Materialzusammenstellung

Abwasser Hydraulikreport
Heizung Hydraulikreport
Trinkwasser Hydraulikreport

Dendrit

Projektdeckblatt

Projekt und Liegenschaft	
Projektnummer	1
Bezeichnung	Demoprojekt
Erstellungsdatum	
PLZ/Ort	57462 Olpe
Land	Deutschland

Planer	
Unternehmen	Dendrit GmbH
Sachbearbeiter	Dendrit
Straße	Harkortstraße 5
PLZ/Ort	57462 Olpe
Land	Deutschland

Versionen	
Datum	

Inhaltsverzeichnis

Stückliste (Übersicht) 2

Stückliste nach Hersteller 5

- ACO Passavant GmbH 5
- Gebr. Kemper GmbH + Co. KG 7
- Geberit Vertriebs GmbH 27
- TECE SE 216
- Resideo – Ademco 1 GmbH 232
- WILO SE 251
- AFRISO-EURO-INDEX GmbH 260
- Reflex Winkelmann GmbH 263
- Neutrale Produktdaten 266

Dendrit

Basis der Massen

Berechnete Dokumente
Abwasser Hydraulikreport
Heizung Hydraulikreport
Trinkwasser Hydraulikreport

Hersteller
ACO Passavant GmbH
AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Geberit Vertriebs GmbH
Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Neutrale Produktdaten
Reflex Winkelmann GmbH
Resideo – Ademco 1 GmbH
Sinusverteiler GmbH
TECE SE
unbekannt
WILO SE

Medien
<Nicht eindeutig>
LT
NE
PWC
PWC-AB
PWC-C
PWH
PWH-C
RL
RW
RWDR
SW
VL

Dendrit

Stückliste (Übersicht)

ACO Passavant GmbH		**5554,74**
Abwasserhebeanlagen		**5554,74**
Kleinhebeanlagen Muli Mono	5554,74	
Gebr. Kemper GmbH + Co. KG		**57452,22**
Absperrarmaturen		**8238,93**
VAV Vollstrom-Absperrventile	4413,60	
WESER Freistrom-Absperrventile	3825,33	
Druckminderer und Filter		**1574,80**
Filter	1574,80	
KEMPER Hygienesystem		**19382,32**
KHS Venturi Strömungsteiler	19382,32	
KEMPER ThermoSystem		**10852,71**
KTS Frischwasserstation	10186,84	
Service-Dienstleistungen	590,00	
Komponenten für KTS Frischwasserstation	75,87	
Probenahmeventile		**179,92**
Probenahmeventile	179,92	
Regulierarmaturen		**7288,26**
ETA-THERM	6185,10	
MULTI-FIX	1103,16	
Sicherungsarmaturen		**1363,07**
FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA	380,31	
Kombi-Rückflussverhinderer aus Rotguss	982,76	
sonstige Armaturen		**170,25**
Entleerungsventile	170,25	
Zubehör		**8401,96**
Dämmschalen	2761,06	
Druckminderer-Filter-Kombinationen	1092,02	
Entleerungsventile	398,34	
Verschraubungen	4150,54	
Geberit Vertriebs GmbH		**158558,80**
Installationssysteme		**21994,20**
Duofix Montageelemente	18743,00	
Duofix Zubehör	1051,20	
Betätigungsplatten / Abdeckplatten	2200,00	
Gebäudeentwässerungssysteme		**65438,30**
PE-Rohre	376,20	
PE-Formstücke	483,50	
PE-Verbindungen	1412,90	
Silent-d20 Rohre	18961,40	
Silent-d20 Formstücke	6756,70	
Silent-d20 Verbindungen	3097,60	
Silent-PP Rohre	14017,10	
Silent-PP Formstücke	6611,10	
Silent-PP Verbindungen	757,50	
Lüftungsventile	946,40	
Brandschutz	5282,00	
Befestigungen Gebäudeentwässerungssystem	6735,90	

Dendrit

Geberit Vertriebs GmbH		**158558,80**
Gebäudeentwässerungssysteme		**65438,30**
Silent-db20 Anschlussbogen/Muffe	0,00	
Versorgungssysteme		**40860,90**
Systemrohre	1743,60	
FlowFit Fittings	3004,20	
Hygiene	9005,40	
Mapress Systemrohre Edelstahl	13188,40	
Mapress Fittings Edelstahl	7177,10	
Mapress Fittings Kupfer	165,60	
Mapress Systemrohre C-Stahl verzinkt	2170,40	
Mapress Therm	25,50	
Mapress Fittings C-Stahl verzinkt	4380,70	
Geberit Mapress Therm		**0,00**
Brand-, Schall-und Feuchtigkeitsschutz	0,00	
WC		**10520,00**
Wand-WCs	8144,00	
WC-Sitze	2376,00	
Waschplatz		**9661,40**
Waschtisch und Bidet Anschlüsse	2114,00	
Spülbecken Anschlüsse	57,20	
Zubehör Waschplatz	286,60	
Waschtische	5456,00	
Waschbecken aus Keramik	1747,60	
Duschen & Badewannen		**10084,00**
Duschwannen	10084,00	
TECE SE		**85715,79**
TECEflex		**22485,99**
TECEflex Rohre San/Heiz.	7797,12	
TECEflex Fittings met./PPSU	11976,26	
TECEflex Druckhülsen	2308,06	
TECEflex Zubehör/Sonstiges	404,55	
TECEprofil Trockenbau		**19665,00**
TECEprofil Module	15555,00	
TECEprofil Zubehör/Sonstiges Trockenbau	4110,00	
TECE-Betätigungen		**5481,00**
TECEnow	5481,00	
TECEprofil Spültechnik		**22018,80**
TECEprofil WC-Module Trb.	22018,80	
TECE Keramik		**16065,00**
TECE WC-Keramik	16065,00	
Resideo - Ademco 1 GmbH		**9092,70**
Regelung		**3029,00**
Mischer und Stellmotoren	2667,00	
Zonenventile und Antriebe	362,00	
Heizung		**6063,70**
Thermostatregler	705,60	
Thermostatventilkörper	887,20	
Verschraubungen	756,00	
Rohrleitungsarmaturen	3548,00	

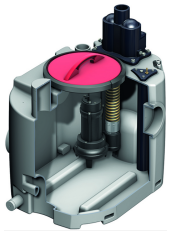
Dendrit

Resideo – Ademco 1 GmbH		**9092,70**
Heizung		**6063,70**
Kesselarmaturen	28,50	
Ersatzteile Heizungsarmaturen	138,40	
WILO SE		**7385,00**
Nassläuferpumpen, Hocheffizienz		**6698,00**
Wilo-Stratos MAXO	6698,00	
Nassläuferpumpen, Trinkwasser		**687,00**
Wilo-Yonos PICO-Z	687,00	
AFRISO-EURO-INDEX GmbH		**97,87**
Zubehör für Warmwasser-Heizungssysteme		**31,02**
Kappenventile	31,02	
Zubehör für Trinkwasser-Versorgung		**51,70**
Filter / Rückschlagklappen / Saugkörbe	51,70	
Manometer - Sanitär und Heizung		**15,15**
TM 63 / 80 - TH 80	15,15	
Reflex Winkelmann GmbH		**1772,00**
Weichen		**684,00**
Kompakt-Weichen, Typ I, PN 6	684,00	
MAG für Heiz-, Solar- und Kühlwasser		**1088,00**
Reflex N	1088,00	
Neutrale Produktdaten		**88296,61**
Zubehöre		**0,00**
Sonstiges	0,00	
Armaturen		**123,88**
Wasserübergabe	123,88	
Dienstleistungen		**0,00**
Elektro	0,00	
Sanitärobjekte		**59405,56**
Ausgussbecken	57,09	
Duschen	27174,07	
Geräte	415,66	
Küchenspülen	3190,88	
Waschtische	28567,86	
Dämmung		**23369,85**
Rohrleitungen	23369,85	
Rohrmaterialien Trinkwasser		**0,00**
Peh Formteile	0,00	
Peh Rohre	0,00	
Verteiler		**536,75**
Fußbodenheizungsverteiler	536,75	
Heizkreisverteiler	0,00	
Sonstige		**0,00**
Sonstige	0,00	
Zubehöre		**4860,58**
Ausgussbecken	0,00	
Befestigungen	4860,58	
Gesamtsumme		**413925,73**

Dendrit

Stückliste nach Hersteller

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
1	**ACO Passavant GmbH**				
	Herstellerinformation ACO Passavant GmbH Ulsterstraße 3 D-36269 Philippsthal Telefon +49 (0)6620 77-0 Fax +49 (0)6620 77-52 haustechnik@aco.com https://www.aco-haustechnik.de/				
1.1	**Abwasserhebeanlagen**				
1.1.1	**Kleinhebeanlagen Muli Mono**				
	ACO Abwasserhebeanlage Muli-Mini MDP 1.1 für fäkalienfreies/fetthaltiges Abwasser, geprüft gemäß DIN EN 12050-2, Kompaktgerät zur Überflurinstallation, bestehend aus: Sammelbehälter aus Polyethylen, mit Grundablass R1 Zoll, mit Anschluss für Handmembranpumpe DN 50, mit Befestigungsset zur auftriebssicheren Verankerung, Revisionsöffnung zur einfachen Wartung, Durchm. 340 mm, Behälterabmessungen (L x B x H): 815 x 600 x 850 mm, angepasst an minimales Türmaß von 700 mm, ergonomische Tragegriffe erleichtern den Transport, z.B. steile, enge Kellertreppen, Behälterkonstruktion ermöglicht platzsparende Eckaufstellung, Behälter-Gesamtvolumen: 205 Liter, Behälter-Nutzvolumen: bei Zulaufhöhe 250 mm = 60 Liter, bei Zulaufhöhe 400 mm = 108 Liter, bei Zulauf von oben = 140 Liter, Anschluss Zulaufleitung: für Kunststoff geeignet, 2 x horizontale Zuläufe DN 100, Zulaufhöhe 250 mm, 2 x horizontale Zuläufe DN 100, Zulaufhöhe 400 mm, 1 x vertikaler Zulaufstutzen DN 100, Zulauf von oben, optional 1 x vertikaler Zulauf DN 50 (Zubehör),				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Anschluss Druckleitung: Spezial-Rückflussverhinderer mit Kugel im Gehäuse, mit Anlüft- und Festsetzschraube, Anschluss Rp 2 Zoll, Anschluss Entlüftungsleitung: Stutzen DN 70, für Kunststoff oder SML-Rohr geeignet, im Behälter eingebaut: 1 Schmutzwassertauchpumpe, Sat-VX 75 D, Drehstrom-Tauchmotor, Schutzart IP 68, Leistung: P1 = 0,75 kW, P2 = 0,55 kW, Spannung: 400 V, Frequenz 50 Hz, Stromaufnahme 1,3 A, 2900 U/min, mit Gleitringdichtung, mit verstopfungsfreiem Freistromlaufrad, Korngröße 40 mm, inkl. pneumatische Niveauschaltung: Staurohr mit pneumatischer Steuer-Leitung, Schaltgerät mikroprozessorgesteuert, steckerfertig mit 1,5 m Kabel, mit CEE-Stecker (16 A), 5-polig, ISO-Gehäuse mit Klarsichtdeckel, Schutzart IP 54, mit netzabhängiger Signalanlage optisch und akustisch, mit potentialfreier Sammelstörmeldung, mit potentialfreier Betriebsmeldung, mit elektrischem Anschluss für Lufteinperlung, der Schaltkasten ist durch 10 m pneumatische Steuerleitung und 10 m Motorkabel mit der Hebeanlage verbunden, Gewicht: 50 kg, optional als Zubehör: 6-kant Doppelnippel 2 Zoll x 2 Zoll aus Edelstahl, Spezialbefestigungsstück, Lufteinperlung				
1.1.1.1	ACO Hebeanlage Muli-MiniMDP1.1 1Pumpe Beh. PE Vol.max. 190L Art.-Nr.: 1206.00.05	2,00	Stck	2.777,37	5.554,74
1.1.1	**Summe: Kleinhebeanlagen Muli Mono**				**5.554,74**
1.1	**Summe: Abwasserhebeanlagen**				**5.554,74**
1	**Summe: ACO Passavant GmbH**				**5.554,74**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2	**Gebr. Kemper GmbH + Co. KG**				
	Herstellerinformation Gebr. Kemper GmbH + Co. KG Harkortstraße 5 D-57462 Olpe Telefon +49 (0)2761 891-0 Fax +49 (0)2761 891-175 info@kemper-group.com https://www.kemper-group.com/de-de/				
2.1	**Absperrarmaturen**				
2.1.1	**VAV Vollstrom-Absperrventile**				
	KEMPER VAV Vollstrom-Absperrventil, IG, Figur 385 00, äußerst druckverlustarm, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Gehäuse mit Volldurchgang, Innengewinde, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, Bediengriff 90 Grad drehbar, totraumfrei, DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA UK Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, nach UBA BWGL Metalle, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13828, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.1.1.1	VAV Vollstrom-Absperrventil, IG, DN 15 Art.-Nr.: 3850001500	30,00	Stck	147,12	4.413,60
2.1.1	**Summe: VAV Vollstrom-Absperrventile**				**4.413,60**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.1.2	**WESER Freistrom-Absperrventile**				
	KEMPER WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Figur 173 2G, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10 Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl bis DN 50, mit schwarzem Handrad, totraumfrei, mit Offenstellungsanzeige, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, VA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 GradC				
2.1.2.1	WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 15 Art.-Nr.: 1732G01500	6,00	Stck	107,79	646,74
2.1.2.2	WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 25 Art.-Nr.: 1732G02500	12,00	Stck	170,71	2.048,52
2.1.2.3	WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 32 Art.-Nr.: 1732G03200	1,00	Stck	249,21	249,21

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.1.2.4	WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 40 Art.-Nr.: 1732G04000	3,00	Stck	293,62	880,86
2.1.2	**Summe: WESER Freistrom-Absperrventile**				**3.825,33**
2.1	**Summe: Absperrarmaturen**				**8.238,93**
2.2	**Druckminderer und Filter**				
2.2.1	**Filter**				
	KEMPER Filter, Figur 712 OG, mechanisch wirkender, manueller Rückspülfilter, Innenteile aus Rotguss, Edelstahl und Kunststoff, automatische differenzdruckgesteuerter Anzeige bei Verschmutzung des Filters, lichtundurchlässige Filtertasse zum Schutz vor Veralgung, mit Anschlussflansch und hochwertiger Bedieneinheit aus Rotguss für den Rückspül- und Ablassvorgang, nachrüstbar mit optionaler Druckminderer-Kartusche DM, erweiterbar mit Druckminderer-Kartusche zu Modul DMF, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, Filtereinsatz komplett austauschbar, drehbare Ablaufvorrichtung nach DIN EN 1717, totraumfrei, Einbaulage waagerecht und senkrecht, Ablaufventil unten, Monatswartungsanzeige zur Einhaltung der Rückspülintervalle, inkl. Sechskantschlüssel, inkl. Rotguss Basis-Modul, DVGW-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213/DIN EN 13443/Bestellnr. 7120G13200 abweichend zur DIN EN 13443-1, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 30 GradC, min. Vordruck 0,2 MPa, untere Durchlassweite 90 My, obere Durchlassweite 125 My, Hinweis: die Anforderung zur Wartung gem. DIN EN 806-5 ist einzuhalten				
2.2.1.1	Filter, DN 40 Art.-Nr.: 7120G04000	1,00	Stck	1.574,80	1.574,80



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.2.1	**Summe: Filter**				**1.574,80**
2.2	**Summe: Druckminderer und Filter**				**1.574,80**
2.3	**KEMPER Hygienesystem**				
2.3.1	**KHS Venturi Strömungsteiler**				

KEMPER KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur AP-Montage, Durchgang IG, Figur 650 06, verhindert Stagnation in Ringleitungsinstallationen durch Zwangsdurchströmung bei nachgeschalteten Entnahmen, einsetzbar in Trinkwasser kalt (PWC) und Trinkwasser warm (PWH), Strömungsteiler nach dem Venturi-Prinzip, einschließlich dynamischer Kartusche, mit Nasszellenzu- und Nasszellenrückleitung, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Strömungsteiler-Durchgang mit Innengewinde, Nasszellenzuleitung mit Innengewinde, Nasszellenrückleitung mit Innengewinde, wartungsfrei, totraumfrei, inkl. VAV Vollstrom-Absperrventile mit Innengewinde, Figur 385 00, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, inkl. Dämmschale aus geschlossenzelligem geschäumten Polyethylen, Ventil(e) mit DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, nach UBA BWGL Metalle, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, Dämmschalen Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, DIN EN 13828, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC



2.3.1.1	KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur AP-Montage, Durchgang IG, Durchgang DN 15, Abgänge DN 15, VAV DN 15				
	Art.-Nr.: 6500601500	6,00	Stck	628,56	3.771,36
2.3.1.2	KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur AP-Montage, Durchgang IG, Durchgang DN 20, Abgänge DN 20, VAV DN 15				
	Art.-Nr.: 6500622000	16,00	Stck	639,41	10.230,56

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.3.1.3	KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur AP-Montage, Durchgang IG, Durchgang DN 25, Abgänge DN 20, VAV DN 15 Art.-Nr.: 6500622500	8,00	Stck	672,55	5.380,40
2.3.1	**Summe: KHS Venturi Strömungsteiler**				**19.382,32**
2.3	**Summe: KEMPER Hygienesystem**				**19.382,32**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.4	**KEMPER ThermoSystem**				
2.4.1	**KTS Frischwasserstation**				
	KEMPER KTS Frischwasserstation (M/L) PRO, Volledelstahl, Figur 925 20/30, als zentraler Trinkwassererwärmer nach dem Durchflussprinzip, Volledelstahl-Plattenwärmeübertrager, zur hygienisch einwandfreien Erwärmung der tatsächlichen Warmwasserverbrauchsmengen sowie zur Deckung der Zirkulationswärmeverluste nach DIN 1988-300, mediumberührte Teile auf der Trinkwasserseite aus Rotguss, Edelstahl und trinkwasserzugelassenen Kunststoffen, Werkstoff Plattenwärmeübertrager Edelstahl 1.4401/1.4404, inkl. Möglichkeit zur thermischen Desinfektion nach DVGW W 551, integrierte Pumpe zur Förderung des Heizwasser-Volumenstromes, Pulsweitenmodulation zur Leistungsregelung der Hocheffizienzpumpe, eingesetzte Werksstoffe sind für den Einsatz im Trinkwasser sowie im Heizungsbereich geeignet, Kalkschutz durch patentierte Schrägstellung des Plattenwärmeübertragers, Reglereinheit zur Regelung der Trinkwassererwärmung mit konstanter Trinkwarmwassertemperatur und Nachladung des Pufferspeichers, integrierte MASTER/SLAVE-Technik für Kaskadenrotation, mediumberührte Teile auf der Heizungsseite aus Rotguss, Edelstahl, Grauguss und Messing, mit patentiertem Kamineffekt zur effizienten Ausnutzung der Pumpenlebensdauer, lernfähig gestalteter Regler für eine hohe Regelgüte, inkl. zwei Temperatursensoren mit 7 Meter Leitungslänge für die Montage am Pufferspeicher, bis 8 Geräte möglich, Serienmäßig GLT-fähig über RS485 Schnittstelle (ModBus-RTU), mit patentierter Messstrecke zu Erfassung des Volumenstroms bereits ab 1,6 l/min, inkl. zweier Vortex-Strömungssensoren mit integriertem Pt1000 2-Leiter, inkl. werkseitig verbauten 10 bar Membran-Sicherheitsventil, mit Möglichkeit zur Nachrüstung eines Probenahmeventils, inkl. vier Vollstromabsperrventilen in DN 32 mit Dämmschalen, mit Möglichkeit zur Einbindung einer Spülgruppe zur Vermeidung von Stagnation in der Kaltwasserzuleitung bei Betriebsunterbrechungen, elektrischer Anschluss mit Schukostecker Typ F, inkl. integriertem 32 GB Datenlogger zur Einhaltung der Betreiberpflichten, inkl. Inbetriebnahmeassistent, inkl.				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Optimierungsfunktion mit Vorschlag zur Absenkung der Vorlauftemperatur zur Energieeinsparung, inkl. Fühler zur Erfassung der Rücklauftemperatur, Regelbereich für 60 GradC Trinkwasser bereits ab 2 K Übertemperatur, mit Möglichkeit zum Anschluss weiterer Sensoren zur Erfassung der Kaltwasser- und Zirkulationseintrittstemperatur, Einstellbare Warmwassertemperatur für Rohrleitungsinhalte < 3 l bis 30 GradC möglich, mit Möglichkeit zur optionalen BACNet-Abbindung, Zugang zu digitalen Services im Rahmen der KEMPER PRO-Funktionalitäten, Frischwasserstation für große Anwendungen: Einzelgerät/ Kaskade 1,6-600 l/min, Plattenwärmeübertrager mit SVGW-Zertifikat, nach UBA BWGL Metalle, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, VDE Konformitätserklärung, RoHS Zulassung, Einstellbereich PWH-Temperatur 30 GradC bis 70 GradC, Einstellbereich thermische Desinfektion 70GradC bis 90 GradC, max. Betriebstemperatur HZG-Seite 95 GradC, max. Betriebstemperatur PWC/PWH-Seite 80 GradC, max. Betriebsdruck 1 MPa, angegebene Entnahmevolumenströme bei PWH = 60 GradC mit PWC = 10 GradC und Wassertemperatur im Pufferspeicher = 80 GradC, Wasserinhalt je Frischwasserstation (Heizungsseitig) Gerät M = 2,23 l, Gerät L = 3,28 l, Wasserinhalt je Frischwasserstation (Trinkwasserseitig) Gerät M = 2,48 l, Gerät L = 3,53 l				
2.4.1.1	KTS Frischwasserstation (M/L) PRO, Volledelstahl, Einzelgerät L, 120 l/min Höhe: 749 mm Breite: 550 mm Tiefe: 388 mm Gewicht: 62,00 kg min. Entnahmevolumenstrom: 1,6 l/min max. Entnahmevolumenstrom: 120 l/min kv-Wert Primärkreis: 10,2 cbm/h kv-Wert Sekundärkreis: 9,4 cbm/h Leistung: 418 kW Art.-Nr.: 9253010100	1,00	Stck	10.186,84	10.186,84
2.4.1	**Summe: KTS Frischwasserstation**				**10.186,84**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.4.2	**Service-Dienstleistungen**				
	KEMPER Inbetriebnahme KTS-System (innerhalb von Deutschland), Figur 99-3610, unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, Vorraussetzungen für die Inbetriebnahme müssen erfüllt sein, Inbetriebnahme und Parametrierung des Systems, Einweisung in das System, Durchführung und Protokollierung aller erforderten Tests, Durchführung der Sichtkontrolle (soweit bauseits möglich)				
2.4.2.1	Inbetriebnahme KTS-System (innerhalb von Deutschland), Einzelgerät (netto) Art.-Nr.: 9936101	1,00	Stck	590,00	590,00
2.4.2	**Summe: Service-Dienstleistungen**				**590,00**
2.4.3	**Komponenten für KTS Frischwasserstation**				
	KEMPER Temperaturfühlerset für Frischwasserstationen, Figur 916 02 021, zum Anschluss an die KTS Frischwasserstation, zur Erfassung der Zirkulations- und Kaltwassereintrittstemperatur, Toleranzklasse A, 2 Leitertechnik, Schutzart IP67, Arbeitsbereich 0GradC bis 100 GradC				
2.4.3.1	Temperaturfühlerset für Frischwasserstationen Art.-Nr.: 9160202100	1,00	Stck	75,87	75,87
2.4.3	**Summe: Komponenten für KTS Frischwasserstation**				**75,87**
2.4	**Summe: KEMPER ThermoSystem**				**10.852,71**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.5	**Probenahmeventile**				
2.5.1	**Probenahmeventile**				
	KEMPER Probenahmeventil aus Rotguss, Figur 187 00, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer Parameter nach TrinkwV, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, Dreikant-Bedienschlüssel gegen unbefugte Wasserentnahme, Ventilkörper 360 Grad drehbar, PTFE-Sitzdichtung, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, absperrbar mit Dreikantschlüssel, totraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, DVGW-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.5.1.1	Probenahmeventil aus Rotguss, DN 8, für DN 15-50				
	Art.-Nr.: 1870000600	1,00	Stck	179,92	179,92
2.5.1	**Summe: Probenahmeventile**				**179,92**
2.5	**Summe: Probenahmeventile**				**179,92**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.6	**Regulierarmaturen**				
2.6.1	**ETA-THERM**				
	KEMPER ETA-THERM automatisches Zirkulations-Regulierventil, 56 GradC bis 58 GradC, AG, Figur 130 OG, automatisches Feinregulierventil für den hydraulischen Abgleich von kleinsten Zirkulationskreisen ab kv-min 0,05, zum thermischen selbstregelnden, hydraulischen Abgleich, mit automatischer Regelbereichsumstellung für die thermische Desinfektion, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, thermostatische Reguliereinheit, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, Betätigungsgriff mit lila Signierplättchen, totraumfrei, mit Absperr-, Regulier- und Voreinstellfunktion, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN 1988-300, nach UBA BWGL Metalle, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Regelbereich 56 GradC - 58 GradC, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.6.1.1	ETA-THERM automatisches Zirkulations-Regulierventil, 56 °C bis 58 °C, AG, DN 15 Art.-Nr.: 1300G01500	30,00	Stck	206,17	6.185,10
2.6.1	**Summe: ETA-THERM**				**6.185,10**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.6.2	**MULTI-FIX**				
	KEMPER MULTI-FIX-PLUS manuelles Zirkulations-Regulierventil, Entleerstopfen, AG, Figur 150 6G, zum hydraulischen, fixen Strangabgleich, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, inkl. Thermometer, Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000, totraumfrei, absperrbar bei gleichbleibender Einstellfixierung, mit Stellungsanzeige, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN 1988-300, nach UBA BWGL Metalle, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 100 GradC				
2.6.2.1	MULTI-FIX-PLUS manuelles Zirkulations-Regulierventil, Entleerstopfen, AG, DN 15 Art.-Nr.: 1506G01500	6,00	Stck	183,86	1.103,16
2.6.2	**Summe: MULTI-FIX**				**1.103,16**
2.6	**Summe: Regulierarmaturen**				**7.288,26**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.7	**Sicherungsarmaturen**				
2.7.1	**FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA**				
	KEMPER FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA, Figur 367 01, zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschl. Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Eingang Rohraußengewinde, geeignet zum Anschluss an die Wandscheibe, Kegel aus Rotguss, EPDM-Sitzdichtung, integrierter eingangsseitiger Edelstahl-Schmutzfänger, integrierte differenzdruckgesteuerte und wartungsfreundliche Sicherungskartusche inklusive RV, mit kontrollierbarer Mitteldruckkammer, Prüfnocken zum Anschluss der Prüfventile, Kunststoff-Ablaufanschluss nach DIN EN 1717, mit Betätigungsgriff, totraumfrei, Einbaulage waagerecht, Ablaufventil unten, mit Absperrfunktion zur Wartung, ausgangsseitig mit Gewindeanschluss nach ISO 228 zum Anschluss einer Schlauchtülle, DVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, VA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach DVGW W 408, nach UBA BWGL Metalle, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 10226/DIN EN 1717, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 60 GradC, kurzfristige Spitzentemperatur 65 GradC, Hinweis: die Anforderung zur Wartung gem. DIN EN 806-5 ist einzuhalten				
2.7.1.1	FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA, DN 15 Art.-Nr.: 3670101500	1,00	Stck	380,31	380,31
2.7.1	**Summe: FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA**				**380,31**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.7.2	**Kombi-Rückflussverhinderer aus Rotguss**				
	KEMPER Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, mit Entleerstopfen, AG, Figur 145 2G, besonders geeignet für Zirkulationssysteme durch sehr niedrigen Öffnungsdruck, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Prüfeinrichtung, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, kontrollierbare RV-Patrone als Kunststoff-Strömungskörper, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit schwarzem Handrad, totraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, mit Absperrfunktion zur Wartung, mit Offenstellungsanzeige, DVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13959, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 65 GradC, kurzfristige Spitzentemperatur 90 GradC				
2.7.2.1	Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, mit Entleerstopfen, AG, DN 25 Art.-Nr.: 1452G02500	1,00	Stck	225,04	225,04
2.7.2.2	Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, mit Entleerstopfen, AG, DN 40 Art.-Nr.: 1452G04000	2,00	Stck	378,86	757,72
2.7.2	**Summe: Kombi-Rückflussverhinderer aus Rotguss**				**982,76**
2.7	**Summe: Sicherungsarmaturen**				**1.363,07**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.8	**sonstige Armaturen**				
2.8.1	**Entleerungsventile**				
	KEMPER Entleerungsventil aus Rotguss, Figur 185 07, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Eignungsnachweis gem. DIN 1988, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, Eingang Innengewinde, Ausgang Schlauchverschraubung mit Kappe und Kette, mit schwarzem Handrad, totraumfrei, mit Offenstellungsanzeige, EPDM-Sitzdichtung, nach DVGW-Bestimmungen, nach UBA KTW BWGL, nach UBA BWGL Metalle, gem. DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 GradC				
2.8.1.1	Entleerungsventil aus Rotguss, DN 15 Art.-Nr.: 1850701500	1,00	Stck	170,25	170,25
2.8.1	**Summe: Entleerungsventile**				**170,25**
2.8	**Summe: sonstige Armaturen**				**170,25**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
2.9	**Zubehör**				
2.9.1	**Dämmschalen**				
	KEMPER Dämmschale für Schrägsitzventile, Figur 471 10, für Freistrom-Absperrventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG 2023, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 GradC, max. Betriebstemperatur 90 GradC, Hinweis: nicht passend für Freistrom-Absperrventil mit Flanschanschluss				
2.9.1.1	Dämmschale für Schrägsitzventile, DN 15 Art.-Nr.: 4711001500	6,00	Stck	26,23	157,38
2.9.1.2	Dämmschale für Schrägsitzventile, DN 25 Art.-Nr.: 4711002500	13,00	Stck	31,50	409,50
2.9.1.3	Dämmschale für Schrägsitzventile, DN 32 Art.-Nr.: 4711003200	1,00	Stck	42,44	42,44
2.9.1.4	Dämmschale für Schrägsitzventile, DN 40 Art.-Nr.: 4711004000	5,00	Stck	60,82	304,10

