

## 22. Zeichnungen/Schemata

## 22. Dessins/Schémas

## 22. Disegni/Schemi

### Kapitelübersicht

- |       |   |       |   |
|-------|---|-------|---|
| 22.1  | Bedienungs- und Kontrollelemente          | 22.14 | Automatisches Getriebe Kraftflussschema II  |
| 22.2  | Kraftübertragung                          | 22.15 | Automatisches Getriebe Kraftflussschema III |
| 22.3  | Fahrwerk                                  | 22.16 | Verteilergetriebe                           |
| 22.4  | Motor Längsschnitt                        | 22.17 | Achsgetriebe mit Torsen-Differential        |
| 22.5  | Motor Querschnitt                         | 22.18 | Radantrieb HA                               |
| 22.6  | Motorschmierung                           | 22.19 | Radantrieb VA                               |
| 22.7  | Kühlsystem                                | 22.20 | Hydraulik-System Bremsen/Lenkung            |
| 22.8  | Treibstoffsystem                          | 22.21 | Servo-Lenkung                               |
| 22.9  | Verteilereinspritzpumpe                   | 22.22 | Lenkbegrenzung mit Verschiebebüchsen        |
| 22.10 | Einspritzdüse                             | 22.23 | Ventiltrieb Motor VM 55B                    |
| 22.11 | Pneumatiksystem                           |       |   |
| 22.12 | Automatisches Getriebe                    |       |   |
| 22.13 | Automatisches Getriebe Kraftflussschema I |       |   |

### Sommaire du chapitre

- |       |  |       |  |
|-------|--|-------|--|
| 22.1  | Organes de commande et de contrôle                       | 22.14 | Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique II  |
| 22.2  | Transmission   | 22.15 | Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique III |
| 22.3  | Châssis  | 22.16 | Boîte de transfert   |
| 22.4  | Moteur coupe longitudinale                               | 22.17 | Boîte d'essieu avec différentiel Torsen                    |
| 22.5  | Moteur coupe transversale                                | 22.18 | Entraînement de roue AR                                    |
| 22.6  | Lubrification du moteur                                  | 22.19 | Entraînement de roue AV                                    |
| 22.7  | Système de refroidissement                               | 22.20 | Système hydraulique frein/direction                        |
| 22.8  | Système d'injection                                      | 22.21 | Servo-direction  |
| 22.9  | Pompe d'injection distributrice                          | 22.22 | Butée de direction avec douilles coulissantes              |
| 22.10 | Injecteur  | 22.23 | Commande des soupapes moteur VM 55B                        |
| 22.11 | Système pneumatique                                      |       |  |
| 22.12 | Boîte de vitesses automatique                            |       |  |
| 22.13 | Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique I |       |  |

### Sommario del capitolo

- |       |                                     |       |   |
|-------|-------------------------------------|-------|---|
| 22.1  | Elementi di comando et di controllo | 22.13 | Trasmissione cambio automatico I                  |
| 22.2  | Trasmissione forza motrice          | 22.14 | Trasmissione cambio automatico II                 |
| 22.3  | Telaio                              | 22.15 | Trasmissione cambio automatico III                |
| 22.4  | Motore sezione longitudinale        | 22.16 | Ripartitore di trazione                           |
| 22.5  | Motore sezione trasversale          | 22.17 | Ponte con differenziale Torsen                    |
| 22.6  | Lubrificazione del motore           | 22.18 | Riduttore ruota posteriore                        |
| 22.7  | Impianto raffreddamento             | 22.19 | Riduttore ruota anteriore                         |
| 22.8  | Impianto alimentazione carburante   | 22.20 | Impianto idraulico freni/sterzo                   |
| 22.9  | Pompa iniezione distributrice       | 22.21 | Servosterzo                                       |
| 22.10 | Polverizzatori                      | 22.22 | Limitazione della sterzata con boccola scorrevole |
| 22.11 | Impianto pneumatico                 | 22.23 | Comando delle valvole motore VM 55B               |
| 22.12 | Cambio automatico                   |       |   |

## 22.1 Bedienungs- und Kontrollelemente

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Warnblink-Schalter                            | 16 | Kartenhalter                                    |
| 2  | Lichtschalter                                 | 17 | Defroster- und Lüftungsdüsen für Seitenscheiben |
| 3  | Druckknopf für Signalhorn                     | 18 | Leseleuchte                                     |
| 4  | Drehzahlmesser                                | 19 | Schloss für Sicherheitsgurt                     |
| 5  | Kontrolleuchten                               | 20 | Ablagenetz                                      |
| 6  | Kontrolleuchten Verteilergetriebe             | 21 | Wählhebel Automatisches Getriebe                |
| 7  | Geschwindigkeitsmesser                        | 22 | Vorwahlschalter Verteilergetriebe               |
| 8  | Schalter für Rundumleuchte                    | 23 | Handbremshebel                                  |
| 9  | Fahrtschalter/Anlasser                        | 24 | Gaspedal  |
| 10 | Kühlflüssigkeit-Temperaturanzeige             | 25 | Bremspedal                                      |
| 11 | Treibstoff-Vorratsanzeige                     | 26 | Scheibenwischerschalter                         |
| 12 | Schalter für Gebläse                          | 27 | Fussschalter Motorbremse                        |
| 13 | Heizung und Lüftung                           | 28 | Blink- und Ablendschalter                       |
| 14 | Defroster- und Lüftungsdüsen für Frontscheibe |    |   |
| 15 | Heizungs- und Lüftungsdüsen                   |    |   |

## 22.1 Eléments de commande et de contrôle

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Interrupteur des feux de détresse                        | 15 | Diffuseurs de chauffage et de ventilation                       |
| 2  | Interrupteur d'éclairage                                 | 16 | Porte-cartes  |
| 3  | Contact de l'avertisseur sonore                          | 17 | Diffuseurs de dégivrage et d'aération pour les vitres latérales |
| 4  | Compte-tours   | 18 | Lampe de lecture  |
| 5  | Lampes-témoin  | 19 | Serrure de la ceinture de sécurité                              |
| 6  | Lampes témoins de la boîte transfert                     | 20 | Filet de rangement  |
| 7  | Indicateur de vitesse                                    | 21 | Sélecteur de vitesses de la boîte automatique                   |
| 8  | Interrupteur pour gyrophare                              | 22 | Sélectionneur de la boîte de transfert                          |
| 9  | Interrupteur de marche/démarreur                         | 23 | Levier de frein à main  |
| 10 | Indicateur de température du liquide de refroidissement  | 24 | Pédale d'accélérateur   |
| 11 | Indicateur du niveau de carburant                        | 25 | Pédale de frein   |
| 12 | Interrupteur de soufflerie                               | 26 | Commande de lave-glace  |
| 13 | Chauffage et ventilation                                 | 27 | Commande au pied du frein-moteur                                |
| 14 | Diffuseurs de dégivrage et d'aération pour le pare-brise | 28 | Interrupteur de feux clignotants et de feux de croisement       |

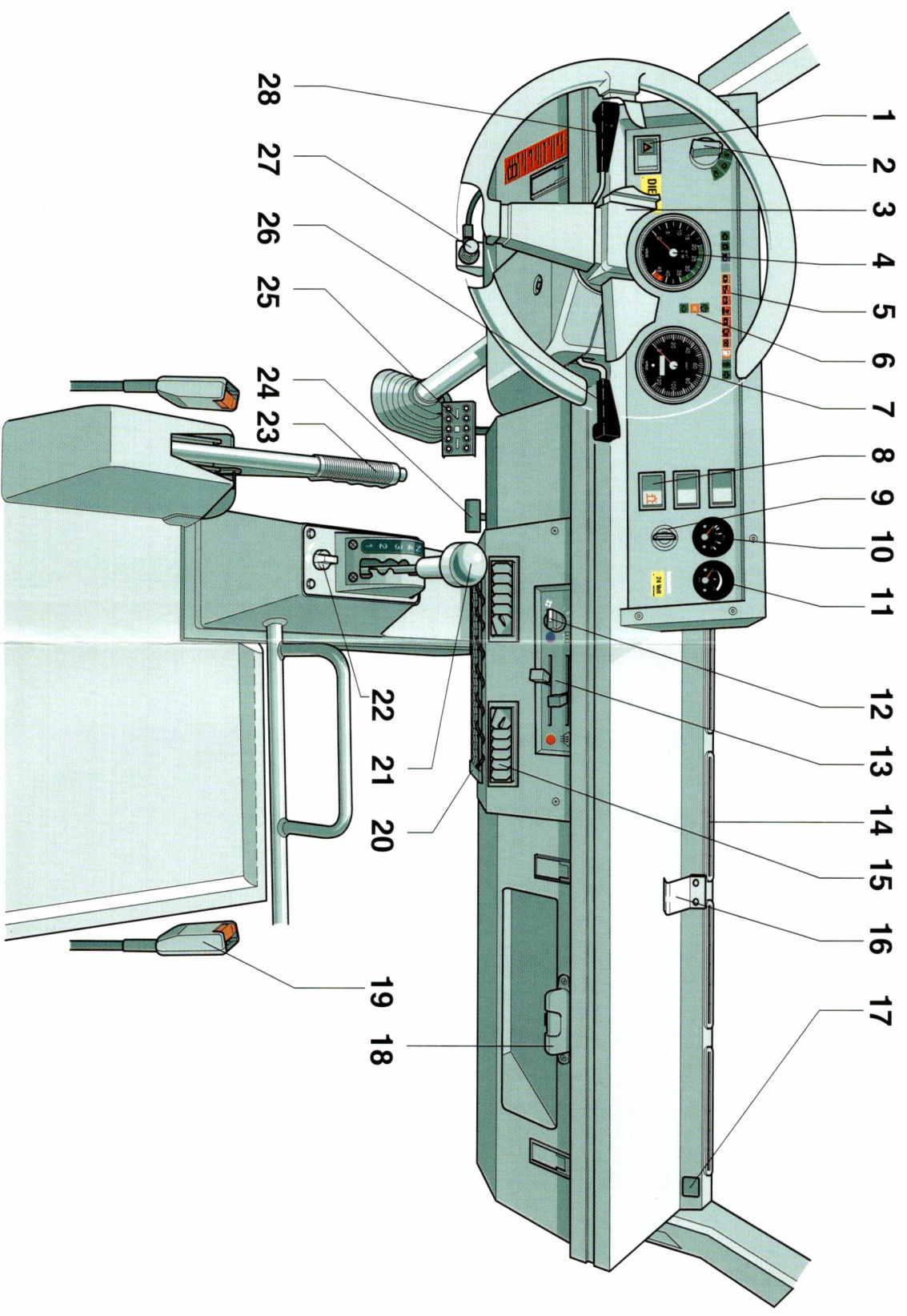
## 22.1 Elementi di comando e di controllo

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Interruttore lampeggio d'emergenza                  | 16 | Supporto carte  |
| 2  | Interruttore luci                                   | 17 | Ugelli di sbrinamento e ventilazione per vetri laterali |
| 3  | Pulsante per tromba                                 | 18 | Lampada di lettura                                      |
| 4  | Contagiri   | 19 | Serratura per cintura di sicurezza                      |
| 5  | Spie di controllo                                   | 20 | Rete di ritengo   |
| 6  | Lampadina di controllo ripartitore di trazione      | 21 | Leva selettore cambio automatico                        |
| 7  | Tachimetro  | 22 | Interruttore preselezione cambio di gruppo              |
| 8  | Interruttore per luce roteante                      | 23 | Leva freno a mano                                       |
| 9  | Blocchetto di avviamento                            | 24 | Pedale dell'acceleratore                                |
| 10 | Indicatore temperatura liquido refrigerante         | 25 | Pedale del freno  |
| 11 | Indicatore riserva di carburante                    | 26 | Interruttore tergicristalli                             |
| 12 | Interruttore per ventilatore                        | 27 | Interruttore a pedale freno motore                      |
| 13 | Riscaldamento e ventilazione                        | 28 | Interruttore indicatore di direzione e anabagliante     |
| 14 | Ugelli di sbrinamento e ventilazione per parabrezza |    |   |
| 15 | Ugelli di riscaldamento e ventilazione              |    |   |

