

**47 629 - FR/RU - 08.1998**

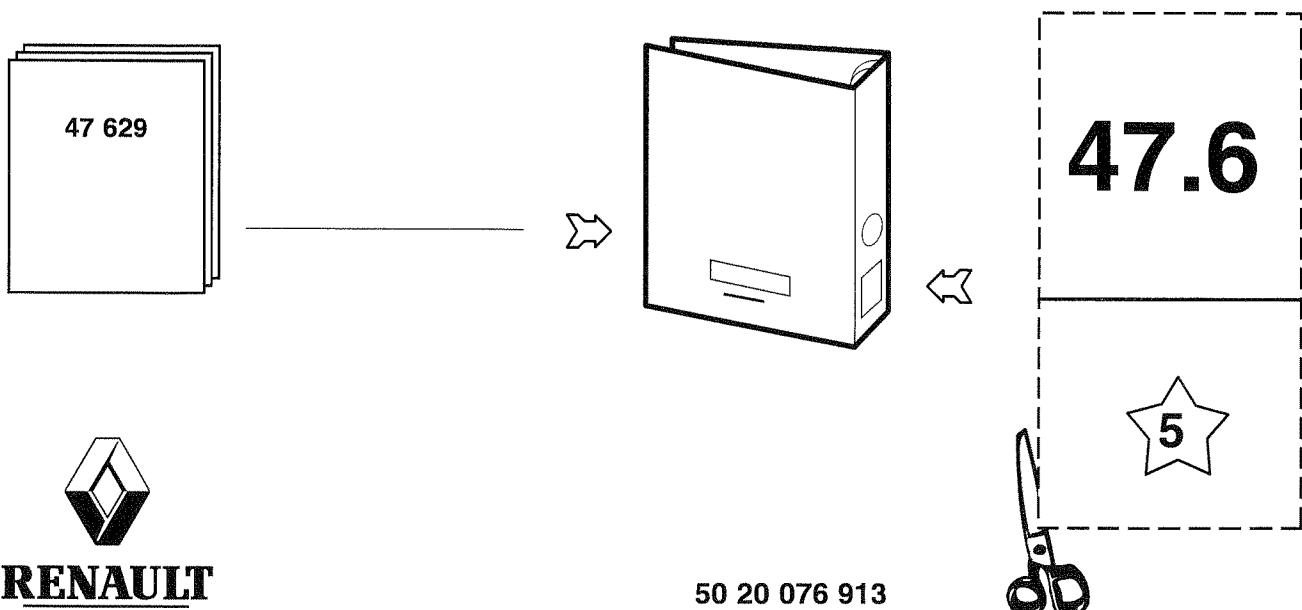
**PONT**  
**МОСТ**

PONT / МОСТ	VÉHICULES / АВТОМОБИЛИ
<p>PONTS AVEC MECANIQUE C4 ALL  <b>МОСТЫ С МЕХАНИЗМОМ C4 ALL</b>                      P 940/1040/1140                      P 1340                      PMA 840/1140                      PR 840/1140                      PX 1140                      P 941/1041/1141/1341/1541                      PMA 1141/1341/1841                      PR 1141/1341/1841                      PX 1141                      P 1142/1342/1345/1545                      PMA 1845                      PR 1845</p>	<p>MAGNUM - PREMIUM - KERAX                      MAJOR - MANAGER - MAXTER                      MIDLINER                      ILIADE - FR1 - FRH - ARES                      TRACER - TRB - TRC - MR.C                      TRM 700-100                      TRM 180 - TRM 200 - TRM 10 000</p>

**NOTA / ПРИМЕЧАНИЕ**

Les informations ci-dessus peuvent évoluer dans le temps.  
 Seul le répertoire des manuels de réparations sous "Consult" au standard 10320 sert de référence.

*Приведенные выше информации могут измениться во времени.  
 Единственный справочный документ в данном случае будет Перечень Инструкций по Ремонту программы « CONSULT » под стандартным номером 10320.*



**COMPOSITION DU CHAPITRE MÉTHODES RÉPARATION  
СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ РЕМОНТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

FASCICULES ЧАСТЬ	DÉSIGNATION НАИМЕНОВАНИЕ	PAGES СТР.	ÉDITION ВЫПУСК	N° ARTICLE ШИФР
	Page de garde <i>Титульный лист</i>	1	08/1998	50 20 076 913
	Signes conventionnels <i>Условные обозначения</i>	3/4		
A	Caractéristiques <i>Технические данные</i>	A1 → A12		
B	Réducteurs de roues <i>Колесные редукторы</i>	B1 → B5		
C	Мочуех <i>Ступицы</i>	C1 → C7		
D	Mécanique centrale <i>Центральный механизм</i>	D1 → D13		
E	Adaptation C4 A 2P <i>Переходник C4 A 2P</i> Adaptation C4 A 3P <i>Переходник C4 A 3P</i>	E1 → E14 E15 → E34		
F	Blocage différentiel inter-roues <i>Блокировка межколесного дифференциала</i>	F1 → F4		
G	Blocage différentiel inter-ponts <i>Блокировка межмостового дифференциала</i>	G1 → G4		
H	Servitudes <i>Вспомогательное оборудование</i>	H1 → H3		
I	Outillage <i>Инструмент</i>	I1 → I8		

**TRM 700-100**

- Réducteur S5
- Adaptation C4 A 3P

**TRM 700-100**

- Редуктор S5
- Переходник C4 A 3P

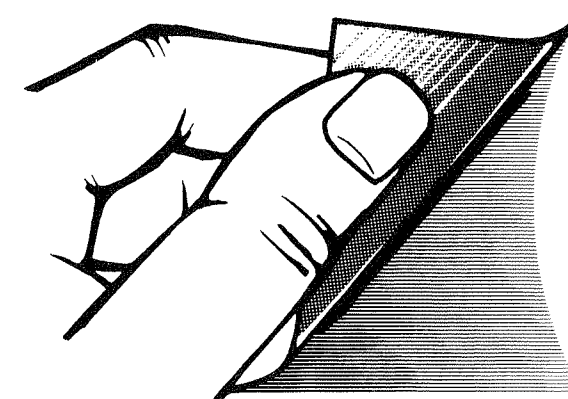
**TRM 10 000**




































- Réducteur S1
- Adaptation C4 A 3P

**TRM 10 000**

- Редуктор S1
- Переходник C4 A 3P

**SIGNES CONVENTIONNELS**  
**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**



	Serrer au couple (Nm) (Filetage à gauche) Затянуть на рекомендуемый момент (в Нм) (левая резьба)		Régler - Mettre au contact Отрегулировать - Приставить
	Serrer au couple (Nm) (Filetage à droite) Затянуть на рекомендуемый момент (в Нм) (правая резьба)		Jeu - Cote à assurer ou à relever (mm) Зазор - Обеспечить или снять размер (в мм)
	Serrer de la valeur indiquée Завернуть на указанный угол		Axial - Vertical Осевой - вертикальный
	Desserer de la valeur indiquée Отвернуть на указанный угол		Radial - Horizontal Радиальный - Горизонтальный
	Serrage Сдавливание		Voile maximum Максимальные изгиб или коробление
	Force à exercer en direction (marteau-presse) Приложить усилие в этом направлении (молот-пресс)		Ecart maximum de parallélisme Максимум непараллельности
	Effort de rotation Усилие вращения		Limite ou cote d'usinage Допуски / припуски
	Chauffer ou refroidir. Température en degrés Celsius (Exemple : +80°C) Нагреть или охладить. Температура в градусах Цельсия (Пример : +80° C)		... à ... ... до, к ...
	Cordon de soudure Сварной шов		Egal - l'un ou l'autre Равно - На выбор
	Temps de réparation Время на ремонт		... Inférieur à ... ... Менше ...
	Echappement - Sortie Выпуск - Выход		... Supérieur à ... ... Больше ...
	Admission - Entrée Впуск - вход		... Inférieur ou égal à ... ... Менше или равно ...
	Masse en kg (Exemple : 275 kg) Масса в кг (Пример : 275 кг)		... Supérieur ou égal à ... ... Больше или равно ...
	Enduire (voir tableau des ingrédients) Нанести (см. таблицу расходных материалов)		Cotes réparations Ремонтные размеры
	Graisser ou huiler (voir tableau des ingrédients) Смазать (см. таблицу расходных материалов)		Pièces à remplacer Заменить эти детали
	Remplir au niveau (voir caractéristiques et tableau des ingrédients) Долить до уровня (см. характеристики и таблицу расходных материалов)		Limite d'usure Предельный износ
	Suivant versions ou options Зависит от модификации или варианта исполнения		Contrôler - Vérifier l'état des pièces Проконтролировать - Проверить состояние деталей
	Repérer - Monter suivant repère Пометить - Смонтировать по метке		

**CARACTÉRISTIQUES**  
***ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ***

**CARACTERISTIQUES**

Gamme 'MECANO' : Symbolisation :

Exemple :

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Серия « MECANO » : Обозначение :

Пример :

P	X	13	4	5	A/1
P : pont arrière seul PA : pont avant PM : pont milieu de tandem PR : pont arrière de tandem PMA : pont milieu de tandem avec adaptation PRA : pont arrière de tandem avec adaptation PSA : pont arrière seul avec adaptation	X = lettre spécifique pour autocars et autobus	Charge en tonne sur le pont	1 : Méc. centrale N° 1 2 : Méc. centrale N° 2 3 : Méc. centrale N° 3 4 : Méc. centrale N° 4	0 : Pas de réducteur 1 : Réducteur N° 1 ou S1 2 : Réducteur N° 2 3 : Réducteur N° 3 5 : Réducteur N° 5	Lettre/chiffre de modification de fabrication du type de base
PMA один задний мост передний мост PA передний мост PM средний мост в тандеме PR задний сомт в тандеме PMA средний мост в тандеме с переходником PRA задний мост в тандеме с переходником PSA один задний мост с переходником	X = Идентификатор автобусов (городских и междугородных)	Нагрузка на мост в тоннах	1 : Главн. передача n°1 2 : Главн. передача n°2 3 : Главн. передача n°3 4 : Главн. передача n°4	0 : Без редуктора 1 : Редуктор n°1 или S1 2 : Редуктор n°2 3 : Редуктор n°3 5 : Редуктор n°5	Буква/цифра модификации основного типа

Avec blocage différentiel inter-roues\*

Couple(s) conique	17 x 35
	16/17/19 x 37
	11/14 x 38
	8 → 23 x 41

Rapport des réducteurs :

S1/S2	1/2
S5	1/2,26

Rapport total de démultiplication :

S1/S2 (17 x 35)	4,12
S1/S2 (16/17/19 x 37)	3,89/4,35/4,63
S1/S2 (11/14 x 38)	5,43/6,91
S1/S2 (8 → 23 x 41)	3,57 → 10,25

S5 (17x35)	4,65
S5 (16/17/19x37)	4,40/4,92/5,23
S5 (11/14x38)	6,13/7,81
S5 (8 → 23x41)	4,03 → 11,58

Précharge des moyeux Voir page(s) C7

Distance conique	61,5 mm ± 0,05
Jeu entre-dents	0,20 → 0,28 mm

C4 ALL

Précharge du pignon d'attaque	0,04 → 0,06 mm
Précharge du différentiel	Voir page(s) D12

C4 A 2P

Précharge de l'arbre d'entrée	0,04 → 0,06 mm
Précharge du pignon d'attaque (carter fonte)	0,04 → 0,06 mm
Jeu des roulements du pignon d'attaque (carter aluminium)	0,01 → 0,06 mm

C4 A 3P

Jeu des roulements du pignon d'entrée	0,01 → 0,06 mm
Précharge du pignon intermédiaire	0,04 → 0,06 mm
Précharge du pignon d'attaque	0,04 → 0,06 mm

Lubrification par pompe à huile	1 bar ± 0,5
Clapet de sécurité	8,5 bar ± 0,5

C блокировкой межколесного дифференциала\*

Couple(s) conique	17x35
	16/17/19x37
	11/14x38
	8 → 23x41

Передаточное число редукторов

S1/S2	1/2
S5	1/2,26

Общее передаточное число

S1/S2 (17x35)	4,12
S1/S2 (16/17/19x37)	3,89/4,35/4,63
S1/S2 511/14x38)	5,43/6,91
S1/S2 (8 ( 23x41)	3,57 → 10,25

S5 (17x35)	4,65
S5 (16/17/19x37)	4,40/4,92/5,23
S5 (11/14x38)	6/13,7,81
S5 (8 ( 23x41).	4,03 → 11,58

Преднатяг ступиц. См. стр. C7

Глубина конуса	61,5 mm ± 0,05 mm
Зазор между зубьями шестерен.	0,20 → 0,28 mm

C4 ALL

Преднатяг ведущей шестерни	0,04 → 0,06 mm
Преднатяг дифференциала	См. стр. D12

C4 A 2P

Преднатяг входного вала	0,04 → 0,06 mm
Преднатяг ведущей шестерни (чугунный картер)	0,04 → 0,06 mm
Зазор подшипников ведущей шестерни (алюминиевый картер)	0,01 → 0,06 mm

C4 A 3P

Зазор подшипников входной шестерни	0,01 → 0,06 mm
Преднатяг промежуточной шестерни	0,04 → 0,06 mm
Преднатяг ведущей шестерни	0,04 → 0,06 mm

Смазка при помощи масляного насоса	1 бар ± 0,05
Предохранительный клапан	8,5 бар ± 0,05

**Couples de serrage**

Il existe différents types de serrage :

- Serrage au couple (en Nm.)
- Serrage à l'angle (en °)
- Serrage couple-angle (en Nm. + °)

Les couples donnés en Nm. sont des couples nominaux (valeur moyenne calculée à partir du couple minimal et du couple maximal).

La classe de précision de serrage définit en fonction du couple nominal appliqué, la tolérance en pourcentage de ce couple.

**Classes de précision de serrage :**

- **Classe I** : Visserie spéciale (tolérance variable suivant montage)
- **Classe II** : Réservé au serrage précis (tolérance  $\pm 10\%$  du couple nominal)
- **Classe III** : Réservé au serrage courant standard (tolérance  $\pm 20\%$  du couple nominal)

Pour la visserie standard indiquée dans le tableau suivant utiliser la classe de serrage III.

Pour les autres couples voir page(s) A5 → A12.

**Моменты затяжки**

Существуют разные типы затяжки :

- Затяжка на рекомендуемый момент (в Нм)
- Затяжка на угол (в градусах °)
- Затяжка на момент и на угол (в Нм+°)

Моменты затяжки указанные в Нм соответствуют номинальному затягиванию (средняя величина, рассчитана на основе величин минимального и максимального моментов).

Класс точности затягивания определяет, в зависимости от номинального момента затяжки, процентный допуск этого момента.

**Класс точности затяжки :**

- **Класс I** : Специальные крепежные резьбовые детали (допуск меняется в зависимости от особенности сборки)
- **Класс II** : Класс точных затягиваний (с допуском  $\pm 10\%$  от номинального момента)
- **Класс III** : Класс обычных, стандартных, затягиваний (с допуском  $\pm 20\%$  от номинального момента)

С приведенными в нижеследующей таблице крепежными деталями с стандартной резьбой, затягивать согласно классу точности III.

Для остальных моментов см. стр. A5 → A12.

Valeurs des couples de serrage pour boulonnerie classique "système métrique" norme 01.50.4002 Моменты затяжки для стандартных крепежных деталей с « метрической резьбой » по стандарту 01.50.4002		
Ø et pas en mm des vis et écrous Ø и шаг в мм винтов, болтов и гаек	Classe de qualité 8,8 Класс качества 8,8	Classe de qualité 10,9 Класс качества 10,9
	Classe de serrage III ( $\pm 20\%$ ) Класс затяжки III ( $\pm 20\%$ )	Classe de serrage III ( $\pm 20\%$ ) Класс затяжки III ( $\pm 20\%$ )
6 x 1,00	7,4	10,8
7 x 1,00	12,1	17,8
8 x 1,00	19,2	28,2
8 x 1,25	17,9	26,3
10 x 1,00	39,4	58
10 x 1,25	37,4	55
10 x 1,50	35,4	52
12 x 1,25	67	98
12 x 1,50	64	94
12 x 1,75	61	90
14 x 1,50	105	155
14 x 2,00	98	143
16 x 1,50	161	237
16 x 2,00	151	222
18 x 1,50	235	346
18 x 2,50	210	308
20 x 1,50	328	481
20 x 2,50	296	435
22 x 1,50	444	652
22 x 2,50	406	596

**Ingrédients**

**Huile** : spécifications et températures d'utilisation (voir notice d'entretien).

**Contenances** (Voir Notice d'entretien)

**Расходные материалы**

**Масло** : спецификации и рабочие температуры (см. инструкции по техобслуживанию).

**Емкости** : (см. инструкции по техобслуживанию)

**Produits de fixation, de freinage et d'étanchéité**  
**Вещества крепления, стопорения и уплотнения**

<b>Référence industrie</b> <i>Промышленное обозначение</i>	<b>Référence automobile</b> <i>Автомобильное обозначение</i>
Loctite 270	LT 270 Freinfilet fort
Loctite 542	LT 542 Oléoétanch
Loctite 549	LT 549 Autoform
Loctite 574	LT 574 Instajoint

**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 seront enduites de graisse à l'intérieur des lèvres (sauf préconisation particulière).

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.

**Подготовка перед монтажом :**

*Старательно очистить и проверить все детали. Помыть подшипники в чистом сольвенте. Оставить их стечь и высушиться естественным образом. Непосредственно перед сборкой, легко смазать жидким маслом.*

*Не вынимать с упаковки новый подшипник, не обеспечив готовность для его установки. Не смывать защитную смазку с новых подшипников.*

*Никогда не переупотреблять различные стопорящие и уплотняющие средства с предыдущей разборки.*

*Никогда не напрессовывать детали путем удара или с помощью медных или латунных молотковых масс.*

*Каждый отдельный раз, применять подходящие особые выколотки, во избежание попадания металлических частиц в картеры и в подшипники.*

*Все детали, предназначенные для напрессовки, должны быть предварительно смазаны.*

*Уплотнительные кольца смазать смазкой внутри губок (с оговоркой иного указания).*

*Детали, собираемые при высокой температуре, должны нагреваться воздушной горелкой, в печи и т.п....Использование открытого пламени исключается.*

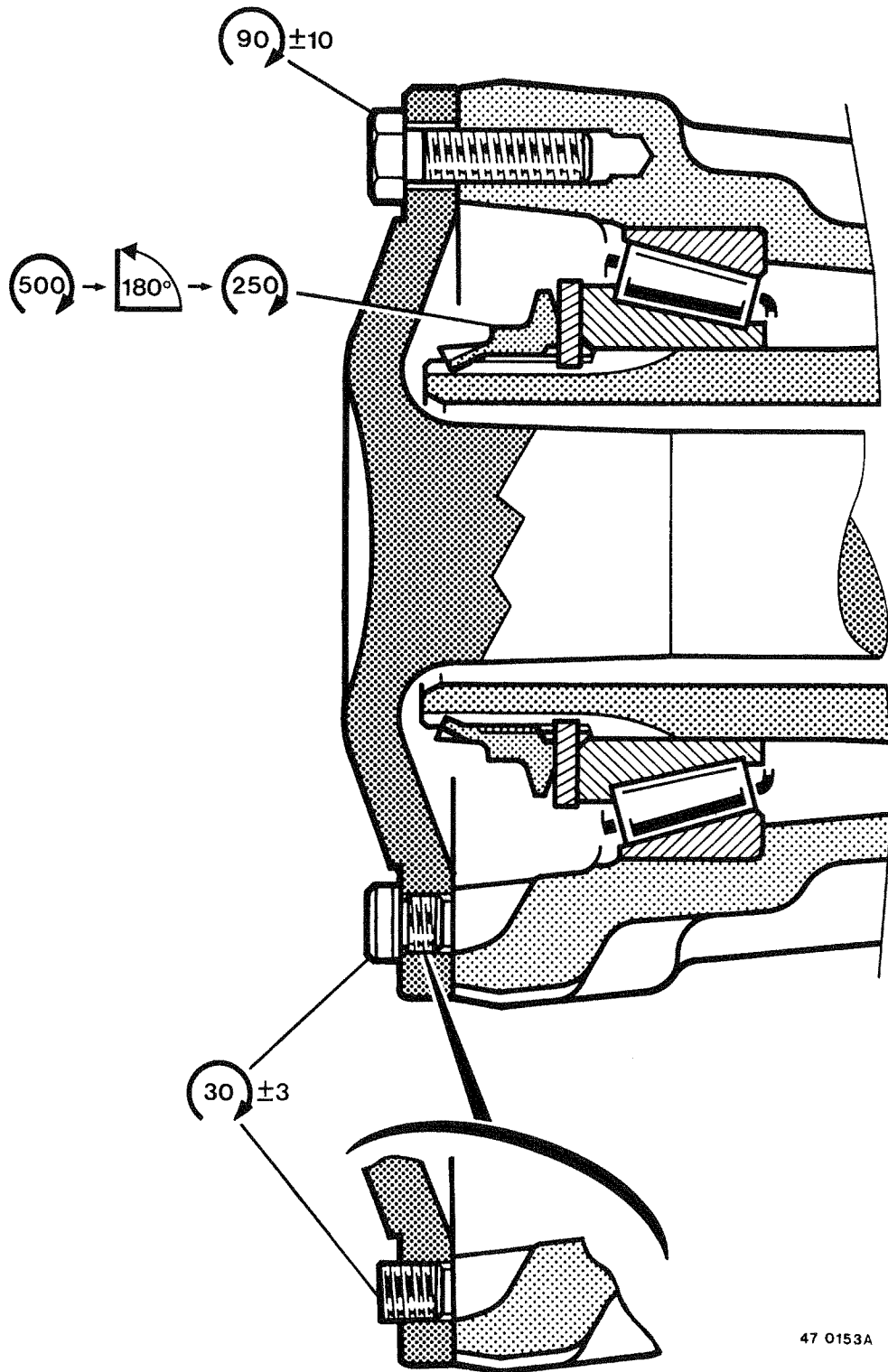
**ПРИМЕЧАНИЕ**

*При использовании мультипликатора для умножения момента затяжки, откалибровать динамометрический ключ на необходимый момент.*



SANS REDUCTEURS DE ROUES  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

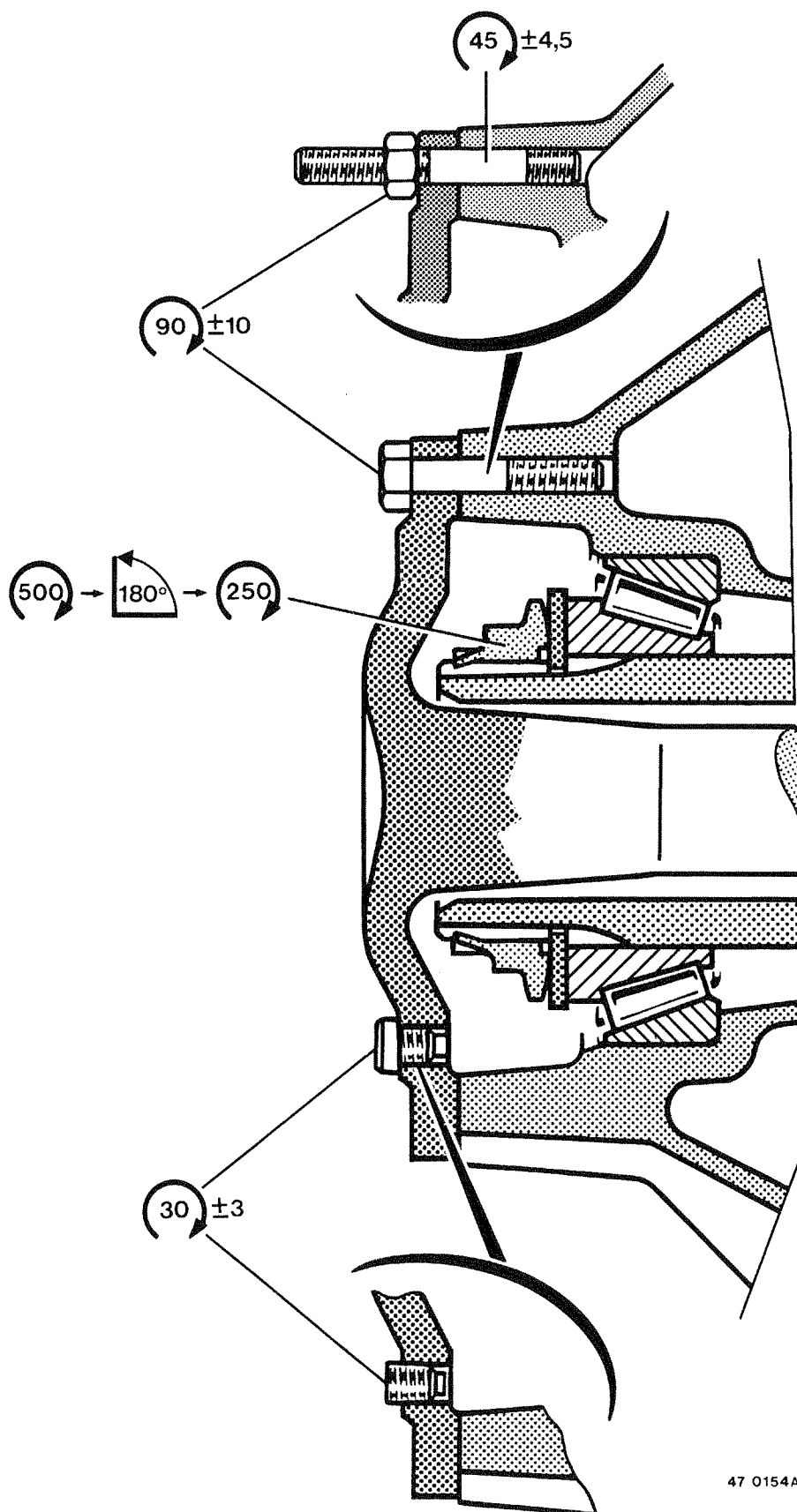
БЕЗ КОЛЕСНЫХ РЕДУКТОРОВ  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



47 0153A

SANS REDUCTEURS DE ROUES  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

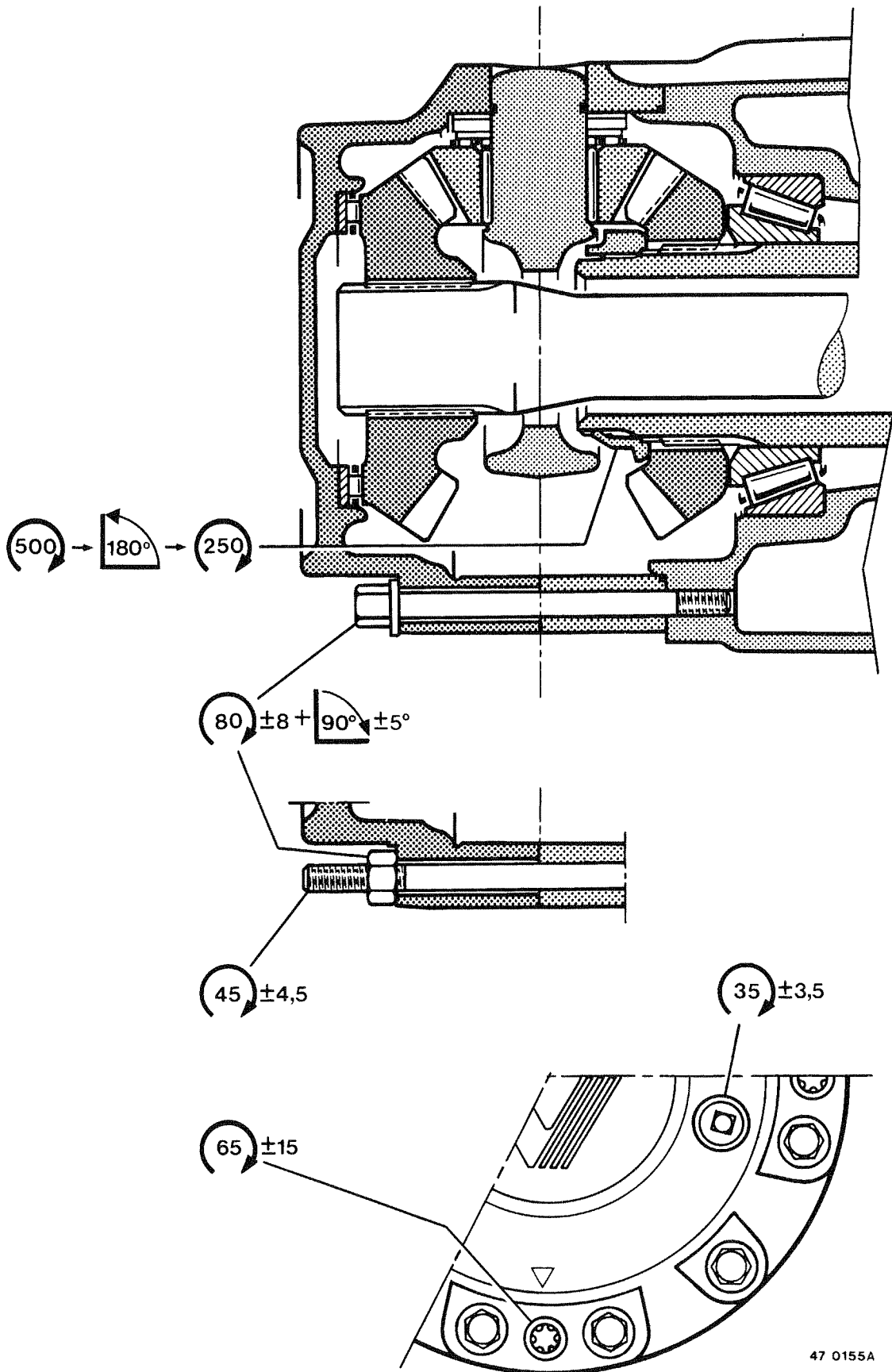
БЕЗ КОЛЕСНЫХ РЕДУКТОРОВ  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



47 0154A

REDUCTEURS DE ROUES S1  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

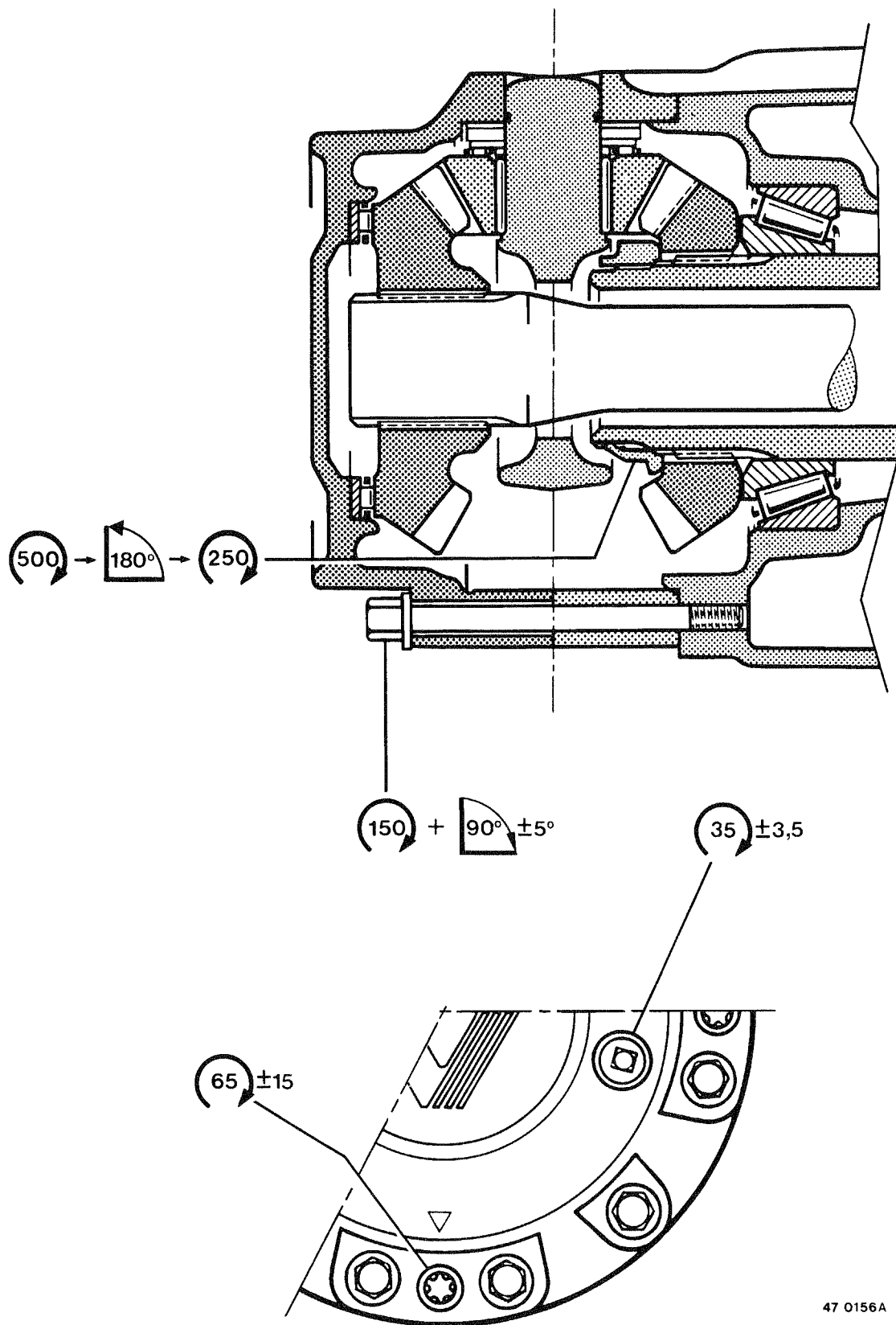
КОЛЕСНЫЕ РЕДУКТОРЫ S1  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



47 0155A

REDUCTEURS DE ROUES S2  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

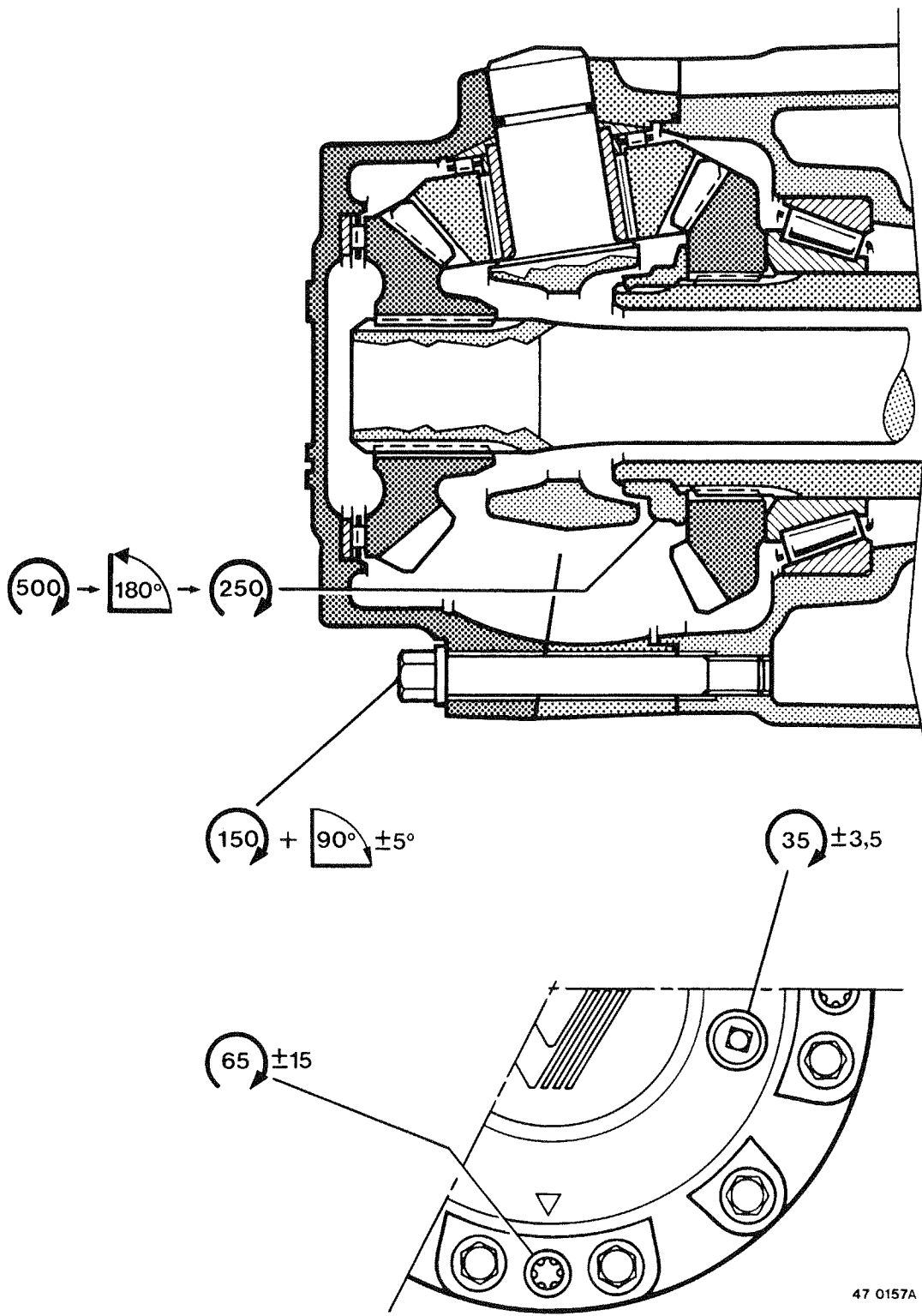
КОЛЕСНЫЕ РЕДУКТОРЫ S2  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