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	KEMPER Dämmschale für Rotguss-Unterputzventile UP-PLUS und ETA-THERM, Figur 471 14, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG 2023, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 GradC, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.9.1.5	Dämmschale für Rotguss-Unterputzventile UP-PLUS und ETA-THERM, für DN 15-20 Art.-Nr.: 4711400000	30,00	Stck	26,62	798,60
	KEMPER Dämmschale für VAV Vollstrom-Absperrventile und CONTROL-PLUS Messarmaturen, Figur 471 19, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG 2023, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 GradC, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.9.1.6	Dämmschale für VAV Vollstrom-Absperrventile und CONTROL-PLUS Messarmaturen, für DN 10-20 Art.-Nr.: 4711902000	30,00	Stck	29,14	874,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	KEMPER Dämmschale für MULTI-FIX-PLUS manuelles Zirkulations-Regulierventil ab 06/2016, Figur 471 26, passend für Figur 150 6G und Figur 151 06, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG 2023, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 GradC, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.9.1.7	Dämmschale für MULTI-FIX-PLUS manuelles Zirkulations-Regulierventil ab 06/2016, DN 15 Art.-Nr.: 4712601500	6,00	Stck	29,14	174,84
2.9.1	**Summe: Dämmschalen**				**2.761,06**
2.9.2	**Druckminderer-Filter-Kombinationen**				
	KEMPER Rückspülautomatik für Filter F und DMF, Figur 712 99 004, für Filter F Figur 712 0G und DMF Figur 713 0G, elektronische, vollautomatische Rückspülung, mit motorbetriebener Absperrung, Stromversorgung über Schukostecker, Nachlaufautomatik bei Stromausfall mit Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten), Einstellungen bleiben bei Stromausfall erhalten, Anschlusskabellänge 1,5 m, Anschlussmöglichkeit über zusätzliche Kabeldurchführung für Fernschaltung und Fernüberwachung, Rückspülintervalle in 16 Stufen über LED-Anzeige einstellbar zwischen vier Minuten und drei Monaten, serienmäßig funkentstört, min. Umgebungstemperatur 0 GradC				
2.9.2.1	Rückspülautomatik für Filter F und DMF Art.-Nr.: 7129900400	1,00	Stck	1.060,55	1.060,55

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	KEMPER Manometer mit senkrechtem Anschluss G 1/4, Figur T5100 700 00 002, passend für Druckminderer, Filter und Sicherheitsgruppen nach Figur 710, 712, 713, 714, 715 und 716, Druckanzeigebereich: 0 bis 10 bar, Anschluss G 1/4, nach UBA BWGL Metalle				
2.9.2.2	Manometer mit senkrechtem Anschluss G 1/4 Art.-Nr.: T51007000000200	1,00	Stck	31,47	31,47
2.9.2	**Summe: Druckminderer-Filter-Kombinationen**				**1.092,02**
2.9.3	**Entleerungsventile**				
	KEMPER Verlängerung für Entleerventile, Figur J6109 473 00, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, aus Rotguss, Länge 35 mm, nach UBA BWGL Metalle, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT				
2.9.3.1	Verlängerung für Entleerventile, DN 8, für DN 15-50 Art.-Nr.: J61094730000600	3,00	Stck	13,13	39,39

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	KEMPER Entleerventil aus Rotguss/Kunststoff, Figur J7109 173 00, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, mit drehbarem seitlichen Schlauchanschluss G 3/4 und Abdeckkappe mit Befestigungsband, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, EPDM-Sitzdichtung, Abdeckkappe dreh- und steckbar, nach UBA BWGL Metalle, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC				
2.9.3.2	Entleerventil aus Rotguss/Kunststoff, DN 8, für DN 15-50 Art.-Nr.: J71091730000600	15,00	Stck	23,93	358,95
2.9.3	**Summe: Entleerungsventile**				**398,34**
2.9.4	**Verschraubungen**				
	KEMPER Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, Figur 476 06, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, nach UBA BWGL Metalle, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT				
2.9.4.1	Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, DN 15 Art.-Nr.: 4760601500	72,00	Stck	29,89	2.152,08
2.9.4.2	Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, DN 40 Art.-Nr.: 4760604000	2,00	Stck	108,70	217,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	KEMPER Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, Figur 476 22, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, Pressanschluss für Geberit MAPRESS Kupfer- und Edelstahlrohr, nach UBA BWGL Metalle, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT				
2.9.4.3	Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, DN 15 Art.-Nr.: 4762201500	10,00	Stck	18,71	187,10
2.9.4.4	Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, DN 15 Art.-Nr.: 4762201800	2,00	Stck	18,71	37,42
2.9.4.5	Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, DN 25 Art.-Nr.: 4762202500	26,00	Stck	31,76	825,76
2.9.4.6	Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, DN 32 Art.-Nr.: 4762203200	2,00	Stck	38,44	76,88
2.9.4.7	Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, DN 40 Art.-Nr.: 4762204000	10,00	Stck	65,39	653,90
2.9.4	**Summe: Verschraubungen**				**4.150,54**
2.9	**Summe: Zubehör**				**8.401,96**
2	**Summe: Gebr. Kemper GmbH + Co. KG**				**57.452,22**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3	**Geberit Vertriebs GmbH**				
	Herstellerinformation Geberit Vertriebs GmbH Theuerbachstraße 1 D-88630 Pfullendorf Telefon +49 (0)7552 934-01 Fax +49 (0)7552 934-300 sales.de@geberit.com https://www.geberit.de/				
3.1	**Installationssysteme**				
3.1.1	**Duofix Montageelemente**				
	Geberit Duofix Element für Wand-WC, 112 cm, mit Sigma UP-Spülkasten 12 cm Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Geberit Duofix Systemwände - 50 Jahre Ersatzteilsicherheit - UP-Spülkasten einteilig mit geschweißtem Spülrohr Eigenschaften - Rahmen für Wand-WCs mit Anschlussmassen nach EN 33 und Ausladung bis 70 cm - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Geberit Duofix Systemständern - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos - Mit Leerrohr für Wasserzuleitung für Geberit AquaClean Dusch-WCs und für Anschlusskabel - Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss sowie Power & Connect Box - Statisch selbsttragender Rahmen, mit Pulverbeschichtung korrosionsgeschützt Technische Eigenschaften - Fließdruck (kPa) - min. bis max.: 10-1000 kPa - Wassertemperatur (GrC) - max.: 25 GrC - Spülmenge Werkseinstellung (l): 6 / 3 l - Große Spülmenge Einstellbereich (l): 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l - Kleine Spülmenge Einstellbereich (l): 2-4 l - Durchfluss bei 300 kPa / 3 bar (l/s): 0,16 l/s - Mindestfließdruck für Berechnungsdurchfluss (kPa): 10 kPa - Berechnungsdurchfluss (l/s): 0,09 l/s				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	- Werkstoff: Stahl - Höhenverstellbar: Ja - B / Breite (cm): 50 cm - H / Höhe (cm): 112 cm - T / Tiefe (cm): 12 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Wasseranschluss R 1/2", MasterFix- und MeplaFix-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad - Bauschutz für Serviceöffnung - Anschlussset für WC, d 90 mm - Anschlussbogen 90Gr aus PE-HD, d 90 mm - Übergangsmuffe aus PE-HD, d 90 / 110 mm - Befestigungs- und Schutzmaterial				
3.1.1.1	GE Duofix Element f. WWC, 112 cm mit Sigma UP-SPK 12 cm Art.-Nr.: 111.300.00.6	20,00	Stck	486,30	9.726,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Duofix Element für Ausgussbecken, 130 cm, Wandarmatur Aufputz Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Geberit Duofix Systemwände Eigenschaften - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Geberit Duofix Systemständern - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt - Statisch selbsttragender Rahmen, mit Pulverbeschichtung korrosionsgeschützt Technische Eigenschaften - Höhenverstellbar: Ja - B / Breite (cm): 50 cm - H / Höhe (cm): 130 cm - T / Tiefe (cm): 8,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, d 50 / 63 mm - Dichtung d 57 / 50 mm - Dichtung d 57 / 40 mm - Befestigungsmaterial				
3.1.1.2	GE Duofix Element f. Ausgussbecken 130 cm, Wandarmatur AP Art.-Nr.: 111.450.00.2	2,00	Stck	426,50	853,00

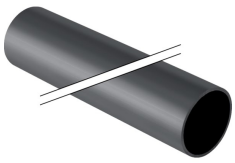
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Duofix Element für Waschtisch, 82-98 cm, Standarmatur Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Geberit Duofix Systemwände Eigenschaften - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm - Bei Befestigungsabstand 18 oder 28 cm Gewindestangen tiefenverstellbar - Statisch selbsttragender Rahmen, mit Pulverbeschichtung korrosionsgeschützt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Höhenverstellbar: Ja - B / Breite (cm): 50 cm - H / Höhe (cm): 82-98 cm - T / Tiefe (cm): 7,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, d 50 mm - Dichtung d 44 / 32 mm - Befestigungsmaterial				
3.1.1.3	GE Duofix Element f. WT, 82-98 cm Standarmatur Art.-Nr.: 111.485.00.2	20,00	Stck	290,50	5.810,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Duofix Traversenelement für Wandarmatur Aufputz Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände Eigenschaften - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar - Statisch selbsttragender Rahmen, mit Pulverbeschichtung korrosionsgeschützt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Höhenverstellbar: Ja - B / Breite (cm): 50 cm - H / Höhe (cm): 28 cm - T / Tiefe (cm): 7 cm Zusätzlicher Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Befestigungsmaterial				
3.1.1.4	GE Duofix Traversenelement f. Wandarmatur AP Art.-Nr.: 111.770.00.2	20,00	Stck	117,70	2.354,00
3.1.1	**Summe: Duofix Montageelemente**				**18.743,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.1.2	**Duofix Zubehör**				
	Geberit Duofix Traversenelement für Waschmaschine, Wandarmatur Aufputz, mit UP-Siphon Eigenschaften - Rahmen pulverbeschichtet - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - B / Breite (cm): 50 cm - H / Höhe (cm): 28 cm - T / Tiefe (cm): 6 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - Abdichtscheibe - Schalldämmunterlage - Dämmhülse - UP-Geruchsverschluss mit Fertigmontageset - Schutzstopfen - Befestigungsmaterial				
3.1.2.1	GE Duofix Traversenelement für WM Wand-Arm. AP, mit UP-Siphon Art.-Nr.: 111.778.00.2	6,00	Stck	175,20	1.051,20
3.1.2	**Summe: Duofix Zubehör**				**1.051,20**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.1.3	**Betätigungsplatten / Abdeckplatten**				
	Geberit Sigma20 Betätigungsplatte, rund, 2-Mengen-Spülung Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei Sigma UP-Spülkästen Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung Mehrfachfarbe / Oberfläche - Platte, Taste: weiß / glänzend - Designring: chrom / glänzend Technische Eigenschaften - Betätigungskraft (N) - max.: 20 N - Tastenform: rund - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff - B / Breite (cm): 24,6 cm - H / Höhe (cm): 16,4 cm - T / Tiefe (cm): 1,2 cm - Modell: 2-Mengen-Spülung Zusätzlicher Lieferumfang - Befestigungsrahmen - 2 Distanzbolzen - 2 Drückerstangen				
3.1.3.1	GE Sigma20 BetPl., rund, 2-Mengen-Sp. weiß glänzend / chrom glänzend Art.-Nr.: 115.882.KJ.1	20,00	Stck	110,00	2.200,00
3.1.3	**Summe: Betätigungsplatten / Abdeckplatten**				**2.200,00**
3.1	**Summe: Installationssysteme**				**21.994,20**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2	**Gebäudeentwässerungssysteme**				
3.2.1	**PE-Rohre**				
	Geberit PE Rohr Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 44 mm - s / Wanddicke (mm): 3 mm - L / Länge (mm): 5 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 15,2 cm2 - S / Rohrserie: 12.5				
3.2.1.1	GE PE Rohr d50x3 L:5m Art.-Nr.: 361.000.16.0	10,00	m	15,40	154,00
	Geberit PE Rohr Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 50 mm - s / Wanddicke (mm): 3 mm - L / Länge (mm): 5 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 19,6 cm2 - S / Rohrserie: 12.5				
3.2.1.2	GE PE Rohr d56x3 L:5m Art.-Nr.: 363.000.16.0	2,00	m	16,30	32,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Rohr Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 150 - d, d / Außendurchmesser (mm): 160 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 147,6 mm - s / Wanddicke (mm): 6,2 mm - L / Länge (m): 5 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 171,1 cm2 - S / Rohrserie: 12.5				
3.2.1.3	GE PE Rohr d160x6,2 L:5m Art.-Nr.: 369.000.16.0	2,00	m	94,80	189,60
3.2.1	**Summe: PE-Rohre**				**376,20**
3.2.2	**PE-Formstücke**				
	Geberit PE Bogen Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 4,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.1	GE PE Bogen 45Gr d50 Art.-Nr.: 361.045.16.1	7,00	Stck	6,90	48,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Bogen Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 4,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.2	GE PE Bogen 45Gr d56 Art.-Nr.: 363.045.16.1	3,00	Stck	7,10	21,30
	Geberit PE Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zur Grundstücksentwässerung Eigenschaften - UV-beständig Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 125 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 125 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 30 cm				
3.2.2.3	GE PE Abzweig 45Gr d125/75 Art.-Nr.: 368.125.16.1	1,00	Stck	40,80	40,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Reduktion exzentrisch, kurz Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 56 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - A / Ausladung (cm): 0,3 cm - H / Höhe (cm): 8 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.4	GE PE Reduktion exzentrisch kurz d56/50 Art.-Nr.: 363.561.16.1	1,00	Stck	7,70	7,70
	Geberit PE Reduktion exzentrisch, kurz Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 70 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - A / Ausladung (cm): 1 cm - H / Höhe (cm): 8 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.5	GE PE Reduktion exzentrisch kurz d75/56 Art.-Nr.: 365.566.16.1	1,00	Stck	8,40	8,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Reduktion exzentrisch, kurz Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 100 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - A / Ausladung (cm): 2,9 cm - H / Höhe (cm): 8 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.6	GE PE Reduktion exzentrisch kurzd110/50 Art.-Nr.: 367.561.16.1	1,00	Stck	12,30	12,30
	Geberit PE Reduktion exzentrisch, kurz Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zur Grundstücksentwässerung Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 150 / 125 - d, d / Außendurchmesser (mm): 160 mm - A / Ausladung (cm): 1,6 cm - H / Höhe (cm): 8 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2 cm				
3.2.2.7	GE PE Reduktion exzentrisch kurz d160/125 Art.-Nr.: 369.588.16.1	1,00	Stck	26,10	26,10

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Übergangsmanschette auf Guss, mit Stützring Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zum Verbinden von Geberit PE Rohren und Formstücken mit Guss Eigenschaften - Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: EPDM - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - H / Höhe (cm): 4,4 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 4 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Stützring aus CrNi-Stahl 1.4301				
3.2.2.8	GE PE Übergangsmanschette auf Guss mit Stützring d50/58 Art.-Nr.: 359.140.00.1	1,00	Stck	27,40	27,40
	Geberit PE Anschlussbogen 90Gr für Manschette Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Schenkel lang Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - di, d / Innendurchmesser (mm): 44 mm Zusätzlich zu bestellen - Manschette				
3.2.2.9	GE PE Anschlussbogen 90Gr für Manschette d50/di44 Art.-Nr.: 361.080.16.1	20,00	Stck	11,20	224,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Anschlussbogen 90Gr für Manschette Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Schenkel lang Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - di, d / Innendurchmesser (mm): 50 mm Zusätzlich zu bestellen - Manschette				
3.2.2.10	GE PE Anschlussbogen 90Gr für Manschette d56/di50 Art.-Nr.: 363.080.16.1	6,00	Stck	11,20	67,20
3.2.2	**Summe: PE-Formstücke**				**483,50**
3.2.3	**PE-Verbindungen**				
	Geberit Übergangsspannverbinder Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum Verbinden von Rohren und Formstücken aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - D / Außendurchmesser (cm): 7,5 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,7 cm - H / Höhe (cm): 5,7 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.1	GE Übergangsspannverbinder Edelstahl d56-58/56-58 Art.-Nr.: 359.426.00.2	4,00	Stck	38,20	152,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Übergangsspannverbinder Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum Verbinden von Rohren und Formstücken aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75-76 mm - D / Außendurchmesser (cm): 9,3 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,7 cm - H / Höhe (cm): 5,7 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.2	GE Übergangsspannverbinder Edelstahl d75-76/78 Art.-Nr.: 359.434.00.2	1,00	Stck	38,50	38,50
	Geberit Übergangsspannverbinder Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum Verbinden von Rohren und Formstücken aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 125 - d, d / Außendurchmesser (mm): 135 mm - D / Außendurchmesser (cm): 15 cm - E / Einstecktiefe (cm): 3,3 cm - H / Höhe (cm): 6,9 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.3	GE Übergangsspannverbinder Edelstahl d135mm d1=135mm Art.-Nr.: 359.446.00.2	1,00	Stck	65,30	65,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Elektroschweißmuffe Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - D / Außendurchmesser (cm): 6,2 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,8 cm - H / Höhe (cm): 6 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.4	GE Elektroschweissmuffe d50 Art.-Nr.: 361.771.16.1	1,00	Stck	13,40	13,40
	Geberit Elektroschweißmuffe Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - D / Außendurchmesser (cm): 6,8 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,8 cm - H / Höhe (cm): 6 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.5	GE Elektroschweissmuffe d56 Art.-Nr.: 363.771.16.1	2,00	Stck	13,70	27,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Elektroschweißmuffe Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - D / Außendurchmesser (cm): 8,9 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,8 cm - H / Höhe (cm): 6 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.3.6	GE Elektroschweissmuffe d75 Art.-Nr.: 365.771.16.1	1,00	Stck	15,50	15,50



