

# Rückschlagventil, Einsteck-Bauart

**RD 20380/03.11**  
Ersetzt: 11.10

1/8

## Typ M-SR

Nenngröße 6 bis 30  
 Geräteserie 1X  
 Maximaler Betriebsdruck 315 bar  
 Maximaler Volumenstrom 400 l/min



H7004

## Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Merkmale	1
Bestellangaben	2
Vorzugstypen	2
Symbole	2
Schnitte	3
Technische Daten	3
Kennlinien – Eckventil	4
Kennlinien – Durchgangsventil	5
Einbaubohrung – Eckventil	6, 7
Einbaubohrung – Durchgangsventil	8

## Merkmale

- Für Einbau in Blockkonstruktionen
  - Als Eckventil
  - Als Durchgangsventil
- Leckagefreie Sperrung in eine Richtung
- Verschiedene Öffnungsdrücke, wahlweise (siehe Bestellangaben)

Informationen zu lieferbaren Ersatzteilen:  
[www.boschrexroth.com/spc](http://www.boschrexroth.com/spc)

## Bestellangaben

M-SR				-1X/	*	
Rückschlagventil, Einsteck-Bauart	= M-SR					Weitere Angaben im Klartext
Nenngröße 6 (nicht bei Eckventil)	= 6					<b>Dichtungswerkstoff</b>
Nenngröße 8	= 8					ohne Bez. = NBR-Dichtungen
Nenngröße 10	= 10					V = FKM-Dichtungen (nur bei Eckventil)
Nenngröße 15	= 15					Achtung!
Nenngröße 20	= 20					Dichtungstauglichkeit der verwendeten
Nenngröße 25	= 25					Druckflüssigkeit beachten!
Nenngröße 30	= 30					
<b>Gerätebauart</b>						<b>1X =</b> Geräteserie 10 bis 19 (10 bis 19: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)
Eckventil	= KE					<b>Öffnungsdruck</b> (siehe Kennlinien Seite 4 und 5)
Durchgangsventil	= KD					ohne Feder (nicht bei Durchgangsventil)
						00 =
						02 =
						05 = (Standard)
						15 =
						30 =
						50 =

## Vorzugstypen

Typ	Material-Nummer
M-SR 6 KD05-1X/	R900301889
M-SR 8 KE02-1X/	R900357438
M-SR 8 KE05-1X/	R900346083
M-SR 10 KE05-1X/	R900344549
M-SR 15 KE02-1X/	R900348943
M-SR 15 KE05-1X/	R900345372

Typ	Material-Nummer
M-SR 20 KE02-1X/	R900345744
M-SR 20 KE05-1X/	R900340979
M-SR 25 KE05-1X/	R900344778
M-SR 30 KE05-1X/	R900344919

