

# Kurstag 2; Vormittag Materialauszug 2

#### **AUFGABENBESCHRIEB**

Grundlagen:

- Ausmassrichtlinien Suissetec
- Leitungsführungspläne Sanitär 1:50
  - Grundrisse Unter-, Erd- und Obergeschoss
  - Schema
- Ausmassblätter
- Die Eintragungen müssen eindeutig, sauber und lesbar sein

(zB. bei Aufzählungen mit Strichen).

M M H

- NICHT AUFGEFÜHRTE Artikel sind mit Bezeichnung, Rohrweite und Stückzahl, in die leeren Linien eines

Ausmassblattes einzutragen.

Aufgabe:

Es ist ein vollständiger Materialauszug für eine Preisberechnung

über die nachstehend umschriebene Leitungsposition zu

erstellen.

Schmutzwasser:

Es ist die gesamte Leitungsinstallation (Rohmontage) vom

Fallstrang B auszumessen.

Das Ausmass beginnt beim Grundleitungsanschluss und endet bei den Anschluss-Stücken der Apparate bzw. beim Ende der

Lüftungsleitung über Dach.

Dämm-Materialien müssen nicht ausgezogen werden.

Als Leitungsmaterial ist Pe bzw. Pe Silent (Fa. Geberit) bestimmt.

Bemerkung:

X-Mass-Abzüge: (gelten nur für diese Aufgabe)

Pe Silent

- 90 mm: 20%

Pe

- 50 mm: 20% - 56 mm: 15% - 63 mm: 20% - 75 mm: 40% - 90 mm: 20% - 110 mm: 35%

Auf dem Material-Auszugsblatt sind nur die Werte nach Abzug

einzutragen

Als Befestigungsmaterial ist die «Rohrschelle leicht, 2-teilig, mit

Gummieinlage», Fabrikat HILTI bestimmt.

Zeitvorgabe:

35 Minuten

ର <b>2) Geb</b> ର Nur häut	erit Abwasserprogran fig verwendete Artikel und Di	n <b>m PE</b> m., inkl. Verbindungen	FlexAusmass  Haustechdaten GmbH
GEB	-		Blatt Nr.: 2902 Suissetec
Kunde / Obje	400 E 16 11 B 1	ektieren für Gebäudetechnikplaner/innen EFZ	Datum:
•	rag Nr.: Materialauszug 2	•	
			BKP:
			Komplett: ja nein
Bemerkunge	n:		Unterschrift:
	PE-HD, PE, Geberit AG		ohre und Formstücke, Abzweige. 6-90°. d
Rohre und Fo Rohr. d	ormstücke, Rohre.	313. Art-Nr. 361.872.16.1-	
311.	Art-Nr. 362.000.16.0-	154 50 mm 21	
PE Rohr PN4, get	empert nach Geberit Norm	155 56 mm 21	
113	48 mm	156 63 mm 21	
114	50 mm	Rohre und Formstücke, Bogen	6 63 mm
	00 11111	und Winkel. Bogen mit langem	<b>7</b> 75 mm
115	56 mm	Schenkel. 46-90°.	8 90 mm
116	63 mm	313. Art-Nr. 362.055.16.1-	21 110 mm
		233 48 mm 22	22 125 mm
117	75 mm	234 50 mm 22	23 160 mm
118	90 mm	235 56 mm	ohre und Formstücke, Abzweige.
121	110 mm	236 63 mm Bo	ohre und Formstücke, Abzweige. ogenabzweig. 46-90°
121	110 111111	237 /5 IIIII 31 238 90 mm	4. Art-Nr. 367.163.16.1-
122	125 mm	236 90 mm 31	1 110 mm
123	160 mm	Ro	ohre und Formstücke, Abzweige.
120	100 111111	242 160 mm	ugelabzweig zweifach, -180°. d
		0 31	
Zentrisch. Kui		Rohre und Formstücke, Bogen und Winkel. Winkel90°.	
312.	Art-Nr. 362.500.16.1-	313 Art-Nr 361 088 16 1-	
113	48 mm	614 50 mm 61	***************************************
114	50 mm	615 56 mm	117 11111
115	56 mm		phre und Formstücke, Abzweige.  ugelabzweig zweifach, -180°.
116 117	63 mm 75 mm		eduziert.
11 <i>7</i> 118		618 90 mm 31	<b>4.</b> Art-Nr. 367.280.16.1-
121	90 mm 110 mm	<b>621</b> 110 mm <b>64</b>	11 110 mm
121	125 mm	<b>622</b> 125 mm <b>64</b>	125 mm
123	160 mm	<b>623</b> 160 mm <b>64</b>	160 mm
	rmstücke, Reduktionen.	Rohre und Formstücke, Abzweige.	ohre und Formstücke, Zubehör.

