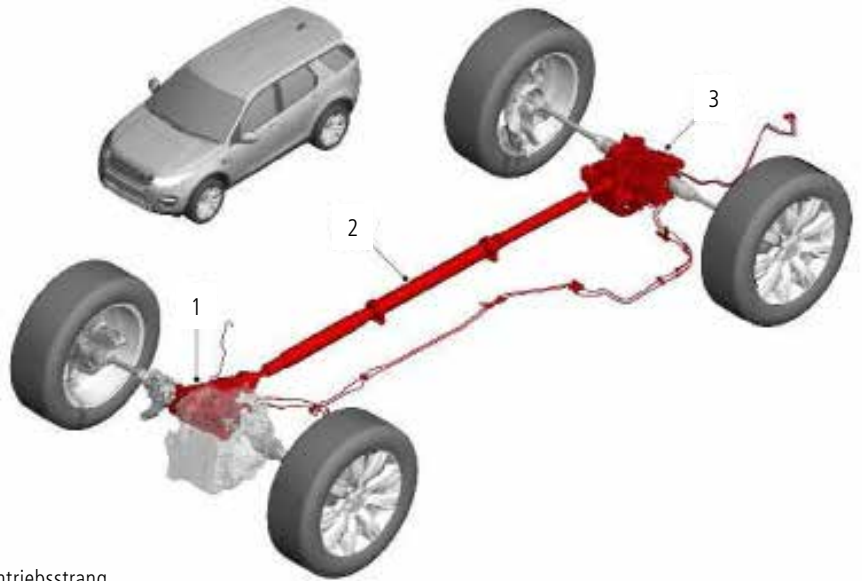


Antrieb

Einbaulage der Baugruppen

1. Antriebseinheit (PTU)
2. Antriebswelle
3. Heckantriebseinheit (RDU)



Discovery Sport mit aktivem Antriebsstrang

Die Fragen beziehen sich auf die Abbildungen oben und auf den folgenden Seiten.

1. Welche Aussage ist richtig?

- a. Das aktive Antriebsstrangsystem kann den gesamten Antriebsstrang ...
 - ☐ mit Hilfe von zwei Trennstellen trennen.
 - ☐ mit Hilfe einer Lamellenkupplung in der PTU trennen.
 - ☐ mit Hilfe einer Schaltmuffe in der RDU trennen.
 - ☐ gar nicht trennen.

b. Die PTU befindet sich ...

- ☐ in Fahrtrichtung gesehen hinter Motor und Getriebe.
- ☐ hinter dem quer verbauten Motor, rechts vom Getriebe.
- ☐ zwischen Motor und Getriebe.
- ☐ direkt am vorderen Planeten-Verteilergetriebe.

c. Die vorderen Achswellen werden ...

- ☐ direkt von der PTU angetrieben.
- ☐ nur im AWD-Modus manuell zugeschaltet.
- ☐ direkt vom Vorderachs-Getriebedifferenzial angetrieben.
- ☐ situativ über die PTU automatisch zu-/abgeschaltet.

2. Welche Aufgabe hat Bauteil Nr. 6 von der PTU?

- ☐ Es verbindet das vordere Achsdifferenzial kraftschlüssig mit dem Tellerrad.
- ☐ Es verbindet das Ritzel (Pignon) mit dem Tellerrad.
- ☐ Es dient als Impulsrad für den Drehzahlsensor.
- ☐ Es verbindet das vordere Achsdifferenzial formschlüssig mit der Synchronnabe und der Tellerradwelle.

3. Welche Synchronisation kommt in der PTU zum Einsatz?

- ☐ Eine einfache Synchronisation
- ☐ Eine zweifache Synchronisation
- ☐ Eine dreifache Synchronisation
- ☐ Eine Lamellen-Synchronisation

4. Notieren Sie Art und Anzahl der in der PTU sichtbaren Lager!

5. Wie erfolgt der Drehzahlausgleich an der RDU?

- ☐ Durch ein Kegelrad-Differenzial.
- ☐ Durch ein Planeten-Differenzial.
- ☐ Durch zwei separat ansteuerbare Lamellenkupplungen.
- ☐ Für bessere Traktion im AWD-Modus ist es immer zu 100% gesperrt

