

# Stahl-Tauchflaschen: Gewicht & Auftrieb

Leergewicht, Gewicht mit Atemluft, effektiver Ab-/Auftrieb fuer Suess- und Salzwasser — Datenbasis Eurocylinder/ECS & Faber. Realgas-Korrektur beruecksichtigt (232 bar ≈ -4 %, 300 bar ≈ -10 % Fuellmenge).

## Monoflaschen

Flasche	V innen	Leer (kg)	Luft (kg)	Voll (kg)	eff. Gas (Liter)	Abtrieb VOLL Suess   Salz	Abtrieb LEER Suess   Salz
<b>7 L / 232</b>	7.0 L	9.5	1.9	11.4	1559	+3.2   +3.0	+1.3   +1.1
<b>7 L / 300</b>	7.0 L	10.7	2.3	13.0	1890	+4.7   +4.4	+2.3   +2.1
<b>8,5 L / 232</b>	8.5 L	11.0	2.3	13.3	1893	+3.4   +3.2	+1.1   +0.9
<b>8,5 L / 300</b>	8.5 L	12.6	2.8	15.4	2295	+5.3   +5.1	+2.5   +2.2
<b>10 L / 232</b>	10.0 L	13.3	2.7	16.0	2227	+4.3   +4.0	+1.6   +1.3
<b>10 L / 300</b>	10.0 L	16.4	3.3	19.7	2700	+7.6   +7.3	+4.3   +4.0
<b>12 L / 232</b>	12.0 L	15.3	3.3	18.6	2673	+4.6   +4.3	+1.4   +1.0
<b>12 L / 300</b>	12.0 L	18.7	4.0	22.7	3240	+8.3   +7.9	+4.3   +4.0

## Doppelgeraete (2 Flaschen + ca. 2 kg Schellen/Bruecke)

Flasche	V innen	Leer (kg)	Luft (kg)	Voll (kg)	eff. Gas (Liter)	Abtrieb VOLL Suess   Salz	Abtrieb LEER Suess   Salz
<b>D7 / 232</b>	14.0 L	21.0	3.8	24.8	3118	+8.1   +7.7	+4.3   +3.9
<b>D7 / 300</b>	14.0 L	23.4	4.6	28.0	3780	+11.0   +10.6	+6.4   +6.0
<b>D8,5 / 232</b>	17.0 L	24.0	4.6	28.6	3786	+8.6   +8.1	+3.9   +3.4
<b>D8,5 / 300</b>	17.0 L	27.2	5.6	32.8	4590	+12.4   +11.8	+6.7   +6.2
<b>D10 / 232</b>	20.0 L	28.6	5.5	34.1	4454	+10.4   +9.8	+5.0   +4.4
<b>D10 / 300</b>	20.0 L	34.8	6.6	41.4	5400	+17.0   +16.4	+10.4   +9.8
<b>D12 / 232</b>	24.0 L	32.6	6.5	39.1	5345	+11.0   +10.3	+4.4   +3.7
<b>D12 / 300</b>	24.0 L	39.4	7.9	47.3	6480	+18.3   +17.6	+10.4   +9.7

## Effizienz-Ranking (effektives Atemgas pro kg Gesamtgewicht, voll)

Rang	Konfiguration	eff. Gas (L)	Voll (kg)	L / kg	Abtr. voll (Suess)	Abtr. leer (Suess)
1	8,5 L / 300	2295	15.4	148.9	+5.3	+2.5
2	7 L / 300	1890	13.0	145.2	+4.7	+2.3
3	12 L / 232	2673	18.6	143.9	+4.6	+1.4
4	12 L / 300	3240	22.7	142.9	+8.3	+4.3
5	8,5 L / 232	1893	13.3	142.1	+3.4	+1.1
6	D8,5 / 300	4590	32.8	139.8	+12.4	+6.7
7	10 L / 232	2227	16.0	139.0	+4.3	+1.6
8	10 L / 300	2700	19.7	137.0	+7.6	+4.3
9	D12 / 300	6480	47.3	136.9	+18.3	+10.4
10	7 L / 232	1559	11.4	136.6	+3.2	+1.3
11	D12 / 232	5345	39.1	136.5	+11.0	+4.4
12	D7 / 300	3780	28.0	134.9	+11.0	+6.4
13	D8,5 / 232	3786	28.6	132.2	+8.6	+3.9
14	D10 / 232	4454	34.1	130.8	+10.4	+5.0
15	D10 / 300	5400	41.4	130.4	+17.0	+10.4
16	D7 / 232	3118	24.8	125.6	+8.1	+4.3

**Lesehilfe & Methodik:** Abtrieb positiv (+) = Flasche zieht nach unten (negativ tariert). Werte fuer Suess- (1,000 kg/L) und Salzwasser (1,025 kg/L). Aussenvolumen = Stahlvolumen (Leergewicht / 7,85) + Innenvolumen. Luftgewicht und effektiver Gasinhalt sind realgaskorrigiert. Leergewichte inkl. Ventil, Doppelgeraet zzgl. ca. 2 kg fuer Schellen/Bruecke. **Swing** (Tarierdifferenz leer↔voll) entspricht dem Luftgewicht.

**Fazit:** Beste Gasdichte je kg: kleine 300-bar-Flaschen (8,5 L/300, 7 L/300). Beste Tariierung (geringster Leer-Abtrieb): 232-bar-Flaschen. Praktisch ausgewogenste Allround-Wahl: **12 L / 232 bar**. 300-bar-Flaschen liefern mehr Gas, neigen aber durch die dicke Wand zur Ueberbleitung am Tauchgangsende. Werte sind herstellertypische Naehierungen — reale Flaschen koennen je nach Charge/Bauart abweichen.