

Systemerweiterungen und Reparaturen

CELSIUS H7613

Versionsdatum	06.06.2023
Kategorie	Systemerweiterungen und Reparaturen
Versionsnummer	1.0
Klassifizierung	Nicht klassifiziert - öffentlich

Inhalt

Systemerweiterungen und Reparaturen	3
Informationen zum Ein- bzw. Ausbau von Komponenten	4
Schrauben	5
Werkzeuge	6
Entfernen der Service Abdeckung	7
Entfernen der Batterie	8
Einsetzen der Batterie	9
Entfernen des 3. und 4. Speichermoduls	10
Einsetzen des 3. und 4. Speichermoduls	12
Entfernen des 3. M.2 Moduls	14
Einsetzen des 3. M.2 Moduls	15
Verbindliche Support Bulletins	16
Entfernen der Gehäuseunterschale	17
Entfernen des WWAN Moduls	18
Entfernen der Lüfter	19
Entfernen der USB-Platine	20
Entfernen der SD-/SmartCard Leser Platine	21
Entfernen des Fingerprint-Sensors Bio Secure	22
Entfernen des Fingerprint-Sensors	23
Entfernen des Handvenen-Sensors	24
Entfernen der Touchpadtasten Platine	25
Entfernen der Tastatur	26
Entfernen des 1. und 2. Speichermoduls	28
Entfernen des 1. und 2. M.2 Moduls	29
Entfernen des Mainboards / WLAN	30
Entfernen der Lautsprecher	31
Entfernen der Einschaltplatine	32
Entfernen der CMOS Batterie	33
Entfernen des Netzteilanschlusses	34
Entfernen des LCD Moduls	35
Entfernen der Gehäuseoberschale	36
Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung	37
Entfernen der Scharniere	38
Entfernen des LCD Panels	39
Entfernen der Webcam	41

Entfernen der oberen Bildschirmabdeckung	42
Ersatzteile CELSIUS H7613	43
Zusätzliche Informationen CELSIUS H7613	45
Entsorgungsinformation für Verwerter	46
Versionsverlauf	48

Systemerweiterungen und Reparaturen



Da das Gerät zum Ein- bzw. Ausbau von Hardwarekomponenten abgeschaltet werden muss, empfiehlt es sich, relevante Abschnitte dieses Kapitels vorher auszudrucken.

Die folgenden Illustrationen können je nach Konfiguration bzw. Ausstattung von Ihrem Gerät abweichen.

Wenn Sie weitere Dokumente mit Ihrem Gerät erhalten haben, sollten Sie diese aufmerksam durchlesen.

Beachten Sie vor dem Ein- oder Ausbau von Systemkomponenten folgende Hinweise:



- Das Gerät muss bei Ein- bzw. Ausbau von Systemkomponenten ausgeschaltet sein und darf sich nicht im Energiesparmodus befinden.
- Vor dem Öffnen des Geräts den Netzstecker ziehen.
- Drücken Sie den Einschaltknopf für ca. 5 – 10 Sekunden, um die Restspannung zu entladen.
- Entfernen Sie alle extern angeschlossenen Kabel.
- Achten Sie beim Ein- bzw. Ausbau von Komponenten darauf, dass keine Kabel eingeklemmt werden.
- Sorgen Sie dafür, dass installierte Komponenten, die sich während des Betriebes erhitzen können, nicht die zulässige Betriebstemperatur überschreiten.

Bitte beachten Sie die innerhalb dieser Anleitung adressierten Zielgruppen. Beschädigungen des Gerätes durch unqualifizierte Vorgehensweise bei der Reparatur sowie der Einsatz ungeeigneter Ersatzteile bzw. Baugruppen bei der Reparatur bzw. Aufrüstung des Gerätes können zum Verlust Ihres Garantieanspruches führen.



Bei einer Systemerweiterung oder einem Hardware-Upgrade muss ggf. das BIOS aktualisiert werden. Weitere Informationen finden Sie in den verfügbaren technischen Informationen zu Ihrem Gerät.

Informationen zum Ein- bzw. Ausbau von Komponenten

Diese Anleitung dient zur Zerlegung des Gerätes bzw. zur Erweiterung oder Austausch von Komponenten. Die hier beschriebenen Schritte beschreiben den Ausbau einer Komponente. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Besonderheiten werden nach dem Ausbau separat beschrieben.

Achten Sie beim Einbau von Hardware-Komponenten auf die Arretiervorrichtung (Rasten und Zentrierstifte).

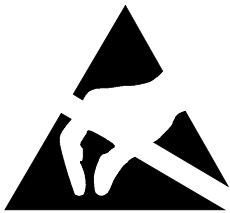
Beachten Sie, dass einige Komponenten auf dem Mainboard sehr heiß sein können, wenn das Gerät bis kurz vor Entfernen der Abdeckung in Betrieb war.

Um Beschädigungen von Komponenten zu vermeiden, ist beim Ein- bzw. Ausbau ist äußerste Sorgfalt angebracht. Verwenden Sie eine rutschfeste Unterlage.

Verwenden Sie zum Aushebeln niemals scharfkantige Gegenstände (Schraubendreher).




Bauteile mit elektrostatisch empfindlichen Komponenten (Electrostatic Sensitive Devices (ESD)) sind durch ein Etikett entsprechend gekennzeichnet.

Beim Umgang mit Boards mit ESDs müssen Sie stets die folgenden Punkte beachten:



- Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten immer für eine statische Entladung (z. B. durch Berühren eines geerdeten Objekts).
- Die verwendeten Geräte und Werkzeuge dürfen nicht statisch aufgeladen sein.
- Berühren Sie Komponenten nur an den Kanten oder, soweit vorhanden, an den grün markierten Bereichen (Berührungspunkte).
- Vermeiden Sie bei mit ESDs ausgestatteten Komponenten unbedingt die Berührung von Kontakten und Bauelementen.

Schrauben

		 M2.5XL6
<p>Schraube: M2.5XL6 (D4.5) Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)</p>		
		 M2XL2.5
<p>Schraube: M2.0XL2.5 Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)</p>		
		 M2.5XL4
<p>Schraube: M2.5XL4 Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)</p>		

Werkzeuge

Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)



Plastikwerkzeug (von iFixit: Part # 922-5065)



Plastikwerkzeug (von iFixit: Part # SKU: EU145335-1)



[↑](#) zurück zum Inhaltsverzeichnis

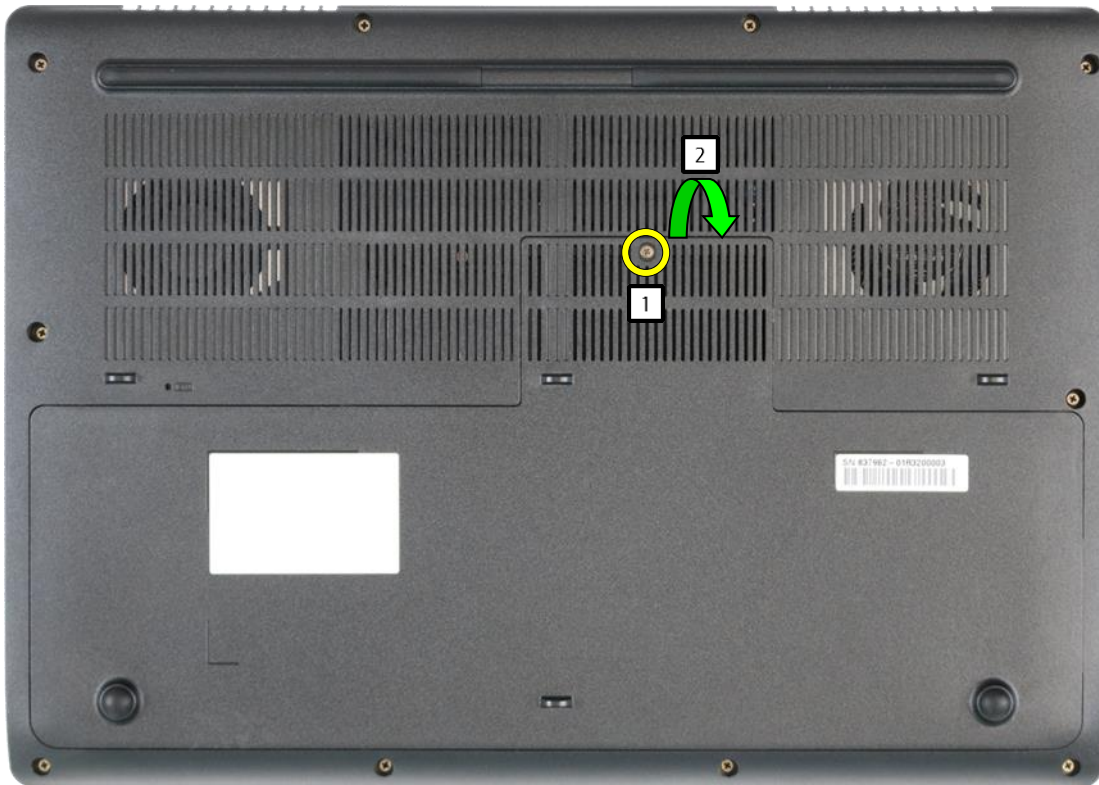
Entfernen der Service Abdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

- Schließen des Notebooks
- Kabel und Komponenten entfernen

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Lösen Sie die Schraube (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).



Bitte beachten Sie, dass die Schraube fest verankert ist und nicht entfernt werden kann.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis


Entfernen der Batterie

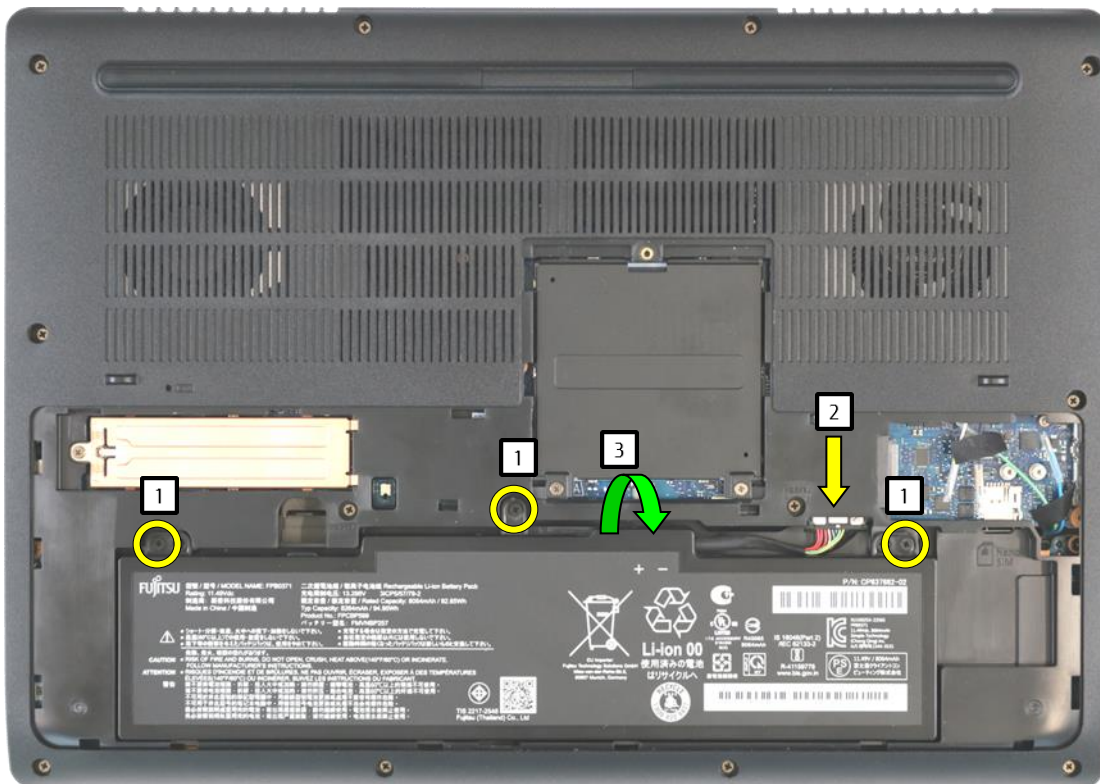
Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)


Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00

 Ein unsachgemäßer Austausch der Lithium-Batterie kann zu Explosionsgefahr führen!
Die Lithium-Batterie darf nur durch eine vom Hersteller empfohlene Batterie ersetzt werden.
Entsorgen Sie Lithium-Batterien nicht im Hausmüll. Sie müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden (über Sonderabfälle).