Rohre und Formstücke, Reduktionen. Exzentrisch. Kurz		
312.	Art-Nr. 361.558.16.	1-
314	50 mm	
315	56 mm	
316	63 mm	
317	75 mm	
318	90 mm	
321	110 mm	
322	125 mm	
323	160 mm	
Rohre und Formetür	ke Bogen und	<b>₽</b> o

323	100 111111	
Rohre und Formstücke, Bogen und Winkel. Bogen45°,		
313.	Art-Nr. 360.045.16.1-	
112	40 mm	
114	50 mm	
115	56 mm	
116	63 mm	
117	75 mm	
118	90 mm	
121	110 mm	
122	125 mm	
123	160 mm	

313.	d Formstücke, Bogen und /inkel90°.  Art-Nr. 361.088.16.1-
614	50 mm
615	56 mm
616	63 mm
617	75 mm
618	90 mm
621	110 mm
622	125 mm
623	160 mm
Rohre und	d Formstücke, Abzweige. ♀
314.	Art-Nr. 362.110.16.1-
113	48 mm
114	50 mm
115	56 mm
116	63 mm
117	75 mm
118	90 mm
121	110 mm
	125 mm
122	

523	160 mm	
522	125 mm	
521	110 mm	
518	90 mm	
516 517	63 mm 75 mm	
315. 516	Art-Nr. 364.989.16.1	-
Abdeckung fü Lüftungsrohr.		
		<b>(1)</b>
443	160 mm	
441	125 mm	
438 441	90 mm 110 mm	
437	75 mm 90 mm	
436	63 mm	
315.	Art-Nr. 364.451.16.1	-
Reinigungsst Verschlusska	uppe, 90°.	
643	160 mm	
642	125 mm	
641	110 mm	
314.	Art-Nr. 367.280.16.1	-
	ormstücke, Abzweige. g zweifach, -180°.	C.
621	110 mm	
618	90 mm	
617	75 mm	
616	63 mm	
	g zweifach, -180°. d Art-Nr. 364.370.16.1	
311 Rohre und Fo	110 mm ormstücke, Abzweige.	<b>P</b> 9
314.	Art-Nr. 367.163.16.1	-
Bogenabzwe	ig. 46-90°	
	ormstücke, Abzweige.	<b>P</b> 8
223	160 mm	
222	125 mm	
210	110 mm	
218	90 mm	
216 217	63 mm 75 mm	
215	56 mm	
214	50 mm	
	48 mm	
213	40 mm	



Ausmass-Blatt Nr.: 2902

Muffen und Verbindungselemente, Verbindungselemente. Verschluss. Endverschluss mit Stutzen, komplett 342. Art-Nr. 367.471.16.1-371 110 mm

# 427 Geberit PE-HD, neutral, Geberit AG

Apparateanschlussstücke, Apparateanschlussstücke. Flexibler Anschluss. Komplett		
338.	Art-Nr. 363.009.16.1-	
111	d mm 56	

# 427 Geberit PE-HD, PE, Geberit AG

Rohre und Formstücke, Bogen und Winkel. Bogen mit langem Schenkel. 46-90° mit kleinem Radius.



313.	Art-Nr. 366.876.16.1-
278	90 mm
281	110 mm

Rohre und Formstücke, Bogen und Winkel. Winkel. Reduziert -90°		<b>1</b> Ss
313.	Art-Nr. 363.062.16.1-	
635	56 mm	
636	63 mm	

Apparateanschlussstücke, Muffen und Stutzen. Muffe. Für Geruchverschluss		
331.	Art-Nr. 361.770.16.1-	
113	50 mm	
114	56 mm	

Apparateanschlussstücke, Muffen und Stutzen. Muffe. Für Bodenklosett		
331.	Art-Nr. 366.898.16.1-	
157	90 mm	
158	110 mm	

Apparateanschlussstücke, Muffen und Stutzen. Muffe. Für Wandklosett		
331.	Art-Nr. 366.941.16.1-	
167	90 mm	
168	110 mm	

		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
168		110 mm	
Apparateanschlussstücke, Bogen, Winkel und Geruchverschluss. Bogen.			



