

Trinkwasser Netzbericht

Projektnummer **22-006 [5]**
Projektbezeichnung **AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

Projektadresse AOK Geschäftsstelle Cuxhaven
Brahmsstraße 24
27474 Cuxhaven

Bauherr AOK - Die Gesundheitskasse
für Niedersachsen
Hildesheimer Straße 273
30519 Hannover

Planer



Planungsgesellschaft Haustechnik mbH

PBA Planungsgesellschaft
Haustechnik mbH
Herr Omar Hakim
Stresemannstraße 29
22769 Hamburg

Telefon: 040 / 48 06 12-0

E-Mail: info@pba-haustechnik.de

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz:	TW AOK
Netzvorgaben:	R-Max : mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC	1		4,64	1,08	Systemrohr CrNiMo	32	1,35	6,56	4,44	2,06		244,4	3615,1
	1		1,08	1,08	Bogen 90°	32	1,35				0,34	3,1	
PWC	1		4,64	0,83	OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung								
PWC	1		4,64	0,83	Volumenzähler	32							
PWC	1		4,64	0,83	OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung								
PWC	1		4,64	0,83	Rückflussverhinderer	32							
PWC	1		4,64	0,83	Filter	32							
PWC	1		4,64	0,83	OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung								
	1		1,08	1,08	Bogen 90°	32	1,35				0,34	3,1	
	1		1,08	1,08	Bogen 90°	32	1,35				0,34	3,1	
PWC			4,64	1,08	Hosenstück (D:2/D:45)	32	1,35						3370,8
PWC	45		0,42	0,32	Zeta : T-Stück	15	1,57				1,08	13,3	2479,1
PWC	45		0,42	0,32	Systemrohr CrNiMo	15	1,57	20,25	3,39	0,00		84,0	2465,8
	45		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
	45		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
	45		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
PWC	46		0,42	0,32	Systemrohr CrNiMo	15	1,57	20,25	0,32	0,32		38,5	2381,8
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_-->								2343,3
PWC	2		4,22	1,04	Zeta : T-Stück	32	1,30				1,08	9,1	3370,8
PWC	2		4,22	1,04	Systemrohr CrNiMo	32	1,30	6,11	11,82	0,00		77,9	3361,7
	2		1,04	1,04	Bogen 90°	32	1,30				0,34	2,9	
	2		1,04	1,04	Bogen 90°	32	1,30				0,34	2,9	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC			4,22	1,04	T-Stück (D:3/A:44)	32	1,30						3283,8
PWC	44		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,15	1,6	879,6
PWC	44		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	7,38	-1,56		-123,7	878,0
	44		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	44		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	44		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	44		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	44		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07		automatische Nachfüllstation						1,18	1001,6	1001,6
PWC	3		4,15	1,03	Zeta : T-Stück	32	1,29				0,13	1,1	3283,8
PWC	3		4,15	1,03	Systemrohr CrNiMo	32	1,29	6,03	5,08	-0,01		46,5	3282,7
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
	3		1,03	1,03	Bogen 90°	32	1,29				0,34	2,8	
PWC			4,15	1,03	Doppelwandscheibe (D:4/A:Auslaufventil)	32	1,29						3236,2
			0,15	0,15	Zeta : T-Stück	32	0,19				2,00	0,3	1000,3
PWC			0,15		Auslaufventil							1000,0	1000,0
PWC	4		4,00	1,02	Zeta : T-Stück	25	1,98				1,40	27,4	3236,2
PWC	4		4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98	17,06	12,75	0,01		278,3	3208,8
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	

Trinkwasser Netzbericht
22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven
 25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
	4		1,02	1,02	Bogen 90°	25	1,98				0,34	6,7	
PWC	5		4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98	17,06	0,32	0,32		37,5	2930,5
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_>								2893,1

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz:	<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_-->												
Netzvorgaben:	R-Max	:		mbar/m									

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC	47		0,42	0,32	Systemrohr CrNiMo	15	1,57	20,25	3,22	3,22		387,2	2343,3
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G01_---_-->								1956,1

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz: <22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_>

Netzvorgaben: R-Max : mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC	6		4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98	17,06	0,30	0,30		35,1	2893,1
PWC			4,00	1,02	T-Stück (D:7/A:27)	25	1,98						2858,0
PWC	27		2,46	0,82	Zeta : T-Stück	25	1,60				1,18	15,1	2858,0
PWC	27		2,46	0,82	Systemrohr CrNiMo	25	1,60	11,68	1,58	0,71		102,5	2842,9
	27		0,82	0,82	Bogen 90°	25	1,60				0,34	4,3	
	27		0,82	0,82	Bogen 90°	25	1,60				0,34	4,3	
	27		0,82	0,82	Bogen 90°	25	1,60				0,34	4,3	
PWC			2,46	0,82	Doppelwandscheibe (D:28/A:Waschtisch)	25	1,60						2740,4
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	25	0,14				2,00	0,2	1000,2
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	28		2,39	0,81	Zeta : T-Stück	25	1,58				1,40	17,4	2740,4
PWC	28		2,39	0,81	Systemrohr CrNiMo	25	1,58	11,41	1,73	0,00		36,6	2722,9
	28		0,81	0,81	Bogen 90°	25	1,58				0,34	4,2	
	28		0,81	0,81	Bogen 90°	25	1,58				0,34	4,2	
	28		0,81	0,81	Bogen 90°	25	1,58				0,34	4,2	
	28		0,81	0,81	Bogen 90°	25	1,58				0,34	4,2	
PWC			2,39	0,81	Doppelwandscheibe (D:29/A:Waschtisch)	25	1,58						2686,3
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	25	0,14				2,00	0,2	1000,2
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	29		2,32	0,80	Zeta : T-Stück	25	1,56				1,40	17,0	2686,3
PWC	29		2,32	0,80	Systemrohr CrNiMo	25	1,56	11,14	3,12	0,34		93,5	2669,3
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	
	29		0,80	0,80	Bogen 90°	25	1,56				0,34	4,1	
PWC			2,32	0,80	Doppelwandscheibe (D:30/A:Urinal)	25	1,56						2575,9
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	25	0,58				2,00	3,4	1003,4
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	30		2,02	0,75	Zeta : T-Stück	25	1,46				1,40	14,9	2575,9
PWC	30		2,02	0,75	Systemrohr CrNiMo	25	1,46	9,95	2,81	0,00		42,4	2561,0
	30		0,75	0,75	Bogen 90°	25	1,46				0,34	3,6	
	30		0,75	0,75	Bogen 90°	25	1,46				0,34	3,6	
	30		0,75	0,75	Bogen 90°	25	1,46				0,34	3,6	
	30		0,75	0,75	Bogen 90°	25	1,46				0,34	3,6	
PWC			2,02	0,75	Doppelwandscheibe (D:31/A:Urinal)	25	1,46						2518,5
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	25	0,58				2,00	3,4	1003,4
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	31		1,72	0,70	Zeta : T-Stück	25	1,35				1,40	12,8	2518,5
PWC	31		1,72	0,70	Systemrohr CrNiMo	25	1,35	8,70	2,52	-0,59		-24,6	2505,7
	31		0,70	0,70	Bogen 90°	25	1,35				0,34	3,1	
	31		0,70	0,70	Bogen 90°	25	1,35				0,34	3,1	
	31		0,70	0,70	Bogen 90°	25	1,35				0,34	3,1	
	31		0,70	0,70	Bogen 90°	25	1,35				0,34	3,1	
PWC			1,72	0,70	Doppelwandscheibe (D:32/A:WC)	25	1,35						2530,3

