

# MANUALUL UTILIZATORULUI

Sistem de curățare pentru suprafețe de contact electric

AUTOMOBILE



Copyright © ZF Friedrichshafen AG

Acest document este protejat prin dreptul de autor.

Fără aprobarea ZF Friedrichshafen AG este interzisă multiplicarea și distribuirea acestui document, atât în întregime cât și în extras.

Nerespectarea acestor prevederi este pedepsită conform legilor de drept civil și penal.

Acest document este traducerea din limba germană a documentului original.

|       |                                                                      |          |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----------|
| 1     | <b>Sistem de curățare pentru suprafețe de contact electric .....</b> | <b>4</b> |
| 1.1   | Componentele sistemului de curățare .....                            | 4        |
| 1.2   | Asamblare sculă de curățare .....                                    | 4        |
| 1.3   | Curățare suprafețe de contact .....                                  | 5        |
| 1.3.1 | Curățarea polurilor bateriei și clemelor polurilor bateriei .....    | 5        |
| 1.3.2 | Curățare suprafețe de contact .....                                  | 7        |
| 1.3.3 | Conservarea îmbinărilor filetate ale contactelor electrice .....     | 8        |
| 1.4   | Piese de schimb și materiale consumabile .....                       | 9        |

## 1 Sistem de curățare pentru suprafețe de contact electric

Oxidația și coroziunea cauzează rezistențe de contact mai ridicate la suprafețele de contact. Cu sistemul de curățare suprafețele de contact în cauză pot fi curățate în mod regulamentar. După curățare rezistența de contact este mai mică și consumatorilor electrici (de ex. starterul) le este disponibilă întreaga intensitate a curentului.

### 1.1 Componentele sistemului de curățare

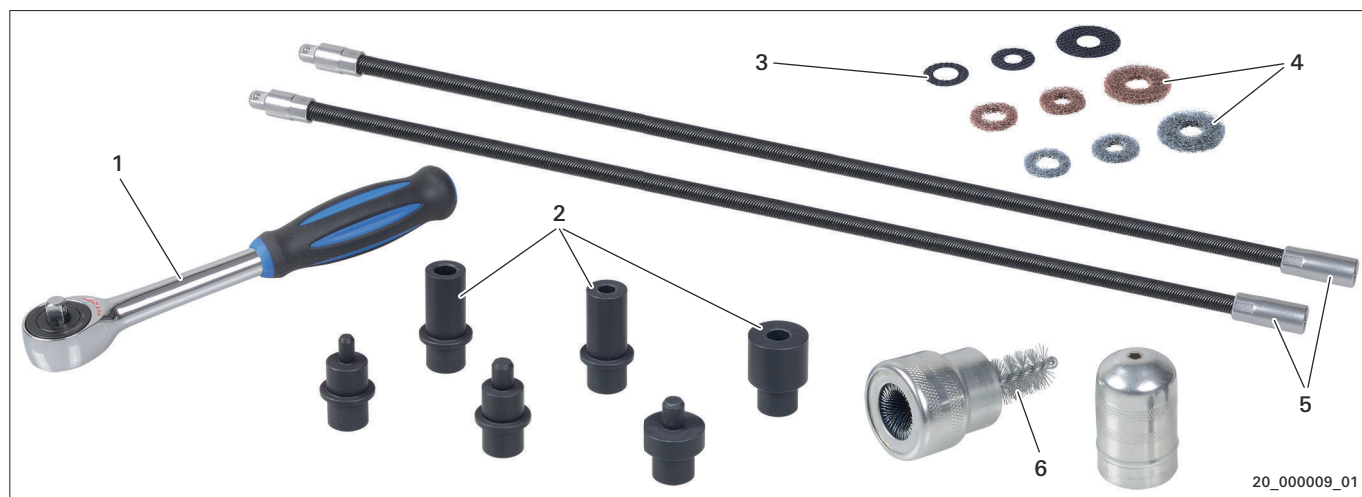


Fig. 1 Componentele sistemului de curățare

- 1 1/4" Cheie cu clichet, cu mâner rotativ
- 3 Scai (autoadeziv)
- 5 Prelungitor 1/4" (flexibil)

- 2 Adaptor 1/4"
- 4 Inel pâslă
- 6 Dispozitiv de curățare contact baterie, cu capac protector

### 1.2 Asamblare sculă de curățare

1. Adaptorul (2), scaiul (3) și inelul de pâslă (4) se aleg în așa fel ca să se potrivească între ele.
2. Adaptorul (2) se montează pe cheia cu clichet (1).
3. Scaiul (3) se lipește pe adaptor (2).
4. Inelul de pâslă (4) se fixează pe scai (3).

