

### **Pukukaasupullot / Argon cylinders (pullo + venttiili)**

AL 1.5L Luxfer 1,5 L (alumiini) 230bar, black, Ø111mm, 2,6 kg, 179€  
1L 200 ECS 1 L (teräs) 200bar, Ø82.5mm (M18x1,5), n. 1,7 kg, 164€  
1L 300 ECS 1 L (teräs) 300bar, Ø82.5mm (M18x1,5), 172€  
1,8L 230 ECS 1,8 L (teräs) 230bar, black, Ø84mm (M18x1,5), n. 2,7 kg, 203€  
2L 230 2 L (teräs) 230bar, Ø100mm, 3,1 kg, 164€

### **Alumiiniset Stagepullot / Stage cylinders (pullo & venttiili)**

AL 40cf MES S040 (5,7 L) 207bar, CE, Ø133mm, 7 kg, natural, 244€  
AL 7L MES 7 L 200bar, CE, Ø152mm, 9,0 kg, natural 251€  
AL 7L MES 7 L 200bar, CE, Ø152mm, 9,0 kg, white 255€  
AL80cf MES S080 (11,1L) 207bar, CE, Ø185mm, 14,3 kg, white, 321€  
AL80cf MES S080 (11,1L) 207bar, CE, Ø185mm, 14,3 kg, natural, 311€  
AL 12L 230 Luxfer 12L 230bar, CE, keltainen, 18,2 kg \*\*2004\*\* 130€  
pullo käyttämätön & uusi happipuhdas venttiili. Vaikkapa varastosäiliöksi. Liian painava stageksi

**Kaikkia tankkeja ei ole hinnastossa, ja niitä saa tietenkin erilaisella venttiilillä, tai ilman venttiiliä... kysy!**

### **Teräspullot / Steel cylinders (pullo + venttiili)**

3L 230 ECS 3 L, **230bar**, Ø100mm, n. 4,7 kg, 197€ (tai RB venttiilillä, 208€)  
\*\*saatavana valkoinen tai musta pullo\*\* / 3L 300 **300bar**, 200€  
7L 230 ECS 7 L, 230bar, Ø140mm, n. 8,8 kg, 270€ (pohjasuoja +9€)  
8,5L 230 C ECS 8,5 L, 230bar, Ø140mm, n. 10,8 kg CONCAVE, 304€  
10L 230 ECS 10 L, 230bar, Ø171mm, n. 12,4 kg, 288€ (pohjasuoja +11€)  
12L 230 ECS 12 L, 230bar, Ø171mm, 14,2 kg, 288€ (pohjasuoja +11€) \*\*)  
12L 230 C ECS 12 L, 230bar, Ø171mm, n. 14,4 kg CONCAVE, 299€ \*\*)  
12L 300 ECS 12 L, 300bar, Ø171mm, 17,8 kg, 388€ (pohjasuoja +11€)

### **Tuplat / Doubles (pullot + venttiilit + pannat) x)**

D7 230 Double 7L (154 or 185mm), 230bar n. 21 kg, 699€  
D7 300 Double 7L (154 or 185mm) 300bar n. 23 kg, 770€  
D8,5 230 Double 8.5L, 230bar (154 or 185mm), n. 24 kg, 771€  
D8,5 230 C Double 8.5L CONCAVE, 230bar (154 or 185mm), n.25 kg, 752€  
D12 230 Double 12L, 230bar, n. 33 kg, 680€ \*\*)  
D12 230 C Double 12L CONCAVE, 230bar, 690€ \*\*)  
D18 230 Double 18L, 230bar, n. 46 kg, 1005€  
x) Tupissa laadukkaat venttiilit suljettavalla välisillalla, kuminupit, ja leveät ja tukevat pannat. Tuplat ovat happipuhdatt.

