

排气：非机械电控变速箱液压离合器控制

强制：遵守安全和清洁建议 ⓘ.

警告：只能使用无气泡的清洁液体. 小心不得使杂质进入液压回路.

有几种排气系统：

- 单卡子排气系统
- 双排气夹
- 排气螺钉 (直角)
- 排气螺钉 (六角形头)

1. 预备操作

将车辆放置在斜面上.

根据液压离合器控制装置排气需要拆下部件.

备注：使用制造商许可的专用液压油.

警告：在放气过程中，注意要加满液压油以保持储液罐的液位（如有必要）.

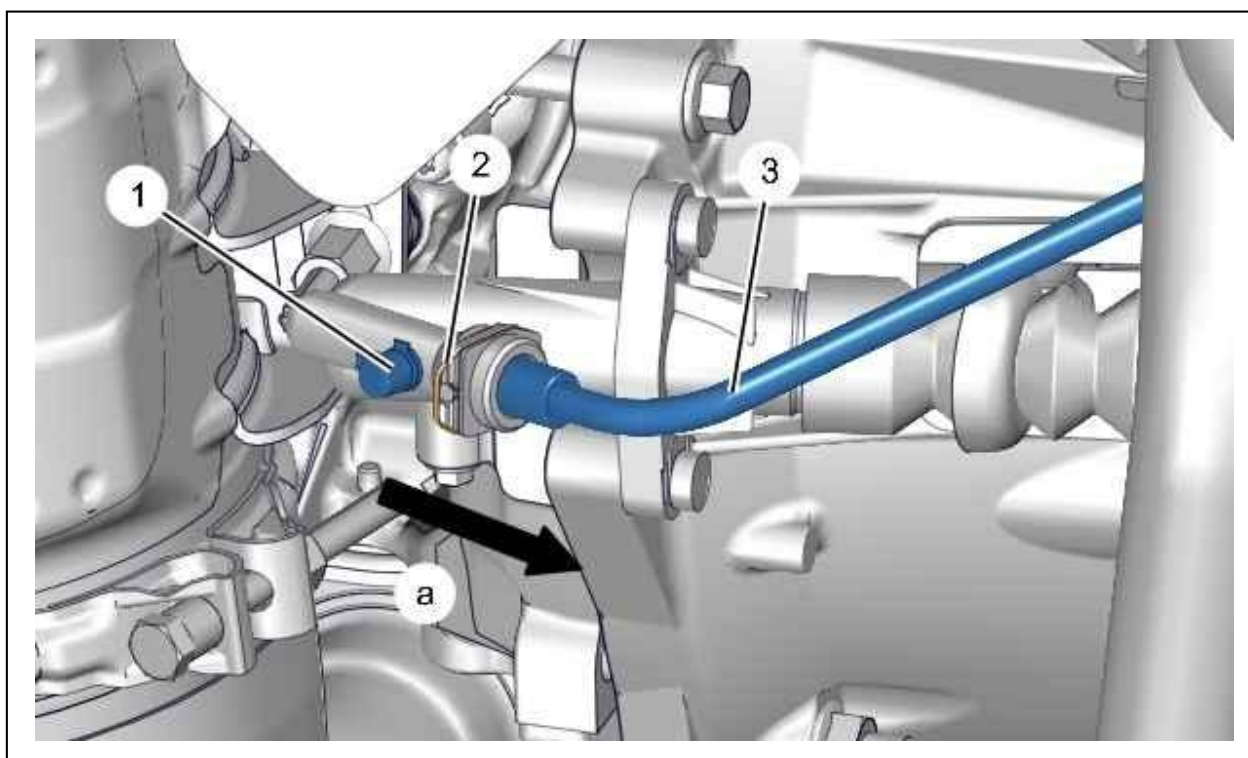
在进行任何操作之前：

- 标记储液罐中的制动液液位
- 拆下制动液储液罐盖
- 加注制动液储液罐 至其最大容量

2. 液压离合器控制系统排气 (单卡子排气系统)

警告：当接合和分离时，保持液压管处于其轴线上并且不要用做杠杆，以避免任何裂开.

警告：禁止在卡子上使用钳子和螺丝刀撬动，小心损坏离合器功能.



图：B2BI00ND

从放气孔 上拆下保护盖 (1).
将保护盖存放在干净的地方.
将透明管连接到排气孔上.

警告：透明管的末端必须浸入制动液中.

备注：按压卡子(2)可能要用很大的力.