**Weitere Vorzugstypen und Standardgeräte sind in der EPS (Standard Preisliste) ausgewiesen.**

## Symbole

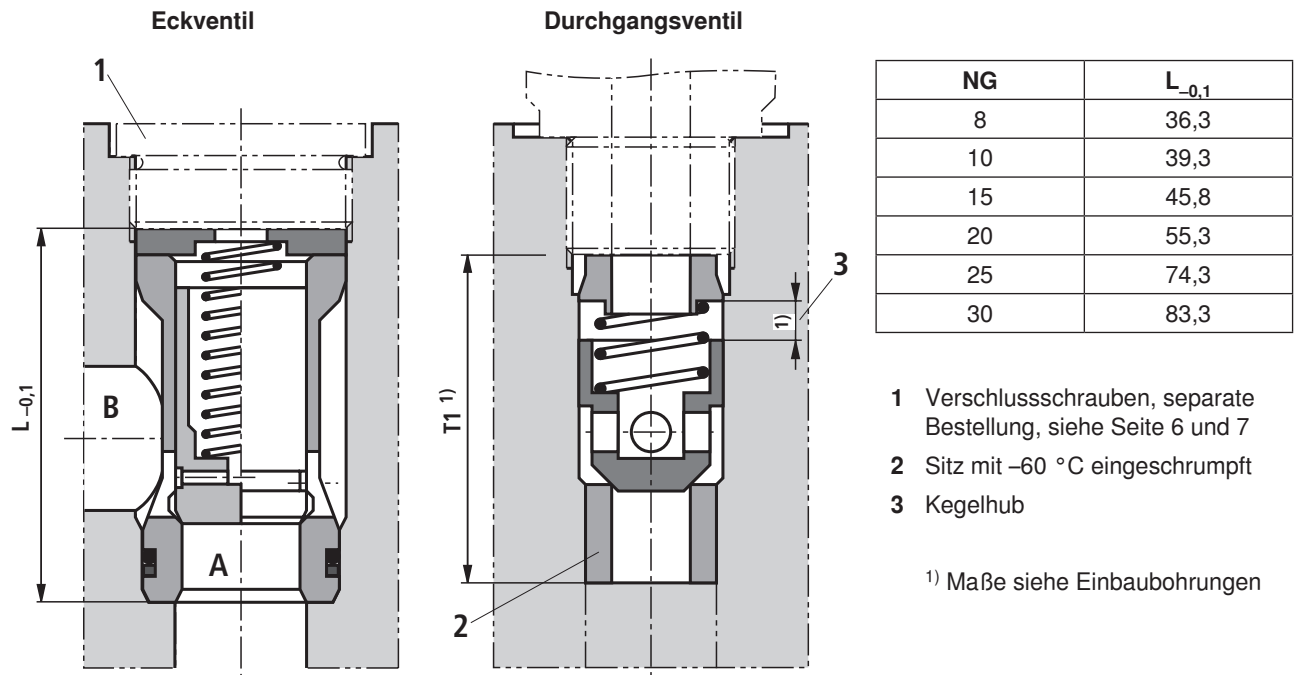


mit Feder



ohne Feder

## Schnitte



## Technische Daten (Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

### allgemein

Nenngrößen	NG	6	8	10	15	20	25	30
Masse – Eckventil	kg	–	0,03	0,05	0,08	0,14	0,32	0,47
– Durchgangventil	kg	0,05	0,05	0,05	0,1	0,2	0,25	0,3
Einbaulage	beliebig							
Umgebungstemperaturbereich	$^{\circ}\text{C}$	$-20$ bis $+80$ (NBR-Dichtungen) $-20$ bis $+80$ (FKM-Dichtungen)						

