

ARI-ASTRA® - Bakım gerektirmeyen kombine akış ayar vanası - yumuşak sızdırmazlık (maks. 120°C)

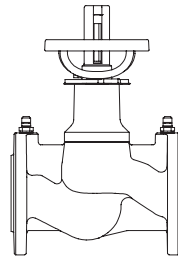
ARI-ASTRA® Plus - Bakım gerektirmeyen kombine akış ayar vanası (maks. 175°C veya maks. 350°C)

### ARI-ASTRA® -

#### Düz geçişli flanşlı

#### EDD- Özel mil sızdırmazlığı

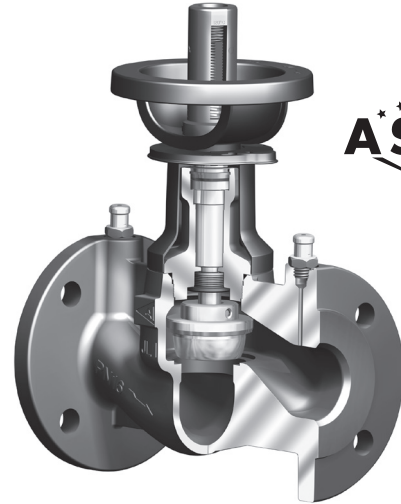
- Bakım gerektirmez
- Yumuşak sızdırmazlık
- EDD- Özel mil sızdırmazlığı
- Entegre yoğuşma noktası bariyerli yalıtım başlığı
- Çift sızdırmazlık sistemi
- Dijital ekran



Gri demir döküm

**Fig. 020**  
(DN15-200)

Sayfa 2



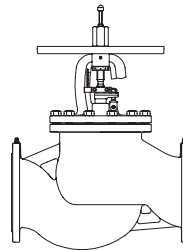

**Fig. 020 - ARI-ASTRA®**

### ARI-ASTRA® -

#### Düz geçişli flanşlı

#### yumuşak salmastralı

- Bakım gerektirmez
- Yumuşak sızdırmazlık
- Yumuşak salmastra
- Entegre yoğuşma noktası bariyerli yalıtım başlığı
- Çift sızdırmazlık sistemi
- Strok göstergesi (skala)



Gri demir döküm

**Fig. 042**  
(DN250-400)

Sayfa 3



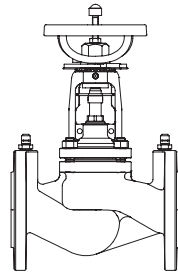
Dijital ekran

### ARI-ASTRA® Plus -

#### Düz geçişli flanşlı

#### körüklü

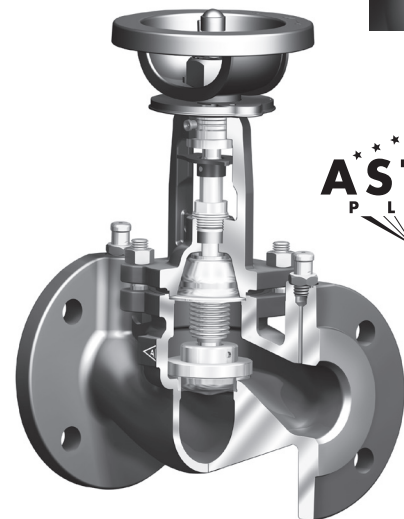
- Alman TA - Luft TÜV-Test-No. 088-945053
- Bakım gerektirmez
- Metal sızdırmazlık
- Düz yağlama nipeli
- Körük
- Dijital ekran



Sfero döküm

**Fig. 042**  
(DN15-200)

Sayfa 4



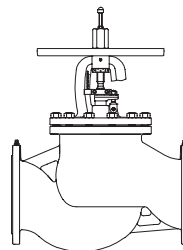

**Fig. 042 - ARI-ASTRA® Plus**

### ARI-ASTRA® Plus -

#### Düz geçişli flanşlı

#### yumuşak salmastralı

- Metal sızdırmazlık
- Yumuşak salmastra
- Strok göstergesi (skala)