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	25	0,25				2,00	0,6	500,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	32		1,59	0,67	Zeta : T-Stück	25	1,30				1,40	11,9	2530,3
PWC	32		1,59	0,67	Systemrohr CrNiMo	25	1,30	8,14	6,62	0,00		79,8	2518,4
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
	32		0,67	0,67	Bogen 90°	25	1,30				0,34	2,9	
PWC			1,59	0,67	Doppelwandscheibe (D:33/A:WC)	25	1,30						2438,6
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	25	0,25				2,00	0,6	500,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	33		1,46	0,64	Zeta : T-Stück	25	1,25				1,40	10,9	2438,6
PWC	33		1,46	0,64	Systemrohr CrNiMo	25	1,25	7,56	1,91	0,00		25,0	2427,7
	33		0,64	0,64	Bogen 90°	25	1,25				0,34	2,7	
	33		0,64	0,64	Bogen 90°	25	1,25				0,34	2,7	
	33		0,64	0,64	Bogen 90°	25	1,25				0,34	2,7	
	33		0,64	0,64	Bogen 90°	25	1,25				0,34	2,7	
PWC			1,46	0,64	Doppelwandscheibe (D:34/A:WC)	25	1,25						2402,7
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	25	0,25				2,00	0,6	500,6

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	34		1,33	0,61	Zeta : T-Stück	25	1,19				1,40	10,0	2402,7
PWC	34		1,33	0,61	Systemrohr CrNiMo	25	1,19	6,96	14,37	-1,05		21,7	2392,7
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
	34		0,61	0,61	Bogen 90°	25	1,19				0,34	2,4	
PWC			1,33	0,61	Doppelwandscheibe (D:35/A:Waschtisch)	25	1,19						2371,0
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	25	0,14				2,00	0,2	1000,2
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	35		1,26	0,60	Zeta : T-Stück	20	1,98				1,40	27,4	2371,0
PWC	35		1,26	0,60	Systemrohr CrNiMo	20	1,98	23,75	6,46	0,20		219,2	2343,6
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	35		0,60	0,60	Bogen 90°	20	1,98				0,39	7,6	
PWC			1,26	0,60	Doppelwandscheibe (D:36/A:WC)	20	1,98						2124,3
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	20	0,43				2,00	1,9	501,9
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	36		1,13	0,57	Zeta : T-Stück	20	1,87				1,40	24,5	2124,3
PWC	36		1,13	0,57	Systemrohr CrNiMo	20	1,87	21,51	2,90	0,59		148,7	2099,8
	36		0,57	0,57	Bogen 90°	20	1,87				0,39	6,8	
	36		0,57	0,57	Bogen 90°	20	1,87				0,39	6,8	
	36		0,57	0,57	Bogen 90°	20	1,87				0,39	6,8	
	36		0,57	0,57	Bogen 90°	20	1,87				0,39	6,8	
PWC			1,13	0,57	Doppelwandscheibe (D:37/A:Urinal)	20	1,87						1951,1
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	20	0,99				2,00	9,9	1009,9
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	37		0,83	0,48	Zeta : T-Stück	20	1,59				1,40	17,6	1951,1
PWC	37		0,83	0,48	Systemrohr CrNiMo	20	1,59	16,06	19,89	-0,79		314,1	1933,4
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
	37		0,48	0,48	Bogen 90°	20	1,59				0,39	4,9	
PWC			0,83	0,48	Doppelwandscheibe (D:38/A:Waschtisch)	20	1,59						1619,4
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	20	0,23				2,00	0,5	1000,5
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	38		0,76	0,46	Zeta : T-Stück	20	1,51				1,40	16,0	1619,4
PWC	38		0,76	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,51	14,71	8,20	0,00		138,5	1603,4
	38		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,51				0,39	4,4	
	38		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,51				0,39	4,4	
	38		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,51				0,39	4,4	
	38		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,51				0,39	4,4	
PWC			0,76	0,46	Doppelwandscheibe (D:39/A:Waschtisch)	20	1,51						1465,0
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	20	0,23				2,00	0,5	1000,5
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	39		0,69	0,43	Zeta : T-Stück	20	1,43				1,40	14,3	1465,0
PWC	39		0,69	0,43	Systemrohr CrNiMo	20	1,43	13,34	8,63	0,20		162,9	1450,7
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
	39		0,43	0,43	Bogen 90°	20	1,43				0,39	4,0	
PWC			0,69	0,43	Doppelwandscheibe (D:40/A:WC)	20	1,43						1287,7
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	20	0,43				2,00	1,9	501,9
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	40		0,56	0,38	Zeta : T-Stück	15	1,89				1,40	25,0	1287,7
PWC	40		0,56	0,38	Systemrohr CrNiMo	15	1,89	28,16	1,89	0,59		142,4	1262,7
	40		0,38	0,38	Bogen 90°	15	1,89				0,42	7,5	
	40		0,38	0,38	Bogen 90°	15	1,89				0,42	7,5	
	40		0,38	0,38	Bogen 90°	15	1,89				0,42	7,5	
	40		0,38	0,38	Bogen 90°	15	1,89				0,42	7,5	
PWC			0,56	0,38	Doppelwandscheibe (D:41/A:Urinal)	15	1,89						1120,3
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	15	1,49				2,00	22,3	1022,3
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	41		0,26	0,22	Zeta : T-Stück	12	1,65				1,40	19,1	1120,3
PWC	41		0,26	0,22	Systemrohr CrNiMo	12	1,65	28,77	2,41	-0,59		59,3	1101,2
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	41		0,22	0,22	Bogen 90°	12	1,65				0,45	6,1	
PWC			0,26	0,22	Doppelwandscheibe (D:42/A:WC)	12	1,65						1041,9
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				2,00	9,6	509,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	42		0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				1,40	6,7	1041,9
PWC	42		0,13	0,13	Systemrohr CrNiMo	12	0,98	11,53	1,33	0,00		24,0	1035,2
	42		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	42		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	42		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	42		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
PWC			0,13	0,13	Doppelwandscheibe (D:43/A:WC)	12	0,98						1011,2
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				2,00	9,6	509,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	43		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,40	1,9	1011,2
PWC	43		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	1,29	0,00		7,6	1009,3
	43		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	43		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	43		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	43		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07		Spülstation						1,18	1001,6	1001,6
PWC	7		1,54	0,66	Zeta : T-Stück	25	1,28				0,12	1,0	2507,5
PWC	7		1,54	0,66	Systemrohr CrNiMo	25	1,28	7,92	2,51	2,51		273,7	2506,5
	7		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
PWC	8		1,54	0,66	Systemrohr CrNiMo	25	1,28	7,92	8,46	0,00		83,7	2232,8

