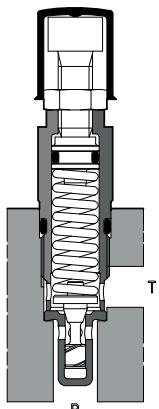


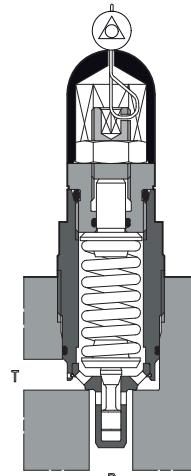
Einschraubbare Druckbegrenzungsventile Typ CART

Direktgesteuerte, Einschraubventile

CE



CART M-5/***



CART M-6/***/RS

CART sind direktgesteuerte einschraubbare Druckbegrenzungsventile.

Sie dienen zur Begrenzung des maximalen Drucks in den Hydrauliksystemen oder zum Schutz eines Teils des Kreislaufs 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) einschraubar | | | | | | | 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)

Max. Betriebsdruck:
siehe Abschnitt ③

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 leakagefreie 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

Optionen:

siehe Abschnitt ⑤ für die verfügbaren Optionen und Kombinationen:

R = Leckagefreie Ausführung (2)

RS = Leckagefreie Ausführung plus verplombte Einstellung gemäß 2006/42/CE

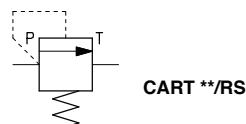
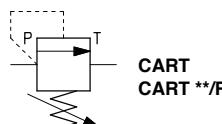
Nothandbetätigung nur für Standard und /R Option (3):

V = Einstellung über Handrad

VF = Einstellknopf

VS = Einstellknopf mit Sicherungskappe

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 |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------------|
| Max. Druckein stellung [bar] | STANDARD 50 100 210 350 420 | 100 210 350 420 | 50 100 210 250 350 | 50 100 210 350 500 | 15 50 75 150 250 350 420 | 50 100 210 315 400 |
| | | | | 50 100 210 350 500 | 15 50 75 150 250 420 | |
| | 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 8÷350 15÷420 | 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 8÷315 10÷400 |
| | | | | 2÷50 3÷100 10÷210 15÷350 15÷500 | 2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 15÷420 | |
| | | | 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 |
| | | | | | | |

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

4 HAUPEIGENSCHAFTEN, 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

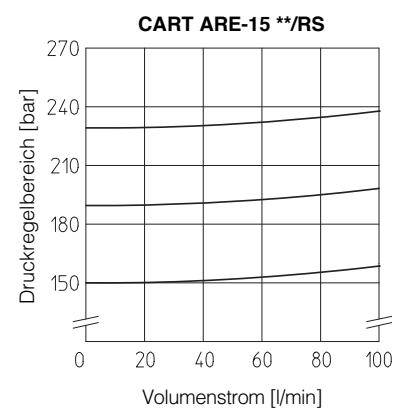
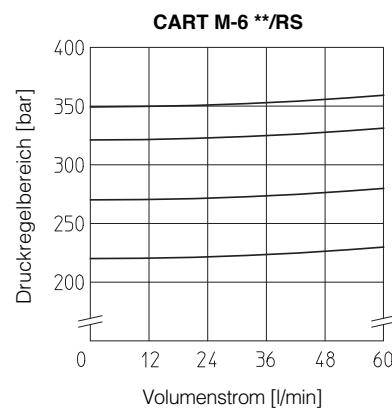
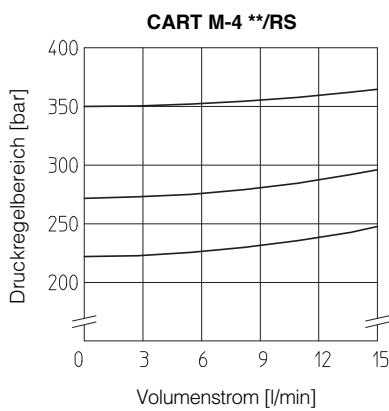
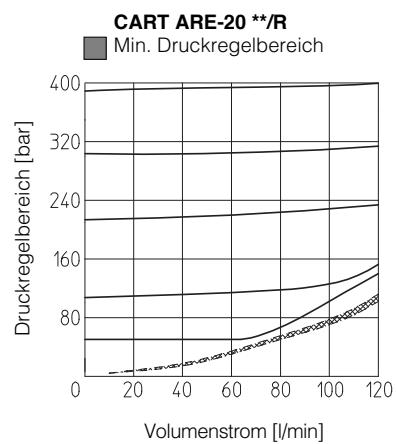
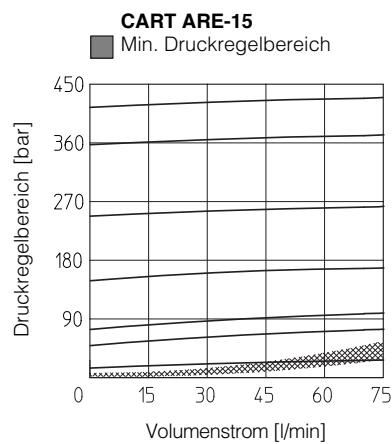
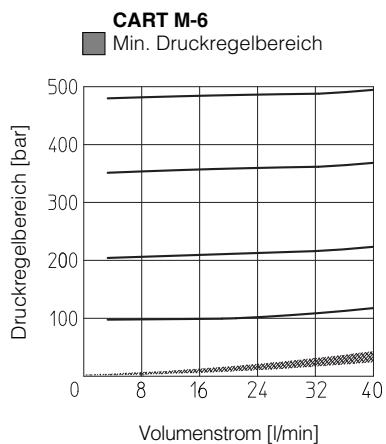
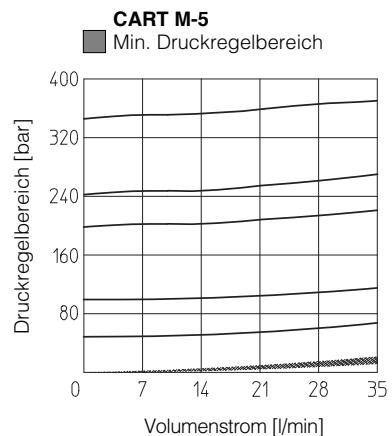
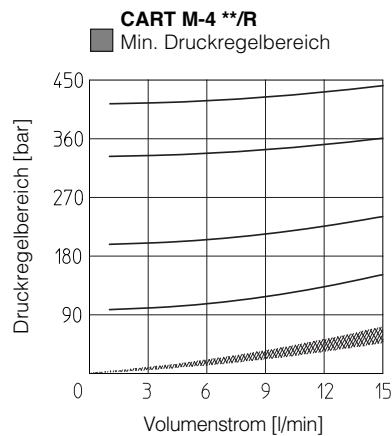
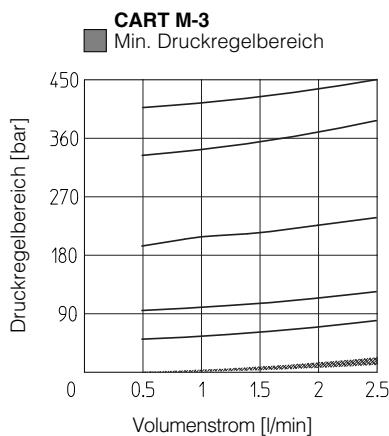
| Ventiltyp | CART M-3 | CART M-4 | CART M-5 | CART M-6 | CART ARE-15 | CART ARE-20 |
|--------------------|-------------|----------|----------|----------|-------------|-------------|
| Option | /R | STANDARD | | ● | ● | STANDARD |
| | /RS | ● | | ● | ● | |
| | /V | ● | | ● | ● | ● |
| | /VF | | | ●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

