

Immer die richtige Temperatur

Die kontrollierte Gärführung durch Steuerung der Temperatur ist heute eine der wichtigsten Faktoren bei der Weinbereitung. Hier helfen unsere Doppelmäntel, die gleich bei der Produktion im Laserverfahren angeschweißt werden.



Doppelmäntel für Kühlung oder Erwärmung

Der Doppelmantel wird außen auf den Behältermantel aufgeschweißt und überträgt die Wärme oder Kälte auf das Medium im Behälter. Dadurch ist ausgeschlossen, dass das Medium mit dem Heiz- oder Kühlmedium in Kontakt kommt.

Die Doppelmäntel wurden nach mehrjähriger Erfahrung standardisiert und dimensioniert. Sie sind vorbereitet für den Anschluss an ein bauseitig zu erstellendes Rohrleitungssystem mit entsprechender Heiz- oder Kühlquelle. Bei der Installation der Zuleitung ist darauf zu achten, dass ausreichend große Querschnitte verwendet werden. Nur dann ist eine optimale Kühlung oder Heizung gewährleistet. Die Doppelmäntel sind ausgelegt für einen Betriebsdruck von 2,5 bis 6,0 bar. Die Auslegung der Pumpe, der Querschnitte der Zuleitungen, der Drücke und Volumenströme hängen ab von der Anwendung, dem Kühl- oder Heizgerät und von der Gesamtkapazität.

Hinweis zur Wasserqualität: Bei der Verwendung von Wasser als Kühl- oder Heizmedium sollte vor dem Betrieb eine entsprechende Wasseranalyse durchgeführt werden. Um Korrosionsschäden zu vermeiden, muss das Wasser behandelt und regelmäßig überprüft werden. Sichern Sie Ihr System mit Filtern oder Sieben gegen das Eindringen von Schmutz oder Eisenpartikeln. Es darf sich keine Luft im System befinden. Luft begünstigt die Bildung von Keimen, Ablagerungen und Korrosion.

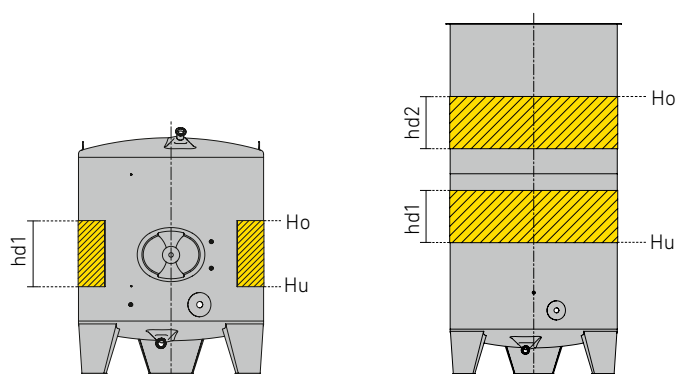




SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG DOPPELMÄNTEL

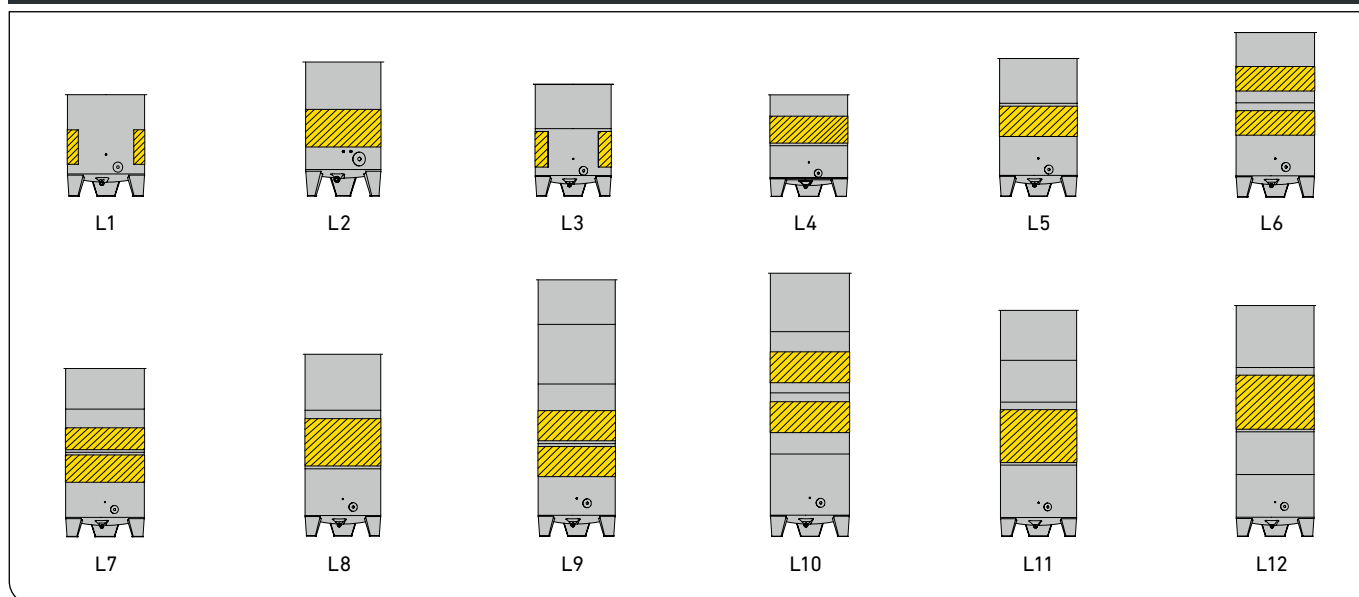
- Lasergeschweißter Doppelmantel (Daten gemäß Tabelle)
- Wasseranschlüsse AGG 1" (Auswahl nach Spalte »Stutzenposition«)
- Anschweißgewindestutzen NW 10 DIN 11851 für Temperaturmessung (Position über Probeentnahme)

MASSLEGENDE DOPPELMÄNTEL



Doppelmäntel

LAYOUTS DOPPELMANTEL FO

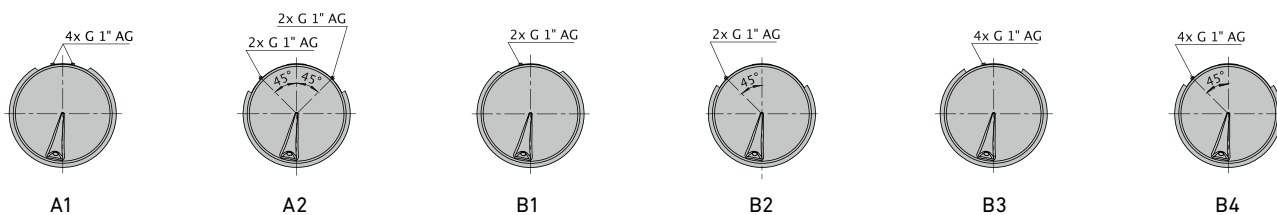


DOPPELMANTEL FO Ø 820–1.600 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
530	820	1	A1 : A2	L1	0,8	500	-	61	15	1A1 : 1A2
530 *	820	2	B1 : B2	L2	1,2	500	-	74	29	2B1 : 2B2
675	820	1	A1 : A2	L1	1,1	750	-	65	9	1A1 : 1A2
675 *	820	2	B1 : B2	L2	1,2	500	-	64	27	2B1 : 2B2
910	820	1	A1 : A2	L3	1,1	750	-	49	8	1A1 : 1A2
910 *	820	2	B1 : B2	L5	1,2	500	-	48	21	2B1 : 2B2
1.100	1.000	1	A1 : A2	L1	1,2	625	-	61	18	1A1 : 1A2
1.100 *	1.000	2	B1 : B2	L2	1,5	500	-	61	26	2B1 : 2B2
1.600	1.200	1	A1 : A2	L1	1,6	625	-	61	18	1A1 : 1A2
1.600 *	1.200	2	B1 : B2	L2	1,8	500	-	61	27	2B1 : 2B2
2.200	1.400	1	A1 : A2	L1	2,0	625	-	61	18	1A1 : 1A2
2.200 *	1.400	2	B1 : B2	L2	2,2	500	-	41	18	2B1 : 2B2
3.300	1.400	1	A1 : A2	L3	2,4	750	-	50	16	1A1 : 1A2
3.300 *	1.400	2	B1 : B2	L5	2,2	500	-	58	35	2B1 : 2B2
3.300 *	1.400	3	B1 : B2	L5	2,7	625	-	50	21	3B1 : 3B2
2.850	1.600	1	A1 : A2	L1	2,4	625	-	61	19	1A1 : 1A2
2.850 *	1.600	2	B1 : B2	L2	2,5	500	-	61	27	2B1 : 2B2
3.850	1.600	1	A1 : A2	L3	2,9	750	-	53	14	1A1 : 1A2
3.850	1.600	2	B1 : B2	L5	2,5	500	-	65	40	2B1 : 2B2
4.800	1.600	1	A1 : A2	L3	2,9	750	-	47	16	1A1 : 1A2
4.800	1.600	2	B1 : B2	L5	3,1	625	-	62	37	2B1 : 2B2
5.800	1.600	1	A1 : A2	L3	3,8	1.000	-	49	15	1A1 : 1A2
5.800	1.600	2	B1 : B2	L5	3,1	625	-	52	31	2B1 : 2B2
5.800	1.600	3	B3 : B4	L6	4,9	500	500	79	35	3B3 : 3B4
6.800	1.600	1	B1 : B2	L8	4,9	1.000	-	62	33	1B1 : 1B2
7.700	1.600	1	B1 : B2	L8	4,9	1.000	-	55	29	1B1 : 1B2
7.700	1.600	2	B1 : B2	L8	4,9	1.000	-	67	42	2B1 : 2B2
8.700	1.600	1	B1 : B2	L8	6,2	1.250	-	68	40	1B1 : 1B2
9.700	1.600	1	B3 : B4	L9	6,2	625	625	46	18	1B3 : 1B4
9.700	1.600	2	B3 : B4	L10	6,2	625	625	69	36	2B3 : 2B4

* Ausführung nur wählbar ohne Mannloch bzw. Maischetür

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FO



DOPPELMANTEL FO Ø 1.800–2.000 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
3.700	1.800	1	A1 : A2	L1	2,8	625	-	62	19	1A1 : 1A2
3.700 *	1.800	2	B1 : B2	L2	3,5	625	-	68	28	2B1 : 2B2
4.900	1.800	1	A1 : A2	L3	3,3	750	-	53	15	1A1 : 1A2
4.900	1.800	2	B1 : B2	L4	3,5	625	-	78	46	2B1 : 2B2
6.100	1.800	1	A1 : A2	L3	4,4	1.000	-	52	11	1A1 : 1A2
6.100	1.800	2	B1 : B2	L5	4,2	750	-	62	32	2B1 : 2B2
7.400	1.800	1	A1 : A2	L3	4,5	1.000	-	49	16	1A1 : 1A2
7.400	1.800	2	B3 : B4	L6	5,5	500	500	77	29	2B3 : 2B4
8.600	1.800	1	B3 : B4	L7	6,3	625	500	62	27	1B3 : 1B4
8.600	1.800	2	B1 : B2	L8	5,6	1.000	-	62	33	2B1 : 2B2
9.800	1.800	1	B3 : B4	L7	6,3	625	500	55	23	1B3 : 1B4
9.800	1.800	2	B1 : B2	L8	6,9	1.250	-	61	29	2B1 : 2B2
11.000	1.800	1	B1 : B2	L8	6,9	1.250	-	65	37	1B1 : 1B2
11.000	1.800	2	B3 : B4	L7	7,0	625	625	56	23	2B3 : 2B4
12.200	1.800	1	B1 : B2	L11	6,9	1.250	-	57	29	1B1 : 1B2
12.200	1.800	2	B1 : B2	L12	6,9	1.250	-	69	43	2B1 : 2B2
12.200	1.800	3	B3 : B4	L10	8,1	750	750	69	23	3B3 : 3B4
4.500	2.000	1	A1 : A2	L1	3,2	625	-	62	20	1A1 : 1A2
4.500 *	2.000	2	B1 : B2	L2	3,9	625	-	70	29	2B1 : 2B2
6.000	2.000	1	A1 : A2	L3	3,8	750	-	53	16	1A1 : 1A2
6.000	2.000	2	B1 : B2	L4	3,9	625	-	78	47	2B1 : 2B2
7.600	2.000	1	A1 : A2	L3	5,1	1.000	-	53	13	1A1 : 1A2
7.600	2.000	2	B1 : B2	L5	4,7	750	-	64	32	2B1 : 2B2
9.100	2.000	1	A1 : A2	L3	6,3	1.250	-	52	10	1A1 : 1A2
9.100	2.000	2	B3 : B4	L6	6,2	500	500	78	31	2B3 : 2B4
10.600	2.000	1	B3 : B4	L7	7,8	625	625	66	27	1B3 : 1B4
10.600	2.000	2	B1 : B2	L8	7,8	1.250	-	70	34	2B1 : 2B2
12.200	2.000	1	B3 : B4	L7	7,8	625	625	60	24	1B3 : 1B4
12.200	2.000	2	B1 : B2	L8	7,8	1.250	-	61	30	2B1 : 2B2
13.800	2.000	1	B3 : B4	L7	9,3	500	1.000	60	24	1B3 : 1B4
15.200	2.000	1	B3 : B4	L9	10,0	625	1.000	54	19	1B3 : 1B4
15.200	2.000	2	B3 : B4	L10	10,0	1.000	625	69	29	2B3 : 2B4

* Ausführung nur wählbar ohne Mannloch bzw. Maischetur

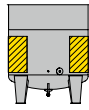
LAYOUTS DOPPELMANTEL FO



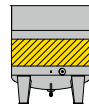
L70



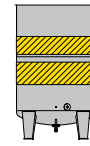
L71



L72



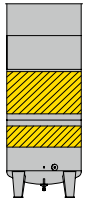
L73



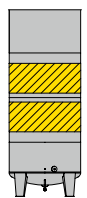
L74



L75

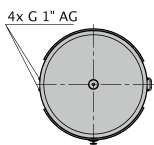


L76

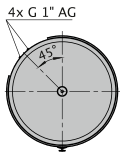


L77

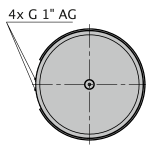
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FO



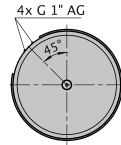
A3



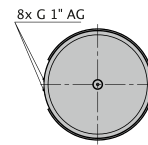
A4



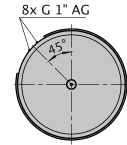
B5



B6



B7



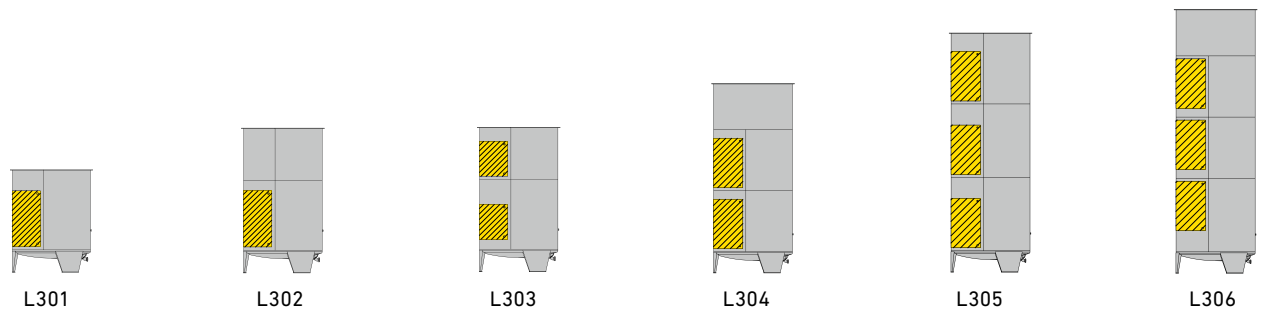
B8

DOPPELMANTEL FO Ø 2.200–2.400 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
6.000	2.200	1	A3 : A4	L70	4,1 / 3,7	750	-	63	19	1A3 : 1A4
6.000 *	2.200	2	B5 : B6	L71	4,2	625	-	66	30	2B5 : 2B6
8.000	2.200	1	A3 : A4	L72	5,5 / 5,0	1.000	-	60	14	1A3 : 1A4
8.000 *	2.200	2	B5 : B6	L73	5,0	750	-	57	23	2B5 : 2B6
9.800	2.200	1	A3 : A4	L72	6,8 / 6,2	1.250	-	58	12	1A3 : 1A4
9.800	2.200	2	B5 : B6	L73	6,7	1.000	-	56	19	2B5 : 2B6
11.700	2.200	1	B7 : B8	L74	7,5	625	500	75	28	1B7 : 1B8
13.500	2.200	1	B7 : B8	L75	8,4	625	625	68	25	1B7 : 1B8
15.500	2.200	1	B7 : B8	L75	10,0	750	750	67	22	1B7 : 1B8
17.500	2.200	1	B7 : B8	L75	11,7	750	1.000	65	20	1B7 : 1B8
19.000	2.200	1	B7 : B8	L76	12,5	625	1.250	61	18	1B7 : 1B8
7.200	2.400	1	A3 : A4	L70	4,6 / 4,1	750	-	63	20	1A3 : 1A4
7.200	2.400	2	B5 : B6	L71	4,6	625	-	67	31	2B5 : 2B5
9.500	2.400	1	A3 : A4	L72	6,1 / 5,5	1.000	-	60	15	1A3 : 1A4
9.500	2.400	2	B5 : B6	L73	5,5	750	-	58	24	2B5 : 2B5
11.500	2.400	1	A3 : A4	L72	7,6 / 6,8	1.250	-	58	13	1A3 : 1A4
11.500	2.400	2	B5 : B6	L73	7,4	1.000	-	56	20	2B5 : 2B6
14.000	2.400	1	B7 : B8	L74	8,3	625	500	75	29	1B7 : 1B8
16.000	2.400	1	B7 : B8	L75	10,1	625	750	72	25	1B7 : 1B8
18.500	2.400	1	B7 : B8	L75	11,0	750	750	67	23	1B7 : 1B8
20.500	2.400	1	B7 : B8	L75	12,9	750	1.000	65	20	1B7 : 1B8
22.800	2.400	1	B7 : B8	L76	13,8	625	1.250	61	17	1B7 : 1B8
22.800	2.400	2	B7 : B8	L77	14,7	1.000	1.000	71	26	2B7 : 2B8
25.000	2.400	1	B7 : B8	L76	14,7	750	1.250	56	17	1B7 : 1B8
25.000	2.400	2	B7 : B8	L77	14,7	1.000	1.000	71	32	2B7 : 2B8