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δp mbar	Δp_G mbar
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
	8		0,66	0,66	Bogen 90°	25	1,28				0,34	2,8	
PWC	9		1,54	0,66	Systemrohr CrNiMo	25	1,28	7,92	0,41	0,41		44,2	2149,1
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G01_---_-->								2104,9

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz: <22-006_PBA_5_410_SAN_G01_---_>

Netzvorgaben: R-Max : mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δ p mbar	Δ pG mbar
PWC	48		0,42	0,32	Systemrohr CrNiMo	15	1,57	20,25	0,30	0,30		41,2	1956,1
	48		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
PWC	49		0,42	0,32	Systemrohr CrNiMo	15	1,57	20,25	1,37	0,71		114,3	1914,9
	49		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
	49		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
	49		0,32	0,32	Bogen 90°	15	1,57				0,42	5,2	
PWC			0,42	0,32	Doppelwandscheibe (D:50/A:Geschirrspüler)	15	1,57						1800,6
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	15	0,35				2,00	1,2	501,2
PWC			0,07		Geschirrspüler							500,0	500,0
PWC	50		0,35	0,28	Zeta : T-Stück	15	1,38				1,40	13,3	1800,6
PWC	50		0,35	0,28	Systemrohr CrNiMo	15	1,38	16,14	2,74	0,00		60,1	1787,3
	50		0,28	0,28	Bogen 90°	15	1,38				0,42	4,0	
	50		0,28	0,28	Bogen 90°	15	1,38				0,42	4,0	
	50		0,28	0,28	Bogen 90°	15	1,38				0,42	4,0	
	50		0,28	0,28	Bogen 90°	15	1,38				0,42	4,0	
PWC			0,35	0,28	Doppelwandscheibe (D:51/A:Spüle)	15	1,38						1727,2
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	15	0,35				2,00	1,2	1001,2
PWC			0,07		Spüle							1000,0	1000,0
PWC	51		0,28	0,23	Zeta : T-Stück	12	1,76				1,40	21,6	1727,2
PWC	51		0,28	0,23	Systemrohr CrNiMo	12	1,76	32,05	0,92	-0,71		-34,6	1705,6
	51		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,76				0,45	6,9	
PWC			0,28	0,23	T-Stück (D:52/A:61)	12	1,76						1740,1

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δ p mbar	Δ pG mbar
PWC	61		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,17	1,6	1082,8
PWC	61		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	0,63	0,00		3,1	1081,2
	61		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07	0,07	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt	12	0,53				0,05	0,1	1078,1
PWH	62		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	2,97	1,19	0,71		76,4	1078,0
	62		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	62		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	62		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWH			0,07		Spüle						1,18	1001,6	1001,6
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	15	0,35				2,00	1,2	1001,2
PWC	52		0,21	0,18	Zeta : T-Stück	12	1,36				0,20	1,9	1740,1
PWC	52		0,21	0,18	Systemrohr CrNiMo	12	1,36	20,53	8,58	2,82		487,4	1738,3
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	52		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
PWC	53		0,21	0,18	Systemrohr CrNiMo	12	1,36	20,53	0,32	0,32		38,6	1250,9
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G02_---_-->								1212,3

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz: <22-006_PBA_5_410_SAN_G01_---_>

Netzvorgaben: R-Max : mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC	10		1,54	0,66	Systemrohr CrNiMo	25	1,28	7,92	0,30	0,30		32,4	2104,9
PWC			1,54	0,66	T-Stück (D:11/A:20)	25	1,28						2072,5
PWC	20		0,77	0,46	Zeta : T-Stück	20	1,52				1,18	13,7	1694,6
PWC	20		0,77	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,52	14,91	0,88	0,46		68,2	1680,9
	20		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,52				0,39	4,5	
	20		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,52				0,39	4,5	
PWC			0,77	0,46	Doppelwandscheibe (D:21/A:WC)	20	1,52						1612,7
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	20	0,43				2,00	1,9	501,9
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	21		0,64	0,41	Zeta : T-Stück	20	1,37				1,40	13,1	1612,7
PWC	21		0,64	0,41	Systemrohr CrNiMo	20	1,37	12,34	3,21	0,59		120,4	1599,6
	21		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	21		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	21		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	21		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	21		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
PWC			0,64	0,41	Doppelwandscheibe (D:22/A:Urinal)	20	1,37						1479,2
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	20	0,99				2,00	9,9	1009,9
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	22		0,34	0,27	Zeta : T-Stück	15	1,35				1,40	12,7	1479,2
PWC	22		0,34	0,27	Systemrohr CrNiMo	15	1,35	15,54	3,10	-0,34		29,4	1466,5

