



# Küresel vanalar VAPB, VZBA, mekanik uyarılı

FESTO

Önemli özellikler ve ürün gamına genel bakış

## Kısa tanım

- 2 ve 3-kısımlı tasarımlar
- Bağlantı dişi  
DIN 2999 veya DIN ISO 228-1'e uygun
- DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı
- ISO 5211 bağlantı flanşı
- DIN 3202-M3'e uygun uzunluk
- Korozyona ve aside dayanıklı tasarımlar
- İçerden monte edilen patlamaya karşı korumalı mil
- Pirinç ve yüksek alaşım çelikten imal edilen gövde
- Otomatikleştirilebilen küresel vanalar

İşlev	Versiyon	Tip	Bağlantı valfi <sup>1)</sup>	İç çap [mm]	Flanş montaj ölçüsü ISO 5211'e uygun	Max. çalışma basıncı [bar]	→ Sayfa/İnternet
Küresel vana 2-yollu	Pirinç	VAPB	Rp1/4	15	F03	40	NO TAG
			Rp3/8	15	F03	40	
			Rp1/2	15	F03	40	
			Rp3/4	20	F03	40	
			Rp1	25	F0304	40	
			Rp11/4	32	F0405	40	
			Rp11/2	40	F0405	25	
			Rp2	50	F05	25	
			Rp21/2	63	F07	25	
	Paslanmaz çelik, korozyona dayanıklı	VAPB-...-CR	Rp1/4	15	F0304	63	NO TAG
			Rp3/8	15	F0304		
			Rp1/2	15	F0304		
			Rp3/4	20	F0304		
			Rp1	25	F0405		
			Rp11/4	32	F0405		
			Rp11/2	40	F0507		
			Rp2	50	F0507		
			Rp21/2	63	F0710		
			Rp3	80	F0710		
Rp4	100	F10					
Küresel vana 3-yollu	Paslanmaz çelik, korozyona dayanıklı	VZBA	Rp1/4	11.6	F0304	63	NO TAG
			Rp3/8	12.5	F0304		
			Rp1/2	12.5	F0304		
			Rp3/4	15	F0405		
			Rp1	20	F0405		
			Rp11/4	25	F0405		
			Rp11/2	32	F0405		
			Rp2	40	F0507		

1) DIN 2999'a uygun dişi dişli silindirik kovan

# Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Tip kodları

FESTO

VAPB	1 1/2	F	63	F0507	CR
<b>Tip</b>					
VAPB	Proses otomasyonu için küresel vana				
<b>DIN 2999'a uygun bağlantı</b>					
1/4	Rp1/4 dişi dişli kovan				
3/8	Rp3/8 dişi dişli kovan				
1/2	Rp1/2 dişi dişli kovan				
3/4	Rp3/4 dişi dişli kovan				
1	Rp1 dişi dişli kovan				
1 1/4	Rp1 1/4 dişi dişli kovan				
1 1/2	Rp1 1/2 dişi dişli kovan				
2	Rp2 dişi dişli kovan				
2 1/2	Rp2 1/2 dişi dişli kovan				
3	Rp3 dişi dişli kovan				
4	Rp4 dişi dişli kovan				
<b>Bağlantı tipi</b>					
F	Dişi diş				
<b>Proses valfinin nominal basıncı</b>					
25	PN 25				
40	PN 40				
63	PN 63				
<b>ISO 5211'e uygun flanş montaj ölçüsü</b>					
F03	36 mm'lik 1 adım daire çapı				
F0304	36 ve 42 mm'lik 2 adım daire çapı				
F0405	42 ve 50 mm'lik 2 adım daire çapı				
F05	50 mm'lik 1 adım daire çapı				
F0507	50 ve 70 mm'lik 2 adım daire çapı				
F07	70 mm'lik 1 adım daire çapı				
F0710	70 ve 102 mm'lik 2 adım daire çapı				
F10	102 mm'lik 1 adım daire çapı				
<b>Malzeme</b>					
	Pirinç				
CR	Özel çelik gövde				

## Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Piriç tasarım

FESTO



- Bağlantı dişi  
Rp1/4 ... Rp2 1/2
- Debi miktarı Kv  
5.9 ... 535 m<sup>3</sup>/s

- DIN 2999 bağlantı dişi
- ISO 5211 bağlantı flanşı
- DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı
- İçerden monte edilen patlamaya karşı korumalı mil
- Basit otomasyon için merkezi bağlantı
- Vakum için kullanılan O-ring conta