* Ausführung nur wählbar ohne Mannloch bzw. Maischetür

LAYOUTS DOPPELMANTEL FO



L301

L302

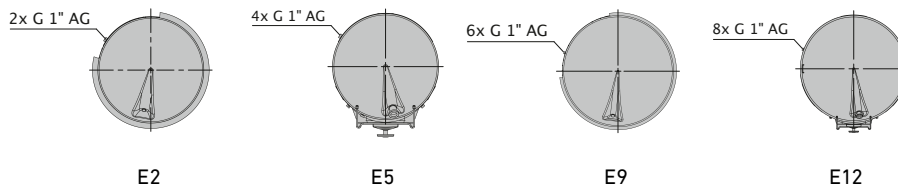
L303

L304

L305

L306

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FO



E2

E5

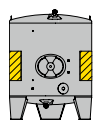
E9

E12

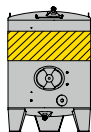
DOPPELMANTEL FO Ø 820–2.000 MM

Inhalt ltr.	Tank-Ø mm	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	hd3 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
530	820	3	E2	301	0,6	625	-	-	70	15	3E2
675	820	3	E2	301	0,7	750	-	-	68	14	3E2
910	820	3	E2	302	0,9	1.000	-	-	68	15	3E2
1.100	1.000	3	E2	301	1,1	1.000	-	-	80	12	3E2
1.600	1.200	3	E2	301	1,3	1.000	-	-	76	12	3E2
2.200	1.400	3	E2	301	1,6	1.000	-	-	76	13	3E2
3.300	1.400	4	E5	303	2,0	625	625	-	89	14	4E5
2.850	1.600	3	E2	301	1,9	1.000	-	-	77	15	3E2
3.850	1.600	3	E5	303	2,4	625	625	-	88	17	3E5
4.800	1.600	3	E5	303	2,8	750	750	-	85	9	3E5
5.800	1.600	4	E5	303	3,8	1.000	1.000	-	88	8	4E5
6.800	1.600	2	E5	304	3,8	1.000	1.000	-	69	7	2E5
7.700	1.600	3	E5	304	3,8	1.000	1.000	-	76	15	3E5
8.700	1.600	2	E9	305	5,7	1.000	1.000	1.000	92	5	2E9
9.700	1.600	3	E9	306	5,7	1.000	1.000	1.000	80	12	3E9
3.700	1.800	3	E2	301	2,2	1.000	-	-	77	15	3E2
4.900	1.800	3	E5	303	2,8	625	625	-	88	14	3E5
6.100	1.800	3	E5	303	3,4	750	750	-	86	15	3E5
7.400	1.800	3	E5	303	4,4	1.000	1.000	-	88	12	3E5
8.600	1.800	3	E5	304	4,4	1.000	1.000	-	69	-	3E5
9.800	1.800	3	E9	305	6,1	1.000	1.000	750	97	12	3E9
11.000	1.800	3	E9	305	6,6	1.000	1.000	1.000	82	13	3E9
12.200	1.800	4	E9	306	6,6	1.000	1.000	1.000	80	14	4E9
4.500	2.000	3	E2	301	2,5	1.000	-	-	77	15	3E2
6.000	2.000	3	E5	303	3,2	625	625	-	88	17	3E5
7.600	2.000	3	E5	303	3,8	750	750	-	86	9	3E5
9.100	2.000	3	E5	303	5,0	1.000	1.000	-	88	8	3E5
10.600	2.000	3	E9	305	6,9	1.000	1.000	750	96	-	3E9
12.200	2.000	3	E9	305	6,9	1.000	1.000	750	97	15	3E9
13.800	2.000	2	E9	305	7,5	1.000	1.000	1.000	92	5	2E9
15.200	2.000	3	E9	306	7,5	1.000	1.000	1.000	80	12	3E9

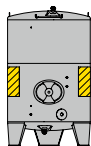
LAYOUTS DOPPELMÄNTEL FS1-MO, FS-MO, AS1-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



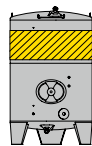
L13



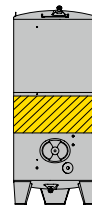
L14



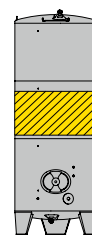
L15



L16



L17

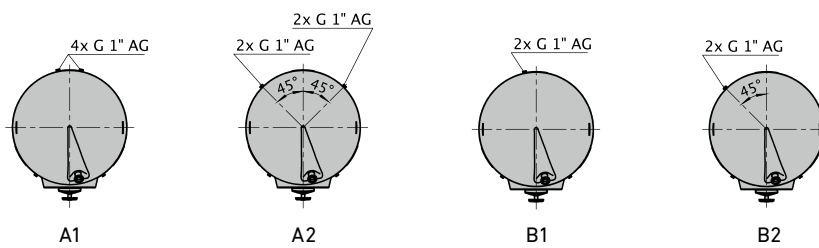


L18

DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO Ø 820–1.200 MM, MS-MO 1.000–1.200 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
320	820	1	A1 : A2	L13	0,5	333	-	73	21	1A1 : 1A2
525	820	1	A1 : A2	L13	0,8	500	-	74	25	1A1 : 1A2
625	820	1	A1 : A2	L13	0,8	500	-	55	14	1A1 : 1A2
750	820	1	A1 : A2	L13	0,8	500	-	52	18	1A1 : 1A2
750	820	2	B1 : B2	L14	0,8	333	-	80	58	2B1 : 2B2
1.000	820	1	A1 : A2	L15	1,1	750	-	46	8	1A1 : 1A2
1.000	820	2	B1 : B2	L16	0,8	333	-	70	53	2B1 : 2B2
1.000	820	3	B1 : B2	L16	1,2	500	-	78	53	3B1 : 3B2
650	1.000	1	A1 : A2	L13	1,0	500	-	71	16	1A1 : 1A2
850	1.000	1	A1 : A2	L13	1,0	500	-	67	24	1A1 : 1A2
1.050	1.000	1	A1 : A2	L13	1,0	500	-	60	24	1A1 : 1A2
1.250	1.000	1	A1 : A2	L13	1,0	500	-	60	30	1A1 : 1A2
1.250	1.000	2	B1 : B2	L14	1,0	333	-	73	53	2B1 : 2B2
1.400	1.000	1	A1 : A2	L15	1,0	500	-	53	26	1A1 : 1A2
1.400	1.000	2	B1 : B2	L16	1,0	333	-	78	60	2B1 : 2B2
1.550	1.000	1	B1 : B2	L17	1,0	333	-	63	39	1B1 : 1B2
1.550	1.000	2	A1 : A2	L15	1,0	500	-	42	17	2A1 : 2A2
1.800	1.000	1	B1 : B2	L17	1,5	500	-	63	42	1B1 : 1B2
1.800	1.000	2	B1 : B2	L16	1,5	500	-	79	58	2B1 : 2B2
2.000	1.000	1	B1 : B2	L17	1,5	500	-	58	38	1B1 : 1B2
2.000	1.000	2	B1 : B2	L16	1,5	500	-	73	52	2B1 : 2B2
2.200	1.000	1	B1 : B2	L17	1,9	625	-	52	31	1B1 : 1B2
2.200	1.000	2	B1 : B2	L16	1,9	625	-	69	48	2B1 : 2B2
2.350	1.000	1	B1 : B2	L17	1,9	625	-	48	28	1B1 : 1B2
2.350	1.000	2	B1 : B2	L16	1,9	625	-	72	52	2B1 : 2B2
2.500	1.000	1	B1 : B2	L18	1,9	625	-	62	43	1B1 : 1B2
1.000	1.200	1	A1 : A2	L13	1,3	500	-	71	16	1A1 : 1A2
1.300	1.200	1	A1 : A2	L13	1,3	500	-	67	24	1A1 : 1A2
1.550	1.200	1	A1 : A2	L13	1,3	500	-	60	25	1A1 : 1A2
1.800	1.200	1	A1 : A2	L13	1,3	500	-	60	30	1A1 : 1A2
1.800	1.200	2	B1 : B2	L14	1,2	333	-	73	53	2B1 : 2B2
2.000	1.200	1	A1 : A2	L15	1,3	500	-	55	27	1A1 : 1A2
2.000	1.200	2	B1 : B2	L17	1,2	333	-	70	51	2B1 : 2B2
2.100	1.200	1	A1 : A2	L15	1,3	500	-	52	26	1A1 : 1A2
2.100	1.200	2	B1 : B2	L17	1,2	333	-	67	49	2B1 : 2B2
2.350	1.200	1	A1 : A2	L15	1,6	625	-	45	16	1A1 : 1A2
2.350	1.200	2	B1 : B2	L16	1,8	500	-	76	53	2B1 : 2B2
2.500	1.200	1	A1 : A2	L15	2,0	750	-	50	17	1A1 : 1A2
2.500	1.200	2	B1 : B2	L17	1,8	500	-	62	39	2B1 : 2B2
2.650	1.200	1	A1 : A2	L15	2,0	750	-	47	17	1A1 : 1A2
2.650	1.200	2	B1 : B2	L16	1,8	500	-	70	47	2B1 : 2B2
3.000	1.200	1	A1 : A2	L15	2,0	750	-	43	16	1A1 : 1A2
3.000	1.200	2	B1 : B2	L16	1,8	500	-	74	54	2B1 : 2B2
3.200	1.200	1	B1 : B2	L17	2,3	625	-	52	31	1B1 : 1B2

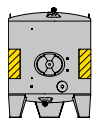
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



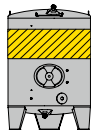
DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO Ø 1.200–1.600 MM, MS-MO 1.200–1.600 MM, KZE, KZEK 1.600 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
3.200	1.200	2	B1 : B2	L16	2,3	625	-	69	48	2B1 : 2B2
3.500	1.200	1	B1 : B2	L17	2,3	625	-	48	28	1B1 : 1B2
3.500	1.200	2	B1 : B2	L16	2,3	625	-	73	52	2B1 : 2B2
3.750	1.200	1	B1 : B2	L18	2,3	625	-	59	41	1B1 : 1B2
4.000	1.200	1	B1 : B2	L18	2,8	750	-	59	38	1B1 : 1B2
4.300	1.200	1	B1 : B2	L18	3,7	1.000	-	61	36	1B1 : 1B2
4.600	1.200	1	B1 : B2	L18	3,7	1.000	-	64	40	1B1 : 1B2
1.400	1.400	1	A1 : A2	L13	1,6	500	-	76	17	1A1 : 1A2
1.750	1.400	1	A1 : A2	L13	1,6	500	-	70	24	1A1 : 1A2
2.150	1.400	1	A1 : A2	L13	1,6	500	-	61	25	1A1 : 1A2
2.500	1.400	1	A1 : A2	L13	1,6	500	-	60	30	1A1 : 1A2
2.500	1.400	2	B1 : B2	L14	2,2	500	-	87	53	2B1 : 2B2
2.850	1.400	1	A1 : A2	L15	1,6	500	-	53	27	1A1 : 1A2
2.850	1.400	2	B1 : B2	L16	2,2	500	-	90	60	2B1 : 2B2
3.000	1.400	1	A1 : A2	L15	2,0	625	-	47	16	1A1 : 1A2
3.000	1.400	2	B1 : B2	L16	2,2	500	-	80	53	2B1 : 2B2
3.200	1.400	1	A1 : A2	L15	2,0	625	-	47	18	1A1 : 1A2
3.200	1.400	2	B1 : B2	L16	2,2	500	-	78	53	2B1 : 2B2
3.600	1.400	1	A1 : A2	L15	2,0	625	-	45	20	1A1 : 1A2
3.600	1.400	2	B1 : B2	L16	2,2	500	-	70	47	2B1 : 2B2
4.000	1.400	1	A1 : A2	L15	2,4	750	-	43	15	1A1 : 1A2
4.000	1.400	2	B1 : B2	L16	2,2	500	-	73	52	2B1 : 2B2
4.400	1.400	1	B1 : B2	L17	2,7	625	-	52	31	1B1 : 1B2
4.400	1.400	2	B1 : B2	L16	2,7	625	-	70	48	2B1 : 2B2
4.750	1.400	1	B1 : B2	L17	2,7	625	-	48	28	1B1 : 1B2
4.750	1.400	2	B1 : B2	L16	2,7	625	-	73	52	2B1 : 2B2
5.100	1.400	1	B1 : B2	L18	3,2	750	-	63	41	1B1 : 1B2
5.500	1.400	1	B1 : B2	L18	3,2	750	-	59	38	1B1 : 1B2
5.850	1.400	1	B1 : B2	L18	4,3	1.000	-	62	36	1B1 : 1B2
6.300	1.400	1	B1 : B2	L18	4,3	1.000	-	64	40	1B1 : 1B2
6.700	1.400	1	B1 : B2	L18	4,3	1.000	-	60	37	1B1 : 1B2
1.800	1.600	1	A1 : A2	L13	1,9	500	-	70	17	1A1 : 1A2
2.300	1.600	1	A1 : A2	L13	1,9	500	-	66	25	1A1 : 1A2
2.800	1.600	1	A1 : A2	L13	1,9	500	-	60	25	1A1 : 1A2
3.300	1.600	1	A1 : A2	L13	1,9	500	-	53	24	1A1 : 1A2
3.800	1.600	1	A1 : A2	L15	2,9	750	-	53	15	1A1 : 1A2
3.800	1.600	2	B1 : B2	L16	2,5	500	-	89	60	2B1 : 2B2
4.200	1.600	1	A1 : A2	L15	2,9	750	-	47	13	1A1 : 1A2
4.200	1.600	2	B1 : B2	L16	3,1	625	-	85	53	2B1 : 2B2
4.800	1.600	1	A1 : A2	L15	2,9	750	-	47	17	1A1 : 1A2
4.800	1.600	2	B1 : B2	L16	3,1	625	-	86	58	2B1 : 2B2
5.200	1.600	1	A1 : A2	L15	2,9	750	-	43	15	1A1 : 1A2
5.200	1.600	2	B1 : B2	L16	3,1	625	-	78	52	2B1 : 2B2

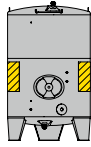
LAYOUTS DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