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	22		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
	22		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
	22		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
	22		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
PWC			0,34	0,27	Doppelwandscheibe (D:23/A:Waschtisch)	15	1,35						1437,1
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	15	0,35				2,00	1,2	1001,2
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	23		0,27	0,23	Zeta : T-Stück	12	1,71				1,40	20,4	1437,1
PWC	23		0,27	0,23	Systemrohr CrNiMo	12	1,71	30,41	2,63	0,00		119,2	1416,7
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	23		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
PWC			0,27	0,23	Doppelwandscheibe (D:24/A:Ausgussbecken)	12	1,71						1297,5
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8
PWC			0,07		Ausgussbecken							1000,0	1000,0
PWC	24		0,20	0,17	Zeta : T-Stück	12	1,30				1,40	11,8	1297,5
PWC	24		0,20	0,17	Systemrohr CrNiMo	12	1,30	18,89	9,66	0,00		209,0	1285,7
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	24		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
PWC			0,20	0,17	Doppelwandscheibe (D:25/A:Waschtisch)	12	1,30						1076,7
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	25		0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				1,40	6,7	1076,7
PWC	25		0,13	0,13	Systemrohr CrNiMo	12	0,98	11,53	5,49	-0,25		57,7	1070,0
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	25		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
PWC			0,13	0,13	Doppelwandscheibe (D:26/A:WC)	12	0,98						1012,3
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				2,00	9,6	509,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	26		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,40	1,9	1012,3
PWC	26		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	1,57	0,00		8,7	1010,4
	26		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	26		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	

Trinkwasser Netzbericht
22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven
 25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	26		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	26		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07		Spülstation						1,18	1001,6	1001,6
PWC	11		0,77	0,46	Zeta : T-Stück	20	1,52				0,12	1,4	2072,5
PWC	11		0,77	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,52	14,91	3,14	3,14		360,8	2071,1
					<22-006_PBA_5_410_SAN_G02_---_-->								1710,3

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz: <22-006_PBA_5_410_SAN_G02_---_-->

Netzvorgaben: R-Max : mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	l m	Δ geo.H. m	ζ	Δ p mbar	Δ pG mbar
PWC	54		0,21	0,18	Systemrohr CrNiMo	12	1,36	20,53	0,30	0,30		40,3	1212,3
	54		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
PWC	55		0,21	0,18	Systemrohr CrNiMo	12	1,36	20,53	1,56	0,71		115,5	1171,9
	55		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	55		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
	55		0,18	0,18	Bogen 90°	12	1,36				0,45	4,2	
PWC			0,21	0,18	Doppelwandscheibe (D:56/A:Geschirrspüler)	12	1,36						1056,5
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	502,8
PWC			0,07		Geschirrspüler							500,0	500,0
PWC	56		0,14	0,14	Zeta : T-Stück	12	1,05				1,40	7,8	1056,5
PWC	56		0,14	0,14	Systemrohr CrNiMo	12	1,05	13,12	2,74	0,00		45,9	1048,7
	56		0,14	0,14	Bogen 90°	12	1,05				0,45	2,5	
	56		0,14	0,14	Bogen 90°	12	1,05				0,45	2,5	
	56		0,14	0,14	Bogen 90°	12	1,05				0,45	2,5	
	56		0,14	0,14	Bogen 90°	12	1,05				0,45	2,5	
PWC			0,14	0,14	Doppelwandscheibe (D:57/A:Spüle)	12	1,05						1002,8
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8
PWC			0,07		Spüle							1000,0	1000,0
PWC	57		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,40	1,9	989,2
PWC	57		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	1,23	-0,71		-64,9	987,3
	57		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	57		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC			0,07	0,07	T-Stück (D:58/A:60)	12	0,53						1052,1
PWC	60		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,17	1,6	1052,1
PWC	60		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	0,57	0,46		48,9	1050,5
	60		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07		Spülstation						1,18	1001,6	1001,6
PWC	58		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				0,20	0,3	978,6
PWC	58		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	0,32	0,00		1,9	978,3
	58		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07	0,07	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt	12	0,53				0,05	0,1	976,4
PWH	59		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	2,97	0,98	-0,30		-25,2	976,4
	59		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	59		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	59		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWH			0,07		Spüle						1,18	1001,6	1001,6
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Netz:	<22-006_PBA_5_410_SAN_G02_---_-->		
Netzvorgaben:	R-Max	:	mbar/m

