

Materiaal en service

Materiaal heeft service nodig. Dat is iedereen duidelijk.

Iedere 2 jaar, of bij sommige duikmaterialen na iedere 100 duiken, heeft een automaat service nodig.

Maar service beperkt zich niet tot alleen de automaat. Trimvest, inflator, flessenkraan, bril, vinnen, computer, duiklamp, etc. heeft ook zijn service nodig.

Veel mensen denken dat als materiaal niet wordt gebruikt het geen service nodig heeft.

Dit is absoluut niet het geval.

Alle O-ringen zijn onderhevig aan een aantal slijtages die ook optreden als de apparatuur niet wordt gebruikt. Die slijtage gaat, op basis van tijd, gewoon door. De belangrijkste vormen van slijtage zijn:

- Compression set
- Sticking
- Verharding

Compression set

Dit is een mechanisme waarbij de O-ring zich gaat vormen naar de groef waarin hij zich bevindt. Hierdoor neemt de voordruk af en kan de O-ring gewoon gaan lekken op het moment dat er druk op wordt gezet of de druk door een ademhaling of trimmen plotseling verlaagd.

Daarbij wordt het punt contactvlak van de afdichting een baan contact, waardoor de frictie sterk verhoogt en de ademweerstand stijgt. Dit is de voornaamste reden waarom service iedere 2 jaar noodzakelijk is.

Sticking

O-ringen die lang in dezelfde stand staan gaan plakken. Indien de apparatuur dan weer na een lange periode op druk wordt gezet, kan de O-ring blijven hangen, vaak scheurt er dan een flintertje van de O-ring af, of zit er een flintertje op een piston geplakt die dan zorgt dat de afdichting gaat lekken.

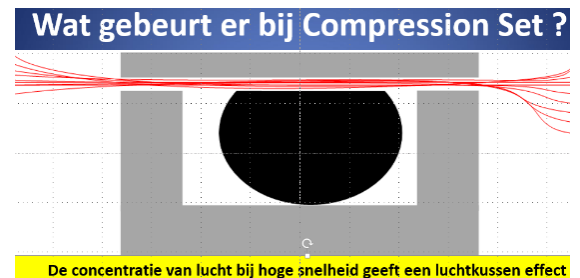
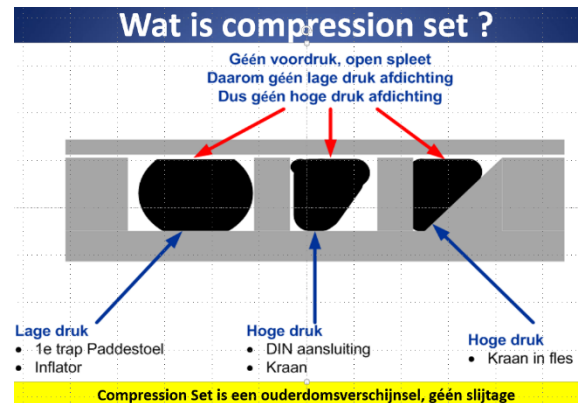
Verharding

Iedere O-ring heeft een bepaalde voordruk of veerkracht nodig om af te dichten. Voor een O-ring om af te dichten is elastische vervorming van tussen de 10 – 15% nodig. Als deze druk weg is, gaat de O-ring lekken.

Ingebruikneming van geserviced duikmateriaal

Mensen verwachten als hun automaat geserviced is, dat het dan gelijk ook goed is. Dit is niet het geval. Iedere automaat moet minimaal 250 een ademhaling geven om de zittingen en de O-ringen goed te laten inwerken. Na die 250 keer zou de automaat opnieuw moeten worden afgesteld en de in en uitademingsweerstand en karakteristiek moeten worden gecontroleerd.

Dus als een automaat bellens gaat blazen na de eerste duik is dat het gevolg van het inlopen van de zittingen en niet van een slechte service. 250 keer inlopen staat gelijk aan 40 minuten duiken in een zwembad.



Wat moet je echt niet doen?

Het ergste wat je kan doen is je materiaal even laten servicen en dan zonder een testduik er mee op duikvakantie gaan. De kans dat je vakantie verstoord wordt door materiaal problemen is dan groot. Maar wat veel belangrijker is, is de ademweestand van je automaat. Bij ondiepe duiken speelt dat ook, maar niet zo extreem als bij duiken vanaf 30 meter en dieper. De kans op **Immersion Pulmonary Oedema (IPO)** is dan heel groot. Wat dat is, is onderwerp voor een volgende column.

Wees wijs en onderhoud je zelf en je materiaal na een duikpauze. Test jezelf en je materiaal in beschutte of beschermde omstandigheden alvorens je weer gaat duiken.

DOSA