Genel teknik özellikler									
Bağlantı	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
Nominal boyut	DN 15	DN 15	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 63
Valf işlevi	2/2								
Tasarım	2-yollu küresel vana								
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak								
Uyarı tipi	Mekanik								
Anahtarlama konum göstergesi	Kanal yönü = akış yönü								
Debi yönü	Çift yönlü								
Montaj tipi	Hat tipi montaj								
Montaj konumu	Hepsi								
Çalışma portu 1, 2	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
İç çap [mm]	15	15	15	20	25	32	40	50	63
Debi miktarı Kv [m <sup>3</sup> /s]	5.9	9.4	17	41	70	121	200	292	535
Ürün ağırlığı [g]	500	500	400	500	800	1,300	1,900	3,100	3,100

İşletme şartları ve çevresel şartlar										
Bağlantı	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2	
Akışkan cinsi	Basıncılı hava, su, doğal gazlar, doğal sıvılar Vakum									
Proses valfinin nominal basıncı <sup>1)</sup>	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 25	PN 25	PN 25	
Akışkan sıcaklığı [°C]	-20 ... +150									
0 bar fark basıncında açma torku	3.1	3.1	3.1	4.6	6.5	10.8	13.5	20	30	
10 bar fark basıncında açma torku	3.5	3.5	3.5	5.1	7.2	11.9	14.9	22	33	
PN proses valfinin fark basıncında açma torku	5	5	5	6	8.5	15	19	29	45	
Korozyon dayanım sınıfı CRC	1 <sup>2)</sup>									
CE işareti (bkz. uygunluk beyanı) → www.festo.com	-							EU Basınç Ekipmanları Yönetmeliğine uygun		
Gıda endüstrisinde kullanım onaylı	Hayır									

1) DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı

2) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 1

Düşük seviye korozyon dayanımı gerektiren bileşenler. Taşıma ve depolama koruması. Dekoratif olmayan alanlar, ör: görünmeyen dahili bölgeler veya kapak arkaları

# Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Piriñ tasarımı

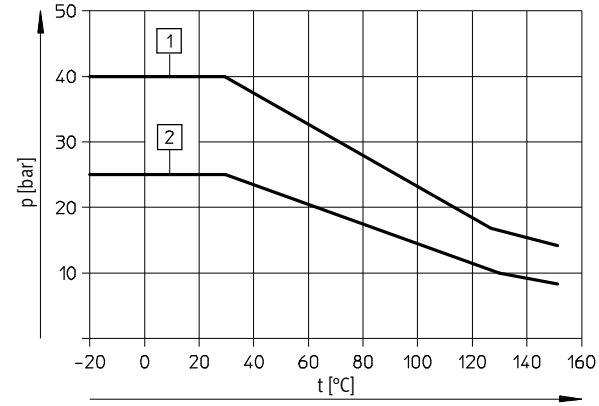
FESTO

Malzemeler	Malzeme bilgisi	Malzeme numarası
Gövde	Plastik, nikel kaplı piriñ	CW 617 N
Küre	Piriñ, sert krom kaplı	Rp½ CW 614 N'e kadar, Rp¾ CW 617 N üzeri
Mil	Plastik, nikel kaplı piriñ	CW 617 N
Contalar	Gövde Mil	PTFE, HNBR PTFE
Malzemelerle ilgili açıklama	RoHS-uyumlu	

Tork <sup>1)</sup> [Nm]	Rp¼	Rp¾	Rp½	Rp¾	Rp1	Rp1¼	Rp1½	Rp2	Rp2½
Δp = 0 bar	3.1	3.1	3.1	4.6	6.5	10.8	13.5	20	30
Δp = 10 bar	3.5	3.5	3.5	5.1	7.2	11.9	14.9	22	33
Δp = pN	5	5	5	6	8.5	15	19	29	45