**Bedienungs- und  
Kontrollelemente**

**Organes de commande  
et de contrôle**

**Elementi di comando  
e di controllo**



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28

**22.2 Kraftübertragung**



**22.2 Transmission**

**22.2 Trasmissione forza motrice**

# Kraftübertragung

# Transmission

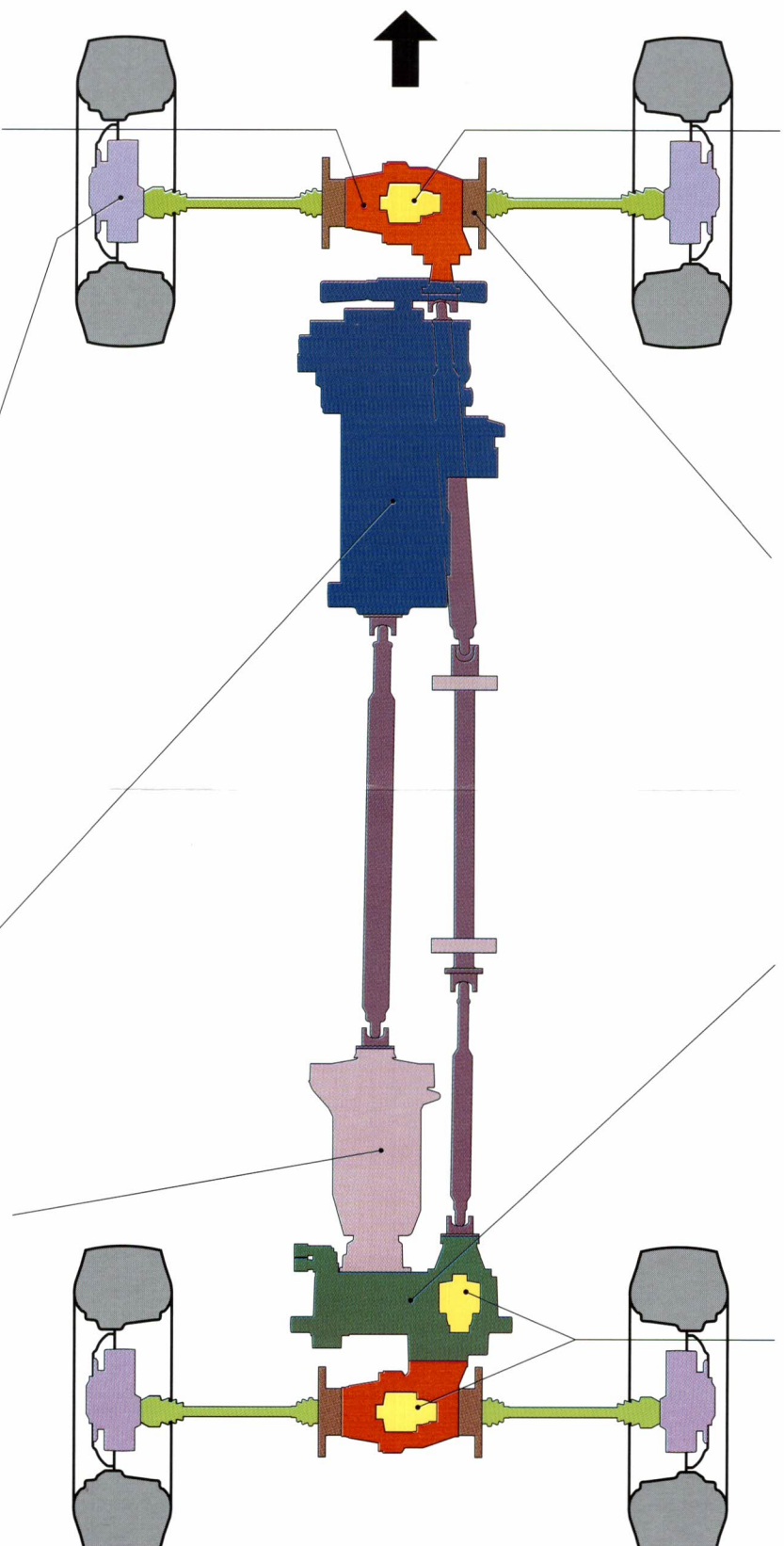
# Trasmissione forza motrice

Torsen-Differential  
Differential Torsen  
Differenziale Torsen

Bremsscheibe  
Disque de frein  
Disco freno

Verteilerge triebe  
Boîte de transfert  
Ripartore

Torsen-Differential  
Differential Torsen  
Differenziale Torsen



Achsgetriebe  
Boîte d'essieu avant  
Ponte anteriore

Radantrieb  
Entrainement de roue  
Riduttore ruota

Motor  
Moteur  
Motore

Automatisches Getriebe  
Boîte de vitesses automatique  
Cambio automatico

22.3 Fahrwerk

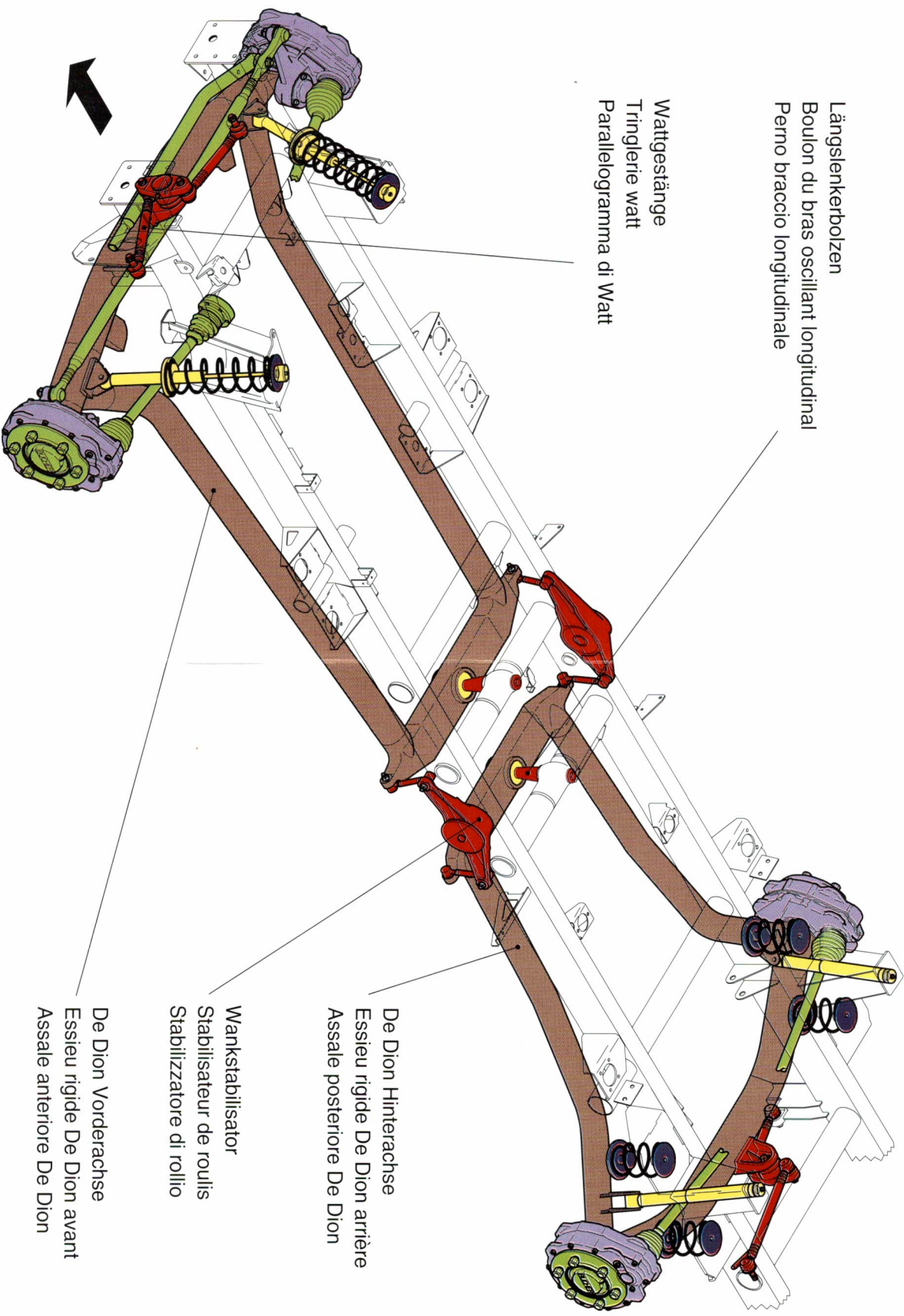
22.3 Châssis

22.3 Telaio



Längslenkerbolzen  
Boulon du bras oscillant longitudinal  
Perno braccio longitudinale

Wattgestänge  
Tringlerie watt  
Parallelogramma di Watt



De Dion Hinterachse  
Essieu rigide De Dion arrière  
Assale posteriore De Dion

Wankstabilisator  
Stabilisateur de roulis  
Stabilizzatore di rollio

De Dion Vorderachse  
Essieu rigide De Dion avant  
Assale anteriore De Dion

**22.4 Motor Längsschnitt**



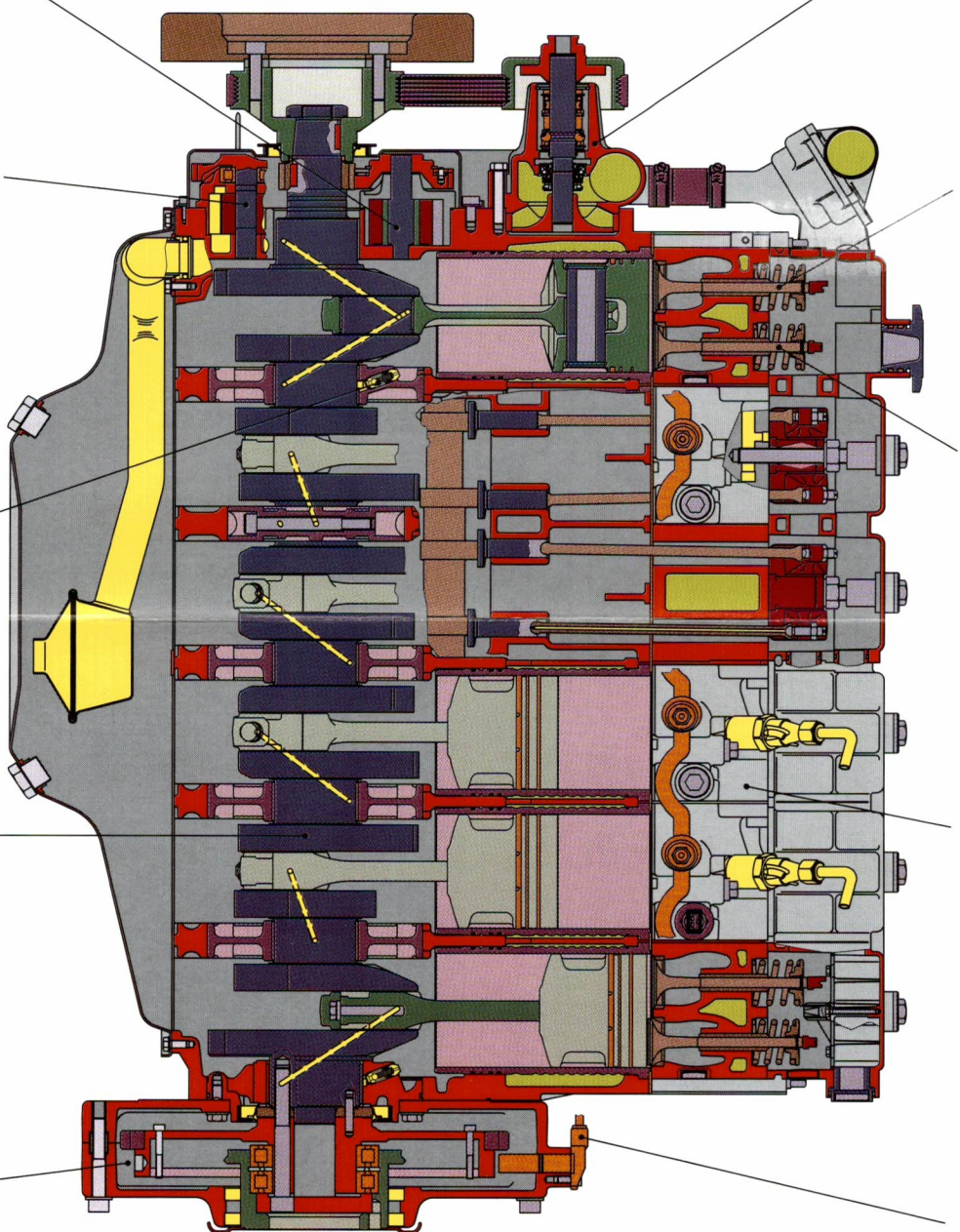
**22.4 Moteur coupe longitudinale**

**22.4 Motore sezione longitudinale**



# Motor Längsschnitt    Moteur coupe longitudinale    Motore sezione longitudinale

- Wasserpumpe    Einlassventil    Auslassventil    Zylinderkopf    Drehzahl-/Bezugsmarkengeber
- Pompe à eau    Soupape d'admission    Soupape d'échappement    Culasse    Capteur de régime/de points de repère
- Pompa dell'acqua    Valvola d'aspirazione    Valvola di scarico    Testa cilindro    Trasmettore numero dei giri



- Unterdruckpumpe    Oelpumpe    Oelspritzdüse    Kurbelwelle    Zweimassen-Schwungrad
- Pompe à dépression    Pompe à huile    Gicleur d'huile    vilebrequin    Volant de moteur à deux masses
- Depressore    Pompa Olio    Getto d'olio    Albero a gomiti    Volano a due masse

**22.5 Motor Querschnitt**



**22.5 Moteur coupe transversale**

**22.5 Motore sezione trasversale**

Ansaugkollektor  
Collecteur d'admission  
Collettore d'aspirazione

Abgaskollektor  
Collecteur d'échappement  
Collettore di scarico

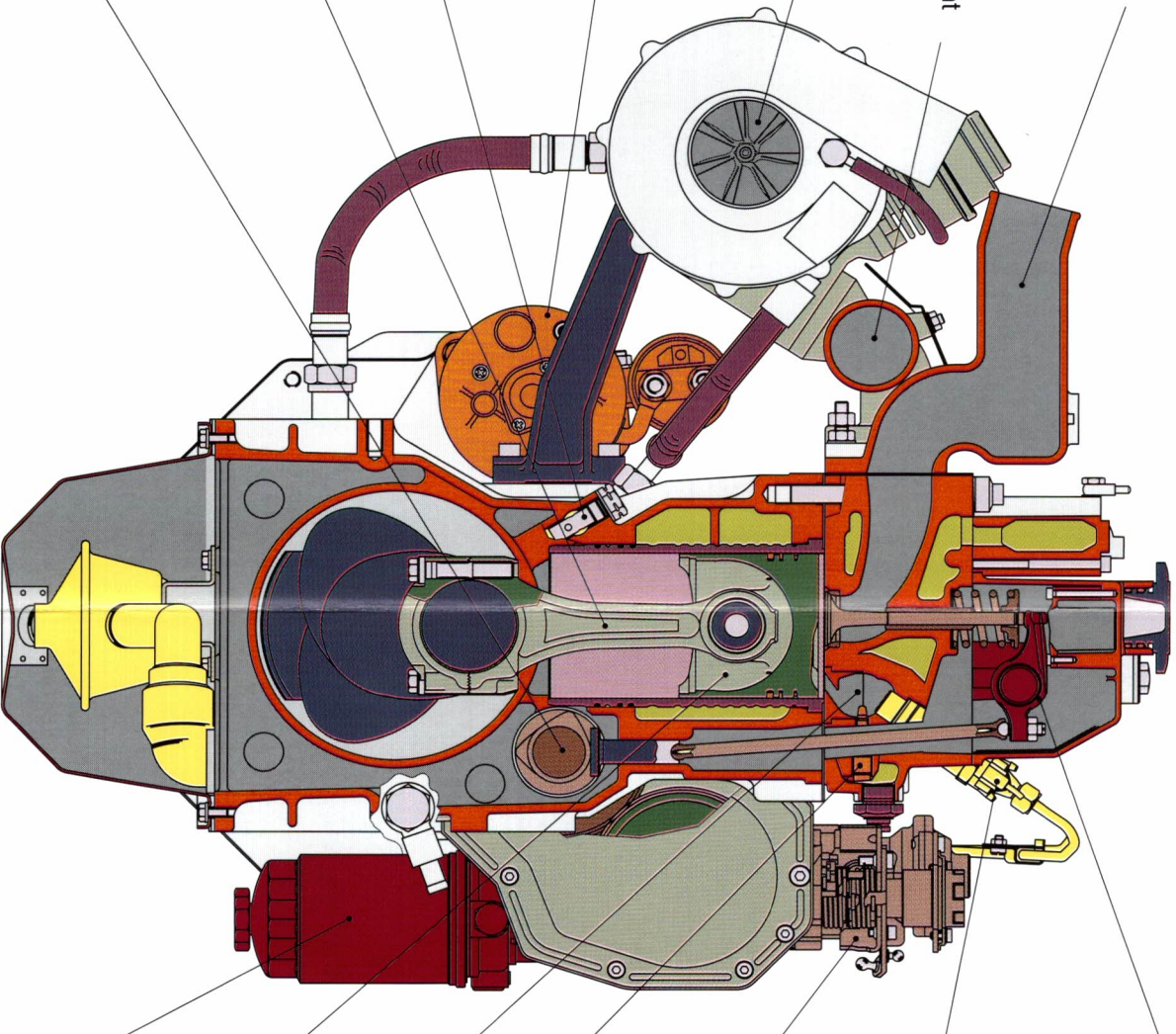
Turbolader  
Turbo compresseur  
Turbocompressore

Starter  
Démarrreur  
Motorino d'avviamento

Fixierhohlschraube  
Vis creuse de fixation  
Bocchetone

Pleuel  
Bielle  
Biella

Nockenwelle  
Arbre à cames  
Albero a camme



Kipphebel  
Culbuteur  
Bilanciere

Einspritzdüse  
Injecteur  
Iniettore

Verteilereinspritzpumpe  
Pompe d'injection à distributeur  
Pompa d'iniezione distributrice