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie das Kabel (2).
- ▶ Entfernen Sie die Batterie (3).

 Bitte beachten Sie, dass die Schrauben fest verankert sind und nicht entfernt werden können.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

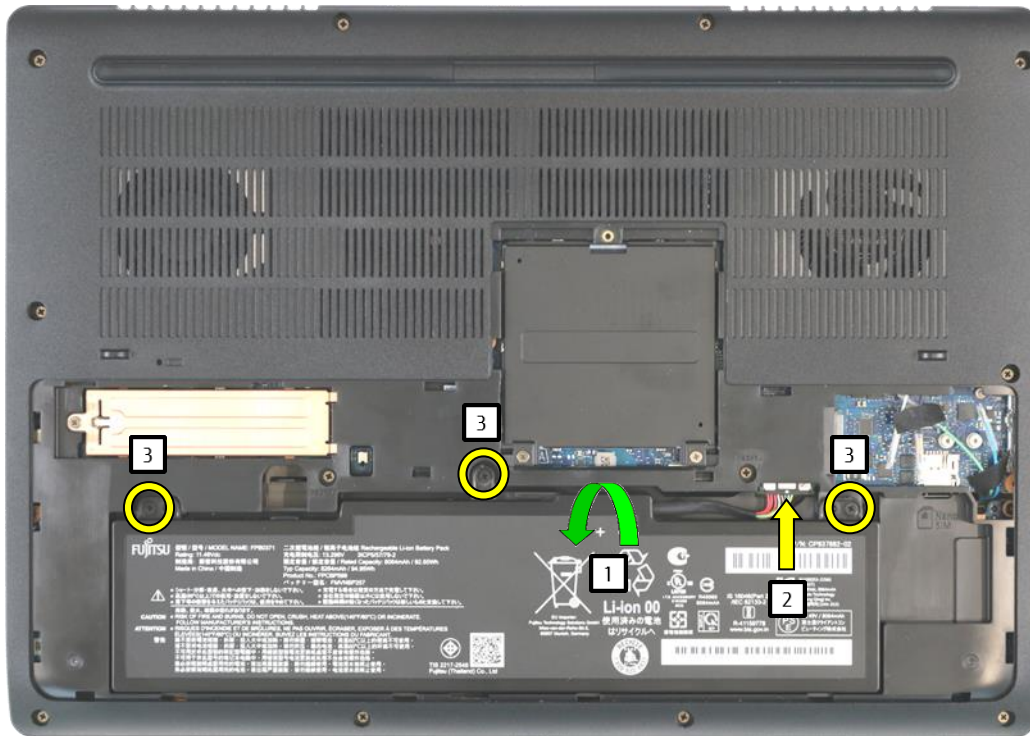
Einsetzen der Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:


- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Setzen Sie die Batterie ein (1).
- ▶ Stecken Sie das Kabel (2).
- ▶ Ziehen Sie die Schrauben fest (3).



Nach dem Tausch der Batterie muss das Netzteil an das Gerät angeschlossen werden, damit die Batterie wieder betriebsbereit ist.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

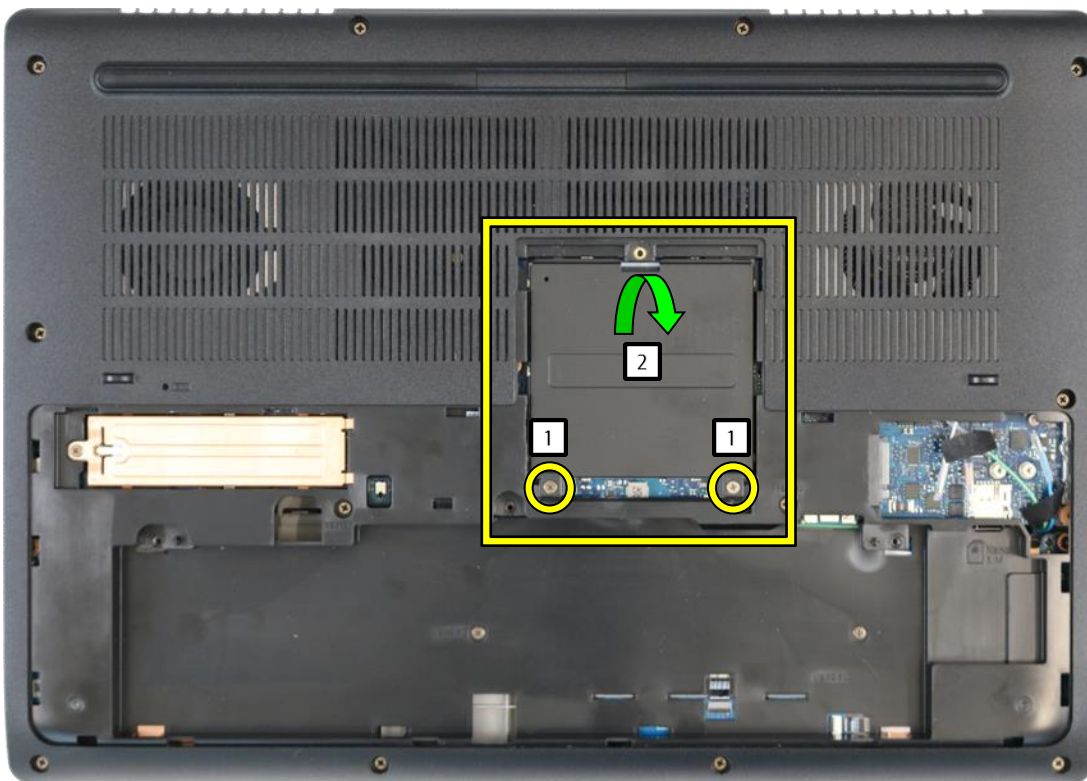
Entfernen des 3. und 4. Speichermoduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

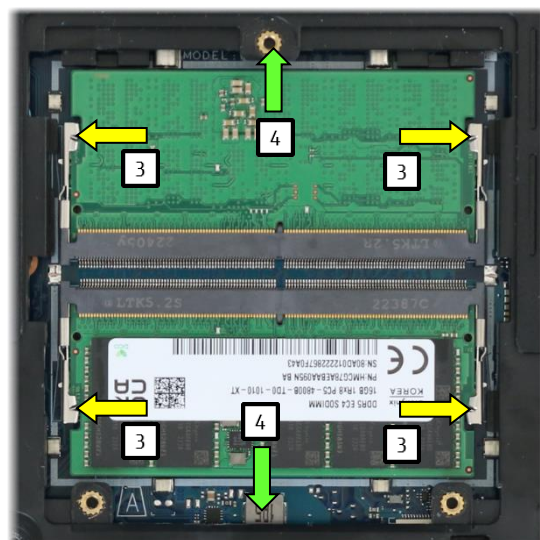
Notwendige Werkzeuge:

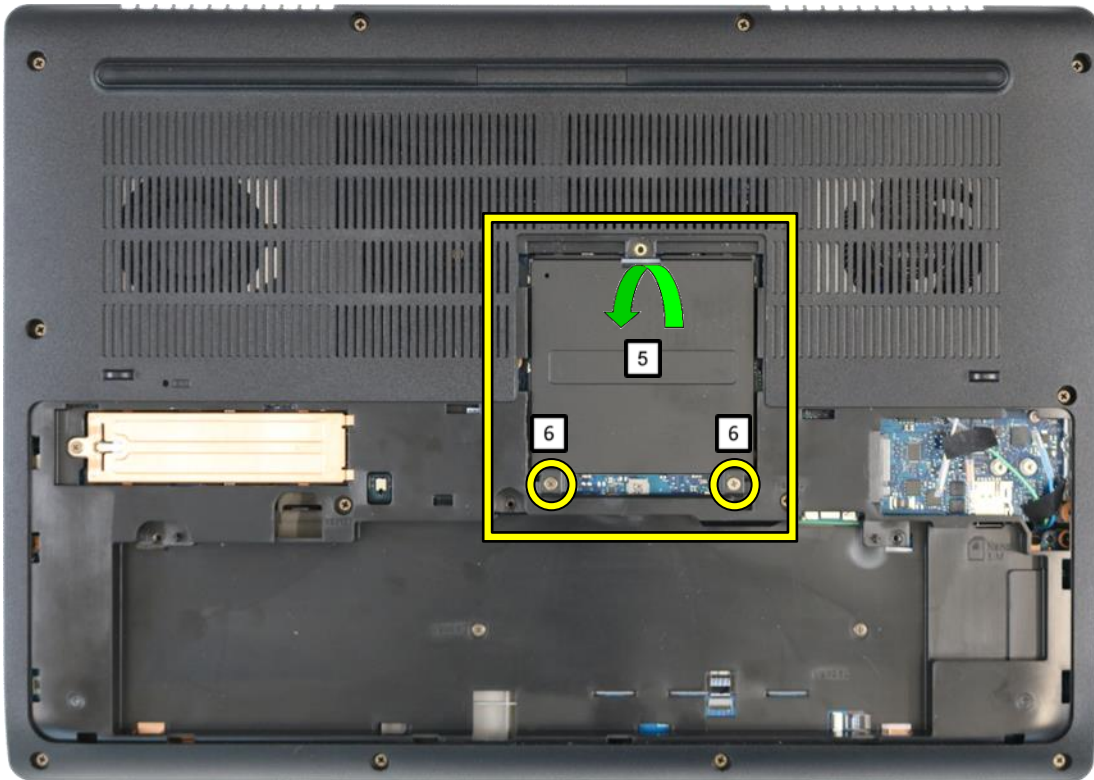
- Schraubendreher: Phillips PH00



Bitte beachten Sie, dass die Schrauben fest verankert sind und nicht entfernt werden können.

- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).
- ▶ Drücken Sie die Arretierungen in Pfeilrichtung (3).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (4).





- ▶ Setzen Sie die Abdeckung ein (5).
- ▶ Ziehen Sie die Schraube fest (6).

[↑](#) zurück zum Inhaltsverzeichnis

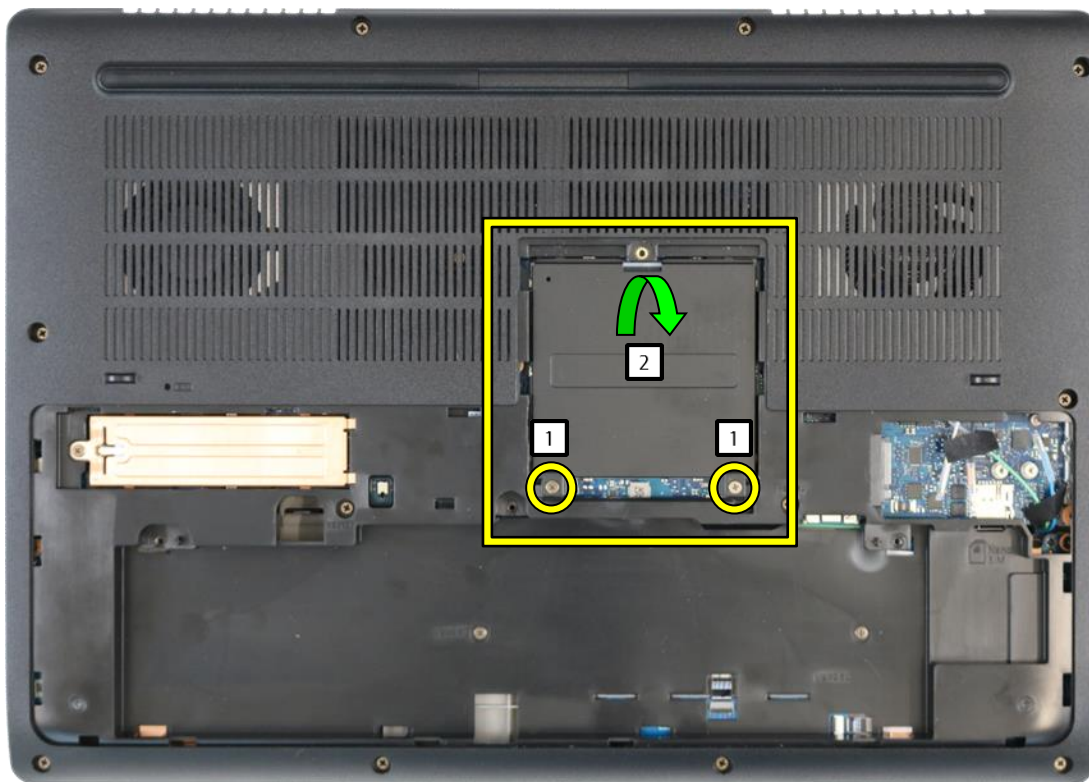
Einsetzen des 3. und 4. Speichermoduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine

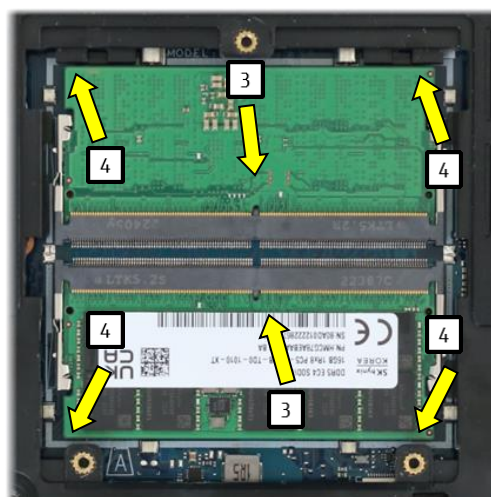
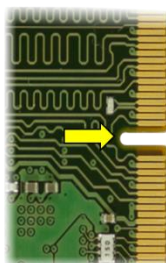


Bitte beachten Sie, dass die Schrauben fest verankert sind und nicht entfernt werden können.

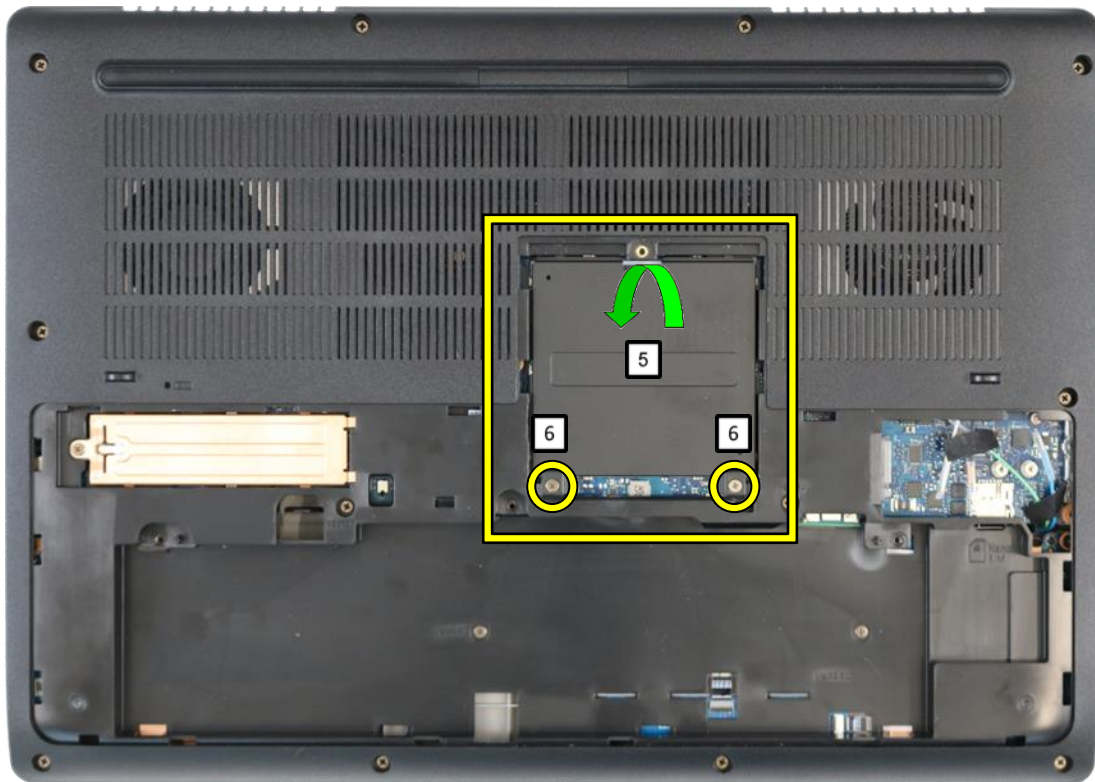
- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).




Beachten Sie die Kodierung. Es dürfen immer nur zwei gleiche Module eingebaut werden. Das Modul wird nach dem Einsetzen initialisiert, die Scroll Lock LED blinkt.



- ▶ Setzen Sie das Modul ein (3).
- ▶ Drücken Sie das Modul in Pfeilrichtung (4), bis es einrastet.



- ▶ Setzen Sie die Abdeckung ein (5).
- ▶ Ziehen Sie die Schrauben fest (6).

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

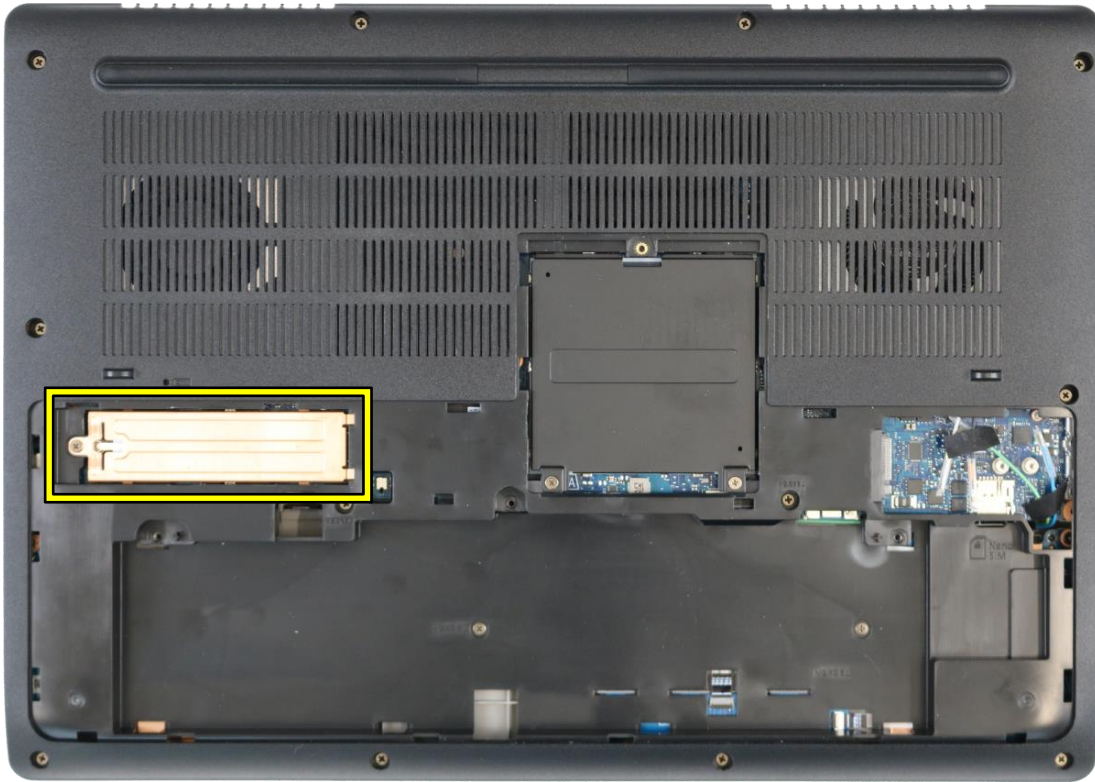
Entfernen des 3. M.2 Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

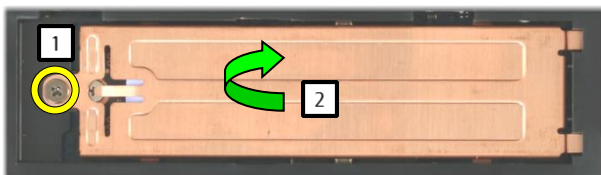
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

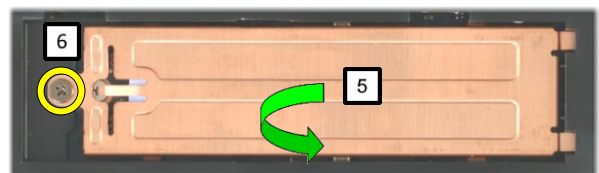
- Schraubendreher: Phillips PH00




Das Modell kann mit drei M.2 Modulen ausgestattet sein.



