



Hydraulik
Montageflächen von Ventilunterplatten
 Anschlußmaße

TGL
 26 290

Gruppe 135 575

Гидравлика; Стыковые плоскости монтажных плит клапанов; Присоединительные размеры

Hydraulics; Mounting Surfaces of Connecting Plates; Connecting Dimensions

Deskriptoren: **Hydraulikgerät; Montagefläche; Verkettungselement; Anschlußmaß**

Umfang 8 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 25. 4. 1986, VEB Kombinat ORSTA-Hydraulik, Leipzig

Verbindlich ab 1. 7. 1987

Dieser Standard gilt für Unterplatten mit Montageflächen zum Aufbau von Wege-, Druckbegrenzungs-, Druckminder-, Druckdifferenz-, Rückschlag-, entsperbare Rückschlag-, Drossel- und Strombegrenzungsventile sowie von Höhenverkettungseinheiten bis Nenndruck 32 MPa.

Im vorliegenden Standard ist ST RGW 5195-85 übernommen worden. Weitere Informationen siehe Abschnitt „Hinweise“.

Maße in mm

Konkretisierungen und Ergänzungen zu ST RGW 5195-85 im Text sind durch eine senkrechte Linie gekennzeichnet.

1. ÜBERSICHT

Tabelle 1 Zuordnung der Montageflächen mit internationalen Anschlußmaßen

Montagefläche der Unterplatte für	Nennweite					Ausführung	Bild
	4	6	10	16	20 32		
Wegventil Höhenverkettungseinheit	x	-	-	-	-	A1	1
Druckbegrenzungsventil	x	-	-	-	-	A2	
Druckminderventil Druckdifferenzventil Rückschlagventil Rückschlagventil, entsperbar Drosselventil	x	-	-	-	-	A3	
Wegventil Höhenverkettungseinheit	x	-	-	-	-	B1	2
Druckbegrenzungsventil	-	x	-	-	-	B2	
Druckminderventil Druckdifferenzventil Rückschlagventil Rückschlagventil, entsperbar Drosselventil Zweigestrombegrenzungsventil Dreigestrombegrenzungsventil	-	x	-	-	-	B3	
Wegventil	-	-	x	-	-	C1	3
Höhenverkettungseinheit	-	-	x	-	-	D1	4
	-	-	-	x	x		5

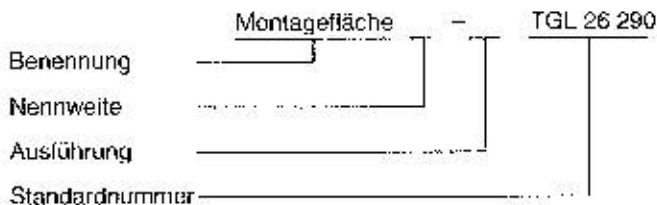
Montagefläche der Unterplatte für	Nennweite					Ausführung	Bild
	4	6	10	16	20 32		
Druckbegrenzungsventil	-	x	-	x	x	E1	6
Druckbegrenzungsventil	-	-	x	-	x	F1	7
Druckminderventil Druckdifferenzventil Rückschlagventil Rückschlagventil, entsperbar Drosselventil	-	-	x	-	x	F2	
Zweigestrombegrenzungsventil	-	-	x	x	x	G1	
Dreigestrombegrenzungsventil	-	-	x	x	x	H1	9

Tabelle 2 Zuordnung der Montageflächen mit zusätzlichen oder vergrößerten Fluidbohrungen

Montagefläche der Unterplatte für	Nennweite			Ausführung	Bild
	4	6	10		
Wegventil	x	-	-	I1	10
Höhenverkettungseinheit	-	x	-	K1	11
	-	-	x	L1	12

