MONTAJ VE İŞLETME KILAVUZU

EB 8331-3 TR

Orijinal talimatların tercümesi

Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitesi
Üç aşamalı sinyalli versiyon

Baskı Mayıs 2025

Montaj ve İşletme Kılavuzu hakkında not

Bu montaj ve işletme kılavuzu (EB), cihazı güvenli bir şekilde monte etmenize ve kullanmanıza yardımcı olur. Kılavuz, SAMSON cihazların kullanımı için bağlayıcıdır. Bu belgede gösterilen resimler sadece örnek amaçlıdır. Gerçek ürün farklılık gösterebilir.

⇨ Bu kılavuzun güvenli ve doğru kullanımı için, kılavuzu dikkatlice okuyun ve daha sonra başvurmak üzere saklayın.

⇨ Bu belgenin içeriği ile ilgili olmayan başka sorularınız varsa SAMSON'un Satış Sonrası Servisiyle iletişime geçin (aftersalesservice@samsongroup.com).

Montaj ve güvenlik kılavuzu gibi cihazla ilgili belgeler web sitemizde mevcuttur:
▶ https://www.samsongroup.com/en/downloads/documentation

Sinyal kelimelerinin tanımı

⚠ TEHLİKE

Önlenmezse ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olacak tehlikeli durumlar

⚠ UYARI

Önlenmezse ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek tehlikeli durumlar

DİKKAT

Mülk hasarı mesajı veya arıza

Not

Ek bilgi

İpucu

Önerilen faaliyet

1 Güvenlik talimatları ve tedbirleri 5
1.1 Olası ciddi kişisel yaralanmalar ile ilgili notlar 6
1.2 Olası kişisel yaralanmalar ile ilgili notlar 6
1.3 Olası mal zararı ile ilgili notlar 7
1.4 Cihaz üzerindeki uyarılar 8

2 Cihaz üzerindeki işaretler 9
2.1 İsim etiketi 9

3 Dizayn ve çalışma prensibi 10
3.1 Montaj türleri 10
3.2 Yüzer olmayan tork siviçleri 11
3.3 Emniyet konumu hareketi 11
3.4 Ek ekipman 11
3.5 Teknik veriler 12
3.6 Boyutlar 14

4 Nakliye ve sahada taşıma 18
4.1 Teslim edilen ürünlerin kabulü 18
4.2 Tahrik ünitesinden ambalajın çıkarılması 18
4.3 Tahrik ünitesinin taşınması 18
4.4 Tahrik ünitesinin kaldırılması 18
4.5 Tahrik ünitesinin depolanması 18

5 Devreye alma 19
5.1 Devreye alma koşulları 19
5.2 Devreye alma hazırlığı 19
5.3 Tahrik ünitesinin monte edilmesi 19
5.3.1 Entegre yokenin yapımı (form B) 19
5.3.2 Halka somun ile kurulum (form A) 22
5.4 Ek ekipman kurulumu 24
5.4.1 Limit kontaklarının retrofitting ayarı 24
5.4.2 Rezistans transmiterlerinin kurulumu 27
5.5 Elektrik bağlantısı 30

6 Çalıştırma 32
6.1 Limit kontakların ayarlanması 32
6.2 Rezistans transmiterinin ayarlanması 33

7 Kurulum 34
7.1 Manuel mod 34
7.1.1 Mekanik olarak devre dışı bırakma 34
7.1.2 El çarklı özel versiyon 34

8 Arızalar 35
8.1 Sorun giderme 35
8.2 Acil durum eylemi 35

9 Bakım 36

10 Devreden çıkarma 37

11 Kurulumu kaldırma 38
11.1 Entegre yokeli yapı 38
11.2 Halka somun ile kurulum 38

12 Onarım 40
12.1 Tahrik ünitesinin SAMSON'a iadesi 40

13 Hurdaya ayırma 41

14 Sertifikalar 42

15 Ek 49

15.1 Güçlendirme parçaları ve aksesuarlar 49

15.2 Satış sonrası hizmetler 50

1 Güvenlik talimatları ve tedbirleri

Kullanım amacı

Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitesi, endüstriyel uygulamaların yanı sıra ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde kullanılan monte edilmiş bir glob vanayı çalıştırmak için tasarlanmıştır.

Bu tahrik ünitesi, tam olarak tanımlanmış koşullarda (örneğin tahrik gücü, hareket) çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Dolayısıyla operatörler, tahrik ünitesinin yalnızca sipariş aşamasında tahrik ünitesinin boyutlandırılması için kullanılan spesifikasyonları karşılayan çalışma koşullarında kullanılmasını sağlamalıdır. Operatörlerin tahrik ünitesini belirtilenler dışındaki uygulamalarda veya koşullarda kullanmak istemesi durumunda, SAMSON ile iletişime geçiniz.

Cihazın kullanım amacına uygun kullanılmaması sonucunda ortaya çıkan zararlar veya harici kuvvet ya da harici etkenlerin neden olduğu zararlar için SAMSON hiçbir sorumluluk kabul etmez.

⇨ Uygulama sınırları ve alanları ile olası kullanımlar için teknik verilere bakın (bkz. Bölüm 3).

Makul düzeyde öngörülebilir hatalı kullanım

Tahrik ünitesi şu uygulamalar için uygun değildir:

– Kalibrasyon sırasında ve teknik verilerle tanımlanan sınırların dışında kullanım

– Dış mekanlarda kullanım

Ayrıca aşağıdaki faaliyetler, kullanım amacına uymamaktadır:

– Orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması

– Tarif edilmeyen bakım ve onarım çalışmalarının yapılması

İşletme personelinin nitelikleri

Ürün (Tip 3374) montajı, çalıştırılması, bakımı ve onarımı tam eğitimli ve nitelikli personel tarafından yapılmalıdır. Kabul gören endüstri kural ve uygulamalarına uyulmalıdır. Montaj ve işletme talimatlarına göre; eğitimli personel, yürürlükte olan standartlar hakkında bilgileri ile kendi bilgileri, deneyimleri ve uzmanlaşmış eğitimlerinden dolayı olası tehlikelerin farkında olan ve tahsis edilen işi değerlendirebilecek bireyleri ifade etmektedir.

Kişisel koruyucu ekipman

Ürünün doğrudan kullanımı için herhangi bir kişisel koruyucu ekipman gerekli değildir (Tip 3374). Cihazın montajı veya sökülmesi sırasında, cihazın monte edildiği kontrol vanası veya boru hattı üzerinde çalışma yapılması gerekebilir.

⇨ Vana dokümanlarında belirtilen kişisel koruyucu ekipman gerekliliklerine uyun.

⇨ Diğer koruyucu ekipman ile ilgili ayrıntılar için tesis operatörü ile görüşün.

Revizyonlar ve diğer aktiviteler

Üründe (Tip 3374) yapılabilecek revizyonlara, dönüştürmelere ve diğer değişikliklere SAMSON izin vermez. Kullanıcı bu tür işlemleri riskini kabul ederek yapar ve bu tür işlemler örneğin emniyet tehlikelerine yol açabilir. Ayrıca bu tür işlemlerden geçen ürün, kullanım amacının gerekliliklerine artık uymayabilir. Cihazın kullanımına bu durumda izin verilmez.

Emniyet özellikleri

Tahrik ünitesi, son konumlardan birine ulaşıldığında otomatik olarak kapanır.

Voltaj beslemesi kesildiğinde, üzerinde emniyet konumu hareketi olan Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitesi bulunan vana, belirli bir emniyet konumuna hareket eder. Emniyet konumu hareketinin yönü SAMSON tahrik ünitelerindeki isim etiketlerinin üzerinde belirtilmiştir.

Artık tehlikelere karşı uyarı

Ürünün (Tip 3374), kontrol vanası üzerinde doğrudan etkisi vardır. Kişisel yaralanmaları veya mal zararını önlemek için tesis operatörleri ve işletme personeli tarafından proses akışkanı, işletme basıncı, sinyal basıncı ya da hareketli parçalar yüzünden kontrol vanası içinde oluşabilecek tehlikelerin engellenmesi için uygun önlemler alınmalıdır.

Tesis operatörleri ve işletme personeli, bu montaj ve işletme kılavuzunda yer alan, özellikle kurulum, çalıştırma ve bakım işleri ile ilgili tüm tehlike beyanları, uyarı ve ikaz notlarına uymalıdır.

Operatörün sorumlulukları

Operatörler, uygun kullanım ve emniyet düzenlemelerine uyulmasından sorumludur. Operatörler, bu montaj ve işletme kılavuzunu işletme personeline vermekle ve işletme personelini doğru işletme konusunda yönlendirmekle yükümlüdür. Ayrıca, operatörler, işletme personelinin ya da üçüncü tarafların hiçbir tehlikeye maruz kalmadığından emin olmalıdır.

İşletme personelinin sorumlulukları

İşletme personeli bu montaj ve işletme kılavuzu ile verilen tehlike beyanlarını, uyarıları ve ikaz notlarını okuyup anlamalıdır. Ayrıca, işletme personeli geçerli

sağlık, güvenlik ve kaza önleme düzenlemelerini de bilmeli ve bunlara uymalıdır.

Referans standartları, yönetmelikler ve düzenlemeler

CE işareti olan (Tip 3374) ürün, aşağıdaki Direktiflerin gerekliliklerini karşılamaktadır:

– RoHS Direktifi 2011/65/EU

– EMC Direktifi 2014/30/EU

– Düşük voltaj Direktif 2014/35/EU

Uygunluk beyanları ve sertifikalar, Bölüm 14 üzerinde yer almaktadır.

CE işaretli (Tip 3374) ürün, alçak gerilim tesisatlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

⇨ Kablolama, bakım ve onarım için ilgili güvenlik yönetmeliklerine uyun.

Referanslı belgeler

Bu montaj ve işletme kılavuzuna ek olarak aşağıdaki dokümanlar geçerlidir:

Elektrikli tahrik ünitesinin monte edildiği vananın montaj ve kullanım talimatları, örneğin SAMSON vanalarına yönelik talimatlar:

▶ EB 3018 Tip 42-36 E Basınçtan Bağımsız Kontrol Vanası (PICV) için

▶ EB 5861 Tip 3260 Üç Yollu Vana için

▶ EB 5868-1 Tip 3213 ve Tip 3214 diyafram ile dengelenen Glob Vanalar için

▶ EB 5868/5869 Tip 3213 ve Tip 3214 Glob Vanalar için

▶ EB 8012 Tip 3241 Glob Vana, ANSI ve JIS versiyonu için

▶ EB 8015 Tip 3241 Glob Vana, DIN versiyonu için

▶ EB 8026 Tip 3244 Üç Yollu Vana için

▶ EB 8111/8112 Tip 3321 Glob Vana için

▶ EB 8113/8114 Tip 3323 Üç Yollu Vana için

▶ EB 8131/8132 Tip 3531 Glob Vana, Isı Aktarımı Yağı için

▶ EB 8135/8136 Tip 3535 Üç Yollu Vana, Isı Aktarımı Yağı için

1.1 Olası ciddi kişisel yaralanmalar ile ilgili notlar

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüme neden olabilecek şekilde yaralanma tehlikesi.

⇨ Kabloları bağlamadan, cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan veya cihazı açmadan önce voltaj beslemesini kesin ve kazara tekrar bağlantı sağlanmasına karşı koruyun.

⇨ Yalnızca güç kaynağının istem dışı yeniden bağlanmasına karşı koruma sağlayan koruyucu ekipman kullanın.

⇨ Gerilim altındaki parçalar üzerinde ayar çalışması yapmak için kapakları çıkarmayın.

Elektrikli tahrik ünitesi, tazyikli suya karşı korumalıdır (IP65); eski versiyonlar ise su sıçramasına karşı korumalıdır (IP54).

⇨ Monte edilmiş kablo rakorlarının kablo tutucusunu kullanınız.

⇨ IP54 koruma sınıfına sahip versiyonlarda kablo rakorlarını monte ediniz.

1.2 Olası kişisel yaralanmalar ile ilgili notlar

⚠ UYARI

Hareketli parçalardan kaynaklanan ezilme tehlikesi.

Aşağıdaki bilgiler, form-uyumlu elektrikli tahrik ünitesi modeli içindir:
Elektrikli tahrik ünitesi, hareketli parçalar (tahrik ünitesi ve klape milleri) barındırır; ellerin veya parmakların tahrik ünitesi içine sokulması yaralanmalara neden olabilir.

⇨ Vana çalışırken, yoke bağlantısı içine elinizi veya parmaklarınızı sokmayın.

⇨ Kontrol vanası üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan veya elektrikli cihazı açmadan önce, voltaj beslemesini kesin ve yanlışlıkla tekrar devreye alınmasına karşı emniyete alın.

⇨ Önüne nesneler koyarak tahrik ünitesinin veya klape gövdesinin hareketini engellemeyin.

⚠ UYARI

Cihaz üzerindeki bilgilerin okunamaması sonucunda hatalı işletme, kullanım veya devreye alma nedeniyle kişisel yaralanma riski.

Cihaz üzerindeki işaretler, etiketler ve isim etiketleri zaman içinde kirle kaplanabilir veya başka şekilde okunamaz hale gelebilir. Sonuç olarak tehlikeler fark edilmeyebilir ve gerekli talimatlara uyulmayabilir. Kişisel yaralanma riski bulunmaktadır.

⇨ Cihazın üzerindeki ilgili tüm işaret ve yazıları her zaman okunabilir durumda tutun.

⇨ Hasarlı, eksik veya doğru olmayan isim etiketlerini veya etiketleri zaman kaybetmeden yenileyin.

1.3 Olası mal zararı ile ilgili notlar

DİKKAT

İzin verilen toleransları aşan besleme gerilimi nedeniyle elektrikli tahrik ünitesinde hasar riski.

Elektrikli Tahrik Ünitesi, düşük voltajlı kurulumlar için yönetmeliklere uygun olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

⇨ Voltaj beslemesinin izin verilen toleranslarını inceleyin.

DİKKAT

Aşırı torklama nedeniyle elektrikli tahrik ünitesinde hasar riski.

Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitelerinin montaj parçalarını sıkarken belirtilen torklara uyun. Aşırı tork uygulamak parçaların daha hızlı aşınmasına neden olur.

⇨ Belirtilen sıkma torkuna dikkat edin.

DİKKAT

Manuel devreden çıkarmanın yanlış çalışması nedeniyle elektrikli tahrik ünitesinde hasar riski.

⇨ Elektrikli tahrik ünitesinin tahrik ünitesi mili manüel olarak ayarlanabilir.

⇨ Tahrik ünitesi çalışırken manüel devre dışı bırakmayı çalıştırmayın.

⇨ Arıza emniyeti olmayan tahrik ünitelerinin manuel devre dışı bırakma işlemini yalnızca enerjisiz durumda çalıştırın.

DİKKAT

Voltajın yanlış bağlanması nedeniyle elektrikli tahrik ünitesinde hasar riski.

Elektrikli tahrik ünitesinin gövdeyi geri çekmek (eL terminali) ve gövdeyi uzatmak (aL terminali) için terminalleri vardır.

⇨ eL ve aL terminallerine aynı anda gerilim uygulamayın.

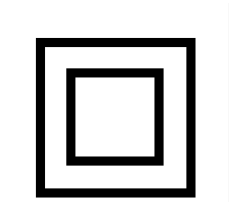
⇨ Çok damarlı veya ince telli iletkenlerin tekil tellerinin, komşu terminallere temas etmediğinden emin olunuz

DİKKAT

Bükülme, burulma, çekilme veya ezilme sonucu bağlantı kablolarının hasar görme riski

⇨ Monte edilmiş kablo rakorlarını kullanınız.