- ▶ Lösen Sie die Schraube (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).
- ▶ Entfernen Sie die Schraube (3).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (4).
- ▶ Setzen Sie die Abdeckung ein (5).
- ▶ Ziehen Sie die Schraube fest (6).



Bitte beachten Sie, dass die Schraube (1) fest verankert ist und nicht entfernt werden kann.

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

3



M2XL2.5

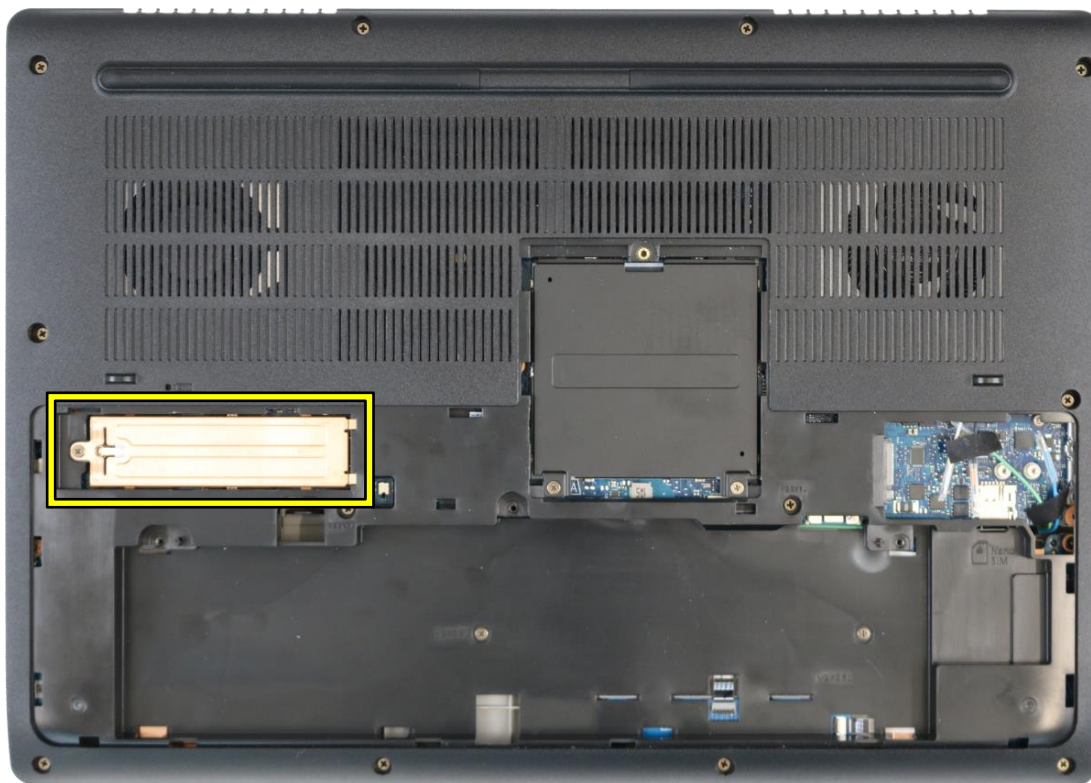
Einsetzen des 3. M.2 Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

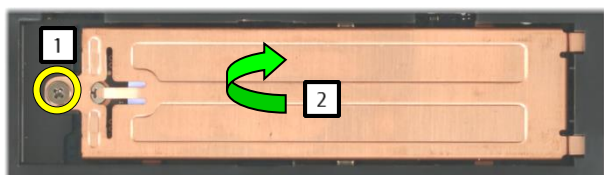
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

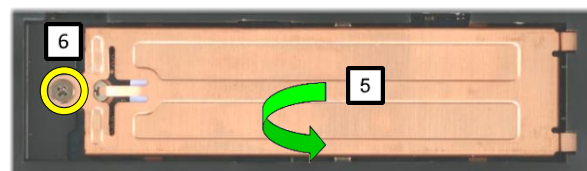
- Schraubendreher: Phillips PH00




Das Modell kann mit drei M.2 Modulen ausgestattet sein.



- ▶ Lösen Sie die Schraube (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).
- ▶ Setzen Sie das Modul ein (3).
- ▶ Ziehen Sie die Schraube fest (4).
- ▶ Setzen Sie die Abdeckung ein (5).
- ▶ Ziehen Sie die Schraube fest (6).



Bitte beachten Sie, dass die Schraube (1) fest verankert ist und nicht entfernt werden kann.

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

4



M2XL2.5

Verbindliche Support Bulletins



[SB-M-10030](#)

Mindestanforderungen für den ordnungsgemäßen Abschluss von Hardware-Reparaturen an Mobile Systemen



[SB-M-15007](#)

WIN8x & WIN10 – Ersatz-Produktschlüssel für reparierte Geräte



Informationen über ESD finden Sie in der webgestützten Schulung "[ESD in der Elektronik](#)"



[SB-M-22005](#)

Erstellen eines neuen Maintenance USB Stick FjAHDT.



[SB-M-22009](#)

Anweisung zur Nutzung des FjAHDT Tool.

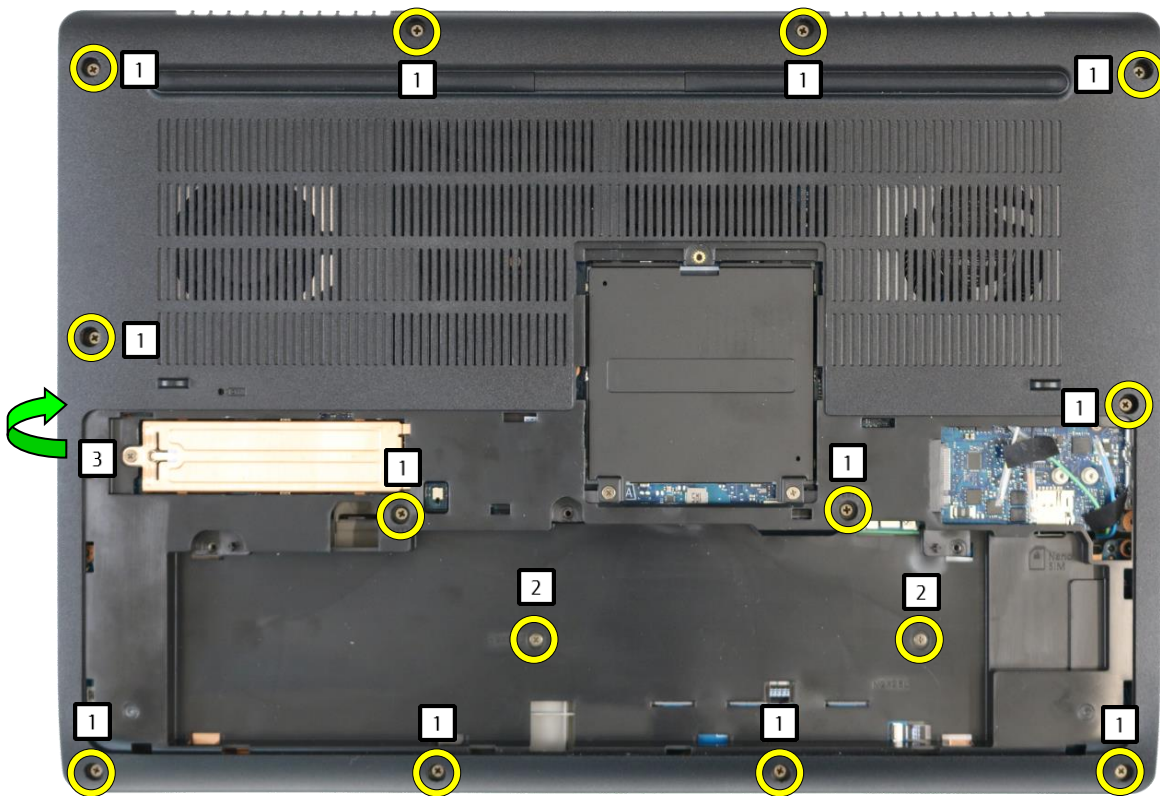
Entfernen der Gehäuseunterschale

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00
- Plastikwerkzeug



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1, 2).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (3).



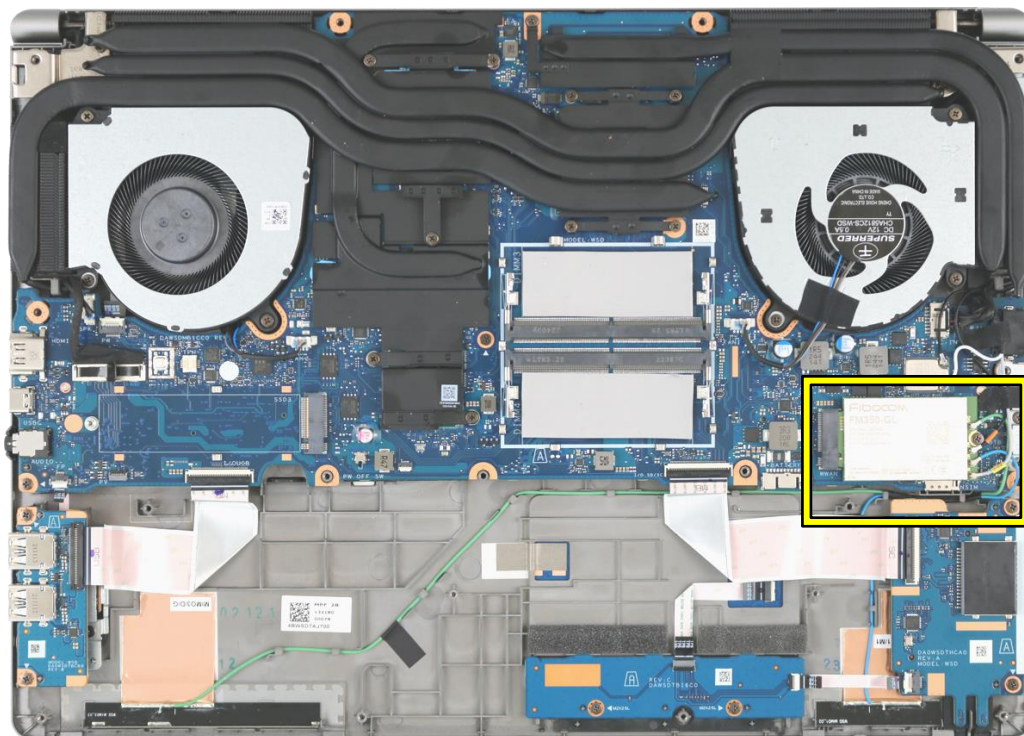
Entfernen des WWAN Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

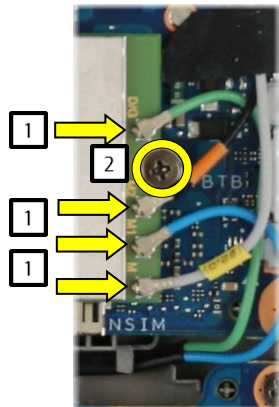
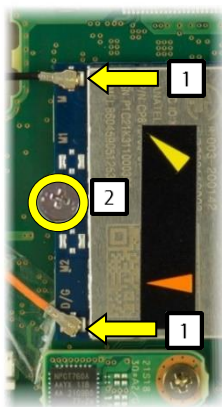
Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00
- Plastikwerkzeug




(Beispielbild-4G-WWAN)

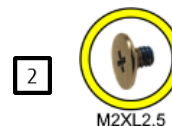
(Beispielbild-5G-WWAN)



- ▶ Entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schraube (2).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (3).

