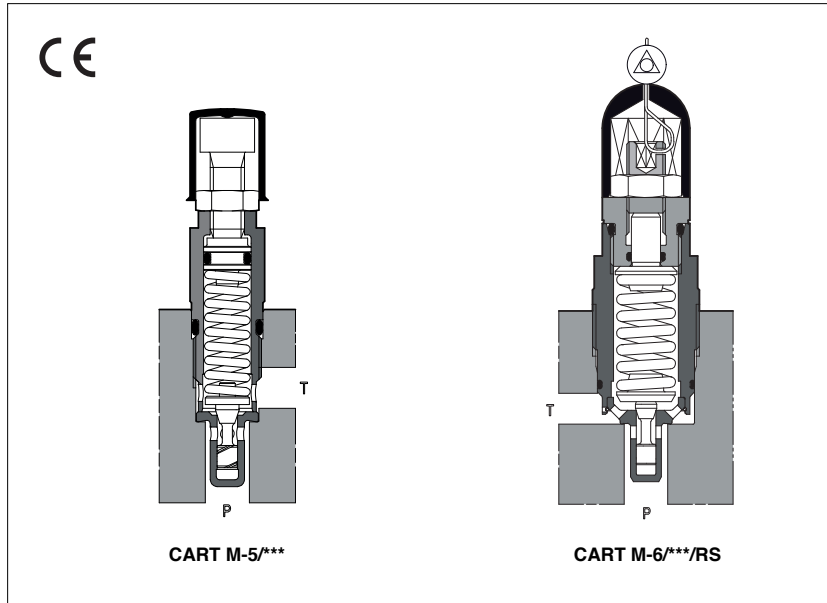


Einschraubbare Druckbegrenzungsventile Typ CART

Direktgesteuerte, Einschraubventile



CART sind direktgesteuerte einschraubbare Druckbegrenzungsventile.

Sie dienen zur Begrenzung des maximalen Drucks in den Hydrauliksystemen oder zum Schutz eines Teils des Kreislafs vor Überdruck.

Sie sind in sechs Nenngrößen für unterschiedliche Volumenstrom- und Druckbereiche erhältlich.

Die Cartridge-Ausführung wurde speziell entwickelt, um die Abmessungen der Blöcke und Verteiler zu reduzieren, ohne die Funktionseigenschaften zu beeinträchtigen.

Option RS gemäß Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), mit werkseitig voreingestellter und verplombter Einstellung.

Die vom Kunden gewünschte Werkseinstellung des Drucks entspricht dem Öffnungsdruck des Ventils.

Max. Volumenstrom: **120 l/min**

Max. Betriebsdruck: Bis zu **420 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL

CART	M-6	/	420	/	RS	/	*	**	/	*
Druckbegrenzungsventil (Patrone) einschraubbar										Dichtungsmaterial, siehe Abschnitt 4): - = NBR PE = FKM BT = HNBR
Nenngröße: M-3 = G1/2 (1) M-4 = M14x1 M-5 = M20x1,5 M-6 = M33x1,5 (1) ARE-15 = M32x1,5 ARE-20 = M35x1,5 (1)										Seriennummer
Max. Betriebsdruck: siehe Abschnitt 3)										Nur für RS Option: 280 = die Werksseitige Einstellung erfolgt nach Kundenwunsch Min. Schritt 1 bar - Min. Druckeinstellung: 25 bar (Beispiel 280 = 280 bar)
										Optionen: siehe Abschnitt 5 für die verfügbaren Optionen und Kombinationen: R = Leckagefreie Ausführung (2) RS = Leckagefreie Ausführung plus verplombte Einstellung gemäß 2006/42/CE Nothandbetätigung nur für Standard und /R Option (3): V = Einstellung über Handrad VF = Einstellknopf VS = Einstellknopf mit Sicherungskappe

Für **PED** Ausführung, siehe Datenblatt CY010

(1) Auch in der Edelstahlausführung erhältlich, siehe Datenblatt CW010

(2) Die Standardausführung der CART M-4 und CART ARE-20 bietet die leckagefreie Funktion: In diesem Fall ist /R immer im Typenschlüssel des Ventils vorhanden, mit Ausnahme der RS-Optionen.