按压卡子(2)并拉动液压管(3)超过大约5毫米以放开排气孔 (按照箭头"a"指示).
让制动液在重力的作用下流出直到制动液中没有气泡.
推动液压管(3)关闭排气孔 (沿箭头"a"的相反方向).
加注制动液储液罐 至其最大容量.

备注：需要两个维修人员进行下列操作.

按压卡子(2)并拉动液压管(3)超过大约5毫米以放开排气孔 (按照箭头"a"指示).
缓慢地将离合踏板踩至地板上.
推动液压管(3)关闭排气孔 (沿箭头"a"的相反方向).

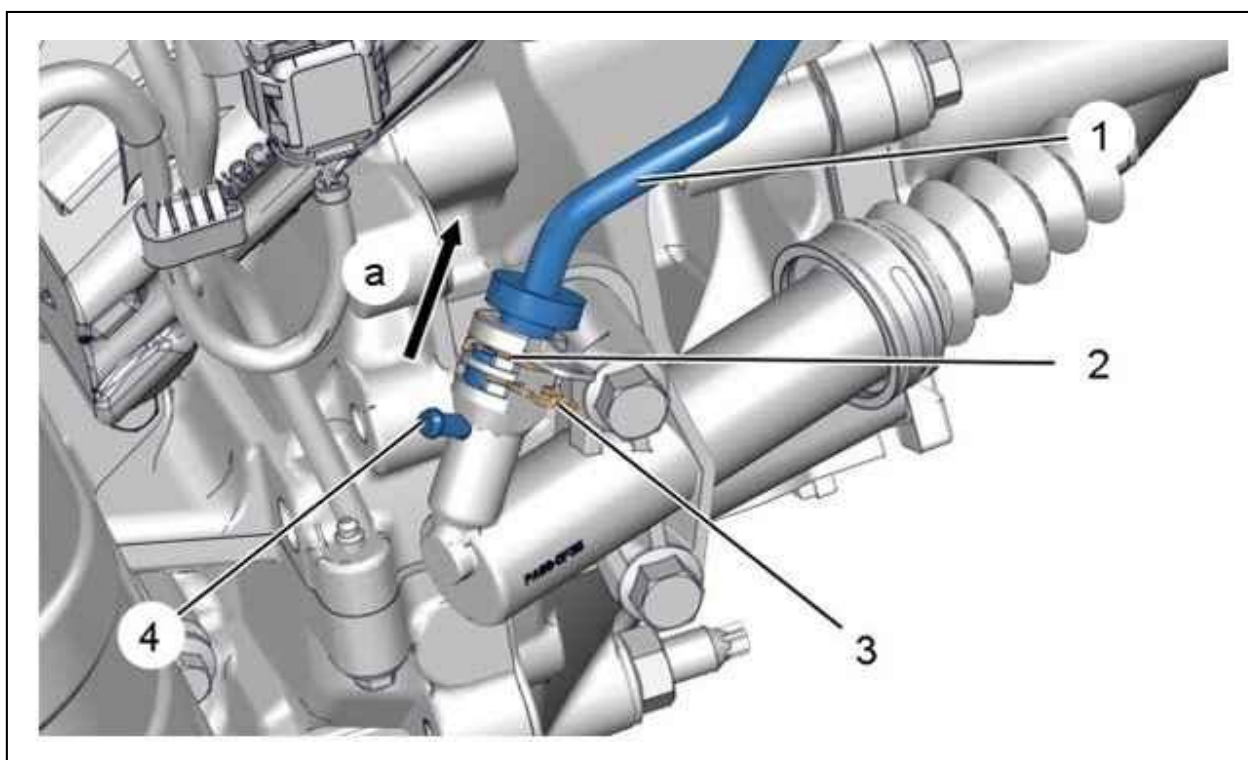
备注：手动将离合器踏板安装在其高位置.

重复此操作直到流出的制动液洁净且无气泡为止 (最少 20 次).
加注制动液至以前标记的液位.
重新安装制动液储液罐盖.
松开透明管.
将保护盖重新安装到排气孔 (1) 上.
检查液压离合器控制从动缸的行驶 (参见相应章节).

警告：检查并确认通过操作离合器踏板数次正确关闭放气开口，检查并确认无泄漏或渗出(如果泄漏有车辆起火危险).

3. 液压离合器控制系统排气 (双排气夹)

警告：当接合和分离时，保持液压管处于其轴线上并且不要用力做杠杆，以避免任何裂开.