Antennen Farbe	4G	5G
gelb	MAIN	MAIN
orange	AUX	AUX bzw. M2
blau		M1
grün		D/G

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



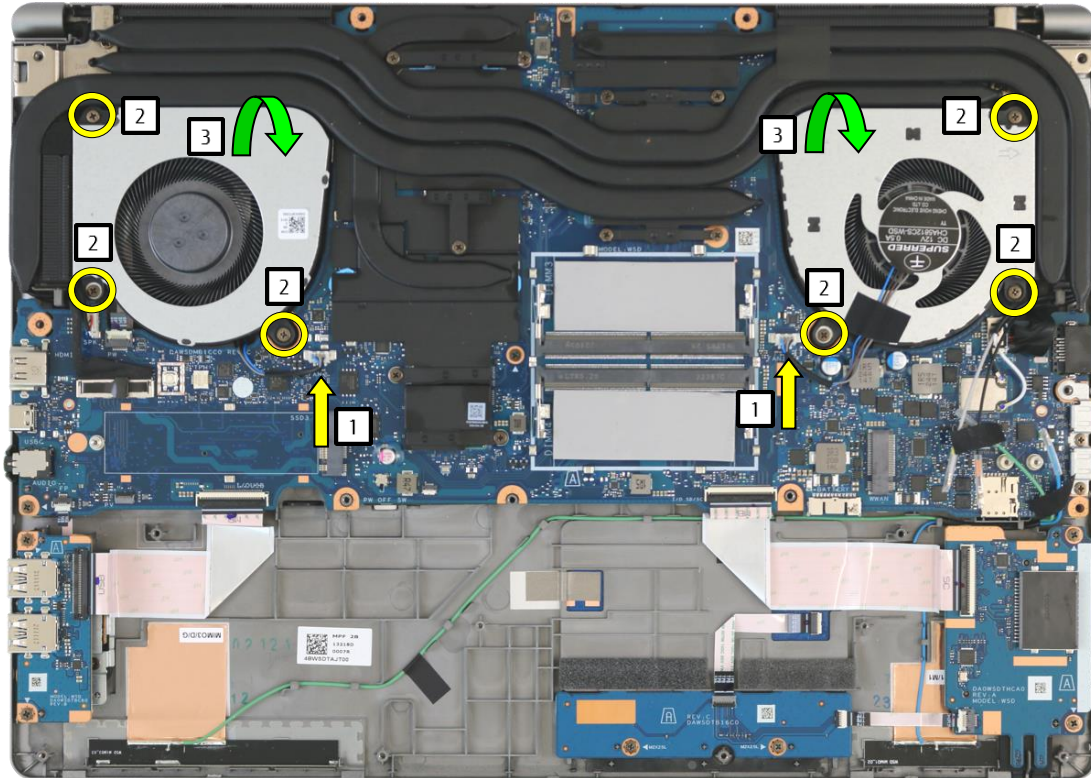
Entfernen der Lüfter

Arbeitsschritte erforderlich:

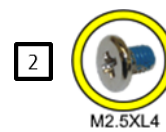
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Lüfter (3).



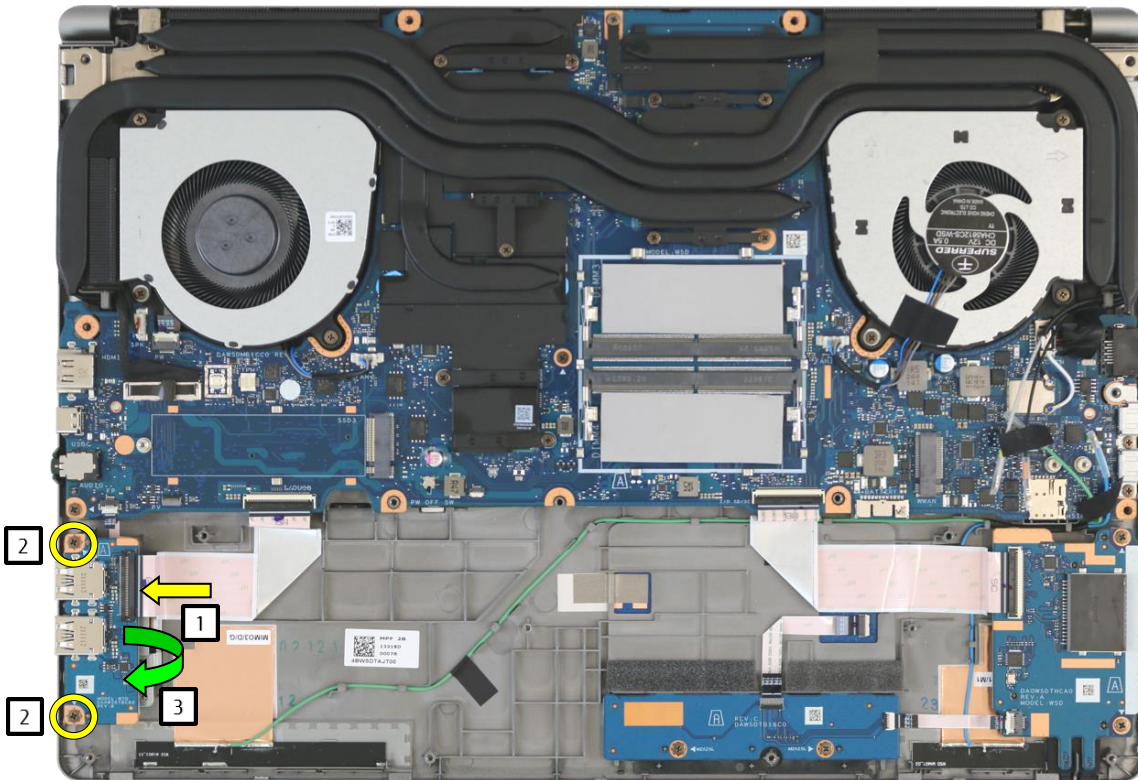
Entfernen der USB-Platine

Arbeitsschritte erforderlich:

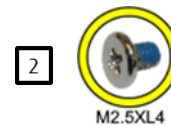
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung und entfernen Sie das Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (3).



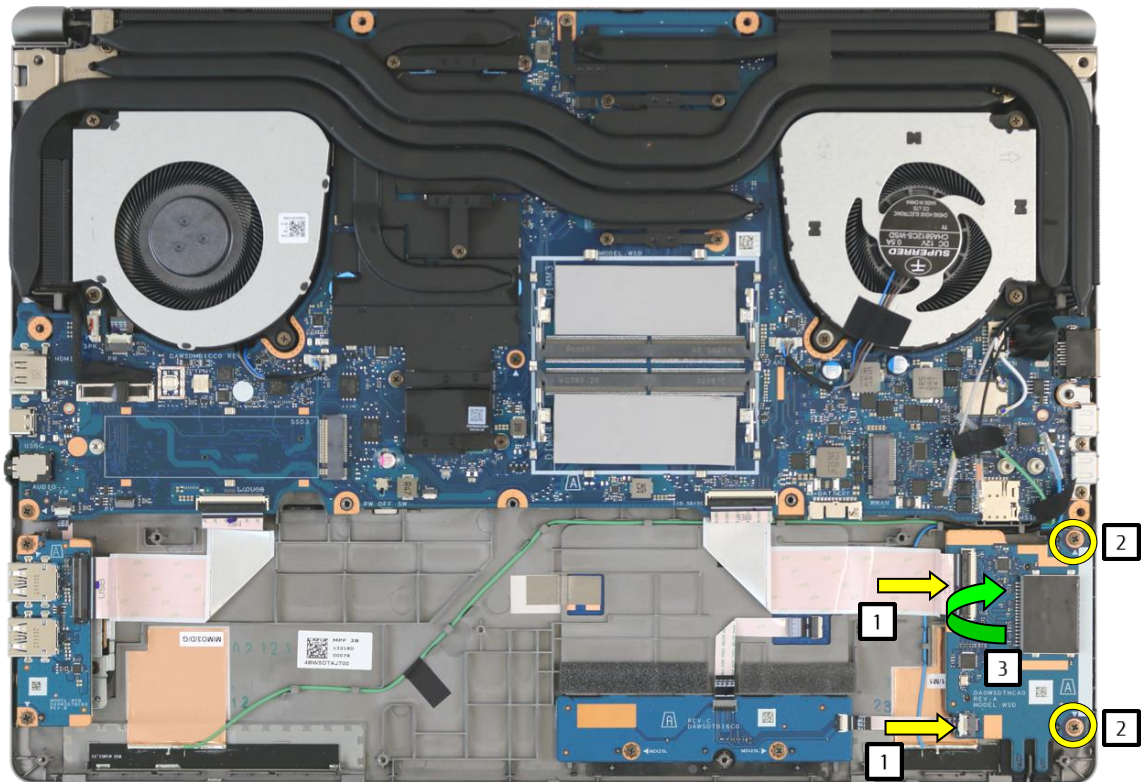
Entfernen der SD-/SmartCard Leser Platine

Arbeitsschritte erforderlich:

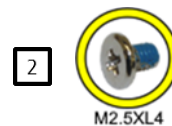
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie das Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (3).



