

36 621 – RU – 11.2001

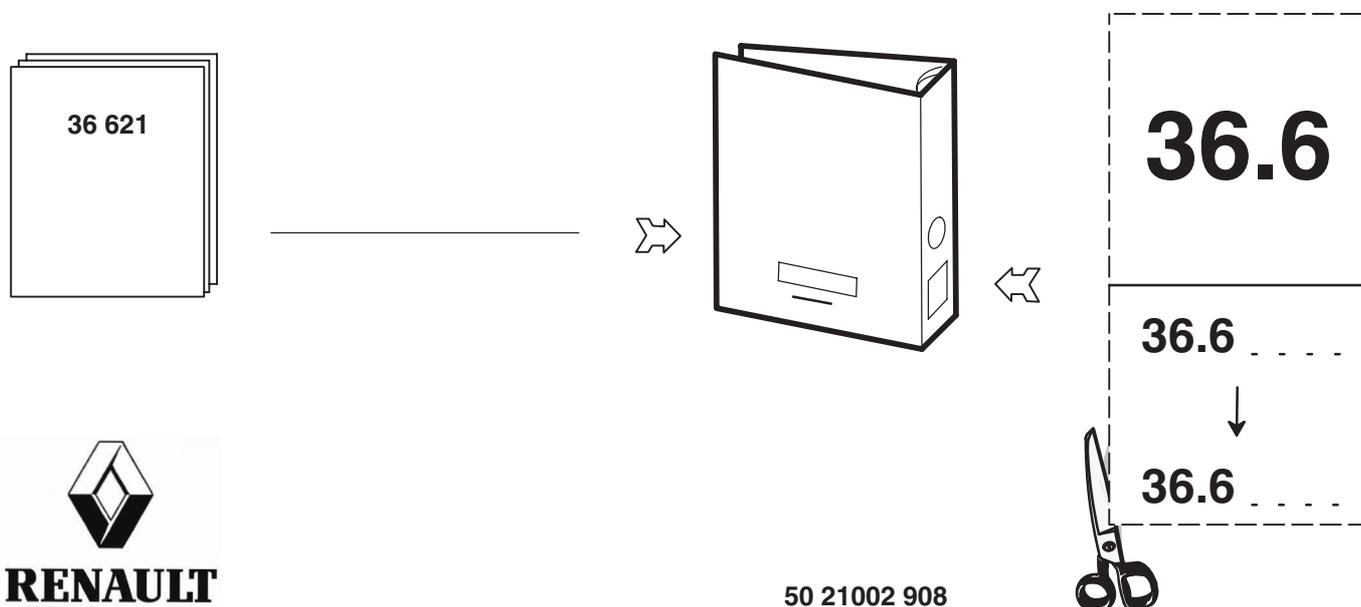
PRISE DE MOUVEMENT

PRISE DE MOUVEMENT	АВТОМОБИЛИ
PAM 0631–0632	RENAULT PREMIUM DCI 6
PAM 1131–1132	RENAULT PREMIUM DCI 11 RENAULT KERAX DCI 11

ПРИМЕЧАНИЕ

Указанные выше данные могут со временем изменяться.

Гарантируется актуальность только тех данных, которые содержатся в каталоге ремонтной документации под рубрикой 10320 (программный пакет "Consult").



ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ	СОДЕРЖАНИЕ	СТРАНИЦЫ
A	Технические данные	A1 → A5
B	Снятие – Установка	B1 → B22
C	Инструмент	C1 → C3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Prise de mouvement (PAM 0631–1131)

Rapport 1.098
 Puissance/couple 60 m.daN
 Sens de rotation moteur
 Type de sortie pour pompe flasquée
 Graissage par pression d'huile moteur

Prise de mouvement (PAM 0632–1132)

Rapport 1.098
 Puissance/couple 100 m.daN
 Sens de rotation moteur
 Type de sortie plateau
 Graissage par pression d'huile moteur

Крепежные и герметизирующие материалы	
Промышленная справка	Автомобильная справка
Loctite 542	LT 542 oleoetanch
Loctite 573	Formetanch
Silicone	Rhodorseal 5661

signes conventionnels



Serrer au couple (Nm.) (Filetage à droite)



Serrer à la valeur indiquée



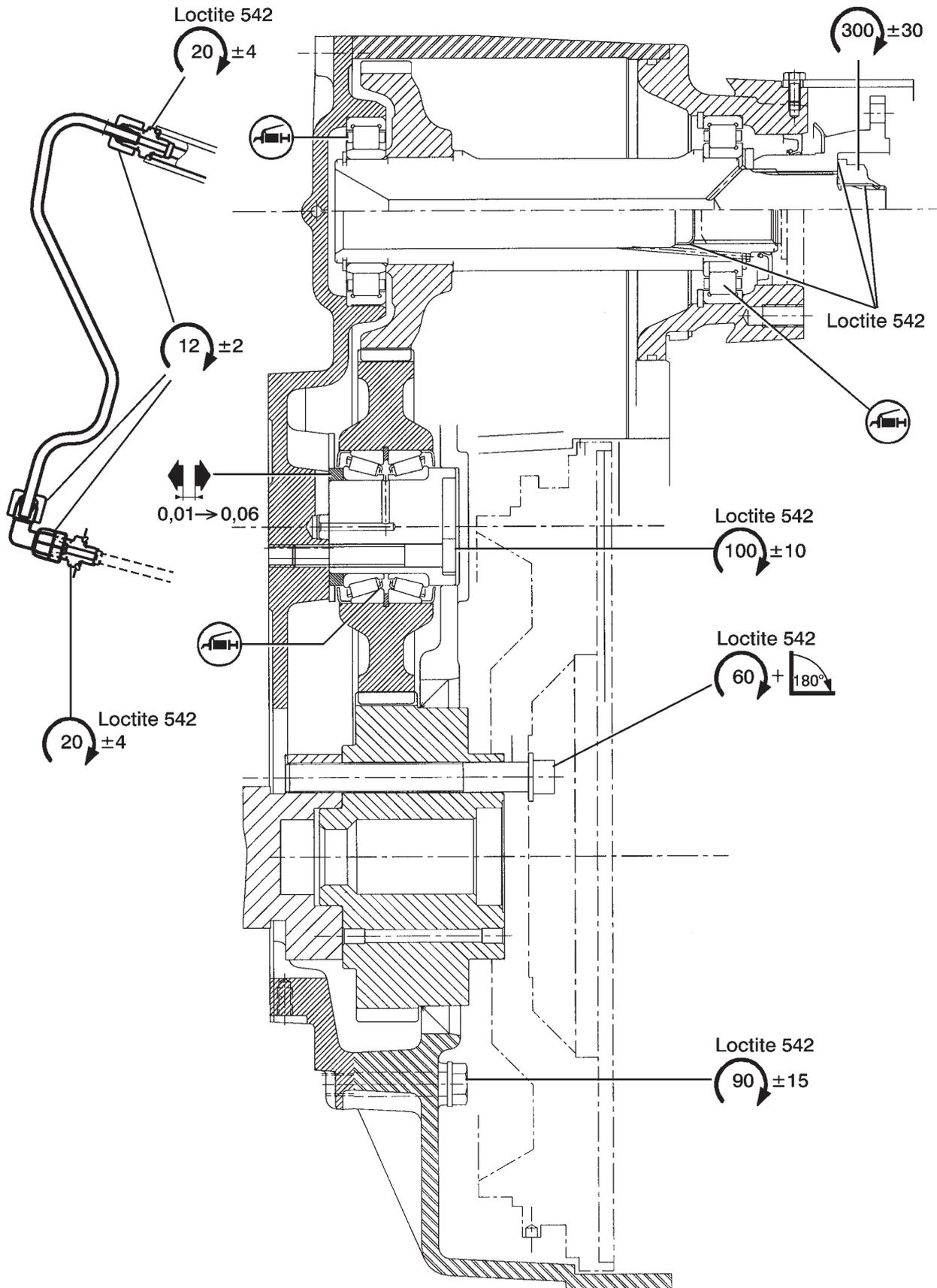
Cote à assurer (mm)



Graisser ou huiler (voir tableau des ingrédients)

Моменты затяжки (в Нм.)