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
PWC	12		0,77	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,52	14,91	0,30	0,30		39,0	1710,3
	12		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,52				0,39	4,5	
PWC	13		0,77	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,52	14,91	0,88	0,46		68,2	1671,3
	13		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,52				0,39	4,5	
	13		0,46	0,46	Bogen 90°	20	1,52				0,39	4,5	
PWC			0,77	0,46	Doppelwandscheibe (D:14/A:WC)	20	1,52						1603,1
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	20	0,43				2,00	1,9	501,9
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	14		0,64	0,41	Zeta : T-Stück	20	1,37				1,40	13,1	1603,1
PWC	14		0,64	0,41	Systemrohr CrNiMo	20	1,37	12,34	3,21	0,59		120,4	1590,0
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
	14		0,41	0,41	Bogen 90°	20	1,37				0,39	3,6	
PWC			0,64	0,41	Doppelwandscheibe (D:15/A:Urinal)	20	1,37						1469,6
			0,30	0,30	Zeta : T-Stück	20	0,99				2,00	9,9	1009,9
PWC			0,30		Urinal							1000,0	1000,0
PWC	15		0,34	0,27	Zeta : T-Stück	15	1,35				1,40	12,7	1469,6
PWC	15		0,34	0,27	Systemrohr CrNiMo	15	1,35	15,54	3,10	-0,34		29,4	1456,9
	15		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δp mbar	Δp_G mbar
	15		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
	15		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
	15		0,27	0,27	Bogen 90°	15	1,35				0,42	3,8	
PWC			0,34	0,27	Doppelwandscheibe (D:16/A:Waschtisch)	15	1,35						1427,5
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	15	0,35				2,00	1,2	1001,2
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	16		0,27	0,23	Zeta : T-Stück	12	1,71				1,40	20,4	1427,5
PWC	16		0,27	0,23	Systemrohr CrNiMo	12	1,71	30,41	2,63	0,00		119,2	1407,1
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
	16		0,23	0,23	Bogen 90°	12	1,71				0,45	6,5	
PWC			0,27	0,23	Doppelwandscheibe (D:17/A:Ausgussbecken)	12	1,71						1287,9
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8
PWC			0,07		Ausgussbecken							1000,0	1000,0
PWC	17		0,20	0,17	Zeta : T-Stück	12	1,30				1,40	11,8	1287,9
PWC	17		0,20	0,17	Systemrohr CrNiMo	12	1,30	18,89	9,06	0,00		197,7	1276,1
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δgeo.H. m	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
	17		0,17	0,17	Bogen 90°	12	1,30				0,45	3,8	
PWC			0,20	0,17	Doppelwandscheibe (D:18/A:Waschtisch)	12	1,30						1078,4
			0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				2,00	2,8	1002,8
PWC			0,07		Waschtisch							1000,0	1000,0
PWC	18		0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				1,40	6,7	1078,4
PWC	18		0,13	0,13	Systemrohr CrNiMo	12	0,98	11,53	5,72	-0,25		60,3	1071,7
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
	18		0,13	0,13	Bogen 90°	12	0,98				0,45	2,2	
PWC			0,13	0,13	Doppelwandscheibe (D:19/A:WC)	12	0,98						1011,4
			0,13	0,13	Zeta : T-Stück	12	0,98				2,00	9,6	509,6
PWC			0,13		WC							500,0	500,0
PWC	19		0,07	0,07	Zeta : T-Stück	12	0,53				1,40	1,9	1011,4
PWC	19		0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53	3,96	1,34	0,00		7,8	1009,4
	19		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	19		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
	19		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	

Trinkwasser Netzbericht
22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven
25.04.2025

Netzbericht

Ltg	TS	Pos. Nr.	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	R mbar/m	I m	Δ geo.H. m	ζ	Δ p mbar	Δ pG mbar
	19		0,07	0,07	Bogen 90°	12	0,53				0,45	0,6	
PWC			0,07		Spülstation						1,18	1001,6	1001,6

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Fließweg

Ungünstigster Fliessweg

Verbraucher		Spülstation			<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_-->					PWC		
Mindest-Flie ssdruck		1000 mbar		Volumenstrom		0,07 l/s						
Ruhedruck		3615 mbar		Flie ssweglänge		122,36 m						
3 l Regel eingehalten		ja										
TS	Pos. Nr.	I m	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar	θ °C	Q Watt
1		4,44	4,64	1,08	Systemrohr CrNiMo	32	1,35		244,4	3615		
					Bogen	32		0,34	3,1			
					OV "Aquastrom KFR" Ventil mit Entleerung							
					Volumenzähler	32						
					OV "Aquastrom KFR" Ventil mit Entleerung							
					Rückflussverhinderer	32						
					Filter	32						
					OV "Aquastrom KFR" Ventil mit Entleerung							
					Bogen	32		0,34	3,1			
					Bogen	32		0,34	3,1			
			4,22	1,04	Hosenstück	32	1,30	1,08	9,1	3371		
2		11,82	4,22	1,04	Systemrohr CrNiMo	32	1,30		77,9	3362		
					Bogen	32		0,34	2,9			
					Bogen	32		0,34	2,9			
			4,15	1,03	T-Stück	32	1,29	0,13	1,1	3284		
3		5,08	4,15	1,03	Systemrohr CrNiMo	32	1,29		46,5	3283		
					Bogen	32		0,34	2,8			
					Bogen	32		0,34	2,8			
					Bogen	32		0,34	2,8			
					Bogen	32		0,34	2,8			
					Bogen	32		0,34	2,8			
					Bogen	32		0,34	2,8			
			4,00	1,02	Doppelwandscheibe	32	1,98	1,40	27,4	3236		
4		12,75	4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98		278,3	3209		
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
					Bogen	25		0,34	6,7			
5		0,32	4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98		37,5	2931		
6		0,30	4,00	1,02	Systemrohr CrNiMo	25	1,98		35,1	2893		
			2,46	0,82	T-Stück	25	1,60	1,18	15,1	2858		
27		1,58	2,46	0,82	Systemrohr CrNiMo	25	1,60		102,5	2843		
					Bogen	25		0,34	4,3			
					Bogen	25		0,34	4,3			
					Bogen	25		0,34	4,3			
			2,39	0,81	Doppelwandscheibe	25	1,58	1,40	17,4	2740		
28		1,73	2,39	0,81	Systemrohr CrNiMo	25	1,58		36,6	2723		
					Bogen	25		0,34	4,2			
					Bogen	25		0,34	4,2			
					Bogen	25		0,34	4,2			
					Bogen	25		0,34	4,2			
			2,32	0,80	Doppelwandscheibe	25	1,56	1,40	17,0	2686		

