



PREVOST

INFORMATION DE MAINTENANCE

IM16-16

DATE :	FÉVRIER 2016	SECTION : 01 – Moteur
SUJET :	MOTEUR VOLVO D13 – RETRAIT ET INSTALLATION DU DÉMARREUR	

DESCRIPTION

Cette procédure s'applique au démarreur Melco 105P70 actuel (numéro de pièce 21212425).

OUTILS NÉCESSAIRES

RALLONGE DE CLÉ À ROCHET 	CLÉ À ROCHETS & DOUILLES – MÉTRIQUE 
PERCEUSE SANS FIL 	BROSSE COUPE EN FILS DE LAITON 
CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE 	PINCE COUPANTE 
VOLTMÈTRE/MULTIMÈTRE 	JEU DE CLÉS PLATES MÉTRIQUES 

PROCÉDURE – RETRAIT ET INSTALLATION DU DÉMARREUR



DANGER

Stationner le véhicule en toute sûreté, appliquer le frein de stationnement et arrêter le moteur. Avant de travailler sur le véhicule, **placer le commutateur d'allumage à OFF**, l'interrupteur principal d'alimentation à la position OFF puis déclencher les disjoncteurs principaux équipés d'un bouton déclencheur.

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

1. Le démarreur est connecté aux batteries par le relais principal R1. Si le commutateur d'allumage et l'interrupteur principal d'alimentation sont réglés à la position OFF, la borne du démarreur **B** (batterie) n'est pas alimentée en électricité. Par contre, un relais principal R1 défectueux pourrait faire en sorte que le circuit demeure alimenté.
2. À l'aide d'un voltmètre ou d'un multimètre, vérifier la borne **B** du démarreur et la borne de **masse**. S'assurer qu'il n'y a aucune tension (0 V) avant de débrancher les câbles du démarreur (FIGURE 2).

RETRAIT DU DÉMARREUR

3. Accéder au démarreur (pièce 29 sur la FIGURE 1) du côté du turbocompresseur (côté gauche).

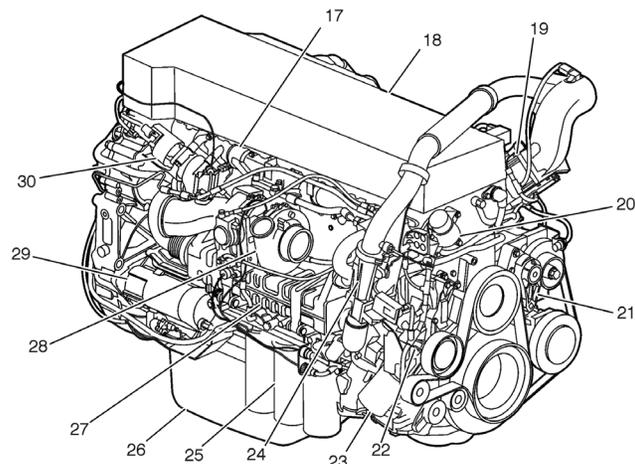


FIGURE 1 : VUE D'ENSEMBLE DU MOTEUR D13H, CÔTÉ TURBOCOMPRESSEUR

4. Débrancher les circuits **0C**, **101** et **101B** sur le démarreur (se référer à la FIGURE 2). Bien nettoyer les cosses de câble si applicable à l'aide d'une brosse coupe en fils de laiton, d'une éponge à récurer Scotch-Brite ou d'une toile d'émeri. Retirer autant que possible l'ancien revêtement de Color Guard Rubber Coating.

IMPORTANT : conserver la quincaillerie pour une utilisation ultérieure

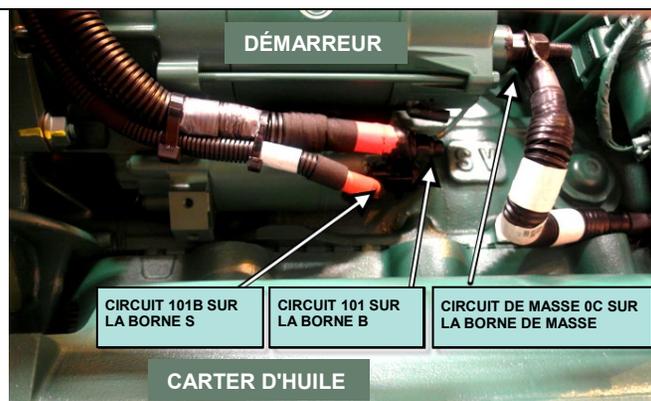


FIGURE 2

5. À l'aide d'une douille de 18 mm, dévisser les trois boulons qui fixent le démarreur au carter de volant (FIGURE 3).
6. Retirer le démarreur du carter de volant.

