

# R 10 Elevator Rupture Valve

## Аварийный клапан трубопровода для лифта

# Aufzugs-Rohrbruchventil

## Válvula paracaídas para ascensor



**(GB)**  
The rupture valve R 10 can be mounted in any position directly onto the cylinder inlet connection Z.

In the event of failure in the main cylinder line or where the down speed exceeds allowable limits, the R 10 valve closes, bringing the car to a smooth stop.

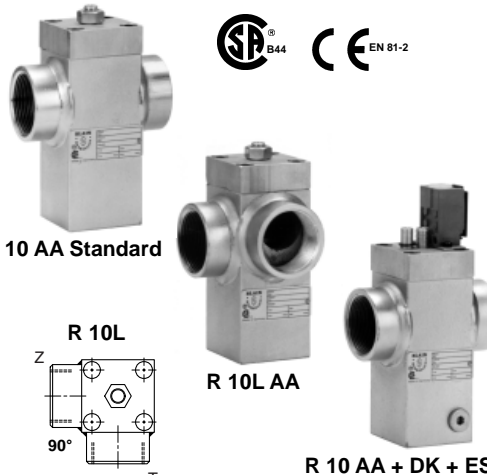
**(RU)**  
Аварийный клапан трубопровода R 10 может быть установлен непосредственно на патрубке цилиндра Z в любом положении.

сли вследствие разрыва трубы в линии цилиндра или по другой причине лифт начнет опускаться с превышением предусмотренной рабочей скорости, он будет остановлен в результате закрытия этого клапана.

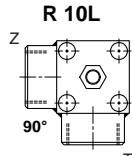
**Предупреждение:** Опасность травмирования! Новые настройки и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом по обслуживанию лифтов. Перед проведением технического обслуживания внутренних частей следует убедиться в том, что лифт отключен от электрической сети, и что давление в клапане понижено до нуля.

**(D)**  
Das Rohrbruchventil R 10 kann direkt am Zylinderanschluß Z in beliebige Einbaulage angebaue werden. Wenn sich der Aufzug wegen eines Rohrbruchs in der Zylinderleitung oder sonst über der vorgesehenen Betriebsgeschwindigkeit absenkt, wird der Aufzug durch gedämpfetes Schließen zum Stillstand gebracht.

**(E)**  
La válvula paracaídas R 10 se acopla en cualquier posición directamente a la conexión del cilindro Z. Cuando el ascensor desciende a causa de la rotura de tubos en el conducto del cilindro principal, o sobrepasa la velocidad de marcha prevista, la válvula R 10 cerrará y la cabina parará suavemente.



R 10 AA Standard

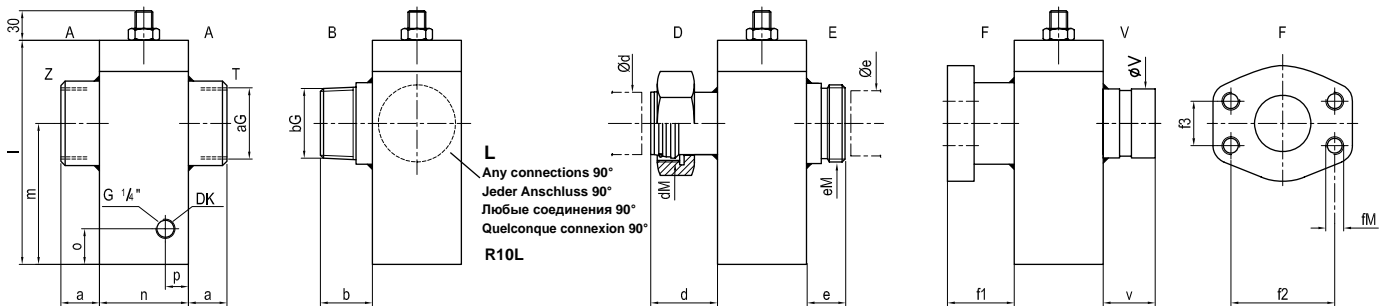


R 10L AA

R 10 AA + DK + ES

**Advertencia:** Peligro de daños a personas! Sólo personal cualificado debería revisar las válvulas. La manipulación por inexpertos podría causar daños serios del equipo. Para la revisión de la parte interior, hay que asegurarse de que esté desconectado del suministro eléctrico y el resto de presión en la válvula se haya reducido a cero.

