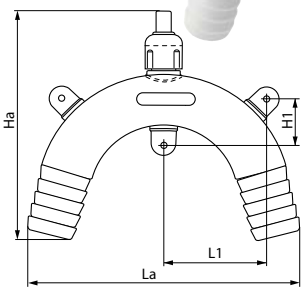
Schwanenhalsventil - vented loops

Schwanenhalsventil aus Glasfaserverstärktem Nylon für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten
Glas fibre reinforced Nylon vented loops for on-board toilets below the water line.

Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm	H1 mm
TD90319	TD90318	3/4" - 19 mm	106	40	99	18
TD90321	TD90320	1" - 25 mm	147	55	126	24
TD90323	TD90322	1 1/2" - 38 mm	189	71	148	33



Ersatzventile für Schwanenhalsventil mit passendem Austauschwerkzeug
Spare vent for vented loops with suitable replacing tool

Art.-Nr. weiß	Art.-Nr. schwarz	passend für suitable for	
TD90325	TD90324	TD90319, TD90321, TD90323	TD90318, TD90320, TD90322

steuerbare Schwanenhalsventile aus Glasfaserverstärktem Nylon
Glas fibre reinforced Nylon solenoid vented loops

Art.-Nr. 12 V	Art.-Nr. 24 V	Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm	H1 mm
TD90462	TD90624	3/4" - 19 mm	106	40	115	18
TD90463	TD90625	1" - 25 mm	147	55	142	24
TD90464	TD90626	1 1/2" - 38 mm	189	71	162	33
TD90467	TD90534	Nachrüst Solenoid - retrofit Solenoid				

Ausführliche Erklärung der Vorteile eines elektronischen Schwanenhalses finden Sie in der Erkläungsbox.
Detailed explanation of the advantages of an electronic gooseneck can be found in the explanation box.

Schwanenhalsventil für unter Wasserlinie eingebaute Bordtoiletten
vented loops for on-board toilets below the water line.

Art.-Nr.		Schlauch Ø hose Ø	La mm	L1 mm	Ha mm
FM1338		13 - 38 mm	158	58	280

Warum der Einbau von Schwanenhalsventilen (auch Entlüftung- oder Schnüffel-Ventil genannt) gerade im Bootsbau extrem wichtig ist.

Den Siphoneffekt kennt vermutlich jeder. Mann hat zwei Eimer die etwas unterschiedlich hoch stehen. Nimmt man dann einen Schlauch und steckt Ihn in den höher gelegenen Eimer passiert noch nichts. Saugt man dann aber Wasser an, fliest das Wasser weiterhin in den tiefer stehenden Eimer obwohl nicht mehr gesaugt wird. Es fliest so zu sagen „bergauf". Was für die meisten nur ein lustiger Effekt ist kann im Bootsbau dazu führen das ein Schiff untergeht. Auftreten kann dieser Effekt zum Beispiel bei Toiletten und Motoren die in Höhe der Wasserlinie oder darunter eingebaut sind. In solch einem Fall ist es zwingend notwendig ein solches Ventil einzubauen.

Abhilfe schafft ein Schwanenhals-Ventil, es geht darum die Wassersäule im Schlauch zu unterbrechen. Dies kann mit einem einfachen Antisiphon-Ventil passieren oder mit einem Schwanenhalsventil welches durch elektrische Ansteuerung schließt.

Bei den manuellen Ventilen kann es passieren, dass die Ventile durch Ablagerungen oder lange Standzeiten verkleben. Schließt es nicht ganz, ist das noch nicht so schlimm. Läuft zum Beispiel die Pumpe für die Wasserversorgung der Toilette, tropft aus dem Ventil Wasser, was man natürlich auch nicht haben möchte. Wird die Pumpe gestoppt hört auch das tropfen auf, die Wassersäule im Schlauch wird aber unterbrochen, so das der Siphoneffekt nicht auftreten kann.
Schlimmer ist es wenn das Ventil im geschlossenem Zustand festklebt. In diesem Fall wird die Wassersäule nicht unterbrochen und das Wasser fließt weiterhin, obwohl die Pumpe nicht pumpt. Erst wird die Toilette gefüllt und dann fließt Wasser in das Boot bis das Niveau der Wasserlinie erreicht ist. Bei Motoren kann dies zu einem „Wasserschlag" führen. Bei den elektrischen Schwanenhalsventilen wird das Ventil elektrisch angesteuert. Wenn die Pumpe läuft wird es geschlossen, wenn die Pumpe stoppt, öffnet das Ventil wieder. Hier ist die Wahrscheinlichkeit erheblich geringer, gegenüber manuellen Ventilen, dass das Ventil geschlossen bleibt.
Generell müssen derartige Ventile regelmäßig überprüft werden!