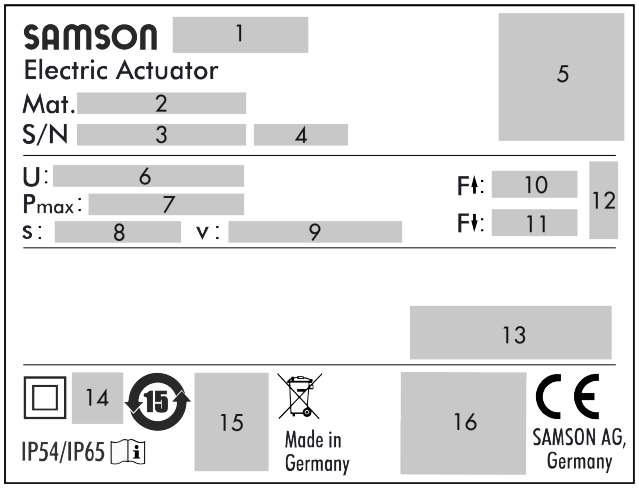
1.4 Cihaz üzerindeki uyarılar

Uyarı işaretleri	Anlamı	Cihazın yeri
	Genel uyarı ⇨ Montaj ve İşletme talimatlarına bakın.	Tahrik ünitesinin içi
	Koruma sınıfı II (yalnızca gövde kapağı takılı ve sabitlenmiş durumdayken geçerlidir) ⇨ Montaj ve İşletme talimatlarına bakın.	Tahrik ünitesi yuvası

2 Cihaz üzerindeki işaretler

2.1 İsim etiketi

Gösterilen isim etiketi bu belgenin yayınlandığı tarihte günceldir. Cihazın üzerindeki isim etiketi gösterilene göre farklılık gösterebilir.



1 Tip gösterimi
2 Malzeme numarası
3 Seri no
4 İmalat yılı
5 Tanımlama kodu (taranabilir)
6 Voltaj beslemesi, güç hattı frekansı
7 Güç tüketimi
8 Strok mesafesi
9 Strok hızı
10 Tahrik (tahrik ünitesi mili geri çekme)
11 Tahrik gücü (mil iten tahrik ünitesi)
12 Hareket yönü (emniyet konumu hareketi)

Geri çekilir

Uzar

13 Ek elektrikli ekipman

Mekanik limit kontakları

Rezistans transmiteri

14 Diğer uygunluk işaretleri
15 DIN EN 14597 uyarınca test
16 Diğer uygunluk işaretleri

3 Dizayn ve çalışma prensibi

Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitesi; endüstriyel tesislerin yanı sıra ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde SAMSON vanalarla birlikte kullanılan bir lineer tahrik ünitesidir.

Senkronize motorun kuvveti, dişli ve bir bilyalı vida tahriki üzerinden tahrik ünitesi miline iletilir. Elektrikli tahrik ünitesini kontrol etmek için, elektronik bir kontrolörden gelen üç aşamalı sinyal kullanılır. Kontrolörün kontrol sinyali, tahrik ünitesinin eL ve aL terminallerine bağlanır. eL'ye uygulanan voltaj tahrik ünitesi motorunun tahrik ünitesi milini geri çekmesine neden olur. eL'ye uygulanan voltaj tahrik ünitesi motorunun tahrik ünitesi milini uzatmasına neden olur. Motor, tork anahtarları tarafından veya aşırı yük durumunda kapatılır.

3.1 Montaj türleri

Entegre yokeli yapı

Tip 3374 Tahrik Ünitesi, entegre yoke bağlantılı olarak mevcuttur (bkz. Fig. 1).

Fig. 1: *Entegre yokenin yapımı (form B)*

Halka somun ile kurulum

Tip 3374 Tahrik Ünitesi, gerekli mil bağlantı parçalarını da içeren M30x1,5 halka somun ile birlikte sunulmaktadır (bkz. Fig. 2).

Fig. 2: *Halka somun ile kurulum (form A)*

3.2 Yüzer olmayan tork siviçleri

Tahrik ünitesi iki adet sabit tork siviçi ile donatılmıştır.

Son konuma ulaşıldıktan sonra, kontrol sinyalini ayrı bir terminale aktarırlar. Bu sayede, ilave bir tahrik ünitesinin kontrol edilmesi sağlanır.

3.3 Emniyet konumu hareketi

Tip 3374 Tahrik Ünitesi, arıza emniyetli olarak mevcuttur. Arıza emniyetli tahrik üniteleri, bir yay tertibatına ve bir elektromıknatısa sahiptir. Elektromıknatısın enerjisi kesildiğinde tahrik ünitesi yay kuvvetiyle arıza emniyetli konuma hareket ettirilir. Hareket yönü tahrik ünitesinin versiyonuna bağlıdır ve tersine çevrilemez.

- **''Tahrik ünitesi mili uzar'' emniyet konumu hareketi:**
  Voltaj beslemesi kesildiğinde tahrik ünitesi mili dışarı doğru uzar.
- **''Tahrik ünitesi mili geri çekilir'' emniyet konumu hareketi:**
  Voltaj beslemesi kesildiğinde tahrik ünitesi mili geriye doğru çekilir.

DİKKAT

Tahrik ünitesinin aşınması artar ve hizmet ömrü kısalır.

⇨ *Vana konumunu kontrol etmek için emniyet konumu hareketini kullanmayın.*

DIN EN 14597 uyarınca test

İsim etiketinde test işareti bulunan ve «Mil iten tahrik ünitesi» emniyet konumu hareketine sahip Tip 3374 Elektrikli Tahrik Üniteleri, farklı SAMSON vanalarla birlikte DIN EN 14597 uyarınca Alman teknik gözetim derneği TÜV tarafından test edilmiştir (kayıt numarası talep üzerine temin edilebilir).

3.4 Ek ekipman

Tahrik ünitesi, kontrol ekipmanının görevlerini etkilemek üzere aşağıdaki ilave ekipmanlarla donatılabilir:

- Mekanik limit kontakları
- Rezistans transmiterleri

Mekanik limit kontakları

Mekanik limit kontakları, iki yüzer değiştirme anahtarından oluşurlar. Bunların siviçleme konumları, sürekli ayarlanabilir kam diskleri ile birbirinden bağımsız olarak değiştirilebilir.

Limit kontakları retrofitting için uygundur. Mekanik limit kontaklarının güçlendirmesi ve ayarları 5 Bölümünde tarif edilmiştir.

Rezistans transmiteri

İsteğe bağlı olarak, tahrik ünitesi iki rezistans transmiteri ile donatılabilir. Bunlar, dişli çarklar üzerinden tahrik ünitesi dişlisine bağlanan bir potansiyometreden oluşur. Vana hareketi ile orantılı olan direnç değeri, konum geri bildirimi için kullanılabilir.

Rezistans transmiterini sonradan eklemek mümkündür. 5 Bölümünde açıklanmıştır.

3.5 Teknik veriler

Tablo 1: *Teknik veriler · Genel*

Tip 3374	-10	-11	-15	-17	-21	-25	-26	-27	-31	-35	-36
Form [1]	B		A		B	A			B	A	
Emniyet konumu hareketi	Yok				Mil iten tahrik ünitesi				Mil çeken tahrik ünitesi		
DIN EN 14597 uyarınca test	–				✓				–		
mm cinsinden strok mesafesi	30	15	30		15	30	15	30	15	30	15
Motor siviçi kapalı	Tork siviçleri										
Çalışma modu	EN 60034-1 uyarınca S1 - %100										
İzin verilen sıcaklık aralıkları [2]											
Ortam	5 ila 60 °C										
Depolama	-25 ila +70 °C										
Nem oranı	%5 ila %95 bağıl nem, çiğ oluşumu olmadan										
Malzeme	Gövde ve kapak: Plastik (cam elyaf takviyeli PPO)										
Güvenlik											
Koruma derecesi [3]	Monte edilmiş kablo rakorları ile EN 60529 uyarınca IP65; EN 60664-1 uyarınca asılı montaj pozisyonuna izin verilmemektedir.										
Koruma sınıfı [3]	EN 61140 uyarınca II										
Cihaz güvenliği [3]	EN 61010-1 'ya göre										
Gürültü önleme	EN 61000-6-2 ve EN 61326-1 uyarınca										
Gürültü emisyonu	EN 61000-6-3 ve EN 61326-1 uyarınca										
Uygunluk	CE										

[1] Form A: halka somunlu; Form B: monte edilmiş yoke bağlantılı

[2] İzin verilen ortam sıcaklığı, elektrikli tahrik ünitesinin monte edildiği vanaya bağlıdır. Vana dokümantasyonundaki limitler geçerlidir.

[3] Yalnızca gövde kapağı takılı ve sabitlenmiş durumdayken

Tablo 2: *Teknik veriler · Üç aşamalı versiyon*

Tip 3374		**-10**	**-11**	**-15**	**-17**	**-21**	**-25**	**-26**	**-27**	**-31**	**-35**	**-36**
kN cinsinden itme gücü												
	Uzar	2,5	2,5	2,5	5	2	1,8	2	3	2	2,1	2
	Geri çekilir	2,5	2,5	2,5	5	0,5	2,1	0,5	0,5	0,5	1,8	0,5
kN cinsinden güvenlik yayının nominal tahrik gücü		–	–	–	–	2	1,8	2	3	0,5	1,8	0,5
Elle kumanda		Altıgen anahtarlı				Yalnızca voltaj beslemesi bağlıyken altıgen anahtar ile mümkündür (bkz. Bölüm 7). Emniyet konumu hareketi tetiklendikten sonra ayarlama mümkün değildir.						
mm/s cinsinden strok hızı												
Normal		0,125			0,1	0,125	0,1	0,125	0,1	0,125	0,1	0,125
Hızlı		0,25			–	0,25	–	0,25	–	0,25	–	0,25
Emniyet konumu hareketi durumunda		–				1,25						
s cinsinden strok mesafesi için geçiş süresi												
Normal		240	120	240	300	120	300	120	300	120	300	120
Hızlı		120	60	120	–	60	–	60	–	60	–	60
Emniyet konumu hareketi durumunda		–				12	24	12	24	12	24	12
Elektrik bağlantısı												
Voltaj beslemesi		230 V, +10/–15 % 24 V, +10/–15 %										
Güç hattı frekansı		50 Hz										
VA cinsinden güç tüketimi												
	Normal	7,5			13	10,5	16	10,5	16	10,5	16	10,5
	Hızlı	13			–	16	–	16	–	16	–	16
Ağırlık kg cisinden (yakl.)		3,2	3,2	3,3	3,3	3,9	5,8	4,0	6,2	3,5	5,8	3,6
Ek ekipman												
Limit kontaklar		Mekanik değiştirme siviçli iki ayarlanabilir limit kontağı; 240 V AC, maks. 1 A, Kontak koruması yok [1)]										
Rezistans transmiteri		İki adet potansiyometre, 0 ila 1000 Ω % ±15, maks. 200 mW, kullanılabilir aralık yakl. 0 ila 900 Ω										

1) Siviçleme kontağı için, uygun kıvılcım önlemeli kontak koruması takılmalıdır. Uygun kıvılcım önlemeyi seçmek için, bağlı yükle ilgili üretici spesifikasyonlarını dikkate alınız. Kısa devre ve aşırı yük koruması için, uygulama devresine uygun bir sigorta kullanılmalıdır.

3.6 Boyutlar

i ***Not***

h_x ebatı tahrik ünitesini çalıştırabilmek için gereken minimum boşluğu gösterir. Kablolama ve çalıştırmayı kolaylaştırmak için yeterli boşluk bulunmalıdır. SAMSON minimum 600 mm'lik bir boşluk bırakmanızı önerir.

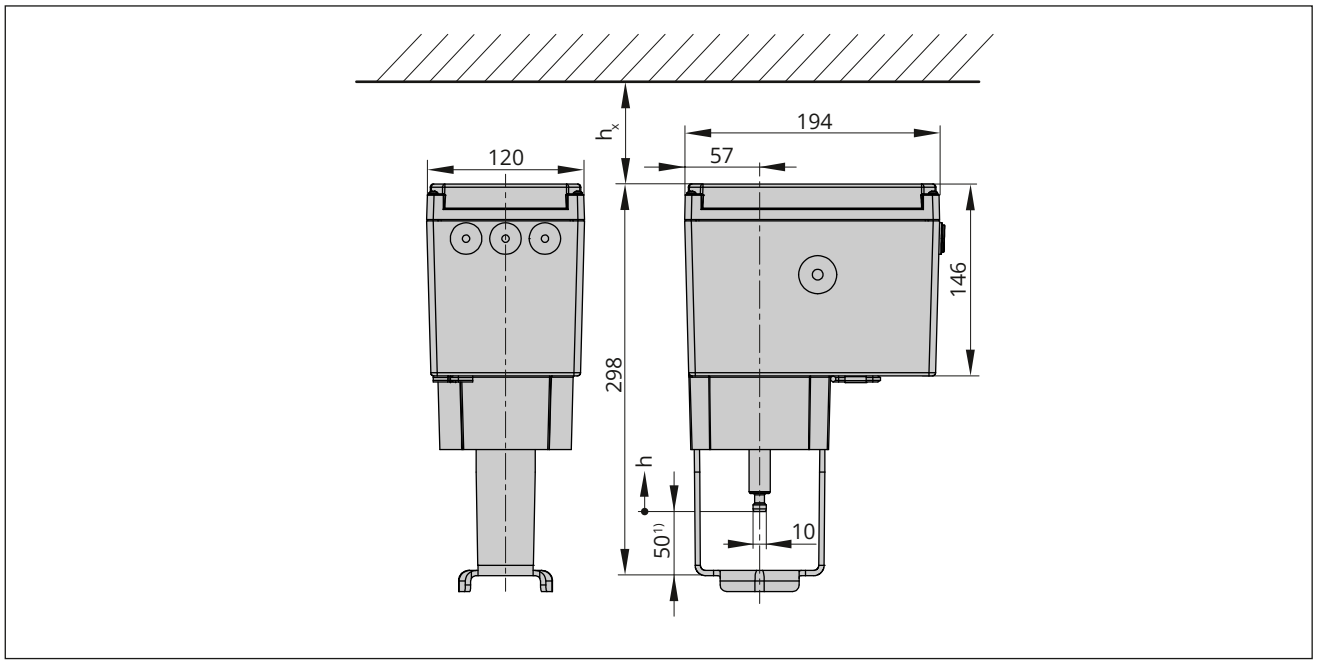


Fig. 3: *mm cinsinden boyutlar · Tip 3374-10, -11, -21 ve -31 (form B)*

1) Tahrik ünitesi mili tamamen uzatıldığında

Fig. 3 için gösterge metni

Tip 3374	Ebat h	Boyut h_x
-10	30 mm	≥60 mm
-11	15 mm	
-21	15 mm	
-31	15 mm	

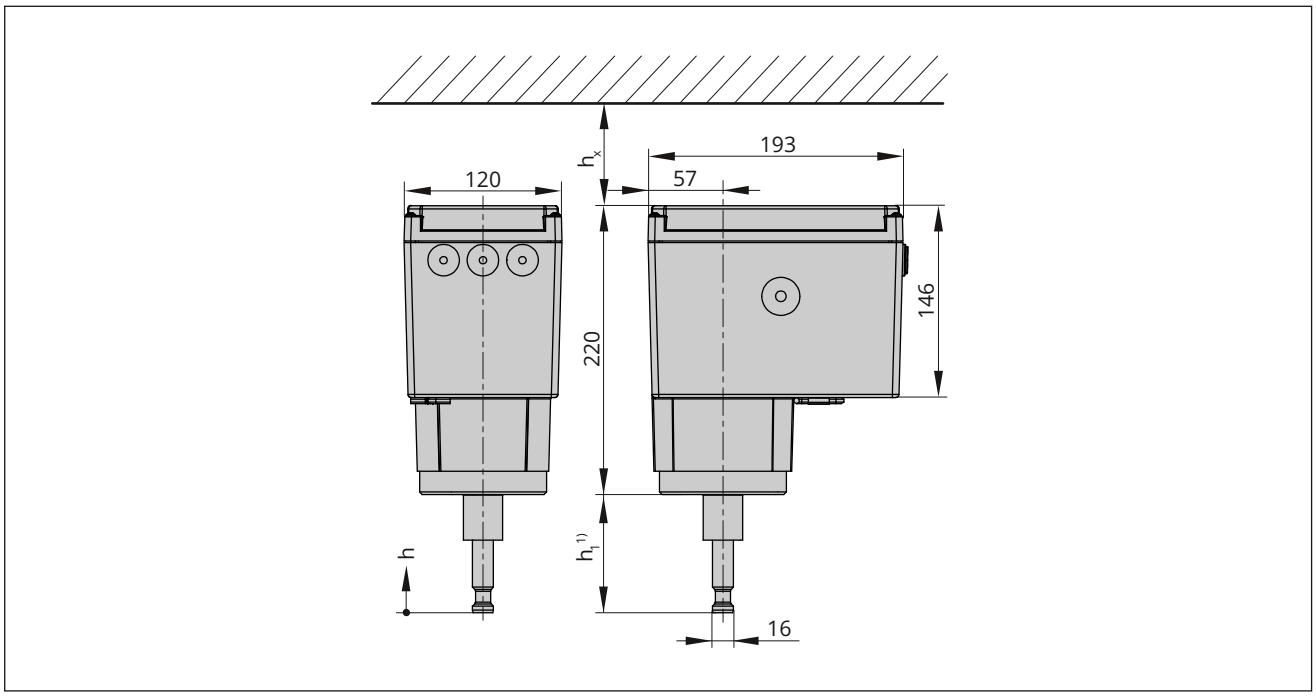


Fig. 4: *mm cinsinden boyutlar · Tip 3374-15, -17, -26 ve -36 (form A)*

1) Tahrik ünitesi mili tamamen uzatıldığında

Fig. 4 için gösterge metni

Tip 3374	Ebat h	Ebat h_1	Boyut h_x
-15	30 mm	90 mm	≥100 mm
-17			
-26	15 mm	75 mm	
-36			