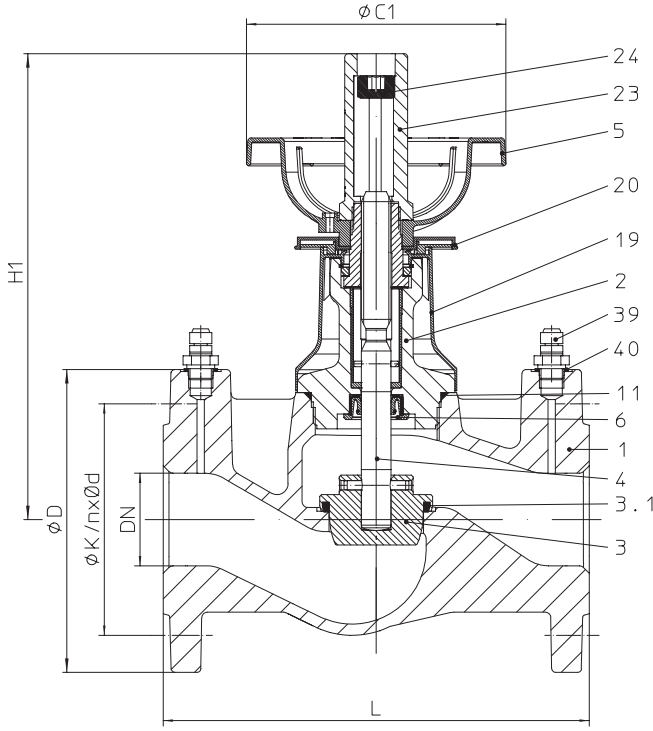
Sfero döküm

**Fig. 042**  
(DN250-400)

Sayfa 5

#### Özellikler:

- Konum göstergesi, standart
- Strok sınırlayıcı
- Yükselmeyen volan
- Her anma çapı için dönmeyen kilit
- Harici dişli mil
- FCKW ve PCB'siz
- Alman „Enerji tasarrufu yönetmeliği -ENEV“e göre tam yalıtım mümkün
- Entegre basınç göstergesi saplamaları, standart

**Kombine akış ayar vanası - düz geçişli flanşlı özel mil sızdırmazlıklı (Gri demir döküm)**


Figür	Anma basıncı	Malzeme	Anma çapı
12.020	PN 16	EN-JL1040	DN15-200

<b>Konstrüksiyon:</b>	Çalışma sıcaklığı -10°C ile +120°C (kısa süre için +130°C'ye kadar)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>plastik dijital ekran</li> <li>basınç göstergesi saplaması</li> </ul>

**Yüksek fark basınçlarında sınırlamalara dikkat ediniz!** (bkz. aşağı)  
 (kısmi fonksiyonunda maks. izin verilen  $\Delta P$  için, bkz. ek: Akış diyagramı)

Parçalar				Fig. 12.020 DN15-80	Fig. 12.020 DN100-200
Poz.	Yd.p.	Tanım			
1		Gövde	EN-JL1040, EN-GJL-250		
2		Kapak	EN-JL1040, EN-GJL-250		
3	x	Klape	11SMnPb30+C (Çinko lamel kaplama)	$\leq$ DN150: 11SMnPb30+C (Çinko lamel kaplama) DN200: C45E, 1.1191 (Çinko lamel kaplama)	
3.1		Yumuşak conta	PTFE +25% C		
4		Mil	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (parlatılmış)		
5	x	Volan	$\leq$ DN50: PA 6 > DN50: DC01, 1.0330 (kaplı)	DC01, 1.0330 (kaplı)	
6		Sızdırmazlık halkası	EPDM70 (EDD- Özel mil sızdırmazlığı)		
11	x	O-halkası	EPDM		--
11	x	Kapak contası	--		Saf grafit (CrNi lamine grafit)
19		Yalıtım başlığı	PA 6.6		
20	x	Gösterge (dijital)	ABS		
23	x	Başlık	PA 6.6		
39		Basınç göstergesi saplaması (G1/4")	CW614N, 2.0401		
40		Kapak contası	Aramid fiber		
L Yedek parçalar					

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

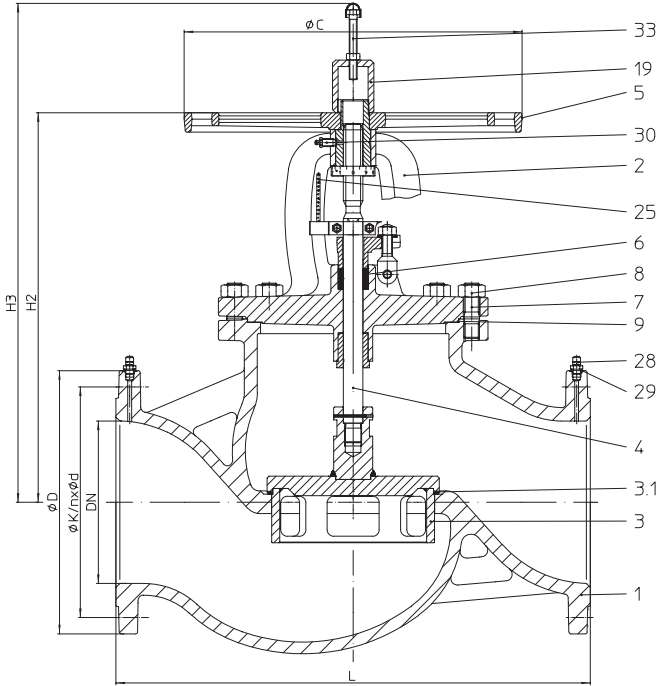
Dıştan-dışa ölçü FTF seri 1 DIN EN 558'e göre													Standart-flanş ölçüleri için bkz. sayfa 7	
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	