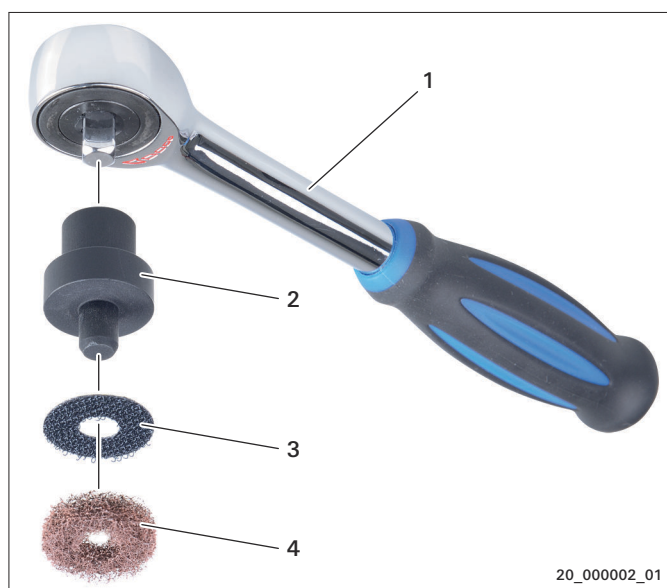


Fig. 2 Sculă de curățare

## 1.3 Curățare suprafețe de contact

### ÎNȘTIINȚARE

Este posibilă deteriorarea suprafețelor acoperite. Dacă stratul de protecție galvanic este deteriorat, metalul se va oxida și coroda. Datorită coroziunii și oxidării, rezistența electrică va fi mai mare.

⇒ Inelul de pâslă se va alege în funcție de stratul de acoperire a suprafeței, murdărire, coroziune și oxidare.

⇒ Procesul de curățare se va efectua cu grijă. Dacă este necesar, repetați de mai multe ori și între timp verificați la deteriorări stratul de acoperire a suprafeței.

### ÎNȘTIINȚARE

Prin folosirea unui cuplu de strângere nepotrivit se pot deteriora îmbinările filetate. Deruginolul, sprayul de contact, unsoarea etc. reduce frecarea de aderență din filet. La strângerea îmbinării filetate se va depăși cuplul de strângere prevăzut.

⇒ Nu folosiți deruginol, spray de contact, unsoarea etc.

⇒ Toate îmbinările filetate se vor strânge cu cuplul de strângere prevăzut. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.



- Inelul de pâslă (gri) se va folosi în cazul unui murdărire ușoară și în cazul unor suprafețe acoperite (de ex. inele pentru cablu).
- Inelul de pâslă (roșu) se va folosi în cazul unui murdărire puternică și în cazul unor suprafețe acoperite (de ex. puncte de masă de pe caroserie).

### 1.3.1 Curățarea polurilor bateriei și clemelor polurilor bateriei

#### Curățarea polurilor bateriei

1. Desfaceți clemele polurilor bateriei și dați jos de pe polul bateriei (2). Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.
2. Polurile bateriei (2) se verifică la coroziune și murdărire.
3. Dacă este necesar, curățați polurile bateriei (2) cu mijlocul de curățare contact (1).