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit PE Anschlussbogen 90Gr für Wand-WC Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Zum Anschließen von Sanitärapparaten mit horizontalem Abgang - Für Geberit Duofix und Geberit GIS Elemente für Wand-WC - Zum vertikalen Einbau Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - DN / Nennweite: 90 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - A / Ausladung (cm): 11 cm - H / Höhe (cm): 22,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 13 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Schutzdeckel				
3.2.3.7	GE PE Anschlussbogen 90Gr für Wand-WC d90/90 Art.-Nr.: 366.061.16.1	20,00	Stck	55,00	1.100,00
3.2.3	**Summe: PE-Verbindungen**				**1.412,90**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.4	**Silent-d20 Rohre**				
	Geberit Silent-db20 Rohr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 49,6 mm - s / Wanddicke (mm): 3,2 mm - L / Länge (m): 3 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 19,3 cm2				
3.2.4.1	GE Silent-db20 Rohr d56x3,2 L:3m Art.-Nr.: 305.000.14.1	125,00 m		31,80	3.975,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 67,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (m): 3 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 36,1 cm2				
3.2.4.2	GE Silent-db20 Rohr d75x3,6 L:3m Art.-Nr.: 307.000.14.1	77,00 m		47,80	3.680,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 79 mm - s / Wanddicke (mm): 5,5 mm - L / Länge (m): 3 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 49 cm2				
3.2.4.3	GE Silent-db20 Rohr d90x5,5 L:3m Art.-Nr.: 308.000.14.1	46,00 m		53,60	2.465,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 98 mm - s / Wanddicke (mm): 6 mm - L / Länge (m): 3 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 75,4 cm2				
3.2.4.4	GE Silent-db20 Rohr d110x6 L:3m Art.-Nr.: 310.000.14.1	75,00	m	67,50	5.062,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 125 - d, d / Außendurchmesser (mm): 135 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 123 mm - s / Wanddicke (mm): 6 mm - L / Länge (m): 3 m - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 118,7 cm2				
3.2.4.5	GE Silent-db20 Rohr d135x6 L:3m Art.-Nr.: 312.000.14.1	37,00 m		102,10	3.777,70
3.2.4	**Summe: Silent-d20 Rohre**				**18.961,40**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.5	**Silent-d20 Formstücke**				
	Geberit Silent-db20 Bogen Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 7,5 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 3 cm				
3.2.5.1	GE Silent-db20 Bogen 45Gr d56 Art.-Nr.: 305.450.14.1	73,00	Stck	14,40	1.051,20



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Bogen Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 8 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 2,5 cm				
3.2.5.2	GE Silent-db20 Bogen 45Gr d75 Art.-Nr.: 307.450.14.1	20,00	Stck	15,80	316,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Bogen Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 10 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 4 cm				
3.2.5.3	GE Silent-db20 Bogen 45Gr d90 Art.-Nr.: 308.450.14.1	4,00	Stck	27,60	110,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Bogen Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 10 cm - K / Kürzung (cm) - max.: 4 cm				
3.2.5.4	GE Silent-db20 Bogen 45Gr d110 Art.-Nr.: 310.450.14.1	6,00	Stck	27,30	163,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 56 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 18 cm				
3.2.5.5	GE Silent-db20 Abzweig 45Gr d56/56 Art.-Nr.: 305.054.14.1	12,00	Stck	17,90	214,80
	Geberit Silent-db20 Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 27 cm				
3.2.5.6	GE Silent-db20 Abzweig 45Gr d110/56 Art.-Nr.: 310.054.14.1	5,00	Stck	43,80	219,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 27 cm				
3.2.5.7	GE Silent-db20 Abzweig 45Gr d110/75 Art.-Nr.: 310.074.14.1	7,00	Stck	43,80	306,60
	Geberit Silent-db20 Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 27 cm				
3.2.5.8	GE Silent-db20 Abzweig 45Gr d110/110 Art.-Nr.: 310.104.14.1	8,00	Stck	43,80	350,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 125 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 135 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 34,5 cm				
3.2.5.9	GE Silent-db20 Abzweig 45Gr d135/110 Art.-Nr.: 312.104.14.1	9,00	Stck	89,10	801,90
	Geberit Silent-db20 Abzweig 88,5Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 88,5 Gr - H / Höhe (cm): 18 cm				
3.2.5.10	GE Silent-db20 Abzweig 88,5Gr d75/56 Art.-Nr.: 307.058.14.1	8,00	Stck	26,40	211,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Bogenabzweig 88,5Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Innenradius Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 90 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 88,5 Gr - H / Höhe (cm): 20,4 cm				
3.2.5.11	GE Silent-db20 Bogenabzweig 88,5Gr d90/90 Art.-Nr.: 308.089.14.1	16,00	Stck	42,80	684,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Bogenabzweig 88,5Gr Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Innenradius Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 88,5 Gr - H / Höhe (cm): 22,5 cm				
3.2.5.12	GE Silent-db20 Bogenabzweig 88,5Gr d110/110 Art.-Nr.: 310.108.14.1	20,00	Stck	43,80	876,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - A / Ausladung (cm): 2,4 cm - H / Höhe (cm): 11 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 6 cm				
3.2.5.13	GE Silent-db20 Reduktion exzentrisch d110/56 Art.-Nr.: 310.050.14.1	8,00	Stck	22,90	183,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - A / Ausladung (cm): 1 cm - H / Höhe (cm): 11 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 6,1 cm				
3.2.5.14	GE Silent-db20 Reduktion exzentrisch d110/90 Art.-Nr.: 310.080.14.1	6,00	Stck	22,90	137,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 125 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 135 mm - A / Ausladung (cm): 1,3 cm - H / Höhe (cm): 11 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 6,1 cm				
3.2.5.15	GE Silent-db20 Reduktion exzentrisch d135/110 Art.-Nr.: 312.100.14.1	2,00	Stck	67,30	134,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 150 / 125 - d, d / Außendurchmesser (mm): 160 mm - A / Ausladung (cm): 1,1 cm - H / Höhe (cm): 13,5 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 8 cm				
3.2.5.16	GE Silent-db20 Reduktion exzentrisch d160/135 Art.-Nr.: 315.126.14.1	1,00	Stck	121,30	121,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - A / Ausladung (cm): 0,9 cm - H / Höhe (cm): 8 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,3 cm				
3.2.5.17	GE Silent-db20 Reduktion exzentrisch kurz d75/56 Art.-Nr.: 307.050.14.1	10,00	Stck	14,30	143,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - D / Außendurchmesser (cm): 11,5 cm - L / Länge (cm): 10 cm - H / Höhe (cm): 17,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP				
3.2.5.18	GE Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d75 Art.-Nr.: 307.333.14.1	2,00	Stck	59,80	119,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - D / Außendurchmesser (cm): 12,9 cm - L / Länge (cm): 11,5 cm - H / Höhe (cm): 20,3 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP				
3.2.5.19	GE Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d90 Art.-Nr.: 308.333.14.1	4,00	Stck	66,50	266,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Lagertemperatur (GrC) - min. bis max.: max. 40 GrC - Werkstoff: PE-S2 - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,17 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,43 W/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - D / Außendurchmesser (cm): 14,5 cm - L / Länge (cm): 9 cm - H / Höhe (cm): 24 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP				
3.2.5.20	GE Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d110 Art.-Nr.: 310.334.14.1	5,00	Stck	69,10	345,50
3.2.5	**Summe: Silent-d20 Formstücke**				**6.756,70**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.6	**Silent-d20 Verbindungen**				
	Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Für horizontale und vertikale Montage - Zum Kombinieren mit Geberit Elektroschweißmuffen und Spannverbindern Eigenschaften - Mit Dehnungskompensation und Auszugsicherung - Mit Lippendichtung aus EPDM - Krallring aus Chromnickelstahl Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - D / Außendurchmesser (cm): 10 cm - E / Einstecktiefe (cm): 6 cm - H / Höhe (cm): 10,8 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 1,3 cm				
3.2.6.1	GE Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe d75 Dehnungskompensation und Auszugsicherung Art.-Nr.: 307.002.14.1	4,00	Stck	40,30	161,20



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Für horizontale und vertikale Montage - Zum Kombinieren mit Geberit Elektroschweißmuffen und Spannverbindern Eigenschaften - Mit Dehnungskompensation und Auszugsicherung - Mit Lippendichtung aus EPDM - Krallring aus Chromnickelstahl Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - D / Außendurchmesser (cm): 11,4 cm - E / Einstecktiefe (cm): 6,3 cm - H / Höhe (cm): 11,1 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 1,3 cm				
3.2.6.2	GE Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe d90 Dehnungskompensation und Auszugsicherung Art.-Nr.: 308.002.14.1	8,00	Stck	43,50	348,00

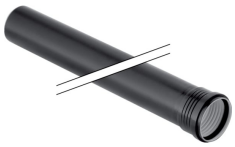
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Für horizontale und vertikale Montage - Zum Kombinieren mit Geberit Elektroschweißmuffen und Spannverbindern Eigenschaften - Mit Dehnungskompensation und Auszugsicherung - Mit Lippendichtung aus EPDM - Krallring aus Chromnickelstahl Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - D / Außendurchmesser (cm): 13,4 cm - E / Einstecktiefe (cm): 6,3 cm - H / Höhe (cm): 11,1 cm - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 1,3 cm				
3.2.6.3	GE Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffe d110 Dehnungskompensation und Auszugsicherung Art.-Nr.: 310.002.14.1	8,00	Stck	46,70	373,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 56 mm - D / Außendurchmesser (cm): 6,7 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,4 cm - H / Höhe (cm): 5,2 cm				
3.2.6.4	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d56 Art.-Nr.: 305.003.14.3	49,00	Stck	10,70	524,30
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - D / Außendurchmesser (cm): 8,6 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,4 cm - H / Höhe (cm): 5,2 cm				
3.2.6.5	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d75 Art.-Nr.: 307.003.14.3	26,00	Stck	11,80	306,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - D / Außendurchmesser (cm): 10,1 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,4 cm - H / Höhe (cm): 5,2 cm				
3.2.6.6	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d90 Art.-Nr.: 308.003.14.3	31,00	Stck	12,50	387,50
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - D / Außendurchmesser (cm): 12 cm - E / Einstecktiefe (cm): 2,4 cm - H / Höhe (cm): 5,2 cm				
3.2.6.7	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d110 Art.-Nr.: 310.003.14.3	57,00	Stck	13,00	741,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 125 - d, d / Außendurchmesser (mm): 135 mm - D / Außendurchmesser (cm): 14,8 cm - E / Einstecktiefe (cm): 3,2 cm - H / Höhe (cm): 6,7 cm				
3.2.6.8	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d135 Art.-Nr.: 312.003.14.3	11,00	Stck	20,60	226,60
	Geberit Silent-db20 Spannverbinder Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Kombinieren mit Geberit Silent-db20 Stütz- und Dehnmuffen - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4510 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 150 - d, d / Außendurchmesser (mm): 160 mm - D / Außendurchmesser (cm): 17,2 cm - E / Einstecktiefe (cm): 3,2 cm - H / Höhe (cm): 6,7 cm				
3.2.6.9	GE Silent-db20 Spannverbinder CrTi-Stahl d160 Art.-Nr.: 315.003.14.3	1,00	Stck	28,60	28,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.6	**Summe: Silent-d20 Verbindungen**				**3.097,60**
3.2.7	**Silent-PP Rohre**				
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (cm): 50 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 16,6 cm2				
3.2.7.1	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d50x2 L:50cm Art.-Nr.: 390.202.14.1	22,00	Stck	11,20	246,40



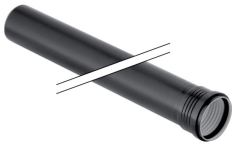
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 69,8 mm - s / Wanddicke (mm): 2,6 mm - L / Länge (cm): 50 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 38,3 cm2				
3.2.7.2	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d75x2,6 L:50cm Art.-Nr.: 390.302.14.1	1,00	Stck	19,40	19,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 83,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,1 mm - L / Länge (cm): 50 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 55,2 cm2				
3.2.7.3	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d90x3,1 L:50cm Art.-Nr.: 390.402.14.1	20,00	Stck	25,60	512,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 102,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (cm): 50 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 83 cm2				
3.2.7.4	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d110x3,6 L:50cm Art.-Nr.: 390.502.14.1	3,00	Stck	26,90	80,70

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (cm): 100 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 16,6 cm2				
3.2.7.5	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d50x2 L:100cm Art.-Nr.: 390.204.14.1	18,00	Stck	16,80	302,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 69,8 mm - s / Wanddicke (mm): 2,6 mm - L / Länge (cm): 100 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 38,3 cm2				
3.2.7.6	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d75x2,6 L:100cm Art.-Nr.: 390.304.14.1	16,00	Stck	28,10	449,60



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 83,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,1 mm - L / Länge (cm): 100 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 55,2 cm2				
3.2.7.7	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d90x3,1 L:100cm Art.-Nr.: 390.404.14.1	11,00	Stck	40,30	443,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 102,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (cm): 100 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 83 cm2				
3.2.7.8	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d110x3,6 L:100cm Art.-Nr.: 390.504.14.1	13,00	Stck	41,60	540,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (cm): 150 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 16,6 cm2				
3.2.7.9	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d50x2 L:150cm Art.-Nr.: 390.205.14.1	8,00	Stck	26,90	215,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 69,8 mm - s / Wanddicke (mm): 2,6 mm - L / Länge (cm): 150 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 38,3 cm2				
3.2.7.10	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d75x2,6 L:150cm Art.-Nr.: 390.305.14.1	20,00	Stck	40,70	814,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 102,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (cm): 150 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 83 cm2				
3.2.7.11	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d110x3,6 L:150cm Art.-Nr.: 390.505.14.1	4,00	Stck	60,80	243,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (cm): 200 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 16,6 cm2				
3.2.7.12	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d50x2 L:200cm Art.-Nr.: 390.206.14.1	5,00	Stck	34,20	171,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 69,8 mm - s / Wanddicke (mm): 2,6 mm - L / Länge (cm): 200 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 38,3 cm2				
3.2.7.13	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d75x2,6 L:200cm Art.-Nr.: 390.306.14.1	3,00	Stck	53,00	159,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 102,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (cm): 200 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 83 cm2				
3.2.7.14	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d110/3,6 L:200cm Art.-Nr.: 390.506.14.1	4,00	Stck	82,10	328,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 46 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (cm): 300 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 16,6 cm2				
3.2.7.15	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d50x2 L:300cm Art.-Nr.: 390.207.14.1	36,00	Stck	53,50	1.926,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 69,8 mm - s / Wanddicke (mm): 2,6 mm - L / Länge (cm): 300 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 38,3 cm2				
3.2.7.16	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d75x2,6 L:300cm Art.-Nr.: 390.307.14.1	49,00	Stck	81,50	3.993,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 83,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,1 mm - L / Länge (cm): 300 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 55,2 cm2				
3.2.7.17	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d90x3,1 L:300cm Art.-Nr.: 390.407.14.1	16,00	Stck	114,70	1.835,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 102,8 mm - s / Wanddicke (mm): 3,6 mm - L / Länge (cm): 300 cm - A2 / lichte Querschnittfläche (cm2): 83 cm2				
3.2.7.18	GE Silent-PP Rohr mit Muffe d110x3,6 L:300cm Art.-Nr.: 390.507.14.1	15,00	Stck	115,80	1.737,00
3.2.7	**Summe: Silent-PP Rohre**				**14.017,10**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.8	**Silent-PP Formstücke**				
	Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45Gr mit Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 6,5 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,5 cm				
3.2.8.1	GE Silent-PP Bogen 45Gr d50 Art.-Nr.: 390.222.14.1	112,00	Stck	7,20	806,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45Gr mit Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 7,6 cm - Z / Z-Maß (cm): 2 cm				
3.2.8.2	GE Silent-PP Bogen 45Gr d75 Art.-Nr.: 390.322.14.1	38,00	Stck	12,20	463,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45Gr mit Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 8,5 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,4 cm				
3.2.8.3	GE Silent-PP Bogen 45Gr d90 Art.-Nr.: 390.422.14.1	40,00	Stck	14,80	592,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45Gr mit Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - X / Schenkellänge / L-Maß (cm): 9,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 3 cm				
3.2.8.4	GE Silent-PP Bogen 45Gr d110 Art.-Nr.: 390.522.14.1	2,00	Stck	16,20	32,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 13,4 cm				
3.2.8.5	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d75/50 Art.-Nr.: 390.332.14.1	49,00	Stck	21,70	1.063,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 15 cm				
3.2.8.6	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d75/75 Art.-Nr.: 390.333.14.1	20,00	Stck	21,70	434,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 13 cm				
3.2.8.7	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d90/50 Art.-Nr.: 390.432.14.1	6,00	Stck	33,10	198,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 19,6 cm				
3.2.8.8	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d90/90 Art.-Nr.: 390.434.14.1	16,00	Stck	33,10	529,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 14,8 cm				
3.2.8.9	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d110/50 Art.-Nr.: 390.532.14.1	1,00	Stck	34,50	34,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 18,3 cm				
3.2.8.10	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d110/75 Art.-Nr.: 390.533.14.1	3,00	Stck	34,50	103,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 45Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40-50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 45 Gr - H / Höhe (cm): 20,3 cm				
3.2.8.11	GE Silent-PP Abzweig 45Gr d110/90 Art.-Nr.: 390.534.14.1	24,00	Stck	34,50	828,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Abzweig 87,5Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32-50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - arc / Winkel (Gr): 87,5 Gr - H / Höhe (cm): 13,9 cm				
3.2.8.12	GE Silent-PP Abzweig 87,5Gr d75/75 Art.-Nr.: 390.349.14.1	5,00	Stck	21,70	108,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Bogenabzweig 87,5Gr Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert - Mit Innenradius Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 87,5 Gr - H / Höhe (cm): 21,2 cm				
3.2.8.13	GE Silent-PP Bogenabzweigung 87,5Gr d110/110 Art.-Nr.: 390.555.14.1	4,00	Stck	34,50	138,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 70 / 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 75 mm - a / Teilmaß (cm): 1,2 cm - H / Höhe (cm): 13,3 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,6 cm				
3.2.8.14	GE Silent-PP Reduktion exzentrisch d75/50 Art.-Nr.: 390.372.14.1	42,00	Stck	12,10	508,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - a / Teilmaß (cm): 0,7 cm - H / Höhe (cm): 13,9 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,2 cm				
3.2.8.15	GE Silent-PP Reduktion exzentrisch d90/75 Art.-Nr.: 390.473.14.1	18,00	Stck	15,70	282,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - a / Teilmaß (cm): 1,7 cm - H / Höhe (cm): 15,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 3,3 cm				
3.2.8.16	GE Silent-PP Reduktion exzentrisch d110/75 Art.-Nr.: 390.573.14.1	24,00	Stck	17,40	417,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - a / Teilmaß (cm): 1 cm - H / Höhe (cm): 15,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,7 cm				
3.2.8.17	GE Silent-PP Reduktion exzentrisch d110/90 Art.-Nr.: 390.574.14.1	1,00	Stck	17,40	17,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-PP Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert - Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung - Verschlussstück rohrbündig abschließend - Verschlussstück strömungsoptimiert Technische Eigenschaften - Montagetemperatur (GrC) - min. bis max.: -10 - +40 GrC - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 9 cm - H / Höhe (cm): 21 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP				
3.2.8.18	GE Silent-PP Reinigungsstück 90Gr mit runder Serviceöffnung d110 Art.-Nr.: 390.527.14.1	1,00	Stck	52,90	52,90
3.2.8	**Summe: Silent-PP Formstücke**				**6.611,10**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.9	**Silent-PP Verbindungen**				
	Geberit Übergangsmuffe auf Geberit Silent-db20 Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Übergänge von Geberit Silent-db20 oder Geberit PE auf Geberit Silent-PP oder auf Geberit Silent-Pro - Für Übergänge von Geberit Silent-PP oder Geberit Silent-Pro auf Geberit Silent-db20 oder auf Geberit PE Eigenschaften - Krallring aus Chromnickelstahl - Mit Lippendichtung aus EPDM - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 50 / 56 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - H / Höhe (cm): 8,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.9.1	GE Silent-PP Übergangsmuffe auf Silent-db20 und PE d50/56 Art.-Nr.: 390.296.14.1	4,00	Stck	17,80	71,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Übergangsmuffe auf Geberit Silent-db20 Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Übergänge von Geberit Silent-db20 oder Geberit PE auf Geberit Silent-PP oder auf Geberit Silent-Pro - Für Übergänge von Geberit Silent-PP oder Geberit Silent-Pro auf Geberit Silent-db20 oder auf Geberit PE Eigenschaften - Krallring aus Chromnickelstahl - Mit Lippendichtung aus EPDM - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 90 / 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - H / Höhe (cm): 9,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,3 cm				
3.2.9.2	GE Silent-PP Übergangsmuffe auf Silent-db20 und PE d90/90 Art.-Nr.: 390.496.14.1	8,00	Stck	29,00	232,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Übergangsmuffe auf Geberit Silent-db20 Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Übergänge von Geberit Silent-db20 oder Geberit PE auf Geberit Silent-PP oder auf Geberit Silent-Pro - Für Übergänge von Geberit Silent-PP oder Geberit Silent-Pro auf Geberit Silent-db20 oder auf Geberit PE Eigenschaften - Krallring aus Chromnickelstahl - Mit Lippendichtung aus EPDM - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP-MD - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,08 mm/(m*K) - DN / Nennweite: 100 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - H / Höhe (cm): 10,4 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,3 cm				
					
3.2.9.3	GE Silent-PP Übergangsmuffe auf Silent-db20 und PE d110/110 Art.-Nr.: 390.596.14.1	13,00	Stck	29,50	383,50
	Geberit Übergangsmanschette auf Guss Verwendungszwecke - Für Stand-WCs Technische Eigenschaften - Werkstoff: EPDM - DN / Nennweite: 90 / 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - L / Länge (cm): 6,7 cm				
					
3.2.9.4	GE Übergangsmanschette auf Silent-PP d90 Art.-Nr.: 367.009.16.1	1,00	Stck	70,80	70,80
3.2.9	**Summe: Silent-PP Verbindungen**				**757,50**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.10	**Lüftungsventile**				
	Geberit Belüftungsventil GRB50, für Entwässerungssysteme Verwendungszwecke - Zum Belüften von Abwasserleitungen - Für Abwasserleitungen in den Rohrdimensionen d 32-63 mm - Zur Gebäudeentwässerung - Für Schwerkraftentwässerungsanlagen Eigenschaften - Rohrbelüfter nach EN 12380, Typ A I Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß Technische Eigenschaften - Betriebstemperatur (GrC) - min. bis max.: -20 - +60 GrC - Luftvolumenstrom (Nachströmluft) bei -250 Pa (l/s): 7,2 l/s - Werkstoff: ABS - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - G / Rohrgewinde ("): 1 1/2 " - di, d / Innendurchmesser (mm): 32 / 40 mm - L / Länge (cm): 8,3 cm - B / Breite (cm): 7,4 cm - H / Höhe (cm): 7,3 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 3,2 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Manschette				
3.2.10.1	GE Belüftungsventil GRB50 32/63 für Entwässerungssysteme Art.-Nr.: 359.900.00.1	8,00	Stck	118,30	946,40
3.2.10	**Summe: Lüftungsventile**				**946,40**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.11	**Brandschutz**				

Geberit Rohrschott90 Plus EN



Verwendungszwecke
- Für Geberit Silent-Pro
- Für Geberit Silent-db20
- Für Geberit Silent-PP
- Für Geberit PE
- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen 0Gr-90Gr in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
- Für Decken- und Wandstärken min. 100 mm geeignet
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex Dämmung
- Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
- Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90