Ölçüler													
H1	(mm)	215	215	215	215	255	255	315	335	370	400	450	540
ØA	(mm)	60	60	60	60	60	60	60	87	87	87	87	87
ØC1	(mm)	110	110	110	110	140	140	180	180	180	180	180	210
Strok	(mm)	20	20	20	20	30	30	40	48	48	54	70	90
Sınırlama $\Delta P$	(bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14
Kvs-değeri	(m <sup>3</sup> /saat)	4,5	6,6	9,8	15,1	24,9	48,5	74,4	111	165	242	372	704
Zeta-değeri	--	4	5,9	6,5	7,3	6,6	4,2	5,1	5,3	5,9	6,7	5,8	5,2
Z-Değeri VDMA 24423'e göre		0,44	0,63	0,54	0,52	0,47	0,36	0,30	0,37	0,27	0,23	0,23	0,23

Zeta-değeri ... Kvs-değerleri için tolerans aralığı VDI/VDE 2173'e göre  
 Volan-çapı  $\geq$  DN100  $\Delta p \geq 10$  bar'da, bkz. ARI-TL 0060000065

Ağırlıklar													
12.020	(kg)	3,5	4,1	4,8	6,6	9	11,5	18,5	24,5	40	79	91	170

Bilgi / teknik kuralların kısıtlanmasına dikkat edilmesi gerekmektedir!  
 EN-JL1040 ARI-Vanaların, TRD 110'a göre sistemlerde kullanılmasına izin verilmez.  
 TRB 801 No. 45'e göre üretim izni bulunmaktadır. (TRB 801 No. 45'e göre EN-JL1040'a izin verilmez.)  
 Bir sistemi ya da tesisi tasarlayan mühendis, doğru vana seçiminden sorumludur.  
 Dayanım ve uygunluk doğrulanmalıdır (bilgi için üretici ile iletişime geçiniz, bkz. Ürün genel bakış ve Dayanım listesi).

**Kombine akış ayar vanası - düz geçişli flanşlı ve yumuşak salmastralı (Gri demir döküm)**


Figür	Anma basıncı	Malzeme	Anma çapı
12.042	PN 16	EN-JL1040	DN250-400

<b>Konstrüksiyon:</b>	<b>Çalışma sıcaklığı -10°C ile +200°C</b>
	• Strok göstergesi (skala)
	• basınç göstergesi saplaması

**Yüksek fark basınçlarında sınırlamalara dikkat ediniz! (bkz. aşağı)**  
(kısmı fonksiyonunda maks. izin verilen ΔP için, bkz. ek: Akış diyagramı)

Parçalar			
Poz.	Yd.p.	Tanım	Fig. 12.042 DN250-400
1		Gövde	EN-JL1040, EN-GJL-250
2		Kapak	EN-JL1040, EN-GJL-250
3	x	Klape	P265 GH, 1.0425 / G19 9 Nb Si, 1.4551
3.1		Yumuşak conta	PTFE +25% C
4	x	Mil	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (parlatılmış)
5		Volan	EN-JL1040, EN-GJL-250 (kaplı)
6	x	Salmastra halkası	Saf grafit
7		Saplama	25CrMo4, 1.7218
8		Altıgen somun	C35E, 1.1181
9	x	Kapak contası	Saf grafit (CrNi lamine grafit)
19		Koruyucu başlık	11SMnPb30+C (kaplı)
25		Gösterge (Strok göstergesi (skala))	Al
28		Basınç göstergesi saplaması (G1/4")	CW614N, 2.0401
29		Kapak contası	Aramid fiber
30		Kilitleme tertibatı	St - A3G
33		Strok sınırlayıcı	4.6 - A2T
L Yedek parçalar			

DN	250	300	350	400
----	-----	-----	-----	-----

Dıştan-dışa ölçü FTF seri 1 DIN EN 558'e göre		Standart-flanş ölçüleri için bkz. sayfa 7			
L	(mm)	730	850	980	1100