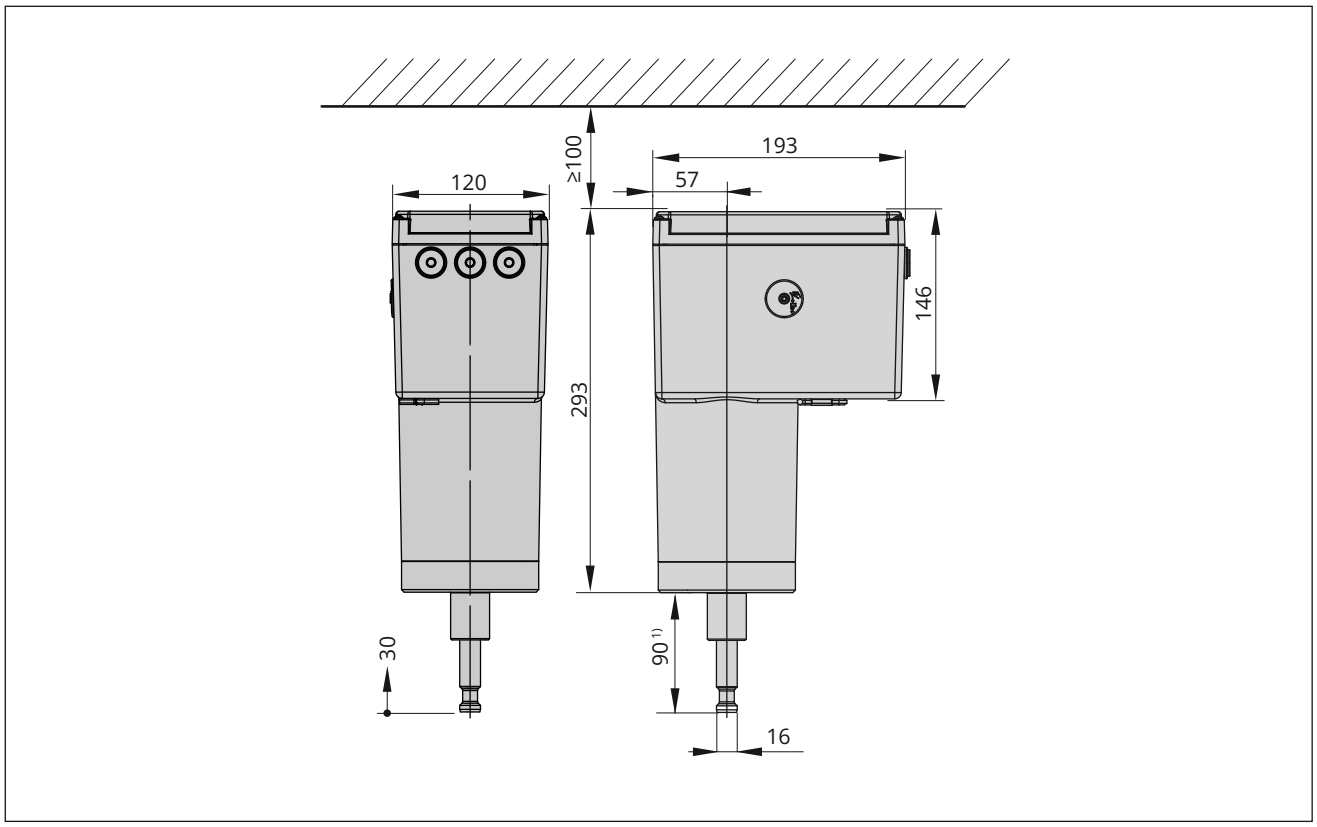


Fig. 5: *mm cinsinden boyutlar · Tip 3374-25 ve -27, form A versiyonu*

1) Tahrik ünitesi mili tamamen uzatıldığında

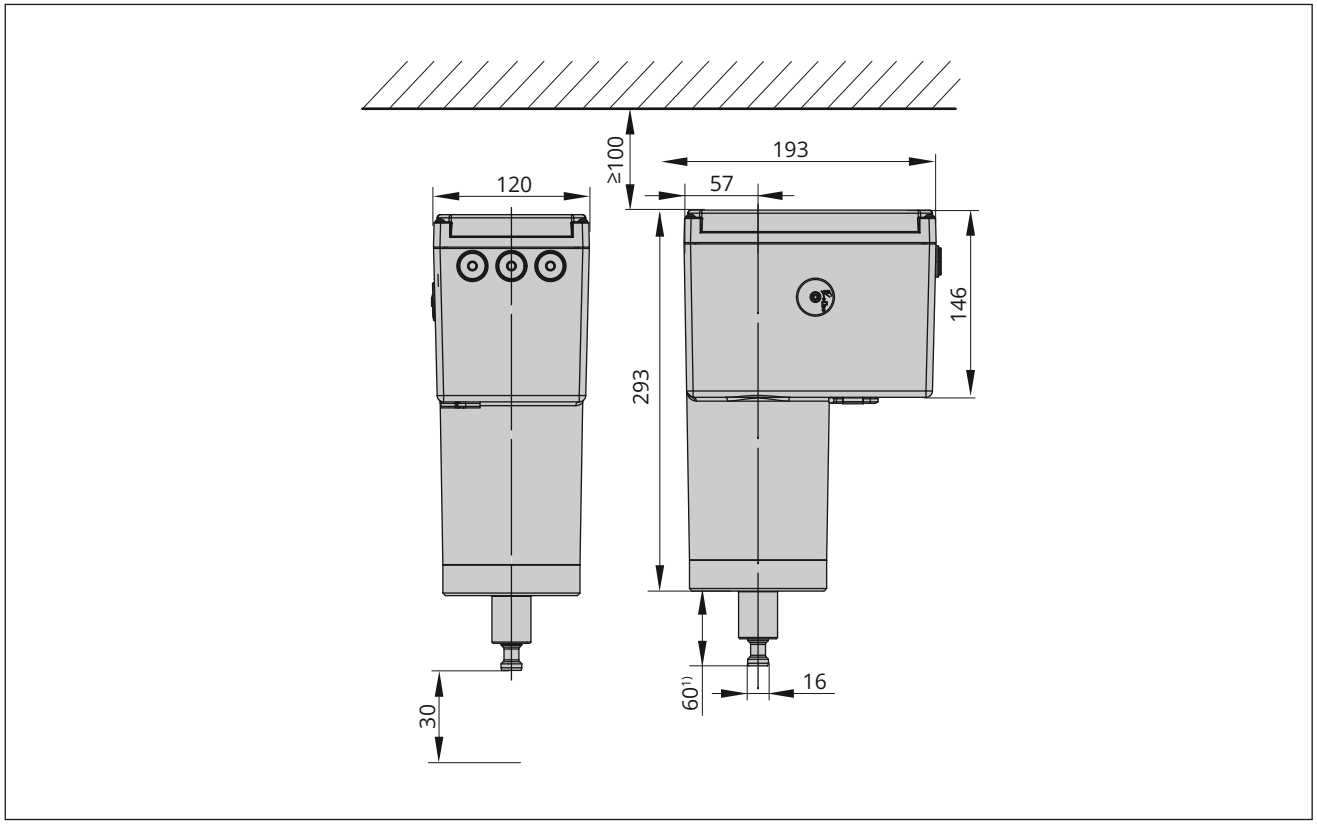


Fig. 6: *mm cinsinden boyutlar · Tip 3374-35, form A versiyonu*

1) Tahrik ünitesi mili tamamen çekildiğinde

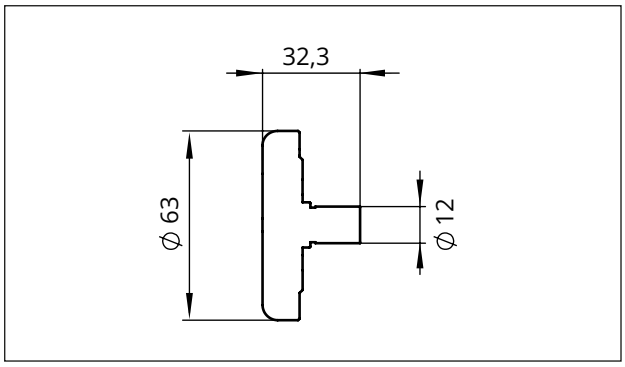


Fig. 7: *mm cinsinden boyutlar, özel versiyon El Çarkı*

4 Nakliye ve sahada taşıma

Bu bölümde açıklanan işler, sadece bu tür görevleri gerçekleştirecek kadar niteliğe sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

4.1 Teslim edilen ürünlerin kabulü

Gönderiyi aldıktan sonra aşağıdaki adımları izleyin:

1. Teslim edilenleri, irsaliyede yazanlar ile karşılaştırın.
2. Taşıma sırasında hasar görüp görmediğini tespit etmek için gönderiyi kontrol edin. Varsa tüm hasarları SAMSON'a ve taşıyan aracıya bildirin (teslimat notuna atıfta bulunun).

4.2 Tahrik ünitesinden ambalajın çıkarılması

i *Not*

Montaj ve çalıştırma işleminden hemen öncesine kadar ambalajı çıkarmayın.

1. Elektrikli tahrik ünitesinden ambalajı çıkarın.
2. Teslimat kapsamını kontrol edin.
3. Ambalajı geçerli mevzuata göre bertaraf edin.

Tablo 3: *Teslimat kapsamı*

1x Tip 3374-xx Elektrikli Tahrik Ünitesi	
1x IP 8331-3 belge	
Tip 3374-10, -11, -21, -31:	
1x Aksesuarlar 1400-6817, şunlardan oluşur	
	Ø 10 mm mil için 2x mil bağlantısı parçaları
	2x M5 altıgen vida
Tip 3374-15, -17, -25, -26, -27, -35, -36:	
1x Aksesuarlar 0900-2679, şunlardan oluşur	
	Ø 16 mm mil için 2x mil bağlantısı parçaları
	2x M6 vidalar
	1x M30x1.5 kelebek somun

4.3 Tahrik ünitesinin taşınması

– Tahrik ünitesini harici etkilere (örneğin darbe) karşı koruyun.

– Tahrik ünitesini nem ve kire karşı koruyun.

– İzin verilen -25 ila +70 °C nakliye sıcaklığına uyulmalıdır.

4.4 Tahrik ünitesinin kaldırılması

Düşük servis ağırlığı nedeniyle, elektrikli tahrik ünitesini kaldırmak için kaldırma ekipmanı gerekmez.

4.5 Tahrik ünitesinin depolanması

! *DİKKAT*

Yanlış depolama nedeniyle elektrikli tahrik ünitesinin hasar görme tehlikesi.

⇨ *Depolama talimatlarına uyun.*

⇨ *Uzun süre depolamaktan kaçının.*

⇨ *Farklı depolama koşulları veya uzun depolama süreleri için SAMSON ile iletişime geçin.*

i *Not*

SAMSON uzun depolama sürelerinde elektrikli kontrol vanasının ve hakim depolama koşullarının düzenli olarak kontrol edilmesini öneriyor.

Depolama talimatları

– Elektrikli tahrik ünitesini dış etkilere karşı koruyun (örn. darbe).

– Elektrikli tahrik ünitesini nem ve kire karşı koruyun.

– Ortam havasında asit veya başka aşındırıcı madde olmadığından emin olun.

– -20 ila +70°C arasında izin verilen depolama sıcaklığına uyun.

– Elektrikli tahrik ünitesinin üzerine herhangi bir nesne koymayın.

5 Devreye alma

Bu bölümde açıklanan işler, sadece bu tür görevleri gerçekleştirecek kadar niteliğe sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

5.1 Devreye alma koşulları

Çalışma konumu

Vana dokümantasyonunda aksi belirtilmediği takdirde, kontrol vanası için çalışma konumu, çalıştırma kontrollerine bakan ön görünümdür.

Kurulum noktası

Elektrikli tahrik ünitesi yalnızca iç mekanlarda kullanılmalıdır.

Montaj pozisyonu

Kontrol vanası boru hattına istenen herhangi bir konumda monte edilebilir. Ancak, tahrik ünitesinin havada asılı montaj konumuna izin verilmez.

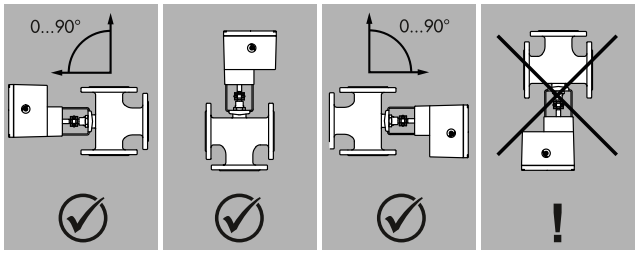


Fig. 8: *Montaj pozisyonu*

5.2 Devreye alma hazırlığı

Devreye almadan önce aşağıdaki koşulların sağlandığından emin olun:

– Tahrik ünitesinde hasar yoktur.

Aşağıdaki adımları izleyin:

⇨ Devreye alma çalışmasında kullanılacak gerekli malzeme ve aletleri hazırlayın.

Kapak vidaları

Tahrik ünitesi muhafaza kapağını sabitlemek için yıldız vidalar kullanılır. Vidaları sökmek ya da takmak için POZIDRIV® PZ2 tornavidasını kullanın.

5.3 Tahrik ünitesinin monte edilmesi

5.3.1 Entegre yokenin yapımı (form B)

Üzerine montaj:

– Seri v2001 (DN 15 ila 50)
– Tip 3214 (DN 65 ila 100)
– Tip 3260 (DN 65 ila 80)
– Tip 3260 (DN 100 ila 150)

⇨ Bkz. Fig. 11.