1) Küresel vanayı uyararak için gerekli tork

## t ortam sıcaklığı cinsinden izin verilen p çalışma basıncı



- 1) Rp¼ ... Rp1¼  
2) Rp1½ ... Rp2½

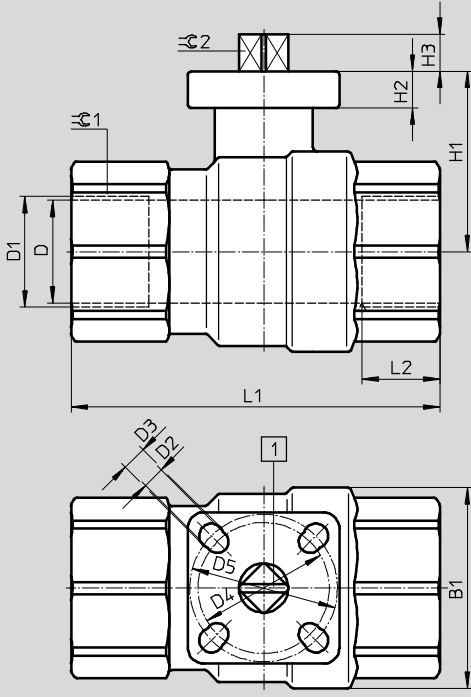
# Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı


Teknik özellikler – Piriç tasarım

FESTO

## Boyutlar

CAD verilerini indir → [www.festo.com](http://www.festo.com)



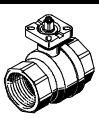
-  Açıklama

Anahtarlama konum göstergesi:  
kanal yönü **1** akış yönüne karşılık gelir.

Bağlantı, valf D1 <sup>1)</sup>	B1	D j ±0.15	D2 j	D3 j	D4 j	D5 j	H1	H2	H3	L1	L2	∓1	∓2
Rp1/4	35	15	5.5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp3/8	35	15	5.5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp1/2	35	15	5.5	—	36	—	40	9	9	75	15	26	9
Rp3/4	45	20	5.5	—	36	—	45	9	9	80	16	32	9
Rp1	55	25	5.5	5.5	36	42	45	9	9	90	19	41	9
Rp1 1/4	65	32	5.5	6.5	42	50	60	10	11	110	21	50	11
Rp1 1/2	75	40	5.5	6.5	42	50	65	10	11	120	21	55	11
Rp2	90	50	6.5	—	50	—	75	12	14	140	25	70	14
Rp2 1/2	110	65	8.5	—	70	—	85	10	15.5	143	24	83	14

1) DIN 2999'a uygun dişli dişli silindirik kovan

## Sipariş bilgisi

Versiyon	Bağlantı, valf <sup>1)</sup>	Parça No.	Tip
	Rp1/4	534 302	VAPB-1/4-F-40-F03
	Rp3/8	534 303	VAPB-3/8-F-40-F03
	Rp1/2	534 304	VAPB-1/2-F-40-F03
	Rp3/4	534 305	VAPB-3/4-F-40-F03
	Rp1	534 306	VAPB-1-F-40-F0304
	Rp1 1/4	534 307	VAPB-1 1/4-F-40-F0405
	Rp1 1/2	534 308	VAPB-1 1/2-F-25-F0405
	Rp2	534 309	VAPB-2-F-25-F05
Rp2 1/2	534 310	VAPB-2 1/2-F-25-F07	

1) DIN 2999'a uygun dişli dişli silindirik kovan

# Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

FESTO



- Bağlantı dişi  
Rp1/4 ... Rp4
- Debi miktarı Kv  
16 ... 1.414 m<sup>3</sup>/s

- DIN 2999 bağlantı dişi
- ISO 5211 bağlantı flanşı
- DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı
- İçerden monte edilen patlamaya karşı korumalı mil
- Basit otomasyon için merkezi bağlantı
- Vakum için kullanılan O-ring conta



Genel teknik özellikler											
Bağlantı	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
Nominal boyut	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Valf işlevi	2/2										
Tasarım	2-yollu küresel vana										
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak										
Uyarı tipi	Pnömatik										
Anahtarlama konum göstergesi	Kanal yönü = akış yönü										
Debi yönü	Çift yönlü										
Montaj tipi	Hat tipi montaj										
Montaj konumu	Hepsi										
Maks. sıkma torku, bağlantı kolu [Nm]	9.8	9.8	19.6	19.6	19.6	29.4	29.4	29.4	45.1	45.1	45.1
İç çap [mm]	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Debi miktarı Kv [m <sup>3</sup> /s]	16	21	35	46	72	105	170	275	507	905	1,414
Ürün ağırlığı [g]	200	200	700	800	1,200	1,900	2,800	4,500	9,200	13,900	22,300

