



## Mercedes-Benz Actros MP1 / MP2 / MP3 / MP4 Electronic Power Shift EPS1 / EPS2 / EPS3

След монтажа на съединителя, сензорите вече не откриват точната позиция на съединителя. По този начин се предизвикват смущения във всички системи, които при диагностика често се интерпретират като повреди във функционирането на съединителят.

- ➔ Задаване на позицията на съединителя в блока за управление.
- ➔ Изпълнение на процеса на обучение (малък/голям) в зависимост от изпълняваната дейност.

Mercedes-Benz прави разлика между малък и голям процес на обучение. Спазвайте характеристиките на производителя на превозното средство.

Изпълнявана дейност		Процес на обучение	
		малък	голям
монтиране на лоста за изключване		•	
монтиране на главния цилиндър на управлението на сцеплението		•	
монтиране на скоростната кутия	същият тип скоростна кутия	•	
	друг тип скоростна кутия		•
монтиране на съединителя		•	
обезвъздушаване на съединителя		•	
монтаж на двигателя	същият тип двигател		•
	друг тип двигател		•
монтиране на работния цилиндър на сцеплението		•	
замяна на сензорите		•	
замяна на контролера за управление на превключването на скоростите			•
монтаж на допълнителната спирачка (ретардер)			•

### Процес на обучение (малък)

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от контузии от самостоятелно потегляне при работещ двигател. Възможни са тежки травми.

- ⇒ Обезопасете превозното средство с клинове срещу претъркаляне или нежелателно потегляне.
- ⇒ Не докосвайте горещи или въртящи се детайли.



При прекъсване на процеса на обучение се изписва кода за грешка. Запишете кода на грешката, защото той **не** се запамятава.

След всеки процес на обучение направете сравнение за съединителя със STAR DIAGNOSIS. Превозното средство не трябва да бъде натоварено по време на сравняването на съединителя.



### EPS 1 с педал на съединителя



фиг. 1: EPS1 лост за превключване

- 1 лост за превключване
- 3 EPS дисплей



фиг. 2: EPS1 дисплей

- 2 бутон за неутрално положение
- 4 индикация за неутрално положение

1. Проверете дали има достатъчно съгъстен въздух.
2. Изключете запалването.
3. Задействайте ръчната спирачка.
4. Натиснете педала на съединителя до ограничителя и го задръжте в това положение.
5. На лоста за превключване (1) натиснете бутона за неутрално положение (2) и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
6. Включете запалването.
  - ⇒ Продължителен звуков сигнал.
  - ⇒ Двете стрелки (3) мигат последователно два пъти на EPS дисплея (фиг. 2).
  - ⇒ Три секунди след включване на запалването: кратък звуков сигнал или потракващ шум от лоста за превключване.
7. Отпуснете педала на съединителя.
  - ⇒ Кратък звуков сигнал или потракващ шум от лоста за превключване (1).
8. Натиснете педала на съединителя до ограничителя.
  - ⇒ На EPS дисплея (фиг. 2) свети индикацията за неутрално положение (4).
  - ⇒ Процесът на обучение е завършен.
9. Отпуснете педала на съединителя.
10. Освободете бутона за неутрално положение (2).

### EPS 1 със сгъваем педал на съединителя



Изпълнете процеса на обучение (малък) в режим AUTO, при сгънат педал на съединителя. По време на процеса на обучение съединителя се задейства автоматично от системата за управление на включването на съединителя.

1. Проверете дали има достатъчно съгъстен въздух.
2. Изключете запалването.
3. Задействайте ръчната спирачка.
4. На лоста за превключване (1) натиснете бутона за неутрално положение (2) и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
5. Включете запалването.
  - ⇒ Двете стрелки (3) мигат последователно на EPS дисплея (фиг. 2) по време на целия процес на обучение.
  - ⇒ Процесът на обучение е завършен, когато стрелките (3) спрат на мигат и индикацията за неутрално положение (4) свети.