2. BEZEICHNUNG

Aufbau der Bezeichnung



Bezeichnungsbeispiel

Bezeichnung einer Montagefläche der Unterplatte von Nennweite 6 Ausführung B1

Montagefläche 6 - B1 TGL 26 290

3. ALLGEMEINE FORDERUNGEN

- Anschlußmaße der Montageflächen von Unterplatten für Ventile nach Bild 1 bis 12
- Anschlußmaße der Montageflächen von Unterplatten für Höhenverkeilungseinheiten nach Bild 1 bis 5 oder Bild 10 bis 12
- Bezeichnung der Anschluß- und Fixierbohrungen:
 - A; B; P; T - Anschluß vorzugsweise für Hauptvolumenstromleitung
 - V; X; Y - Anschluß vorzugsweise für Steuervolumenstromleitung
 - L - Anschluß für Leckvolumenstromleitung
 - G₁; G₂ - Bohrung für Fixierstift
- Die Abmessungen, die in den Bildern mit Strichlinien dargestellt sind, sind Minimalabmessungen der Montageflächen.
- Die Abmessungen, die in den Bildern mit Strichpunktlinie dargestellt sind, sind Maximalabmessungen des Ventils bzw. der Höhenverkeilungseinheit und entsprechen dem minimalen Abstand zwischen den Mittellinien zweier gleicher Ventile bzw. Höhenverkeilungseinheiten.
- Rundungen an den Ecken der Montageflächen sind zulässig. Der Radius darf nicht größer als der Gewindedurchmesser der Befestigungsbohrung sein.
- Die Fluidbohrungsdurchmesser sind Maximalwerte.
- Mindestgewindetiefe der Befestigungsbohrungen:
 - 1,5 d für Unterplatten aus Eisenwerkstoffen,
 - 2 d für Unterplatten aus Nichteisenmetallen,
 - wobei d der Gewindedurchmesser ist.
- Tiefe der Fixierbohrung: ≥ 8 mm
- Toleranz der Bohrungsabstände: + 0,1 mm
- Toleranzfeld
 - für Gewinde: 6 H
 - für Fixierbohrung: H 12
- Formabweichung von der Ebene der Montagefläche: $\square \square \square 0,01 \square 100$
- Rauheit der Montagefläche: $R_a \leq 1,6 \mu\text{m}$

4. ABMESSUNGEN

4.1. Montageflächen für Unterplatten mit internationalen Anschlußmaßen

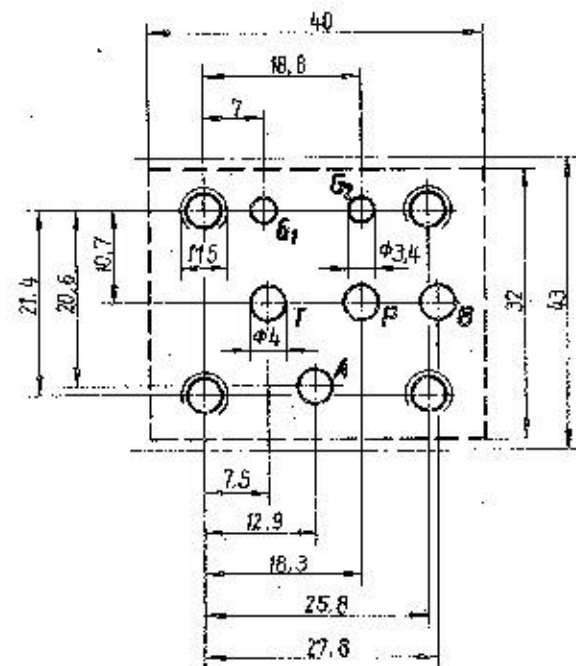


Bild 1 Montagefläche Nennweite 4

- Ausführung A1: ohne Fixierbohrungen G₁ und G₂ für Wegeventile und Höhenverkeilungseinheiten
- Ausführung A2: ohne Fixierbohrung G₂ für Druckbegrenzungsventile¹
- Ausführung A3: ohne Fixierbohrung G₂ für Druckminder-, Druckdifferenz-, Rückschlag-, entsperrebare Rückschlag- und Drosselventile¹