İşletme şartları ve çevresel şartlar											
Bağlantı	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
Akışkan cinsi	Basıncılı hava, su, doğal gazlar, doğal sıvılar Vakum										
Proses valfinin nominal basıncı <sup>1)</sup>	PN 63										
Akışkan sıcaklığı <sup>2)</sup> [°C]	-10 ... +180										
Korozyon dayanım sınıfı CRC	3 <sup>3)</sup>										
CE işareti (bkz. uygunluk beyanı)	EU Basınç Ekipmanları Yönetmeliğine uygun										
→ www.festo.com											

1) DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı

2) Çalışma basıncına bağlı bir fonksiyon olarak → 3

3) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 3

Daha yüksek korozyon dayanımı gerektiren komponentler. Endüstriyel ortamlar veya solventler ve temizleme maddeleri gibi akışkanlarla direkt temas eden, yüzeyde fonksiyonellik gerektiren dıştan görünebilen parçalar.

Malzemeler	Malzeme bilgisi	Malzeme numarası
Gövde	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik	1.4408
Küre	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik	1.4401
Mil	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik	1.4401
Contalar	Gövde	PTFE
	Mil	FPM

Tork <sup>1)</sup> [Nm]											
Bağlantı, valf	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
Δp = 0 bar	5	5	7	9	13	20	28	37	49	54	62
Δp = 10 bar	5.5	5.5	7.7	9.9	14.3	22	30.8	40.7	53.9	59.4	68.2
Δp = pN	7	7	10	13	17	28	43	64	69	78	95

---

1) Küresel vanayı uyardmak için gerekli tork

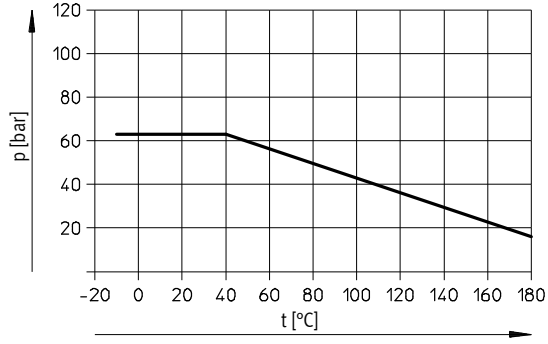


# Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

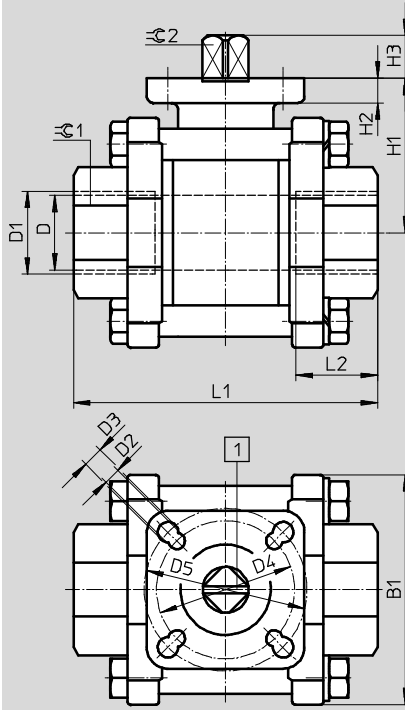
FESTO

## t ortam sıcaklığı cinsinden izin verilen p çalışma basıncı



## Boyutlar

CAD verilerini indir → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- Açıklama

Anahtarlama konum göstergesi:  
kanal yönü **1** akış yönüne karşılık gelir.

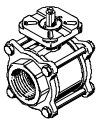
Bağlantı, valf D1 <sup>1)</sup>	B1	D j ±0.15	D2 j	D3 j	D4 j	D5 j	H1	H2	H3	L1	L2	≈C 1	≈C 2
Rp1/4	50	10	5.5	5.5	36	42	40	9	7	65	14	19	9
Rp3/8	50	12	5.5	5.5	36	42	40	9	7	65	14	24	9
Rp1/2	50	15	5.5	5.5	36	42	40	9	7	75	18	29	9
Rp3/4	55	20	5.5	5.5	36	42	44	9	9	80	16	35	9
Rp1	65	25	5.5	6.5	42	50	52	10	12	90	18	41	11
Rp11/4	75	32	5.5	6.5	42	50	58	10	12	110	21	50	11
Rp11/2	85	40	6.5	9	50	70	68	13	16	120	21	58	14
Rp2	100	50	6.5	9	50	70	77	13	16	140	23	73	14
Rp21/2	170	65	9	11	70	102	98	13	19	185	36	90	17
Rp3	200	80	9	11	70	102	110	13	19	205	40	105	17
Rp4	250	100	11	—	102	—	138	20	24	240	40	135	22