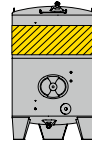
L13



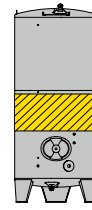
L14



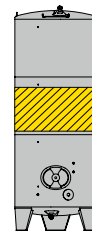
L15



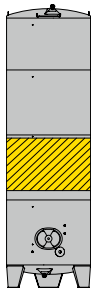
L16



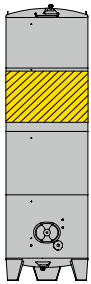
L17



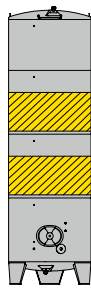
L18



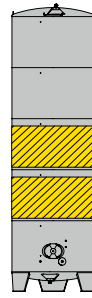
L19



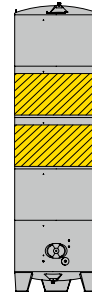
L20



L21



L22

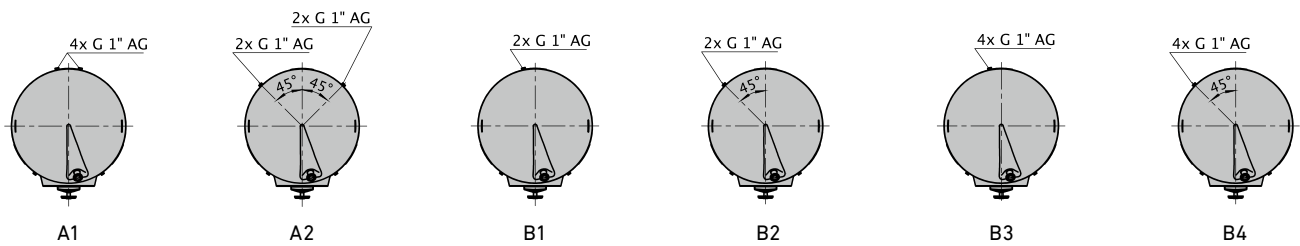


L23

DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 1.600–1.800 MM

Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
5.800	1.600	1	A1 : A2	L15	3,8	1.000	-	50	16	1A1 : 1A2
5.800	1.600	2	B1 : B2	L16	3,7	750	-	73	48	2B1 : 2B2
6.200	1.600	1	A1 : A2	L15	3,8	1.000	-	46	14	1A1 : 1A2
6.200	1.600	2	B1 : B2	L16	3,7	750	-	77	52	2B1 : 2B2
6.700	1.600	1	B1 : B2	L18	3,7	750	-	63	41	1B1 : 1B2
7.200	1.600	1	B1 : B2	L18	3,7	750	-	59	38	1B1 : 1B2
7.700	1.600	1	B1 : B2	L18	4,9	1.000	-	61	36	1B1 : 1B2
8.200	1.600	1	B1 : B2	L18	4,9	1.000	-	64	40	1B1 : 1B2
8.700	1.600	1	B1 : B2	L18	4,9	1.000	-	60	38	1B1 : 1B2
9.200	1.600	1	B1 : B2	L18	6,2	1.250	-	62	35	1B1 : 1B2
9.700	1.600	1	B1 : B2	L19	4,9	1.000	-	51	31	1B1 : 1B2
9.700	1.600	2	B1 : B2	L20	4,9	1.000	-	78	56	2B1 : 2B2
9.700	1.600	3	B3 : B4	L21	7,4	750	750	69	29	3B3 : 3B4
10.000	1.600	1	B1 : B2	L19	4,9	1.000	-	49	30	1B1 : 1B2
10.000	1.600	2	B1 : B2	L20	4,9	1.000	-	74	54	2B1 : 2B2
10.000	1.600	3	B3 : B4	L21	7,4	750	750	66	27	3B3 : 3B4
2.400	1.800	1	A1 : A2	L13	2,3	500	-	70	18	1A1 : 1A2
3.000	1.800	1	A1 : A2	L13	2,3	500	-	66	25	1A1 : 1A2
3.600	1.800	1	A1 : A2	L13	2,3	500	-	60	26	1A1 : 1A2
4.200	1.800	1	A1 : A2	L13	2,3	500	-	59	30	1A1 : 1A2
4.200	1.800	2	B1 : B2	L14	2,8	500	-	82	53	2B1 : 2B2
4.800	1.800	1	A1 : A2	L15	3,4	750	-	53	15	1A1 : 1A2
4.800	1.800	2	B1 : B2	L16	2,8	500	-	85	60	2B1 : 2B2
5.500	1.800	1	A1 : A2	L15	3,4	750	-	47	13	1A1 : 1A2
5.500	1.800	2	B1 : B2	L16	3,5	625	-	81	53	2B1 : 2B2
6.100	1.800	1	A1 : A2	L15	3,4	750	-	47	17	1A1 : 1A2
6.100	1.800	2	B1 : B2	L16	3,5	625	-	73	47	2B1 : 2B2
6.700	1.800	1	A1 : A2	L15	4,5	1.000	-	48	11	1A1 : 1A2
6.700	1.800	2	B1 : B2	L16	4,2	750	-	80	52	2B1 : 2B2
7.300	1.800	1	A1 : A2	L15	4,5	1.000	-	50	16	1A1 : 1A2
7.300	1.800	2	B1 : B2	L16	4,2	750	-	73	48	2B1 : 2B2
8.000	1.800	1	A1 : A2	L15	4,5	1.000	-	46	15	1A1 : 1A2
8.000	1.800	2	B1 : B2	L16	4,2	750	-	77	52	2B1 : 2B2

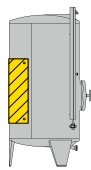
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, FD-MBT, KZE, KZEK



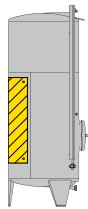
DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 1.800–2.000 MM, FD-MBT Ø 2.000 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
8.500	1.800	1	B1 : B2	L18	4,2	750	-	63	41	1B1 : 1B2
9.200	1.800	1	B1 : B2	L18	5,6	1.000	-	65	38	1B1 : 1B2
9.800	1.800	1	B1 : B2	L18	5,6	1.000	-	61	36	1B1 : 1B2
10.400	1.800	1	B1 : B2	L18	5,6	1.000	-	64	40	1B1 : 1B2
11.000	1.800	1	B1 : B2	L18	6,9	1.250	-	66	37	1B1 : 1B2
11.600	1.800	1	B1 : B2	L18	6,9	1.250	-	62	36	1B1 : 1B2
12.200	1.800	1	B3 : B4	L21	8,3	750	750	69	29	1B3 : 1B4
12.800	1.800	1	B3 : B4	L21	8,3	750	750	65	27	1B3 : 1B4
13.500	1.800	1	B3 : B4	L21	8,3	750	750	67	31	1B3 : 1B4
14.000	1.800	1	B3 : B4	L21	8,3	750	750	69	29	1B3 : 1B4
14.700	1.800	1	B3 : B4	L21	11,0	1.000	1000	70	28	1B3 : 1B4
15.300	1.800	1	B3 : B4	L21	11,0	1.000	1.000	67	27	1B3 : 1B4
3.000	2.000	1	A1 : A2	L13	2,6	500	-	69	19	1A1 : 1A2
3.800	2.000	1	A1 : A2	L13	2,6	500	-	55	26	1A1 : 1A2
4.600	2.000	1	A1 : A2	L13	2,6	500	-	60	26	1A1 : 1A2
5.200	2.000	1	A1 : A2	L13	3,8	750	-	60	17	1A1 : 1A2
5.300	2.000	1	A1 : A2	L13	3,8	750	-	60	17	1A1 : 1A2
6.000	2.000	1	A1 : A2	L15	3,8	750	-	53	15	1A1 : 1A2
6.000	2.000	2	B1 : B2	L16	3,9	625	-	91	59	1B1 : 1B2
6.100	2.000	1	A1 : A2	L15	3,8	750	-	53	15	1A1 : 1A2
6.100	2.000	2	B1 : B2	L16	3,9	625	-	91	59	2B1 : 2B2
6.700	2.000	1	A1 : A2	L15	3,8	750	-	47	13	1A1 : 1A2
6.700	2.000	2	B1 : B2	L16	3,9	625	-	91	59	1B1 : 1B2
6.800	2.000	1	A1 : A2	L15	3,8	750	-	47	13	1A1 : 1A2
6.800	2.000	2	B1 : B2	L16	3,9	625	-	81	53	2B1 : 2B2
7.600	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	53	12	1A1 : 1A2
7.600	2.000	2	B1 : B2	L16	4,7	750	-	78	47	2B1 : 2B2
8.300	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	48	12	1A1 : 1A2
8.300	2.000	2	B1 : B2	L16	4,7	750	-	80	52	1B1 : 1B2
8.400	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	48	12	1A1 : 1A2
8.400	2.000	2	B1 : B2	L16	4,7	750	-	80	52	2B1 : 2B2
9.200	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	52	19	1A1 : 1A2
9.200	2.000	2	B1 : B2	L16	6,2	1.000	-	81	48	2B1 : 2B2
9.800	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	48	17	1A1 : 1A2
9.800	2.000	1	B1 : B2	L16	6,2	1.000	-	83	52	1B1 : 1B2
10.000	2.000	1	A1 : A2	L15	5,1	1.000	-	48	17	1A1 : 1A2
10.000	2.000	2	B1 : B2	L16	6,2	1.000	-	83	52	2B1 : 2B2
10.600	2.000	1	B1 : B2	L18	6,2	1.000	-	63	34	1B1 : 1B2
11.400	2.000	1	B1 : B2	L18	6,2	1.000	-	65	28	1B1 : 1B2
12.200	2.000	1	B1 : B2	L18	6,2	1.000	-	61	36	1B1 : 1B2
13.000	2.000	1	B1 : B2	L18	6,2	1.000	-	63	40	1B1 : 1B2
13.700	2.000	1	B1 : B2	L18	7,8	1.250	-	65	38	1B1 : 1B2
14.500	2.000	1	B1 : B2	L18	7,8	1.250	-	62	36	1B3 : 1B4
15.200	2.000	1	B3 : B4	L21	9,3	750	750	69	29	1B3 : 1B4
16.000	2.000	1	B3 : B4	L21	9,3	750	750	66	27	1B3 : 1B4
16.800	2.000	1	B3 : B4	L21	9,3	750	750	67	31	1B3 : 1B4
17.500	2.000	1	B3 : B4	L21	12,4	1.000	1.000	69	29	1B3 : 1B4
18.300	2.000	1	B3 : B4	L21	12,4	1.000	1.000	70	28	1B3 : 1B4
19.000	2.000	1	B3 : B4	L21	12,4	1.000	1.000	67	27	1B3 : 1B4
20.000	2.000	1	B3 : B4	L22	12,4	1.000	1.000	57	22	1B3 : 1B4
20.000	2.000	2	B3 : B4	L23	12,4	1.000	1.000	76	41	2B3 : 2B4

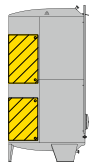
LAYOUTS DOPPELMÄNTEL FS1-MO, FS-MO, AS1-MO, AS-MO, MS-MO



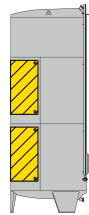
L201



L202



L203

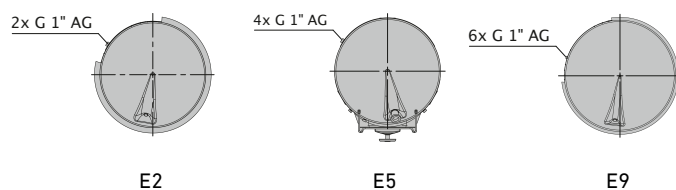


L204

DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO Ø 820–1.200 MM, MS-MO Ø 1.000–1.200 MM

Inhalt ltr.	Tank-Ø mm	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
320	820	2	E2	201	0,3	333	-	72	23	2E2
525	820	2	E2	201	0,6	625	-	73	15	2E2
625	820	2	E2	201	0,7	750	-	74	16	2E2
750	820	3	E2	201	0,7	750	-	68	20	3E2
1.000	820	4	E2	202	0,9	1.000	-	63	14	4E2
650	1.000	2	E2	201	0,6	500	-	70	18	2E2
850	1.000	2	E2	201	0,8	500	-	79	18	2E2
1.050	1.000	2	E2	201	1,1	1.000	-	80	12	2E2
1.250	1.000	3	E2	201	1,1	1.000	-	74	16	3E2
1.400	1.000	3	E2	202	1,1	1.000	-	66	15	3E2
1.550	1.000	3	E2	202	1,1	1.000	-	62	14	3E2
1.800	1.000	3	E5	203	1,6	750	750	90	9	3E5
2.000	1.000	3	E5	203	1,6	750	750	81	8	3E5
2.200	1.000	3	E5	203	2,2	1.000	1.000	88	6	3E5
2.350	1.000	3	E5	203	2,2	1.000	1.000	83	5	3E5
2.500	1.000	2	E5	204	2,2	1.000	1.000	73	5	2E5
1.000	1.200	2	E2	201	0,7	500	-	69	19	2E2
1.300	1.200	2	E2	201	1,0	750	-	78	19	2E2
1.550	1.200	2	E2	201	1,3	1.000	-	82	13	2E2
1.800	1.200	3	E2	201	1,3	1.000	-	74	17	3E2
2.000	1.200	3	E2	202	1,3	1.000	-	69	16	3E2
2.100	1.200	3	E2	202	1,3	1.000	-	66	16	3E2
2.350	1.200	3	E5	203	1,6	625	625	80	9	3E5
2.500	1.200	3	E5	203	1,6	625	625	87	8	3E5
2.650	1.200	3	E5	203	1,6	625	625	82	15	3E5
3.000	1.200	3	E5	203	2,6	1.000	1.000	89	7	3E5
3.200	1.200	3	E5	203	2,6	1.000	1.000	88	7	3E5

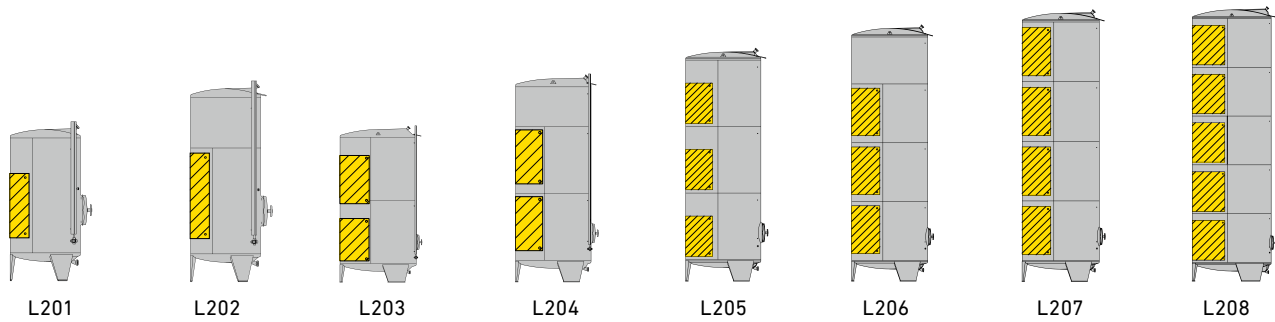
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO Ø 1.200–1.600 MM, KZE, KZEK 1.600 MM

Inhalt ltr.	Tank-Ø mm	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	hd3 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
3.500	1.200	3	E5	203	2,6	1.000	1.000	-	83	6	3E5
3.750	1.200	2	E5	204	2,6	1.000	1.000	-	73	9	2E5
4.000	1.200	2	E5	204	2,6	1.000	1.000	-	75	15	2E5
4.300	1.200	2	E9	205	3,9	1.000	1.000	1.000	92	5	2E9
4.600	1.200	2	E9	205	3,9	1.000	1.000	1.000	93	5	2E9
1.400	1.400	2	E2	201	0,8	500	-	-	68	20	2E2
1.750	1.400	2	E2	201	1,2	750	-	-	78	20	2E2
2.150	1.400	2	E2	201	1,6	1.000	-	-	79	14	2E2
2.500	1.400	3	E2	201	1,6	1.000	-	-	73	17	3E2
2.850	1.400	3	E2	202	1,6	1.000	-	-	66	16	3E2
3.000	1.400	3	E2	202	1,6	1.000	-	-	63	16	3E2
3.200	1.400	3	E5	203	2,0	625	625	-	80	9	3E5
3.600	1.400	3	E5	203	2,0	625	625	-	82	16	3E5
4.000	1.400	3	E5	203	2,4	750	750	-	79	8	3E5
4.400	1.400	3	E5	203	2,4	750	750	-	81	7	3E5
4.750	1.400	3	E5	203	3,2	1.000	1.000	-	82	6	3E5
5.100	1.400	2	E5	204	3,2	1.000	1.000	-	73	9	2E5
5.500	1.400	2	E5	204	3,2	1.000	1.000	-	70	16	2E5
5.850	1.400	2	E9	205	3,6	750	750	750	86	5	2E9
6.300	1.400	2	E9	205	3,6	750	750	750	86	5	2E9
6.700	1.400	2	E9	205	4,4	1.000	1.000	750	87	5	2E9
1.800	1.600	2	E2	201	1,2	625	-	-	79	22	2E2
2.300	1.600	2	E2	201	1,4	750	-	-	77	21	2E2
2.800	1.600	2	E2	201	1,9	1.000	-	-	78	15	2E2
3.300	1.600	2	E2	201	1,9	1.000	-	-	74	19	2E2
3.800	1.600	3	E2	202	1,9	1.000	-	-	65	17	3E2
4.200	1.600	3	E5	203	2,4	625	625	-	79	10	3E5
4.800	1.600	3	E5	203	2,8	750	750	-	86	16	3E5
5.200	1.600	3	E5	203	2,8	750	750	-	79	15	3E5

