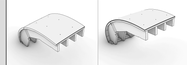
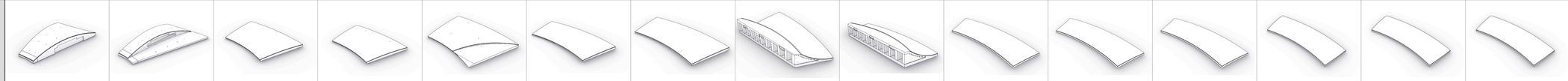
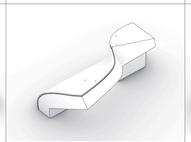
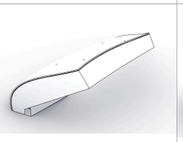
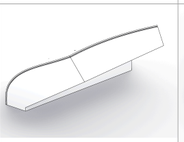
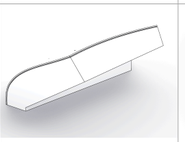
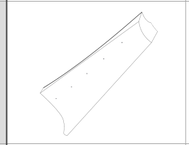
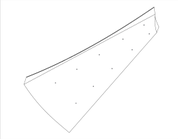
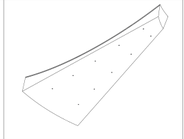
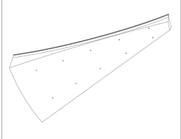
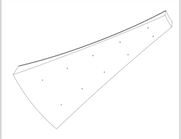
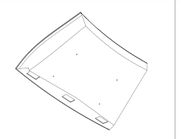
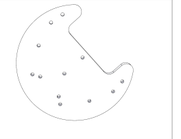
Brillenwand B1/4
Februar 2023

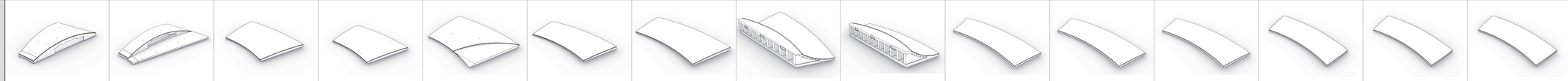
Beschreibung	Starke Krümmung mit Rippen	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Flache Scheibe	Starke Krümmung mit Rippen	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Flache Scheibe	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Flache Scheibe	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Flache Scheibe	Starke Krümmung mit Rippen	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Starke Krümmung mit Rippen	Flache Scheibe	Gewölbe	Gewölbe	Gewölbe
Identische Teile	B1/4_7_D1	B1/4_7_C1	B1/4_7_C2	B1/4_7_D2	B1/4_7_B	B1/4_8_A	B1/4_8_B	B1/4_8_C	B1/4_8_D	B1/4_9_A	B1/4_9_B	B1/4_9_C	B1/4_9_D	B1/4_10_A	B1/4_10_B	B1/4_10_C	B1/4_10_D	B1/4_11_B	B1/4_11_C1	B1/4_11_C2	B1/4_11_D1	B1/4_11_D2	B1_T1	B1_T3	B1_T2
Draufsicht																								
Untersicht																								
Typ	1	1	2	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	2	4	4	4
Transportmaße grob [in cm]	330 x 470 x 330	360 x 450 x 320	200 x 300 x 16	350 x 270 x 18	400 x 420 x 380	440 x 340 x 420	550 x 380 x 100	700 x 280 x 20	800 x 260 x 20	380 x 360 x 450	550 x 370 x 100	560 x 280 x 20	880 x 260 x 20	530 x 360 x 460	550 x 370 x 100	700 x 280 x 20	800 x 260 x 20	470 x 420 x 510	380 x 460 x 380	440 x 280 x 20	380 x 460 x 380	650 x 250 x 20	1000 x 330 x 190	1000 x 330 x 190	380 x 380 x 260
Volumen in m³	5,01	5,65	0,59	1,07	6,93	7,56	3,93	2,71	2,85	5,41	3,96	2,71	3,09	9,21	3,89	2,71	2,85	8,56	5,91	1,42	5,20	2,05	6,25	6,54	4,59
Gewicht in kg (480kg/m³)	2404,8	2712	283,2	513,6	3326,4	3628,8	1886,4	1300,8	1368	2596,8	1900,8	1300,8	1483,2	4420,8	1867,2	1300,8	1368	4108,8	2836,8	681,6	2496,00	984	3000	3139,2	2203,2
Zustand	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung
Anzahl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reserviert + Stück.																									
Bemerkung																									

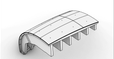
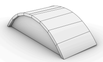
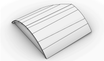
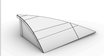
1. Kelchstütze Unterschalung März 2023