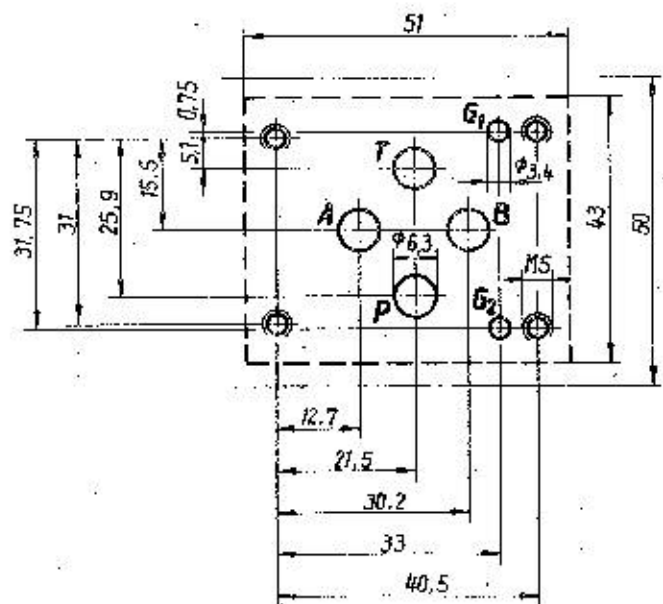


Bild 2 Montagefläche Nennweite 6

¹ Anschlußbolegung noch nicht standardisiert

- Ausführung B1: ohne Fixierbohrungen G_1 und G_2 für Wegeventile und Höhenverkeittungseinheiten
- Ausführung B2: ohne Fixierbohrung G_2 für Druckbegrenzungsventile
- Ausführung B3: ohne Fixierbohrung G_1 für Druckminder-, Druckdifferenz-, Rückschlag-, entsperbare Rückschlag-, Drossel- und Strombegrenzungsventile

Anmerkung

- Anschlußbelegung für Zweiwegestrombegrenzungsventile - A; B
- Anschlußbelegung für Dreiwegestrombegrenzungsventile A; B; T
- Anschlußbelegung für Druckbegrenzungsventile nicht ablaufdruckentlastet - P; T

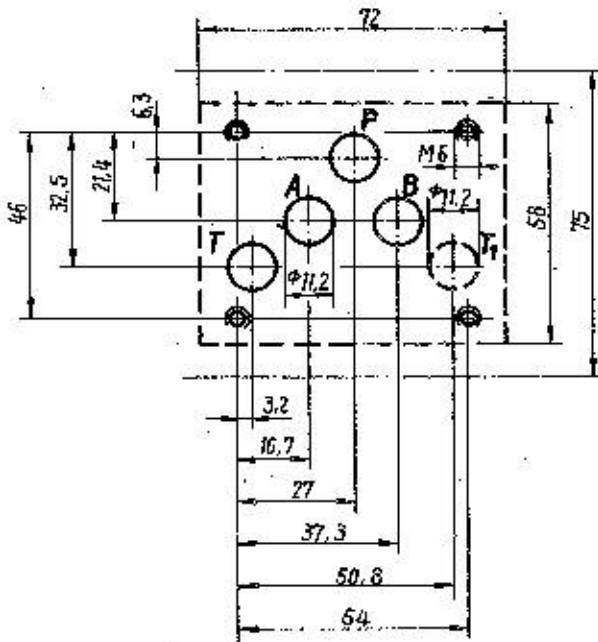


Bild 3 Montagefläche Nennweite 10
Ausführung C1: für Wegeventile und Höhenverkeittungseinheiten