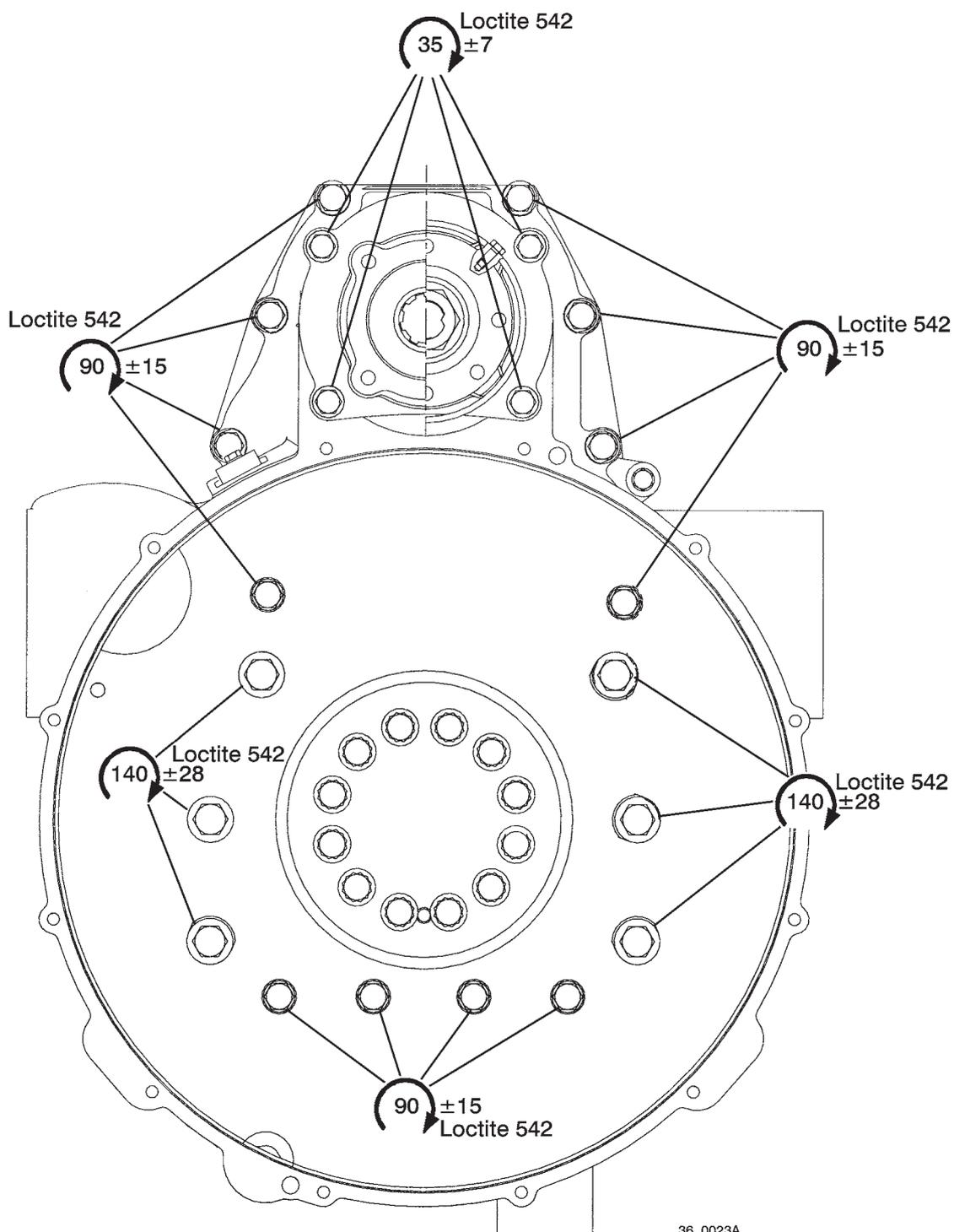
PAM 0631 – 0632



36 0015A

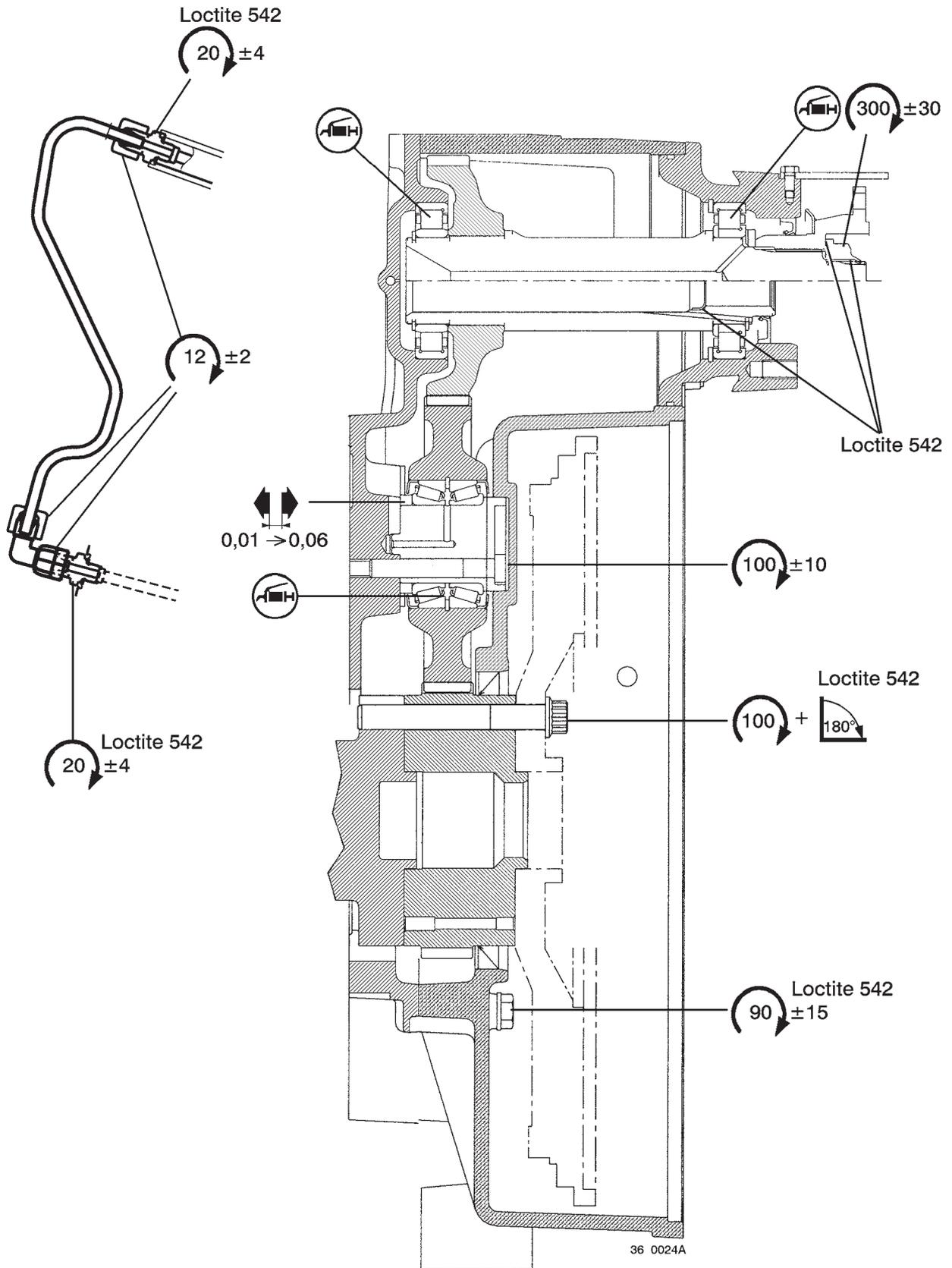
Моменты затяжки (в Нм.)

PAM 1131 – 1132

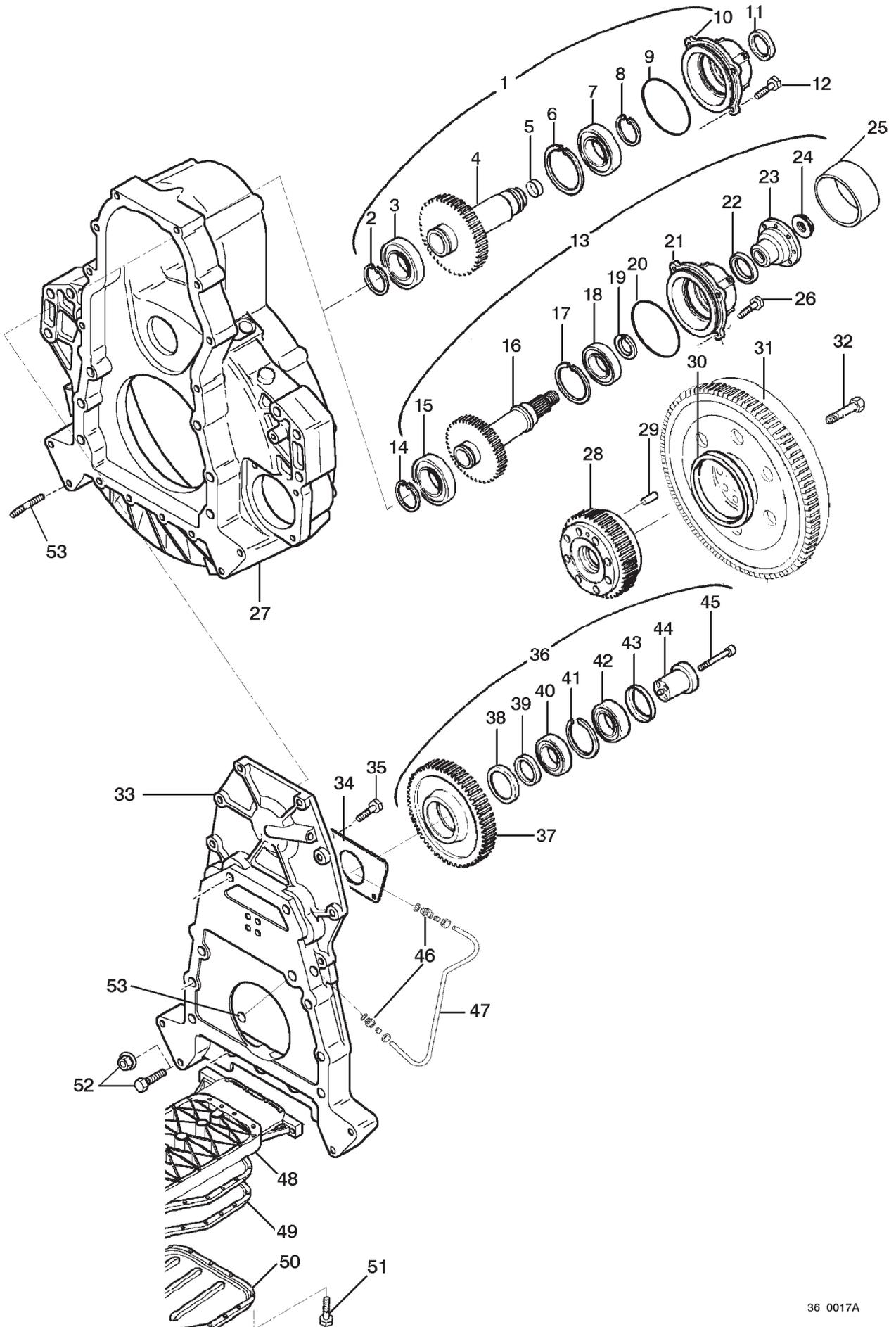


Моменты затяжки (в Нм.)