118	110 mm
	ussstücke, Bogen, uchverschluss. Bogen. t. 90°

	· <del>*</del>
332.	Art-Nr. 366.925.16.1-
137	90 mm
138	110 mm

Winkel und Ge	nlussstücke, Bogen, ruchverschluss. Bogen. ett, abgekröpft, 90°
332.	Art-Nr. 366.913.16.
4	

rui wandkiose	ett, abgekropit, 90°	
332.	Art-Nr. 366.913.16.1-	
157	90 mm	
158	110 mm	

Winkel und (	schlussstücke, Bogen, Geruchverschluss. Winkel. Geruchverschluss	ST ST
332.	Art-Nr. 361.061.16	.1-
513	50 mm	
514	56 mm	
Muffen und Verbindungs	elemente, Muffen.	

Langmuffe. Mit Dichtung.		
341.	Art-Nr. 363.700.16.1-	
115	56 mm	
116	63 mm	
117	75 mm	
118	90 mm	
121	110 mm	
122	125 mm	
123	160 mm	

Muffen und Verbindungselemente, Steckmuffe mit Dichtung		
341.	Art-Nr. 362.779.16.1-	
<b>213</b> ⊦	48 mm	
214	50 mm	
215	56 mm	
216	63 mm	
217	75 mm	
218	90 mm	
221	110 mm	
222	125 mm	
223	160 mm	

0.44
reduziert
Muffen. Steckmuffe. Mit Dichtung,
Muffen und Verbindungselemente,

341.	Art-Nr. 364.752.16.1-
236	63 mm

Muffen und Verbindungselemente,
Muffen. Elektromuffen und
Thermomuffen, Elektromuffe,

341.	Art-Nr. 361.771.16.1-
314	50 mm
315	56 mm
316	63 mm
317	75 mm
318	90 mm
321	110 mm
322	125 mm
323	160 mm

**⊕**00**€**)<sup>≥</sup>

Muffen und
Verbindungselemente,
Verbindungselemente.
Verschraubung. Mit Stutzen,
komplett.

342.	Art-Nr. 362.740.16.1-	
213	48 mm	
214	50 mm	
215	56 mm	
216	63 mm	
217	75 mm	
218	90 mm	
221	110 mm	

Muffen und Verbindungselemente, Verbindungselemente. Verschluss.



Muffen und Verbi Verbindungselem Vorschweissbund	ndungselemente, nente. Bundbüchse, d. Bundbüchse.	
342.	Art-Nr. 362.772.16.1	-
513	48 mm	
514	50 mm	
515	56 mm	
516	63 mm	
517	75 mm	
518	90 mm	

# 427 Flamco AG, neutral, Flamco AG

521

TET Trainiou Ad, modifal, Flamou Ad				
Kunststoffeinlegeband				
827.	Art-Nr. 5375.31-			
103н	DN 50			
104н	DN 65			
105⊦	DN 70			

110 mm

# 427 Geberit PE-HD, neutral, Geberit AG

	ellen, Zubehör. schweissband. Für	<del>∓</del>
827.	Art-Nr. 363.776.16.1-	
513	DN 50	
514	DN 65	
515	DN 70	
516	DN 80	
517	DN 100	
518	DN 125	
521	DN 150	

#### 427 HILTI, Stahl verzinkt, Hilti Schweiz AG

Rohrschellen, Rohrschellen. Mit Holzgewinde. Ohne Einlage		
821.	Art-Nr. 229829-	
133	DN 50	
134	DN 65	
135н	DN 70	

Rohrschellen, Rohrschelle, leicht, 2-teilig. mit Gummieinlage		$-\Diamond$
821.		
213⊦	DN 50	
214⊦	DN 65	
215⊦	DN 70	
216⊦	DN 80	
217н	DN 100	
218н	DN 125	

S
 Nur häufig verwendete Artikel und Dim., inkl. Verbindungen



Ausmass-Blatt Nr.: 2902

Rohrscheller leicht, 2-teilig Gummieinlag		-()
221н	DN 150	
426 HILTI, Schweiz AC	Stahl verzinkt, Hilti	,
Rohrscheller mit Gewinde Einlochgrund Gummieinlag	dplatte. Mit	(i) - :(i)
822.	Art-Nr. 229879-	