Ölçüler					
H2	(mm)	600	685	775	790
H3	(mm)	785	890	1035	1050
ØC2	(mm)	520	520	640	640
Strok	(mm)	66	84	84	91
Sınırlama ΔP	(bar)	9	6	4,5	3,5
Kvs-değeri	(m³/saat)	812	1380	1651	2383
Zeta-değeri	--	9,5	6,8	8,8	7,2

Zeta-değeri ... Kvs-değerleri için tolerans aralığı VDI/VDE 2173'e göre

Ağırlıklar					
12.042	(kg)	265	360	535	765

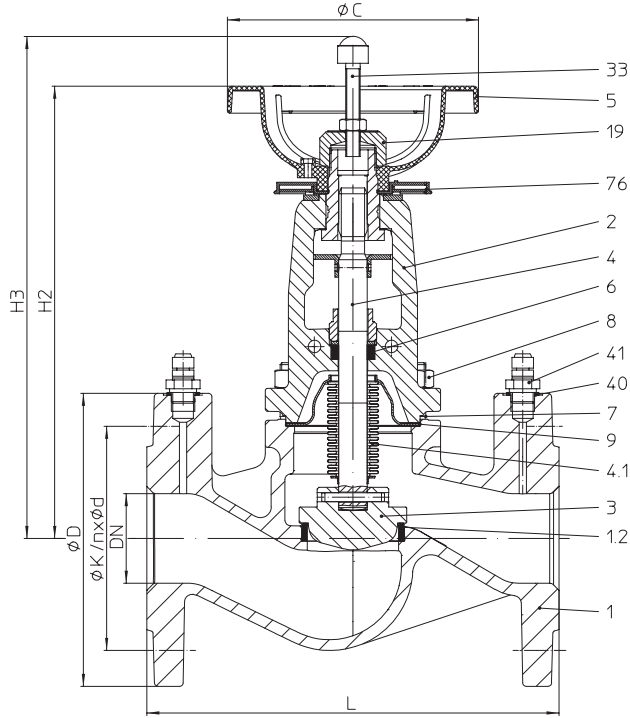
Bilgi / teknik kuralların kısıtlanmasına dikkat edilmesi gerekmektedir!

EN-JL1040 ARI-Vanaların, TRD 110'a göre sistemlerde kullanılmasına izin verilmez.

TRB 801 No. 45'e göre üretim izni bulunmaktadır. (TRB 801 No. 45'e göre EN-JL1040'a izin verilmez.)

Bir sistemi ya da tesisi tasarlayan mühendis, doğru vana seçiminden sorumludur.

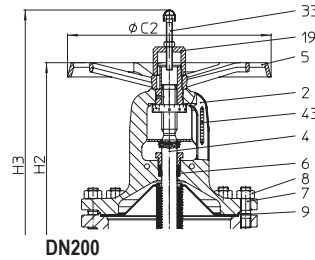
Dayanım ve uygunluk doğrulanmalıdır (bilgi için üretici ile iletişime geçiniz, bkz. Ürün genel bakış ve Dayanım listesi).

**Kombine akış ayar vanası - düz geçişli flanşlı ve körüklü (Sfero döküm)**


Figür	Anma basıncı	Malzeme	Anma çapı
22.042	PN 16	EN-JS1049	DN15-200

Konstrüksiyon:	DN15-150:
	<b>Çalışma sıcaklığı -10°C ile +175°C</b> • plastik dijital ekran • basınç göstere saplaması (strok göstergesi (skala) opsiyonel: -10°C ile +350°C)
	DN200:
	<b>Çalışma sıcaklığı -10°C ile +350°C</b> • strok göstergesi (skala) (basınç göstere saplaması opsiyonel: -10°C ile +200°C)

**Yüksek fark basınçlarında sınırlamalara dikkat ediniz!** (bkz. aşağı)  
(kısmı fonksiyonunda maks. izin verilen ΔP için, bkz. ek: Akış diyagramı)



Parçalar				Fig. 22.042 (DN15-150)	Fig. 22.042 (DN200)
Poz.	Yd.p.	Tanım			
1		Gövde	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT		
1.2		Sit halkası	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
2		Kapak	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT		
3	x	Klape	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
4	x	Mil	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (parlatılmış)		
4.1		Körük	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571		
5		Volan	≤ DN80: PA 6 > DN80: DC01, 1.0330 (kaplı)	EN-JL1040, EN-GJL-250 (kaplı)	
6	x	Salmastra halkası	Saf grafit		
7		Saplama	25CrMo4, 1.7218		
8		Altıgen somun	C35E, 1.1181		
9		Kapak contası	Saf grafit (CrNi lamine grafit)		
19		Koruyucu başlık	11SMnPb30+C, 1.0718+C (kaplı)		
33		Strok sınırlayıcı	4.6 - A2T / 8 - A2T		
40		Kapak contası	Aramid fiber		
41		Basınç göstere saplaması (G1/4")	CW614N, 2.0401		
43		Gösterge (Strok göstergesi (skala))	-- (opsiyonel)		Al
76	x	Gösterge (dijital)	ABS		--
L Yedek parçalar					

