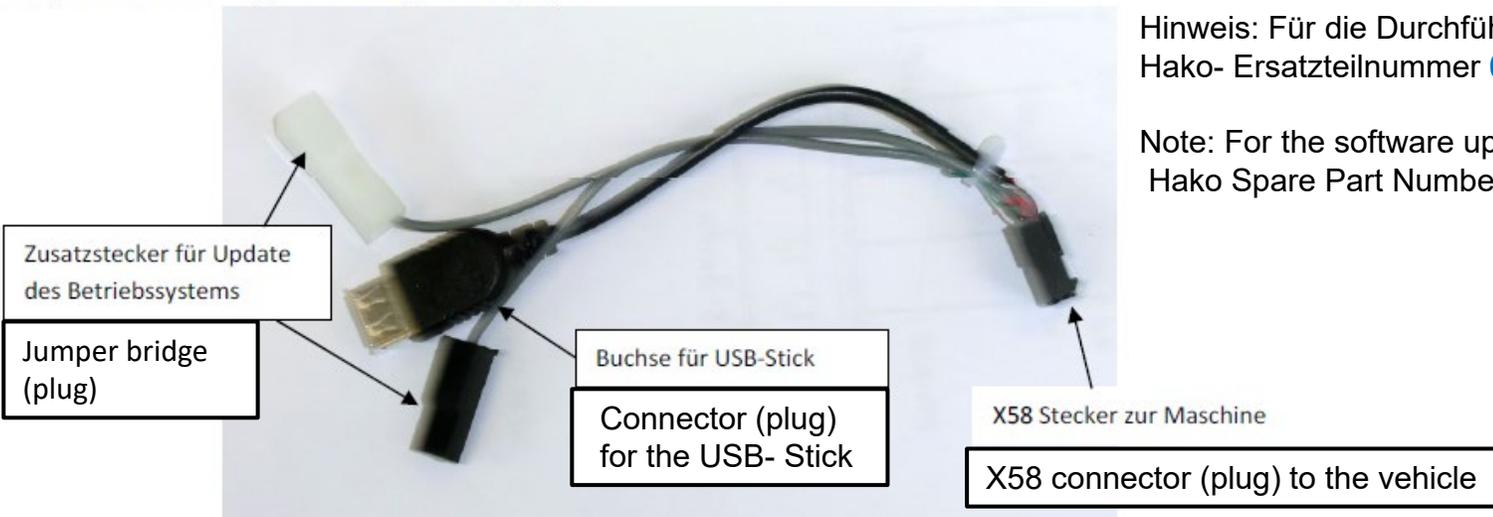


## 11.0.4 Beschreibung „Software- Update“ oder „Erstinbetriebnahme“ für das „Bedienteil- Display P01“ CM600- CM1600 und CM650- CM1650

## 11.0.4 Description of "Software Update" or "Initial Start-Up" for the "Operating Panel- Display P01" CM600- CM1600 and CM650- CM1650

### 1.1 Adapterkabel

Adapterkabel zur Programmierung des Displays:



Hinweis: Für die Durchführung des Software Updates wird das Adapterkabel mit der Hako- Ersatzteilnummer **00009750** und ein USB- Stick benötigt.

Note: For the software update of the display a adapter cable with the Hako Spare Part Number **00009750** and a USB is required.

1.

Hako

Starten sie die Hako- Diagnose und wählen sie den richtigen Fahrzeugtyp aus.

Multicar

[Start the Hako diagnosis and select the correct vehicle type.](#)

CMAR

 2.0.21.02.456-2	<b>Level:</b>  1	<b>CM 650 - Information - Übersicht</b>	
---	------------------------	---	--

**Maschinendaten**

<b>Hako Seriennummer:</b>	WHW 147015000011 00
<b>Software Version:</b>	1470.00.001.004.000
<b>Seriennummer Platine:</b>	24300105834
<b>Hardware Version:</b>	1.40
<b>Basissoftware:</b>	2.05
<b>Fahrzeugtyp:</b>	CM 650
<b>Sitztyp:</b>	Komfort-Sitz
<b>Gewählter Radtyp:</b>	Breitreifen 270/50-12
<b>Winterdienst</b>	0
<b>Option Servicewecker</b>	1 / 24,337,365,500
<b>Option Passwortschutz</b>	1
<b>Option Überlastsensor</b>	0
<b>Option Fleetrecorder</b>	1
<b>Option Komfortlenksäule</b>	1
<b>Option GeschwSens (nur 600)</b>	-
<b>Option Y13 an beim FGT heben</b>	0
<b>Datum , Uhrzeit:</b>	09-02-2021 14:25:31
<b>Bugcodierung</b>	0 Keine Codierung