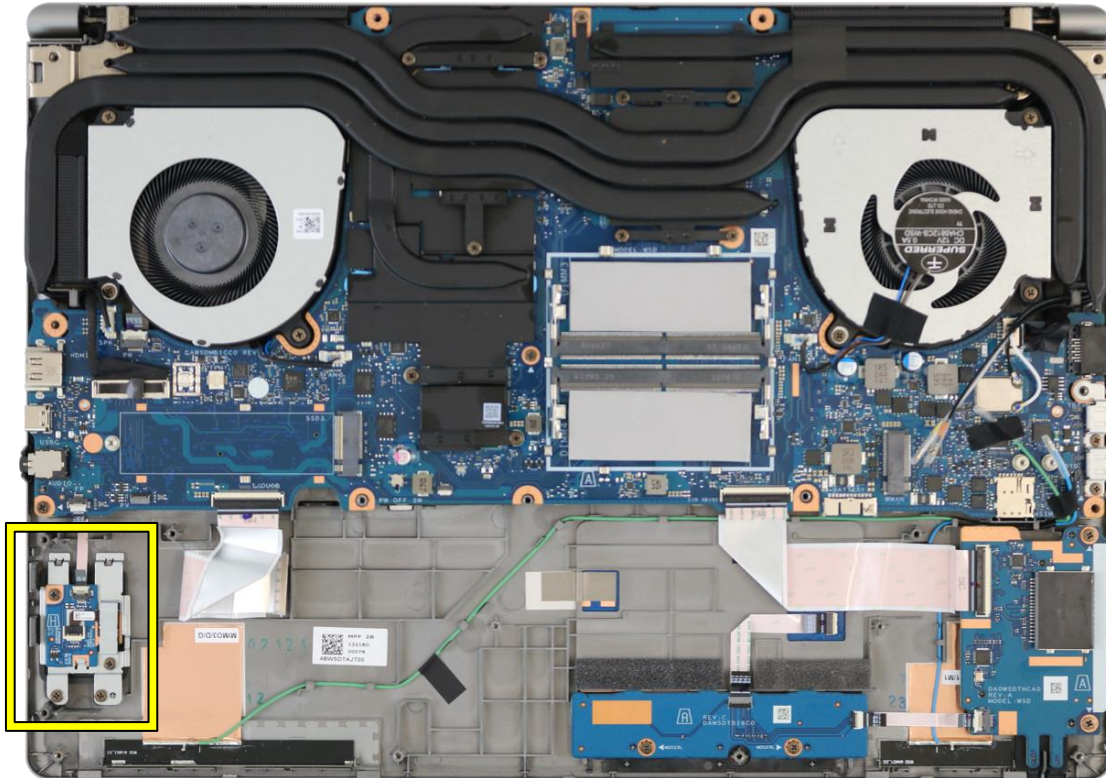
Entfernen des Fingerprintsensors Bio Secure

Arbeitsschritte erforderlich:

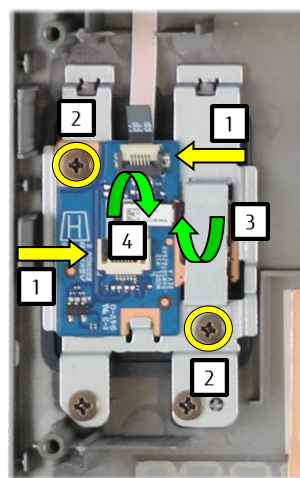
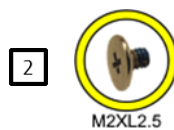
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der USB-Platine](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie das Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Halterung (3).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (4).



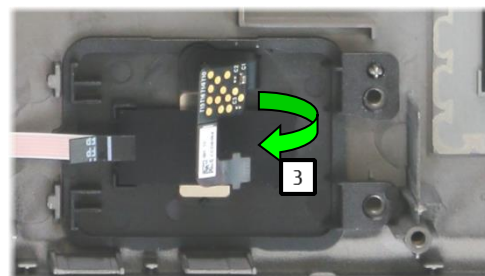
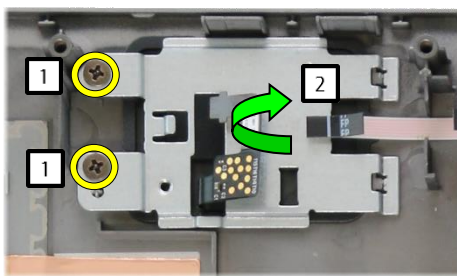
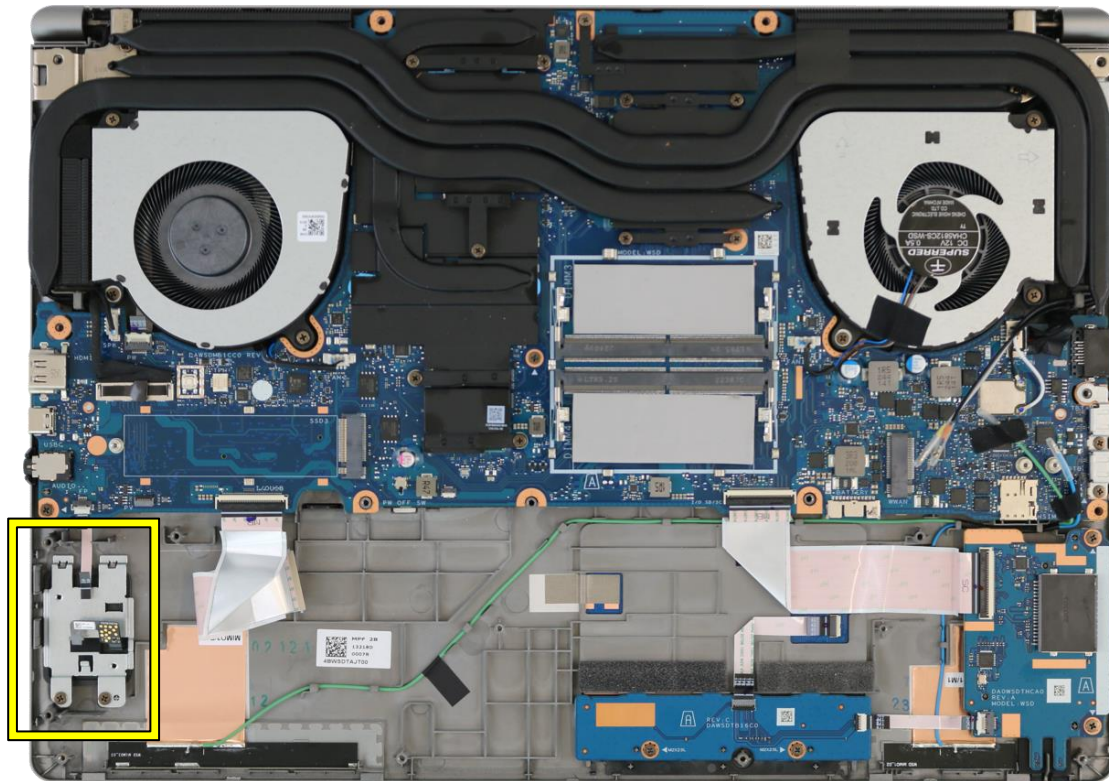
Entfernen des Fingerprint-Sensors

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der USB-Platine](#)
- [Entfernen des Fingerprint-Sensors Bio Secure](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Halterung (2).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (3).



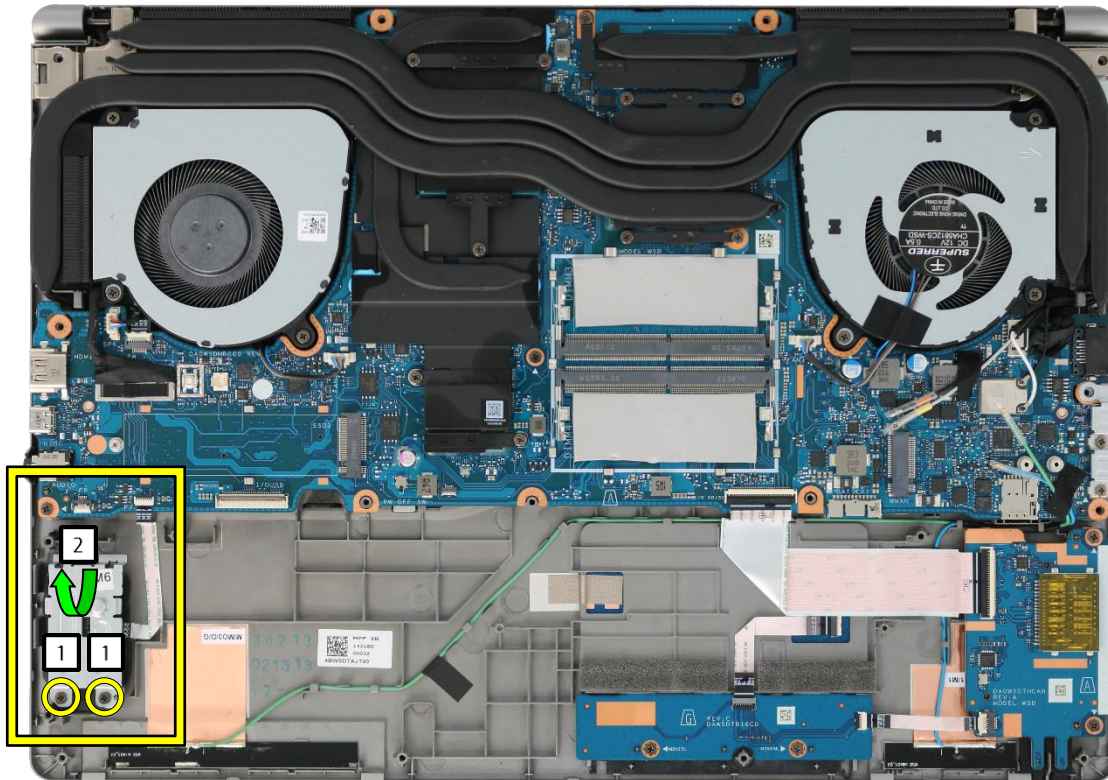
Entfernen des Handvenen-Sensors

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).
- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung und entfernen Sie das Kabel (3).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (4).