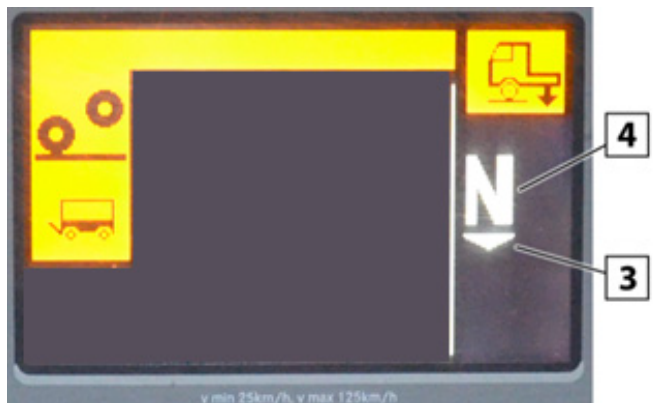


### EPS 2 с педал на съединителя



фиг. 3: EPS2 лост за превключване

- 1 лост за превключване
- 3 EPS дисплей



фиг. 4: EPS2 дисплей

- 2 бутон за неутрално положение
- 4 индикация за неутрално положение

1. Проверете дали има достатъчно сгъстен въздух.
2. Изключете запалването.
3. Задействайте ръчната спирачка.
4. Натиснете педала на съединителя до ограничителя и го задръжте в това положение.
5. На лоста за превключване (1) натиснете бутона за неутрално положение (2) и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
6. Включете запалването.
  - ⇒ Двете стрелки (3) мигат последователно на EPS дисплея (фиг. 4) по време на целия процес на обучение.
  - ⇒ Кратък звуков сигнал или потракващ шум от лоста за превключване (1).
7. Отпуснете педала на съединителя.
  - ⇒ Кратък звуков сигнал или потракващ шум от лоста за превключване (1).
8. Натиснете педала на съединителя до ограничителя.
  - ⇒ На EPS дисплея (фиг. 4) свети индикацията за неутрално положение (4).
  - ⇒ Процесът на обучение е завършен.
9. Отпуснете педала на съединителя.
10. Освободете бутона за неутрално положение (2).

### EPS 2 без педал на съединителя

1. Проверете дали има достатъчно сгъстен въздух.
2. Изключете запалването.
3. Задействайте ръчната спирачка.
4. На лоста за превключване (1) натиснете бутона за неутрално положение (2) и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
  - ⇒ Двете стрелки (3) мигат последователно на EPS дисплея (фиг. 4).
5. Включете запалването.
  - ⇒ Кратък звуков сигнал.
  - ⇒ Свети индикацията за неутрално положение (4).
6. Стартирайте двигателя.
  - ⇒ Кратък звуков сигнал.
  - ⇒ Свети индикацията за неутрално положение (4).
7. Освободете бутона за неутрално положение (2).
  - ⇒ Процесът на обучение е завършен.



### EPS 3



фиг. 5: EPS3 лост за превключване

- 1 лост за превключване
- 3 бутон за програма по време на движение M/A



фиг. 6: EPS3 дисплей

- 2 превключвател D/N/R
- 4 индикация за неутрално положение

1. Проверете дали има достатъчно съгъстен въздух.
2. Изключете запалването.
3. Задействайте ръчната спирачка.
4. На лоста са превключване (1) поставете превключвателя D/N/R (2) на неутрално положение (N).
5. На лоста за превключване (1) натиснете бутона за програма по време на движение M/A (3) и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
6. Натиснете лоста за превключване (1) в посока на комбинирания инструмент и го дръжте натиснат по време на целия процес на обучение.
8. Включете запалването.
  - ⇒ Свети индикацията за неутрално положение (4).
7. Освободете бутона за програма по време на движение M/A (3).
8. Освободете лоста за превключване (1).
  - ⇒ Процесът на обучение е завършен.

### Процес на обучение (голям)

Спазвайте характеристиките на производителя на превозното средство.



[www.zf.com/serviceinformation](http://www.zf.com/serviceinformation)