图：B2BG007D

从放气孔 (4) 上拆下保护盖 .
将保护盖存放在干净的地方.

将透明管连接到排气孔(4)上。

警告：透明管的末端必须浸入制动液中。

夹住夹子 (2)。

警告：在排气期间，夹 (2) 必须在液压离合器上的位置保持夹紧。

拆开卡子(3)。

拉动液压管(1)，释放排气孔 (4) (按照箭头"a"指示)。

让制动液在重力的作用下流出直到制动液中没有气泡。

夹住夹子 (3)。

推动液压管(1)关闭排气孔(4) (沿箭头"a"的相反方向)。

加注制动液储液罐 至其最大容量。

备注：需要两个维修人员进行下列操作。

拆开卡子(3)。

拉动液压管(1)，释放排气孔 (4)(按照箭头"a"指示)。

缓慢地将离合踏板踩至地板上。

夹住夹子 (3)。

推动液压管(1)关闭排气孔(4) (沿箭头"a"的相反方向)。

拆开卡子(2)。

备注：手动将离合器踏板安装在其高位置。

重复此操作直到流出的制动液洁净且无气泡为止 (最少 20 次)。

加注制动液至以前标记的液位。

重新安装制动液储液罐盖。

松开透明管。

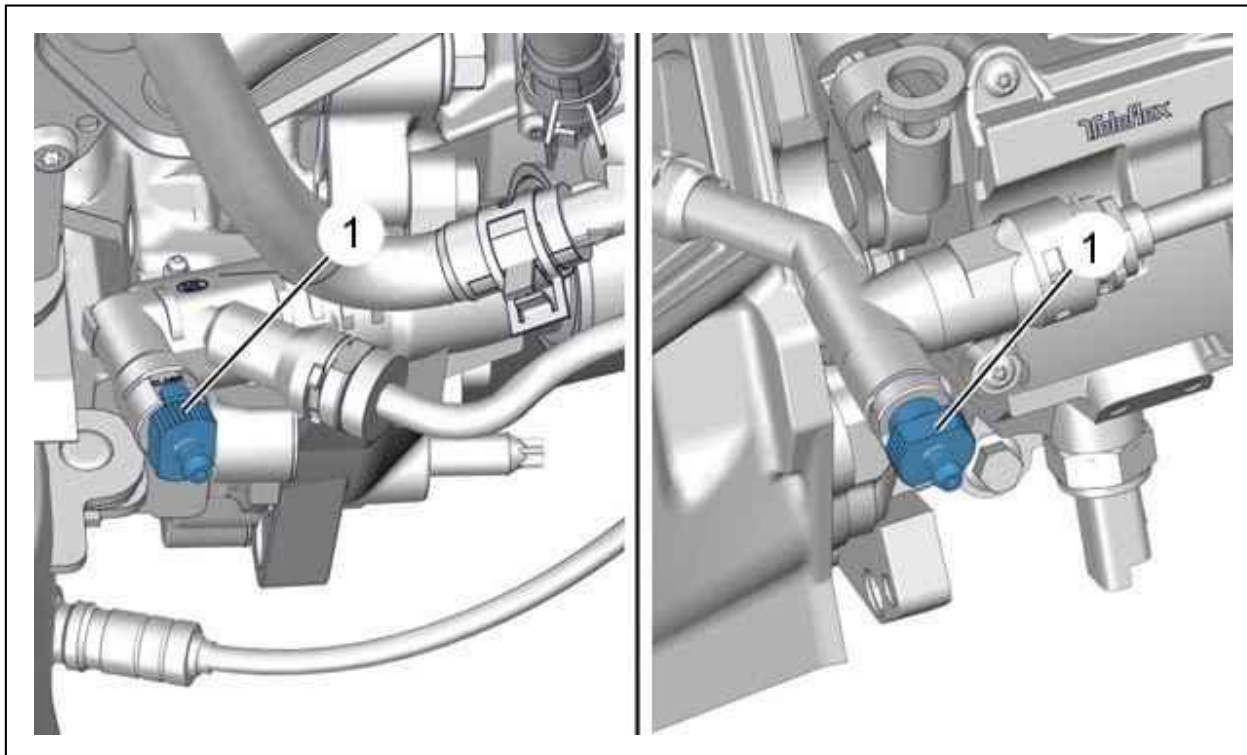
将保护盖重新安装到排气孔 (4) 上。

检查液压离合器控制从动缸的行驶 (参见相应章节)。

警告：检查并确认通过操作离合器踏板数次正确关闭放气开口(4) 检查无泄漏或渗出(如果泄漏有车辆起火危险)。

4. 液压离合器控制系统排气 (排气螺钉)

4.1. 四分之一圈



图：B2BI00OD

拆下排气螺钉保护盖(1).