LAYOUTS DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



L201

L202

L203

L204

L205

L206

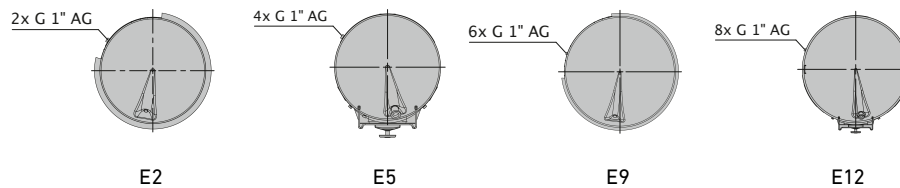
L207

L208

DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 1.600–1.800 MM

Inhalt ltr.	Tank- \emptyset mm	Ausführung	Stutzenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	hd3 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
5.800	1.600	3	E5	203	3,8	1.000	1.000	-	89	15	3E5
6.200	1.600	3	E5	203	3,8	1.000	1.000	-	82	8	3E5
6.700	1.600	2	E5	204	3,8	1.000	1.000	-	73	7	2E5
7.200	1.600	2	E5	204	3,8	1.000	1.000	-	75	10	2E5
7.700	1.600	2	E9	205	4,2	750	750	750	85	16	2E9
8.200	1.600	2	E9	205	4,2	750	750	750	86	6	2E9
8.700	1.600	2	E9	205	5,2	1.000	1.000	750	87	5	2E9
9.200	1.600	2	E9	205	5,7	1.000	1.000	1.000	87	5	2E9
9.700	1.600	4	E9	206	5,7	1.000	1.000	1.000	81	5	4E9
10.000	1.600	4	E9	206	5,7	1.000	1.000	1.000	86	12	4E9
2.400	1.800	2	E2	201	1,4	625	-	-	78	22	2E2
3.000	1.800	2	E2	201	1,7	750	-	-	76	21	2E2
3.600	1.800	2	E2	201	2,2	1.000	-	-	77	15	2E2
4.200	1.800	3	E2	201	2,2	1.000	-	-	72	19	3E2
4.800	1.800	3	E5	203	2,8	625	625	-	89	12	3E5
5.500	1.800	3	E5	203	2,8	625	625	-	79	10	3E5
6.100	1.800	3	E5	203	3,4	750	750	-	86	17	3E5
6.700	1.800	3	E5	203	4,4	1.000	1.000	-	87	9	3E5
7.300	1.800	3	E5	203	4,4	1.000	1.000	-	88	8	3E5
8.000	1.800	3	E5	203	4,4	1.000	1.000	-	82	7	3E5

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



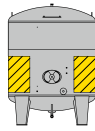
DOPPELMÄNTEL FS-MO, AS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 1.800–2.000 MM

Inhalt ltr.	Tank-Ø mm	Ausführung	Stützenpos.	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	hd3 mm	hd4 mm	hd5 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
8.500	1.800	2	E5	204	4,4	1.000	1.000	-	-	-	73	10	2E5
9.200	1.800	2	E9	205	5,1	750	750	750	-	-	91	6	2E9
9.800	1.800	2	E9	205	5,1	750	750	750	-	-	85	6	2E9
10.400	1.800	2	E9	205	5,6	1.000	750	750	-	-	86	6	2E9
11.000	1.800	2	E9	205	6,1	1.000	1.000	750	-	-	87	5	2E9
11.600	1.800	2	E9	205	6,6	1.000	1.000	1.000	-	-	87	5	2E9
12.200	1.800	2	E9	206	6,6	1.000	1.000	1.000	-	-	81	12	2E9
12.800	1.800	2	E9	206	6,6	1.000	1.000	1.000	-	-	86	12	2E9
13.500	1.800	2	E12	207	8,8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	93	4	2E12
14.000	1.800	2	E12	207	8,8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	94	4	2E12
14.700	1.800	2	E12	207	8,8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	98	4	2E12
15.300	1.800	2	E12	207	8,8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	90	4	2E12
3.000	2.000	2	E2	201	1,6	625	-	-	-	-	77	24	2E2
3.800	2.000	2	E2	201	1,9	750	-	-	-	-	75	22	2E2
4.600	2.000	2	E2	201	2,5	1.000	-	-	-	-	76	16	2E2
5.300	2.000	2	E2	201	2,5	1.000	-	-	-	-	72	20	2E2
6.100	2.000	3	E5	203	3,2	625	625	-	-	-	88	13	3E5
6.800	2.000	3	E5	203	3,8	750	750	-	-	-	84	11	3E5
7.600	2.000	3	E5	203	3,8	750	750	-	-	-	85	12	3E5
8.400	2.000	3	E5	203	5,0	1.000	1.000	-	-	-	86	9	3E5
9.200	2.000	3	E5	203	5,0	1.000	1.000	-	-	-	88	9	3E5
10.000	2.000	3	E5	203	5,0	1.000	1.000	-	-	-	81	8	3E5
10.600	2.000	2	E9	205	5,7	750	750	750	-	-	89	8	2E9
11.400	2.000	2	E9	205	5,7	750	750	750	-	-	90	7	2E9
12.200	2.000	2	E9	205	6,3	1.000	750	750	-	-	84	7	2E9
13.000	2.000	2	E9	205	6,3	1.000	750	750	-	-	85	6	2E9
13.700	2.000	2	E9	205	6,9	1.000	1.000	750	-	-	86	6	2E9
14.500	2.000	2	E9	205	7,5	1.000	1.000	1.000	-	-	87	6	2E9
15.200	2.000	2	E9	206	7,5	1.000	1.000	1.000	-	-	80	13	2E9
16.000	2.000	2	E12	206	10,0	1.000	1.000	1.000	1.000	-	93	5	2E12
16.800	2.000	2	E12	207	10,0	1.000	1.000	1.000	1.000	-	93	5	2E12
17.500	2.000	2	E12	207	10,0	1.000	1.000	1.000	1.000	-	93	5	2E12
18.300	2.000	2	E12	207	10,0	1.000	1.000	1.000	1.000	-	94	4	2E12
19.000	2.000	2	E12	207	10,0	1.000	1.000	1.000	1.000	-	90	4	2E12
20.000	2.000	3	E14	208	12,5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	94	4	3E14

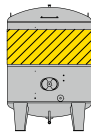
LAYOUTS DOPPELMÄ NTEL FS-MO, FD-MBT, MS-MO, KZE, KZEK



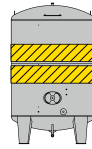
L30



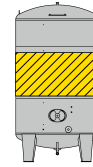
L31



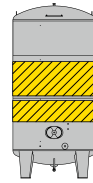
L32



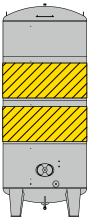
L33



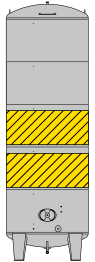
L34



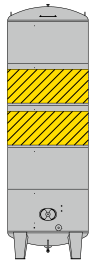
L35



L37



L38

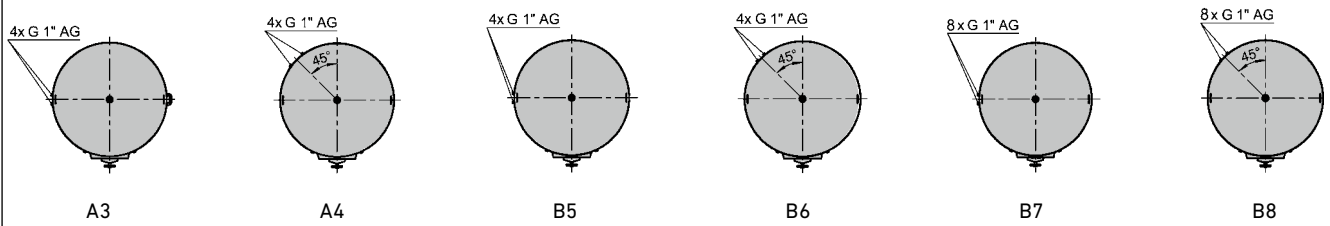


L39

DOPPELMANTEL FS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 2.200 MM

Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
7.400	2.200	1	A3 : A4	L30	5,5/5,0	1.000	-	66	16	1A3 : 1A4
8.400	2.200	1	A3 : A4	L31	5,5/5,0	1.000	-	58	14	1A3 : 1A4
9.200	2.200	1	A3 : A4	L31	5,5/5,0	1.000	-	53	13	1A3 : 1A4
9.200	2.200	2	B5 : B6	L32	5,0	750	-	83	53	2B5 : 2B6
10.200	2.200	1	A3 : A4	L31	5,5/5,0	1.000	-	52	16	1A3 : 1A4
10.200	2.200	2	B5 : B6	L32	6,7	1.000	-	84	48	2B5 : 2B6
11.000	2.200	1	A3 : A4	L31	6,8/6,2	1.250	-	52	11	1A3 : 1A4
11.000	2.200	2	B5 : B6	L32	6,7	1.000	-	77	44	2B5 : 2B6
12.000	2.200	1	A3 : A4	L31	6,8/6,2	1.250	-	48	10	1A3 : 1A4
12.000	2.200	2	B5 : B6	L32	6,7	1.000	-	79	48	2B5 : 2B6
13.000	2.200	1	B7 : B8	L33	8,4	625	625	70	30	1B7 : 1B8
14.000	2.200	1	B5 : B6	L34	8,4	1.250	-	68	35	1B5 : 1B6
15.000	2.200	1	B5 : B6	L34	8,4	1.250	-	64	33	1B5 : 1B6
16.000	2.200	1	B7 : B8	L35	10,0	500	1.000	66	28	1B7 : 1B8
16.800	2.200	1	B7 : B8	L35	10,0	500	1.000	63	26	1B7 : 1B8
17.500	2.200	1	B7 : B8	L35	11,7	500	1.250	65	25	1B7 : 1B8
18.500	2.200	1	B7 : B8	L35	11,7	500	1.250	61	24	1B7 : 1B8
19.500	2.200	1	B7 : B8	L37	11,7	1.000	750	68	30	1B7 : 1B8
20.500	2.200	1	B7 : B8	L37	11,7	1.000	750	65	28	1B7 : 1B8
21.500	2.200	1	B7 : B8	L37	11,7	1.000	750	66	32	1B7 : 1B8
22.500	2.200	1	B7 : B8	L37	13,4	1.000	1.000	72	34	1B7 : 1B8
23.500	2.200	1	B7 : B8	L37	13,4	1.000	1.000	69	33	1B7 : 1B8
24.500	2.200	1	B7 : B8	L37	13,4	1.000	1.000	66	32	1B7 : 1B8
25.000	2.200	1	B7 : B8	L38	13,4	1.000	1.000	57	23	1B7 : 1B8
25.000	2.200	2	B7 : B8	L39	13,4	1.000	1.000	75	42	2B7 : 2B8

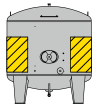
LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, FD-MBT, MS-MO, KZE, KZEK



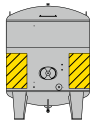
DOPPELMANTEL FS-MO, FD-MBT Ø 2.400 MM

Inhalt ltr.	Tank- \varnothing mm	Ausführung	Stutzenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	Ho %	Hu %	Bestell-Nr. montiert
8.900	2.400	1	A3 : A4	L30	6,1/5,5	1.000	-	65	17	1A3 : 1A4
10.000	2.400	1	A3 : A4	L31	6,1/5,5	1.000	-	58	15	1A3 : 1A4
11.200	2.400	1	A3 : A4	L31	6,1/5,5	1.000	-	53	13	1A3 : 1A4
12.300	2.400	1	A3 : A4	L31	6,1/5,5	1.000	-	52	16	1A3 : 1A4
12.300	2.400	2	B5 : B6	L32	7,4	1.000	-	90	48	2B5 : 2B6
13.500	2.400	1	A3 : A4	L31	7,6/6,8	1.250	-	52	11	1A3 : 1A4
13.500	2.400	2	B5 : B6	L32	7,4	1.000	-	77	44	2B5 : 2B6
14.500	2.400	1	A3 : A4	L31	7,6/6,8	1.250	-	48	10	1A3 : 1A4
14.500	2.400	2	B5 : B6	L32	7,4	1.000	-	71	48	2B5 : 2B6
15.500	2.400	1	B7 : B8	L33	9,2	625	625	70	31	1B7 : 1B8
16.500	2.400	1	B5 : B6	L34	9,2	1.250	-	68	35	1B5 : 1B6
18.000	2.400	1	B5 : B6	L34	9,2	1.250	-	64	33	1B5 : 1B6
19.000	2.400	1	B7 : B8	L35	12,0	625	1.000	66	25	1B7 : 1B8
20.000	2.400	1	B7 : B8	L35	12,9	500	1.250	68	27	1B7 : 1B8
21.000	2.400	1	B7 : B8	L35	12,9	500	1.250	64	25	1B7 : 1B8
22.500	2.400	1	B7 : B8	L35	12,9	500	1.250	60	24	1B7 : 1B8
23.500	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	72	30	1B7 : 1B8
24.500	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	69	29	1B7 : 1B8
25.500	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	71	32	1B7 : 1B8
27.000	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	72	35	1B7 : 1B8
28.000	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	69	33	1B7 : 1B8
29.000	2.400	1	B7 : B8	L37	14,7	1.000	1.000	66	32	1B7 : 1B8
30.000	2.400	1	B7 : B8	L38	14,7	1.000	1.000	56	23	1B7 : 1B8
30.000	2.400	2	B7 : B8	L39	14,7	1.000	1.000	76	42	2B7 : 2B8

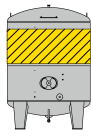
LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, FD-MBT, MS-MO, KZE, KZEK



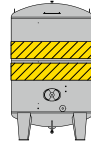
L30



L31



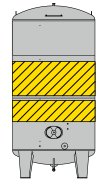
L32



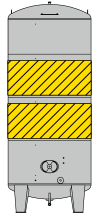
L33



L34



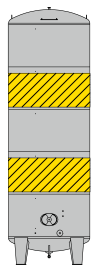
L35



L37



L40

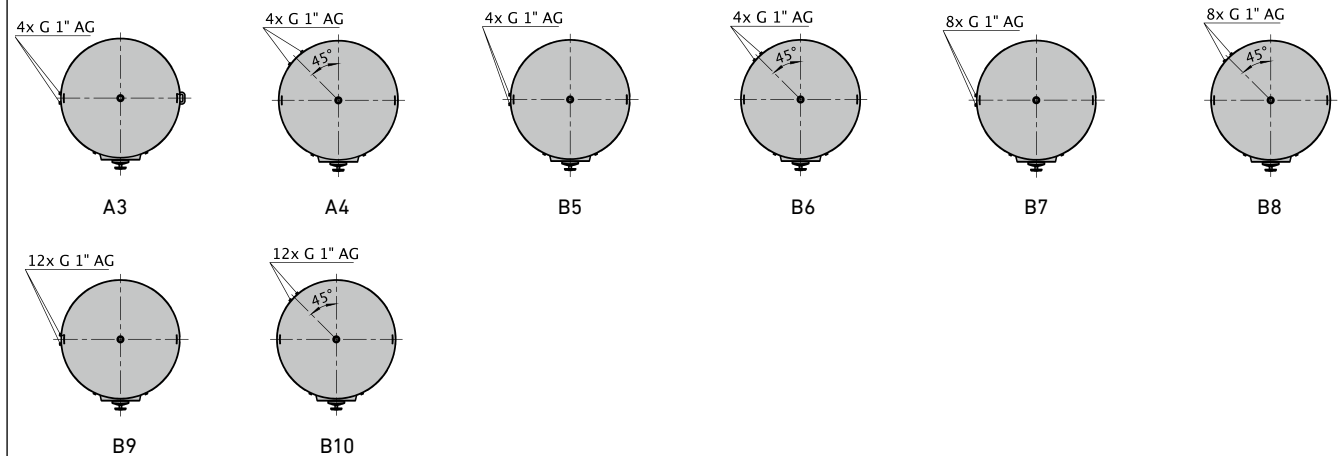


L42

DOPPELMANTEL FS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 2.600 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	%	%	montiert
10.800	2.600	1	A3 : A4	L30	6,7/5,9	1.000	-	-	65	17	1A3 : 1A4
12.200	2.600	1	A3 : A4	L31	6,7/5,9	1.000	-	-	58	16	1A3 : 1A4
13.500	2.600	1	A3 : A4	L31	8,4/7,4	1.250	-	-	62	14	1A3 : 1A4
14.500	2.600	1	A3 : A4	L31	8,4/7,4	1.250	-	-	57	13	1A3 : 1A4
14.500	2.600	2	B5 : B6	L32	8,0	1.000	-	-	83	48	2B5 : 2B6
16.000	2.600	1	A3 : A4	L31	8,4/7,4	1.250	-	-	52	12	1A3 : 1A4
16.000	2.600	2	B5 : B6	L32	10,0	1.250	-	-	84	44	2B5 : 2B6
17.300	2.600	1	B7 : B8	L33	10,0	625	625	-	74	33	1B7 : 1B8
18.500	2.600	1	B7 : B8	L33	11,0	625	750	-	73	31	1B7 : 1B8
20.000	2.600	1	B7 : B8	L35	11,0	625	750	-	68	29	1B7 : 1B8
21.300	2.600	1	B7 : B8	L35	12,0	500	1.000	-	70	30	1B7 : 1B8
22.500	2.600	1	B7 : B8	L35	12,0	500	1.000	-	66	28	1B7 : 1B8
24.000	2.600	1	B7 : B8	L35	14,0	500	1.250	-	68	27	1B7 : 1B8
25.300	2.600	1	B7 : B8	L35	14,0	500	1.250	-	64	25	1B7 : 1B8
26.500	2.600	1	B7 : B8	L35	14,0	500	1.250	-	61	24	1B7 : 1B8
28.000	2.600	1	B7 : B8	L37	15,9	1.000	1.000	-	72	30	1B7 : 1B8
29.000	2.600	1	B7 : B8	L37	15,9	1.000	1.000	-	69	29	1B7 : 1B8
30.500	2.600	1	B7 : B8	L37	15,9	1.000	1.000	-	70	32	1B7 : 1B8
32.000	2.600	1	B7 : B8	L37	17,9	1.250	1.000	-	72	31	1B7 : 1B8
33.000	2.600	1	B7 : B8	L37	19,9	1.250	1.250	-	72	29	1B7 : 1B8
34.500	2.600	1	B7 : B8	L37	19,9	1.250	1.250	-	70	28	1B7 : 1B8
35.800	2.600	1	B7 : B8	L42	19,9	1.250	1.250	-	78	23	1B7 : 1B8
37.000	2.600	1	B7 : B8	L42	19,9	1.250	1.250	-	79	23	1B7 : 1B8
38.500	2.600	1	B9 : B10	L40	23,9	1.000	1.000	1.000	77	22	1B9 : 1B10
39.800	2.600	1	B9 : B10	L40	23,9	1.000	1.000	1.000	74	21	1B9 : 1B10