PAM 1131 – 1132



PAM 0631–0632



Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la figure de la page **B2**.

IMPORTANT

Le moteur ne doit pas être calé sous le carter d'huile pour ne pas détériorer les joints de carter et de raidisseur.

*Utiliser les méthodes de calage indiquées page **B5**.*

СНЯТИЕ

Débrancher les accumulateurs, commencer par la borne négative.

Désaccoupler l'organe entraîné par la PAM.

Снять коробку передач.

IMPORTANT

Lors de la dépose de la boîte de vitesses, faire attention au boîtier EECU.

Déposer le mécanisme d'embrayage.

A traduire: Débrancher et déposer le démarreur.

Déposer le capteur de vitesse.

СНЯТЬ ВИНТЫ (32).

Déposer le volant moteur.

Использовать приспособление 1291.

Arbre de sortie**NOTA**

La dépose de l'arbre de sortie (1-13) ne nécessite pas la dépose de la boîte de vitesses.

PAM 631

СНЯТЬ ВИНТЫ (32).

Déposer l'ensemble (1).

Extraire le roulement (3).

Использовать приспособление 2546 + 2624.

NOTA

Dans le cas d'un démontage complet de la PAM, déposer le roulement (3) après avoir déposé le carter principal. Utiliser l'outillage 2546.

PAM 632

СНЯТЬ ВИНТЫ (45).

Déposer la tôle de protection (25).

Défreiner.

Desserrer l'écrou (24).

Использовать приспособление 9134.

СНЯТЬ ВИНТЫ (26).

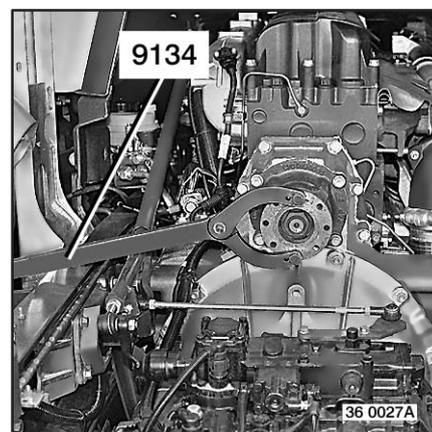
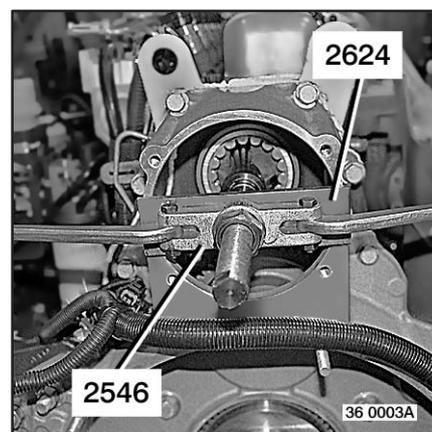
Déposer l'ensemble (13).

Extraire le roulement (15).

Использовать приспособление 2546 + 2624.

NOTA

Dans le cas d'un démontage complet de la PAM, déposer le roulement (15) après avoir déposé le carter principal. Utiliser l'outillage 2546.



Carter principal

Retirer la bague d'étanchéité (30).

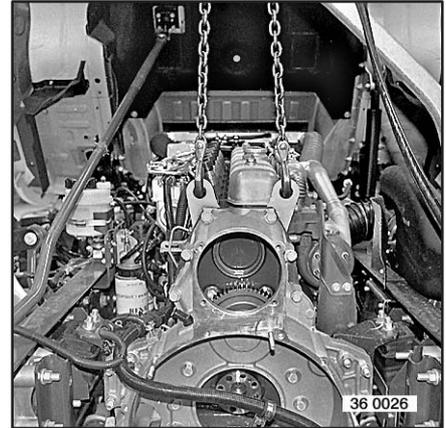
Retirer le pignon (28).

Soulever le moteur pour soulager les supports.

Déposer les boulons de fixation du carter sur les supports arrière.

Снять картер (27).

Utiliser un appareil de levage.

**Pignon intermédiaire**

Снять винты (45).

Déposer l'arbre intermédiaire (44).

Retirer le pignon (37).

Отложить прокладки (39).

Si nécessaire, déposer la plaque de récupération de l'huile (34).

Carter intermédiaire

Déposer le tube de graissage (47).

Déposer la cuvette (50).

Отложить уплотнительную прокладку (49).

В зависимости от типа сборки

Déposer les vis ou écrous (52).

Déposer le raidisseur (48).

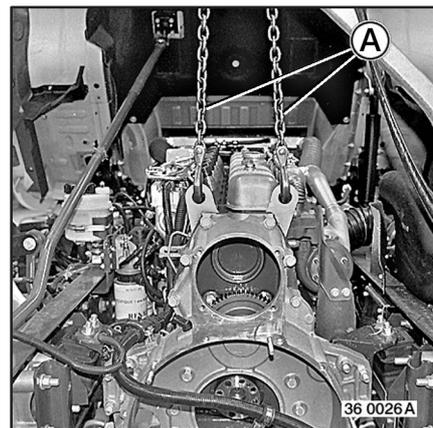
Déposer le carter (33).

Извлечь кольцевое уплотнение (53).

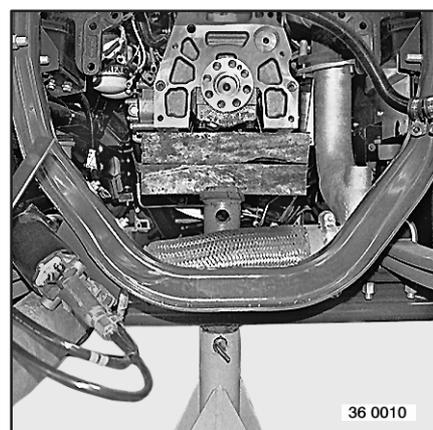
Maintien du moteur

Lors de la dépose de la PAM, le moteur doit être maintenu par un appareil de levage ou à l'aide d'une chandelle après avoir déposé le carter d'huile et le raidisseur.

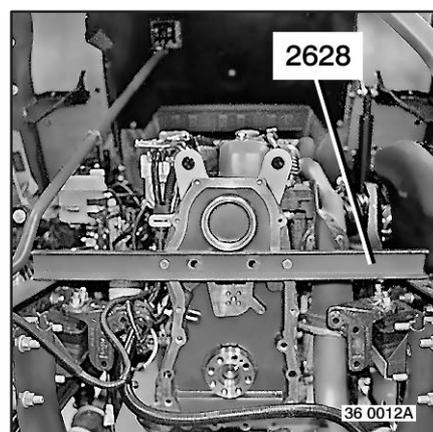
Lorsque la PAM est déposée, il est possible de maintenir le moteur en place dans le châssis à l'aide de l'outillage **2628** afin de libérer l'appareil de levage (A) ou de déplacer le véhicule.



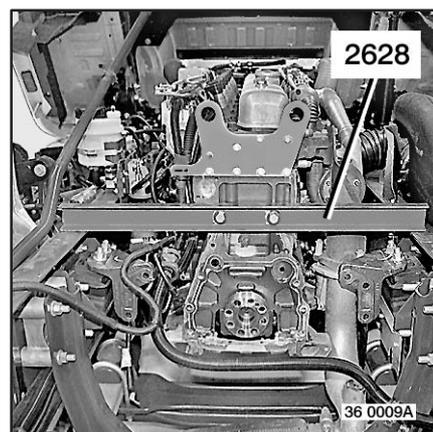
Maintien par chandelle.



Maintien à l'aide de l'outillage **2628**, carter intermédiaire en place.



Maintien à l'aide de l'outillage **2628**, carter intermédiaire déposé.

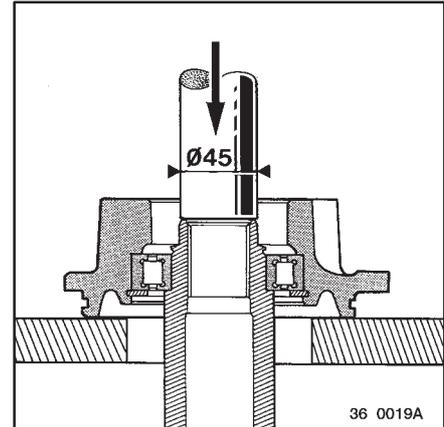


Démontage

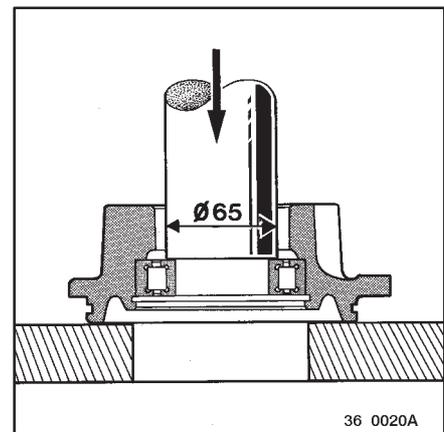
Arbre de sortie

PAM 631

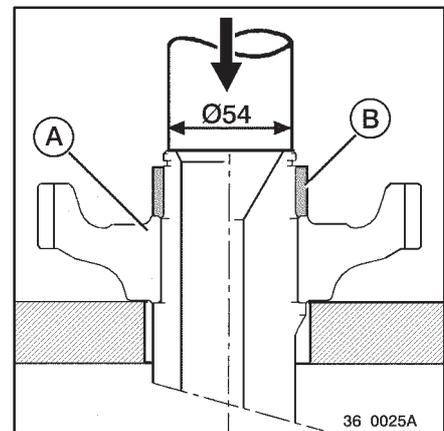
Sortir le joint torique (9).
Retirer la bague d'étanchéité (11).
Retirer le circlips (8).
Chasser l'arbre (4).
Utiliser une presse.