Eigenschaften
- Schalldämmend
- Feuerwiderstandsklassen R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Edelstahl
- DN / Nennweite: 30-56
- d, d / Außendurchmesser (mm): 32-56 mm
- D / Außendurchmesser (cm): 7,8 cm
- L / Länge (cm): 8,5 cm

Zusätzlicher Lieferumfang
- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.11.1	GE Rohrschott90 Plus EN d32-56 L:5cm Art.-Nr.: 348.330.00.2	6,00	Stck	132,80	796,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschott90 Plus EN Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-Pro - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Für Rohrdurchführungen 0Gr-90Gr in Wand oder Decke - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen - Für Decken- und Wandstärken min. 100 mm geeignet - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex Dämmung - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 Eigenschaften - Schalldämmend - Feuerwiderstandsklassen R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 60 / 70 - d, d / Außendurchmesser (mm): 63 / 75 mm - D / Außendurchmesser (cm): 10,2 cm - L / Länge (cm): 8,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild				
3.2.11.2	GE Rohrschott90 Plus EN d63/75 L:5cm Art.-Nr.: 348.331.00.2	8,00	Stck	150,70	1.205,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschott90 Plus EN  Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-Pro - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Für Rohrdurchführungen 0Gr-90Gr in Wand oder Decke - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen - Für Decken- und Wandstärken min. 100 mm geeignet - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex Dämmung - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 Eigenschaften - Schalldämmend - Feuerwiderstandsklassen R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 90 - d, d / Außendurchmesser (mm): 90 mm - D / Außendurchmesser (cm): 11,9 cm - L / Länge (cm): 8,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild				
3.2.11.3	GE Rohrschott90 Plus EN d90 L:5cm Art.-Nr.: 348.332.00.2	8,00	Stck	159,30	1.274,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschott90 Plus EN Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-Pro - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Für Rohrdurchführungen 0Gr-90Gr in Wand oder Decke - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen - Für Decken- und Wandstärken min. 100 mm geeignet - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex Dämmung - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 Eigenschaften - Schalldämmend - Feuerwiderstandsklassen R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 100 - d, d / Außendurchmesser (mm): 110 mm - D / Außendurchmesser (cm): 14,5 cm - L / Länge (cm): 8,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild				
3.2.11.4	GE Rohrschott90 Plus EN d110 L:5cm Art.-Nr.: 348.333.00.2	12,00	Stck	167,10	2.005,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.11	**Summe: Brandschutz**				**5.282,00**
3.2.12	**Befestigungen Gebäudeentwässerungssystem**				
	Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 56 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 56 mm - L / Länge (cm): 4,7 cm				
3.2.12.1	GE Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d56 Art.-Nr.: 305.812.26.1	71,00	Stck	13,30	944,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 70 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 75 mm - L / Länge (cm): 5,7 cm				
3.2.12.2	GE Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d75 Art.-Nr.: 307.812.26.1	36,00	Stck	15,30	550,80
	Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 90 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 90 mm - L / Länge (cm): 6,4 cm				
3.2.12.3	GE Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d90 Art.-Nr.: 308.812.26.1	36,00	Stck	16,20	583,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 100 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 110 mm - L / Länge (cm): 7,4 cm				
3.2.12.4	GE Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d110 Art.-Nr.: 310.812.26.1	61,00	Stck	16,50	1.006,50
	Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 125 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 135 mm - L / Länge (cm): 8,7 cm				
3.2.12.5	GE Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d135 Art.-Nr.: 312.813.26.1	31,00	Stck	24,40	756,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10 Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden Eigenschaften - Hochschalldämmend - Gewindebefestigung M8 oder M10 - Verzinkt Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 50 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 50 mm - L / Länge (cm): 4,8 cm - B / Breite (cm): 8,8 cm - H / Höhe (cm): 4 cm				
3.2.12.6	GE Rohrschelle d50 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 Art.-Nr.: 393.299.26.1	99,00	Stck	10,80	1.069,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10 Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden Eigenschaften - Hochschalldämmend - Gewindebefestigung M8 oder M10 - Verzinkt Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 70 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 75 mm - L / Länge (cm): 6,2 cm - B / Breite (cm): 12,6 cm - H / Höhe (cm): 4 cm				
3.2.12.7	GE Rohrschelle d75 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 Art.-Nr.: 393.399.26.1	69,00	Stck	11,20	772,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10 Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden Eigenschaften - Hochschalldämmend - Gewindebefestigung M8 oder M10 - Verzinkt Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 90 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 90 mm - L / Länge (cm): 6,8 cm - B / Breite (cm): 13,7 cm - H / Höhe (cm): 5 cm				
3.2.12.8	GE Rohrschelle d90 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 Art.-Nr.: 393.499.26.1	31,00	Stck	13,20	409,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10 Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden Eigenschaften - Hochschalldämmend - Gewindebefestigung M8 oder M10 - Verzinkt Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 100 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 110 mm - L / Länge (cm): 7,7 cm - B / Breite (cm): 15,6 cm - H / Höhe (cm): 5 cm				
3.2.12.9	GE Rohrschelle d110 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 Art.-Nr.: 393.599.26.1	30,00	Stck	14,40	432,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe G 1/2", verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewinderohren - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Kombination mit Elektroschweißbändern - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 50 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - di, d / Innendurchmesser (mm): 50 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.10	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2 verstellbar d50/58 Art.-Nr.: 361.841.00.2	1,00	Stck	11,70	11,70

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe G 1/2", verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewinderohren - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Kombination mit Elektroschweißbändern - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 56 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - di, d / Innendurchmesser (mm): 56 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.11	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2 verstellbar d56/64 Art.-Nr.: 363.841.00.2	2,00	Stck	12,50	25,00

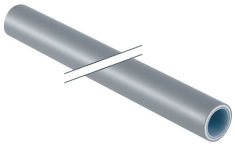
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe G 1/2", verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewinderohren - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Kombination mit Elektroschweißbändern - Zur Gebäudeentwässerung Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 150 - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " - di, d / Innendurchmesser (mm): 160 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.12	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2 verstellbar d160/168 Art.-Nr.: 369.841.00.2	2,00	Stck	19,70	39,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe M10, verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewindestangen - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Gleitbefestigung von Rohren in Verbindung mit Einlegebändern Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde - Verstellbar Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 50 - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 50 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.13	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe M10 verstellbar d50/58 Art.-Nr.: 361.843.00.2	5,00	Stck	11,70	58,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe M10, verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewindestangen - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Gleitbefestigung von Rohren in Verbindung mit Einlegebändern Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde - Verstellbar Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 56 - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 56 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.14	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe M10 verstellbar d56/64 Art.-Nr.: 363.843.00.2	3,00	Stck	12,50	37,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Rohrschelle mit Gewindemuffe M10, verstellbar Verwendungszwecke - Zum Befestigen mit Gewindestangen - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden - Zur Gleitbefestigung von Rohren in Verbindung mit Einlegebändern Eigenschaften - Verzinkt - Innengewinde - Verstellbar Farbe / Oberfläche - Oberfläche: galvanisch verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - DN / Nennweite: 150 - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 160 mm - B / Breite (cm): 3 cm				
3.2.12.15	GE Rohrschelle mit Gewindemuffe M10 verstellbar d160/168 Art.-Nr.: 369.843.00.2	2,00	Stck	19,70	39,40
3.2.12	**Summe: Befestigungen Gebäudeentwässerungssystem**				**6.735,90**
3.2.13	**Silent-db20 Anschlussbogen/Muffe**				
	Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Geberit Apparateanschlüsse D 50 mm - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen Lieferumfang - Schutzdeckel Fabrikat: Geberit Typ: Silent-db20 Artikel-Nr.: 305.040.14.1				
3.2.13.1	Silent-db20 Anschlusssteckmuffe reduziert, verlängert d56/di50 Art.-Nr.: 305.040.14.1	4,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.2.13	**Summe: Silent-db20 Anschlussbogen/Muffe**				**0,00**
3.2	**Summe: Gebäudeentwässerungssysteme**				**65.438,30**
3.3	**Versorgungssysteme**				
3.3.1	**Systemrohre**				
	Geberit Systemrohr ML, Stangenware Eigenschaften - Von Hand biegbar - Formstabil - Diffusionsdicht - Außen silbergrau - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 7 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,026 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,41 W/(m*K) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 32 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 26,4 mm - s / Wanddicke (mm): 2,8 mm - L / Länge (m): 5 m				
3.3.1.1	GE Systemrohr ML, Stangenware d32, L:5m Art.-Nr.: 619.023.00.1	2,00	m	24,50	49,00



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Systemrohr ML, Rollenware Eigenschaften - Formstabil - Von Hand biegbar - Diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 7 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,026 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,41 W/(m*K) - DN / Nennweite: 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 16 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 12 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (m): 50 m				
3.3.1.2	GE Systemrohr ML, Rollenware d16, L:50m Art.-Nr.: 619.050.00.1	128,00 m		6,20	793,60
	Geberit Systemrohr ML, Rollenware Eigenschaften - Formstabil - Von Hand biegbar - Diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 7 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,026 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 0,41 W/(m*K) - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 16 mm - s / Wanddicke (mm): 2 mm - L / Länge (m): 50 m				
3.3.1.3	GE Systemrohr ML, Rollenware d20, L:50m Art.-Nr.: 619.051.00.1	106,00 m		8,50	901,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.1	**Summe: Systemrohre**				**1.743,60**
3.3.2	**FlowFit Fittings**				
	Geberit FlowFit Reduktion Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - DN / Nennweite: 15 / 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - L / Länge (cm): 8,4 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.2.1	GE FlowFit Reduktion PPSU, d20, d1=16mm Art.-Nr.: 620.031.00.1	4,00	Stck	9,70	38,80
	Geberit FlowFit T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - DN / Nennweite: 15 / 12 / 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 11,5 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,4 cm				
3.3.2.2	GE FlowFit T-Stück reduziert PPSU d20-16-16 Art.-Nr.: 620.101.00.1	28,00	Stck	17,60	492,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - DN / Nennweite: 20 / 15 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 25 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 11,9 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,7 cm				
3.3.2.3	GE FlowFit T-Stück reduziert PPSU d25-20-20 Art.-Nr.: 620.102.00.1	4,00	Stck	26,80	107,20
	Geberit FlowFit T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - DN / Nennweite: 15 / 12 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 11,5 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,5 cm				
3.3.2.4	GE FlowFit T-Stück reduziert PPSU d20-16-20 Art.-Nr.: 620.111.00.1	24,00	Stck	17,60	422,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - DN / Nennweite: 25 / 15 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 32 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 12,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,7 cm				
3.3.2.5	GE FlowFit T-Stück reduziert PPSU d32-20-25 Art.-Nr.: 620.123.00.1	2,00	Stck	39,10	78,20
	Geberit FlowFit Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 32 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 7,5 cm - H / Höhe (cm): 3,9 cm - SW / Schlüsselweite (mm): 34 mm				
3.3.2.6	GE FlowFit Übergang mit Aussengewinde SiBr d32-R1 Art.-Nr.: 620.303.00.1	3,00	Stck	29,10	87,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze - DN / Nennweite: 12 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 16 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 6,1 cm - H / Höhe (cm): 2,8 cm - SW / Schlüsselweite (mm): 22 mm				
3.3.2.7	GE FlowFit Übergang mit Aussengewinde SiBr d16-R1/2 Art.-Nr.: 620.310.00.1	84,00	Stck	13,30	1.117,20



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 6,4 cm - H / Höhe (cm): 3,1 cm - SW / Schlüsselweite (mm): 22 mm				
3.3.2.8	GE FlowFit Übergang mit Aussengewinde SiBr d20-R1/2 Art.-Nr.: 620.311.00.1	2,00	Stck	18,20	36,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreier Rotguss - DN / Nennweite: 15 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - L / Länge (cm): 7 cm - H / Höhe (cm): 3,7 cm				
3.3.2.9	GE FlowFit Übergang auf Mapress m. Einschubende Rg+ d20-d22 Art.-Nr.: 620.242.00.1	8,00	Stck	19,80	158,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreier Rotguss - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 25 mm - L / Länge (cm): 7 cm - H / Höhe (cm): 3,7 cm				
3.3.2.10	GE FlowFit Übergang auf Mapress m. Einschubende Rg+ d25-d22 Art.-Nr.: 620.232.00.1	4,00	Stck	27,70	110,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreier Rotguss - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 32 mm - L / Länge (cm): 7,7 cm - H / Höhe (cm): 4,1 cm				
3.3.2.11	GE FlowFit Übergang auf Mapress m. Einschubende Rg+ d32-d28 Art.-Nr.: 620.233.00.1	1,00	Stck	37,90	37,90

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreier Rotguss - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 20 mm - L / Länge (cm): 6,9 cm - H / Höhe (cm): 3,6 cm				
3.3.2.12	GE FlowFit Übergang auf Mapress m. Einschubende Rg+ d20-d18 Art.-Nr.: 620.241.00.1	16,00	Stck	19,80	316,80
3.3.2	**Summe: FlowFit Fittings**				**3.004,20**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.3	**Hygiene**				

Geberit HS50 Hygienespülung



Verwendungszwecke
- Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen
- Zur AP-Montage
- Zur UP-Montage
- Für Geberit Duofix und Geberit GIS Vorwandinstallationen

Eigenschaften
- Zulassung nach (DIN) EN 1717 / (DIN) EN 13077
- Mit Überlaufschutzsensor
- Drahtgebunden vernetzbar mit Geberit Gateway via Geberit Bus
- Schnittstelle Digital I/O (zentrale Spülauslösung, potentialfreie Störungsanzeige, Ansteuerung externes Magnetventil)
- Magnetventil stromlos geschlossen
- Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1
- Schallschutz nach DIN 4109
- Brandschutz nach I 30 bis I 90 und F 30 bis F 90 (nur in Verbindung mit Geberit Quattro)

Technische Eigenschaften
- Schutzart: IP45
- Nennspannung (V AC): 230 V AC
- Netzfrequenz (Hz): 50 Hz
- Betriebsspannung (V DC): 12 V DC
- Leistungsaufnahme Stand-by (W): 1 W
- Fließdruck (kPa)
- min. bis max.:
50-1000 kPa
- Betriebstemperatur (GrC)
- min. bis
max.: 0-70 GrC
- Spülleistung pro Magnetventil (l/min):
10 l/min
- Intervallspülung Werkseinstellung (h):
72 h
- Intervallspülmenge Werkseinstellung (l): 3 l
- Spülvolumen Kaltwasser pro Tag und Magnetventil (l)
- max.: 600 l
- Spülvolumen Warmwasser pro Tag und Magnetventil (l)
- max.: 100 l
- DN / Nennweite: 50
- d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm
- RMF / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 "
- H / Höhe (cm): 48,5 cm
- T / Tiefe (cm): 8,7 cm
- Anschluss: 1 Wasseranschluss rechts
- Leistungsaufnahme (W): 7,2 W

Zusätzlicher Lieferumfang
- Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	- Kupplungsstück - Netzteil 230 V / 12 V / 50 Hz mit Ausgangskabel Länge 5 m - Steuereinheit - Rohbauset - Bauschutz ablängbar - Befestigungsmaterial				
3.3.3.1	GE HS50 Hygienesp. mit 1 Wasseranschluss d:50mm Art.-Nr.: 616.272.00.1	6,00	Stck	1.500,90	9.005,40
3.3.3	**Summe: Hygiene**				**9.005,40**
3.3.4	**Mapress Systemrohre Edelstahl**				
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 15 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 13 mm - s / Wanddicke (mm): 1 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.1	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d15x1 L:6m Art.-Nr.: 39002	77,00	m	17,40	1.339,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 16 mm - s / Wanddicke (mm): 1 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.2	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d18x1 L:6m Art.-Nr.: 39003	53,00 m		20,60	1.091,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 19,6 mm - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.3	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d22x1,2 L:6m Art.-Nr.: 39004	106,00 m		27,80	2.946,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 25,6 mm - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.4	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d28x1,2 L:6m Art.-Nr.: 39005	69,00 m		35,20	2.428,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 32 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 32 mm - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.5	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d35x1,5 L:6m Art.-Nr.: 39006	64,00 m		53,20	3.404,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - LABS-frei - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0165 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 15 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 39 mm - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.6	GE Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d42x1,5 L:6m Art.-Nr.: 39007	30,00 m		64,60	1.938,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - LABS-frei Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1.4520 (EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0.0104 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 20 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 430 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 25,6 mm - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.4.7	GE Mapress Therm Systemrohr CrTi d28x1,2 L:6m Art.-Nr.: 49105	2,00	m	19,20	38,40
3.3.4	**Summe: Mapress Systemrohre Edelstahl**				**13.188,40**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.5	**Mapress Fittings Edelstahl**				
	Geberit Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - L / Länge (cm): 4,8 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,8 cm				
3.3.5.1	GE Mapress Edelstahl Muffe d18 Art.-Nr.: 32003	1,00	Stck	13,20	13,20
	Geberit Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - L / Länge (cm): 5 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,8 cm				
3.3.5.2	GE Mapress Edelstahl Muffe d22 Art.-Nr.: 32004	4,00	Stck	15,60	62,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - L / Länge (cm): 5,4 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,8 cm				
3.3.5.3	GE Mapress Edelstahl Muffe d28 Art.-Nr.: 32005	2,00	Stck	17,60	35,20
	Geberit Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - L / Länge (cm): 6,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1 cm				
3.3.5.4	GE Mapress Edelstahl Muffe d35 Art.-Nr.: 32006	7,00	Stck	22,10	154,70

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - L / Länge (cm): 7,1 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,1 cm				
3.3.5.5	GE Mapress Edelstahl Muffe d42 Art.-Nr.: 32007	1,00	Stck	30,50	30,50
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 / 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - L / Länge (cm): 5,5 cm - H / Höhe (cm): 3,5 cm				
3.3.5.6	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d18-15 Art.-Nr.: 32303	1,00	Stck	13,10	13,10

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - L / Länge (cm): 5,7 cm - H / Höhe (cm): 3,7 cm				
3.3.5.7	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-18 Art.-Nr.: 32306	7,00	Stck	14,70	102,90
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - L / Länge (cm): 6 cm - H / Höhe (cm): 3,9 cm				
3.3.5.8	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-22 Art.-Nr.: 32309	7,00	Stck	16,70	116,90

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - L / Länge (cm): 6,8 cm - H / Höhe (cm): 4,5 cm				
3.3.5.9	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d35-28 Art.-Nr.: 32313	3,00	Stck	26,00	78,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - L / Länge (cm): 8 cm - H / Höhe (cm): 6 cm				
3.3.5.10	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d42-18 Art.-Nr.: 32315	1,00	Stck	34,90	34,90
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - L / Länge (cm): 8,2 cm - H / Höhe (cm): 6,1 cm				
3.3.5.11	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d42-22 Art.-Nr.: 32316	1,00	Stck	34,90	34,90

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 / 32 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - L / Länge (cm): 7,7 cm - H / Höhe (cm): 5,1 cm				
3.3.5.12	GE Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d42-35 Art.-Nr.: 32318	2,00	Stck	34,90	69,80
	Geberit Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,2 cm				
3.3.5.13	GE Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d18 Art.-Nr.: 30103	7,00	Stck	18,70	130,90

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 5,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 3,4 cm				
3.3.5.14	GE Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d28 Art.-Nr.: 30105	3,00	Stck	31,00	93,00
	Geberit Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 6,8 cm - Z / Z-Maß (cm): 4,2 cm				
3.3.5.15	GE Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d35 Art.-Nr.: 31106	1,00	Stck	49,60	49,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8 cm - Z / Z-Maß (cm): 5 cm				
3.3.5.16	GE Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d42 Art.-Nr.: 31107	4,00	Stck	80,00	320,00
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück egal Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 12 - d, d / Außendurchmesser (mm): 15 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 6,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 3,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,2 cm				
3.3.5.17	GE Mapress Edelstahl T-Stück egal d15-15-15 Art.-Nr.: 31002	23,00	Stck	28,20	648,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück egal Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.5.18	GE Mapress Edelstahl T-Stück egal d28-28-28 Art.-Nr.: 31005	1,00	Stck	40,10	40,10



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück egal Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 11,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 5,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,7 cm				
3.3.5.19	GE Mapress Edelstahl T-Stück egal d42-42-42 Art.-Nr.: 31007	3,00	Stck	70,10	210,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 / 12 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 6,8 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 3,4 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,4 cm				
3.3.5.20	GE Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d18-15-18 Art.-Nr.: 31204	7,00	Stck	29,20	204,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 / 12 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 7,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 3,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,6 cm				
3.3.5.21	GE Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d22-15-22 Art.-Nr.: 31206	14,00	Stck	31,20	436,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 / 12 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.5.22	GE Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d28-15-28 Art.-Nr.: 31209	9,00	Stck	40,10	360,90

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 / 25 / 32 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 10 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 5 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,4 cm				
3.3.5.23	GE Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d35-28-35 Art.-Nr.: 31215	6,00	Stck	49,60	297,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 / 25 / 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 11,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 5,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 2,7 cm				
3.3.5.24	GE Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d42-28-42 Art.-Nr.: 31219	3,00	Stck	70,10	210,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 4,2 cm - H / Höhe (cm): 2,2 cm				
3.3.5.25	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d18-R1/2 Art.-Nr.: 31704	12,00	Stck	25,00	300,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 15 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 18 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 4,4 cm - H / Höhe (cm): 2,4 cm				
3.3.5.26	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d18-R3/4 Art.-Nr.: 31705	1,00	Stck	25,00	25,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 4,2 cm - H / Höhe (cm): 2,1 cm				
3.3.5.27	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d22-R1/2 Art.-Nr.: 31715	3,00	Stck	29,20	87,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 4,4 cm - H / Höhe (cm): 2,3 cm				
3.3.5.28	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d22-R3/4 Art.-Nr.: 31707	25,00	Stck	29,20	730,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 4,6 cm - H / Höhe (cm): 2,5 cm				
3.3.5.29	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d22-R1 Art.-Nr.: 31716	2,00	Stck	29,20	58,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 4,6 cm - H / Höhe (cm): 2,3 cm				
3.3.5.30	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d28-R3/4 Art.-Nr.: 31717	4,00	Stck	40,70	162,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 4,8 cm - H / Höhe (cm): 2,3 cm				
3.3.5.31	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d28-R1 Art.-Nr.: 31708	13,00	Stck	40,70	529,10

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 5,1 cm - H / Höhe (cm): 2,5 cm				
3.3.5.32	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d35-R1 Art.-Nr.: 31719	1,00	Stck	53,30	53,30

