

RENAULT

NT 3451A

XXXX

Betroffene Fahrzeuge: Alle Typen

Basisdokumentation: NT 3439A und 3669A

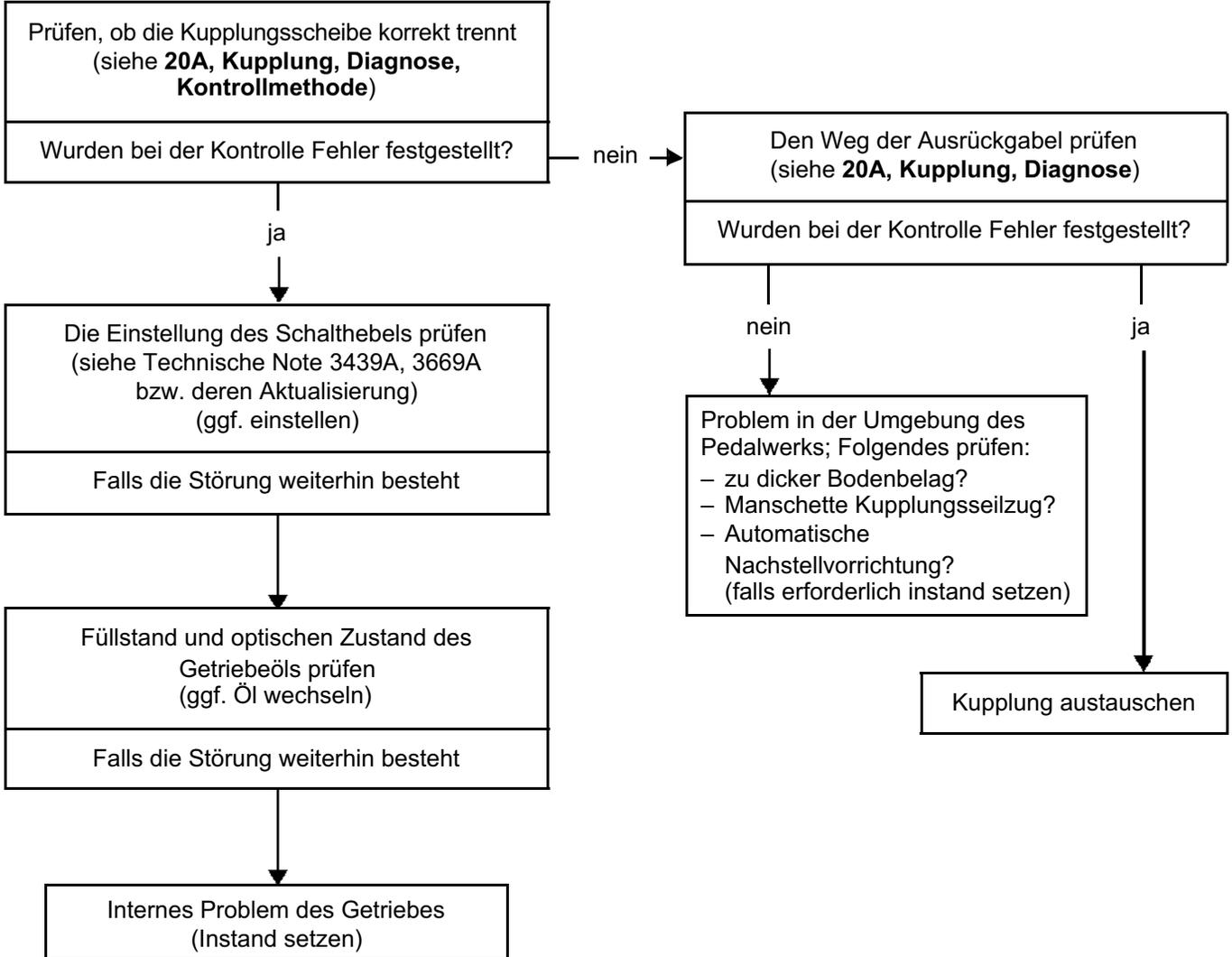
Betroffenes Unterkapitel: 20A

