



Steffen Haupt
Moritzer Straße 35 01589 Riesa-Poppitz
Tel. 03525/ 68 01 - 0 Fax: 03525/ 6801 - 20
e-mail: info@haupt-hydraulik.de
Internet: www.haupt-hydraulik.com

Sicherheitsblöcke SBA

für Druckspeicher

Betriebsdrücke bis 350 bar

HY07-1241/DE



KATALOG

Vertrieb

Frau Krauspe
Frau Göhler

Tel.: 03525 680110
Tel.: 03525 680111

krauspe@haupt-hydraulik.de
goehler@haupt-hydraulik.de

Technischer Außendienst

Herr Burkhardt

Tel.: 03525 680112

burkhardt@haupt-hydraulik.de

Einführung

Sicherheitsblöcke der Baureihe SBA

Die SBA-Sicherheitsblöcke von Parker sind erhältlich in den Größen NG10, NG20 und NG32. In den SBA-Sicherheitsblöcken werden alle Merkmale vereint, die notwendig sind, um einen hydraulischen Speicher abzusichern, abzusperrern und zu entladen. Das Absperrventil kann um 90° gedreht werden, um den Speicher im Notfall oder zu Wartungszwecken sofort vom Hydrauliksystem zu isolieren. Nach der Isolierung kann der Speicher über ein von Hand oder elektrisch betriebenes Auslassventil in den Sammelbehälter entladen werden. Die Absicherung des Systems wird durch ein DGRL-zertifiziertes, verplombtes Sicherheitsventil gewährleistet. Sicherheitsblöcke der Baureihe SBA ermöglichen einen sicheren und einfachen Anschluss eines Speichers an ein Hydrauliksystem. Sie sind für alle Speichertypen – Blasen-, Kolben- und Membranspeicher, geeignet, und ihre kompakte, multifunktionale Konstruktion spart Platz und reduziert die Anzahl der notwendigen Verbindungen. Durch die Verringerung der für Installations- und Wartungsarbeiten erforderlichen Zeit ermöglichen SBA-Sicherheitsblöcke eine Maximierung der Produktivität und Rentabilität eines Hydrauliksystems, wobei gleichzeitig dessen Ausfallzeiten auf ein Minimum beschränkt bleiben. Zur Vereinfachung der Installation ist ein komplettes Angebotsspektrum an Anschlussstücken für alle gängigen Anschlussgrößen und -typen erhältlich. Alle SBA-Sicherheitsblöcke sind aus Diagnosezwecken und zur kontinuierlichen Drucküberwachung mit zwei Wartungsanschlüssen ausgestattet.

In der europäischen Druckgeräterichtlinie (DGRL) 97/23/EG wird ausgeführt, dass alle Speicher zur Absperrung, Druckbegrenzung, Entlastung und zur Bereitstellung von Messpunkten mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet sein müssen. Die Baureihe SBA von Parker erfüllt all diese Anforderungen in einer einzelnen, kompakten Einheit.

Der Sicherheitsblock sollte immer so nah wie möglich am Speicher angebracht werden. Die Inbetriebnahme und Wartung des Sicherheitsblocks und der damit verbundenen Ausrüstung muss von einem entsprechend qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

Ein vollständiges Druckspeicherprogramm

Hohe Produktivität – Geringe Haltungskosten

Parker Hannifin bietet eine vollständige Palette an Kolben-, Blasen- und Membranspeichern für industrielle Anwendungen an. Diese Palette reicht von Miniatur-Membranspeichern für die Bedienung von Vorsteuerventilen bis hin zu großen Mehrfachkolbenspeichern und Gasflaschenkombinationen für Pressen und Spritzgießmaschinen, und Parker arbeitet eng mit Ihnen zusammen, um die Produktivität und Rentabilität Ihrer Fertigungssysteme zu maximieren.

Alle Druckspeicher von Parker sind für einen langen und effektiven Einsatz bei gleichzeitig geringen Wartungsanforderungen konzipiert, wodurch Jahr für Jahr eine hohe Leistungsfähigkeit garantiert werden kann.

Über Parker Hannifin

Parker Hannifin ist der weltweit führende Hersteller von Bewegungs- und Steuertechnologien und arbeitet eng mit seinen Kunden zusammen, mit dem Ziel, deren Produktivität und Rentabilität zu erhöhen. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 57.000 Mitarbeiter in 43 Ländern auf der ganzen Welt und bietet seinen Kunden technische Spitzenleistungen und einen erstklassigen Kundendienst.

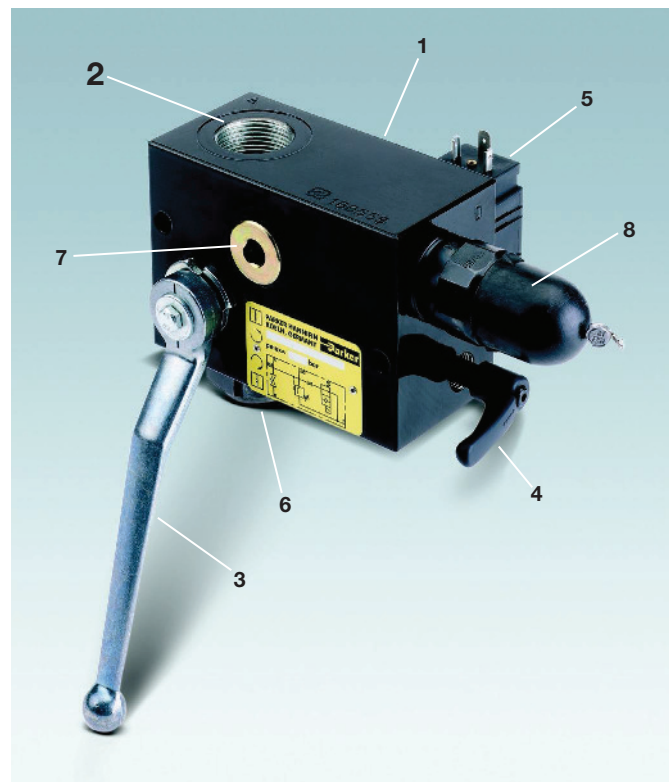
Besuchen Sie uns im Internet unter www.parker.com/eu