Glühstiftkerze  
Bougie de préchauffage  
Candelaletta preriscaldamento

Wirbelkammer  
Chambre à turbulence  
Camera a turbolenza

Kolben  
Piston  
Pistone

DieselfeinfILTER  
Filtre fin diesel  
Filtro fine della nafta

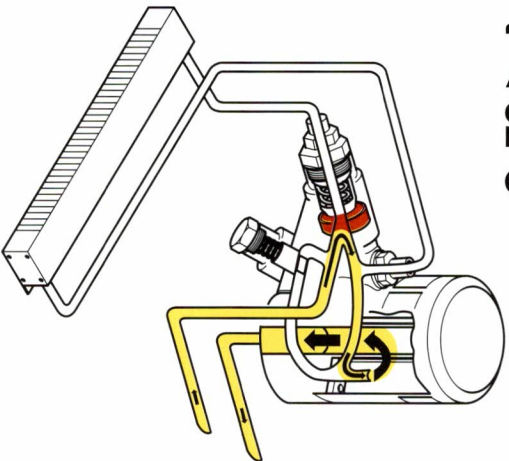
**22.6 Motorschmierung**



**22.6 Lubrification du moteur**

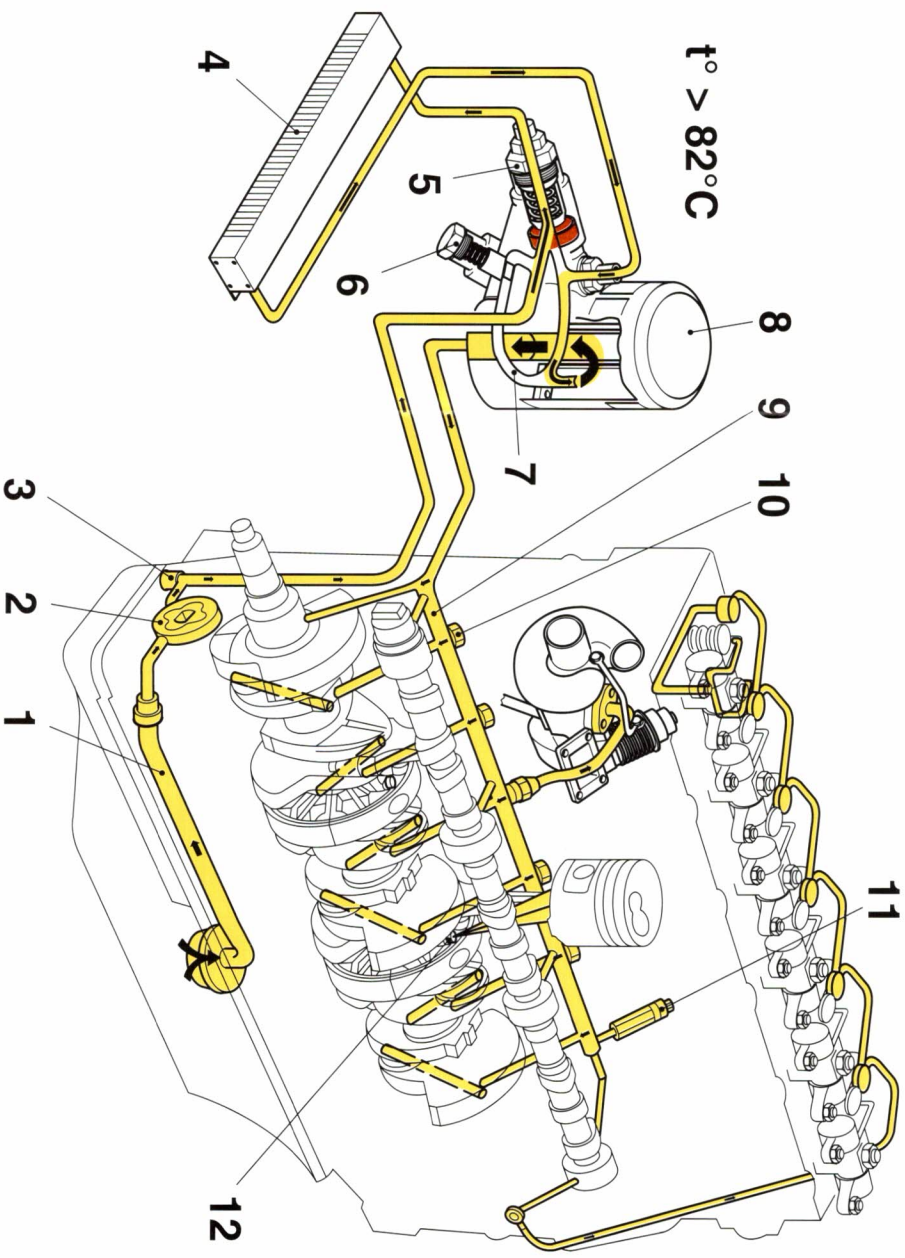
**22.6 Lubrificazione del motore**

$t^{\circ} < 82^{\circ}\text{C}$



- 1 Ansaugrohr mit Sieb  
Canalisation d'aspiration de l'huile  
Tubo aspirazione olio
- 2 Öelpumpe  
Pompe à huile  
Pompa olio
- 3 Überdruckventil  
Clapet de surpression  
Valvola sovrappressione

$t^{\circ} > 82^{\circ}\text{C}$



- 4 Öelkühler  
Radiateur d'huile  
Radiatore olio
- 5 Ölthermostat  
Thermostat à huile  
Thermostato olio
- 6 Umgehungsventil  
Valve de dérivation  
Valvola di derivazione
- 7 Umgehungskanal  
Conduite de dérivation  
Condotto di derivazione
- 8 Filterpatrone  
Cartouche filtrante  
Cartuccia filtro
- 9 Hauptöelkanal  
Canal principal d'huile  
Condotto principale olio
- 10 Fixierhohlschraube  
Vis creuse de fixation  
Bochettone
- 11 Öeldruckschalter  
Mano-contact d'huile  
Interruttore bassa pressione olio
- 12 Öelspritzdüse  
Gicleur d'huile  
Valvola getto

22.7 Kühlsystem

22.7 Système de refroidissement

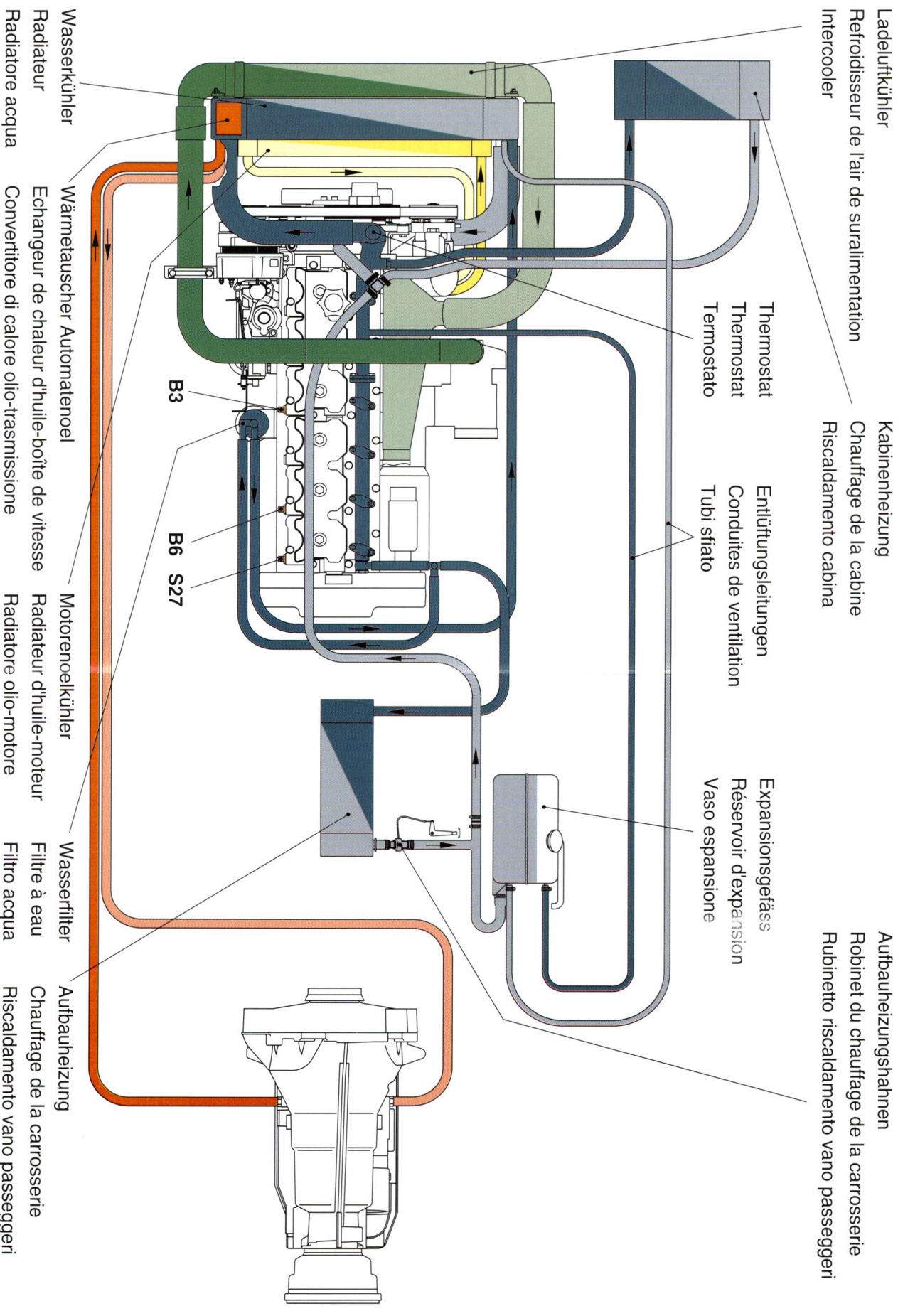


22.7 Impianto raffreddamento

# Kühlsystem

# Système de refroidissement

# Impianto raffreddamento



22.8 Treibstoffsystem

22.8 Système d'injection



22.8 Impianto alimentazione carburante

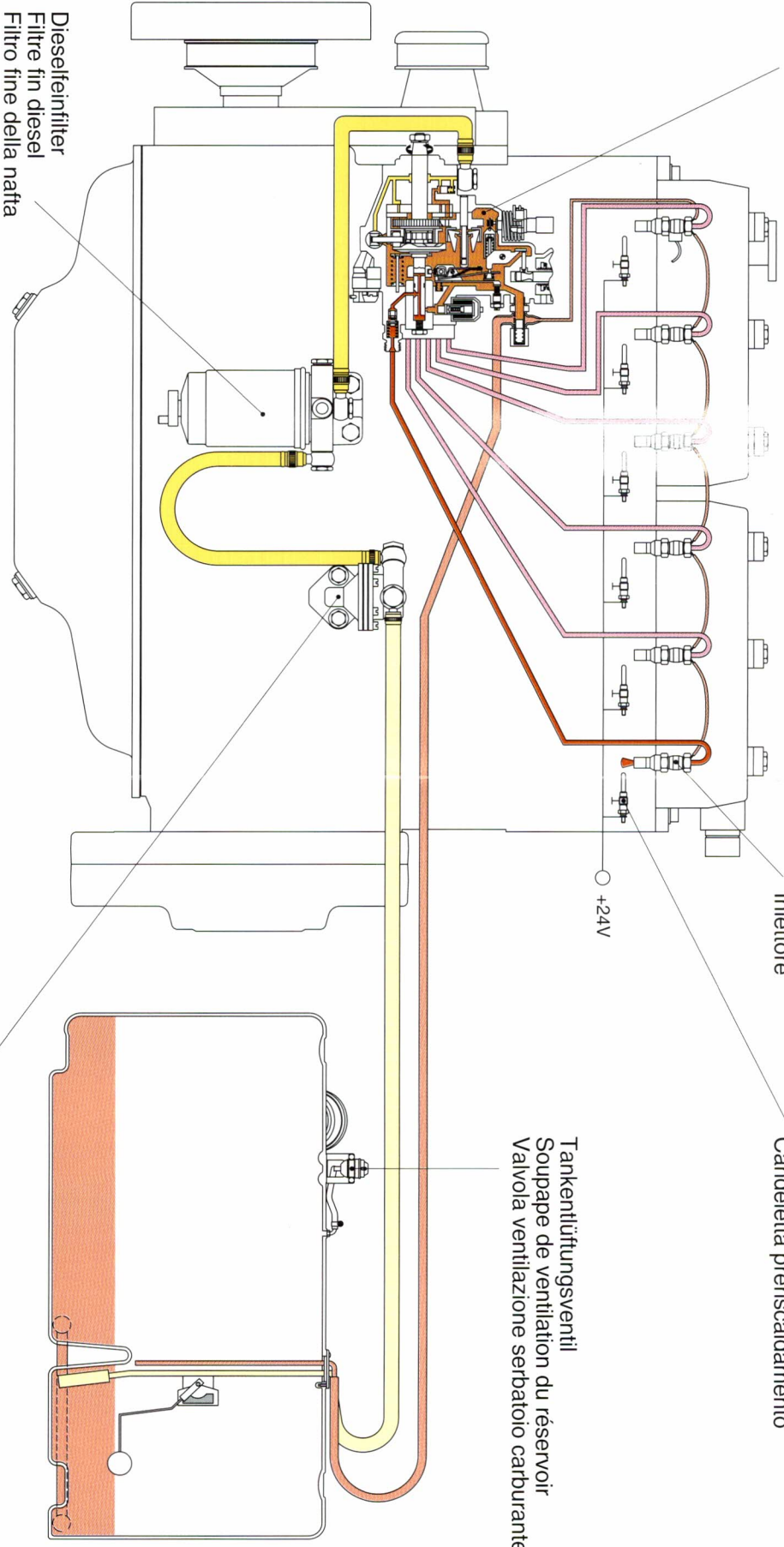


Verteilereinspritzpumpe  
Pompe d'injection distributrice  
Pompa iniezione distributrice

Einspritzdüse  
Injecteur  
Iniettore

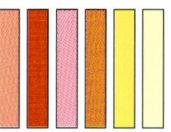
Glühstiftkerze  
Bougies de préchauffage  
Candelella preriscaldamento

Tankentüftlungsventil  
Soupape de ventilation du réservoir  
Valvola ventilazione serbatoio carburante



Dieselfeinfiter  
Filtre fin diesel  
Filtro fine della nafta

Vorförderpumpe  
Pompe de préalimentation  
Pompa carburante



Ansaugdruck - Pression d'aspiration - Pressione aspirazione  
Vorförderdruck - Pression de la pompe de carburant - Pressione della pompa carburante  
Pumpeninenddruck - Pression interieur de la pompe - Pressione interna  
Haltdruck - Pression de fermeture - Pressione chiusura valvola  
Einspritzdruck - Pression d'injection - Pressione d'iniezione  
Kraftstoff-Rücklauf - Retour de carburant - Ritorno gasolio

22.9 Verteilereinspritzpumpe

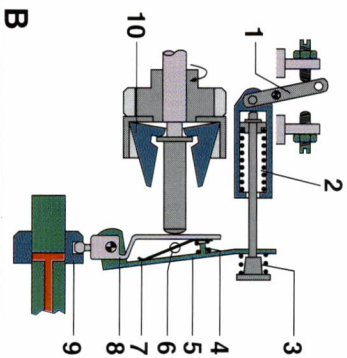
22.9 Pompe d'injection distributrice

22.9 Pompa iniezione distributrice

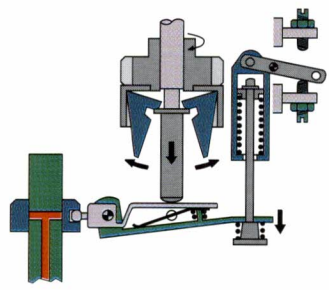


# Verteilereinspritzpumpe Pompe d'injection distributrice Pompa iniezione distributrice

Leerlaufstellung  
Position de ralenti  
Posizione regime minimo



Vollaststellung  
Position de pleine charge  
Posizione pieno carico



**A** Flugeitzellen-Förderpumpe mit Druckregelventil  
Pompe d'alimentation à palettes avec soupape modulatrice de pression  
Pompa d'alimentazione con valvola regolatrice di pressione

**B** Leerlauf-/Enddrehzahlregler  
Régulateur mini-maxi  
Regolatore dei numeri di giri minimo e massimo

**C** Ladedruckabhängiger Voltastenschlag (LDA)  
L'interneur de richesse  
Fermo del pieno carico dipendente dalla pressione di sovralimentazione

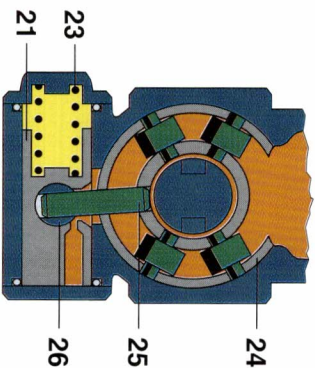
**D** Elektromagnetisches Abschaltventil  
Electrovanne d'arrêt  
Valvola d'arresto elettromagnetica