Anmerkung

Fluidbohrung T, wahlweise möglich

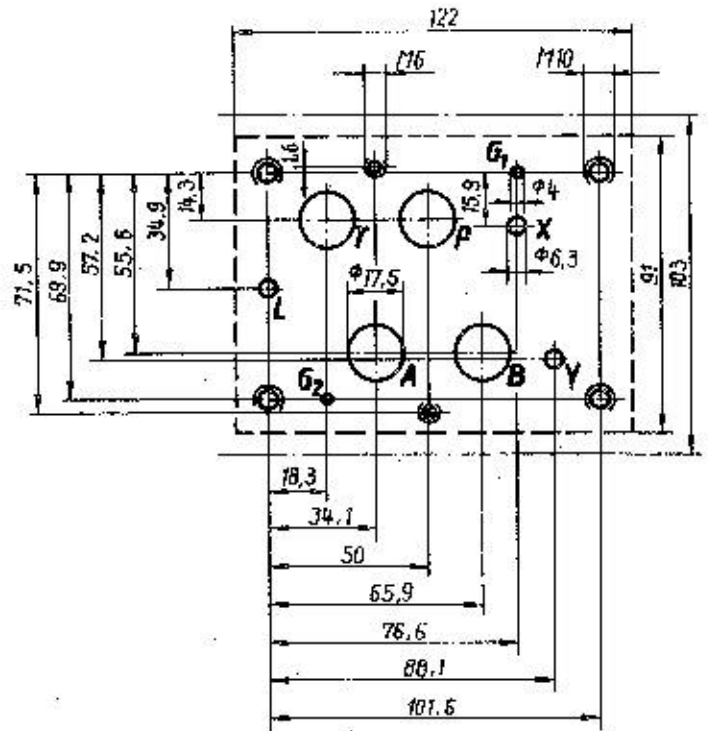


Bild 4 Montagefläche Nennweite 16
Ausführung D1: für Wegeventile und Höhenverkeittungseinheiten

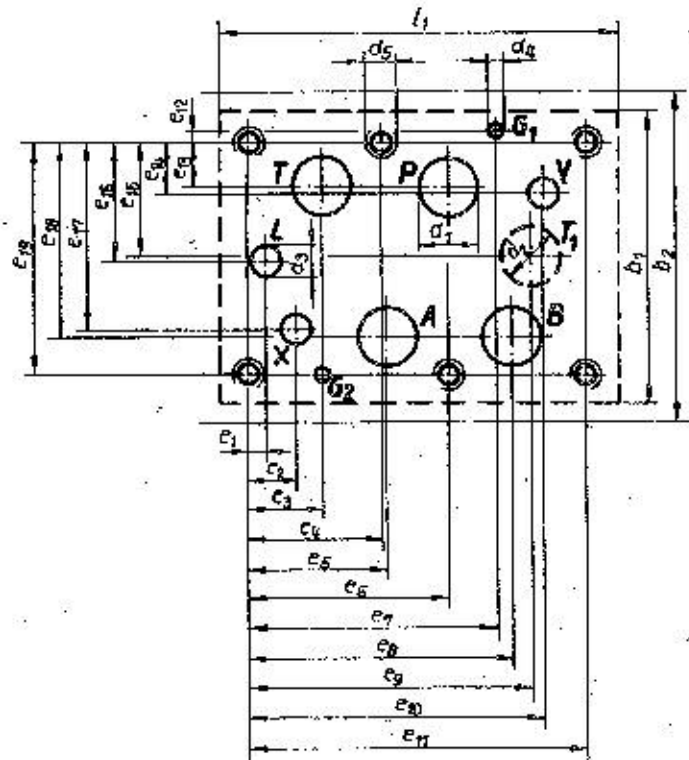


Bild 5 Montagefläche Nennweite 20; 32
Ausführung D1: für Wegeventile und Höhenverkeittungseinheiten

Anmerkung

Fluidbohrung T, wahlweise möglich

Tabelle 3

Nennweite	b_1	b_2	d_1	$d_2^{(3)}$	d_3	d_4	d_5	e_1	e_2	e_3	e_4	e_5	e_6	e_7	e_{11}
20	116	130	29,4	22	11,2	7,5	M12	5,6	17,5	29,4	53,2	53,2	77	94,5	100,8
32	199	215	32	32	11,2	7,5	M20	0	41,3	41,3	76,2	82,5	114,3	147,6	147,6

Nennweite	e_9	e_{10}	e_{11}	e_{12}	e_{13}	e_{14}	e_{15}	e_{16}	e_{17}	e_{18}	e_{19}	l_1
20	112,7	112,7	130,2	4,8	17,5	19	44	46	73	74,6	92,1	154
32	168	168,3	190,5	0	35	44,5	79,5	79,4	130,2	123,8	158,8	230

