



## Der Umgang mit Ballongas

Im Sinne des ADR gilt Ballongas als Gefahrstoff und muß entsprechend behandelt werden. Die Stahlflasche muß beim Transport sicher im PKW liegen, so daß sie während der Fahrt nicht verrutschen kann (möglichst quer zu Fahrtrichtung). Die Stahlflaschen dürfen nur mit entsprechender Flaschenventilschutzkappe befördert werden. Während der Fahrt muß die Lüftung eingeschaltet oder die Fenster geöffnet sein. Der Kofferraum darf nicht ganz verschlossen sein.

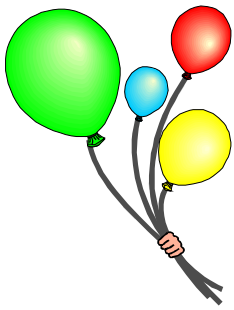
Ballongas ist nicht brennbar, nicht giftig und nicht explosiv. Es kann daher auch in geschlossenen Räumen abgefüllt werden. Bei richtiger Anwendung ist das Gas ungefährlich. Trotzdem müssen einige Sicherheitsregeln beachtet werden!!!! Da die Stahlflaschen unter einem Druck von 200 bar stehen. Dieser Druck wird durch das Abfüllventil für den Gebrauch gemindert. Darum den Behälter und die Armaturen immer pfleglich behandeln.

Achtung: direktes Einatmen von Ballongas bzw. Helium kann lebensgefährlich sein!!  
(z. B. bei der Imitation der Mickey Mouse Stimme)

### Wie die Ballone gefüllt werden:

1. Die Flasche muß sicher auf dem Boden stehen. Gegen Umkippen, Umfallen oder Wegrutschen durch Festbinden gesichert werden.
2. Schrauben Sie die Ventilschutzkappe ab.
3. Ziehen Sie das Abfüllventil mit der Hand fest an
4. Öffnen Sie jetzt langsam das Flaschenventil durch linksdrehen des Handrades. Prüfen Sie die Verschraubung auf Dichtigkeit. Das Abfüllventil muß dabei vom eigenen Körper abgewandt sein.
5. Die Ballone füllen Sie, indem Sie die Ballonöffnung über das konische Ende des Abfüllventils ziehen. Dann das Abfüllventil knicken (oder die Abfüllpistole betätigen). Das Gas so lange einströmen lassen, bis der Ballon die gewünschte Größe erreicht hat.
6. Nachdem Sie Ihre Ballone gefüllt haben, zuerst das Flaschenventil zudrehen. Dann den Druck von dem Abfüllventil ablassen (knicken des Abfüllventils).
7. Danach kann das Abfüllventil gefahrlos abgedreht werden.





## Die Ballone

Wieviel ein Ballon trägt, hängt von der Größe bzw. vom Durchmesser ab. In der folgenden Tabelle zeigen wir Ihnen einige Beispiele (alle Angaben sind ca. Werte)

Ballonmaße in etwa cm		Gasinhalt Liter	Ballonfüllungen 10 ltr/ 200 bar mit 1,8 m <sup>3</sup> =1800 ltr	je Flasche 50 ltr/ 200 bar mit 9,1 m <sup>3</sup> =9100 ltr	Auftrieb Tragkraft je Ballon in Gramm
⊘	Umfang				
20	63	4	450	2200	4,4
30	94	14	128	650	15
40	125	33	54	270	35
50	157	65	27	140	68
60	188	113	16	81	118
80	251	268	6	34	281
100	314	523	3	17	548
120	376	903	2	10	948
140	471	1763	-	5	1851

(Je größer der Ballon, um so weniger Ballonfüllungen pro Flasche')

Die kleine Stahlflasche mit 1,8 m<sup>3</sup> Gasinhalt ist ca. 97 cm lang und wiegt etwa 14 kg  
Die große Stahlflasche mit 9,1m<sup>3</sup> Gasinhalt ist ca. 164 cm lang und wiegt etwa 66 kg.

Ein Ballon hat eine Flugdauer (Überlebensdauer) von ca. 8 - 10 Stunden. Die Dauer hängt von verschiedenen Faktoren ab.

### Deswegen unsere Tips für Sie:

Knoten Sie den Ballon zu. Binden Sie ihn nicht einfach nur zu.  
So kann kaum Ballongas durch die Öffnung entweichen.

Achten Sie beim Aufblasen auf den Dehnpunkt (dunkler Punkt am Kopf des Ballons). Daran können Sie erkennen, wie stramm Sie den Ballon gefüllt haben. Füllen Sie ihn soweit auf, daß der dunkle Punkt am Kopf kaum zu sehen ist.

Blasen Sie den Ballon nicht zu früh auf. Um ein Entweichen des Gases durch die poröse Ballonhülle zu vermeiden. (Je schlechter die Qualität und je älter die Ballone, um so poröser sind sie.)

Hängen Sie nicht zu früh Gewicht an den Ballon. Denken Sie daran, daß auch ein Bindfaden Gewicht hat.

Legen Sie sich immer 2-3 Luftballone mehr bereit als Sie benötigen. Die Ballone können schon beim Kauf Löcher haben, oder beim Aufblasen platzen.

*Zu weiteren Fragen und Informationen rufen Sie uns an.  
Ihr Partner für Gase, auch in Ihrer Nähe  
Tel.: (0 25 51) 93 98 0*