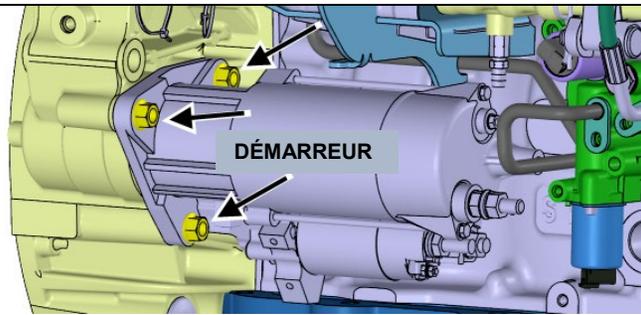


FIGURE 3

INSTALLATION DU DÉMARREUR

1. Si l'ancien démarreur est remplacé par un neuf, préparer le nouveau démarreur en suivant les étapes suivantes (se référer à la FIGURE 5).
 - a) Retirer le deuxième écrou de la borne de masse (FIGURE 5) et le conserver.
 - b) Retirer le câble d'appoint branché à la borne de masse (FIGURE 5).
 - c) S'assurer que les trois écrous identifiés sur la FIGURE 5 sont serrés à un couple de **22 lb-pi**.
 - d) Rebrancher le câble d'appoint à la borne de masse.
 - e) Installer une base de montage d'attache en nylon (numéro de pièce 504013) sur le démarreur. Se référer à la FIGURE 6 pour trouver l'endroit exact. Fixer la base de montage d'attache en nylon avec une vis (numéro de pièce 502817 (FIGURE 7)).