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

Dıştan-dışa ölçü FTF seri 1 DIN EN 558'e göre													Standart-flanş ölçüleri için bkz. sayfa 7	
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	

Ölçüler													
H2	(mm)	225	225	235	235	255	255	270	290	380	405	435	520
H3	(mm)	240	240	245	245	275	275	295	315	425	465	495	625
ØC	(mm)	140	140	140	140	140	140	140	140	210	210	210	400
Strok	(mm)	6	6	8	8	13	13	16	20	25	32	40	50
Sınırlama ΔP	(bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14
Kvs-değeri	(m³/saat)	5,04	6,06	8,72	14	27	33,2	55,4	89,5	125	224	330	570
Zeta-değeri	--	3,2	7	8,2	8,5	5,6	9,1	9,3	8,2	10,2	7,8	7,4	7,9
Zeta-değeri ... Kvs-değerleri için tolerans aralığı VDI/VE 2173'e göre													

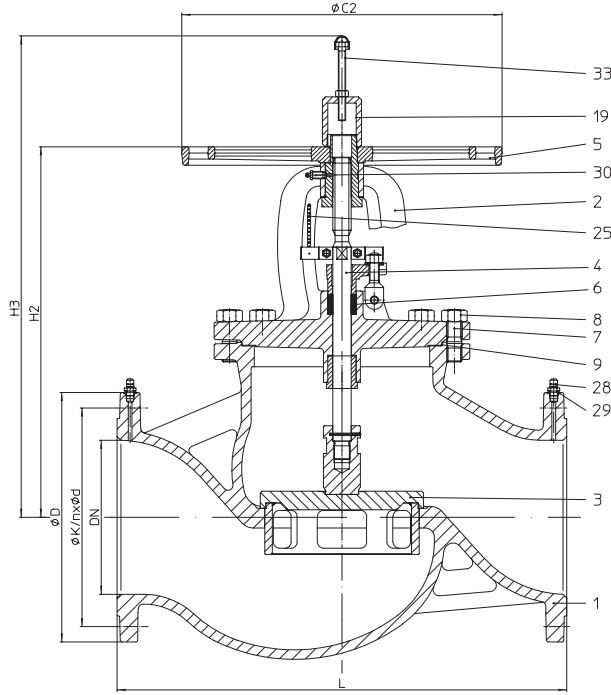
Ağırlıklar													
22.042	(kg)	4	5	6,1	7,2	8,7	10,8	14,9	20,7	32,4	51,6	74	147

Bilgi / teknik kuralların kısıtlamasına dikkat edilmesi gerekmektedir!

TRB 801 No. 45'e göre üretim izni bulunmaktadır.

Bir sistemi ya da tesisi tasarlayan mühendis, doğru vana seçiminden sorumludur.

Dayanım ve uygunluk doğrulanmalıdır (bilgi için üretici ile iletişime geçiniz,, bkz. Ürün genel bakış ve Dayanım listesi).

**Kombine akış ayar vanası - düz geçişli flanşlı ve yumuşak salmastralı (Sfero döküm)**


Figür	Anma basıncı	Malzeme	Anma çapı
22.042	PN 16	EN-JS1049	DN250-400

<b>Konstrüksiyon:</b>	<b>Çalışma sıcaklığı: -10°C ile +350°C</b> • Strok göstergesi (skala) (basınç gösterge saplaması opsiyonel: -10°C ile +200°C)
-----------------------	---

**Yüksek fark basınçlarında sınırlamalara dikkat edin!** (bkz. aşağı)  
(kısmı fonksiyonunda maks. izin verilen  $\Delta P$  için, bkz. ek: Akış diyagramı)

Parçalar			
Poz.	Yd.p.	Tanım	Fig. 22.042 (DN250-400)
1		Gövde	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT
1.2		Sit halkası	X20Cr13+QT, 1.4021+QT
2		Kapak	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT
3	x	Klape	P265 GH, 1.0425 / G19 9 Nb Si, 1.4551
4	x	Mil	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (parlatılmış)
5		Volan	EN-JL1040, EN-GJL-250 (kaplı)
6	x	Salmastra halkası	Saf grafit
7		Saplama	25CrMo4, 1.7218
8		Altıgen somun	C35E, 1.1181
9	x	Kapak contası	Saf grafit (CrNi lamine grafit)
19		Koruyucu başlık	11SMnPb30+C, 1.0718+C (kaplı)
25		Gösterge (Strok göstergesi (skala))	Al
28		Basınç gösterge saplaması (G1/4") (opsiyonel)	CW614N, 2.0401
29		Kapak contası (opsiyonel)	Aramid fiber
30		Kilitleme tertibatı	St - A3G
33		Strok sınırlayıcı	4.6 - A2T / 5 - A2T
L Yedek parçalar			