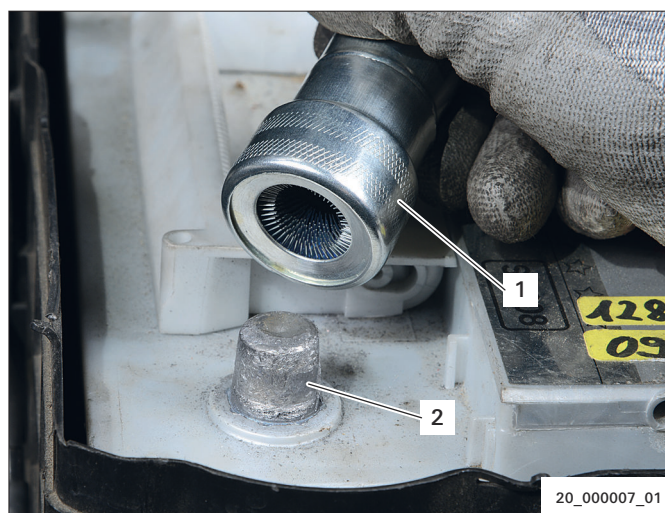


Fig. 3

4. Polurile curățate ale bateriei (1) se vor ține uscate și degresate. Polurile bateriei (1) **nu** se vor conserva.

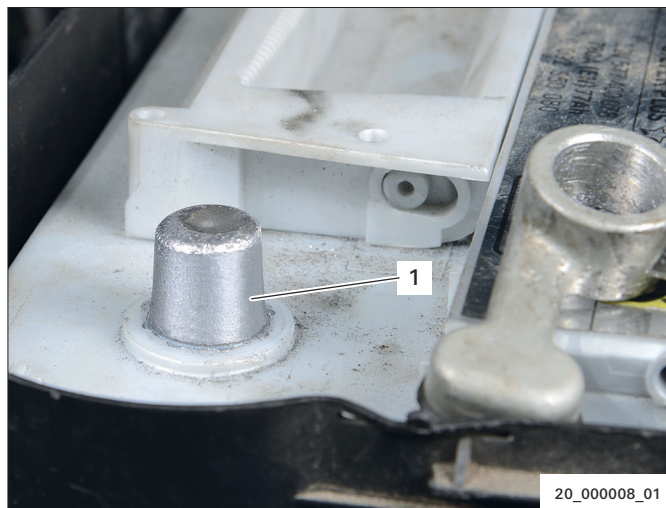


Fig. 4

### Curățarea clemelor polurilor bateriei

5. Clemele polurile bateriei (2) se verifică la coroziune și murdărire.
6. Dacă este necesar, curățați clemele de la polurile bateriei (2) cu dispozitivul de curățare contact (1).

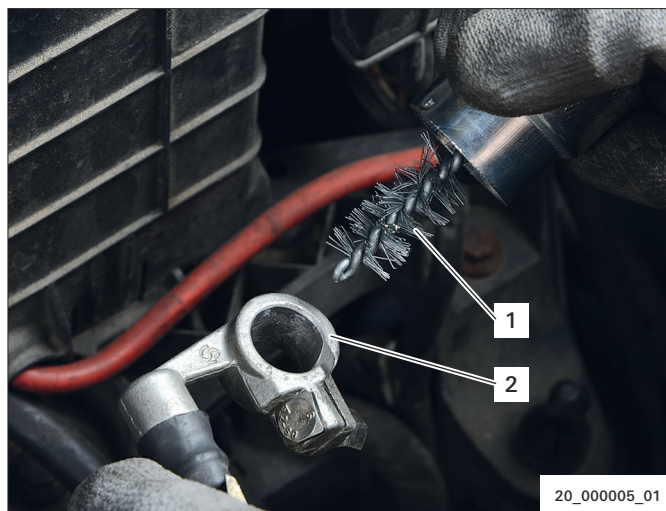


Fig. 5

7. Clemele de la polurile curățate ale bateriei (1) se vor ține uscat și degresat. Clemele polurilor bateriei (1) **nu** se vor conserva.

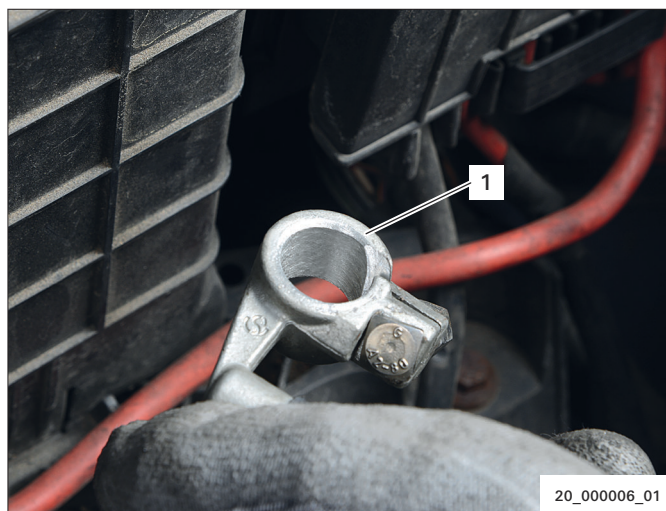


Fig. 6

### 1.3.2 Curățare suprafețe de contact

1. Desfaceți îmbinările filetate ale contactelor electrice.
2. Verificați suprafețele de contact electric (5) la coroziune, oxidație și murdărire.

