



Installatie instructies
Installation instructions
Installationsvorschriften
Instructions d'installation
Instrucciones de instalación
Istruzioni per l'installazione

NEDERLANDS	2
ENGLISH	4
DEUTSCH	6
FRANÇAIS	8
ESPAÑOL	10
ITALIANO	12

Zwanenhals

Goose neck

Schwanenhals

Col de cygne

Sifón

Collo d'anatra



WLOCKLT



LT

Introduction

Les pièces de système d'échappement Vetus conviennent uniquement pour les systèmes d'échappement avec injection d'eau.

La température maximale continue de fonctionnement des éléments en matière synthétique des systèmes d'échappement est de 70° C.

- Installer une alarme de température pour détecter une trop haute température dans le système d'échappement.
 - Si l'on diminue la quantité d'eau de refroidissement injectée pour abaisser la pression dans le système d'échappement, contrôler que la quantité d'eau injectée pendant la marche au ralenti du moteur est suffisante. On empêche ainsi une trop grande élévation de la température du système d'échappement.
 - Un mélange non optimal de l'eau de refroidissement et des gaz d'échappement peut également entraîner une trop haute température dans le système d'échappement.
- On obtient en général un bon mélange en installant le coude d'injection d'échappement presque verticalement. Il peut y avoir par exemple un mauvais mélange lorsque le moteur tourne au ralenti, notamment dans les cas où le coude d'injection d'eau de refroidissement est monté presque horizontalement. Si nécessaire, installer par exemple un dispositif à tourbillon ou un distributeur d'eau dans le tuyau d'échappement, pour améliorer le mélange eau-gaz d'échappement.

Utiliser un tuyau d'échappement de bonne qualité pour les systèmes d'échappement avec injection d'eau.

Ce tuyau doit être armé et résister aux gaz d'échappement, aux hautes températures (100° C) et aux résidus d'huile. Le tuyau doit en outre être souple pour pouvoir être installé facilement, mais ne pas se détériorer par échauffement.

Le tuyau d'échappement Vetus répond à toutes ces exigences.

La gamme complète VETUS comprend les diamètres de tuyau suivants : 30, 40, 45, 50, 60, 65, 75, 90, 100, 110, 125 et 150 mm. Le diamètre minimal de tuyau dépend de la puissance du moteur:

Puissance du moteur jusqu'à:	Diamètre de tuyau:	Puissance du moteur jusqu'à:	Diamètre de tuyau:
10 kW (14 CV)	30 mm	65 kW (90 CV)	75 mm
18 kW (25 CV)	40 mm	95 kW (130 CV)	90 mm
23 kW (32 CV)	45 mm	118 kW (160 CV)	100 mm
29 kW (40 CV)	50 mm	142 kW (193 CV)	110 mm
40 kW (55 CV)	60 mm	184 kW (250 CV)	125 mm
50 kW (68 CV)	65 mm	265 kW (360 CV)	150 mm

AVERTISSEMENT

Si de l'eau pénètre dans le système d'échappement par le pot d'échappement lorsque le moteur est arrêté (par exemple en cas de tangage et roulis très important avec bateau sous voiles), le moteur sera endommagé.

Une trop grande quantité d'eau dans le pot d'échappement peut gêner la mise en marche du moteur ; commencer par enlever l'eau. La présence d'une trop grande quantité d'eau dans le pot d'échappement peut être causée par des tentatives de démarrage infructueuses.

Installation

Installation du col de cygne LT

Monter le col de cygne de façon à ce que sa partie supérieure soit située à 45 cm au moins au-dessus de la ligne de flottaison, voir dessin 1. Sur un voilier, le col de cygne sera installé autant que possible au milieu du bateau.

Tous les cols de cygne possèdent normalement une sortie horizontale.

Les types LT 40/45/50/60 sont aussi disponibles avec une sortie verticale. La partie A doit alors être sciée, voir dessin 2. Ebarber les bords.

Le col de cygne doit être monté si possible juste au-dessus du pot d'échappement, voir dessins 3 et 5, pour limiter la quantité d'eau refluant entre le point le plus élevé et le pot d'échappement.