DN	250	300	350	400
----	-----	-----	-----	-----

Dıştan-dışa ölçü FTF seri 1 DIN EN 558'e göre				Standart-flanş ölçüleri için bkz. sayfa 7	
L	(mm)	730	850	980	1100

Ölçüler					
H2	(mm)	600	685	775	790
H3	(mm)	785	890	1035	1050
ØC2	(mm)	520	520	640	640
Strok	(mm)	66	84	84	91
Sınırlama $\Delta P$	(bar)	9	6	4,5	3,5
Kvs-değeri	(m <sup>3</sup> /saat)	812	1380	1651	2383
Zeta-değeri	--	9,5	6,8	8,8	7,2

Zeta-değeri ... Kvs-değerleri için tolerans aralığı VDI/VDE 2173'e göre

Ağırlıklar					
22.042	(kg)	265	360	535	620

Bilgi / teknik kuralların kısıtlanmasına dikkat edilmesi gerekmektedir!

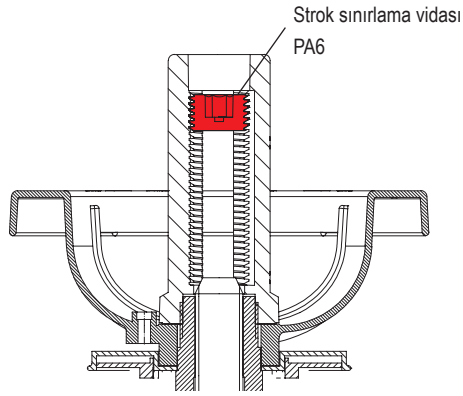
TRB 801 No. 45'e göre üretim izni bulunmaktadır.

Bir sistemi ya da tesisi tasarlayan mühendis, doğru vana seçiminden sorumludur.

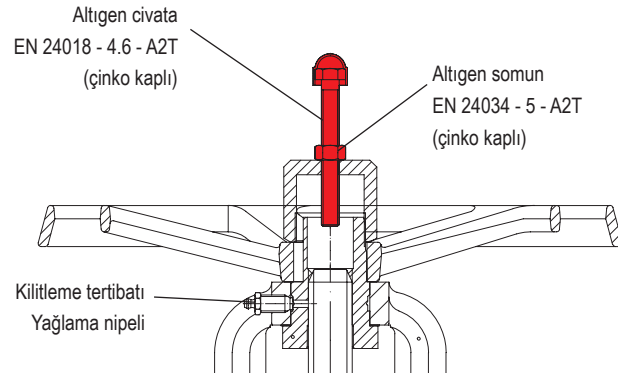
Dayanım ve uygunluk doğrulanmalıdır (bilgi için üretici ile iletişime geçiniz, bkz. Ürün genel bakış ve Dayanım listesi).

Baskı 08/13 - ARI değişiklik yapma hakkını saklı tutar - www.ari-armaturen.com adresindeki veri düzenli olarak güncellenmektedir!