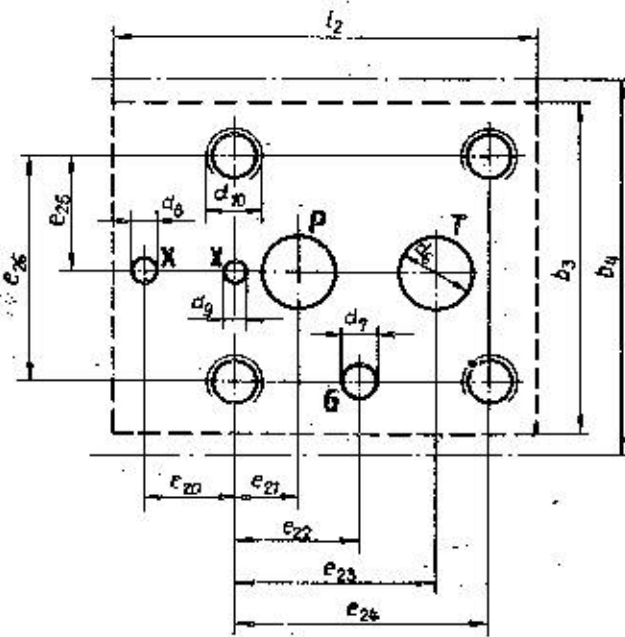


Bild 6 Montagefläche Nennweite 10; 20; 32
Ausführung E1: für Druckbegrenzungsventile

Tabelle 4

Nennweite	b_3	b_4	d_6	d_7	d_8	d_9	d_{10}	e_{20}	e_{21}	e_{22}	e_{23}	e_{24}	e_{25}	e_{26}	l_2
10	80	90	14,7	7,5	—	4,8	M12	—	22,1	22,1	47,5	53,8	26,9	53,8	80
20	100	110	23,4	7,5	6,3	—	M16	23,8	11,1	33,4	55,6	66,7	35	70	115
32	120	130	32	7,5	6,3	—	M18	31,8	12,7	44,5	76,2	88,9	41,3	82,6	150

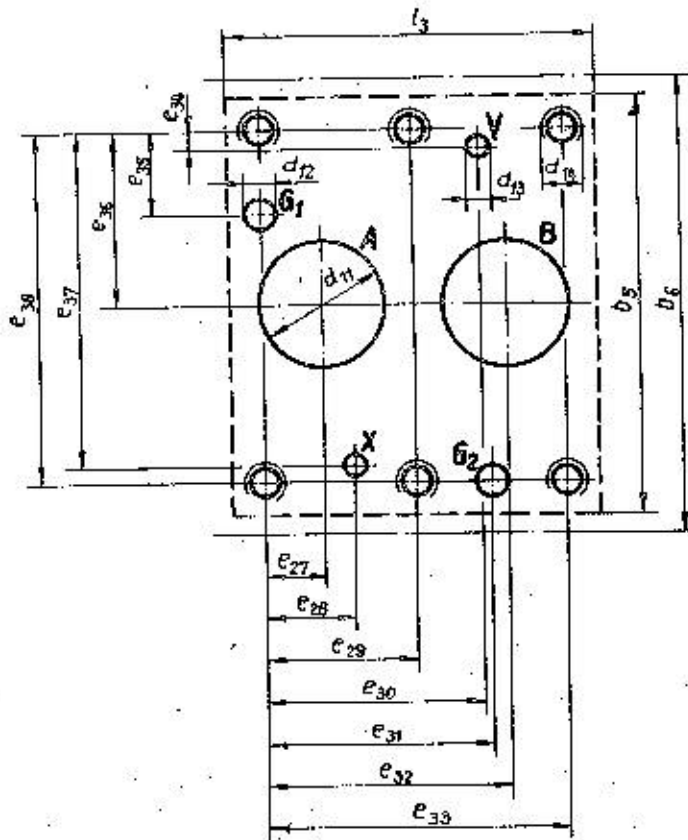


Bild 7 Montagefläche Nennweite 10; 20; 32

Ausführung F1: ohne Fixierbohrung G_2 für Druckbegrenzungsventile

Ausführung F2: ohne Fixierbohrung G_1 für Druckminder-, Druckdifferenz-, Rückschlag-, entsperrebare Rückschlag- und Drosselventile