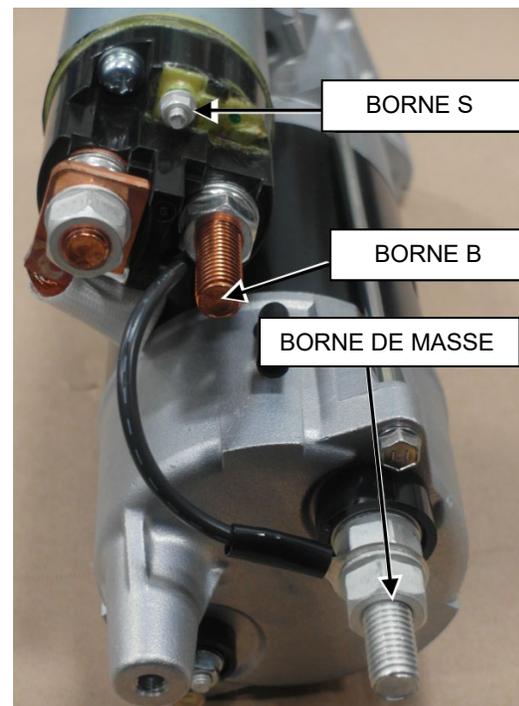


FIGURE 4 : IDENTIFICATION DES BORNES

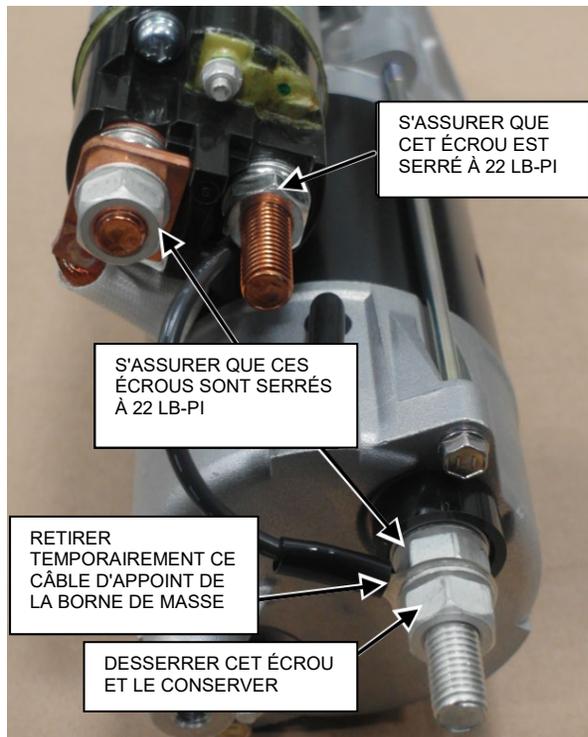


FIGURE 5

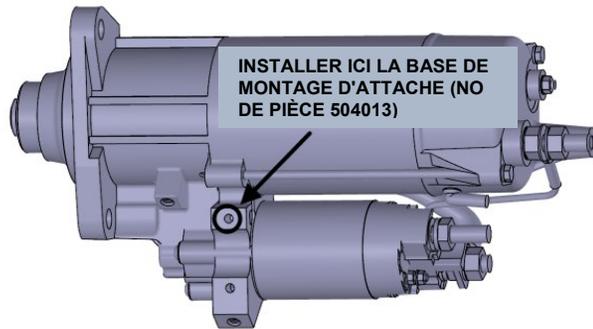


FIGURE 6

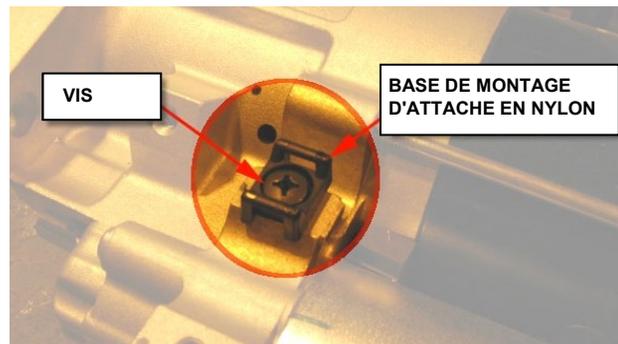


FIGURE 7

2. Installer le démarreur de remplacement avec le solénoïde situé en dessous du démarreur, comme illustré à la FIGURE 8.
3. Serrer à la main les trois écrous de montage.

Écrou à embase M12, numéro de pièce 990942. Qté : 3.

4. Une fois le démarreur bien positionné sur le carter de volant, serrer les trois écrous de montage à un couple de **44 lb-pi**.

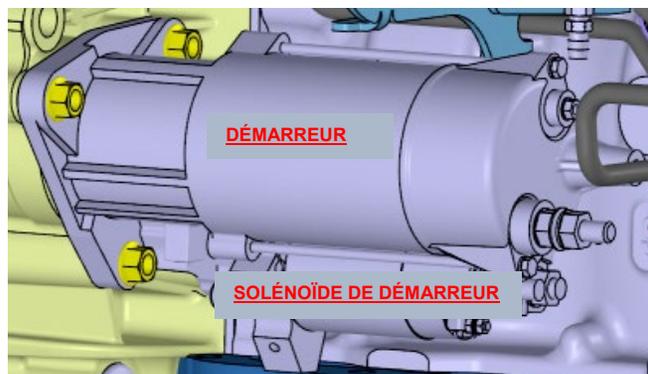


FIGURE 8

INSTALLATION DU CIRCUIT 0C

5. Brancher d'abord le câble de masse (circuit 0C) à la borne de masse. S'assurer que le câble de masse soit dirigé à la verticale vers le bas à partir de la borne comme sur la FIGURE 9.
6. Fixer la cosse du câble de masse avec l'écrou retiré à l'étape 1-a. Serrer à un couple de **22 lb-pi**.