**E** Hochdruckpumpe mit Verteiler  
Pompe haute pression et distributeur  
Pompa ad alta pressione con distributore

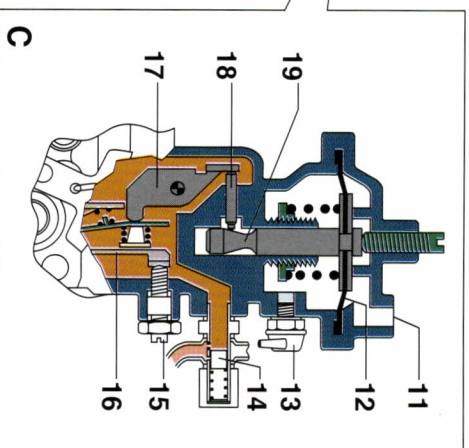
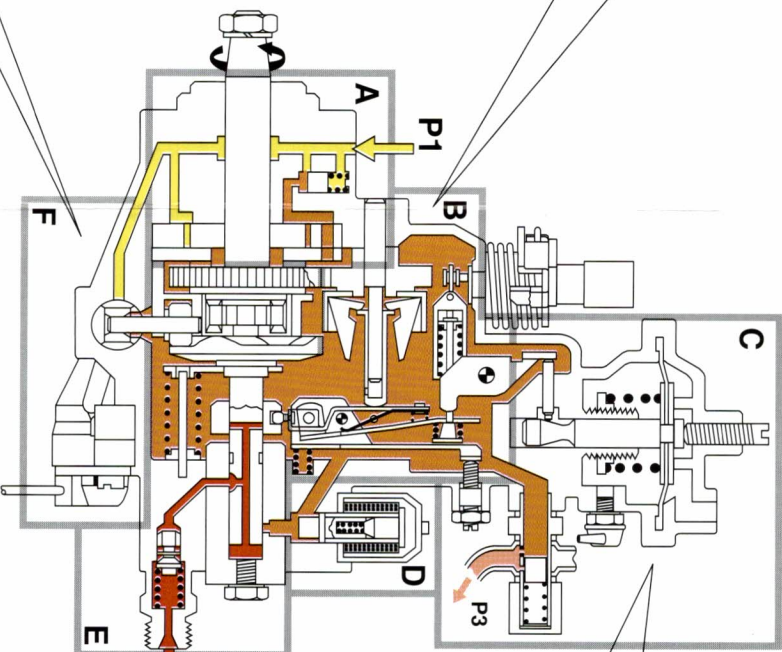
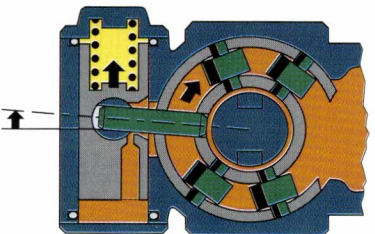
**F** Spritzventilsteiler  
Variateur d'avance  
Variatore dell'anticipo d'iniezione

**P1** Vordruckerdruck  
Pression de la pompe de carburant  
**P2** Pumpeninnendruck  
Pression à l'intérieur de la pompe  
**P3** Kraftstoff-Rücklauf  
Retour de carburant  
Ritorno gasolio

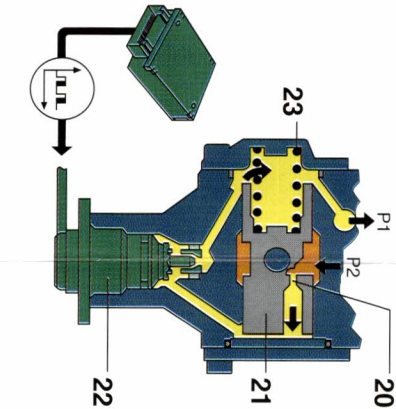
Position spät  
Position retard  
Posizione ritardata



Position früh  
Position avancée  
Posizione anticipata



**F**



- |                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| 1 Drehzahlverstellhebel    | 1 Lever de commande de vitesse                 | 1 Leva comando numero giri                       |
| 2 Regelfeder               | 2 Ressort de régulation                        | 2 Molla regolazione                              |
| 3 Zwischenfeder            | 3 Ressort intermédiaire                        | 3 Molla intermedia                               |
| 4 Leerlaufhebel            | 4 Ressort de ralenti                           | 4 Molla del minimo                               |
| 5 Spannhebel               | 5 Levier de tension                            | 5 Leva di tensione                               |
| 6 Spannhebelanschlag       | 6 Butée du levier de tension                   | 6 Fermo leva di tensione                         |
| 7 Starthebel               | 7 Ressort de démarrage                         | 7 Molla d'avviamento                             |
| 8 Starthebel               | 8 Levier de démarrage                          | 8 Leva d'avviamento                              |
| 9 Regelstrieber            | 9 Tiroir de régulation                         | 9 Cursore di regolazione                         |
| 10 Fliehkörper             | 10 Masselette                                  | 10 Massa centrifuga                              |
| 11 Ladendruckanschluss     | 11 Raccord pour la pression de suralimentation | 11 Attacco per la pressione di sovralimentazione |
| 12 Membrane                | 12 Membrane                                    | 12 Membrana                                      |
| 13 Entlüftung              | 13 Aération                                    | 13 Aerazione                                     |
| 14 Ueberstromventil        | 14 Clapet de décharge                          | 14 Valvola di troppo pieno                       |
| 15 Einstellschraube        | 15 Vis de réglage pleine charge                | 15 Vite registrazione pieno carico               |
| 16 Voltastnagel            | 16 Levier de réglage                           | 16 Leva registrazione                            |
| 17 Anschlaghebel           | 17 Levier de butée                             | 17 Leva di fermo                                 |
| 18 Führungsstift           | 18 Axe de guidage                              | 18 Estremità conica di comando                   |
| 19 Steuerregel             | 20 Orifice calibre                             | 20 Foro di strozzamento                          |
| 20 Drosselbohrung          | 21 Fision du variateur d'avance                | 21 Pistone variatore anticipo iniezione          |
| 21 Spritzventilstemmkolben | 22 Electrovanne                                | 22 Elettrovalvola                                |
| 22 Magnetventil            | 23 Ressort du variateur d'avance               | 23 Molla variatore anticipo iniezione            |
| 23 Spritzventilfeder       | 24 Baguette porte-galets                       | 24 Anello portarulli                             |
| 24 Rollring                | 25 Axe   | 25 Perno   |
| 25 Stellbolzen             | 26 Coulisseau                                  | 26 Pattino                                       |
| 26 Gleitstein              |  |  |

22.10 Einspritzdüse

22.10 Injecteur

22.10 Polverizzatori



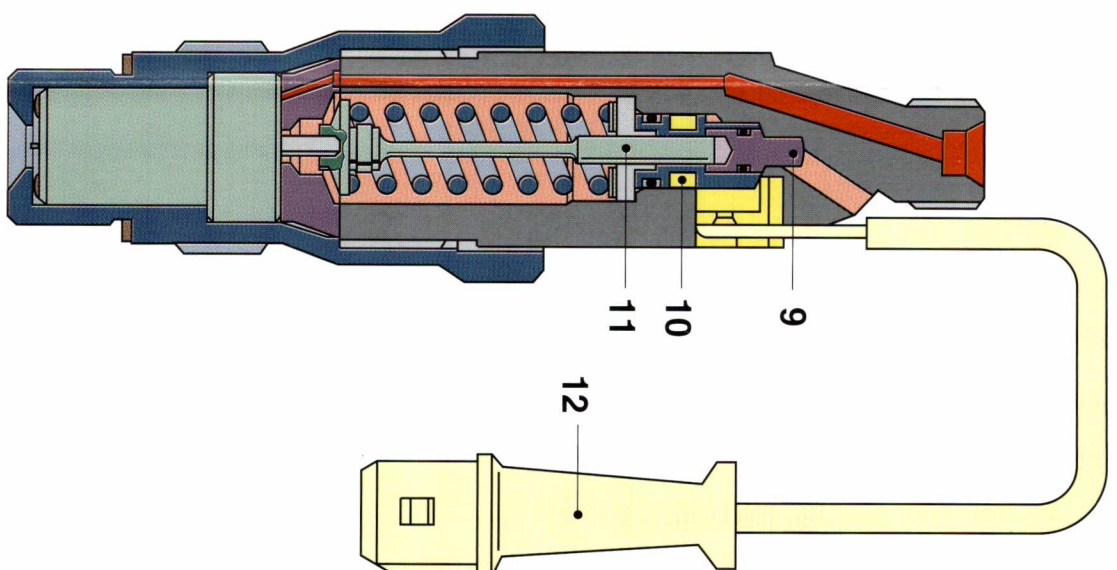
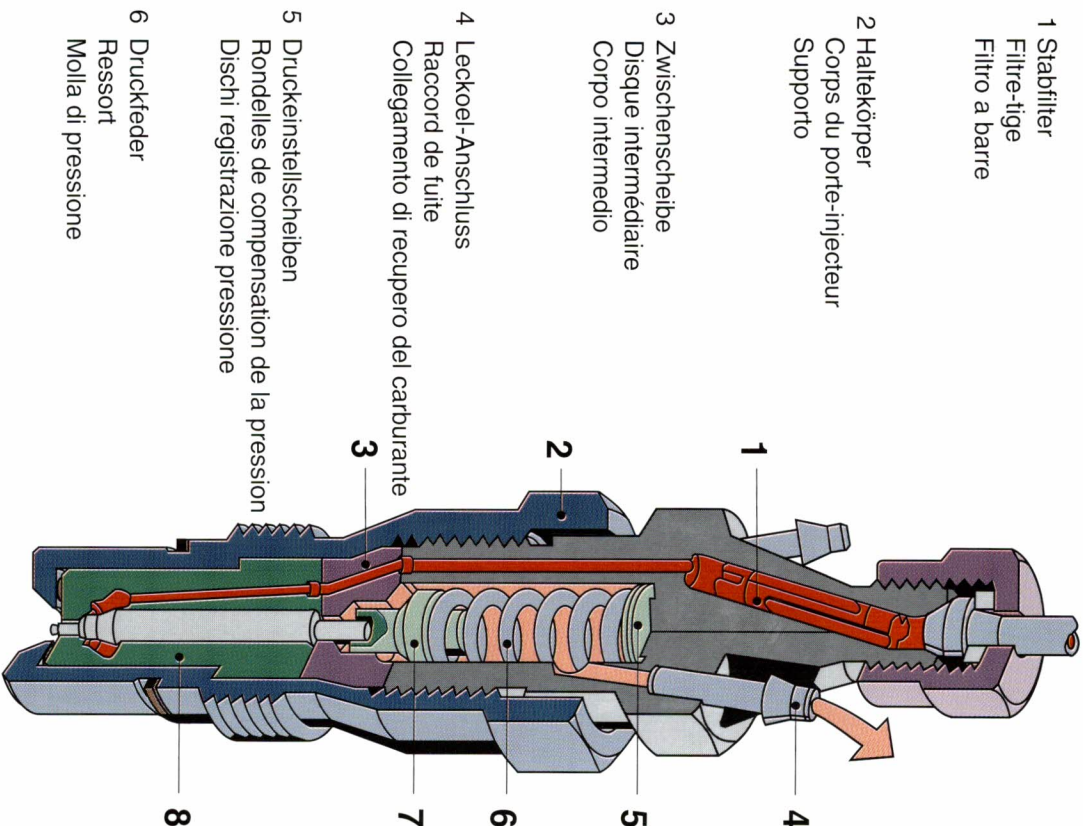
## Einspritzdüse

## Injecteur

## Polverizzatori

Drosselzapfendüse  
Injecteur à téton et étranglement  
Portapolverizzatori completi

Drosselzapfendüse mit Nadelbewegungsfühler (1. Zyl.)  
Injecteur avec capteur de mouvement de l'aiguille  
Polverizzatori con sensore movimento ago



7 Druckbolzen  
Tige-poussoir  
Perno a pressione

8 Düsenensatz  
Injecteur à téton et étranglement  
Polverizzatore con penetto  
strozzato

9 Einstellbolzen  
Axe de réglage  
Perno di regolazione

10 Geberspule  
Bobine  
Bobina

11 Druckbolzen  
Tige-poussoir  
Perno a pressione

12 Verbindungsstecker  
Connecteur  
Collegamento a spina

1 Stabfilter  
Filtre-tige  
Filtro a barre

2 Haltekörper  
Corps du porte-injecteur  
Supporto

3 Zwischenscheibe  
Disque intermédiaire  
Corpo intermedio

4 Leckoel-Anschluss  
Raccord de fuite  
Collegamento di recupero del carburante

5 Druckeinstellscheiben  
Rondelles de compensation de la pression  
Dischi registrazione pressione

6 Druckfeder  
Ressort  
Molla di pressione

**22.11 Pneumatiksystem**



**22.11 Système pneumatique**

**22.11 Impianto pneumatico**

# Pneumatiksystem    Système pneumatique    Impianto pneumatico

Einspritzpumpe - Ladedruckabhängiger Vollastanschlag (LDA)  
 Pompe d'injection - Limiteur de richesse (LDA)  
 Pompa iniezione - Fermo del pieno carico (LDA)

Ansaugkrümmer  
 Collecteur d'admission  
 Collettore d'aspirazione

Unterdrucksteuerventil

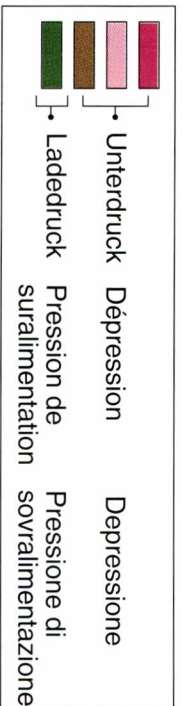
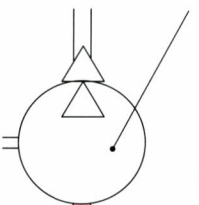
Valve de commande de la dépression  
 Valvola comando depressione

Dämpfer  
 Amortisseur  
 Ammortizzatore

Unterdruckzylinder Motorbremse  
 Cylindre à dépression pour frein-moteur  
 Cilindro a depressione per freno motore

Motorbremse  
 Frein-moteur  
 Freno motore

Unterdruckpumpe im Motorblock  
 Pompe à vide au bloc-moteur  
 Depressore nel basamento motore