Elemente	U_typ1_A	U_typ2_A	U_typ1_B	U_typ2_B	U_typ3_B	U_typ1_C	U_typ2_C	U_typ3_C	U_typ4_C	U_typ1_D	U_typ2_D	U_typ3_D	U_typ4_D	U_typ5_D	U_typ6_D
Beschreibung	Regelstück unterschalung	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_B mit Bundlöcher	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_C mit Bundlöcher	Sonderelemente am Kegel	Sonderstück am Kegel	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (24mm² größer)	Nach außen geneigte Kanten aber gespiegelt	Nach außen geneigte Kanten (6mm² kleiner) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt
Identische Teile	U_1_A	U_7_A	U_2_B	U_1_B	U_7_B	U_1_C	U_7_C	U_8_C	U_9_C	U_1_D (gesp.)	U_7_D	U_3_D	U_6_D	U_2_D (gesp.)	U_8_D
	U_2_A	U_11_A (gesp.)	U_3_B	U_5_B	U_11_B (gesp.)	U_2_C	U_11_C (gesp.)	U_10_C (gesp.)		U_5_D	U_11_D (gesp.)	U_9_D	U_12_D (gesp.)	U_4_D	U_10_D (gesp.)
	U_3_A		U_4_B	U_6_B		U_3_C									
	U_4_A			U_12_B		U_4_C									
	U_5_A					U_5_C									
	U_6_A					U_6_C									
	U_12_A					U_12_C									
Draufsicht															
Untersicht															
Typ	1	2	3	3	4	5	5	6	7	8	8	8	9	9	10
Transportmaße grob [in cm]	600 x 400 x 70	600 x 400 x 70	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	280 x 550 x 20	280 x 550 x 20	560 x 260 x 100	560 x 260 x 100	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20
Volumen in m³	5,46	3,81	2,22	2,47	2,47	2,71	2,71	8,46	7,40	3,02	3,02	3,06	2,81	2,82	2,82
Gewicht in kg (480kg/m³)	2620,8	1828,8	1065,6	1185,6	1185,6	1300,8	1300,8	4060,8	3552,00	1449,6	1449,6	1468,8	1348,8	1353,6	1353,6
Zustand	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung
Anzahl	7	2	3	4	2	7	2	2	1	2	2	1	2	2	2
Reserviert + Stück.	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle			S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle
Bemerkung	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Randstücke aber nie auf ein Loch identisch zu Mittelstücken	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde

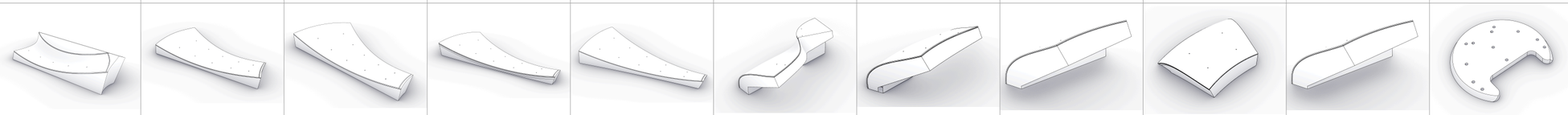
1. Kelchstütze Oberschalung April 2023											
Elemente	**O_typ1_A**	**O_typ2_A**	**O_typ3_A**	**O_typ4_A**	**O_typ5_A**	**O_typ1_B**	**O_typ2_B**	**O_typ3_B**	**O_typ4_B**	**O_typ5_B**	**Mittelstück**
Beschreibung	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile
Identische Teile	O_7_A	O_6_A	O_1_A	O_2_A	O_3_A	O_7_B	O_6_B	O_1_B	O_2_B	O_3_B	Unbenannt
	O_11_A (gesp.)	O_12_A (gesp.)	O_5_A (gesp.)	O_4_A (gesp.)		O_11_B (gesp.)	O_12_B (gesp.)	O_5_B (gesp.)	O_4_B (gesp.)		
Draufsicht											
Untersicht											
Typ	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	5
Transportmaße grob [in cm]	650 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	230 x 550 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	260 x 260 x 20
Volumen in m³	6,00	3,28	3,20	3,12	3,61	6,21	6,04	6,03	6,32	7,13	1,27
Gewicht in kg (480kg/m³)	2880,00	1574,4	1536,00	1497,6	1732,8	2980,8	2899,2	2894,4	3033,6	3422,4	609,6
Zustand	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung
Anzahl	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Reserviert + Stück.		S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle				S210 _ alle		
Bemerkung	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Symmetrieachse mittig