Retirer le circlips (6).
Extraire le roulement (7).
Utiliser une presse.

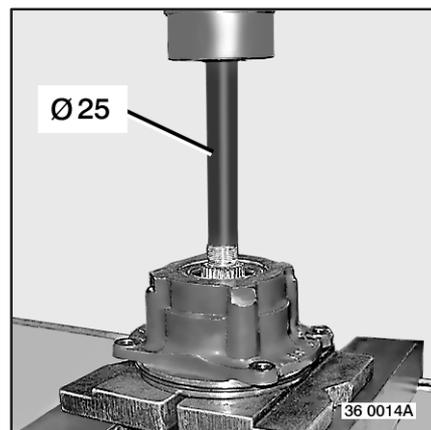


Retirer le circlips (2).
Extraire le pignon (A) et la bague (B).
Utiliser une presse.

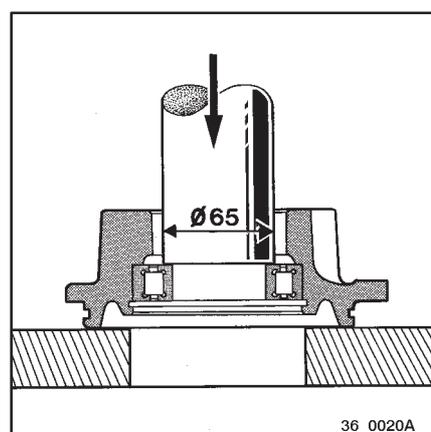


PAM 632

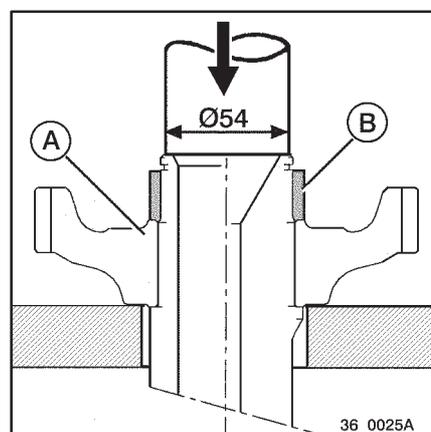
Sortir le joint torique (20).
 Déposer l'écrou (24).
 Déposer le plateau d'entraînement (23).
 Retirer la bague d'étanchéité (22).
 Retirer la cale (19).
 Chasser l'arbre (16).
 Utiliser une presse.



Retirer le circlips (17).
 Extraire le roulement (18).
 Utiliser une presse.

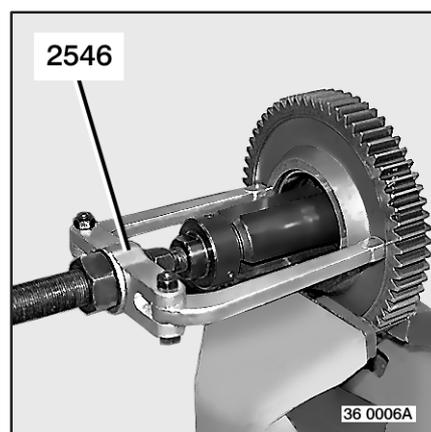


Retirer le circlips (14).
 Extraire le pignon (A) et la bague (B).
 Utiliser une presse.

**Pignon intermédiaire**

Déposer l'arbre intermédiaire (44).
 Retirer les déflecteurs (38–43).
 Extraire le roulement (40).
 Использовать приспособление 2546.

Retirer le circlips (41).
 Extraire le roulement (42).
 Использовать приспособление 2546.



Préparation avant montage :

Nettoyer et contrôler soigneusement toutes les pièces. Laver les roulements dans un solvant propre. Les laisser égoutter et sécher naturellement. Juste avant montage, les lubrifier très légèrement avec de l'huile fluide.

Ne pas sortir de l'emballage un roulement neuf avant d'être prêt à effectuer sa mise en place. Ne pas nettoyer la graisse de protection des roulements neufs.

Ne jamais réutiliser les freins d'arrêt et les joints d'étanchéité provenant du démontage.

N'emmancher aucune pièce à l'aide de jet ou masse en cuivre ou laiton. Utiliser chaque fois un poussoir spécialement adapté afin de ne pas introduire des particules métalliques dans les carters et les roulements. Toutes les pièces à emmancher doivent être au préalable huilées.

Les bagues d'étanchéité doivent être maintenues sur leur bague de protection jusqu'à la mise en place sur l'outil afin de ne pas déformer la lèvre.

Avant montage, huiler l'extérieur du joint, ne pas graisser la lèvre.

Les pièces montées à chaud seront chauffées avec un appareil à air chaud ou une étuve, etc... l'utilisation d'une flamme est à proscrire.

NOTA

Avec l'utilisation d'un multiplicateur de couple, étalonner l'ensemble clé dynamométrique–multiplicateur au couple désiré.

Установка**Pignon intermédiaire**

Mettre en place le circlips (41).

Emmancher les roulements (40–42).

Poser les déflecteurs (38–43).

Arbre de sortie

Chauffer le pignon de sortie à 160° C.

Emmancher le pignon sur l'arbre (4–16).

Utiliser une presse.

Chauffer la bague intérieure du roulement (3–15) à ≈...° C.

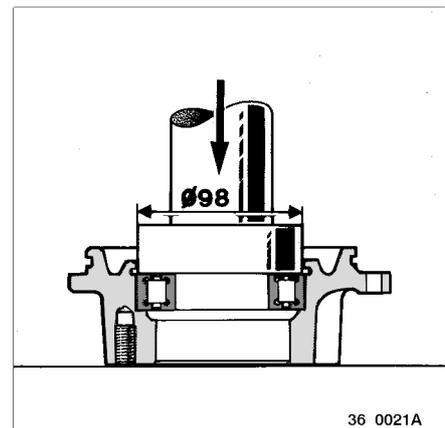
Emmancher la bague intérieure du roulement (3–15).

Mettre en place le circlips (2–14).

Emmancher le roulement (7–18) dans la bride de carter (10–21).

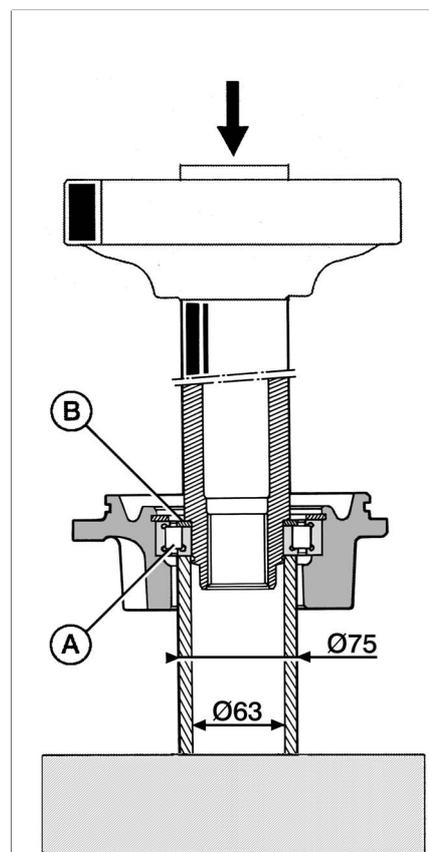
Utiliser une presse.

Mettre en place le circlips (6–17).



36 0021A

Emmancher l'ensemble (10-21) sur l'arbre (4-16).



36 0005A

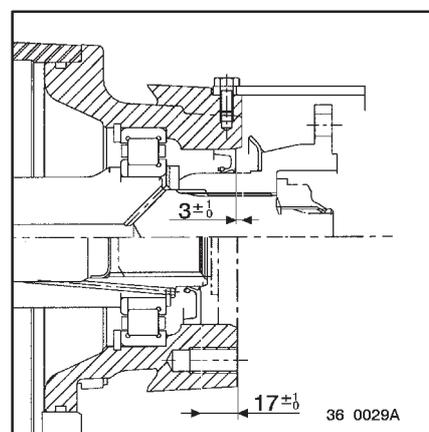
PAM 631

Mettre en place le circlips (8).

Emmancher la bague d'étanchéité (11).

Utiliser l'outillage 2351.

Respecter la cote.



36 0029A

PAM 632

Placer la cale (19).

La rainure de la cale (19) doit se trouver côté roulement.

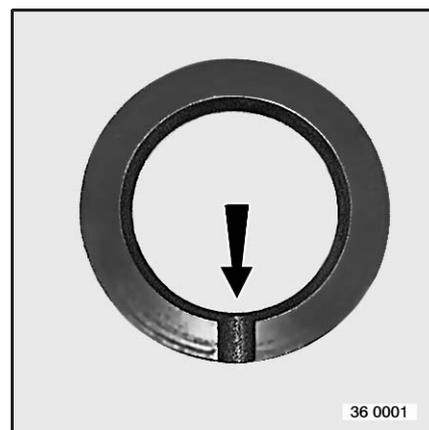
Emmancher la bague d'étanchéité (22).

Utiliser l'outillage 2351.

Respecter la cote.

Poser le plateau d'entraînement (23).

Approcher l'écrou (24).



36 0001

Установка

Сартер интермедиаре

Deux montages possibles :

- 1– montage avec joint.
- 2– montage avec pâte.

Contrôle et réglage du jeu du pignon intermédiaire.

Poser la plaque de récupération de l'huile (34).

