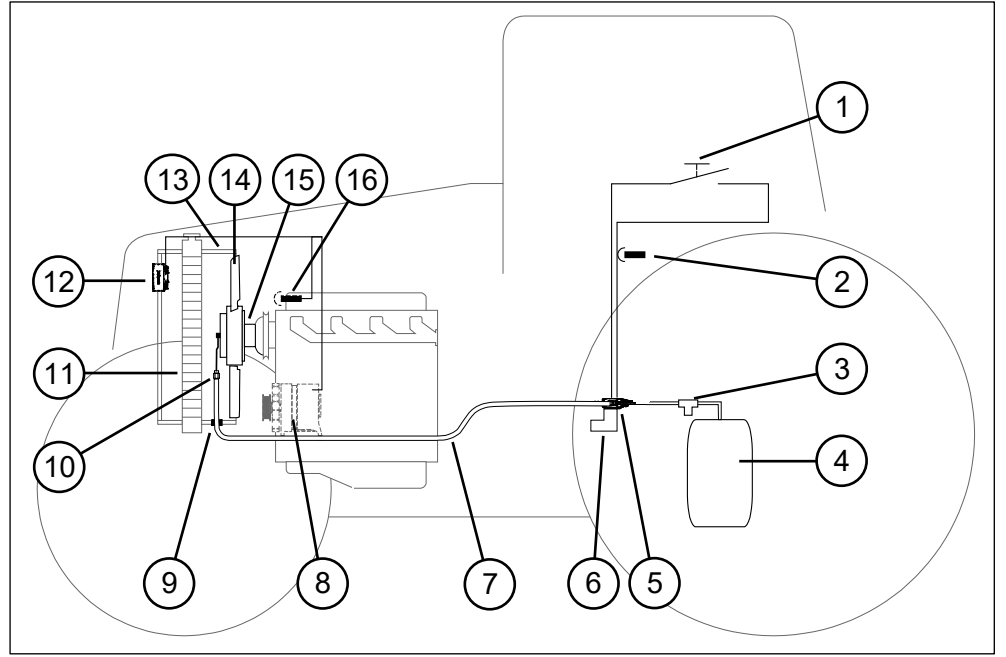
DİKKAT!

Çok gevşek veya hareketli parçalara tutturulmuş hatların veya boruların neden olduğu hasar!

Taşıma sırasında, monte edilen hatlar ve borular titreşimlere maruz kalır. Sonuç olarak, sürtünme nedeniyle hatlar veya çevresindeki parçalar hasar görebilir.

- Tüm hatlar ve borular güvenli bir şekilde sabitlenmeli ve hareketli parçalarla temas etmemelidir.

Cleanfix® elektrikli bileşenleri aşağıdaki bölümlerde açıklandığı şekilde monte edilir. Teslim edilen sürüme bağlı olarak ilgili bölüm dikkate alınmalıdır.

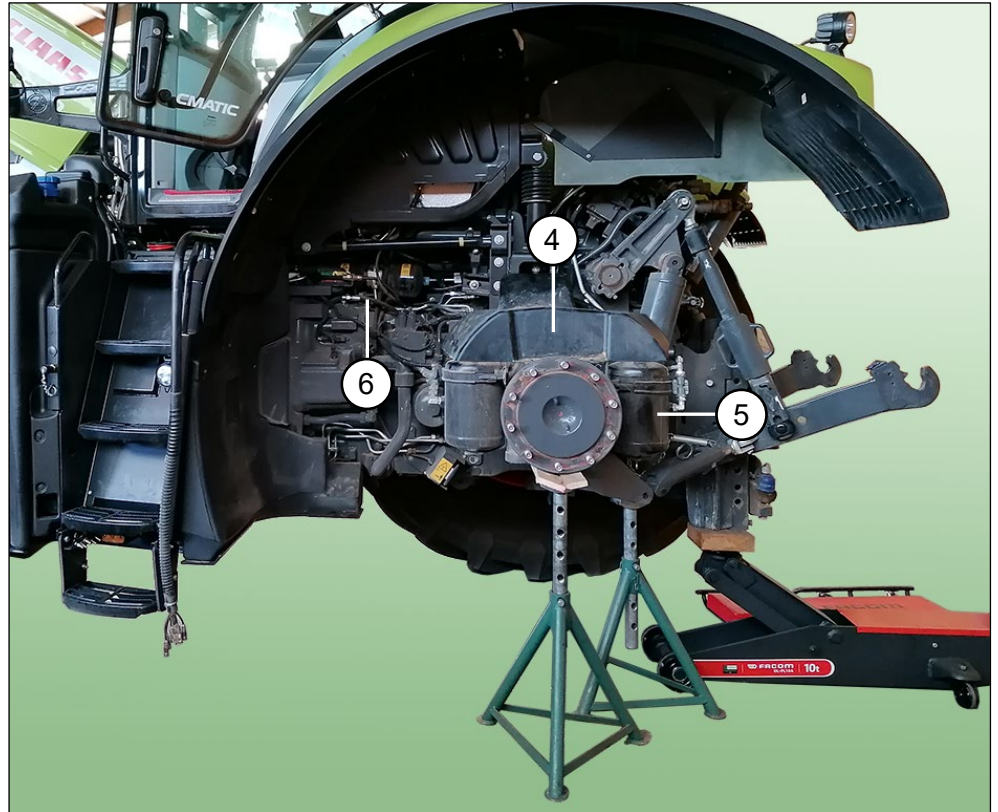
6.1 Cleanfix® valf ünitesi / basınçlı hava sistemine sahip araçlar için

- (1) Cleanfix® anahtarı (düğme)
- (2) Sağ alttaki yan konsolda bulunan fiş bağlantısı
- (3) Taşma valfi (min. 6,5 bar veya 94 psi, maks. 7,0 bar veya 102 psi)
- (4) Basınçlı hava haznesi
- (5) Cleanfix® valfi
- (6) Valf tutucu (metal köşebent)
- (7) Basınç hortumu
- (8) Jeneratör
- (9) Hortum beslemesi
- (10) Hortum kelepçesi
- (11) Radyatör
- (12) Cleanfix® hız sensörü
- (13) Fan muhafazası
- (14) Cleanfix® ters çevrilebilir fan (pnömatik)
- (15) Flanş
- (16) Orijinal fanın fiş bağlantısı

6.1.1 Cleanfix® valf montajı

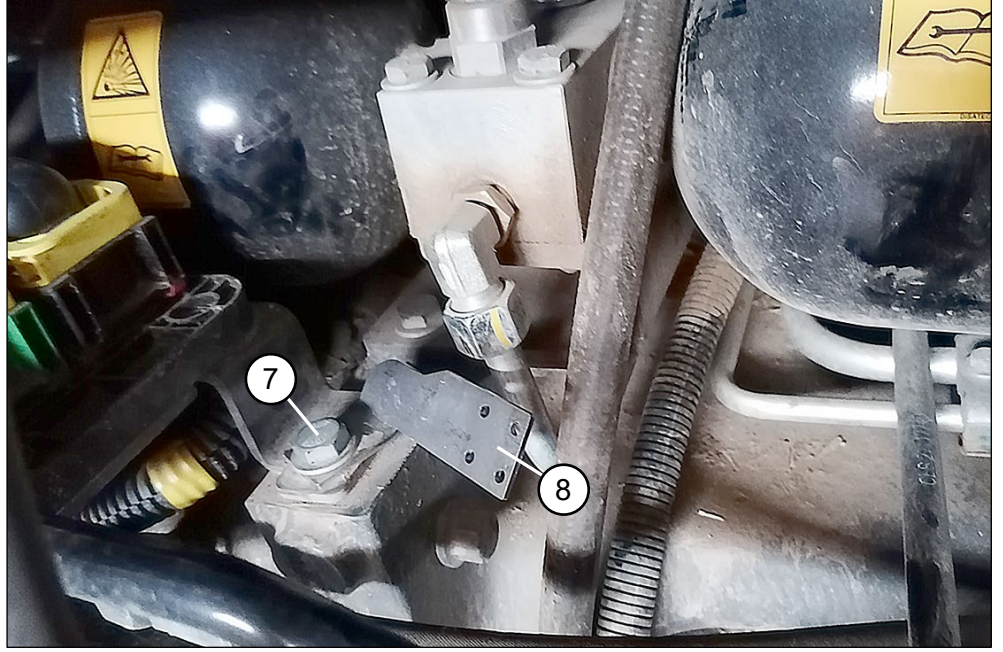
- (1) Cleanfix® valfi
(2) Cleanfix® valfin P konektörü (basıncı hava)
(3) Cleanfix® valfin A konektörü (fan)

- Aracın basınçlı hava beslemesine ve valf montaj yerine erişmek için sol arka tekerleği sökün.
- Kapağı (4) çıkarın.