**Spannungsversorgung**

<b>Versorgung Kl. 30, Elektronik</b>	<b>11.54 V</b>
<b>Versorgung Kl. 15</b>	<b>11.66 V</b>
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung Pumpe, -F07</b>	<b>11.61 V</b>
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung DigOut, -F05, -K10, -F03</b>	<b>11.59 V</b>
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung DigOut, -F08</b>	<b>11.52 V</b>
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung Blinker, -F14</b>	<b>11.70 V</b>
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung 5V Encoder</b>	<b>4.95 V</b>

**Startfreigabe**

<input checked="" type="radio"/> <b>Haltebremse</b>	
<input checked="" type="radio"/> <b>Startfreigabe von Software</b>	
<input type="radio"/> <b>Sitzkontakt okay</b>	
<input checked="" type="radio"/> <b>Fahrfreigabe von Software</b>	
<input checked="" type="radio"/> <b>Fleet Freigabe Fahren</b>	
<input checked="" type="radio"/> <b>Fleet Freigabe Arbeiten</b>	
<input type="radio"/> <b>Generator läuft, -G02:D+</b>	

 **Level:** **CM 650 - I**  
2.0.21.02.456-2 **1**

- Aktive Diagnose
- Neue Steuerung
- Anpassung Arbeitshydraulik
- Anpassung Fahrhydraulik
- Anpassung 3-Besen-System
- Software flashen AH
- Software flashen BT**
- Software flashen HS
- Software flashen 3BS



**Maschinendaten**

<b>Hako Seriennummer:</b>	W
<b>Software Version:</b>	1470.00.001.004.000
<b>Seriennummer Platine:</b>	24300105834
<b>Hardware Version:</b>	1.40
<b>Basissoftware:</b>	2.05
<b>Fahrzeugtyp:</b>	CM 650
<b>Sitztyp:</b>	Komfort-Sitz
<b>Gewählter Radtyp:</b>	Breitreifen 270/50-12
<b>Winterdienst</b>	0
<b>Option Servicewecker</b>	1 / 24,337,365,500
<b>Option Passwortschutz</b>	1
<b>Option Überlastsensor</b>	0
<b>Option Fleetrecorder</b>	1
<b>Option Komfortlenksäule</b>	1
<b>Option GeschwSens (nur 600)</b>	-
<b>Option Y13 an beim FGT heben</b>	0
<b>Datum, Uhrzeit:</b>	09-02-2021 14:25:31
<b>Bugcodierung</b>	0 Keine Codierung

BT= Bedienteil- Display **Spannungsversorgung**

<b>Versorgung Kl. 30, Elektronik</b>	11.59 V
<b>Versorgung Kl. 15</b>	11.67 V
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung Pumpe, -F07</b>	11.58 V
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung DigOut, -F05, -K10, -F03</b>	11.60 V
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung DigOut, -F08</b>	11.52 V
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung Blinker, -F14</b>	11.69 V
<input checked="" type="radio"/> <b>Versorgung 5V Encoder</b>	4.95 V

**Startfreigabe**

- Haltebremse**
- Startfreigabe von Software**
- Sitzkontakt okay**
- Fahrfreigabe von Software**
- Fleet Freigabe Fahren**
- Fleet Freigabe Arbeiten**
- Generator läuft, -G02:D+**

2.  
System anklicken  
Software flashen BT auswählen



- Active diagnosis
- New control unit
- Adjustment Work hydraulics
- Adjustment Drive hydraulics
- Adjustment 3-brush-system
- Flashing the software WH
- Flashing the software DU**
- Flashing the software HS
- Flashing the software 3BS

**Level:** - **Information:** 21

**OFFLINE**

**Machine data**

Hako serial number:	-
Software version:	-
Software Version HS:	-
Board serial number:	-
Hardware version:	-
Basic software:	-
Vehicle type:	-
Type of seat:	-
Chosen type of tyre	-
Winter service	-
Option overload sensor	-
Option Fleetrecorder	-
Option Speed Sensor (only 600)	-
Option front device frame pressure	-
Option Y13 on when lifting	-
Date, Time	-
Front coding	-
<b>SOW-Ausrüstung</b>	-