47 0156A

REDUCTEURS DE ROUES S5  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

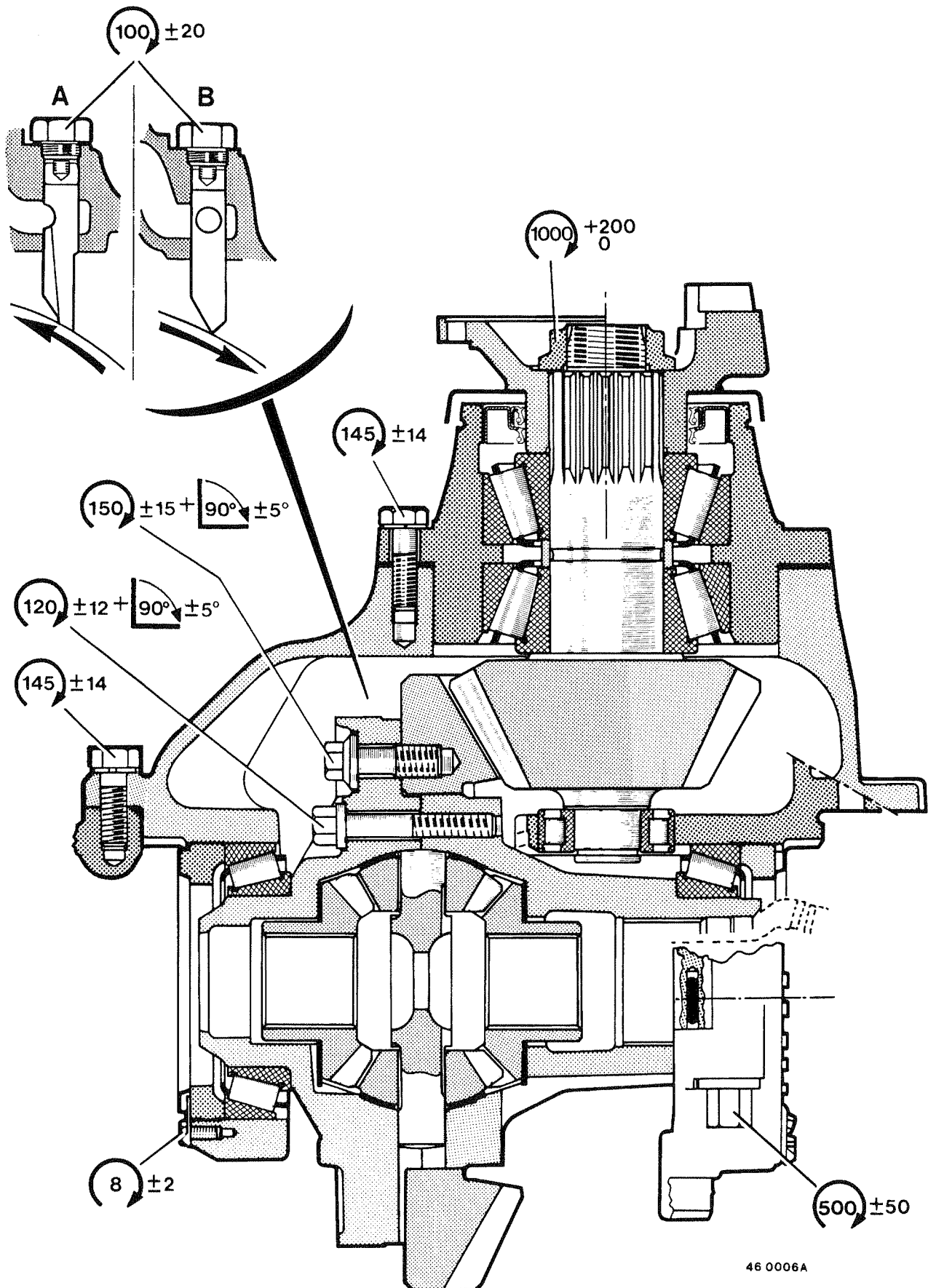
КОЛЕСНЫЕ РЕДУКТОРЫ S5  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



47 0157A

MECANIQUE CENTRALE C4 ALL  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ C4 ALL  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



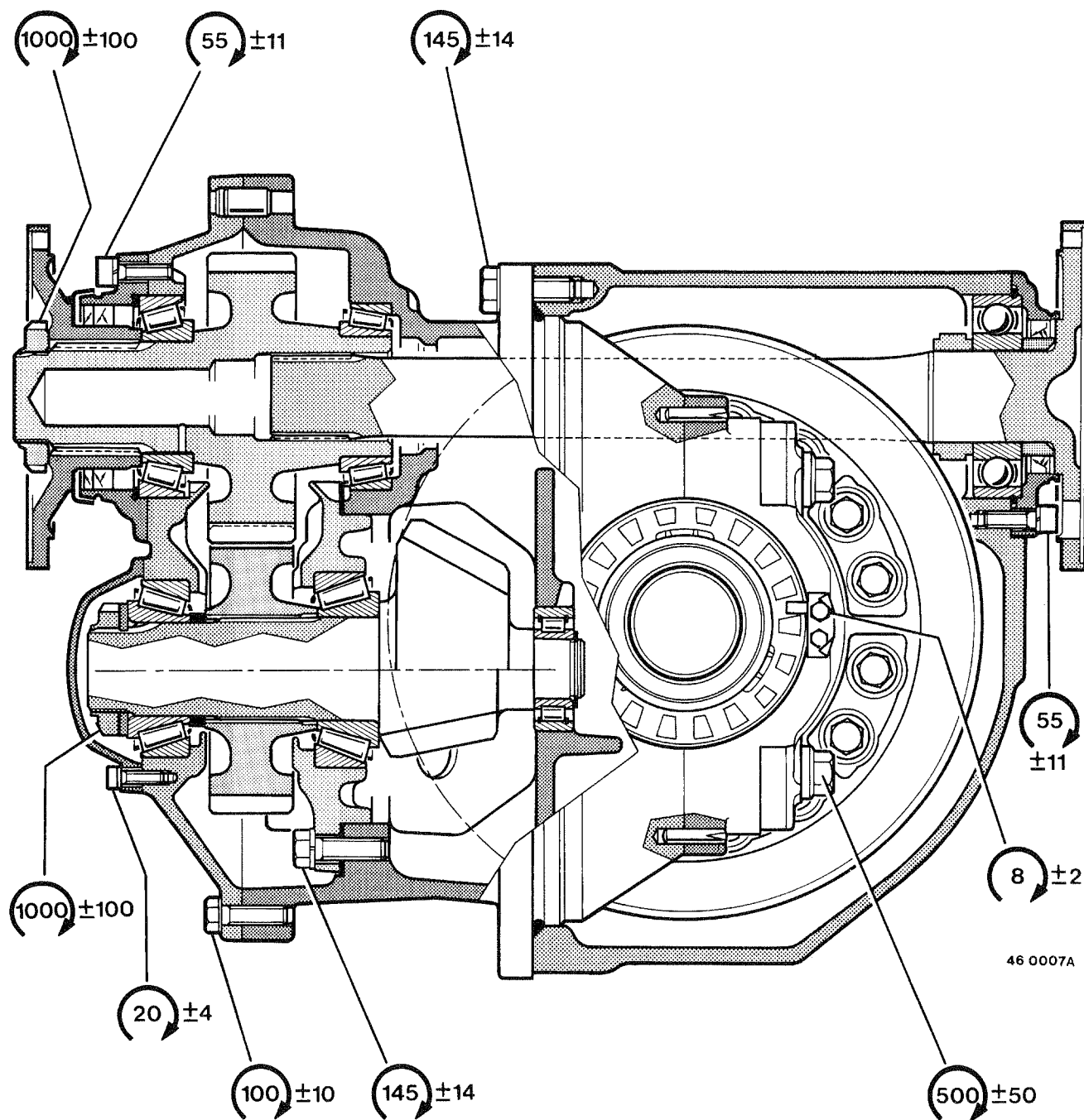
46 0006A

A = Pont arrière  
B = Pont avant - Pont arrière avec moteur arrière

A = Задний мост  
B = Передний мост - Задний мост с двигателем сзади

ADAPTATION C4 A 2P Montage 2 pignons  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

ПЕРЕХОДНИК C4 A 2P в варианте с 2 шестернями  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)



Carter aluminium

A = 100

B = 45

Carter fonte

A = 145

B = 55

Алюминиевый картер

A = 100

B = 45

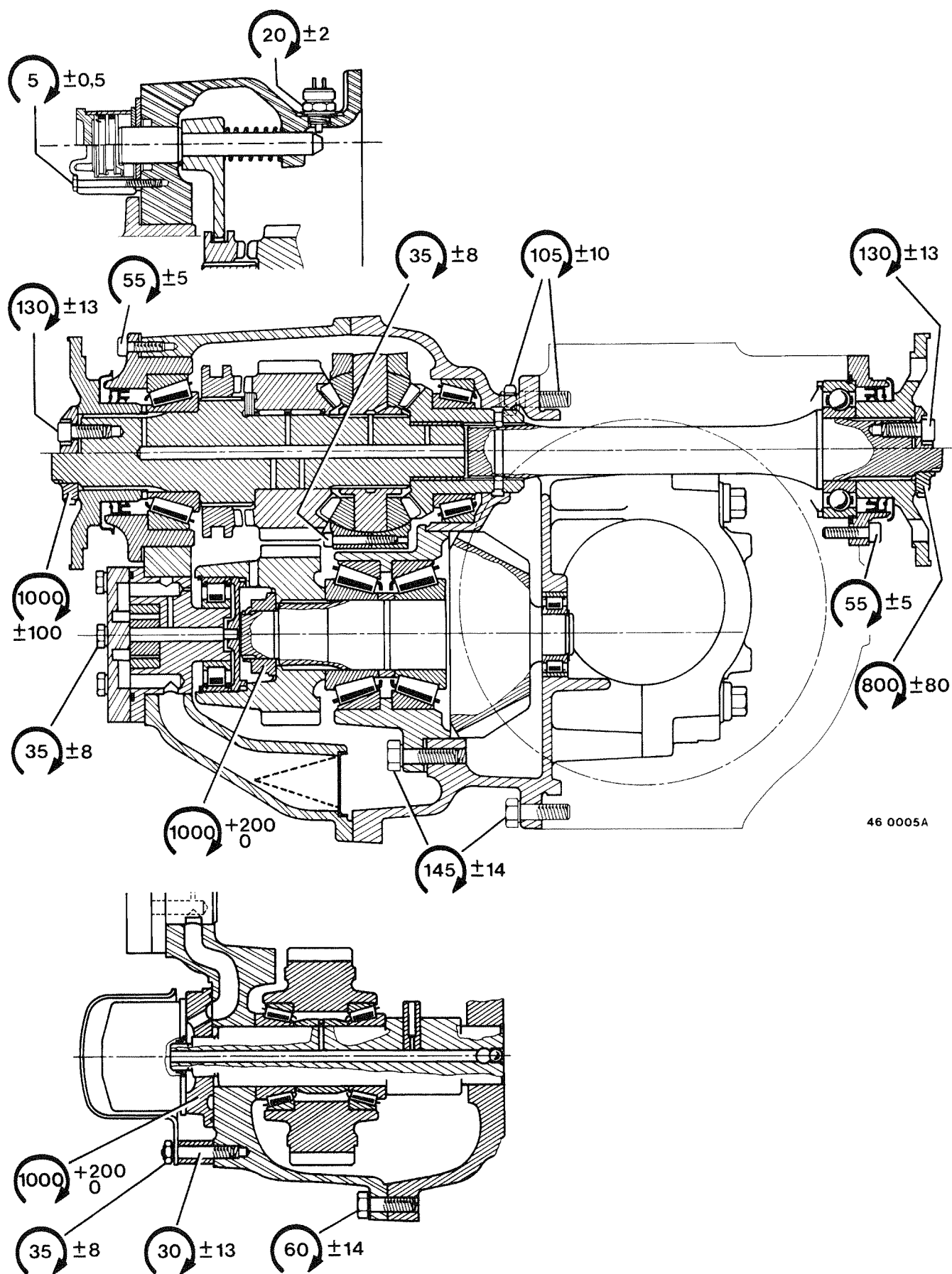
Чугунный картер

A = 145

B = 55

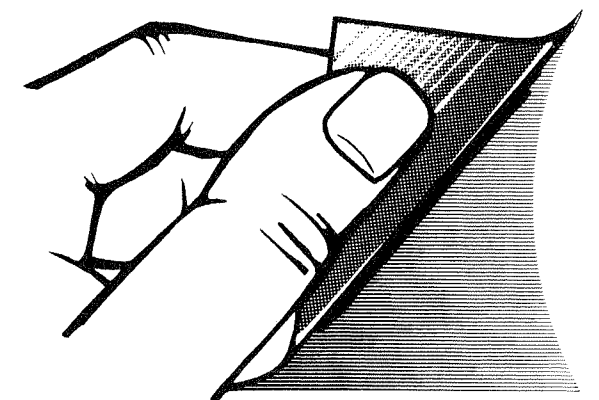
ADAPTATION C4 A 3P Montage 3 pignons  
COUPLES DE SERRAGE (en Nm)

ПЕРЕХОДНИК C4 A 3P в варианте с 3 шестернями  
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (в Нм)





**REDUCTEURS DE ROUES S1/S2/S5**  
**КОЛЕСНЫЕ РЕДУКТОРЫ S1 / S2 / S5**



**REDUCTEURS DE ROUES S1/S2/S5**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Sur véhicule ou sur support.

Vidanger par le bouchon (1).  
Récupérer le joint (2).

Déposer les réducteurs.  
Sortir le joint torique (13).

Retirer l'arbre de roue.

**Démontage****Fig 2**

Défreiner (14).  
Dévisser l'écrou (14).  
Utiliser l'outillage douille M80/M95. Suivant montage.  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage 7079.

**Fig 3**

Déposer le planétaire (15).  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage 0827 + 1431.  
Utiliser des vis d'extraction (A).

Récupérer le roulement.

**КОЛЕСНЫЕ РЕДУКТОРЫ S1 / S2 / S5**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

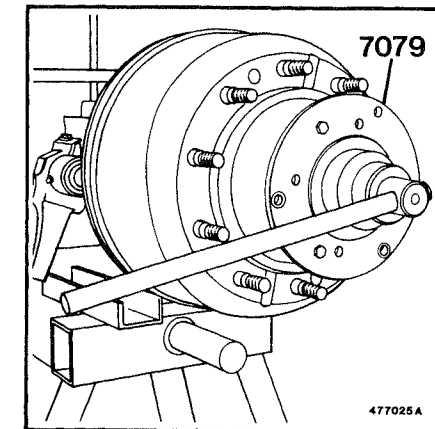
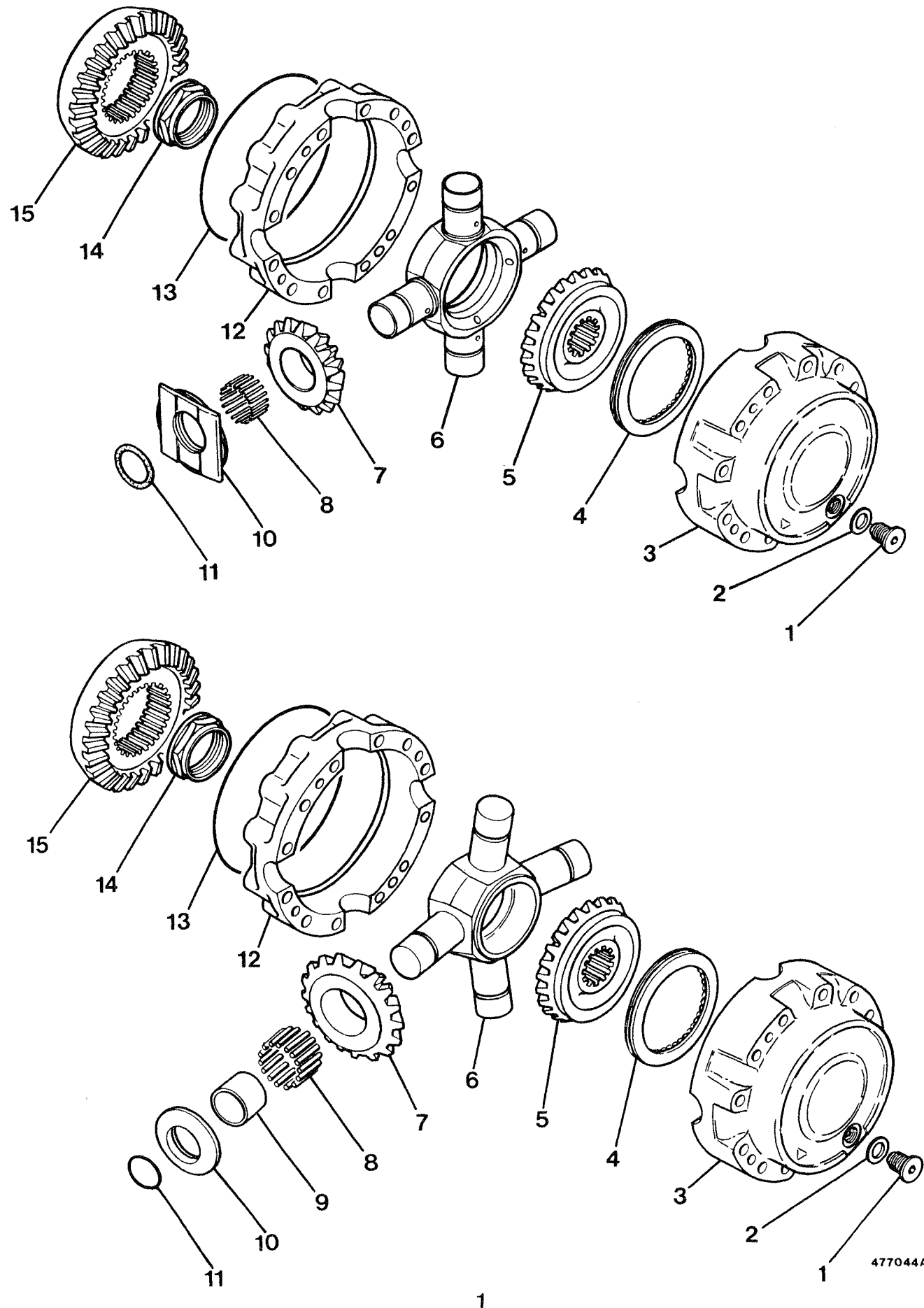
**СНЯТИЕ**

На автомобиле или на опорной стойке.

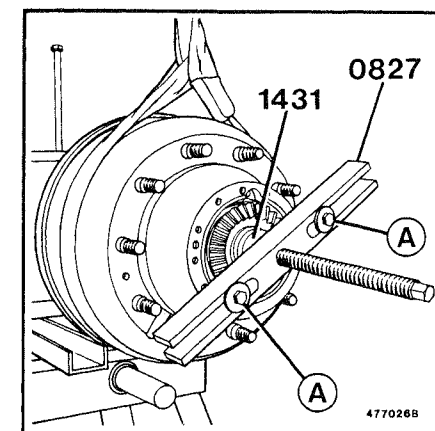
Слить масло через пробку (1).  
Отложить прокладку (2).

Снять редукторы.  
Извлечь уплотнительное кольцо (13).

Извлечь вал колес.



2



3

**Разборка****Рис. 2**

Расконтрить (14).  
Отвернуть гайку (14).  
Использовать приспособление с насадком M80/M95. В зависимости от способа сборки.  
Если требуется, использовать приспособление 7079.

**Рис. 3**

Снять шестерню планетарной передачи (15).  
Если требуется, использовать приспособление 0827 + 1431.  
Использовать винты-съёмники (A).

Извлечь и отложить подшипник.

Fig 4

S'assurer de la présence des repères sur les demi-boîtiers.

Si nécessaire Repérer (3-12)

Séparer les demi-boîtiers (3-12).

Récupérer la butée à aiguilles (4).

Déposer le planétaire (5).

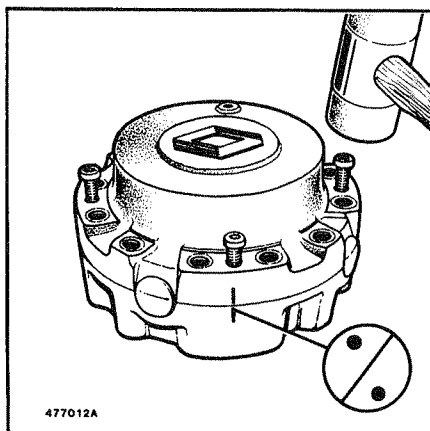
Déposer l'ensemble croisillon (6)

Sortir les joints toriques (11).

Enlever les butées (10)

Retirer les satellites (7).

Récupérer les aiguilles (8).



4

Рис. 4

Проверить наличие реперовочных рисок на обеих половинах разъемного картера.

Если требуется, нанести метки (3, 12).

Разобрать половины разъемного картера (3,12).

Извлечь и отложить игольчатый подшипник (4).

Снять шестерню планетарной передачи (5).

Снять крестовину (6) в сборе.

Извлечь кольцевые прокладки (11).

Извлечь упорные подшипники (10).

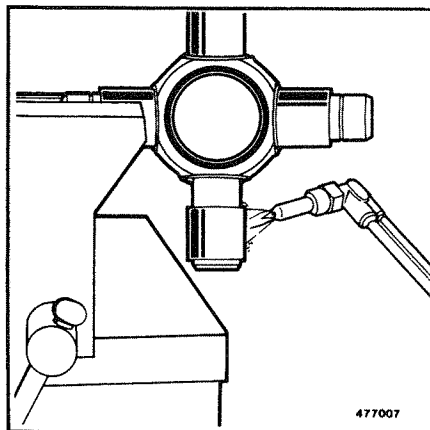
Снять сателлиты (7).

Отнять и отложить подшипниковые иглы (8).

S5

Fig 5

Retirer les bagues (9).  
(chauffe rapide)



5

S5

Рис. 5

Снять кольца (9).  
(быстрый нагрев).

**Montage**

Chaque réducteur doit obligatoirement être monté avec des pignons de même marque.

Positionner le planétaire (15).

Visser l'écrou (14).

Serrer une première fois l'écrou (14) à **500 Nm**, tout en faisant tourner le moyeu plusieurs fois dans les deux sens.

Desserrer l'écrou d'un demi-tour environ et ramener le moyeu sur l'écrou.

Resserrer l'écrou à **250 Nm**, tout en faisant tourner le moyeu dans les deux sens.

Utiliser l'outillage **9855 + douille M80/M95**. Suivant montage.

Si nécessaire

Utiliser l'outillage **7079**.

Voir figure(s) 2.

**Сборка**

Каждый редуктор следует монтировать в сборе с шестернями одной и той же марки.

Установить шестерню планетарной передачи (15).

Завернуть гайку (14).

Затянуть сперва гайку (14) до момента **500 Нм**, одновременно поворачивая ступицу несколько раз в обоих направлениях.

Отвернуть гайку примерно на полоборота и соответственно вытянуть ступицу.

Затянуть гайку на момент **250 Нм**, поворачивая при этом ступицу в обоих направлениях.

Использовать приспособление **9855 + насадок M80/M95**. В зависимости от способа сборки.

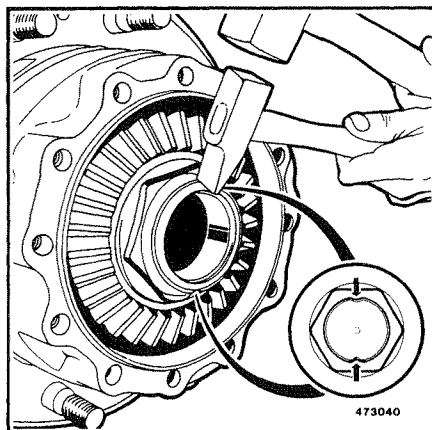
Если требуется, использовать приспособление **7079**.

См. рис. 2.

**Fig 6**

Freiner (14)

Poser l'arbre de roue.

**Рис. 6**

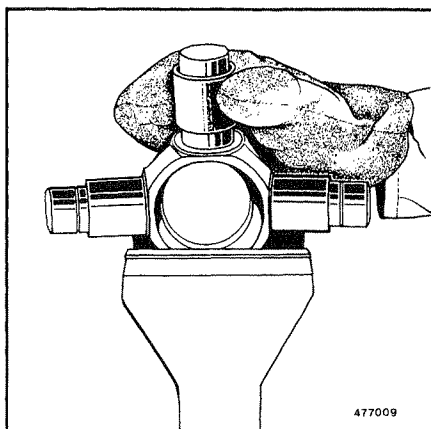
Заблокировать (14).

Установить полуось колеса.

**S5****Fig 7**

Emmancher les bagues de roulement (9).

Chauffer à **100 °C**.

**S5****Рис. 7**

Запрессовать втулку подшипников (9).

Нагреть до **100°С**.

Fig 8

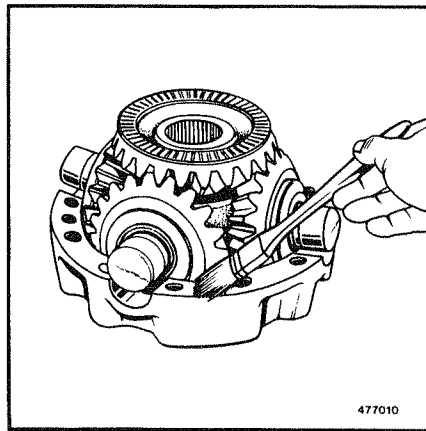
Monter les satellites (7) sur le croisillon (6).  
Placer les aiguilles (8).  
Huiler.

Mettre en place la butée (10).  
Mettre en place les joints (11).  
Positionner le planétaire (5).  
Mettre en place la butée (4).  
Huiler.

Positionner l'ensemble croisillon-satellites-planétaires.  
Huiler.

Assembler les demi-boîtiers (3-12) aux repères.  
Utiliser un produit adhésif 'LT 549' (avec modération)

Poser les vis.  
Utiliser un produit de freinage 'LT 270'.  
Serrer au couple.



8

Рис. 8

Установить сателлиты (7) на крестовину (6).  
Вставить подшипниковые иглы (8).  
Смазать маслом.

Установить упорный подшипник (10).  
Установить прокладку (11).  
Позиционировать шестерню планетарной передачи (5).  
Установить упорный подшипник (4).  
Смазать маслом.

Установить узел крестовина-сателлиты-планетарный механизм.  
Смазать маслом.

Соединить обе половины картера (3-12), по установочным меткам.  
Использовать клейкое вещество типа 'LT 549' (умеренно).

Установить винты.  
Использовать вяжущую пасту 'LT 270'.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

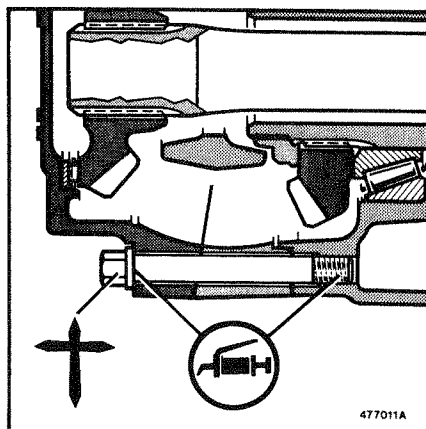
## Pose

Fig 9

Mettre en place le joint torique (13).  
Monter le réducteur

Poser les vis. A remplacer au montage.  
Huiler.  
Serrer au couple.

Effectuer le remplissage d'huile.  
(voir notice d'entretien)



9

## Установка

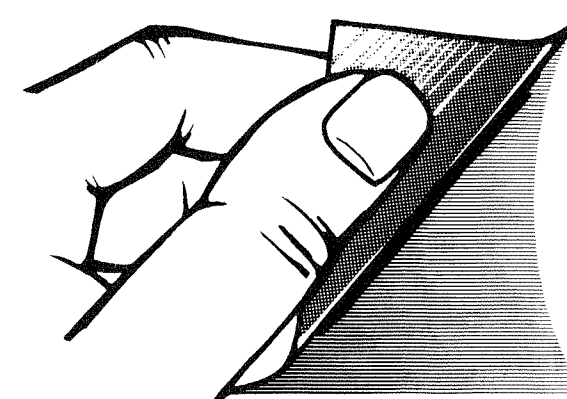
Рис. 9

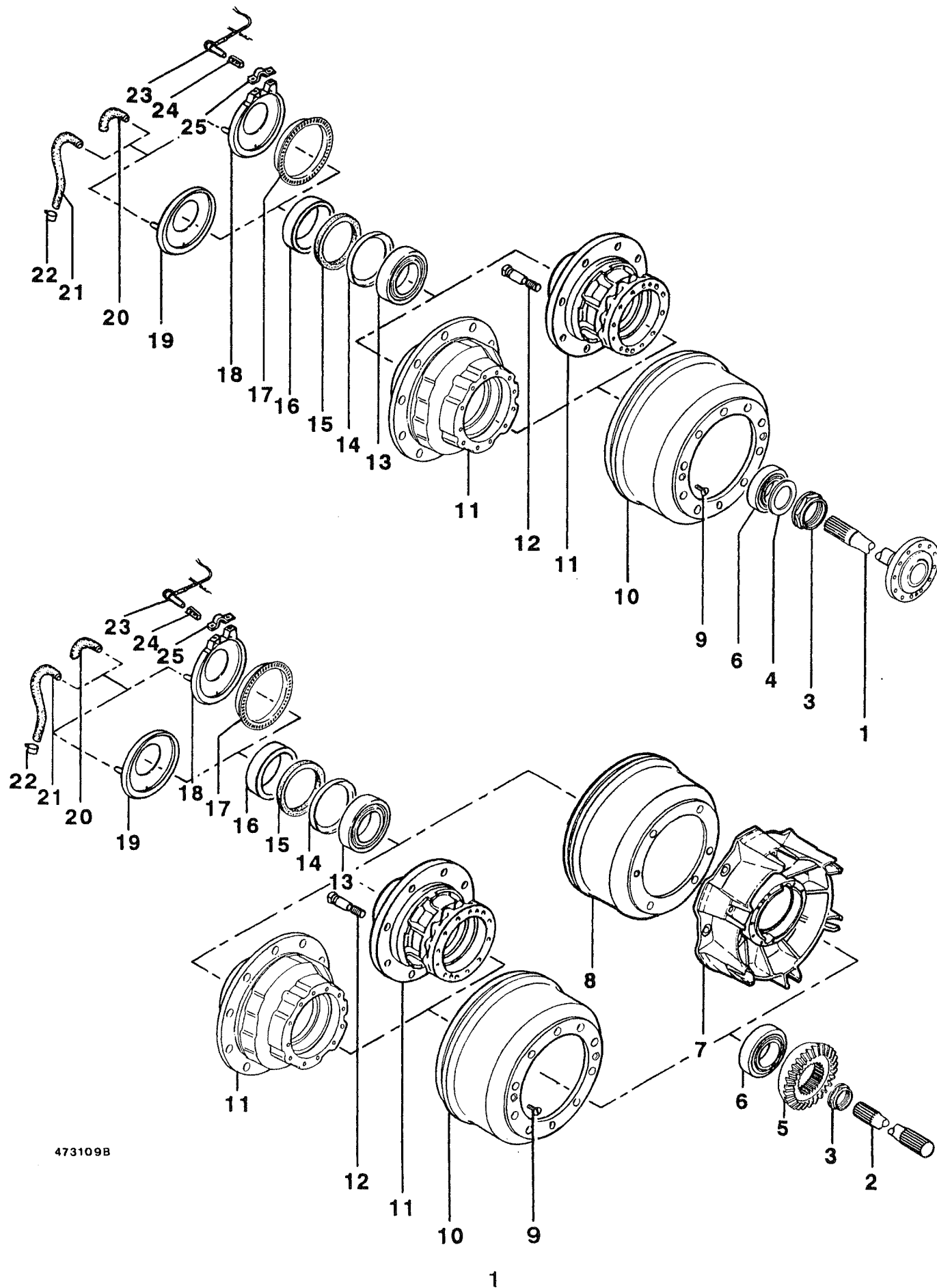
Вставить уплотнительное кольцо (13).  
Установить редуктор.

Установить винты. При обратной сборке, заменить их на новые.  
Смазать маслом.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Залить маслом.  
(см. руководство по техобслуживанию).

**МОУЕУХ  
СТУПИЦЫ**





473109B

**MOYEURS**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Sur véhicule ou sur support.

Suivant montage.  
Déverrouiller les freins en dévissant la vis de chaque vase.

**Montage sans réducteurs**

Vidanger l'huile des moyeux.  
Retirer les arbres de roue (1).

**Montage avec réducteurs**

Vidanger l'huile des réducteurs.  
Déposer les réducteurs.

Retirer les arbres de roue (2).

**СТУПИЦЫ**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

**Снятие**

На автомобиле или на опорной стойке.

В зависимости от способа сборки, расконтрить блокмровки, отвертывая винты на каждом бачке.

**Сборка без колесных редукторов**

Слить масло из ступиц.  
Снять полуоси колес (1).

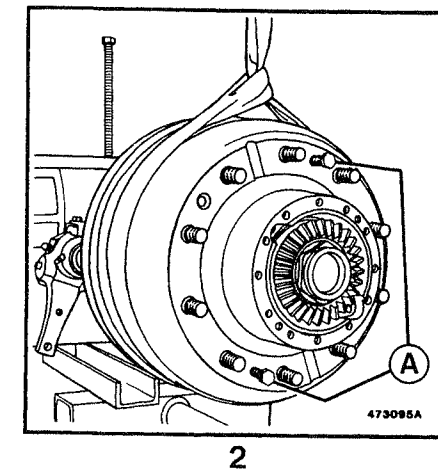
**Сборка с колесными редукторами**

Слить масло из редукторов.  
Снять редукторы.

Снять полуоси колес (2).

**Démontage****Fig 2**

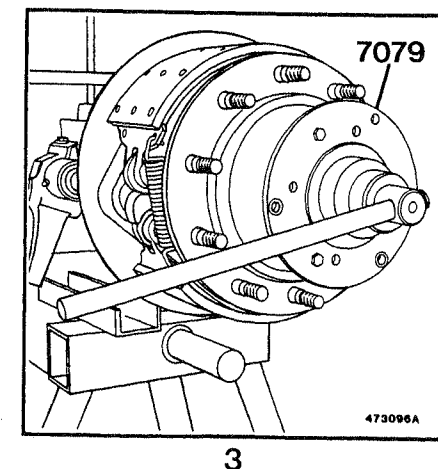
Déposer les vis (9).  
Déposer le tambour de frein (10).  
Utiliser des vis d'extraction (A).

**Разборка****Рис. 2**

Снять винты (9).  
Снять тормозной барабан (10).  
Использовать винты-съёмники (A).

**Fig 3**

Défreiner (3).  
Dévisser l'écrou (3).  
Utiliser l'outillage douille M80/M95. Suivant montage.  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage 7079.

**Рис. 3**

Расконтрить гайку (3).  
Отвернуть гайку (3).  
Использовать насадок M80/M95.  
Зависимо от способа сборки.  
Если требуется,  
использовать приспособление 7079.

Fig 4

Déposer le moyeu (7-11).

Si nécessaire

Utiliser l'outillage 0827 + 1431.

Utiliser des vis d'extraction (A).

#### Montage sans réducteurs

Retirer la rondelle (4).

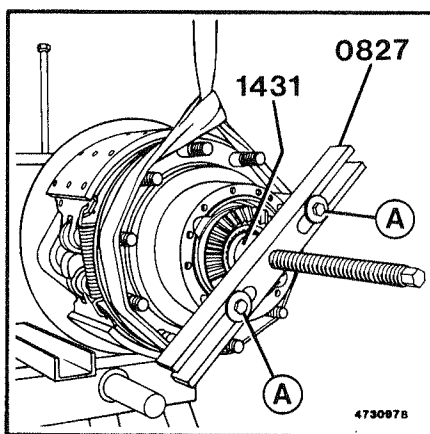
#### Montage avec réducteurs

Déposer le planétaire (5).

Récupérer le roulement (6).

#### Montage 'TRILEX'

Déposer le tambour de frein (8).



4

Рис. 4

Снять ступицу (7-11).

Если требуется,

использовать приспособление 0827 + 1431.

Использовать винты-съемники (A).

#### Сборка без колесных редукторов

Извлечь шайбу (4).

#### Сборка с колесными редукторами

Снять шестерню планетарной передачи (5).

Извлечь и отложить подшипник (6).

Сборка типа 'TRILEX'.

Снять тормозной барабан (8).

Fig 5

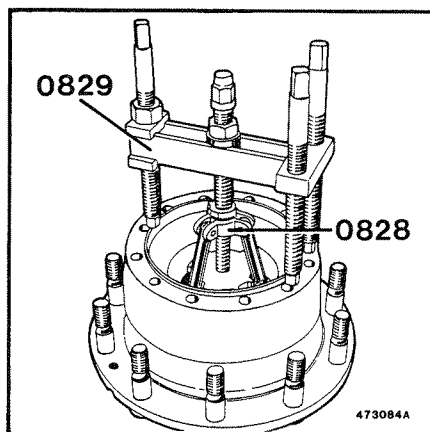
Retirer la bague d'étanchéité (15).

Retirer le déflecteur (14).

Récupérer le roulement (13).

Retirer les bagues de roulement (6-13).

Utiliser l'outillage 0828 + 0829.



5

Рис. 5

Извлечь уплотнительное кольцо (15).

Снять маслоотражатель (14).

Извлечь и отложить подшипник (13).

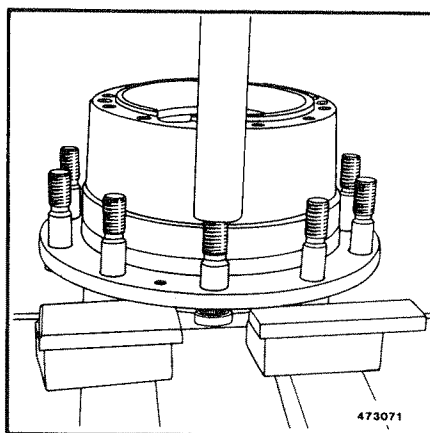
Снять подшипниковые кольца (6-13).

Использовать приспособление 0828 + 0829.

Fig 6

Si nécessaire Déposer les goujons (12).

Utiliser une presse.



6

Рис. 6

Если требуется, снять шпильку (12).

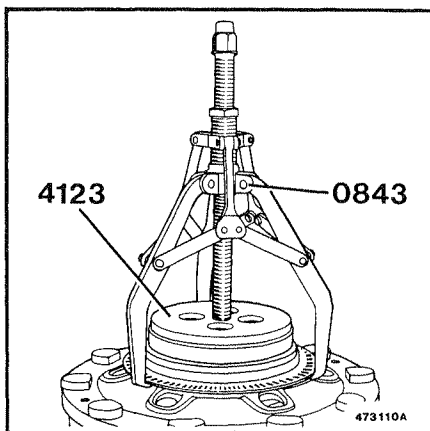
Использовать пресс.



**SYSTEME ANTI-BLOCAGE DE ROUES\***

Fig 7

Déposer la roue dentée (17).  
Utiliser l'outillage 0843 + 4123.



7

Fig 8

Déposer le ressort.  
Soulever le segment de frein.  
Utiliser l'outillage 0854.

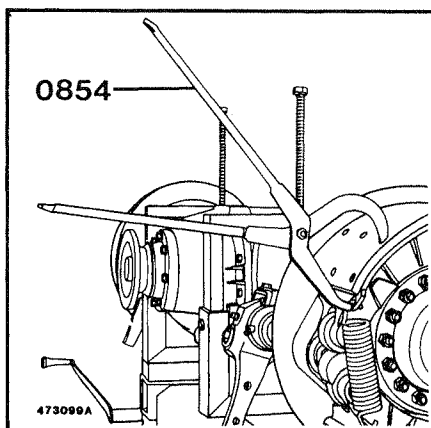
Retirer le collier (25)  
Déposer le capteur (23)  
Sortir le fourreau (24).

**1. Montage**

Déposer la durit (21).  
Retirer le collier (22).

**2. Montage**

Déposer la durit (20).



8

**АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА «А.Б.С.»\***

Рис. 7

Снять зубчатое колесо (17).  
Использовать приспособление 0843 + 4123.

Рис. 8

Снять пружину.  
Приподнять тормозную колодку.  
Использовать приспособление 0854.

Снять хомут (25),  
Снять датчик (23),  
Снять рукав (24).

**Сборка 1**

Снять дюритовую трубку (21).  
Снять хомут (22).

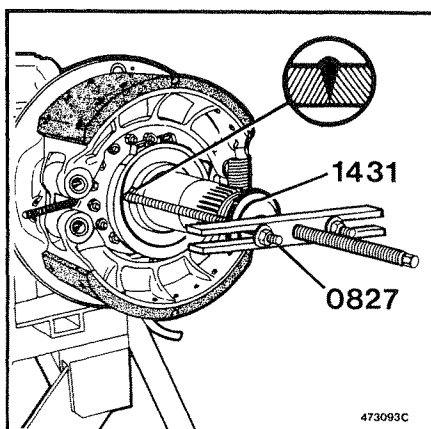
**Сборка 2**

Снять дюритовую трубку (20).

