

Balónový plyn

Jednoducho, rýchlo a bezpečne



Je úplne jedno, či na svadbu, rodinnú slávnosť alebo narodeninovú oslavu detí, či ako reklama pri otvorení predajne, v rámci reklamného podujatia alebo pri príležitosti mestskej slávnosti... Balóny obľubujú mladí aj starí, a zároveň sú reklamne vysoko účinné. Balóny dodajú Vášmu podujatiu fantastickú, živú a veselú atmosféru, na ktorú budete dlho spomínať. Potrebný vztlak nadobudnú použitím nášho balónového plynu .

Balónový plyn firmy Messer je aplikačne jednoduchý a bezpečný: Pozostáva z hélia a z menšej časti zo vzduchu. Je bezpečný, nejedovatý, nehorľavý, nevybušný. Iba tlak uzavretý vo fľašiach vyžaduje osobitnú pozornosť.

Všeobecné pokyny

- Pri latexových balónoch unikne balónový plyn plášťom balónu cca počas 14 až 16 hodín; Latexové balóny by sa mali preto plniť až bezprostredne pred plánovaným podujatím.
- Používanie balónového plynu v uzavretých priestoroch je dovolené; je však potrebné postarať sa o dostatočné vetranie.
- Balónový plyn priamo nevdychovať. Balónový plyn nie je síce jedovatý, vytláča však kyslík potrebný pre život z pľúc!
- Použitie vodíka namiesto balónového plynu je z bezpečnostných dôvodov zakázané!

Príjemnú zábavu s Vašími balónmi - balónovým plynom firmy Messer!

Balónový plyn

Vlastnosti

Balónový plyn pozostáva prevažne z hélia. Hélium je ušľachtilý bezfarebný plyn bez zápachu, ktorý je oveľa ľahší ako vzduch.

Výpočet vztlaku

Špecifická hmotnosť hélia je pri bežných podmienkach okolia cca 0,18 kg na m³, vzduchu cca 1,21 kg na m³.

Z rozdielu vyplýva teoreticky vztlak približne 1 g na l hélia. V praxi je dostatočný vztlak zabezpečený, ak je hmotnosť balóna a zaveseného príslušenstva (šnúrky, karty) približne menej ako 0,5 až 0,6 g na l objemu balóna.

Pri balónoch sa ako miera pre veľkosť uvádza väčšinou priemer (d) v cm. Objem (V) v litroch sa potom vypočíta podľa: $V \text{ (v l)} = (0,524/1000) \times (d \text{ (v cm)})^3$. Guľový balón s priemerom 30 cm má teda objem 14,1 l a dostatočný vztlak pre hmotnosť cca 7 až 8,5 g.

Hruškovité balóny majú pri rovnakom priemere trochu väčší objem.

Formy dodávky

Balónový plyn sa uschováva v plynových fľašiach pod tlakom 200 bar. Najmenej farba príruby fľaše je hnedá. Messer ponúka balónový plyn v nasledovných veľkostiach fliaš:

Veľkosť fľaše	Objem plynu	Počet naplnených okrúhlych balónov s priemerom		
		30 cm	40 cm	60 cm
5 l (200 bar)	0,9	cca. 63	cca. 27	cca. 8
10 l (200 bar)	1,8	cca. 127	cca. 53	cca. 16
20 l (200 bar)	3,7	cca. 262	cca. 110	cca. 32
30 l (200 bar)	5,5	cca. 390	cca. 164	cca. 48
50 l (200 bar)	9,2	cca. 652	cca. 274	cca. 81

Plniaci ventil

Pre bezpečné a pohodlné naplnenie latexových alebo fóliových balónov ponúka Messer špeciálne plniacie ventily, ktoré je možné kúpiť alebo prenajať spoločne s balónovým plynom.

Vaše balóny naplníte niekoľkými pohybmi:



Fľašu zaistiť pred prevrátením, príp. odskrutkovať čiapočku fľaše. Plniaci ventil naskrutkovať na ventil na fľaši iba rukou (nepoužívať žiadny nástroj!)



Ventil na fľaši (pomaly!) otvoriť a spoj skontrolovať na tesnosť.



Balón nasunúť na plniacie hrdlo, ventil zľahka zalomiť a plyn nechať opatrne vtekať, až kým balón nedosiahne požadovanú veľkosť (Pozor: vysoký tlak).

Po použití uzavrieť ventil na fľaši, odskrutkovať plniaci ventil a prípadne naskrutkovať čiapočku fľaše.