(1) **RV** = leckagefrei und Einstellung über Handrad

RVF = leckagefrei und Einstellknopf

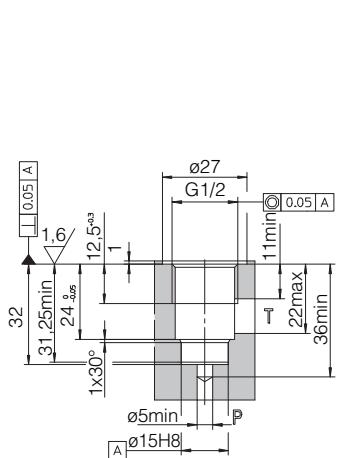
RVS = leckagefrei und Einstellknopf mit Sicherungskappe

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

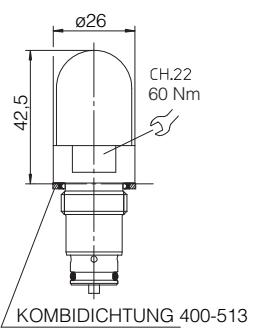


7 ABMESSUNGEN FÜR EINSCHRAUBBOHRUNG FÜR CART M-3, M-4 UND M-5 [mm]

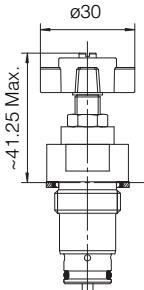
CART M-3



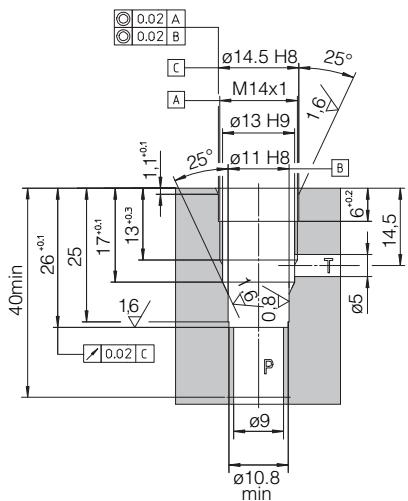
Standard



Option N

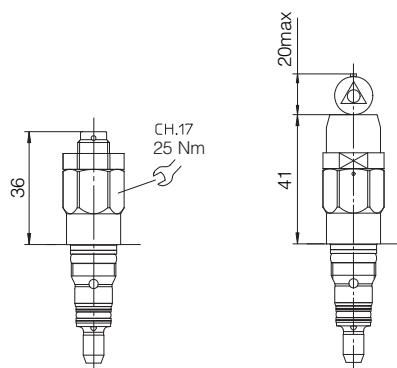


CART M-4



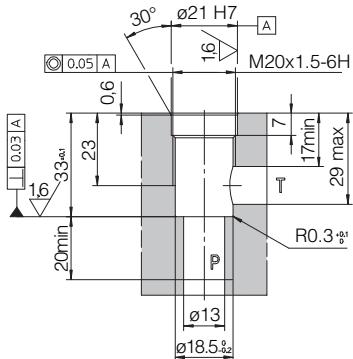
Standard

Option /RS

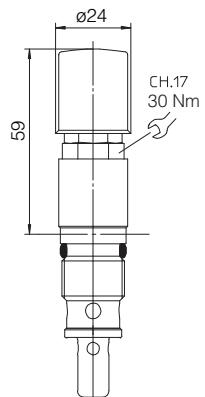


Einschraubbohrung nicht maßstabsgetreu
mit den Cartridgezeichnungen

CART M-5



Standard



8 ABMESSUNGEN FÜR EINSCHRAUBBOHRUNG FÜR CART M-6, CART ARE-15 UND ARE-20 [mm]