DU= Display Unit

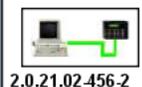
**Power supply**

Power supply terminal 30, electronic	- V
Power supply terminal 15	- V
<input checked="" type="radio"/> Power supply, pump, -F07	- V
<input checked="" type="radio"/> Power supply, dig. output, -F05, -K10, -F03	- V
<input checked="" type="radio"/> Power supply, dig. output, -F08	- V
<input checked="" type="radio"/> Power supply, indicator, -F14	- V
<input checked="" type="radio"/> Power supply, 5V, encoder	- V

**Clearance for start**

<input checked="" type="radio"/> Pedal switch, forwards, -S25
<input checked="" type="radio"/> Pedal switch, revers, -S27
<input checked="" type="radio"/> Clearance for start from software
<input type="radio"/> Seat contact okay
<input type="radio"/> Drive release from software
<input type="radio"/> Fleet clearance for start
<input type="radio"/> Fleet clearance for working mode
<input type="radio"/> Generator runs -G02:D+

2. Click on System and „select“ Flashing software DU



2.0.21.02.456-2

Level:

1

CM 650 - System - Software flashen BT

**Hako**

Mit dieser Funktion wird der **USB-Stick zum flashen des Bedienteils / Display vorbereitet.**  
**Alle alten Daten werden dabei vom USB-Stick gelöscht!**

- 1) **Freien USB-Stick am PC kontaktieren**
- 2) **Mit OK-Button die Funktion starten, USB-Stick auswählen, mit "Write" starten**
- 3) **Nach der Erfolgsmeldung die externe Anwendung beenden**
- 4) **USB-Stick am CM 650/1650 kontaktieren, bei Neustart wird das Image übertragen**

- **Gesteckte Brücke: Es wird zunächst das Betriebssystem geflasht, nach öffnen der Brücke wird das Projekt geflasht.**
- **Offene Brücke: Es wird lediglich das Projekt geflasht.**

Software auswählen: ←

3. Display-Software für den Fahrzeugtyp auswählen (CM 600 + CM 1600 or CM 650 + CM 1650) und mit dem Button OK starten

 Display CM650/1650    Display\_v01.00.00

OK

Abbruch



Level:

CM 600 - System - Flashing the software DU



With this function the USB stick is prepared to the flash routine  
All existing data will be deleted from the USB stick!

- 1) Contact the USB stick to the PC
  - 2) Start the function with the OK button, select USB stick, start with "Write"
  - 3) Exit the external application after the success message
  - 4) Contact the USB stick to the CM 650/1650, the image is transferred when you restart.
- Shorted bridge: First the operating system is flashed, after opening the bridge, the project is flashed.
  - Open bridge: only the project is flashed.

Select software :

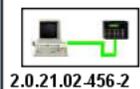
- Display CM600/1600    Display\_v02.08.00
- Display CM650/1650    Display\_v01.00.00

3. Select display software for the vehicle type (CM 600 + CM 1600 or CM 650 + CM 1650) and start it by clicking the button OK

Start flashing now by pressing the button!

OK

Abort



2.0.21.02.456-2

Level:

1

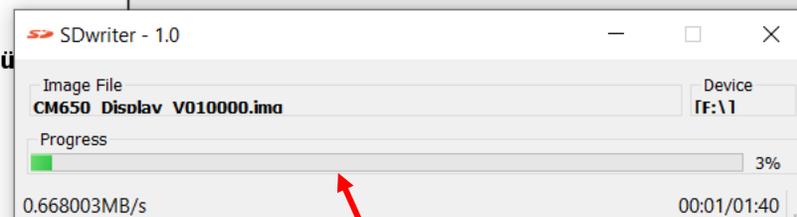
CM 650 - System - Software flashen BT

**Hako**

Mit dieser Funktion wird der **USB-Stick** zum flashen des **Bedienteils / Display** vorbereitet.  
**Alle alten Daten werden dabei vom USB-Stick gelöscht!**

- 1) **Freien USB-Stick am PC kontaktieren**
- 2) **Mit OK-Button die Funktion starten, USB-Stick auswählen, mit "Write" starten**
- 3) **Nach der Erfolgsmeldung die externe Anwendung beenden**
- 4) **USB-Stick am CM 650/1650 kontaktieren, bei Neustart wird das Image ü**

- **Gesteckte Brücke:** Es wird zunächst das **Betriebssystem** geflasht, nach öffnen der **Brücke** wird das **Projekt** geflasht.
- **Offene Brücke:** Es wird lediglich das **Projekt** geflasht.