### **Pohjasuojat, Kantokahvat yms. / Cylinder Boots, Handles etc.**

Boot140 140mm (5, 7, 8.5L) 12€ / Boot171 171mm (10, 12L) 15€ / Boot204 204mm (15, 18, 20L) 15€  
UCCH Kantokahva 14€

\*\*\*) Teräspullot ovat valkoisia paitsi 1,8L on musta.  
3L ja 12L (230bar) pulloja on saatavana myös mustana. \*\*



7 L tuplia (232 ja 300 bar) kaksi leveyttä; pullon keskiöiden etäisyys 154 tai 185 mm.



Pullon ja venttiilin välinen kierre on **M25x2**, poikkeuksena 1L ja 1,8L teräspullot joissa on M18x1,5. Venttiilien ulostulokierre on DIN (G5/8).



Kuvassa näkyy värit natural ja valkoinen.



**Steel 2L** 230bar tai 300bar, ø100mm, korkeus 356mm. **Steel 1,8L** 230bar, ø84mm, korkeus 458mm. **AL 1.5L** 230bar, ø111mm, korkeus 289mm. **Steel 1L** 200bar tai 300bar, ø83mm, korkeus 276 mm

Tämä pätee meikäisissä viljeissä järvisä. Lämpimämmässä kaasu painaa vähemmän. Suolavedessä noste on suurempi.

st = teräs  
AL = alumiini

pullon  
taara,  
kg x)

Pullopaketin paino  
vedessä (kg), ilmatäyttö

0 bar 50bar 230bar 300bar

	pullot + pannat + venttiilit	kg x)	Pullopaketin paino vedessä (kg), ilmatäyttö				
			0 bar	50bar	230bar	300bar	
pullot + pannat + venttiilit	st 2x7L 232bar	8,8	4,6	5,5	8,7		
	st 2x7L 300bar	9,5	5,9	6,8	10,0	11,3	
	st 2x8,5L 232bar	10,4	4,4	5,5	9,4		
	st 2x10L 232bar	12,4	4,7	6,0	10,5		
	st 2x10L 300bar	15,4	10,0	11,3	15,9	17,6	
	st 2x12L 232bar	14,4	4,2	5,7	11,2		
	st 2x15L 232bar	18,1	6,0	7,9	14,8		
	st 2x18L 232bar	20,5	4,2	6,5	14,7		
	st 2x20L 232bar	22,0	2,8	5,4	14,5		
	pullot + venttiilit	st 7L 200bar	6,85	-0,5	-0,1	1,5	
		st 7L 232bar	8,8	1,2	1,6	3,2	
		st 10L 300bar	15,4	4,0	4,6	6,9	7,8
		st 12L 200bar	12,5	-0,6	0,2	2,9	
		st 12L 232bar	14,4	1,0	1,8	4,6	
		st 12L 300bar	17,8	4,1	4,8	7,6	8,6
		st 15L 232bar	18,1	1,3	2,2	5,7	
		st 18L 232bar	20,5	0,4	1,5	5,6	
		AL 5,7L 207bar	6,9	-0,9	-0,5	0,8	
		AL 7L 200bar	9,0	-0,8	-0,4	1,2	
AL 11,1L 207bar		14,3	-1,6	-0,9	1,6		
<b>kaasuna argon</b>							
st 1L 200bar		1,7	0,80	0,90	1,23		
st 1L 300bar		1,7	0,84	0,93	1,27	1,40	
st 1,5L 200bar		2,4	0,91	1,05	1,55		
st 1,8L 232bar		2,7	0,88	1,04	1,64		
st 2L 230bar		3,1	1,19	1,38	2,04		
st 2L 300bar		3,1	1,26	1,45	2,11	2,37	
AL 0,85L 232bar		1,2	0,52	0,60	0,88		
AL 1,5L 232bar	2,6	0,63	0,77	1,27			