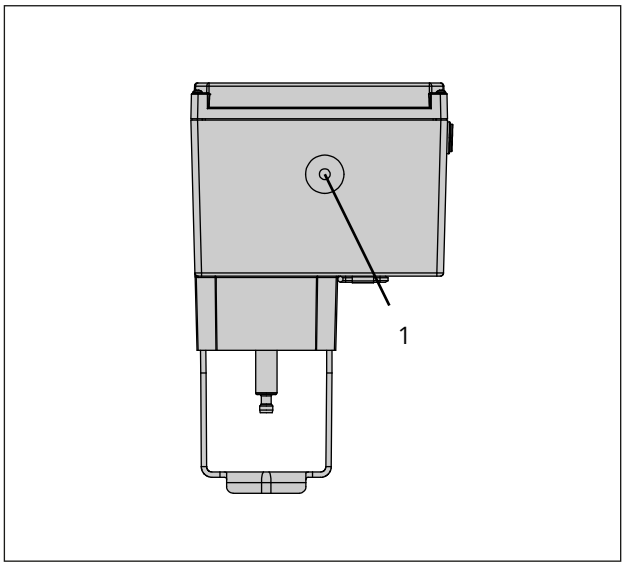


Fig. 9: *Manuel çalıştırma için tahrik ünitesi mili (entegre yokeli versiyon)*

1 Tahrik ünitesi mili

1. Koruyucu kapakları çıkarın ve somunu (6) vanadan sökün.

2. Tahrik ünitesi milini çekin (3) (bkz. Bölüm 7.1.1).

i *Not*

''Tahrik ünitesi mili uzatmalı'' emniyet konumu hareketli (bkz. Bölüm 2 üzerindeki isim etiketi) tahrik üniteleri için, besleme voltajının tahrik ünitesi milini çekmek için bağlanması gerekmektedir.

⇨ *Besleme voltajını bağlamak için Bölüm 5.5 üzerinde açıklandığı şekilde ilerleyin.*

3. Tahrik ünitesini yoke bağlantısı ile birlikte vananın üzerine yerleştirin ve somunu (6, A/F 36) kullanarak sabitleyin.

Sıkma torku	100 Nm

4. Klape mili (5) tahrik ünitesi miline (3) tam olarak oturduğunda, her iki mil bağlantısı klempini (4) takın ve vidalarla sabitleyin.

Fig. 10: *Tip 3374-21 Elektrikli Tahrik Ünitesi, Seri v2001 Glob Vanaya monte edilmiş*

Tip 3374-10/-11/-21/-31
Yoke bağlantısıyla bağlantı (form B)
Seri V2001 Vanaları üzerine montaj (DN 15 ila 50)
Tip 3260, DN 65 ila 150
Tip 3214, DN 65 ila 100

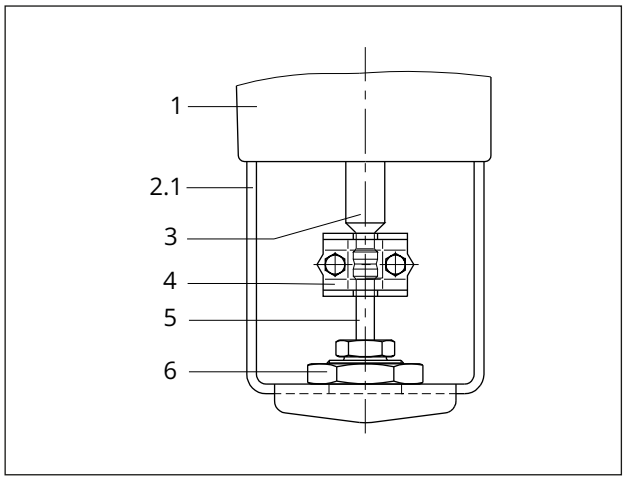


Fig. 11: *Entegre yoke bağlantılı Versiyon montajı*

1 Tahrik ünitesi
2.1 Tahrik ünitesi yokesi
3 Tahrik ünitesi mili
4 Mil bağlantısı
5 Klape mili
6 Somun

Seri V2001 Vanaları üzerine montaj (DN 65 ila 100)

⇨ Bkz. Fig. 12.

1. Koruyucu kapakları çıkarın.
2. **Emniyet konumu hareketi olmayan tahrik ünitesi ve «Tahrik Ünitesi mili çeker» emniyet konumu hareketi:** Elle kumandayı kullanarak tahrik ünitesi milini çekin (bkz. Bölüm 7.1.1). **«Tahrik ünitesi mili uzatmalı» emniyet konumu hareketi:** Voltaj beslemesini bağlayın ve elle kumanda ile tahrik ünitesi milini geri çekin (bkz. Bölüm 7.1.1).

3. Yoke bağlantılı tahrik ünitesini vana üzerine yerleştirin ve vidalarla (11) sabitleyin.

i *Not*

Tip 3323 Üç Yollu Vana monte etmek için bir ara parça (bkz 15) gereklidir.

4. Voltaj beslemesini kapatın.
   ⇨ Tahrik ünitesi mili uzar.

5. Tahrik ünitesini; tahrik ünitesi (3), klape miline (5) dayanana kadar uzatın.
6. V2001 montaj kitindeki iki mil bağlantı klempini (bkz. Fig. 13) yerleştirin ve sıkın.

Tip 3374-10/-11/-21/-31
Yoke bağlantısıyla bağlantı (form B)
Seri V2001 Vanaları üzerine montaj (DN 65 ila 100)

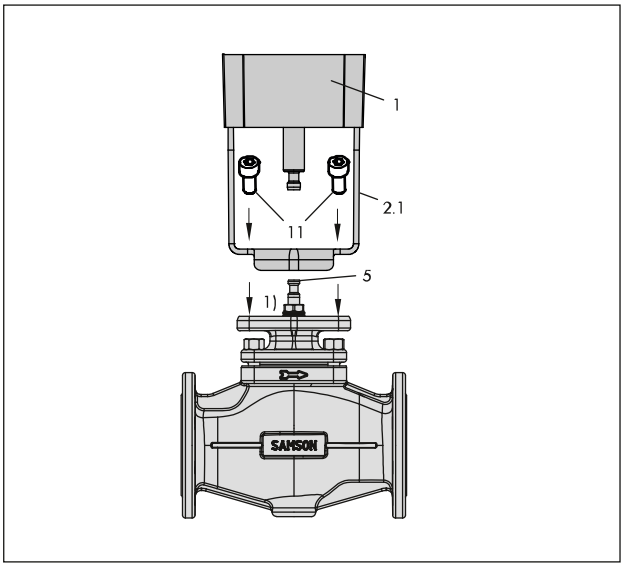


Fig. 12: *Montaj · Tahrik ünitesi yoke bağlantısı ve V2001 aksesuarlı versiyon*

1 Tahrik ünitesi
2.1 Tahrik ünitesi yokesi
3 Tahrik ünitesi mili
5 Klape mili
11 Vidalar
1) Tip 3323 Üç Yollu Vana monte etmek için bir ara parça gereklidir.

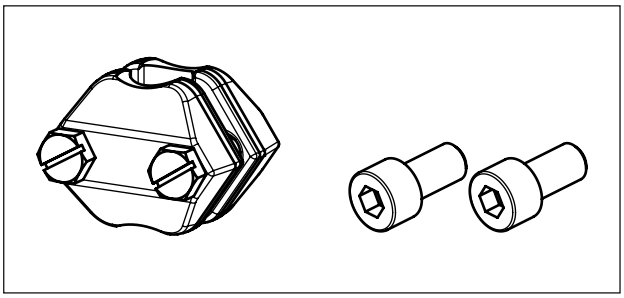


Fig. 13: *Montaj kiti V2001*

i *Not*

V2001 montaj kiti teslimat kapsamına dahil edilmemiştir. Bir aksesuar olarak mevcuttur (bkz. Bölüm 15.1).

5.3.2 Halka somun ile kurulum (form A)

Üzerine montaj:

- Seri 240
- Seri 250 (M30x1,5)
- Tip 3214, körükle dengelenmiş (DN 125 ila 250)
- Tip 3260 (DN 65 ila 100)
- Tip 3260 (DN 100 ila 150)

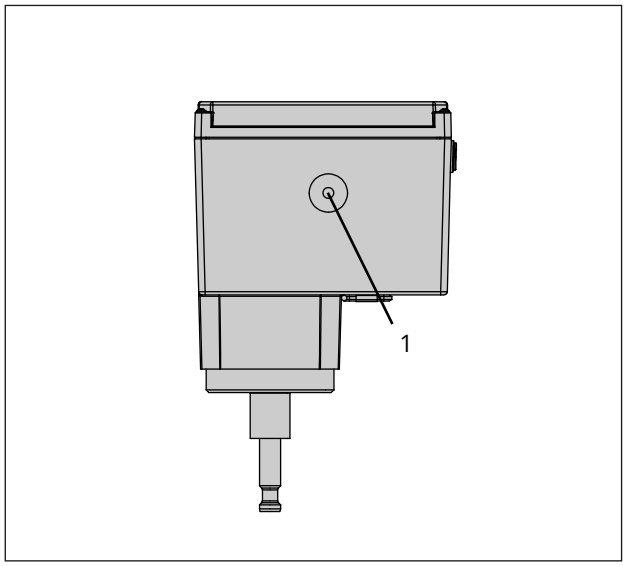


Fig. 14: *Elle kumanda için tahrik ünitesi mili (kelebek somunlu versiyon)*

1 Tahrik ünitesi mili

Seri 240 ve 250 Vanaları üzerine montaj

⇨ Bkz. Fig. 15 (Seri 240)

1. Klape milini (5) vanayı kapatmak için aşağıya doğru ittirin.
2. Mil bağlantı somununu (8), yokenin üstünden mil bağlantı somununun (8) ortasına kadar x = 75 mm (DN 100 ve daha büyük: 90 mm) boyutuna ulaşılana kadar çevirin. Bu konumu kilitleme somunu ile sabitleyin (9).
3. Tahrik ünitesi milini (3) Bölüm 7 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.

i *Not*

''Tahrik ünitesi mili uzatmalı'' emniyet konumu hareketli (bkz. Bölüm 2 üzerindeki isim etiketi) tahrik üniteleri için, besleme voltajının tahrik ünitesi milini çekmek için bağlanması gerekmektedir.

⇨ *Besleme voltajını bağlamak için Bölüm 5.5 üzerinde açıklandığı şekilde ilerleyin.*

4. Tahrik ünitesini vana laternasına (2.3) yerleştirin ve halka somunu (7) kullanarak sabitleyin.
5. Mil konektörü somunu (8) tahrik ünitesi miline (3) dayandığında, her iki mil konektörü klempini de (4) takın ve vidalarla sabitleyin.

Sıkma torku	150 Nm

6. Tahrik ünitesi milini (3) 7.1.1 bölümünde açıklandığı gibi son konuma (vana kapalı) getirin.
7. Hareket göstergesi ölçeğini (10) mil konektörünün (4) ortasıyla hizalayın ve sıkıca vidalayın.

Tip 3374-15, -17, -25, -26, -27, -35, -36
Halka somun ile bağlantı (form A)
Seri 240 Vanaların üzerine montaj:

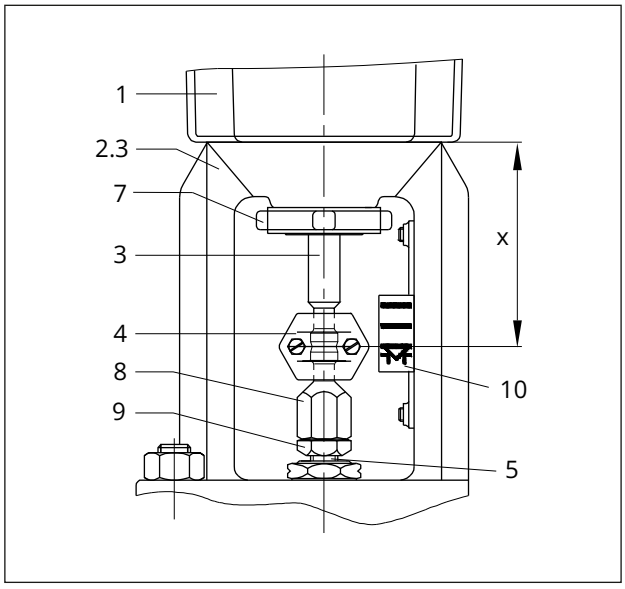


Fig. 15: *Seri 240 Vanaları üzerine montaj*

1 Tahrik ünitesi
2.3 Laterna
3 Tahrik ünitesi mili
4 Mil bağlantısı
5 Klape mili
7 Kelebek somun
8 Kavrama somunu
9 Kontra somun
10 Strok göstergesi ölçeği

Tip 3214 Vana (DN 125 ila 250) üzerine montaj

⇨ Bkz. Fig. 16.

1. Tahrik ünitesi milini çekin (3) (bkz. Bölüm 7.1.1).

i Not

"Tahrik ünitesi mili uzatmalı" emniyet konumu hareketli (bkz. Bölüm 2 üzerindeki isim etiketi) tahrik üniteleri için, besleme voltajının tahrik ünitesi milini çekmek için bağlanması gerekmektedir.

⇨ *Besleme voltajını bağlamak için Bölüm 5.5 üzerinde açıklandığı şekilde ilerleyin.*

2. Tahrik ünitesini vanaya yerleştirin ve halka somun (7) kullanarak emniyetli hale getirin. Gerekirse, tahrik ünitesi milini önceden hafifçe geri çekin.
3. Mil konektörü somunu (5) tahrik ünitesi miline (3) dayandığında, her iki mil konektörü klempini de (4) takın ve vidalarla sabitleyin.

Sıkma torku	150 Nm

4. Tahrik ünitesi milini (3) 7.1.1 bölümünde açıklandığı gibi son konuma (vana kapalı) getirin.
5. Hareket göstergesi ölçeğini (10) mil konektörünün (4) ortasıyla hizalayın ve sıkıca vidalayın.

Tip 3374-15, -27
Halka somun ile bağlantı (form A)
Körükle dengelenmiş Tip 3214
(DN 125 ila 250) üzerine montaj

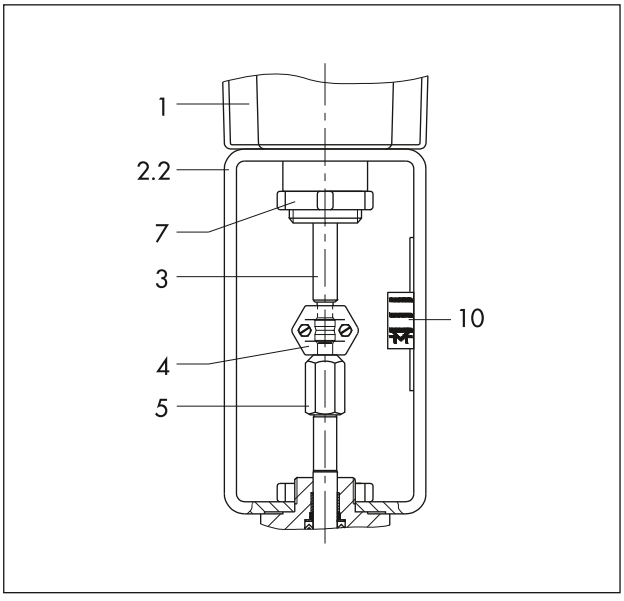


Fig. 16: *Tip 3214 üzerine montaj*

1 Tahrik ünitesi
2.2 Vana yokesi
3 Tahrik ünitesi mili
4 Mil bağlantısı
5 Klape mili
7 Kelebek somun
10 Strok göstergesi ölçeği

Diyafram ile dengelenmiş Tip 3260 (DN 65 ila 150) ve Tip 3214 (DN 125 ila 250) vanaları üzerine montaj

⇨ Bkz. Fig. 17.

1. Tahrik ünitesi milini Bölüm 7.1.1 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.

i ***Not***

''Tahrik ünitesi mili uzatmalı'' emniyet konumu hareketli (bkz. Bölüm 2 üzerindeki isim etiketi) tahrik üniteleri için, besleme voltajının tahrik ünitesi milini çekmek için bağlanması gerekmektedir.