Kupplung: Diagnosehilfe

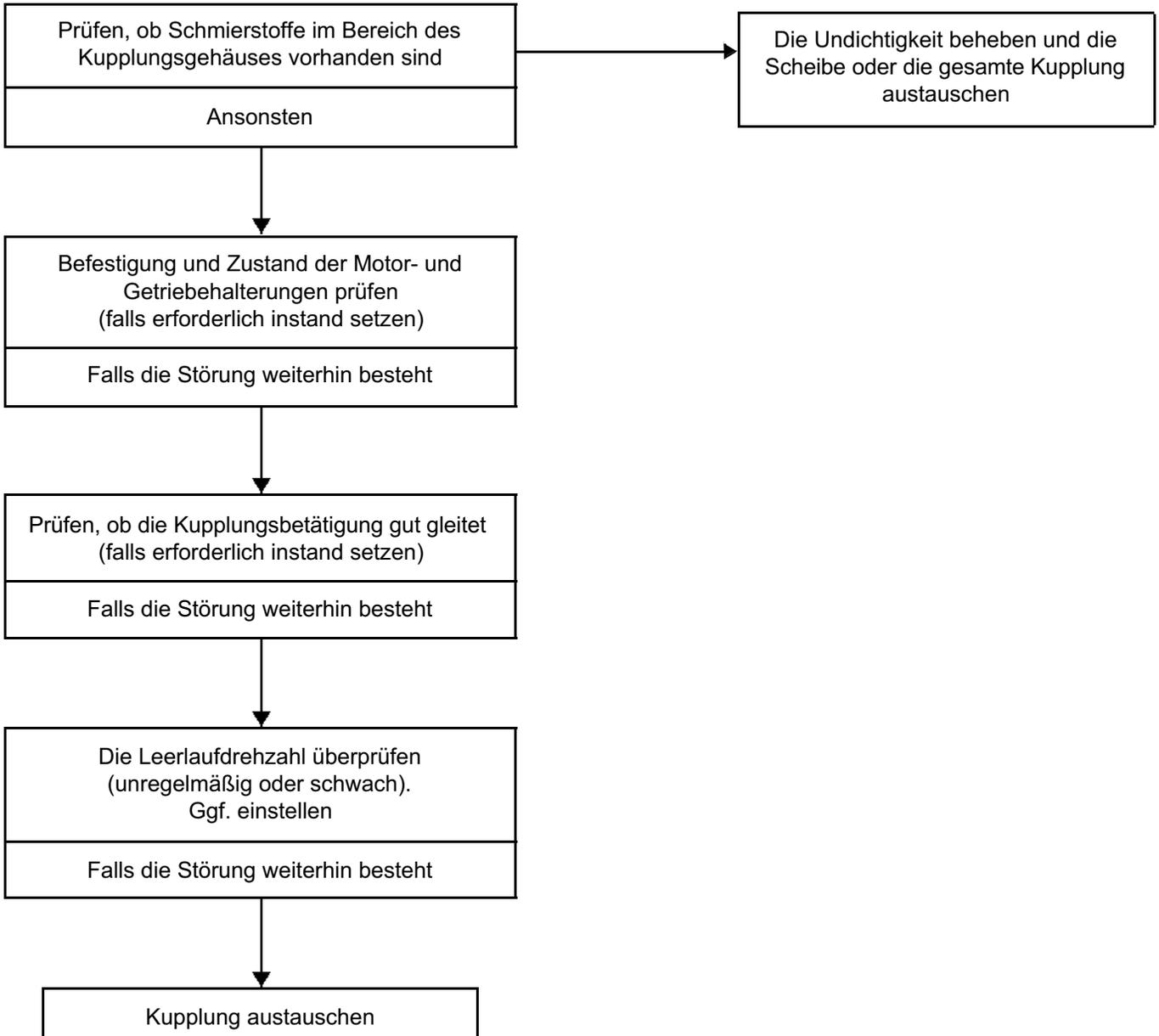
Diese Technische Note soll verhindern, dass im Rahmen von Reparaturarbeiten Teile ohne technische Notwendigkeit ausgebaut werden.