Speichersicherheitsblöcke Baureihe SBA

Inhalt

Technische Daten	3
Durchflussdaten	4
Sicherheitsventil	4
Manuelle und elektrische Entlastungsventile	4
Modell SBA10	5
Modell SBA20	7
Modell SBA32	9
Anschlussstücke	11
Bestellhinweise	11

Seite



Hauptkomponenten

- 1 Block
- 2 Anschluss für Druckspeicher A
- 3 Absperrventil
- 4 Manuelles Entlastungsventil
- 5 Elektrisches Entlastungsventil (optional)
- 6 Druckanschluss P
- 7 Messanschluss M1
- 8 Sicherheitsventil

Nicht im Bild gezeigt:
– Tankanschluss T
– Messanschluss M2

Technische Daten

Konstruktion

- Absperrventil
- Sicherheitsventil
- manuelles Entlastungsventil
- elektrisches Entlastungsventil

- Kugelventil
- Sitzventil mit Dämpfung
- Sitzventil
- Sitzventil (optional)

Anschlussstyp

siehe folgende Tabelle

Befestigungsposition

Druckspeicheranschluss A zeigt nach oben

Befestigungsschrauben (nicht mitgeliefert)

M8 bis Grad 10,9; max. Drehmoment 26 + 4 Nm

Umgebungstemperatur

-30°C bis +80°C

Max. Betriebsdruck

350 bar

Entspannungsdurchfluss G bei p_{nom}

siehe Tabelle auf Seite 4

Druckmedium

Mineralöl entsprechend DIN/ISO. Informationen zu anderen Druckmedien erhalten Sie ab Werk.

Betriebstemperatur

-15°C bis +80°C

Viskosität

10 bis 800 mm²/s

Δp -Q-Diagramm

siehe Seite 4

Elektrostatische Entladung

U = 24 VDC, 105 VDC (für Netzspannung 115 V/60 Hz); P=26W; 100% ESD, IP 65 nach DIN 40050, Steckverbinder nach DIN 43650 Typ A

Oberfläche

phosphatiert

Dichtungsmaterial

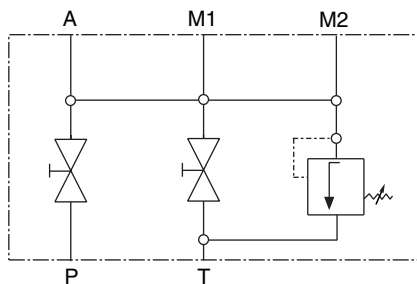
Nitril

Abmessungen und Gewichte

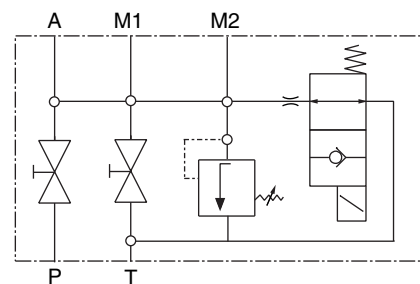
Typ	A ¹	P	T	M1	M2	Gewicht kg	Modellnummer ²
10M	M33x2	G ¹ / ₂	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	4,4	SBA10MT1 - xxx
10E	M33x2	G ¹ / ₂	G ³ / ₈	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	4,7	SBA10ET1 - xxx
20M	M33x2	G1	G ¹ / ₂	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	6,0	SBA20MT1 - xxx
20E	M33x2	G1	G ¹ / ₂	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	6,5	SBA20ET1 - xxx
32M	Flansch	G ¹ / ₂	G1	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	12,0	SBA32MT1 - xxx
32E	Flansch	G ¹ / ₂	G1	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄	12,6	SBA32ET1 - xxx

¹ Für Speicheranschluss A ist eine Reihe von Anschlussstücken erhältlich – siehe Seite 11

² xxx = Druckeinstellung des Sicherheitsventils – siehe Seite 4



SBA Typ M
Manuelles Entlastungsventil



SBA Typ E
Manuelles und elektrisches Entlastungsventil

Warnung

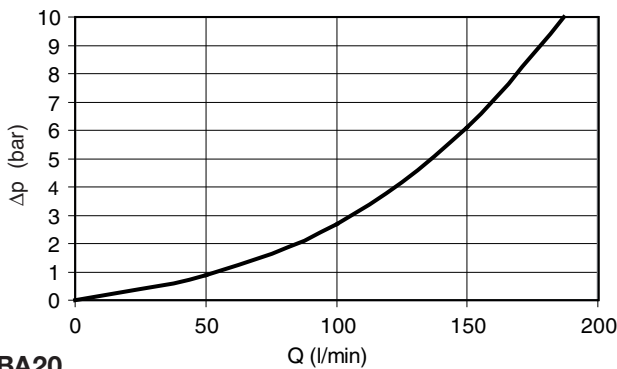
VERSAGEN, FALSCHER AUSWAHL ODER FALSCHER BENUTZUNG DER HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KANN ZU TÖDLICHEN UNFÄLLEN, PERSONENSCHÄDEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.