(3) Für die Handrad- und Einstellknopfeigenschaften siehe Abschnitte 7, 8. Für die Verfügbarkeit siehe Abschnitt 5

2 HYDRAULISCHE SYMBOLE



3 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Ventiltyp	CART M-3	CART M-4	CART M-5	CART M-6	CART ARE-15	CART ARE-20
STANDARD	50 100 210 350 420	100 210	50 100 210 250 350	50 100 210 350 500	15 50 75 150 250 350 420	50 100 210
Max. Druckeinstellung [bar]	R	350 420		50 100 210 350 500	15 50 75 150 250 420	315 400
	RS	220 270 350		220 270 330 350	150 190 230	
STANDARD (1)	4÷50 6÷100 7÷210 8÷350 15÷420	6÷100 7÷210	2÷50 3÷100 5÷210 7÷250 8÷350	2÷50 3÷100 8÷210 15÷350 15÷500	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 8÷350 15÷420	3÷50 5÷100 6÷210
Druckbereich [bar]	R (1)	8÷350 15÷420		2÷50 3÷100 10÷210 15÷350 15÷500	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 15÷420	8÷315 10÷400
	RS (1)	210÷260 260÷300 300÷370		200÷250 250÷290 290÷350 310÷370	130÷170 170÷210 210÷250	
Max Druck am Anschluss T [bar]	50	50	50	50	50	50
Max. Volumenstrom [l/min]	STANDARD, R RS	2,5 15 15	35	40 60	75 100	120

(1) Die Werte entsprechen der minimalen und maximalen Einstellung des Öffnungsdruckes des Ventils.

4 HAUPT-EIGENSCHAFTEN, DICHTUNGEN UND FLÜSSIGKEITEN - für andere, nicht in der unten aufgeführten Tabelle enthaltenen Flüssigkeiten, kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

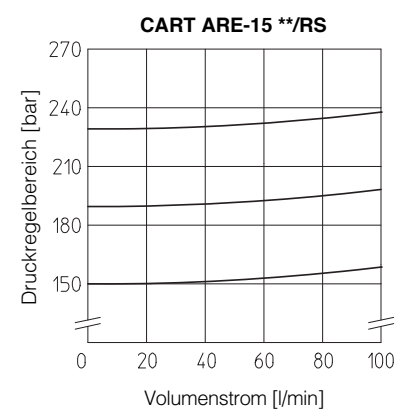
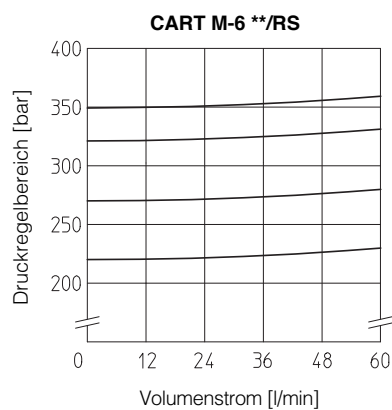
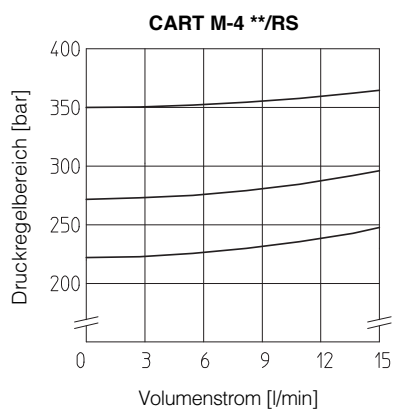
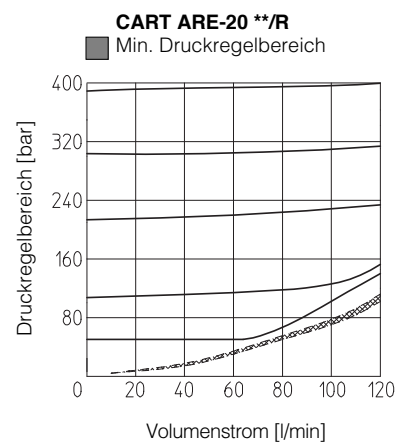
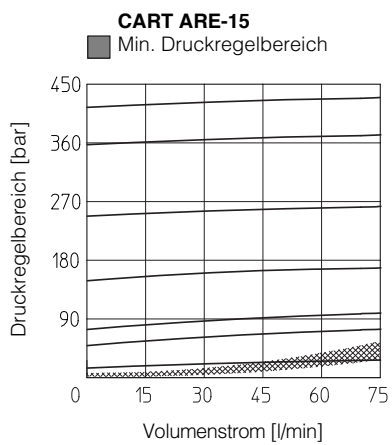
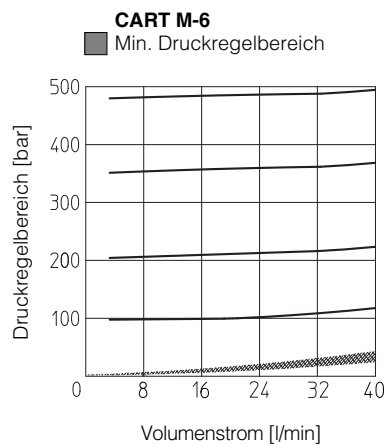
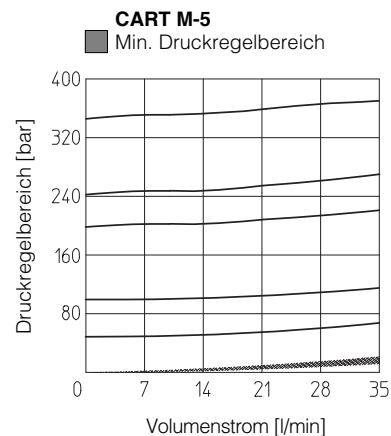
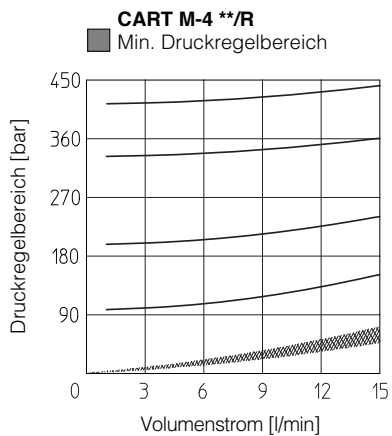
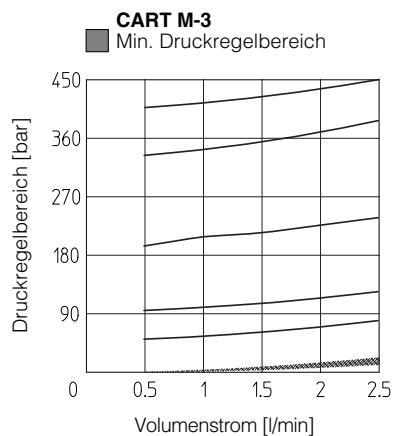
Einbaulage	beliebig		
Konformität	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung bis 2015/65/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006		
Umgebungstemperaturbereich	Standard-Ausführung = -30°C ÷ +70°C /PE Option = -20°C ÷ +70°C /BT Option = -40°C ÷ +70°C		
Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich	NBR Dichtungen (Standard) = -20°C ÷ +80°C, mit HFC hydraulische Flüssigkeiten = -20°C ÷ +50°C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20°C ÷ +80°C HNBR Dichtungen (/BT option) = -40°C ÷ +60°C, mit HFC hydraulische Flüssigkeiten = -40°C ÷ +50°C		
Empfohlene Viskosität	15÷100 mm²/s - max. zulässiger Bereich 2,8 ÷ 500 mm²/s		
Max Flüssigkeitsverschmutzungsgrad	ISO 4406 Klasse 20/18/15 NAS 1638 Klasse 9, siehe auch Filter-Abschnitt unter www.atos.com oder im KTF-Katalog		
Hydraulische Flüssigkeit	Empfohlene Dichtungstypen	Klassifizierung	Bezugsnorm
Mineralöle	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser	NBR, HNBR	HFC	