Fig 9

Si nécessaire Déposer la bague (16).  
Utiliser 1 tige filetée diamètre : 14 mm,  
longueur : 400 mm.  
Souder. Utiliser un appareil procédé  
'MIG'.  
Utiliser l'outillage 0827 + 1431.

Suivant montage.  
Retirer le déflecteur (18-19).



9

Рис. 9

Если требуется, снять кольцо (16).  
Использовать нарезной стержень,  
диаметр : 14 мм, длина : 400 мм.  
Приварить. Использовать аппарат для  
сварки в атмосфере инертного газа  
'MIG'.  
Использовать приспособление 0827 + 1431.

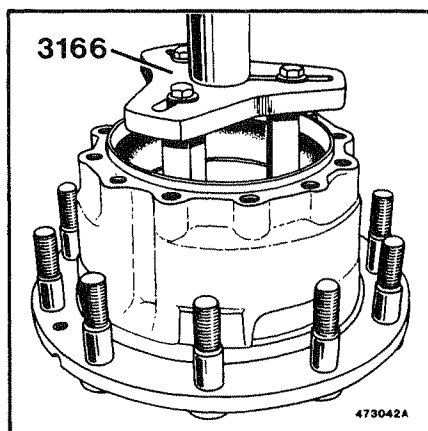
В зависимости от способа сборки.  
Снять маслоотражатель (18-19).

**Montage****Fig 10**

Si nécessaire :  
Emmancher les goujons (12).  
Utiliser une presse.

Chaque moyeu doit obligatoirement être monté avec des roulements de même marque.

Poser les bagues de roulement (6-13).  
Utiliser l'outillage 3166.  
Utiliser une presse.

**10****Сборка****Рис. 10**

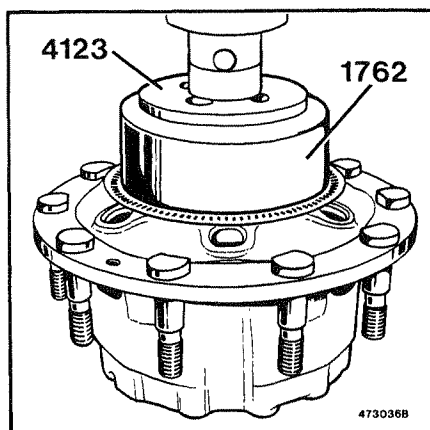
Если требуется,  
запрессовать шпильки (12).  
Использовать пресс.

Каждую ступицу следует обязательно монтировать с подшипниками одной и той же марки.

Установить подшипниковые кольца (6-13).  
Использовать приспособление 3166.  
Использовать пресс.

**SYSTEME ANTI-BLOPAGE DE ROUES\*****Fig 11**

Monter la roue dentée (17).  
Suivant montage.  
Utiliser l'outillage 1762 + 4123.

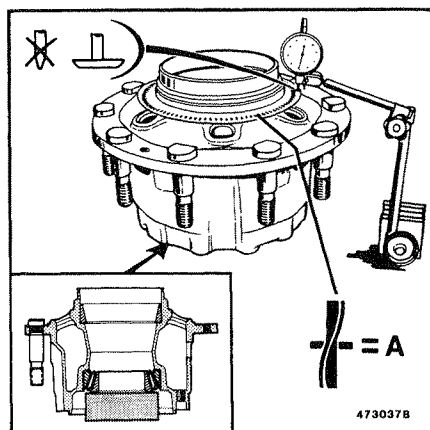
**11****АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА \*****Рис. 11**

Смонтировать зубчатое колесо (17).  
В зависимости от способа сборки.  
Использовать приспособление 1762 + 4123.

**Fig 12**

Mettre en place le roulement (6).  
Contrôler le voile de la roue dentée.

**A = 0,2 mm**

**12****Рис. 12**

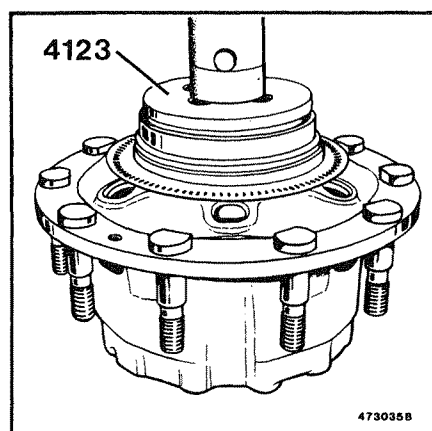
Установить подшипник (6).  
Проверить степень коробления  
зубчатого колеса.

**A = 0,2 мм.**

**Fig 13**

Mettre en place le roulement (13).  
Huiler.  
Placer le déflecteur (14).

Emmancher la bague d'étanchéité (15).  
Utiliser l'outillage 4123.  
Utiliser une presse.  
**Face A = (joint classique).**  
Assurer un retrait 1,5 mm.  
**Face B = (joint cassette).**  
Assurer un retrait 4 mm.

**13****Рис. 13**

Установить подшипник (13).  
Смазать маслом.  
Установить маслоотражатель (14).

Запрессовать уплотнительное кольцо (15).  
Использовать приспособление 4123.  
Использовать пресс.

**Сторона А = (стандартная прокладка).**  
Обеспечить отступ в 1,5 мм.  
**Сторона В = (прокладка кассетного типа).**  
Обеспечить отступ в 4 мм.

Fig 14

Suivant montage.  
Placer le déflecteur (18-19).  
Chauffer la pièce (16) à 100 °C.  
Poser la bague (16).

**1. Montage**

Brancher la durit (21).  
Poser le collier (22).

**2. Montage**

Brancher la durit (20).

**Montage 'TRILEX'**

Poser le tambour (8)  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Monter le moyeu (7-11).  
Mettre en place le roulement (6).  
Huiler.

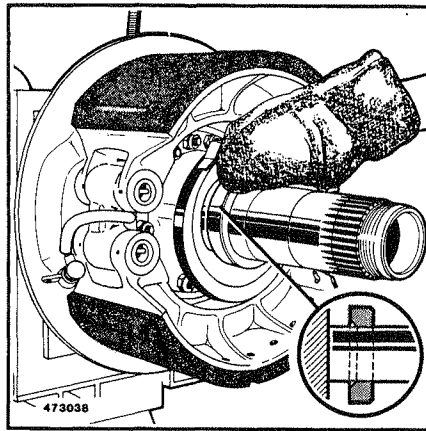
**Montage sans réducteurs**

Poser la rondelle (4).

**Montage avec réducteurs**

Positionner le planétaire (5).

Visser l'écrou (3).  
Serrer une première fois l'écrou (3) à **500 Nm**, tout en faisant tourner le moyeu plusieurs fois dans les deux sens.  
Desserrer l'écrou d'un demi-tour environ et ramener le moyeu sur l'écrou.  
Resserrer l'écrou à **250 Nm**, tout en faisant tourner le moyeu dans les deux sens.  
Utiliser l'outillage **9855 + douille M80/M95**. Suivant montage.  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage **7079**.  
Voir figure(s) 3.



14

Рис. 14

В зависимости от способа сборки,  
установить маслоотражатель (18-19).  
Нагреть кольцо (16) до 100°С.  
Установить кольцо (16) на место.

**Сборка 1**

Подсоединить дюритовую трубку (21).  
Установить хомут (22).

**Сборка 2**

Подсоединить дюритовую трубку (20).

**Сборка тип 'TRILEX'**

Установить барабан (8).  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Смонтировать ступицу (7-11).

Установить подшипник (6).

Смазать маслом.

**Сборка без колесных редукторов**

Установить шайбу (4).

**Сборка с колесными редукторами**

Установить шестерню планетарной передачи (5).

Завернуть гайку (3).

Затянуть сперва гайку (3) до момента **500 Nm**, одновременно поворачивая ступицу несколько раз в обоих направлениях.

Отвернуть гайку примерно на полоборота и соответственно надвинуть ступицу на гайку.

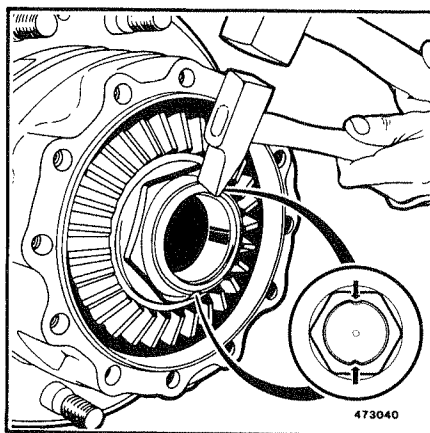
Затянуть гайку на момент **250 Nm**, поворачивая при этом ступицу в обоих направлениях.

Использовать приспособление **9855 + насадок M80/M95**. В зависимости от способа сборки.

Если требуется, использовать приспособление **7079**.  
См. рис. 3.

Fig 15

Freiner (3)



15

Рис. 15

Законтировать (3).

## SYSTEME ANTI-BLOPAGE DE ROUES\*

Fig 16

Soulever le segment de frein.  
Poser le fourreau (24).  
Poser le collier (25).  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Poser le capteur (23).  
Régler le capteur en contact sur la roue dentée.

Abaisser le segment de frein.  
Monter le ressort.  
Utiliser l'outil 0854.  
Voir figure(s) 8.

Poser le tambour (10).  
Poser les vis (9).  
Serrer au couple.

## Pose

## Montage sans réducteurs

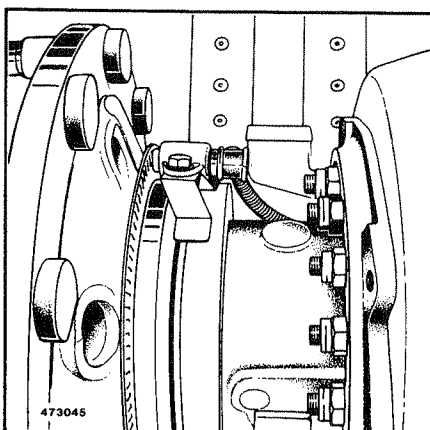
Poser l'arbre de roue (1).  
Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 549'.  
Poser les vis.  
Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.  
Serrer au couple.

## Montage avec réducteurs

Poser l'arbre de roue (2).

Mettre en place le joint torique.  
Monter le réducteur.  
Poser les vis. A remplacer au montage. Huiler.  
Serrer au couple.  
(Voir chapitre : B)

Effectuer le remplissage d'huile.  
(voir notice d'entretien)



16

## АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА \*

Рис. 16

Приподнять тормозную колодку.  
Установить рукав (24).  
Установить хомут (25).  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Устроить датчик (23).  
Отрегулировать положение датчика на контакт с зубчатым колесом.

Опустить тормозную колодку.  
Установить пружину.  
Использовать приспособление 0854.  
См. рис. 8.

Установить барабан (10).  
Установить винты (9).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

## Установка

## Сборка без колесных редукторов

Установить полуось колес (1).  
Использовать герметик 'LT 549' для обеспечения плотности соединения.  
Установить винты.  
Использовать вяжущую пасту 'LT 542'.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

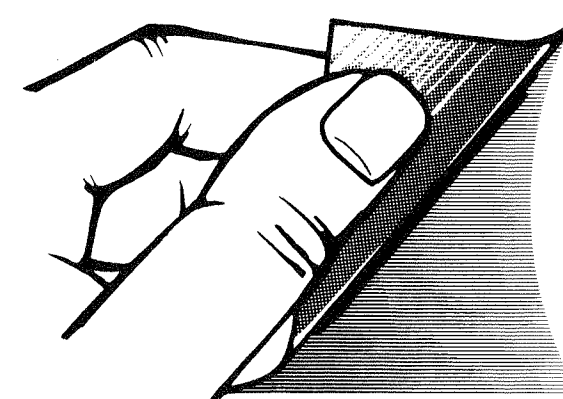
## Сборка с колесными редукторами

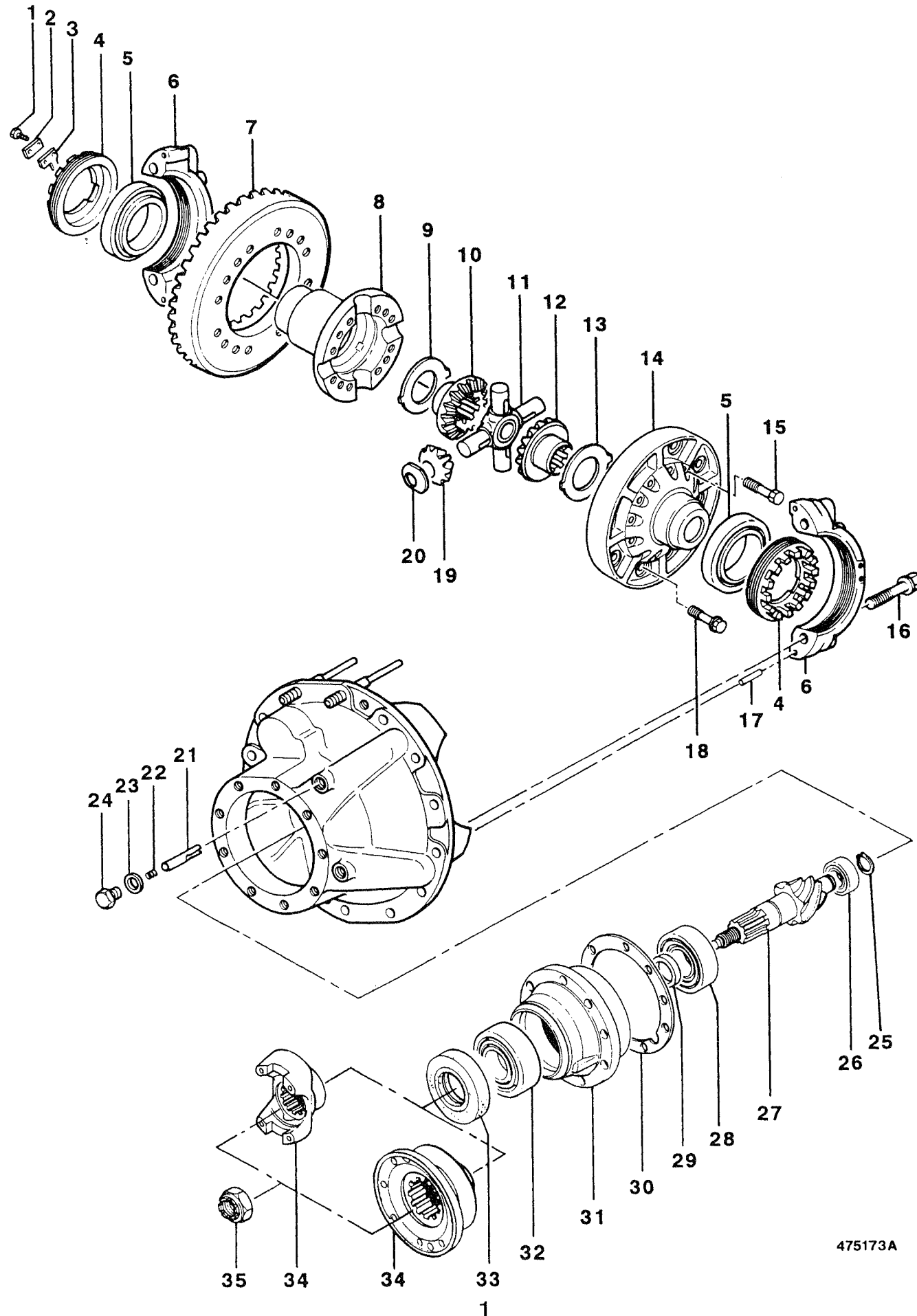
Снять полуоси колес (2).

Установить уплотнительное кольцо.  
Собрать редуктор.  
Установить винты. При обратной сборке, заменить их на новые. Смазать маслом.  
Затянуть на рекомендуемый момент.  
(См. главу : B).

Залить масло.  
(см. руководство по техобслуживанию).

**MÉCANIQUE CENTRALE C4 ALL**  
**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ C4 ALL**



**MECANIQUE CENTRALE C4 ALL**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Sur véhicule ou sur support.

**Montage sans réducteurs**

Vidanger l'huile des moyeux.  
Retirer les arbres de roue.

**Montage avec réducteurs**

Vidanger l'huile des réducteurs.  
Déposer les réducteurs.  
Retirer les arbres de roue.

Vidanger l'huile du pont.

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ C4 ALL**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

**Снятие**

На автомобиле или на опорной стойке.

**Сборка без колесных редукторов**

Слить масло из ступиц.  
Снять полуоси колес.

**Сборка с колесными редукторами**

Слить масло из редукторов.  
Снять редукторы.  
Снять полуоси колес.

Слить масло из мостового узла.

Fig 2

Déposer la tête de pont.  
Utiliser des vis d'extraction (A).

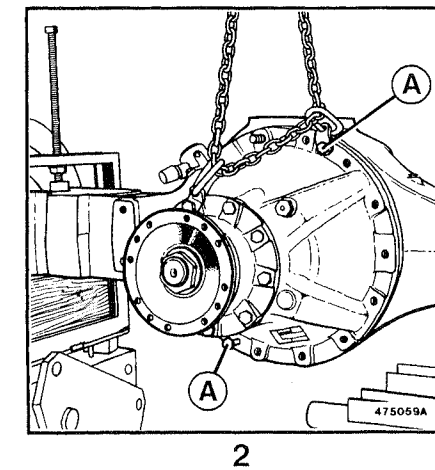


Рис. 2

Демонтировать главную передачу моста.  
Использовать винты-съемники (A).

**Démontage**

Fig 3

Fixer la tête de pont sur le bâti 1000.  
Utiliser l'outillage 2185.

Déposer le bouchon (24).  
Récupérer le joint (23).  
Enlever le ressort (22).  
Retirer le tube (21).

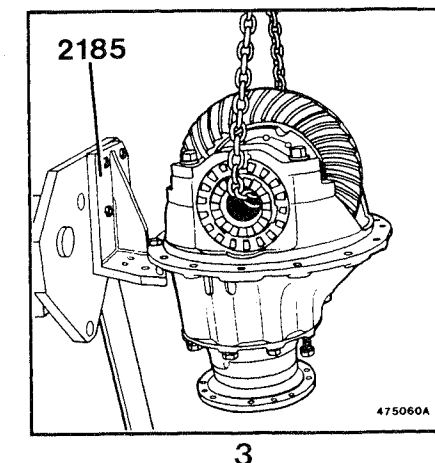
**Разборка**

Рис. 3

Прикрепить главную передачу моста на раме 1000.  
Использовать приспособление 2185.

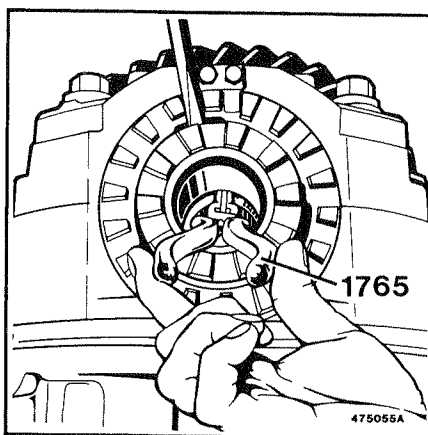
Снять пробку (24).  
Отложить прокладку (23).  
Убрать пружину (22).  
Извлечь трубку (21).

### BLOCAGE DE DIFFERENTIEL INTER-ROUES\*

Fig 4

Comprimer le jonc d'arrêt et dégager le crabot.

Utiliser l'outillage 1765.  
Retirer le crabot.



4

### БЛОКИРОВКА МЕЖКОЛЕСНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА \*

Рис. 4

Сдавить блокировочное кольцо и высвободить кулачок.  
Использовать приспособление 1765.  
Снять кулачок.

Fig 5

Vérifier la présence des repères des chapeaux de paliers. Si nécessaire Repérer

Défreiner (1)

Déposer les vis (1).

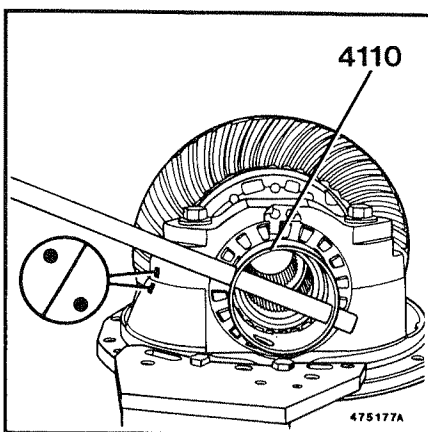
Déposer les plaques d'arrêt (2-3)

Desserrer les écrous (4).

Utiliser l'outillage 4110.

Déposer les vis (16).

Déposer les chapeaux de paliers (6).



5

Рис. 5

Проверить наличие меток на крышках подшипников. Если требуется, нанести метки.

Расконтрить (1).

Снять винты (1).

Снять стопорные пластины (2-3).

Отвернуть гайки (4).

Использовать приспособление 4110.

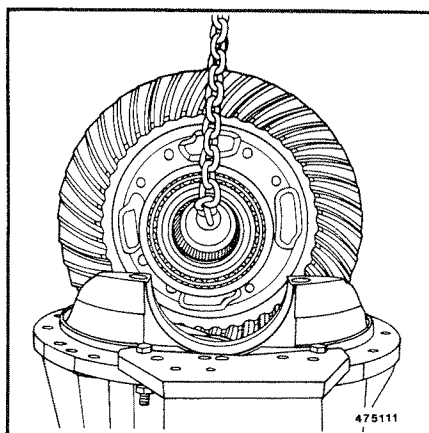
Снять винты (16).

Снять крышки подшипников (6).

Fig 6

Déposer l'ensemble différentiel.

Déposer les bagues de roulement (5).



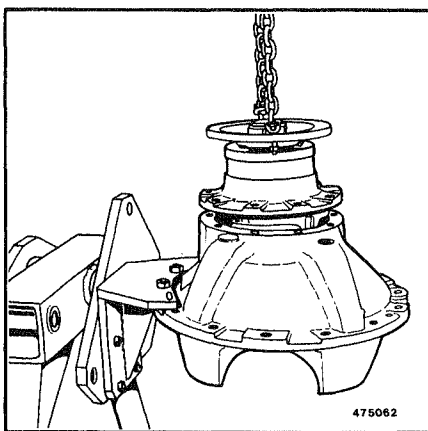
6

Рис. 6

Снять узел дифференциала в сборе.  
Убрать кольца подшипника качения (5).

Fig 7

Sortir le nez de pont.  
Récupérer les cales (30).



7

Рис. 7

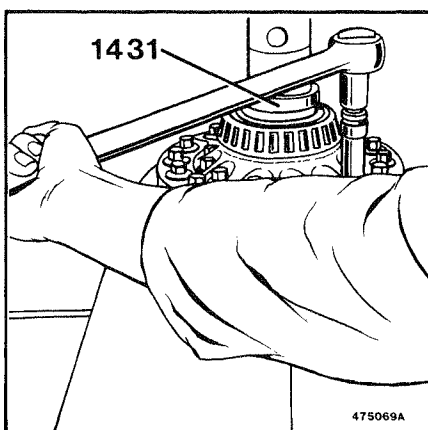
Извлечь носок картера моста.  
Отложить подкладки (30).

**COURONNE**

Fig 8

Immobiliser l'ensemble.  
Utiliser une presse.

Déposer les vis (18).  
Utiliser l'outillage douille 0960 + 1431.



8

**ВЕНЕЦ**

Рис. 8

Зафиксировать узел в сборе.  
Использовать пресс.

Снять винты (18).  
Использовать приспособление 0960 + 1431.

Fig 9

Retirer la couronne (7).  
Utiliser l'outillage 1763 + 1431.

**DIFFERENTIEL**

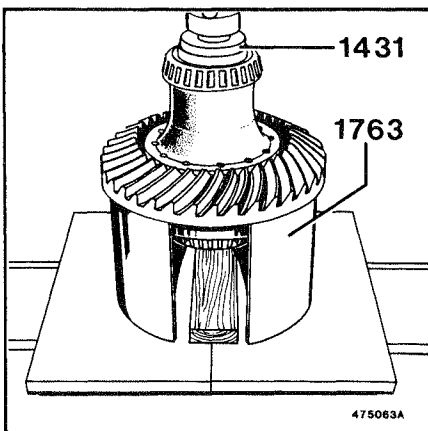
Immobiliser l'ensemble.  
Utiliser une presse.  
Voir figure(s) 8.

Déposer les vis (15-18).  
Utiliser l'outillage douille 0960 + 1431.  
Repérer les demi-boîtiers (8-14).  
Séparer les demi-boîtiers (8-14).

Enlever la butée (13).  
Déposer le planétaire (12).

Déposer le croisillon (11).  
Enlever les butées (20)  
Retirer les satellites (19).

Déposer le planétaire (10).  
Enlever la butée (9).



9

Рис. 9

Извлечь венец (7).  
Использовать приспособление 1763 + 1431.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛ**

Зафиксировать узел в сборе.  
Использовать пресс. См. рис. 8.

Снять винты (15-18).  
Использовать насадок 0960 + 1431.  
Нанести контрольные риски на полукартеры (8-14).  
Разобрать половины разъемного картера (8-14).

Снять упорный подшипник (13).  
Снять шестерню планетарной передачи (12).

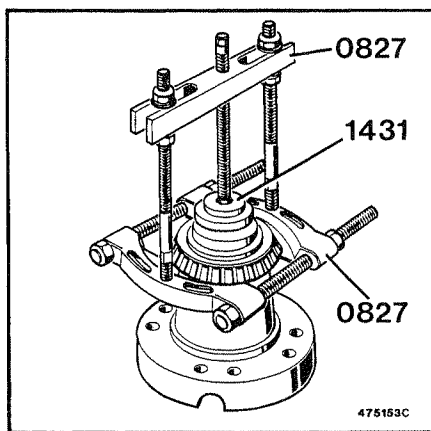
Снять крестовину (11).  
Извлечь упорные подшипники (20).  
Снять сателлиты (19).

Снять шестерню планетарной передачи (10).  
Снять упорный подшипник (9).



Fig 10

Extraire les roulements (5).  
Utiliser l'outillage 0827 + 1431.  
Utiliser une presse.



10

Рис. 10

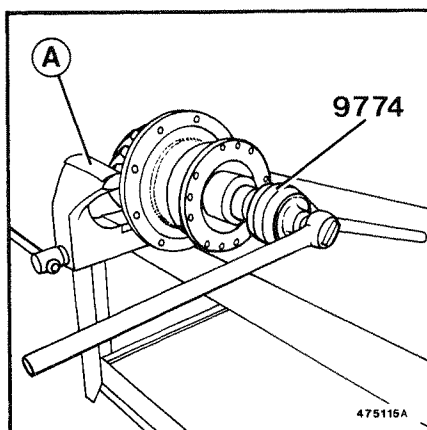
Извлечь подшипники (5).  
Использовать приспособление 0827 + 1431.  
Использовать пресс.

## NEZ DE PONT

Fig 11

A l'étau. Utiliser un moyen de protection (A)

Défreiner (35)  
Déposer l'écrou (35).  
Utiliser l'outillage 9774.



11

## НОСОК КАРТЕРА МОСТА

Рис. 11

В тисках. Используя на губках тисков предохранительное приспособление (A).

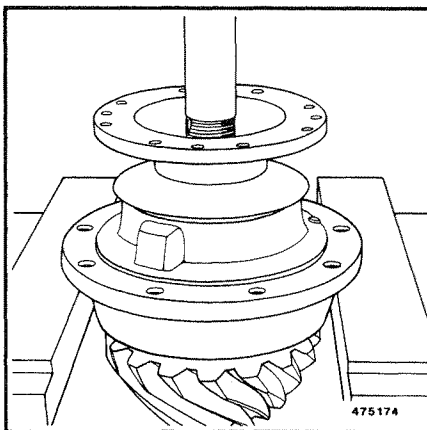
Расконтрить гайку (35).  
Снять гайку (35).  
Использовать приспособление 9774.

Fig 12

Chasser le pignon d'attaque (27).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

Déposer le manchon d'accouplement (34).

Récupérer la cale (29)



12

Рис. 12

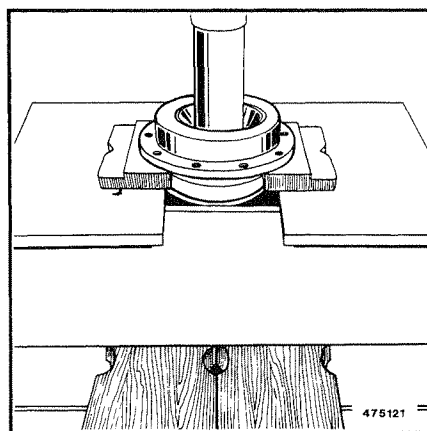
Выпрессовать ведущую шестерню (27).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Снять соединительную муфту (34).  
Убрать и отложить подкладку (29).

Fig 13

Extraire le roulement (32).  
Utiliser une presse.

Retirer la bague d'étanchéité (33).



13

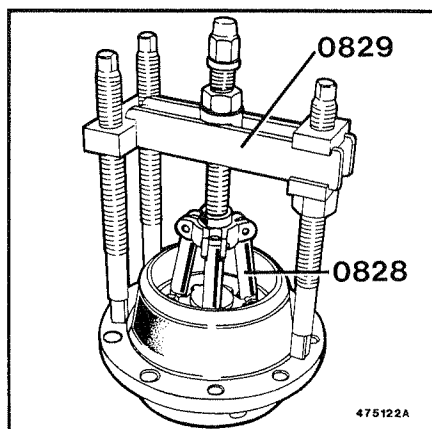
Рис. 13

Извлечь подшипник (32).  
Использовать пресс.

Извлечь уплотнительное кольцо (33).

Fig 14

Retirer les bagues de roulement (28-32).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.



14

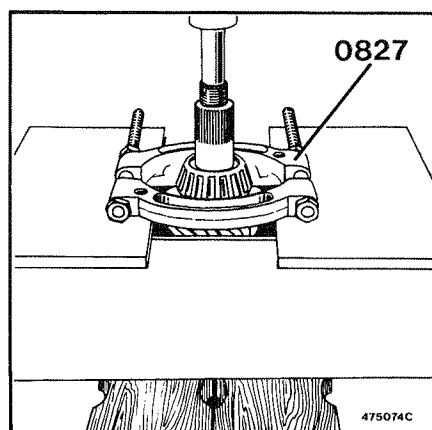
Рис. 14

Извлечь подшипниковые кольца (28-32).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

## PIGNON D'ATTAQUE

Fig 15

Extraire le roulement (28).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



15

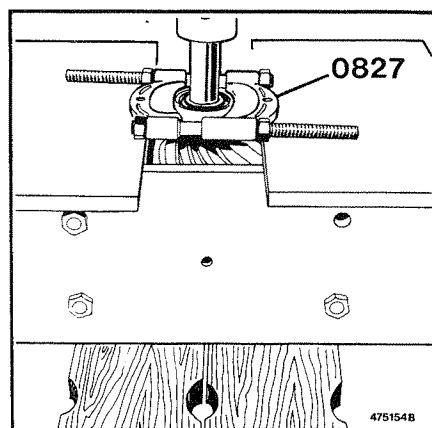
## ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ

Рис. 15

Извлечь подшипник (28).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

Fig 16

Retirer le jonc d'arrêt (25).  
Extraire le roulement (26).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



16

Рис. 16

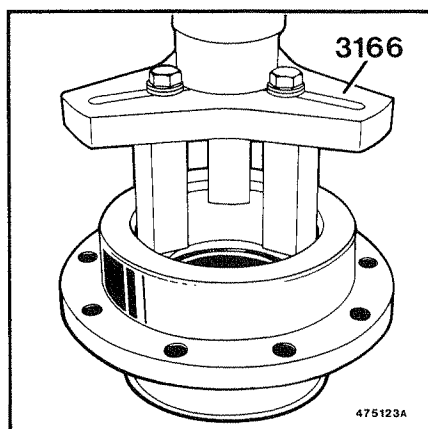
Извлечь стопорную шайбу (25).  
Извлечь подшипник (26).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

**MONTAGE****Nez de pont****Fig 17**

Emmancher les bagues de roulement (28 - 32).

Utiliser l'outillage 3166.

Utiliser une presse.



17

**RÉGLAGE****Précharge du pignon d'attaque.****Fig 18 / 19****Montage préliminaire.**

Mesurer les cotes "B / C".

Mettre en place le roulement (28).

Positionner le roulement (32).

Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.

Mesurer la cote "A".

Déterminer la cote "D".

$$D = A - (B + C)$$

Réaliser une cale (29) de prémontage égale à  $D + 0,3 \text{ mm}$ .

(Valeur Pièce de Rechange : 15 / 15,5 / 16 mm)

Mettre en place le roulement (28).

Utiliser un tube approprié.

Utiliser une presse.

Poser le pignon d'attaque (27).

Placer la cale (29) de prémontage.

Mettre en place le roulement (32).

Poser le manchon d'accouplement (34).

Visser l'écrou (35).

Serrer au couple.

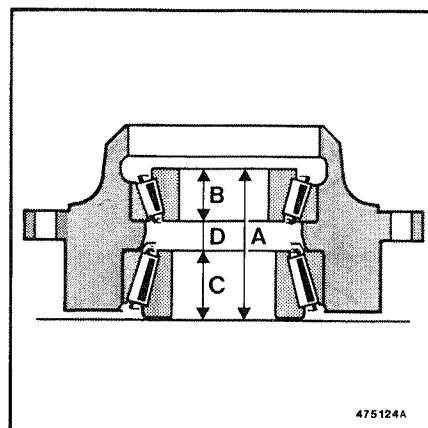
Mesurer le jeu "J" tout en faisant tourner le pignon d'attaque.

Déterminer l'épaisseur "E" de la cale (29) définitive.

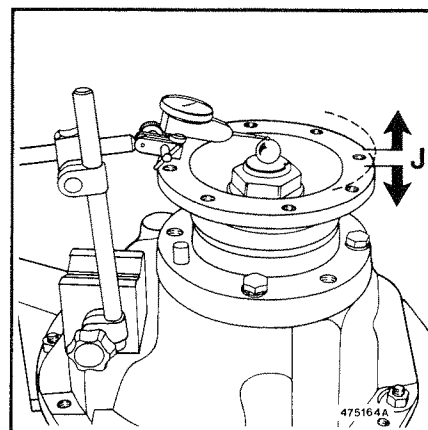
$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J + 0,05 \text{ mm})$$

Sortir le nez de pont.

Effectuer les opérations décrites.

**Fig 11 / 12**

18



19

**СБОРКА****Носок картера моста****Рис. 17**

Установить подшипниковые кольца (28-32).

Использовать приспособление 3166.

Использовать пресс.

**РЕГУЛИРОВКА****Предварительная регулировка ведущей шестерни****Рис. 18/19****Предварительная сборка**

Измерить размер « B/C ».

Установить подшипник (28).

Позиционировать подшипник (32).

Прокрутить и одновременно надавить, чтобы обеспечить правильную установку.

Сделать замер « A ».

Вычислить размер « D ».

$$D = A - (B + C)$$

Выполнить вспомогательную монтажную подкладку (29) толщиной  $D + 0,3 \text{ mm}$ .

(Контрольные параметры для запчастей : 15 / 15,5 / 16 мм).

Установить подшипник (28).

Использовать подходящую трубку.

Использовать пресс.

Установить ведущую шестерню (27).

Вставить предварительную монтажную подкладку (29).

Вставить подшипник (32).

Установить соединительную муфту (34).

Завернуть гайку (35).

Затянуть на рекомендуемый момент.

Измерить зазор « J », поворачивая при этом ведущую шестерню.

Определить толщину « E » окончательной подкладки (29).

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J + 0,05 \text{ mm})$$

Извлечь носок картера моста.

Выполнить операции, соответствующие рис. 11/12.

Après réglage, effectuer le montage définitif. **Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.**

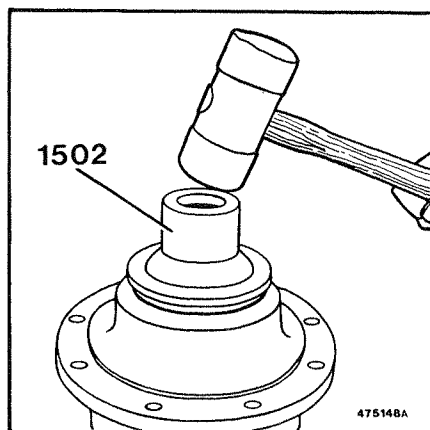
Placer la cale (29) rectifiée à l'épaisseur "E".

Mettre en place le roulement (32).

**Fig 20**

Emmancher la bague d'étanchéité (33).  
Utiliser l'outillage 1502.

Poser le manchon d'accouplement (34).  
Visser l'écrou (35).  
Serrer au couple.



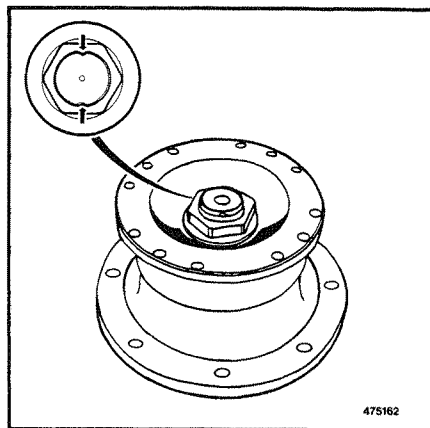
20

**Fig 21**

Freiner

Mettre en place le roulement (26).  
Utiliser un tube approprié.  
Utiliser une presse.

Mettre en place le jonc d'arrêt (25).



21

После регулировки, выполнить окончательную установку. **Операции предварительной регулировки должны выполняться в условиях идеальной чистоты.**

Установить подкладку (29), пришлифованную на толщину « E ». Установить подшипник (32).

**Рис. 20**

Запрессовать уплотнительное кольцо (33).  
Использовать приспособление 1502.

Установить сдвигач (34).  
Завернуть гайку (35).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

**Рис. 21**

Законтировать.

Установить подшипник (26).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.  
Установить стопорную шайбу (25).

Fig 22-23-24

**Réglage de la distance conique :** mettre en place le nez de pont avec les cales récupérées au démontage.  
Positionner soigneusement le roulement pilote dans son alésage.

Mesurer la cote 'A'.  
Utiliser l'outillage 1432.

Par construction :  
Déterminer la cote 'C' entre le plan d'appui des paliers et la génératrice du roulement, par addition des cotes 'A + B'.

Mesurer la cote 'D' entre le plan d'appui des paliers et la face du pignon d'attaque. La position est correcte lorsque la différence des cotes 'A + B - D' est égale à 11 mm

Sinon tenir compte de cette distance pour calculer l'épaisseur de cale.

**Corrections à appliquer à la distance théorique :**

chaque couple conique est apparié à l'usine et une cote gravée sur une des deux pièces du couple donne la correction à apporter par rapport à la distance conique théorique.

La cote négative (-) sera retranchée de la valeur de l'épaisseur de cale.

La cote positive (+) sera ajoutée à la valeur de l'épaisseur de cale.

Corriger si nécessaire.

(Valeur Pièce de Rechange :

0,25/0,3/0,4/0,5/0,6/0,7/1 mm)

Sortir le nez de pont.