Dieses Dokument sowie weitere Informationsblätter der Parker Hannifin GmbH, ihrer Niederlassungen, Vertriebsbüros und Vertragshändler, enthalten Informationen zu Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Verwendung durch Benutzer, die über das dafür erforderliche Fachwissen verfügen. Bevor Sie ein Produkt oder System auswählen oder einsetzen, ist es wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung gründlich analysieren und die produkt- bzw. systemspezifischen Informationen im aktuellen Produktkatalog studieren. Aufgrund der großen Vielfalt von Betriebsbedingungen und Anwendungsgebieten für diese Produkte bzw. Systeme ist der Benutzer auf der Grundlage seiner eigenen Analysen und Versuche allein für die abschließende Auswahl der Produkte und Systeme verantwortlich. Er hat zu gewährleisten, dass alle Leistungs- und Sicherheitsanforderungen für die entsprechende Anwendung eingehalten werden.

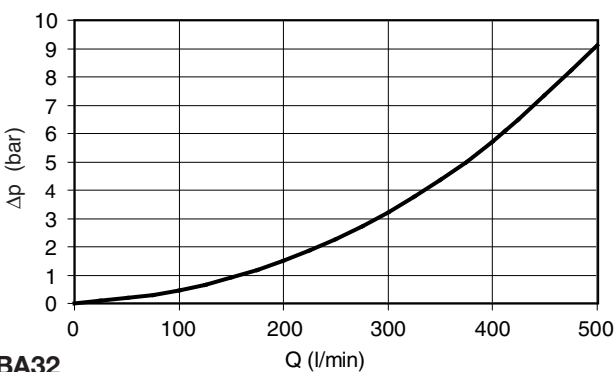
Die in dem vorliegenden Dokument beschriebenen Produkte, einschließlich, ohne jedoch darauf beschränkt zu sein, Produktmerkmale, technische Eigenschaften, Pläne, Verfügbarkeit und Preise, können jederzeit und ohne Vorankündigung durch die Parker Hannifin GmbH und ihre Niederlassungen abgeändert werden.

Durchfluss – Druckspeicher (A) zum Druckanschluss (P)

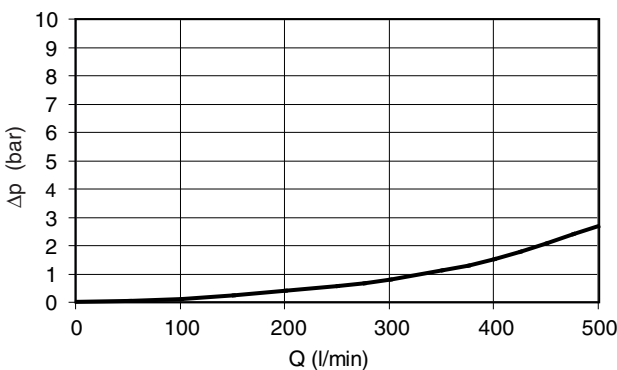
SBA10



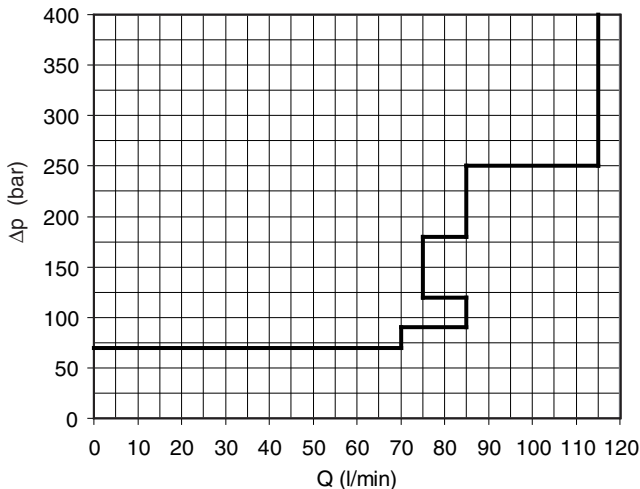
SBA20



SBA32



Durchflussgrenzwerte für Sicherheitsventil SV – Alle Modelle



Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil dient zur Absicherung des Speichers während des Betriebs. Wenn der Druck den eingestellten Druck am Sicherheitsventil übersteigt, wird das Ventil angehoben, und das Druckmedium wird in den Tank abgelassen. Dabei fällt der Druck im System wieder auf ein sicheres Niveau.