1) DIN 2999'a uygun dişli dişli silindirik kovan

## Küresel vanalar VAPB, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

FESTO

Sipariş bilgisi			
Versiyon	Bağlantı, valf <sup>1)</sup>	Parça No.	Tip
	Rp1/4	542 843	VAPB-1/4-F-63-F0304-CR
	Rp3/8	542 844	VAPB-3/8-F-63-F0304-CR
	Rp1/2	534 313	VAPB-1/2-F-63-F0304-CR
	Rp3/4	534 314	VAPB-3/4-F-63-F0304-CR
	Rp1	534 315	VAPB-1-F-63-F0405-CR
	Rp1 1/4	534 316	VAPB-1 1/4-F-63-F0405-CR
	Rp1 1/2	534 317	VAPB-1 1/2-F-63-F0507-CR
	Rp2	534 318	VAPB-2-F-63-F0507-CR
	Rp2 1/2	534 319	VAPB-2 1/2-F-63-F0710-CR
	Rp3	534 320	VAPB-3-F-63-F0710-CR
	Rp4	534 321	VAPB-4-F-63-F10-CR

1) DIN 2999'a uygun dişli dişli silindirik kovan

# Küresel vanalar VZBA, mekanik uyarılı

Tip kodları

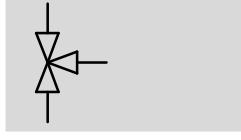
FESTO

VZBA		R14	63	32	L	F0304	R
<b>Tip</b>							
VZBA	Proses otomasyonu için küresel vana						
<b>DIN 2999'a uygun bağlantı</b>							
R14	Rp1/4 dişi dişli kovan						
R38	Rp3/8 dişi dişli kovan						
R12	Rp1/2 dişi dişli kovan						
R34	Rp3/4 dişi dişli kovan						
R1	Rp1 dişi dişli kovan						
R114	Rp11/4 dişi dişli kovan						
R112	Rp11/2 dişi dişli kovan						
R2	Rp2 dişi dişli kovan						
<b>Çalışma basıncı</b>							
63	63 bar						
<b>Valf işlevi</b>							
32	3/2-yollu valf						
<b>Küre içindeki delik</b>							
L	L şeklinde						
T	T şeklinde						
<b>ISO 5211'e uygun flanş montaj ölçüsü</b>							
F0304	36 ve 42 mm'lik 2 adım daire çapı						
F0405	42 ve 50 mm'lik 2 adım daire çapı						
F0507	50 ve 70 mm'lik 2 adım daire çapı						
<b>Malzeme</b>							
R	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik						

# Küresel vanalar VZBA, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

FESTO



- Bağlantı dişi  
Rp1/4 ... Rp2
- Debi miktarı Kv  
4.5 ... 1,000 m<sup>3</sup>/s

- DIN 2999 bağlantı dişi
- ISO 5211 bağlantı flanşı
- DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı
- İçerden monte edilen patlamaya karşı korumalı mil
- Basit otomasyon için merkezi bağlantı
- Vakum için kullanılan O-ring conta



Genel teknik özellikler									
Bağlantı, valf	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	
Nominal boyut	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	
Valf işlevi	3/2								
Tasarım	3-yollu küresel vana								
Sızdırmazlık prensibi	Yumuşak								
Uyarı tipi	Mekanik								
Anahtarlama konum göstergesi	Kanal yönü = akış yönü								
Debi yönü	Çift yönlü								
Montaj tipi	Hat tipi montaj								
Montaj konumu	Hepsi								
Çalışma portu 1, 2, 3	1/4	3/8	1/2	3/4	1	11/4	11/2	2	
İç çap [mm]	11.6	12.5	12.5	15	20	25	32	40	
Debi miktarı Kv	Tip L <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /s]	4.5	4.5	4.7	5.1	11.8	19.6	33.2	53.7
	Tip T <sup>2)</sup> [m <sup>3</sup> /s]	8	8	8.3	8.3	22.4	36.5	62	100
	Tip T <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /s]	4.5	4.5	4.8	4.8	10.9	18	30	48.8
Ürün ağırlığı [g]	700	700	700	1,000	1,600	2,800	3,800	7,400	