Approcher les vis (35).

Placer la cale (39).

Poser l'arbre intermédiaire (44).

Approcher les vis (45).

Centrer la plaque de récupération d'huile à l'aide de la cale.

Serrer les vis au couple

СНЯТЬ ВИНТЫ (45).

Sortir l'arbre intermédiaire (44).

Retirer la cale (39).

Emmancher l'arbre intermédiaire sur l'ensemble roulement – pignon.

Placer la cale (39).

Mettre en place l'ensemble pignon–arbre (36).

Serrer les vis (45) au couple.

Faire tourner le pignon (37).

Vérifier la présence d'un jeu.

Mesurer le jeu en 4 points différents.

Если требуется

Mesurer la cale du démontage.

Choisir la cale appropriée et la rectifier.

Placer la cale rectifiée.

Vérifier le jeu.

Corriger si nécessaire.

Se tenir à la valeur minimale.

Déposer l'ensemble (34–36).

1– Montage avec joint.

NOTA

Épaisseur du carter : 44 mm

Поставить на место кольцевое уплотнение (53).

Поставить на место уплотнительную прокладку (49).

Poser le carter intermédiaire (33) sur le bloc moteur.

Serrer au couple.

2– Montage avec pâte.

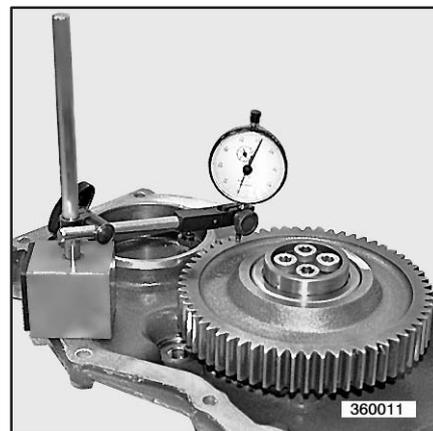
NOTA

Épaisseur du carter : 45 mm

Поставить на место кольцевое уплотнение (53).

Обеспечить уплотнение нанесением герметика "Rhodoseal 5661".

Serrer au couple.



Pignon intermédiaire

Poser l'ensemble (34–36) comme indiqué page B10.

Установить винты.

Законтировать при помощи продукта "Loctite 542".

Serrer au couple.

Carter principal

Utiliser un appareil de levage.

Poser le carter principal (27) sur le carter intermédiaire.

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite "Loctite 573".

Установить винты.

Serrer au couple.

Raidisseur de bloc

IMPORTANT

Pour faciliter le remontage du raidisseur de bloc, il est possible de remplacer les goujons (53) par les vis spécifiées (52).

Deux montages possibles :

1– montage avec écrous et goujons sur carter volant.

2– montage avec vis sur carter volant.

1– montage avec écrous et goujons sur carter volant.

Déposer les goujons du carter volant.

Poser le raidisseur de bloc(48).

Raidisseur de bloc 66 mm d'épaisseur.

Обеспечить уплотнение нанесением герметика "Rhodoseal 5661".

Raidisseur de bloc 65 mm d'épaisseur.

Поставить на место уплотнительную прокладку (49).

Approcher les vis sur le bloc moteur.

Poser les goujons du carter volant.

Présserrer les écrous sur le carter volant à **5 Nm**.

Serrer les vis sur le bloc à **25 ± 2,5 Nm**.

Serrer les écrous sur le carter volant à **35 ± 7 Nm**.

Poser la crépine d'huile.

Поставить на место уплотнительную прокладку (49).

Poser le carter d'huile (50).

Затянуть рекомендуемым моментом.

2– montage avec vis sur carter volant.

Poser le raidisseur de bloc(48).

Raidisseur de bloc 66 mm d'épaisseur.

Обеспечить уплотнение нанесением герметика "Rhodoseal 5661".

Raidisseur de bloc 65 mm d'épaisseur.

Поставить на место уплотнительную прокладку (49).

Approcher les vis sur le bloc moteur.

Présserrer les vis sur le carter volant à **5 Nm**.

Serrer les vis sur le bloc à **25 ± 2,5 Nm**.

Serrer les vis sur le carter volant à **55 ± 5,5 Nm**.

Poser la crépine d'huile.

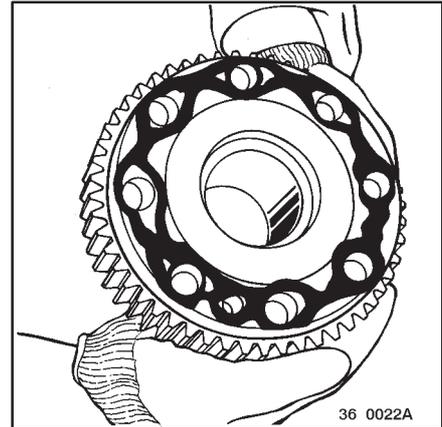
Поставить на место уплотнительную прокладку (49).

Poser le carter d'huile (50).

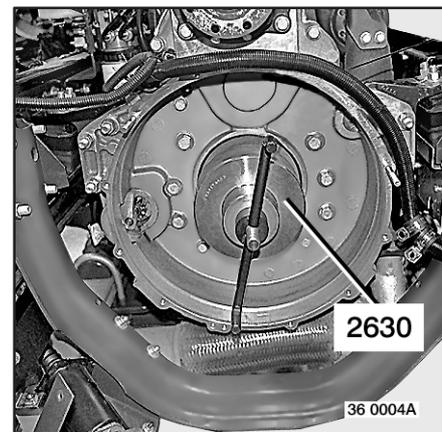
Затянуть рекомендуемым моментом.

Pignon de commande

Vérifier la présence des pions de centrage (29).
 Monter le pignon de commande (28).
 Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite "Loctite 573".



Emmancher la bague d'étanchéité (30).
 Utiliser l'outillage 2630.
 Poser le volant moteur.
 Установить винты (32).
 Serrer au couple.
 Poser le capteur de vitesse.



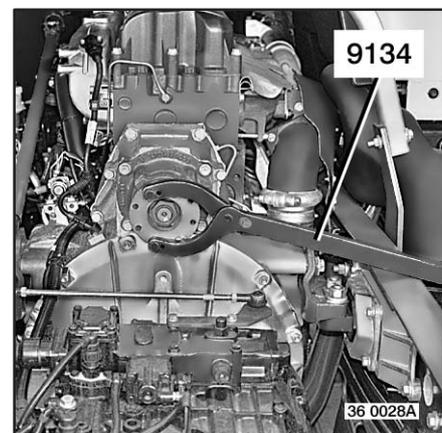
Arbre de sortie

Changer le joint torique (9-20).
 Emmancher l'ensemble (1-13).
 Poser les vis (12-26).
 Serrer au couple.

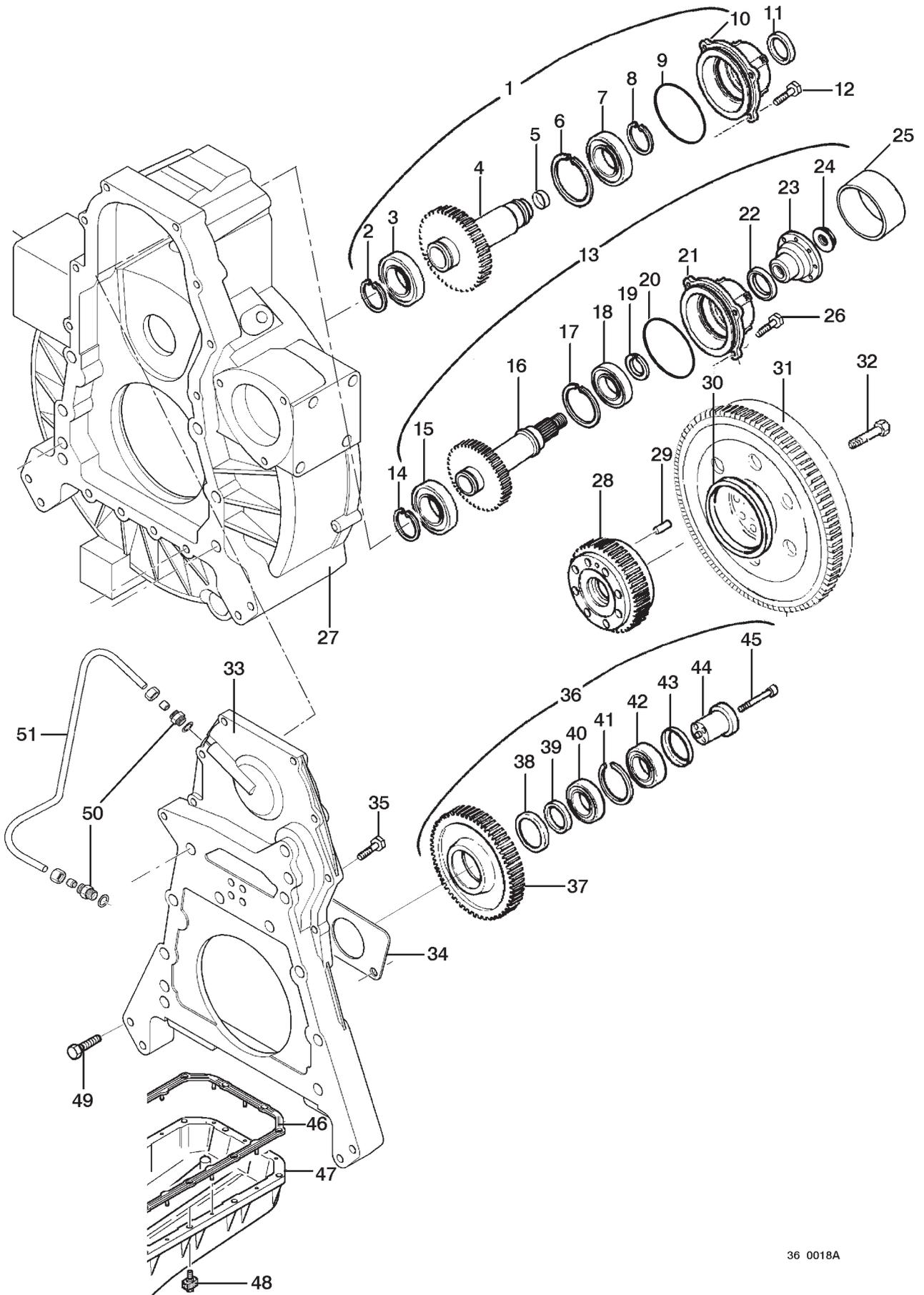
PAM 632

Déposer l'écrou (24).
 Законтрить при помощи продукта "Loctite 542".
 Serrer l'écrou au couple
 Использовать приспособление 9134.
 Freiner l'écrou (24).

