

## Sjekkliste for girkasse montering

DATO	AVSER REGISTRERINGSNUMMER
.....	.....
BIL MERKE / MODELL	ÅRSMODELL
.....	.....
MOTORSTØRRELSE / DRIVSTOFF	KILOMETERTELLER (KM)
.....	.....

### Før montering

Før montering skal du utføre en diagnose av girkassen ved hjelp av diagnoseprotokollen ([www.hellstengears.com/downloads](http://www.hellstengears.com/downloads)). Dokumentasjon av støy, vibrasjon, glid, oljenivå etc. er alltid viktig.

Er diagnoseprotokollen fylt ut?  Ja  Nei

### Ved montering

Følg kjøretøyproduzentens monteringsanvisninger som følger med girkassen.

Hvis vi har vedlagt spesielle monteringsanvisninger, må disse også følges.

Lekker motoren olje mellom girkasse og motor?  Ja  Nei

.....

.....

.....

Problemer med drivakslar (*splines, drivknuter, mansjett*)?  Ja  Nei

.....

.....

.....

### Etter montering

Feilkoder ble slettet før testkjøring.  Ja  Nei

Feilkoder ble lest i alle systemer etter testkjøring.  Ja  Nei

Feilsøkingen har blitt lagret.  Ja  Nei

- For spørsmål kontakt Hellsten Gears AB.
- Gi beskjed til Hellsten Gears AB når bilmonteringen er ferdig.
- Arkiver denne protokollen sammen med diagnoseprotokollen og feilkodeavlesninger.

## Felsymptom

Symptomen är	<input type="checkbox"/> Sporadiska	<input type="checkbox"/> Konstanta	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
Uppstår när växellådans (olja) är	<input type="checkbox"/> Kall	<input type="checkbox"/> Varm	<input type="checkbox"/> Oavsett kall eller varm <input type="checkbox"/> Uppgift saknas
Har växellådans olja bytts ut?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ej kontrollerat
	När (datum) .....		
Är oljenivån korrekt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ej kontrollerat
Ser oljan normal ut?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ej kontrollerat
Metalldelar/grova spån i oljan?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ej kontrollerat
Saknas driv på någon växel?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
	Vilken växel?.....		
Svårigheter att byta växel?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
Uppstår missljud vid växelbyte?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
	Vid vilka växlar?.....		
Hörs missljud från växellådan?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
	<input type="checkbox"/> Enstaka växlar		
	<input type="checkbox"/> Konstant		
	<input type="checkbox"/> Konstant men bara under tomgång		
	<input type="checkbox"/> Kopplat till hastighet		
	<input type="checkbox"/> Vid acceleration		
	<input type="checkbox"/> Vid motorbroms		
Upphör missljud när koppling trycks ner?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
Upplevs växlar som tröga?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
	Vilka växlar?.....		
Har växelreglaget justerats?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
Upplevs vibrationer?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Uppgift saknas
	Hur kraftiga?.....		
	Ökar med acceleration?.....		
	När? (ange varvtal, hastighet, gaspådrag och motorbroms) .....		

## Kommentarer

Bilmekanikerns kommentarer kring fordonets felsymptom, fordonets användning och kundens körstil:

.....

.....

.....

## Instruktion för provkörning av bil med felsymptom i automatlådan

Provkörningen är en viktig del i felsökningen och bör ske både när växellådan är kall och varm (flera symptom märks bara när den är kall medan andra bara märks när den är varm).

**Undvik provkörning av en bil som har:**

- kraftiga missljud
- kraftig slir
- för lite olja

1. Notera kundens beskrivning av upplevda problem. Se till att även prov-köra enligt kundens anvisning för bästa chans att upprepa kundens problem. Resten av provkörningen använder du för att hitta andra eventuella fel.

2. Starta bilen, tryck ner kopplingen och släpp sedan upp den. Hörs det något ljud? Om ja, förändras ljudet när kopplingen trycks ner?
3. Känns det vibrationer i kopplingspedalen?
4. Medan bilen står stilla: lägg i första växel, följt av andra växeln, tredje växeln osv. Prova även att lägga i backväxeln. Är det några svårigheter med att växla eller finns det svårigheter med någon specifik växel?
5. Om alla växlar verkar fungera korrekt när bilen står still: lägg i första växeln och accelerera lätt. Prova under färd att växla upp så väl som ner för att på så sätt testa samtliga växlar. Är det några svårigheter generellt att under färd

växla eller finns det svårigheter med någon specifik växel?

6. Lyssna efter ljud/missljud när bilen accelererar, motorbromsar eller svänger (både åt vänster och höger).
7. Uppstår/känns vibrationer under färd?

Växellådan bör nu vara varm, upprepa provkörningen med samma noggrannhet som innan. **Skriv noggrant ner alla observationer som sker under provkörning 1 (kall) och 2 (varm).**

**Arkivera detta diagnosdokument samt andra noteringar som gjorts kring fordonet.**