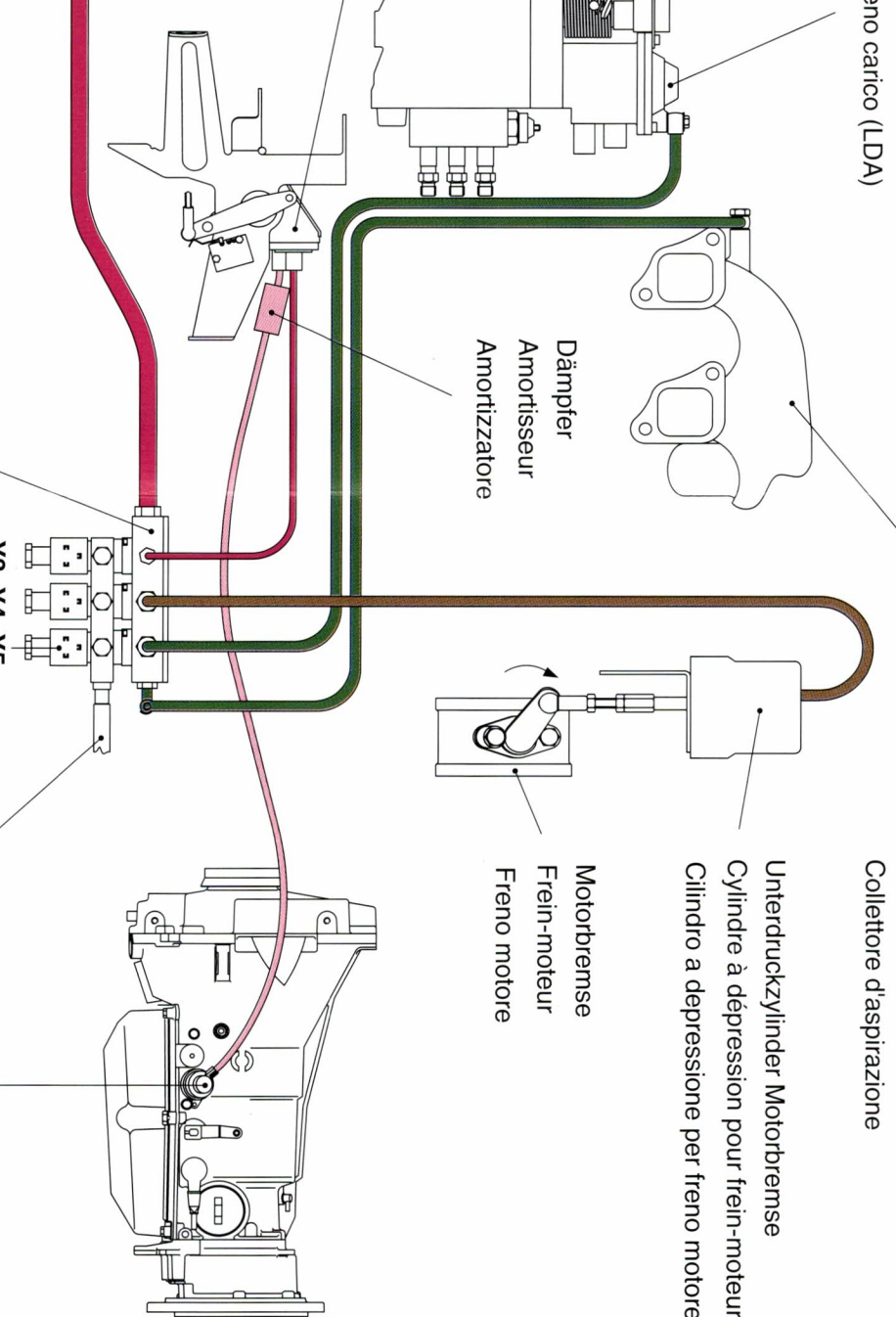
Ventilblock  
 Corps de vanne  
 Corpo valvole

Magnetventile  
 Electrovannes  
 Elettrovalvole

Y3 Y4 Y5

Entlüftung  
 Aération  
 Sfiato

Moduliederdruck-Unterdruckdose  
 Boîtier à dépression - pression modulatrice  
 Capsula a depressione - pressione di modulazione



## 22.12 Automatisches Getriebe

- 1 Pumpenrad
- 2 Turbinenrad
- 3 Leitrad
- 4 Statorwelle
- 5 Kupplungsstück innen
- 6 Antriebswelle mit Sonnenrad
- 7 Kupplungsstück aussen
- 8 Freilauf (Wandler)
- 9 Mitnehmerbleche
- 10 Antriebsflansch Primärpumpe
- 11 Primärpumpe
- 12 Vorderer Deckel
- 13 Kupplung K1
- 14 Bremse B3
- 15 Planetenrad (lange, vorne)
- 16 Antriebswelle mit Sonnenrad
- 17 Hohlrad (hinten)
- 18 Schaltfreilauf
- 19 Kupplung K2
- 20 Entlüfter
- 21 Schraubenrad (treibend)
- 22 Parksperrenrad
- 23 Abtriebsstirnrad
- 24 Adaptergehäuse
- 25 Sperrklinke
- 26 Parksperrengestänge
- 27 Fliehkratztregler
- 28 Oelwanne
- 29 Oelfilter
- 30 Bremsband B2
- 31 Planetenrad (hinten)
- 32 Sonnenrad (hinten)
- 33 Schaltschiebergehäuse
- 34 Bremsband B1
- 35 Oelblassschraube (Wandler)
- 36 Wandlergehäuse

## 22.12 Boîte de vitesses automatique

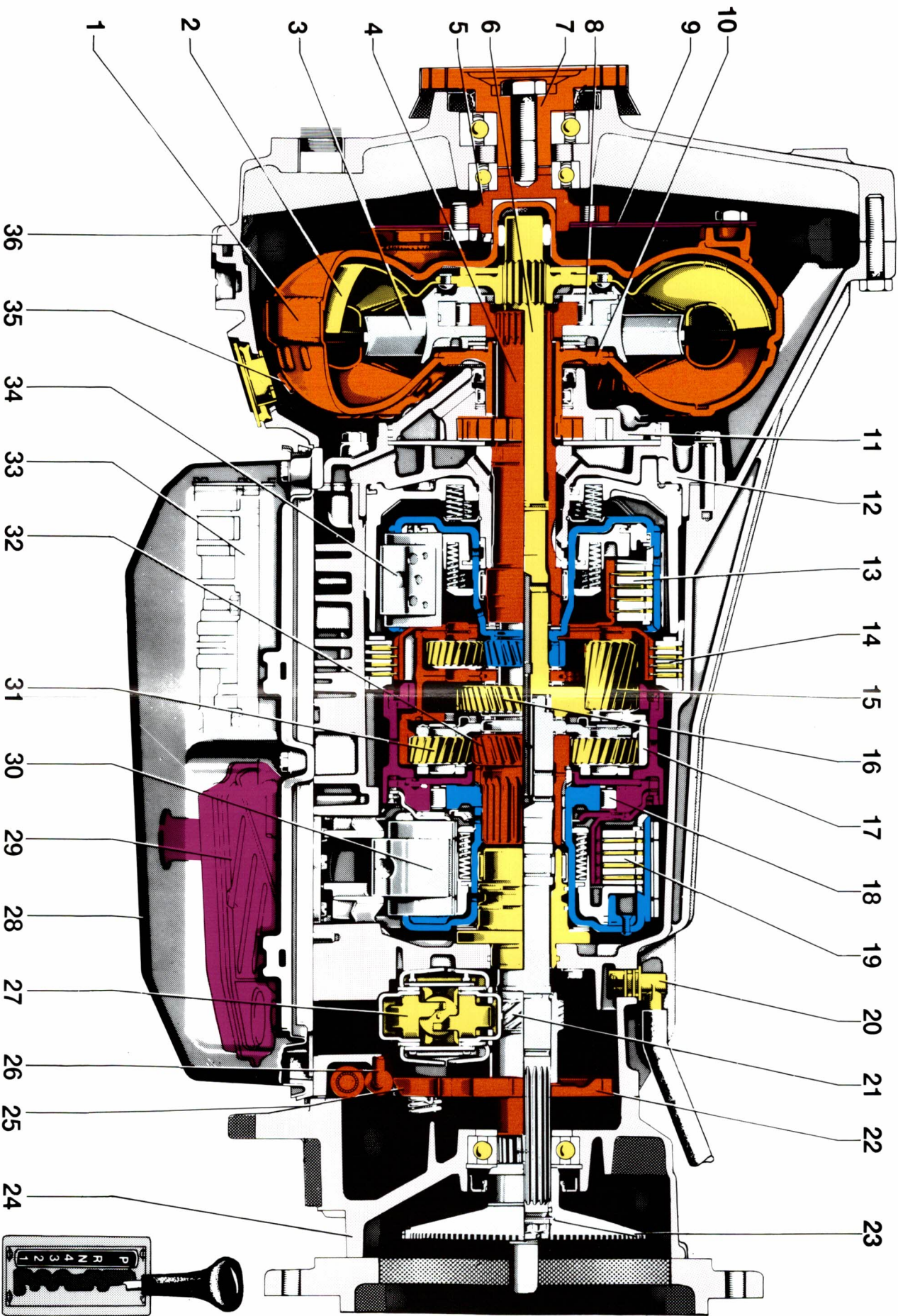
- 1 Roue de pompe
- 2 Roue de turbine
- 3 Stator
- 4 Arbre de stator
- 5 Pièce d'embrayage interne
- 6 Arbre de commande avec roue solaire
- 7 Pièce d'embrayage externe
- 8 Roue libre (convertisseur)
- 9 Tôles d'entraînement
- 10 Bride d'entraînement – pompe primaire
- 11 Pompe primaire
- 12 Couvercle avant
- 13 Embrayage K1
- 14 Frein B3
- 15 Roue planétaire (longue, avant)
- 16 Arbre de commande avec roue solaire
- 17 Roue à denture intérieure (arrière)
- 18 Roue libre
- 19 Embrayage K2
- 20 Aérateur
- 21 Roue hélicoïdale (motrice)
- 22 Roue de verrouillage de stationnement
- 23 Roue dentée de sortie
- 24 Boîtier d'adaptation
- 25 Cliquet d'arrêt
- 26 Timonerie de verrouillage de stationnement
- 27 Régulateur centrifuge
- 28 Carter d'huile
- 29 Filtre à l'huile
- 30 Ruban de frein B2
- 31 Roue planétaire (arrière)
- 32 Roue solaire (arrière)
- 33 Bloc hydraulique
- 34 Ruban de frein B1
- 35 Vis de vidange d'huile (convertisseur)
- 36 Boîtier convertisseur

## 22.12 Cambio automatico

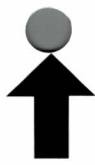
- 1 Girante pompa
- 2 Girante turbina
- 3 Statore
- 4 Albero statore
- 5 Innesto interno
- 6 Albero motore con ruota solare
- 7 Innesto esterno
- 8 Ruota libera (convertitore)
- 9 Lamierini di trascinamento
- 10 Flangia motrice – pompa primaria
- 11 Pompa primaria
- 12 Coperchio anteriore
- 13 Frizione K1
- 14 Freno B3
- 15 Ruota planetaria (lunga, anteriore)
- 16 Albero motore con ruota solare
- 17 Corona dentata (posteriore)
- 18 Ruota libera
- 19 Frizione K2
- 20 Sfiatatoio
- 21 Ingranaggio elicoidale (motrice)
- 22 Ruota bloccaggio per parcheggio
- 23 Ingranaggio condotto
- 24 Scatola adattatore
- 25 Leva di blocco
- 26 Aste bloccaggio per parcheggio
- 27 Regolatore centrifugo
- 28 Coppa olio
- 29 Filtro olio
- 30 Nastro freno B2
- 31 Ruota planetaria (posteriore)
- 32 Ruota solare (posteriore)
- 33 Carter cassetto di comando
- 34 Nastro freno B1
- 35 Vite scarico olio (convertitore)
- 36 Scatola convertitore



Automatisches Getriebe Boîte de vitesses automatique Cambio automatico



**22.13 Automatisches Getriebe  
Kraftflussschema I**



**22.13 Schéma des transmissions boîte  
de vitesses automatique I**

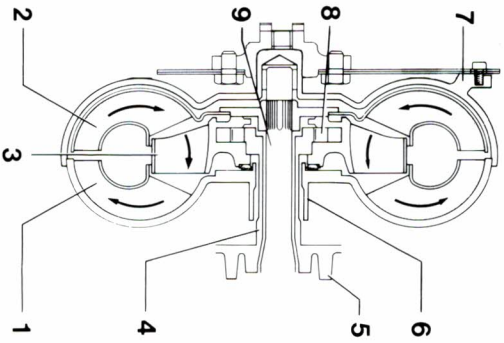
**22.13 Trasmissione cambio automatico I**

# Automatisches Getriebe Kraftflussschema I

## Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique I

### Trasmissione cambio automatico I

Abbau eines Drehmomentwandlers  
Couple  
Costruzione del convertitore di coppia



- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1 Pumpperad       | 1 Pompe                                 |
| 2 Turbinerad      | 2 Roue de turbine                       |
| 3 Leitrad         | 3 Stator                                |
| 4 Vorderdeckel    | 5 Couvrecite avant                      |
| 6 Frontarumpfen   | 6 Flaque de commande-<br>pompe primaire |
| 7 Antriebsflansch | 7 Roue de rouevriche                    |
| 8 Freilauf        | 8 Roue de rouevriche                    |
| 9 Antriebswelle   | 9 Arbre de commande                     |

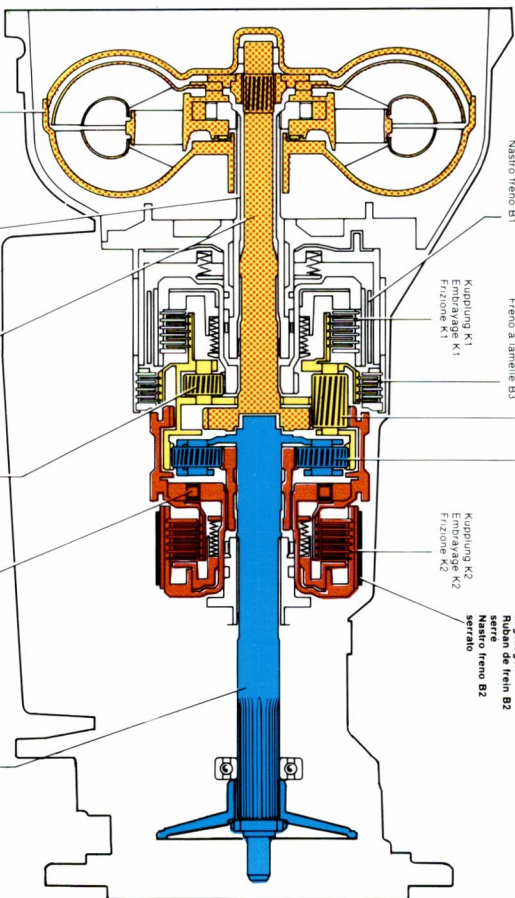
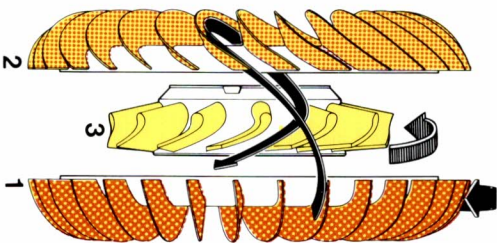
- |                       |
|-----------------------|
| 1 Ruota di pompa      |
| 2 Ruota di turbina    |
| 3 Ruota di deviazione |
| 4 Coperchio anteriore |
| 5 Coperchio anteriore |
| 6 Flangia morce-pompa |
| 7 Ruota di rouevriche |
| 8 Ruota libera        |
| 9 Albero motore       |

- |              |
|--------------|
| 1 Pumpperad  |
| 2 Turbinerad |
| 3 Leitrad    |

- |                   |
|-------------------|
| 1 Roue de pompe   |
| 2 Roue de turbine |
| 3 Stator          |

- |                       |
|-----------------------|
| 1 Ruota di pompa      |
| 2 Ruota di turbina    |
| 3 Ruota di deviazione |

Stromungsverlauf im Drehmoment-  
wandler beim Anfahren  
Mouvement et écoulement dans le  
convertisseur au démarrage  
Convertitore (avviamento)



Drehmomentwandler  
Couple  
Convertitore di coppia

Statorwelle  
Arbre stator

Antriebswelle  
Arbre moteur

Schaltkeilrad F  
Rooue libre F  
Verrouille F  
Ruota libera F  
Nocella

Antriebswelle  
Arbre conduit

### 1. Gang 1er rapport 1. marcia

- |  |                               |                           |                               |
|--|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
|  | Motorbremsen                  | Regime du moteur          | Regime del motore             |
|  | Festsitzende Teile            | Elements fixes            | Elementi fissi                |
|  | Übersetzte Drehzahn           | Regime multiple           | Regime moltiplicato           |
|  | Nachmalis übersetzte Drehzahn | Regime deux fois multiple | Regime due volte moltiplicato |

Bremssband B1  
Ruban de frein B1  
Nastro freno B1

Ravignoneaux/Planetenatz  
Train planétaire Ravignoneaux  
Gruppo planetario Ravignoneaux

Lamellenbremse B3  
Frein a disques multiples B3  
Freno a lamelle B3

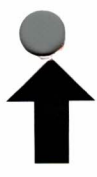
Kupplung K1  
Embrayage K1  
Frizione K1