将保护盖存放在干净的地方.

将一根透明管与排气螺钉连接(1).

警告：透明管的末端必须浸入制动液中.

备注：需要两个维修人员进行下列操作.

将离合器踏板保持在最低位置（行程末端）.

打开放气螺栓(1)：

- 逆时针转动液压离合器控制从动缸半圈
- 逆时针转半圈排气管接头

让制动液在重力作用下流出.

关闭排气螺钉(1)：

- 顺时针旋转液压离合器控制从动缸半圈
- 顺时针转半圈排气管接头

备注：手动将离合器踏板安装在其高位置.

重复此操作直到流出的制动液洁净且无气泡为止（最少 20 次）.

加注制动液至以前标记的液位.

重新安装制动液储液罐盖.

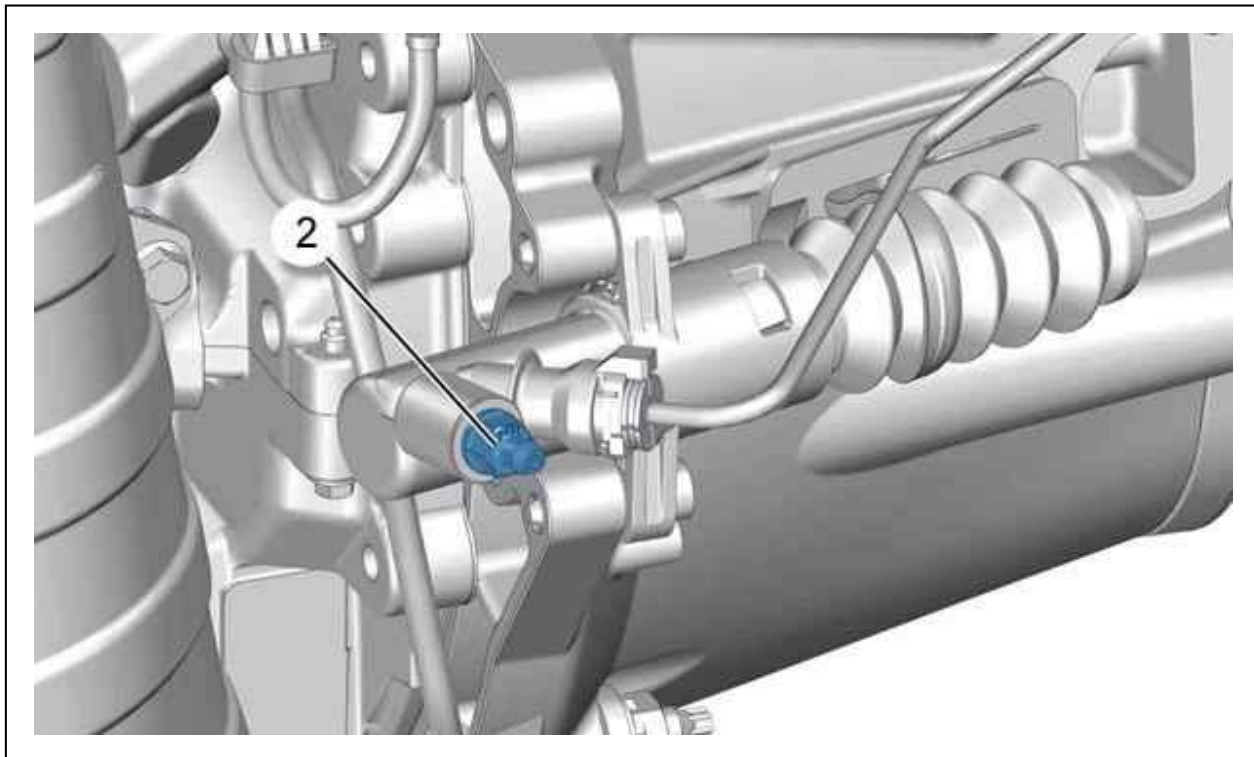
从放气螺钉(1)断开透明管.

将保护盖重新安装到排气螺钉 (1) 上.

检查液压离合器控制从动缸的行驶（参见图 4）.