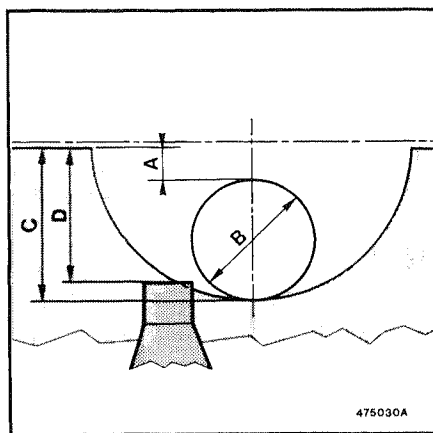
Mettre en place les cales (30).  
Limiter le nombre des cales (30).

Monter le nez de pont.

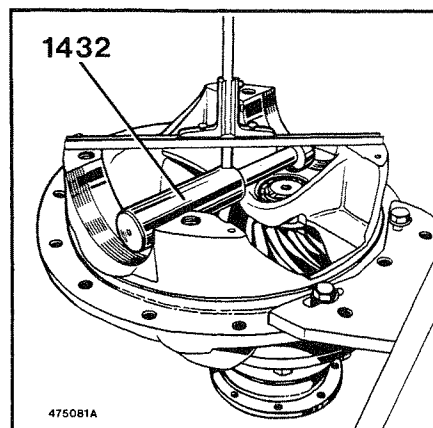
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.

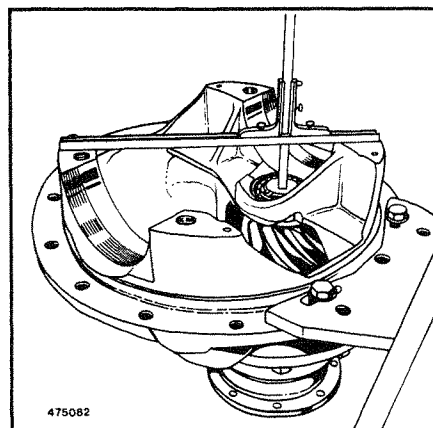
Serrer au couple.



22



23



24

Рис. 22-23-24

**Регулировка глубины конуса :**  
установить носок моста при помощи подкладок, снятых при разборке.  
Тщательно установить в желаемое положение подшипник ведущей шестерни.

Измерить размер 'A'.  
Использовать приспособление 1432.

В соответствии с конструкцией :  
Вычислить расстояние 'C' между опорной поверхностью и образующей подшипников, путем сложения расстояния 'A + B'.

Измерить расстояние 'D' между опорной поверхностью подшипников и поверхностью приводной шестерни. Правильное положение в том случае, если разность расстояний 'A + B - D' равна 11 мм.

В противном случае, следует учесть это расстояние для определения толщины прокладки.

**Поправка, применимая к теоретическому расстоянию :**

Все конические пары спариваются на заводе. Размер, указанный на одной из двух половин, дает величину коррекции для поправки по отношению к расчетной глубине конуса.

Отрицательную величину (-) следует вычесть из толщины подкладки.

Положительную величину (+) следует прибавить к толщине подкладки.

Исправить, если необходимо.

(Контрольные параметры для запчастей : 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 1 мм).

Извлечь носок картера моста.

Установить подкладку (30).  
Использовать минимальное количество подкладок (30).

Смонтировать носок ведущего моста. Использовать герметик типа 'LT 574', чтобы обеспечить плотность соединения.

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

**DIFFERENTIEL**

Emmancher les roulements (5).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

Mettre en place la butée (9).  
Graisser (EP2)

Positionner le planétaire (10).  
Graisser (EP2)

Monter les satellites (19) sur le croisillon (11).  
Graisser (EP2)

Mettre en place les butées (20).  
Graisser (EP2)

Fixer l'ensemble croisillon-satellites (11) sur le demi-boîtier (8)  
Garnir de graisse (EP2)

Positionner le planétaire (12).  
Graisser (EP2)

Mettre en place la butée (13).  
Garnir de graisse (EP2)

**ДИФФЕРЕНЦИАЛ**

Запрессовать подшипники качения (5).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Установить упорный подшипник (9).  
Нанести смазку (EP 2).

Установить шестерню планетарной передачи (10).  
Нанести смазку (EP 2).

Установить сателлиты (19) на крестовину (11).  
Нанести смазку (EP 2).

Установить упоры (20).  
Нанести смазку (EP 2).

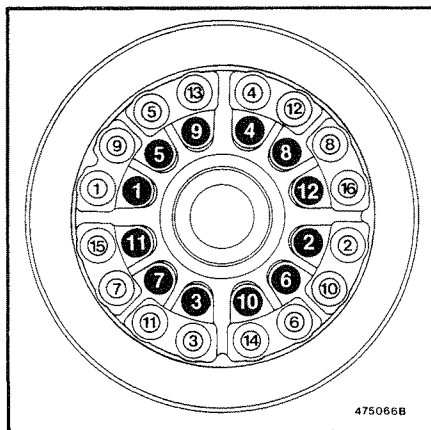
Закрепить узел крестовина/сателлиты (11) в сборе, на полукартере (8).  
Заполнить консистентной смазкой (EP 2).

Позиционировать шестерню планетарной передачи (12).  
Нанести смазку (EP 2).

Установить упорный подшипник (13).  
Заполнить консистентной смазкой (EP 2).

**Fig 25**

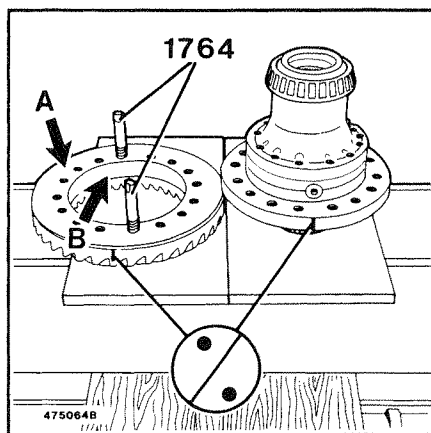
Assembler les demi-boîtiers (8-14) aux repères.  
Poser les vis (15). A remplacer au montage.  
Utiliser un produit de freinage 'LT 270'.  
Serrer au couple.  
Dans l'ordre indiqué.  
Utiliser l'outillage douille 0960.  
Utiliser une presse.

**25****Рис. 25**

Собрать вместе полукартеры (8-14), совмещая установочные метки.  
Установить винты (15). При обратной сборке, заменить их на новые.  
Использовать стопорящее вещество 'LT 270'.  
Затянуть рекомендуемым моментом, в указанной последовательности.  
Использовать приспособление с насадком 0960.  
Использовать пресс.

**COURONNE****Fig 26**

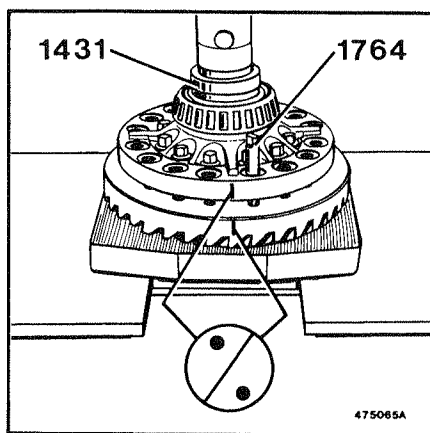
A l'aide d'un papier abrasif supprimer le traitement de surface en (A/B). Nettoyez soigneusement les portées (A/B).  
Mettre en place l'outillage 1764.

**26****ВЕНЕЦ****Рис. 26**

Пользуясь наждачной бумагой, снять поверхностный слой в (A/B).  
Тщательно очистить опорные поверхности (A/B).  
Установить специальное приспособление 1764.

Fig 27

Poser la couronne (7).  
 Chauffer à  $T + 40^{\circ}\text{C}$ .  
 (Pendant 2 heures)  
 $T$  = Température ambiante.  
 Utiliser un produit adhésif 'LT 549'. Voir figure(s) 26.  
 Utiliser l'outillage 1431 + 1764.  
 Utiliser une presse.



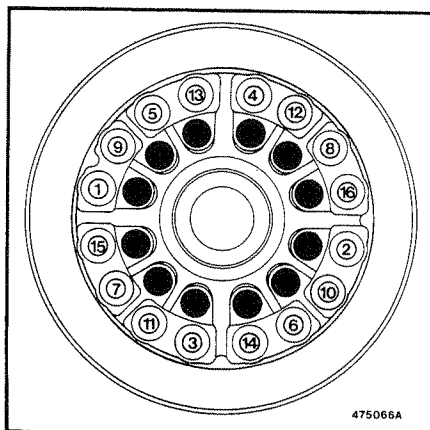
27

Рис. 27

Установить коронную шестерню (7).  
 Нагреть до  $T + 40^{\circ}\text{C}$   
 (в течение 2 часов).  
 $T$  = Температура окружающего воздуха.  
 Использовать клейкое вещество типа 'LT 549'. См. рис. 26.  
 Использовать приспособление 1431 + 1764.  
 Использовать пресс.

Fig 28

Poser les vis (18).  
 A remplacer au montage.  
 Utiliser un produit de freinage 'LT 270'.  
 Retirer l'outillage 1431 + 1764.  
 Serrer au couple.  
 Dans l'ordre indiqué.  
 Utiliser l'outillage douille 0960.



28

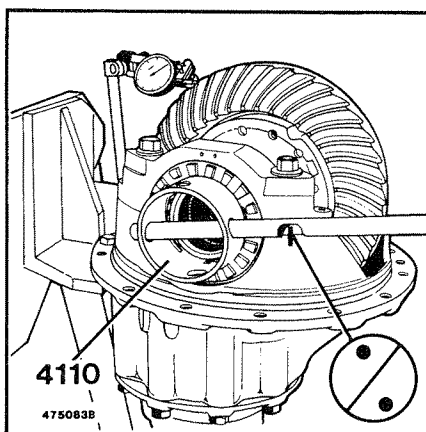
Рис. 28

Установить винты (18).  
 При обратной сборке, заменить их на новые.  
 Использовать вяжущее вещество 'LT 270'.  
 Убрать приспособление 1431 + 1764.  
 Затянуть рекомендуемым моментом, в указанной последовательности.  
 Использовать приспособление с насадком 0960.

Fig 29

Placer les bagues de roulement (5).  
 Poser l'ensemble différentiel.  
 Poser les écrous (4)  
 Poser les chapeaux de paliers (6).  
 (aux repères)  
 Vérifier la présence des goupilles de centrage (17)  
 Si nécessaire Sertir (17)  
 Poser les vis (16).  
 Serrer modérément les vis (16).

Effectuer simultanément le réglage du jeu entre-dents par l'action conjuguée des écrous de réglage.  
 Utiliser l'outillage 4110.



29

Рис. 29

Установить подшипниковые кольца (5).  
 Установить дифференциал в сборе.  
 Поставить гайки (4).

Установить крышки подшипников (6) (по установочным меткам).  
 Убедиться в наличии установочных штифтов (17).  
 Если требуется, закатать края (17).  
 Установить винты (16).  
 Умеренно затянуть винты (16).

Одновременно отрегулировать зазор между зубьями, путем комбинированного воздействия на регулировочные гайки.  
 Использовать приспособление 4110.

Fig 30

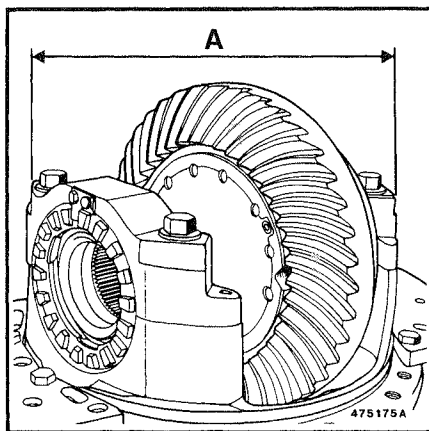
Régler la cote (A).  
Agir sur les écrous (4).

$$A = 345 \text{ mm} - 0 \\ - 0,057$$

Se tenir à la valeur maximale.

Contrôler le jeu entre-dents par rotation alternée  
Corriger si nécessaire.  
Répartir également, de part et d'autre, la correction. Agir sur les écrous (4).  
Contrôler la cote 'A'.  
Corriger si nécessaire.  
Serrer les vis (16).  
Serrer au couple.

Monter les plaques d'arrêt (2-3)  
Poser les vis (1).  
Serrer au couple.  
Freiner (1)



30

Рис. 30

Регулировка размера (A).  
Подкрутить гайки (4).

$$A = 345 \text{ мм} - 0 \\ - 0,057$$

Соблюдать максимальную величину.

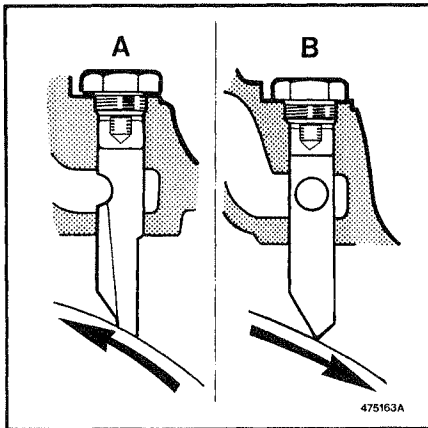
Проверить зазор между зубьями, поворачивая поочередно в обе стороны.  
Исправить, если необходимо.  
Распределить коррекцию поровну.  
Подкрутить гайку (4).  
Проверить расстояние 'A'.  
Скорректировать, если необходимо.  
Затянуть болты (16).  
Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить стопорные пластины (2-3).  
Наживить винты (1).  
Затянуть рекомендуемым моментом.  
Законтить (1).

Fig 31

(A) = P PM PR  
(B) = PA PX

Monter le tube (21). Respecter l'orientation.  
Monter le ressort (22).  
Mettre en place le joint (23).  
Poser le bouchon (24).  
Serrer au couple.



31

Рис. 31

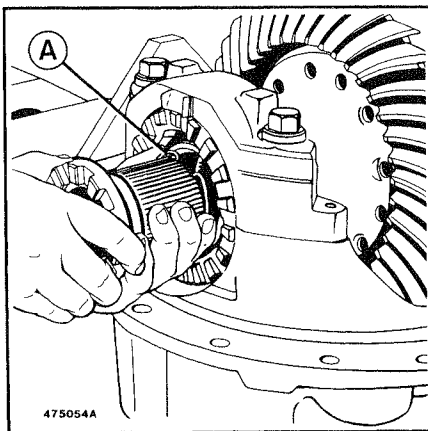
(A) = P PM PR  
(B) = PA PX

Установить трубку (21). Соблюдать правильную ее ориентацию.  
Установить пружину (22).  
Установить прокладку (23).  
Поставить пробку (24).  
Затянуть рекомендуемым моментом.

### BLOPAGE DE DIFFERENTIEL INTER-ROUES\*

Fig 32

Mettre en place le jonc d'arrêt (A).  
Engager le crabot dans son logement jusqu'au blocage.



32

### БЛОКИРОВКА МЕЖКОЛЕСНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА \*

Рис. 32

Установить стопорную шайбу (A).  
Вдавить кулачковую муфту в ее опорное гнездо до блокировки.



**Pose****Fig 33**

Mesurer la cote 'B'.

$$B = 345 \text{ mm} + 0,057 \\ + 0$$

Remplacer la pièce si 'B' > 345,057 mm.

Mettre en place le joint torique.

Mettre en place la tête de pont.

Poser les vis.

Serrer au couple.

**Montage sans réducteurs**

Poser les arbres de roue.

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 549'.

Poser les vis.

Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.

Serrer au couple.

**Montage avec réducteurs**

Poser les arbres de roue.

Mettre en place les joints toriques.

Monter les réducteurs.

Poser les vis. A remplacer au montage.

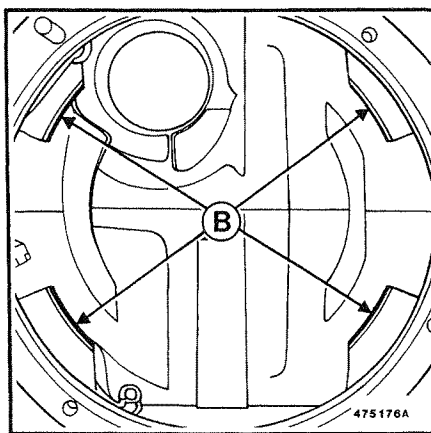
Huiler.

Serrer au couple.

(Voir chapitre : B)

Effectuer le remplissage d'huile.

(voir notice d'entretien)

**33****Установка****Рис. 33**

Измерить размер 'B'.

$$B = 345 \text{ мм} + 0,057 \\ + 0$$

Заменить деталь, если 'B' > 345,057 мм.

Установить уплотнительное кольцо.

Смонтировать главную передачу.

Установить винты.

Затянуть рекомендуемым моментом.

**Сборка без колесных редукторов**

Установить полуоси колес.

Использовать герметик 'LT 549' для обеспечения плотности соединения.

Установить винты.

Использовать вяжущую пасту 'LT 542'.

Затянуть рекомендуемым моментом.

Сборка с колесными редукторами

Установить полуоси колес.

Установить кольцевые прокладки.

Установить редукторы.

Установить винты. При обратной сборке, заменить их на новые.

Смазать маслом.

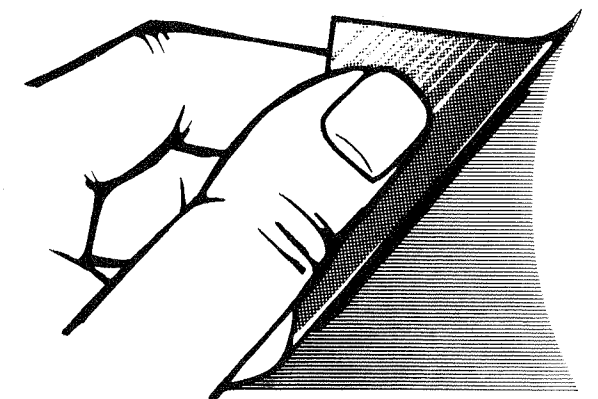
Затянуть рекомендуемым моментом.

(См. главу : B).

Залить масло.

(см. руководство по техобслуживанию).

**ADAPTATION C4 A 2P**  
**(Montage 2 pignons)**  
**ПЕРЕХОДНИК C4 A 2P**  
**(Сборка с 2 шестернями)**



**ADAPTATION C4 A 2P (Montage 2 pignons)**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Sur véhicule ou sur support.

**Montage sans réducteurs**

Vidanger l'huile des moyeux.  
Retirer les arbres de roue.

**Montage avec réducteurs**

Vidanger l'huile des réducteurs.  
Déposer les réducteurs.

Retirer les arbres de roue.

Vidanger l'huile du pont.

**ПЕРЕХОДНИК C4 A 2P (сборка с 2 шестернями)**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

**СНЯТИЕ**

На автомобиле или на опорной стойке.

**Сборка без колесных редукторов**

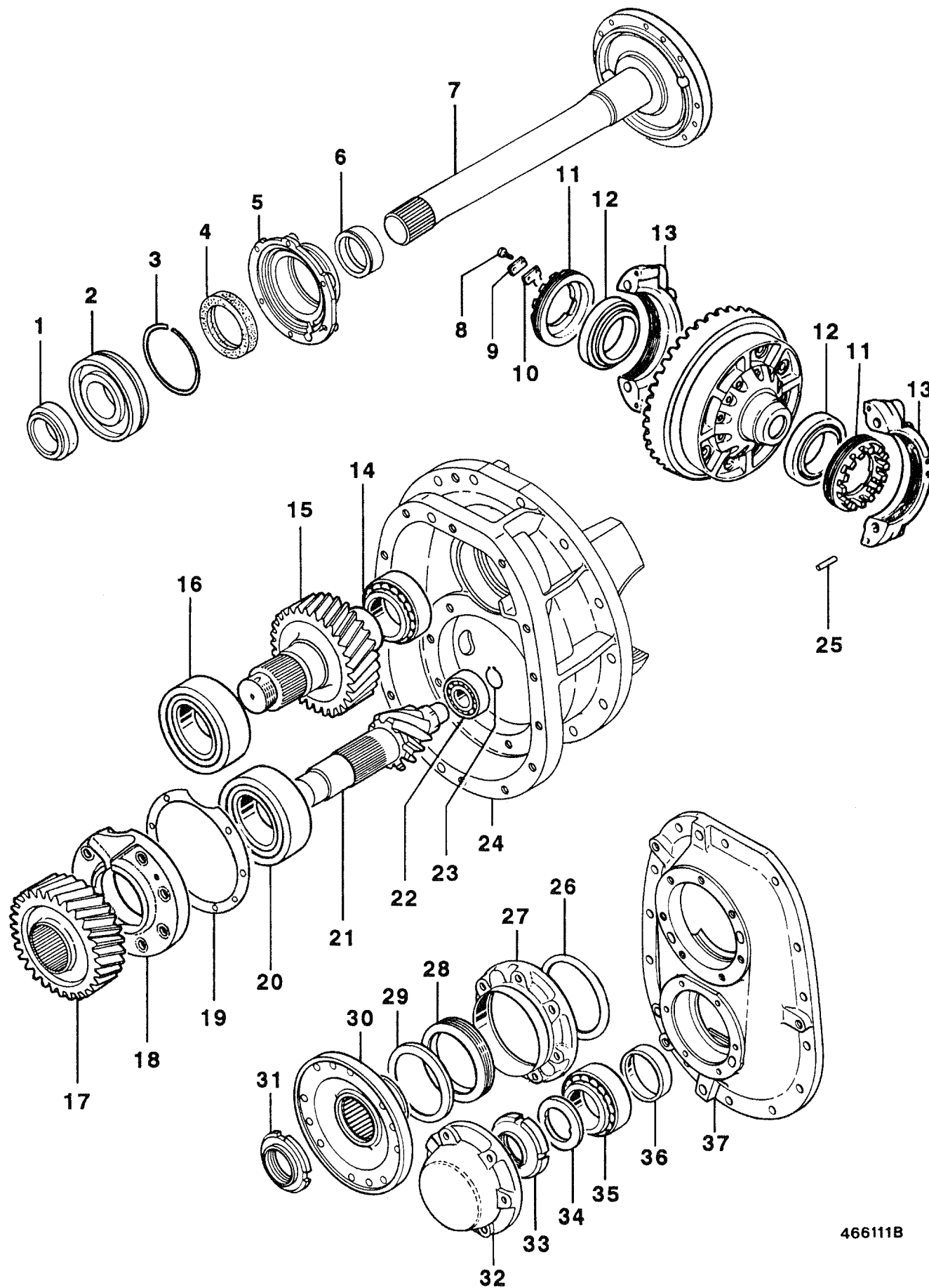
Слить масло из ступиц.  
Слить полуоси колес.

**Сборка с колесными редукторами**

Слить масло из редуктора.  
Снять редукторы.

Снять полуоси колес.

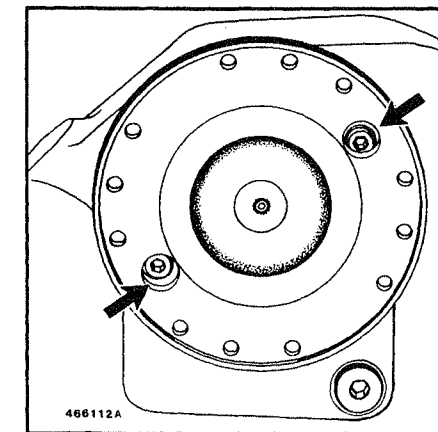
Слить масло из полуосей.



466111B

**Fig 2**

Présenter chaque vis par l'orifice.  
Déposer les vis.  
Déposer l'ensemble arbre inter-ponts (7).



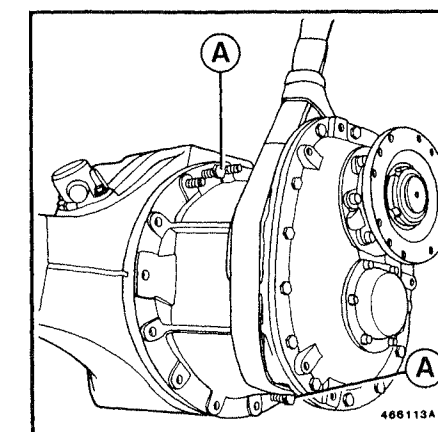
2

**Рис. 2**

Установить каждый винт напротив соответствующего отверстия.  
Снять винты.  
Снять промежуточный вал в сборе (7).

**Fig 3**

Déposer l'ensemble tête de pont-adaptation.  
Utiliser des vis d'extraction (A).  
Sortir le joint torique.



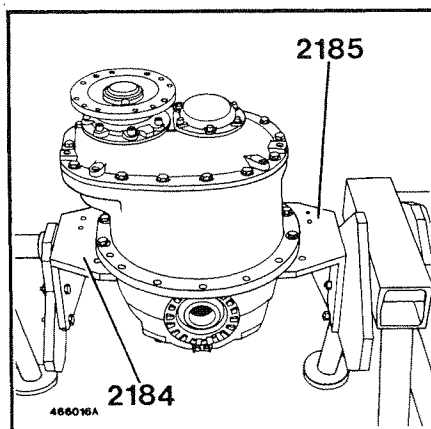
3

**Рис. 3**

Снять узел главной передачи с переходником в сборе.  
Использовать винтовой съемник (A).  
Извлечь кольцевое уплотнение.

**Démontage****Fig 4**

Fixer l'ensemble tête de pont-adaptation sur le bâti 1000.  
Utiliser l'outillage 2184 + 2185.



4

**Fig 5**

Vérifier la présence des repères des chapeaux de paliers. Si nécessaire Repérer

Défreiner (8)

Déposer les vis (8).

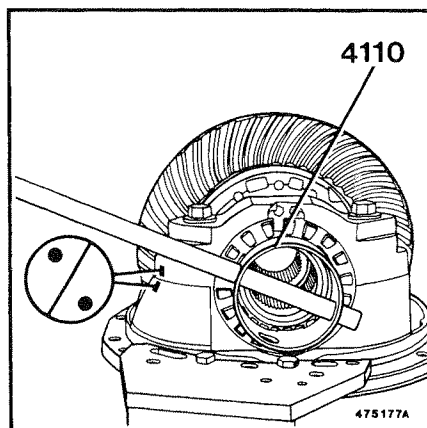
Déposer les plaques d'arrêt (9-10)

Desserrer les écrous (11).

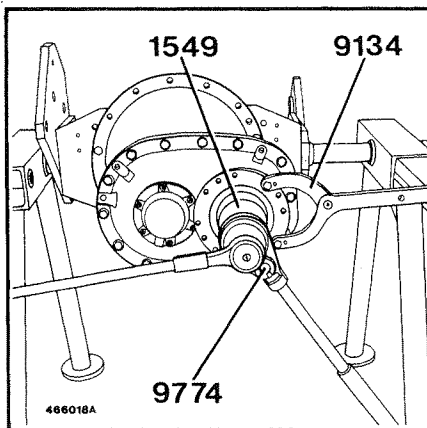
Utiliser l'outillage 4110.

Déposer les chapeaux de paliers (13).

Déposer l'ensemble différentiel.  
Repérer les bagues de roulements (12).



5



6

**Fig 6-7**

Défreiner (31)

Desserrer l'écrou (31).

Utiliser l'outillage 9134 + 9774 + 1549.

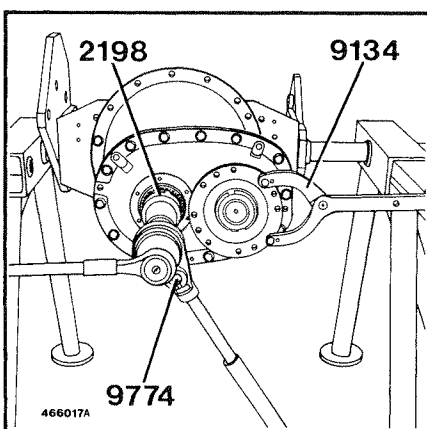
Déposer le couvercle (32).

Défreiner (33)

Déposer l'écrou (33).

Utiliser l'outillage 9134 + 9774 + 2198.

Retirer la rondelle (34).



7

**Разборка****Рис. 4**

Закрепить узел главной передачи с переходником на стенде 1000.  
Использовать приспособление 2184 + 2185.

**Рис. 5**

Проверить наличие контрольных рисок на крышках подшипников. Если требуется - пометить.

Расконтрить винты (8).

Снять винты (8).

Снять стопорные планки (9-10).

Ослабить гайки (11).

Использовать приспособление 4110.

Снять крышки подшипников (13).

Снять дифференциал в сборе.

Пометить кольца подшипников (12).

**Рис. 6-7**

Расконтрить гайку (31).

Отвернуть гайку (31).

Использовать приспособление 9134 + 9774 + 1549.

Снять крышку (32).

Ослабить гайку (33).

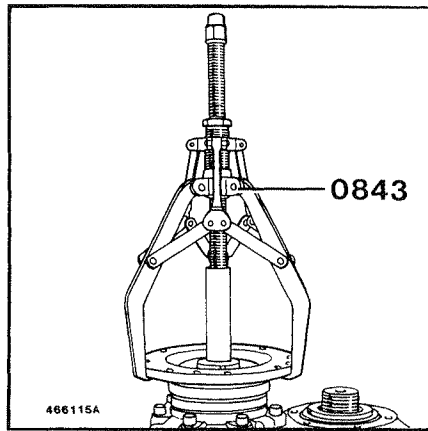
Снять гайку (33).

Использовать приспособление 9134 + 9774 + 2198.

Извлечь шайбу (34).

Fig 8

Déposer l'écrou (31).  
 Déposer le plateau d'entraînement (30).  
 Si nécessaire  
 Utiliser l'outillage 0843.



8

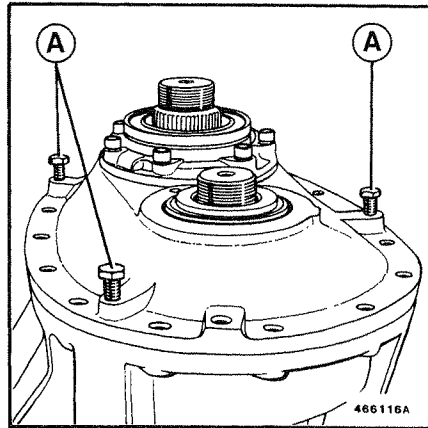
Рис. 8

Снять гайку (31).  
 Использовать пресс (30).  
 Если требуется,  
 использовать приспособление 0843.

Fig 9

Déposer le carter (37).  
 Utiliser des vis d'extraction (A).

Retirer l'arbre d'entrée (15).



9

Рис. 9

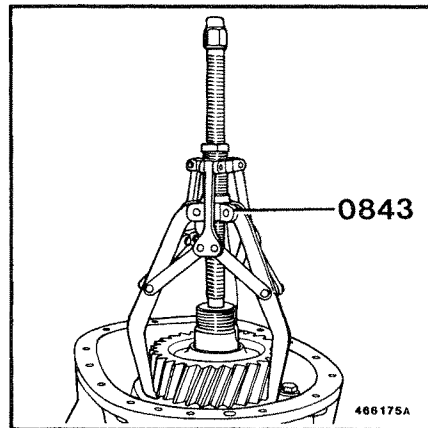
Снять картер (37).  
 Использовать винты-съёмники (A).

Снять вал (15).

Fig 10

Retirer le pignon (17).  
 Si nécessaire  
 Utiliser l'outillage 0843.

Récupérer la cale (36).



10

Рис. 10

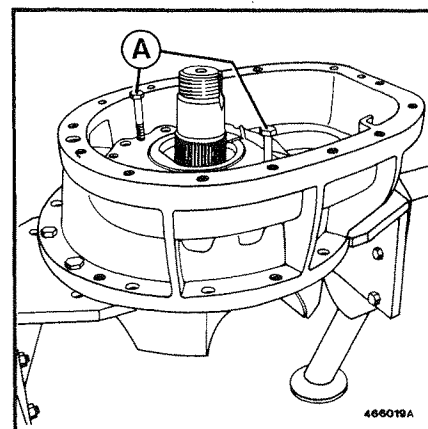
Извлечь шестерню (17).  
 Если требуется,  
 использовать приспособление 0843.

Убрать и отложить подкладку (36).

Fig 11

Déposer le boîtier (18).  
 Si nécessaire  
 Utiliser des vis d'extraction (A).

Récupérer les cales (19).  
 Déposer le pignon d'attaque (21)



11

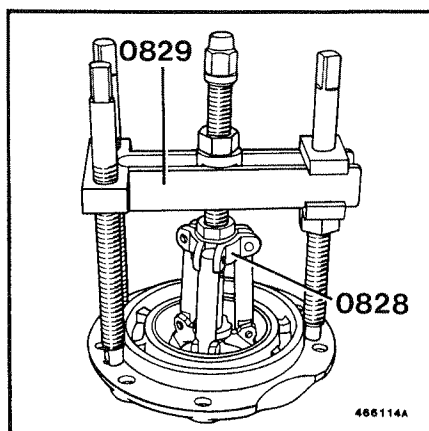
Рис. 11

Снять картер (18).  
 Если требуется,  
 использовать винты-съёмники (A).

Убрать и отложить подкладки (19).  
 Установить ведущую шестерню (21).

Fig 12

Déposer la bague de roulement (20).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.



12

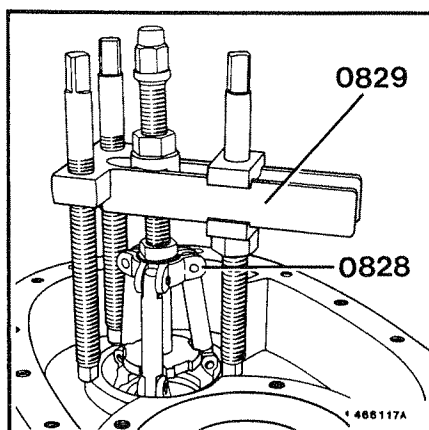
Рис. 12

Снять подшипниковое кольцо (20).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

**CARTER PRINCIPAL**

Fig 13

Chauffer la pièce (24) à 100 °C.  
(carter aluminium)  
Déposer la bague de roulement (14).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.  
(carter fonte)



13

**ГЛАВНЫЙ КАРТЕР**

Рис. 13

Нагреть деталь (24) до 100°С.  
(алюминиевый картер)  
Снять подшипниковое кольцо (14).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.  
(чугунный картер)

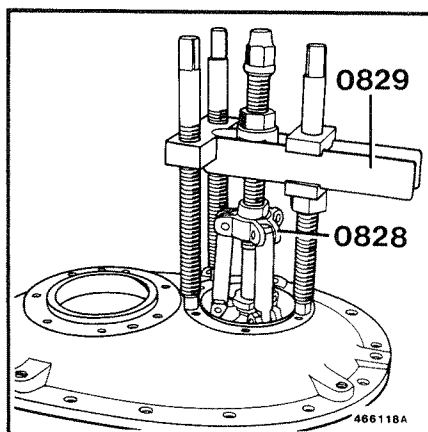
**CARTER AVANT**

Fig 14

Déposer le couvercle (27).  
Récupérer la cale (26)  
Récupérer la bague de roulement (16).  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.

Déposer la bague de roulement (35).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.

Retirer les bagues d'étanchéité (28-29).



14

**ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР**

Рис. 14

Снять крышку (27).  
Отложить подкладку (26).  
Снять подшипниковое кольцо (16).  
Если требуется,  
использовать приспособление 0828 + 0829.

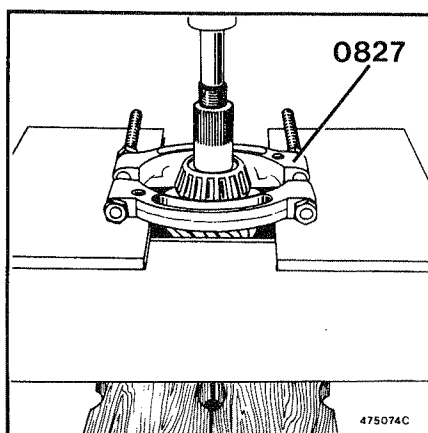
Снять подшипниковое кольцо (35).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

Снять кольцевые уплотнения (28-29).

**PIGNON D'ATTAQUE**

Fig 15

Extraire le roulement (20).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



15

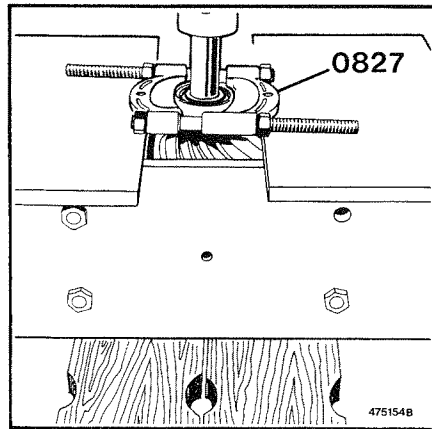
**ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ**

Рис. 15

Извлечь подшипник (20).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

Fig 16

Retirer le jonc d'arrêt (23).  
Extraire le roulement (22).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



16

Рис. 16

Извлечь стопорную шайбу (23).  
Извлечь подшипник (22).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

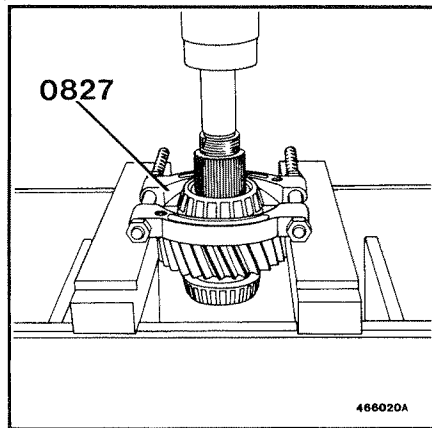
**ARBRE D'ENTREE**

Fig 17

Extraire les roulements (14-16).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.

**COURONNE DIFFERENTIEL**

(Voir chapitre : D)



17

**ВХОДНОЙ КАРТЕР**

Рис. 17

Извлечь подшипники (14-16).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

**ВЕНЕЦ ДИФФЕРЕНЦИАЛА**

(См. главу : D)

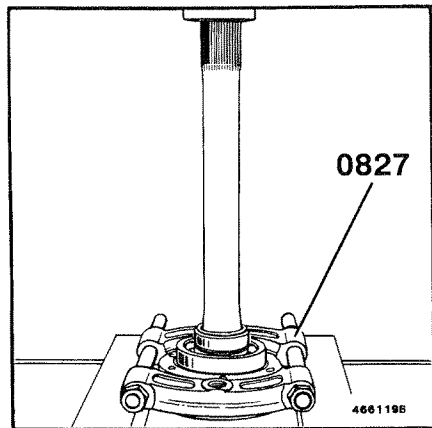
**ARBRE INTER-PONTS**

Fig 18

Chasser l'arbre (7).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.

Déposer la bague de roulement (1).  
Récupérer le roulement (2).  
Déposer le porte-joint (5).

Récupérer le joint (4).



18

**ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ**

Рис. 18

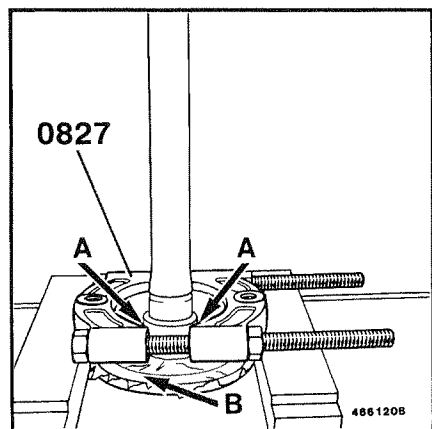
Выпрессовать вал (7).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

Снять кольцо подшипника (1).  
Извлечь и отложить подшипник (2).  
Извлечь держатель прокладку (5).