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FS-MO, FD-MBT, MS-MO, KZE, KZEK



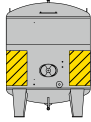
DOPPELMANTEL FS-MO, FD-MBT, MS-MO, KZE, KZEK Ø 2.800 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	%	%	montiert
12.500	2.800	1	A3 : A4	L30	7,2 / 6,4	1.000	-	-	65	18	1A3 : 1A4
14.000	2.800	1	A3 : A4	L31	7,2 / 6,4	1.000	-	-	58	16	1A3 : 1A4
15.500	2.800	1	A3 : A4	L31	9,0 / 8,0	1.250	-	-	62	14	1A3 : 1A4
17.000	2.800	1	A3 : A4	L31	9,0 / 8,0	1.250	-	-	57	13	1A3 : 1A4
17.000	2.800	2	B5 : B6	L32	8,6	1.000	-	-	83	48	2B5 : 2B6
18.500	2.800	1	A3 : A4	L31	9,0 / 8,0	1.250	-	-	52	12	1A3 : 1A4
18.500	2.800	2	B5 : B6	L32	10,8	1.250	-	-	84	44	2B5 : 2B6
20.000	2.800	1	B5 : B6	L32	10,8	1.250	-	-	86	48	1B5 : 1B6
20.000	2.800	2	B7 : B8	L33	11,9	625	750	-	77	33	2B7 : 2B8
21.500	2.800	1	B7 : B8	L33	11,9	625	750	-	72	31	1B7 : 1B8
23.000	2.800	1	B7 : B8	L35	11,9	625	750	-	68	29	1B7 : 1B8
24.500	2.800	1	B7 : B8	L35	14,0	625	1.000	-	70	27	1B7 : 1B8
26.000	2.800	1	B7 : B8	L35	14,0	625	1.000	-	66	26	1B7 : 1B8
27.500	2.800	1	B7 : B8	L35	15,1	500	1.250	-	68	27	1B7 : 1B8
29.400	2.800	1	B7 : B8	L35	15,1	500	1.250	-	64	26	1B7 : 1B8
31.000	2.800	1	B7 : B8	L35	16,2	625	1.250	-	61	22	1B7 : 1B8
32.500	2.800	1	B7 : B8	L37	17,3	1.000	1.000	-	72	30	1B7 : 1B8
34.000	2.800	1	B7 : B8	L37	21,6	1.250	1.250	-	74	24	1B7 : 1B8
35.500	2.800	1	B7 : B8	L37	21,6	1.250	1.250	-	71	23	1B7 : 1B8
37.000	2.800	1	B7 : B8	L37	21,6	1.250	1.250	-	76	30	1B7 : 1B8
38.500	2.800	1	B7 : B8	L37	21,6	1.250	1.250	-	73	29	1B7 : 1B8
40.000	2.800	1	B7 : B8	L37	21,6	1.250	1.250	-	70	28	1B7 : 1B8
41.500	2.800	1	B9 : B10	L40	25,8	1.000	1.000	1.000	75	23	1B9 : 1B10
43.000	2.800	1	B9 : B10	L40	25,8	1.000	1.000	1.000	76	26	1B9 : 1B10
44.500	2.800	1	B9 : B10	L40	25,8	1.000	1.000	1.000	69	25	1B9 : 1B10

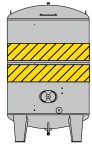
LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



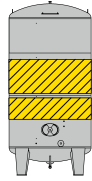
L30



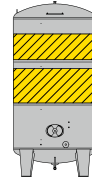
L31



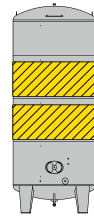
L33



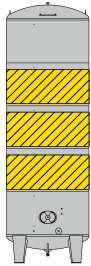
L35



L36



L37

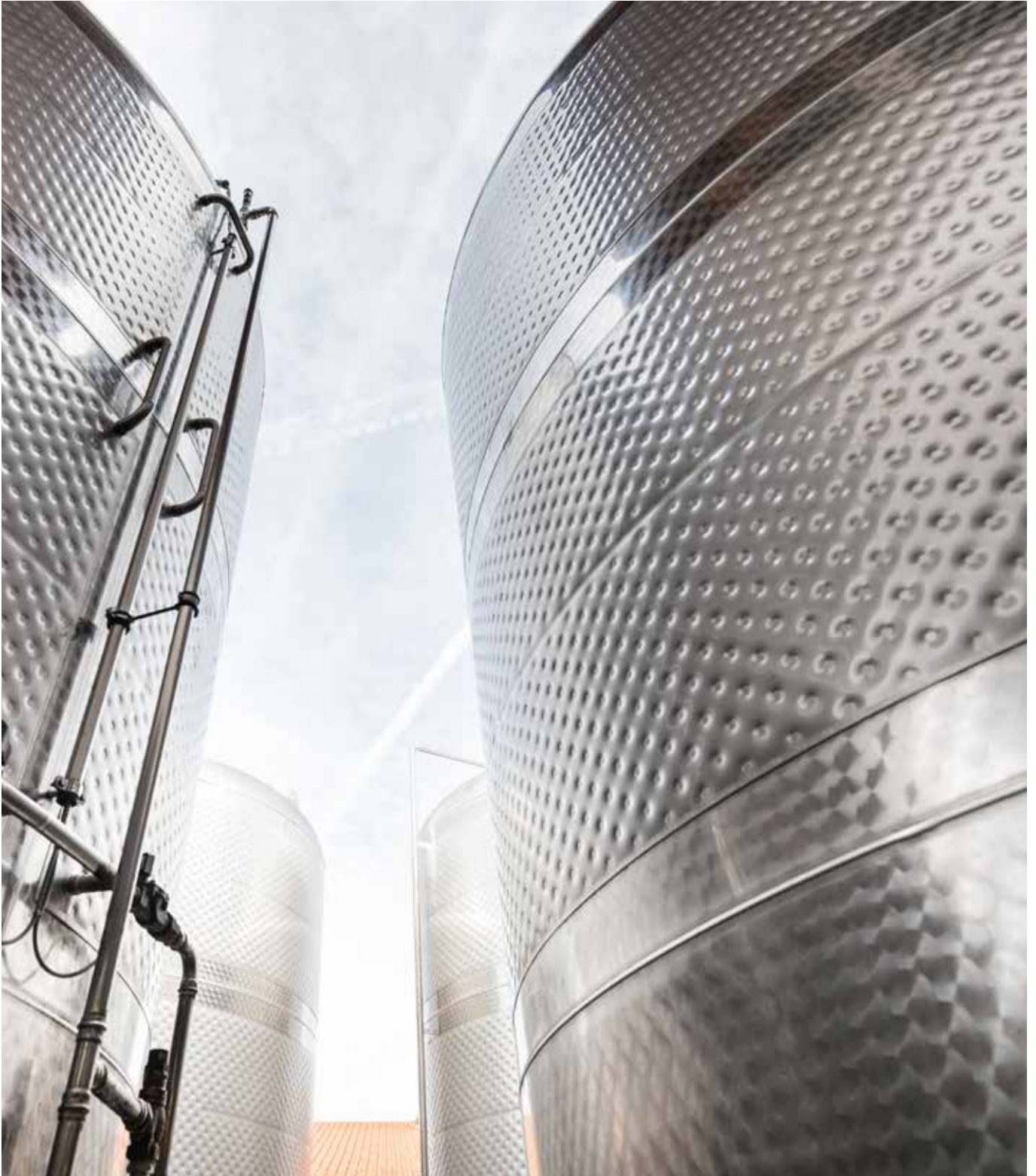
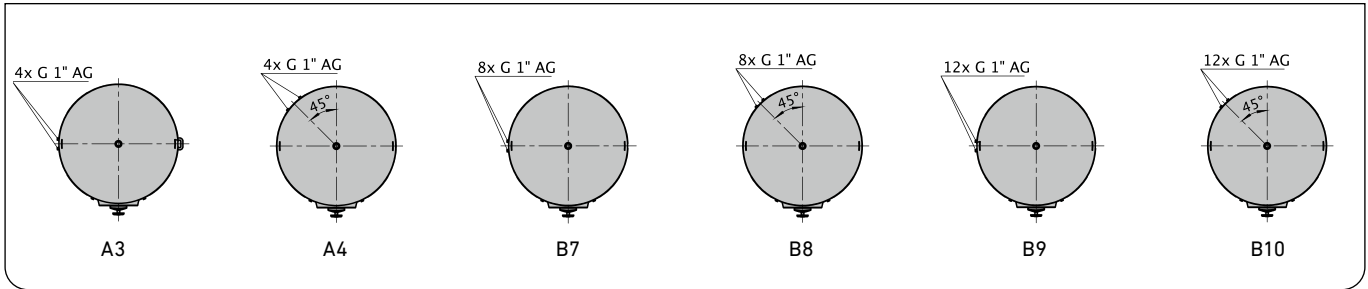


L40

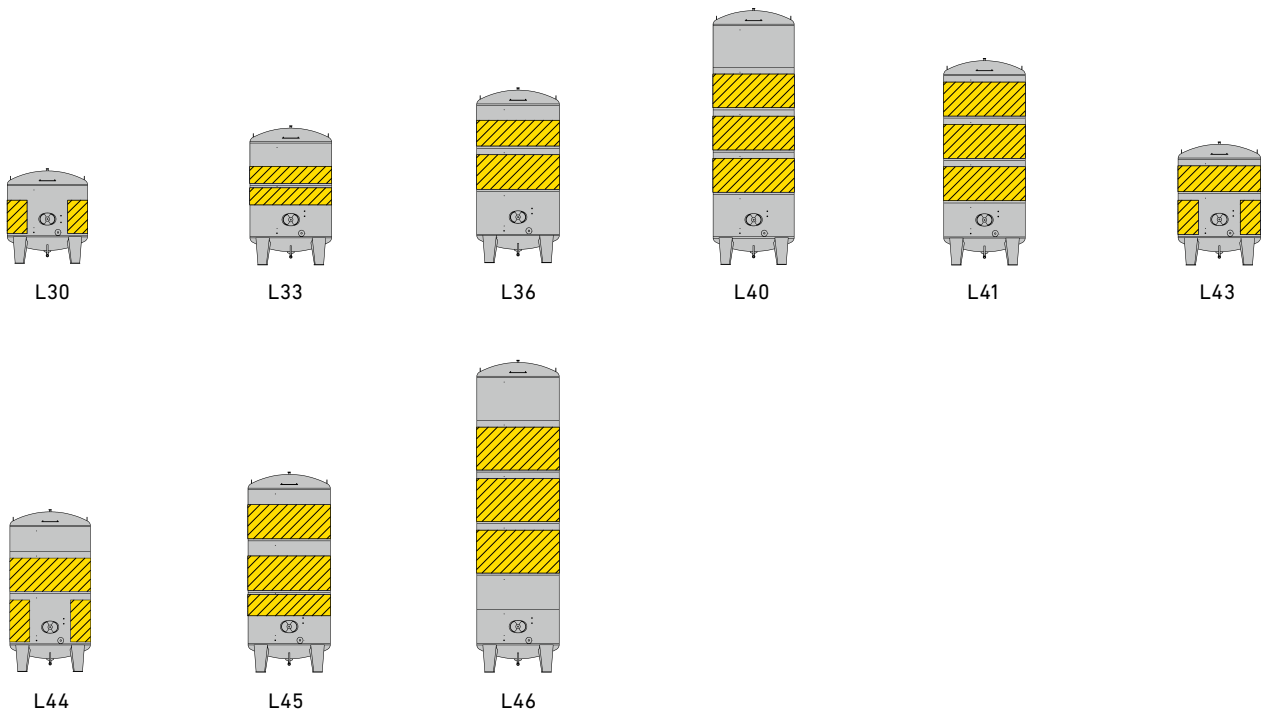
DOPPELMANTEL FS-MO, MS-MO, KZE, KZEK Ø 3.000 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	%	%	montiert
16.000	3.000	1	A3 : A4	L30	9,9/8,6	1.250	-	-	75	20	1A3 : 1A4
17.500	3.000	1	A3 : A4	L31	7,9/6,9	1.000	-	-	62	23	1A3 : 1A4
19.500	3.000	1	A3 : A4	L31	9,9/8,6	1.250	-	-	61	17	1A3 : 1A4
21.000	3.000	1	B7 : B8	L33	10,4	625	500	-	80	40	1B7 : 1B8
23.000	3.000	1	B7 : B8	L33	12,7	625	750	-	82	37	1B7 : 1B8
24.500	3.000	1	B7 : B8	L33	12,7	625	750	-	76	34	1B7 : 1B8
26.500	3.000	1	B7 : B8	L33	15,0	625	1.000	-	78	32	1B7 : 1B8
28.000	3.000	1	B7 : B8	L35	15,0	625	1.000	-	73	30	1B7 : 1B8
30.000	3.000	1	B7 : B8	L35	17,3	625	1.250	-	75	28	1B7 : 1B8
31.500	3.000	1	B7 : B8	L35	17,3	625	1.250	-	71	27	1B7 : 1B8
33.500	3.000	1	B7 : B8	L35	17,3	625	1.250	-	67	25	1B7 : 1B8
35.000	3.000	1	B7 : B8	L35	17,3	625	1.250	-	64	24	1B7 : 1B8
35.000	3.000	2	B7 : B8	L36	20,8	1.250	1.000	-	83	34	2B7 : 2B8
37.000	3.000	1	B7 : B8	L36	20,8	1.250	1.000	-	84	37	1B7 : 1B8
38.500	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	76	27	1B7 : 1B8
40.500	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	73	25	1B7 : 1B8
42.000	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	69	24	1B7 : 1B8
44.000	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	75	31	1B7 : 1B8
45.500	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	72	30	1B7 : 1B8
47.500	3.000	1	B7 : B8	L37	23,1	1.250	1.250	-	69	29	1B7 : 1B8
49.000	3.000	1	B9 : B10	L40	27,7	1.000	1.000	1.000	74	25	1B9 : 1B10
51.000	3.000	1	B9 : B10	L40	27,7	1.000	1.000	1.000	75	27	1B9 : 1B10
53.000	3.000	1	B9 : B10	L40	27,7	1.000	1.000	1.000	72	26	1B9 : 1B10
54.500	3.000	1	B9 : B10	L40	34,5	1.250	1.250	1.250	77	22	1B9 : 1B10
56.500	3.000	1	B9 : B10	L40	34,5	1.250	1.250	1.250	77	24	1B9 : 1B10
58.000	3.000	1	B9 : B10	L40	34,5	1.250	1.250	1.250	75	24	1B9 : 1B10