Fortschrittsanzeige nach dem Starten der Anwendung

Software auswählen:

 **Display CM650/1650**    **Display\_v01.00.00**


**Level:** CM 600 - System - Flashing the software DU
 

With this function the USB stick is prepared to the flash routine  
All existing data will be deleted from the USB stick!

- 1) Contact the USB stick to the PC
- 2) Start the function with the OK button, select USB stick, start with "Write"
- 3) Exit the external application after the success message
- 4) Contact the USB stick to the CM 650/1650, the image is transferred when you restart.

- Shorted bridge: First the operating system is flashed, after opening the bridge, the project is flashed.  
 - Open bridge: only the project is flashed.

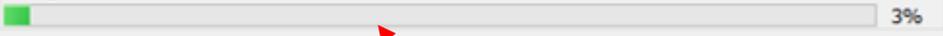
Select software :

- Display CM600/1600    Display\_v02.08.00
- Display CM650/1650    Display\_v01.00.00

Start flashing now by pressing the button!

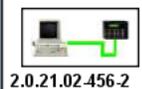
SDwriter - 1.0

Image File: CM650 Disolav V010000.imo    Device: F:\1

Progress:  3%

0.668003MB/s    00:01/01:40

„Progress Bar“ after starting the application



2.0.21.02.456-2

Level:

1

CM 650 - System - Software flashen BT

**Hako**

Mit dieser Funktion wird der **USB-Stick zum flashen des Bedienteils / Display vorbereitet.**  
**Alle alten Daten werden dabei vom USB-Stick gelöscht!**

- 1) **Freien USB-Stick am PC kontaktieren**
- 2) **Mit OK-Button die Funktion starten, USB-Stick auswählen, mit "Write" starten**
- 3) **Nach der Erfolgsmeldung die externe Anwendung beenden**
- 4) **USB-Stick am CM 650/1650 kontaktieren, bei Neustart wird das Image übertragen**

- **Gesteckte Brücke: Es wird zunächst das Betriebssystem geflasht, nach öffnen der Brücke wird das Projekt geflasht.**
- **Offene Brücke: Es wird lediglich das Projekt geflasht.**

Software auswählen:

 **Display CM650/1650**    Display\_v01.00.00

Das Flashen wurde erfolgreich abgeschlossen

OK

Meldung:  
Das Flashen des USB – Sticks wurde erfolgreich abgeschlossen



Level:

CM 600 - System - Flashing the software DU



With this function the USB stick is prepared to the flash routine  
All existing data will be deleted from the USB stick!

- 1) Contact the USB stick to the PC
  - 2) Start the function with the OK button, select USB stick, start with "Write"
  - 3) Exit the external application after the success message
  - 4) Contact the USB stick to the CM 650/1650, the image is transferred when you restart.
- Shorted bridge: First the operating system is flashed, after opening the bridge, the project is flashed.
  - Open bridge: only the project is flashed.