Poser la tôle de protection (25).
 Установить винты.
 Serrer au couple.



PAM 1131–1132



36 0018A

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la figure de la page **B14**.

IMPORTANT

Le moteur ne doit pas être calé sous le carter d'huile pour ne pas détériorer les joints de carter et de raidisseur.

*Utiliser les méthodes de calage indiquées page **B16***

СНЯТИЕ

Débrancher les accumulateurs, commencer par la borne négative.

Désaccoupler l'organe entraîné par la PAM.

Снять коробку передач.

Déposer le mécanisme d'embrayage.

A traduire: Débrancher et déposer le démarreur.

Déposer le capteur de vitesse.

Снять винты (32).

Déposer le volant moteur.

Использовать приспособление **1291**.

Arbre de sortie

PAM 1131

Снять винты (32).

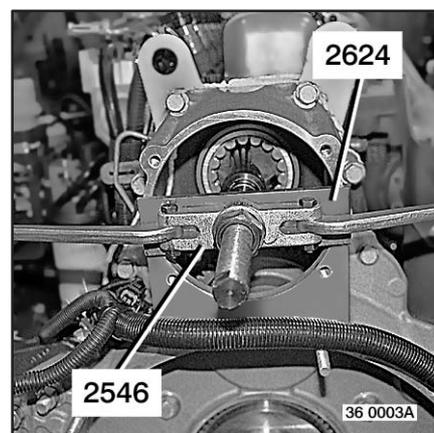
Déposer l'ensemble (1).

Extraire le roulement (3).

Использовать приспособление **2546 + 2624**.

Nota

Dans le cas d'un démontage complet de la PAM, déposer le roulement (3) après avoir déposé le carter principal. Utiliser l'outillage **2546**.



PAM 1132

Снять винты (45).

Déposer la tôle de protection (25).

Défreiner.

Desserrer l'écrou (24).

Использовать приспособление **9134**.

Снять винты (26).

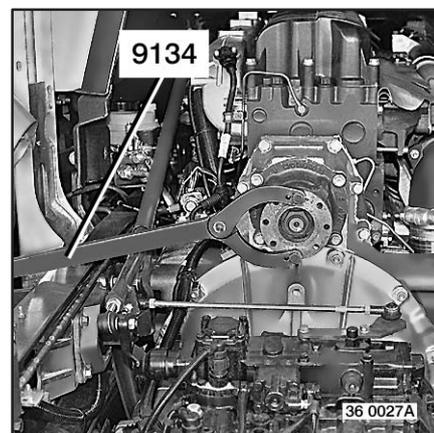
Déposer l'ensemble (13).

Extraire le roulement (15).

Использовать приспособление **2546 + 2624**.

NOTA

Dans le cas d'un démontage complet de la PAM, déposer le roulement (15) après avoir déposé le carter principal. Utiliser l'outillage **2546**.

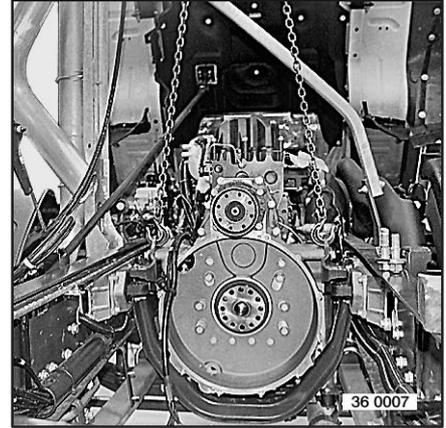


Maintien du moteur

Déposer le carter d'huile moteur (47).

Отложить уплотнительную прокладку.

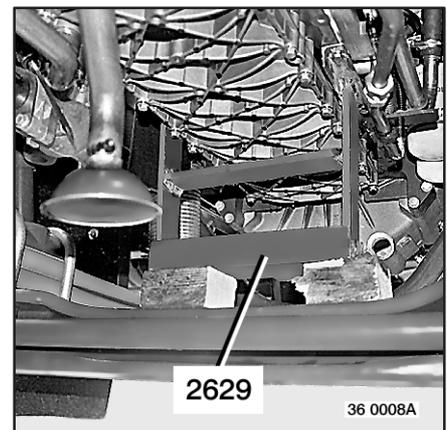
Déposer trois goujons (48) de chaque côté du bloc moteur à la verticale de l'essieu.



Fixer l'outil 2629 sur le bloc moteur.

Déposer les écrous de support arrière moteur.

Soulever le moteur pour libérer les supports et le caler dans cette position sur l'essieu à l'aide de cales en bois.



Carter principal

Retirer la bague d'étanchéité (30).

Retirer le pignon (28).

Déposer les écrous de support arrière moteur.

Soulever le moteur pour libérer les supports et le caler dans cette position.

Déposer les boulons de fixation du carter sur les supports arrière.

Déposer les vis (49).

Снять картер (27).

Utiliser un appareil de levage.

Pignon intermédiaire

СНЯТЬ ВИНТЫ (45).

Déposer l'arbre intermédiaire (44).

Retirer le pignon (37).

Отложить прокладки (39).

Si nécessaire, déposer la plaque de récupération de l'huile (34).

Carter intermédiaire

Déposer le tube de graissage (51).

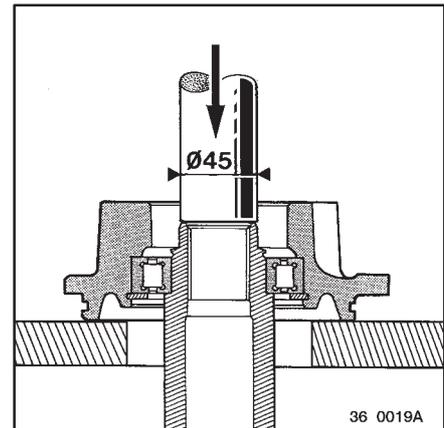
Déposer le carter (33).

Démontage

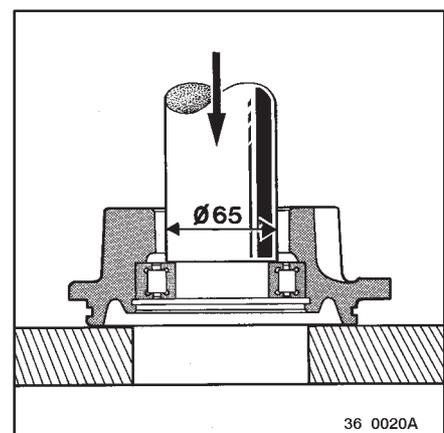
Arbre de sortie

PAM 1131

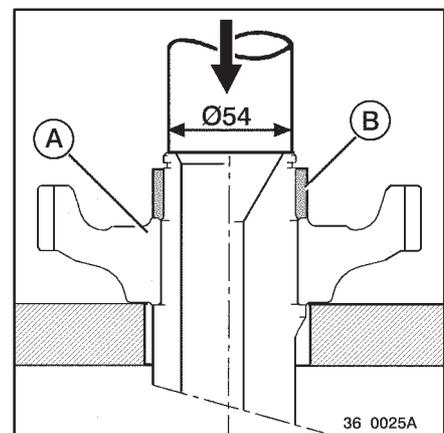
Sortir le joint torique (9).
Retirer la bague d'étanchéité (11).
Retirer le circlips (8).
Chasser l'arbre (4).
Utiliser une presse.



Retirer le circlips (6).
Extraire le roulement (7).
Utiliser une presse.

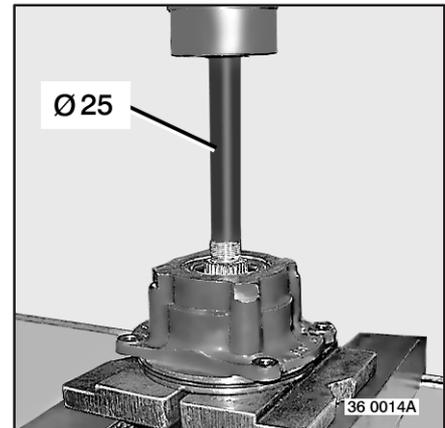


Retirer le circlips (2).
Extraire le pignon (A) et la bague (B).
Utiliser une presse.