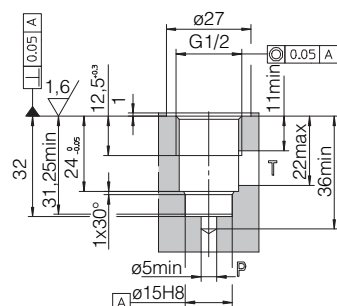
5 VERFÜGBARE OPTIONEN

Ventiltyp	CART M-3	CART M-4	CART M-5	CART M-6	CART ARE-15	CART ARE-20
Option	/R	STANDARD		●	●	STANDARD
	/RS	●		●	●	
	/V	●		●	●	●
	/VF			●	●	
	/VS			●	●	
Kombinierte Option	/RV			●	●	●
(1)	/RVF			●	●	
	/RVS			●	●	

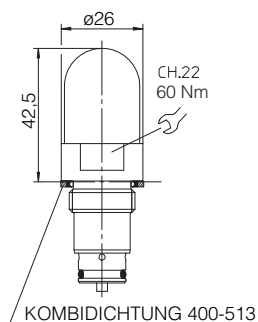
(1) **RV** = leckagefrei und Einstellung über Handrad
RVF = leckagefrei und Einstellknopf
RVS = leckagefrei und Einstellknopf mit Sicherungskappe