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 32 / 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 1/2 " - L / Länge (cm): 5,3 cm - H / Höhe (cm): 2,7 cm				
3.3.5.33	GE Mapress Edelstahl Übergang mit AG d35-R1 1/2 Art.-Nr.: 31720	2,00	Stck	53,30	106,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 12 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 15 mm - Rp / (Rohr-)Innengewinde zylindrisch ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 3,7 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,4 cm				
3.3.5.34	GE Mapress Edelstahl Übergang mit IG d15-Rp1/2 Art.-Nr.: 31802	54,00	Stck	23,50	1.269,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - Rp / (Rohr-)Innengewinde zylindrisch ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 3,9 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,3 cm				
3.3.5.35	GE Mapress Edelstahl Übergang mit IG d22-Rp3/4 Art.-Nr.: 31806	1,00	Stck	29,20	29,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress Edelstahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - DN / Nennweite: 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - Rp / (Rohr-)Innengewinde zylindrisch ("): 1 1/2 " - L / Länge (cm): 5,3 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,4 cm				
3.3.5.36	GE Mapress Edelstahl Übergang mit IG d42-Rp1 1/2 Art.-Nr.: 31814	1,00	Stck	77,10	77,10
3.3.5	**Summe: Mapress Fittings Edelstahl**				**7.177,10**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.6	**Mapress Fittings Kupfer**				
	Geberit Mapress T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: Messing CW617N - DN / Nennweite: 25 / 20 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.6.1	GE Mapress T-Stück reduziert Ms d28-22-22 Art.-Nr.: 61197	8,00	Stck	20,70	165,60
3.3.6	**Summe: Mapress Fittings Kupfer**				**165,60**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.7	**Mapress Systemrohre C-Stahl verzinkt**				
	Geberit Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt Eigenschaften - Außen verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 10 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,012 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 60 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 10 - d, d / Außendurchmesser (mm): 12 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 9,6 mm - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.7.1	GE Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt d12x1,2 Art.-Nr.: 29101	1,00 m		6,00	6,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt Eigenschaften - Außen verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 10 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,012 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 60 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 19 mm - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.7.2	GE Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt d22x1,5 Art.-Nr.: 29104	33,00 m		7,60	250,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt Eigenschaften - Außen verzinkt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 10 Mikrometer - Wärmeausdehnung (mm/(m*K)): 0,012 mm/(m*K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m*K)): 60 W/(m*K) - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg*K)): 500 J/(kg*K) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 25 mm - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm - L / Länge (m): 6 m				
3.3.7.3	GE Mapress C-Stahl Systemrohr außen verzinkt d28x1,5 Art.-Nr.: 29105	184,00	m	10,40	1.913,60
3.3.7	**Summe: Mapress Systemrohre C-Stahl verzinkt**				**2.170,40**
3.3.8	**Mapress Therm**				
	Geberit Mapress Therm T-Stück egal Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.8.1	GE Mapress Therm T-Stück egal d28-28-28 Art.-Nr.: 43005	1,00	Stck	25,50	25,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.3.8	**Summe: Mapress Therm**				**25,50**
3.3.9	**Mapress Fittings C-Stahl verzinkt**				
	Geberit Mapress C-Stahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - L / Länge (cm): 5,4 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,8 cm				
3.3.9.1	GE Mapress C-Stahl Muffe d28 verzinkt Art.-Nr.: 22005	4,00	Stck	6,20	24,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 12 / 10 - d, d / Außendurchmesser (mm): 15 mm - L / Länge (cm): 5,1 cm - H / Höhe (cm): 3,4 cm				
3.3.9.2	GE Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende d15-12 verzinkt Art.-Nr.: 22301	2,00	Stck	4,00	8,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 32 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - L / Länge (cm): 6,8 cm - H / Höhe (cm): 4,5 cm				
3.3.9.3	GE Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende d35-28 verzinkt Art.-Nr.: 22313	8,00	Stck	7,00	56,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 40 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 42 mm - L / Länge (cm): 8,3 cm - H / Höhe (cm): 6 cm				
3.3.9.4	GE Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende d42-28 verzinkt Art.-Nr.: 22317	4,00	Stck	15,30	61,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 50 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 54 mm - L / Länge (cm): 11 cm - H / Höhe (cm): 8,7 cm				
3.3.9.5	GE Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende d54-28 verzinkt Art.-Nr.: 22322	4,00	Stck	31,70	126,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 65 / 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 76,1 mm - L / Länge (cm): 12,7 cm - H / Höhe (cm): 9,7 cm				
3.3.9.6	GE Mapress C-Stahl Reduktion mit Einschubende d76,1-42 verzinkt Art.-Nr.: 22330	4,00	Stck	79,60	318,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 6,1 cm - Z / Z-Maß (cm): 4 cm				
3.3.9.7	GE Mapress C-Stahl Bogen 90Gr d22 verzinkt Art.-Nr.: 20104	6,00	Stck	7,70	46,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 7,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 4,9 cm				
3.3.9.8	GE Mapress C-Stahl Bogen 90Gr d28 verzinkt Art.-Nr.: 20105	22,00	Stck	10,20	224,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl T-Stück egal Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Außen verzinkt - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.9.9	GE Mapress C-Stahl T-Stück egal d28-28-28 Art.-Nr.: 21005	7,00	Stck	17,10	119,70

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 / 12 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.9.10	GE Mapress C-Stahl T-Stück reduziert d28-15-28 verzinkt Art.-Nr.: 21209	2,00	Stck	18,00	36,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 / 15 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - arc / Winkel (Gr): 90 Gr - L / Länge (cm): 8,4 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 4,2 cm - Z / Z-Maß (cm): 1,9 cm				
3.3.9.11	GE Mapress C-Stahl T-Stück reduziert d28-18-28 verzinkt Art.-Nr.: 21210	16,00	Stck	17,10	273,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 10 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 12 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 3,6 cm - H / Höhe (cm): 2,2 cm				
3.3.9.12	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d12-R1/2 verzinkt Art.-Nr.: 21700	2,00	Stck	12,00	24,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 20 / 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 22 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 4,6 cm - H / Höhe (cm): 2,6 cm				
3.3.9.13	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d22-R1 verzinkt Art.-Nr.: 21716	4,00	Stck	13,90	55,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 4,6 cm - H / Höhe (cm): 2,6 cm				
3.3.9.14	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d28-R3/4 verzinkt Art.-Nr.: 21717	17,00	Stck	19,30	328,10

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 " - L / Länge (cm): 4,8 cm - H / Höhe (cm): 2,5 cm				
3.3.9.15	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d28-R1 verzinkt Art.-Nr.: 21708	56,00	Stck	19,30	1.080,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 32 / 40 - d, d / Außendurchmesser (mm): 35 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 1 1/2 " - L / Länge (cm): 5,3 cm - H / Höhe (cm): 3 cm				
3.3.9.16	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d35-R1 1/2 verzinkt Art.-Nr.: 21720	8,00	Stck	25,30	202,40

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Außengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 50 - d, d / Außendurchmesser (mm): 54 mm - R / kegeliges Außengewinde ("): 2 " - L / Länge (cm): 7,1 cm - H / Höhe (cm): 3,6 cm				
3.3.9.17	GE Mapress C-Stahl Übergang mit AG d54-R2 verzinkt Art.-Nr.: 21711	4,00	Stck	46,00	184,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 / 15 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - Rp / (Rohr-)Innengewinde zylindrisch ("): 1/2 " - L / Länge (cm): 3,8 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,2 cm				
3.3.9.18	GE Mapress C-Stahl Übergang mit IG d28-Rp1/2 verzinkt Art.-Nr.: 21807	9,00	Stck	19,30	173,70

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - bis DN 50 einschließlich Ummanteln des Fittings mit der Geberit Dichtbandage schwarz aus IIR Butyl-Kautschuk - ab DN 65 bis DN 100 einschließlich Korrosionsschutz nach AGI Arbeitsblatt Q 151 - Die Verlegerichtlinien des Herstellers sind zu beachten Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 25 / 20 - d, d / Außendurchmesser (mm): 28 mm - Rp / (Rohr-)Innengewinde zylindrisch ("): 3/4 " - L / Länge (cm): 3,8 cm - Z / Z-Maß (cm): 0,1 cm				
3.3.9.19	GE Mapress C-Stahl Übergang mit IG d28-Rp3/4 verzinkt Art.-Nr.: 21808	6,00	Stck	19,30	115,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Mapress C-Stahl Flansch PN 10/16, mit Pressmuffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Form B1 (erhöhte Dichtleiste mit Standarddichtfläche), EN 1092-1 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl unlegiert 1.0034 E195 (DIN EN 10305) - DN / Nennweite: 65 - d, d / Außendurchmesser (mm): 76,1 mm - di, d / Innendurchmesser (mm): 72 mm - D / Außendurchmesser (cm): 18,5 cm - k / Flansch-Lochkreisdurchmesser (mm): 145 mm - m / Schraubenlochdurchmesser (mm): 18 mm - L / Länge (cm): 11,8 cm - l / Länge Teilmaß (cm): 1,8 cm - Z / Z-Maß (cm): 6,5 cm - n / Anzahl Schrauben Flanschverbindung (St.): 4 St.				
3.3.9.20	GE Mapress C-Stahl Flansch PN 10/16 mit Pressmuffe d76,1 Art.-Nr.: 23759	4,00	Stck	230,30	921,20
3.3.9	**Summe: Mapress Fittings C-Stahl verzinkt**				**4.380,70**
3.3	**Summe: Versorgungssysteme**				**40.860,90**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.4	**Geberit Mapress Therm**				
3.4.1	**Brand-, Schall-und Feuchtigkeitsschutz**				
	Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Zum Einbau in Decken und Wänden mit Feuerwiderstand F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt Eigenschaften - Feuerwiderstandklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1927 Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild Fabrikat: Geberit Typ: Artikel-Nr.: 348.200.00.1				
3.4.1.1	Rohrschott90 Plus für Rohrdurchführung 0Gr-90Gr DIN d32-56 Art.-Nr.: 348.200.00.1	6,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Zum Einbau in Decken und Wänden mit Feuerwiderstand F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt Eigenschaften - Feuerwiderstandklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1927 Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild Fabrikat: Geberit Typ: Artikel-Nr.: 348.201.00.1				
3.4.1.2	Rohrschott90 Plus für Rohrdurchführung OGr-90Gr DIN d63/75 Art.-Nr.: 348.201.00.1	8,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Zum Einbau in Decken und Wänden mit Feuerwiderstand F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt Eigenschaften - Feuerwiderstandklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1927 Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild Fabrikat: Geberit Typ: Artikel-Nr.: 348.202.00.1				
3.4.1.3	Rohrschott90 Plus für Rohrdurchführung 0Gr-90Gr DIN d90 Art.-Nr.: 348.202.00.1	8,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Verwendungszwecke - Für Geberit Silent-db20 - Für Geberit Silent-PP - Für Geberit PE - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung - Zum Einbau in Decken und Wänden mit Feuerwiderstand F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder ganz eingemörtelt Eigenschaften - Feuerwiderstandklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1927 Lieferumfang - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild Fabrikat: Geberit Typ: Artikel-Nr.: 348.203.00.1				
3.4.1.4	Rohrschott90 Plus für Rohrdurchführung OGr-90Gr DIN d110 Art.-Nr.: 348.203.00.1	12,00	Stck	0,00	0,00
3.4.1	**Summe: Brand-, Schall-und Feuchtigkeitsschutz**				**0,00**
3.4	**Summe: Geberit Mapress Therm**				**0,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.5	**WC**				
3.5.1	**Wand-WCs**				
	Geberit Renova Wand-WC Tiefspüler Verwendungszwecke - Für Druckspüler - Für UP-Spülkästen Eigenschaften - Tiefspül-WC - Wandhängend - Mit Spülrand - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997 - Spült mit 4,5 l Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - Befestigungsabstand (cm): 18 cm - B / Breite (cm): 35,5 cm - H / Höhe (cm): 34 cm - T / Tiefe (cm): 54 cm - Abgang: horizontal Zusätzlich zu bestellen - WC-Sitz				
3.5.1.1	GE Renova Wand-WC Tiefspüler weiß Art.-Nr.: 203040000	40,00	Stck	203,60	8.144,00
3.5.1	**Summe: Wand-WCs**				**8.144,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.5.2	**WC-Sitze**				
	Geberit Renova WC-Sitz EasyMount Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß - Oberfläche: glänzend Technische Eigenschaften - Werkstoff: Duroplast - Befestigungsabstand (cm): 15,5 cm - B / Breite (cm): 36 cm - H / Höhe (cm): 6 cm - T / Tiefe (cm): 45 cm - QuickRelease-Funktion: Ja, mit verriegelbaren QuickRelease-Scharnieren - Absenkautomatik: nein - Befestigung: von oben - Scharnierwerkstoff: Edelstahl / Kunststoff				
3.5.2.1	GE Renova WC-Sitz, Befestigung von oben weiß Art.-Nr.: 573015000	20,00	Stck	118,80	2.376,00
3.5.2	**Summe: WC-Sitze**				**2.376,00**
3.5	**Summe: WC**				**10.520,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.6	**Waschplatz**				
3.6.1	**Waschtisch und Bidet Anschlüsse**				
	Geberit Tauchrohrgeruchsverschluss für Waschbecken, Abgang horizontal Verwendungszwecke - Für Waschtische Eigenschaften - Güteüberwacht nach EN 274-3 - Korrosionsbeständig Farbe / Oberfläche - Farbe: chrom - Oberfläche: glänzend Technische Eigenschaften - Sperrwasserhöhe (mm): 75 mm - Werkstoff: ABS - d, d / Außendurchmesser (mm): 32 mm - G / Rohrgewinde ("): 1 1/4 " - L / Länge (cm): 7.5-30 cm - H / Höhe (cm): 17-33 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 6-22 cm - Abgang: horizontal Zusätzlicher Lieferumfang - Wandrosette				
3.6.1.1	GE Tauchr.Ger-Vers. für WB, Abg. horiz. d32, 1 1/4, glanzverchromt Art.-Nr.: 151.034.21.1	20,00	Stck	105,70	2.114,00
3.6.1	**Summe: Waschtisch und Bidet Anschlüsse**				**2.114,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.6.2	**Spülbecken Anschlüsse**				
	Geberit Rohrbogengeruchsverschluss für Spülbecken, Abgang horizontal Verwendungszwecke - Zum Anschließen von Spültischen mit einem Becken Eigenschaften - Güteüberwacht nach EN 274-3 Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß-alpin Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP - d, d / Außendurchmesser (mm): 50 mm - G / Rohrgewinde ("): 1 1/2 " - L / Länge (cm): 15-30 cm - h / Höhe Teilmaß (cm): 4-23 cm - Abgang: horizontal Zusätzlicher Lieferumfang - Einlaufstutzen mit Überwurfmutter aus PP, G 1 1/2" - Wandrosette				
3.6.2.1	GE Rohrbogengeruchsverschluss für Spülbecken Abgang horiz. G1 1/2x50 Art.-Nr.: 152.741.11.1	2,00	Stck	28,60	57,20
3.6.2	**Summe: Spülbecken Anschlüsse**				**57,20**
3.6.3	**Zubehör Waschplatz**				
	Geberit Publica Klapprost mit Puffern Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl Zusätzlicher Lieferumfang - Klapprost aus Edelstahl, mit Puffern - Befestigungsmaterial				
3.6.3.1	GE Publica Klapprost mit Puffern für Ausgussbecken Art.-Nr.: 552201000	2,00	Stck	105,30	210,60

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit Publica Beckenrandschoner Technische Eigenschaften - Werkstoff: Kunststoff Zusätzlicher Lieferumfang - Beckenrandschoner				
3.6.3.2	GE Publica Beckenrandschoner für Ausgussbecken Art.-Nr.: 552003000	2,00	Stck	38,00	76,00
3.6.3	**Summe: Zubehör Waschplatz**				**286,60**
3.6.4	**Waschtische**				
	Geberit Renova Waschtisch Verwendungszwecke - Zum Einbau in Sanitärräumen Eigenschaften - Ablaufoptimierte Beckeninnengestaltung - Große Ablagefläche - Großer Montagefreiraum im Befestigungsbereich - Optimierte Hahnlochbank lässt Spritzwasser leichter ablaufen - Gerader Wandanschluss - Zeitlos klassisches Design - 10 Jahre Nachkaufgarantie Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar, symmetrisch - B / Breite (cm): 65 cm - H / Höhe (cm): 19 cm - T / Tiefe (cm): 50 cm				
3.6.4.1	GE Renova Waschtisch, 65x50cm m. Hl. mittig, m. Ül., weiß Art.-Nr.: 500.372.01.1	40,00	Stck	136,40	5.456,00
3.6.4	**Summe: Waschtische**				**5.456,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.6.5	**Waschbecken aus Keramik**				
	Geberit Publica Ausgussbecken für Klapprost Verwendungszwecke - Für Industrie und Handel - Zum Ausschütten von Abwasser Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - Überlauf: ohne - B / Breite (cm): 45 cm - H / Höhe (cm): 35 cm - T / Tiefe (cm): 33,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Ausgussbecken Zusätzlich zu bestellen - Klapprost aus Edelstahl, mit Puffern - Beckenrandschoner				
3.6.5.1	GE Publica Ausgussbecken f. Klapprost 45x36x33,5cm, ohne Überlauf, weiß Art.-Nr.: 367200000	4,00	Stck	436,90	1.747,60
3.6.5	**Summe: Waschbecken aus Keramik**				**1.747,60**
3.6	**Summe: Waschplatz**				**9.661,40**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
3.7	**Duschen & Badewannen**				
3.7.1	**Duschwannen**				
	Geberit Setaplano Duschfläche quadratisch Verwendungszwecke - Zur Verwendung als bodenebene Duschfläche - Für barrierefreies Bauen geeignet - Für erhöhten Einbau bis 2 cm über Fertigfußboden - Für Verbundabdichtungen Eigenschaften - Rutschhemmklasse C nach EN 16165 (barfüssiges Begehen) - Reinigung einfach - Erhöhte Schallschutzanforderungen mit Geberit Installationsrahmen erfüllt - Dichtvlies umlaufend 10 cm, zur Anbindung von Abdichtsystemen Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß-alpin - Oberfläche: matt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Varicor - L / Länge (cm): 90 cm - B / Breite (cm): 90 cm - H / Höhe (cm): 4,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Schutzfolie Zusätzlich zu bestellen - Installationsrahmen für Geberit Duschflächen aus Mineralwerkstoff - Duschwannenablauf für Geberit Duschflächen aus Mineralwerkstoff				
3.7.1.1	GE Setaplano Duschfläche 90 x 90 cm Art.-Nr.: 154.270.11.1	20,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Geberit CleanFloor30 Duschfläche integriert, mit Dichtvlies, weiß Verwendungszwecke - Für Fußbodenaufbauten mit Duofix Installationsrahmen bis Oberkante Duschfläche 8-25 cm - Für barrierefreies Bauen geeignet - Zum Einbau innerhalb von Gebäuden - Zur Verwendung als bodenebene Duschfläche - Für erhöhten Einbau bis 1,5 cm über Fertigfußboden Eigenschaften - Dichtvlies umlaufend 10 cm, zur Anbindung von Abdichtsystemen - Rutschhemmklasse B nach EN 16165 (barfüssiges Begehen) - Mit bis zu 300 kg belastbar - Erfüllt Anforderungen nach EN 14527, Klasse 1 - Reinigungsfreundlich - Ablauf hinten mittig Farbe / Oberfläche - Farbe: weiß - Oberfläche: matt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Mineralwerkstoff - L / Länge (cm): 90 cm - B / Breite (cm): 90 cm - H / Höhe (cm): 3,5 cm Zusätzlicher Lieferumfang - Ablaufkappe mit Kammeinsatz Zusätzlich zu bestellen - Geberit Duofix Rohbauset für Duschflächen - Geberit Duofix Installationsrahmen für Duschflächen				
3.7.1.2	GE CleanFloor30 Duschfläche 90 x 90 cm integriert, mit Dichtvlies, weiss matt Art.-Nr.: 551.011.00.1	20,00	Stck	504,20	10.084,00
3.7.1	**Summe: Duschwannen**				**10.084,00**
3.7	**Summe: Duschen & Badewannen**				**10.084,00**
3	**Summe: Geberit Vertriebs GmbH**				**158.558,80**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4	**TECE SE**				
	Herstellerinformation TECE SE Hollefeldstr. 57 D-48282 Emsdetten Telefon +49 (0)2572 928-0 Fax +49 (0)2572 928-124 info@tece.de https://www.tece.com/				
4.1	**TECEflex**				
4.1.1	**TECEflex Rohre San/Heiz.**				
	TECEflex Mehrschichtverbundrohr PE-Xc/Al/PE-RT Mehrschichtverbundrohr nach EN ISO 21003, einsetzbar für Trinkwasser, Heizung und Druckluft. Dimension: 16 - Stange Material: PE-Xc/Al/PE-RT type II Bestell-Nr.: 732216				
4.1.1.1	TECEflex Verbundrohr PE-Xc/Al/PE-RT Dim. 16, Stange 5 m Art.-Nr.: 732216	516,00	m	5,41	2.791,56
	TECEflex Mehrschichtverbundrohr PE-Xc/Al/PE-RT Mehrschichtverbundrohr nach EN ISO 21003, einsetzbar für Trinkwasser, Heizung und Druckluft. Dimension: 20 - Stange Material: PE-Xc/Al/PE-RT type II Bestell-Nr.: 732220				
4.1.1.2	TECEflex Verbundrohr PE-Xc/Al/PE-RT Dim. 20, Stange 5 m Art.-Nr.: 732220	707,00	m	7,08	5.005,56
4.1.1	**Summe: TECEflex Rohre San/Heiz.**				**7.797,12**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4.1.2	**TECEflex Fittings met./PPSU**				
	TECEflex Übergangsmuffe, Siliziumbronze Übergangsmuffe aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 20 x Rp 1/2" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705103				
4.1.2.1	TECEflex Übergangsmuffe Dim. 20 x Rp 1/2", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705103	66,00	Stck	12,17	803,22
	TECEflex Übergangsnippel, Siliziumbronze Übergangsnippel aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 16 x R 1/2" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705601				
4.1.2.2	TECEflex Übergangsnippel Dim. 16 x R 1/2", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705601	178,00	Stck	10,92	1.943,76

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Übergangsnippel, Siliziumbronze Übergangsnippel aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 16 x R 3/4" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705602				
4.1.2.3	TECEflex Übergangsnippel Dim. 16 x R 3/4", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705602	2,00	Stck	11,96	23,92
	TECEflex Übergangsnippel, Siliziumbronze Übergangsnippel aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 20 x R 1/2" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705603				
4.1.2.4	TECEflex Übergangsnippel Dim. 20 x R 1/2", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705603	204,00	Stck	12,17	2.482,68

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Übergangsnippel, Siliziumbronze Übergangsnippel aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 20 x R 3/4" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705604				
4.1.2.5	TECEflex Übergangsnippel Dim. 20 x R 3/4", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705604	48,00	Stck	12,27	588,96
	TECEflex Übergangsnippel, Siliziumbronze Übergangsnippel aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 25 x R 3/4" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 705605				
4.1.2.6	TECEflex Übergangsnippel Dim. 25 x R 3/4", Siliziumbronze Art.-Nr.: 705605	1,00	Stck	15,18	15,18

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Kupplung, Siliziumbronze Kupplung aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 16 x 16 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 706216				
4.1.2.7	TECEflex Kupplung Dim. 16 x 16, Siliziumbronze Art.-Nr.: 706216	30,00	Stck	9,98	299,40
	TECEflex Kupplung, Siliziumbronze Kupplung aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 20 x 20 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 706220				
4.1.2.8	TECEflex Kupplung Dim. 20 x 20, Siliziumbronze Art.-Nr.: 706220	30,00	Stck	12,48	374,40
	TECEflex Kupplung reduziert, Siliziumbronze Kupplung reduziert aus Siliziumbronze. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit verschiedenen Dimensionen (ohne TECEflex Druckhülsen). Dimension: 20 x 16 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 706603				
4.1.2.9	TECEflex Kupplung reduziert Dim. 20 x 16, Siliziumbronze Art.-Nr.: 706603	3,00	Stck	13,83	41,49

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Wandscheibe, Siliziumbronze Wandscheibe aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 16 x Rp 1/2" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 708610				
4.1.2.10	TECEflex Wandscheibe Dim. 16 x Rp 1/2", Siliziumbronze Art.-Nr.: 708610	120,00	Stck	13,94	1.672,80
	TECEflex Wandscheibe, Siliziumbronze Wandscheibe aus Siliziumbronze zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung von TECEflex Rohren mit Gewindefittings oder Armaturen mit einem Gewinde nach DIN EN 10226. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert). Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 25 x Rp 3/4" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 708613				
4.1.2.11	TECEflex Wandscheibe Dim. 25 x Rp 3/4", Siliziumbronze Art.-Nr.: 708613	1,00	Stck	28,81	28,81