Si le col de cygne est monté immédiatement sur la sortie, on tiendra compte de la longueur maximale de la tuyauterie d'échappement entre le pot d'échappement et le point le plus élevé, voir dessins 4 et 6.

N.B. Il n'existe pas de col de cygne LT pour les systèmes d'échappement ayant un diamètre de 30 mm.

Tuyauterie d'échappement

Pour assurer un bon écoulement de l'eau de refroidissement injectée dans la tuyauterie d'échappement, installer les tuyaux depuis le point d'injection jusqu'au pot d'échappement, en maintenant une inclinaison suffisante sur toute leur longueur.

La tuyauterie d'échappement comporte de l'eau pendant le fonctionnement. Son poids augmente considérablement et il faut donc la soutenir.

Installer la tuyauterie depuis le pot d'échappement jusqu'à la sortie d'échappement en tenant compte des points suivants:

- Le point le plus élevé de la tuyauterie ne doit pas être situé à plus de 150 cm au-dessus de la partie inférieure du pot d'échappement.
- La longueur de cette partie de tuyauterie, entre le pot d'échappement et le point le plus élevé, ne doit pas dépasser 300 cm.

Raccordements de tuyau

Utiliser uniquement de l'eau et/ou du savon, et non pas des produits gras ou huileux, pour faciliter le montage du tuyau sur les raccordements.

Monter chaque raccordement de tuyau avec 2 colliers de serrage de 12 mm de large en inox.

Exemples d'installation

Les pièces représentées à la page 15 sont des systèmes d'échappement avec pot d'échappement, type LP/LSS/LSG, un silencieux type MP, un col de cygne type LT et une sortie d'échappement.

La grande différence de niveau dans le col de cygne empêche pratiquement toute entrée d'eau.

Après l'arrêt du moteur, l'eau encore présente dans la tuyauterie d'échappement (entre le point le plus élevé du système d'échappement et le pot d'échappement) refluera vers le pot d'échappement.

Pour éviter l'effet de siphon (dessins 5 & 6)

Si le point d'injection d'eau 'C' est situé au-dessous de la ligne de flottaison ou à moins de 15 cm au-dessus de celle-ci (même lorsque le bateau gîte), il est possible qu'après l'arrêt du moteur, de l'eau froide puisse pénétrer dans le moteur par effet de siphon. L'effet de siphon peut être évité de deux manières:

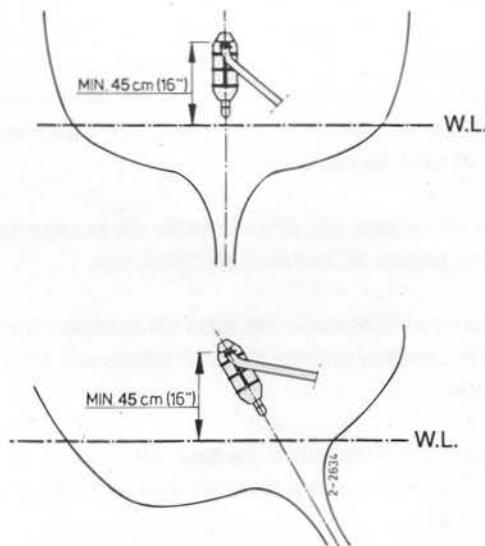
- ① En faisant une prise d'air dans le tuyau d'eau froide entre le bloc-moteur et le point d'injection d'eau 'C', en plaçant par exemple un coude anti-siphon avec conduite de ventilation.
- ② En installant un coude anti-siphon (avec soupape) dans le tuyau d'eau froide, entre le bloc-moteur et le point d'injection d'eau 'C'.