ASTRA®

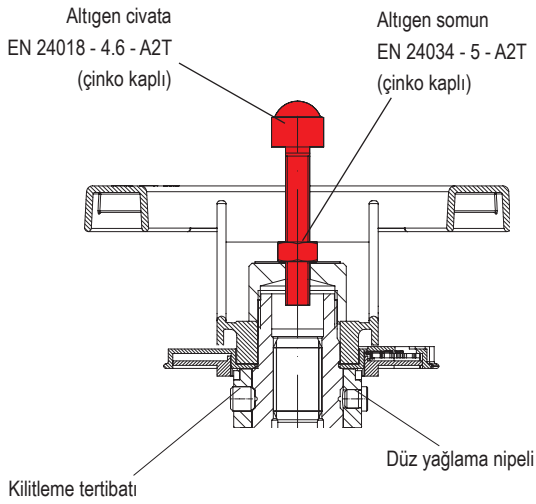


Strok sınırlayıcı DN15-200

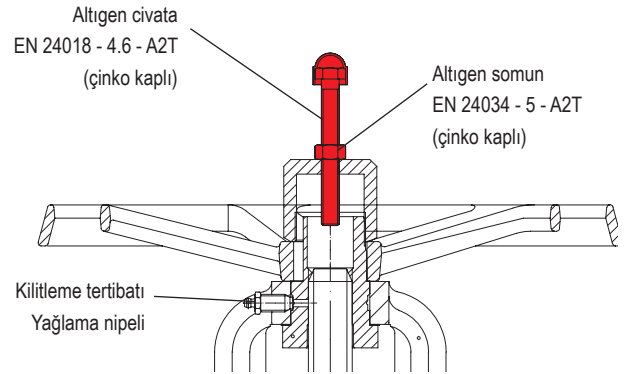


Strok sınırlayıcı, Kilitleme tertibatı DN250-400

ASTRA®Plus



Strok sınırlayıcı, Kilitleme tertibatı DN15-150



Strok sınırlayıcı, Kilitleme tertibatı DN200-400

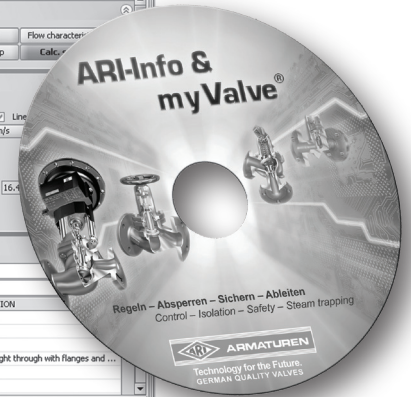
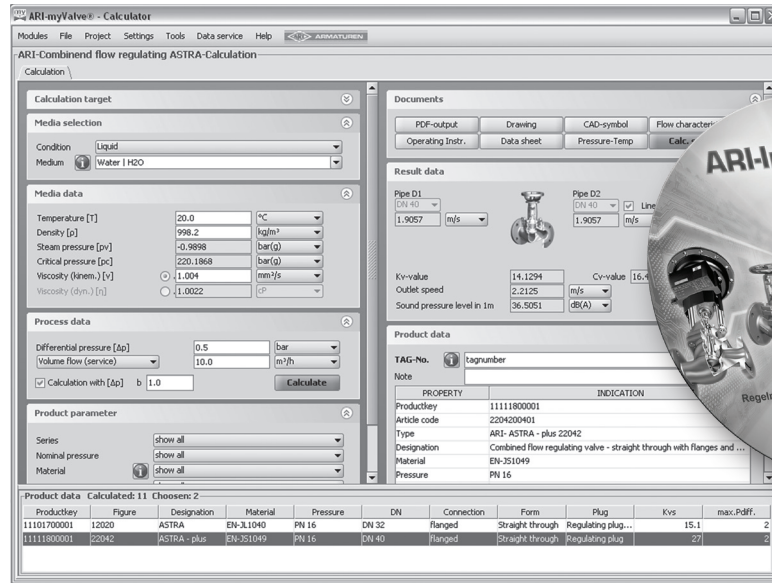
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Standart-flanş ölçüleri DIN EN 1092-2'ye göre			Flanş delikleri / -kalınlık töl. DIN 2533'e göre															
PN16	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580
	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	8x22	12x22	12x26	12x26	16x26	16x30

<b>Basınç-sıcaklık-sınıflandırmaları</b>	İzin verilen maks. çalışma basınçları için ara değerler, verilen sıcaklık/basınç grafiğinin doğrusal enterpolasyonu ile belirlenebilmektedir.															
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DIN EN 1092-2'ye göre			-10°C ile 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
EN-JL1040	16	(bar)	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--
EN-JS1049	16	(bar)	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2

Dikkat: Çalışma sıcaklığına dikkat ediniz!			
<b>12.020</b> DN15-200 (bkz. sayfa 2)	-10°C ile +120°C (kısa süre için +130°C'ye kadar)	• plastik dijital ekran • basınç gösterge saplaması	<b>22.042</b> DN15-150 (bkz. sayfa 4)
<b>12.042</b> DN250-400 (bkz. sayfa 3)	-10°C ile +200°C	• strok göstergesi (skala) • basınç gösterge saplaması	<b>22.042</b> DN200-400 (bkz. sayfa 4+5)
			-10°C ile +175°C • plastik dijital ekran • basınç gösterge saplaması (strok göstergesi (skala) opsiyonel: -10°C ile +350°C)
			-10°C ile +350°C • Strok göstergesi (skala) (basınç gösterge saplaması opsiyonel: -10°C ile +200°C)