Tabelle 5

Nennweite	b_5	b_6	d_{11}	d_{12}	d_{13}	d_{14}	e_{27}	e_{28}	e_{29}	e_{30}	e_{31}	e_{32}	e_{33}	e_{34}	e_{35}
10	84	92	14,7	7,5	4,8	M10	7,1	21,4	—	21,4	31,8	35,7	42,9	7,9	14,3
20	97	105	23,4	7,5	4,8	M10	11,1	20,8	—	39,7	44,5	49,2	60,3	6,4	15,9
32	114	120	32	7,5	4,8	M10	16,7	24,6	42,1	59,6	62,7	67,5	84,1	4	21,4

Nennweite	e_{36}	e_{37}	e_{38}	l_3
10	33,3	58,7	66,7	61
20	39,7	73	79,4	78
32	48,4	92,9	96,8	102

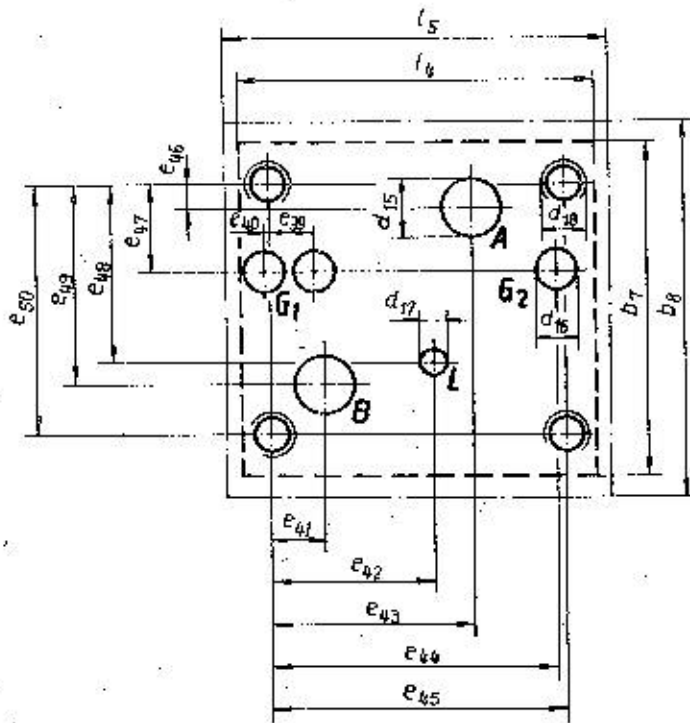


Bild 8 Montagefläche Nennweite 10; 16; 20
Ausführung G1: für Zwewegstrombegrenzungsventile

Tabelle 6

Nennweite	b ₇	b ₈	d ₁₅	d ₁₆	d ₁₇	d ₁₈	e ₃₉	e ₄₀	e ₄₁	e ₄₂	e ₄₃	e ₄₄	e ₄₅	e ₄₆	e ₄₇
10	101	112	14,7	7,5		M8	-	-	9,5	-	54	79,1	76,2	11,1	23,8
16	124	130	17,5	10,4	11,1	M10	-	0,8	20,6	50,8	75	102,4	101,6	11,1	28,6
20	165	180	23,4	16,5	11,1	M16	1,6	-	22,2	73	104,8	144,5	146	12,7	41,3

Nennweite	e ₄₈	e ₄₉	e ₅₀	l ₆	l ₅
10	-	52,4	82,6	95	100
16	58,7	86,5	101,6	124	130
20	85,7	104,8	133,4	178	190

