

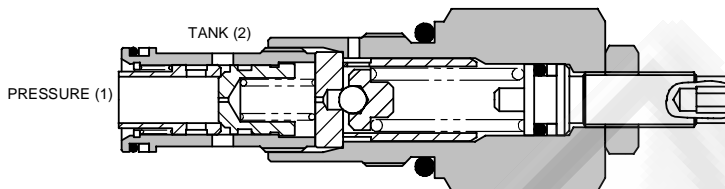
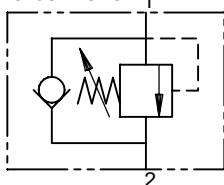


# 1ARC SERIE Druckbegrenzungsventil

intern vorgesteuert mit Nachsaugfunktion

## 1ARC100

Kolbenventil

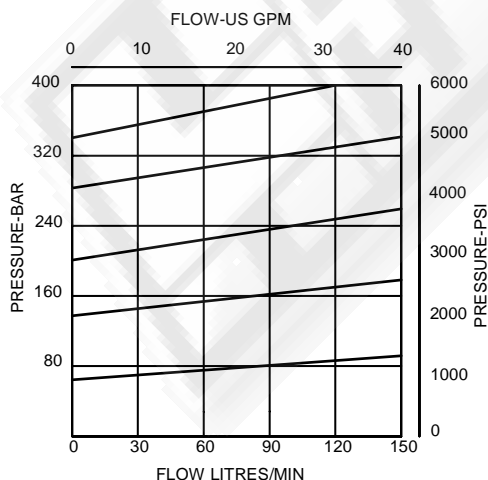
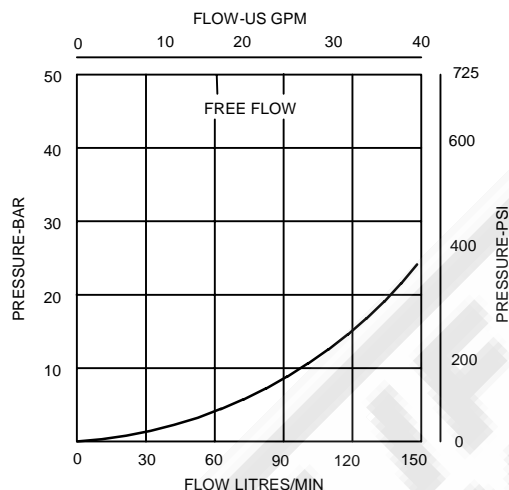


2

## Anwendungsbereich

Begrenzung bzw. Absicherung des System- oder Arbeitsdruckes. Gut geeignet für Dauereinsatz bei konstanten und wechselnden Parametern durch nahezu gleichbleibenden Einstellwert. Das integrierte Rückschlagventil ermöglicht Nachsaugung zur Vermeidung von Kavitationseffekten.

## Ventilkennlinien



Bei Betriebsdrücken über 210 bar bitten wir um Rücksprache mit unserer technischen Abteilung bzw. empfehlen wir den Einsatz von Stahlgehäusen.

## Funktionsweise

Das Ventil besteht aus einer Vorsteuerstufe in Kugelbauweise und einer Hauptstufe in Kolbenschieberbauweise. Der am Anschluß (1) anstehende Druck wirkt über die Düsenbohrung in der Längsachse des Hauptschiebers ebenfalls auf die Kugel des Vorsteuerventils. Sobald dieser die eingestellte Federkraft übersteigt, wird die Kugel angehoben, und das Vorsteueröl fließt zum Tank ab. Durch den entstehenden Druckabfall öffnet der Hauptschieber, welcher sich nur noch gegen eine schwache Feder bewegt, und der Volumenstrom kann somit über die freigegebenen Radialbohrungen zum Tank abfließen. Bei Kavitation sorgt das integrierte Nachsaugventil für zusätzliche Ölzufuhr aus dem Tank.

## Merkmale

Hohe Ansprechgenauigkeit und flache Kennlinie. Gehärtete bewegliche Teile garantieren langzeitigen, zuverlässigen und problemlosen Einsatz. Die Patronenbauweise gewährleistet vielfältige Einbaumöglichkeiten

## Kenngößen

alle Angaben basieren auf: Öltemperatur = 40°C Viskosität = 40 cSt

<b>Neandurchfluß</b>	150 l/min
<b>Einstellbereich</b>	400 bar maximal
<b>Patronenwerkstoff</b>	alle beweglichen Teile aus gehärtetem Ventilstahl; Oberflächen verzinkt
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Standard = Aluminium Stahl = Zusatz '377'
<b>Einbauart</b>	beliebig
<b>Einschraubbohrung</b>	A881 (siehe Abschnitt 17)
<b>Anzugsmoment</b>	60 Nm
<b>Gewicht</b>	1ARC100 0,140 kg 1ARC145 0,540 kg 1ARC150 0,650 kg 1ARC155 0,910 kg
<b>Dichtungssatz</b>	SK164 (NBR) SK164V (FPM)
<b>empfohlene Filterfeinheit</b>	ISO DIS 4406 Klasse 18/13 (25 Mikron nominal)
<b>Druckflüssigkeits-temperaturbereich</b>	-20°C bis +90°C (NBR Dichtungen)
<b>Leckage</b>	35 cm <sup>3</sup> /min nominal
<b>Nominaler Viskositätsbereich</b>	5 bis 500 cSt