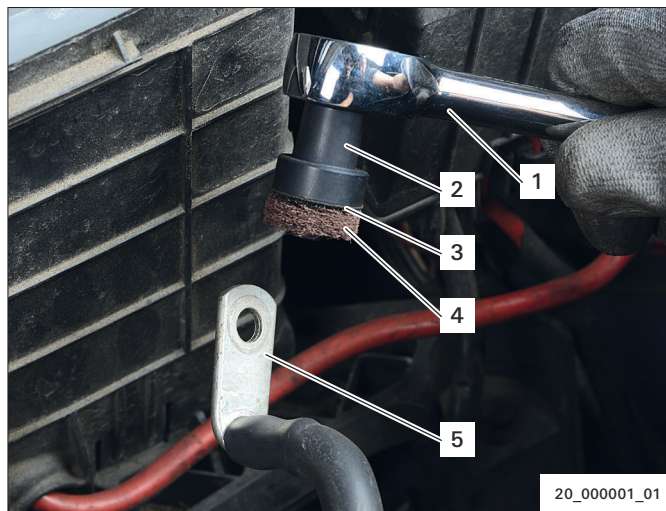


Fig. 7

3. Dacă este necesar, suprafețele de contact electric (5) se vor curăța cu adaptorul (2) potrivit, cu scaiul (3) și cu inelul de pâslă (4).
- i**
- Inelul de pâslă (gri) se va folosi în cazul unui murdărire ușoară și în cazul unor suprafețe acoperite (de ex. inele pentru cablu).
  - Inelul de pâslă (roșu) se va folosi în cazul unui murdărire puternică și în cazul unor suprafețe acoperite (de ex. puncte de masă de pe caroserie).

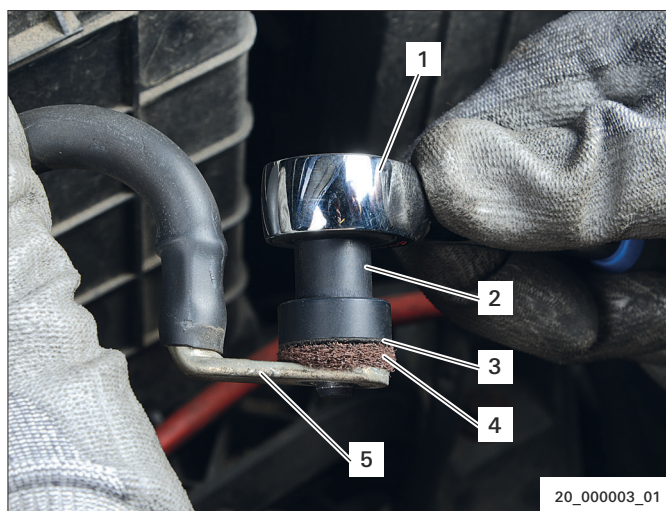


Fig. 8

4. Suprafețele de contact electric curățate ale bateriei se vor ține uscat și degresat.

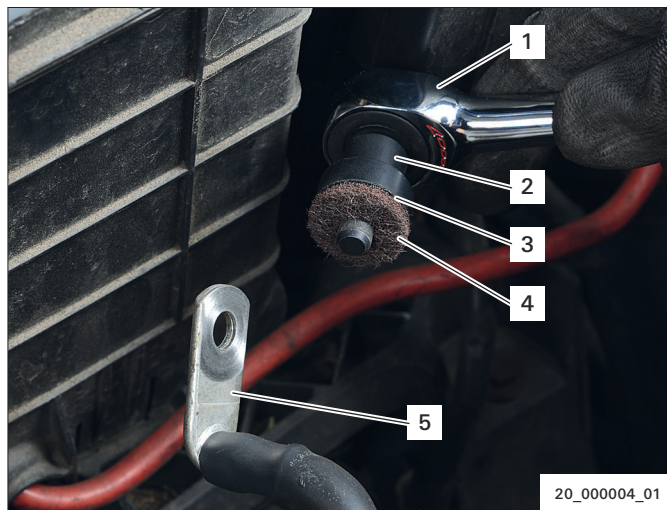


Fig. 9

5. Îmbinările filetate ale contactelor electrice se strâng cu cuplurile de strângere specificate. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.
6. Efectuați conservarea îmbinărilor filetate ale contactelor electrice.
7. Clemele se prind pe polurile bateriei și se strâng cu cuplurile de strângere prevăzute. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.

