



ÞRÝSTILOFT • GASKÚTAR

Hvað þarf ég að vita?

Lofteggundir sem eru undir miklum þrýstingi geta valdið miklum skaða. Eldfimar loftteggundir mega ekki vera í nágrenni hitagjafa og einstaka loftteggundir eru lífshættulegar ef þær sleppa út í andrúmsloftið. Eftirfarandi leiðbeiningar eru ætlaðar að þeim sem þurfa að umgangast gaskúta við Háskóla Íslands.



Notkunarreglur

- Allir gaskútar eiga að vera festir við vegg eða vel skorðaðir. Aldrei nota gaskúta sem ekki eru fastir.
- Allir gaskútar eiga að vera vel merktir innihaldi kútsins.
- Fylgið notkunarleiðbeiningum og kynnið ykkur efnið t.d. í öryggisleiðbeiningum þess.
- Lokið ventlinum vel, strax eftir notkun
- Ef gaskútur er tómur skal hann merktur “tómur”.
- Ef þú ert ekki viss hvernig skuli nota eða skipta um öryggisventil, leitaðu eftir aðstoð. Ekki fikta þig áfram.

Öryggisventillinn

Sérhver loftteggund þarf sinn öryggisventil og umbúðir. Sumar loftteggundir eru afar eldfimar þegar aðrar má nota til að slökkva elda (CO₂). Öryggislokar og ventlar á gaskútum taka mið af því hve hættuleg loftteggundin er og hvaða varúðarráðstafanir þarf að gera þegar gastegundin er notuð. Þessir ventlar eru mismunandi eftir löndum.

Þrír flokkar ventla

- CGA ventlar – Bandaríkin
- BS ventlar – Bretland
- DIN ventlar – Evrópa

Tegundir öryggisventla:

- DIN 1 = fyrir brennanlegar gastegundir og eiturefni
- DIN 2 = fyrir própanhylki
- DIN 6 = fyrir súrefni og koldíoxíð
- DIN 10 = fyrir köfnunarefni, argon og aðrar óhvarfgjarnar gastegundir
- DIN 12 = fyrir acetýlen efni
- DIN 13 = fyrir loft



COMPRESSED GAS • CYLINDERS

What do I need to know?

Gases under high pressure pose specific physical and chemical hazards due to their wide range of chemical properties. They even pose a threat to life and property during physical damage and/or exposure to high temperatures. The following safety guidelines will help ensure your safety in using compressed gas cylinders (CGCs).



Cylinder valve and connectors

Each type of gas require specialized valve outlets and cylinders depending on its characteristics. Some are very flammable but others may be used to extinguish fire, such as CO₂. Selecting the right valve for a cylinder is based on how flammable or toxic the gas is. Most countries have one of the following three types of valves and connectors

Instructions:

- All cylinders should be chained to the wall and stored securely. Never use cylinders that are movable.
- All cylinders should be well labeled with its content.
- Follow instructions and be familiar with the gas e.g. through its MSDS.
- Lock the valve after use
- Mark empty cylinders “empty” .
- If you are not sure how to use or attach the valve and the connector, seek guidance. Do not try something yourself if you have not received instructions from your supervisor.

Three types of valves

- CGA – USA
- BS – UK
- DIN – Europe

Type of valve outlets:

- DIN 1 = for flammable and toxic gas
- DIN 2 = for propane
- DIN 6 = for oxygen and carbondioxide
- DIN 10 = for nitrogen, argon and other inert gasses
- DIN 12 = for acetylen
- DIN 13 = for pressurized air