2. Kelchstütze
Unterschalung April 2023

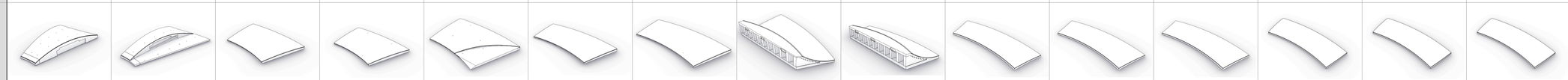
Elemente	U_typ1_A	U_typ2_A	U_typ1_B	U_typ2_B	U_typ3_B	U_typ1_C	U_typ2_C	U_typ3_C	U_typ4_C	U_typ1_D	U_typ2_D	U_typ3_D	U_typ4_D	U_typ5_D	U_typ6_D
Beschreibung	Regelstück unterschalung	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_B mit Bundlöcher	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_C mit Bundlöcher	Sonderelemente am Kegel	Sonderstück am Kegel	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (24mm² größer)	Nach außen geneigte Kanten aber gespiegelt	Nach außen geneigte Kanten (6mm² kleiner) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt
Identische Teile	U_1_A	U_7_A	U_2_B	U_1_B	U_7_B	U_1_C	U_7_C	U_8_C	U_9_C	U_1_D (gesp.)	U_7_D	U_3_D	U_6_D	U_2_D (gesp.)	U_8_D
	U_2_A	U_11_A (gesp.)	U_3_B	U_5_B	U_11_B (gesp.)	U_2_C	U_11_C (gesp.)	U_10_C (gesp.)		U_5_D	U_11_D (gesp.)	U_9_D	U_12_D (gesp.)	U_4_D	U_10_D (gesp.)
	U_3_A		U_4_B	U_6_B		U_3_C									
	U_4_A			U_12_B		U_4_C									
	U_5_A					U_5_C									
	U_6_A					U_6_C									
	U_12_A					U_12_C									
Draufsicht															
Untersicht															
Typ	1	2	3	3	4	5	5	6	7	8	8	8	9	9	10
Transportmaße grob [in cm]	600 x 400 x 70	600 x 400 x 70	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	280 x 550 x 20	280 x 550 x 20	560 x 260 x 100	560 x 260 x 100	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20
Volumen in m³	5,46	3,81	2,22	2,47	2,47	2,71	2,71	8,46	7,40	3,02	3,02	3,06	2,81	2,82	2,82
Gewicht in kg (480kg/m³)	2620,8	1828,8	1065,6	1185,6	1185,6	1300,8	1300,8	4060,8	3552,00	1449,6	1449,6	1468,8	1348,8	1353,6	1353,6
Zustand	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung
Anzahl	7	2	3	4	2	7	2	2	1	2	2	1	2	2	2
Reserviert + Stück.	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle			S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle
Bemerkung	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Randstücke aber nie auf ein Loch identisch zu Mittelstücken	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde

Brillenwandkelch B2/B3 und Tunnelstummel Nord: mit jeweiligem Brillenwandkelch Juni 2023																			
Beschreibung	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Flache Scheibe**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Flache Scheibe**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Flache Scheibe**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Flache Scheibe**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Flache Scheibe**	**Flache Scheibe**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Starke Krümmung mit Rippen**	**Gewölbe**	**Gewölbe**	**Gewölbe**	**Gewölbe**	**Gewölbe**
Identische Teile	B2/3_7_C1	B2/3_7_C2	B2/3_7_C3	B2/3_7_D	B2/3_7_B	B2/3_8_C	B2/3_8_B	B2/3_8_D	B2/3_9_B	B2/3_9_C	B2/3_9_D	B2/3_10_C	B2/3_10_D	B2/3_10_E	B2_T1	B2_T2	B2_T3	B2_T4	B2_T5
Draufsicht																		
Untersicht																		
Typ	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3
Transportmaße grob [in cm]	520 x 440 x 330	320 x 280 x 20	530 x 450 x 330	600 x 240 x 200	270 x 430 x 300	560 x 280 x 20	550 x 440 x 400	700 x 250 x 20	500 x 430 x 400	550 x 280 x 20	880 x 260 x 20	500 x 500 x 420	380 x 480 x 310	420 x 480 x 390	250 x 500 x 150	450 x 510 x 160	350 x 280 x 120	380 x 970 x 180	350 x 370 x 220
Volumen in m³	10,00	0,85	10,79	1,71	5,70	2,71	15,50	2,82	14,86	1,67	2,75	13,33	10,65	13,53	3,20	5,76	1,123	6,34	4,45
Gewicht in kg (480kg/m³)	4800,00	408	5179,2	820,8	2736,00	1300,8	7440,00	1353,6	7132,8	801,6	1320	6398,4	5112	6494,4	1536,00	2764,8	539,04	3043,2	2136
Zustand	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung	einfachnutzung
Anzahl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reserviert + Stück.																			
Bemerkung																			