Отложить прокладку (4).

Fig 19

Si nécessaire  
Déposer la bague (6).  
Effectuer 2 encoches (A) à l'aide d'une disceuse.  
Utiliser un moyen de protection (B).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



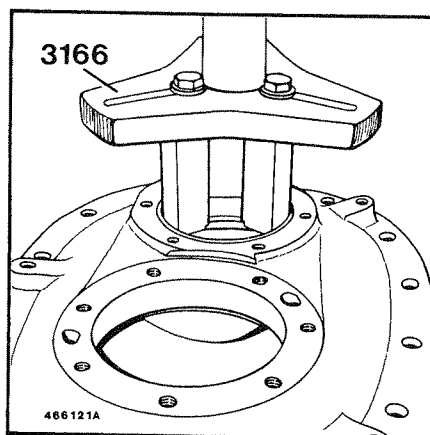
19

Рис. 19

Если требуется,  
снять кольцо (6).  
При помощи шлифовального круга,  
вырезать 2 установочные метки (A).  
Использовать защитное  
приспособление (B).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

**Montage Réglage****CARTER AVANT****Fig 20**

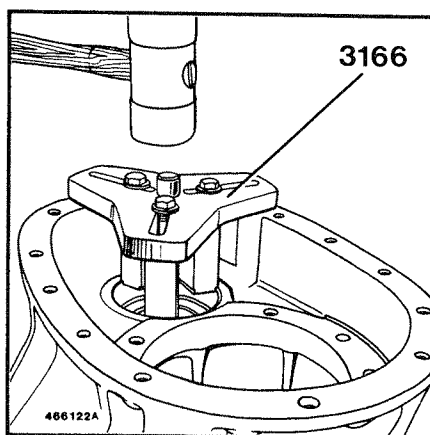
Emmancher la bague de roulement (35).  
Utiliser l'outillage 3166.

**20****Сборка - Регулировка****ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР****Рис. 20**

Запрессовать подшипниковое кольцо (35).  
Использовать приспособление 3166.

**CARTER PRINCIPAL****Fig 21**

Emmancher la bague de roulement (14).  
Chauffer la pièce (24) à 100 °C.  
(carter aluminium)  
Utiliser l'outillage 3166 (carter fonte).

**21****КАРТЕР ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ****Рис. 21**

Запрессовать подшипниковое кольцо (14).  
Нагреть деталь (24) до 100°С.  
(алюминиевый картер)  
Использовать приспособление 3166.  
(чугунный картер).

**PIGNON D'ATTAQUE**

Mettre en place le roulement (20).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

Mettre en place le roulement (22).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.  
Mettre en place le circlips (23).

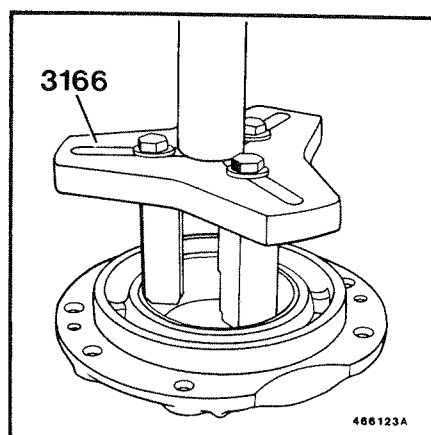
**ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ**

Установить подшипник (20).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Установить подшипник (22).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.  
Установить пружинный замок (23).

**Fig 22**

Emmancher la bague de roulement (20).  
Utiliser l'outillage 3166.

**22****Рис. 22**

Запрессовать подшипниковое кольцо (20).  
Использовать приспособление 3166.



Fig 23-24-25

**Réglage de la distance conique :**

Mettre en place le pignon d'attaque (21) avec les cales récupérées au démontage. Positionner soigneusement le roulement pilote dans son alésage.

Mettre en place le boîtier (18).

Poser les vis.

Serrer au couple.

Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.

Mesurer la cote 'A'.

Utiliser l'outillage 1432.

Par construction :

Déterminer la cote 'C' entre le plan d'appui des paliers et la génératrice du roulement, par addition des cotes 'A + B'.

Mesurer la cote 'D' entre le plan d'appui des paliers et la face du pignon d'attaque.

La position est correcte lorsque la différence des cotes 'C - D' est égale à 11 mm.

Sinon tenir compte de cette distance pour calculer l'épaisseur de cale.

Corrections à appliquer à la distance théorique :

chaque couple conique est apparié à l'usine et une cote gravée sur une des deux pièces du couple donne la correction à apporter par rapport à la distance conique théorique.

La cote négative (-) sera retranchée de la valeur de l'épaisseur de cale.

La cote positive (+) sera ajoutée à la valeur de l'épaisseur de cale.

Corriger si nécessaire.

(Valeur Pièce de Rechange :

0,25/0,3/0,4/0,5/0,6/0,7/1 mm)

Déposer le boîtier (18).

Déposer le pignon d'attaque (21).

Récupérer les cales (19).

Choisir les cales appropriées.

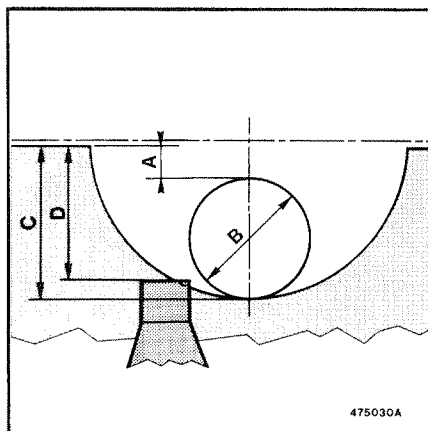
Mettre en place les cales (19).

Limiter le nombre des cales (19).

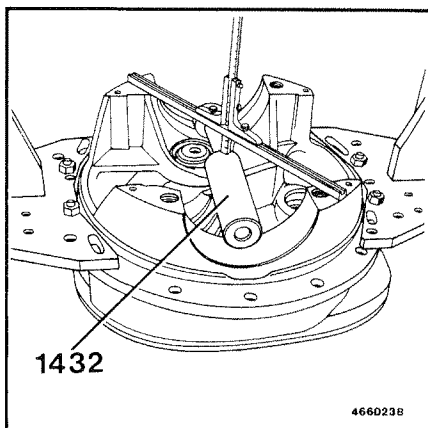
Mettre en place le boîtier (18).

Poser les vis.

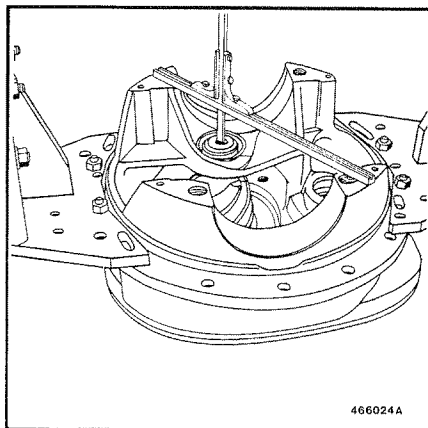
Serrer au couple.



23



24



25

Рис. 23-24-25

**Регулировка глубины конуса :**

Установить ведущую шестерню (21), при помощи подкладок, снятых при разборке.

Тщательно уложить ведущий подшипник в гнездо.

Установить картер (18).

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Поворачивая, надавить чтобы обеспечить правильное положение.

Измерить размер 'A'.

Использовать приспособление 1432.

В соответствии с конструкцией :

Вычислить расстояние 'C' между опорной плоскостью подшипников и образующей подшипника, путем сложения расстояний 'A + B'.

Измерить расстояние 'D' между опорной плоскостью подшипников и поверхностью ведущей шестерни.

Положение правильно, если разность расстояний 'C - D' равна 11 мм. В противном случае, учесть это расстояние для вычисления толщины прокладки.

Поправка, применимая к теоретическому расстоянию :

Все конические пары спариваются на заводе. Размер, указанный на одной из двух половин, дает коррекцию к расчетному значению глубины конуса.

Отрицательную величину (-) следует вычесть из толщины подкладки.

Положительную величину (+) следует прибавить к толщине подкладки.

Исправить, если необходимо.

(Контрольные параметры для запчастей : 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 1 мм).

Снять картер (18).

Снять ведущую шестерню (21).

Снять и отложить подкладки (19).

Подобрать подходящие подкладки.

Установить подкладки (19) на место.

Использовать как можно меньше подкладок (19).

Установить картер (18).

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

**ARBRE D'ENTREE**

Emmancher les roulements (14-16).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

Monter le pignon (17).  
Si nécessaire, chauffer à 100°C.  
Poser l'arbre d'entrée (15).  
Vérifier la présence des pions de centrage.  
Poser le carter (37).  
Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite LT 574.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

**ВХОДНОЙ ВАЛ**

Запрессовать подшипники качения (14-16).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Смонтировать шестерню (17).  
Если требуется, нагреть до 100°C.  
Установить входной вал (15).  
Убедиться в наличии установочных штифтов.  
Установить картер (37).  
Использовать пасту « LT 574 » для обеспечения герметичности.  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

**Montage préliminaire****Fig 26**

Mesurer la cote 'A'.

Mettre en contact la bague de roulement (16). Faire tourner l'arbre d'entrée pour positionner les galets.  
Mesurer la cote 'B'.

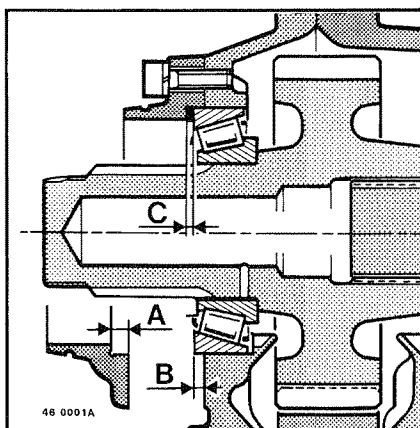
Déterminer la cote 'C'.

$$C = (A - B)$$

Réaliser une cale (26) de prémontage égale à  $C - 0,3$  mm.  
(Valeur Pièce de Rechange : 3,2 mm).

Placer la cale (26) de prémontage.  
Positionner le couvercle (27).  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Poser le plateau d'entraînement (30).  
Si nécessaire, chauffer à 100°C.  
Visser l'écrou (31).  
Serrer au couple.

**Предварительная сборка****Рис. 26**

Измерить размер 'A'.

Приставить кольцо (16) подшипника. Провернуть входной вал для правильной установки роликов. Измерить размер 'B'.

Вычислить размер 'C'.

$$C = (A - B)$$

Реализовать подкладку (26) предварительной сборки, соответствующую толщине  $C - 0,3$  мм.  
(Параметр для запчастей : 3,2 мм).

Установить предварительную монтажную подкладку (26).  
Установить крышку (27).  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Установить ведущий диск (30).  
Если требуется, нагреть до 100°C.  
Завернуть гайку (31).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

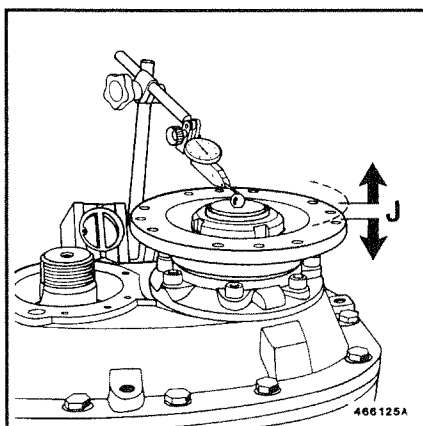
**Fig 27**

Mesurer le jeu 'J'.

Déterminer l'épaisseur 'E' de la cale (26) définitive.

$$E = (C - 0,3 \text{ mm}) + (J + 0,05 \text{ mm})$$

Effectuer les opérations décrites fig 6/8.  
Déposer le couvercle (27).  
Récupérer la cale (26).

**Рис. 27**

Измерить зазор 'J'.

Определить толщину 'E' окончательной подкладки (26).  
 $E = (C - 0,3 \text{ мм}) + (J + 0,05 \text{ мм})$

Осуществить операции, описанные в рис. 6/8.  
Снять крышку (27).  
Отложить подкладку (26).

Fig 28

Emmancher les bagues d'étanchéité (28-29).  
Utiliser l'outillage 4097.  
Utiliser une presse.

Après réglage, effectuer le montage définitif.  
Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.

Placer la cale (26) rectifiée à l'épaisseur 'E'.  
Positionner le couvercle (27).  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Poser le plateau d'entraînement (30).  
Si nécessaire, chauffer à 100°C.  
Visser l'écrou (31).  
Serrer au couple.

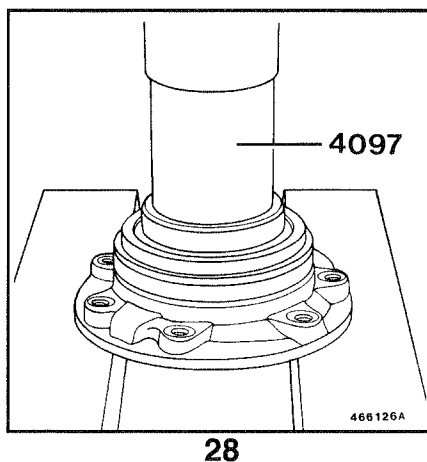


Рис. 28

Запрессовать уплотнительные кольца (28-29).  
Использовать приспособление 4097.  
Использовать пресс.

После регулировки выполнить окончательную установку.  
Операции регулировки с предварительной нагрузкой требуют абсолютную чистоту.  
Установить подкладку (26), зашлифованную на толщину 'E'.  
Поставить на место крышку (27).  
Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

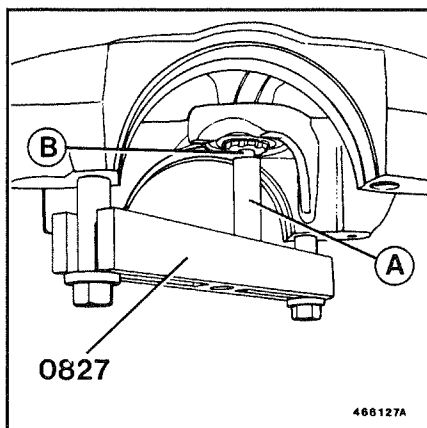
Установить ведущий диск (30).  
Если требуется, нагреть до 100°C.  
Завернуть гайку (31).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

## PIGNON D'ATTAQUE

### Montage préliminaire

Fig 29

Mettre en place l'outillage 0827.  
Utiliser un tube (A).  
Ø intérieur 11 mm  
Ø extérieur 17 mm  
Longueur 80 mm  
Placer la bille (Ø 12,7 mm).  
Serrer modérément les vis.



## ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ

### Предварительная сборка

Рис. 29

Устроить специальное приспособление 0827.  
Использовать трубку (A).  
Внутренний Ø : 11 мм.  
Наружный Ø : 17 мм.  
Длина : 80 мм.  
Вставить шарик (Ø 12,7 мм).  
Затянуть винты умеренно.

Fig 30

Mesurer les cotes 'A/B'.

Positionner le roulement (35). Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.  
Mesurer la cote 'C'.

Déterminer la cote 'D'

$$D = A - (B + C)$$

Réaliser une cale (36) de prémontage égale à  $D + 0,3$  mm.  
(Valeur Pièce de Rechange : 8/9/11 mm)

Retirer le roulement (35).

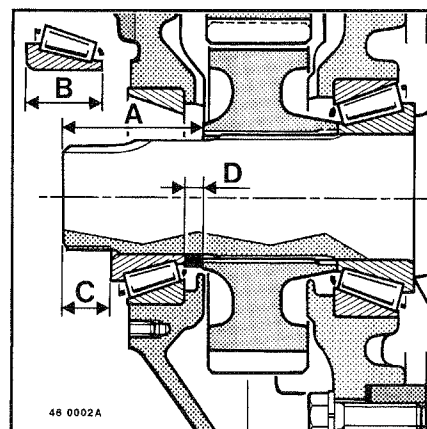


Рис. 30

Измерить размер 'A/B'.

Установить подшипник (35). Поворачивая, надавить чтобы обеспечить правильное вставление.  
Измерить размер 'C'.

Вычислить размер 'D'.

$$D = A - (B + C)$$

Реализовать подкладку (36) предварительной сборки, соответствующую толщине  $D + 0,3$  мм.  
(Параметр для запчастей : 8/9/11 мм).

Снять подшипник (35).

Fig 31

Placer la cale (36) de prémontage.  
Mettre en place le roulement (35).  
Poser la rondelle (34).  
Visser l'écrou (33).  
Serrer au couple.

Mesurer le jeu 'J'.

Retirer l'outillage 0827.  
Retirer le tube.  
Récupérer la bille.

Déterminer l'épaisseur 'E' de la cale (36) définitive.

**(Carter aluminium)**

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J - 0,05 \text{ mm})$$

**(Carter fonte)**

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J - 0,05 \text{ mm})$$

Déposer l'écrou (33).  
Voir figure(s) 7.

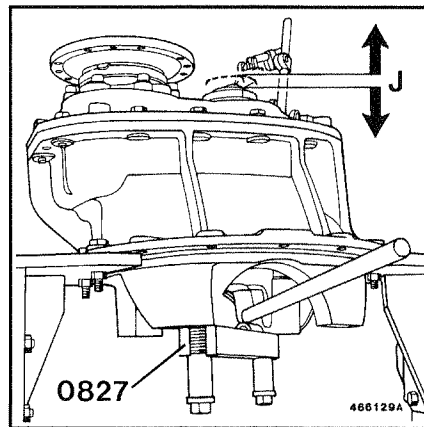
Retirer la rondelle (34).  
Récupérer le roulement (35).  
Récupérer la cale (36).

Après réglage, effectuer le montage définitif.

**Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.**

Placer la cale (36) rectifiée à l'épaisseur 'E'.

Mettre en place le roulement (35).  
Poser la rondelle (34).  
Visser l'écrou (33).  
Serrer au couple.



31

Рис. 31

Установить предварительную подкладку (36).  
Установить подшипник (35).  
Установить шайбу (34).  
Завернуть гайку (33).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Измерить зазор 'J'.

Убрать приспособление 0827.  
Снять трубку.  
Отложить шарик.

Определить толщину 'E' окончательной подкладки (36).

- **алюминиевый картер :**

$$E = (D + 0,3 \text{ мм}) - (J - 0,05 \text{ мм})$$

- **чугунный картер :**

$$E = (D + 0,3 \text{ мм}) - (J - 0,05 \text{ мм})$$

Снять гайку (33).  
См. рис. 7.

Извлечь шайбу (34).  
Отложить подшипник (35).  
Убрать и отложить подкладку (36).

После регулировки, выполнить окончательную установку.

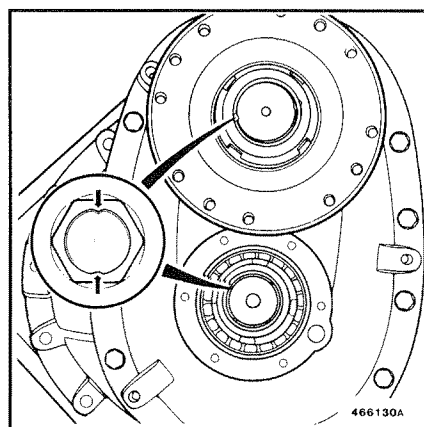
**Операции регулировки с предварительной нагрузкой требуют абсолютной чистоты.**

Установить подкладку (36), зашлифованную на толщину 'E'.  
Поставить на место подшипник (35).  
Установить шайбу (34).  
Завернуть гайку (33).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Fig 32

Freiner (31-33).

Positionner le couvercle (32).  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.



32

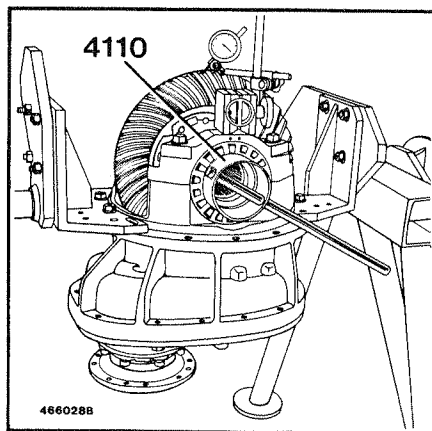
Рис. 32

Законтировать (31-33).

Установить крышку (32).  
Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Fig 33

Poser l'ensemble différentiel.  
Placer les bagues de roulement (12).  
Poser les écrous (11)  
Poser les chapeaux de paliers (13).  
Vérifier la présence des goupilles de centrage (25)  
Poser les vis.  
Serrer modérément les vis.  
Effectuer simultanément le réglage du jeu entre-dents par l'action conjuguée des écrous de réglage.  
Utiliser l'outillage 4110.



33

Рис. 33

Установить дифференциал в сборе.  
Установить подшипниковые кольца (12).  
Установить гайки (11).  
Установить крышки подшипников (13).  
Проверить наличие установочных штифтов (25).  
Установить винты.  
Умеренно затянуть винты.  
Отрегулировать одновременно зазор между зубьями шестерен, используя все регулировочные гайки.  
Использовать приспособление 4110.

Fig 34

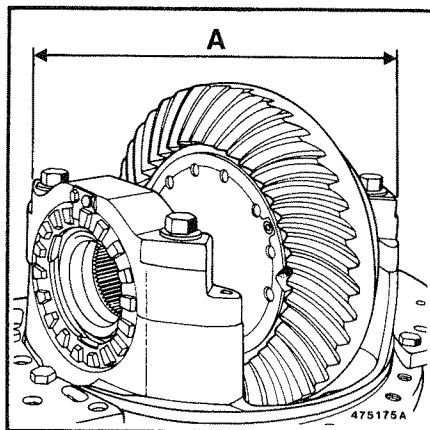
Régler la cote (A).  
Agir sur les écrous (11).

$$A = 345 \text{ mm} - 0 \\ - 0,057$$

Se tenir à la valeur maximale.

Contrôler le jeu entre-dents par rotation alternée  
Corriger si nécessaire.  
Répartir également, de part et d'autre, la correction. Agir sur les écrous (11).  
Contrôler la cote 'A'.  
Corriger si nécessaire.  
Serrer les vis (13).  
Serrer au couple.

Monter les plaques d'arrêt (9-10)  
Poser les vis (8).  
Serrer au couple.  
Freiner (8)



34

Рис. 34

Регулировка размера (A).  
Подкрутить гайки (11).

$$A = 345 \text{ мм} - 0 \\ - 0,057$$

Соблюдать максимальную величину.

Проверить зазор между зубьями, поворачивая поочередно в обе стороны.  
Исправить, если необходимо.  
Распределить коррекцию поровну.  
Подкрутить гайку (11).  
Проверить расстояние 'A'.  
Скорректировать, если необходимо.  
Затянуть винты (13).  
Затянуть рекомендуемым моментом.  
Установить стопорные пластины (9-10).  
Наживить винты (8).  
Затянуть рекомендуемым моментом.  
Законтрить (8).

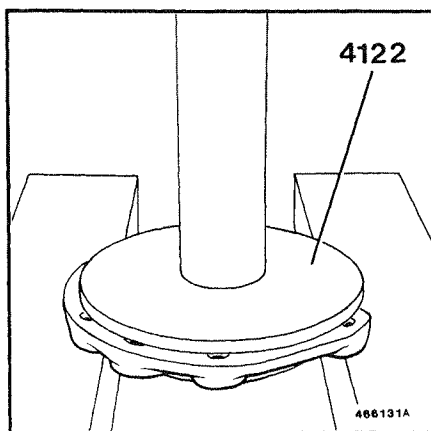
**ARBRE INTER-PONTS****Fig 35**

Emmancher la bague d'étanchéité (4).  
Utiliser l'outillage 4122.

Monter la bague (6) préalablement chauffée à environ 200 °C.

Si nécessaire Mettre en place le jonc d'arrêt (3).

Mettre en place le roulement (2).

**35****ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ****Рис. 35**

Запрессовать уплотнительное кольцо (4).  
Использовать приспособление 4122.

Нагреть приблизительно до 200°С и смонтировать кольцо (6).

Если требуется, установить стопорную шайбу (3).

Установить подшипник (2).

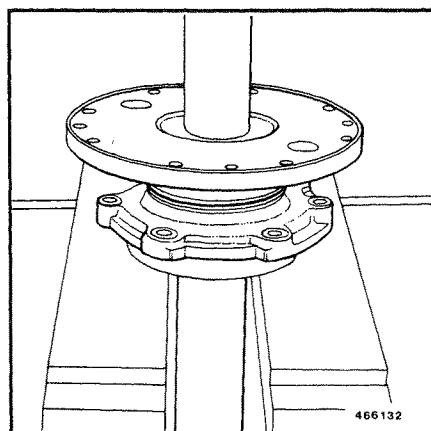
**Fig 36**

Placer l'ensemble support de roulement (5).  
Utiliser une presse.

Monter la bague (1) préalablement chauffée à environ 200 °C.

Utiliser un tube.

Utiliser une presse.

**36****Рис. 36**

Установить опору подшипника (5) в сборе.  
Использовать пресс.

Нагреть приблизительно до 200°С и смонтировать кольцо (1).

Использовать трубку.

Использовать пресс.

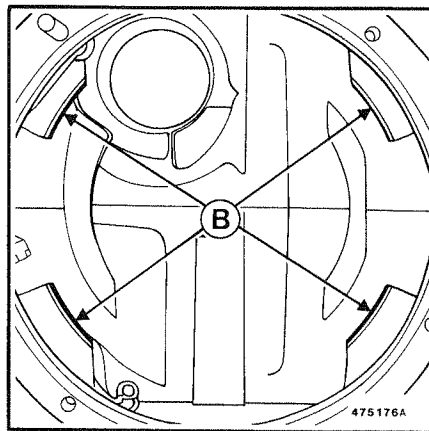
**Pose****Fig 37**

Mesurer la cote 'B'.

$$B = 345 \text{ mm} + 0,057 \\ + 0$$

Remplacer la pièce si 'B' > 345,057 mm.

Mettre en place le joint torique.  
Poser l'ensemble tête de pont-adaptation.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

**37****Установка****Рис. 37**

Измерить размер 'B'.

$$B = 345 \text{ мм} + 0,057 \\ + 0$$

Заменить деталь, если 'B' > 345,057 мм.

Установить уплотнительное кольцо.  
Установить главную передачу с переходником в сборе.  
Установить винты.  
Затянуть рекомендуемым моментом.

**Fig 38**

Poser l'ensemble arbre inter-ponts (7).

**IMPORTANT**

Aligner les trous des plateaux entrée et sortie à  $\pm 1$  cannelure.

**Montage sans réducteurs**

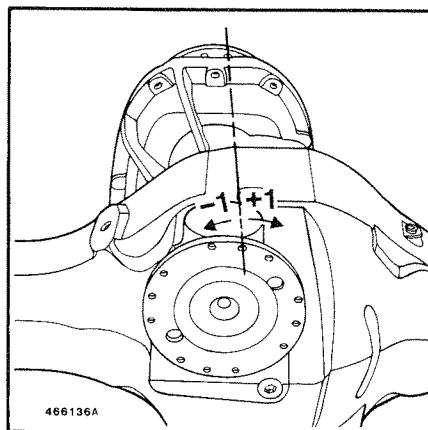
Poser les arbres de roue.  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 549'.  
Poser les vis.  
Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.  
Serrer au couple.

**Montage avec réducteurs**

Poser les arbres de roue.

Mettre en place les joints toriques.  
Monter les réducteurs.  
Poser les vis. A remplacer au montage.  
Huiler.  
Serrer au couple.  
(Voir chapitre : B)

Effectuer le remplissage d'huile.  
(voir notice d'entretien)

**38****Рис. 38**

Установить промежуточный вал в сборе (7).

**ВНИМАНИЕ**

Подогнать отверстия входного и выходного фланцев с точностью до  $\pm 1$  шлица.

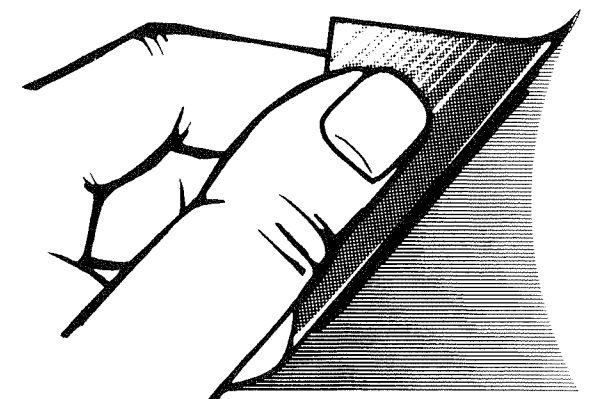
Сборка без колесных редукторов  
Установить полуоси.  
Использовать герметик 'LT 549' для обеспечения плотности соединения.  
Установить винты.  
Использовать вяжущую пасту 'LT 542'.  
Затянуть рекомендуемым моментом.

Сборка с колесными редукторами  
Установить полуоси колес.

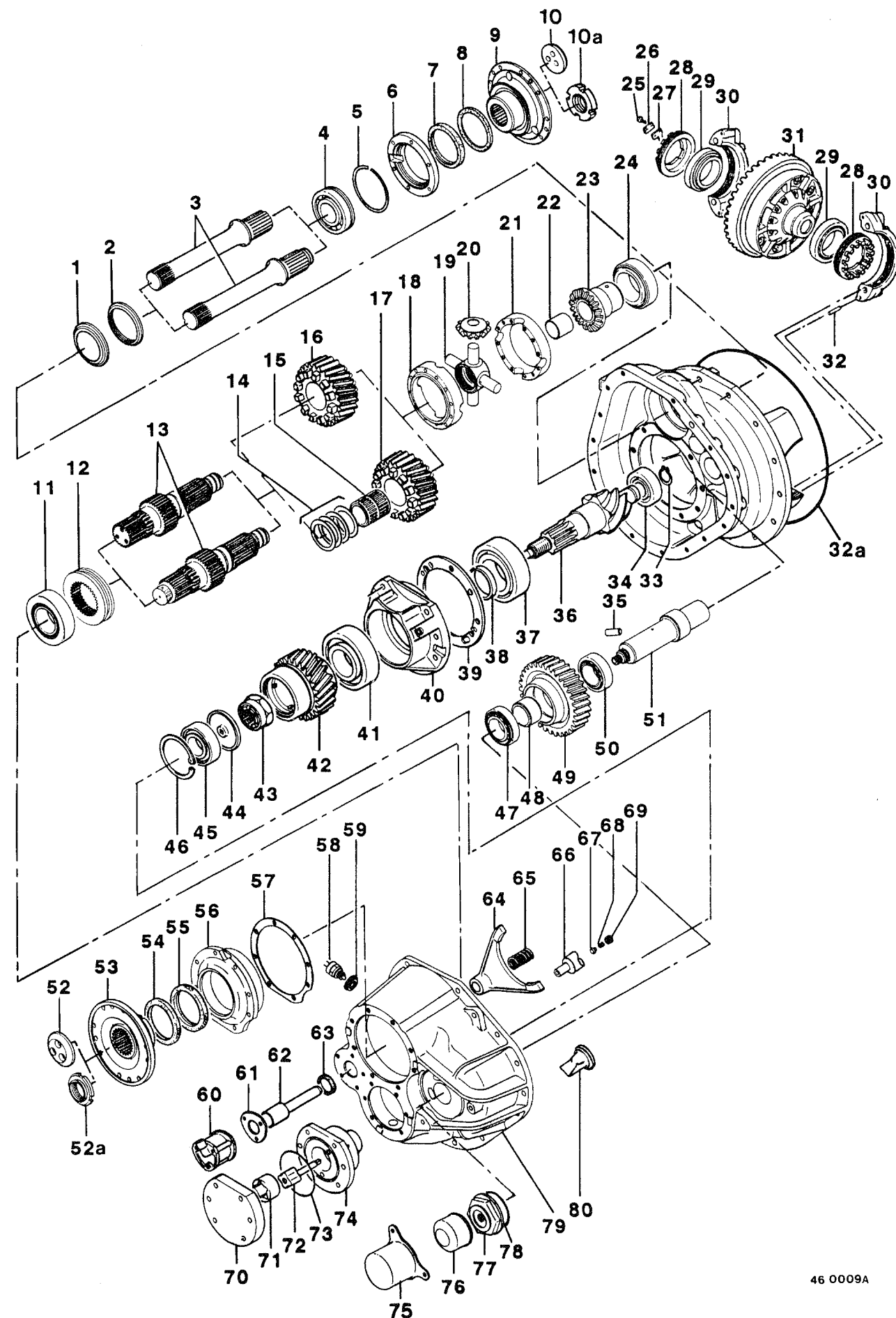
Установить кольцевые прокладки.  
Установить редукторы.  
Установить винты. При обратной сборке, заменить их на новые.  
Смазать маслом.  
Затянуть рекомендуемым моментом.  
(См. главу : B).

Залить масло.  
(см. руководство по техобслуживанию).

**ADAPTATION C4 A 3P**  
**(Montage 3 pignons)**  
**ПЕРЕХОДНИК C4 A 3P**  
**(Сборка с 3 шестернями)**







46 0009A

**ADAPTATION C4 A 3P (Montage 3 pignons)**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Sur véhicule ou sur support.

Vidanger l'huile des réducteurs.  
Vidanger l'huile du pont.

Déposer les réducteurs.

Retirer les arbres de roue.

**ПЕРЕХОДНИК C4 A 3P (сборка с 3 шестернями)**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

**Снятие**

На автомобиле или на опорной стойке.

Слить масло из редукторов.  
Слить масло из колесных полуосей.

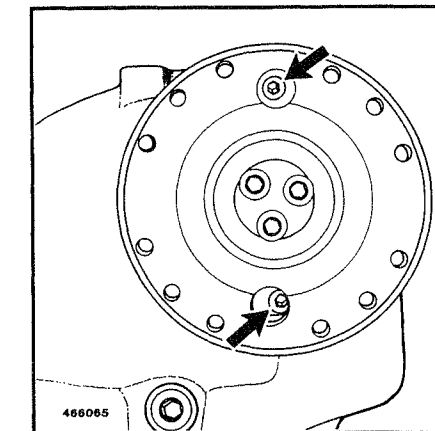
Снять редукторы.

Снять полуоси колес.

**Fig 2**

Présenter chaque vis face à l'orifice.  
Déposer les vis.  
Déposer l'ensemble arbre inter-ponts (3).

Récupérer le joint (2).  
Retirer le déflecteur (1).



2

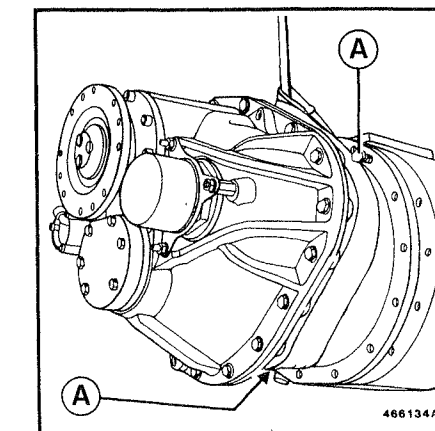
**Рис. 2**

Установить каждый винт напротив соответствующего отверстия.  
Снять винты.  
Снять промежуточный вал в сборе (3).

Вынуть прокладку (2).  
Снять маслоотражатель (1).

**Fig 3**

Déposer l'ensemble tête de pont-adaptation.  
Utiliser des vis d'extraction (A).  
Sortir le joint torique (32 a).



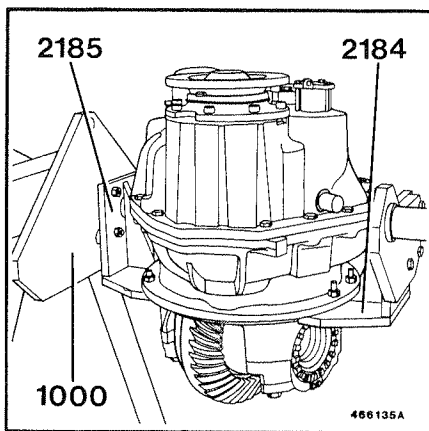
3

**Рис. 3**

Снять узел главной передачи с переходником в сборе.  
Использовать винты-съемники (A).  
Извлечь кольцевое уплотнение (32a).

**Démontage****Fig 4**

Fixer l'ensemble tête de pont-adaptation sur le bâti 1000.  
Utiliser l'outillage 2184 + 2185.



4

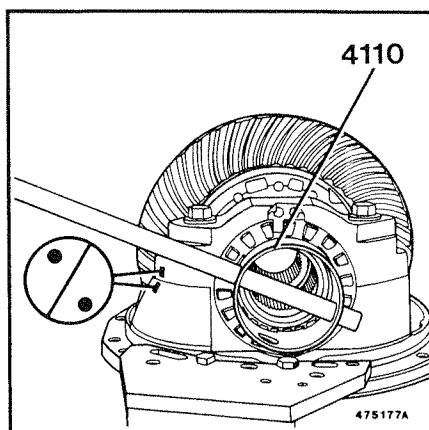
**Fig 5**

Vérifier la présence des repères des chapeaux de paliers. Si nécessaire Repérer

Défreiner (25)  
Déposer les plaques d'arrêt (26-27)  
Desserrer les écrous (28).  
Utiliser l'outillage 4110.  
Déposer les chapeaux de paliers (30).

Déposer l'ensemble différentiel (31).  
Repérer les bagues de roulement (29).

Déposer le protecteur (75).  
Déposer le filtre d'huile (76).  
Déposer les goujons.



5

**1. Montage**

Déposer la plaque (52).

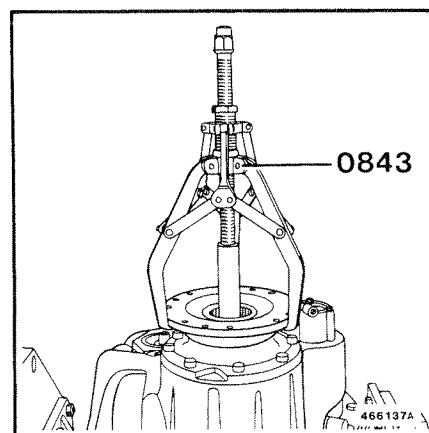
**2. Montage**

Défreiner (52a).  
Déposer l'écrou (52a).  
Utiliser l'outillage 1549 + 9134 + 9774.

**Fig 6**

Déposer la plaque (52).

Déposer le manchon d'accouplement (53).  
Si nécessaire  
Utiliser l'outillage 0843.



6

**Разборка****Рис. 4**

Прикрепить узел главной передачи в сборе на раме 1000.  
Использовать приспособление 2184 + 2185.

**Рис. 5**

Проверить наличие контрольных рисок на крышках подшипников. Если требуется - пометить.

Расконтрить (25).  
Снять стопорные планки (26-27).  
Открепить гайки (28).  
Использовать приспособление 4110.  
Снять крышки подшипников (30).

Снять дифференциал в сборе (31).  
Пометить кольца подшипников (29).

Снять защитный колпак (75).  
Снять масляный фильтр (76).  
Снять шпильки.

**Сборка 1**

Снять плитку (52).

**Сборка 2**

Расконтрить гайку (52a).  
Снять гайку (52a).  
Использовать приспособление 1549 + 9134 + 9774.

**Рис. 6**

Снять плитку (52).