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Fließweg

Ungünstigster Fließweg

Verbraucher		Spülstation				<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_---_-->				PWC		
Mindest-Fließdruck		1000 mbar		Volumenstrom		0,07 l/s						
Ruhedruck		3615 mbar		Fließweglänge		122,36 m						
3 l Regel eingehalten		ja										
TS	Pos. Nr.	I m	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar	θ °C	Q Watt
29		3,12	2,32	0,80	Systemrohr CrNiMo	25	1,56		93,5	2669		
					Bogen	25		0,34	4,1			
					Bogen	25		0,34	4,1			
					Bogen	25		0,34	4,1			
					Bogen	25		0,34	4,1			
					Bogen	25		0,34	4,1			
					Bogen	25		0,34	4,1			
			2,02	0,75	Doppelwandscheibe	25	1,46	1,40	14,9	2576		
30		2,81	2,02	0,75	Systemrohr CrNiMo	25	1,46		42,4	2561		
					Bogen	25		0,34	3,6			
					Bogen	25		0,34	3,6			
					Bogen	25		0,34	3,6			
					Bogen	25		0,34	3,6			
			1,72	0,70	Doppelwandscheibe	25	1,35	1,40	12,8	2519		
31		2,52	1,72	0,70	Systemrohr CrNiMo	25	1,35		-24,6	2506		
					Bogen	25		0,34	3,1			
					Bogen	25		0,34	3,1			
					Bogen	25		0,34	3,1			
					Bogen	25		0,34	3,1			
			1,59	0,67	Doppelwandscheibe	25	1,30	1,40	11,9	2530		
32		6,62	1,59	0,67	Systemrohr CrNiMo	25	1,30		79,8	2518		
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
					Bogen	25		0,34	2,9			
			1,46	0,64	Doppelwandscheibe	25	1,25	1,40	10,9	2439		
33		1,91	1,46	0,64	Systemrohr CrNiMo	25	1,25		25,0	2428		
					Bogen	25		0,34	2,7			
					Bogen	25		0,34	2,7			
					Bogen	25		0,34	2,7			
					Bogen	25		0,34	2,7			
			1,33	0,61	Doppelwandscheibe	25	1,19	1,40	10,0	2403		
34		14,37	1,33	0,61	Systemrohr CrNiMo	25	1,19		21,7	2393		
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			
					Bogen	25		0,34	2,4			

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Fließweg

Ungünstigster Fliessweg

Verbraucher		Spülstation			<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_--->					PWC		
Mindest-Flie ssdruck		1000 mbar		Volumenstrom		0,07 l/s						
Ruhedruck		3615 mbar		Flie ssweglänge		122,36 m						
3 l Regel eingehalten		ja										
TS	Pos. Nr.	I m	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar	θ °C	Q Watt
			1,26	0,60	Doppelwandscheibe	25	1,98	1,40	27,4	2371		
35		6,46	1,26	0,60	Systemrohr CrNiMo	20	1,98		219,2	2344		
					Bogen	20		0,39	7,6			
					Bogen	20		0,39	7,6			
					Bogen	20		0,39	7,6			
					Bogen	20		0,39	7,6			
					Bogen	20		0,39	7,6			
					Bogen	20		0,39	7,6			
			1,13	0,57	Doppelwandscheibe	20	1,87	1,40	24,5	2124		
36		2,90	1,13	0,57	Systemrohr CrNiMo	20	1,87		148,7	2100		
					Bogen	20		0,39	6,8			
					Bogen	20		0,39	6,8			
					Bogen	20		0,39	6,8			
					Bogen	20		0,39	6,8			
			0,83	0,48	Doppelwandscheibe	20	1,59	1,40	17,6	1951		
37		19,89	0,83	0,48	Systemrohr CrNiMo	20	1,59		314,1	1933		
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
					Bogen	20		0,39	4,9			
			0,76	0,46	Doppelwandscheibe	20	1,51	1,40	16,0	1619		
38		8,20	0,76	0,46	Systemrohr CrNiMo	20	1,51		138,5	1603		
					Bogen	20		0,39	4,4			
					Bogen	20		0,39	4,4			
					Bogen	20		0,39	4,4			
					Bogen	20		0,39	4,4			
			0,69	0,43	Doppelwandscheibe	20	1,43	1,40	14,3	1465		
39		8,63	0,69	0,43	Systemrohr CrNiMo	20	1,43		162,9	1451		
					Bogen	20		0,39	4,0			
					Bogen	20		0,39	4,0			
					Bogen	20		0,39	4,0			
					Bogen	20		0,39	4,0			
					Bogen	20		0,39	4,0			
					Bogen	20		0,39	4,0			
			0,56	0,38	Doppelwandscheibe	20	1,89	1,40	25,0	1288		
40		1,89	0,56	0,38	Systemrohr CrNiMo	15	1,89		142,4	1263		
					Bogen	15		0,42	7,5			

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Fließweg

Ungünstigster Fliessweg

Verbraucher		Spülstation		<22-006_PBA_5_410_SAN_G00_--->						PWC		
Mindest-Flie ssdruck		1000 mbar		Volumenstrom		0,07 l/s						
Ruhedruck		3615 mbar		Flie ssweglänge		122,36 m						
3 l Regel eingehalten		ja										
TS	Pos. Nr.	l m	Σ VR l/s	Σ VS l/s	Bauteil	DN	w m/s	ζ	Δp mbar	ΔpG mbar	θ °C	Q Watt
					Bogen	15		0,42	7,5			
					Bogen	15		0,42	7,5			
					Bogen	15		0,42	7,5			
			0,26	0,22	Doppelwandscheibe	15	1,65	1,40	19,1	1120		
41		2,41	0,26	0,22	Systemrohr CrNiMo	12	1,65		59,3	1101		
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
					Bogen	12		0,45	6,1			
			0,13	0,13	Doppelwandscheibe	12	0,98	1,40	6,7	1042		
42		1,33	0,13	0,13	Systemrohr CrNiMo	12	0,98		24,0	1035		
					Bogen	12		0,45	2,2			
					Bogen	12		0,45	2,2			
					Bogen	12		0,45	2,2			
					Bogen	12		0,45	2,2			
			0,07	0,07	Doppelwandscheibe	12	0,53	1,40	1,9	1011		
43		1,29	0,07	0,07	Systemrohr CrNiMo	12	0,53		7,6	1009		
					Bogen	12		0,45	0,6			
					Bogen	12		0,45	0,6			
					Bogen	12		0,45	0,6			
					Bogen	12		0,45	0,6			
			0,07		Spülstation			1,18	1001,6	1002		