2. Kelchstütze
Oberschalung August 2023

Elemente	**O_typ1_A**	**O_typ2_A**	**O_typ3_A**	**O_typ4_A**	**O_typ5_A**	**O_typ1_B**	**O_typ2_B**	**O_typ3_B**	**O_typ4_B**	**O_typ5_B**	**Mittelstück**
Beschreibung	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile	Gespiegelte Einzelteile
Identische Teile	O_7_A	O_6_A	O_1_A	O_2_A	O_3_A	O_7_B	O_6_B	O_1_B	O_2_B	O_3_B	Unbenannt
	O_11_A (gesp.)	O_12_A (gesp.)	O_5_A (gesp.)	O_4_A (gesp.)		O_11_B (gesp.)	O_12_B (gesp.)	O_5_B (gesp.)	O_4_B (gesp.)		
Draufsicht											
Untersicht											
Typ	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	5
Transportmaße grob [in cm]	650 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	500 x 200 x 100	230 x 550 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	270 x 400 x 200	260 x 260 x 20
Volumen in m³	6,00	3,28	3,20	3,12	3,61	6,21	6,04	6,03	6,32	7,13	1,27
Gewicht in kg (480kg/m³)	2880,00	1574,4	1536,00	1497,6	1732,8	2980,8	2899,2	2894,4	3033,6	3422,4	609,6
Zustand	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung
Anzahl	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Reserviert + Stück.		S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle				S210 _ alle		
Bemerkung	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Symmetrieachse mittig

3. Kelchstütze
Unterschalung August 2023

Elemente	U_typ1_A	U_typ2_A	U_typ1_B	U_typ2_B	U_typ3_B	U_typ1_C	U_typ2_C	U_typ3_C	U_typ4_C	U_typ1_D	U_typ2_D	U_typ3_D	U_typ4_D	U_typ5_D	U_typ6_D
Beschreibung	Regelstück unterschalung	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_B mit Bundlöcher	Gespiegelte Außenelemente	Mittlere Elemente ohne Bundlöcher	Identisch zu U_i1_C mit Bundlöcher	Sonderelemente am Kegel	Sonderstück am Kegel	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (24mm² größer)	Nach außen geneigte Kanten aber gespiegelt	Nach außen geneigte Kanten (6mm² kleiner) aber gespiegelt	Nach innen geneigte Kanten (minimal versetzt) aber gespiegelt
Identische Teile	U_1_A	U_7_A	U_2_B	U_1_B	U_7_B	U_1_C	U_7_C	U_8_C	U_9_C	U_1_D (gesp.)	U_7_D	U_3_D	U_6_D	U_2_D (gesp.)	U_8_D
	U_2_A	U_11_A (gesp.)	U_3_B	U_5_B	U_11_B (gesp.)	U_2_C	U_11_C (gesp.)	U_10_C (gesp.)		U_5_D	U_11_D (gesp.)	U_9_D	U_12_D (gesp.)	U_4_D	U_10_D (gesp.)
	U_3_A		U_4_B	U_6_B		U_3_C									
	U_4_A			U_12_B		U_4_C									
	U_5_A					U_5_C									
	U_6_A					U_6_C									
	U_12_A					U_12_C									
Draufsicht															
Untersicht															
Typ	1	2	3	3	4	5	5	6	7	8	8	8	9	9	10
Transportmaße grob [in cm]	600 x 400 x 70	600 x 400 x 70	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	320 x 500 x 23	280 x 550 x 20	280 x 550 x 20	560 x 260 x 100	560 x 260 x 100	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20	250 x 850 x 20
Volumen in m³	5,46	3,81	2,22	2,47	2,47	2,71	2,71	8,46	7,40	3,02	3,02	3,06	2,81	2,82	2,82
Gewicht in kg (480kg/m³)	2620,8	1828,8	1065,6	1185,6	1185,6	1300,8	1300,8	4060,8	3552,00	1449,6	1449,6	1468,8	1348,8	1353,6	1353,6
Zustand	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung	mehrfachnutzung
Anzahl	7	2	3	4	2	7	2	2	1	2	2	1	2	2	2
Reserviert + Stück.	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle			S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle	S210 _ alle
Bemerkung	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Symmetrieachse mittig	Randstücke gespiegelt	Symmetrieachse mittig	Randstücke aber nie auf ein Loch identisch zu Mittelstücken	Gespiegelte Teile	Symmetrieachse mittig	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde	Interne Unterscheiede an Kanten weil am Mittelstück (U_3_D) gespiegelt wurde