### hydraulisch

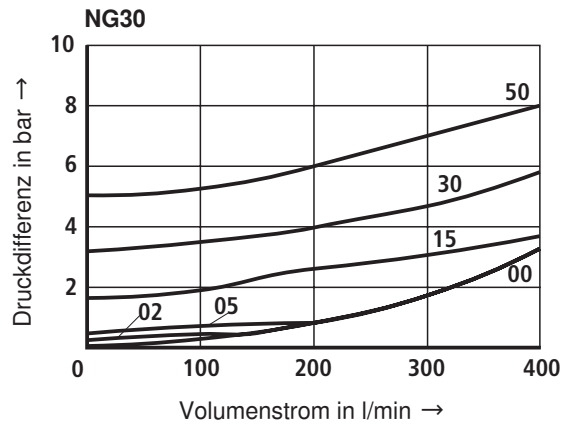
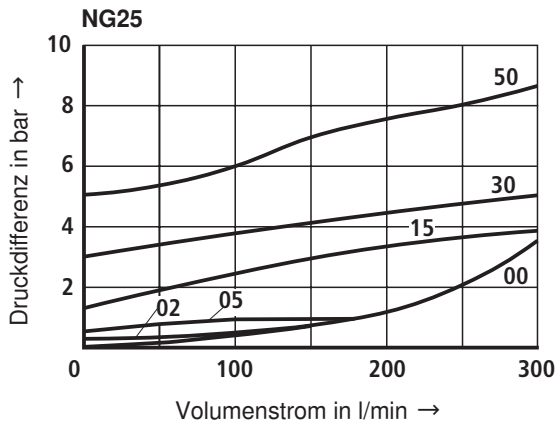
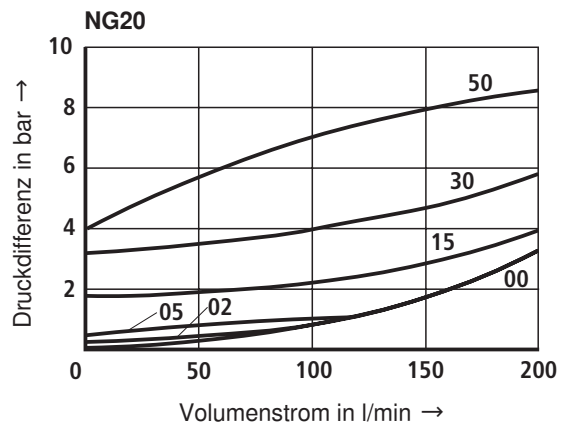
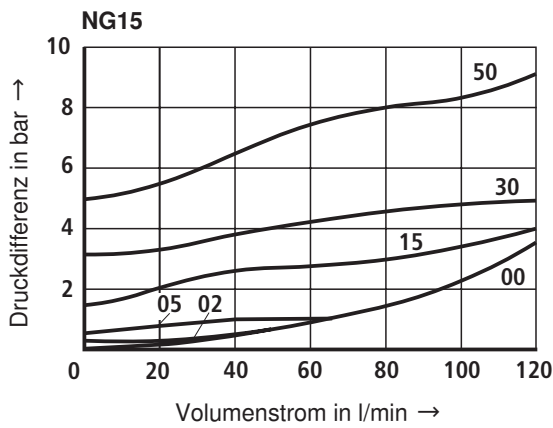
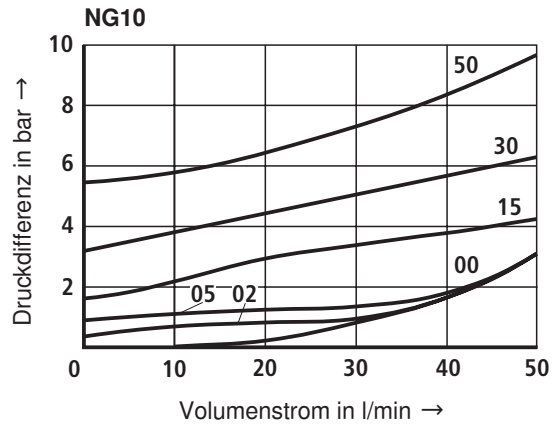
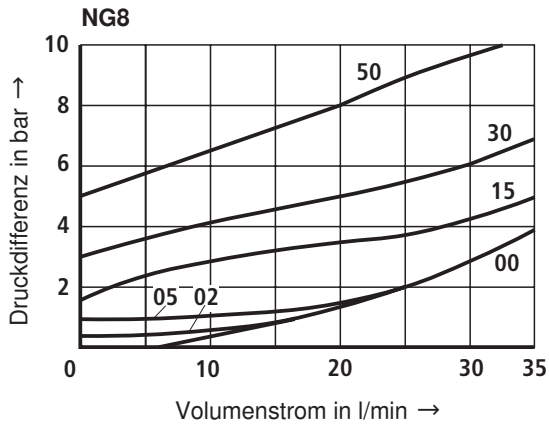
Maximaler Betriebsdruck	bar	315
Öffnungsdruck	bar	siehe Kennlinien Seite 4 und 5
Maximaler Volumenstrom	l/min	siehe Kennlinien Seite 4 und 5
Druckflüssigkeit	Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524 <sup>1)</sup> ; biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24568 (siehe auch Datenblatt 90221); HETG (Rapsöl) <sup>1)</sup> ; HEPG (Polyglykole) <sup>2)</sup> ; HEES (Synthetische Ester) <sup>2)</sup> ; andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	$^{\circ}\text{C}$	$-30$ bis $+80$ (für NBR-Dichtungen) $-20$ bis $+80$ (für FKM-Dichtungen)
Viskositätsbereich	$\text{mm}^2/\text{s}$	2,8 bis 500
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)	Klasse 20/18/15 <sup>3)</sup>	

