

Rohrweitenbestimmung Wasser: Stockwerksverteilung T-Stück

Belastungswert-Tabelle : Kunststoffrohre PE-Xc - Optiflex Flowpress						
Verteilssystem: Installation mit T-Stücken (Richtungsänderungen mit Formstücken)						
Hersteller: R. Nussbaum AG, Olten						
SVGW Zertifikat Nr.: 1506-6381						
Max. abgewinkelte Länge [m]	5		10		15	
Wassermesser	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Belastungswert (LU)	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s
1	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2
2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2
3	16 × 2.2	16 × 2.2	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8
4	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	-
5	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	-
6	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	-	-	-
8	20 × 2.8	20 × 2.8	-	-	-	-
10	20 × 2.8	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
Rohr d _a × s (mm)			16 × 2.2		20 × 2.8	
Rohr d _i (mm)			14.4		14.4	
Armatur			½"		½"	

Rohrweitentabellen

Optipress Aquaplast und Optiflex Flowpress für die Dimensionierung der Wasserleitungen im dem Schema auf dem Plan 5a

Rohrweiten Wasser: Stockwerksverteilung Ausstossleitungen

Belastungswert-Tabelle : Kunststoffrohre PE-Xc - Optiflex Flowpress						
Verteilssystem: Installation mit Ausstossleitung (Richtungsänderungen mit Rohrbogen)						
Hersteller: R. Nussbaum AG, Olten						
SVGW Zertifikat Nr.: 1506-6381						
Max. abgewinkelte Länge [m]	5		10		15	
Wassermesser	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Belastungswert (LU)	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s
1	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2
2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2	16 × 2.2
3	16 × 2.2	16 × 2.2	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8
4	16 × 2.2	16 × 2.2	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8	20 × 2.8
5	20 × 2.8	kein Zähler	20 × 2.8	kein Zähler		
Rohr d _a × s (mm)			16 × 2.2		20 × 2.8	
Rohr d _i (mm)			14.4		14.4	
Armatur			½"		½"	

Belastungswerte von Armaturen und Apparaten

Verwendungszweck: Anschlüsse DN 15 (1/2")	LU Kalt	LU Warm
1 LU = 0.1 l/s		
WC-Spülkasten, Getränkeautomat	1	-
Waschtisch, Waschrinne, Bidet, Coiffeurbrause	1	1
Haushaltgeschirrspülmaschine	1	-
Haushaltwaschautomat	2	-
Entnahmearmatur für Balkon	2	-
Dusche, Spülbecken, Waschtrog, Ausgussbecken, Stand und Wandausguss	2	2
Urinoir-Spülung automatisch	3	-
Badewanne	3	3
Entnahmearmatur für Garten und Garage	5	-

Rohrweitenbestimmung Wasser: Verteilleitungen

Belastungswert-Tabelle: rostbeständige Stahlrohre - Optipress Aquaplast					
Verteilssystem: Installation mit T-Stücken (Richtungsänderungen mit Formstücken)					
Hersteller: R. Nussbaum AG, Olten					
SVGW Zertifikat Nr. 0209-4548					
Max. abgewinkelte Länge [m]	5	10	15	20	35
Belastungswert (LU)	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s	d _a × s
1	15 × 1	15 × 1	15 × 1	15 × 1	15 × 1
2	15 × 1	15 × 1	15 × 1	18 × 1	18 × 1.2
3	18 × 1	18 × 1	18 × 1	22 × 1.2	22 × 1.2
4	18 × 1	18 × 1	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2
6	18 × 1	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2
8	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	28 × 1.2
10	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	28 × 1.2
15	22 × 1.2	22 × 1.2	22 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2
20	22 × 1.2	22 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2
30	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2
50	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2
70	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	35 × 1.5
90	28 × 1.2	28 × 1.2	28 × 1.2	35 × 1.5	35 × 1.5
120	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5
150	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5	35 × 1.5
Rohr d _a × s [mm]	15 × 1	18 × 1	22 × 1.2	28 × 1.2	35 × 1.5
Rohr d _i [mm]	13.0	16.0	19.6	25.6	32.0
Armatur	½"	½"	¾"	1"	1¼"

Bemessung Schmutzwasser

Schmutzwasser (DU) (Ziff. 7.2.3)

Entwässerungsgegenstand	DU l/s	Geruchsverschlussausgang Empfehlung DN
Urinal wasserlos	0,1	
Waschtisch, Wandbecken	0,5	
Bidet		40 ø 40
Schulwandbrunnen		
Waschrinne bis 3 Entnahmestellen		
Dusche nicht staubar	0,6	
Bodenablauf DN 50	0,8	50 ø 50
Dusche staubar		
Badewanne		
Spülbecken 1- und 2-teilig		
Wandausgussbecken	0,8	56 ø 56
Waschtrog		
Geschirrspülmaschine Haushalt		
Waschmaschine bis 6 kg		
Bodenablauf DN 56	1,0	60 ø 63
Waschmaschine 7–12 kg		
Geschirrspülmaschine Gewerbe	1,5	70 ø 75
Bodenablauf DN 70		
Klosettanlage bis 7,5 l Spülwassermenge	2,0	
Klosettanlage 9 l Spülwassermenge	2,5	90 ø 90
Steckbeckenapparat		
Bodenablauf DN 100	2,0	
Grosswanne, Saunatauchbecken	2,5	100 ø 110

Unbelüftete Anschlussleitung (Ziff. 7.2.7)

Höchstzulässige Anzahl DU	Grösster Einzel DU	Nennweite DN	Ø _a in mm Peh-Rohr
1,0	0,5	56	ø 56
2,0	1,0	60	ø 63
3,0 ¹⁾	1,5	70	ø 75
6,5 ²⁾	2,0	90	ø 90
15,0	2,5	100	ø 110

Belüftete Anschlussleitung (Ziff. 7.2.9)

Höchstzulässige Anzahl DU	Grösster Einzel DU	Nennweite DN	Ø _a in mm PE-HD	Umlüftung DN
2,0	0,5	56	ø 56	56
3,0 ¹⁾	1,0	60	ø 63	56
4,5	1,5	70	ø 75	56
9,0 ²⁾	2,0	90	ø 90	56
25,0	2,5	100	ø 110	56
>25,0	2,5	100	ø 110	60

Falleitung Hauptlüftungssystem Winkelabzweig (Ziff. 7.2.11)

Höchstzulässige Anz. DU, K = 0,5	Grösster Einzel-DU	Q _{max} (l/s)	Nennweite DN	Ø _a in mm PE-HD
1,0	0,5	0,5	60	ø 63
9,0	1,0	1,5	70	ø 75
16,0	1,5	2,0	80	ø 90
29,0	1,5	2,7	90	ø 90
64,0	2,5	4,0	100	ø 110
135,0	2,5	5,8	125	ø 125
361,0	2,5	9,5	150	ø 160
1024,0	2,5	16,0	200	ø 200

suissetec

2024

Qualifikationsverfahren Nullserie

Sanitärinstallateur/in EFZ

Pos. 1 Planbearbeitung

Kandidat Name, Vorname:

Kandidat Nr.:

Dateiname: QV SAN EFZ Pos. 1_9A TA KAND_d

Gez./Dat.: hibe | juni_21

Geändert: hibe | jan_22

Geändert: hibe | nov_22

Massstab: 1:50

Format: A 3

Blatt Nr.: 9a-d

9a