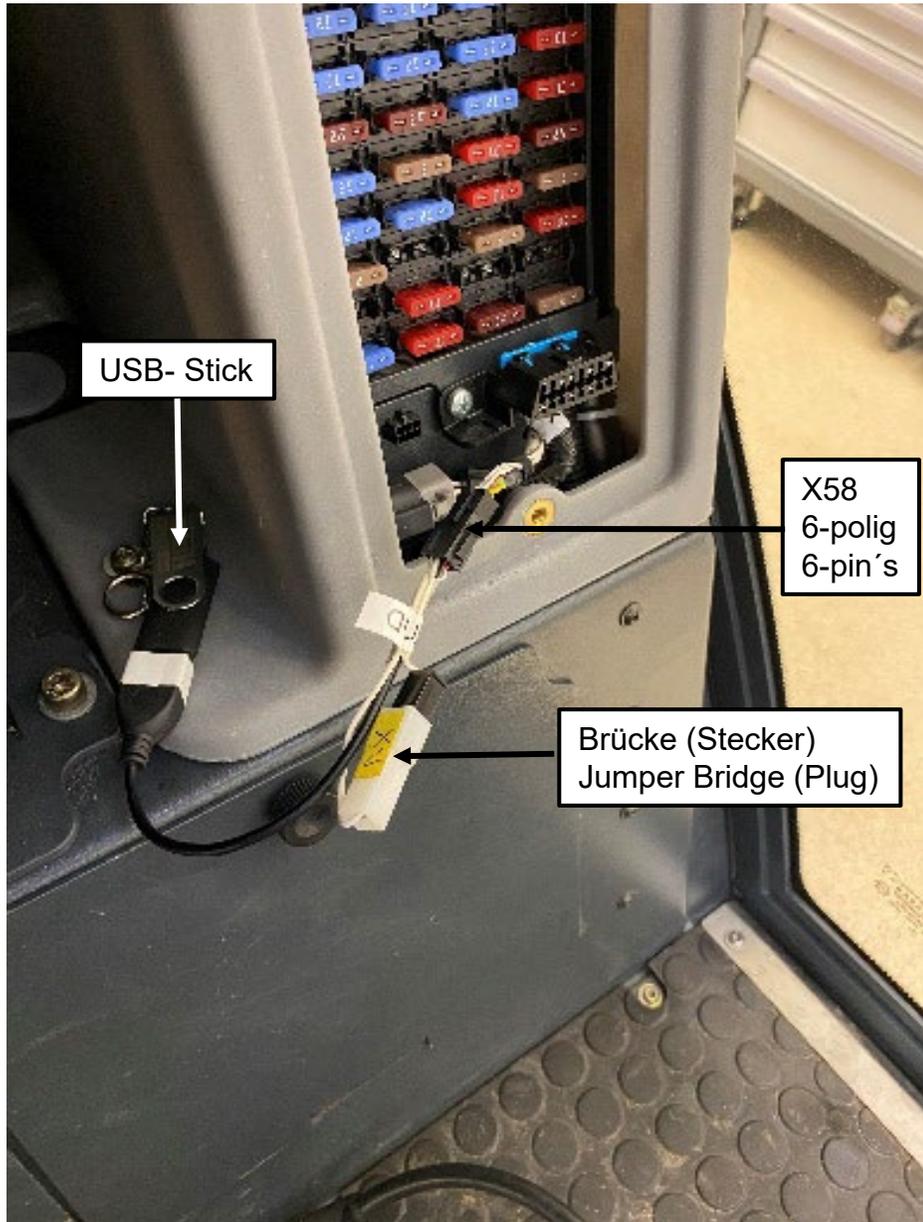
Select software :

- Display CM600/1600    Display\_v02.08.00
- Display CM650/1650    Display\_v01.00.00

Flashing successfully finished

OK

Message:  
The flashing of the USB stick was successfully finished



4. Verbinden sie den USB - Stick mit dem Adapterkabel am Stecker X58 mit dem Fahrzeug (CM 600- CM1600) oder CM 650- CM 1650).