Druckeinstellungen

Druck p bar	Artikelnummer
50	SV050
70	SV070
100	SV100
120	SV120
140	SV140
160	SV160
200	SV200
210	SV210
250	SV250
280	SV280
300	SV300
330	SV330

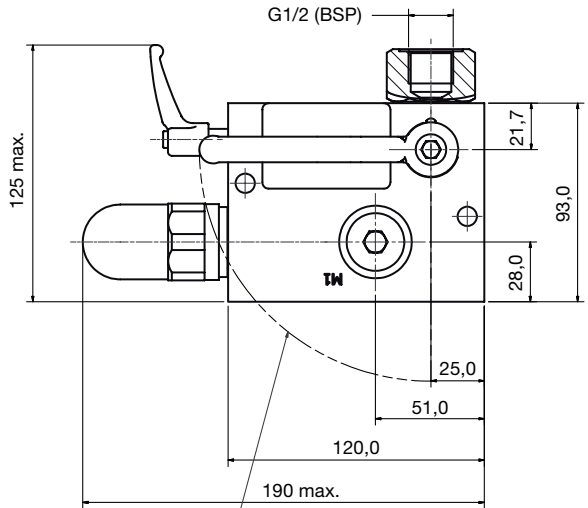
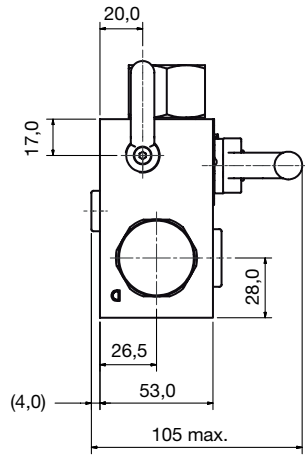
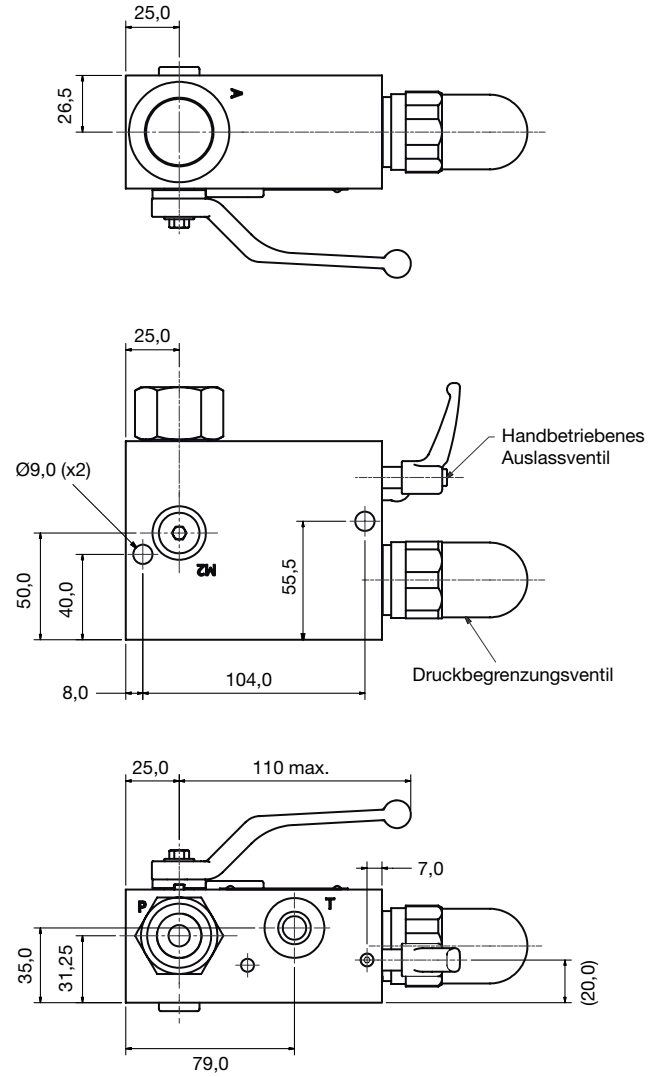
Aufgrund der Konstruktion des Moduls kann das Sicherheitsventil jederzeit durch ein Ventil mit einer anderen Druckeinstellung ersetzt werden, das aus der Tabelle ausgewählt werden kann. Nach einem solchen Wechsel ist eine erneute Zertifizierung nach DGRL 97/23/EG nicht erforderlich. Der voreingestellte Begrenzungsdruck (in bar) ist auf dem Typenschild angegeben.

Baumusterprüfung

Das Sicherheitsventil wird geprüft und anschließend entsprechend den Vorschriften für Druckbehälter verplombt. Es trägt eine CE-Markierung, eine Prüf- und eine Seriennummer. Alle Ventile werden mit einem Zertifikat geliefert, auf dem die Druckeinstellungen angegeben sind. Die mit dem Sicherheitsventil mitgelieferten Dokumente müssen aufbewahrt werden, da sie im Falle von Wiederholungsprüfungen noch benötigt werden.