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FS-MO, MS-MO, KZE, KZEK



LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK

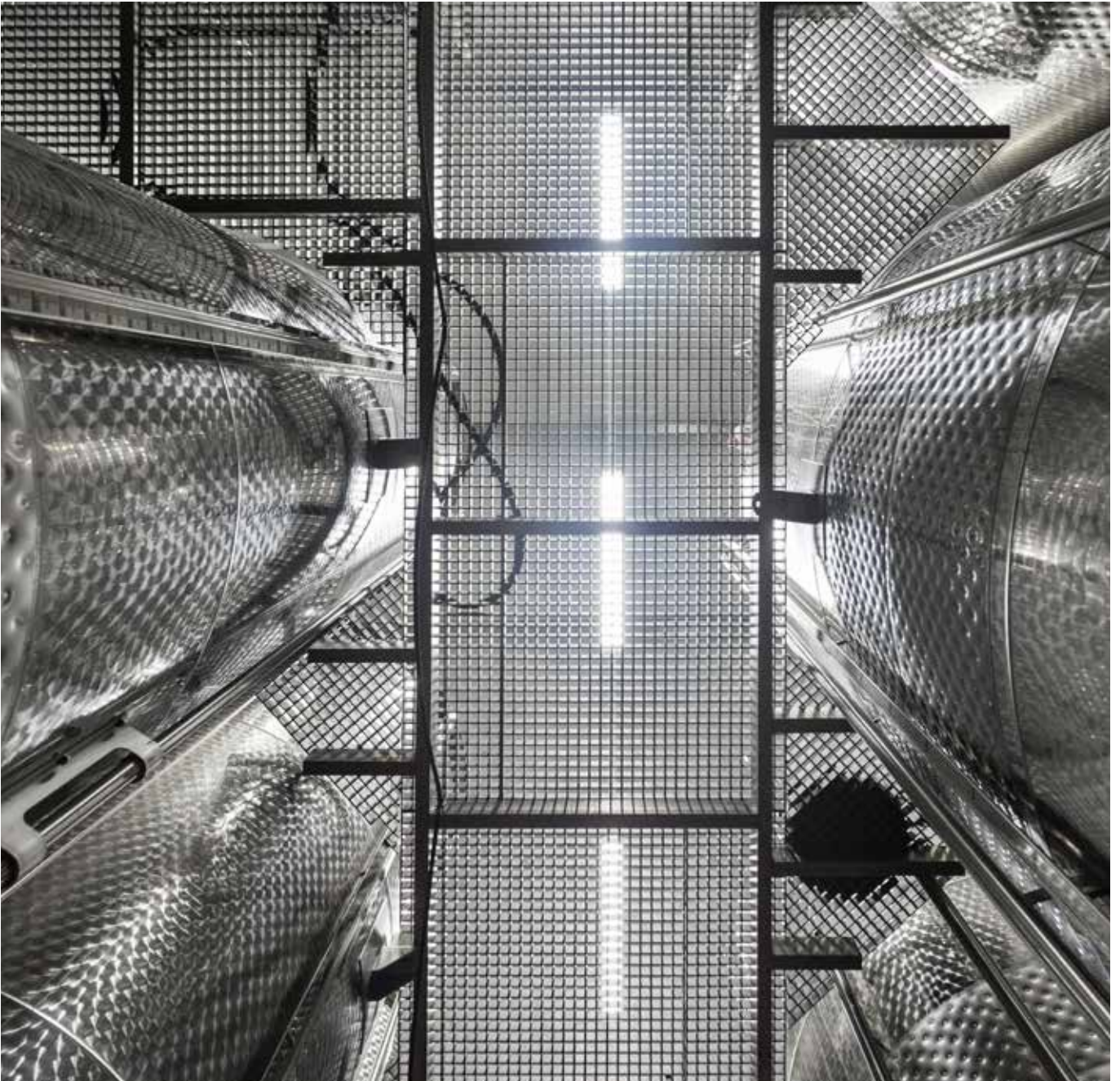
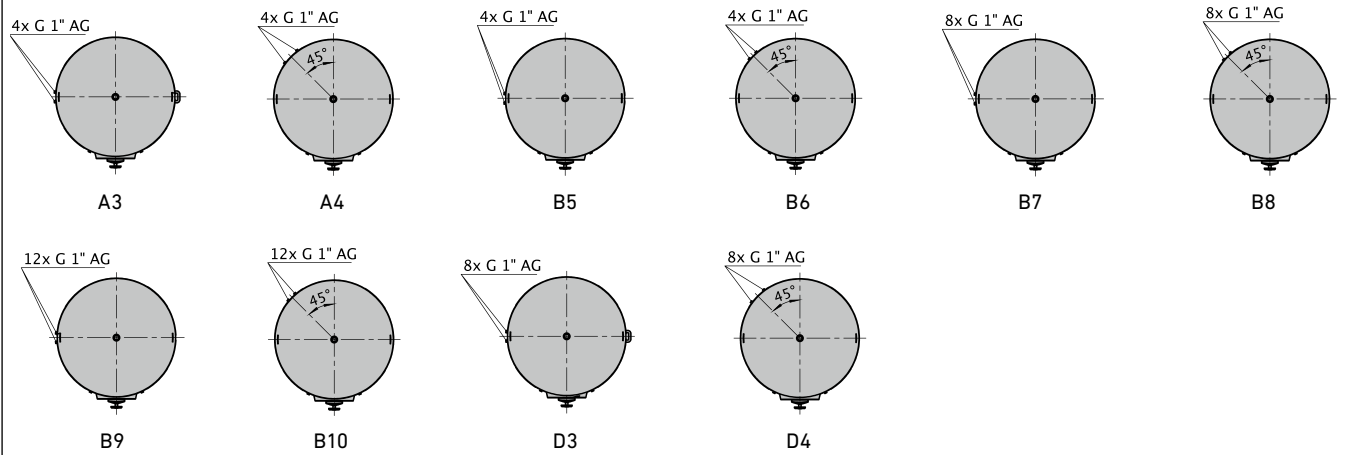


DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK Ø 3.200 MM

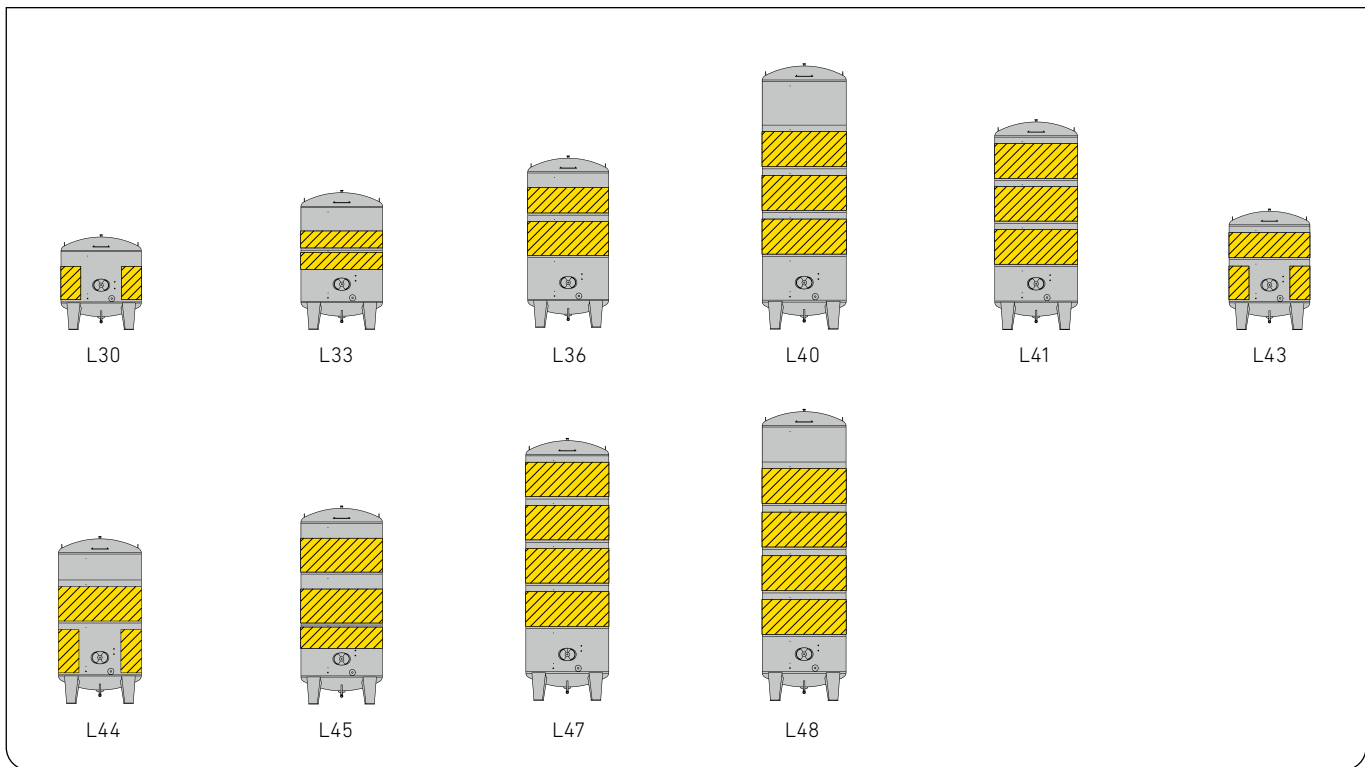
Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stutzenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	%	%	montiert
18.800	3.200	1	A3 : A4	L30	10,5/09,1	1.250	-	-	74	21	1A3 : 1A4
20.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	12,4/11,5	750	625	-	81	19	1D3 : 1D4
22.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	13,7/12,8	750	750	-	78	17	1D3 : 1D4
24.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	15,8/14,6	1.000	750	-	80	16	1D3 : 1D4
26.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	15,8/14,6	1000	750	-	74	15	1D3 : 1D4
26.500	3.200	2	B7 : B8	L33	13,4	625	750	-	82	37	2B7 : 2B8
28.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	17,9/16,4	1.250	750	-	76	14	1D3 : 1D4
28.500	3.200	2	B7 : B8	L33	15,9	625	1.000	-	83	34	2B7 : 2B8
30.500	3.200	1	D3 : D4 *	L43	20,3/18,9	1.250	1.000	-	77	13	1D3 : 1D4
30.500	3.200	2	B7 : B8	L33	18,3	625	1.250	-	84	32	2B7 : 2B8
32.500	3.200	1	D3 : D4 *	L44	20,7/19,5	1.000	1.250	-	73	12	1D3 : 1D4
32.500	3.200	2	B7 : B8	L36	18,3	1.250	625	-	88	36	2B7 : 2B8
34.500	3.200	1	D3 : D4 *	L44	20,3/18,9	1.250	1.000	-	69	11	1D3 : 1D4
34.500	3.200	2	B7 : B8	L36	19,6	1.000	1.000	-	86	34	2B7 : 2B8
36.500	3.200	1	B7 : B8	L36	22,0	1.250	1.000	-	86	32	1B7 : 1B8
38.500	3.200	1	B7 : B8	L36	22,0	1.250	1.000	-	82	31	1B7 : 1B8
40.500	3.200	1	B7 : B8	L36	24,5	1.250	1.250	-	88	34	1B7 : 1B8
42.500	3.200	1	B9 : B10	L45	25,7	625	1.000	1.000	84	23	1B9 : 1B10
44.500	3.200	1	B9 : B10	L41	29,4	1.000	1.000	1.000	89	27	1B9 : 1B10
46.500	3.200	1	B9 : B10	L41	29,4	1.000	1.000	1.000	89	30	1B9 : 1B10
48.500	3.200	1	B9 : B10	L41	29,4	1.000	1.000	1.000	90	24	1B9 : 1B10
50.500	3.200	1	B9 : B10	L41	29,4	1.000	1.000	1.000	86	23	1B9 : 1B10
52.500	3.200	1	B9 : B10	L41	29,4	1.000	1.000	1.000	87	26	1B9 : 1B10
54.500	3.200	1	B9 : B10	L41	31,8	1.250	1.000	1.000	87	29	1B9 : 1B10
56.500	3.200	1	B9 : B10	L40	31,8	1.250	1.000	1.000	77	25	1B9 : 1B10
58.500	3.200	1	B9 : B10	L40	34,3	1.250	1.250	1.000	78	24	1B9 : 1B10
60.500	3.200	1	B9 : B10	L40	36,7	1.250	1.250	1.250	79	23	1B9 : 1B10
62.500	3.200	1	B9 : B10	L40	36,7	1.250	1.250	1.250	76	22	1B9 : 1B10
64.000	3.200	1	B9 : B10	L40	36,7	1.250	1.250	1.250	77	25	1B9 : 1B10
66.500	3.200	1	B9 : B10	L40	36,7	1.250	1.250	1.250	75	24	1B9 : 1B10
68.500	3.200	1	B9 : B10	L46	36,7	1.250	1.250	1.250	78	29	1B9 : 1B10

D3 = Kombination A3 / B5, D4 = Kombination A4 / B6

STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK



LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK

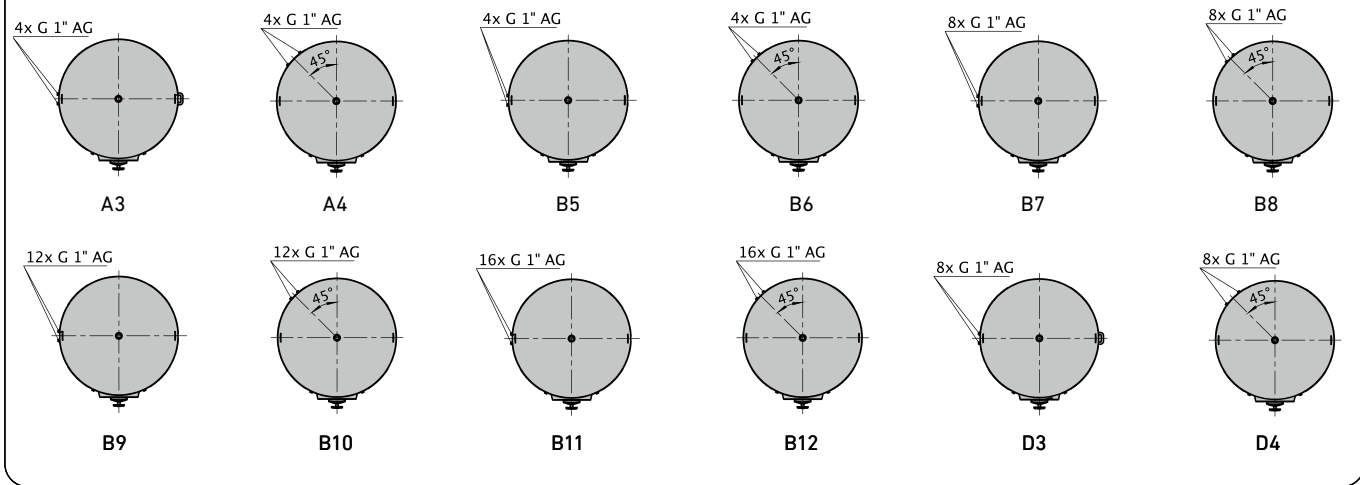


DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK Ø 3.400 MM

Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	hd4	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	mm	%	%	montiert
21.500	3.400	1	A3 : A4 *	L30	11,3/9,7	1.250	-	-	-	73	22	1A3 : 1A4 *
24.000	3.400	1	D3 : D4 *	L43	13,3/12,3	750	625	-	-	80	20	1D3 : 1D4 *
26.000	3.400	1	D3 : D4 *	L43	14,6/13,6	750	750	-	-	78	18	1D3 : 1D4 *
28.000	3.400	1	D3 : D4 *	L43	16,9/15,5	1.000	750	-	-	80	16	1D3 : 1D4 *
30.500	3.400	1	D3 : D4	L43	19,5/18,1	1.000	1.000	-	-	81	15	1D3 : 1D4
30.500	3.400	2	B7 : B8 *	L33	14,3	625	750	-	-	81	37	2B7 : 2B8 *
33.000	3.400	1	D3 : D4	L43	21,7/20,1	1.250	1.000	-	-	82	14	1D3 : 1D4
33.000	3.400	2	B7 : B8 *	L33	16,9	625	1.000	-	-	82	35	2B7 : 2B8 *
35.000	3.400	1	D3 : D4	L43	21,7/20,1	1.250	1.000	-	-	77	13	1D3 : 1D4
35.000	3.400	2	B7 : B8 *	L33	19,5	625	1.250	-	-	83	32	2B7 : 2B8 *
37.500	3.400	1	D3 : D4	L44	22,1/20,7	1.000	1.250	-	-	72	13	1D3 : 1D4
37.500	3.400	2	B7 : B8 *	L36	19,5	1.250	625	-	-	87	36	2B7 : 2B8 *
39.500	3.400	1	D3 : D4	L44	24,3/22,7	1.250	1.250	-	-	74	12	1D3 : 1D4
39.500	3.400	2	B7 : B8	L36	20,8	1.000	1.000	-	-	85	34	2B7 : 2B8
42.000	3.400	1	B7 : B8	L36	23,4	1.250	1.000	-	-	86	33	1B7 : 1B8
44.000	3.400	1	B7 : B8	L36	26,0	1.250	1.250	-	-	87	31	1B7 : 1B8
46.500	3.400	1	B7 : B8	L36	26,0	1.250	1.250	-	-	87	34	1B7 : 1B8
48.500	3.400	1	B9 : B10	L45	27,3	625	1.000	1.000	-	83	23	1B9 : 1B10
51.000	3.400	1	B9 : B10	L41	31,2	1.000	1.000	1.000	-	89	27	1B9 : 1B10
53.000	3.400	1	B9 : B10	L41	31,2	1.000	1.000	1.000	-	89	30	1B9 : 1B10
55.500	3.400	1	B9 : B10	L41	31,2	1.000	1.000	1.000	-	89	25	1B9 : 1B10
57.500	3.400	1	B9 : B10	L41	31,2	1.000	1.000	1.000	-	86	24	1B9 : 1B10