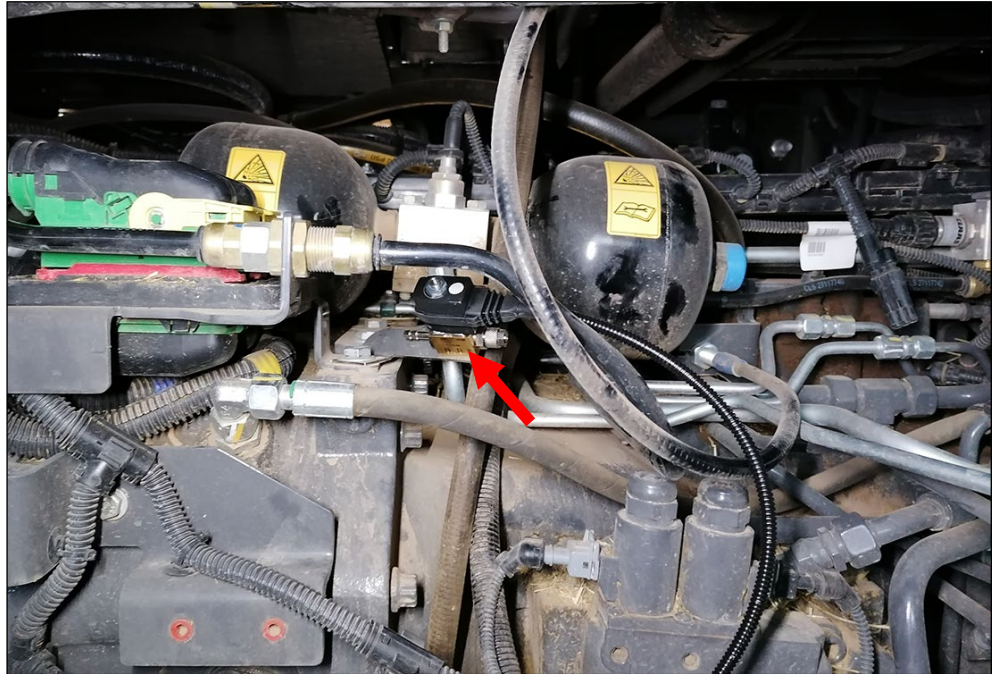


- (4) Kapak
(5) Basıncı hava haznesi
(6) Cleanfix® valf montaj yeri

- ▶ Araç tarafındaki vidayı (7) sökün.
- ▶ Valf tutucuyu (8) vidayı (7) kullanarak araca takın.



- ▶ Cleanfix® valfini Phillips vidaları (M4) kullanarak valf tutucuya takın.



6.1.2 Taşma valfinin montajı

- (1) Basınçlı hava haznesi bağlantısı
(2) Basınç hortumu bağlantısı

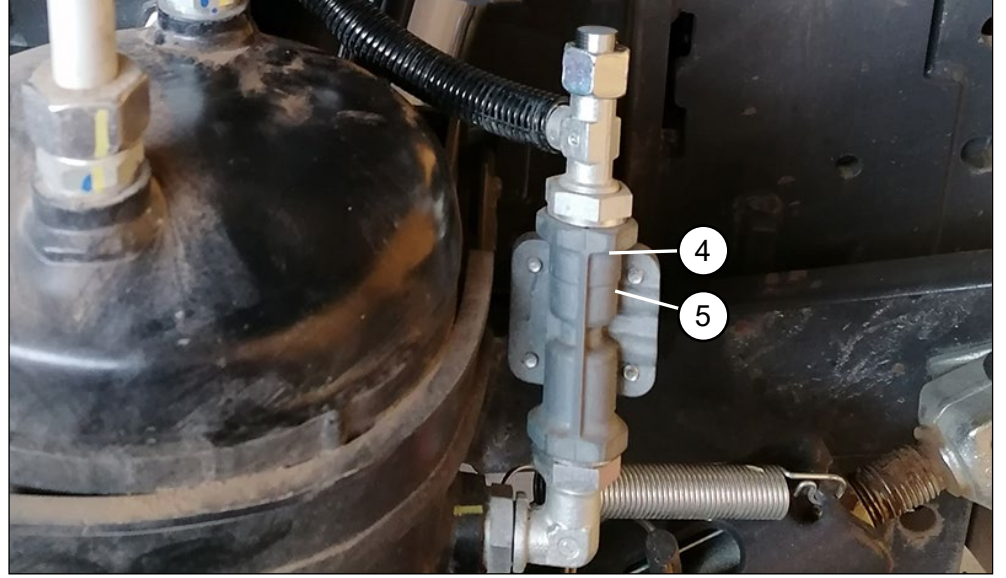
► Basınçlı hava haznesini tahliye valfinden havalandırın (3).



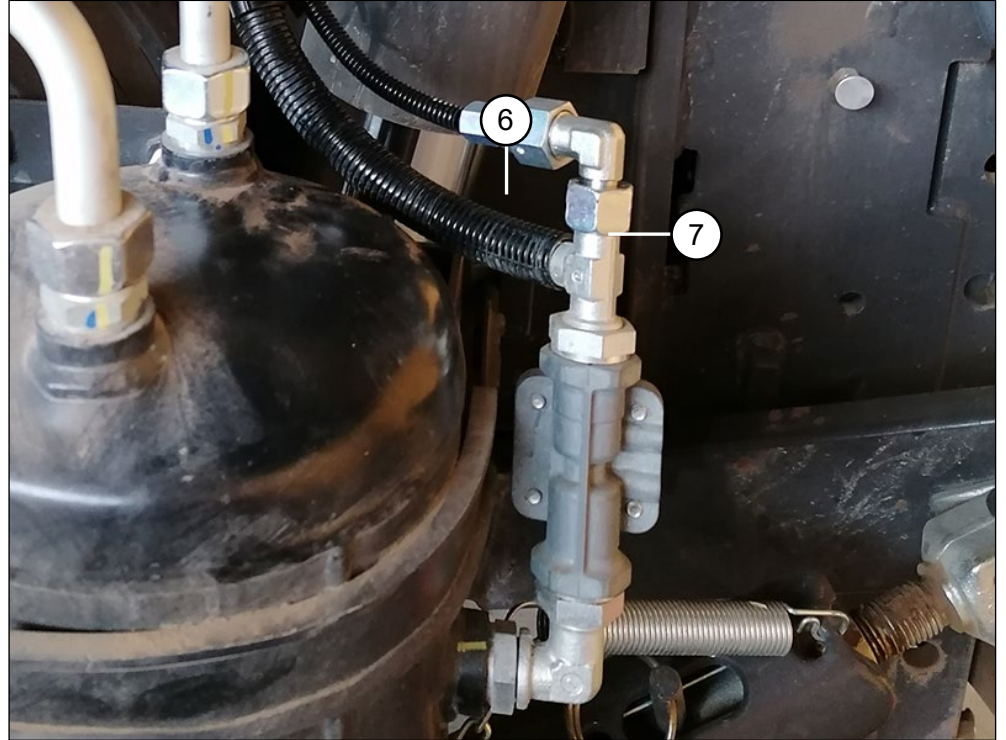
Araç tarafındaki bir taşma valfi için

Taşma valfinin 6,5 b veya daha fazla basınç sınırını sağladığını iki kez kontrol edin.

- Sıkıştırma somununu (5) doldurma tapası (4) ile birlikte sökün.

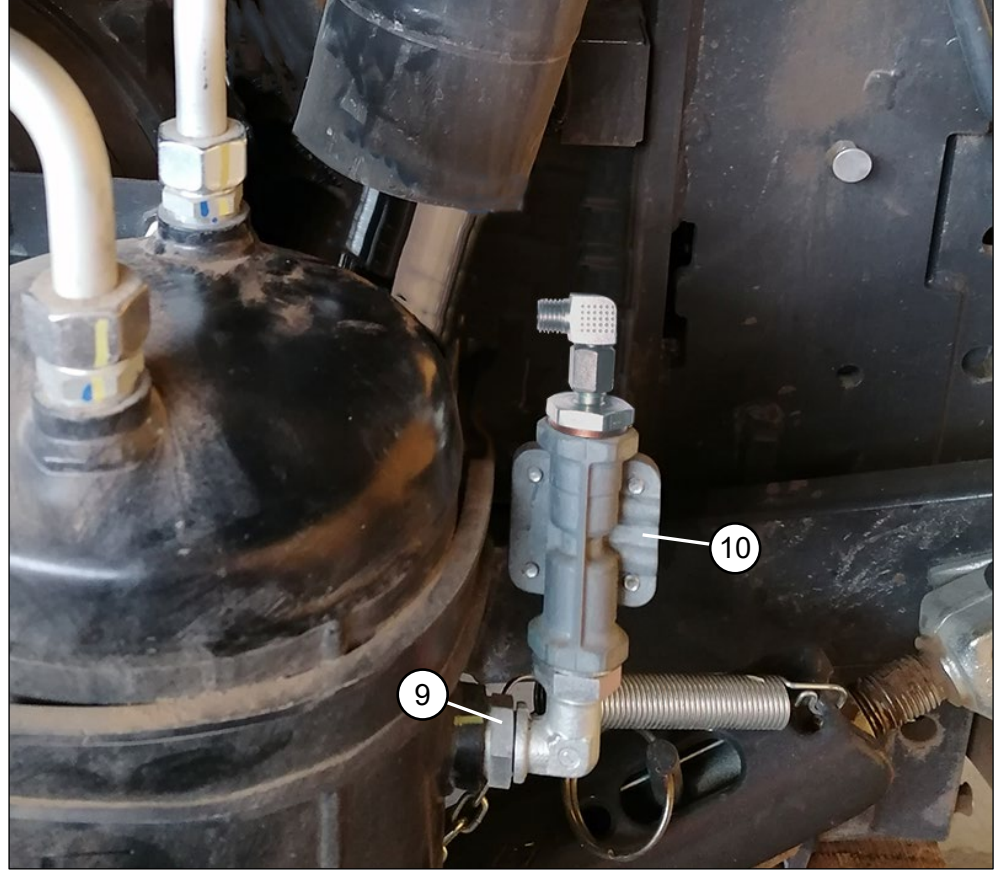


- Dirseği (7) ve bağlantı parçasını (6) taşma valfine monte edin.



