

Normen en de waarde

In de industrie, ook in de duikindustrie, wordt gebruik gemaakt van zogenaamde normen. Deze normen zijn afspraken, specificaties en criteria waaraan een product (of dienst) moet voldoen, en zijn ontwikkeld om de veiligheid en kwaliteit van producten en diensten te garanderen. Deze normen gelden internationaal, zodat producten uit verschillende landen aan dezelfde normen moeten voldoen. De normen worden ontwikkeld door bijvoorbeeld brancheorganisaties, producenten, dienstverleners en/of de overheid.

De NOB ontwikkelt zelf geen normen maar maakt er wel gebruik van. Immers, met behulp van de normen kan objectief vastgesteld worden of iets voldoet of niet. En mocht er eens een keer echt iets misgaan, dan wordt ook door de bevoegde instanties gekeken in hoeverre aan de normen is voldaan.

Deze normen worden ook vaak gebruikt als de NOB vragen ontvangt van duikers over materialen, doorgaans om zeker te weten of iets veilig is of niet.

Onlangs had bijvoorbeeld een duiker een kraan aangeschaft waarop de opschrift 'P25' stond. De duiker vroeg zich af of 'P25' betekende dat de kraan een schroefdraad 'M25x2' had en heeft deze vraag gesteld aan de NOB. De veiligheidscommissie van de NOB heeft vervolgens de desbetreffende norm erop nageslagen. In dit geval de norm NEN-EN 144-1:2018 'Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Afsluiters voor gasflessen - Deel 1: Verbindingen voor inlaataansluitingen'. In hoofdstuk 6 'Marking' (Markering) van deze norm staat het volgende:

6 Marking

Cylinder valves meeting the requirements of this European Standard shall be marked with:

a) the number of this document, i.e. EN 144-1;

NOTE

Where the cylinder valve also meets the requirements of EN 144-2 a combined marking, i.e. EN 144-1/-2 can be used.

b) means of identification of the manufacturer;

c) the date of manufacture (at least the year);

d) the thread type identification 18P for M18x1,5 or 25P for M25x2 according to EN ISO 15245-1 or 17E according to EN ISO 11363-1.

NOTE

With regard to d), it is possible to differentiate between the marking in EN 144-1:2000 and the marking in this document.

Omdat er in de tekst ook verwezen wordt naar de norm 'EN ISO 15245-1 Gasflessen - Evenwijdige schroefdraad voor de verbinding van afsluiters op gasflessen' wordt voor alle zekerheid ook nog gekeken naar wat deze norm over de markering zegt. Dan blijkt het volgende:

Marking Valves and cylinders threaded in accordance with this document shall be marked with the symbol "18P" for the M18 x 1,5 thread, "25P" for the M25 x 2 thread and "30P" for the M30 x 2 thread.'

Alles naast elkaar leggend kunnen we dus in de normen lezen dat '25P' een markering is voor de 'M25x2' draad. Beide markeringen zou je dus terug kunnen vinden op de kraan van de fles.

Echter de vraag van de duiker ging niet over een markering '25P', maar over een markering 'P25'. En deze markering wordt juist niet genoemd in de norm en daarmee kan ook niet met zekerheid gezegd worden wat voor een schroefdraad hier mee bedoeld wordt. Omdat de NOB als standpunt heeft dat de norm gevolgd wordt, is in dit geval de duiker geadviseerd de kraan niet te gebruiken.

Een ander voorbeeld gaat over een vraag of een configuratie met een octopus veilig te gebruiken was in koud water, tot hoe diep, en hoe te zien is of de configuratie met octopus hiervoor geschikt is. Ook dit is in een norm gespecificeerd, in dit geval de norm 'NEN-EN250'. In deze norm is het volgende te lezen:

Annex B (normative) Auxiliary emergency breathing system

B.1 General

This annex applies to demand regulators with an auxiliary emergency breathing system attached to one pressure reducer.

The purpose of this annex is to ensure a minimum level of safe operation for such an apparatus down to a maximum depth of 30 m and an operating temperature down to 10 °C or less if specified by the manufacturer. Practical performance tests are defined for the assessment of compliance with this European Standard and this annex.

The use of an auxiliary emergency breathing system in temperature less than 10 °C is not a preferred configuration and alternative fully independent systems are advised. The use of an auxiliary emergency breathing system (octopus) in water temperature less than 10 °C carries a significant risk of accidents.

En in hoofdstuk 5 'Requirements' staat:

5.2 Auxiliary emergency breathing system

If the manufacturer allows more than one diver to use the apparatus at the same time, to protect the diver, the requirements of Annex B shall apply. All applicable requirements and tests of this standard shall be applied to each demand regulator when used and tested alone.

Test in accordance with Annex B.

Ook het gebruik in kouder water is opgenomen in de norm:

5.7.2 Cold water

If a demand regulator is intended to be used at water temperatures below 10 °C, its performance at 6 bar absolute pressure and in water at 4 °C, and at a lower temperature if specified by the manufacturer, shall meet the requirements of 5.7.1 in the upright position.

If a demand regulator is intended to be used at water temperatures below 10 °C, its performance at 6 bar absolute pressure and in water at 4 °C, and at a lower temperature if specified by the manufacturer, shall meet additionally the requirements of 5.7.1 a), b) and c) in the swimming position at the maximum sensitivity control setting.

Test in accordance with 6.7.2.

In de tekst wordt nog verwezen naar sectie 5.7.1. en 6.7.2. In sectie 5.7.1 staat gespecificeerd wat de maximale ademweerstand en arbeid mag zijn en in sectie 6.7.2 staat gespecificeerd hoe de configuraties getest moeten worden.

Tot slot staat in hoofdstuk 7 'Marking' wat voor markeringen op het duikmateriaal moet staan. Hierin is te lezen dat naast het vermelden van de norm 'EN-250' op de eerste trap, de letter 'A' moet staan als volgens de fabrikant het veilig is om een extra tweede trap op de eerste trap te plaatsen, plus de minimale temperatuur vanaf welke de configuratie geschikt is. Belangrijk is dat hierbij altijd wordt uitgegaan van de hele configuratie. Er zal dus goed moeten worden gekeken welke octopus de fabrikant voorschrijft, inclusief de slang. Anders valt het geheel buiten de testen en certificeringen van de fabrikant en is de goede werking niet meer zeker.