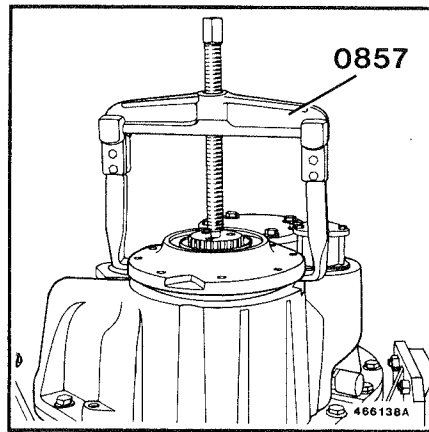
Снять соединительную муфту (53).  
При необходимости,  
использовать приспособление 0843.

Fig 7

Дéposer le boîtier (56).  
Utiliser l'outillage 0857.

Récupérer les cales (57).

Retirer l'arbre d'entrée (13).



7

Рис. 7

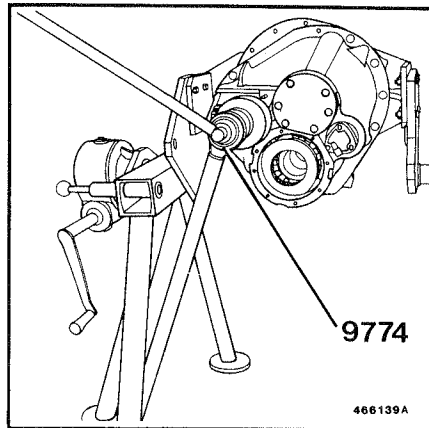
Снять картер (56).  
Использовать приспособление 0857.

Убрать и отложить подкладку (57).

Снять входной вал (13).

Fig 8

Дессерить l'écrou (77).  
Utiliser l'outillage 9774.



8

Рис. 8

Расконтрить гайку (77).  
Использовать приспособление 9774.

Fig 9

Дéposer le carter (79).  
Utiliser des vis d'extraction (A).  
Utiliser un appareil de levage

#### 1. Montage

Retirer le pignon (16).

#### 2. Montage

Retirer le pignon (17).

Récupérer les roulements à aiguilles (15).

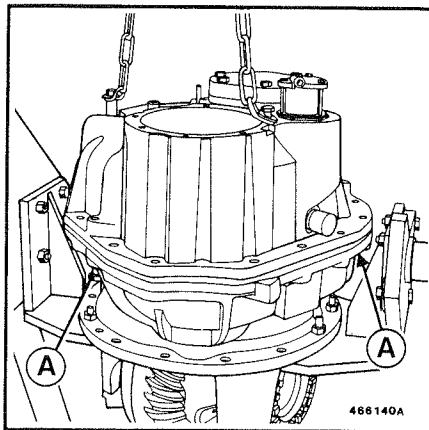
Enlever les butées (14)

Дéposer l'ensemble différentiel (18).

Дéposer le planétaire (23).

Дéposer le boîtier (40).

Récupérer les cales (39).



9

Рис. 9

Снять картер (79).  
Использовать винты-съемники (A).  
Использовать таль.

#### Сборка 1

Извлечь шестерню (16).

#### Сборка 2

Извлечь шестерню (17).

Вынуть и отложить игольчатые подшипники (15).

Извлечь упорные подшипники (14).

Снять дифференциал в сборе (18).

Снять шестерню планетарной передачи (23).

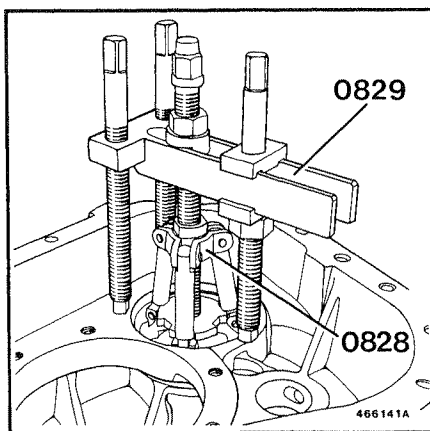
Снять картер (40).

Убрать и отложить подкладки (39).

**CARTER PRINCIPAL**

Fig 10

Déposer la bague de roulement (24).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.



10

**CARTER AVANT**

Déposer l'écrou (77).  
Sortir le joint torique (78).  
Déposer l'ensemble arbre (51) intermédiaire.

Déposer le vérin de blocage différentiel inter-  
ponts (60).

Récupérer la cale (61)  
Sortir le coulisseau (62).  
Retirer la fourchette (64).  
Enlever le ressort (65).  
Récupérer le crabot (12).

Si nécessaire, retirer la bague d'étan-  
chéité (63).

Déposer le contacteur (58).  
Récupérer le joint (59). Suivant montage.

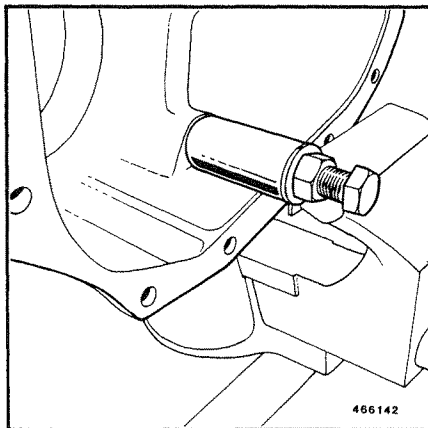
Pour échange seulement.  
Retirer la crépine (80).

Fig 11

Défreiner (69)  
Dévisser l'embout (69).  
Enlever le ressort (68).  
Récupérer la bille (67).

Sortir le gicleur (66).  
Utiliser un tube.  
Utiliser 1 vis :  
diamètre : 20 mm pas 150,  
longueur : 70 mm.

1 écrou : Ø 20 mm pas 150.

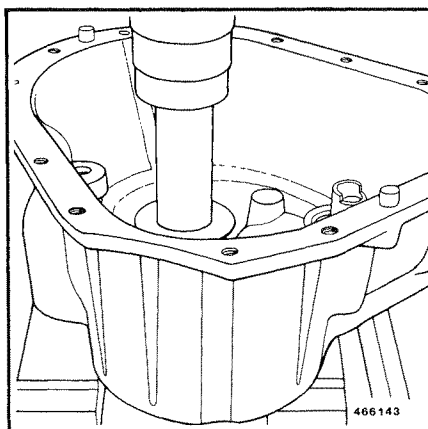


11

Fig 12

Déposer le distributeur (70).  
Sortir le joint torique (73).  
Récupérer le rotor et l'axe (71-72).

Retirer le corps de pompe (74).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.



12

**ГЛАВНЫЙ КАРТЕР**

Рис. 10

Снять кольцо подшипника (24).  
Использовать приспособление 0828 +  
0829.

**ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР**

Снять гайку (77).  
Извлечь уплотнительное кольцо (78).  
Снять промежуточный вал в сборе (51).

Снять цилиндр блокировки межосевого  
дифференциала (60).  
Отложить подкладку (61).  
Извлечь ползунок (62).  
Снять вилку (64).  
Снять пружину (65).  
Извлечь и отложить зубчатую муфту  
(12).

При необходимости, снять  
уплотнительное кольцо (63).

Снять выключатель (58).  
Вынуть и отложить прокладку (59).  
Зависимо от способа сборки.

Только в случае замены,  
извлечь фильтр (80).

Рис. 11

Ослабить крепление (69).  
Отвинтить наконечник (69).  
Снять пружину (68).  
Отложить шарик (67).

Снять форсунку (66).  
Использовать трубку.  
Использовать 1 винт :  
диаметр : 20 мм с резьбой 150,  
длина : 70 мм.

Использовать 1 гайку : Ø 20 мм,  
с шагом 150.

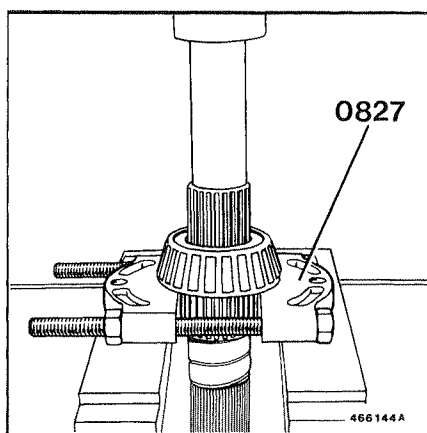
Рис. 12

Снять распределитель (70).  
Вынуть уплотнительное кольцо (73).  
Извлечь и отложить ротор и вал (71-72).

Снять корпус насоса (74).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

**ARBRE D'ENTREE****Fig 13**

Extraire le roulement (11).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.

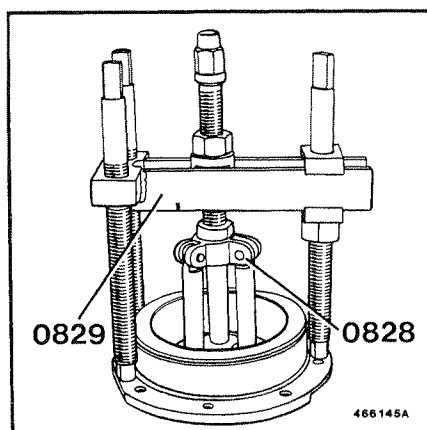
**13****Fig 14**

Déposer la bague de roulement (11).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.

Sortir les joints (54-55).

**DIFFERENTIEL INTER-PONTS**

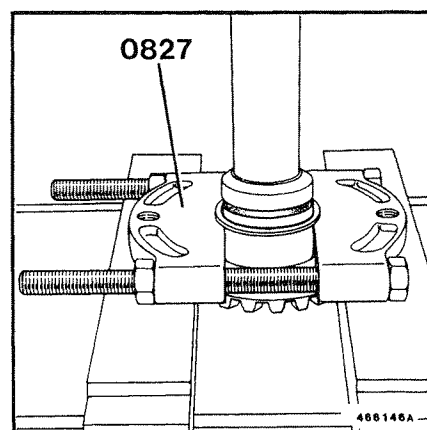
Repérer les demi-boîtiers (18-21).  
Séparer les demi-boîtiers (18-21).  
Déposer le croisillon (19).  
Retirer les satellites (20).

**14****Fig 15**

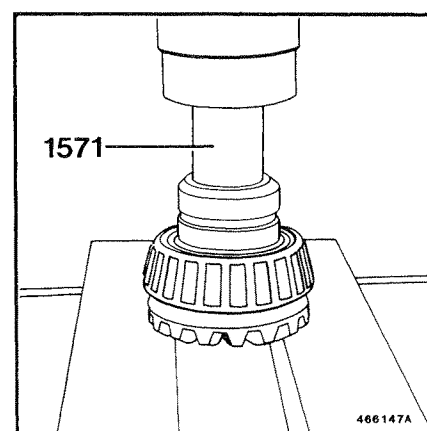
Pour faciliter la dépose du roulement (24) :

- Couper la cage et retirer les galets.
- Extraire la bague.

Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.

**15****Fig 16**

Déposer la bague de roulement (22).  
Utiliser l'outillage 1571.

**16****ВХОДНОЙ ВАЛ****Рис. 13**

Извлечь подшипник (11).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

**Рис. 14**

Снять подшипниковое кольцо (11).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

Извлечь прокладки (54-55).

**МЕЖОСЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ**

Пометить полукартеры (18-21).  
Разобрать половины разъемного картера (18-21).  
Снять крестовину (19).  
Снять сателлиты (20).

**Рис. 15**

Чтобы облегчить снятие подшипника (24) :

- отсечь сепаратор подшипника и вынуть ролики,
- извлечь кольцо.

Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

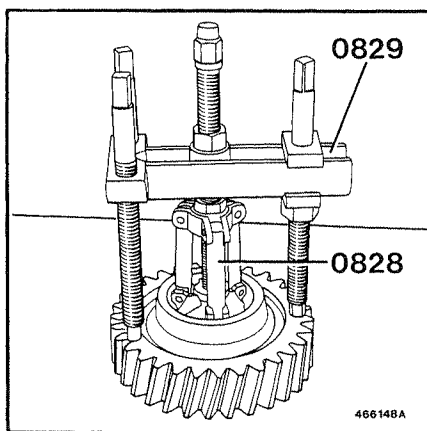
**Рис. 16**

Снять подшипниковое кольцо (22).  
Использовать приспособление 1571.

**ARBRE INTERMEDIAIRE****Fig 17**

Retirer le pignon (49).  
Récupérer les roulements (47-50).  
Récupérer la cale (48).

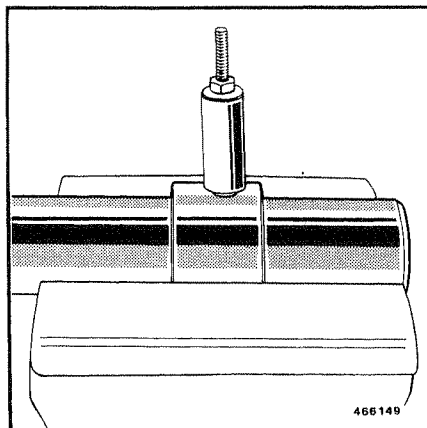
Déposer les bagues de roulement (47-50).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.

**17****Fig 18**

Pour échange seulement.

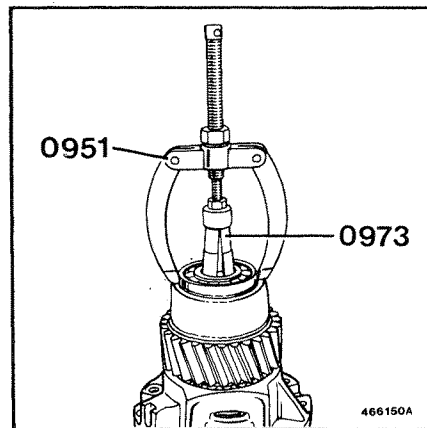
Tarauder (35) à 6 x 100.  
Retirer le pion (35).  
Utiliser 1 tige filetée diamètre : 6 mm,  
longueur : 50 mm.  
Utiliser un tube.

1 écrou : Ø 6 mm pas de 100.

**18****PIGNON D'ATTAQUE****Fig 19**

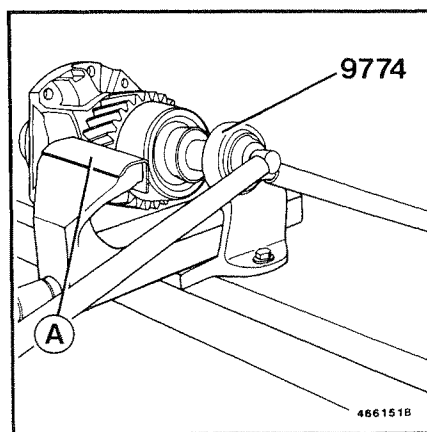
Retirer le jonc d'arrêt (46).  
Extraire le roulement (45).  
Utiliser l'outillage 0951 + 0973.

Sortir l'entraîneur (44).

**19****Fig 20**

A l'étau. Utiliser un moyen de protection (A)

Défreiner (43)  
Déposer l'écrou (43).  
Utiliser l'outillage 9774.

**20****ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ****Рис. 17**

Извлечь шестерню (49).  
Вынуть и отложить подшипники (47-50).  
Убрать и отложить подкладки (48).

Снять подшипниковые кольца (47-50).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

**Рис. 18**

Только в случае замены :

Нарезать резьбу (35) размером 6 x 100.  
Извлечь установочный штифт (35).  
Использовать для извлечения 1  
резьбовой стержень диаметром : 6 мм  
и длиной : 50 мм.  
Использовать трубку.

Использовать 1 гайку : Ø 6 мм с шагом  
100.

**ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ****Рис. 19**

Извлечь стопорную шайбу (46).  
Извлечь подшипник (45).  
Использовать приспособление 0951 +  
0973.  
Извлечь привод (44).

**Рис. 20**

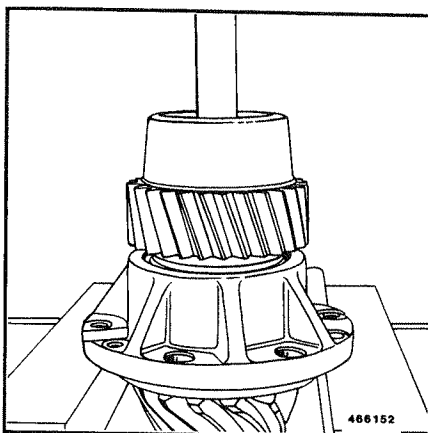
В тисках. Использовать защитное  
приспособление губок (A).

Ослабить крепление гайки (43).  
Снять гайку (43).  
Использовать приспособление 9774.

Fig 21

Chasser le pignon d'attaque (36).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

Retirer le pignon (42).  
Récupérer le roulement (41).  
Récupérer la cale (38).



21

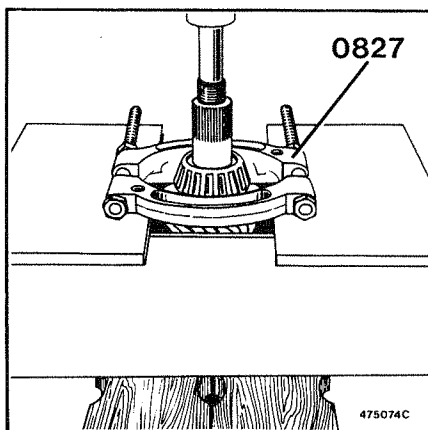
Рис. 21

Выпрессовать ведущую шестерню (36).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Извлечь шестерню (42).  
Отложить подшипник (41).  
Отложить подкладку (38).

Fig 22

Extraire le roulement (37).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



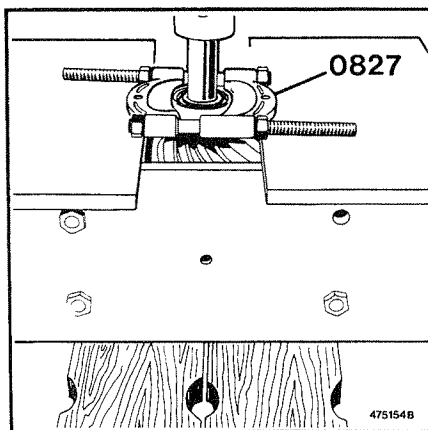
22

Рис. 22

Извлечь подшипник (37).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

Fig 23

Retirer le jonc d'arrêt (33).  
Extraire le roulement (34).  
Utiliser l'outillage 0827.  
Utiliser une presse.



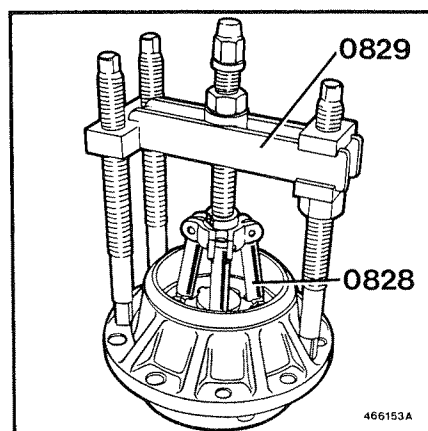
23

Рис. 23

Извлечь стопорную шайбу (33).  
Извлечь подшипник (34).  
Использовать приспособление 0827.  
Использовать пресс.

Fig 24

Déposer les bagues de roulement (37-41).  
Utiliser l'outillage 0828 + 0829.



24

Рис. 24

Снять подшипниковые кольца (37-41).  
Использовать приспособление 0828 + 0829.

**COURONNE / DIFFERENTIEL**

(Voir chapitre : D)

**ВЕНЕЦ / ДИФФЕРЕНЦИАЛ**

(См. главу : D)

**ARBRE INTER-PONTS****Fig 25**

A l'étau. Utiliser un moyen de protection (A).

**1. Montage**

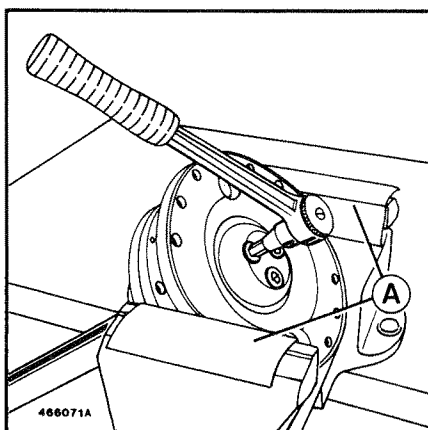
Déposer la plaque (10).

**2. Montage**

Défreiner (10a).

Déposer l'écrou (10a).

Utiliser l'outillage 2198 + 9134 + 9774.

**25****ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ****Рис. 25**

В тисках. Использовать защитное приспособление на губках (A).

**Сборка 1**

Снять дисковую пластинку (10).

**Сборка 2**

Ослабить крепление гайки (10a).

Снять гайку (10a).

Использовать приспособление 2198 + 9134 + 9774.

**Fig 26**

Chasser l'arbre (3).

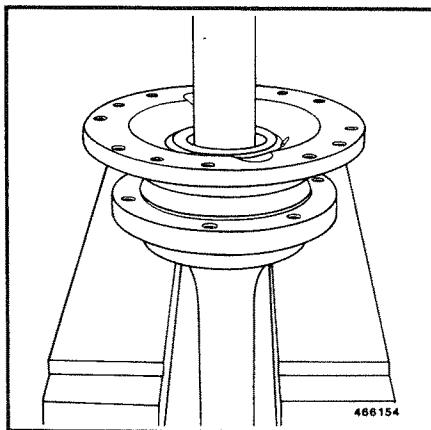
Utiliser une presse.

Enlever le manchon d'accouplement (9).

Déposer le porte-joint (6).

Récupérer le roulement (4).

Sortir les bagues d'étanchéité (7-8).

**26****Рис. 26**

Выпрессовать вал (3).

Использовать пресс.

Снять муфту (9).

Извлечь держатель прокладки (6).

Извлечь и отложить подшипник (4).

Убрать уплотнительные кольца (7-8).



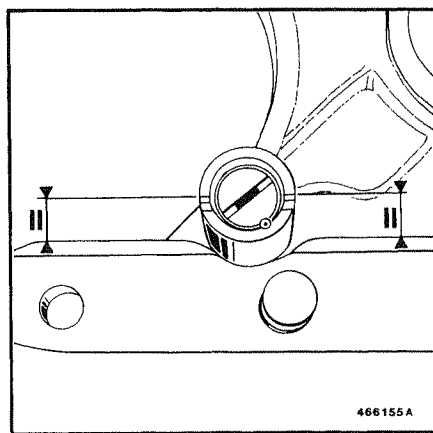
**Montage Réglage****CARTER AVANT****Fig 27**

Placer le gicleur (66). Respecter l'orientation.  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.  
Utiliser 1 vis :  
diamètre : 20 mm pas 150, longueur : 70 mm.  
Utiliser une presse.

Placer la bille (67).  
Monter le ressort (68).  
Monter l'embout (69).  
Freiner (69)

Mettre en place le joint (59). Suivant montage.  
Poser le contacteur (58).  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 542'.

Monter la crépine (80).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.

**27****Сборка - Регулировка****ПЕРЕДНИЙ КАРТЕР****Рис. 27**

Установить форсунку (66). Соблюдать правильную ориентацию.  
Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.  
Использовать 1 винт :  
диаметр : 20 мм с шагом резьбы 150, длина : 70 мм.  
Использовать пресс.

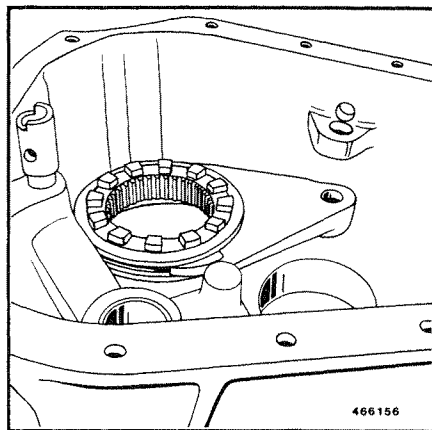
Установить шарик (67).  
Установить пружину (68).  
Установить торцовый диск (69).  
Законтировать (69).

Поставить прокладку (59).  
Зависимо от способа сборки, устроить выключатель (58).  
Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 542'.

Поставить фильтр (80).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

**Fig 28**

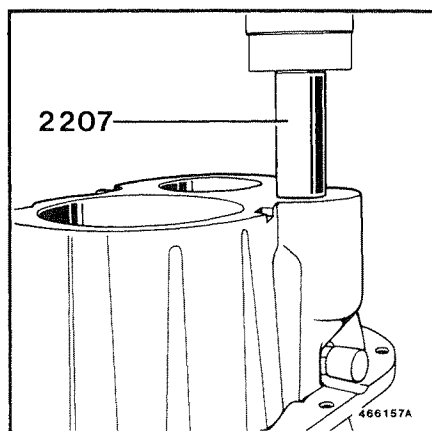
Positionner le crabot (12) sur la fourchette (64). Respecter l'orientation.  
Poser l'ensemble (12-64)  
Monter le ressort (65).  
Placer le coulisseau (62).

**28****Рис. 28**

Установить зубчатую муфту (12) на вилку (64). Соблюдать правильную ориентацию.  
Установить узел (12-64) в сборе.  
Установить пружину (65).  
Установить ползунок (62).

**Fig 29**

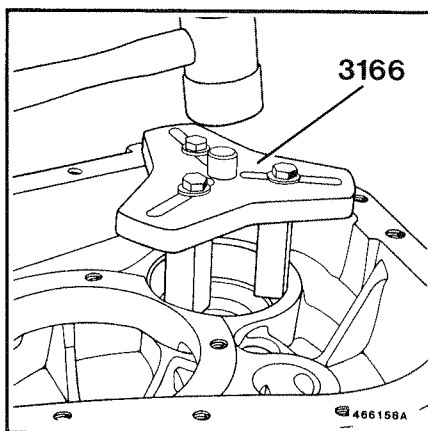
Emmancher la bague d'étanchéité (63).  
Utiliser l'outillage 2207.

**29****Рис. 29**

Запрессовать уплотнительное кольцо (63).  
Использовать приспособление 2207.

**CARTER PRINCIPAL****Fig 30**

Emmancher la bague de roulement (24).  
Utiliser l'outillage 3166.

**30****RÉGLAGE****Precharge du pignon d'attaque****Fig 31/32/33**

Emmancher les bagues de roulement (37 - 41).  
Utiliser l'outillage 3166.  
Utiliser une presse.

**Montage préliminaire.**

Mesurer les cotes "B / C".

Mettre en place le roulement (37).  
Positionner le roulement (41).  
Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.

Mesurer la cote "A".

Déterminer la cote "D".

$$D = A - (B + C)$$

Réaliser une cale (29) de prémontage égale à  $D + 0,3 \text{ mm}$ .  
(Valeur Pièce de Rechange : 15 / 15,5 / 16 mm)

Mettre en place le roulement (37).  
Utiliser un tube approprié.  
Utiliser une presse.

Poser le pignon d'attaque (36).  
Placer la cale (38) de prémontage.  
Mettre en place le roulement (41).

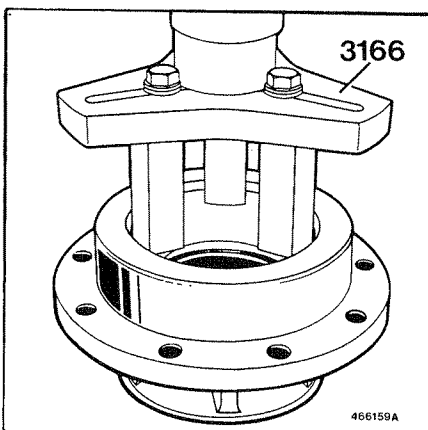
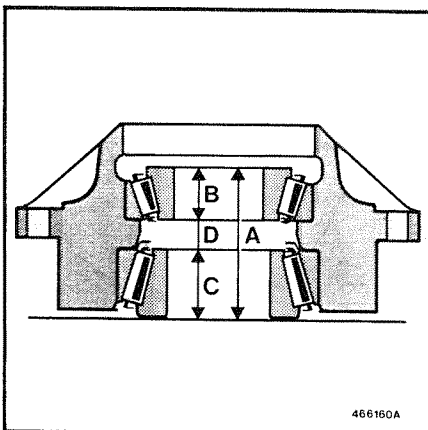
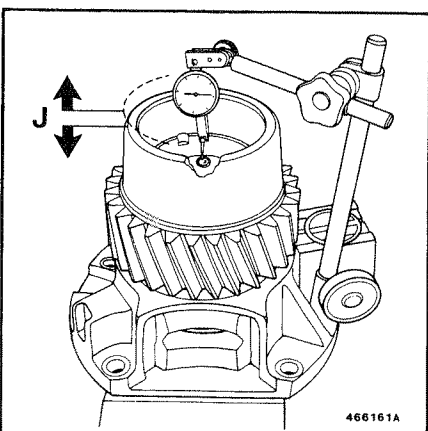
Monter le pignon (42).  
Visser l'écrou (43).  
Serrer au couple.

Mesurer le jeu "J" tout en faisant tourner le pignon d'attaque.

Déterminer l'épaisseur "E" de la cale (38) définitive.

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J + 0,05 \text{ mm})$$

Effectuer les opérations décrites.  
**Fig 20/21**

**31****32****33****ГЛАВНЫЙ КАРТЕР****Рис. 30**

Запрессовать кольцо подшипника (24).  
Использовать приспособление 3166.

**РЕГУЛИРОВКА****Предварительная регулировка ведущей шестерни****Рис. 31-32-33**

Запрессовать подшипниковые кольца (37-41).  
Использовать приспособление 3166.  
Использовать пресс.

**Предварительная сборка**  
**Измерить размер 'B/C'.**

Установить подшипник (37).  
Установить подшипник (41).  
Прокрутить и одновременно надавить, чтобы обеспечить правильную установку.  
Сделать замер 'A'.

Вычислить размер 'D'.

$$D = A - (B + C)$$

Реализовать вспомогательную монтажную подкладку (29) толщиной  $D + 0,3 \text{ mm}$ .  
(Контрольные параметры для запчастей : 15 / 15,5 / 16 мм).

Установить подшипник (37).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.

Установить ведущую шестерню (36).  
Вставить предварительную монтажную подкладку (38).  
Установить подшипник (41).

Собрать шестерню (42).  
Завернуть гайку (43).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Измерить зазор 'J', поворачивая при этом ведущую шестерню.

Определить толщину 'E' окончательной подкладки (38).

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J + 0,05 \text{ mm})$$

Выполнить операции, соответствующие рис. 20/21.

Après réglage, effectuer le montage définitif.

**Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.**

Placer la cale (38) rectifiée à l'épaisseur "E".

Mettre en place le roulement (41).

Monter le pignon (42).

Visser l'écrou (43).

Serrer au couple.

Freiner (43).

Mettre en place le roulement (34).

Utiliser un tube approprié.

Utiliser une presse.

Mettre en place le jonc d'arrêt (33).

Placer l'entraîneur (44).

Mettre en place le roulement (45).

Utiliser un tube approprié.

Utiliser une presse.

Mettre en place le jonc d'arrêt (46).

После регулировки, выполнить окончательную установку.

**Операции предварительной регулировки (с преднатягом) должны выполняться в условиях идеальной чистоты.**

Установить подкладку (38),

пришлифованную до толщины 'E'.

Установить подшипник (41).

Собрать шестерню (42).

Завернуть гайку (43).

Затянуть на рекомендуемый момент.

Законтрить (43).

Установить подшипник (34).

Использовать трубку.

Использовать пресс.

Установить пружинный замок (33).

Установить привод (44).

Установить подшипник (45).

Использовать трубку.

Использовать пресс.

Установить пружинный замок (46).

Fig 34-35-36

**Réglage de la distance conique :**

Mettre en place le pignon d'attaque (36) avec les cales (39) récupérées au démontage.

Positionner soigneusement le roulement pilote dans son alésage.

Mettre en place le boîtier (40).

Poser les vis.

Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.

Mesurer la cote 'A'.

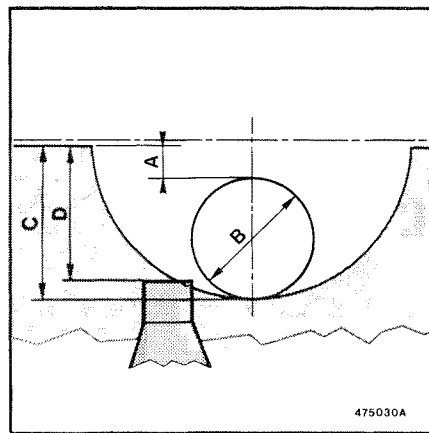
Utiliser l'outillage 1432.

Par construction :

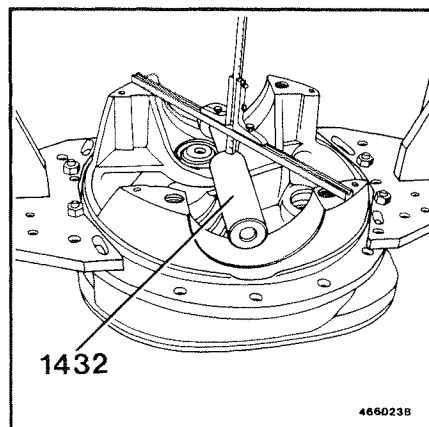
Déterminer la cote 'C' entre le plan d'appui des paliers et la génératrice du roulement, par addition des cotes 'A + B'.

Mesurer la cote 'D' entre le plan d'appui des paliers et la face du pignon d'attaque. La position est correcte lorsque la différence des cotes '(A + B) - D' est égale à 11 mm

Sinon tenir compte de cette distance pour calculer l'épaisseur des cales (39).



34



35

Рис. 34-35-36

**Регулировка глубины конуса :**

Установить ведущую шестерню (36) при помощи подкладок (39), отложенных при разборке.

Тщательно уложить подшипник в его гнездо.

Установить картер (40)

Установить винты.

Поворачивая, надавить чтобы обеспечить правильное положение.

Измерить размер 'A'.

Использовать приспособление 1432.

В соответствии с конструкцией :

Вычислить расстояние 'C' между опорной поверхностью подшипников и образующей конуса, путем сложения расстояний 'A + B'.

Измерить расстояние 'D' между опорной плоскостью подшипников и поверхностью ведущей шестерни. Правильное положение в том случае, если разность расстояний '(A + B) - D' равна 11 мм.

В противном случае, следует учесть это расстояние для определения толщины прокладки (39).

Corrections à appliquer à la distance théorique :

chaque couple conique est apparié à l'usine et une cote gravée sur une des deux pièces du couple donne la correction à apporter par rapport à la distance conique théorique.

La cote négative (-) sera retranchée de la valeur de l'épaisseur de cale.

La cote positive (+) sera ajoutée à la valeur de l'épaisseur de cale.

Corriger si nécessaire.

(Valeur Pièce de Rechange :

**0,25/0,3/0,4/0,5/0,6/0,7/1 mm**)

Déposer le boîtier (40).

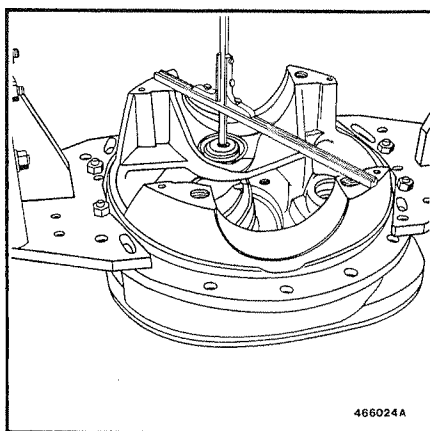
Mettre en place les cales (39).

Limiter le nombre des cales (39).

Mettre en place le boîtier (40).

Poser les vis.

Serrer au couple.



36

Поправка, применимая к теоретическому расстоянию : Все конические пары спарены на заводе. Размер, указанный на одной из двух половин, дает величину коррекции для поправки по отношению к расчетной глубине конуса.

Отрицательную величину (-) следует вычесть из толщины подкладки.

Положительную величину (+) следует прибавить к толщине подкладки.

Исправить, если необходимо.

(Контрольные параметры для запчастей : **0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 1 мм**).

Снять картер (40).

Установить подкладку (39).

Использовать минимальное количество подкладок (39).

Установить картер (40).

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

## DIFFERENTIEL INTER-PONTS

Fig 37

Mettre en place le roulement (24).

Utiliser un tube.

Utiliser une presse.

Poser la bague (22).

Utiliser l'outillage 1572.

Utiliser une presse.

Positionner le planétaire (23).

Monter les satellites (20) sur le croisillon (19).

Graisser (EP2).

Fixer l'ensemble croisillon-satellites (19-20) sur le demi-boîtier (21).

Garnir de graisse (EP2).

Assembler les demi-boîtiers (18-21) aux repères.

Poser les vis.

Serrer au couple.

Poser l'ensemble différentiel (18).

### 1. Montage

Monter le pignon (16).

### 2. Montage

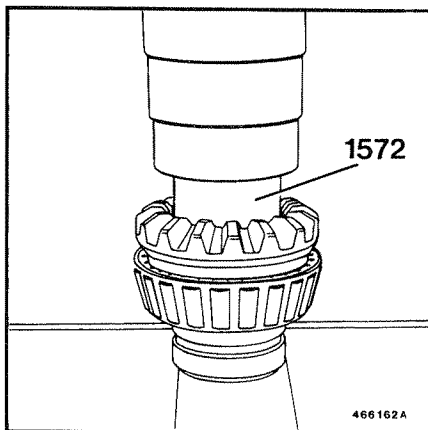
Poser les roulements à aiguilles (15).

Huiler.

Monter le pignon (17).

Mettre en place les butées (14)

Huiler.



37

## МЕЖОСЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ

Рис. 37

Установить подшипник (24).

Использовать трубку.

Использовать пресс.

Смонтировать кольцо (22).

Использовать приспособление 1572.

Использовать пресс.

Установить планетарную шестерню (23).

Установить сателлиты (20) на крестовину (19).

Нанести смазку (EP 2).

Закрепить узел в сборе крестовина/сателлиты (19-20) на полукартере (21).

Заполнить консистентной смазкой (EP 2).

Собрать вместе полукартеры (18-21), ориентируясь по установочным меткам.

Установить винты.

Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить дифференциал в сборе (18).

### Сборка 1

Собрать шестерню (16).

### Сборка 2

Установить игольчатые подшипники (15).

Смазать маслом.

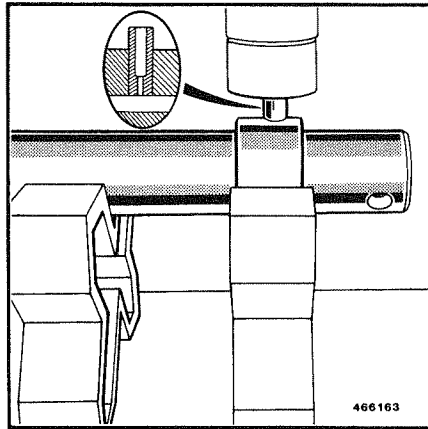
Собрать шестерню (17).

Поставить упорные подшипники (14).

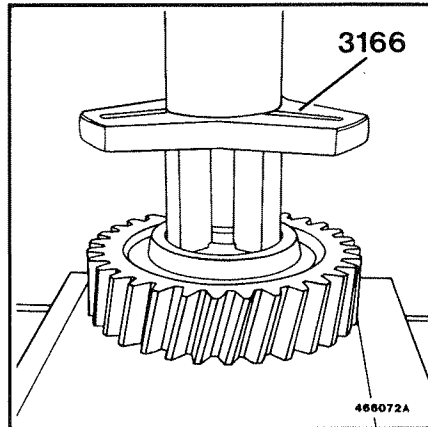
Смазать маслом.

**ARBRE INTERMEDIAIRE****Fig 38**

Poser le pion (35). Respecter l'orientation.  
Utiliser une presse.