Taşma valfi olmayan için

- ▶ Basınç haznesindeki doldurma tapasını çıkartın.
- ▶ Düz vidalı kaplin (9) ve taşma valfini (10) O-ring ve destek halkası kullanarak basınçlı hava haznesine monte edin ve sıkıca vidalayın.

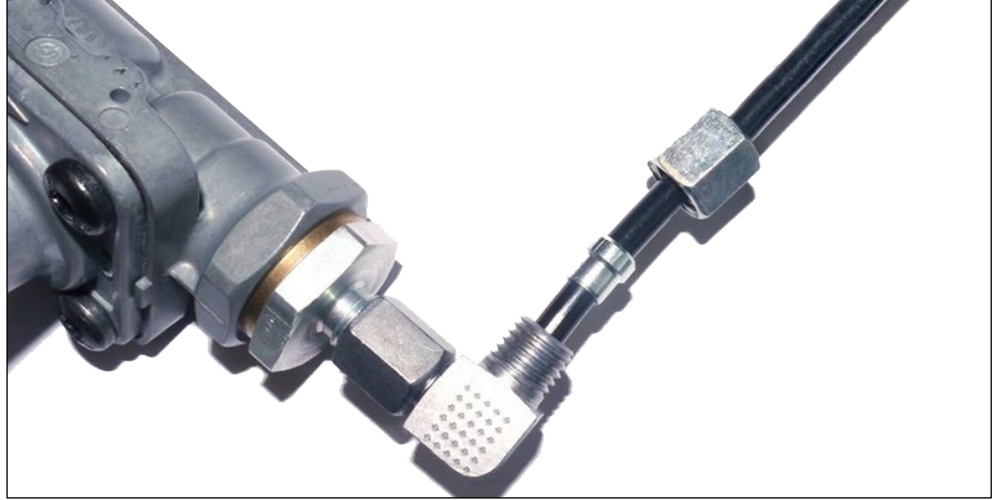
**NOT**

Taşma valfinin bileşenlerle teması maddi hasara ve sızıntıya neden olabilir!

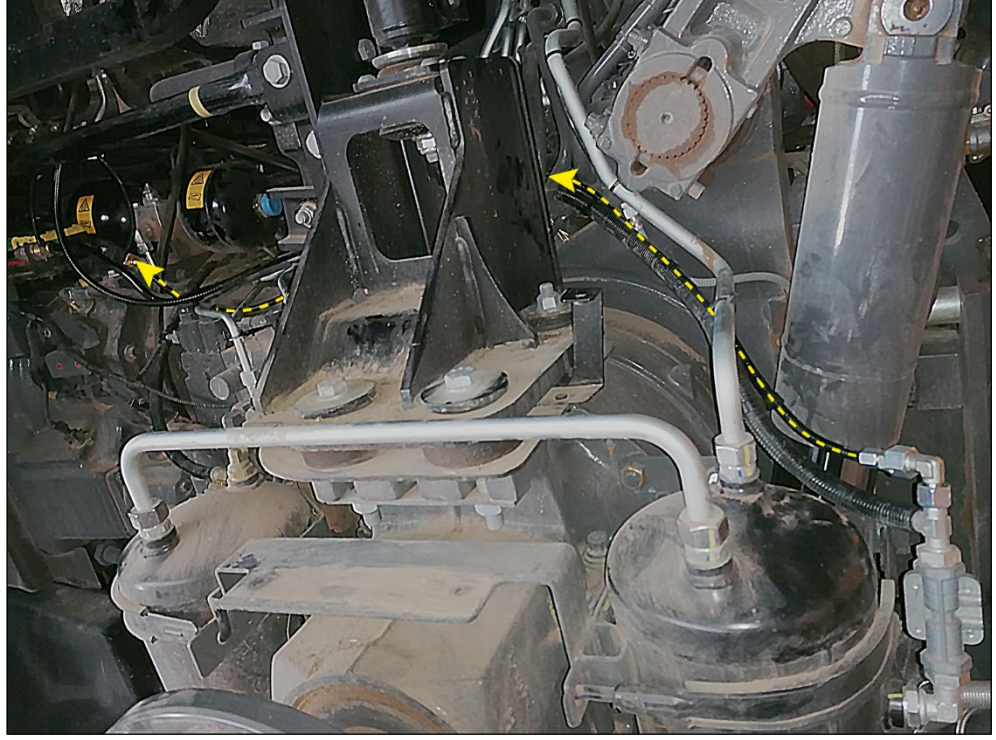
- Taşma valfi sıkıldıktan sonra herhangi bir nesneye dokunmamalıdır.

6.1.3 Basınç hortumunun taşıma valfine ve Cleanfix® valfe bağlanması

- Basınç hortumunu boru şeklindeki sertleştirici ve kesme halkası ile taşıma valfine bağlayın.

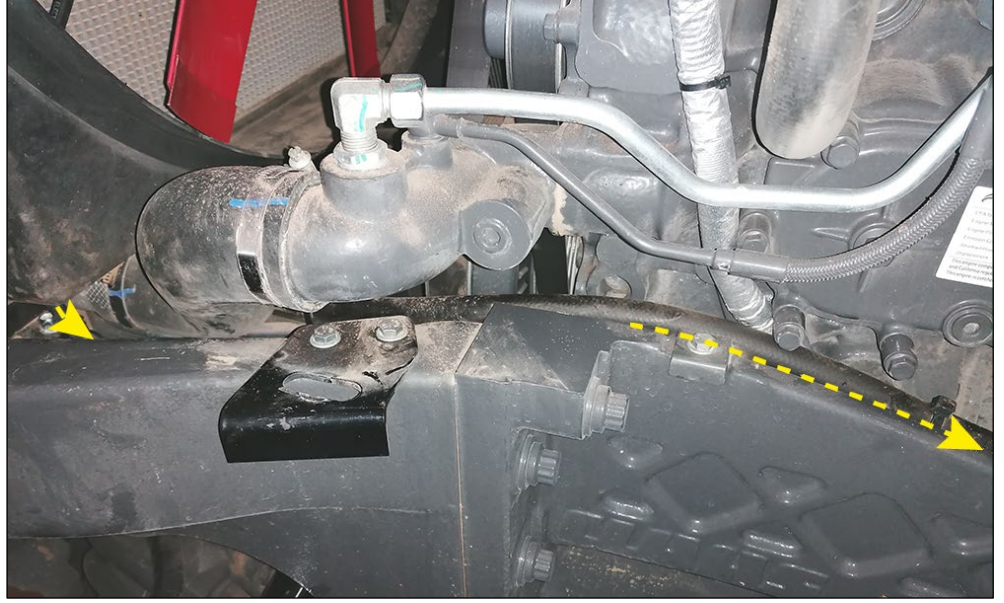


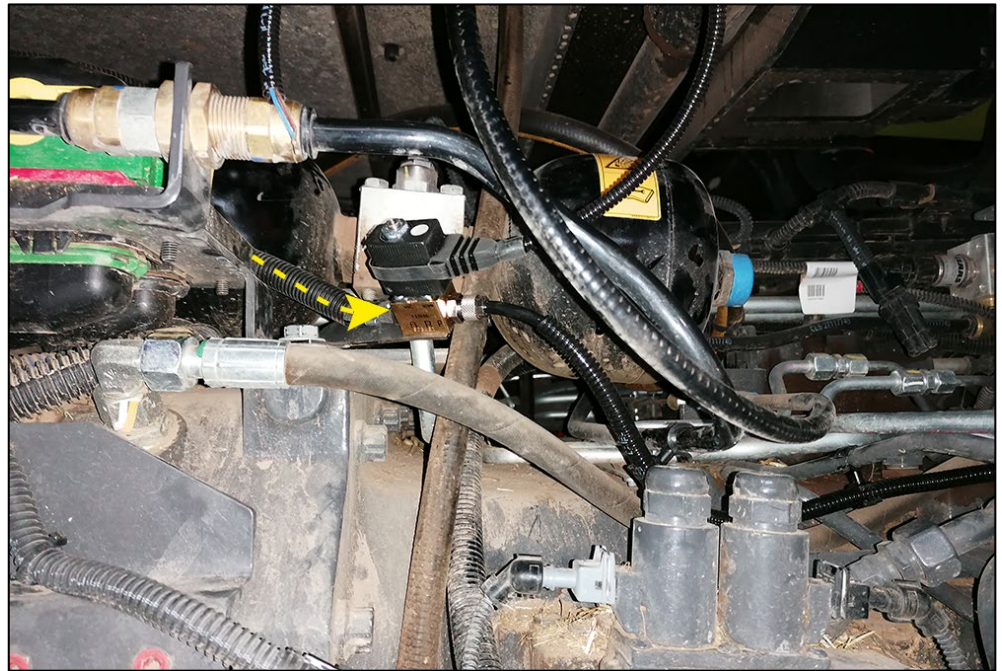
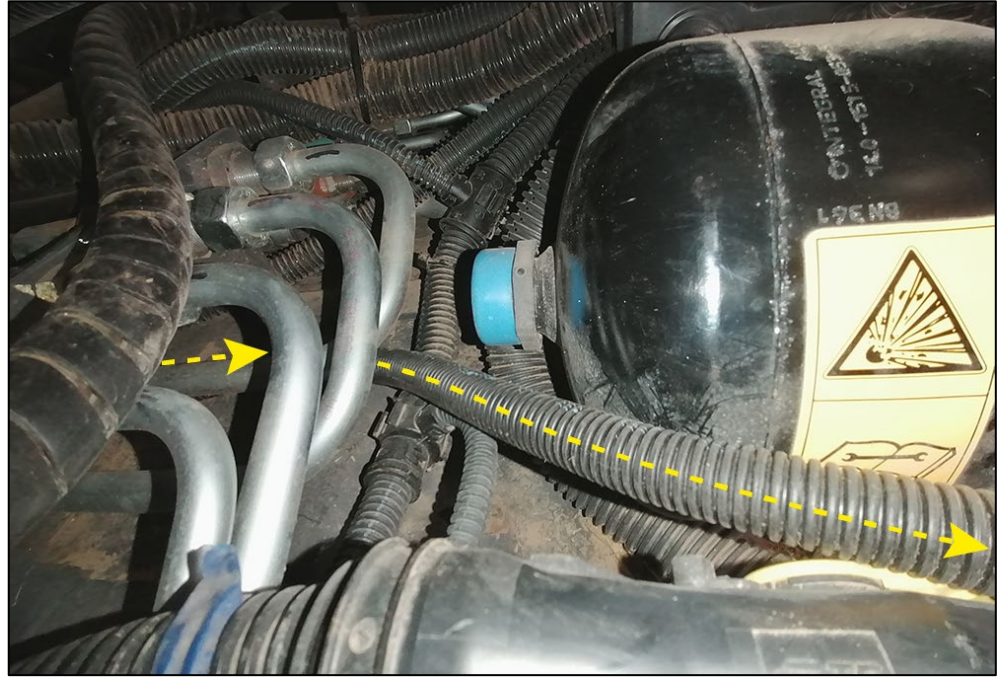
- ▶ Oluklu boruyu basınç hortumunun üzerine kaydırın.
- ▶ Basınç hortumunu mevcut basınç hattı boyunca Cleanfix® valfine doğru çalıştırın (resme bakın).
- ▶ Basınç hortumunu Cleanfix® valfin P konektörüne bağlayın.