Manuelle und elektrische Entlastungsventile

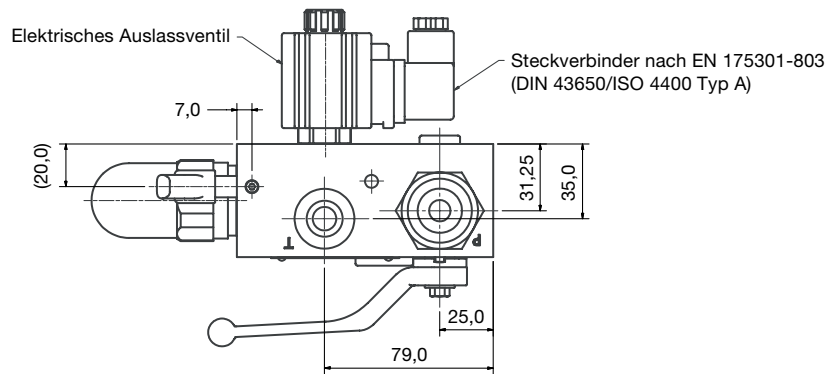
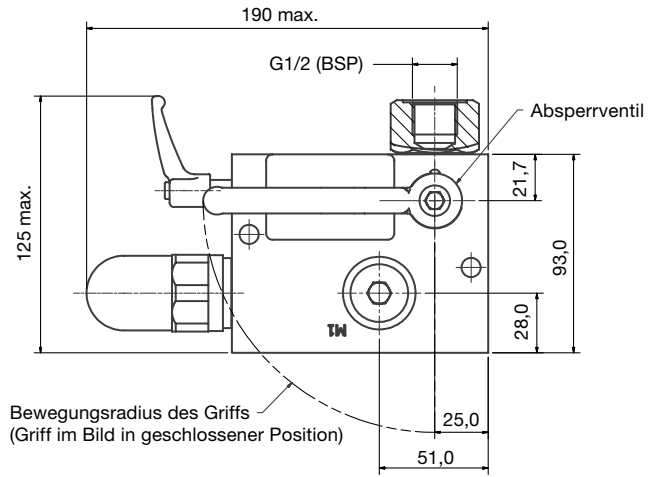
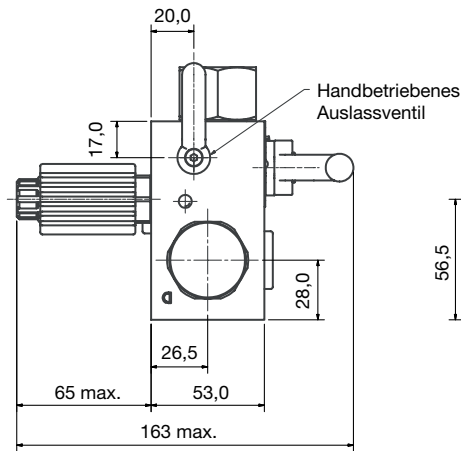
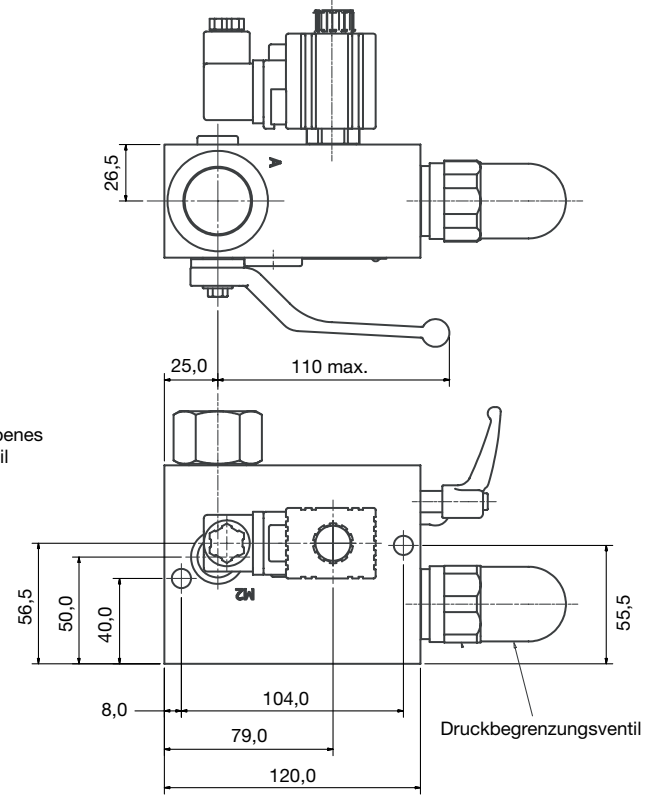
Über das Entlastungsventil kann im Druckspeicher gespeicherte Druckflüssigkeit in den Tank abgelassen werden. Alle SBA-Sicherheitsblöcke sind mit einem manuellen Entlastungsventil ausgestattet. Optional ist zusätzlich zum manuellen auch ein elektrisches Entlastungsventil erhältlich. Ein elektrisches Entlastungsventil sollte gewählt werden, wenn der Sicherheitsblock an einer entfernten oder schwer zugänglichen Stelle angebracht werden soll. Ausschließlich manuelle Versionen des SBA-Sicherheitsblocks werden mit einem M im Modellcode gekennzeichnet (s. Seite 11), während Modelle mit sowohl einem manuellen als auch einem elektrischen Entlastungsventil mit E bezeichnet werden.



Bewegungsradius des Griffs
 (Griff im Bild in geschlossener Position)

