

Automatische CO₂-Blusinstallatie

CO₂ blussing

Algemeen

CO₂ of koolstofdioxide blust door middel van verstikking. Het zuurstofgehalte in de omgeving wordt teruggebracht tot een concentratie waarbij er geen verbrandingsproces kan plaats vinden.

CO₂ is een neutraal, kleur- en geurloos gas, dat noch corrosief noch elektrisch geleidend is. Zijn densiteit is 50 % hoger dan deze van lucht. Bij een concentratie nodig om te blussen is er levensgevaar. Bij een volumeconcentratie hoger dan 5 % dienen daarom de nodige maatregelen genomen ter bescherming van het personeel in de beveiligde zone en omgeving.

CO₂ is gekend voor zijn doeltreffendheid en zijn diverse toepassingen bij de bestrijding van branden van klasse B (vloeistof) en C (gas) alsook branden met elektrische oorsprong.

Een CO₂ installatie bestaat meestal uit een batterij van één of meerdere hogedrukflessen. Via hogedrukslangen en een collector gekoppeld aan een vast leidingnetwerk, wordt het gas, via de op maat gedimensioneerde sproeikoppen, in de te beveiligen ruimte gebracht of rechtstreeks op het te beschermen object geloosd.

Meestal wordt een CO₂ installatie aangestuurd door een elektronische detectie-installatie, maar zij kan ook manueel ontkoppeld worden.

Voor klassieke systemen wordt CO₂ in flessen gestockeerd bij kamertemperatuur. Voor installaties vanaf 1.000 kg wordt er soms gebruik gemaakt van een lagedruksysteem, waarbij het gas wordt gestockeerd in een gekoeld reservoir bij – 20°C.

Al onze installaties worden ontworpen volgens de geldende internationale normen (CEA, ISO, NFPA, enz.).



Toepassingen

- Verfproductie
- Spuitkabines
- Oliebaden
- Drukpersen
- Elektrische schakelruimtes
- Hoogspanningscabines
- Dieselgeneratoren
- Oliegevulde transformatoren
- Zuurkasten

Naverkoopdienst

Voor een optimale bedrijfszekerheid dient een automatische blusinstallatie met de grootste zorg ontworpen, uitgevoerd en onderhouden.

Het is aanbevolen de installatie jaarlijks te laten controleren. De CO₂-flessen dienen wettelijk elke tien jaar herbeproefd te worden of na vijf jaren indien ze geledigd werden, zelfs gedeeltelijk.



SCHEIKUNDIGE EIGENSCHAPPEN	
Scheikundige formule	CO ₂
Moleculair gewicht	44g/mol
Densiteit bij 0° en 101 kPa*	1,98kg/m ³
Relatieve densiteit vergeleken met lucht	1,5
Drievoudpunt	-56,6C – 517,8kPa* (abs)
Druk bij -18° C	2,07Mpa (abs)
Druk bij + 21° C	5,86Mpa (abs)
OPSLAG	
Normale vulgraad (0 à 45°C)	1,34 l/kg
Tropische vulgraad	1,5 l/kg

*1bar = 100kPa