**38****Fig 39**

Placer les bagues de roulement (47-50).  
Utiliser l'outillage 3166.  
Utiliser une presse.

**39****Montage préliminaire****Fig 40-41**

Mesurer les cotes 'B/C'.

Mettre en place le roulement (47).  
Positionner le roulement (50). Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.  
Mesurer la cote 'A'.

Déterminer la cote 'D'

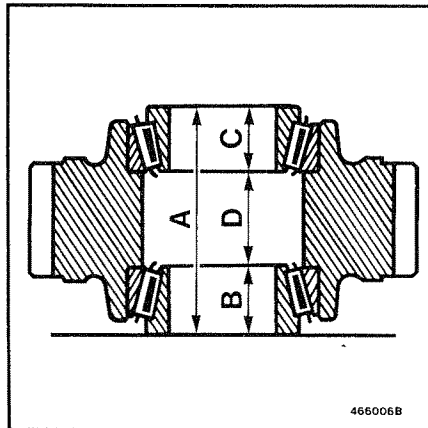
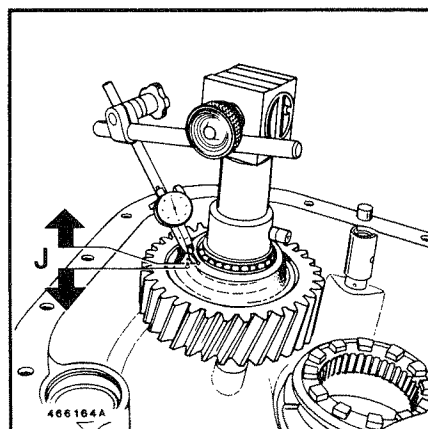
$$D = A - (B + C)$$

Réaliser une cale (48) de prémontage égale à  $D + 0,3$  mm.  
(Valeur Pièce de Rechange : 45/45,5/46 mm)

Equiper l'arbre intermédiaire des roulements, de la cale et du pignon.

A l'étau. Fixer le carter (79). Utiliser un moyen de protection.  
Visser l'écrou (77).  
Serrer au couple.

Mesurer le jeu 'J'.

**40****41****ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ****Рис. 38**

Вставить установочный штифт (35).  
Следить за правильной ориентацией.  
Использовать пресс.

**Рис. 39**

Установить подшипниковые кольца (47-50).  
Использовать приспособление 3166.  
Использовать пресс.

**Предварительная сборка****Рис. 40-41**

Измерить размер 'B/C'.

Установить подшипник (47).  
Позиционировать подшипник (50).  
Прокрутить и одновременно надавить, чтобы обеспечить правильную установку.  
Сделать замер 'A'.

Вычислить размер 'D'.

$$D = A - (B + C)$$

Реализовать вспомогательную монтажную подкладку (48) толщиной  $D + 0,3$  мм.  
(Контрольные параметры для запчастей : 45 / 45,5 / 46 мм).

Установить подшипники, подкладку и установочный штифт на промежуточный вал.

В тисках, прикрепить картер (79). На губках использовать защитное приспособление.  
Завернуть гайку (77).  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Измерить зазор 'J'.

Déterminer l'épaisseur 'E' de la cale (48) définitive.

$$E = (D + 0,3 \text{ mm}) - (J + 0,05 \text{ mm})$$

Déposer l'écrou (77).

Utiliser l'outillage 9774.

**Voir figure(s) 8.**

Déposer l'ensemble arbre (51) intermédiaire.

Retirer le pignon (49).

Récupérer les roulements (47-50).

Récupérer la cale (48).

Après réglage, effectuer le montage définitif.

**Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.**

Определить толщину 'E' окончательной подкладки (48).

$$E = (D + 0,3 \text{ мм}) - (J + 0,05 \text{ мм})$$

Снять гайку (77).

Использовать приспособление 9774.

**См. рис. 8**

Снять промежуточный вал (51) в сборе.

Извлечь шестерню (49).

Отложить подшипники (47-50).

Отложить подкладку (48).

После регулировки, выполнить окончательную установку.

**Операции предварительной регулировки (с преднатягом) должны выполняться в условиях идеальной чистоты.**

**Fig 42**

Monter l'arbre (51). Respecter l'orientation.

Mettre en place le roulement (50).

Monter le pignon (49).

Placer la cale (48) rectifiée à l'épaisseur 'E'.

Mettre en place le roulement (47).

Vérifier la présence des pions de centrage.

Poser le carter (79).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.

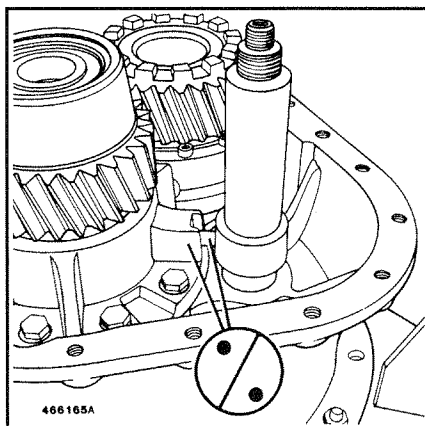
Serrer au couple.

Mettre en place le joint torique (78).

Graisser.

Visser l'écrou (77).

Serrer au couple.



**42**

**Рис. 42**

Установить вал (51). Соблюдать правильную ориентацию.

Вставить подшипник (50).

Установить шестерню (49).

Вставить подкладку (48), зашлифованную до толщины 'E'.

Вставить подшипник (47).

Проверить наличие установочных штифтов.

Установить картер (79).

Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Установить уплотнительное кольцо (78).

Смазать консистентной смазкой.

Завернуть гайку (77).

Затянуть на рекомендуемый момент.

## VERIN DE BLOCAGE DIFFERENTIEL

Fig 43-44

Craboter le blocage inter-ponts.  
A l'aide de l'outil **4124** agir sur l'axe de la fourchette pour craboter. Visser jusqu'au contact, puis dévisser de 1/2 tour(s).  
Utiliser 1 tige filetée diamètre : **6 mm**, longueur : **50 mm**.

Mesurer la cote 'A'.

Déterminer l'épaisseur de la cale (**61**).

**A - 3,5 mm**

(Valeur Pièce de Rechange :

**1,5/2/2,5/3/3,5/4 mm**)

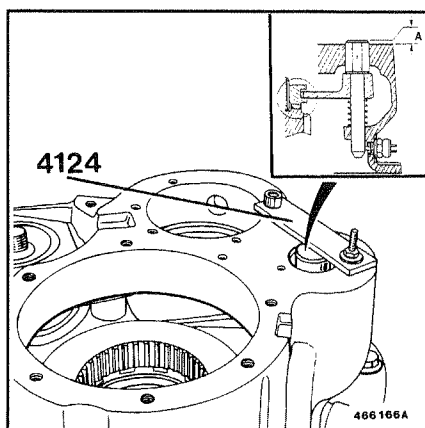
Retirer l'outillage **4124**.

Monter une cale légèrement supérieure à la cote relevée.

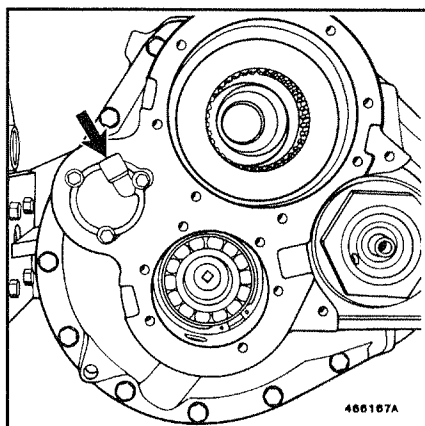
Mettre en place le vérin de blocage différentiel inter-ponts (**60**). Respecter l'orientation.

Poser les vis.

Serrer au couple.



43



44

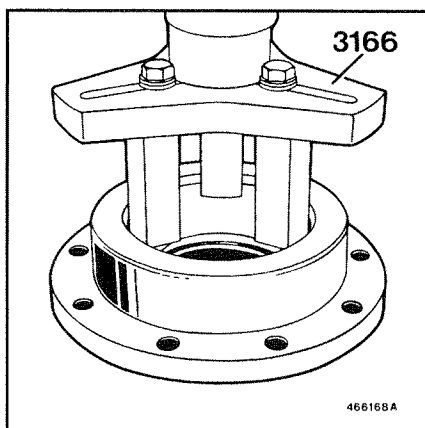
## ARBRE D'ENTRÉE

Fig 45

Emmancher la bague de roulement (**11**).

Utiliser l'outillage **3166**.

Utiliser une presse.



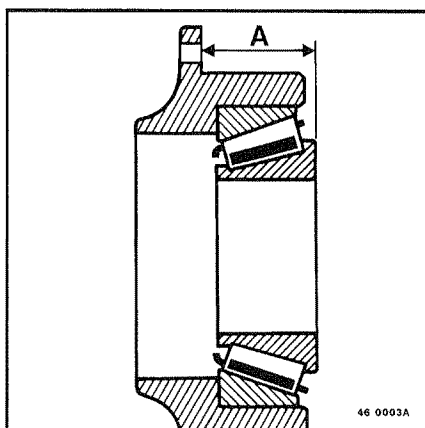
45

## Montage préliminaire

Fig 46

Positionner le roulement (**11**). Faire tourner et exercer une pression pour garantir la mise en place.

Mesurer la cote 'A'.



46

## ЦИЛИНДР БЛОКИРОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Рис. 43-44

Напрессовать зубчатую муфту блокировки межмостового дифференциала.  
При помощи приспособления **4124**, воздействовать на ось вилки, чтобы блокировка сработала. Завинтить до упора, затем отвернуть на 1/2 оборота.  
Использовать 1 нарезной стержень диаметром : **6 мм**, длиной : **50 мм**.

Измерить размер 'A'.

Определить толщину подкладки (**61**).

**A - 3,5 мм.**

(Контрольные параметры для запчастей : **1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 мм**).

Извлечь приспособление **4124**.  
Установить прокладку немного толще, чем замеренная толщина.  
Установить цилиндр блокировки межмостового дифференциала (**60**).  
Соблюдать правильную ориентацию.  
Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

## ВХОДНОЙ ВАЛ

Рис. 45

Запрессовать подшипниковое кольцо (**11**).

Использовать приспособление **3166**.  
Использовать пресс.

## Предварительная сборка

Рис. 46

Установить подшипник (**11**).  
Поворачивая, надавить чтобы обеспечить правильное установление.  
Измерить размер 'A'.

Fig 47

Poser l'arbre d'entrée (13).  
Mesurer la cote 'B'.  
Retirer l'arbre d'entrée (13).

Mettre en place le roulement (11).  
Utiliser un tube.  
Utiliser une presse.  
Poser l'arbre d'entrée (13).

Déterminer la cote 'C'.

$$C = A - B$$

Monter des cales (57) de prémontage égale à  $C + 0,3$  mm.

(Valeur Pièce de Rechange :

0,1/0,15/0,2/0,3/0,4/0,5/0,6/1 mm)

Mettre en place le boîtier (56).

Poser les vis.  
Serrer au couple.

Monter le manchon d'accouplement (53).

### 1. Montage

Monter la plaque (52).

Poser les vis

Serrer au couple.

Serrage en quatre passes

- 2 passes à 100 N.m.

- 2 passes à 130 N.m.

### 2. Montage

Visser l'écrou (52a).

Serrer au couple.

Utiliser l'outillage 1549 + 9134 + 9774.

Fig 48

Mesurer le jeu 'J'

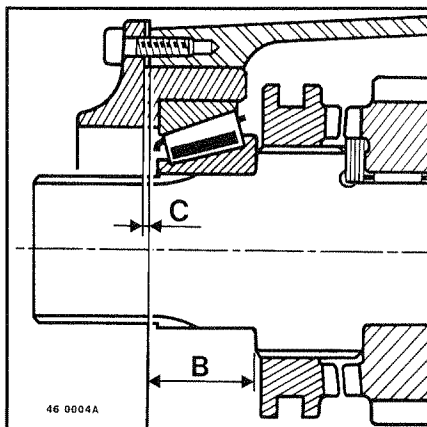
1 Pousser

2 Tirer

Déterminer l'épaisseur 'E' des cales (57) définitives.

$$E = (C + 0,3 \text{ mm}) - (J - 0,05 \text{ mm})$$

Effectuer les opérations décrites fig 6-7.



47

Рис. 47

Установить входной вал (13).  
Измерить размер 'B'.  
Снова извлечь входной вал (13).

Установить подшипник (11).  
Использовать трубку.  
Использовать пресс.  
Снова установить входной вал (13).

Вычислить размер 'C'.

$$C = A - B$$

Вставить предварительные монтажные подкладки до получения  $C + 0,3$  мм.

(Параметрический ряд для запчастей : 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 1 мм).

Установить картер (56).

Установить винты.  
Затянуть на рекомендуемый момент.

Установить соединительную сцепную муфту (53).

### Сборка 1

Установить дисковую плитку (52).

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Затяжка производится в 2 этапа :

- дважды до 100 Нм.

- дважды до 130 Нм.

### Сборка 2

Завернуть гайку (52a).

Затянуть на рекомендуемый момент.

Использовать приспособление 1549 + 9134 + 9774.

Рис. 48

Измерить зазор 'J'.

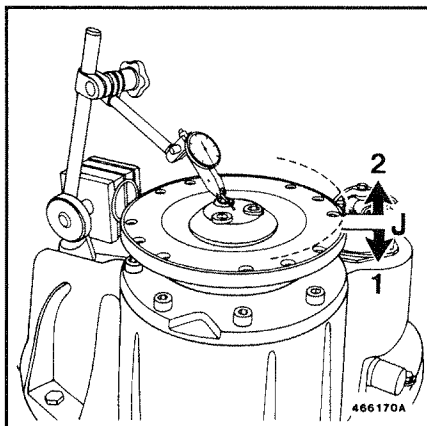
1 - надавить,

2 - вытянуть.

Вычислить толщины 'E' окончательных подкладок (57).

$$E = (C + 0,3 \text{ мм}) - (J - 0,05 \text{ мм})$$

Выполнить операции согласно рис. 6-7.



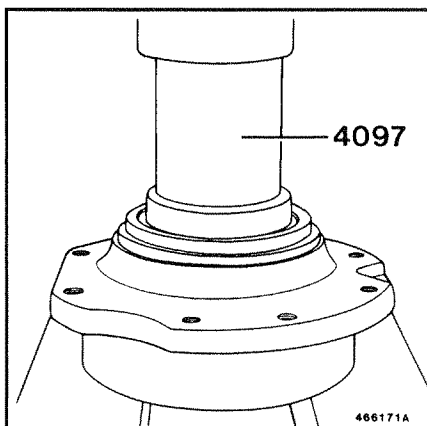
48

Fig 49

Emmancher les bagues d'étanchéité (54-55).

Utiliser l'outillage 4097.

Utiliser une presse.



49

Рис. 49

Запрессовать кольцевые прокладки (54-55).

Использовать приспособление 4097.

Использовать пресс.



Après réglage, effectuer le montage définitif.

**Les opérations de réglage en précharge nécessitent une propreté rigoureuse.**

Placer les cales (57) d'épaisseur 'E'.

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 574'.

Mettre en place le boîtier (56).

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 574'.

Poser les vis.

Serrer au couple.

Monter le manchon d'accouplement (53).

### 1. Montage

Monter la plaque (52).

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 574'.

Poser les vis.

Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.

Serrer au couple.

Serrage en quatre passes

- 2 passes à 100 N.m.

- 2 passes à 130 N.m.

### 2. Montage

Visser l'écrou (52a).

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 574'.

Serrer au couple.

Utiliser l'outillage 1549 + 9134 + 9774.

Freiner (52a).

### POMPE A HUILE

Monter le corps de pompe (74).

Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 574'.

Mettre en place l'axe (72).

Poser le rotor (71).

Huiler.

Mettre en place le joint torique (73).

Fixer le distributeur (70).

Poser les vis.

Serrer au couple.

### FILTRE D'HUILE

Poser le filtre d'huile (76).

Visser le goujon.

Serrer au couple.

Fixer le protecteur (75).

Serrer au couple.

### COURONNE / DIFFERENTIEL

Fig 50

Poser l'ensemble différentiel (31).

Placer les bagues de roulement (29).

Poser les écrous (28).

Poser les chapeaux de paliers (30).

Vérifier la présence des goupilles de centrage (32).

Serrer modérément les vis.

Effectuer simultanément le réglage du jeu entre-dents par l'action conjuguée ds écrous de réglage.

Utiliser l'outillage 4110.

После регулировки выполнить окончательную установку. Операции предварительной регулировки (с преднатягом) должны выполняться в условиях идеальной чистоты.

Установить регулировочные прокладки (57), калиброванные на толщину 'E'.

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Установить картер (56).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Установить соединительную сцепную муфту (53).

### Сборка 1

Установить дисковую плитку (52).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Установить винты.

Использовать вяжущую пасту 'LT 542'.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Затяжка производится в 2 этапа :

- дважды до 100 Нм.

- дважды до 130 Нм.

### Сборка 2

Завернуть гайку (52a).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Использовать приспособление 1549 + 9134 + 9774.

Законтрить гайку (52a).

### МАСЛЯНЫЙ НАСОС

Установить корпус насоса (74).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Установить штифт (72).

Вставить ротор (71).

Смазать маслом.

Установить уплотнительное кольцо (73).

Прикрепить распределитель (70).

Установить винты.

Затянуть на рекомендуемый момент.

### МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР

Установить масляный фильтр (76).

Завинтить шпильку.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Поставить защитный колпачок (75).

Затянуть на рекомендуемый момент.

### ВЕНЕЦ / ДИФФЕРЕНЦИАЛ

Рис. 50

Установить дифференциал (31) в сборе.

Установить подшипниковые кольца (29).

Установить гайки (28).

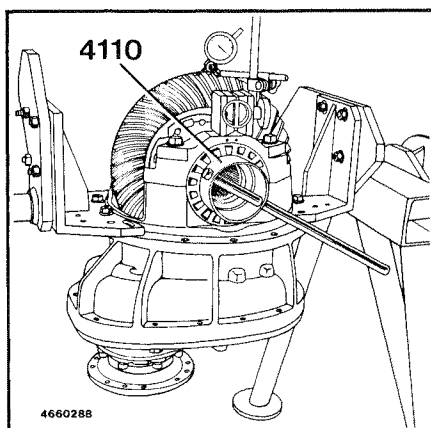
Установить крышки подшипников (30).

Проверить наличие установочных штифтов (32).

Умеренно затянуть винты.

Отрегулировать одновременно зазор между зубьями шестерен, используя все регулировочные гайки.

Использовать приспособление 4110.



50

Fig 51

Régler la cote (A).  
Agir sur les écrous (28).

$$A = 344 \text{ mm} - 0 \\ - 0,057$$

Se tenir à la valeur maximale.

Contrôler le jeu entre-dents par rotation alternée.

Corriger si nécessaire.

Répartir également, de part et d'autre, la correction. Agir sur les écrous (28).

Contrôler la cote 'A'.

Corriger si nécessaire.

Serrer les vis (30).

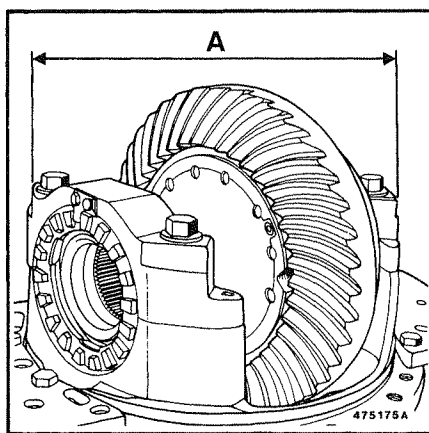
Serrer au couple.

Monter les plaques d'arrêt (26-27).

Poser les vis (25).

Serrer au couple.

Freiner (25).



51

Рис. 51

Регулировка размера (A).  
Подкрутить гайки (28).

$$A = 345 \text{ мм} - 0 \\ - 0,057$$

Соблюдать максимальную величину.

Проверить зазор между зубьями, поворачивая поочередно в обе стороны.

Исправить, если необходимо.

Распределить коррекцию поровну.

Подкрутить гайки (28).

Проверить расстояние 'A'.

Скорректировать, если необходимо.

Затянуть винты (30).

Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить стопорные пластины (26-27).

Наживить винты (25).

Затянуть рекомендуемым моментом.

Законтировать пластины (25).

## ARBRE INTER-PONTS

Fig 52

Emmancher les bagues d'étanchéité (7-8).

Utiliser l'outillage 4097.

Utiliser une presse.

Si nécessaire, mettre en place le jonc d'arrêt (5).

Mettre en place le roulement (4).

Fig 53

Placer l'ensemble support de roulement (6).

Utiliser une presse.

Monter le manchon d'accouplement (9).

Si nécessaire, utiliser une presse.

### 1. Montage

Monter la plaque (10).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.

Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.

Serrer au couple.

Serrage en quatre passes

- 2 passes à 100 N.m.

- 2 passes à 130 N.m.

### 2. Montage

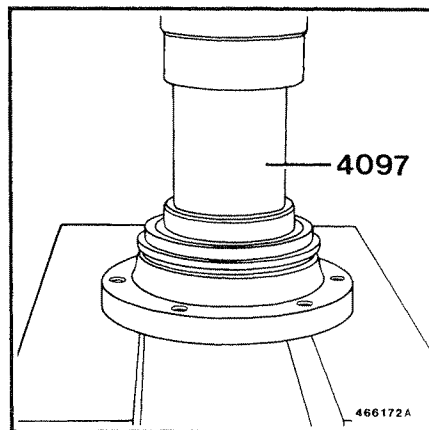
Visser l'écrou (10a).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Serrer au couple.

Utiliser l'outillage 2198 + 9134 + 9774.

Freiner (10a).



52

## ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ

Рис. 52

Запрессовать уплотнительные кольца (7-8).

Использовать приспособление 4097.

Использовать пресс.

Если требуется, установить стопорную шайбу (5).

Установить подшипник (4).

Рис. 53

Установить опору подшипника (6) в сборе.

Использовать пресс.

Установить соединительную сцепную муфту (9).

При необходимости, использовать пресс.

### Сборка 1

Установить дисковую плитку (10).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Установить винты.

Использовать вяжущую пасту 'LT 542'.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Затяжка производится в 2 этапа :

- дважды до 100 Нм.

- дважды до 130 Нм.

### Сборка 2

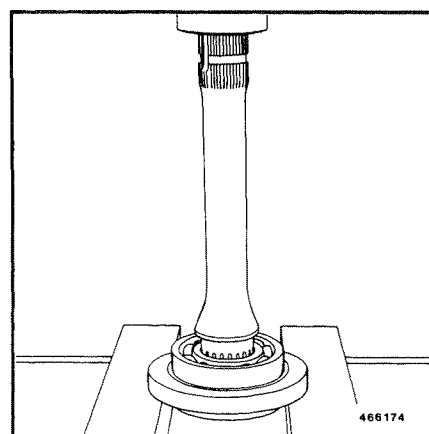
Завернуть гайку (10a).

Обеспечить герметичность при помощи уплотнительной пасты типа 'LT 574'.

Затянуть на рекомендуемый момент.

Использовать приспособление 2198 + 9134 + 9774.

Законтировать гайку (10a).



53

Fig 54

Mesurer la cote 'B'.

$$B = 345 \text{ mm} + 0,057 \\ + 0$$

Remplacer la pièce si 'B' > 345,057 mm.

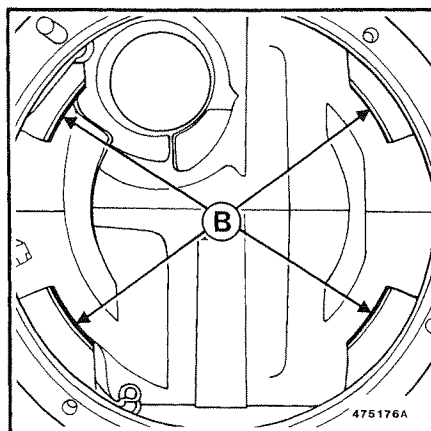
Mettre en place le joint torique (32a).  
Poser l'ensemble tête de pont-adaptation.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Placer le déflecteur (1).  
Mettre en place le joint (2). Pour faciliter  
l'opération, utiliser de la graisse.

Poser l'ensemble arbre inter-ponts (3).  
Présenter chaque vis par l'orifice. Serrer  
les vis. **Voir figure(s) 2.**  
Serrer au couple.

Poser les arbres de roue.  
Monter les réducteurs.  
**(Voir chapitre : B)**

Effectuer le remplissage d'huile.  
**(voir notice d'entretien).**



54

### Установка

Рис. 54

Измерить размер 'B'.

$$B = 345 \text{ мм} + 0,057 \\ + 0$$

Заменить деталь, если 'B' > 345,057 мм.

Установить уплотнительное кольцо  
(32a).  
Установить главную передачу с  
переходником в сборе.  
Установить винты.  
Затянуть рекомендуемым моментом.

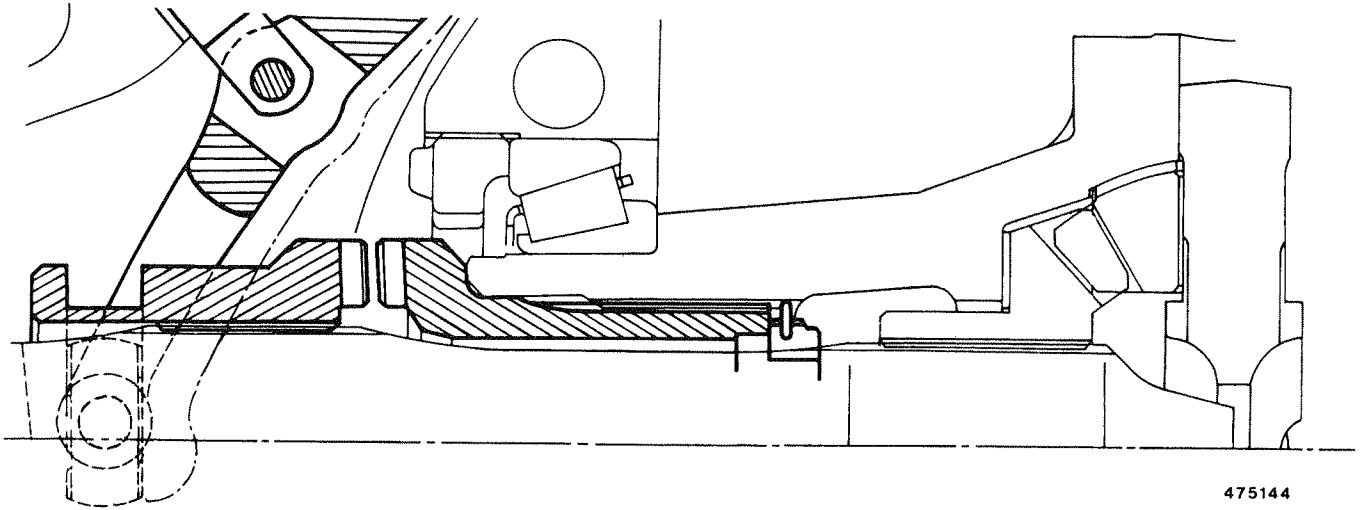
Установить маслоотражатель (1).  
Установить подкладку (2).  
Для облегчения установки, смазать  
консистентной смазкой.

Установить промежуточный вал (3) в  
сборе.  
Установить каждый винт напротив  
соответствующего отверстия. Затянуть  
винты. **См. рис. 2.**  
Затянуть рекомендуемым моментом.

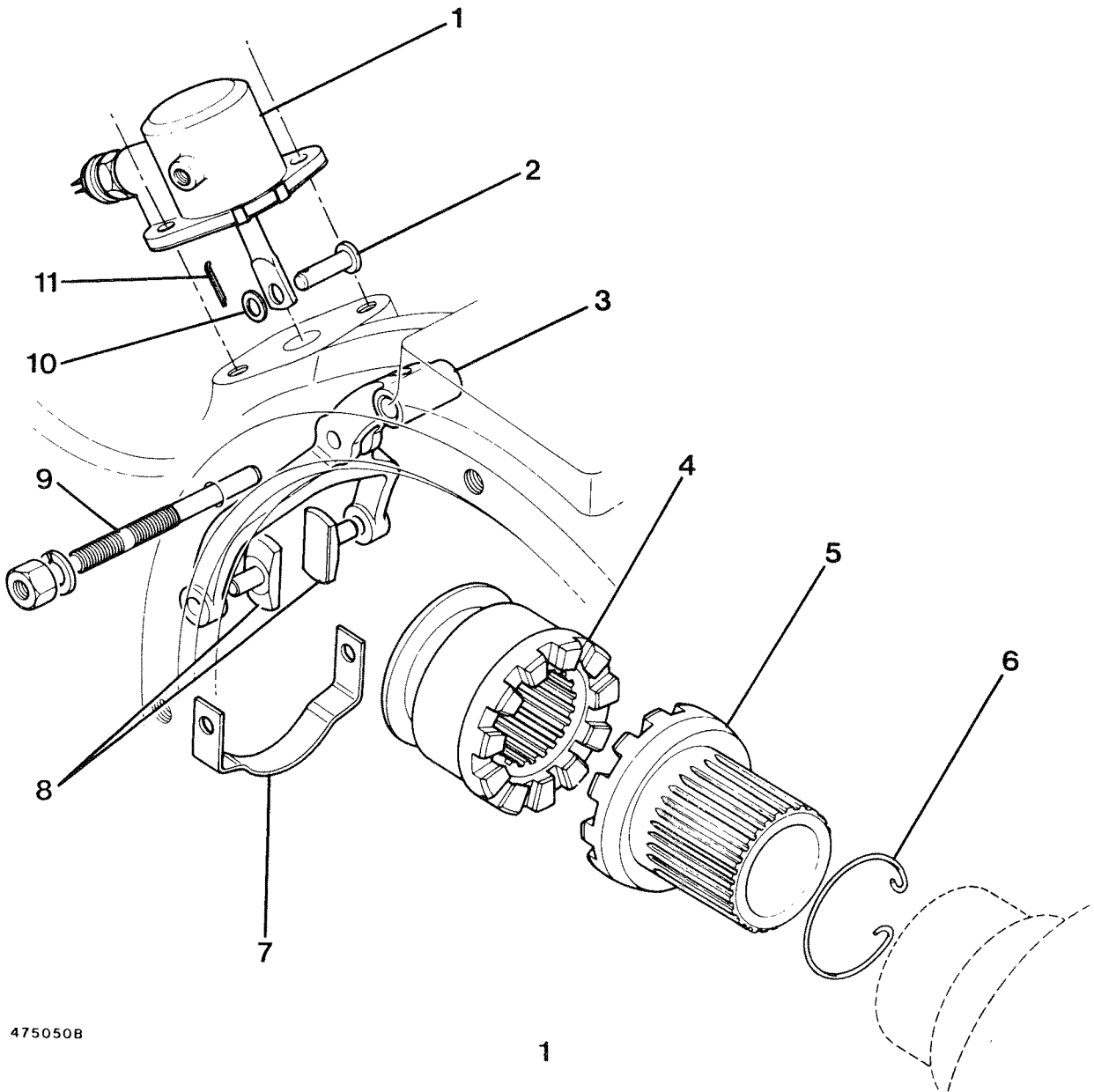
Поставить колесные полуоси на место.  
Установить редукторы.  
**(см. главу B).**

Залить масло.  
**(см. руководство по техническому  
обслуживанию).**

**BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL INTER-ROUES**  
***БЛОКИРОВКА МЕЖКОЛЕСНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА***



475144



475050B

1

## BLOCAGE DE DIFFERENTIEL INTER-ROUES

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

### Dépose

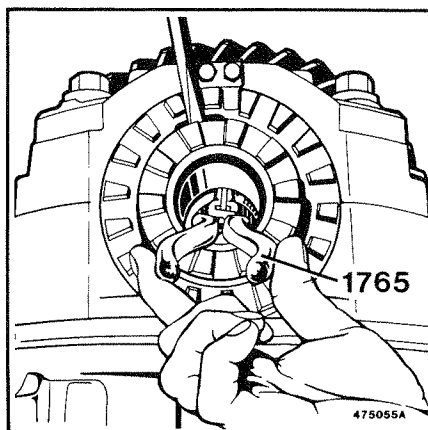
Suivant montage.  
Déposer la tête de pont.  
**(Voir chapitre : D)**  
Déposer l'ensemble tête de pont-adaptation.  
**(Voir chapitre : E)**

### Démontage

#### Fig 2

Comprimer le jonc d'arrêt (6) et dégager le crabot (5).  
Utiliser l'outillage 1765.  
Retirer le crabot (5).

Récupérer le crabot (4).  
Récupérer les patins (8).  
Retirer la bride (7).  
Sortir la goupille (11).  
Retirer la rondelle (10).  
Déposer l'axe (2).  
Déposer l'axe (9).  
Retirer la fourchette (3).



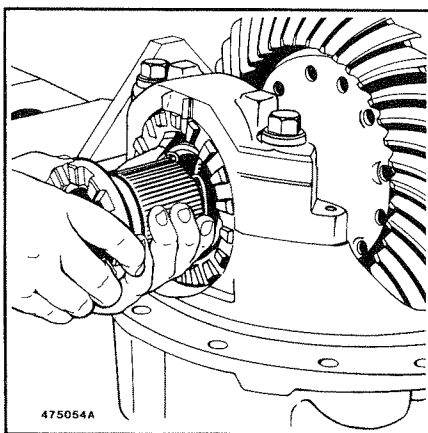
2

### Montage

#### Fig 3

Mettre en place le jonc d'arrêt (6).  
Monter le crabot (5).  
Positionner la fourchette (3).  
Mettre en place l'axe (9).  
Utiliser un produit adhésif 'LT 549'.  
Serrer au couple 80 Nm.

Mettre en place l'axe (2).  
Poser la rondelle (10).  
Mettre en place la goupille (11).  
Poser la bride (7).  
Placer les patins (8).  
Positionner le crabot (4).



3

### Pose

Suivant montage.  
Mettre en place la tête de pont.  
**(Voir chapitre : D)**  
Poser l'ensemble tête de pont-adaptation.  
**(Voir chapitre : E)**

## БЛОКИРОВКА МЕЖКОЛЕСНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

### Снятие

В зависимости от способа сборки, демонтировать главную передачу, **(См. главу : D)** или демонтировать главную передачу в сборе с переходником **(См. главу : E)**.

### Разборка

#### Рис. 2

Сдавить заперное кольцо (6) и высвободить кулачковую муфту (5).  
Использовать приспособление 1765.  
Снять кулачковую муфту (5).

Вынуть и отложить кулачковую муфту (4).  
Отложить башмаки (8).  
Снять фланец (7).  
Вынуть шплинт (11).  
Извлечь шайбу (10).  
Снять палец (2).  
Снять ось (9).  
Снять вилку (3).

### Сборка

#### Рис. 3

Устроить стопорную шайбу (6).  
Установить кулачковую муфту (5).  
Установить вилку (3).  
Установить ось (9).  
Использовать клейкое вещество типа 'LT 549'.  
Затянуть на момент по норме 80 Нм.

Установить палец (2).  
Установить шайбу (10).  
Вставить шплинт (11).  
Установить фланец (7).  
Установить башмаки (8).  
Установить кулачковую муфту (4).

### Установка

В зависимости от способа сборки, установить главную передачу, **(См. главу : D)** или установить главную передачу в сборе с переходником **(См. главу E)**.

**VERIN DE BLOCAGE DIFFERENTIEL  
INTER-ROUES**

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

**Dépose**

Suivant montage.  
Déposer la tête de pont.  
**(Voir chapitre : D)**  
Déposer l'ensemble tête de pont-adaptation.  
**(Voir chapitre : E)**

Sortir la goupille (11).  
Retirer la rondelle (10).  
Déposer l'axe (2).

Déposer le vérin (1).

**Pose**

Poser le vérin (1).  
Assurer l'étanchéité avec un produit antifuite 'LT 549'.  
Poser les vis.  
Serrer au couple.

Mettre en place l'axe (2).  
Poser la rondelle (10).  
Mettre en place la goupille (11).

Suivant montage.  
Mettre en place la tête de pont.  
**(Voir chapitre : D)**  
Poser l'ensemble tête de pont-adaptation.  
**(Voir chapitre : E)**

**СИЛОВОЙ ЦИЛИНДР БЛОКИРОВКИ МЕЖКОЛЕС-  
НОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА**

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

**Снятие**

В зависимости от способа сборки,  
демонтировать главную перендачу  
**(См. главу : D)**  
или демонтировать главную передачу в сборе с  
переходником  
**(См. главу : E).**

Снять шплинт (11).  
Извлечь шайбу (10).  
Снять палец (2).

Снять цилиндр (1).

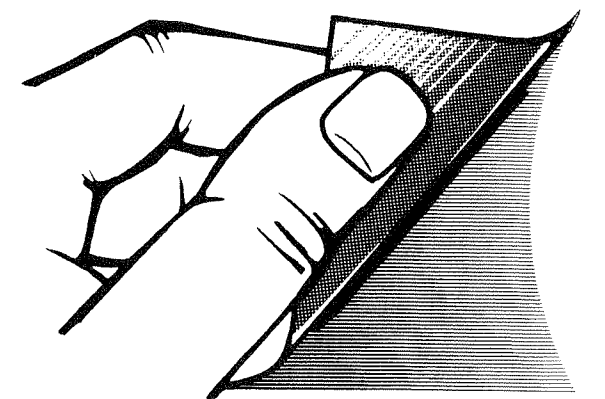
**Установка**

Установить цилиндр (1).  
Использовать герметик 'LT 549' для надежности  
уплотнения.  
Установить винты.  
Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить палец (2).  
Установить шайбу (10).  
Зашплинтовать (11).

В зависимости от способа сборки,  
установить главную передачу  
**(См. главу : D)**  
или установить главную передачу в сборе с  
переходником  
**(См. главу : E).**

**BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL INTER-PONTS**  
**БЛОКИРОВКА МЕЖМОСТОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА**





## BLOCAGE DE DIFFERENTIEL INTER-PONTS

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

### Démontage

#### 1. Montage

Déposer la plaque (10).

#### 2. Montage

Défreiner (10a).

Déposer l'écrou (10a).

Utiliser l'outillage 1549 + 9134 + 9774.

#### Fig 2

Déposer le plateau d'entraînement (9).

Si nécessaire

Utiliser l'outillage 0843.

#### Fig 3

Déposer le protecteur (19).

Déposer le goujon (18).

Déposer le boîtier (8).

Utiliser l'outillage 0857.

Récupérer les cales (7).

Retirer l'arbre d'entrée (2).

#### Fig 4

Déposer le carter (17).

Utiliser des vis d'extraction (A).

Utiliser un appareil de levage.

#### 1. Montage

Retirer le pignon (3).

#### 2. Montage

Retirer le pignon (4).

Récupérer les roulements à aiguilles (5).

Enlever les butées (6).

Déposer le vérin de blocage différentiel inter-ponts (11).

Récupérer la cale (12).

Sortir le coulisseau (13).