Kupplung K2  
Embrayage K2  
Frizione K2

Hinterr. Planetensatz  
Train planétaire arriere  
Gruppo planetario posteriore

Bremssband B2  
Angelegen  
Ruban de frein B2  
Nastro freno B2

**22.14 Automatisches Getriebe  
Kraftflussschema II**



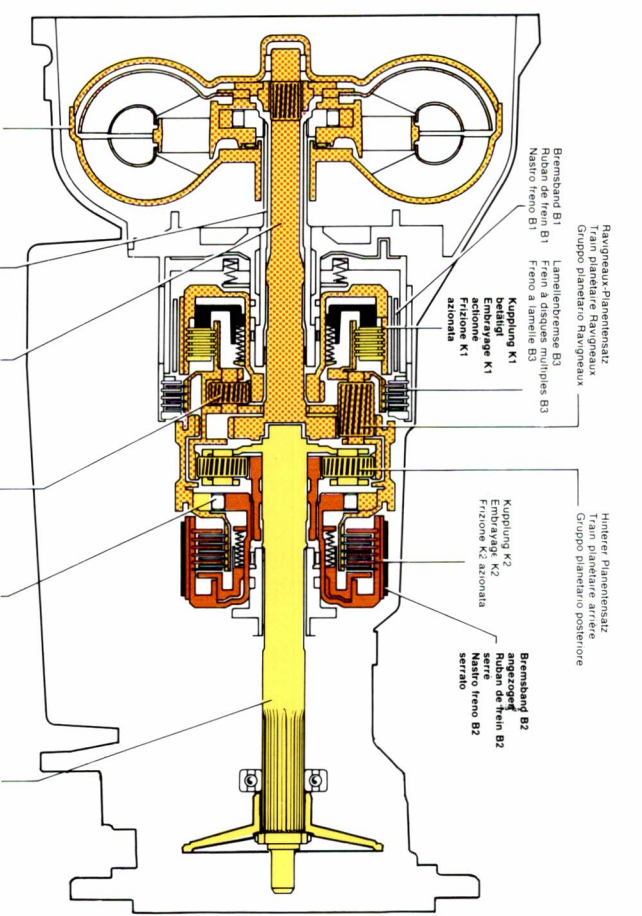
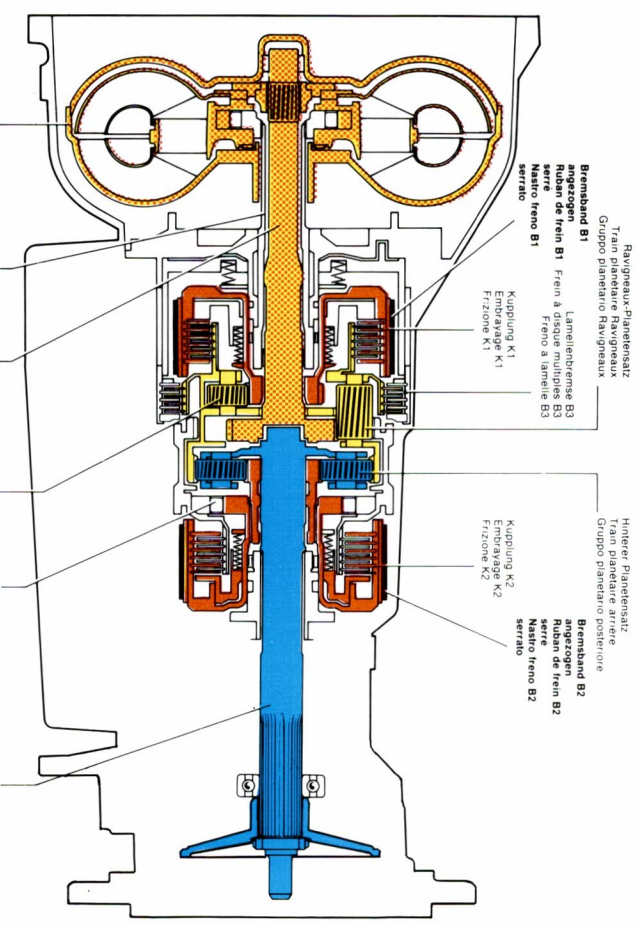
**22.14 Schéma des transmissions boîte  
de vitesses automatique II**

**22.14 Trasmissione cambio automatico II**

# Automatisches Getriebe Kraftflussschema II

## Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique II

## Trasmissione cambio automatico II



- 2. Gang**  
**2e rapport**  
**2. marcia**
- Motor/drehzahl Regime du moteur Regime del motore
  - Feststehende Teile Elements fixes Elementi fissi
  - Übersetzte Drehzahl Regime multiple Regime moltiplicato
  - Nachmais übersetzte Drehzahl Regime deux fois multiple Regime due volte moltiplicato

- 3. Gang**  
**3e rapport**  
**3. marcia**
- Motor/drehzahl Regime du moteur Regime del motore
  - Feststehende Teile Elements fixes Elementi fissi
  - Übersetzte Dre-yah Regime multiple Regime moltiplicato

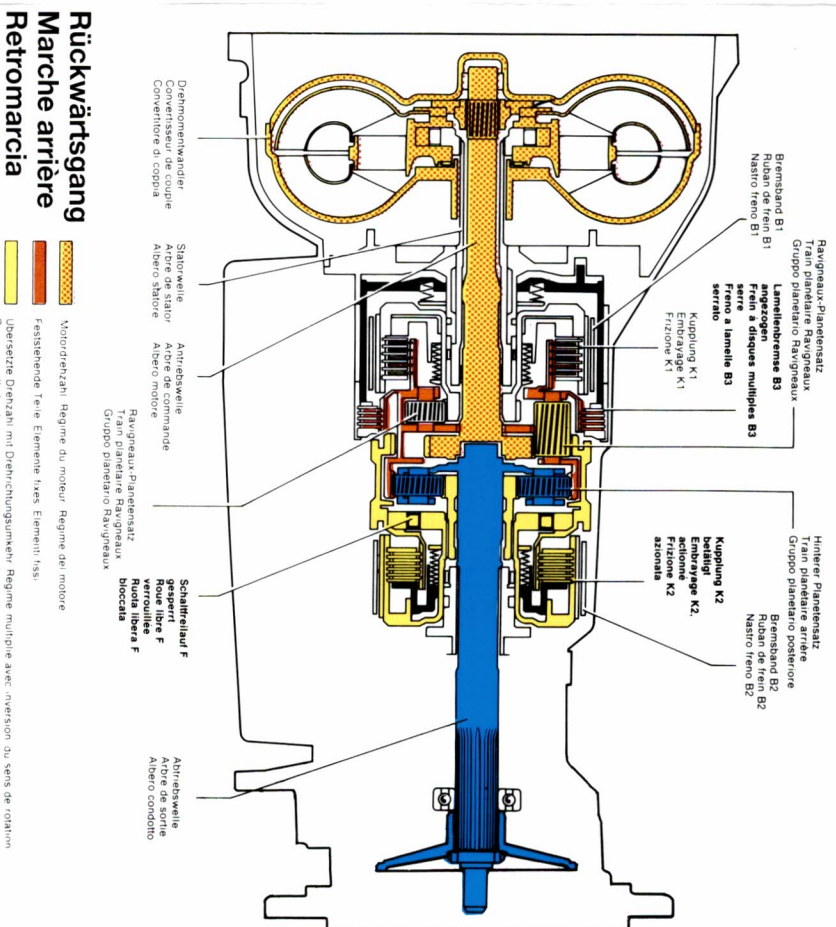
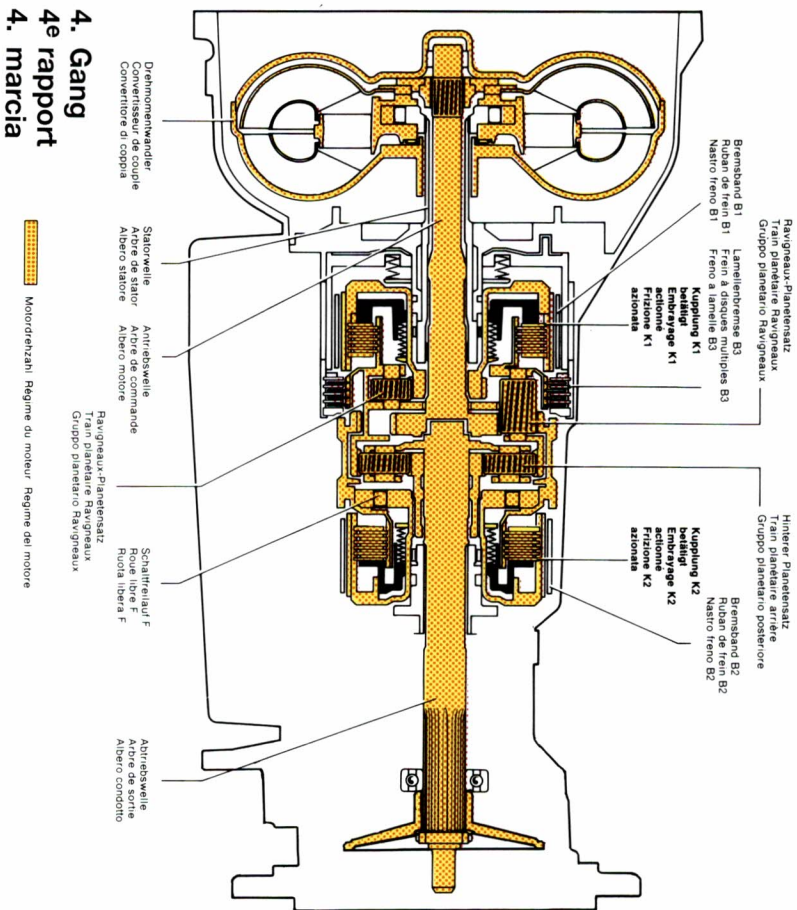
**22.15 Automatisches Getriebe  
Kraftflussschema III**



**22.15 Schéma des transmissions boîte  
de vitesses automatique III**

**22.15 Trasmissione cambio automatico III**

# Automatisches Getriebe Kraftflussschema III Schéma des transmissions boîte de vitesses automatique III Trasmissione cambio automatico III



- Motor/Inzani Regime du moteur Regime del motore
- Feststehende Teile Elemente fissi
- Übersetzte Drehzahl mit Drehrichtungsumkehr Regime multiple avec inversion du sens de rotation
- Nachmais übersetzte Drehzahl Regime deux fois multiple Regime due volte moltiplicato

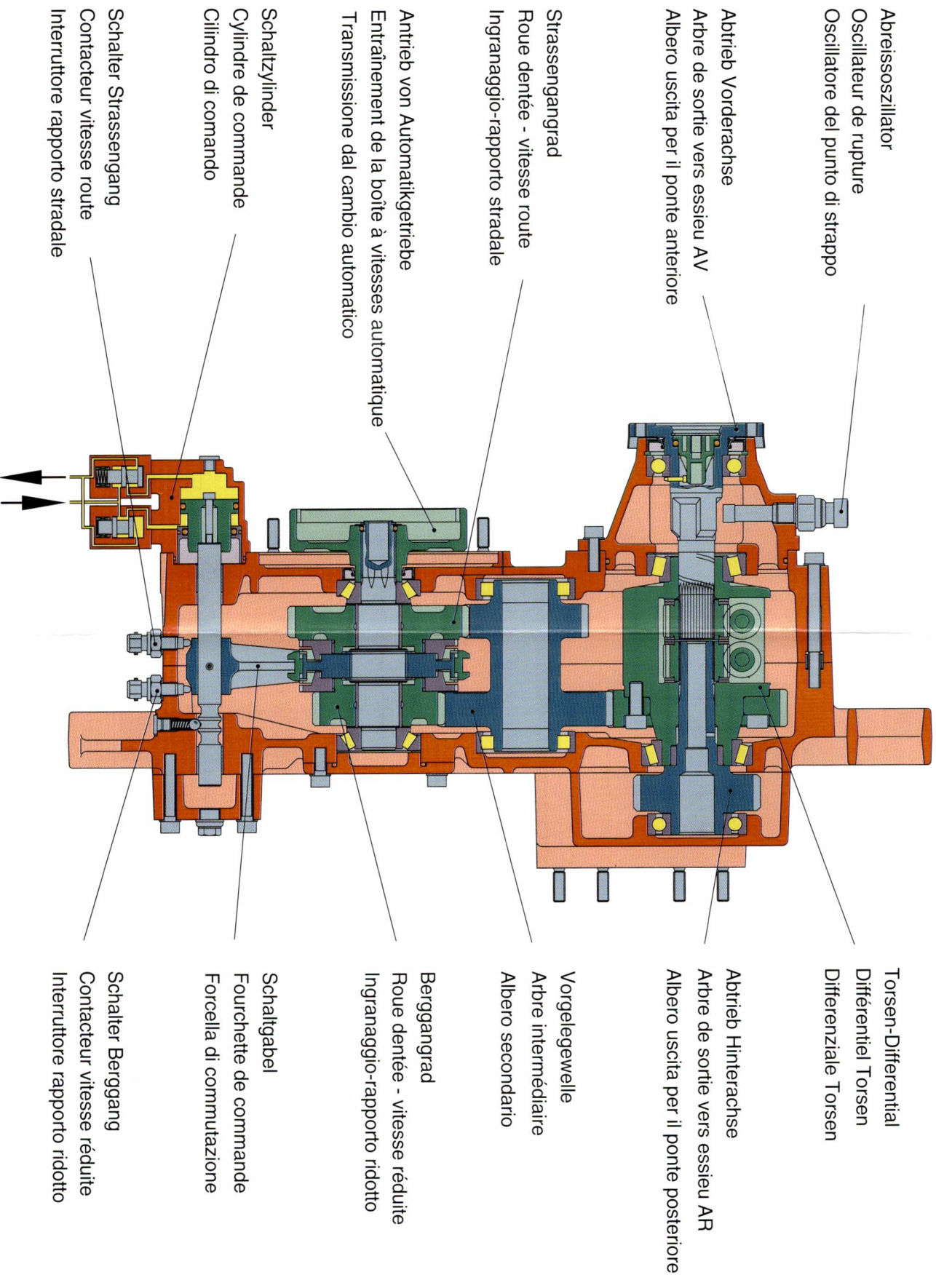
**22.16 Verteilergetriebe**



**22.16 Boîte de transfert**

**22.16 Ripartitore di trazione**





22.17 Achsgetriebe mit  
Torsen-Differential



22.17 Boîte d'essieu avec  
différentiel Torsen

22.17 Ponte con differenziale Torsen

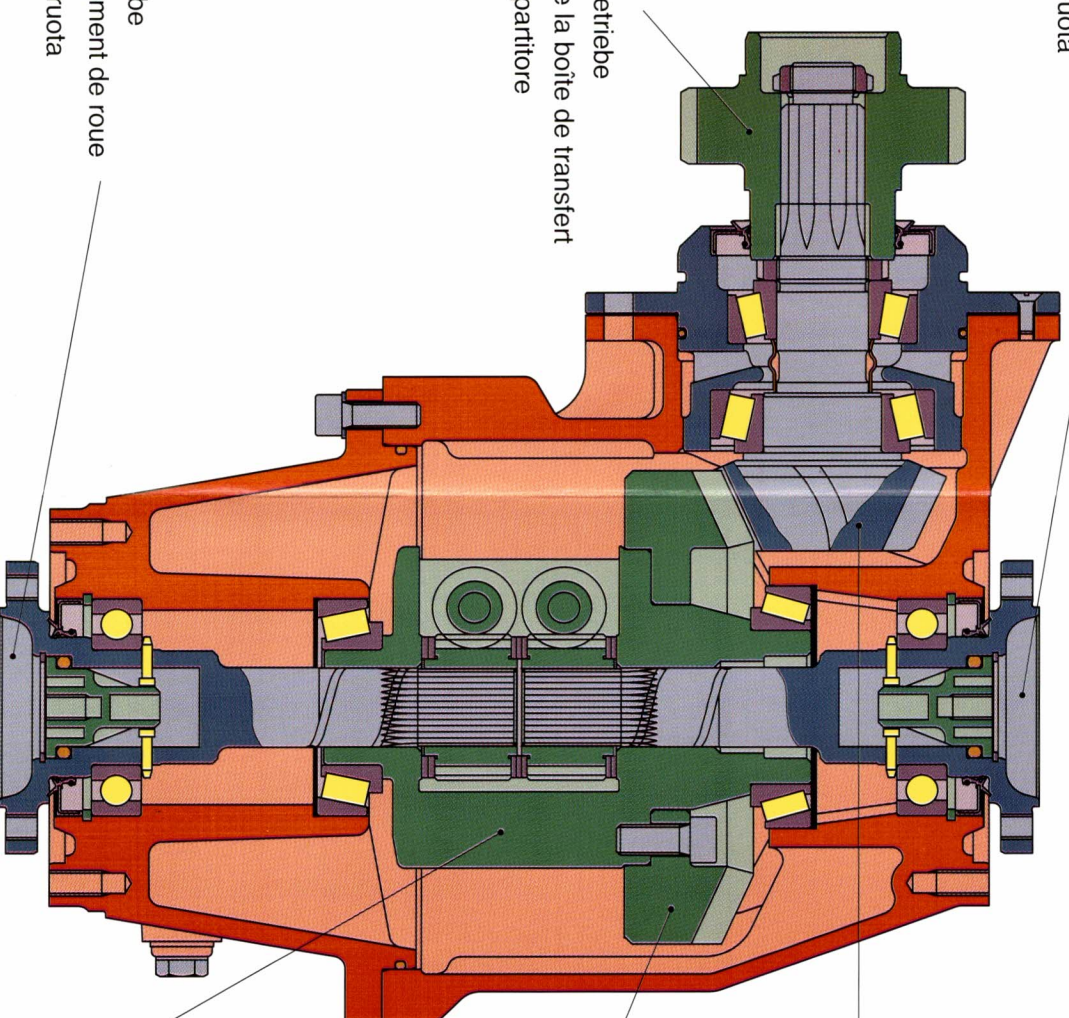
**Achsgetriebe mit  
Torsen-Differential**