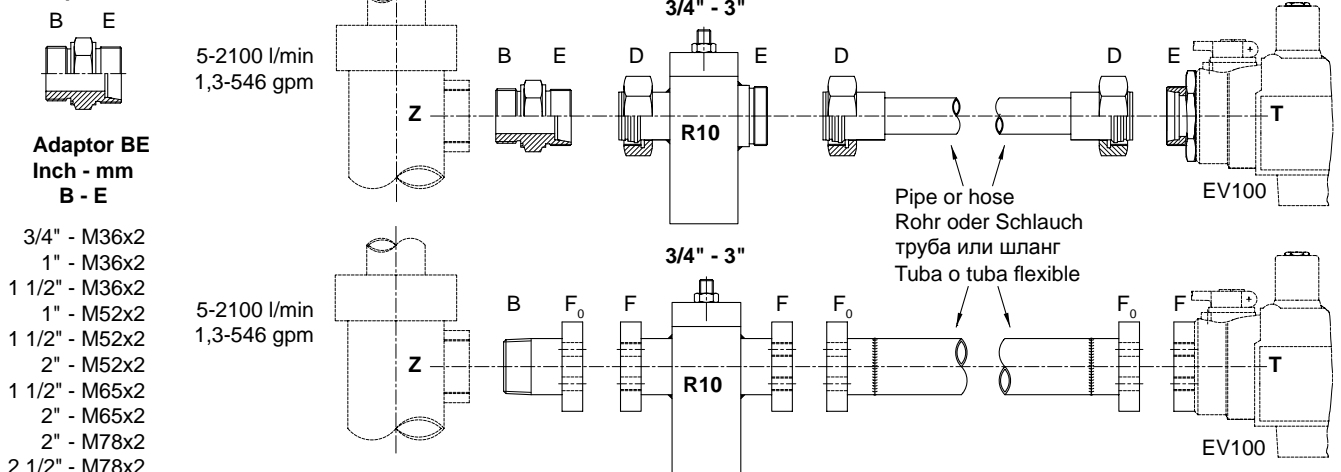
### Alternative connections • Alternative Anschlüsse • Альтернативные соединения • Conexiones alternativas



### Recommended size • Empfohlene Größe • Рекомендуемый размер • Tamaño recomendado

R 10 Qc		R 10 P max.		A		B		L 90°		D		E		F SAE					V Victaulic		i m		n o p		DK Tube (AA)						
l/min.	US gpm	bar	psi	G o. NPT	a	G o. NPT	b	Optional	dM	Ød	d	eM	Øe	e	DN	fM	f1	f2	f3	Øv <sup>in</sup> <sub>mm</sub>	v <sup>in</sup> <sub>mm</sub>	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
4 - 90	1,0 - 23	100	1500	1/2"	18																1,05	26,7	1,5	38	88	53	40	9	11	6	0,9
5 - 100	1,3 - 26	100	1500	3/4"	18	3/4"	32		M 52 x 2	42	44	M 36 x 2	28	26	19	M 10	36	47,6	22,2		1,31	33,4	1,5	38	105	62	50	11	11	6	1,6
101 - 175	27 - 45	100	1500	1"	21	1"	32		M 52 x 2	42	44	M 36 x 2	28	26	25	M 10	38	52,4	26,2		1,31	33,4	1,5	38	105	62	50	11	11	6	1,6
176 - 425	46 - 110	100	1500	1 1/2"	26	1 1/2"	35		M 52 x 2	42	44	M 52 x 2	42	26	38	M 12	44	70	35,7		1,90	48,3	1,5	38	143	94	60	11	11	6	3,4
426 - 800	111 - 208	100	1500	2"	28	2"	38		M 65 x 2	56	44	M 65 x 2	56	40	51	M 12	45	77,8	42,9		2,37	60,3	1,5	38	167	108	80	20	17	8	7
801 - 1225	209 - 318	80	1200	2 1/2"	30	2 1/2"	45		M 78 x 2	63	50	M 78 x 2	63	40	64	M 12	50	89	50,8		2,87	73,0	1,5	38	196	121	100	19	18	8	13
1226 - 2100	319 - 546	60	900	3"	34	3"	45		M 78 x 2	63	50	M 78 x 2	63	40	76	M 16	50	106,4	62		3,50	88,9	1,5	38	240	149	120	22	21	10	21