D3 = Kombination A3 / B5, D4 = Kombination A4 / B6

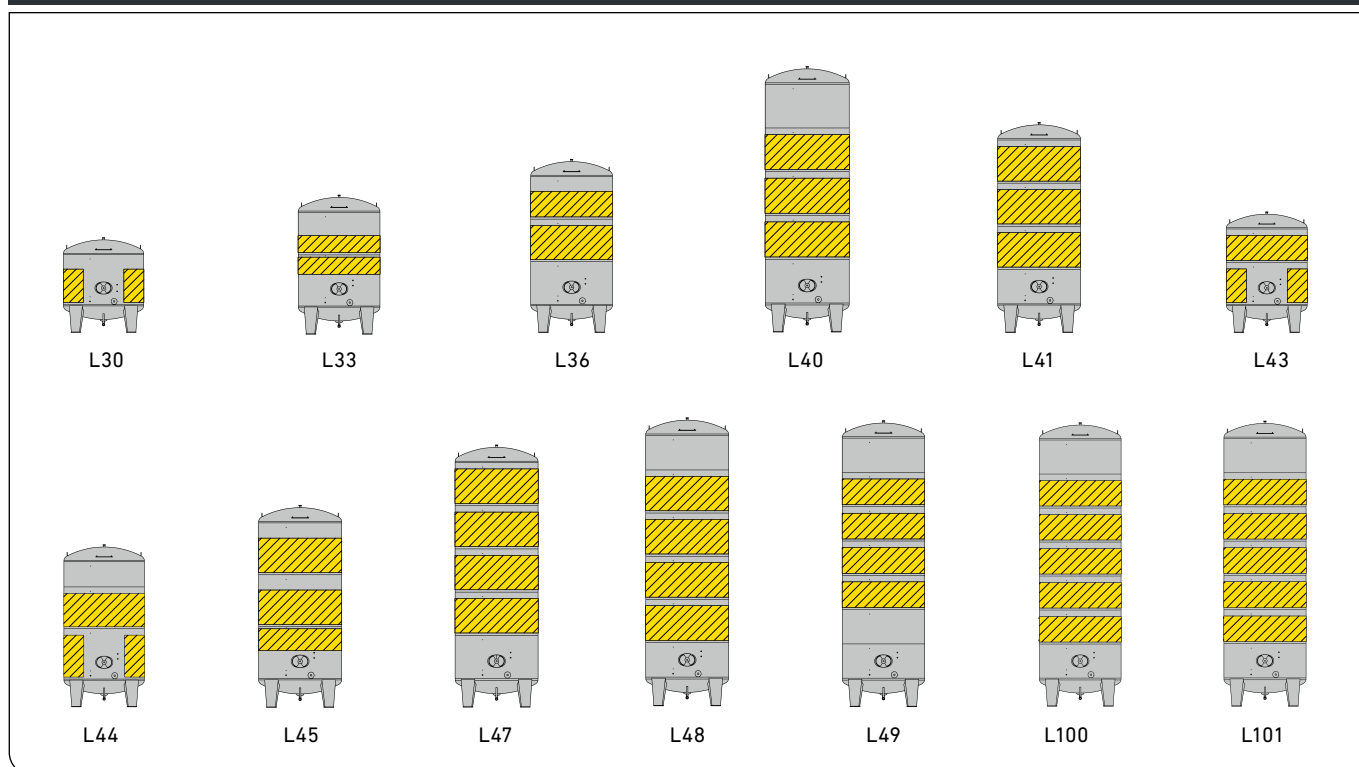
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK



DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK Ø 3.400 MM

Inhalt	Tank- \emptyset	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	hd4	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	mm	%	%	montiert
60.000	3.400	1	B9 : B10	L41	33,8	1.250	1.000	1.000	-	87	27	1B9 : 1B10
62.000	3.400	1	B9 : B10	L41	33,8	1.250	1.000	1.000	-	87	29	1B9 : 1B10
64.500	3.400	1	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	80	21	1B9 : 1B10
66.500	3.400	1	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	78	20	1B9 : 1B10
69.000	3.400	1	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	78	23	1B9 : 1B10
71.000	3.400	1	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	76	22	1B9 : 1B10
73.000	3.400	1	B11 : B12	L47	41,6	1.000	1.000	1.000	1.000	89	22	1B11 : 1B12
73.000	3.400	2	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	77	25	2B9 : 2B10
75.500	3.400	1	B11 : B12	L47	41,6	1.000	1.000	1.000	1.000	89	24	1B11 : 1B12
75.500	3.400	2	B9 : B10	L40	39,0	1.250	1.250	1.250	-	74	24	2B9 : 2B10
78.000	3.400	1	B11 : B12	L48	41,6	1.000	1.000	1.000	1.000	81	18	1B11 : 1B12
80.000	3.400	1	B11 : B12	L48	46,8	1.250	1.000	1.250	1.000	79	17	1B11 : 1B12
82.000	3.400	1	B11 : B12	L48	49,4	1.250	1.250	1.250	1.000	79	19	1B11 : 1B12
84.500	3.400	1	B11 : B12	L48	49,4	1.250	1.250	1.250	1.000	80	21	1B11 : 1B12
87.000	3.400	1	B11 : B12	L48	49,4	1.250	1.250	1.250	1.000	78	21	1B11 : 1B12
89.000	3.400	1	B11 : B12	L48	52,0	1.250	1.250	1.250	1.250	78	20	1B11 : 1B12

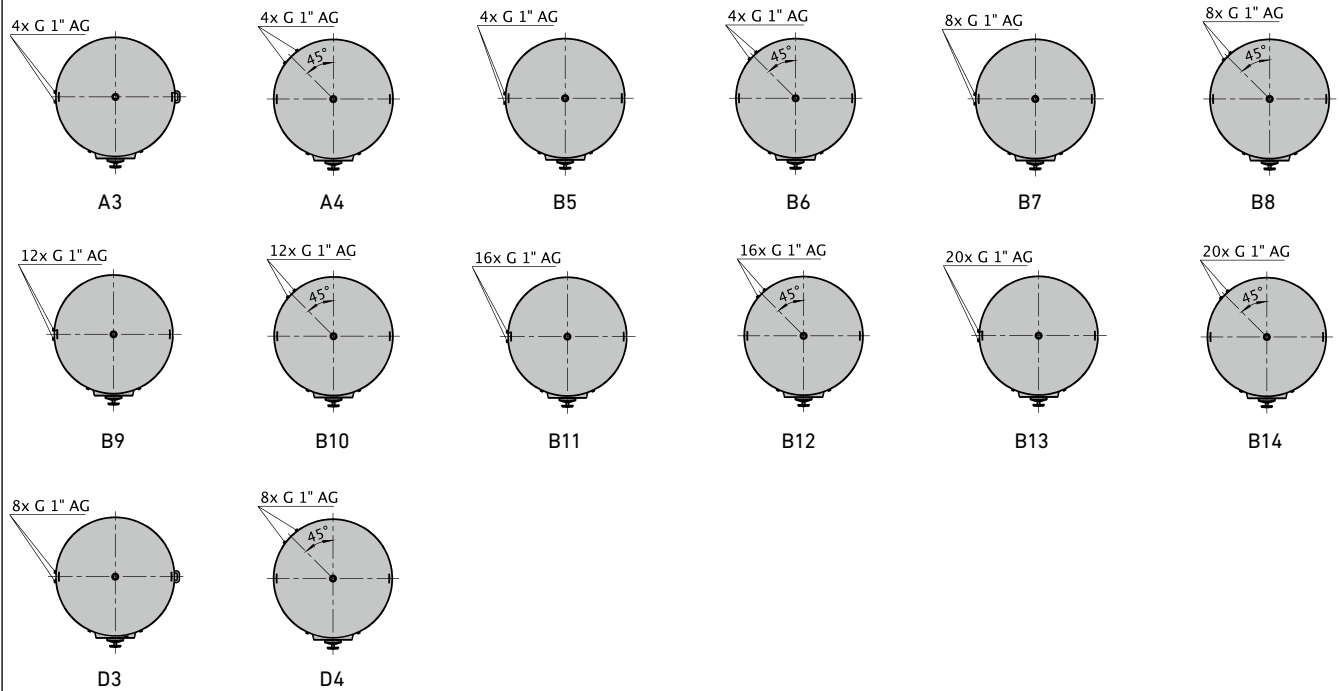
LAYOUTS DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK



DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK Ø 3.600 MM

Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	hd4	hd5	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	mm	mm	%	%	montiert
24.500	3.600	1	A3 : A4	L30	12,1 / 10,2	1.250	-	-	-	-	73	22	1A3 : 1A4
27.000	3.600	1	D3 : D4 *	L43	14,2 / 13,0	750	625	-	-	-	80	20	1D3 : 1D4
29.500	3.600	1	D3 : D4 *	L43	15,5 / 14,4	750	750	-	-	-	77	18	1D3 : 1D4
32.000	3.600	1	D3 : D4 *	L43	18,0 / 16,4	1.000	750	-	-	-	79	17	1D3 : 1D4
35.000	3.600	1	D3 : D4 *	L43	20,7 / 19,2	1.000	1.000	-	-	-	81	16	1D3 : 1D4
35.000	3.600	2	B7 : B8	L33	15,1	625	750	-	-	-	81	37	2B7 : 2B8
37.500	3.600	1	D3 : D4 *	L43	23,1 / 21,2	1.250	1.000	-	-	-	82	15	1D3 : 1D4
37.500	3.600	2	B7 : B8	L33	17,9	625	1.000	-	-	-	82	35	2B7 : 2B8
40.000	3.600	1	D3 : D4 *	L43	23,1 / 21,2	1.250	1.000	-	-	-	77	14	1D3 : 1D4
40.000	3.600	2	B7 : B8	L33	20,7	625	1.250	-	-	-	83	33	2B7 : 2B8
42.500	3.600	1	D3 : D4 *	L44	23,5 / 22,0	1.000	1.250	-	-	-	72	13	1D3 : 1D4
42.500	3.600	2	B7 : B8	L36	20,7	1.250	625	-	-	-	87	37	2B7 : 2B8
45.000	3.600	1	D3 : D4 *	L44	25,9 / 24,0	1.250	1.250	-	-	-	74	12	1D3 : 1D4
45.000	3.600	2	B7 : B8	L36	22,0	1.000	1.000	-	-	-	85	35	2B7 : 2B8
47.500	3.600	1	B7 : B8	L36	24,8	1.250	1.000	-	-	-	86	33	1B7 : 1B8
50.000	3.600	1	B7 : B8	L36	27,6	1.250	1.250	-	-	-	86	31	1B7 : 1B8
52.500	3.600	1	B7 : B8	L36	27,6	1.250	1.250	-	-	-	87	34	1B7 : 1B8
55.000	3.600	1	B9 : B10	L45	28,9	625	1.000	1.000	-	-	83	24	1B9 : 1B10
57.500	3.600	1	B9 : B10	L41	33,0	1.000	1.000	1.000	-	-	88	27	1B9 : 1B10
60.000	3.600	1	B9 : B10	L41	33,0	1.000	1.000	1.000	-	-	89	30	1B9 : 1B10
62.500	3.600	1	B9 : B10	L41	38,6	1.250	1.250	1.000	-	-	89	25	1B9 : 1B10
65.000	3.600	1	B9 : B10	L41	38,6	1.250	1.250	1.000	-	-	86	24	1B9 : 1B10
67.500	3.600	1	B9 : B10	L41	38,6	1.250	1.250	1.000	-	-	86	27	1B9 : 1B10
70.000	3.600	1	B9 : B10	L41	41,4	1.250	1.250	1.250	-	-	90	29	1B9 : 1B10
72.500	3.600	1	B9 : B10	L40	41,4	1.250	1.250	1.250	-	-	80	21	1B9 : 1B10
75.000	3.600	1	B9 : B10	L40	41,4	1.250	1.250	1.250	-	-	78	21	1B9 : 1B10
78.000	3.600	1	B9 : B10	L40	41,4	1.250	1.250	1.250	-	-	78	23	1B9 : 1B10
80.000	3.600	1	B9 : B10	L40	41,4	1.250	1.250	1.250	-	-	76	23	1B9 : 1B10
83.000	3.600	1	B11 : B12	L47	49,6	1.250	1.000	1.250	1.000	-	89	22	1B11 : 1B12
85.500	3.600	1	B11 : B12	L47	49,6	1.250	1.000	1.250	1.000	-	89	24	1B11 : 1B12
88.000	3.600	1	B11 : B12	L48	49,6	1.250	1.250	1.000	1.000	-	81	21	1B11 : 1B12

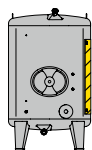
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK



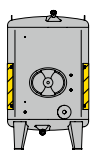
DOPPELMANTEL FS-MO, KZE, KZEK Ø 3.600 MM

Inhalt	Tank-ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	hd3	hd4	hd5	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	mm	mm	mm	%	%	montiert
90.000	3.600	1	B11 : B12	L48	52,4	1.250	1.250	1.250	1.000	-	81	20	1B11 : 1B12
93.000	3.600	1	B11 : B12	L48	52,4	1.250	1.250	1.250	1.000	-	79	19	1B11 : 1B12
95.500	3.600	1	B11 : B12	L48	55,2	1.250	1.250	1.250	1.250	-	80	19	1B11 : 1B12
98.000	3.600	1	B11 : B12	L48	55,2	1.250	1.250	1.250	1.250	-	80	21	1B11 : 1B12
100.500	3.600	1	B11 : B12	L48	55,2	1.250	1.250	1.250	1.250	-	78	21	1B11 : 1B12
103.000	3.600	1	B11 : B12	L49	55,2	1.250	1.250	1.250	1.250	-	81	25	1B11 : 1B12
105.500	3.600	1	B13 : B14	L100	63,4	1.000	1.250	1.250	1.250	1.000	82	17	1B13 : 1B14
108.000	3.600	1	B13 : B14	L100	63,4	1.000	1.250	1.250	1.250	1.000	82	19	1B13 : 1B14
110.500	3.600	1	B13 : B14	L100	63,4	1.000	1.250	1.250	1.250	1.000	82	21	1B13 : 1B14
113.000	3.600	1	B13 : B14	L100	63,4	1.000	1.250	1.250	1.250	1.000	81	20	1B13 : 1B14
115.500	3.600	1	B13 : B14	L100	63,4	1.000	1.250	1.250	1.250	1.000	79	20	1B13 : 1B14
118.000	3.600	1	B13 : B14	L101	63,4	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	84	26	1B13 : 1B14
120.500	3.600	1	B13 : B14	L101	69,0	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	84	23	1B13 : 1B14
123.000	3.600	1	B13 : B14	L101	69,0	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	84	25	1B13 : 1B14
126.000	3.600	1	B13 : B14	L101	69,0	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	83	24	1B13 : 1B14

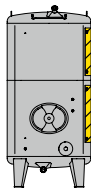
LAYOUTS DOPPELMÄNTEL RS-MO, RA-MO, RS-MO-Q, RA-MO-Q