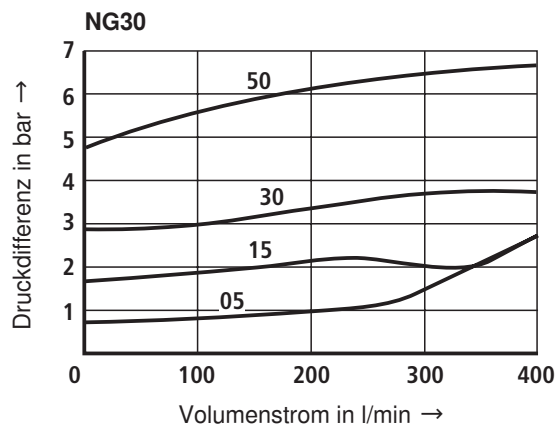
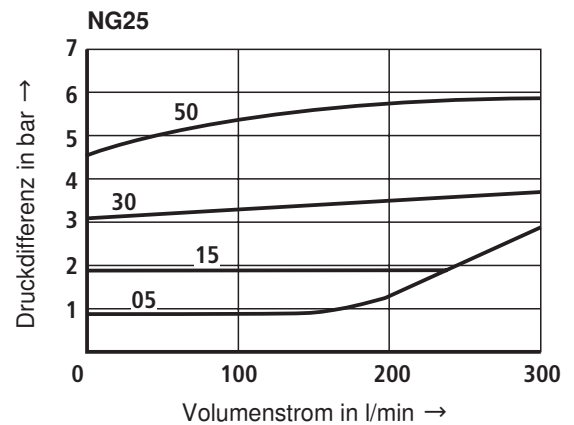
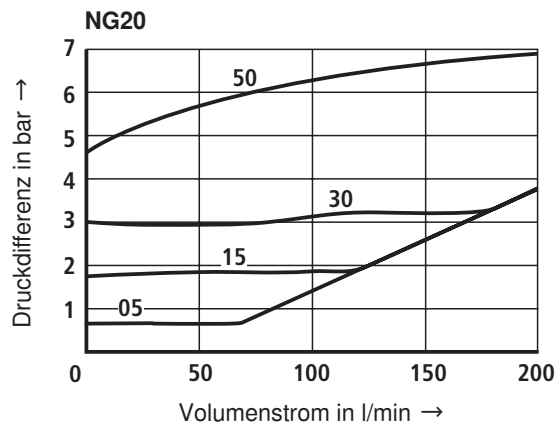
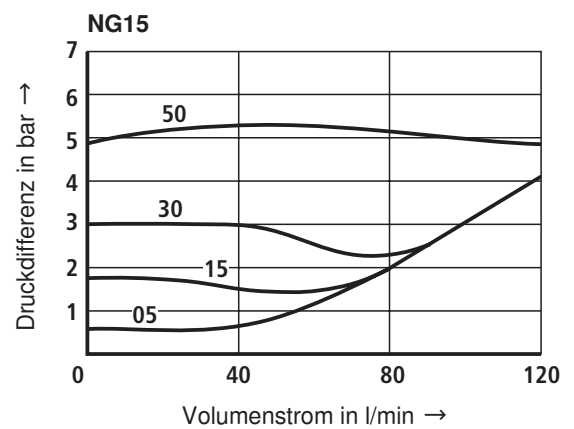
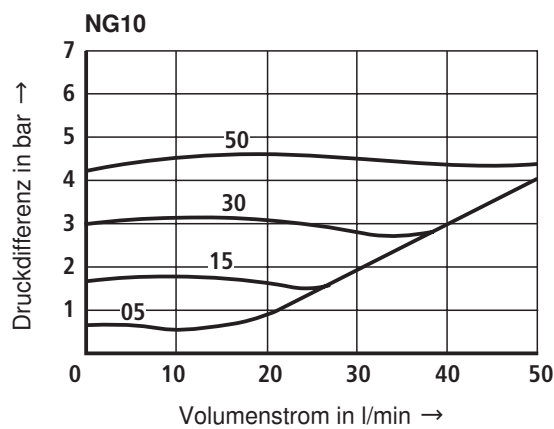
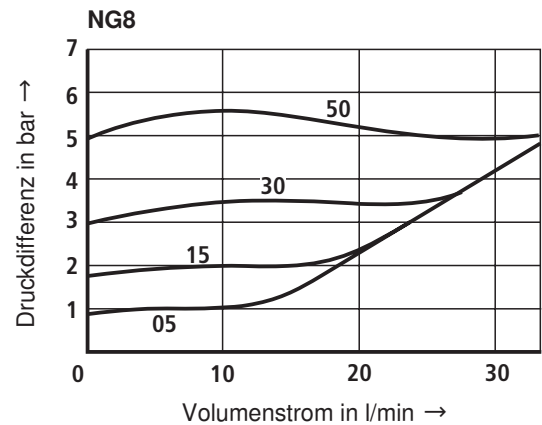
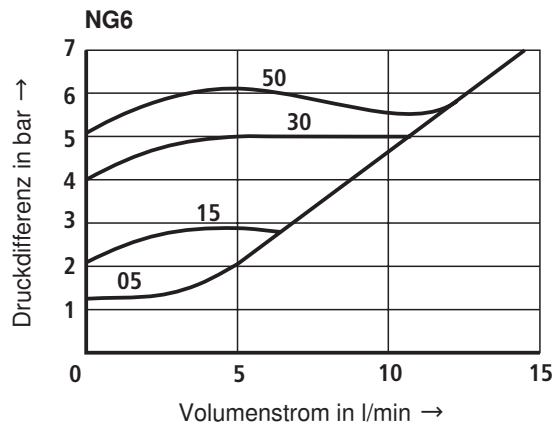
<sup>1)</sup> Geeignet für NBR- und FKM-Dichtungen