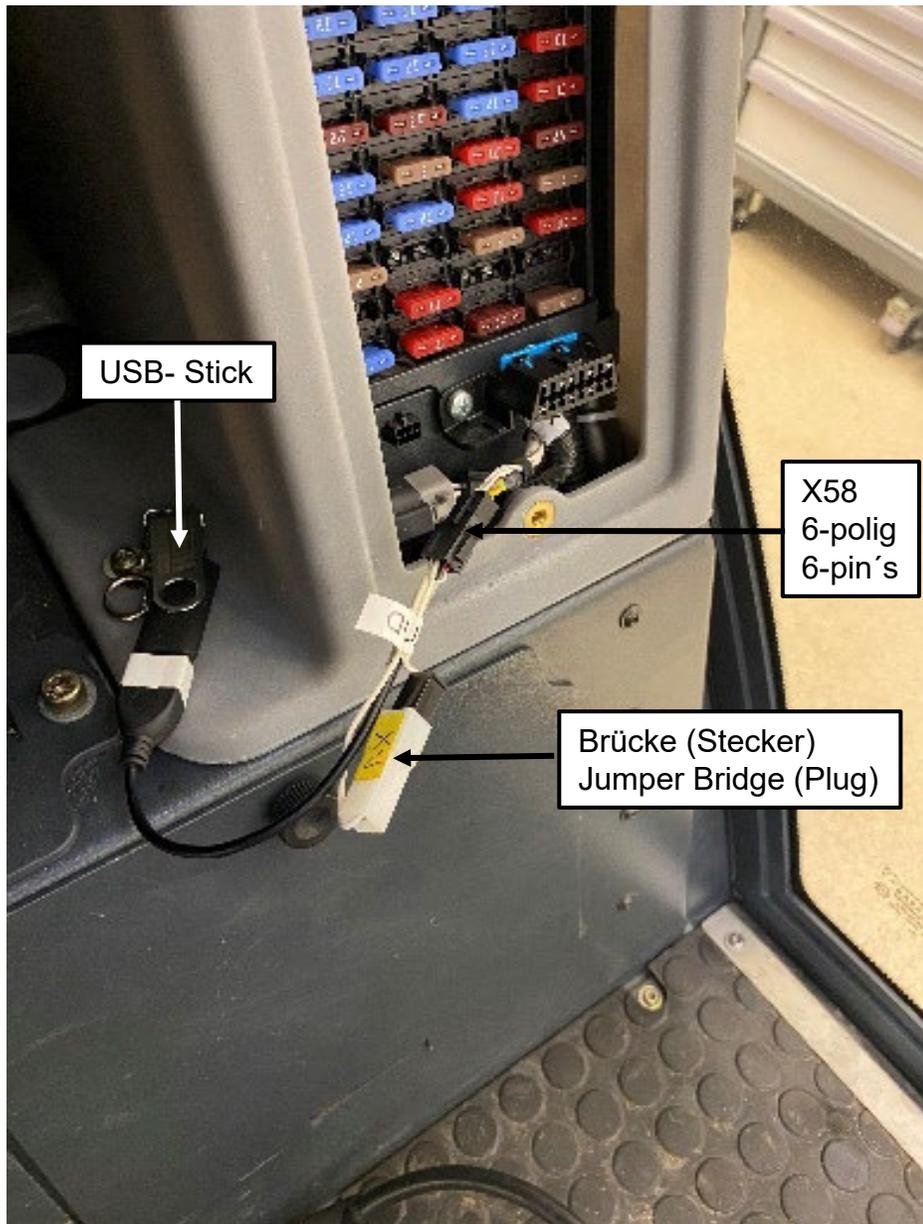
Starten sie das Software Update (Zündung einschalten) mit gesteckter Brücke (Stecker verbunden) am Adapterkabel. Es wird zuerst das Betriebssystem des Displays geflasht.

Wenn das Betriebssystem erfolgreich aufgespielt wurde, muss die Brücke (Stecker) getrennt werden um das Projekt aufspielen. Nach einen erfolgreichen Update erscheint die normale Displayanzeige des Fahrzeugs.

4. Connect the USB stick with the adapter cable at connector X58 to the vehicle (CM 600- CM1600) or CM 650- CM 1650).

Start the software update (Switch ignition on) with the jumper (plug) plugged in on the adapter cable. The operating system of the display is flashed.

When the operating system has been successfully installed, disconnect the jumper (plug) and install the project. After a successful update, the normal display of the vehicle appears.