Écrou hexagonal M12, numéro de pièce 983717

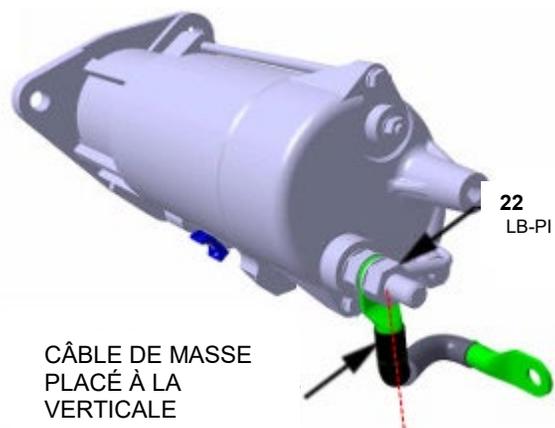


FIGURE 9

INSTALLATION DU CIRCUIT 101

7. Brancher le circuit **101** à la borne **B** (FIGURE 4 et FIGURE 5). Aligner le câble du circuit **101** avec la base de montage d'attache en nylon sur le démarreur.
8. Placer la rondelle contre la cosse de câble du circuit **101** et fixer la cosse de câble et la rondelle avec l'écrou. Serrer l'écrou à un couple de **22 lb-pi**.

*Rondelle, numéro de pièce 500958.
Qté : 1*

*Écrou, numéro de pièce 5001761.
Qté : 1*

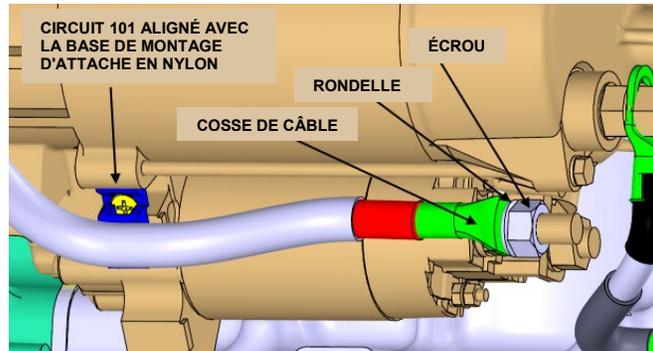


FIGURE 10

INSTALLATION DU CIRCUIT 101B

9. Si ce n'est pas déjà fait, retirer l'écrou et la rondelle fournis avec nouveau démarreur sur la borne **S** (FIGURE 4).
10. Brancher le circuit **101B** à la borne **S**. Aligner le circuit **101B** avec la base de montage d'attache en nylon sur le démarreur.
11. Placer la rondelle fournie contre la cosse de câble du circuit **101** puis fixer la cosse de câble et la rondelle avec l'écrou fourni. Serrer l'écrou à un couple de **35 lb-pi**.

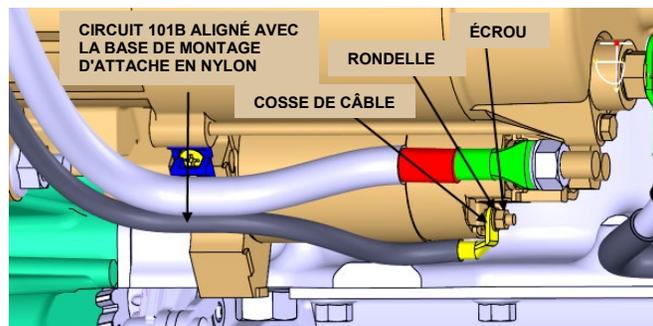


FIGURE 11

12. Fixer les circuits **101** et **101B** à la base de montage d'attache à l'aide d'une attache en nylon (numéro de pièce 504016).
13. Attacher les circuits **101** et **101B** ensemble à l'aide d'une attache en nylon (numéro de pièce 504637), comme illustré à la FIGURE 12.



FIGURE 12

14. Appliquer du composé anticorrosion ou du revêtement **Color Guard pour le caoutchouc** (Prevost, numéro de pièce 684013) sur les bornes, les cosses de câble et les écrous du démarreur (se référer aux FIGURE 13 à FIGURE 15).



FIGURE 13



FIGURE 14



FIGURE 15

ESSAI DE FONCTIONNEMENT

1. Réarmer les disjoncteurs principaux s'il y a lieu. Placer l'interrupteur principal d'alimentation à la position ON et démarrer le moteur.

DISPOSITION DES PIÈCES

Jeter conformément à la réglementation environnementale applicable (municipale/provinciale/fédérale)



Accéder à tous nos bulletins de service à l'adresse <https://secureus5.volvo.com/technicalpublications/fr/pub.asp>
Ou scannez le code QR avec votre téléphone intelligent.

Envoyez-nous un courriel à l'adresse technicalpublications_prev@volvo.com et entrez « AJOUTER » dans le champ sujet pour recevoir nos bulletins de garantie par courrier électronique.