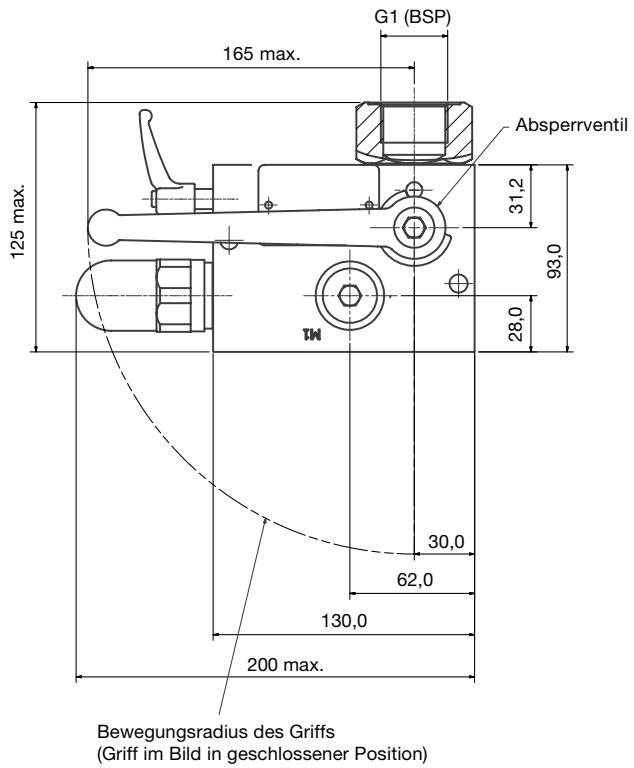
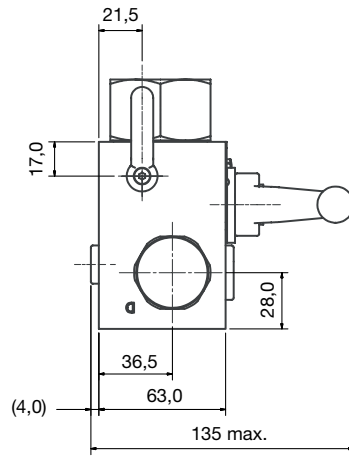
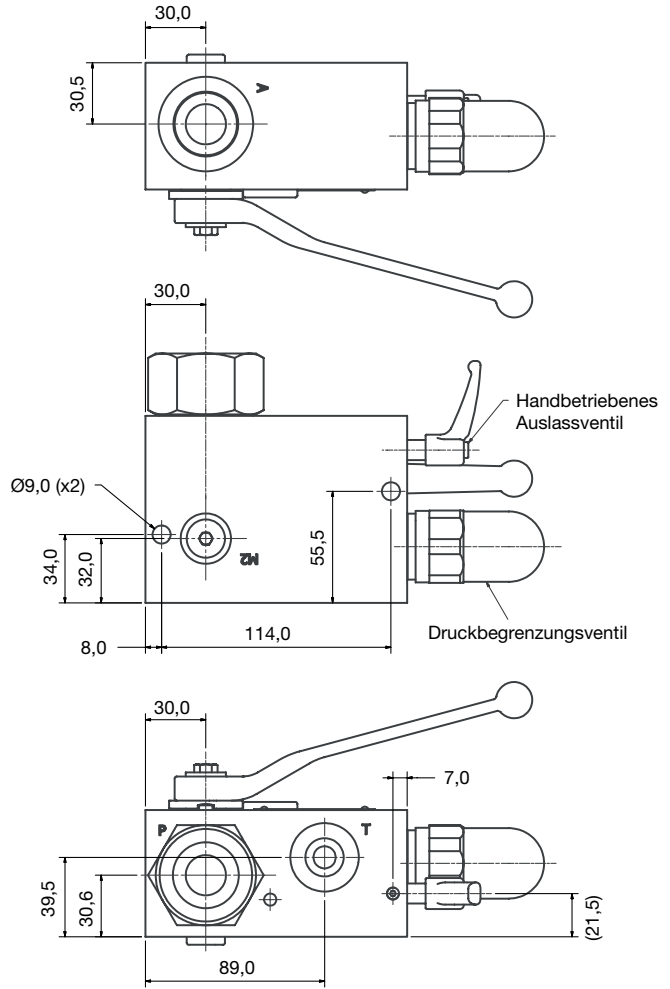
Abmessungen – SBA10MT1