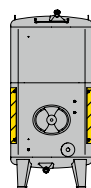
L50



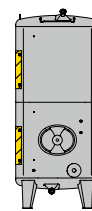
L51



L52



L53

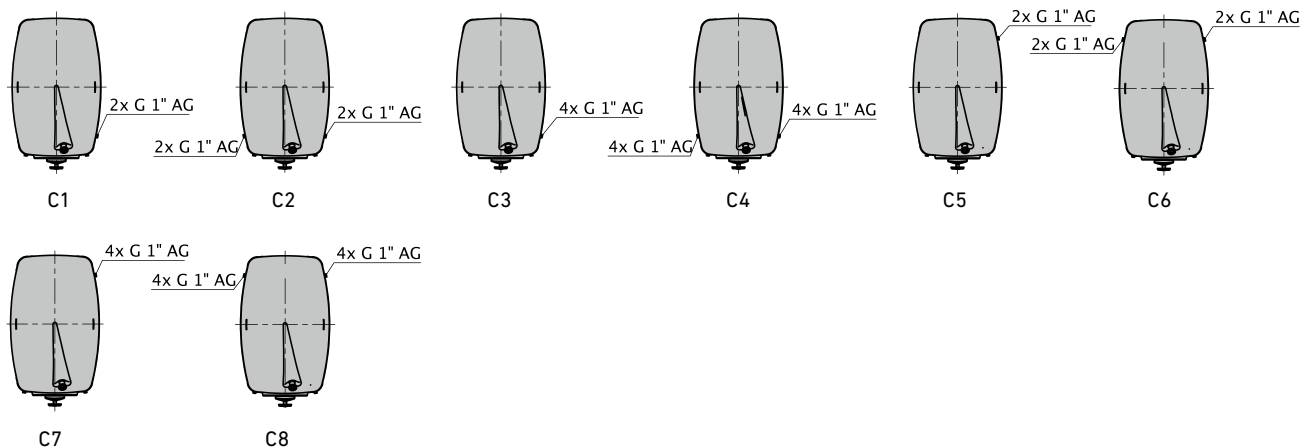


L54

DOPPELMÄNTEL RS-MO, RA-MO Ø 900 X 1.400–1.300 X 1.800 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
950	900x1.400	1	C1 : C5	L50	0,6	500	-	79	21	1C1 : 1C5
950	900x1.400	2	C2 : C6	L51	0,7	333	-	67	28	2C2 : 2C6
1.100	900x1.400	1	C1 : C5	L50	0,7	625	-	82	18	1C1 : 1C5
1.100	900x1.400	2	C2 : C6	L51	0,7	333	-	65	31	2C2 : 2C6
1.400	900x1.400	1	C1 : C5	L50	0,8	750	-	76	15	1C1 : 1C5
1.400	900x1.400	2	C2 : C6	L51	0,7	333	-	60	33	2C2 : 2C6
1.650	900x1.400	1	C1 : C5	L50	1,1	1.000	-	80	12	1C1 : 1C5
1.650	900x1.400	2	C2 : C6	L51	1,1	500	-	59	25	2C2 : 2C6
1.950	900x1.400	1	C1 : C5	L50	1,1	1.000	-	68	10	1C1 : 1C5
1.950	900x1.400	2	C2 : C6	L51	1,1	500	-	56	27	2C2 : 2C6
2.250	900x1.400	1	C3 : C7	L52	1,4	750	500	85	15	1C3 : 1C7
2.250	900x1.400	2	C2 : C6	L53	1,4	625	-	53	21	2C2 : 2C6
2.500	900x1.400	1	C3 : C7	L52	1,4	750	500	75	13	1C3 : 1C7
2.500	900x1.400	2	C2 : C6	L53	1,4	625	-	47	19	2C2 : 2C6
2.500	900x1.400	3	C4 : C8	L54	2,2	500	500	81	13	3C4 : 3C8
2.800	900x1.400	1	C3 : C7	L52	1,7	1.000	500	78	12	1C3 : 1C7
2.800	900x1.400	2	C2 : C6	L53	1,7	750	-	49	19	2C2 : 2C6
2.800	900x1.400	3	C4 : C8	L54	2,2	500	500	82	12	3C4 : 3C8
3.100	900x1.400	1	C3 : C7	L52	1,7	1.000	500	71	11	1C3 : 1C7
3.100	900x1.400	2	C2 : C6	L53	1,7	750	-	44	17	2C2 : 2C6
3.100	900x1.400	3	C4 : C8	L54	2,2	500	500	75	11	3C4 : 3C8
1.500	1.100x1.600	1	C1 : C5	L50	0,8	625	-	82	18	1C1 : 1C5
1.500	1.100x1.600	2	C2 : C6	L51	0,8	333	-	63	29	2C2 : 2C6
1.900	1.100x1.600	1	C1 : C5	L50	0,9	750	-	76	15	1C1 : 1C5
1.900	1.100x1.600	2	C2 : C6	L51	1,3	500	-	62	22	2C2 : 2C6
2.300	1.100x1.600	1	C1 : C5	L50	1,3	1.000	-	80	12	1C1 : 1C5
2.300	1.100x1.600	2	C2 : C6	L51	1,6	625	-	59	17	2C2 : 2C6
2.700	1.100x1.600	1	C1 : C5	L50	1,6	1.250	-	83	11	1C1 : 1C5
2.700	1.100x1.600	2	C2 : C6	L51	1,6	625	-	56	20	2C2 : 2C6
3.100	1.100x1.600	1	C3 : C7	L52	1,7	750	625	91	15	1C3 : 1C7
3.100	1.100x1.600	2	C2 : C6	L53	1,9	750	-	53	15	2C2 : 2C6
3.500	1.100x1.600	1	C3 : C7	L52	1,9	750	750	87	14	1C3 : 1C7
3.500	1.100x1.600	2	C4 : C8	L54	2,5	500	500	81	13	2C4 : 2C8
3.900	1.100x1.600	1	C3 : C7	L52	2,2	1.000	750	88	12	1C3 : 1C7
3.900	1.100x1.600	2	C4 : C8	L54	2,5	500	500	83	12	2C4 : 2C8
4.300	1.100x1.600	1	C3 : C7	L52	2,5	1.000	1.000	89	11	1C3 : 1C7
4.300	1.100x1.600	2	C4 : C8	L54	2,5	500	500	75	11	2C4 : 2C8
2.000	1.300x1.800	1	C1 : C5	L50	0,9	0,9	-	82	18	1C1 : 1C5
2.000	1.300x1.800	2	C2 : C6	L51	1,5	1,5	-	69	19	2C2 : 2C6
2.500	1.300x1.800	1	C1 : C5	L50	1,1	1,1	-	76	15	1C1 : 1C5
2.500	1.300x1.800	2	C2 : C6	L51	1,5	1,5	-	62	22	2C2 : 2C6
3.000	1.300x1.800	1	C1 : C5	L50	1,5	1,5	-	80	12	1C1 : 1C5
3.000	1.300x1.800	2	C2 : C6	L51	1,9	1,9	-	59	17	2C2 : 2C6

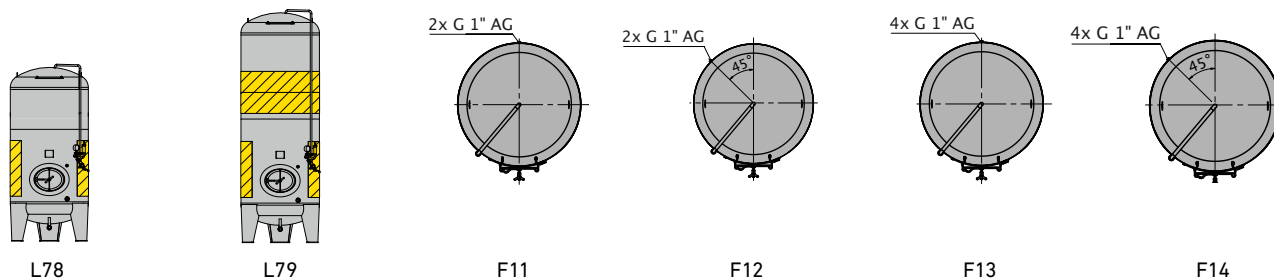
STUTZENPOSITIONEN DOPPELMÄNTEL RS-MO, RA-MO, RS-MO-Q, RA-MO-Q



DOPPELMÄNTEL RS-MO, RA-MO, RS-MO-Q, RA-MO-Q Ø 1.300 X 1.800–1.400 X 1.400 MM

Inhalt	Tank-Ø	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche	hd1	hd2	Ho	Hu	Bestell-Nr.
ltr.	mm				m ²	mm	mm	%	%	montiert
3.500	1.300x1.800	1	C1 : C5	L50	1,9	1.250	-	83	11	1C1 : 1C5
3.500	1.300x1.800	2	C2 : C6	L51	2,3	750	-	59	15	2C2 : 2C6
4.000	1.300x1.800	1	C3 : C7	L52	2,1	750	625	91	15	1C3 : 1C7
4.000	1.300x1.800	2	C2 : C6	L53	2,3	750	-	53	15	2C2 : 2C6
4.500	1.300x1.800	1	C3 : C7	L52	2,3	750	750	87	14	1C3 : 1C7
4.500	1.300x1.800	2	C4 : C8	L54	3,0	500	500	80	13	2C4 : 2C8
5.000	1.300x1.800	1	C3 : C7	L52	2,6	1.000	750	88	12	1C3 : 1C7
5.000	1.300x1.800	2	C4 : C8	L54	3,0	500	500	82	12	2C4 : 2C8
5.600	1.300x1.800	1	C3 : C7	L52	3,0	1.000	1.000	89	11	1C3 : 1C7
5.600	1.300x1.800	2	C4 : C8	L54	3,0	500	500	75	11	2C4 : 2C8
2.600	1.500x2.000	1	C2 : C6	L51	1,6	500	-	69	19	1C2 : 1C6
3.200	1.500x2.000	1	C2 : C6	L51	2,0	625	-	65	15	1C2 : 1C6
3.900	1.500x2.000	1	C2 : C6	L51	2,4	750	-	63	13	1C2 : 1C6
4.500	1.500x2.000	1	C2 : C6	L51	2,4	750	-	59	16	1C2 : 1C6
5.200	1.500x2.000	1	C2 : C6	L53	2,4	750	-	53	15	1C2 : 1C6
5.200	1.500x2.000	2	C4 : C8	L54	3,2	500	500	90	15	2C4 : 2C8
5.800	1.500x2.000	1	C4 : C8	L54	3,2	500	500	80	14	1C4 : 1C8
6.500	1.500x2.000	1	C4 : C8	L54	4,0	750	500	82	12	1C4 : 1C8
7.200	1.500x2.000	1	C4 : C8	L54	4,8	750	750	84	11	1C4 : 1C8
1.500	1.400x1.400	1	C2 : C6	L51	1,0	500	-	79	21	1C2 : 1C6
1.700	1.400x1.400	1	C2 : C6	L51	1,0	500	-	69	18	1C2 : 1C6
2.150	1.400x1.400	1	C2 : C6	L51	1,5	750	-	66	15	1C2 : 1C6
2.600	1.400x1.400	1	C2 : C6	L51	1,5	750	-	63	12	1C2 : 1C6
3.000	1.400x1.400	1	C2 : C6	L51	2,0	1.000	-	68	10	1C2 : 1C6
3.400	1.400x1.400	1	C2 : C6	L53	2,0	1.000	-	60	9	1C2 : 1C6
3.400	1.400x1.400	2	C4 : C8	L54	2,2	625	500	85	21	2C4 : 2C8
3.900	1.400x1.400	1	C2 : C6	L53	2,5	1.250	-	64	8	1C2 : 1C6
3.900	1.400x1.400	2	C4 : C8	L54	2,5	750	500	75	13	2C4 : 2C8
4.350	1.400x1.400	1	C2 : C6	L53	2,5	1.250	-	62	12	1C2 : 1C6
4.350	1.400x1.400	2	C4 : C8	L54	3,0	1.000	500	78	12	2C4 : 2C8
4.800	1.400x1.400	1	C2 : C6	L53	2,5	1.250	-	57	11	1C2 : 1C6
4.800	1.400x1.400	2	C4 : C8	L54	3,0	750	500	84	11	2C4 : 2C8

LAYOUTS / STUTZENPOSITIONEN DOPPELMANTEL DRUCKBEHÄLTER FS-MO-8B



DOPPELMANTEL DRUCKBEHÄLTER FS-MO-8B Ø 1.000–1.600 MM

Inhalt ltr.	Tank-ø mm	Ausführung	Stützenposition	Layout	Fläche m ²	hd1 mm	hd2 mm	Bestell-Nr. montiert
1.000	1.000	1	F11 : F12	L78	1,0	500	-	1F11 : 1F12
1.200	1.000	1	F11 : F12	L78	1,5	750	-	1F11 : 1F12
1.400	1.000	1	F11 : F12	L78	1,5	750	-	1F11 : 1F12
1.600	1.000	1	F11 : F12	L78	1,5	750	-	1F11 : 1F12
1.800	1.000	1	F11 : F12	L78	1,5	750	-	1F11 : 1F12
2.000	1.000	1	F11 : F12	L78	2,0	1.000	-	1F11 : 1F12
2.150	1.000	1	F11 : F12	L78	2,0	1.000	-	1F11 : 1F12
1.500	1.200	1	F11 : F12	L78	1,3	500	-	1F11 : 1F12
1.800	1.200	1	F11 : F12	L78	2,0	750	-	1F11 : 1F12
2.100	1.200	1	F11 : F12	L78	2,0	750	-	1F11 : 1F12
2.400	1.200	1	F11 : F12	L78	2,0	750	-	1F11 : 1F12
2.600	1.200	1	F11 : F12	L78	2,0	750	-	1F11 : 1F12
2.900	1.200	1	F11 : F12	L78	2,6	1.000	-	1F11 : 1F12
3.200	1.200	1	F11 : F12	L78	2,6	1.000	-	1F11 : 1F12
2.200	1.400	1	F11 : F12	L78	2,4	750	-	1F11 : 1F12
2.600	1.400	1	F11 : F12	L78	2,4	750	-	1F11 : 1F12
3.000	1.400	1	F11 : F12	L78	2,4	750	-	1F11 : 1F12
3.400	1.400	1	F11 : F12	L78	2,4	750	-	1F11 : 1F12
3.700	1.400	1	F11 : F12	L78	2,4	750	-	1F11 : 1F12
4.100	1.400	1	F11 : F12	L78	3,2	1.000	-	1F11 : 1F12
4.500	1.400	1	F11 : F12	L78	3,2	1.000	-	1F11 : 1F12
4.900	1.400	1	F11 : F12	L78	4,0	1.250	-	1F11 : 1F12
5.200	1.400	1	F11 : F12	L78	4,0	1.250	-	1F11 : 1F12
3.000	1.600	1	F11 : F12	L78	2,9	750	-	1F11 : 1F12
3.500	1.600	1	F11 : F12	L78	2,9	750	-	1F11 : 1F12
4.000	1.600	1	F11 : F12	L78	2,9	750	-	1F11 : 1F12
4.500	1.600	1	F11 : F12	L78	2,9	750	-	1F11 : 1F12
5.000	1.600	1	F11 : F12	L78	2,9	750	-	1F11 : 1F12
5.500	1.600	1	F13 : F14	L79	5,4	750	500	1F13 : 1F14
6.000	1.600	1	F13 : F14	L79	5,4	750	500	1F13 : 1F14
6.500	1.600	1	F13 : F14	L79	5,4	750	500	1F13 : 1F14
7.000	1.600	1	F13 : F14	L79	5,4	750	500	1F13 : 1F14
10.000	1.600	1	F13 : F14	L79	7,4	750	750	1F13 : 1F14

Kühl- / Wärmetauscherplatte

KÜHL- / WÄRMETAUSCHERPLATTE

- Preisgünstige Lösung – auch für nachträglichen Einbau
- Überwachung ist über manuelle oder automatische Steuerung möglich (nicht im Lieferumfang)
- Einfache Montage
- Bohrungen im Tankdach \varnothing 22 mm
- Betriebsdruck 5 bar
- Werkstoff: Edelstahl 1.4301 hochglanzpoliert
- Komplett mit Verschraubung

Einsatzbereiche

- Gezügelte Gärung
- Starttemperatur für Gärung
- Weinstabilisierung
- Säureabbau

Kühlung durch

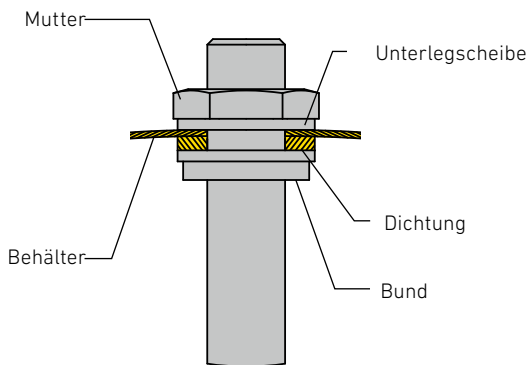
- Leitungswasser
- Kühlaggregat

Erwärmung über

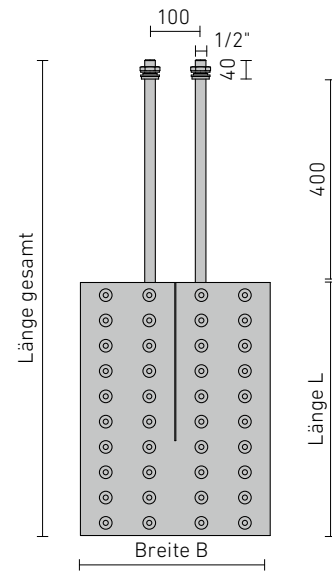
- Heizkessel
- Heißwasserbereiter

- Speidel-Kühl- / Wärmetauscherplatten sind durch die Punktschweißungen so konstruiert, dass durch die Verwirbelung des Durchflussmediums eine optimale Energieübertragung gewährleistet ist.
- Nur für Speidel-Tanks FS-MO / AS-MO \varnothing von 820 mm bis 2.000 mm und RS-MO / RA-MO lieferbar. Nicht einsetzbar für Basistank bei Tankstapel und untere bzw. mittlere Tankkammer bei Mehrkammertank.

MONTAGE KÜHL- / WÄRMETAUSCHERPLATTE



ABMESSUNGEN KÜHL- / WÄRMETAUSCHERPLATTE



KÜHL- / WÄRMETAUSCHERPLATTE

Inhalt	Abmessungen	Länge gesamt	Austauschfläche	Bestell-Nr.
ltr.	L x B mm	mm	m ²	lose
525 bis 2.000 *	550 x 375	940	0,38	68641
3.000 *	750 x 375	1.190	0,56	68642
4.000	1.000 x 375	1.440	0,75	68643
6.000	1.500 x 375	1.940	1,13	68644
8.000	1.950 x 375	2.390	1,46	68645
10.000	2.450 x 375	2.890	1,84	68646
12.000	2.950 x 375	3.390	2,21	68647
16.000	3.950 x 375	4.390	2,96	68648

* Nicht zu verwenden bei Tankdurchmesser 2.000 mm mit Inhalt 3.000 ltr. bzw. 3.800 ltr. – nächst kürzere Abmessung wählen