## Integrated Hydraulics Ltd

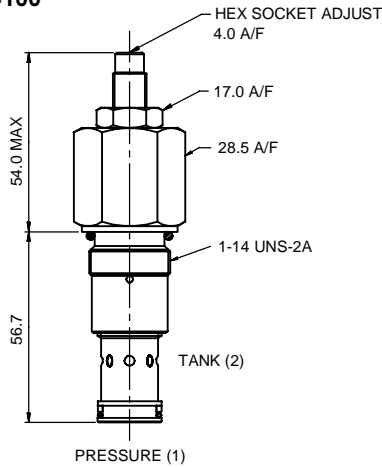
Collins Road, Heathcote Ind. Est., Warwick, CV34 6TF, UK.  
Tel: +44 (0) 1926 881171 Fax: +44 (0) 1926 315729  
Website: www.integratedhydraulics.com

## Integrated Hydraulics Inc

7047 Spinach Drive, Mentor, Ohio 44060, USA  
Tel: (440) 974 3171 Fax: (440) 974 3170  
Website: www.integratedhydraulics.com

**Patrone**

Typ: 1ARC100



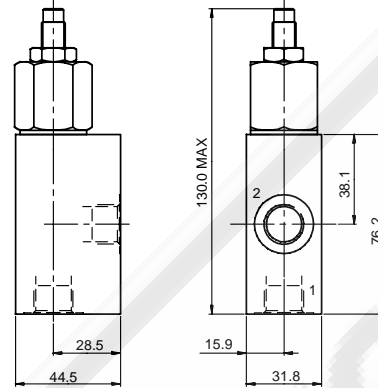
**komplettes Ventil**

Anschlüsse: 3/8"

Typ: 1ARC145

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium 3/8" B4833	SAE, aluminium 3/8" A10619	BSP, stahl 3/8" B14129
------------------------------	-------------------------------	---------------------------



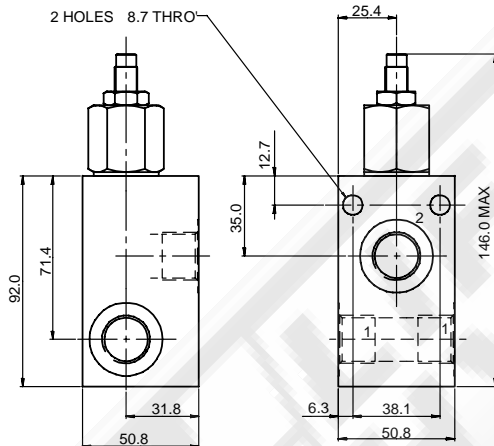
**komplettes Ventil**

Anschlüsse: 3/8" 1/2" 3/4"

Typ: 1ARC150

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium 3/8" C1084	SAE, aluminium 3/8" A10784	BSP, stahl 3/8" C1083	SAE, stahl 3/8" C1083
1/2" C1044	1/2" C7140	1/2" C593	1/2" C593
3/4" C1086	3/4" A10506	3/4" C4917	3/4" B10742



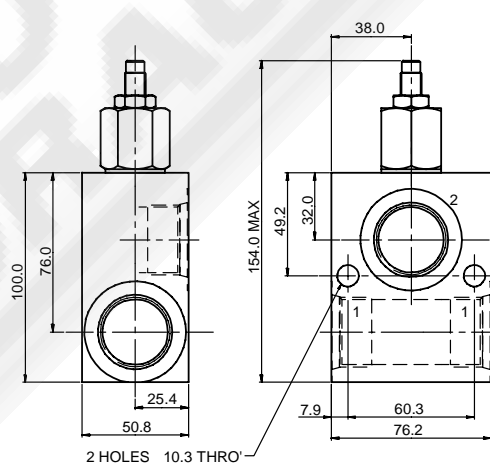
**komplettes Ventil**

Anschlüsse: 1"

Typ: 1ARC155

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium 1" B1617	SAE, aluminium 1" C11254	BSP, stahl 1" B4596	SAE, stahl 1" C11583
----------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------



für kritische Einbauverhältnisse bitte Zeichnungen anfordern

**Bestellbeispiel**

**1ARC\*\*\* P 3W 40 S**

Typ

- 1ARC100 = Patrone
- 1ARC150 = Patrone und Anschlussgehäuse
- 1ARC155 = Patrone und Anschlussgehäuse mit durchgehendem Anschluss \*

Verstellart

- P = Stellschraube, leckagefrei
- R = Handrad, leckagefrei
- G = Stellschraube mit Schutzklappe (Abmessungen auf Seite 2-102)

Anschlußgröße - nur für

komplette Ventile zutreffend

- 3W = 3/8" BSP      6T = 3/8" SAE
- 4W = 1/2" BSP      8T = 1/2" SAE
- 6W = 3/4" BSP      12T = 3/4" SAE
- 8W = 1" BSP        16T = 1" SAE

Dichtungswerkstoff

- S = NBR geeignet für Mineralöle (HL, HLP) nach DIN 51524
- SV = FPM geeignet für HFD-R Öle

Druckeinstellbereich bei 14 l/min

- 7 = 10- 70 bar, Werkseinstellung 35 bar
- 20 = 10-200 bar, Werkseinstellung 100 bar
- 40 = 50-400 bar, Werkseinstellung 280 bar
- Werkseinstellung bei 14 l/min

technische Änderungen vorbehalten