<sup>2)</sup> Geeignet nur für FKM-Dichtungen

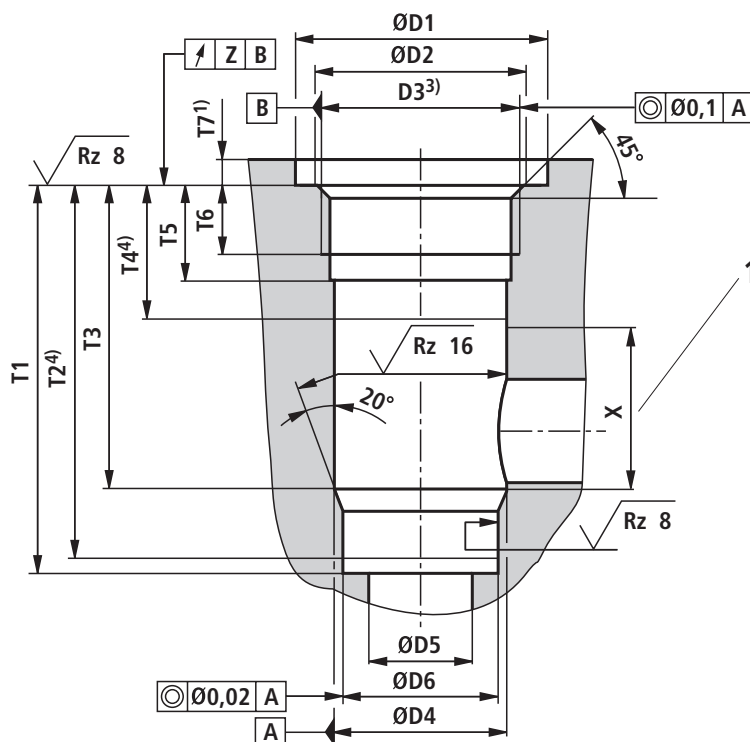
<sup>3)</sup> Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.

Zur Auswahl der Filter siehe [www.boschrexroth.com/filter](http://www.boschrexroth.com/filter).

**Kennlinien: Eckventil (gemessen mit HLP46,  $\vartheta_{01} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ )**
**Druckdifferenz  $\Delta p$  in Abhängigkeit vom Volumenstrom  $q_v$  bei Öffnungsdruck**


**Kennlinien: Durchgangsventil (gemessen mit HLP46,  $\vartheta_{0l} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ )**
**Druckdifferenz  $\Delta p$  in Abhängigkeit vom Volumenstrom  $q_v$  bei Öffnungsdruck**