**Boîte d'essieu avec  
différentiel Torsen**

**Ponte con differenziale  
Torsen**

Abtriebsflansch zum Radgetriebe  
Flasque de sortie vers entraînement de roue  
Flangia d'uscita per il riduttore ruota

Antriebszahnrad von Verteilerge triebe  
Roue dentée d'entraînement de la boîte de transfert  
Ingranaggio trasmissione dal ripartitore



Abtriebsflansch zum Radgetriebe  
Flasque de sortie vers entraînement de roue  
Flangia d'uscita per il riduttore ruota

Antriebskegelrad  
Pignon conique  
Pignone

Tellerrad  
Couronne de différentiel  
Corona conica

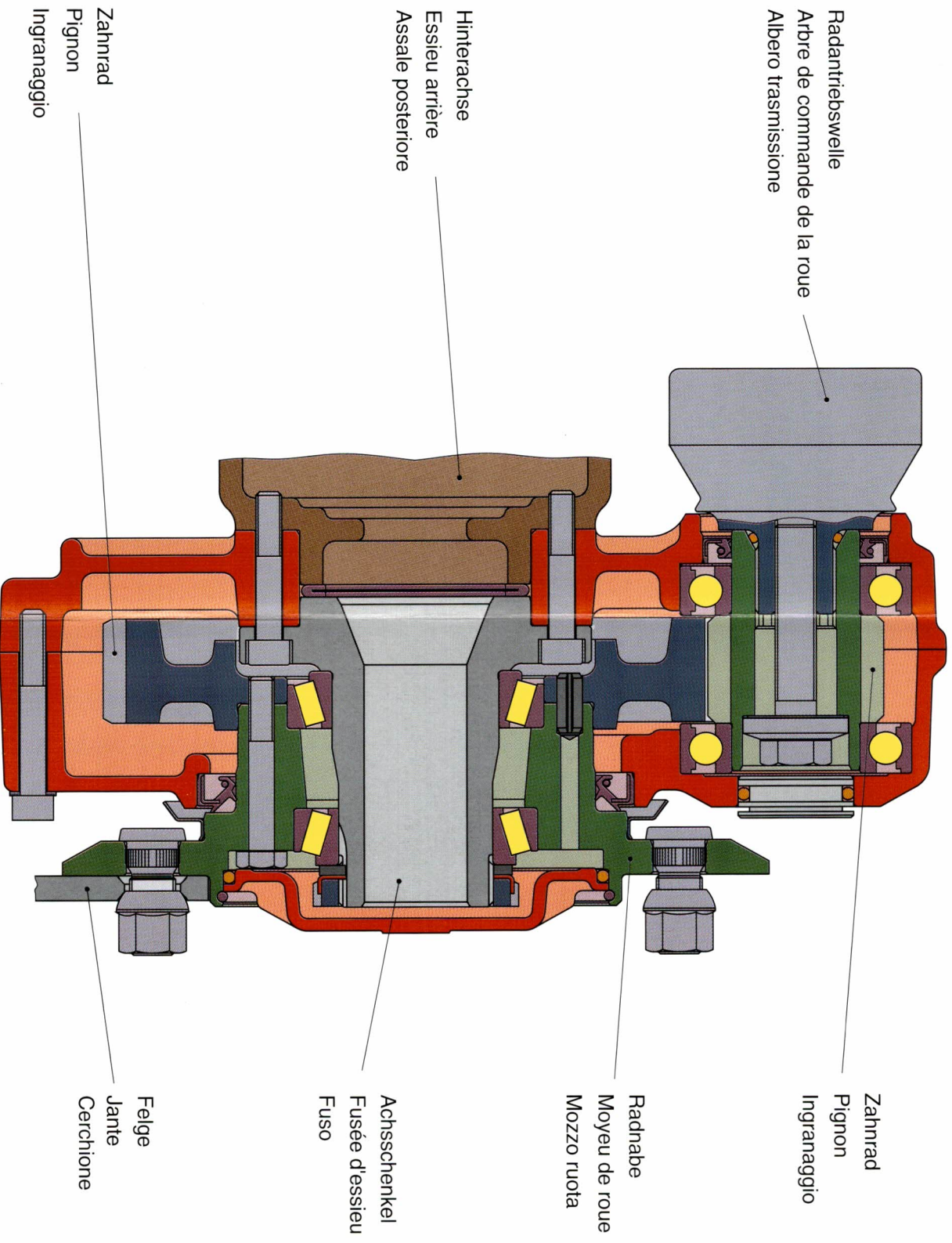
Torsen-Differential  
Différentiel Torsen  
Differenziale Torsen

**22.18 Radantrieb HA**



**22.18 Entraînement de roue AR**

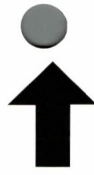
**22.18 Riduttore ruota posteriore**

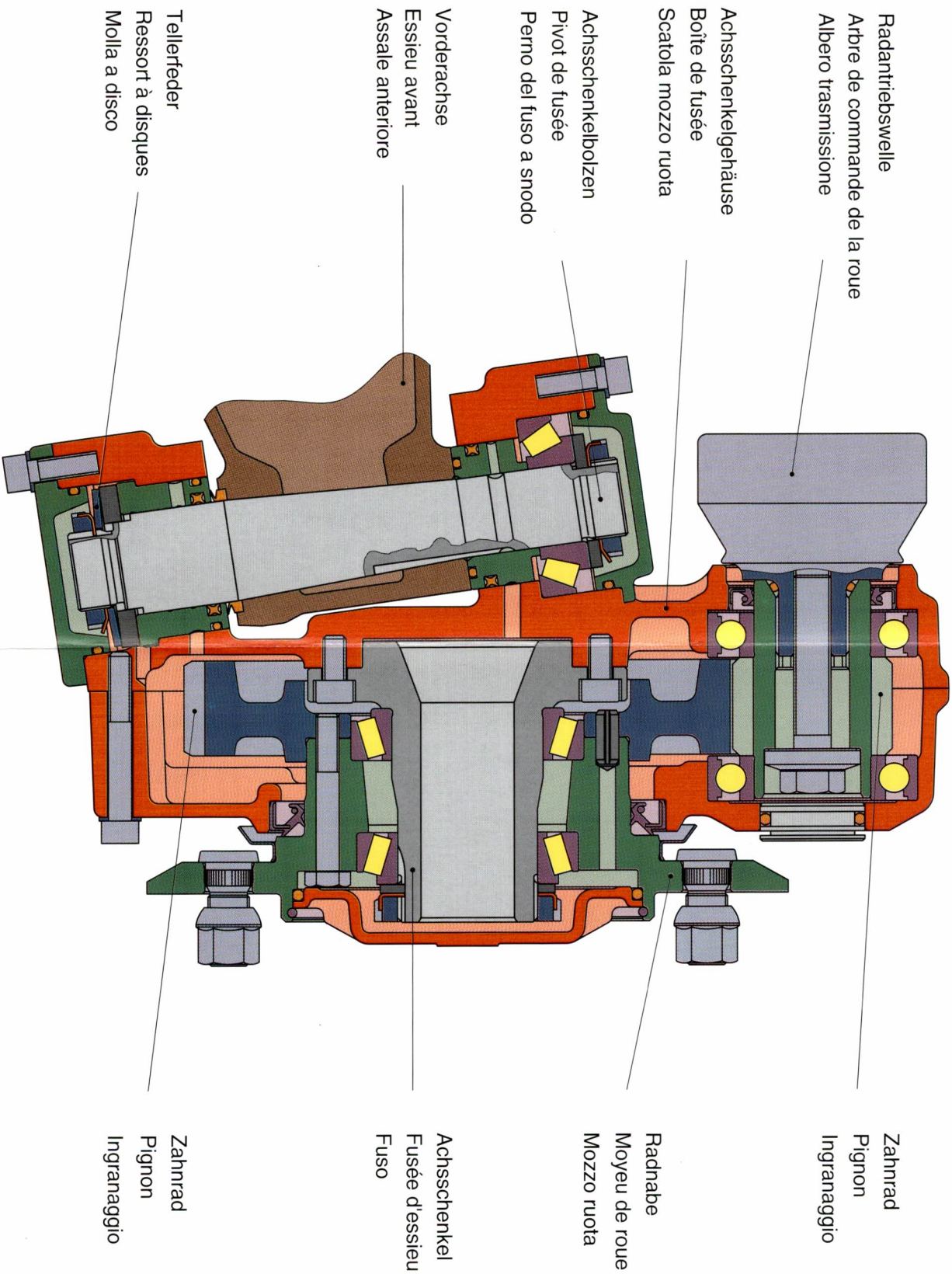


**22.19 Radantrieb VA**

**22.19 Entraînement de roue AV**

**22.19 Riduttore ruota anteriore**





22.20 Hydraulik-System  
Bremsen/Lenkung



22.20 Système hydraulique  
frein/direction

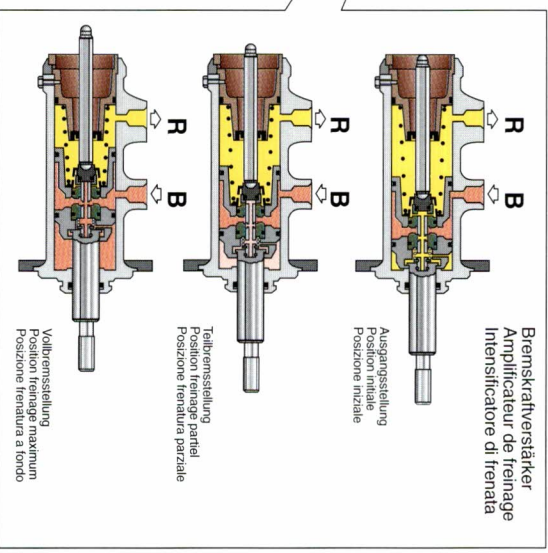
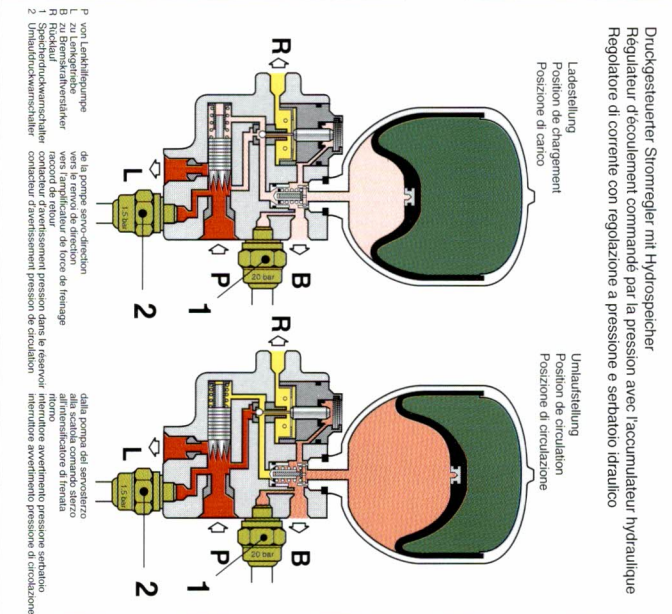
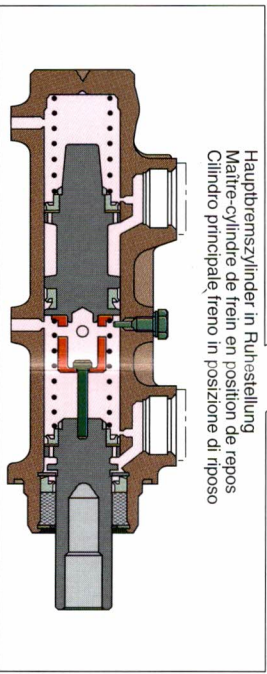
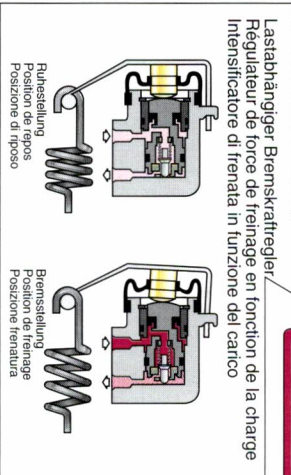
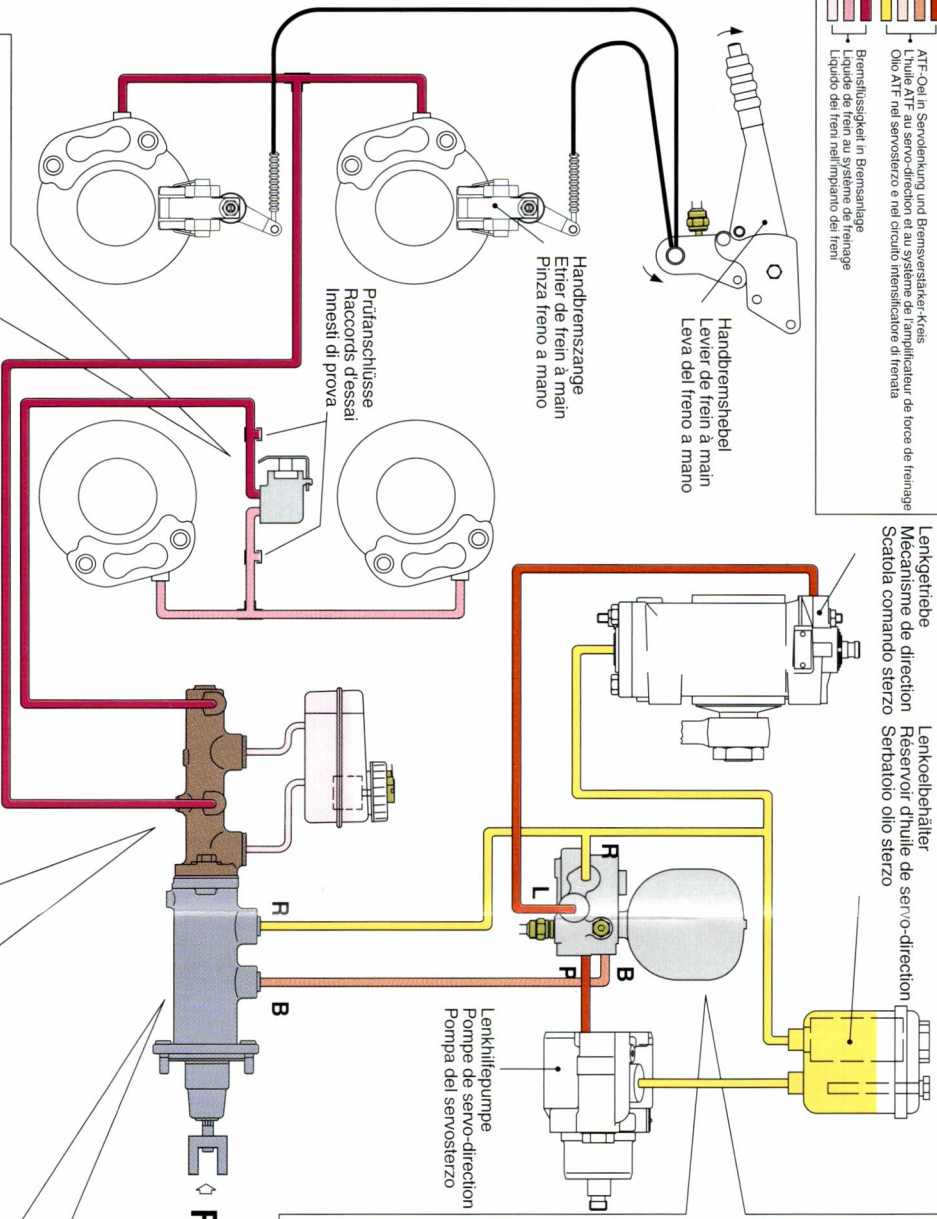
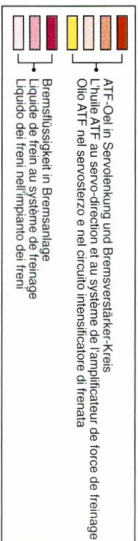
22.20 Impianto idraulico  
freni/sterzo