Entretien

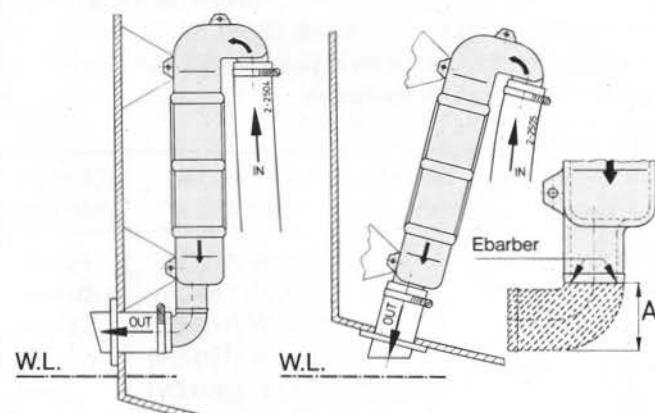
Contrôler régulièrement l'étanchéité au gaz et à l'eau de tous les raccordements de tuyau.

Vidanger le pot d'échappement avant de ranger le bateau pour l'hiver. Le pot d'échappement est pourvu d'un bouchon de vidange.

1



2



Hoofdafmetingen

Principal dimensions

Hauptabmessungen

Dimensions principales

Dimensiones principales

Dimensioni principali

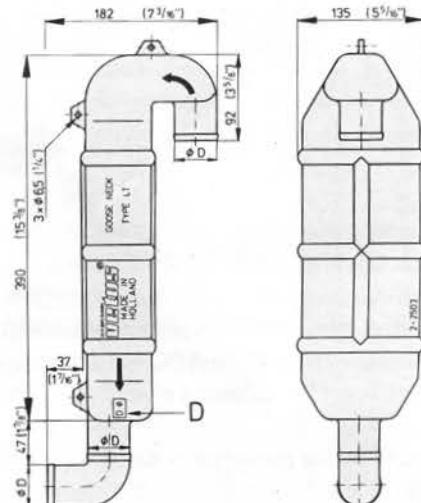
WLOCKLT 40

WLOCKLT 45

WLOCKLT 50

WLOCKLT 60

	ø D
WLOCKLT 40	40
WLOCKLT 45	45
WLOCKLT 50	50
WLOCKLT 60	60



LT 65 65

LT 65 75

LT 75 75

LT 90 90

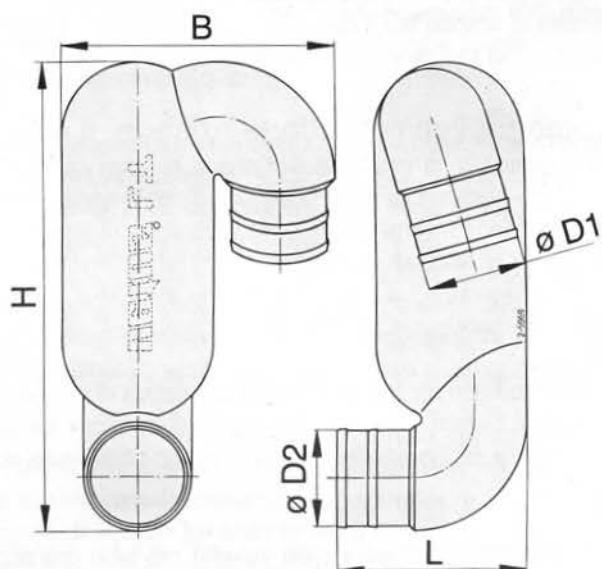
LT 90 110

LT 102

LT 110 110

LT 127

LT 152



	ø D1	ø D2	B	L	H
LT 65 65	65	65	235	155	500
LT 65 75	65	75	235	155	500
LT 75 75	75	75	235	155	500
LT 90 90	90	90	300	210	525
LT 90 110	90	110	300	210	525
LT 102	102	102	300	210	525
LT 110 110	110	110	300	210	525
LT 127	127	127	380	275	565
LT 152	152	152	380	275	565