## Einbaubohrung: Eckventil für Verschlusschraube nach RN 143.21 (Maßangaben in mm)



1 Bereich für Ablaufbohrung

NG	Verschlusschrauben <sup>2)</sup> Material-Nr.	$P_N$ in bar	ØD1	ØD2	D3	ØD4H8	ØD5	ØD6H7
8	R900002423	315	23	17,1	G3/8 <sup>3)</sup>	14	8	13
10	R900002422	315	28	21,4	G1/2 <sup>3)</sup>	18	10	17
15	R900012091	315	33	26,8	G3/4 <sup>3)</sup>	24	15	22
20	R900002424	315	41	33,8	G1 <sup>3)</sup>	30	20	28
25	R900012411	250	51	42,5	G1 1/4 <sup>3)</sup>	38	25	36
30	R900012412	250	56	48,5	G1 1/2 <sup>3)</sup>	44	30	42

NG	T1 <sup>+0,1</sup>	T2	T3	T4	T5	T6	T7 <sup>+0,5</sup>	T8 <sup>+0,2</sup>	X	Z
8	48,5	47,5	38,5	20	15	12	6	–	18	0,05
10	53,5	52,5	43,5	24	18	14	6	–	19	0,05
15	62	60,5	50	26	20,5	16	6	–	24	0,05
20	71,5	70	56,5	26	20,5	16	7	–	30	0,05
25	90,5	88	72,5	28	22	16	7	–	43	0,1
30	99,5	96,5	79,5	31	22	16	7	–	48	0,1

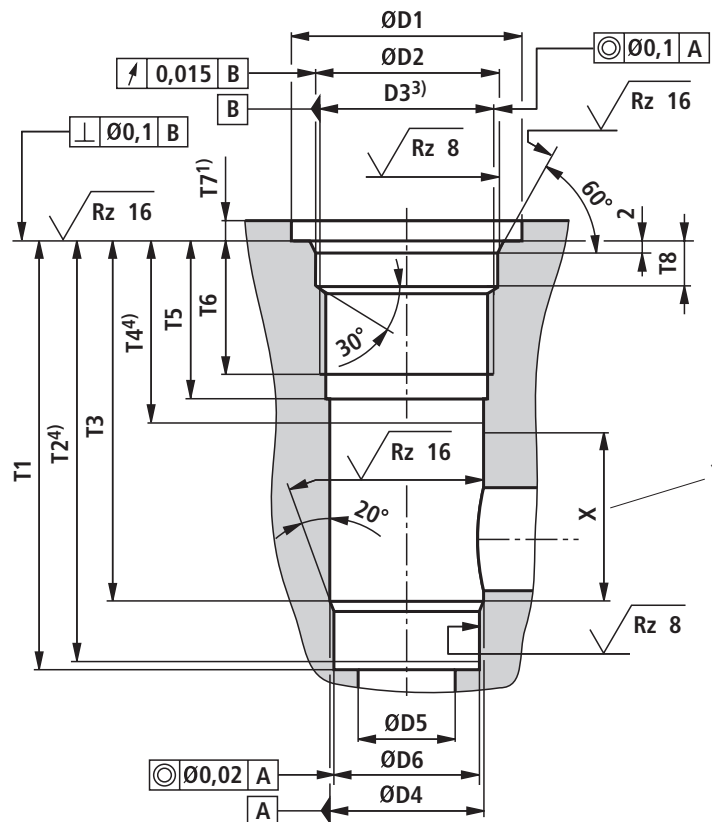
<sup>1)</sup> Maß zum Versenken des Schraubenkopfes. Bei Tiefersetzungen des Einbausatzes Maß T7 entsprechend verlängern.

<sup>2)</sup> Separate Bestellung, mit NBR-Dichtung

<sup>3)</sup> Rohrgewinde "G..." nach ISO 228/1

<sup>4)</sup> Passungstiefe

## Einbaubohrung: Eckventil für Verschlusschraube nach RN 143.28 (Maßangaben in mm)



1 Bereich für Ablaufbohrung

NG	Verschlusschrauben <sup>2)</sup> Material-Nr.	$p_N$ in bar	$\text{ØD1}$	$\text{ØD2H8}$	D3	$\text{ØD4H8}$	$\text{ØD5}$	$\text{ØD6H7}$
25	R900323609	315	$56^{+0,5}$	44	M42 x 1,5 <sup>3)</sup>	38	25	36
30	R900323610	315	$62^{+0,5}$	50	M48 x 1,5 <sup>3)</sup>	44	30	42