⇨ *Besleme voltajını bağlamak için Bölüm 5.5 üzerinde açıklandığı şekilde ilerleyin.*

2. Ek yoke bağlantısını vanaya yerleştirin ve sıkılaştırın
3. Tahrik ünitesini ek yoke bağlantısının üzerine yerleştirin ve altıgen somunu (2) kullanarak sabitleyin.
4. Mil konektörü somunu (5) tahrik ünitesi miline (3) dayandığında, her iki mil konektörü klempini de (4) takın ve vidalarla sabitleyin.

Sıkma torku	150 Nm

5. Tahrik ünitesi milini (3) 7 bölümünde açıklandığı gibi son konuma (vana kapalı) getirin.

Tip 3374-15, -27
Halka somun ile bağlantı (form A)
Diyafram ile dengelenmiş Tip 3260 (DN 65 ila 150) ve Tip 3214 (DN 125 ila 250) vanaları üzerine montaj

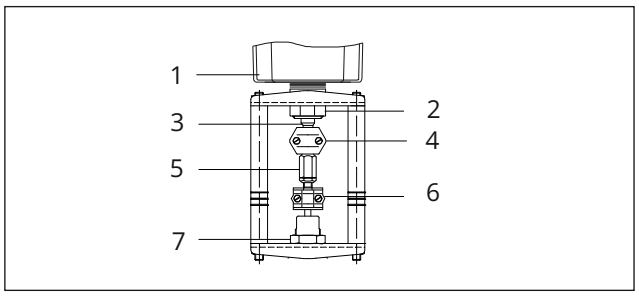


Fig. 17: *Diyafram ile dengelenmiş Tip 3260 Vana (DN 65 ila 150) ve Tip 3214 (DN 125 ila 250), vanaları üzerine montaj*

1 Tahrik ünitesi
2 Altıgen somun
3 Tahrik ünitesi mili
4 Mil bağlantısı
5 Kavrama somunu
6 Mil bağlantısı
7 Altıgen somun

5.4 Ek ekipman kurulumu

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüme neden olabilecek şekilde yaralanma tehlikesi.

⇨ *Elektrikli aksesuarları takmadan önce, besleme voltajını kapatın ve istem dışı yeniden bağlanmaya karşı koruyun.*

⇨ *Sinyal hatlarını kesin.*

5.4.1 Limit kontaklarının retrofitting ayarı

Mekanik limit kontaklarını monte etmek için ekipmana bağlı olarak aşağıdaki retrofit kitleri gereklidir:

– Ana ünite (bkz. Fig. 18).

– Mekanik limit kontakları (bkz. Fig. 19)

i ***Not***

Limit kontaklarının retrofitting ayarı, tahrik ünitesinin rezistans transmiterleri ile donatılmış olup olmamasına bağlı olarak değişir.

– *Bkz. "Rezistans transmiterleri olmayan tahrik ünitesi", Sayfa 25.*
– *Bkz. "Rezistans transmiterleri olan tahrik ünitesi", Sayfa 27.*

i ***Not***

Gövde kapağındaki vidaları sökmek için, vida başlarına yeterince tutunması amacıyla bir POZIDRIV® PZ2 tornavida kullanın.

i ***Not***

Kontak kamları (19), kontak kamı ünitesini (21) oluşturmak için kam tutucuya (20) ve tutma halkalarına (9) hazır olarak monte edilmiştir (bkz. Fig. 21).

İpucu

SAMSON dişli yüzeylerindeki millere ve çarkların yanlarına az miktarda yağlayıcı (örn. Vazelin) sürmenizi önerir.

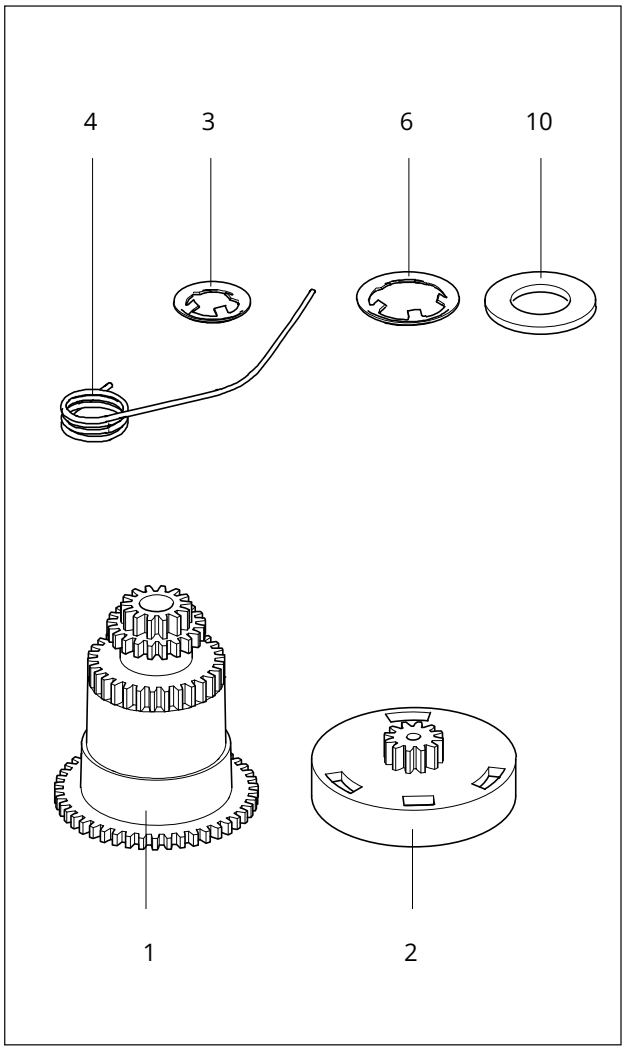


Fig. 18: *Ana ünite*

1 Ara dişli
2 Pim dişlisi
3 Tırtıklı halka (1 için)
4 Gerilim yayı
6 Tırtıklı halka (2 için)
10 Şim

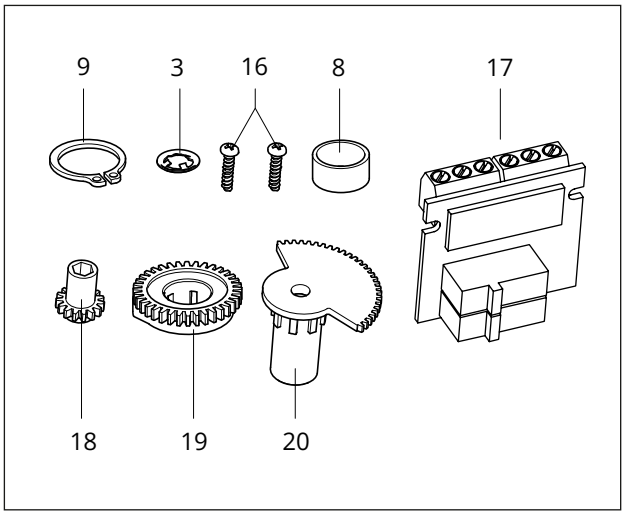


Fig. 19: *Mekanik limit kontakları · Güçlendirme kiti*

3 Tırtıklı halka
8 Ara parça
9 Tutma halkası
16 Vida (WN 1412)
17 Terminal panosu
18 Ayarlama dişlisi
19 Kontak kamı
20 Kam tutucu

Rezistans transmiterleri olmayan tahrik ünitesi

⇨ Bkz. Fig. 20.

1. Gövde kapağındaki vidaları çevirerek açın ve gövde kapağını tahrik ünitesinden çıkarın.

2. Tahrik ünitesi milini, 'Tahrik ünitesi mili uzar veya 'Tahrik ünitesi mili geri çekilir' emniyet konumu hareketine bağlı olarak son konuma hareket ettirin (bkz. Bölüm 7).

3. Sabitleme vidalarını sökün. Tahrik ünitesi panosunu (12) kılavuzundan sağa doğru kaydırın. Panoyu hafifçe kaldırın ve kablo girişine doğru itmeye devam edin.
4. Mil dişlisini (2) manşon (13) üzerine klipsleyin ve yerine oturtun Yan sürgünün manşonun yivine düzgün bir şekilde oturduğundan emin olun.
5. Ara dişliyi (1) mil 1 (11,1) üzerine kaydırın, tırtıklı halkayı (3) takın ve gidebildiği kadar aşağı itin.
6. Ara parçayı (8) pim 2'nin (11.2) üzerine kaydırın.
7. Gerdirme yayını (4) ilgili milin üzerine yerleştirin ve gerdirme yayının uzun telinin ara parçaya (8) ve ara dişliye (1) dayandığından emin olun.
8. Hem hem de hazır kontak kamlarını (19) önce dişli olmak üzere kam tutucuya (20) yerleştirin.

9. Ayar dişlilerini (18) milleri üzerine kaydırın ve birer vida ile sabitleyin. Ayar dişlilerinin kolayca döndürülüp döndürülemediğini kontrol edin. Değilse, vidasını tekrar hafifçe gevşetin.
10. Kam tutucu (20) üzerindeki her iki kontak kamını (19) tahrik ünitesi mili konumuna uygun olarak Fig. 21 üzerinde gösterildiği gibi çevirin.
11. Kam tutucuyu (20) her iki kontak kamı (19) ile birlikte Fig. 20'de gösterildiği gibi tahrik ünitesi milinin konumuna karşılık gelen mil 2 (11,2) üzerine kaydırın Kam desteğinin (20) en dıştaki dişlisinin ara dişlinin (1) dişli çarkına geçtiğinden emin olun. Ayrıca, ayar dişlileri (18) kontak kamlarının (19) ilgili dişlilerine düzgün bir şekilde oturmalıdır.
12. Kam tutucuyu (20) ve ara dişliyi (1) tırtıklı halka (3) ile sabitleyin; tırtıklı halkayı gidebildiği kadar aşağı itin.
13. Terminal panosunu (17) desteğin tabanına, anahtarlar dişlilere bakacak şekilde 45° açıyla (yaklaşık) yerleştirin. Terminal panosunun üst ucunu, kart dikey konuma gelene ve desteğe düzgün bir şekilde oturana kadar dişlilere doğru döndürün.
14. Tahrik ünitesi panosunu (12) kılavuzuna geri kaydırın. Dişlilerin doğru şekilde takıldığından emin olun. Vidaları kullanarak panoyu sabitleyin.
15. Limit kontaklarını 6 bölümünde açıklandığı gibi ayarlayın.
16. Muhafaza kapağını değiştir. Sabitleme vidalarını ortalamak için bir tornavida ile saat yönünün tersine kısa bir süre çevirin. Ardından vidaları sıkarak kapağı sabitleyin.

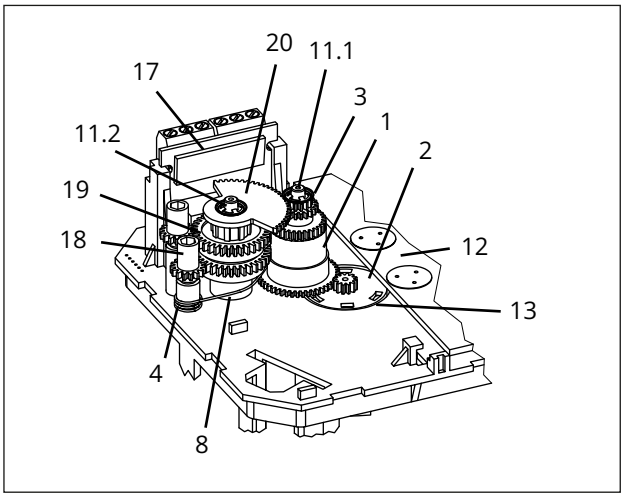


Fig. 20: *Tip 3374 Tahrik Ünitesinin iç görünümü*

1 Ara dişli
2 Pim dişlisi
3 Tırtıklı halka
4 Gerilim yayı
8 Ara parça
11.1 Pim 1
11.2 Pim 2
12 Tahrik ünitesi panosu
13 Yatak kovanı
17 Terminal panosu
18 Ayarlama dişlisi
19 Kontak kamı
20 Kam tutucu

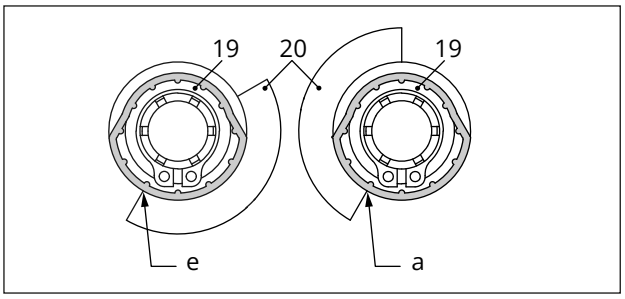


Fig. 21: *Kontak kam ve siviç taşıyıcısı*

e Tahrik ünitesi mili geri çekilmiş
a Tahrik ünitesi mili uzatılmış
19 Kontak kamı
20 Siviç taşıyıcısı

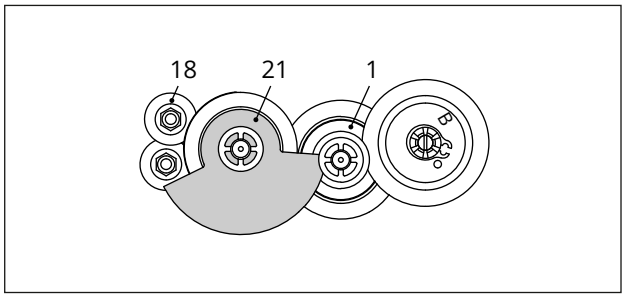


Fig. 22: *Mil çeken tahrik ünitesiyle kontak kam ünitesi*

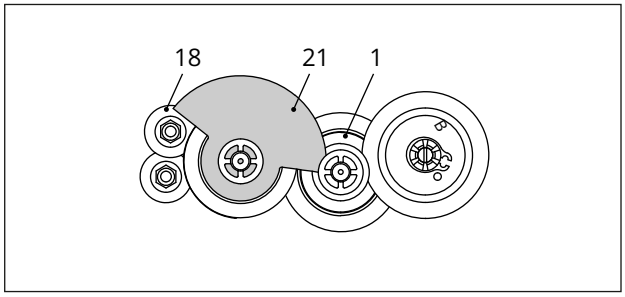


Fig. 23: *Mil iten tahrik ünitesiyle kontak kam ünitesi*

1 Ara dişli
18 Ayarlama dişlisi
21 Kontak kamı

Rezistans transmiterleri olan tahrik ünitesi

⇨ Bkz. Fig. 24.

1. Gövde kapağındaki vidaları çevirerek açın ve gövde kapağını tahrik ünitesinden çıkarın.
2. Tahrik ünitesi milini, 'Tahrik ünitesi mili uzar veya 'Tahrik ünitesi mili geri çekilir' emniyet konumu hareketine bağlı olarak son konuma hareket ettirin (bkz. Bölüm 7).
3. Tırtıklı halkayı (6) ve şimi (10) pim 2'den (11.2) sökün.
4. bölümündeki 8. adımı ile devam edin.

i *Not*

Rezistans transmiterli versiyon için ana ünite gerekli değildir.

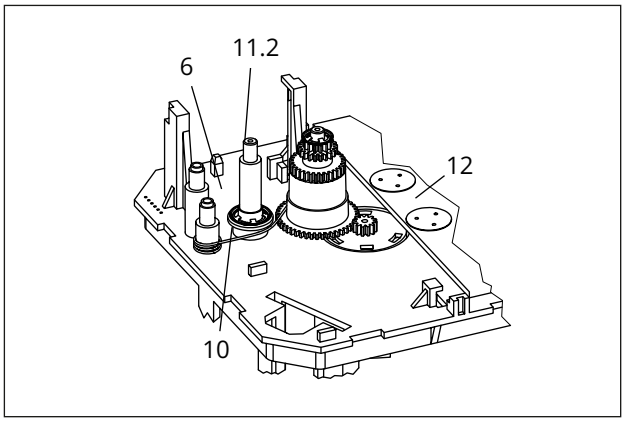


Fig. 24: *İç görünüm - Tip 3374 rezistans transmiterli tahrik ünitesi*

6 Tırtıklı halka
10 Şim
11.2 Pim 2
12 Tahrik ünitesi panosu

5.4.2 Rezistans transmiterlerinin kurulumu

Rezistans transmiterinin yenilenmesi için ilgili rezistans transmiterleri ve dişli çarkları içeren bir tahrik ünitesi panosu gereklidir. Hangi tahrik ünitesi panosunun kullanılacağı, tahrik ünitesi versiyonunun yanı sıra voltaj beslemesi ve geçiş süresi spesifikasyonlarına da bağlıdır (bkz. Bölüm 15).

i *Not*

Rezistans transmiterlerinin retrofitting ayarı, tahrik ünitesinin limit kontakları ile donatılmış olup olmamasına bağlı olarak değişir.