Waarschuwing

Warning

Warnung

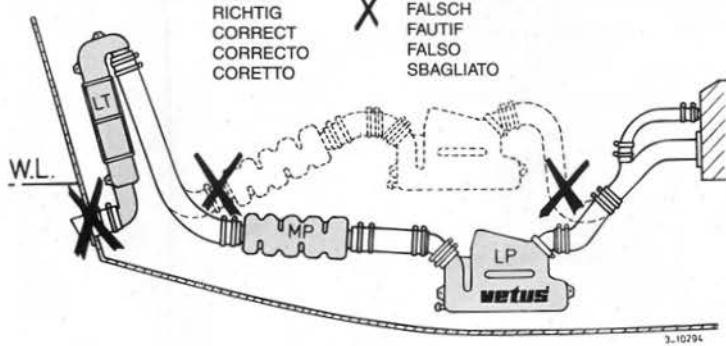
Avertissement

Precaución

Avvertenza

— GOED
RIGHT
RICHTIG
CORRECT
CORRECTO
CORETTO

— FOUT
WRONG
FALSCH
FAUTIF
FALSO
SBAGLIATO



3 & 4:

Uitlaatsystemen met waterinjectiepunt 'C'
15 cm of meer boven de waterlijn

Exhaust systems with water-injection point 'C'
15 cm or more above the waterline

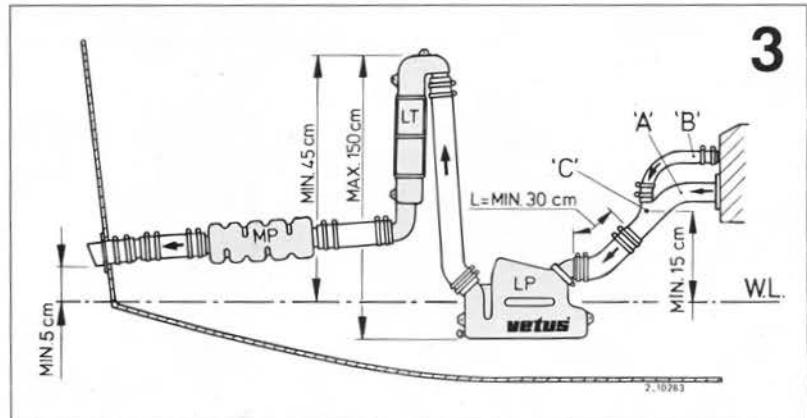
Auspuffsystemen mit Wasserein-spritzpunkt
'C' 15 cm oder mehr über der Wasserlinie

Système d'échappement avec point
d'injection d'eau 'C' 15 cm ou plus au dessus
de la ligne de flottaïson

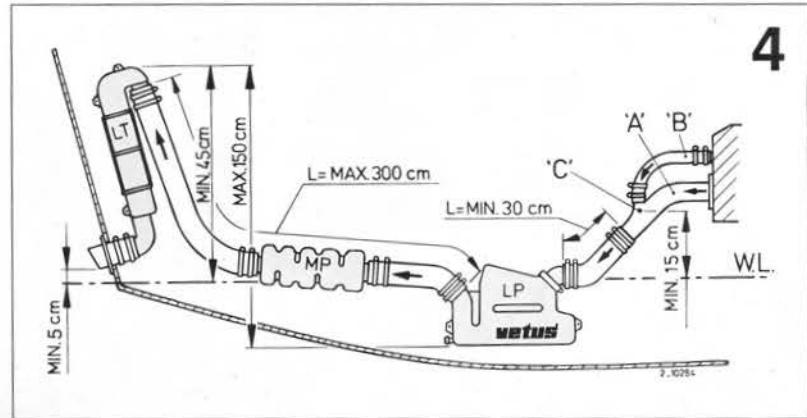
Sistemas de escape con el punto de
inyección de auga 'C' a 15 cms o más por
encima de la línea de flotación

Sistema di scappamento con punto di
iniezione dell'acqua 'C' 15 cm o più al di
sopra della linea di galleggiamento