警告：检查无泄漏或渗出(如果泄漏有车辆起火危险).

4.2. 6 面螺钉



图：B2BI00PD

拆下排气螺钉保护盖(2).
将保护盖存放在干净的地方.
将一根透明管与排气螺钉连接(2).

警告：透明管的末端必须浸入制动液中.

备注：需要两个维修人员进行下列操作.

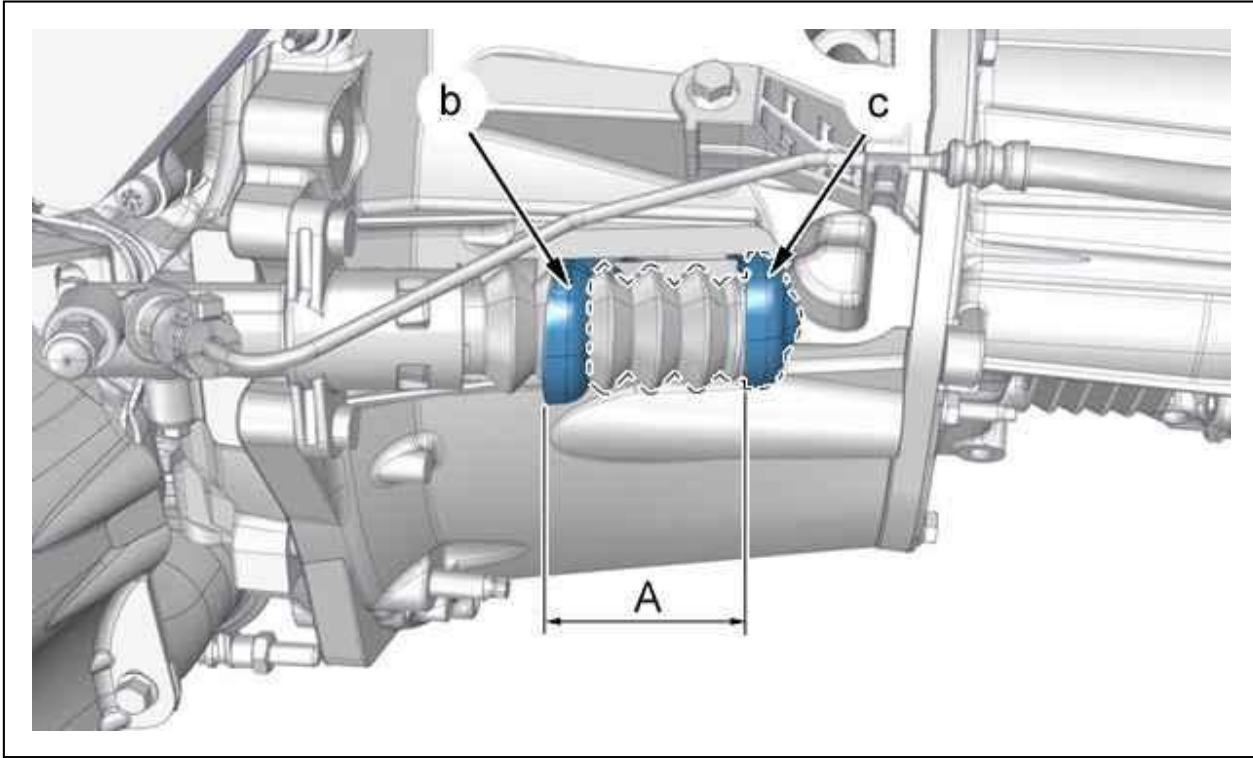
将离合器踏板保持在最低位置（行程末端）.
转动排气螺钉（2）(逆时针方向).
让制动液在重力作用下流出.
关闭排气螺钉(2) (顺时针).

备注：手动将离合器踏板安装在其高位置.

重复此操作直到流出的制动液洁净且无气泡为止 (最少 20 次).
加注制动液至以前标记的液位.
重新安装制动液储液罐盖.
松开透明管.
将保护盖重新安装到排气螺钉（2）上.
检查液压离合器控制从动缸的行驶 (参见图 4).

警告：检查无泄漏或渗出(如果泄漏有车辆起火危险).

5. 检查：液压离合器控制从动缸行程



图：B2CI008D

测量行程 "A"，从接合位置 "b" 到分离位置 "c".

行程 "A" 应在 18 和 22 mm 之间.

如果测量值不正确：重复排气操作.