DN 32

#### 427 HILTI, Stahl verzinkt, Hilti Schweiz AG

115

mit Gewind	ndplatte. Mit	
822.	Art-Nr. 372249-	
113	DN 50	
114	DN 65	
116	DN 80	
117	DN 100	
118	DN 125	
121	DN 150	

mit Gewinde	indplatte. Mit	\$-Q
822.	Art-Nr. 229886-	
313	DN 50	
314	DN 65	
315	DN 70	
316	DN 80	
317	DN 100	
318	DN 125	
321	DN 150	
322	DN 200	

mit Gewinde	ndplatte. Mit	\$-Q
823.	Art-Nr. 254923-	
113	DN 50	
114	DN 65	
115⊦	DN 70	
116	DN 80	
117	DN 100	
118	DN 125	

mit Gewind	en, Rohrschellen lestange. Mit undplatte. Mit age	\$ <b>-</b> ()
823.	Art-Nr. 254939-	
121	DN 150	
122	DN 200	

#### 427 Müpro, neutral, Urfer Müpro

824.

**121**<sub>H</sub>

Rohrschellen, Rohrschellen auf Schalung. Spreizrohrschelle. Höhe bis mm 150		***
824.	Art-Nr. 185871-	
113	DN 50	
114	DN 65	
115	DN 70	
116	DN 80	
117	DN 100	
118	DN 125	
Spreizrohrschel	le., Höhe bis mm 150.	<b>‡</b> ○‡

Rohrschellen, Rohrschellen auf Schalung. Rohrschelle höhenverstellbar. Höhe bis mm 150		101
824.	Art-Nr. 189900-	
213	DN 50	
214	DN 65	
215	DN 70	
216	DN 80	
217	DN 100	
218	DN 125	
221	DN 150	

DN 150

Rohrschellen mit Befestigungsmaterial, Einlegerohrschelle höhenverstellbar, auf 300 mm breiter Fussplatte geschweisst, H 250 mm

Zubehör, Tragschalenbefestigungen.

824.	Art-Nr. 189902-
283н	DN 50
284⊦⊦	DN 65
285⊦	DN 70
286⊦	DN 80
287н	DN 100
288н	DN 125
<b>289</b> R	DN 150

Aus Kunsts	toff	
872.	Art-Nr. 189400-	
303	DN 50	
304	DN 65	
305	DN 70	
306	DN 80	
307	DN 100	
308	DN 125	

# 427 Neutral, neutral, Hersteller neutral

Zubehör, Tragschalen. Verzinkt, lackiert		
871.	Art-Nr. 83100.063-	
303	DN 50	
304	DN 65	
305	DN 70	
306	DN 80	
307	DN 100	
308	DN 125	
401	DN 150	

# 427 Geberit PE-HD, PE, Geberit AG

Muffen u Anschlus	eanschlussstücke, nd Stutzen. ssstutzen. Mit ubung bis " 2	>
331.	Art-Nr. 152.138.16.1-	
512	48 mm	
Bogen, V Geruchve Anschlus	eanschlussstücke, Vinkel und erschluss. ssbogen. Mit ubung bis " 2	<u></u>
332.	Art-Nr. 152.207.16.1-	

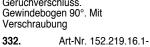
48 mm

≥

Apparateanschlussstücke, Bogen, Winkel und Geruchverschluss

312

614



412 48 mm Apparateanschlussstücke, Bogen,

Winkel und Geruchverschluss Geruchverschluss. Ein- und Auslauf vertikal

332. Art-Nr. 152.001.16.1-

56 mm

Apparateanschlussstücke, Bogen, Winkel und Geruchverschluss.

Geruchverschluss. Einlauf vertikal, Auslauf horizontal

332. Art-Nr. 152.002.16.1-624 56 mm

Apparateanschlussstücke, Bogen, Winkel und Geruchverschluss. Geruchverschluss. Zu Spültisch. Einteilig mit Verschraubung für d bis " 2

332. Art-Nr. 152.802.06.1-654 56 mm

Apparateanschlussstücke, Bogen, Winkel und Geruchverschluss. Geruchverschluss. Zu Spültisch. Zweiteilig mit Verschraubung für d

bis " 2

Art-Nr. 152.806.06.1-332. 664 56 mm



Ausmass-Blatt Nr.: 2902

Apparateanschlussstücke, Abzweig und Verschraubung. Abzweig. -90°. Mit Verschraubungen



Art-Nr. 152.271.16.1-

112 48 mm

Apparateanschlussstücke, Schlauchverbindung und Trichter. Trichter. Oval



334. Art-Nr. 352.353.16.1-

222 48 mm

#### 427 Geberit, neutral, Geberit AG

Bodeneinläufe und Roste, Auslauf vertikal. Leichte Ausführung. Mit eckigem Rahmen bis mm 200



Art-Nr. 361.666.16.1-

DN 50 131

#### 427 Geberit Varino, neutral, Geberit AG

Bodenabläufe und Roste, Ablauf horizontal mit hinterem Einlauf. Leichte Ausführung. Mit eckigem Rahmen bis mm 200



Art-Nr. 388.030.00.1-635.