- *Limit kontaksız tahrik üniteleri: bkz. Fig. 26.*
- *Limit kontaklı tahrik ünitesi: bkz. Fig. 27.*

Limit kontaksız tahrik üniteleri

Tahrik ünitesinin limit kontağı yoksa, ek bir retrofit kiti (bkz. Fig. 26) gereklidir.

1. Sabitleme vidalarını sökün. Tahrik ünitesi panosunu (12) kılavuzundan sağa doğru kaydırın.
2. Tahrik ünitesi plakasını çıkarın ve rezistans transmiter taşıyan bir plaka ile değiştirin.
3. Mil dişlisini (2) manşon (13) üzerine klipsleyin ve yerine oturtun
   Kilidin manşonun yivine düzgün bir şekilde oturduğundan emin olun.
4. Ara dişliyi (1) pim 1'in (11.1) üstüne kaydırın.
5. Tırtıklı halkayı (3) monte edin ve gidebildiği yere kadar itin.

6. Gerdirme yayını (4) pim 3 (11.3) üzerine yerleştirin, gerdirme yayının uzun telinin ara dişli (1) üzerinde durmasını ve yayın kısa telinin pim 3 (11.3) ile pim 4 (11.4) arasında bulunmasını sağlayın.
7. Şimi (10) pim 2'nin (11.2) üzerine kaydırın.
8. Tırtıklı halkayı (6) monte edin ve gidebildiği yere kadar itin.
9. Tutma halkalarıyla donatılmış rezistans transmiter dişlileri (22 ve 23), vananın nominal hareketine karşılık gelecek şekilde şaftlarına yerleştirin. Nominal hareket değeri 30 mm nominal hareket için 'A' veya 15 mm nominal hareket için 'B' şeklinde yukarıdan okunabilir olmalıdır (bkz. Fig. 25).
10. Tahrik ünitesi panosunu (12) kılavuzunun içine kaydırın. Tüm dişlilerin doğru şekilde takıldığından emin olun.
11. Plakayı sabitleyin.

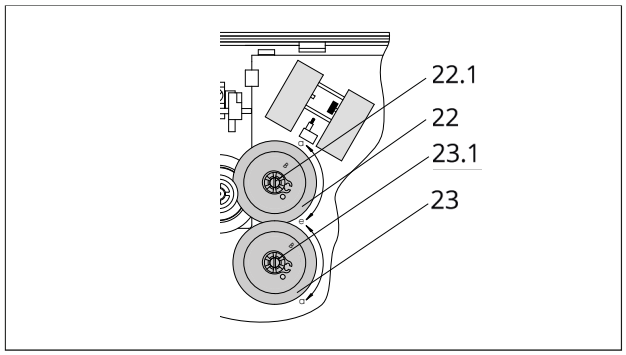


Fig. 25: *Tutma halkalı dişliler*

22 Potansiyometre 1 dişlisi
22.1 Potansiyometre 1 şaftı
23 Potansiyometre 2 dişlisi
23.1 Potansiyometre 2 şaftı

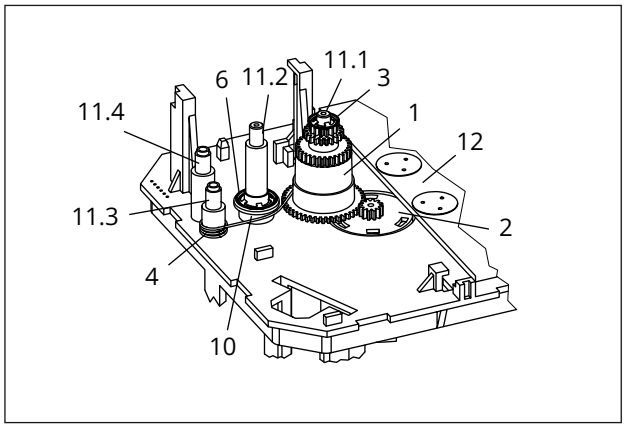


Fig. 26: *Tip 3374'ün iç görünüm limit kontaklı Tahrik Ünitesi*

1 Ara dişli
2 Pim dişlisi
3 Tırtıklı halka
4 Gerilim yayı
6 Tırtıklı halka
10 Şim
11.1 Pim 1
11.2 Pim 2
11.3 Pim 3
11.4 Pim 4
12 Tahrik ünitesi panosu

Limit kontaklı tahrik ünitesi

1. Gövde kapağındaki vidaları çevirerek açın ve gövde kapağını tahrik ünitesinden çıkarın.
2. Tahrik ünitesi milini, 'Tahrik ünitesi mili uzar veya 'Tahrik ünitesi mili geri çekilir' emniyet konumu hareketine bağlı olarak son konuma hareket ettirin (bkz. Bölüm 7).
3. Sabitleme vidalarını sökün. Tahrik ünitesi panosunu (12) kılavuzundan sağa doğru kaydırın.
4. Tahrik ünitesi plakasını çıkarın ve rezistans transmiter taşıyan bir plaka ile değiştirin.
5. Yeni tahrik ünitesi panosunu kılavuzuna doğru kaydırın. Tüm dişlilerin doğru şekilde takıldığından emin olun.
6. Plakayı sabitleyin.

i ***Not***

Limit kontaklı versiyon için ana ünite gerekli değildir.

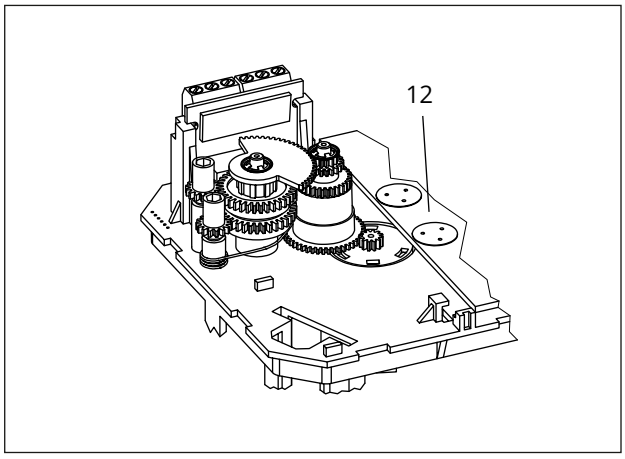


Fig. 27: *İç görünüm · Tip 3374 limit kontaklı Tahrik Ünitesi*

12 Tahrik ünitesi panosu

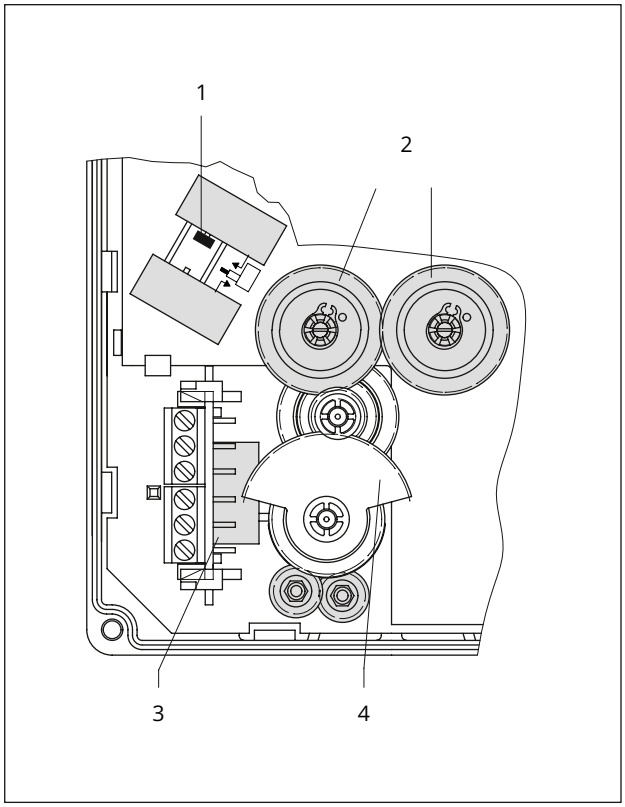


Fig. 28: *Kapağı açık kısmi görünüş · Tip 3374*

1 Tork siviçleri
2 Rezistans transmiteri için tahrik ünitesi dişlileri
3 Limit kontaklar
4 Limit kontakları için kontak kamlar

5.5 Elektrik bağlantısı

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüme neden olabilecek şekilde yaralanma tehlikesi.

- ⇨ *Elektrik kablolarının montajı sırasında, DIN V-DE 0100 uyarınca alçak gerilim tesisat yönetmeliklerine ve yerel enerji sağlayıcınızın teknik bağlantı şartlarına uyulmalıdır.*
- ⇨ *Elektrik tesisatı için, ilgili elektroteknik yönetmeliklerine ve kullanıldığı ülkede geçerli olan kaza önleme yönetmeliklerine uyun. Almanya'da VDE yönetmelikleri ve işveren sorumluluk sigortasının kaza önleme yönetmelikleri mevcuttur.*
- ⇨ *Kullanıldığı ülkenin ilgili elektroteknik yönetmeliklerine ve yerel enerji sağlayıcınızın teknik bağlantı şartlarına uyunuz.*
- ⇨ *Kabloları bağlamadan, cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan veya cihazı açmadan önce voltaj beslemesini kesin ve kazara tekrar bağlantı sağlanmasına karşı koruyun.*
- ⇨ *Normal çalışma sırasında veya sistemde ya da diğer sistem parçalarında bir arıza durumunda, cihaza tehlikeli gerilimin ulaşmasına izin vermeyen uygun bir gerilim kaynağı kullanınız.*
- ⇨ *Elektrik bağlantısını, yalnızca besleme gerilimini kestikten sonra yapınız. Besleme geriliminin yanlışlıkla tekrar devreye alınamayacağından emin olunuz.*
- ⇨ *Kablo girişinde, çeki emniyetine sahip onaylı kablo rakorları kullanınız.*
- ⇨ *Yalnızca güç kaynağının istem dışı yeniden bağlanmasına karşı koruma sağlayan koruyucu ekipman kullanın.*
- ⇨ *Gerilim altındaki parçalar üzerinde ayar çalışması yapmak için kapakları çıkarmayın.*
- ⇨ *Enerjili durumdayken gövde kapağını kapalı tutunuz.*
- ⇨ *L' röle çıkışının enerjili kablo uçlarına dokunmayınız.*
- ⇨ *Röle çıkışı kullanılmadığında, kablo uçlarını yalıtınız.*
- ⇨ *Enerjili L' röle çıkışına dokunmayınız.*

⚠ TEHLİKE

Açıkta kalan kablo uçlarına dokunmak ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

Bağlı kabloların gevşemesini veya istenmeden yerinden çekilip çıkmasını önlemek için, terminallerin önüne uygun mekanik sabitleyiciler monte edilmelidir.

- ⇨ *Kabloların bağlantısının kopmasını önlemek için uygun önlemler alın.*

i Not

Kablo girişi için gövdeye en fazla üç kablo rakoru monte edilebilir.

- ⇨ Kablo bağlantılarını aşağıdaki bağlantı şemalarına göre yapın.
- ⇨ Kabloları üstten yaylı kafes terminallerine yönlendirin (bkz. Tablo 4).

i Not

Kullanılan hatların izin verilen dış çapı 6 ila 12 mm'dir.

Tablo 4: *Kullanılabilecek kablolar ve çok telli kablolar*

Kablo	İletken enine kesit
Tek tel H05(07) V-U [1)]	0,2 ila 1,5 mm²
İnce tel H05(07) V-K [1)]	0,2 ila 1,5 mm²
DIN 46228-1 uyarınca tel halkalı	0,25 ila 1,5 mm²
DIN 46228-4 uyarınca yakalı tel halkalı	0,25 ila 0,75 mm²

1) İletken uçlarından sıyrılacak izolasyon uzunluğu: 10 mm

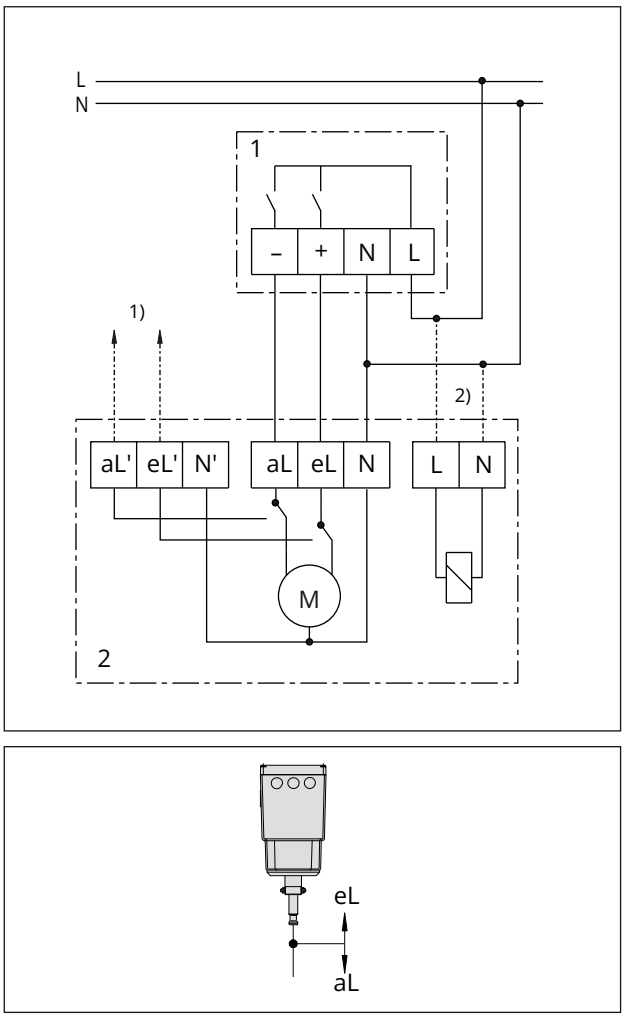


Fig. 29: *Elektrik bağlantısı*

1 Kontrolör

2 Tip 3374 Elektrikli Tahrik Ünitesi

1) Bir tahrik ünitesinin son konumuna ulaştıktan sonra, birkaç tahrik ünitesinin kaskad kontrolü için sinyal ileri beslemesi.

2) Yalnızca emniyet konumu hareketli versiyon için
Tahrik ünitesi kontrolü için 'N' bağlantısı, N terminallerine bağlanmaz. Sonuç olarak, 'L' ve 'N' bağlantıları için harici bir besleme bağlanabilir.

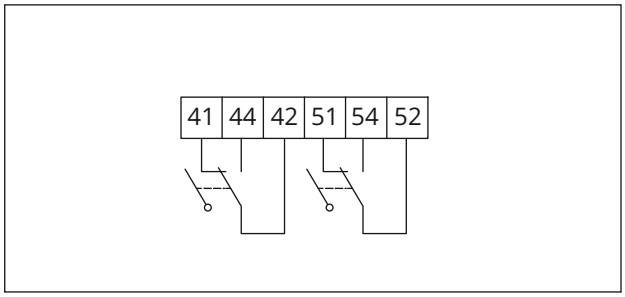


Fig. 30: *Mekanik limit kontakları*

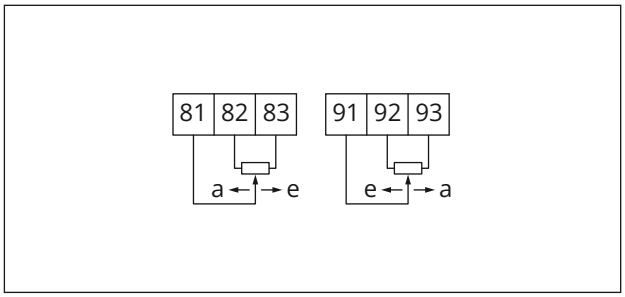


Fig. 31: *Rezistans transmiteri*

6 Çalıştırma

Tahrik ünitesi doğru şekilde monte edilip kablolama Bölüm 5 üzerinde açıklandığı gibi yapıldıktan sonra, elektrikli tahrik ünitesi kullanıma hazırdır ve üç aşamalı bir sinyal ile kontrol edilebilir (bkz. Bölüm 3.5).