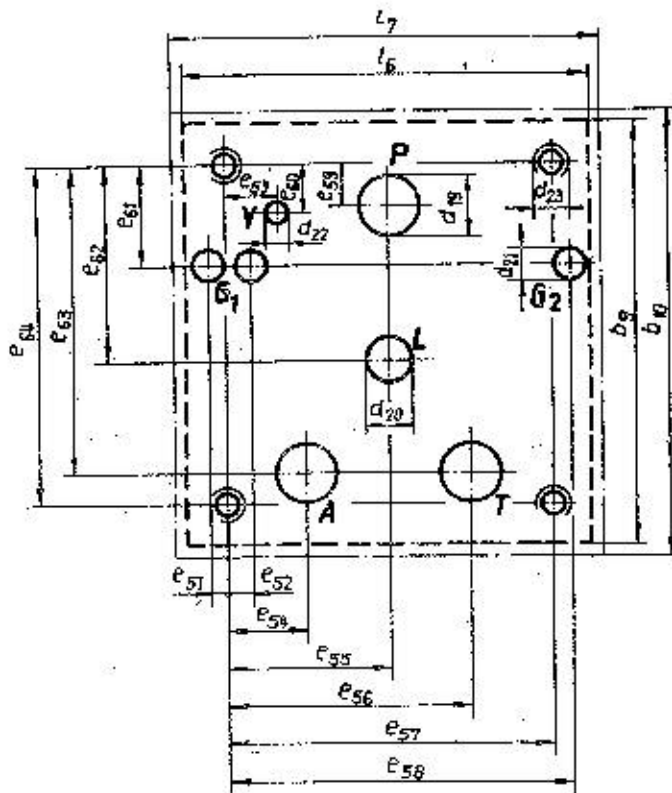


Bild.9 Montagefläche Nennweite 10; 16; 20
Ausführung H1: für Dreiwegstrombegrenzungsventile

Tabelle 7

Nennweite	b ₉	b ₁₀	d ₁₉	d ₂₀	d ₂₁	d ₂₂	d ₂₃	e ₅₁	e ₅₂	e ₅₃	e ₅₄	e ₅₅	e ₅₆	e ₅₇	e ₅₈
10	102	101	14,7	11,1	7,5	6,3	M8	3,2		11,6	19	38	57	76,2	79,4
16	124	130	17,5	11,1	10,4	7,9	M10	0,8	—	50,8	23,8	50,8	77,8	101,6	102,4
20	165	180	23,4	11,1	16,5	7,9	M16	—	1,6	73	30,2	73	115,9	146	144,5

Nennweite	e ₅₀	e ₅₃	e ₅₄	e ₅₅	e ₅₆	e ₅₇	l ₆	l ₇
10	9,5	12	23,8	46,8	73,8	82,6	95	100
16	12,7	95,3	28,6	58,7	88,9	101,6	124	130
20	12,7	133,4	41,3	85,7	104,8	133,4	178	190

4.2. Montageflächen für Unterplatten mit zusätzlichen oder vergrößerten Fluidbohrungen

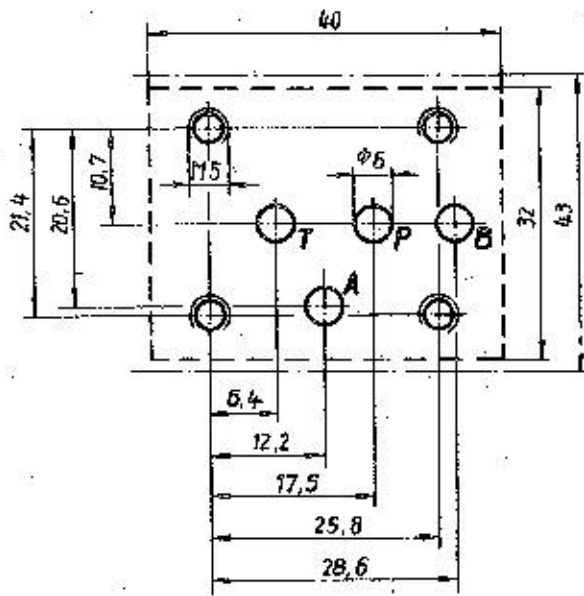


Bild 10 Montagefläche Nennweite 4
Ausführung L1: für Wegeventile und Höhenverkeilungseinheiten