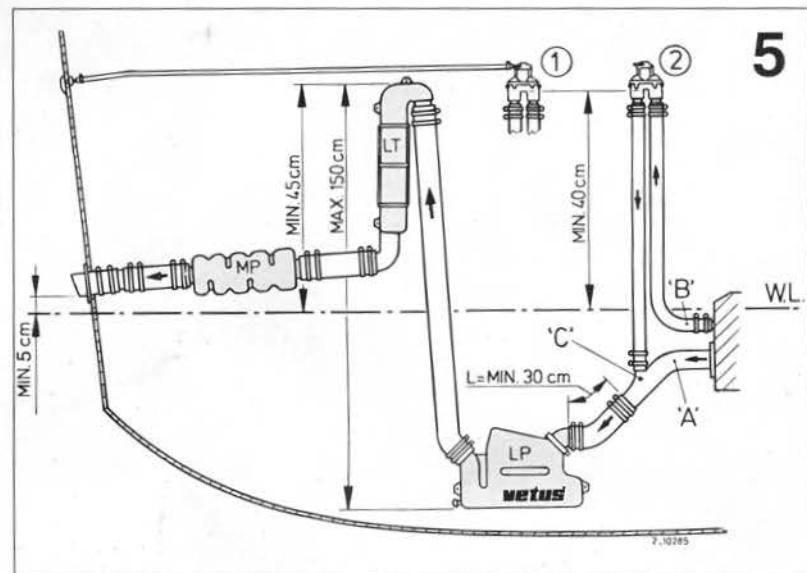
'A'	'B'	'C'
Uitlaatspruitstuk Exhaust manifold	Koelwater Cooling water	Waterinjectiepunt Water-injection point
Auspuffkrümmer	Kühlwasser	Wasser- einspritzstelle
Collecteur d'échappement	Eau de refroidissement	Point d'injection d'eau
Empalme de escape	Agua de refrigeración	Punto de inyección de agua
Collettore di scappamento	Acqua di raffreddamento	Punto di iniezione dell'acqua



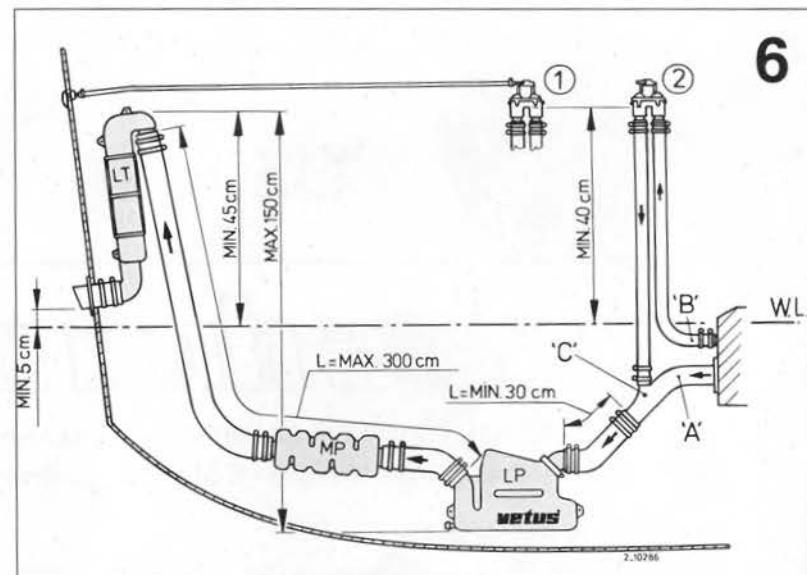
3



4



5



6

5 & 6:

Uitlaatsystemen met waterinjectiepunt 'C'
onder of minder dan 15 cm boven de water-
lijn

Exhaust systems with water-injection point 'C'
below or less than 15 cm above the waterline

Auspuffsystemen mit Wasserein-spritzpunkt
'C' unter oder weniger als 15 cm über der
Wasserlinie

Système d'échappement avec point
d'injection d'eau 'C' au-dessous ou inférieur
à 15 cm au-dessus de la ligne de flottaïson

Sistemas de escape con el punto de
inyección de auga 'C' debajo o a menos de
15 cms por encima de la línea de flotación

Sistema di scappamento con punto di
iniezione dell'acqua 'C' meno di 15 cm al di
sopra della linea di galleggiamento

vetus den ouden n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700 - TELEX: 23470
TELEFAX: +31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: sales@vetus.nl - INTERNET: <http://www.vetus.com>

Printed in the Netherlands
030414.02 08-06