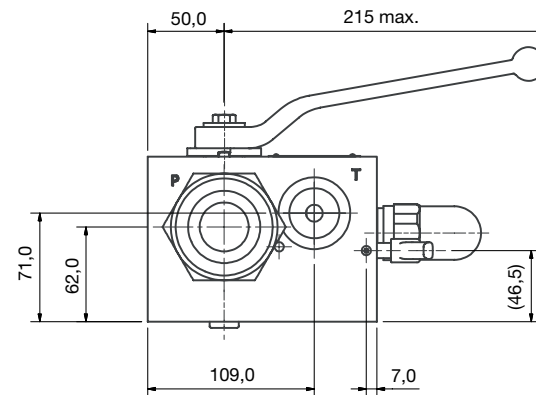
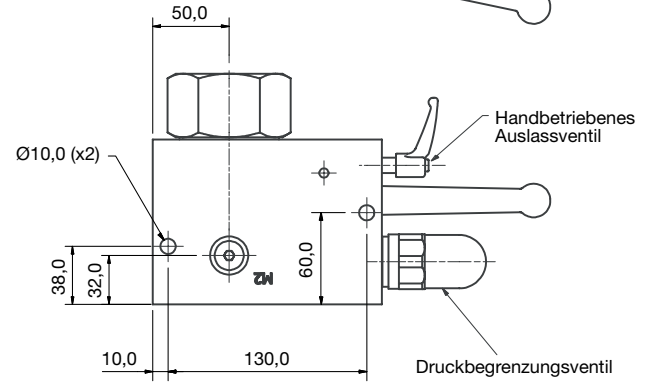
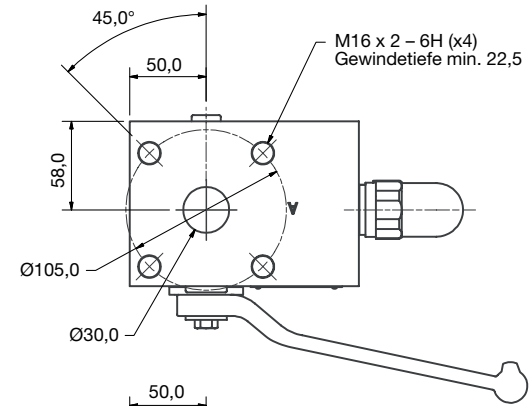
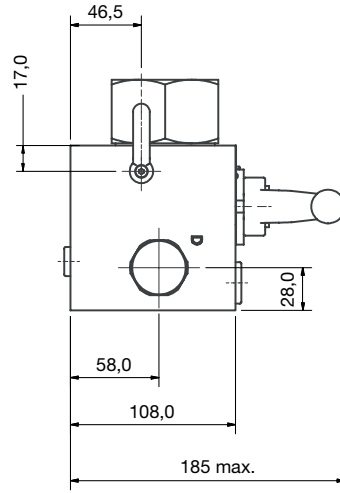
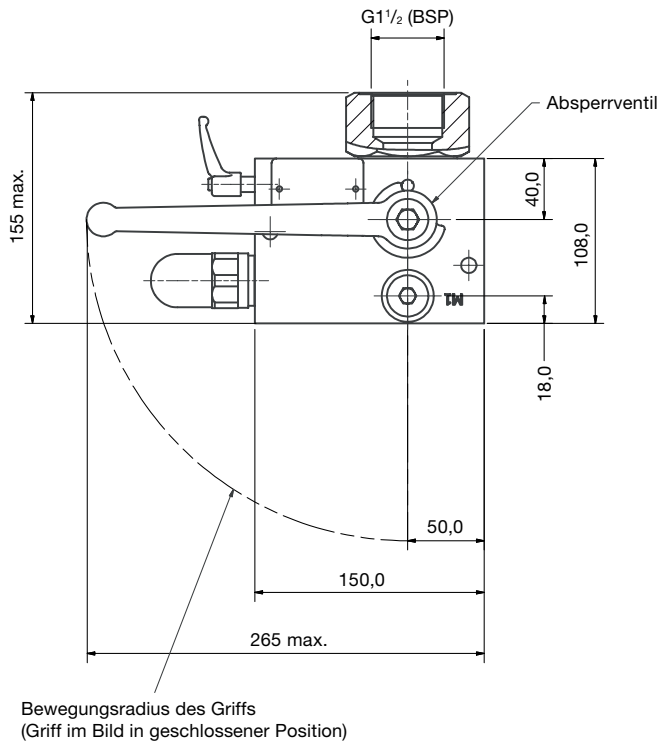
Abmessungen – SBA10ET1

Alle Abmessungen in Millimeter, sofern nicht anders angegeben.



Alle Abmessungen in Millimeter, sofern nicht anders angegeben.

Abmessungen – SBA32MT1

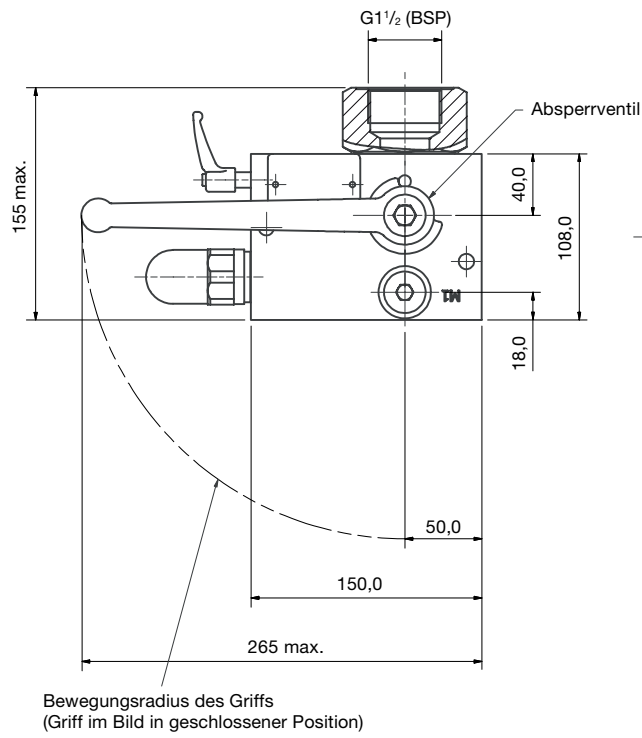


Alle Abmessungen in Millimeter, sofern nicht anders angegeben.