- 1) L şeklinde delikli küre
- 2) T şeklinde delikli küre, düz akış
- 3) T şeklinde delikli küre, kenarın etrafından akış

İşletme şartları ve çevresel şartlar								
Bağlantı, valf	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2
Akışkan cinsi	Basıncılı hava, su, doğal gazlar, doğal sıvılar Vakum							
Proses valfinin nominal basıncı <sup>1)</sup>	PN 63							
Akışkan sıcaklığı <sup>2)</sup> [°C]	-10 ... +140							
Korozyon dayanım sınıfı CRC	3 <sup>3)</sup>							
CE işareti (bkz. uygunluk beyanı)	EU Basıncı Ekipmanları Yönetmeliğine uygun							
→ <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>								

- 1) DIN EN 1333'e uygun PN sınıfı
- 2) Çalışma basıncına bağlı bir fonksiyon olarak → 2
- 3) Festo 940 070 standardına göre korozyon dayanım sınıfı 3  
Daha yüksek korozyon dayanımı gerektiren komponentler. Endüstriyel ortamlar veya solventler ve temizleme maddeleri gibi akışkanlarla direkt temas eden, yüzeyde fonksiyonellik gerektiren dıştan görünebilen parçalar.

# Küresel vanalar VZBA, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

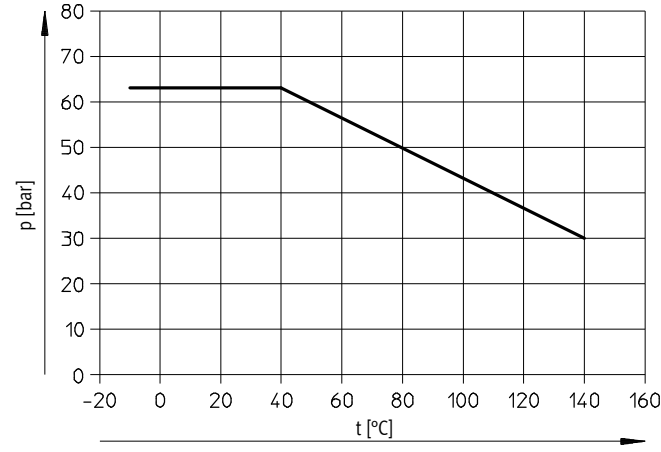
FESTO

Malzemeler	
Gövde	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik
Küre	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik
Mil	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik
Contalar	Politetrafluoroetilen, cam fiber takviyeli

63 bar'da tork <sup>1)</sup>									
Bağlantı, valf	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	
$\Delta p = 1$ bar	[Nm]	8	8	8	11	18	26	32	37