6.1 Limit kontakların ayarlanması

i *Not*

Gövde kapağındaki vidaları sökmek için, vida başlarına yeterince tutunması amacıyla bir POZIDRIV® PZ2 tornavida kullanın.

Mekanik limit kontakları

1. Gövde kapağındaki vidaları çevirerek açın ve gövde kapağını tahrik ünitesinden çıkarın.
2. Voltaj beslemesini bağlayın.
3. Elle kumandayı veya 'manuel seviye' çalışma modunu kullanarak tahrik ünitesi milini, kontağın tepki vermesi gereken noktaya getirin.
4. 4 mm altıgen anahtar kullanarak üst limit kontağı veya alt limit kontağı için ayar dişlilerinin (18) milini, kam tutucu (20) üzerindeki ilgili kontak kamı terminal kartı (17) üzerindeki üst veya alt mikro şalterin anahtar kontağını tetikleyene kadar çevirin.
5. Muhafaza kapağını değiştir. Sabitleme vidalarını ortalamak için bir tornavida ile saat yönünün tersine kısa bir süre çevirin. Ardından vidaları sıkarak kapağı sabitleyin.

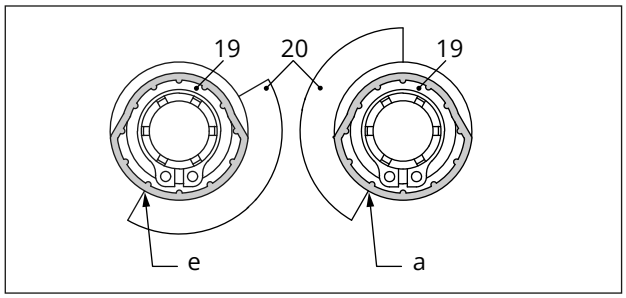


Fig. 32: *Kontak kam ve siviç taşıyıcısı*

e Tahrik ünitesi mili geri çekilmiş
a Tahrik ünitesi mili uzatılmış
19 Kontak kamı
20 Siviç taşıyıcısı

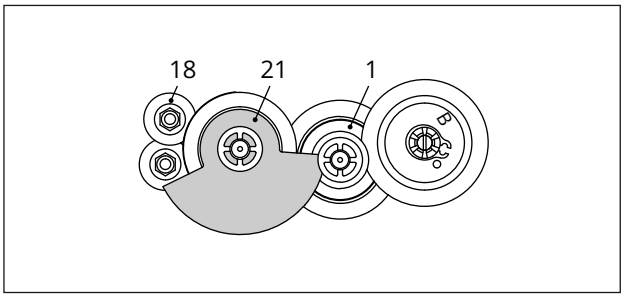


Fig. 33: *Mil çeken tahrik ünitesiyle kontak kam ünitesi*

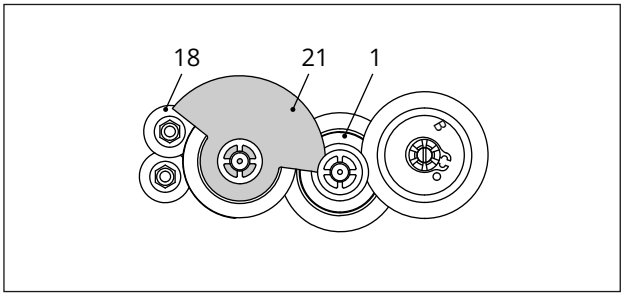


Fig. 34: *Mil iten tahrik ünitesiyle kontak kam ünitesi*

1 Ara dişli
18 Ayarlama dişlisi
21 Kontak kamı

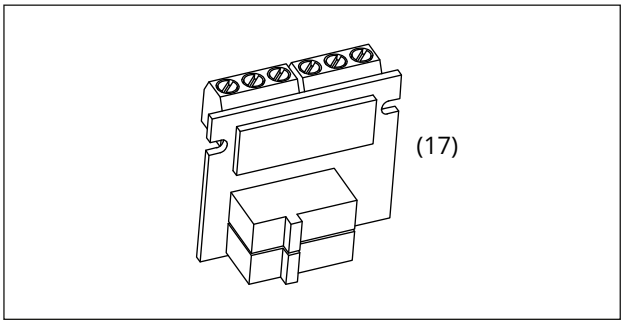


Fig. 35: *Limit kontak panosu (17)*

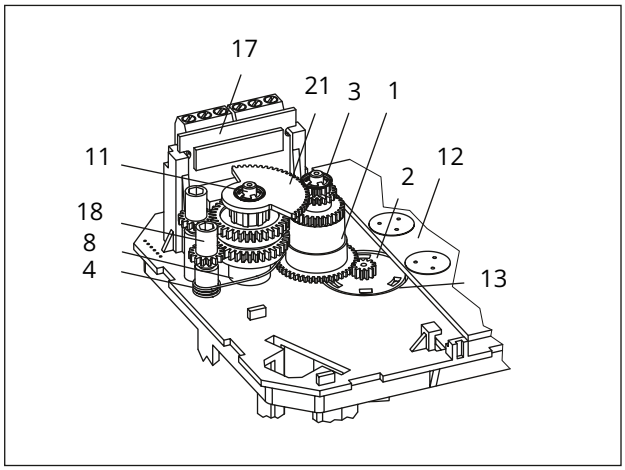


Fig. 36: *İçten görünüm · Limit kontaklarının sonradan takılması*

1 Ara dişli
2 Pim dişlisi
3 Tırtıklı halka
4 Gerilim yayı
8 Ara parça
11 Pim
12 Tahrik ünitesi panosu
13 Yatak kovanı
17 Terminal panosu
18 Ayarlama dişlisi
21 Kontak kamı ünitesi

6.2 Rezistans transmiterinin ayarlanması

Direnç transmiterlerinin (22 ve 23, bkz. Fig. 37) dişlileri, vananın nominal hareketine karşılık gelecek şekilde şaftlarına yerleştirilmelidir. Nominal hareket yazısı 30 mm nominal hareket için 'A' veya 15 mm nominal hareket için 'B' okunaklı olmalıdır. Durum böyle değilse, her iki potansiyometre dişlisini de millerinden çekin ve tekerleğin ters tarafı yukarı bakacak şekilde tekrar takın ve potansiyometre miliyle oldukça aynı hizada olduklarından emin olun.

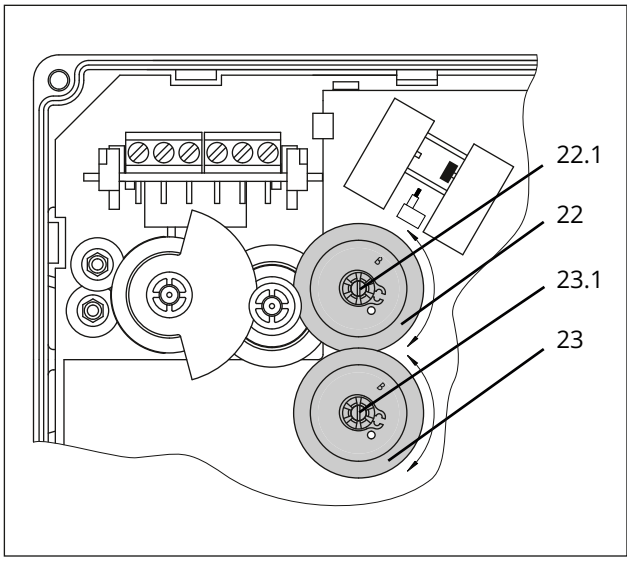


Fig. 37: *Sıfır ayar*

Fig. 37 için gösterge metni

22 Potansiyometre 1 dişlisi
22.1 Potansiyometre 1 şaftı
23 Potansiyometre 2 dişlisi
23.1 Potansiyometre 2 şaftı

Sıfır ayar

1. Vanayı istenen son konuma getirmek için motoru veya manuel devreden çıkarmayı kullanın.
2. Potansiyometre millerini (22.1) ve (23.1) ayarlamak için bir tornavida kullanın.
3. Direnç transmiterlerini uygun şekilde bir ohmmetre kullanarak kalibre edin.

Mil iten tahrik ünitesi:

Terminaller 81/82 = 0 Ω

Terminaller 91/93 = 0 Ω

Mil çeken tahrik ünitesi:

Terminaller 81/83 = 0 Ω

Terminaller 91/92 = 0 Ω

7 Kurulum

Besleme gerilimi bağlandıktan sonra tahrik ünitesi kullanıma hazırdır.

Tahrik ünitesi mili, giriş terminallerine uygulanan sinyali takip eder. Mil, sinyalin hangi terminale uygulandığına bağlı olarak ilgili yönde hareket eder.

7.1 Manuel mod

7.1.1 Mekanik olarak devre dışı bırakma

Elle kumandayı çalıştırmak için, gövdenin yan tarafında bulunan kırmızı tahrik ünitesi şaftına 4 mm'lik bir altıgen anahtar yerleştirin (bkz. Fig. 38).
Tahrik ünitesini 'aL' yönünde hareket ettirmek için altıgen anahtarı saat yönünde, 'eL' yönünde hareket ettirmek için saat yönünün tersine çevirin. Altıgen anahtar teslimat kapsamına dahildir. Gövdenin alt kısmına takılır.

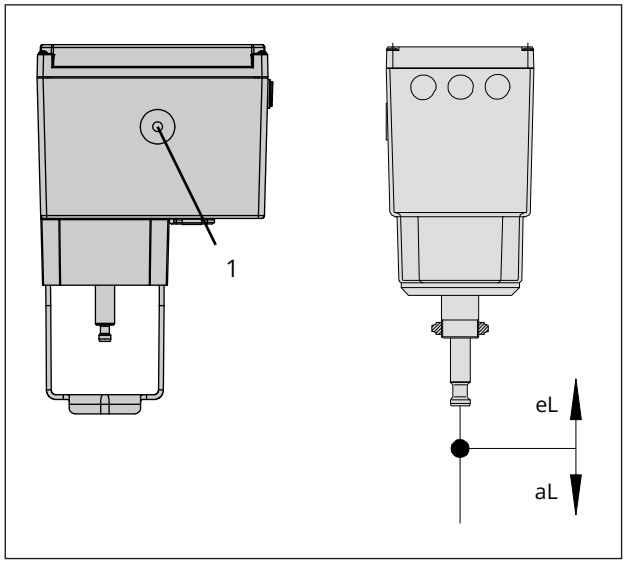


Fig. 38: *Mekanik olarak devre dışı bırakma*

1 Tahrik ünitesi mili

i ***Not***

Manuel geçersiz kılma yalnızca besleme gerilimi (L ve N terminalleri) bağlı olduğunda arıza emniyetli tahrik ünitelerinde mevcuttur.

7.1.2 El çarklı özel versiyon

Ek el çarkı, el çarklı elektrikli tahrik ünitesinin özel versiyonunda mekanik kumanda için kullanılır (bkz. Fig. 39).

Fig. 39: *El çarklı özel versiyon*

8 Arızalar

8.1 Sorun giderme

⇨ Bkz. Tablo 5.

i *Not*

Tabloda listelenmeyen arızalar için SAMSON'un Satış Sonrası Servisi ile iletişime geçin.

Tablo 5: *Sorun giderme*

Arıza	Olası sebepler	Önerilen faaliyet
Tahrik ünitesi mili hareket etmez.	Tahrik ünitesi blokedir.	⇨ Bağlantıyı kontrol edin. ⇨ Bloke durumunu giderin.
	Yanlış ya da eksik besleme gerilimi bağlanmış.	⇨ Besleme gerilimi ve bağlantılarını kontrol edin.
Tahrik ünitesi mili, tüm aralığında hareket etmez.	Yanlış ya da eksik besleme gerilimi bağlanmış.	⇨ Besleme gerilimi ve bağlantılarını kontrol edin.

8.2 Acil durum eylemi

Acil durum fonksiyonlu elektrikli tahrik ünitesinin monte edildiği vana, voltaj beslemesi kesildiğinde acil durum konumuna hareket eder (bkz. Bölüm 3).

Tesiste acil durum eylemlerinin gerçekleştirilmesinden tesis operatörleri sorumludur.

İpucu

Vana arızası durumunda acil eylem, ilgili vana belgelerinde açıklanmıştır.

9 Bakım

Bu bölümde açıklanan işler, sadece bu tür görevleri gerçekleştirecek kadar niteliğe sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

i *Not*

Elektrikli tahrik ünitesi, fabrikadan çıkarılmadan önce SAMSON tarafından kontrol edilmiştir.

- *SAMSON'un Satış Sonrası Servisinden izin alınmadan bu talimatlarda açıklanmayan bakım veya onarım çalışmaları yapılırsa ürün garantisi geçersiz hale gelir.*
- *Yalnızca ürünün asıl özelliklerine uygun şekilde SAMSON tarafından üretilmiş orijinal yedek parçaları kullanın.*

Tahrik ünitesinin bakım gereksinimi yoktur.

SAMSON aşağıdaki tabloya göre kontrol ve test yapılmasını önerir:

Tablo 6: *Önerilen denetim ve test*

Denetim ve test	Negatif bir sonuç olması halinde yapılacaklar
Cihaz üzerindeki işaret, etiket ve isim etiketlerini okunabilirlik ve eksiksizlik yönünden kontrol edin.	⇨ Hasarlı, eksik veya doğru olmayan isim etiketlerini veya etiketleri zaman kaybetmeden yenileyin. ⇨ Kir kaplı ve okunmayan yazıları temizleyin.
Elektrik bağlantısını kontrol edin.	⇨ Gevşek olan terminal vidalarını sıkın (bkz. Bölüm 5.5). ⇨ Hasar gören kabloları değiştirin.

10 Devreden çıkarma

Bu bölümde açıklanan işler, sadece bu tür görevleri gerçekleştirecek kadar niteliğe sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüme neden olabilecek şekilde yaralanma tehlikesi.

⇨ *Cihazdaki gerilim altındaki kabloları sökmeden önce, voltaj beslemesini kesin ve yanlışlıkla tekrar açılmaya karşı emniyete alın.*

⚠ UYARI

Vanada kalan proses akışkanı nedeniyle kişisel yaralanma riski.

Vana üzerinde çalışma yapılırken, artık madde vanadan dışarı akabilir ve akışkanın özelliklerine bağlı olarak kimyasal yanığı gibi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

⇨ *Koruyucu giysiler, koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven kullanın.*

⚠ UYARI

Sıcak veya soğuk bileşenler ve boru hattı nedeniyle yanık yaralanması riski.

Vana bileşenleri ve boru hattı çok sıcak veya soğuk olabilir. Dokunma üzerine yanık yaralanması riski.

⇨ *Bileşenlerin ve boru hattının ortam sıcaklığına kadar soğumasını veya ısınmasını bekleyin.*

⇨ *Koruyucu giysiler ve koruyucu eldiven kullanın.*

Elektrikli tahrik ünitesini onarım veya sökme çalışmaları için devre dışı bırakmak üzere aşağıdaki adımları izleyin:

⇨ Kontrol vanasını işletme dışına alın (ilgili vana dokümantasyonuna bakın).

⇨ Besleme geriliminin bağlantısını kesin ve istem dışı yeniden bağlanmaya karşı koruyun.