### Examples:



Adaptor BE  
Inch - mm  
B - E

- 3/4" - M36x2
- 1" - M36x2
- 1 1/2" - M36x2
- 1" - M52x2
- 1 1/2" - M52x2
- 2" - M52x2
- 1 1/2" - M65x2
- 2" - M65x2
- 2" - M78x2
- 2 1/2" - M78x2

Pfaffenstrasse 1  
Boellinger Hoefe  
74078 Heilbronn  
Germany

Tel. 07131 2821-0  
Fax 07131 485216  
<http://www.blain.de>  
e-mail: info@blain.de



**Manufacturers of the Highest Quality:**  
Control Valves for Elevators  
Tank Heaters - Hand Pumps  
Pipe Rupture Valves - Ball Valves

# Elevator Rupture Valve

(GB)

**Warning:** Only qualified personell should service hydraulic valves. Unauthorised manipulation may result in injury or damage to equipment. Prior to servicing internal parts, ensure that the electrical power is switched off and residual pressure in the system is reduced to zero.

**Options**

**2** Through adjustment '2' the R 10 can be preset to lower the car to the bottom floor after it has been slowed down by the closing of the R 10, to allow the escape of passengers.

**DK** For twin cylinder systems the connecting of pilot ports 'DK' ensures that both R 10 valves close almost simultaneously. See in table 'DK Tube' on first page.

**ES** The rupture valve can be fitted with an electrical limit switch **ES** which is actuated when the valve closes and serves to initiate a warning signal or to shut down the elevator.

**Adjustment**

**1** 'Closing flow' **Qc**. By screwing inwards, the valve closes with increased oil flow.

Deceleration is less than 1 g and for safety reasons is a non adjustable, built in feature of the R 10 valve.

The rupture valve reopens through an 'Up' command.

**2** 'Lowering Speed' (optional). By screwing inwards, the lowering speed is increased.

**Testing**

The R 10 must be tested with load to ensure closing of the valve between nominal and 0,3 m/sec (60 fpm) above nominal down speed of the car.

When the down flow is approximately equal to the adjusted closing flow, the R 10 will take several seconds to close.

When the down flow is in great excess of the adjusted closing flow, the R 10 will close in 1-2 seconds.

# Аварийный клапан трубопровода для лифта

Опции

(RU)

**2** Посредством настройки '2' можно настроить клапан R 10 таким образом, что после торможения лифт медленно опустится в самое нижнее положение для эвакуации пассажиров.

**DK** В двухцилиндровых системах соединения управляющей линии между патрубками 'DK' обеспечивает почти одновременное закрытие обоих клапанов. Смотрите таблицу 'DK' на странице 1.

**ES** Электрический выключатель **ES**, установленный сверху на фланце клапана R 10, приводится в действие при закрытии клапана R 10, чтобы выдать сигнал предупреждения или выключить лифт.

**Настройка**

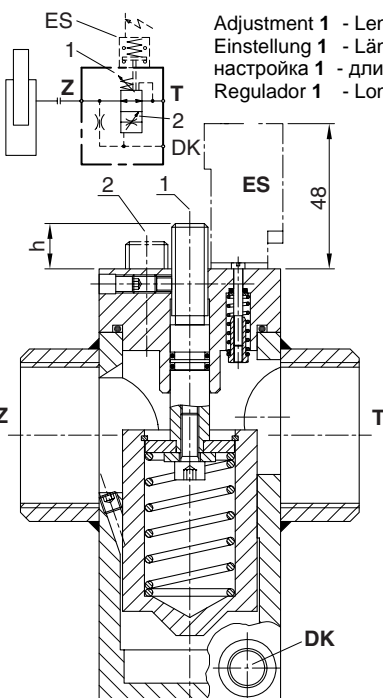
**1** Закрывающий поток **Qc**. Завертывание приводит к более значительному потоку закрытия. Торможение посредством клапана R 10 составляет менее 1 g и не может регулироваться по соображениям безопасности. Клапан R 10 открывается автоматически при движении подъема.

**2** Настройка 'опускание' (опция). Ввертывание приводит к более быстрой скорости опускания.

**Испытание**

Клапан R 10 должен испытываться под нагрузкой, чтобы убедиться в том, что клапан закрывается между номинальной скоростью и 0,3 м/с выше номинальной скорости.