6. Welche Aufgabe hat Bauteil Nr. 10 von der RDU?

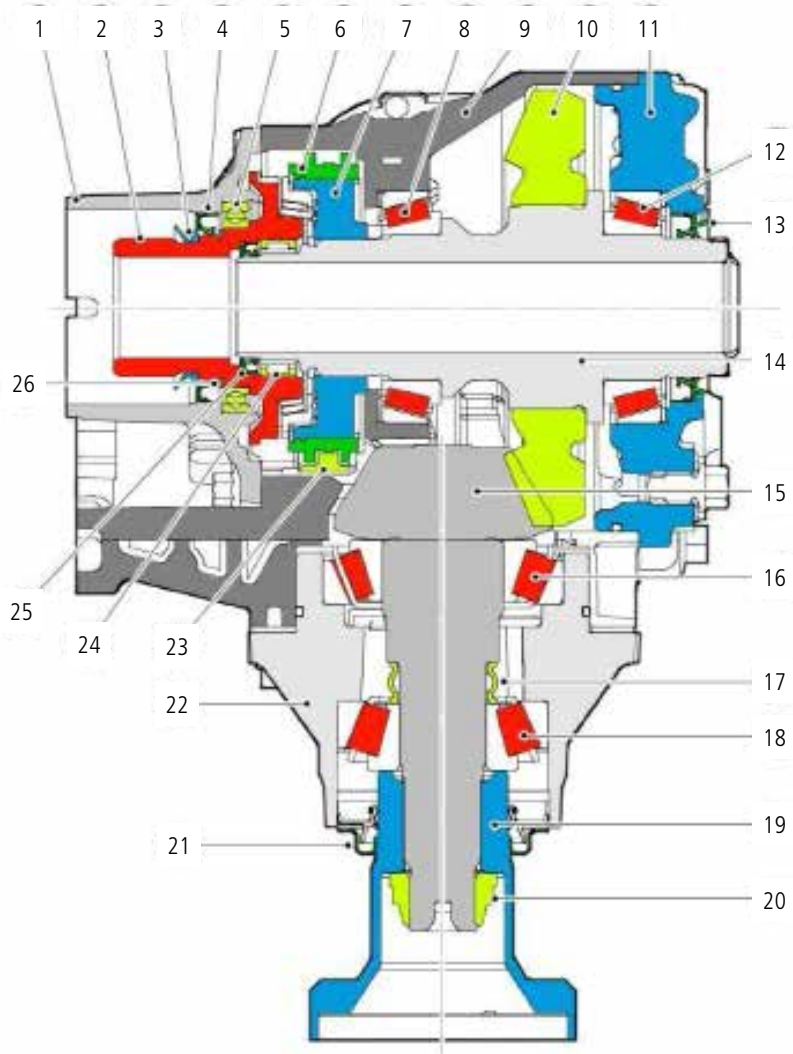
7. Wie erfolgt die Betätigung der Baugruppe 16?

- ☐ Pneumatisch
- ☐ Hydraulisch
- ☐ Elektro-magnetisch
- ☐ Mechanisch

8. Welche Aufgabe hat das Bauteil Nr. 13 der RDU-Kupplung?

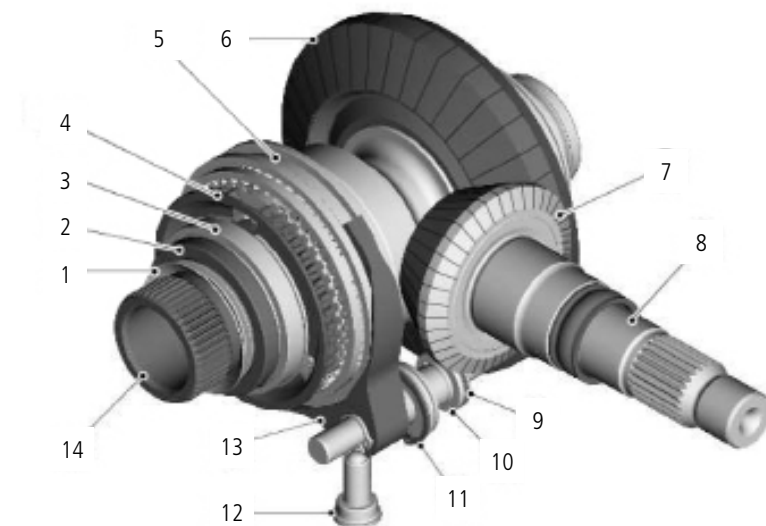
9. Welche Bauteil-Nr. trägt das in der RDU-Abbildung mit «X» gekennzeichnete Bauteil in der RDU-Kupplungs-Abbildung?