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex T-Stück, Siliziumbronze T-Stück aus Siliziumbronze. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert) im Durchgang als auch im Abgang. Zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung mit TECEflex Rohren. Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 16 x 16 x 16 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 710116				
4.1.2.12	TECEflex T-Stück Dim. 16 x 16 x 16, Siliziumbronze Art.-Nr.: 710116	54,00	Stck	14,04	758,16
	TECEflex T-Stück, Siliziumbronze T-Stück aus Siliziumbronze. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert) im Durchgang als auch im Abgang. Zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung mit TECEflex Rohren. Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 20 x 20 x 20 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 710120				
4.1.2.13	TECEflex T-Stück Dim. 20 x 20 x 20, Siliziumbronze Art.-Nr.: 710120	90,00	Stck	15,18	1.366,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex T-Stück reduziert, Siliziumbronze T-Stück reduziert aus Siliziumbronze. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert) im Durchgang als auch im Abgang. Zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung mit TECEflex Rohren. Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 16 x 20 x 16 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 710601				
4.1.2.14	TECEflex T-Stück reduziert Dim. 16 x 20 x 16, Siliziumbronze Art.-Nr.: 710601	27,00	Stck	15,39	415,53
	TECEflex T-Stück reduziert, Siliziumbronze T-Stück reduziert aus Siliziumbronze. Fitting mit optimiertem Durchflusswiderstand (Zetawert) im Durchgang als auch im Abgang. Zur O-Ring freien Druckhülsenverbindung mit TECEflex Rohren. Für jede Trinkwasserqualität geeignet. Ohne TECEflex Druckhülsen. Dimension: 20 x 16 x 20 Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 710603				
4.1.2.15	TECEflex T-Stück reduziert Dim. 20 x 16 x 20, Siliziumbronze Art.-Nr.: 710603	69,00	Stck	15,39	1.061,91

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Schnelladapter Winkel 90 Grad, Siliziumbronze Schnelladapter zum werkzeuglosen Anschluss von verpressten TECEflex Rohren an einen 1/2" TECE-Schnellanschluss. Die TECE-Spülkästen sind mit kompatiblen Schnellanschlüssen ausgestattet. Dimension: 16 x 1/2" Material: Siliziumbronze Bestell-Nr.: 708631				
4.1.2.16	TECEflex Schnelladapter Winkel 90 Grad, Dim. 16 x 1/2", Siliziumbronze Art.-Nr.: 708631	6,00	Stck	16,64	99,84
4.1.2	**Summe: TECEflex Fittings met./PPSU**				**11.976,26**
4.1.3	**TECEflex Druckhülsen**				
	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr Goldfarbene Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr zur Verpressung der TECEflex PE-Xc/Al/PE-RT Mehrschichtverbundrohre. Dimension: 16 Material: PE-Xc/Al/PE-RT type II Bestell-Nr.: 734516				
4.1.3.1	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr, Dim. 16 Art.-Nr.: 734516	648,00	Stck	1,49	965,52

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr Goldfarbene Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr zur Verpressung der TECEflex PE-Xc/Al/PE-RT Mehrschichtverbundrohre. Dimension: 20 Material: PE-Xc/Al/PE-RT type II Bestell-Nr.: 734520				
4.1.3.2	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr, Dim. 20 Art.-Nr.: 734520	816,00	Stck	1,64	1.338,24
	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr Goldfarbene Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr zur Verpressung der TECEflex PE-Xc/Al/PE-RT Mehrschichtverbundrohre. Dimension: 25 Material: PE-Xc/Al/PE-RT type II Bestell-Nr.: 734525				
4.1.3.3	TECEflex Druckhülse für Mehrschichtverbundrohr, Dim. 25 Art.-Nr.: 734525	2,00	Stck	2,15	4,30
4.1.3	**Summe: TECEflex Druckhülsen**				**2.308,06**
4.1.4	**TECEflex Zubehör/Sonstiges**				
	TECE-Wickelbandage Co-extrudiertes Dreischichtband zum Schutz von TECE-Installationsrohrverbindungen gegen Korrosionseinflüsse von außen. Länge 12,5 m, Breite 30 mm, Dicke 1 mm Bestell-Nr.: 720579				
4.1.4.1	TECE-Wickelbandage zum Schutz vor äußeren Korrosionseinflüssen Art.-Nr.: 720579	93,00	m	4,35	404,55

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4.1.4	**Summe: TECEflex Zubehör/Sonstiges**				**404,55**
4.1	**Summe: TECEflex**				**22.485,99**
4.2	**TECEprofil Trockenbau**				
4.2.1	**TECEprofil Module**				
	TECEprofil Waschtischmodul, Bauhöhe 1120 mm Waschtischmodul zur Befestigung an TECEprofil Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus: - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen M 10, höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß - schallentkoppelte Armaturentraverse zur Befestigung von Wandscheiben - Anschlussbogen DN 40/50 mit Gummimanschette NW 30/50 (zugleich Dichtung), inklusive Bauschutzstopfen Bitte separat bestellen: - Wandscheiben TECEflex 16 x 1/2", TECElogo 16 x 1/2" oder TECElogo-Push 20 Universalanschluss x 1/2" - Befestigung für die Vorwand-, Eck- oder Holzständermontage - Armaturentraverse für UP/AP-Armaturen 9020061 Bestell-Nr.: 9310000				
4.2.1.1	TECEprofil Waschtischmodul BH 1120 mm Art.-Nr.: 9310000	60,00	Stck	167,17	10.030,20

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	TECEprofil Bad-/Duschmodul mit verstellbarer Traverse für UP- und AP-Armaturen, Bauhöhe 1120 mm Bad-/Duschmodul zur Befestigung an TECEprofil Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul, zur Aufnahme von Aufputz- oder Unterputzarmaturen. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus: - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200 mm - stufenlos verstellbare Traverse zur Aufnahme von UP-Armaturen (z. B. hansgrohe iBox universal 2) oder Wandscheiben Bitte separat bestellen: - Befestigung für die Vorwand-, Eck- oder Holzständermontage Bestell-Nr.: 9340002				
4.2.1.2	TECEprofil Bad-/Duschmodul verstellbarer Traverse UP- und AP-Armaturen,BH 1120mm Art.-Nr.: 9340002	30,00	Stck	184,16	5.524,80
4.2.1	**Summe: TECEprofil Module**				**15.555,00**
4.2.2	**TECEprofil Zubehör/Sonstiges Trockenbau**				
	TECEprofil Modulbefestigung mit Tiefenverstellung und Schnellverschluss Zur Befestigung von Modulen an einer massiven Baukörperwand und am TECEprofil Profilrohr, Befestigungsabstand 150-240 mm. Bestehend aus: - zwei tiefenverstellbaren Modulbefestigungen - Befestigungsmaterial Bestell-Nr.: 9380014				
4.2.2.1	TECEprofil Modulbefestigung mit Tiefenverstellung und Schnellverschluss Art.-Nr.: 9380014	150,00	Stck	27,40	4.110,00
4.2.2	**Summe: TECEprofil Zubehör/Sonstiges Trockenbau**				**4.110,00**
4.2	**Summe: TECEprofil Trockenbau**				**19.665,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4.3	**TECE-Betätigungen**				
4.3.1	**TECEnow**				
	TECEnow WC-Betätigungsplatte für Zweimengentechnik Betätigungsplatte für TECE-Spülkästen zur Betätigung von vorne oder von oben. Sehr flache Kunststoff-Betätigungsplatte mit gummigepufferten Betätigungstasten, inklusive Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. Geeignet für den flächenbündigen Einbau in Verbindung mit dem WC-Einbaurahmen und dem TECE-Distanzrahmen. Kompatibel mit Einwurfschacht für Reinigungstabs. Abmessungen (B x H x T): 220 x 150 x 5 mm Bezeichnung: TECEnow Farbe: Weiß glänzend Bestell-Nr.: 9240400				
4.3.1.1	TECEnow WC-Betätigungsplatte weiß glzd. Art.-Nr.: 9240400	60,00	Stck	91,35	5.481,00
4.3.1	**Summe: TECEnow**				**5.481,00**
4.3	**Summe: TECE-Betätigungen**				**5.481,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4.4	**TECEprofil Spültechnik**				
4.4.1	**TECEprofil WC-Module Trb.**				
	TECEprofil WC-Modul mit Uni-Spülkasten, Bauhöhe 1120 mm WC-Modul inklusive "easy fit" Betätigungsplattenmontage und Leerrohr für den Anschluss elektronischer Dusch-WCs. Zur Befestigung an TECEprofil Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul, auch für die Einzelblockmontage geeignet. Uni-Spülkasten für Betätigung von vorne: - Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff, nach EN 14055 geprüft - Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt - Spülkastenanschluss mit Außengewinde R 1/2" seitlich, kompatibel zu Schnelladaptern - 10 Liter Tankvolumen, 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge, 4,5/7,5/9 Liter Spülmenge jederzeit einstellbar, 3 Liter Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik, Einstellung einer 4/2 Liter Spülmenge optional möglich, Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar. - schwitzwasserisoliert - für TECE-Betätigungsplatten und WC-Armatur - als Ein- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar - "easy fit" Betätigungsplattenmontage - Installationstunnel für Serviceöffnung, ohne Werkzeug kürzbar - geräuscharmes hydraulisches Füllventil, Armaturengruppe 1 nach DIN 4109 - Spülstromdrossel einstellbar ohne Demontage des Ablaufventils Modulrahmen: - selbsttragend, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen und Muttern M 12 - WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsadapter DN 90/100 aus PP - Übergangsadapter auch für waagerechten Einbau geeignet - WC-Anschlussgarnitur DN 90 - WC-Anschlussbox inklusive Rohbauschutz und Leerrohr für universellen Dusch-WC-Anschluss (Position prüfen), mit Abzweigdose und Abdeckung für Trafo. Einstellung einer erhöhten Keramikbefestigung für 48 cm Sitzhöhe gemäß DIN 18040 möglich (DIN 18040: Barrierefreies Bauen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten). Bitte separat bestellen: - WC-Betätigungsplatte (siehe				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Betätigungen) - Befestigung für die Vorwand-, Eck- oder Holzständermontage - Einwurfschacht für Reinigungstabs (optional) - TECE-Aufrüstset Trockenbau für TECE-Dusch-WCs (optional) Bestell-Nr.: 9300300				
4.4.1.1	TECEprofil WC-Modul mit Uni-Spülkasten, Bauhöhe 1120 mm Art.-Nr.: 9300300	60,00	Stck	366,98	22.018,80
4.4.1	**Summe: TECEprofil WC-Module Trb.**				**22.018,80**
4.4	**Summe: TECEprofil Spültechnik**				**22.018,80**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
4.5	**TECE Keramik**				
4.5.1	**TECE WC-Keramik**				
	TECEloft Set, WC-Keramik mit cyclon flush, inklusive Sitz/Deckel Set besteht aus: - TECEloft WC-Keramik mit cyclon flush - TECEloft WC-Sitz/Deckel in klassisch-hohem Design - verdeckte Befestigung - Montageanleitung Merkmale der WC-Keramik: - wandhängendes Tiefspül-WC - Spülwasserbedarf: geeignet für Spülwassermengen von 4 und 2 Liter - spülrandlos, daher keine verborgenen Stellen für Ablagerungen und Verschmutzungen - cyclon flush Technologie (gründliche und leise Spülung dank ringförmiger Wasserführung im Innenbereich der Keramik) - kompakte Bauform - Ausladung 515 mm - verdeckte Wandbefestigung und verdeckter Wasseranschluss - Material: Sanitärkeramik, Farbe weiß - Zulassung nach EN 997 Typ 1, Untertyp 6, 5 und 4 - Maße (B x H x T): 355 x 313 x 515 mm Merkmale des WC-Sitzes: - Deckel umschließt Sitz - schnelle Montage dank einfachem Aufstecken - einfaches Reinigen, komplette Sitz- und Deckeleinheit abnehmbar - Scharniere aus Edelstahl mit Absenkautomatik - aus verwindungssteifem Duroplast, Farbe weiß - Zulassung nach DIN 19516 Bestell-Nr.: 9700224				
4.5.1.1	TECEloft Set, Keramik mit cyclon flush und WC-Sitz im klassisch-hohen Design Art.-Nr.: 9700224	60,00	Stck	267,75	16.065,00
4.5.1	**Summe: TECE WC-Keramik**				**16.065,00**
4.5	**Summe: TECE Keramik**				**16.065,00**
4	**Summe: TECE SE**				**85.715,79**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5	**Resideo - Ademco 1 GmbH**				
	Herstellerinformation Resideo - Ademco 1 GmbH Hardhofweg 40 D-74821 Mosbach Telefon +49 6261 81-0 info.de@resideo.com https://resideo.com/de				
5.1	**Regelung**				
5.1.1	**Mischer und Stellmotoren**				
	Resideo Dreiwege-Muffenmischer DR mit geradem Durchgang. Robustes Gehäuse aus hochwertigem Grauguss GG 20. Verchromtes, mit Spezialfett behandeltes Mischerküken (DBP und Auslandspatente). Doppelte O-Ring Abdichtung. Rücklaufanschluss links oder rechts.				
5.1.1.1	Resideo Dreiwege-Muffenmischer DR GG 20, grau, PN 6, gerade DN 20 Serie: DRG Nennweite: DN 20 Kvs-Wert: 6,3 Leckverlust des Kvs-Wertes: 1 % Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Centra DR20GMLA Nenndruck: PN 6 Anschlüsse: Innengewinde Werkstoff des Gehäuses: Gusseisen GG20 Medium: Wasser, mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 Mediumtemperatur: 2 - 130 GradC Regelcharakteristik: gleichprozentig/linear Art.-Nr.: DR20GMLA	3,00	Stck	247,50	742,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Stellmotor VMM Die Stellantriebe VMM/VMK bieten eine 3-Punkt Regelung für Heizungs- und Klimaanlagen. Die VMM Drehantriebe werden zusammen mit den Mischern DR/DRG/ZR/DRU/DRR und Ringdrosselklappen V5421 eingesetzt. Eine Verwendung mit Fremdfabrikaten ist über den Universal-Anbausatz ATU möglich. Der VMK Antrieb wurde speziell für die Kompakt-Mischer ZRK entwickelt. Aufgrund der hohen Regelgüte wird eine exakte Regelung der Warmwasser- und Kühlwassertemperaturen realisiert. Das robuste Design und die solide mechanische Schnittstelle zwischen Stellantrieb und Mischer sorgen für einen zuverlässigen Betrieb. Merkmale: wartungsfreier Stellantrieb, direkter Anbau an Mischer, hohes Drehmoment, überlast- und blockiersicher, langlebig, gut sichtbare Stellungsanzeige, geräumige Kabelbox, einfache Handverstellung.				
5.1.1.2	Resideo Stellmotor VMM 230 V / 50 Hz, 20 Nm Antriebsart: Drehantrieb Laufzeit: 96 s Mit Sicherheitsfunktion: Nein Handbedienung: Ja Stellungsanzeige: Ja Anschluss an Ventil: markengebunden Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Centra VMM20 Steuersignal: Dreipunkt Netzspannung: 230 V AC Max. elektrische Leistungsaufnahme: 3,5 VA Schutzart (IP): IP54 Hilfskontakte: Nein Drehmoment: 20 Nm Max. Drehwinkel: 90 Grad Art.-Nr.: VMM20	3,00	Stck	641,50	1.924,50
5.1.1	**Summe: Mischer und Stellmotoren**				**2.667,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.1.2	**Zonenventile und Antriebe**				
	Resideo Thermischer Stellantrieb MT4 Die thermoelektrischen Antriebe der MT-Serie werden in Raum- und Zonenanwendungen für die Zweipunkt- und pulsweitenmodulierte (PWM) Regelung von Heiz- und Kühlsystemen, wie Lüfterkonvektoren, Radiatoren, Fußbodenheizungen und Konvektoren eingesetzt. Passend für Heiz-/Kühlventile, Thermostatventile und Ventileinsätze für Verteiler und Kompaktradiatoren mit Standard-Anschluss M30 x 1,5. Merkmale: Montage ohne Werkzeug (mit Ventiladapter einfach montierbar). Wassergeschütztes Gehäuse erlaubt Montage in jeder Einbaulage. Steckbares Anschlusskabel für einfache Installation. Modelle mit Hilfsschaltern für Steuerung von Pumpen und Ventilatoren. Stromlos offene und stromlos geschlossene Ausführungen. Kleine Bauform für enge Montageräume. Visuelle Anzeige für Ventilstellung und NO/NC-Typ (roter bzw. blauer Indikatorbalken im Sichtfenster). Geräuschloser Betrieb. Zuverlässig bei langer Lebensdauer. 5 Jahre Garantie.				
5.1.2.1	Resideo Thermischer Stellantrieb MT4 Hub 4mm, 90 N, 230 V, NO Steuersignal: Zweipunkt Funktion: stromlos geöffnet (NO) Spannungsausfall: Ventilspindel ist ausgefahren Anschluss an Ventil: M30 x 1,5 Fabrikat: Resideo Typ: Honeywell Home MT4-230-NO Netzspannung: 230 V AC Nennleistung: 2 VA Schutzart (IP): IP44 Kabellänge: 1 m Hilfskontakte: Nein Stellkraft: 90 N Hublänge: 4 mm Laufzeit: 240 s Art.-Nr.: MT4-230-NO	2,00	Stck	48,00	96,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Dreiwegeregelventil VXE, PN16 Diese kleinen Regelventile der Baureihe VXE werden in Kombination mit einem Stellantrieb zur Regelung der Warm- und Kaltwasserzufuhr eingesetzt. Sie werden beispielsweise in Gebläsekonvektoren, in kleinen Erhitzern oder Rückkühlern verwendet. Merkmale: Entzinkungsbeständiges Messing. Wartungsfreie Armatur. Große standardisierte Bandbreite an KVS-Werten. Reduzierte KVS-Werte im Bypass zur Erleichterung des hydraulischen Abgleichs. Verschiedene Anschlussverschraubungen für unterschiedliche Anschlussarten verfügbar (Gewinde-, Löt-, Klemmanschlüsse). Die geringe Baugröße ermöglicht den Einbau auch bei beengten Platzverhältnissen. Der große Hub ermöglicht eine hohe Regelgüte. Weichdichtung für geringe Leckage. Hoher Schließdruck.				
5.1.2.2	Resideo Dreiwegeregelventil VXE, PN16 DN25, kvs 5.5, flach dichtend, Auf/Zu Werkstoff des Gehäuses: Messing Regelverhalten: Auf/Zu max. Schließdruck: 200 kPa Ventilhub: 2,5 mm Kvs-Wert: 5,5 Leckverlust des Kvs-Wertes: 0,02 % Fabrikat: Resideo Typ: Centra VXE25B5.5OFP entzinkungsbeständig Nenndruck: PN 16 Rohranschluss: Außengewinde flach dichtend Nennweite: DN 25 Medium: Wasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 Mediumtemperatur: 2 - 120 GradC Art.-Nr.: VXE25B5.5OFP	2,00	Stck	133,00	266,00
5.1.2	**Summe: Zonenventile und Antriebe**				**362,00**
5.1	**Summe: Regelung**				**3.029,00**

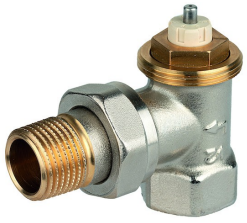
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2	**Heizung**				
5.2.1	**Thermostatregler**				

Resideo Thermostatregler Thera-6
Bei den Thermostatreglern Thera-6 handelt es sich um selbsttätige Regler, die den Durchfluss von Warmwasser durch thermostatische Heizkörperventile regeln. Auf diese Weise wird die Raumtemperatur kontinuierlich auf den am Thermostatkopf gewählten Sollwert einreguliert. Der Thera-6 ist ein kompakter Thermostatregler, mit schlankem Design, hoher Energieeffizienz und langer Haltbarkeit. Dadurch ist er die ideale Wahl für Anwendungen bei der Wohnraumbeheizung. Merkmale: Thermostatgewindeanschluss M30 x 1,5. Regelgenauigkeit der höchsten Kategorie gemäß EN215. Energie-Effizienzklasse I, zertifiziert nach TELL. Hochwertiger, Flüssigkeitsfühler "Made in Germany" mit hoher Stellkraft und minimaler Hysterese. Kompakte Größe, passend für die meisten Installationen, auch bei beengten Platzverhältnissen. Modernes, frisches Design. Geschlossener Verstellgriff für optimale Hygiene und einfache Reinigung. Griff aus farbechtem ASA-Kunststoff für ein dauerhaft gutes Erscheinungsbild. Frostschutzstellung. Bereichsbegrenzer einfach nachrüstbar. Diebstahlsicherungsring als Zubehör. Varianten mit Fernfühlern mit eine Kapillarrohrlänge von 2 m. Variante HF mit Hochhub zur Ermöglichung von höheren Durchflüssen und einer proportionalen Regelung mit kleinem p-Band. Variante VI mit geprägter Sollwertskala zur einfachen Bedienung durch Menschen mit Sehkraftbeeinträchtigung. Honeywell Home Thermostatregler mit M30 x 1,5-Anschluss eignen sich für alle Thermostatventilkörper und Ventileinsätze mit M30 x 1,5
- Anschluss
und 11,5 mm Schließmass. Varianten DA mit RA Anschluss für Danfoss-Ventile. Varianten HZ für Anschluss an Herz-Ventile.