	tilavuus litra	max. täyttöpaine bar	pullon mahtuu kaasua m <sup>3</sup>	Ø mm	pituus mm	kierre EN144	taara kg
teräs	1	200	0,20	83	276	M18/1,5	1,7
	1	300	0,30	83	276	M18/1,5	1,7
	1,5	200	0,30	84	400	M18/1,5	2,4
	1,8	232	0,42	84	458	M18/1,5	2,7
	2	232	0,46	100	356	M25/2	3,1
	2	300	0,60	100	356	M25/2	3,1
	3	232	0,70	100	515	M25/2	4,7
	3	300	0,90	100	515	M25/2	4,7
	7	232	1,62	140	605	M25/2	8,8
	7	300	2,10	140	615	M25/2	9,5
	8,5	232	1,97	140	720	M25/2	10,4
	10	232	2,32	171	595	M25/2	12,4
	10	300	3,00	171	610	M25/2	15,4
	12	200	2,40	171	690	M25/2	12,5
	12	232	2,78	171	690	M25/2	14,4
	12	300	3,60	171	710	M25/2	17,8
	15	232	3,48	204	640	M25/2	18,1
	18	232	4,18	204	710	M25/2	20,5
	20	232	4,64	204	810	M25/2	22,0
alumiini	0,85	200	0,17	81	279	M18/1,5	1,2
	1,5	232	0,35	111	289	M25/2	2,6
	5,7	207	1,18	134	628	M25/2	6,9
	7	200	1,40	152	610	M25/2	9,0
	11,1	207	2,30	184	655	M25/2	14,3

x) huom. pullojen taaroissa saattaa olla eroja. Pullopaketin paino vedessä poikkeaa taulukon arvoista jos pullon taara ei ole sama kuin taulukossa.

\* Stageregu painaa vedessä n. 1kg ja pullon rigi n. 0,2-0,3kg.

- Alumiinipullossa on paksumpi seinämä kuin teräspullossa.
- Alupullot painavat enemmän kuin vastaavan tilavuuden 200 tai 232bar teräspullot.
- Alupullot ovat vastaavia teräspulloja kevyempiä vedessä (ovat ulospäin suurempia joten pullolla on isompi noste).
- Yleisimmät alupullot ovat 200 tai 207bar. 232bar versioita ei juuri ole koska ne ovat vedessä painavampia ja sen vuoksi vähemmän suosittuja.
- Selkäpulloina kylmissä vesissä käytetään yleisimmin teräspulloja.
- Lämpimämmässä vesissä tarvitaan vähemmän painoja ja alupulloja käytetään myös selkäpulloina ja sidemount pulloina enemmän kuin kylmissä vesissä.
- Staget ovat yleisimmin alupulloja koska matkan varrelle jätettävien / kyttiin noukittavien pullojen olisi hyvä olla painoltaan mahdollisimman neutraaleita.
- Alupullo on tyypillisesti tyhjänä vedessä hieman positiivinen ja täytenä koosta ja kaasuseoksesta riippuen n. 1-2kg negatiivinen.
- Painavat 232bar teräspullot eivät oikein sovellu stageiksi, mutta selvästi kevyemmät (200bar) teräspullot toimivat hyvin.
- Aluputeli on aina tasapohjainen ja teräsputeli pyöreäpohjainen (paitsi 8,5L ja 12L on saatavana myös concave eli tasapohjaisena versiona). Pyöreäpohjainen teräspullo tarvitsee pohjasuojan pysyäkseen pystyssä. Emme suosittele pohjasuojaa stagepulloon. Pohjasuoja on painava ja kohlo vedessä. Pyöreäpohjainen pullo on paljon ketterämpi.

### Stagen ei tarvitse välttämättä olla alumiinia!

Esim. 200bar 7L teräspullo on vedessä vain 0,3kg negatiivisempi kuin 7L AL. Kuivalla maalla se on 2kg kevyempi kantaa, ja 7L teräspullo on huomattavasti pienempi kuin 7L alupullo! Tällaiset teräseiskat kulkevat side mount tyyliin ripustettuna melkein kuin niitä ei olisikaan. Lisäksi alupullon liikuttelu kuivaluolassa on erittäin hankalaa kun tasainen pohja töksähtää ja jumittaa.

Pyöreäpohjainen, pienempi ja kevyempi teräspullo on helpompi työllä kivenkolosista eteenpäin.