Formular zur Ermittlung des verfügbaren Rohrreibungsdruckgefälles R_{verf}

PWC				
Nr	Bemerkung	Zeichen	Einheit	
1	Mindest-Versorgungsdruck oder ausgangsseitiger Druck nach Druckminderer oder Druckerhöhungsanlage (DEA)	$p_{\text{min V}}$	mbar	4000
2	Druckverlust aus geodätischem Höhenunterschied	Δp_{geo}	mbar	229
3	Druckverlust in Apparaten			
	a) Wasserzähler	Δp_{WZ}	mbar	
	b) Filter	Δp_{FIL}	mbar	
	c) Enthärtungsanlage	Δp_{EH}	mbar	
	d) Dosieranlage	Δp_{DOS}	mbar	
	e) Gruppen-Trinkwassererwärmer	Δp_{TE}	mbar	
	f) weitere Apparate	Δp_{Ap}	mbar	
4	Mindestfließdruck	$p_{\text{min FI}}$	mbar	1000
5	Druckverlust der Ringleitung	Δp_{Ring}	mbar	
6	Summe der Druckverluste aus Nr 2 bis Nr 5	$\Sigma \Delta p$	mbar	1229
7	Verfügbar für Druckverlust aus Rohrreibung und Einzelwiderständen, Wert aus Nr 1 minus Wert aus Nr 6	Δp_{verf}	mbar	2771
8	Druckverlust der Einzelwiderstände	Δp_{E}	mbar	821
9	Verfügbar für Druckverlust aus Rohrreibung, Wert aus Nr 7 minus Wert aus Nr 8	-	mbar	1950
10	Leitungslänge	l_{ges}	m	122
11	Verfügbares Rohrreibungsdruckgefälle, Wert aus Nr 9 geteilt durch Wert aus Nr 10	R_{verf}	mbar/m	15,9

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Auflistung Armaturen

Apparate								
Netz	PositionsNr.	Bezeichnung	VolStr l/s	DN	Δp mbar	kv	ζ	Bemerkung
<22-006_PBA_5_4	10_SAN_G01	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt	0,070	12	0,07		0,05	
TW AOK		Volumenzähler	0,827	32				
TW AOK		Rückflussverhinderer	0,827	32				
TW AOK		Filter	0,827	32				
<22-006_PBA_5_4	10_SAN_G02	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt	0,070	12	0,07		0,05	

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Ventil-Übersicht								
Festwiderstände								
Netz	Pos. Nr.	Katalog	Produkt	Form	DN	$\dot{V}$ l/s	Δp mbar	ArtikelNr
TW AOK			OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung			1,084		
TW AOK			OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung			1,084		
TW AOK			OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung			1,084		

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Produktübersicht Ventile

Katalog :
Produkt : OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung
Ventiltyp : Festwiderstand

Netz	Pos. Nr.	Form	DN	$\dot{V}$ l/s	Δp mbar	Bemerkung
TW AOK				1,084		
TW AOK				1,084		
TW AOK				1,084		

Zusammenstellung Ventile

St.	Katalog	Produkt	Ventiltyp	Form	DN
3		OV "Aquaström KFR" Ventil mit Entleerung	Festwiderstand		

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Materialliste**Rohre**

Material	DN	Leitungstyp	Medium	Länge m	Inhalt l	Bemerkung
Systemrohr CrNiMo	32	Anschlussleitung	Kaltwasser	4,44	3,57	DN 32 6m
Systemrohr CrNiMo	12	Einzelzuleitung	Kaltwasser	13,10	1,74	DN 12 6m
Systemrohr CrNiMo	12	Einzelzuleitung	Warmwasser	2,17	0,29	DN 12 6m
Systemrohr CrNiMo	12	Steigleitung	Kaltwasser	0,62	0,08	DN 12 6m
Systemrohr CrNiMo	15	Steigleitung	Kaltwasser	3,84	0,77	DN 15 6m
Systemrohr CrNiMo	20	Steigleitung	Kaltwasser	3,44	1,04	DN 20 6m
Systemrohr CrNiMo	25	Steigleitung	Kaltwasser	3,84	1,96	DN 25 6m
Systemrohr CrNiMo	12	Stockwerksleitung	Kaltwasser	53,96	7,16	DN 12 6m
Systemrohr CrNiMo	15	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15,59	3,13	DN 15 6m
Systemrohr CrNiMo	20	Stockwerksleitung	Kaltwasser	54,26	16,37	DN 20 6m
Systemrohr CrNiMo	25	Stockwerksleitung	Kaltwasser	55,87	28,77	DN 25 6m
Systemrohr CrNiMo	32	Stockwerksleitung	Kaltwasser	16,90	13,59	DN 32 6m
					78,47	

Bögen

Material	Leitungstyp	Medium	DN	Anzahl
Systemrohr CrNiMo	Anschlussleitung	Kaltwasser	32	3
Systemrohr CrNiMo	Einzelzuleitung	Kaltwasser	12	20
Systemrohr CrNiMo	Einzelzuleitung	Warmwasser	12	6
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	12	1
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	15	1
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	20	1
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	25	1
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	12	73
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	22
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	52
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	60
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	8

Materialliste

T-Stücke						
Material	Leitungstyp	Medium	DN _{D1}	DN _{D2}	DN _A	Anzahl
Systemrohr CrNiMo	Anschlussleitung	Kaltwasser	32	15	32	1
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	25	20	20	1
Systemrohr CrNiMo	Steigleitung	Kaltwasser	25	25	25	1
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	12	12	12	12
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	12	15	4
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	15	15	1
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	15	20	3
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	20	20	6
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	20	25	1
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	25	25	7
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	25	32	1
Systemrohr CrNiMo	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	32	12	1

Hinweis:

Bei T-Stücken die Warmwasser- und Zirkulationsleitungen verbinden, erfolgt die Festlegung des Mediums je nach Anschlußsituation.