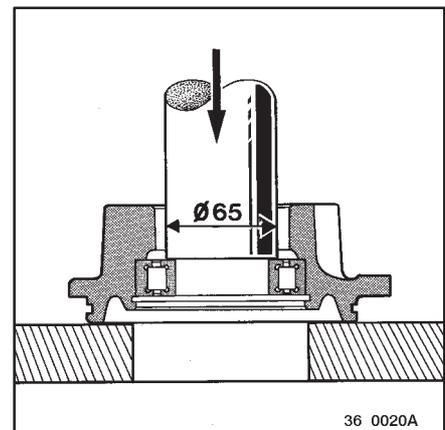


PAM 1132

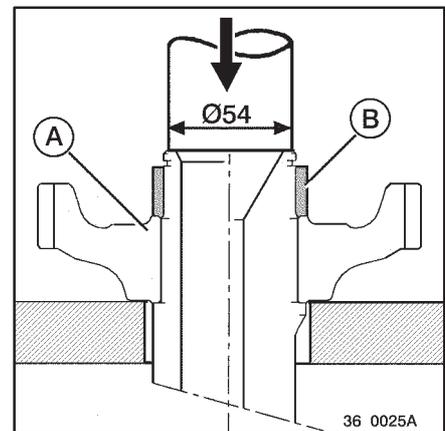
Sortir le joint torique (20).
 Déposer l'écrou (24).
 Déposer le plateau d'entraînement (23).
 Retirer la bague d'étanchéité (22).
 Retirer la cale (19).
 Chasser l'arbre (16).
 Utiliser une presse.



Retirer le circlips (17).
 Extraire le roulement (18).
 Utiliser une presse.

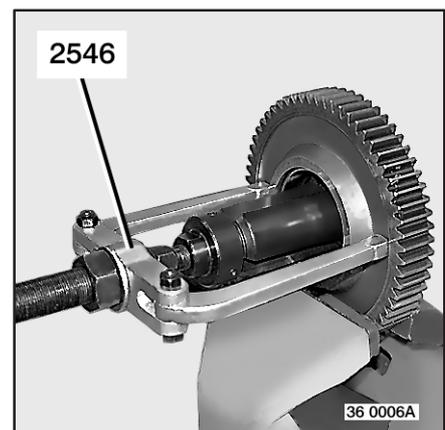


Retirer le circlips (14).
 Extraire le pignon (A) et la bague (B).
 Utiliser une presse.

**Pignon intermédiaire**

Déposer l'arbre intermédiaire (44).
 Retirer les déflecteurs (38–43).
 Extraire le roulement (40).
 Использовать приспособление 2546.

Retirer le circlips (41).
 Extraire le roulement (42).
 Использовать приспособление 2546.



Préparation avant montage :

Nettoyer et contrôler soigneusement toutes les pièces. Laver les roulements dans un solvant propre. Les laisser égoutter et sécher naturellement. Juste avant montage, les lubrifier très légèrement avec de l'huile fluide.

Ne pas sortir de l'emballage un roulement neuf avant d'être prêt à effectuer sa mise en place. Ne pas nettoyer la graisse de protection des roulements neufs.

Ne jamais réutiliser les freins d'arrêt et les joints d'étanchéité provenant du démontage.

N'emmancher aucune pièce à l'aide de jet ou masse en cuivre ou laiton. Utiliser chaque fois un poussoir spécialement adapté afin de ne pas introduire des particules métalliques dans les carters et les roulements. Toutes les pièces à emmancher doivent être au préalable huilées.

Les bagues d'étanchéité doivent être maintenues sur leur bague de protection jusqu'à la mise en place sur l'outil afin de ne pas déformer la lèvre.

Avant montage, huiler l'extérieur du joint, ne pas graisser la lèvre.

Les pièces montées à chaud seront chauffées avec un appareil à air chaud ou une étuve, etc... l'utilisation d'une flamme est à proscrire.

NOTA

Avec l'utilisation d'un multiplicateur de couple, étalonner l'ensemble clé dynamométrique–multiplicateur au couple désiré.

Установка**Pignon intermédiaire**

Mettre en place le circlips (41).

Emmancher les roulements (40–42).

Poser les déflecteurs (38–43).

Arbre de sortie

Chauffer le pignon de sortie à 160° C.

Emmancher le pignon sur l'arbre (4–16).

Utiliser une presse.

Chauffer la bague intérieure du roulement (3–15) à $\approx \dots$ ° C.

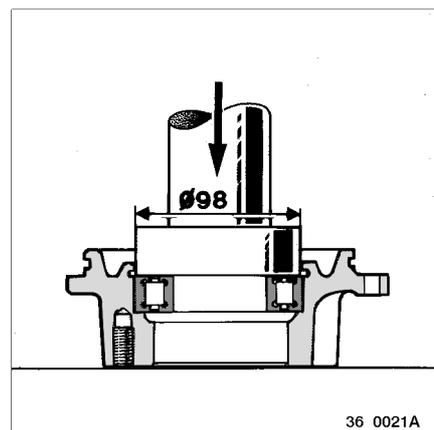
Emmancher la bague intérieure du roulement (3–15).

Mettre en place le circlips (2–14).

Emmancher le roulement (7–18) dans la bride de carter (10–21).

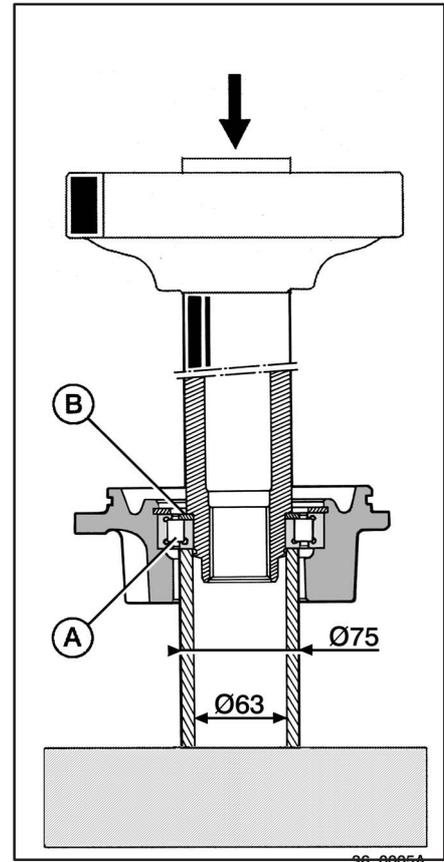
Utiliser une presse.

Mettre en place le circlips (6–17).



36 0021A

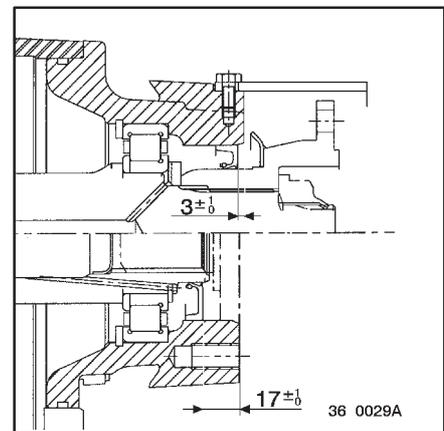
Emmancher l'ensemble (10-21) sur l'arbre (4-16).



PAM 1131

Mettre en place le circlips (8).

Emmancher la bague d'étanchéité (11).
Utiliser l'outillage 2351.
Respecter la cote.

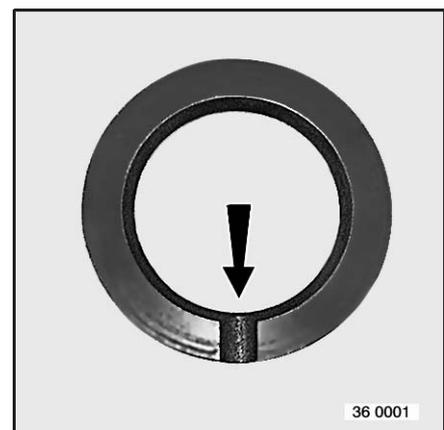


PAM 1132

Placer la cale (19).
La rainure de la cale (19) doit se trouver côté roulement.

Emmancher la bague d'étanchéité (22).
Utiliser l'outillage 2351.
Respecter la cote.

Poser le plateau d'entraînement (23).
Approcher l'écrou (24).



Установка

Cartier intermédiaire

Contrôle et réglage du jeu du pignon intermédiaire.

Poser la plaque de récupération de l'huile (34).

Approcher les vis (35).

Placer la cale (39).

Poser l'arbre intermédiaire (44).

Approcher les vis (45).

Centrer la plaque de récupération d'huile à l'aide de la cale.

Serrer les vis au couple

СНЯТЬ ВИНТЫ (45).

Sortir l'arbre intermédiaire (44).

Retirer la cale (39).

Emmancher l'arbre intermédiaire sur l'ensemble roulement – pignon.

Placer la cale (39).

Mettre en place l'ensemble pignon–arbre (36).

Serrer les vis (45) au couple.

Faire tourner le pignon (37).

Vérifier la présence d'un jeu.

Mesurer le jeu en 4 points différents.

Если требуется

Mesurer la cale du démontage.

Choisir la cale appropriée et la rectifier.

Placer la cale rectifiée.

Vérifier le jeu.

Corriger si nécessaire.

Se tenir à la valeur minimale.

Déposer l'ensemble (34–36).

Poser le cartier intermédiaire (33) sur le bloc moteur.

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite "Loctite 573".

Serrer au couple.

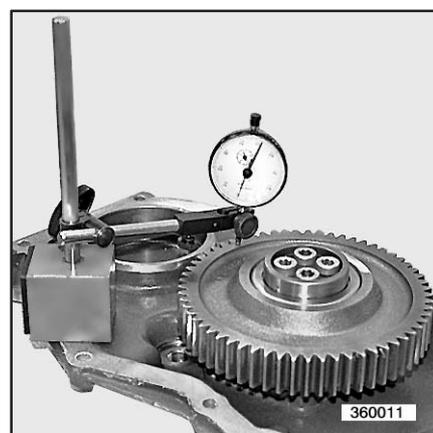
Pignon intermédiaire

Poser l'ensemble (34–36) comme indiqué.

Установить винты.