**DN 50** 

Bodenabläufe und Roste, Ablauf horizontal mit hinterem Einlauf. Leichte Ausführung. Mit eckigem Rahmen bis mm 200



635. Art-Nr. 388.031.00.1-

132 **DN 60** 

Bodenabläufe und Roste, Ablauf horizontal mit hinterem Einlauf. Leichte Ausführung. Mit eckigem Rahmen bis mm 200



635 Art-Nr. 388.020.00.1-131 **DN 50** 

**DN 100** 

Bodenabläufe und Roste, Ablauf horizontal mit hinterem Einlauf. Leichte Ausführung. Mit eckigem Rahmen bis mm 200

135

828.



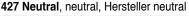
635. Art-Nr. 388.022.00.1-

135 **DN 100** Rohrschellen, Befestigungen der Bodenwasserabläufe. Stütze. Höhe bis OK



Bodenwasserablauf mm 301 bis 500

Art-Nr. 388.132.00.1-825. 127 **DN 100** 



Rohrschellen, Montagehilfen Aussparungsblock aus Schaumstoff. Breiten bis mm 250. Länge bis mm 500



132 Demontage

#### 427 Pestalozzi, neutral, Pestalozzi + Co AG

Rohrschellen, Montagehilfen, Aussparungsblock aus Schaumstoff. Breiten bis mm 250. Länge bis mm 500



828 Art-Nr. 32401-0339-131

# Montage

#### 427 Schenk, neutral, Schenk

Rohrschellen, Aussparung aus Kunststoff. Schalungsbox bis 500 mm



828. Art-Nr. SB-200-**DN 50** 211<sub>H</sub>

Rohrschellen mit Befestigungsmaterial, Sani-Schalungsplatte aus Kunststoff



828 Art-Nr. 1800.800-**253**<sub>H</sub> -125 mm

Rohrschellen mit Befestigungsmaterial,

Durchbruch Holzschalung bei Deckeneinlage, Arbeit inkl. Maschineneinsatz

891.

119<sub>R</sub>

# 427 Neutral, neutral, Hersteller neutral

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Schweissverbindungen Kunststoff. Stumpfschweissverbindung



323

818

818.		
212	DN 40	
213	DN 50	
214	DN 56	
215	DN 60	
216	DN 70	
217	DN 80	
218	DN 90	
221	DN 100	
222	DN 125	
223	DN 150	

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Schweissverbindungen Kunststoff



Heizwendel-Schweissverbindung

818.
010.

232	DN 40	
233	DN 50	
234	DN 56	
235	DN 60	
236	DN 70	
237	DN 80	
238	DN 90	
241	DN 100	
242	DN 125	
243	DN 150	

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Verschraubungen, Flanschen. Verbindung mit lösbarer Verschraubung 818. 312 **DN 40** DN 50 313 DN 56 315 DN 60 316 **DN 70** 317 **DN 80** 318 **DN 90** 321 **DN 100** 322 DN 125

DN 150

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Verschiedene Verbindungen. Steckverbindung

1	ಶ
¥	-
	1

412	DN 40	
413	DN 50	
414	DN 56	
415	DN 60	
416	DN 70	
417	DN 80	
418	DN 90	
421	DN 100	
422	DN 125	
423	DN 150	

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Verschiedene Verbindungen. Muffenverbindung mit Zement oder Kitt



400	DIV 150	
463	DN 150	
462	DN 125	
461	DN 100	
818.		
Zement oder	Nitt	

Verbindungen und Anschlüsse, Montageaufwand für Verbindungen und Anschlüsse. Verschiedene Verbindungen. Grundleitungsanschluss



818.		
481	DN 100	
482	DN 125	
483	DN 150	

63 mm 317 75 mm 318 90 mm 321 110 mm 322 125 mm

256

110 mm

125 mm

160 mm

136

137

138