**Sie enthält eine Diagnosehilfe für die Kupplung bezüglich:
schlechtes Schaltverhalten
Rattern
Geräusche**

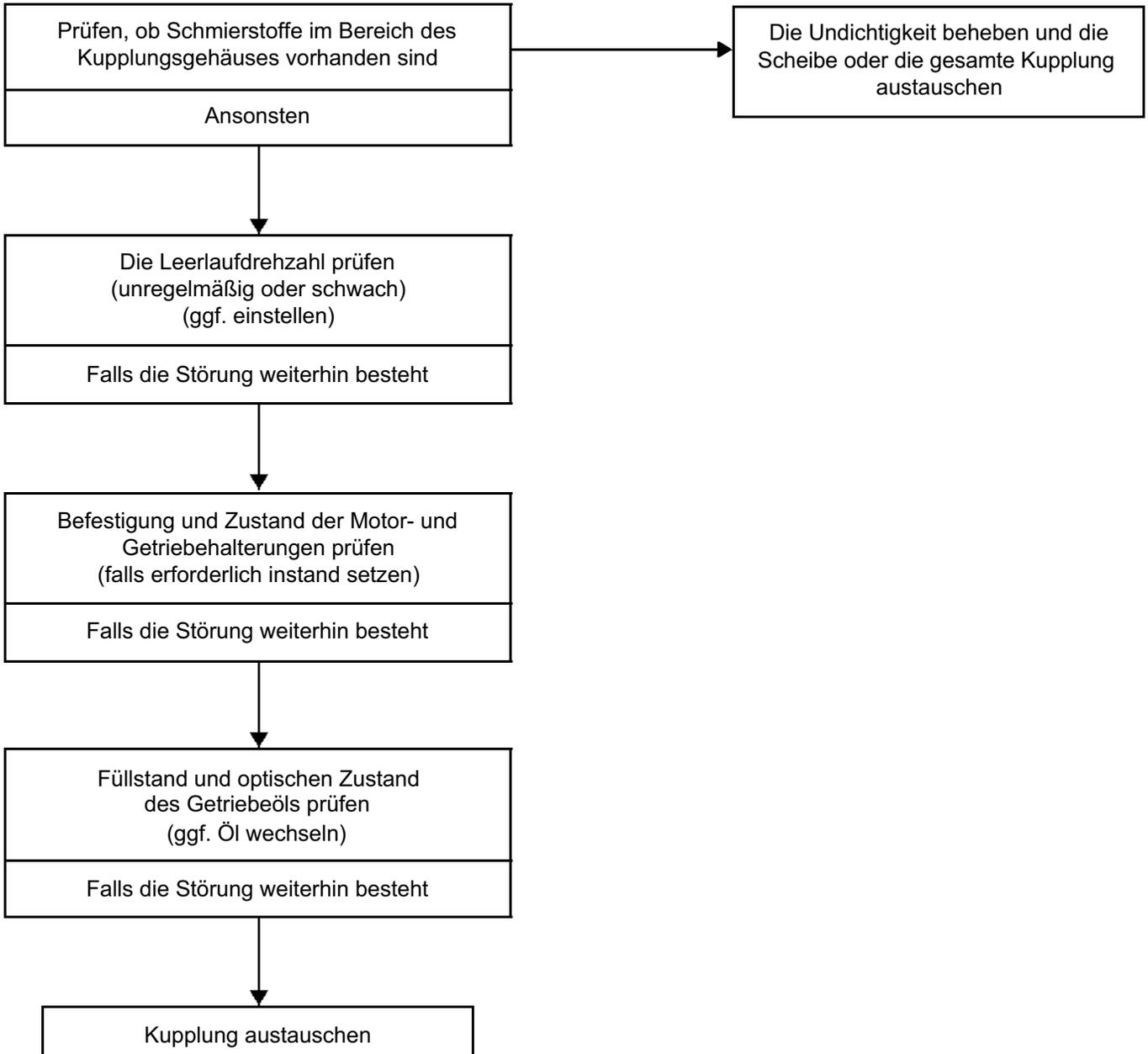
PROBLEME BEIM SCHALTEN (Krachen - Raststellung)



AUFTRETEN VON VIBRATIONEN



GERÄUSCH BEI LEERLAUFSTELLUNG
(dumpfes und gleichmäßiges Geräusch, das sich mit der Motordrehzahl verändert,
verursacht durch Zwischenstöße der Zahnräder im Getriebe)



KONTROLLMETHODE

TRENNEN DER SCHEIBE
(Motor betriebswarm im Leerlauf)

Getriebe ohne Synchronisation des Rückwärtsgangs:

- Auskuppeln.
- **3 s** warten.
- Den Rückwärtsgang einlegen (es darf nicht krachen).

Getriebe mit Synchronisation des Rückwärtsgangs:

- Auskuppeln.
- Den 3. Gang nicht vollständig einkuppeln (hierbei soll die Verzahnung des Gangrads in die Nähe der Schaltklauen gebracht werden, ohne dabei den Gang einzukuppeln).
- Auskuppeln.
- **3 s** warten.
- Den 3. Gang einlegen (es darf nicht krachen).

WEG DER AUSRÜCKGABEL

Mit Hilfe eines Maßbands:

- Den Abstand zwischen der Gabel oben und der Halterung der Hüllennarretierung bei eingekuppelter Stellung messen.
- Denselben Vorgang bei ausgekuppelter Stellung wiederholen.
- Den Abstand messen und anhand der Referenzwerte-Tabelle vergleichen.

