

Prüfungen an VSR BLASTER® Luftkanonen und Luftinjektoren

- Rechtsgrundlagen: Betriebssicherheitsverordnung 2015
- Herstellung: EU – Richtlinie 97/23/EG, AD2000 – Merkblatt S1 und S2
- Funktion: Wechsellastbeanspruchter Behälter, da der Betriebsdruck immer wieder auf Null abfällt (Druckschwankungsbreite > 10 %, in Sonderfällen > 20%, siehe AD2000 – Merkblätter)
- Betrieb: Fluide der Gruppe 2 (dies sind ungefährliche Gase, z.B. Druckluft, Stickstoff)
- Nachweise: Konformitätserklärung (früher Baumusterprüfbescheinigung).
Diese Erklärungen müssen bei Prüfungen vorliegen. (Können auch kostenpflichtig nachgefertigt werden). Für Behälter vor ca. 1985 (ehemals statisch berechnet) kann eine Nachberechnung auf Wechsellast (kostenpflichtig) geliefert werden.

P _{zul} (bar)	10									
	Kategorisierung		Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfung (je nach Ersteintritt)						
Größe des Druckbehälters (Liter)	Druck-Literprodukt (Druck x Liter)	Diagramm 2, RL 97/23/EG		Prüfung vor Inbetriebnahme n. BetrSichV §15 (1) bzw. (2) und Herstellervorgabe*	Äußere Prüfung alle 2 Jahre n. BetrSichV §16 bzw. nach Herstellervorgabe, nur bei Beheizung des Behälters und /oder korrosionsfördernden Betriebsbedingungen	Innere Prüfung alle 5 Jahre n. BetrSichV §16 (1), (2), (5), (6), Tabelle / n. Herstellervorgabe, BetrSichV §15 (5)*	Festigkeitsprüfung alle 10 Jahre n. BetrSichV §16 (1), (2), (5), (6), Tabelle / n. Herstellervorgabe, BetrSichV §15 (5)*	IV (internes Ventil) Innere Prüfung nach 50% der zulässigen Lastwechsel / AD2000 M S2	IV (internes Ventil) Innere Prüfung nach 25% der zulässigen Lastwechsel / AD2000 S2 Anhang 4	EV (externes Ventil) Innere Prüfung nach 25% der zulässigen Lastwechsel / AD2000 S2 Anhang 4
VB 2	20 < 50	-	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	-	-	X ¹⁾
VB 5	50 ≤ 50	-	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	-	-	X ¹⁾
VB 8	80 > 50	I	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	-	-	X ¹⁾
VB 12	120 > 50	I	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-	-
VB 20	200 > 50	I	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-	-
VB 33	330 > 200	I/II	X ^{1/2)}	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-	-
VB 50	500 > 200	II	X ²⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-
VB 75	750 > 200	II	X ²⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-
VB 100	1000 > 200	II	X ²⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	X ¹⁾	-	X ¹⁾	-
VB 150	1500 > 1000	III	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	-	X ²⁾	-
VB 300	3000 > 1000	III	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	-	X ²⁾	-
VB 500	5000 > 3000	IV	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	X ²⁾	-	X ²⁾	-

X¹⁾ Prüfung durch: befähigte Person
X²⁾ Prüfung durch: zugelassene Überwachungsstelle
* Prüfung nach Herstellervorgabe

Gefährdungsbeurteilung:	Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (BetrSichV 2015 § 3)
Lastspielzahl „LSZ“:	Es gilt stets die Aussage der Konformitätserklärung (Baumusterprüfbescheinigung). Beachte insbesondere Behälter 1 EV / 2 EV!
Ermittlung „LSZ“:	$(\text{Schusszahl} / \text{h}) \times (\text{Betriebsstunden} / \text{Jahr}) \times \text{Jahre} = \text{Lastspielzahl}$, vom Betreiber (siehe Betriebssicherheitsverordnung) zu ermitteln / zu dokumentieren.
Druckbereich:	Der zulässige Betriebsdruck (6 / 8 / 10 bar) ist über ein verplombtes Sicherheitsventil (mit CE-Erklärung) abzusichern. Aus den unterschiedlichen Betriebsdrücken ergeben sich unterschiedliche Lastwechsel (siehe Betriebsanleitung der Druckbehälter).
Einsatztemperatur:	-20 °C / +120 °C (Sondertemperaturen sind auf Anfrage möglich)
Details zu Prüfungen:	siehe Gesetze und Regelwerke Die Beachtung der jeweiligen geltenden gesetzlichen Vorschriften des Bestimmungslandes liegt in der Verantwortung des Betreibers.
Rückfragen:	an VSR / VB – Technik oder zugelassene Überwachungsstelle
Geprüft:	Hr. Reinders / Hr. Köbke
Hinweis:	Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts und Irrtümer vorbehalten