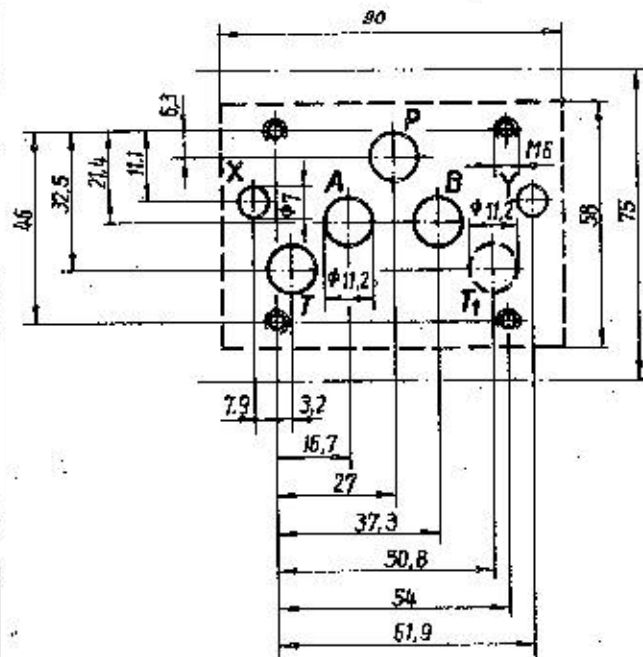


Bild 12 Montagefläche Nennweite 10
Ausführung L1: für Wegeventile und Höhenverkeilungseinheiten

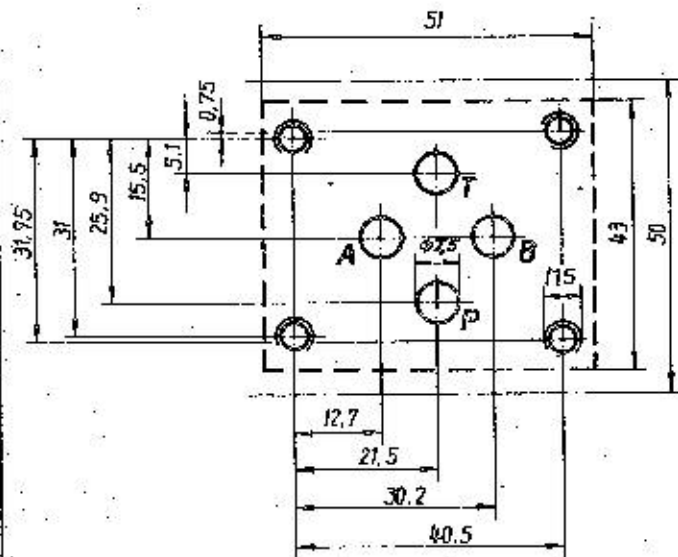


Bild 11 Montagefläche Nennweite 6
Ausführung K1: für Wegeventile und Höhenverkeilungseinheiten

Hinweise

Ersatz für TGL 26 290 Ausg. 9.83

Änderungen: Titel geändert; Übernahmevermerk, Abschnitt „Bezeichnung“ und „Montageflächen mit zusätzlichen oder vergrößerten Fluidbohrungen“ aufgenommen; Abschnitt 3.4. gestrichen; redaktionell überarbeitet.

Abweichungen gegenüber ST RGW 5195 85:

- Aufnahme der Abschnitte „Übersicht“ und „Bezeichnung“;
- Aufnahme von Montageflächen mit zusätzlichen oder vergrößerten Fluidbohrungen“;
- Präzisierung der Gewindetiefe für Befestigungsbohrungen;
- Anschlußbelegung für Strombegrenzungsventile Nennweite 6 und nicht ablaudruckentlastete Druckbegrenzungsventile Nennweite 6

Erläuterungen zur Abweichung „Montageflächen mit zusätzlichen oder vergrößerten Fluidbohrungen“:

Die Montageflächen nach Tabelle 2 gelten nicht für vertragsrechtliche Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-technischen internationalen Zusammenarbeit innerhalb der RGW.

Der ST RGW 5195 85 ist für die vertragsrechtlichen Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-technischen internationalen Zusammenarbeit verbindlich ab 1. 7. 1987.

Entstanden unter Berücksichtigung der ISO 4401 Ausg. 15. 5. 1990 für die Montageflächen von Ventilunterplatten für Vierwegeventile.

Hydraulik und Pneumatik; Erzeugnisse; Termini und Definitionen siehe TGL 12 228.

Ausarbeitung eines Standards über die Anschlußbelegung für Druck-, Strom- und Sperrventile ist vorgesehen.