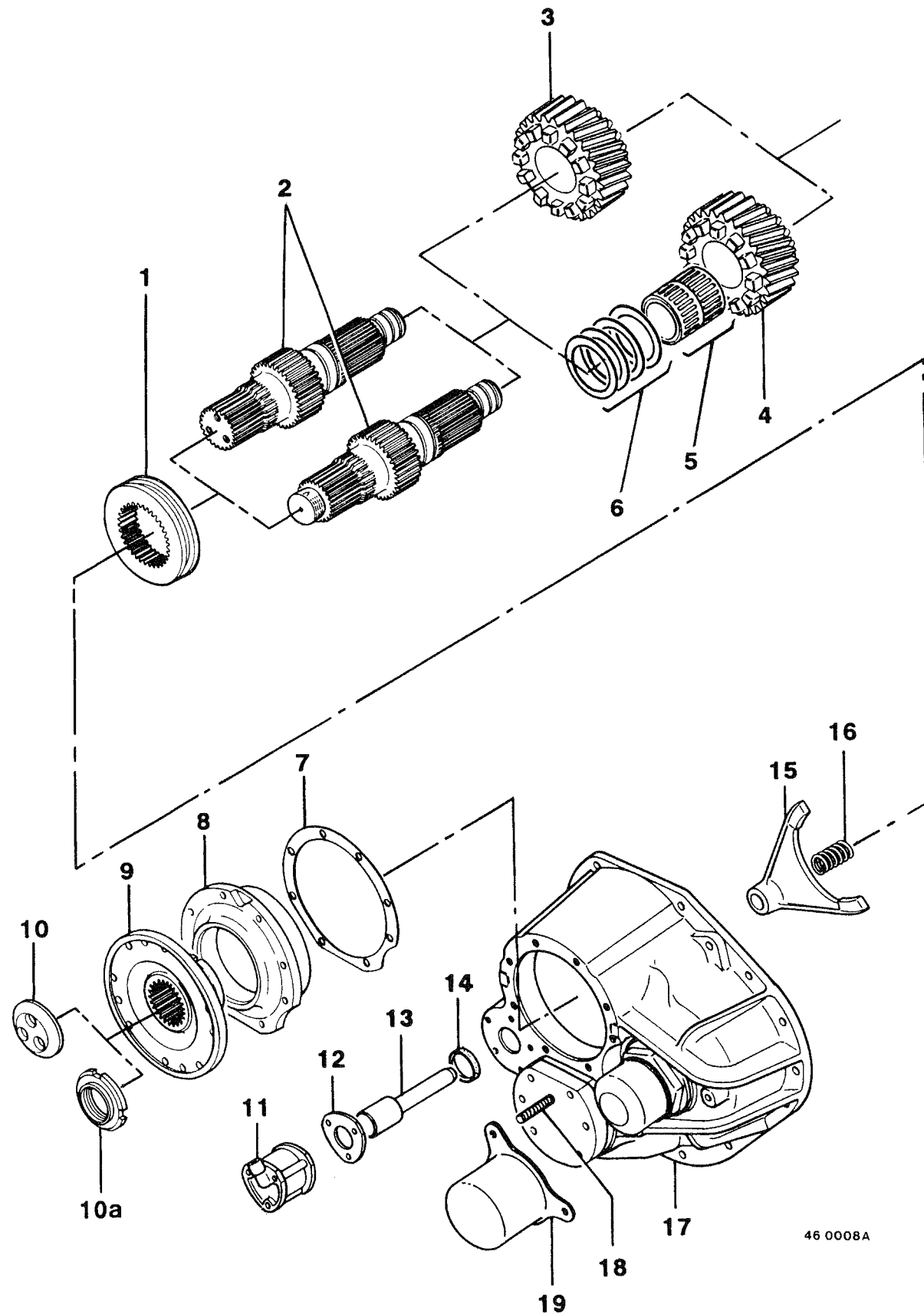
Retirer la fourchette (15).

Enlever le ressort (16).

Récupérer le crabot (1).

Si nécessaire

Retirer la bague d'étanchéité (14).



46 0008A

## БЛОКИРОВКА МЕЖМОСТОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

### Разборка

#### Сборка 1

Снять плиту (10).

#### Сборка 2

Расслабить крепление гайки (10a).

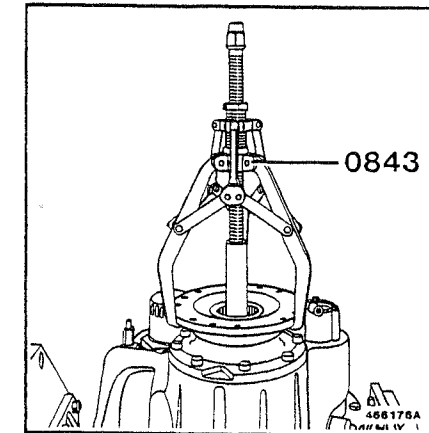
Снять гайку (10a).

Использовать приспособление 1549 + 9134 + 9774.

#### Рис. 2

Снять ведущий фланец (9).

Если требуется, использовать приспособление 0843.



2

#### Рис. 3

Снять защитный колпак (19).

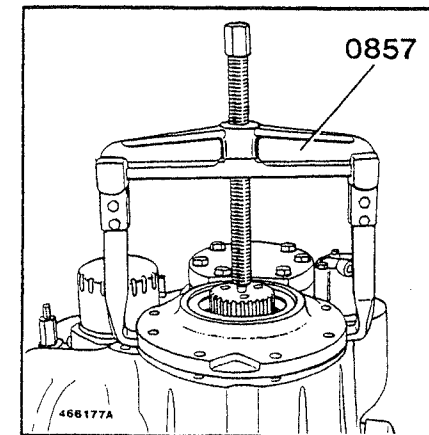
Снять шпильку (18).

Снять картер (8).

Использовать приспособление 0857.

Убрать и отложить подкладки (7).

Снять входной вал (2).



3

#### Рис. 4

Снять картер (17).

Использовать винты-съемники (A).

Использовать таль.

#### Сборка 1

Извлечь шестерню (3).

#### Сборка 2

Извлечь шестерню (4).

Вынуть и отложить игольчатые подшипники (5).

Извлечь упорные подшипники (6).

Снять цилиндр блокировки межосевого дифференциала (11).

Отложить подкладку (12).

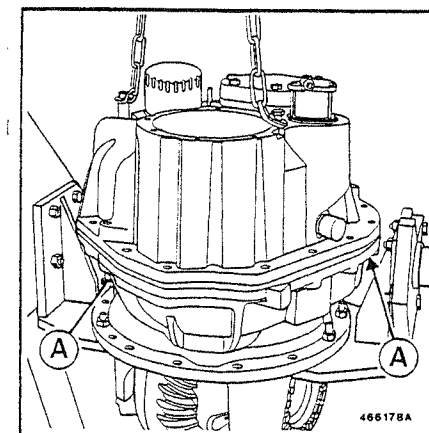
Снять валик (13).

Вынуть вилку (15).

Снять пружину (16).

Извлечь и отложить зубчатую муфту (1).

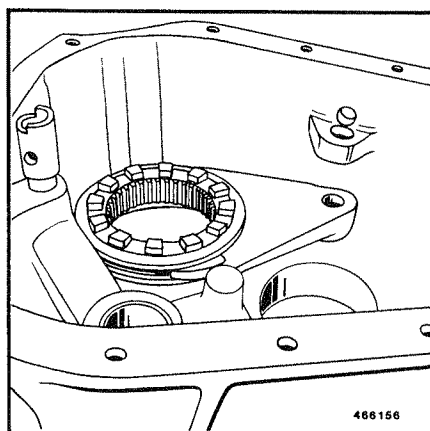
Если требуется, извлечь уплотнительное кольцо (14).



4

**Montage****Fig 5**

Positionner le crabot (1) sur la fourchette (15).  
Monter le ressort (16).  
Placer le coulisseau (13).



5

**Fig 6**

Emmancher la bague d'étanchéité (14).  
Utiliser l'outillage 2207.

**1. Montage**

Monter le pignon (3).

**2. Montage**

Monter le pignon (4).  
Poser les roulements à aiguilles (5).  
Mettre en place les butées (6)

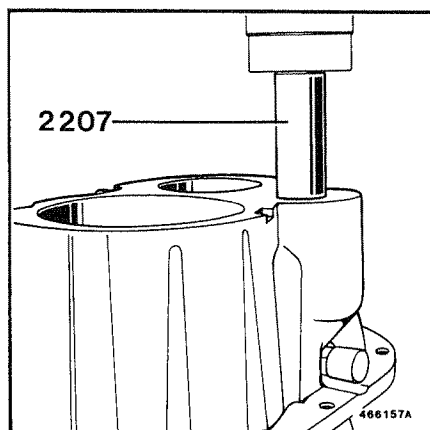
Vérifier la présence des pions de centrage.

Poser le carter (17).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.

Serrer au couple.



6

**Fig 7**

Craboter le blocage inter-ponts.  
A l'aide de l'outil 4124 agir sur l'axe de la fourchette pour craboter. Visser jusqu'au contact, puis dévisser de 1/2 tour(s).

Mesurer la cote 'A'.

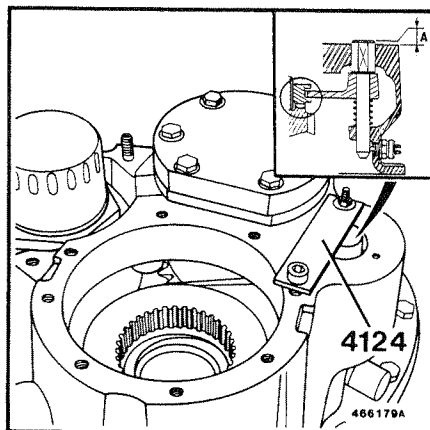
Déterminer l'épaisseur de la cale (12).

**A – 3,5 mm**

(Valeur Pièce de Rechange : 1,5/2/2,5/3/3,5/4 mm).

Retirer l'outillage 4124.

Monter une cale (12) légèrement supérieure à la cote relevée.



7

**Сборка****Рис. 5**

Установить кулачок (1) на вилку (15).  
Установить пружину (16).  
Установить валик (13).

**Рис. 6**

Запрессовать уплотнительное кольцо (14).  
Использовать приспособление 2207.

**Сборка 1**

Собрать шестерню (3).

**Сборка 2**

Собрать шестерню (4).  
Поставить на место игольчатые подшипники (5).  
Установить упорные подшипники (6).

Проверить наличие установочных штифтов.

Установить картер (17).

Для обеспечения герметичности использовать герметик типа 'LT 574'.  
Установить винты.

Затянуть рекомендуемым моментом.

**Рис. 7**

Защелкнуть кулачок блокировки межосевого дифференциала.  
При помощи приспособления 4124, воздействовать на палец вилки так, чтобы защелкнуть кулачок. Завинтить до контакта, затем отвернуть на 1/2 оборота.

Измерить размер 'A'.

Определить толщину подкладки (12).

**A – 3,5 мм.**

(Параметрический ряд для запчастей : 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 мм).

Отнять приспособление 4124.

Установить подкладку (12) толщиной, несколько превышающей измеренную толщину.

Fig 8

Mettre en place le vérin de blocage différentiel inter-ponts (11). Respecter l'orientation.

Poser les vis.  
Serrer au couple.

Poser l'arbre d'entrée (2).

Mettre en place les cales (7).

Mettre en place le boîtier (8).  
Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.  
Serrer au couple.

Monter le manchon d'accouplement (9).

### 1. Montage

Monter la plaque (10).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Poser les vis.

Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.

Serrer au couple.

Serrage en quatre passes

- 2 passes à 100 N.m.

- 2 passes à 130 N.m.

### 2. Montage

Visser l'écrou (10a).

Assurer l'étanchéité avec un produit anti-fuite 'LT 574'.

Serrer au couple.

Utiliser l'outillage 1549 + 9134 + 9774.

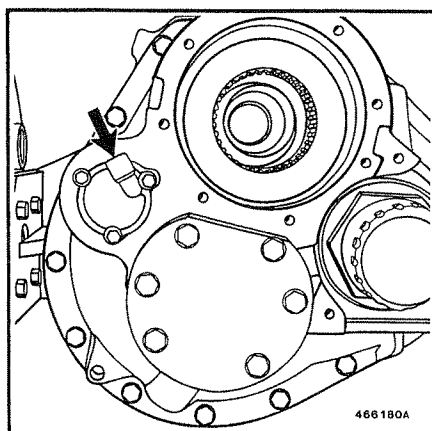
Freiner (10a).

Visser le goujon (18).

Serrer au couple.

Fixer le protecteur (19).

Serrer au couple.



8

Рис. 8

Установить цилиндр блокировки межосевого дифференциала (11). Соблюдать правильную ориентацию. Установить винты. Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить входной вал (2).

Установить подкладки (7).

Установить картер (8).  
Использовать пасту-герметик типа 'LT 574'.  
Установить винты.  
Затянуть рекомендуемым моментом.

Установить соединительную муфту (9).

### Сборка 1

Установить плитку (10).

Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.

Установить винты.

Использовать фрикционную пасту 'LT 542'.

Затянуть рекомендуемым моментом.

Затяжку выполнить в 4 этапа :

- дважды на 100 Нм.

- дважды на 130 Нм.

### Сборка 2

Завернуть гайку (10a).

Обеспечить герметичность при помощи пасты 'LT 574'.

Затянуть рекомендуемым моментом.

Использовать приспособление 1549 + 9134 + 9774.

Законтрить гайку (10a).

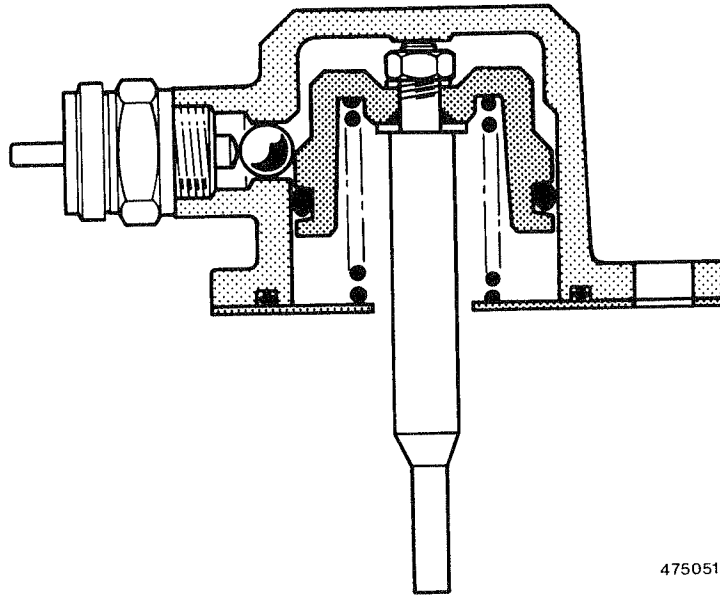
Завинтить шпильку (18).

Затянуть рекомендуемым моментом.

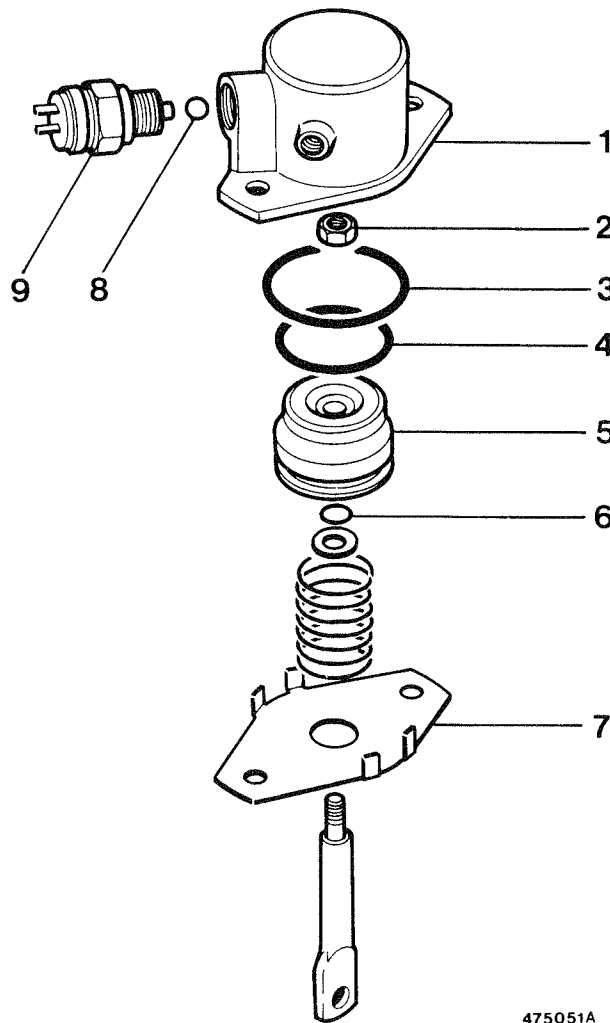
Прикрепить защитный колпак (19).

Затянуть рекомендуемым моментом.

**SERVITUDES PNEUMATIQUES**  
***ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПНЕВМООБОРУДОВАНИЕ***



475051



475051A

1

## VERIN DE BLOCAGE DIFFERENTIEL INTER-ROUES

Les repères numériques indiqués dans le texte correspondent à la fig 1.

### Démontage

Déposer le contacteur (9).  
Récupérer la bille (8).

Dessertir (7)  
Retirer le couvercle (1).  
Sortir le joint torique (3).

Déposer l'écrou (2).  
Sortir le piston (5).  
Sortir les joints toriques (4-6).

### Montage

Enduire de graisse les joints.  
Mettre en place les joints (3-4-6).

Monter le piston (5).  
Visser l'écrou (2).  
Serrer au couple.  
Graisser

Positionner le couvercle (1).  
Sertir (7)

Placer la bille (8).  
Poser le contacteur (9).  
Utiliser un produit de freinage 'LT 542'.  
Serrer au couple 20 Nm.

## СИЛОВОЙ ЦИЛИНДР БЛОКИРОВКИ МЕЖКОЛЕСНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Номера позиций, указанные в тексте, соответствуют позициям рис. 1.

### Разборка

Демонтировать выключатель (9).  
Вынуть и отложить шарик (8).

Отогнуть борта (7).  
Снять крышку (1).  
Извлечь уплотнительное кольцо (3).

Снять гайку (2).  
Извлечь поршень (5).  
Извлечь кольцевые прокладки (4-6).

### Сборка

Смазать прокладки консистентной смазкой.  
Установить прокладки (3-4-6).

Установить поршень (5).  
Завернуть гайку (2).  
Затянуть рекомендуемым моментом.  
Смазать консистентной смазкой.

Установить крышку (1).  
Загнуть борта (7).

Вставить шарик (8).  
Установить выключатель (9).  
Использовать фрикционную пасту 'LT 542'.  
Затянуть на момент по норме 20 Нм.

## OUTILLAGE

RENAULT V.I. répartit l'outillage en trois catégories :

- **Outillage Polyvalent** : outils du commerce
- **Outillage Spécifique** : outils créés spécialement, distribués par la Direction Pièces de Rechange **RENAULT V.I.**
- **Outillage de Fabrication Locale** : ces outils sont référencés différemment selon le degré d'élaboration :
  - **Référence à 4 chiffres** (représenté par un dessin) : outillage simple à réaliser sans qualification particulière.
  - **Référence en 50 00 26 ....** (possibilité d'achat par la Pièce de Rechange **RENAULT V.I.**) : la réalisation de l'outillage nécessite une certaine compétence.

Trois échelons déterminent leur affectation :

- **Echelon 1** : outillage pour l'entretien et les réparations légères
- **Echelon 2** : outillage pour les réparations importantes
- **Echelon 3** : outillage pour la rénovation

### Liste d'outillage par type d'organe

*Список инструментных приспособлений на каждый тип органов*

**C4 ALL** : 0827, 0828, 0829, 0843, **0854**, 0960, 1000, 1432, 2185, 2351, 2363, 4110, 7079, 9774, 9777.

**C4 A 2P** : 0827, 0828, 0829, 0843, **0854**, 0960, 1000, 1432, 1549, 2184, 2185, 2198, 2351, 2363, 4110, 7079, 9774, 9777.

**C4 A 3P** : 0827, 0828, 0829, 0843, **0854**, 0857, 0951, 0960, 0973, 1000, 1432, 2184, 2185, 2351, 2363, 4110, 7079, 9774, 9777.

**C4 A 3P** : (Ecrrous à créneaux/Корончатые гайки) 0827, 0828, 0829, 0843, **0854**, 0857, 0951, 0960, 0973, 1000, 1432, 1549, 2184, 2185, 2198, 2351, 2363, 4110, 7079, 9134, 9774, 9777.

0854 : A.B.S\* / « A.B.C » \*

Les outils 1431, 1571, 3166 peuvent être remplacés par la composition de poussoirs 2363.

Les outils 1502, 2207, 4097, 4122, 4123, peuvent être remplacés par la composition de poussoirs 2351.

## ИНСТРУМЕНТ

Фирма **RENAULT V.I.** имеет в виду 3 категории инструментов :

- **Многоцелевой Инструмент** : покупной инструмент распространенного типа.
- **Специфический Инструмент** : инструмент, специально созданный для определенной цели, которого можно приобрести у дирекции сбытовой сети запчастей фирмы **RENAULT V.I.**
- **Инструмент Местного изделия** : он индексируется по разному, зависимо от степени сложности его исполнения :
  - **справочный индекс из 4 цифр** (с рисунком инструмента) : инструмент несложного исполнения, не требующий иметь особой квалификации.
  - **справочный индекс типа 50 00 26 ....** (инструмент, который можно приобрести через посредство сбытовой сети запчастей фирмы **RENAULT V.I.**) : исполнение данного инструмента требует определенную квалификацию.

Инструмент классифицируется на **3 уровня** :

- **Уровень 1** : Инструмент для техобслуживания и простого ремонта
- **Уровень 2** : Инструмент для сложного ремонта
- **Уровень 3** : Инструмент для обновления

Инструменты 1431, 1571, 3166 можно заменить комплектом выколдовок 2363.

Инструменты 1502, 2207, 4097, 4122, 4123 можно заменить комплектом выколдовок 2351.

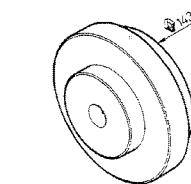
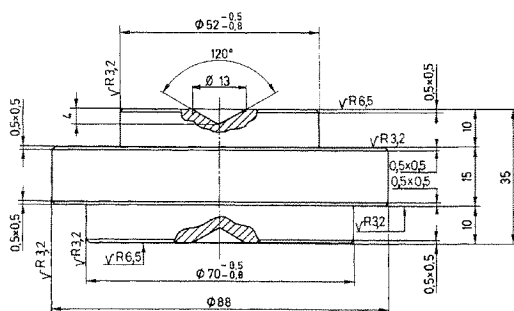
<b>Outillage polyvalent Инструмент многоцелевой</b>				
Ref. RENAULT V.I. <i>Обозначение RENAULT V.I.</i>	Désignation <i>Наименование</i>	Echelon <i>Категория</i>	Quantité <i>Кол-во</i>	Pages <i>стр.</i>
50 00 26 0827	Extracteur <i>Съемник</i>	1	1	B2
50 00 26 0828	Extracteur <i>Съемник</i>	2	1	C3
50 00 26 0829	Support pour extracteur + 0828 <i>Струбцина к съемнику + 0828</i>	2	1	C3
50 00 26 0843	Extracteur <i>Съемник</i>	1	1	C4
50 00 26 0854	Pince <i>Щипцы</i>	1	1	C4
50 00 26 0857	Extracteur <i>Съемник</i>	2	1	E18
50 00 26 0951	Support <i>Держатель</i>	2	1	E21
50 00 26 0960	Douille NS 16L <i>Вставка NS 16L</i>	2	1	D4
50 00 26 0973	Extracteur + 0951 <i>Съемник + 0951</i>	2	1	E21
50 00 26 1000	Bâti universel <i>Универсальная стойка</i>	2	1	D2
50 00 26 2351	Composition de poussoirs <i>Комплект выколодок</i>	1	1	
50 00 26 2363	Composition de poussoirs <i>Комплект выколодок</i>	1	1	
50 00 26 9774	Multiplicateur de couple <i>Умножитель момента затяжки</i>	1	1	D5
50 00 26 9777	Cadran angulaire <i>Угловая шкала</i>	2	1	

<b>Outillage spécifique Инструмент специфический</b>				
Ref. RENAULT V.I. <i>Обозначение RENAULT V.I.</i>	Désignation <i>Наименование</i>	Echelon <i>Категория</i>	Quantité <i>Кол-во</i>	Pages <i>стр.</i>
50 00 26 1432	Gabarit <i>Шаблон</i>	2	1	D9
50 00 26 1549	Clé à créneaux <i>Корончатый гаечный ключ</i>	1	1	E3
50 00 26 2184	Support <i>Зажим</i>	2	1	E3
50 00 26 2185	Support <i>Зажим</i>	2	1	D4
50 00 26 2198	Clé à créneaux <i>Корончатый гаечный ключ</i>	1	1	E3
50 00 26 3166	Poussoir <i>Выколodka</i>	2	1	C5
50 00 26 4110	Clé à créneaux <i>Корончатый гаечный ключ</i>	2	1	D3
50 00 26 9134	Clé de maintien <i>Придерживающий ключ</i>	1	1	E3

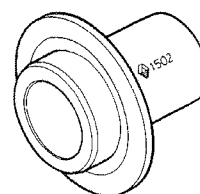
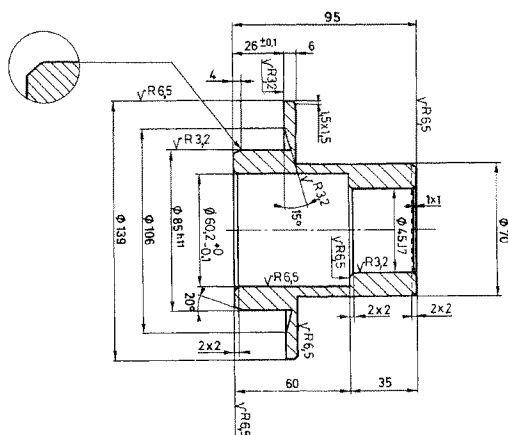


Outillage de Fabrication Locale Инструмент местного изделия				
Ref. RENAULT V.I. Обозначение RENAULT V.I.	Désignation Наименование	Echelon Категория	Quantité Кол-во	Pages стр.
1431	Simpleau Контрольный диск	1	1	B2
1502	Poussoir Толкатель	1	1	D8
1571	Poussoir Толкатель	2	1	E20
1572	Poussoir Толкатель	2	1	E27
1762	Poussoir Толкатель	2	1	C5
1763	Extracteur Съемник	2	2	D4
1764	Guide Направляющий стержень	2	2	D10
1765	Pince Щипцы	2	1	D2
2207	Poussoir Толкатель	1	1	E24
4097	Poussoir Толкатель	1	1	E10
4122	Poussoir Толкатель	1	1	E13
4123	Poussoir Толкатель	1	1	C4
4124	Bride Скоба	2	1	E30
50 00 26 7079	Centreur Центратор	1	1	B2

Outillage de Fabrication Locale  
Инструмент местного изделия

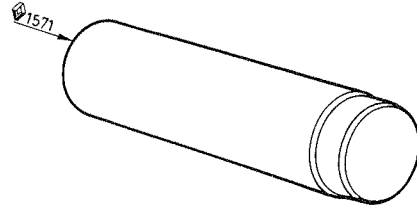
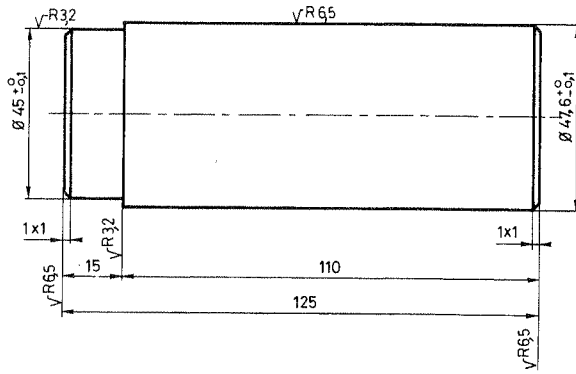


1431

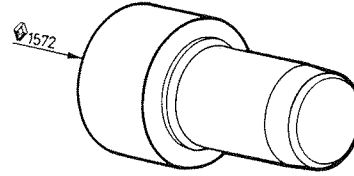
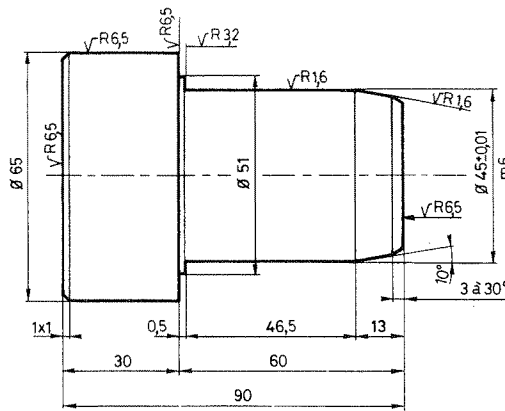


1502

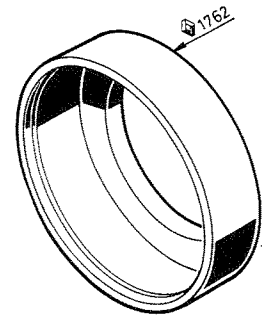
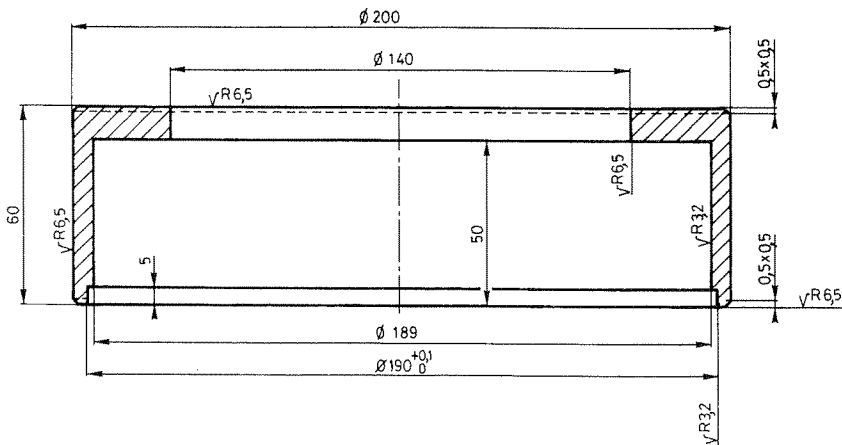
Outillage de Fabrication Locale  
Инструмент местного изделия



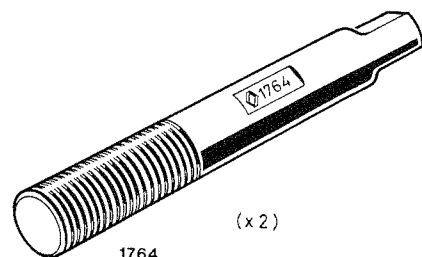
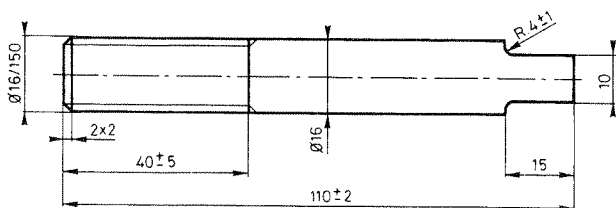
1571



1572



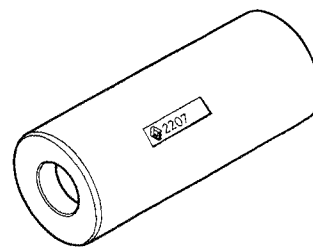
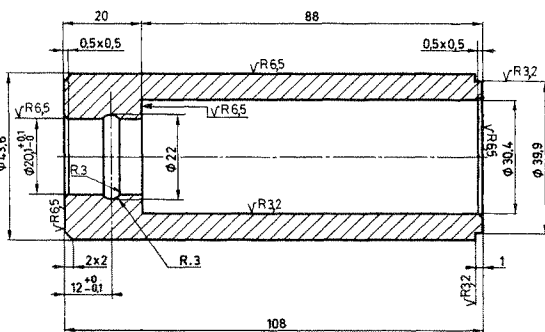
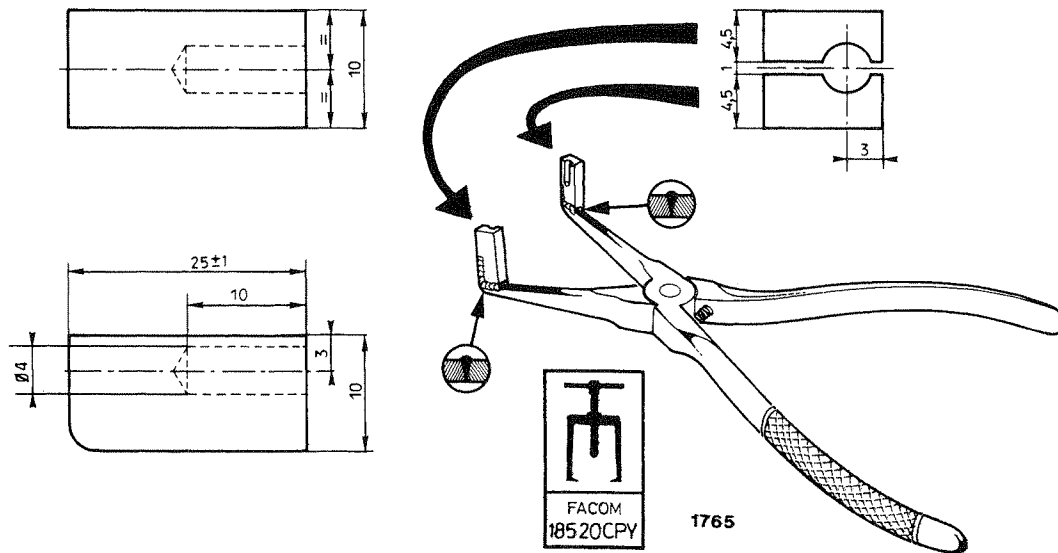
1762



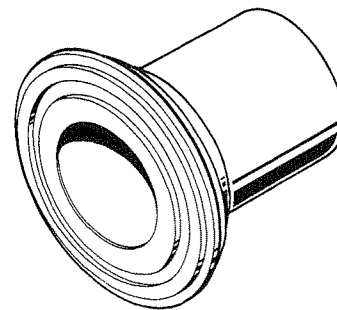
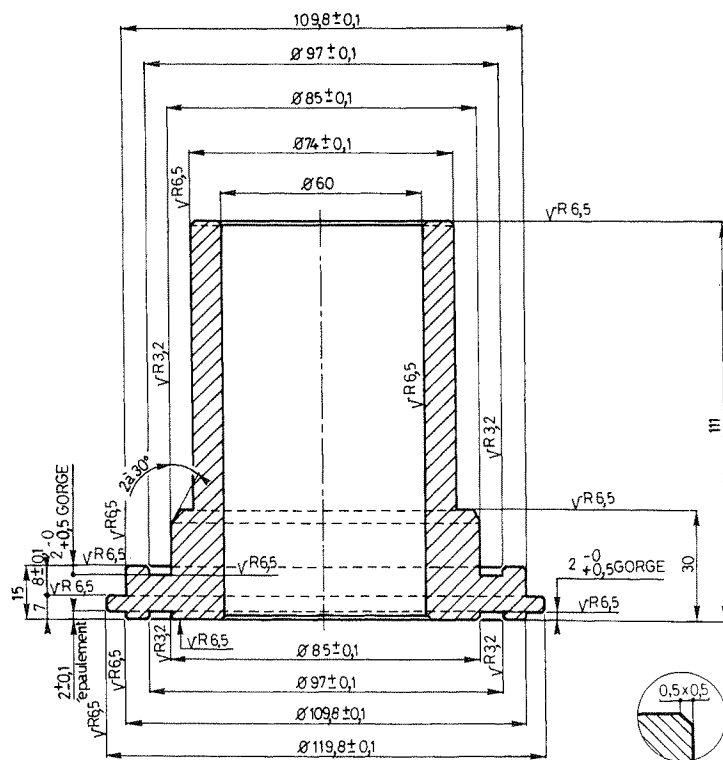
(x 2)

1764

Outillage de Fabrication Locale  
Инструмент местного изделия



2207

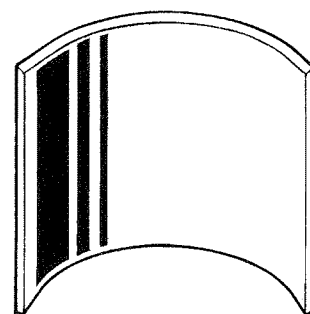
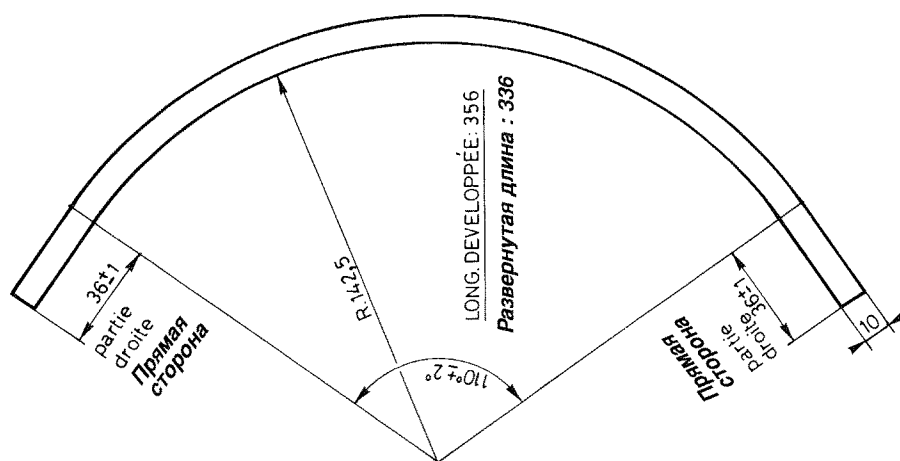
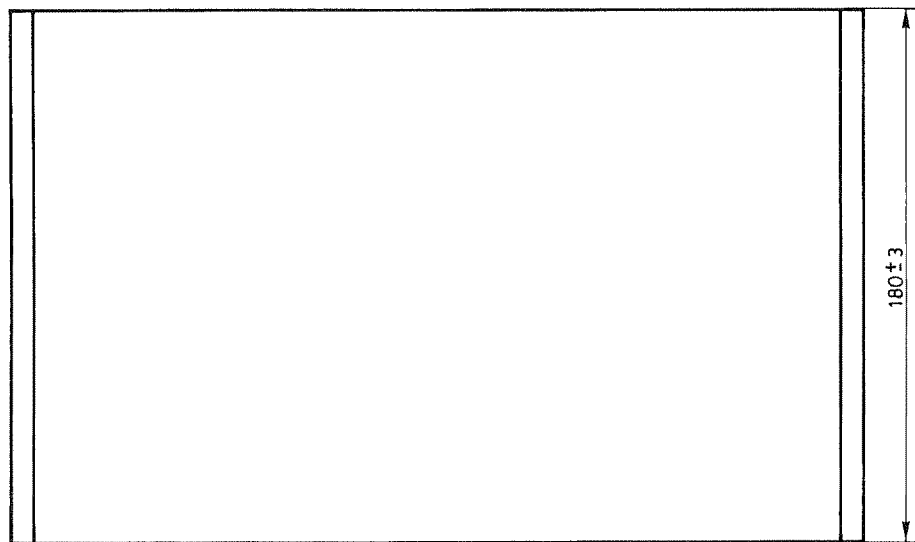


4097





Outillage de Fabrication Locale  
Инструмент местного изделия



(x2)

FL 1763