⇨ Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın.

i *Not*

«Tahrik ünitesi mili uzar» acil durum fonksiyonlu versiyonlarda, tahrik ünitesi milinin kendiliğinden uzamasını önlemek için besleme gerilimi bağlı kalmalıdır.

i *Not*

Acil durum fonksiyonlu tahrik ünitesi, voltaj beslemesi kapatıldıktan sonra tanımlanan emniyet konumuna hareket eder.

11 Kurulumu kaldırma

Bu bölümde açıklanan işler, sadece bu tür görevleri gerçekleştirecek kadar niteliğe sahip personel tarafından gerçekleştirilecektir.

⚠ TEHLİKE

Elektrik çarpması nedeniyle ölüme neden olabilecek şekilde yaralanma tehlikesi.

⇨ *Cihazdaki gerilim altındaki kabloları sökmeden önce, voltaj beslemesini kesin ve yanlışlıkla tekrar açılmaya karşı emniyete alın.*

⚠ UYARI

Sıcak bileşenlere bağlı yaralanma riski.

⇨ *Gerekirse boru hattı ve vana bileşenlerinin soğumasını bekleyin.*

⚠ UYARI

Vanada kalan proses akışkanı nedeniyle kişisel yaralanma riski.

Vana üzerinde çalışma yapılırken, artık madde vanadan dışarı akabilir ve akışkanın özelliklerine bağlı olarak kimyasal yanığı gibi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

⇨ *Koruyucu giysiler, koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven kullanın.*

11.1 Entegre yokeli yapı

Arıza emniyetli eylemi olmayan tahrik ünitesi

1. Tahrik ünitesinin enerjisinin kesildiğini kontrol edin.
2. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
3. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın ve çıkarın.
4. Tahrik ünitesi milini Bölüm 7.1.1 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.
5. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
6. Yokedeki cıvatayı gevşetin.
7. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.

''Mil iten Tahrik Ünitesi'' emniyet konumu hareketli tahrik ünitesi

1. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
2. Tahrik ünitesi milini Bölüm 7.1.1 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.
3. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
4. Yokedeki cıvatayı gevşetin.
5. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.
6. Besleme geriliminin bağlantısını kesin ve istem dışı yeniden bağlanmaya karşı koruyun.
   Tahrik ünitesi mili arıza emniyetli konuma hareket eder.
7. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın.
8. Bağlantı hatlarını çıkarın.

Emniyet konumu hareketi ''mil çeken Tahrik Ünitesi'' olan tahrik ünitesi

1. Tahrik ünitesinin enerjisinin kesildiğini kontrol edin.
2. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
3. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın.
4. Bağlantı hatlarını çıkarın.
5. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
6. Yokedeki cıvatayı gevşetin.
7. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.

11.2 Halka somun ile kurulum

Arıza emniyetli eylemi olmayan tahrik ünitesi

1. Tahrik ünitesinin enerjisinin kesildiğini kontrol edin.
2. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
3. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın.
4. Bağlantı hatlarını çıkarın.
5. Tahrik ünitesi milini Bölüm 7 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.

6. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
7. Üst halka somunu veya altıgen somunu sökün.
8. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.

''Mil iten Tahrik Ünitesi'' emniyet konumu hareketli tahrik ünitesi

1. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
2. Tahrik ünitesi milini Bölüm 7 üzerinde tarif edildiği gibi çekin.
3. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
4. Üst halka somunu veya altıgen somunu sökün.
5. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.
6. Besleme geriliminin bağlantısını kesin ve istem dışı yeniden bağlanmaya karşı koruyun.

   Tahrik ünitesi mili arıza emniyetli konuma hareket eder.
7. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın.
8. Bağlantı hatlarını çıkarın.

Emniyet konumu hareketi ''mil çeken Tahrik Ünitesi'' olan tahrik ünitesi

1. Tahrik ünitesinin enerjisinin kesildiğini kontrol edin.
2. Kontrolörden gelen bir sinyalin tahrik ünitesi üzerinde etkili olmaması için gerekli önlemleri alın. Gerekirse, kontrol ünitesine bağlanan kabloları ayırın.
3. Tahrik ünitesindeki bağlantı hatlarının kablolarını ayırın.
4. Bağlantı hatlarını çıkarın.
5. Klape ve tahrik ünitesi gövdeleri arasındaki gövde bağlantı parçalarını sökün.
6. Üst halka somunu veya altıgen somunu sökün.
7. Tahrik ünitesini vanadan çıkarın.

12 Onarım

Tahrik ünitesi ilk kalibrasyonuna göre düzgün çalışmıyorsa ya da hiç çalışmıyorsa kusurludur ve onarılması veya değiştirilmesi gerekir.

DİKKAT

Hatalı onarım çalışması nedeniyle vanada hasar riski.

⇨ *Kendi başınıza onarım çalışması yapmayın.*

⇨ *SAMSON'un satış sonrası servisi ile bakım ve onarım işleri için irtibata geçin.*

12.1 Tahrik ünitesinin SAMSON'a iadesi

Kusurlu tahrik üniteleri, onarım için SAMSON'a iade edilebilir. Cihaz iadesi için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Elektrikli tahrik ünitesini vanadan çıkarın (bkz. Bölüm 11).
2. ▶ www.samsongroup.com > SERVICE > After-sales Service > Returning goods adresindeki web sitemizde açıklandığı gibi ilerleyin.

13 Hurdaya ayırma

SAMSON Avrupa'da kayıtlı bir üreticidir, sorumlu ajans
▶ www.samsongroup.com > About SAMSON > Environment, Social & Governance > Material Compliance > Waste electrical and electronic equipment (WEEE)
WEEE reg. no.: DE 62194439

REACH yönetmeliğinin aday listesinde çok yüksek endişe uyandıran maddeler (SVHC) olarak listelenen maddelerle ilgili bilgiler, varsa sipariş belgelerine eklenen “Sorgunuz/Siparişinizle İlgili Ek Bilgiler” belgesinde bulunabilir. Bu belge, ilgili cihazlara atanan SCIP numarasını içerir. Bu numara, Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) web sitesindeki (▶ https://www.echa.europa.eu/scip-database) veritabanına girilerek, cihazda bulunan SVHC hakkında daha fazla bilgi edinilebilir.

i *Not*

SAMSON talep üzerine size geçici bir geri dönüşüm pasaportu sağlayabilir. Şirket adres bilgilerinizi de yazarak bizlere aftersalesservice@samsongroup.com üzerinden e-posta gönderebilirsiniz.

☼ *İpucu*

Talep üzerine, SAMSON distribütör geri alma programının bir parçası olarak ürünü söküp geri dönüştürmesi için bir hizmet sağlayıcı atayabilir.

⇨ Yerel, ulusal ve uluslararası atık mevzuatlarına uyun.

⇨ Bileşenleri, yağları ve tehlikeli maddeleri diğer ev atıklarınız ile birlikte hurdaya ayırmayın.

14 Sertifikalar

Aşağıdaki sertifikalar sonraki sayfalara eklenmiştir:

– AB Uygunluk Beyanları

– Kuruluş beyannamesi

Gösterilen sertifikalar, bu belgenin yayınlandığı tarihte günceldi. En güncel sertifikalar web sitemizde bulunabilir:

▶ www.samsongroup.com > Products> Actuators > 3374

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration UE de conformité

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller/
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer/
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Für das folgenden Produkte / For the following product/ Nous certifions que les produit

Elektrischer Stellantrieb / Electric Actuator / Servomoteur électrique
Typ/Type/Type 3374

wird die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union bestätigt /
the conformity with the relevant Union harmonisation legislation is declared with/
sont conformes à la législation applicable harmonisée de l'Union:

EMC 2014/30/EU	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 61326-1:2013
LVD 2014/35/EU	EN 60730-1:2011, EN 61010-1:2010/A1:2019
RoHS 2011/65/EU	EN IEC 63000:2018

Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3
D-60314 Frankfurt am Main
Deutschland/Germany/Allemagne

Frankfurt / Francfort, 2022-10-05

Im Namen des Herstellers/ On behalf of the Manufacturer/ Au nom du fabricant.

ppa.

Marcus Miertz
Senior Vice President Sales and Marketing

i.V. G. Nahler

Gert Nahler
Director Automation Technology

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Translation of the German original

Module D / N° CE-0062-PED-D-SAM 001-25-DEU-rev-A

For the following products, SAMSON hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Series	Type	Version
Control valve for hot water and steam with fail-safe action in heating systems	3374-25/-27 Actuator (1800 N/3000 N force)		Type 3374-25 with Type 3241, 42-36 E (2423E), Type 3374-27 with Type 3241, 3214 (2814), Certificate no.: 01 202 969/B-24-0010, typetested according to DIN EN 14597:2015
Control valve for hot water and steam with fail-safe action in heating systems	3374-21/-26 Actuator (2000 N force)		With Type 3241, 42-36 E, 3214, 3321, 3531 EU-type examination (production type), Module B, Certificate no.: CE-0062-PED-B3.1-SAM 001-26-DEU, typetested according to DIN EN 14597:2015
Control valve for water and steam with fail-safe action in heating systems	5725-310/-313/-320/-323 Actuator 5725-810/-820 Actuator 5825-10/-13/-20/-23 Actuator (500 N force) (model number 2770)		With Type 3214 (2814), 2423 (2823), 3213 (2710), 3222 (2710), 2488 (2730), 2489 (2730) EU-type examination (production type), Module B, Certificate no.: 01 202 641/B-19-0017-01, typetested according to DIN EN 14597:2015, Annex DX
Control valve for water and steam with fail-safe action in heating systems	5827-A11/-A12/-A14/-A15 Actuator 5827-A21/-A22/-A24/-A25 Actuator		With Type 3214 (2814), 2423 (2823), 3213 (2710), 3222 (2710), 2488 (2730), 2489 (2730) EU-type examination (production type), Module B, Certificate no.: 01 202 641/B-19-0017-01, typetested according to DIN EN 14597:2015, Annex DX
Safety shut-off device for gas burners and gas equipment	240	3241G Valve	Equipment for gas and pressure devices Shut-off valve, automatic, valve class D Types 3241-1-Gas and 3241-7-Gas Material 1.0619 or 1.4408, soft seal with bellows, DN 15 to 150, PN 40 Type 3271 or 3277 Actuator with 3/2-way solenoid valve, EU-type examination (production type), Module B, Certificate no.: CE-0062-PED-B3.1-SAM 001-24-DEU

Conformity with the following requirement:

Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment	2014/68/EU	of 15 May 2014
Conformity assessment procedure applied for liquids according to Article 4(1)	Module D	Certificate no.: N°CE-0062-PED-D-SAM 001-25-DEU-rev-A by Bureau Veritas 0062

The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:
Bureau Veritas Services SAS, 4 place des Saisons, 92400 Courbevoie, France

4C00507045 | English | 1.2 | Revision: 15

Applied harmonized standards and technical standards: EN 16668, ASME B16.34, EN 60534-4, DIN EN 161:2013-04 (3241G), DIN EN 16678:2016-02 (3241G)

Manufacturer: SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany

Frankfurt am Main, 25 February 2026

Dr. Andreas Widl
Chairman of the Executive Board (CEO)

ppa. Sebastian Krause
Vice President Product Development

EU DECLARATION OF CONFORMITY
TRANSLATION

Declaration of Conformity of Final Machinery

in accordance with Annex II, section 1.A. of the Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 3214/XXXX Electric Control Valve consisting of Type 3214 Valve and Type 3374, Type 3274 or Type 3375 Actuator

We hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions refer to:

- Types 3214/3374, 3214/3274, 3214/3375 Electric Control Valves:
  Mounting and Operating Instructions EB 5868-1

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on
  DIN EN ISO 12100:2011-03

Comment:
Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 14 January 2025

ppa. Steffen Runkwitz

Steffen Runkwitz
Vice President
Global Sourcing

i. V. P. Scheermesser

Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products

Revision no. 00

EU DECLARATION OF CONFORMITY
TRANSLATION

Declaration of Conformity of Final Machinery

in accordance with Annex II, section 1.A. of the Directive 2006/42/EC

For the following product:

Type 3214/XXXX-X Electric Control Valve consisting of Type 3214 Valve and TROVIS 5724-X, TROVIS 5725-X, Type 5824, Type 5825, Type 5827, Type 3274 or Type 3374 Actuator

We hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions refer to:

- Type 3214/… Electric and Pneumatic Control Valves:
  Mounting and Operating Instructions EB 5868/5869

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comment:
Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:
SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 10 October 2023

ppc.

Norbert Tollas
Senior Vice President
Global Operations

i. V. P.

Peter Scheermesser
Director
Product Maintenance & Engineered Products

Revision no. 00

DECLARATION OF INCORPORATION
TRANSLATION

Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 3374 Actuator

We certify that the Type 3374 Electric Actuator is partly completed machinery as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.9, 1.4.1, 1.5.3, 1.5.4 and 1.5.8 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:
- Type 3374 Electric Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 8331-3/EB 8331-4

Referenced technical standards and/or specifications:
- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:
- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 27 April 2022

i.V.
Stephan Giesen
Director
Product Management

i.V.
Sebastian Krause
Director
Development Valves and Actuators

15 Ek

15.1 Güçlendirme parçaları ve aksesuarlar

Tablo 7: *Güçlendirme parçaları ve aksesuarlar*

Güçlendirme parçaları/aksesuarlar	Sipariş no.
Metal somunlu üç adet M20x1.5 kablo rakoru seti (A/F 23/24; yedek parça)	1400-8828
Montaj kiti V2001	1400-9515
Tahrik ünitesini Tip 3323 Vanaya monte etmek için ara parça	0340-3031
Tahrik ünitesini Tip 3260 Vanaya monte etmek için yoke bağlantısı (DN 65 ila 80)	1890-8696
Tahrik ünitesini Tip 3260 Vanaya monte etmek için yoke bağlantısı (DN 100 ila 150)	1400-8822
Limit kontakları ve/veya direnç transmiterleri için temel ünite	1400-8829
Mekanik limit kontakları	100213441
Rezistans transmiteri	⇨ Bkz. Tablo 8.
Rezistans transmiteri PCB için dişli çark	1992-5885

Tablo 8: *Rezistans transmiteri · Tahrik ünitesi plakasının seçimi* [1)]

	Tip 3374	-10	-11	-15	-17	-21	-26	-31	-36	-25	-27	-35
Voltaj beslemesi	Strok hızı	Sipariş no.										
230 V, 50 Hz	0,125 mm/s	100216330			–	100216332				–		
	0,25 mm/s	100216334			–	100216337				–		
	0,1 mm/s	–			100216334	–				100216337		
24 V, 50 Hz	0,125 mm/s	100216320			–	100216322				–		
	0,25 mm/s	100216325			–	100216327				–		
	0,1 mm/s	–			100216325	–				100216327		

[1)] Sonradan donatım için ayrıca iki adet dişli çark (sipariş no. 1992-5885) gereklidir; limit kontakları olmayan versiyon ve sonradan donatım için ek olarak temel ünite (1400-8829) gerekmektedir.

15.2 Satış sonrası hizmetler

Bakım veya onarım işleri ile ilgili olarak ya da arızalar veya kusurlar ortaya çıktığında destek için satış sonrası servisimiz ile irtibata geçin.

Şu e-posta adresi ile Satış Sonrası Hizmetler birimimize ulaşabilirsiniz:

▶ aftersalesservice@samsongroup.com

Dünya çapında SAMSON AG'nin ve yan kuruluşlarının, bayilerin ve servislerin adres bilgilerini web sitemizde (▶ www.samsongroup.com) veya tüm ürün kataloglarında bulabilirsiniz.

Lütfen aşağıdaki detayları da belirtiniz:

– Tip gösterimi
– Malzeme numarası
– Seri No

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Almanya
Telefon: +49 69 4009-0 · Faks: +49 69 4009-1507
samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com

2026-05-18 | Turkish/Türkçe | 4000512034 | 1.14