### 1.3.3 Conservarea îmbinărilor filetate ale contactelor electrice

Conservarea îmbinărilor filetate ale contactelor electrice previne oxidarea și coroziunea.

Condiții preliminare:

- Contactele electrice nu sunt deteriorate.
- Contactele electrice sunt curate și uscate.

1. Îmbinările filetate se strâng cu cuplul de strângere prevăzut. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.
2. Alegeți conservantul.
3. Pulverizați cu conservant jur-împrejur îmbinările filetate ale contactelor electrice.



#### Conservant

- Puncte de contact cu temperaturi normale (de ex. caroserie): folosiți conservante aprobate pentru aceste domenii de temperatură. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.
- Puncte de contact cu temperaturi ridicate (de ex. motor, reductor, etc.): folosiți conservante aprobate pentru aceste domenii de temperatură. Respectați specificațiile producătorului autovehiculului.
- Prin efectul capilar conservantul ajunge în spațiile interioare ale îmbinărilor filetate.

#### 1.4 Piese de schimb și materiale consumabile

Dacă sunt necesare piese de schimb și consumabile, acestea pot fi comandate direct de la producătorul sistemului de curățare.

Technolit® GmbH  
 Industriestraße 8  
 36137 Großenlütder  
 Germania  
 +49 (0)6648 690  
 +49 (0)6648 69569  
[info@technolit.de](mailto:info@technolit.de)  
[www.technolit.de](http://www.technolit.de)

| Cod articol Technolit | Articol                                                    | Cantitate | Unitate de ambalată |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| 701 640               | Cufăr sistem de curățare                                   | 1         | Piesă               |
| 701 640 01            | Adaptor 1/4" (scurt) pentru scai de 22 x 8 mm              | 1         | Piesă               |
| 701 640 02            | Adaptor 1/4" (scurt) pentru scai de 15 x 6 mm              | 1         | Piesă               |
| 701 640 03            | Adaptor 1/4" (scurt) pentru scai de 15 x 8 mm              | 1         | Piesă               |
| 701 640 04            | Adaptor 1/4" (scurt) pentru scai de 22 x 8 mm              | 1         | Piesă               |
| 701 640 05            | Adaptor 1/4" (lung) pentru scai 15 x 6 mm                  | 1         | Piesă               |
| 701 640 06            | Adaptor 1/4" (lung) pentru scai de 15 x 8 mm               | 1         | Piesă               |
| 701 640 07            | Prelungitor flexibil 1/4"                                  | 2         | Piesă               |
| 701 640 08            | Cheie cu clichet de 1/4", cu mâner rotativ                 | 1         | Piesă               |
| 701 640 09            | Dispozitiv de curățare contact baterie, cu capac protector | 1         | Piesă               |
| 701 640 10            | Scai 15 x 6 mm                                             | 50        | Pungă               |
| 701 640 11            | Scai 15 x 8 mm                                             | 50        | Pungă               |
| 701 640 12            | Scai 22 x 8 mm                                             | 50        | Pungă               |
| 701 640 13            | Inel pâslă (roșu) 22 x 8 mm                                | 150       | Pungă               |
| 701 640 14            | Inel pâslă (gri) 15 x 8 mm                                 | 150       | Pungă               |
| 701 640 15            | Inel pâslă (gri) de 15 x 6 mm                              | 150       | Pungă               |
| 701 640 16            | Inel pâslă (roșu) de 15 x 6 mm                             | 150       | Pungă               |
| 701 640 17            | Inel pâslă (gri) de 22 x 8 mm                              | 150       | Pungă               |
| 701 640 18            | Inel pâslă (roșu) de 15 x 8 mm                             | 150       | Pungă               |

Tab. 1 Lista de componență



Fig. 10





**ZF Friedrichshafen AG**

ZF Services

Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt

Germania · Germany

Telefon/Phone +49 9721 47560

Fax +49 9721 4755000

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



**MOTION AND MOBILITY**