Abmessungen – SBA32ET1

10

Parker Hannifin
Zylinder Division
Europa



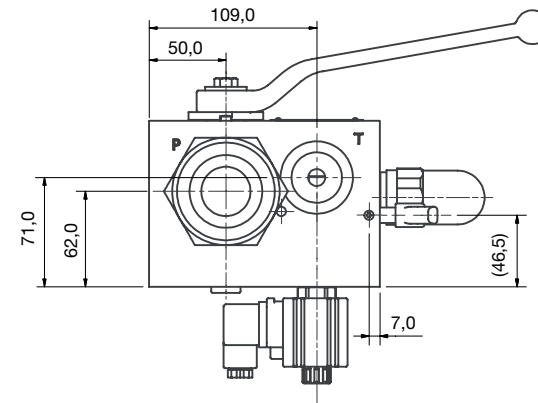
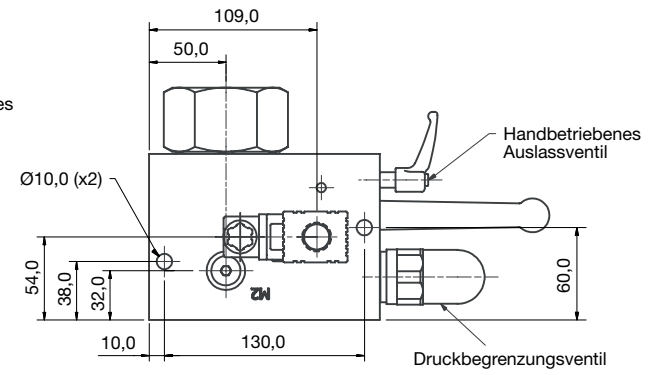
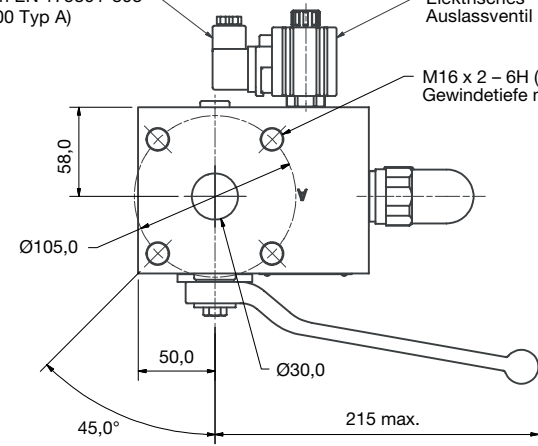
Bewegungsradius des Griffs
(Griff im Bild in geschlossener Position)

Alle Abmessungen in Millimeter, sofern nicht anders angegeben.

Steckverbinder nach EN 175301-803
(DIN 43650/ISO 4400 Typ A)

Elektrisches
Auslassventil

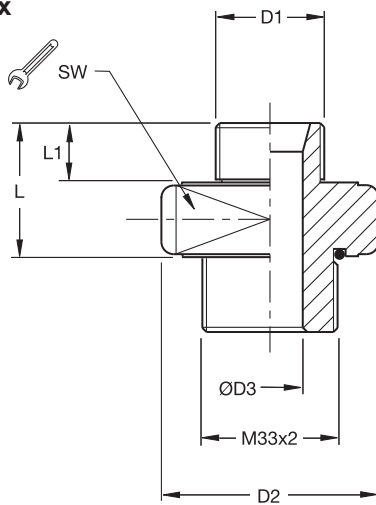
M16 x 2 – 6H (x4)
Gewindetiefe min. 22,5



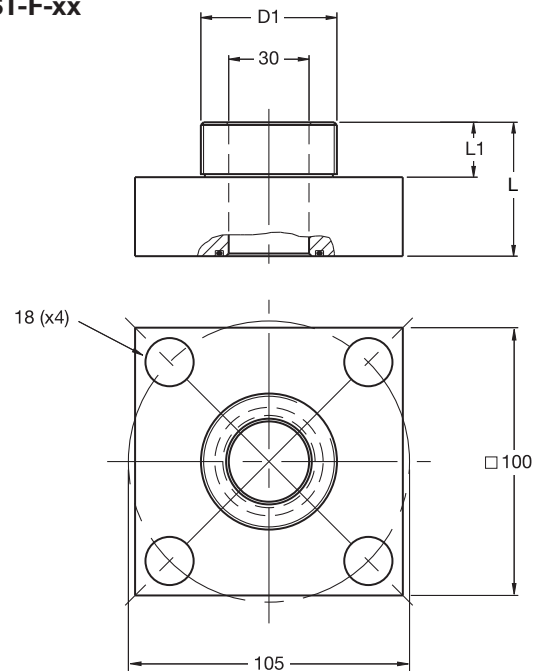
Anschlussstücke – Speicher auf Sicherheitsblock

Speicheranschluss für Druckmedium D1		Sicherheitsblock, Anschluss A	SW	L	L1	D2	D3	Gewicht kg	Teilenummer	Verwendung mit SBA	Für Speichertyp		
											Blase	Membran	Kolben
G ^{3/4}	ISO 228	M33 x 2	46	33	16	53	16	0,4	UEST-T- ^{3/4}	10 & 20	X		
G ^{1/4}	ISO 228	M33 x 2	55	41	20	63	20	0,4	UEST-T- ^{1/4}	10 & 20	X		
G2	ISO 228	M33 x 2	80	46	22	90	20	1,5	UEST-T-2	10 & 20	X		
G2	ISO 228	Flansch □100	–	50	22	–	30	2,2	UEST-F-2	32	X		
G ^{1/2}	ISO 228	M33 x 2	46	34	14	53	12	0,4	UEST-T- ^{1/2} ED	10 & 20		X	X
G ^{3/4}	ISO 228	M33 x 2	46	36	16	53	16	0,4	UEST-T- ^{3/4} ED	10 & 20		X	X
G ^{1/2}	ISO 228	Flansch □100	–	70	22	–	30	2,3	UEST-F- ^{1/2}	32			X

Anschlussstück mit Gewinde UEST-T-xx



Anschlussstück mit Flansch UEST-F-xx



Alle Abmessungen in Millimeter, sofern nicht anders angegeben.

Bestellhinweise