Если расход вниз примерно соответствует потоку закрытия, клапан R 10 закроется через несколько секунд. Если расход вниз намного превышает настроенный поток закрытия, клапан R 10 закроется через 1-2 секунды.



Adjustment 1 - Length h  
Einstellung 1 - Länge h  
настройка 1 - длина h  
Regulador 1 - Longitud h

**ES**  
Insl. P 65  
380 V max.  
6 A 100%

# Aufzugs-Rohrbruchventil

(D)

# R 10

**Warnung:** Verletzungsgefahr! Neueinstellungen und Wartung dürfen nur durch qualifiziertes Aufzugspersonal durchgeführt werden. Vor der Wartung innerer Teile ist sicherzustellen, daß der elektrische Strom des Aufzuges abgeschaltet und der Druck im Ventil auf Null reduziert worden ist.

**Options**

**2** Das Ventil R 10 kann mittels Einstellung '2' so eingestellt werden, daß der Aufzug nach der Abbremsung langsam in die unterste Haltestelle absenkt, zur Evakuierung von Personen.

**DK** Bei Doppelkolben-Anlagen sichert eine Steuerleitungsverbindung zwischen Anschlüssen 'DK' das fast gleichzeitige Schließen beider Ventile. Siehe Tabelle 'DK Tube' auf Seite 1.

**ES** Ein oben auf dem R 10-Ventilflansch montierter elektrischer Schalter **ES** wird beim Schließen des R 10 betätigt, um eine Warnung auszulösen oder den Aufzug abzuschalten.

**Einstellung**

**1** 'Schließmenge' **Qc**. Hineindreihen bewirkt eine größere Schließmenge. Die Abbremsung durch das R 10 Ventil ist weniger als 1 g und aus Sicherheitsgründen nicht verstellbar.

Das R 10 Ventil öffnet sich selbsttätig bei einer Hubfahrt.

**2** Einstellung 'Absenkung' (Option). Hineindreihen bewirkt eine schnellere Absenkgeschwindigkeit.

**Prüfung**

Das R 10 Ventil soll mit Last geprüft werden, zur Vergewisserung, daß sich das Ventil zwischen der Nenngeschwindigkeit und 0,3 m/sec. über der Nenngeschwindigkeit schließt.

Wenn der Durchfluß abwärts ungefähr der Schließmenge entspricht, wird das R 10 nach einigen Sekunden schließen.

Wenn der Durchfluß abwärts weit mehr als die eingestellte Schließmenge beträgt, wird das R 10 in 1-2 Sekunden schließen.

# Válvula paracaídas para ascensor

Opciones

(E)

**2** La válvula puede ser ajustada por medio del regulador '2', que permite que el ascensor, después de la deceleración, vaya bajando lentamente, hasta la posición de parada más baja, facilitando así la evacuación de personas en la cabina.

**DK** Para sistemas con dos cilindros, autoacoplándose conexiones **DK** se asegura que ambas válvulas R 10 cierran casi simultáneamente. Véase tabla 'DK Tube', página 1.

**ES** Puede suministrarse un interruptor eléctrico **ES** que va embridado sobre la válvula R 10. Funciona al cerrarse la válvula - y se emplea para accionar la alarma o desconectar el ascensor.

**Regulación**

**1** 'Cierre de caudal' **Qc**.

Enroscándola, hacia adentro, la válvula cierra con mayor caudal.

La deceleración es menor de 1 g, y por razones de seguridad no es regulable.

La válvula de rotura se reabre con una orden de 'subida'.

**2** Velocidad de descenso (opcional). Enroscándola hacia adentro, se aumenta la velocidad de descenso.

**Prueba**

La R 10 debe ser comprobada con cabina cargada y asegurarse que se cierra entre la velocidad nominal y 0,3 m/s sobre esta velocidad.

Cuando el caudal descendente concuerda aproximadamente con el cierre de caudal, el R 10 se cierra después de un par de segundos.

Cuando el caudal descendente es mucho más grande que el cierre de caudal ajustado, el R 10 tardará 1 ó 2 segundos en cerrarse.

	Range	Bereich	диапазон	Gama
- - - -	Adjustable	Einstellbar	регулируемый	Ajustable
— — — —	Permitted*	Zulässig*	допускается	Permitido*

\*ARL 95/16/EG Modul E Annex VIII