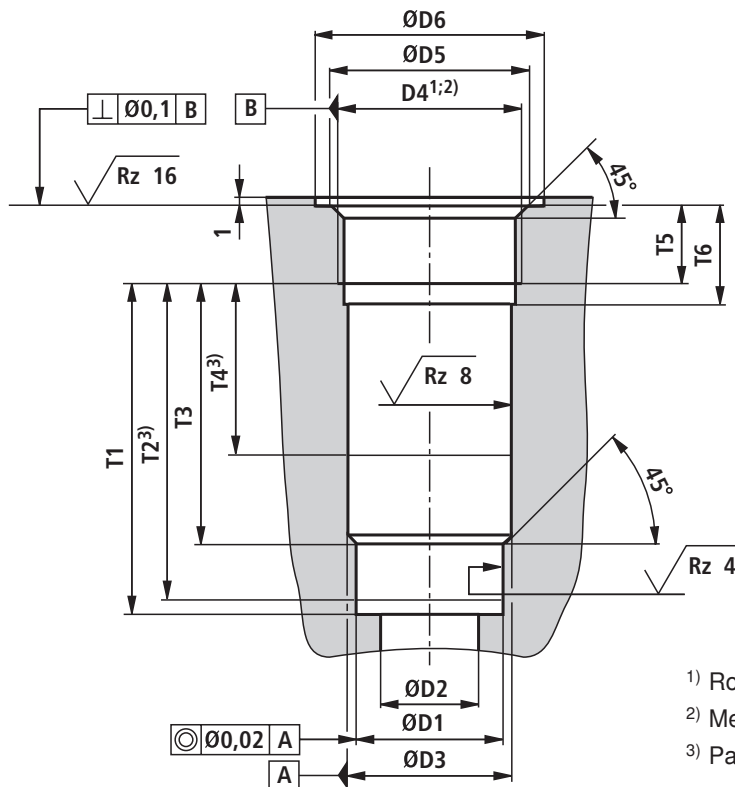
NG	$T1^{+0,1}$	T2	T3	T4	T5	T6	$T7^{+0,5}$	$T8^{+0,2}$	X	Z
25	106,5	104	88,5	45	39	33	5	12	43	-
30	115,5	112,5	95,5	48	39	33	5	12	48	-

<sup>1)</sup> Maß zum Versenken des Schraubenkopfes. Bei Tiefersetzen des Einbausatzes Maß T7 entsprechend verlängern.

<sup>2)</sup> Separate Bestellung, mit NBR-Dichtung

<sup>3)</sup> Metrisches ISO-Feingewinde nach DIN 13

<sup>4)</sup> Passungstiefe

**Einbaubohrung: Durchgangsventil (Maßangaben in mm)**

- 1) Rohrgewinde "G..." nach ISO 228/1  
 2) Metrisches ISO-Feingewinde nach DIN 13  
 3) Passungstiefe

NG	ØD1H7	ØD2	ØD3H8	D4 <sup>1)</sup>	ØD5±0,1 <sup>1)</sup>	D4 <sup>2)</sup>	ØD5±0,1 <sup>2)</sup>	ØD6
6	10	6	11	G1/4	13,6	M14 x 1,5	14,4	25
8	13	8	14	G3/8	17,1	M18 x 1,5	18,4	28
10	17	10	18	G1/2	21,4	M22 x 1,5	22,4	34
15	22	15	24	G3/4	26,8	M27 x 2	27,4	42
20	28	20	30	G1	33,8	M33 x 2	33,5	47
25	36	25	38	G1 1/4	42,5	M42 x 2	42,5	58
30	42	30	44	G1 1/2	48,5	M48 x 2	48,5	65

NG	T1 <sub>-0,1</sub>	T2	T3	T4	T5	T6	Z	Kegelhub
6	29,8	27,8	21,8	19	12	16	0,05	4
8	32,8	30,8	22,8	18	12	16	0,05	4
10	38,8	36,8	28,8	21	14	19	0,05	4
15	48,4	46,4	36,4	27	16	21	0,05	5
20	59	57	44	29	18	24	0,05	5
25	73	71	55	39	20	26	0,1	7
30	83	81	63	42	22	28	0,1	7