6.1.4 Cleanfix® çift taraflı fanın basınç hortumunun Cleanfix® valfi yönünde çekilmesi

- ▶ Oluklu boruyu basınç hortumunun üzerine kaydırın.
- ▶ Basınç hortumunu resimdeki gibi oluklu boru ile çekin.

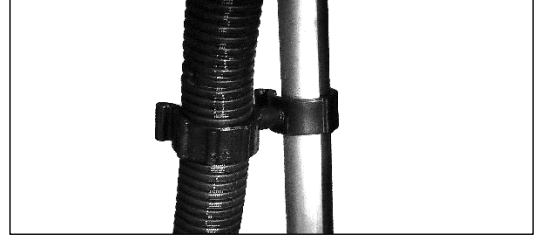
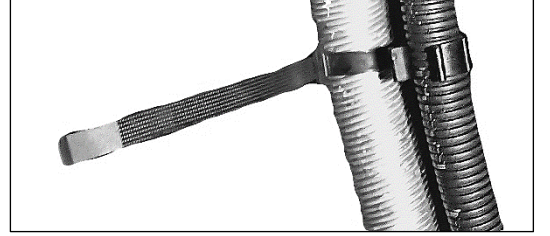


**NOT**

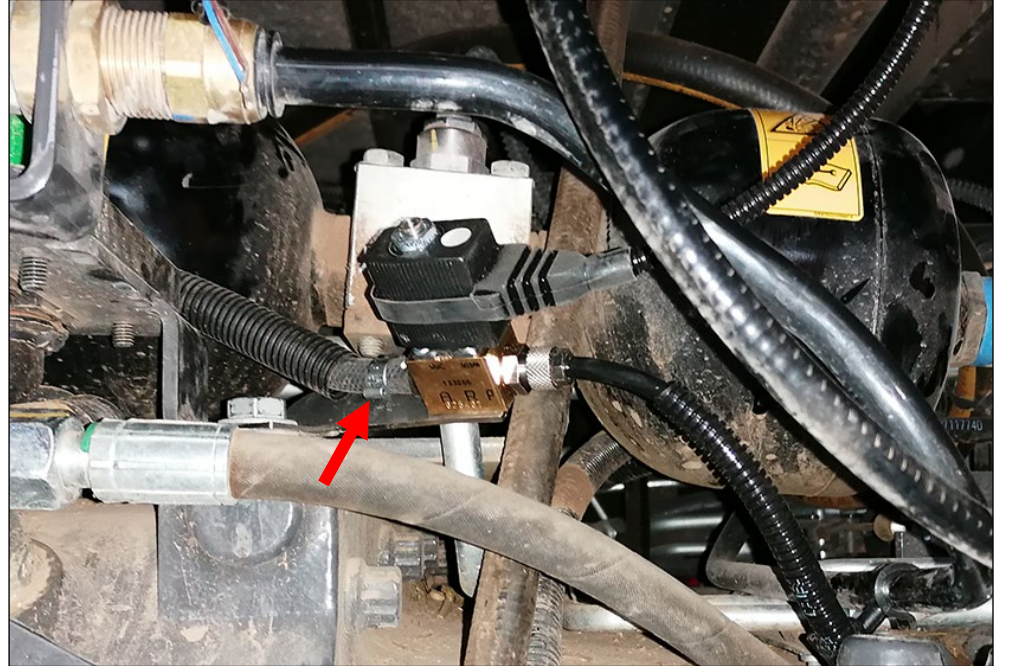
Oluklu borunun sıcak borularla temasından kaynaklanan maddi hasar!

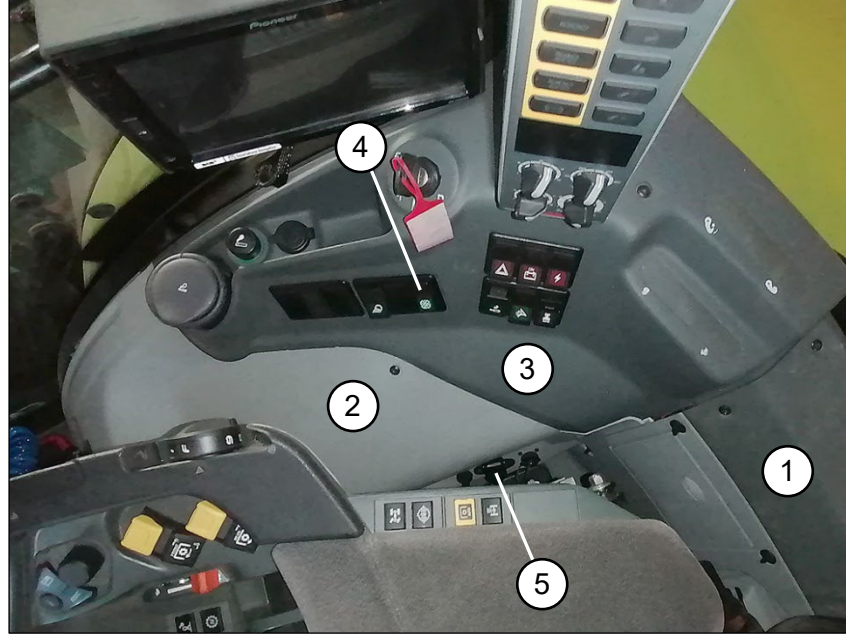
- Diğer kablo ve borular ile arada minimum 10 mm (0,4") boşluk bırakılmalıdır.

- ▶ Oluklu boruyu bitişik kabloları veya borulara bağlamak için temin edilen döndürülebilir oluklu boru tutucuları kullanın.



- ▶ Hortum kelepçesini oluklu boru ile basınç hortumunun üzerine kaydırın.
- ▶ Basınç hortumunu oluklu boruyla Cleanfix® valfin A konektörüne bağlayın.
- ▶ Temin edilen hortum kelepçesini kullanarak basınç hortumunu sabitleyin.

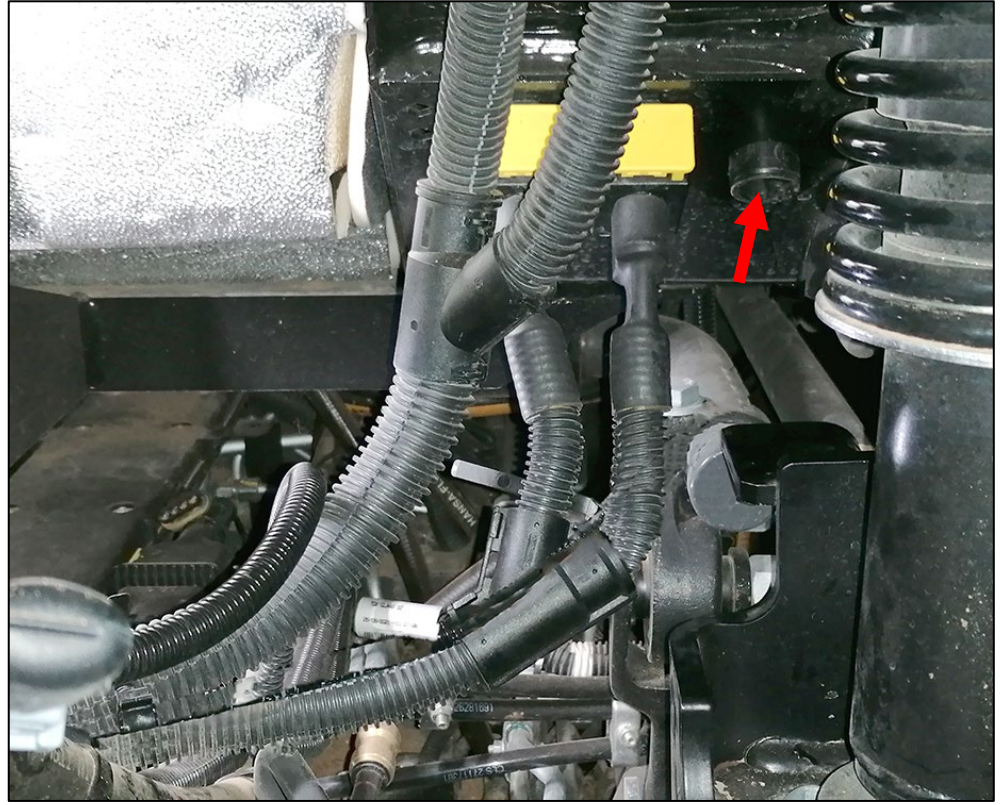


6.1.5 Basmalı düğmenin ve kablolama tertibatının valfe monte edilmesi**Montaj konumu: yan konsol**

- (1) Arka kapaklar
- (2) Sağ tarafta yan kapak
- (3) Konsol kapağı
- (4) Cleanfix® basmalı düğme montaj konumu
- (5) Güç kaynağı için 3 kutuplu priz

- Arka kapakları araç kılavuzundaki talimatlara göre çıkarın.
- Sağdaki yan kapağı çıkarın.
- Anahtarlarla ve kapaklarla birlikte montaj çerçevesini konsol kapağından dikkatlice çıkarın.