 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

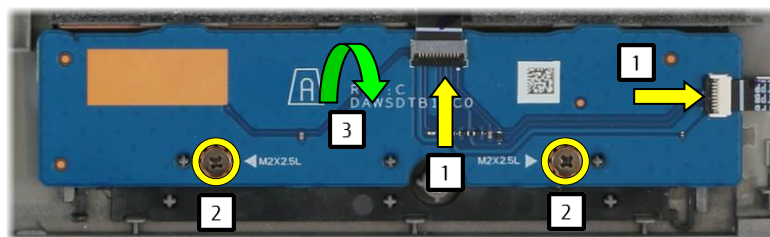
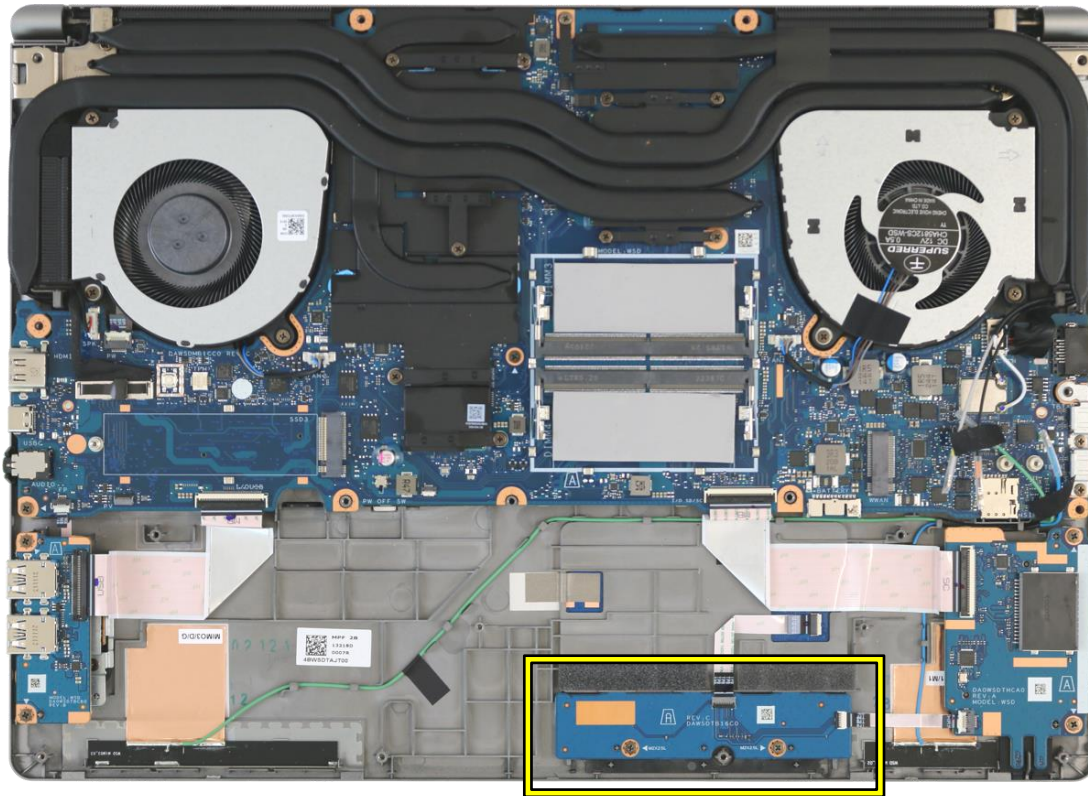
Entfernen der Touchpadtasten Platine

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (3).

2



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

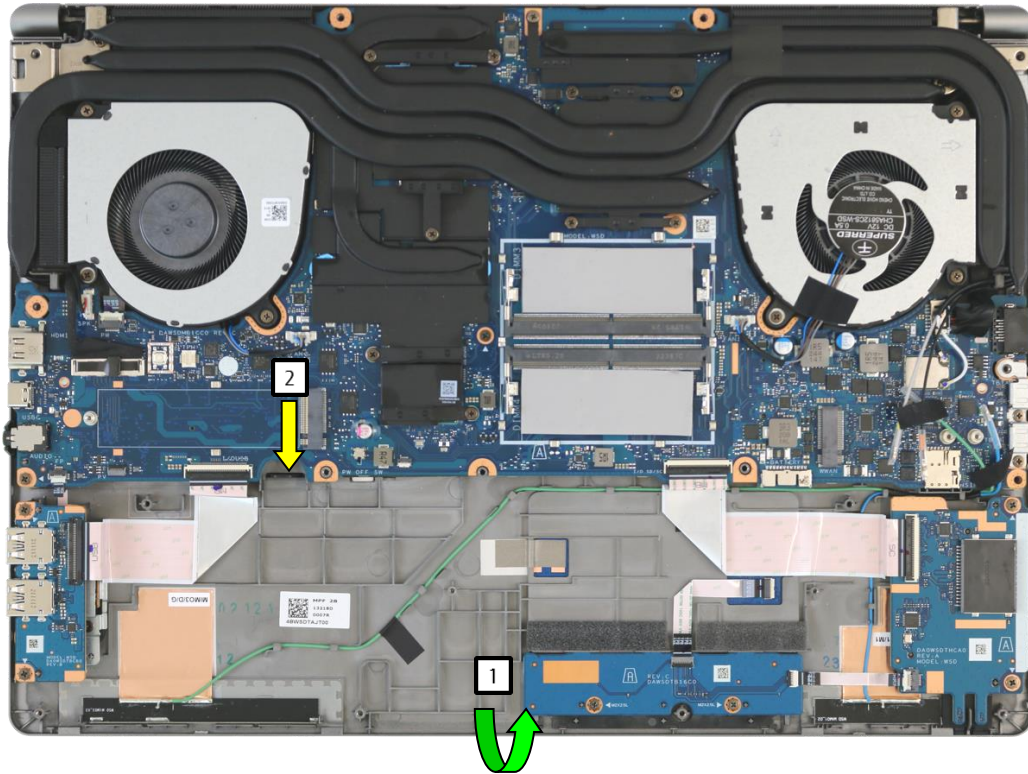
Entfernen der Tastatur

Arbeitsschritte erforderlich:

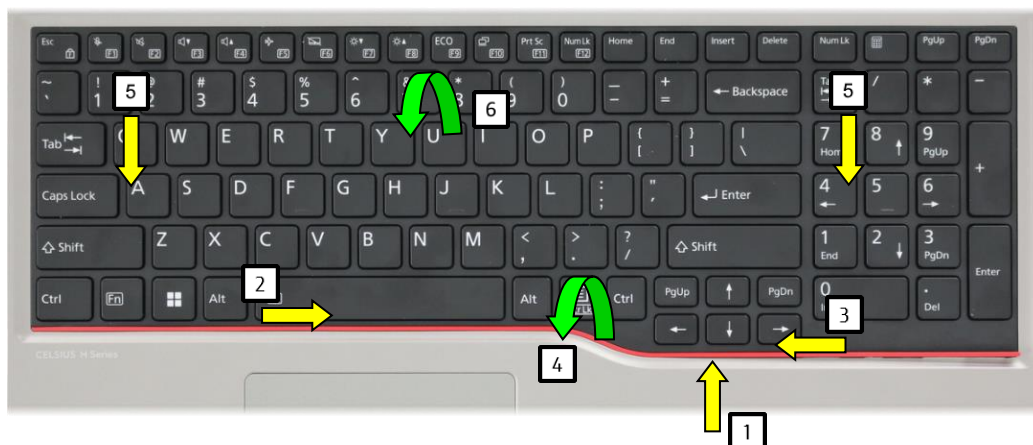
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

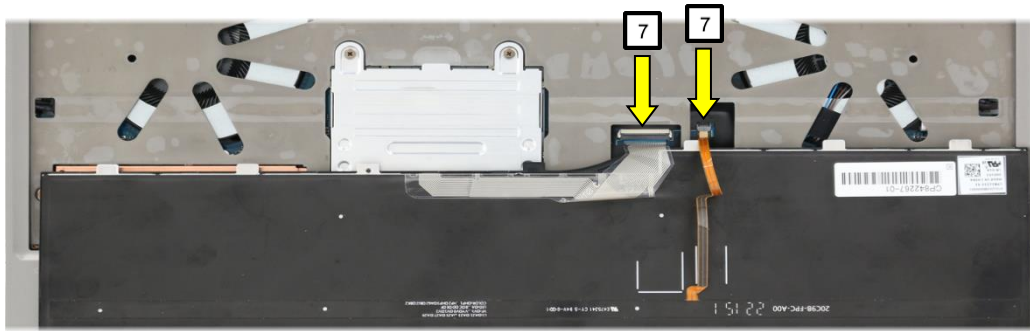
- keine



- ▶ Heben Sie die Gehäuseoberschale an (1), und drücken Sie die Arretierung nach unten (2).
- ▶ Drehen Sie das Gerät um.



- ▶ Heben Sie den Plastikstreifen an (1).
- ▶ Schieben Sie den Plastikstreifen in Pfeilrichtung (2, 3).
- ▶ Entfernen Sie den Plastikstreifen (4).
- ▶ Schieben Sie die Tastatur in Pfeilrichtung (5).
- ▶ Drehen Sie die Tastatur um (6).



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (7).
- ▶ Entfernen Sie die Tastatur.

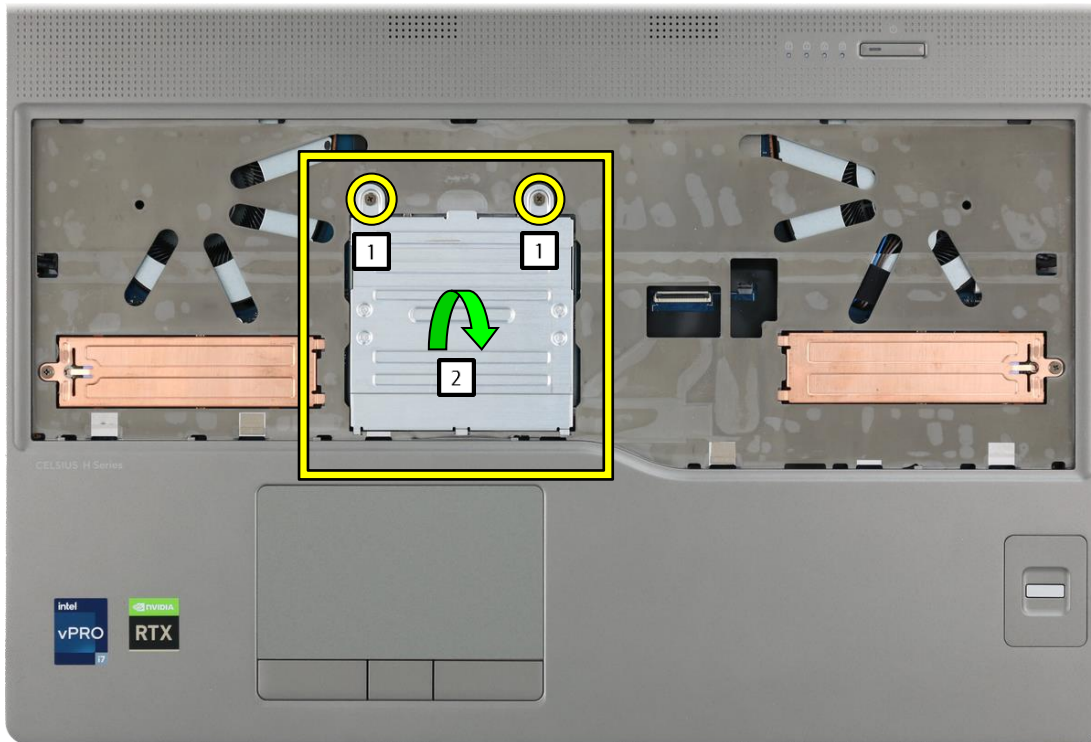
Entfernen des 1. und 2. Speichermoduls

Arbeitsschritte erforderlich:

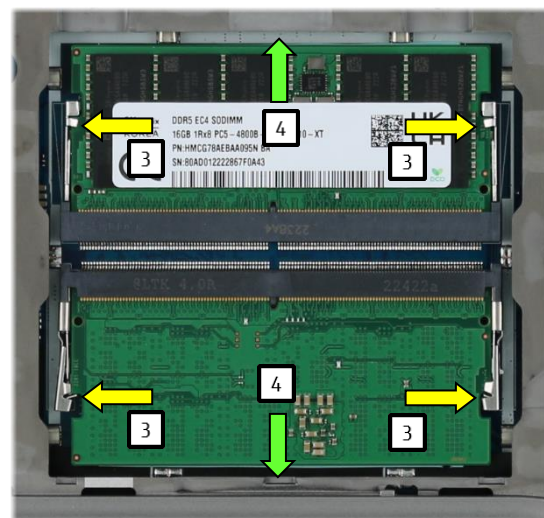
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).
- ▶ Drücken Sie die Arretierungen in Pfeilrichtung (3).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (4).