6 DRUCK-VOLUMENSTROM KENNLINIEN (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50°C)

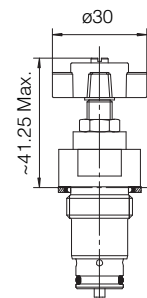


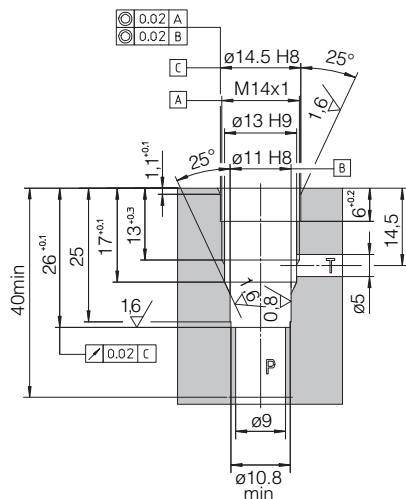


Standard



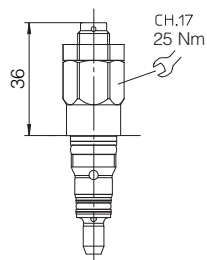
Option *N*



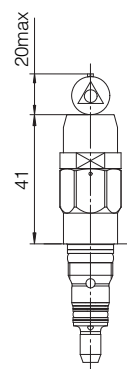


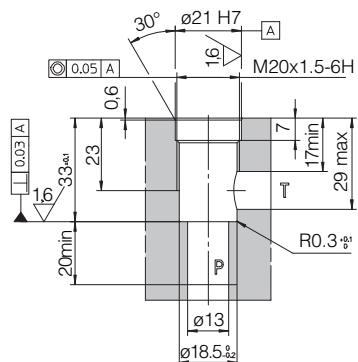
Einschraubbohrung nicht maßstabsgetreu
mit den Cartridgezeichnungen

Standard

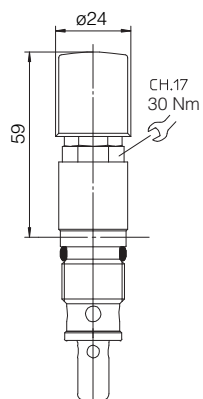


Option /RS





Standard



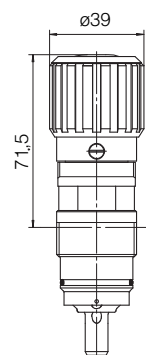
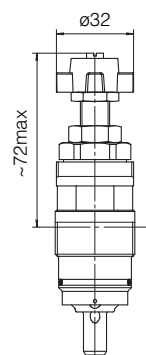
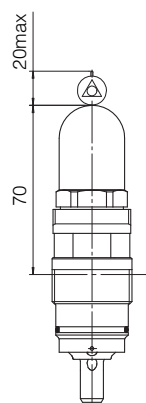
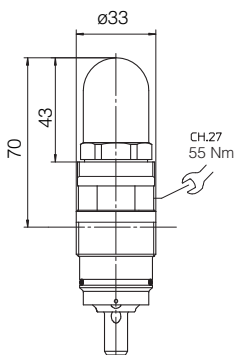
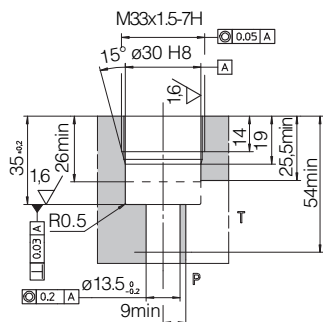
CART M-6

Standard

Option /RS

Option IV

Option /VF
/NS



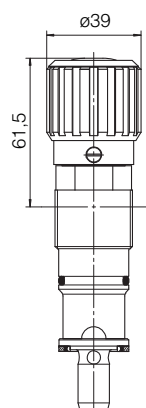
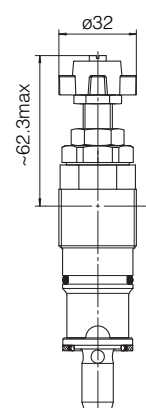
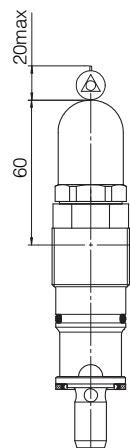
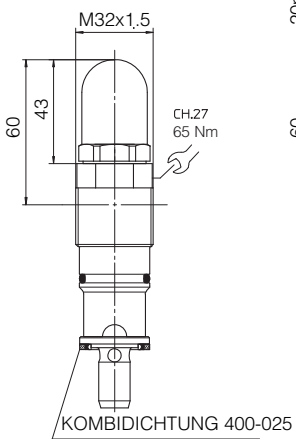
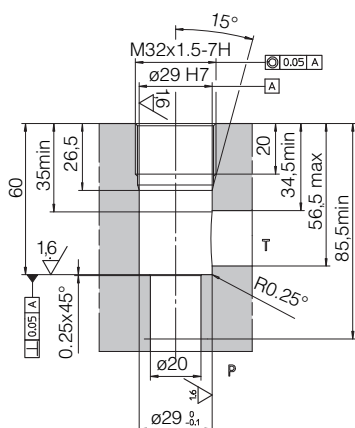
CART ARE-15

Standard

Option /RS

Option IV

Option NF
NS



CART ARE-20

Standard

Option IV