Kablo rakoru için fiş: arka sağdaki kabinin dışından görünüm

- Kablo rakorunun fişini içeriden çıkarın.

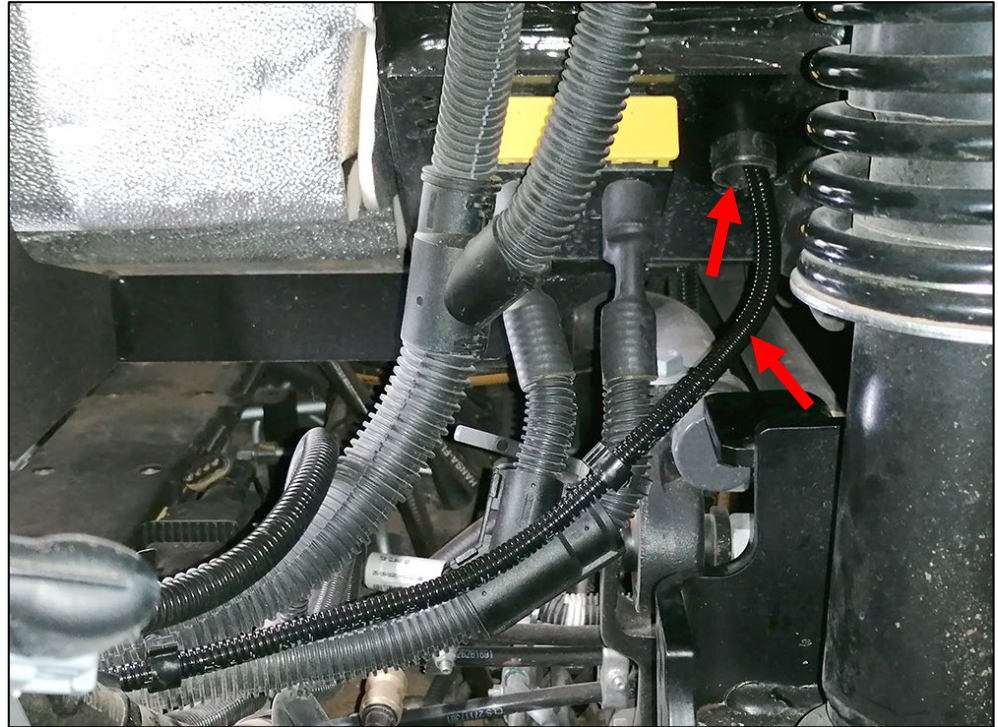


Kablo rakoru için fiş: arka sağdaki kabinin içinden görünüm

- ▶ 6 mm'lik bir matkap kullanarak kablo rakoru için fişe bir delik açın.
- ▶ Kabloyu gösterildiği gibi fişten geçirin.



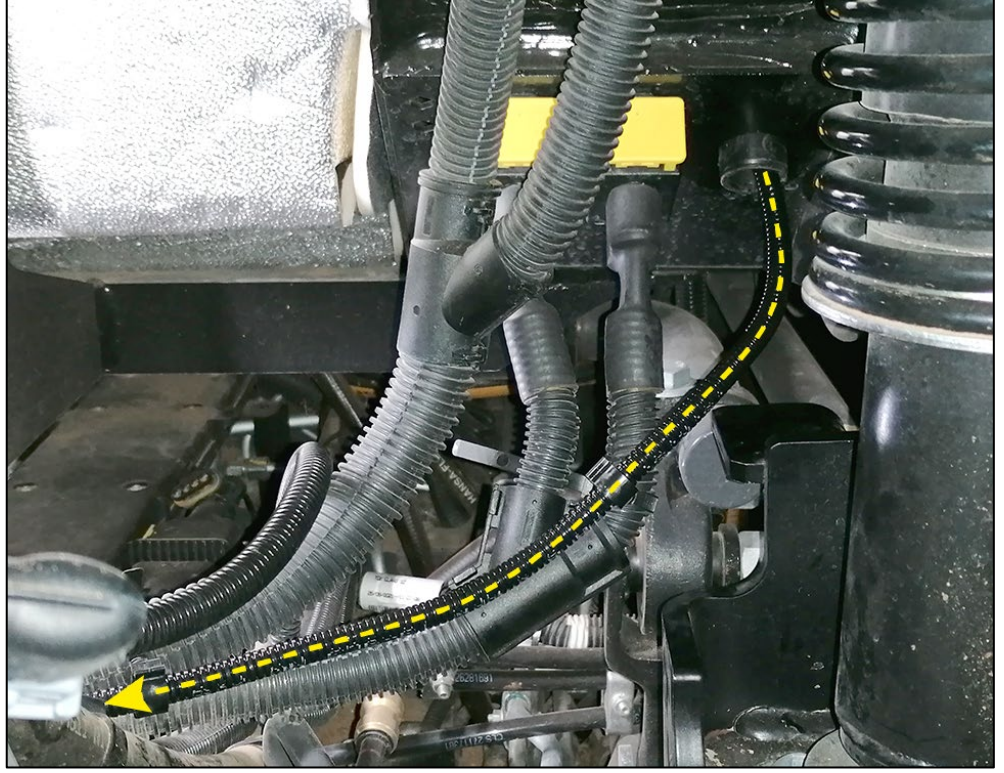
- ▶ Kabloyu fişle birlikte kabinin içinden takın.
- ▶ Oluklu boruyu kablo üzerinde kaydırın.



- ▶ İki jak kontağını yerine oturana kadar konektör muhafazasının içine doğru itin.
- ▶ Kama kilidini takın.



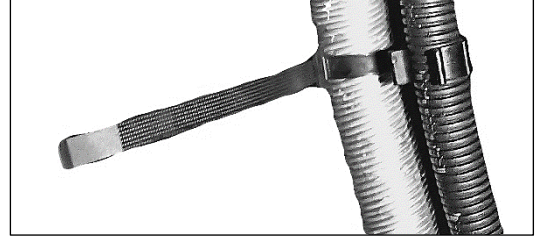
- Kablo demetini fiş bağlantısına doğru çekin ve takın.



NOT

Oluklu borunun sıcak borularla temasından kaynaklanan maddi hasar!

- Diğer kablo ve borular ile arada minimum 10 mm (0,4") boşluk bırakılmalıdır.
- ▶ Oluklu boruyu bitişik kablolarla veya borulara bağlamak için temin edilen döndürülebilir oluklu boru tutucuları kullanın.



6.1.6 Cleanfix® valfin ve anahtarın, aracın güç kaynağına bağlanması**⚠ DİKKAT!**

Çok gevşek veya hareketli parçalara tutturulmuş hatların veya boruların neden olduğu hasar!

Taşıma sırasında, monte edilen hatlar ve borular titreşimlere maruz kalır. Sonuç olarak, sürtünme nedeniyle hatlar veya çevresindeki parçalar hasar görebilir.

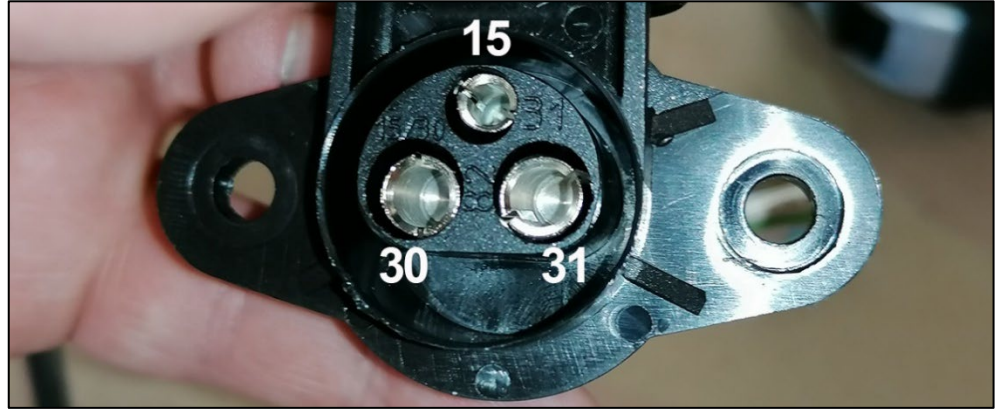
- Tüm hatlar ve borular güvenli bir şekilde sabitlenmeli ve hareketli parçalarla temas etmemelidir.

- 3 kutuplu prizi sökün.

