

BITTE SICHERSTELLEN, DASS DIESES SCHREIBEN JEDEM ZUGELEITET WIRD, DER MIT DEM EINBAU VON MASCHINENANLAGEN ZU TUN HAT!

Motorenschäden traten auf, weil Wasser von der Auspuffanlage in Motoren eindrang. Ursachen sind falsche Ausrüstung, bzw. Nichteinhaltung der Einbauvorschriften.

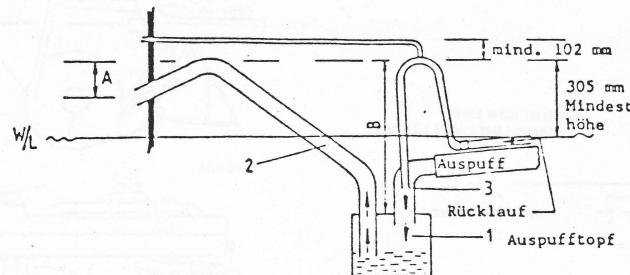
Die erfolgreiche Anwendung kombinierter Wasser-Auspuffanlagen liegt bei den Installateuren und Lieferanten. Perkins übernimmt keine Kosten für Folgeschäden an Motoren. Wir billigen diese Anlagen, wenn kein Wassereintritt zum Motor - weder bei abgestellter oder laufender Maschine - bzw. jedem beliebigen Seegang, auftreten kann und der Abgasgegendruck für Saugmotoren 76 mm Torr (QS), oder 38 Torr für aufgeladene Motoren, nicht überschreitet.

Die Lieferanten der Auspuffanlagen sollten zu Rate gezogen werden, hinsichtlich der Einbauanweisungen und dem Fassungsvermögen der Anlage, sowie der mindest - wie auch der maximal zulässigen Höhenabmessungen des Seewasserrücklaufes im Verhältnis zur Wasserlinie des Bootes.

Folgende Hinweise gut beachten:

1. Das Fassungsvermögen des Auspufftopfes muß ausreichen um die Wassermenge vom Eintritt des Seewasserrücklaufes bis zum höchsten Punkt der Auspuffanlage (nach Anstellen der Maschine) aufzufangen.
2. Die Hälfte des dabei erreichten Wasserspiegels darf die Auspuffkrümmerauslaßöffnung zum Auspuffrohr nicht erreichen.
3. Die Auslegung - besonders bei Anlagen bei denen der Motor unterhalb des Seewasserspiegels liegt - muß verhindern, daß Seewasser von selbst in die Auspuffanlage gesogen wird. Die Seewasserpumpe darf nicht als Einwegventil betrachtet werden!
4. Bei Einzylindermotoren darf der entstehende Sog des sich abkühlenden - und zum Auspuff offenen Zylinders - nicht zu Wassereintritt führen.

Schema der besonders schwierigen Maschinenanlage unterhalb des Seewasserspiegels, zur Erklärung wichtiger Punkte.



#### ERLÄUTERUNGEN:

1. Fassungsvermögen des Auspufftopfes muß ausreichen um die Wassermenge von Rohr 2 und 3 bei abgestellter Maschine aufzunehmen.  
Der Auslaßanschluß des Auspufftopfes reicht tiefer als der Einlaßanschluß.
2. Die Krümmungshöhe des Seewasser-Rücklaufrohres muß - vom Seewasserspiegel - mindestens 305 mm über dem Seewasseraustritt des Motors liegen. Am höchsten Punkt des Seewasser-Rücklaufrohres muß ein Einwegventil zur Verhütung von Unterdruck oder ein 5 mm Ø Entlüftungsrohr (gemäß Abbildung) angebracht werden - letzteres ermöglicht Sichtkontrolle für das Vorhandensein von Seewasserkühlung.
3. Die Bogenhöhe des Auspuffrohres 2 soll ermöglichen, daß sich das Rohr nach außen entleert und die Abgase über dem Seewasserspiegel ausgestoßen werden.
4. Die maximale Höhe für "B" wird vom Lieferanten des Auspufftopfes 1 entsprechend des Fassungsvermögens bestimmt.

Es muß davon ausgegangen werden, daß der Süßwasserkreislauf ausschließlich für die Motorenkühlung vorgesehen ist. Umleitung des Kühlwassers auf zusätzliche Aufbereitungsanlagen ist zulässig, solange der Süßwasserumlauf im Motor, bzw. der Wirkungsgrad des Kühlsystems, nicht beeinträchtigt wird.

Installateure dieser Anlagen (nicht Perkins) tragen die Verantwortung für Schäden, die auf Mängel an den Anlagen zurückzuführen sind, z.B. Luft in der Anlage, Wasserverlust, falsche Anschlüsse, etc..

Die Funktionsfähigkeit solcher Zusatzgeräte ist Sache der Gerätehersteller. Die von den Herstellern benötigten Angaben zur Ermittlung geeigneter Geräte, die unseren Empfehlungen hinsichtlich Leitungsdurchmesser, Durchflußmenge, etc., entsprechen, sind auf nachstehender Tabelle aufgeführt.

Künftig werden Anschlüsse und dazugehörige Anschlußstücke auf den Motoreinbauezeichnungen erscheinen. Die entsprechenden Anschlußstellen sind in den Zeichnungen auf Seite 3 und 4 aufgeführt.

Zur Zeit haben wir nur Anschlußstücke für die V8 und TV8 Bauserien in unserem Lieferumfang.

Für V8 und TV8 sind nur Anschluß-Rohrstummel 33552417 erhältlich; sie besitzen passende Gewinde für die 3/8 Zoll 18 NPSI Anschlüsse dieser Motoren.

Alle Anschlußverschraubungen dienen zur Aufnahme von 1 Zoll Schläuchen (Lichte Weite 25,4 mm).

Tabelle für Durchflußmengen-Drücke-Temperatur:

Motor-Ausführung	Durchflußmenge L/min.	Druck		Thermostatöffnungs-Temperatur	
		min.	max.	Beginn °C	Ende °C
4.1081L*	23.6	0.34	0.97	67	84-85
4.236LL*	25.0	0.27	0.75	81-84	98
6.354LL*	40.9	0.58	1.62	75-79	89-92
H6.354	40.9	0.34	0.95	75-78	92
T6.354 (145hp)	39.6	0.33	0.91	75-78	92
T6.354LL(175hp)	39.6	0.33	0.91	75-79	89-92
HT6.354 (145hp)	39.6	0.33	0.91	75-78	92
HT6.354 (175hp)	39.6	0.33	0.91	75-78	92
V8.510	68.2	0.49	1.38	70-72	86
TV8.510	68.2	0.67	1.86	70	86

MAXIMALE ROHRGRÖSSE - In jedem Fall 19 mm Ø (3/4")  
Wasserrohr zwischen Motor und Erhitzer.