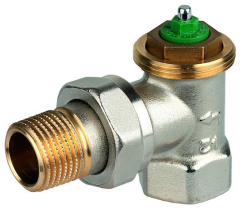
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.1.1	Resideo Thermostatregler Thera-6 weiß, 6-28 Grad C, M30x1,5mm Abmessung Thermostatanschluss: M30 x 1,5 Fabrikat: Resideo Typ: Honeywell Home T3019 mm Schließmaß: 11,5 mm Einstellbereich: 6 - 28 GradC Nullstellung: Nein Blockierung/ Begrenzung Einstellbereich: Ja Regelelement: Flüssigkeitsfühler Farbe: weiß Art.-Nr.: T3019	42,00	Stck	16,80	705,60
5.2.1	**Summe: Thermostatregler**				**705,60**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.2	**Thermostatventilkörper**				
	Resideo Thermostatventilkörper SX V2000SX ist eine Serie von Thermostatventilen, die über einen weiten Bereich für die Voreinstellung von Durchflüssen zum Abgleich von Heizungssystemen verfügen. Dadurch kann das V2000SX geradezu als Universalventil bei Zweirohr-Heizungs- und Kühlsystemen mit Pumpenbetrieb eingesetzt werden. Die V2000SX Ventile arbeiten sowohl in der Standard- als auch in der umgekehrten Durchflussrichtung geräuscharm. Es wird empfohlen, sie vorzugsweise an den Vorlauf des Heizkörpers anzuschließen. Alternativ können die Ventile auch am Rücklauf des Heizkörpers eingebaut werden. Die V2000SX-Serie deckt ein breites Spektrum an Abmessungen, Varianten und Anschlüssen ab und bietet damit eine Lösung für annähernd alle Einbausituationen bei Neubau-, Renovierungs- und Nachrüstungsprojekten. Merkmale: Thermostatgewindeanschluss M30 x 1,5. Standard-Abmessungen gemäß EN215, ergänzt mit einer umfassenden Palette an Varianten und Anschlussgewinden. Doppelte-O-Ring Dichtung der Spindel für wartungsfreien Betrieb. Starke, nicht mediumberührte Rückstellfeder, die eine Langlebigkeit des Ventils gewährleistet. Weiter Durchflussbereich. Durchfluss auf max. 130 % des Nenndurchflusses begrenzt, um ein Ungleichgewicht des hydraulischen Abgleichs beim Aufheizen eines heruntergekühlten Raums zu vermeiden. Erhöhte Durchflüsse mit Hochhub-Thermostatkopf T3019HF. Einfach mit Einstellschlüssel einstellbar (siehe Zubehör). Die Ventile können mit der Schutzkappe abgesperrt werden. Die Ventile können mit folgenden Antrieben ausgestattet werden: Alle Heizköperthermostate mit M30 x 1,5 Anschlussgewinde, HR-Typen von Evohome- und Roomtronic-Stellantrieben, MT4-Stellantriebe, M5410 2-Punkt-Stellantriebe, M4410E/K und M7410E5001 modulierende Stellantriebe. Der Ventileinsatz kann im laufenden Betrieb und ohne Entleeren der Anlage mit dem Montagegerät ausgetauscht werden (siehe Zubehör). Ventilgehäuse und -einsatz passen zum AT-Concept. Dadurch ist die Kompatibilität von Gehäuse und Einsatz mit Thermostatventilen der Marken MNG, Honeywell und Honeywell Home seit 1974 gewährleistet.				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.2.1	Resideo Thermostatventilkörper SX Messing vernickelt, Eck, 1/2 Anschlussgröße: 1/2 Zoll Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Differenzdruck: 100 kPa Werkstoff des Gehäuses: Messing vernickelt Abmessung Thermostatanschluss: M30 x 1,5 Schließmaß: 11,5 mm Farbe des Einstellrings: beige Fabrikat: Resideo Typ: Honeywell Home V2000ESX15 Bauform: Eck Kvs-Wert: 0,7 Durchflussmenge: 20 - 170 l/h Einstellbar: Ja Druckunabhängig: Nein Medium: Wasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 Max. Mediumtemperatur: 120 GradC Art.-Nr.: V2000ESX15	38,00	Stck	21,00	798,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Thermostatventilkörper LX V2000LX ist eine Serie von Thermostatventilen mit stufenloser Voreinstellung. Diese werden zum Abgleich von Zweirohr-Heizungs- und Kühlsystemen mit Pumpenbetrieb und hohen Anforderungen an den Durchfluss eingesetzt. Mit der Ventilserie V2000LX wird der Durchfluss der Standardventile SX im 2K p-Band noch mal deutlich erhöht. Die V2000LX sind in Durchgangs- und Eck- Ausführung in DN15 und DN20 erhältlich. Merkmale: Thermostatgewindeanschluss M30 x 1,5. Standard-Abmessungen gemäß EN 215. Geräuscharmer Betrieb. Doppelte-O-Ring Dichtung der Spindel für wartungsfreien Betrieb. Starke, nicht mediumberührte Rückstellfeder, die eine Langlebigkeit des Ventils gewährleistet. Durchflussmenge einfach mit Gabelschlüssel SW 7 oder einem speziellen Einstellschlüssel einstellbar (siehe Zubehör). Nenndurchfluss bis zu 320 I/h mit 2K p-Band bei Verwendung der Hochhub-Thermostatkopfes. Die Ventile können mit der Schutzkappe abgesperrt werden. Die Ventile können mit folgenden Antrieben ausgestattet werden: Alle Heizköperthermostate mit M30 x 1,5 Anschlussgewinde, HR-Typen von Evohome- und Roomtronic-Stellantrieben, MT4-Stellantriebe, M5410 2-Punkt-Stellantriebe, M4410E/K und M7410E5001 modulierende Stellantriebe. Der Ventileinsatz kann im laufenden Betrieb und ohne Entleeren der Anlage mit dem Montagegerät ausgetauscht werden (siehe Zubehör). Ventilgehäuse und -einsatz passen zum AT-Concept. Dadurch ist die Kompatibilität von Gehäuse und Einsatz mit Thermostatventilen der Marken MNG, Honeywell und Honeywell Home seit 1974 gewährleistet.				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.2.2	Resideo Thermostatventilkörper LX Messing vernickelt, Eck, 1/2 Anschlussgröße: 1/2 Zoll Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Differenzdruck: 100 kPa Werkstoff des Gehäuses: Messing vernickelt Abmessung Thermostatanschluss: M30 x 1,5 Schließmaß: 11,5 mm Farbe des Einstellrings: grün Fabrikat: Resideo Typ: Honeywell Home V2000ELX15 Bauform: Eck Kvs-Wert: 1,08 Durchflussmenge: 20 - 235 l/h Einstellbar: Ja Druckunabhängig: Nein Medium: Wasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 Max. Mediumtemperatur: 120 GradC Art.-Nr.: V2000ELX15	4,00	Stck	22,30	89,20
5.2.2	**Summe: Thermostatventilkörper**				**887,20**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.3	**Verschraubungen**				
	Resideo Rücklaufverschraubung Verafix Regulier- und absperrbare Verschraubung für den Rücklauf, Voreinstellung unabhängig von der Absperrung. Durchflussrichtung beliebig, Gehäuse aus Messing, vernickelt. Entleermöglichkeit mittels Adapter (Artikelnummer VA3300A001). Mit Dreifach-Dichtung nach außen durch Verschlusskappe mit PTFE-Dichtung, innenliegender O-Ring sowie metallischer Dichtung. DN 10-20 Universalanschluss mit Muffengewinde nach DIN EN 10226-1 für Gewinderohr bzw. für Cu- und Präzisions-Stahlrohr 10-22 mm unter Verwendung von Klemmring und Druckschraube. DN 25 Anschluss mit Muffengewinde nach DIN EN 10226-1 für Gewinderohr.				
5.2.3.1	Resideo Rücklaufverschraubung Verafix Messing, vernickelt, Eck, 1/2 Nennweite: DN 15 vernickelt Min. Mediumtemperatur: -10 GradC Max. Mediumtemperatur: 130 GradC Fabrikat: Resideo Typ: Honeywell Home V2400E0015 Anschlussgröße: 1/2 Zoll Ausführung: Innengewinde/Außengewinde Bauform: Eck Kvs-Wert: 1,7 Medium: Wasser, mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035 Max. Druck: PN 10 Werkstoff des Gehäuses: Messing Art.-Nr.: V2400E0015	42,00	Stck	18,00	756,00
5.2.3	**Summe: Verschraubungen**				**756,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.4	**Rohrleitungsarmaturen**				
	Resideo Strangabsperrventil Kombi-3-Plus rot, für den Vorlauf, Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing. Generelle Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil, keine Anbauteile am Ventilgehäuse. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring, PTFE-Sitzabdichtung. DN 10 - 20 Universalanschluss mit Muffengewinde nach DIN EN 10226-1 für Gewinderohr bzw. für Cu- und Präzisions-Stahlrohr 10 - 22 mm unter Verwendung von Klemmring und Druckschraube. DN 25 - 80 Anschluss mit Muffengewinde nach DIN EN 10226-1 für Gewinderohr. Für pH-Wert von 8 - 9,5.				
5.2.4.1	Resideo Strangabsperrventil Kombi-3-Plus Messing, Muffe, DN 25 Medium: Wasser oder Wasser-Glykolgemisch Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann V5000Y0025 nach VDI 2035 Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Nennweite: DN 25 Nenndruck: PN 16 Ausführung: mit Innengewinde Kvs-Wert: 6,5 Mediumtemperatur: -20 - 130 GradC Art.-Nr.: V5000Y0025	19,00	Stck	71,50	1.358,50

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Dämmschale VA2510C Zur Ermittlung der Temperatur beim Drosselventil Alwa-Kombi-4				
5.2.4.2	Resideo Dämmschale VA2510C selbstverklem EPP f. Ven DN 25 Art des Zubehörs: Isolierschale Für Anschlussgröße: DN 25 Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann VA2510C025 Art.-Nr.: VA2510C025	19,00	Stck	30,50	579,50



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Diff-dr.R. Kombi-Auto V5001PY1 Automatischer Differenzdruckregler PN16 zur konstanten Regelung eines eingestellten Differenzdrucks als Proportionalregler ohne Hilfsenergie für den Einsatz in 2-Rohr-Pumpenwarmwassersystemen. Der gewünschte Differenzdruck ist ohne Werkzeug stufenlos einstellbar (werkseitig voreingestellt auf 50 mbar). Einstellung blockier- und plombierbar sowie von außen ablesbar. Integrierte, verdeckte Absperrung. Alle Funktionselemente von einer Seite zugänglich. Lieferung inklusive 0,8 m Impulsleitung mit den benötigten Klemmringen, Druckschrauben und Isolierschale. Ventilgehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing. Vielfältige Messmöglichkeiten über SafeConTM Messanschlüsse (Zubehör). Entleermöglichkeit mittels Entleerventil (VA3401A008).				
5.2.4.3	Resideo Diff-dr.R. Kombi-Auto V5001PY1 50...350 mbar DN 20 Medium: Wasser, mit max. 50 % Glykol Differenzdruck: 5 - 35 kPa Durchflussmenge: 60 - 2600 l/h Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann V5001PY1020 nach VDI 2035 Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Nennweite: DN 20 Nenndruck: PN 16 Ausführung: mit Innengewinde Kvs-Wert: 7,5 Mediumtemperatur: -20 - 130 GradC Art.-Nr.: V5001PY1020	4,00	Stck	246,50	986,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Strangabsp.Vent. Kombi-S V5001S Das V5001S Kombi-S Strangabsperrventil wird zum Absperren von Rohrleitungen in häuslichen oder gewerblichen Heiz- und Kühlsystemen eingesetzt. Es kann sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf installiert werden. Wird es im Vorlauf installiert, kann die Impulsleitung eines V5001P Kombi-Auto Regelventil daran angeschlossen werden. Merkmale: Stabile, robuste Ausführung, voller Querschnitt für hohe Durchflüsse, inklusive Dämmschalen, ermöglicht Durchflussmessung mit Resideo SafeCon Schnellanschlüssen, zwei Messbereiche: für Standard-Durchflusswerte und für geringe Durchflusswerte.				
5.2.4.4	Resideo Strangabsp.Vent. Kombi-S V5001S DN 20 Medium: Wasser oder Wasser-Glykolgemisch Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann V5001SY2020 nach VDI 2035 Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Nennweite: DN 20 Nenndruck: PN 16 Ausführung: mit Innengewinde Kvs-Wert: 8,1 Mediumtemperatur: -20 - 110 GradC Art.-Nr.: V5001SY2020	4,00	Stck	59,50	238,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.4.5	Resideo Strangabsp.Vent. Kombi-S V5001S DN 25 Medium: Wasser oder Wasser-Glykolgemisch Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann V5001SY2025 nach VDI 2035 Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Nennweite: DN 25 Nenndruck: PN 16 Ausführung: mit Innengewinde Kvs-Wert: 10,7 Mediumtemperatur: -20 - 110 GradC Art.-Nr.: V5001SY2025	4,00	Stck	69,50	278,00
	Resideo Dämmschalen VA2510D geeignet für Strangregulierventile Kombi-Auto , Kombi-S und Kombi-2-plus				
5.2.4.6	Resideo Dämmschalen VA2510D Nennweite DN 15 Art des Zubehörs: Isolierschale Für Anschlussgröße: DN 15 Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann VA2510D015 Art.-Nr.: VA2510D015	1,00	Stck	13,00	13,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Resideo Strang.- u Absperrv.Kombi-2-Pl Zweifachregelndes Strangregulierventil für den Rücklauf mit variabler Drosselöffnung mit den zusätzlichen Funktionen Absperren, Entleeren, Füllen und Messen. Das Entleeren und Befüllen ist mit Adaptern über die Messanschlüsse möglich. Die Voreinstellwerte sind nach dem Entfernen des Handrads leicht ablesbar und können arretiert werden. Die Voreinstellung wird während eines Absperrvorganges nicht verändert. Ventilgehäuse aus korrosionsbeständigem entzinkungsbeständigem Messing, Ventileinsatz aus Messing, O-Ringe aus EPDM, Dichtungen aus PTFE und Handrad aus Kunststoff. Geeignete Anschlussverschraubungen als Zubehör erhältlich. Das Ventil kann in Kombination mit dem Messcomputer BasicMess-2 (VM242) eingestellt werden. Alle Durchflusswerte sind im Messcomputer bereits integriert.				
5.2.4.7	Resideo Strang.- u Absperrv.Kombi-2-Pl BLF, R1/2 LF, Kvs 0,43 Medium: Wasser, mit max. 50 % Glykol Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann V5032Y0015BLF nach VDI 2035 Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Nennweite: DN 15 Nenndruck: PN 16 Ausführung: mit Innengewinde Kvs-Wert: 0,43 Mediumtemperatur: -20 - 130 GradC Art.-Nr.: V5032Y0015BLF	1,00	Stck	95,00	95,00
5.2.4	**Summe: Rohrleitungsarmaturen**				**3.548,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.5	**Kesselarmaturen**				
	Resideo Membran-Sicherheitsventil SM120 für geschlossene Heizungsanlagen mit einer Vorlauftemperatur bis 120Grad C nach DIN 4751, Teil 2 und Teil 3, bauteilgeprüft gemäß TRD 721 Gehäuse und Federhaube aus Messing, Membrane und Dichtung aus heißwasserbeständigem Elastomer. Mit Anlüftvorrichtung. In Eckausführung mit beiderseits Innengewinde.				
5.2.5.1	Resideo Membran-Sicherheitsventil SM120 Messing, 1/2 ", A Nennweite: 1/2" Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann SM120-1/2A Überströmdruck: 2,5 bar Werkstoff des Gehäuses: Messing, entzinkungsbeständig Medium: Wasser Druckstufe Artikel: PN 16 Mediumtemperatur: 2 - 120 GradC Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Art.-Nr.: SM120-1/2A	1,00	Stck	28,50	28,50
5.2.5	**Summe: Kesselarmaturen**				**28,50**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
5.2.6	**Ersatzteile Heizungsarmaturen**				
	Resideo Druckprüfanschlüsse 2 Stück Art des Zubehörs: Messnippel Produktbeschreibung: Anschlussgewinde G1/4" Werkstoff: Messing Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann				
5.2.6.1	Resideo Druckprüfanschlüsse für Kombi-QM und Kombi-VX Art des Zubehörs: Messnippel Produktbeschreibung: Anschlussgewinde G1/4" Werkstoff: Messing Hinweis: Baugleich mit ehem. Honeywell Artikel Fabrikat: Resideo Typ: Braukmann VS2600C001 Art.-Nr.: VS2600C001	8,00	Ungülti	17,30	138,40
5.2.6	**Summe: Ersatzteile Heizungsarmaturen**				**138,40**
5.2	**Summe: Heizung**				**6.063,70**
5	**Summe: Resideo - Ademco 1 GmbH**				**9.092,70**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
6	**WILO SE**				
	Herstellerinformation WILO SE Nortkirchenstraße 100 D-44263 Dortmund Telefon +49 (0)231 4102-0 Fax +49 (0)231 4102-7363 wilo@wilo.com https://www.wilo.com/				
6.1	**Nassläuferpumpen, Hocheffizienz**				
6.1.1	**Wilo-Stratos MAXO**				
	Premium Smart-Pumpe Wilo-Stratos MAXO Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe mit EC-Motor und elektronischer Leistungsanpassung. Einsetzbar für Heizungswasser, Kaltwasser und Wasser Glykol-Gemische. Energieeffizienzindex (EEI) je nach Pumpentyp zwischen <= 0,17 und <= 0,19. Regelarten: Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe Wilo-Dynamic Adapt plus (Werkseinstellung). Bis zu 20 % Energieeinsparung gegenüber der Regelungsart dp-v. Konstante Temperatur (T-const.) Konstante Differenztemperatur (dT const.) Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen (Multi Flow Adaptation). Konstanter Volumenstrom (Q-const.) Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (Schlechtpunktregelung) Konstanter Differenzdruck (dp-c) Variabler Differenzdruck (dp-v) mit der Option der nominellen Betriebspunkteingabe Konstante Drehzahl (n-const.) Benutzerdefinierte PID-Regelung Funktionen: Wärmemengenerfassung Kältemengenerfassung Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (No-Flow Stop) Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder manuell) Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch Q-Limit-Funktion (Qmin. und Qmax.) Betriebsarten Doppelpumpen: Wirkungsgradoptimierter Additionsbetrieb für dp-c und dp-v, Haupt-/Reservebetrieb Speichern und wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte)				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Klartext inklusive Abhilfeempfehlung Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums Automatische Nachtabsenkung Automatische Deblockierfunktion und integrierter Motorvollschutz Trockenlauferkennung				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
6.1.1.1	Wilo Nassläufer-Premium-Smart-Pumpe Stratos MAXO 25/0,5-4 PN10,G11/2,69W Premium Smart-Pumpe Wilo-Stratos MAXO Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe Wilo-Dynamic Adapt plus (Werkseinstellung). Bis zu 20 % Energieeinsparung gegenüber der Regelungsart dp-v. Konstante Temperatur (T-const.) Konstante Differenztemperatur (dT const.) Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe mit der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen (Multi Flow Adaptation). Konstanter Volumenstrom (Q-const.) Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (Schlechtpunktregelung) Konstanter Differenzdruck (dp-c) Variabler Differenzdruck (dp-v) mit der Option der nominellen EC-Motor und elektronischer Betriebspunkteingabe Konstante Drehzahl (n-const.) Benutzerdefinierte PID-Regelung Funktionen: Wärmemengenerfassung Kältemengenerfassung Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (No-Flow Stop) Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder Leistungsanpassung. Einsetzbar für manuell) Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch Q-Limit-Funktion (Qmin. und Qmax.) Betriebsarten Doppelpumpen: Wirkungsgradoptimierter Additionsbetrieb für dp-c und dp-v, Haupt-/Reservebetrieb Speichern und wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte) Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Heizungswasser, Kaltwasser und Wasser Klartext inklusive Abhilfeempfehlung Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums Automatische Nachtabsenkung Automatische Deblockierfunktion und integrierter Motorvollschutz Trockenlauferkennung Glykol-Gemische. Energieeffizienzindex (EEI) je nach Pumpentyp zwischen <= 0,17 und <= 0,19. Regelarten:				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Art.-Nr.: 2186183	4,00	Stck	1.054,00	4.216,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
6.1.1.2	Wilo Nassläufer-Premium-Smart-Pumpe Stratos MAXO 30/0,5-4 PN10,G2,69W Premium Smart-Pumpe Wilo-Stratos MAXO Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe Wilo-Dynamic Adapt plus (Werkseinstellung). Bis zu 20 % Energieeinsparung gegenüber der Regelungsart dp-v. Konstante Temperatur (T-const.) Konstante Differenztemperatur (dT const.) Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe mit der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen (Multi Flow Adaptation). Konstanter Volumenstrom (Q-const.) Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (Schlechtpunktregelung) Konstanter Differenzdruck (dp-c) Variabler Differenzdruck (dp-v) mit der Option der nominellen EC-Motor und elektronischer Betriebspunkteingabe Konstante Drehzahl (n-const.) Benutzerdefinierte PID-Regelung Funktionen: Wärmemengenerfassung Kältemengenerfassung Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (No-Flow Stop) Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder Leistungsanpassung. Einsetzbar für manuell) Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch Q-Limit-Funktion (Qmin. und Qmax.) Betriebsarten Doppelpumpen: Wirkungsgradoptimierter Additionsbetrieb für dp-c und dp-v, Haupt-/Reservebetrieb Speichern und wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte) Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Heizungswasser, Kaltwasser und Wasser Klartext inklusive Abhilfeempfehlung Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums Automatische Nachtabsenkung Automatische Deblockierfunktion und integrierter Motorvollschutz Trockenlauferkennung Glykol-Gemische. Energieeffizienzindex (EEI) je nach Pumpentyp zwischen <= 0,17 und <= 0,19. Regelarten:				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Art.-Nr.: 2186188	2,00	Stck	1.241,00	2.482,00
6.1.1	**Summe: Wilo-Stratos MAXO**				**6.698,00**
6.1	**Summe: Nassläuferpumpen, Hocheffizienz**				**6.698,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
6.2	**Nassläuferpumpen, Trinkwasser**				
6.2.1	**Wilo-Yonos PICO-Z**				
	Diese Umwälzpumpe ist nur für Trinkwasser geeignet. Wartungsfreie Trinkwarmwasser Zirkulationspumpe (Nassläufer Ausführung) mit Verschraubungsanschluss, blockierstromfestem Synchronmotor nach ECM-Technologie und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Einsetzbar für alle Trinkwarmwasseranlagen (+2 bis +95 oC). Serienmäßig mit: Vorwählbaren Regelungsarten zur optimalen Lastanpassung: dp-c für konstanten Differenzdruck Konstant-Drehzahl (3 Festdrehzahlstufen) Konstant-Drehzahl (stufenlos einstellbar) LED-Anzeige zum Einstellen des Sollwerts, Anzeige des laufenden Verbrauchs in Watt und des Durchflusses in m3/h, sowie Anzeige von Stör /Warnmeldungen (Fehlercodes) Integrierter Motorschutz Automatische Deblockierfunktion Manuelle Entlüftungsfunktion zur Entlüftung des Rotorraumes Manueller Neustart Pumpengehäuse aus Edelstahl Elektro-Schnellanschluss mit Wilo Connector Wärmedämmschale				



Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
6.2.1.1	Wilo Nassläufer-Hocheffizienzpumpe Yonos PICO-Z 25/0,5-4 180,G11/2,15W Diese Umwälzpumpe ist nur für Einsetzbar für alle Trinkwarmwasseranlagen (+2 bis +95 oC). Serienmäßig mit: Vorwählbaren Regelungsarten zur optimalen Lastanpassung: dp-c für konstanten Differenzdruck Konstant-Drehzahl (3 Festdrehzahlstufen) Konstant-Drehzahl (stufenlos einstellbar) LED-Anzeige zum Einstellen des Trinkwasser geeignet. Sollwerts, Anzeige des laufenden Verbrauchs in Watt und des Durchflusses in m3/h, sowie Anzeige von Stör /Warnmeldungen (Fehlercodes) Integrierter Motorschutz Automatische Deblockierfunktion Manuelle Entlüftungsfunktion zur Entlüftung des Rotorraumes Manueller Neustart Pumpengehäuse aus Edelstahl Wartungsfreie Trinkwarmwasser Elektro-Schnellanschluss mit Wilo Connector Wärmedämmschale Betriebsdaten Fördermedium: Wasser, Ethylenglykol, Propylenglykol Max. Medientemperatur: 95 oC Min. Medientemperatur: 2 oC Min. Umgebungstemperatur: -10 oC Max. Umgebungstemperatur: 40 oC Zirkulationspumpe (Nassläufer Temperaturbereich bei max. Umgebungstemperatur +40 oC: +2...+70 Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Max. zulässige Wassergesamthärte: 3,57 mmol/l (20 odH) Motordaten Störaussendung: EN 61000-6-3 Störfestigkeit: EN 61000-6-2 Netzanschluss: 1x230 V, 50/60 Hz Leistungsaufnahme: 20 W Ausführung) mit Verschraubungsanschluss, Drehzahl max.: 3400 U/Min Nennstrom: 0.26 A Schutzart Motor: IPX4D Kabelverschraubung: 1 x PG11 Werkstoffe Pumpengehäuse: Edelstahl Laufrad: PPO-GF30 Welle: Oxidkeramik Lager: Kohlegraphit Einbaumaße blockierstromfestem Synchronmotor nach Saugseitiger Rohranschluss: G 11/2 Druckseitiger Rohranschluss: G 11/2 Baulänge: 180 mm Bestellinformationen Fabrikat: Wilo Produktbezeichnung: Yonos PICO-Z 25/0,5				