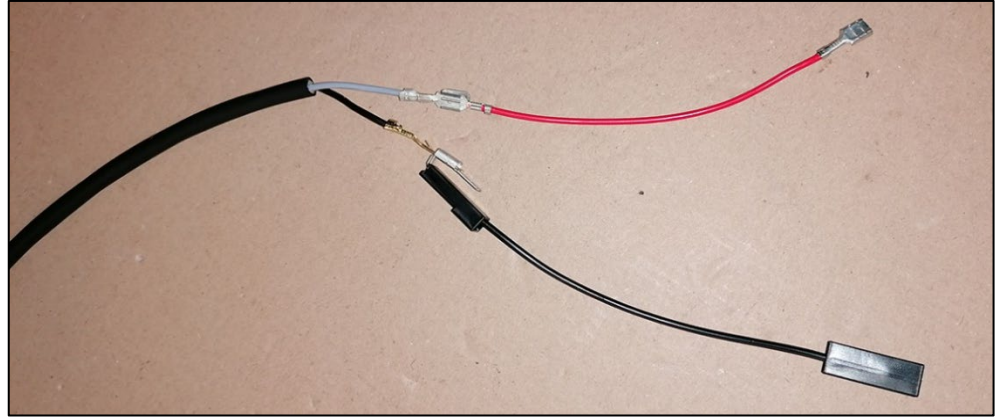


- 3 kutuplu prizi fiş bağlantısından çıkarın (yeşil).
- 3 kutuplu prizi çıkarın.



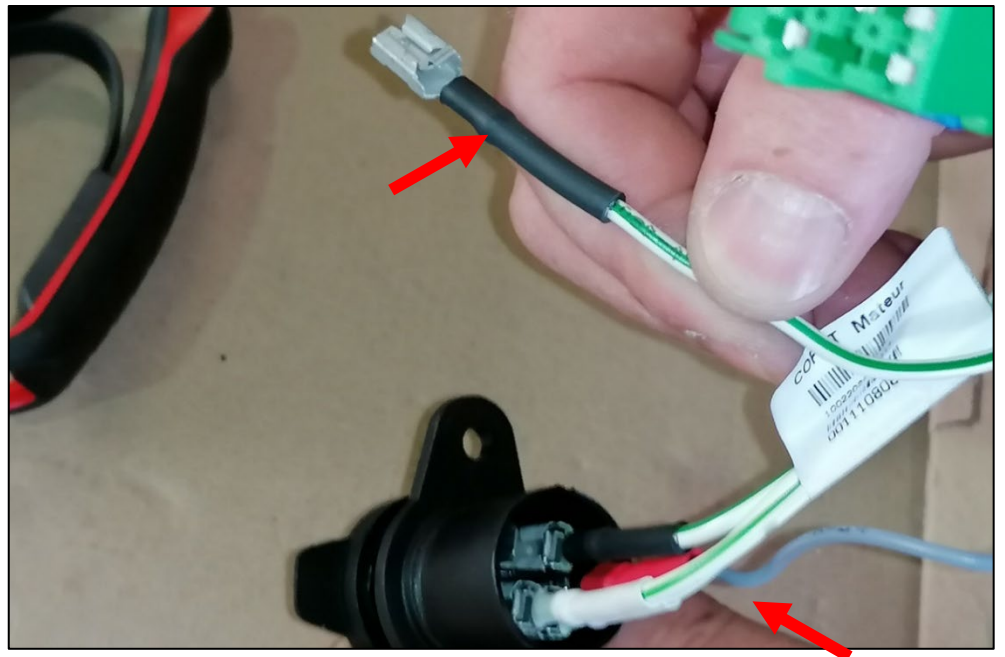


3 kutuplu prizin terminal ataması

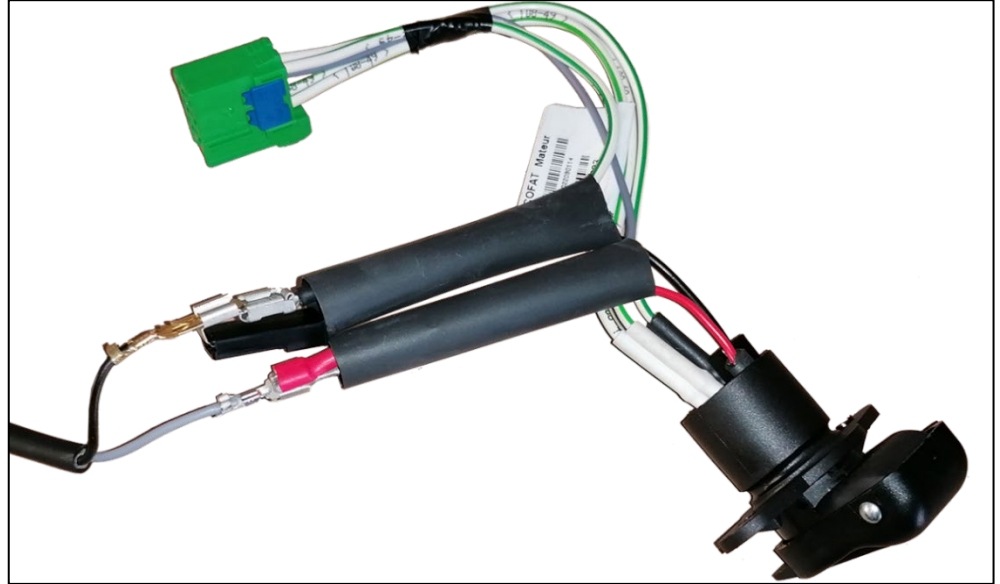


3 kutuplu priz için kablo demeti uzatıcı

- Terminal 31'deki kabloyu (beyaz/yeşil, siyah kısalan hortumlu) çıkarın.
- Terminal 15'teki kabloyu (gri) çıkarın.



- Kablo demeti uzatıcısının kablolarının her birini bir kısalan hortumun içinden itin.
- Kırmızı kabloyu terminal 15'teki 3 kutuplu prize takın.
- Siyah kabloyu terminal 31'deki 3 kutuplu prize takın.
- Orijinal beyaz/yeşil kabloyu siyah kablounun kısalan hortumundan geçirin ve fiş bağlantısına takın.
- Orijinal gri kabloyu kırmızı kablounun kısalan hortumundan geçirin ve fiş bağlantısına takın.
- Her iki kısalan hortumu da bağlantıların üzerine itin ve sıcak hava tabancasıyla kısaltın.



- 3 kutuplu prizi yan kapağa takın.
- 3 kutuplu prizin fiş bağlantısını (yeşil) yeniden takın.
- Kablo uzatıcıyı vanadan ve kablo uzatıcıyı kapakların altındaki 3 kutuplu çıkıştan Cleanfix® düğme montaj konumuna doğru geçirin.



- Her iki kablo uzatıcıyı da montaj çerçevesinden geçirin.

- ▶ Her iki gri kabloyu da Cleanfix® basma düğmesine takın.
- ▶ Kısalan hortumu siyah bir kablounun üzerine itin.
- ▶ İki siyah kabloyu birbirine takın.
- ▶ Kısalan hortumu fiş bağlantısının üzerine itin ve sıcak hava tabancasıyla kısaltın.



- ▶ Fonksiyon testi yapın (anahtar, valf).
- ▶ Cleanfix® basma düğmesini montaj çerçevesine monte edin.



- Tüm kapakları ve parçaları değiştirin.



- Anahtarın altına "Cleanfix" etiketini takın.