#### Hinweis:

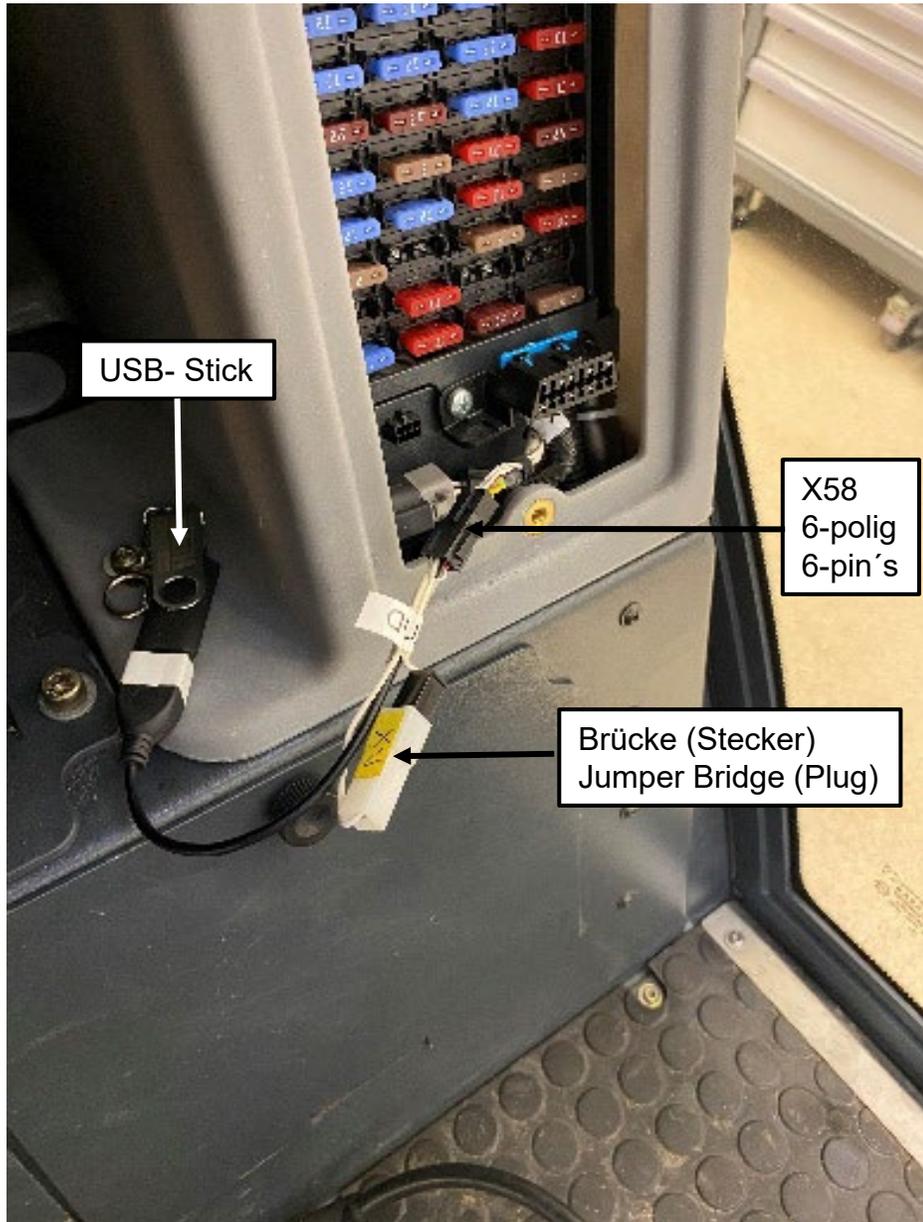
Falls der Flashvorgang unterbrochen wird, die Anzeige im Display stoppt oder andere Abweichungen auftreten, gehen sie wie folgt vor:

- Lassen sie den USB- Stick und das Kabel an der Steckdose X58 gesteckt
- Verbinden Sie den Brückenstecker am Kabel erneut
- Trennen sie den Stecker am Display P01 bei eingeschalteter Zündung
- Warten sie 30 Sekunden und verbinden den Stecker wieder mit dem Display P01
- Der Flashvorgang startet erneut.

Oder ziehen sie die Sicherung für das Display, warten sie 30 Sekunden, danach stecken sie die Sicherung wieder an ihren Steckplatz und starten den Flashvorgang erneut.

Kann der Flashvorgang auch nach mehrmaligen Versuchen durch Trennen des Stecker vom Display P01 nicht fehlerfrei durchgeführt werden prüfen sie:

- Ob der USB- Stick nur die Datei für das Display enthält! Es dürfen keine anderen Dateien auf dem USB - Stick vorhanden sein!
- Ob der USB - Stick defekt ist. Wiederholen sie den Vorgang mit einem neuen und leeren USB - Stick.
- Ob Beschädigungen am Kabel vorhanden sind (unterbrochene Kabel usw.)



**Hint:**

If the flashing process is interrupted, the display stops or other deviations occur, proceed as follows:

- Leave the USB stick and the cable plugged into the socket X58
- Reconnect the jumper plug on the cable
- Disconnect the plug from the display P01 with the ignition switched on.
- Wait 30 seconds and connect the plug to the display.
- The flashing process starts again.

If the flashing process cannot be carried out without errors even after several attempts by disconnecting the plug from the display P01, check:

- Whether the USB stick contains only the file for the display. There must be no other files on the USB stick!
- Whether the USB stick is defective. Repeat the procedure with a new and empty USB stick.
- Whether there is damage to the cable (broken cable, etc.).