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	4 180 Gewicht netto ca.: 1.46 kg Artikelnummer: 4255417 ECM-Technologie und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Art.-Nr.: 4255417	1,00	Stck	687,00	687,00
6.2.1	**Summe: Wilo-Yonos PICO-Z**				**687,00**
6.2	**Summe: Nassläuferpumpen, Trinkwasser**				**687,00**
6	**Summe: WILO SE**				**7.385,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
7	**AFRISO-EURO-INDEX GmbH**				
	Herstellerinformation AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstr. 20 D-74363 Güglingen Telefon +49 (0)7135 102-0 Fax +49 (0)7135 102-147 info@afriso.de https://www.afriso.de/				
7.1	**Zubehör für Warmwasser-Heizungssysteme**				
7.1.1	**Kappenventile**				
	AFRISO Kappenventil G 1 x 1 mit Ablasshahn Kappenventil aus Messing Zum Anschluss, zur Wartung und Kontrolle von Membran-Ausdehnungsgefäßen in Heizungsanlagen nach EN 12828 und Solaranlagen. Am Wassereingang des Ausdehnungsgefäßes einzubauen. Das Absperrventil ist mit Kappe und Plombe gegen unbeabsichtigtes Schließen gesichert. Ventilbetätigung über Standard-4-Kant-Schlüssel SW5 für Heizkörper-Entlüftungsventile. Bei der vorgeschriebenen Funktionsprüfung oder bei Austausch kann das Ausdehnungsgefäß gegen die Heizungsanlage abgesperrt und am Ablasshahn entleert werden. Anschluss: G 1 x 1 Betriebsdruck: Max. 10 bar Temperatur-einsatzbereich Betrieb: 0/120 C Entleerleistung Kvs: 0,5 m3/h Fabrikat: AFRISO Artikel-Nr.: 77934				
7.1.1.1	AFRISO Kappenventil G 1 x G 1 mit Ablasshahn Art.-Nr.: 77934	1,00	Stck	31,02	31,02
7.1.1	**Summe: Kappenventile**				**31,02**
7.1	**Summe: Zubehör für Warmwasser-Heizungssysteme**				**31,02**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
7.2	**Zubehör für Trinkwasser-Versorgung**				
7.2.1	**Filter / Rückschlagklappen / Saugkörbe**				
	AFRISO Rückschlagventil für Wasser auch als Schwerkraftbremse geeignet. Anschluss - Nennweite: G 1 IG - DN 25 Gehäuse: Messing Ventil: Nylon Dichtsitz: NBR Feder: Edelstahl Betriebs- temperatur: max. 110 C Betriebsdruck: max. 12 bar Fabrikat: AFRISO Artikel-Nr.: 42543				
7.2.1.1	AFRISO Rückschlagventil 1 - DN 25 Messing, 12 bar, 110 C, für Wasser Art.-Nr.: 42543	5,00	Stck	10,34	51,70
7.2.1	**Summe: Filter / Rückschlagklappen / Saugkörbe**				**51,70**
7.2	**Summe: Zubehör für Trinkwasser-Versorgung**				**51,70**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
7.3	**Manometer - Sanitär und Heizung**				
7.3.1	**TM 63 / 80 - TH 80**				
	AFRISO Thermo-Manometer TM 80 20/120C 0/4bar G1/2B ax m.Ventil D211 Thermo-Manometer zur kombinierten Druck- und Temperaturmessung, speziell für Heizungsanlagen und Heizkessel. Beide Messgrößen können über nur eine Messstelle erfasst und angezeigt werden. Ein selbstschliessendes Montageventil ermöglicht den problemlosen Austausch des Messgerätes, ohne dass die Anlage entleert werden muss. Gehäusedurchmesser: 80 mm Anschluss: G 1/4 B axial zentrisch mit Montageventil G 1/4 x R 1/2 Anzeigebereich: 20 / 120 C 0 / 4 bar Gehäuse: Stahlblech schwarz Mediumberührte Teile: Messing, Kupferlegierung Sichtscheibe: Kunststoff, eingeclipst, mit verstellbarer roter Markierung Genauigkeitsklasse Thermometer: 2 Manometer: 2,5 Fabrikat: AFRISO Typ: TM 80 D211 20/120C 0/4bar Artikel-Nr.: 63341				
7.3.1.1	AFRISO Thermo-Manometer TM 80 20/120C 0/4bar G1/2B ax m.Ventil D211 Art.-Nr.: 63341	1,00	Stck	15,15	15,15
7.3.1	**Summe: TM 63 / 80 - TH 80**				**15,15**
7.3	**Summe: Manometer - Sanitär und Heizung**				**15,15**
7	**Summe: AFRISO-EURO-INDEX GmbH**				**97,87**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
8	**Reflex Winkelmann GmbH**				
	Herstellerinformation Reflex Winkelmann GmbH Gersteinstraße 19 D-59227 Ahlen Telefon +49 (0)2382 7069-0 Fax +49 (0)2382 7069-9588 info@reflex.de https://www.reflex-winkelmann.com/				
8.1	**Weichen**				
8.1.1	**Kompakt-Weichen, Typ I, PN 6**				
	Hydraulische Weiche in senkrechter Bauweise. Gewährleistet eine optimale hydraulische Entkopplung der verschiedenen Primär- und Sekundärkreise in allen Betriebszuständen. Keine sich beeinflussenden Pumpen bei Teil- und Volllast. Bestehend aus Rechteckkammer aus Vierkant-Hohlprofil S235 mit eingeschweißtem Deckel und Boden. Vier Anschlussstutzen für Wärmeabnehmer und Wärmeerzeuger aus geschweißtem Stahlrohr mit Vorschweißflanschen PN 6 / PN 16. 2'-Gewindestutzen zur Entschlammung. 1/2'-Muffe für Temperaturfühler. Standfuß mit Bohrungen für Bodenbefestigung. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert.				

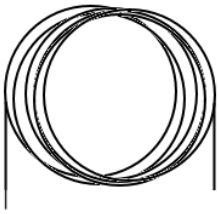


Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
8.1.1.1	Reflex SINUS Hydraulische Weiche 160/80 DN65/PN6 Typ: 160/80 Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 ' Max. zul. Betriebstemperatur: 110 'C Betriebstemperatur: -10 'C - 110 'C Betriebsüberdruck: 0 bar - 6 bar Max. zul. Betriebsüberdruck: 6 bar Betriebsüberdruck: 0 bar - 6 bar Anschluss Verbraucherkreis: DN65/PN6 Anschluss Erzeugerkreis: DN65/PN6 Max. Volumenstrom: 10.0 m3/h Leistung bei Delta T 20 'K: 233.00 kW Farbe: schwarz Leistung bei Delta T 20 'K: 233.00 kW Kammergröße: 160/80 Max. Höhe: 1440 MMT Maße - zusammengesetzt: H: 1440 mm Gewicht: 46.00 KGM Farbe: schwarz Material: S 235 JR Material: S 235 JR Weicheninhalt: 15.5 L/lfdm Anzahl Erzeugerkreise: 1 Anzahl Verbraucherkreise: 1 Stutzenanzahl: 4 Art.-Nr.: 6310060	1,00	Stck	684,00	684,00
8.1.1	**Summe: Kompakt-Weichen, Typ I, PN 6**				**684,00**
8.1	**Summe: Weichen**				**684,00**

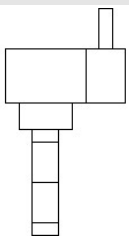
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
8.2	**MAG für Heiz-, Solar- und Kühlwasser**				
8.2.1	**Reflex N**				
	Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme. Gefäße sind konstruiert und gefertigt nach DIN EN 13831. Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU. -Langlebige Epoxidharzbeschichtung tauschbare Halbmembran nach DIN EN 13831 35 Liter stehend Frostschutzmittelzusatz mindestens 25 bis 50 % Gewindeanschlüssen zulässige Systemtemperatur 120 'C zulässige Betriebstemperatur 70 'C Hinweis: Keine Bewilligungspflicht gemäß Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 und SVTI bei (PSV * VN <= 3.000 bar * Liter).				
8.2.1.1	Reflex Membran-Druckausdehnungsgefäß Reflex N 500, grau, 6 bar Typ: N 500 Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 ' Max. zul. Betriebstemperatur: 70 'C Max. zul. Betriebsüberdruck: 6 bar Gasvordruck werksseitig: 1.5 bar Anschluss WBI: R 1' Anschlussart WBI: Außengewinde (metrisch Durchmesser: 740 MMT Max. Höhe: 1313 MMT Höhe Wasseranschluss: 245 MMT Kippmaß ca.: 1357 MMT Farbe: grau Maße - zusammengesetzt: H: 1313 mm - D=: Gewicht: 52.00 KGM Farbe: grau Membranmaterial: SBR Manometer: false Nennvolumen (Float): 500 l Nennvolumen: 500 l Max. Nutzvolumen: 450 l Max. zul. Systemtemperatur: 120 'C Art.-Nr.: 8218300	1,00	Stck	1.088,00	1.088,00
8.2.1	**Summe: Reflex N**				**1.088,00**
8.2	**Summe: MAG für Heiz-, Solar- und Kühlwasser**				**1.088,00**
8	**Summe: Reflex Winkelmann GmbH**				**1.772,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9	**Neutrale Produktdaten**				
	Herstellerinformation Neutrale Produktdaten Musterstraße 1 D-12345 Musterort Telefon +49 (0)1234 567-0 Fax +49 (0)1234 567-80				
9.1	**Zubehöre**				
9.1.1	**Sonstiges**				
	Entleerung				
9.1.1.1	Entleerung DN15 Art.-Nr.: ENT-SO-VENT-015	1,00	Stck	0,00	0,00
9.1.1	**Summe: Sonstiges**				**0,00**
9.1	**Summe: Zubehöre**				**0,00**
9.2	**Armaturen**				
9.2.1	**Wasserübergabe**				
	Flügelradzähler				
9.2.1.1	Flügelradzähler, Q3 = 10 DN32 Art.-Nr.: ARM-ZAEL-032-FL	1,00	Stck	123,88	123,88

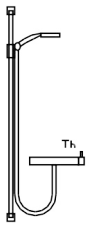
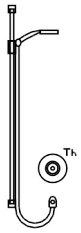
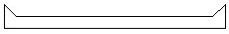
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.2.1	**Summe: Wasserübergabe**				**123,88**
9.2	**Summe: Armaturen**				**123,88**
9.3	**Dienstleistungen**				
9.3.1	**Elektro**				
	Kabelzug gemäß Elektroplanung				

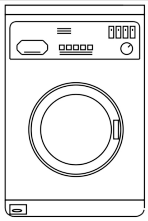
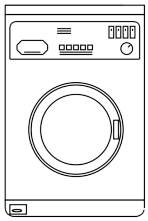
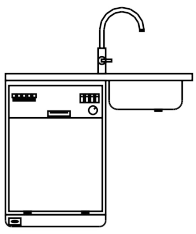


9.3.1.1	Kabelzug Anschlusskabel 230 V / 400V Art.-Nr.: KZ_NYM	8,00	Stck	0,00	0,00
9.3.1	**Summe: Elektro**				**0,00**
9.3	**Summe: Dienstleistungen**				**0,00**
9.4	**Sanitärobjekte**				
9.4.1	**Ausgussbecken**				
	Wandarmatur PWC für Ausgussbecken				

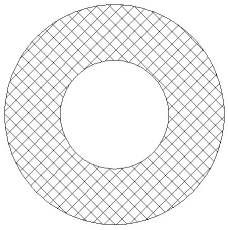


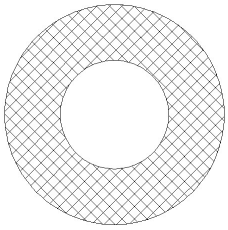
9.4.1.1	Wandarmatur PWC (10 l/min) für Ausgussbecken Art.-Nr.: TW-AB-PWC	2,00	Stck	28,55	57,09
9.4.1	**Summe: Ausgussbecken**				**57,09**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.4.2	**Duschen**				
	Wandarmatur inklusive Thermostat für Dusche Inklusive: Brausegarnitur Duschstange				
9.4.2.1	Wandarmatur inklusive Thermostat (22 l/min) für Dusche Art.-Nr.: TW-DU-AP-TH	20,00	Stck	204,48	4.089,58
	UP-Wandarmatur inklusive Thermostat für Dusche Inklusive: Grundkörper zur UP-Montage Brausegarnitur Duschstange				
9.4.2.2	UP-Wandarmatur inklusive Thermostat (22 l/min) für Dusche Art.-Nr.: TW-DU-UP-TH	30,00	Stck	330,09	9.902,64
	Duschtasse ohne Stöpsel Inklusive: Ablaufgarnitur Montageset				
9.4.2.3	Duschtasse ohne Stöpsel Art.-Nr.: AW-DU-O-ST	30,00	Stck	439,40	13.181,85
9.4.2	**Summe: Duschen**				**27.174,07**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.4.3	**Geräte**				
	Anschlussventil DN15 für Waschmaschine				
					
9.4.3.1	Anschlussventil DN15 für Waschmaschine Art.-Nr.: TW-WM	12,00	Stck	25,53	306,36
	Geruchsverschluss für Waschmaschine bis 8 kg				
					
9.4.3.2	Geruchsverschluss für Waschmaschine bis 8 kg Art.-Nr.: AW-WM-8	12,00	Stck	9,11	109,30
9.4.3	**Summe: Geräte**				**415,66**
9.4.4	**Küchenspülen**				
	Einlocharmatur für Küchenspüle mit Geschirrspülmaschinen-Anschluss Inklusive: Anschlussgarnitur				
					
9.4.4.1	Einlocharmatur für Küchenspüle mit Geschirrspülmaschinen-Anschluss Art.-Nr.: TW-SP-GS	8,00	Stck	153,80	1.230,42

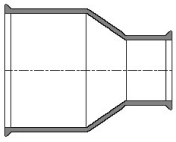
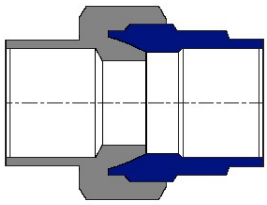
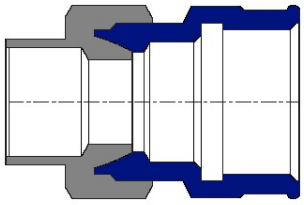
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Küchenspüle und Geschirrspülmaschine mit gemeinsamen Geruchsverschluss Inklusive: Ablaufgarnitur Befestigung				
9.4.4.2	Küchenspüle und Geschirrspülmaschine mit gemeinsamen Geruchsverschluss Art.-Nr.: AW-SP-GS	8,00	Stck	245,06	1.960,46
9.4.4	**Summe: Küchenspülen**				**3.190,88**
9.4.5	**Waschtische**				
	Einlocharmatur für Waschtisch Inklusive: Anschlussgarnitur Ablaufventil				
9.4.5.1	Einlocharmatur (10 l/min) für Waschtisch Art.-Nr.: TW-WT	20,00	Stck	151,20	3.024,06
	Einlocharmatur inklusive Thermostat für Waschtisch Inklusive: Anschlussgarnitur Ablaufventil				
9.4.5.2	Einlocharmatur inklusive Thermostat (10 l/min) für Waschtisch Art.-Nr.: TW-WT-TH	60,00	Stck	376,80	22.608,12

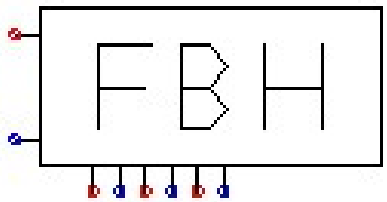
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Waschtisch mit Hahnloch Inklusive: Befestigung				
					
9.4.5.3	Waschtisch mit Hahnloch Art.-Nr.: AW-WT-1	60,00	Stck	48,93	2.935,68
9.4.5	**Summe: Waschtische**				**28.567,86**
9.4	**Summe: Sanitärobjekte**				**59.405,56**
9.5	**Dämmung**				
9.5.1	**Rohrleitungen**				
	Schlauchdämmung Wärmedämmung sowie Schallschutz Ausführung: Geschlossener Schlauch Technische Daten: Wärmeleitfähigkeit = 0,035 W/(m*K)				
					
9.5.1.1	Schlauchdämmung sD = 4 mm, di = 18 mm Art.-Nr.: INS-004-018-035	13,00	m	1,94	25,25
9.5.1.2	Schlauchdämmung sD = 4 mm, di = 22 mm Art.-Nr.: INS-004-022-035	681,00	m	2,21	1.501,61

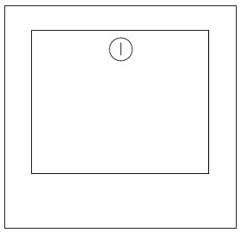
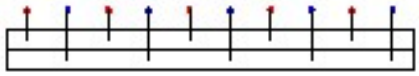
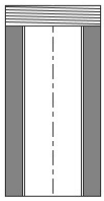
Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.5.1.3	Schlauchdämmung sD = 22 mm, di = 18 mm Art.-Nr.: INS-022-018-035	631,00	m	20,95	13.217,87
9.5.1.4	Schlauchdämmung sD = 22 mm, di = 22 mm Art.-Nr.: INS-022-022-035	131,00	m	21,47	2.812,90
9.5.1.5	Schlauchdämmung sD = 32 mm, di = 35 mm Art.-Nr.: INS-032-035-035	2,00	m	41,95	83,90
	Steinwolle - Aluminiumkaschiert Wärmedämmung sowie Schallschutz Ausführung: Rohrschale Technische Daten: Wärmeleitfähigkeit = 0,037 W/(m*K)				
9.5.1.6	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 30 mm, di = 15 mm Art.-Nr.: SAL-030-015-037	77,00	m	7,02	540,76
9.5.1.7	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 20 mm, di = 18 mm Art.-Nr.: SAL-020-018-037	9,00	m	4,53	40,77

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.5.1.8	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 30 mm, di = 18 mm Art.-Nr.: SAL-030-018-037	45,00	m	7,13	320,83
9.5.1.9	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 20 mm, di = 22 mm Art.-Nr.: SAL-020-022-037	43,00	m	4,88	209,80
9.5.1.10	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 30 mm, di = 22 mm Art.-Nr.: SAL-030-022-037	96,00	m	7,21	691,88
9.5.1.11	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 20 mm, di = 28 mm Art.-Nr.: SAL-020-028-037	27,00	m	5,35	144,57
9.5.1.12	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 40 mm, di = 28 mm Art.-Nr.: SAL-040-028-037	228,00	m	12,68	2.890,56

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.5.1.13	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 20 mm, di = 35 mm Art.-Nr.: SAL-020-035-037	37,00	m	5,83	215,70
9.5.1.14	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 40 mm, di = 35 mm Art.-Nr.: SAL-040-035-037	27,00	m	13,18	355,92
9.5.1.15	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 20 mm, di = 42 mm Art.-Nr.: SAL-020-042-037	21,00	m	6,76	141,98
	Steinwolle - Aluminiumkaschiert Wärmedämmung sowie Schallschutz Ausführung Rohrschale Technische Daten Wärmeleitfähigkeit = 0,038 W/(m*K)				
9.5.1.16	Steinwolle - Aluminiumkaschiert sD = 50 mm, di = 42 mm Art.-Nr.: SAL-050-042-038	9,00	m	19,51	175,56
9.5.1	**Summe: Rohrleitungen**				**23.369,85**
9.5	**Summe: Dämmung**				**23.369,85**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.6	**Rohrmaterialien Trinkwasser**				
9.6.1	**Peh Formteile**				
	Peh Reduzierstück				
					
9.6.1.1	Peh Reduzierstück DN40/ DN32 Art.-Nr.: PEH-RED-040-032	2,00	Stck	0,00	0,00
	Peh Kupplung Verbindungsart: DIN EN 10226 Gewindeverbindung (außen)				
					
9.6.1.2	Peh Kupplung AG DN40 Art.-Nr.: PEH-K-AG-040	3,00	Stck	0,00	0,00
	Peh Kupplung Verbindungsart: DIN EN 10226 Gewindeverbindung (innen)				
					
9.6.1.3	Peh Kupplung IG DN32 Art.-Nr.: PEH-K-IG-032	2,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.6.1	**Summe: Peh Formteile**				**0,00**
9.6.2	**Peh Rohre**				
	Peh Installationsrohr				
					
9.6.2.1	Peh Rohr DN40 Art.-Nr.: PEH-R-040	1,00	m	0,00	0,00
9.6.2	**Summe: Peh Rohre**				**0,00**
9.6	**Summe: Rohrmaterialien Trinkwasser**				**0,00**
9.7	**Verteiler**				
9.7.1	**Fußbodenheizungsverteiler**				
	Fußbodenheizungsverteiler				
					
9.7.1.1	Fußbodenheizungsverteiler 3-fach Art.-Nr.: VT-FBH-03F	2,00	Stck	136,13	272,27

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
	Verteilerschrank Fußbodenheizungsverteiler				
					
9.7.1.2	Verteilerschrank FBH 2-5 Heizkreise Art.-Nr.: VT-FBH-EB-5HZK	2,00	Stck	132,24	264,48
9.7.1	**Summe: Fußbodenheizungsverteiler**				**536,75**
9.7.2	**Heizkreisverteiler**				
	Heizungsverteiler Zweikammer Rechteckrohr				
					
9.7.2.1	Zweikammerverteiler 4-fach 120/080 Art.-Nr.: VT-2K-04F-120	1,00	Stck	0,00	0,00
	Anschlussstutzen für Verteiler DIN EN 10226 Gewindeverbindung (außen)				
					
9.7.2.2	Gewindestutzen DN15 Art.-Nr.: VT-STG-015	9,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.7.2	**Summe: Heizkreisverteiler**				**0,00**
9.7	**Summe: Verteiler**				**536,75**
9.8	**Sonstige**				
9.8.1	**Sonstige**				
9.8.1.1	Fußbodenkreis 'bifilar' mit Randzone 1000 W Art.-Nr.: NA-FUSSBODEN_BIFILAR_MIT_RAND	6,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1.1	Plattenheizkörper (einseitig) 1000 W Art.-Nr.: NA-PLATTENHEIZKOERPER_CLASSIC_EINSE	38,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1.1	Bad-Heizkörper 1000 W Art.-Nr.: NA-BADHEIZKOERPER_CLASSIC	4,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1.1	Wärmeerzeuger allgemein 48 kW Art.-Nr.: NA-WAERMEERZEUGER_ALLGEMEIN_CLASSIC	1,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1.1	Schacht mit geschlossenem Durchfluss Art.-Nr.: NA-SCHACHT	2,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1.1	Übergang, innen/außen Art.-Nr.: NA-UEBERGANG_INNEN_AUSSEN	2,00	Stck	0,00	0,00

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.8.1.1	Reduzierstück/Kupplung Art.-Nr.: NA-	10,00	Stck	0,00	0,00
9.8.1	**Summe: Sonstige**				**0,00**
9.8	**Summe: Sonstige**				**0,00**
9.9	**Zubehöre**				
9.9.1	**Ausgussbecken**				
	Anschlussbogen für Sanitärobjekte zur Gebäudeentwässerung inklusive Manschette				
9.9.1.1	Anschlussbogen DN40 / DN50 Art.-Nr.: AW-AB-040-050	20,00	Stck	0,00	0,00
9.9.1.2	Anschlussbogen DN50 / DN50 Art.-Nr.: AW-AB-050-050	6,00	Stck	0,00	0,00
9.9.1.3	Anschlussbogen DN 80/DN 90 Art.-Nr.: AW-AB-080-090	20,00	Stck	0,00	0,00
9.9.1	**Summe: Ausgussbecken**				**0,00**

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.9.2	**Befestigungen**				
	Rohrschelle Ausführung: nach örtlichen Gegebenheiten als Festpunkt bzw. Gleitrohrhalter Anschlussgewinde: M8/M10 inkl. Befestigung Material: Stahl Oberflächenmaterial: Verzinkt				
9.9.2.1	Rohrschelle DN10 Art.-Nr.: BE-RS-010	2,00	Stck	2,11	4,22
9.9.2.2	Rohrschelle DN12 Art.-Nr.: BE-RS-012	923,00	Stck	2,11	1.947,53
9.9.2.3	Rohrschelle DN15 Art.-Nr.: BE-RS-015	1018,00	Stck	2,13	2.168,34
9.9.2.4	Rohrschelle DN20 Art.-Nr.: BE-RS-020	104,00	Stck	2,19	227,76
9.9.2.5	Rohrschelle DN25 Art.-Nr.: BE-RS-025	170,00	Stck	2,44	414,80

Position	Artikelbezeichnung	Menge	ME	EP €	GP €
9.9.2.6	Rohrschelle DN32 Art.-Nr.: BE-RS-032	23,00	Stck	2,51	57,73
9.9.2.7	Rohrschelle DN40 Art.-Nr.: BE-RS-040	15,00	Stck	2,68	40,20
9.9.2	**Summe: Befestigungen**				**4.860,58**
9.9	**Summe: Zubehöre**				**4.860,58**
9	**Summe: Neutrale Produktdaten**				**88.296,61**