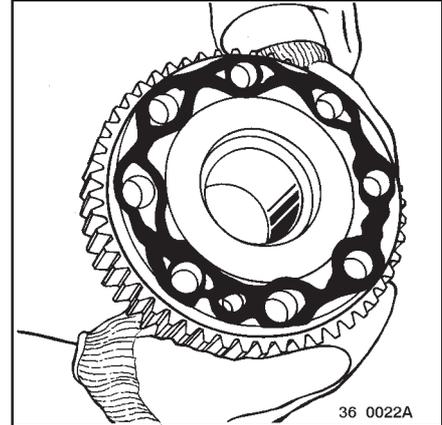
Законтрить при помощи продукта "Loctite 542".

Serrer au couple.



Carter principal

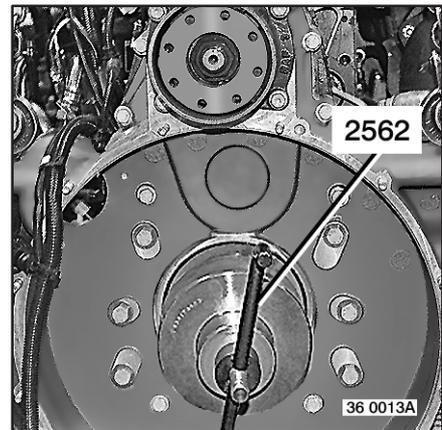
Utiliser un appareil de levage.
 Poser le carter principal (27) sur le carter intermédiaire.
 Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite "Loctite 573".
 Установить винты.
 Serrer au couple.
 Soulever le moteur par les supports arrière pour le décaler.
 Retirer l'outillage 2629.
 Poser les goujons (48).
 Поставить на место уплотнительную прокладку (49).
 Poser le carter d'huile (50).
 Serrer au couple (voir MR 20 654).



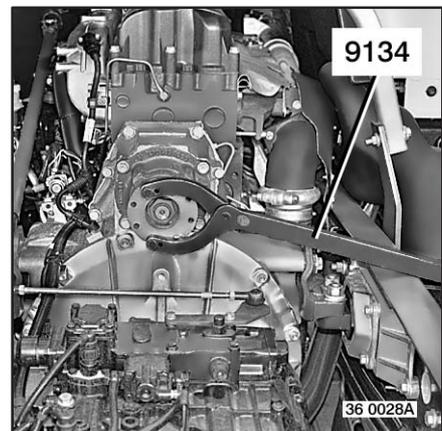
Pignon de commande

Vérifier la présence des pions de centrage (29).
 Monter le pignon de commande (28).
 Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite "Loctite 573".

Emmancher la bague d'étanchéité (30).
 Utiliser l'outillage 2562.



Poser le volant moteur (31).
 Установить винты (32).
 Serrer au couple.
 Poser le capteur de vitesse.



Arbre de sortie

Changer le joint torique (9-20).
 Emmancher l'ensemble (1-13).
 Poser les vis (12-26).
 Serrer au couple.

PAM 1132

Déposer l'écrou (24).
 Законтрить при помощи продукта "Loctite 542".
 Serrer l'écrou au couple
 Использовать приспособление 9134.
 Freiner l'écrou (24).

Poser la tôle de protection (25).
 Установить винты.
 Serrer au couple.

ИНСТРУМЕНТ

Фирма **RENAULT V.I.** подразделяет инструмент и приспособления на 3 категории :

- **Универсальный инструмент** : покупной стандартные инструменты и приспособления.
 - . **Шифром, начинающимся с 50 00 26 ...** (может быть приобретен в системе стандартных запасных частей фирмы **RENAULT V.I.**)
 - . **4–значным шифром** (Приспособление, индексированное номенклатурным номером **RENAULT V.I.**, но имеющееся у Поставщика).
- **Специальный инструмент** : специально разработанные фирмой **RENAULT V.I.** инструмент и приспособления.
- **Инструмент, изготавливаемый на месте** : инструмент этого типа обозначается по разному, в зависимости от степени сложности:
 - . **4–значным шифром** (инструмент представлен рисунком) : простой инструмент, для изготовления которого не требуется особой квалификации.
 - . **Шифром, начинающимся с 50 00 26 ...** (может быть приобретен в системе стандартных запасных частей фирмы **RENAULT V.I.**) : для изготовления такого инструмента требуется определенная квалификация.

В соответствии с назначением различаются **три категории инструмента** :

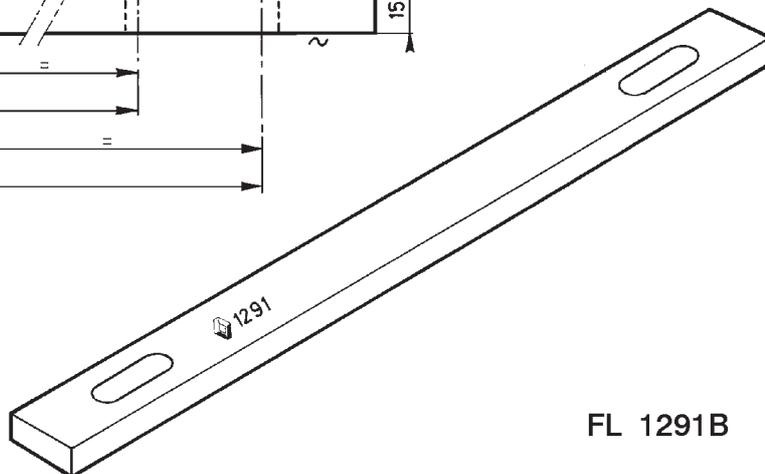
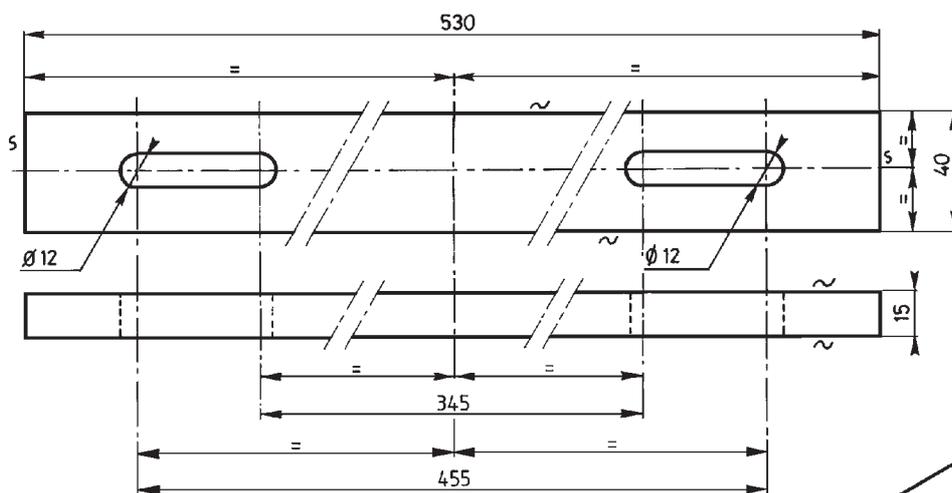
- **Категория 1** : инструмент для техобслуживания и небольшого ремонта
- **Категория 2** : инструмент для сложного или значительного ремонта
- **Категория 3** : полезный инструмент

Универсальный инструмент				
Шифр Renault V.I.	Наименование	Категория	Кол-во	Стр.
5000262546	Съёмник	1	1	B3, 7, 15, 18
500026 9134	Стяжка	1	1	B3, 12, 15, 22

Специальный инструмент				
Шифр Renault V.I.	Наименование	Категория	Кол-во	Стр.
500026 2562	Выпрессовочная оправка	1	1	B22
500026 2629	Опора	1	1	B16, 22
5000262630	Выпрессовочная оправка	1	1	B12

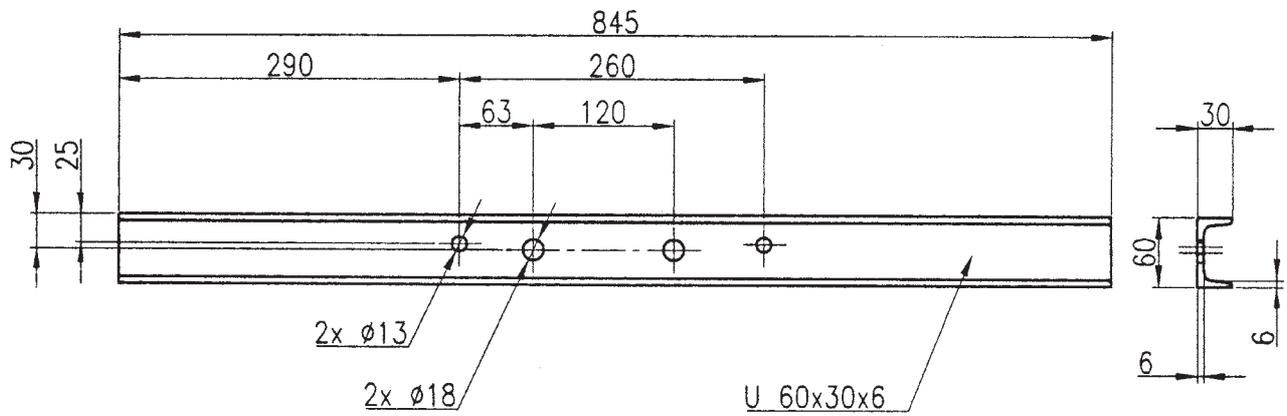
Инструмент, изготавливаемый на месте				
Шифр Renault V.I.	Наименование	Категория	Кол-во	Стр.
1291	Съёмник	1	1	B3, 15
2624	Support d'extracteur	1	1	B3, 15
2628	Опора	1	1	B5

Инструмент, изготавливаемый на месте



FL 1291B

Инструмент, изготавливаемый на месте



FL 2628