改善所有手动变速箱冷启动时的换档性能

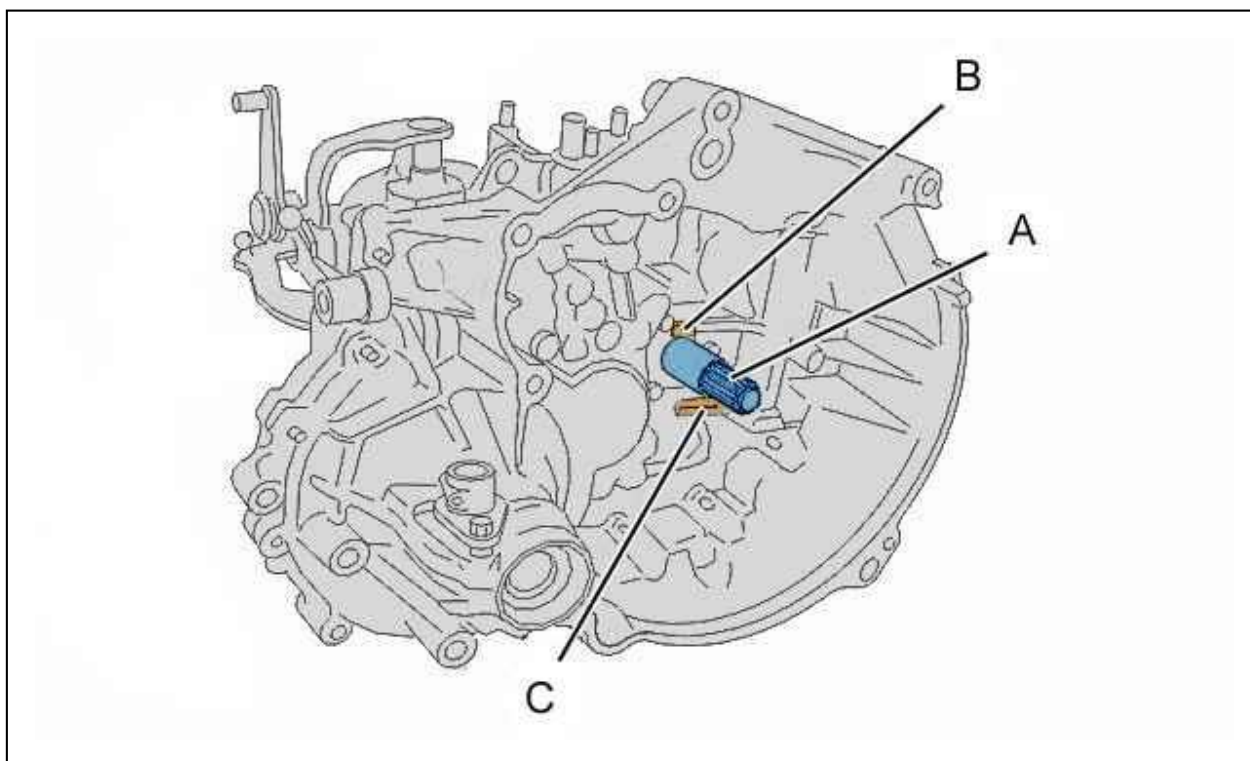
由于存在氧化物 (主轴花键与离合器片毂之间)以及含树脂的沉淀物导致换档困难，特别是在发动机冷机时从空档换入一档. 为了避免出现这些问题，在拆卸/安装手动变速箱和/或对离合器进行操作后，应严格按照下列步骤操作.

强制：对于这些操作，使用备件部销售的产品 Molykote-Spray-g-Rapid (400ml气溶胶罐).

1. 维修操作

拆卸：

- 变速箱 (参见相应的维修工艺)
- 离合器止推轴承



图：B3FK02FD

使用金属刷清洁输入轴的(A)处和导向套的(B)处，以清除所有氧化物痕迹.

强制：清洁整个输入轴，包括所有边缘和凹槽.

防止离合器箱内部溅入润滑脂.

在导向套的 (B)处和输入轴上均匀喷涂推荐的润滑脂.

使用润滑脂润滑离合器拨叉(C)端部.

用一块布擦掉凹槽顶端和输入轴尾端多余的润滑脂.

备注：润滑脂过量会污染离合器摩擦片并导致齿轮空档的噪音、离合器的打滑或振动.

强制：如果再次使用离合器片，盘轮毂必须无任何氧化痕迹.

2. 安装

按照与拆卸相反的顺序继续进行组装.