10. Welchen Hauptvorteil hat dieser aktive Antriebsstrang?



Antriebseinheit (PTU)

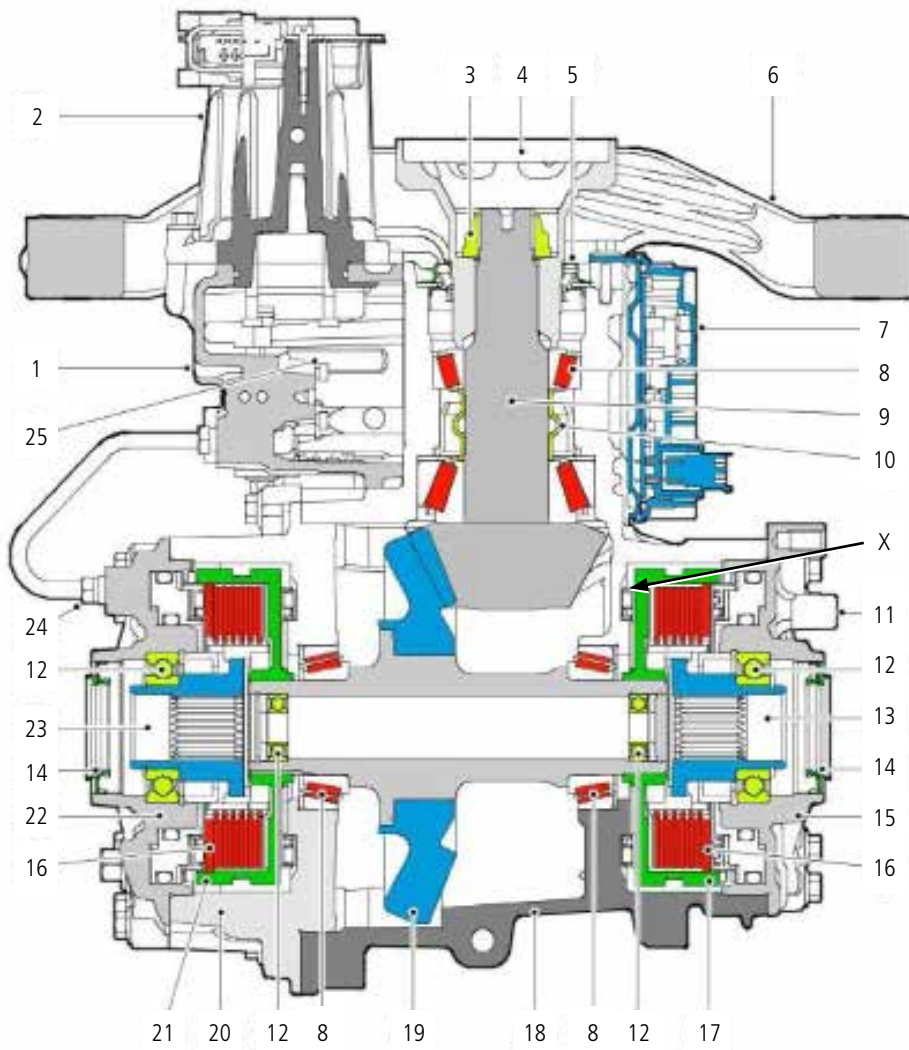
1. Abdeckung links
2. Eingangswelle
3. V-Dichtung
4. Radialwellendichtring
5. Lager
6. Synchronhülse
7. Synchronnabe
8. Kegelrollenlager
9. Gehäuse
10. Tellerrad-Antriebsrad
11. Abdeckung rechts
12. Kegelrollenlager
13. Dreilippiger Radialwellendichtring
14. Tellerradwelle
15. Ritzel
16. Kegelrollenlager
17. Spannhülse
18. Kegelrollenlager
19. Antriebsflansch
20. Vorspannmutter
21. Radialwellendichtring
22. Ritzelwellengehäuse
23. Schaltgabel der Synchronereinheit
24. Nadellager
25. Radialwellendichtring
26. Sprengring