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Materialliste Isolierung

Isolierung Rohrleitung

ISO-Hersteller	ISO-Material	ISO-Name	Dämmd. mm	Lambda W/(m*K)	Leitungstyp	Medium	DN	Länge m	Fläche m²
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	20	3,44	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	54,26	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Einzelzuleitung	Kaltwasser	12	13,1	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	12	0,62	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	12	53,92	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	15	3,84	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	15,58	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Anschlussleitung	Kaltwasser	32	4,44	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	16,9	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	25	3,84	
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	55,86	
Rockwool Isolation 2021/08	Rockwool 800	Rohrschale 15/20	20	0,04	Einzelzuleitung	Warmwasser	12	2,18	

Isolierung Bögen

ISO-Hersteller	ISO-Material	ISO-Name	Dämmd. mm	Lambda W/(m*K)	Leitungstyp	Medium	DN	Anzahl
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	20	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	52
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Einzelzuleitung	Kaltwasser	12	20
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	12	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	12	73
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	15	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	22
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Anschlussleitung	Kaltwasser	32	3
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	8

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Materialliste Isolierung

ISO-Hersteller	ISO-Material	ISO-Name	Dämmd. mm	Lambda W/(m*K)	Leitungstyp	Medium	DN	Anzahl
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	25	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	60
Rockwool Isolation 2021/08	Rockwool 800	Rohrschale 15/20	20	0,04	Einzelzuleitung	Warmwasser	12	6

Isolierung T-Stücke

ISO-Hersteller	ISO-Material	ISO-Name	Dämmd. mm	Lambda W/(m*K)	Leitungstyp	Medium	DN _{D1}	DN _{D2}	DN _A	Anzahl
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	15	20	3
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/2"-20/22	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	20	20	20	6
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 1/4"-16	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	12	12	12	12
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	12	15	4
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 9mm	LX09 - 3/8"-18	9	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	15	15	15	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Anschlussleitung	Kaltwasser	32	15	32	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	25	32	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 1"-35	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	32	32	12	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	25	20	20	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Steigleitung	Kaltwasser	25	25	25	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	20	25	1
KE KELIT Isolation 2019/01	LEXEL Isolierschlauch - 20mm	LX20 - 3/4" -28	20	0,04	Stockwerksleitung	Kaltwasser	25	25	25	7

Hinweis:

Bei T-Stücken die Warmwasser- und Zirkulationsleitungen verbinden, erfolgt die Festlegung des Mediums je nach Anschlußsituation.

Trinkwasser Netzbericht

22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven

25.04.2025

Massenermittlung neutrale Einbauteile

Verbraucher										
Pos.Nr	Bez	KZ	Typ	Länge cm	Breite cm	Höhe cm	MontageHöhe cm	AnschlussHöhe cm	Armatur	Bem
	Spülstation			8,00	30,00	52,50	96,00	76,00		
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Ausgussbecken			60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Mechanisch - Einloch	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	65,00	135,00	Druckspüler UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	Spülstation			8,00	30,00	52,50	96,00	76,00		
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Ausgussbecken			60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Mechanisch - Einloch	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	65,00	135,00	Druckspüler UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	Spülstation			8,00	30,00	52,50	11,00	-9,00		
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	-33,00	-9,00	Spülkasten UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	-33,00	-9,00	Spülkasten UP	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	-20,00	50,00	Druckspüler UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	-33,00	-9,00	Spülkasten UP	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	0,00	-29,00	Einhebel - Einloch	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	0,00	-29,00	Einhebel - Einloch	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	-20,00	50,00	Druckspüler UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	-33,00	-9,00	Spülkasten UP	

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Massenermittlung neutrale Einbauteile

Pos.Nr	Bez	KZ	Typ	Länge cm	Breite cm	Höhe cm	MontageHöhe cm	AnschlussHöhe cm	Armatur	Bem
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	0,00	-29,00	Einhebel - Einloch	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	52,00	76,00	Spülkasten UP	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	65,00	135,00	Druckspüler UP	
	Urinal			30,00	35,00	30,00	65,00	135,00	Druckspüler UP	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Auslaufventil		Kaltwasser					205,00		
	automatische Nachfüllstation		Kaltwasser					50,00		
	Spüle		Spüle	120,00	60,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Spülstation			8,00	30,00	52,50	96,00	76,00		
	Geschirrspüler		Kaltwasser	60,00	60,00	90,00	90,00	101,00		
	Spüle		Spüle	120,00	60,00	20,00	85,00	101,00	Einhebel - Einloch	
	Geschirrspüler		Kaltwasser	60,00	60,00	90,00	90,00	101,00		

Sonstige Bauteile

Pos.Nr	Bez	KZ	Typ	Medium	DN	kv	ζ	Δp mbar	Δp _{bt} mbar	Bem
	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt		Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt		12		0,05		0,07	
	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt		Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt		12		0,05		0,07	
	Volumenzähler		Volumenzähler	Kaltwasser	32					
	Rückflussverhinderer		Rückflussverhinderer	Kaltwasser	32					

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Massenermittlung neutrale Einbauteile

Pos.Nr	Bez	KZ	Typ	Medium	DN	kv	ζ	Δp mbar	Δp_{bt} mbar	Bem
	Filter		Filter	Kaltwasser	32					

Trinkwasser Netzbericht**22-006 [5] AOK Umbau und Sanierung Servicezentrum Cuxhaven**

25.04.2025

Zusammenfassung - Massenermittlung neutrale Einbauteile**Verbraucher**

St	Bez	KZ	Typ	Länge cm	Breite cm	Höhe cm	Armatur	Bem
2	Ausgussbecken			60,00	45,00	20,00	Mechanisch - Einloch	
1	Auslaufventil		Kaltwasser					
1	automatische Nachfüllstation		Kaltwasser					
2	Geschirrspüler		Kaltwasser	60,00	60,00	90,00		
2	Spüle		Spüle	120,00	60,00	20,00	Einhebel - Einloch	
4	Spülstation			8,00	30,00	52,50		
6	Urinal			30,00	35,00	30,00	Druckspüler UP	
9	Waschtisch		Waschtisch	60,00	45,00	20,00	Einhebel - Einloch	
11	WC		stehend	37,50	60,00	52,00	Spülkasten UP	

Sonstige Bauteile

St.	Bez	KZ	Typ	DN	Bem
1	Filter		Filter	32	
1	Rückflussverhinderer		Rückflussverhinderer	32	
2	Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt		Trinkwassererwärmer unmittelbar beheizt	12	
1	Volumenzähler		Volumenzähler	32	