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	C1C	C1E	C1G	C1J	C2J	C3J
R19			17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX
R21					17 MIN 20 MAX	
EXPRESS	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX		17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX
SUPER 5	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX		17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX
TWINGO						
CLIO		17 MIN 20 MAX				
CLIO II						
KANGOO						
LAGUNA						
MEGANE						
SAFRANE						
ESPACE						
MASTER						

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	C3G	D7F* Servo- Kupplung	D7F	E5F	E6J	E7F
R19					17 MIN 20 MAX	
R21						
EXPRESS						
SUPER 5						
TWINGO	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX			
CLIO	17 MIN 20 MAX		17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX
CLIO II			27 MIN 30 MAX	17MIN 20 MAX		
KANGOO			27 MIN 30 MAX			
LAGUNA						
MEGANE			27 MIN 30 MAX			
SAFRANE						
ESPACE						
MASTER						

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	E7J Ø 180	E7J Ø 200	F2N	F3N	F3P	F3R
R19	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX	
R21			17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX		
EXPRESS			17 MIN 20 MAX			
SUPER 5			17 MIN 20 MAX			
TWINGO						
CLIO	25 MIN 30 MAX	17 MIN 20 MAX			17 MIN 20 MAX	
CLIO II		27 MIN 30 MAX	17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX		
KANGOO	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX				
LAGUNA	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX			27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX
MEGANE		17 MIN 20 MAX	17 MIN 20 MAX			27 MIN 30 MAX
SAFRANE						
ESPACE						27 MIN 30 MAX
MASTER						

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	F4P	F4R	F5R	F7P	F7R	F8Q
R19				17 MIN 20 MAX		17 MIN 20 MAX
R21						17 MIN 20 MAX
EXPRESS						17 MIN 20 MAX
SUPER 5						17 MIN 20 MAX
TWINGO						
CLIO						17 MIN 20 MAX
CLIO II						27 MIN 30 MAX
KANGOO						27 MIN 30 MAX
LAGUNA		27 MIN 30 MAX				17 MIN 20 MAX
MEGANE	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX		27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX
SAFRANE						
ESPACE		27 MIN 30 MAX				
MASTER						

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	F8QT	F9Q	G8T	G8Tt	K4J	K4M
R19						
R21						
EXPRESS						
SUPER 5						
TWINGO						
CLIO					28 MIN 32 MAX	17 MIN 20 MAX
CLIO II		27 MIN 30 MAX				27 MIN 30 MAX
KANGOO		27 MIN 30 MAX				
LAGUNA		27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX		27 MIN 30 MAX
MEGANE	27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX			27 MIN 30 MAX	27 MIN 30 MAX
SAFRANE				12 MIN 13 MAX		
ESPACE		27 MIN 30 MAX	12 MIN 13 MAX			
MASTER						

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)					
	K7M	L7X	N7Q	N7U	S8U	S9W
R19						
R21						
EXPRESS						
SUPER 5						
TWINGO						
CLIO						
CLIO II	27 MIN 30 MAX					
KANGOO	27 MIN 30 MAX					
LAGUNA		12 MIN 13 MAX	27 MIN 30 MAX			
MEGANE	27 MIN 30 MAX					
SAFRANE			17 MIN 19 MAX	17 MIN 19 MAX		
ESPACE						
MASTER					12 MIN 13 MAX	12 MIN 13 MAX

REFERENZWERTE-TABELLE AUSRÜCKWEG (FORTSETZUNG)

FAHRZEUGE	MOTOR (Werte in mm)
	Z7X
R19	
R21	
EXPRESS	
SUPER 5	
TWINGO	
CLIO	
CLIO II	
KANGOO	
LAGUNA	27 MIN 30 MAX
MEGANE	
SAFRANE	10 MIN 11 MAX
ESPACE	
MASTER	

BEIM AUSTAUSCH DER KUPPLUNG NICHT VERGESSEN

Vor dem Einbau prüfen:

- die Kontaktfläche der Kupplungsdruckplatte (Kratzer - Blaufärbungen)
- die Führungshülse oder das Lager der Kurbelwelle, falls vorhanden (Festfressen)
- Dichtigkeit der Motor- / Getriebedichtungen (mögliche undichte Stellen)
- das Ausrücklager und die Ausrückgabel (Verschleißkratzer)
- die Rillen der Primärwelle (kein Rost)
- korrektes Gleiten der Scheibe auf der Primärwelle (ohne Fett)
- korrektes Gleiten des Ausrücklagers auf seiner Führung (leicht gefettet)
- die Druckflächen und Gelenke der Gabel (leicht gefettet)

Während des Einbaus prüfen:

- die Montagerichtung der Mitnehmerscheibe
- die Zentrierung der Mitnehmerscheibe
- den progressiven Anzug und das Anzugsdrehmoment der Schrauben
- die Greifposition der Ausrückgabel
- die Montage des Getriebes am Motor (muss problemlos möglich sein)

Nach dem Einbau prüfen:

- die Einstellung des Spiels (sofern vorhanden)
 - die Entlüftung des Hydrauliksystems
- Eine Probefahrt durchführen.