Antriebseinheit

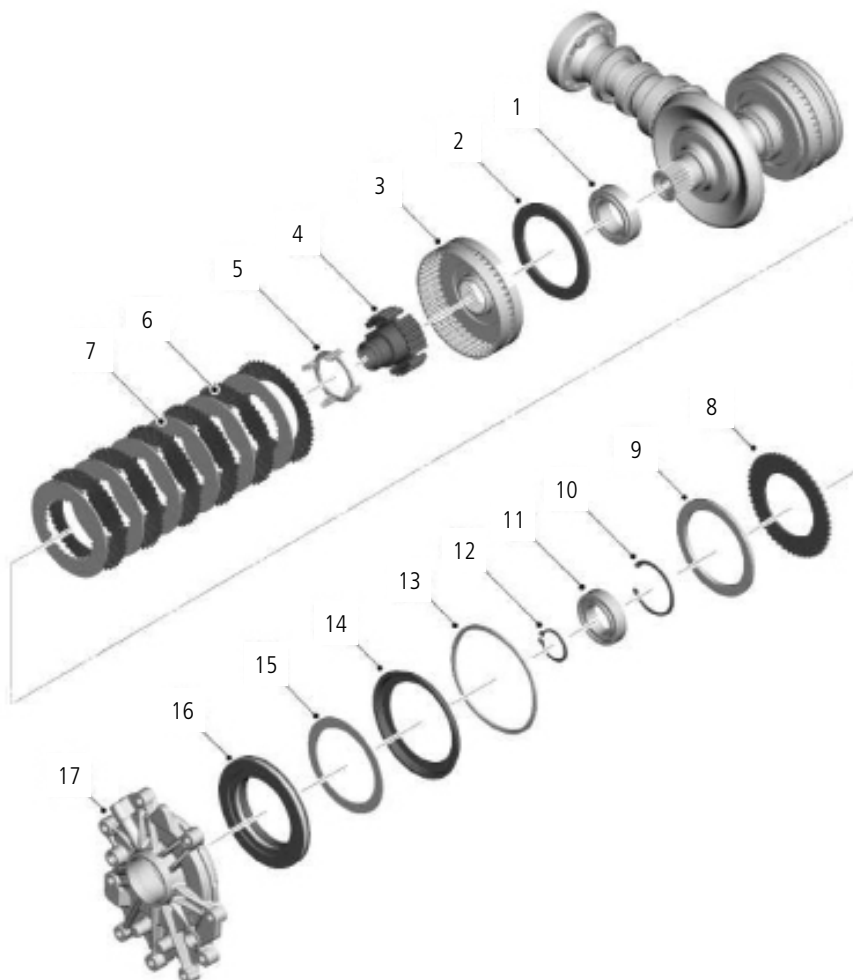
1. V-Dichtung
2. Radialwellendichtring
3. Kugellager
4. Einrückring Eingangswelle
5. Synchronhülse
6. Tellerrad-Antriebsrad
7. Ritzelwelle-Antriebsrad
8. Ritzelwelle
9. O-Ring
10. Kolben
11. Sprengring
12. Arretierung
13. Schaltgabel der Synchronereinheit

Heckantriebseinheit (RDU)



1. AWD-Ventilblock
2. RDU-Pumpe
3. Vorspannmutter
4. Antriebsflansch
5. Radialwellendichtring
6. Aufspannvorrichtung
7. AWD-Steuergerät
8. Kegelrollenlager
9. Ritzelwelle und Antriebsrad
10. Spannhülse
11. Kupplung rechts - Druckanschluss P1
12. Kugellager
13. Innerer Scheibenträger rechts
14. Dreilippiger Radialwellendichtring
15. Abdeckung rechts
16. Kupplungspaket
17. Äusserer Scheibenträger rechts
18. Gehäuse
19. Tellerradwelle und Antriebsrad
20. Mittelgehäuse
21. Äusserer Scheibenträger links
22. Abdeckung links
23. Innerer Scheibenträger links
24. Kupplung links - Druckanschluss P2
25. Hydraulikflüssigkeitsbehälter

RDU-Kupplung



1. Kegelrollenlager
2. Rollenlager
3. Äusserer Scheibenträger
4. Innerer Scheibenträger
5. Einleger
6. Äussere Kupplungsscheibe
7. Innere Flachscheibe
8. Druckscheibe
9. Rollenlager
10. Sprengring
11. Kugellager
12. Sprengring
13. Tellerfeder
14. Dichtring
15. Ausgleichsscheibe
16. Kolben
17. Abdeckung links