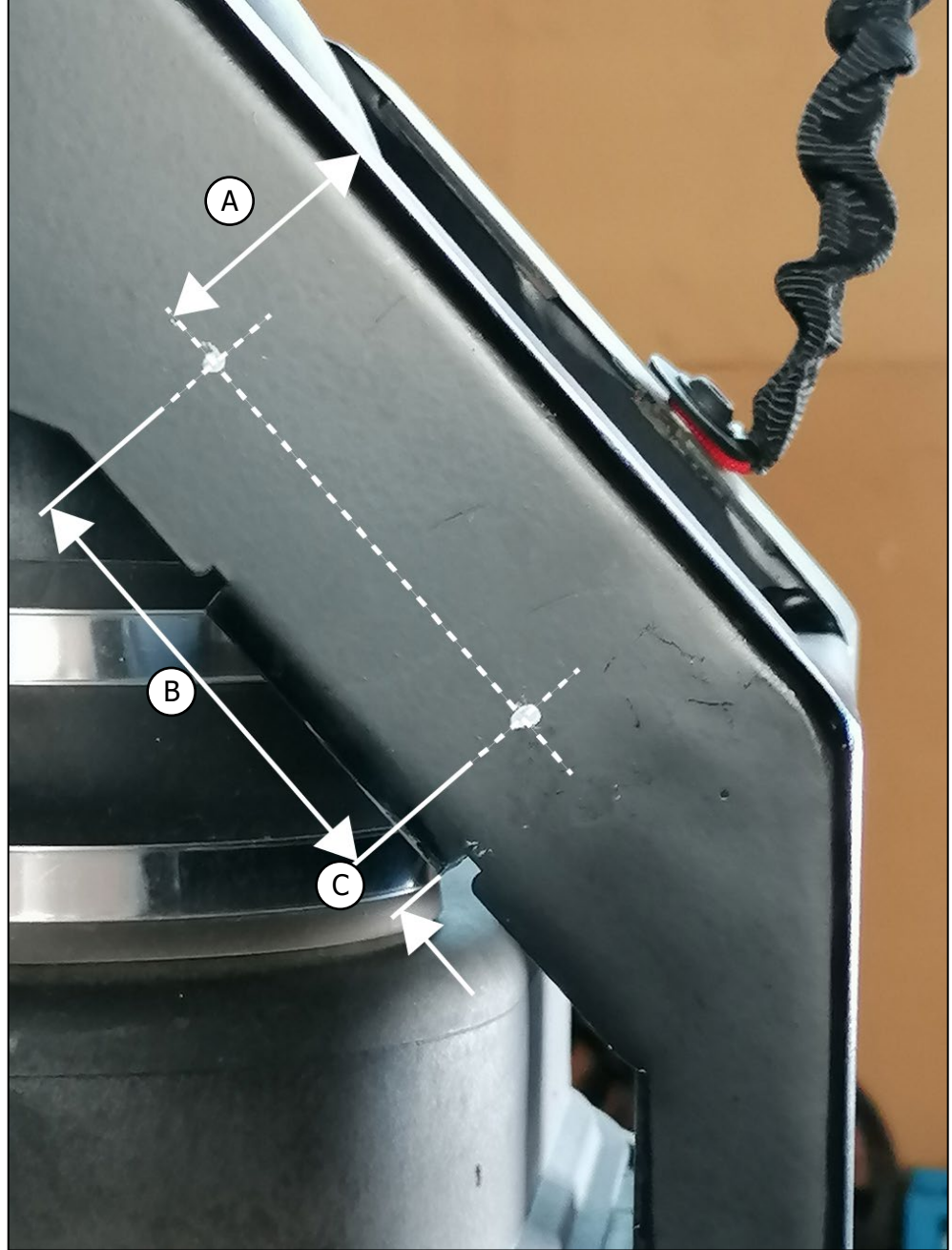
6.1.7 Cleanfix hız sensörünün montajı

Montaj yeri: çerçevenin sağ ön tarafında hava filtresinin yanında



6.1.8 Çerçeveyi hazırlama

- Çerçevede delik açma konumunu işaretleyin.
 - Ölçüm A (çerçevenin üst kenarı) = 35 mm
 - Ölçüm B (delik aralığı) = 65 mm
 - Ölçüm C (çentiğin kenarı) = 10 mm



- ▶ Her iki işaretle de 5 mm'lik bir delik açın.
- ▶ Her iki delikten de bir M6 dişine dokunun.
- ▶ Dişli deliklere paslanma önleyici bir kaplama uygulayın.



6.1.9 Hız sensörünün takılması

- Hız sensörünü iki adet M6 alyen vida kullanarak çerçeveye vidalayın ve sıkın.

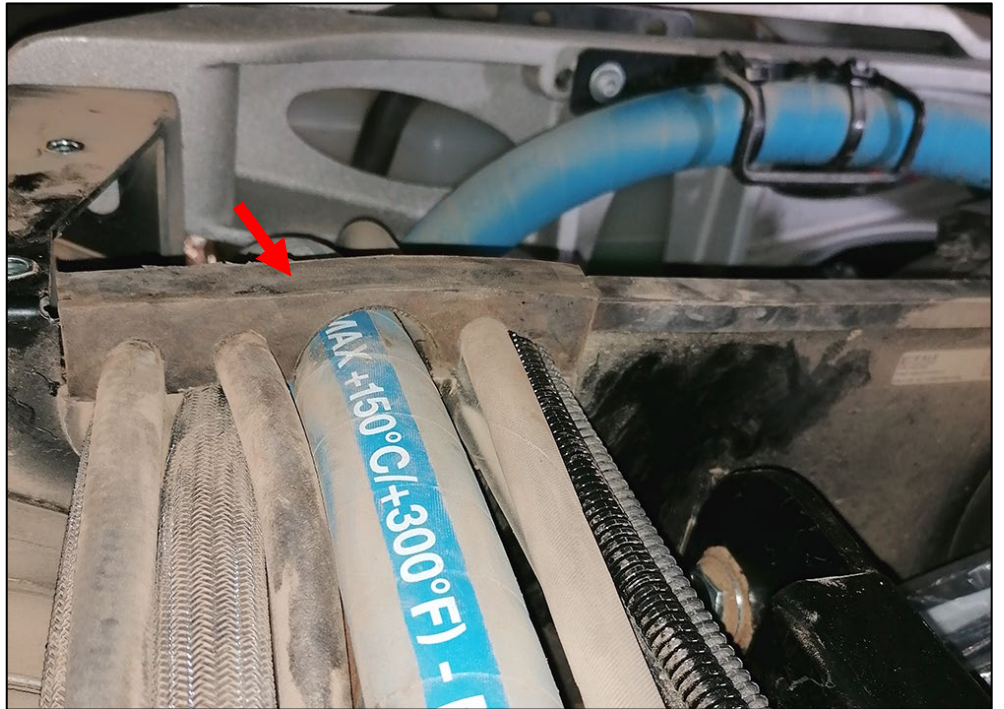


6.1.10 Kablo/hortum geçişinin uyarlanması

- Radyatör üzerindeki kapak plakasını sökün ve çıkarın.



- Kablo/hortum geçişinin kalıplanmış köpüğünü çıkarın.



- Kalıplanmış köpük üzerindeki ara parçayı kesin.



6.1.11 Hız sensörü kablolarının çekilmesi

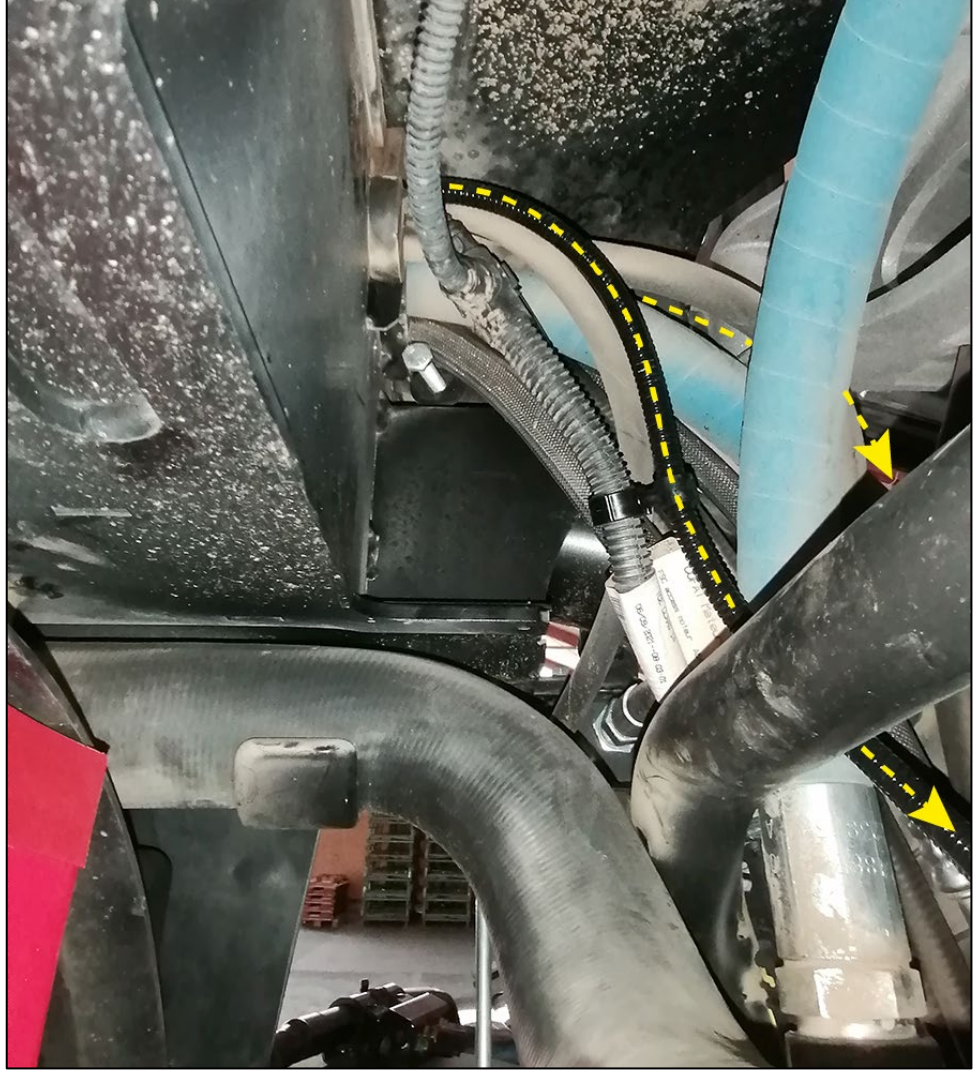
- Hız sensörü kablolarını resimdeki gibi çekin.



- ▶ Hız sensörü kablosunu ara parçanın kesildiği kalıplanmış köpükten geçirin.
- ▶ Uyarlanmış kalıplanmış köpüğü değiştirin.
- ▶ Kapak plakasını radyatörün üzerine geri vidalayın.