### myValve® - Vana Boyutlandırma Programı

#### İçindekiler:

#### Modül ARI-Kombine akış ayar vanası ASTRA/ASTRA-Plus-Hesaplama

- Verilen sıcaklık, akış ve çalışma basıncı ile vananın boyutlandırılması

#### Medya:

#### Entegre medya-veribankası (160° dan fazla medya) koşullarla:

- Buharlar / gazlar
- Buhar (doymuş ve kızgın)
- Sıvılar

#### Özel özellikler:

- Hesaplamanın ve proje ve etiket numarası ile ilgili yedek parça çizimlerini içeren ürün verisininin proje yönetimi
- Hesaplama ve ürün verilerinin PDF formatında direkt çıktısı.
- Ürün verileri direkt bir sipariş için kullanılabilir
- Diğer bir veribankasına direkt dönüştürülen SI- ve ANSI-birimleri.
- Fazla basınç veya mutlak basınçlı ayarlar.
- Bütün ARI vanalar ile entegre veribankası
- Ürünlerle ilgili veri sayfalarına, kullanma kılavuzlarına, basınç-sıcaklık diyagramına, kontrolör karakteristiklerine, websitesi üzerinde yedek parça çizimlerine ve CAD-sembollerine direkt erişim.
- Şirket ağlarında çalışma mümkün (tek tek PC'ler üzerinde karmaşık yüklemelere gerek yoktur)
- Birkaç ürün grubundan fazlasına uzanan geniş katalog.

#### Sistem gereksinimleri:

Windows işletim sistemleri, Linux, vb.

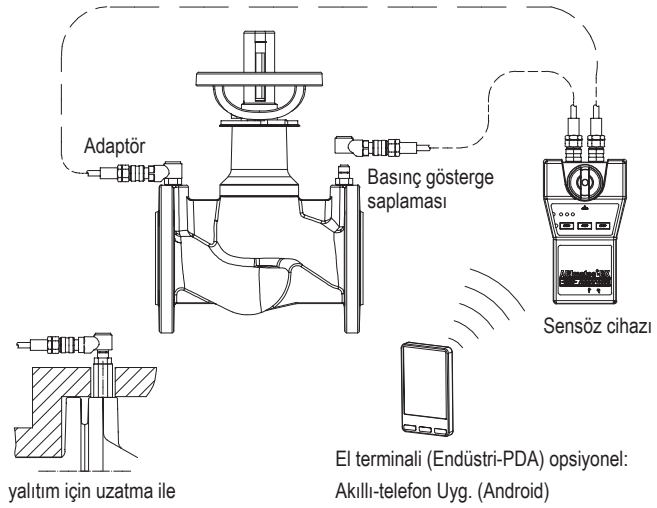
**Dengeleme enstrümanı ARImetec®-DX**

Hidrolik sistemlerde akış ve fark basıncı ölçümü için

- Sensör cihazı ve el terminali (Endüstri PDA)

- Opsiyonel:  
Sensör cihazı ve **Akıllı-telefon Uyg.**  
(Android, 2 lisans dahil)

(bkz. Veri sayfası)



DN		15 - 25	32 - 40	50 - 80	100 - 400
Tasarım 1	Contalı uzatma saplaması (standart)	•	•	•	•
	Basınç göstere saplaması için adaptör	sadece ölçüm için gerekli			
Tasarım 2	Contalı ölçüm vanası			•	•
A	Uzatma 40 mm		•	•	•
B	Yalıtım için kombinasyonlar, Alman „Enerji tasarruf yönetmeliği - EnEV“e göre	Uzatma A	•	•	
C		or 2 x Uzatma A			•
<b>Dikkat: EPDM-conta; madeni yağ bazlı medyalara izin verilmez!</b>					
<sup>1)</sup> Gövde bağlantısı için dişli boyunlu					

**Dikkat: Çalışma sıcaklığına dikkat ediniz!**

Aksesuarlar	-10°C ile +90°C
Ölçüm	-10°C ile +90°C

**Lütfen sipariş verirken belirtiniz:**

- Figür-No.
- Anma basıncı
- Anma çapı
- Özel tasarım / aksesuarlar

**Örnek:**

Figür 12.020; Anma basıncı PN16; Anma çapı DN 100.

**Eğer vanalar tehlikeli alanlarda monte edilecekse, lütfen siparişinizde belirtiniz (ATEX).**



**Geleceğin Teknolojisi.**  
KALİTELİ ALMAN VANALARI

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock,  
Tel. +49 52 07 / 994-0, Telefaks +49 52 07 / 994-158 veya 159 İnternet: <http://www.ari-armaturen.com> E-posta: [info.vertrieb@ari-armaturen.com](mailto:info.vertrieb@ari-armaturen.com)