# Hydraulik-System Bremsen/Lenkung

# Système hydraulique frein/direction

# Impianto idraulico freni/sterzo



22.21 Servo Lenkung



22.21 Servo-direction

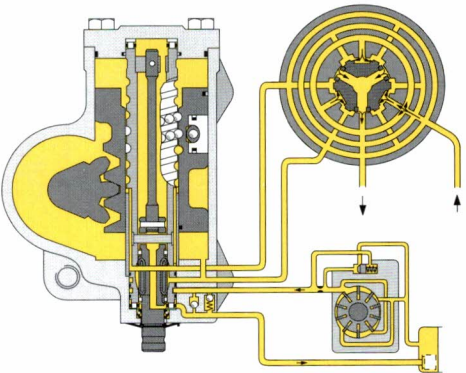
22.21 Servosterzo

# Servo Lenkung

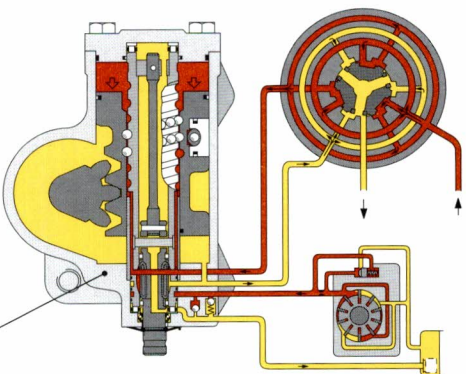
# Servo-direction

# Servosterzo

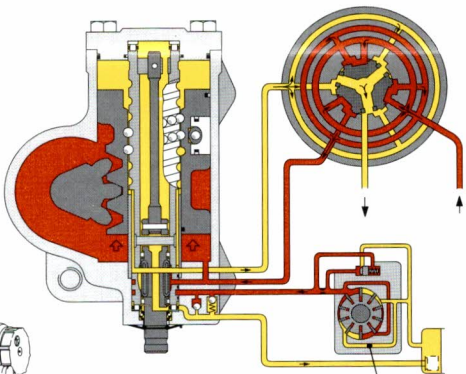
Ruhestellung  
Position neutre  
Posizione di riposo



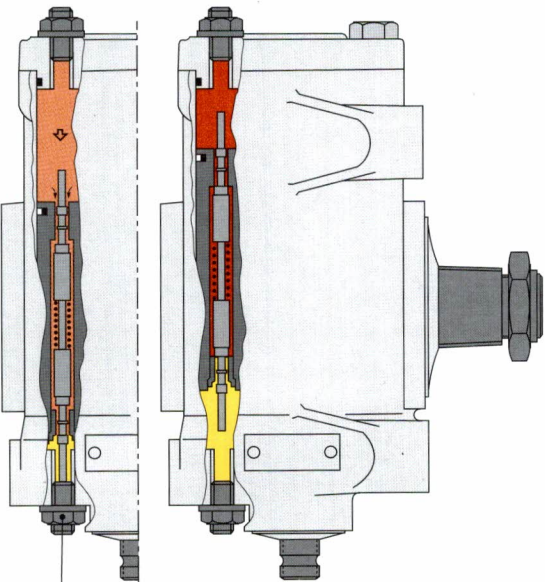
Links-Einschlag  
Braquage vers gauche  
Battuta a sinistra



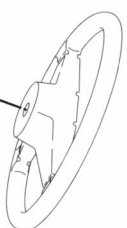
Rechts-Einschlag  
Braquage vers droite  
Battuta a destra



Hydraulische Lenkbegrenzung  
Butée de direction hydraulique  
Fine corsa idraulico



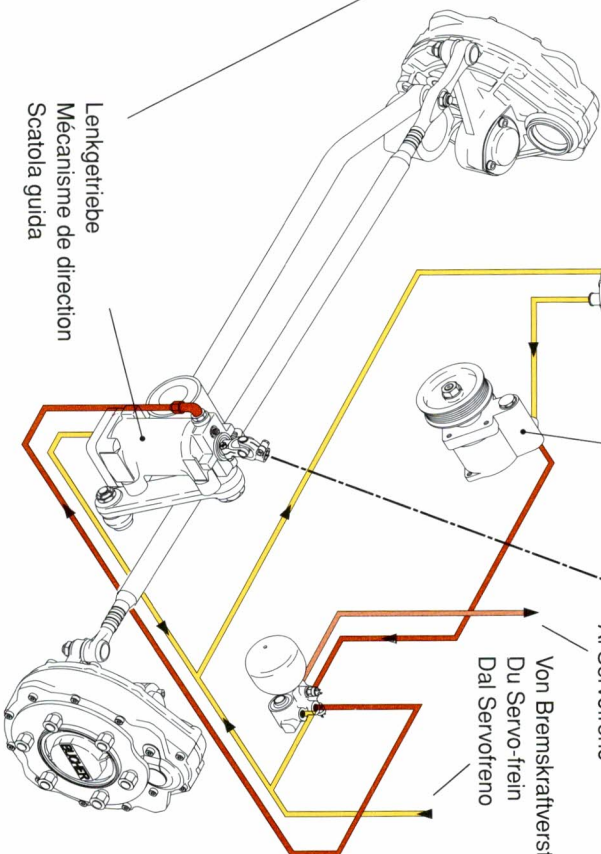
Lenkhilfpumpe  
Pompe de servo-direction  
Pompa servosterzo



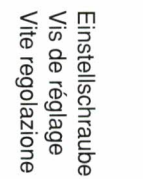
Zum Bremskraftverstärker  
Au Servo-frein  
Al Servofreno

Von Bremskraftverstärker  
Du Servo-frein  
Dal Servofreno

Lenkgetriebe  
Mécanisme de direction  
Scatola guida



Einsteilschraube  
Vis de réglage  
Vite regolazione



**22.22 Lenkbegrenzung mit  
Verschiebebüchsen**



**22.22 Butée de direction avec  
douilles coulissantes**

**22.22 Limitazione della sterzata  
con boccola scorrevole**

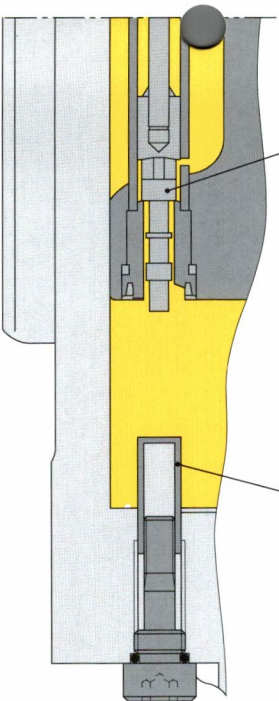
## Lenkbegrenzung mit Verschiebebüchsen

## Butée de direction avec douilles coulissantes

## Limitazione della sterzata con boccola scorrevole

Lenkbegrenzungsventil  
Soupape de butée de direction  
Valvola limitazione sterzata

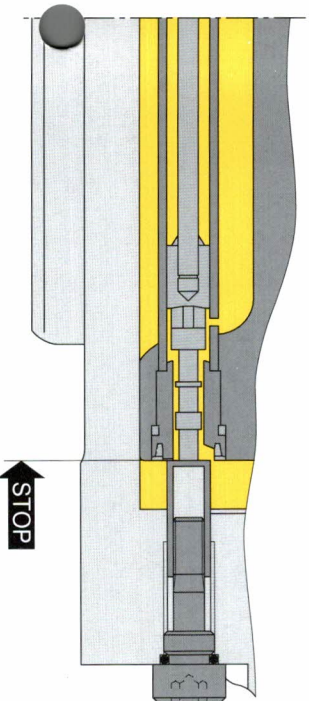
Verschiebebüchse  
Douille coulissante  
Boccola scorrevole



**Ausgangsstellung**

**Position de base**

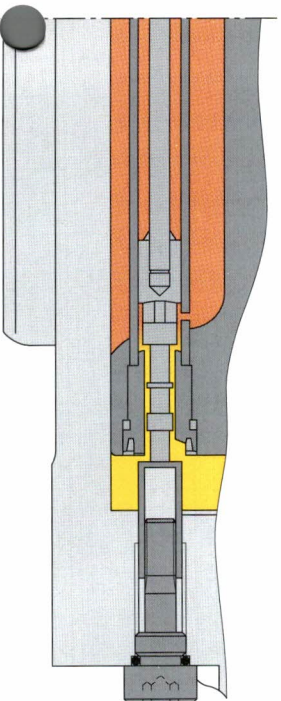
**Posizione di partenza**



**Einstellvorgang**  
Positionieren der  
Verschiebebüchsen

**Processus de réglage**  
Positionnement de la  
douille coulissante

**Procedimento di regolazione**  
Posizionamento della  
boccola scorrevole



**Betrieb:**  
Lenkbegrenzungs-  
ventil geöffnet, Öldruck  
stark vermindert

**Marche:**  
Soupape de butée de  
direction ouverte, pression  
d'huile fortement réduite

**Funzionamento:**  
Valvola limitazione sterzata  
aperta, pressione olio  
notevolmente ridotta

**22.23 Ventiltrieb  
Motor VM 55B**



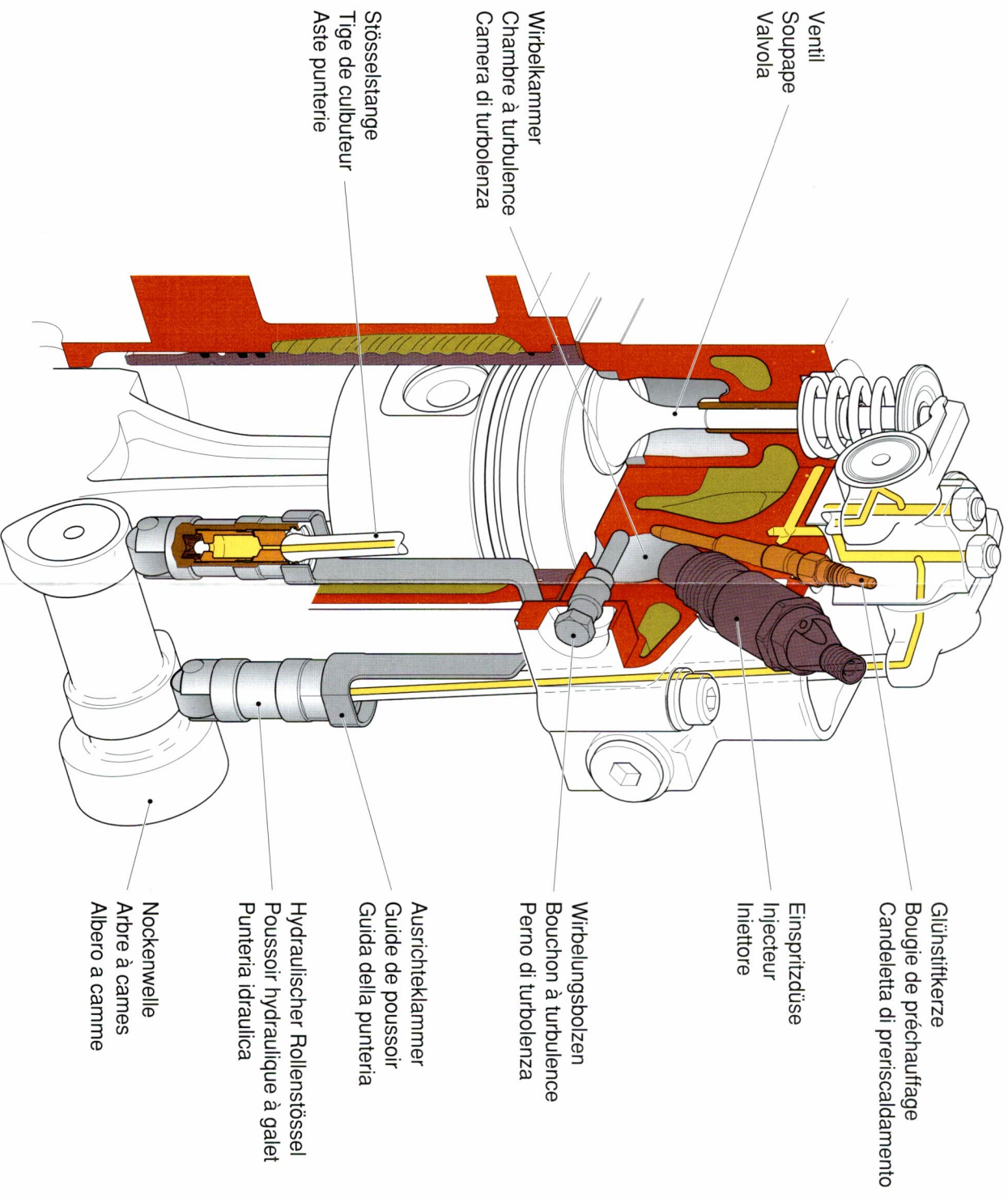
**22.23 Commande des soupapes  
moteur VM 55B**

**22.23 Comando delle valvole  
motore VM 55B**

# Ventiltrieb Motor VM 55B

# Commande des soupapes moteur VM 55B

# Comando delle valvole motore VM 55B



Ventil  
Soupape  
Valvola

Wirbelkammer  
Chambre à turbulence  
Camera di turbolenza

Stößelstange  
Tige de culbuteur  
Aste punteria

Glühstiftkerze  
Bougie de préchauffage  
Candeletta di preriscaldamento

Einspritzdüse  
Injecteur  
Iniettore

Wirbelungsbolzen  
Bouchon à turbulence  
Perno di turbolenza

Ausrichteklammer  
Guide de poussoir  
Guida della punteria

Hydraulischer Rollenstößel  
Poussoir hydraulique à galet  
Punteria idraulica

Nockenwelle  
Arbre à cames  
Albero a camme