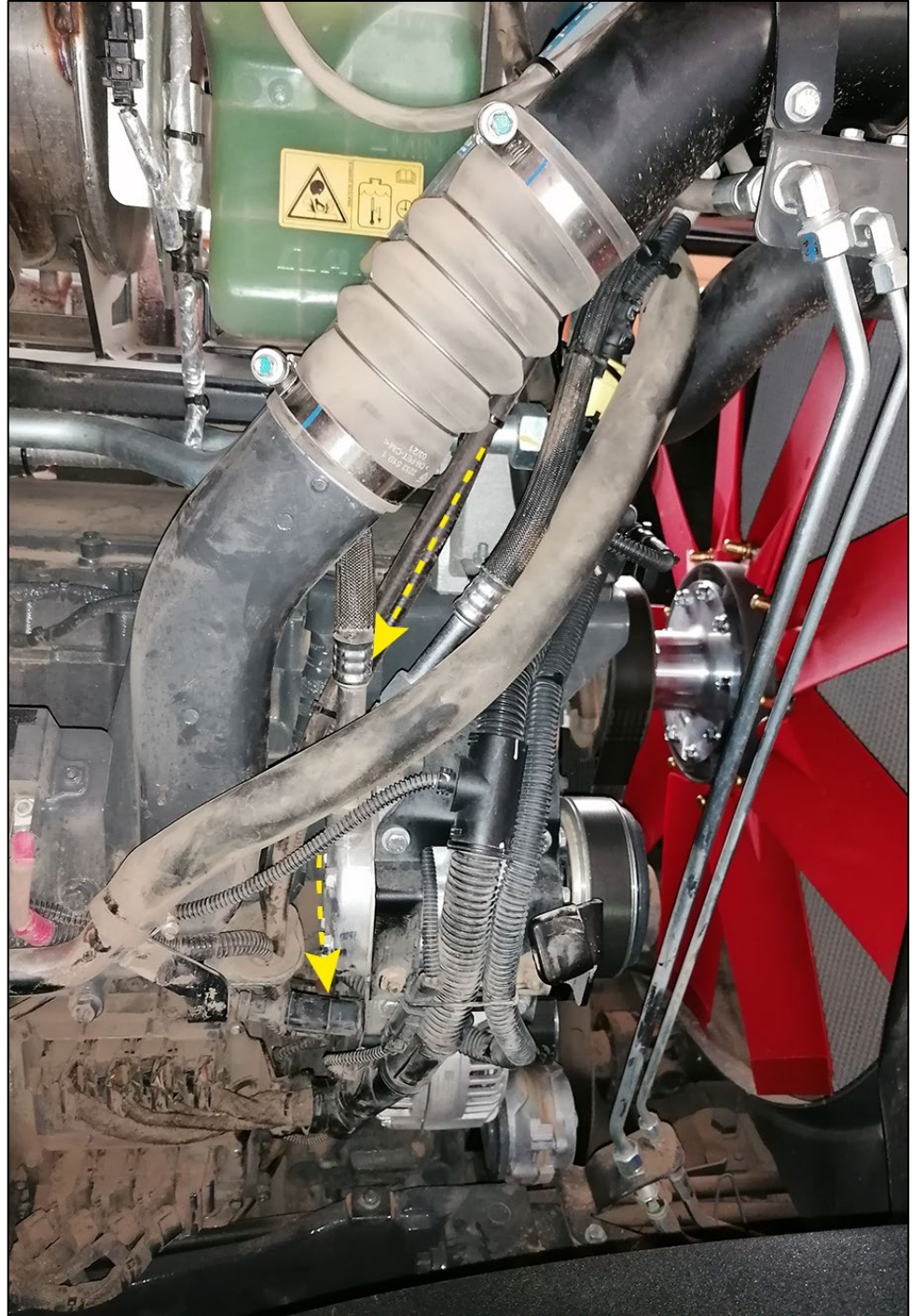
- ▶ Kabloyu oluklu boru ile viskoz kaplin arayüzüne götürün.
- ▶ Kabloyu kıvrımlı delik ile motorun (jeneratör) sağ tarafına geçirin.



- Fişleri orijinal motor kablosu kablo demetine (viskoz kaplin arayüzü) takın.



- Kabloyu kıvrımlı delik ile jeneratöre doğru geçirin.



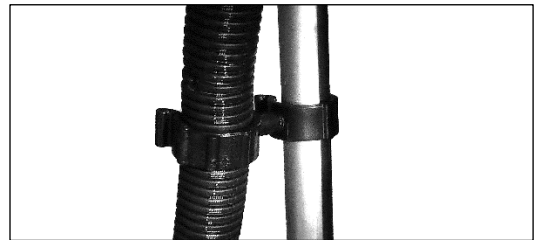
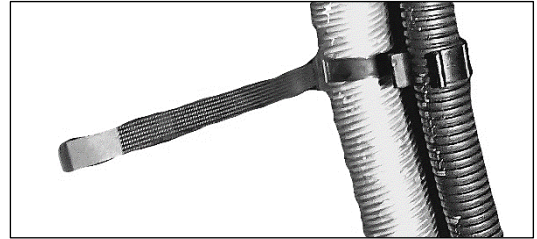
- Kıvrımlı bir delikçik yoluyla kabloyu jeneratöre vidalayın (bağlantı L).

**NOT**

Kablonun ve oluklu borunun sıcak borularla temasından kaynaklanan maddi hasar!

- Diğer kablo ve borular ile arada minimum 10 mm (0,4") boşluk bırakılmalıdır.

- Kabloyu ve oluklu boruyu bitişik kablolarla veya borulara bağlamak için temin edilen döndürülebilir oluklu boru tutucuları kullanın.



7 Kullanım

7.1 İlk çalıştırma

UYARI!

Uçuşan parçalar ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir!

Gevşek parçalar fan tarafından makineye çekilebilir ve makine hasarının yanı sıra ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.

- ▶ Aletleri ve gevşek nesneleri çıkarın.
- ▶ Fanın yakınındaki bileşenleri güvenilir bir şekilde sabitleyin.

- ▶ Motoru çalıştırın.
- ▶ Rölanti motor devrinde fanı üç kez ters çevirin.



Flex-Tips kullanılırsa, malzemede hafif aşınma meydana gelecektir.

- ▶ Fanı yaklaşık 1400 rpm'de üç kez ters çevirin.
- ▶ Fanı yaklaşık 1800 rpm'de üç kez ters çevirin.

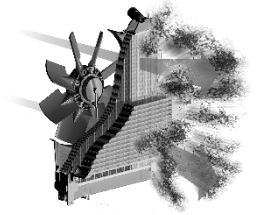
7.2 Cleanfix® valfe / basınçlı hava sistemine sahip araçlar için

Soğutmadan temizlemeye geçmek için düğmeye basın. Fan, düğmeye basıldığı sürece temizleme modunda kalır.



Temizleme modu

Temizleme gücü fanın hızına bağlıdır. Motor hızı ne kadar yüksek olursa, temizleme gücü o kadar yüksek olur. Güç değişimi tam hızda gerçekleştirilebilir.



8 Bakım

8.1 Cleanfix® çift taraflı fanının servise alınması

Cleanfix® çift taraflı fanlar bakım gerektirmez.

8.2 Cleanfix® elektrikli bileşenlerinin bakımı

Cleanfix® valf üniteleri bakım gerektirmez.

9 Sorun giderme

9.1 Cleanfix® çift taraflı fanlarda sorun giderme

Hata	Hatanın nedeni	Sorun giderme
1 Kanatlar temizleme konumuna dönmüyor	→ 1,1 Basınçlı hava beslemesi yok veya düşük □ (basınçlı hava sistemi ile)	→ 1.1.1 Solenoid valfteki basınçlı hava beslemesini kontrol edin. Solenoid valfte sağlanan basınçlı hava → bkz. 1.1.2 → Solenoid valfe basınç uygulanmıyorsa, basınçlı hava beslemesini kontrol edin (min. 6,5 bar veya 94 psi / maks. 8 bar veya 116 psi).
		→ 1.1.2 Solenoid valfin işlevini kontrol edin. Gerekirse harici güç kaynağını bağlayın. (Lütfen dikkat: sadece 12 V veya 24 V'lık voltaj) Solenoid valf anahtarları (yumuşak tıklama) → bkz 1.1.3 → Solenoid valf anahtarı açılmazsa, valfi değiştirin.
		→ 1.1.3 Basınç hortumunu kontrol edin. Gerekirse basınç hortumunu valften çekin ve olası sızıntıları daha hızlı tespit etmek için araç atölyesi basınçlı hava beslemesine (maks. 8 bar / 116 psi) bağlayın. Solenoid valften fana basınç hortumunda kıvrılma veya sızıntı yoktur, → bkz. 1.1.4 → Hortumda sızıntı olması durumunda, hortumun değiştirilmesi gerekir. → Fan üzerindeki hava giriş tertibatı sızıntı yaptığında, uygun bir sızdırmazlık kiti sipariş edilmelidir.

1.1.4 Mekanik arıza.

Yukarıdaki tüm koşullar yerine getirilirse ve kanatlar dönmezse, sorunun mekanik bir hatadan kaynaklandığı anlamına gelir. Fan, test için üreticiye gönderilmelidir.

2 Kanatlar temizleme konumundan soğutma moduna geri dönmüyor → 2,1 Fan hızı çok yüksek → 2.1.1 Hızı azaltın.

2.1.2 Mümkünse daha fazla yay monte edin.
Ek yaylar serbest bırakma kuvvetini artırır. Fan, üreticiye gönderilmelidir.

2,2 Fan artık havalandıramıyor → 2.2.1 Basınç hortumunu kontrol edin.

Solenoid valften fana basınç hortumunun bükülme veya sıkışma pozisyonu yoktur
→ bkz 2.2.2

2.2.2 Solenoid valfin işlevini kontrol edin.
Gerekirse harici güç kaynağını bağlayın.
(Lütfen dikkat: sadece 12 V veya 24 V'lık voltaj)

Solenoid valf anahtarları (yumuşak tıklama)
→ bkz 2.2.3

→ Solenoid valf anahtarı açılmazsa, valfi değiştirin.

2.2.3 Mekanik arıza

Hortum bağlantısı kesilmiş fan rölanti durumunda geri dönmezse, mekanik bir arıza olduğu anlamına gelir. Fan, test için üreticiye gönderilmelidir.