1) Küresel vanayı uyararak için gerekli tork

## t ortam sıcaklığı cinsinden izin verilen p çalışma basıncı



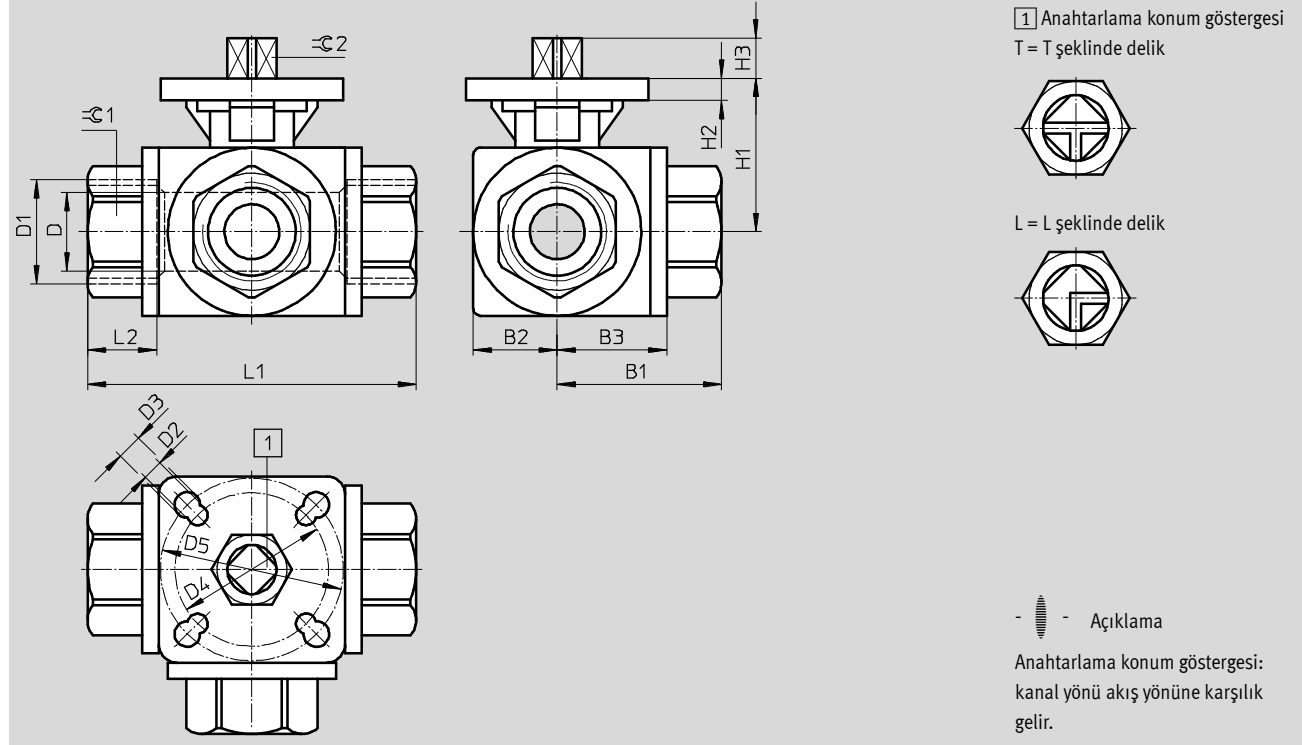
# Küresel vanalar VZBA, mekanik uyarılı

Teknik özellikler – Paslanmaz çelik tasarım

FESTO

## Boyutlar

CAD verilerini indir → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Bağlantı, valf D1 <sup>1)</sup>	B1	B2	B3	D j ±0.15	D2 j	D3 j	D4 j	D5 j	H1	H2	H3	L1	L2	≅ 1	≅ 2
Rp1/4	40	22.4	30	11.6	5.5	5.5	36	42	36	6	7.4	80	16	24	9
Rp3/8	40	22.4	30	12.5	5.5	5.5	36	42	36	6	7.4	80	16	24	9
Rp1/2	40	22	31	12.5	5.5	5.5	36	42	36	6	8.4	80	17.4	27	9
Rp3/4	44	23	34.7	15	5.5	6.5	42	50	42	6.2	12	88	20	34	11
Rp1	51	32	40	20	5.5	6.5	42	50	47	6.3	12	100	20.5	41	11
Rp1 1/4	62	36	47.2	25	5.5	6.5	42	50	53	6.7	11	123	24	50	11
Rp1 1/2	71	43	53	32	5.5	6.5	42	50	59	7	10.8	142	26.6	58	11
Rp2	86	55	63.5	40	6.5	8.5	50	70	66	6.2	15.8	171	27.6	70	14

1) DIN 2999'a uygun dışi dişli silindirik kovan

## Sipariş bilgisi

Versiyon	Bağlantı, valf <sup>1)</sup>	L şeklinde küresel vana		T şeklinde küresel vana	
		Parça No.	Tip	Parça No.	Tip
	Rp1/4	542 005	VZBA-R14-63-32L-F0304-R	542 006	VZBA-R14-63-32T-F0304-R
	Rp3/8	542 007	VZBA-R38-63-32L-F0304-R	542 008	VZBA-R38-63-32T-F0304-R
	Rp1/2	542 009	VZBA-R12-63-32L-F0304-R	542 010	VZBA-R12-63-32T-F0304-R
	Rp3/4	542 011	VZBA-R34-63-32L-F0405-R	542 012	VZBA-R34-63-32T-F0405-R
	Rp1	542 013	VZBA-R1-63-32L-F0405-R	542 014	VZBA-R1-63-32T-F0405-R
	Rp1 1/4	542 015	VZBA-R114-63-32L-F0405-R	542 016	VZBA-R114-63-32T-F0405-R
	Rp1 1/2	542 017	VZBA-R112-63-32L-F0405-R	542 018	VZBA-R112-63-32T-F0405-R
	Rp2	542 019	VZBA-R2-63-32L-F0507-R	542 020	VZBA-R2-63-32T-F0507-R

1) DIN 2999'a uygun dışi dişli silindirik kovan