Entfernen des 1. und 2. M.2 Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)

Notwendige Werkzeuge:

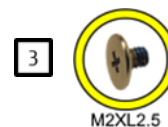
- keine




- ▶ Lösen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung (2).



- ▶ Entfernen Sie die Schraube (3).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (4).



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

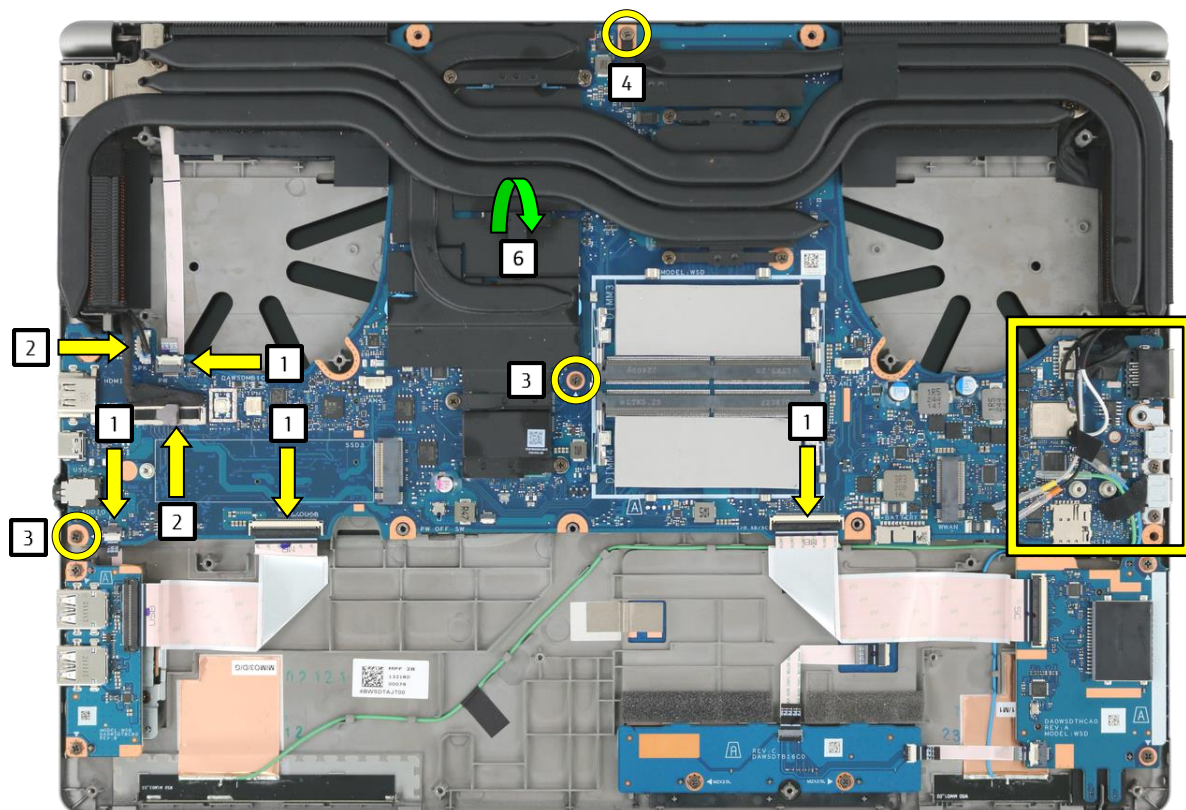
Entfernen des Mainboards / WLAN

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen des 1. und 2. Speichermoduls](#)
- [Entfernen des 3. und 4. Speichermoduls](#)
- [Entfernen des 1. und 2. M.2 Moduls](#)
- [Entfernen des 3. M.2 Moduls](#)

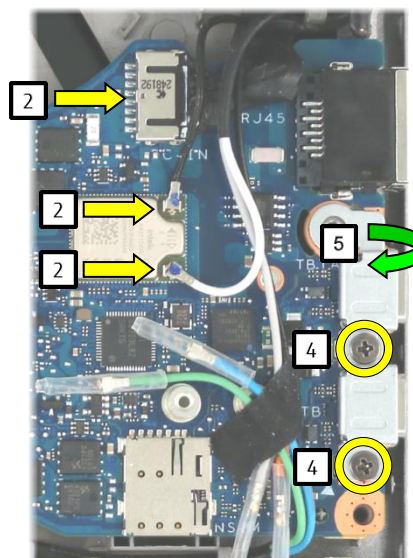
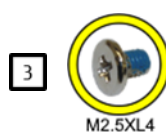
Notwendige Werkzeuge:


- Schraubendreher: Phillips PH00



Bitte beachten Sie die Informationen in der [SB-M-22009](#).

- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Kabel (2).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (3, 4).
- ▶ Entfernen Sie die USB Type-C Halterung (5) (Bild rechts).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (6).



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

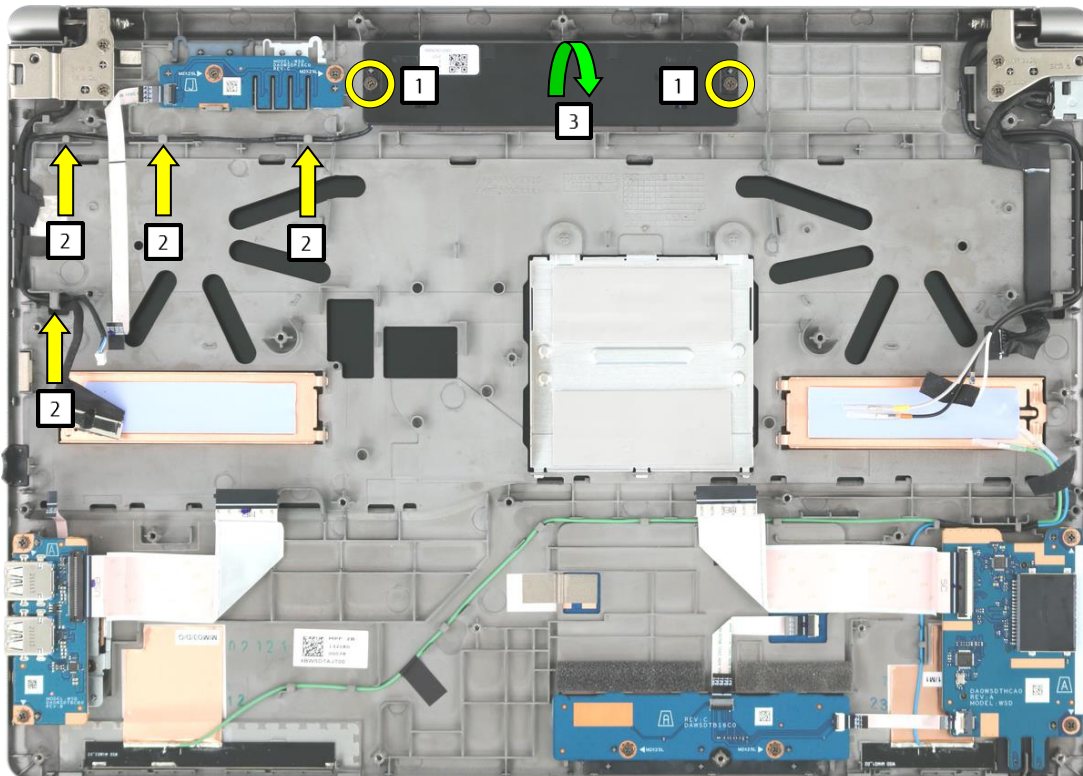
Entfernen der Lautsprecher

Arbeitsschritte erforderlich:

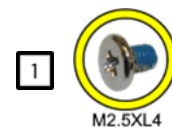
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)


Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie das Kabel (2).
- ▶ Entfernen Sie den Lautsprecher (3)



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

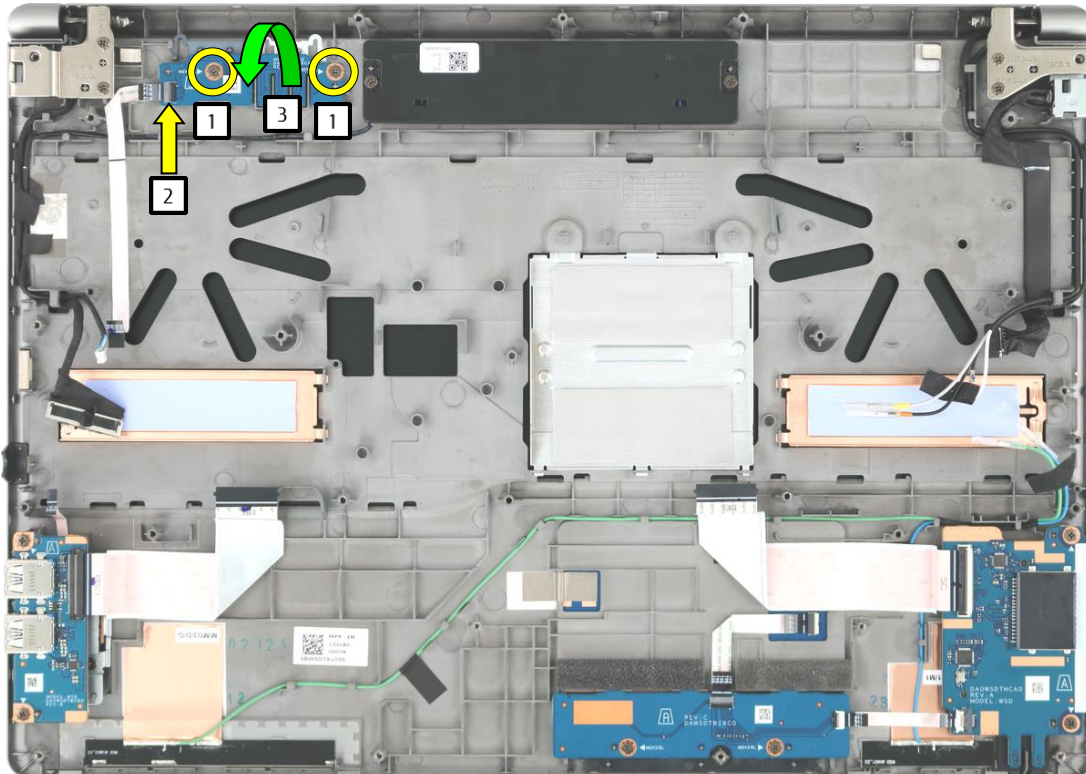
Entfernen der Einschaltplatine

Arbeitsschritte erforderlich:

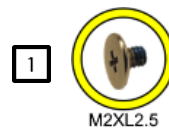
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (2).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (3).



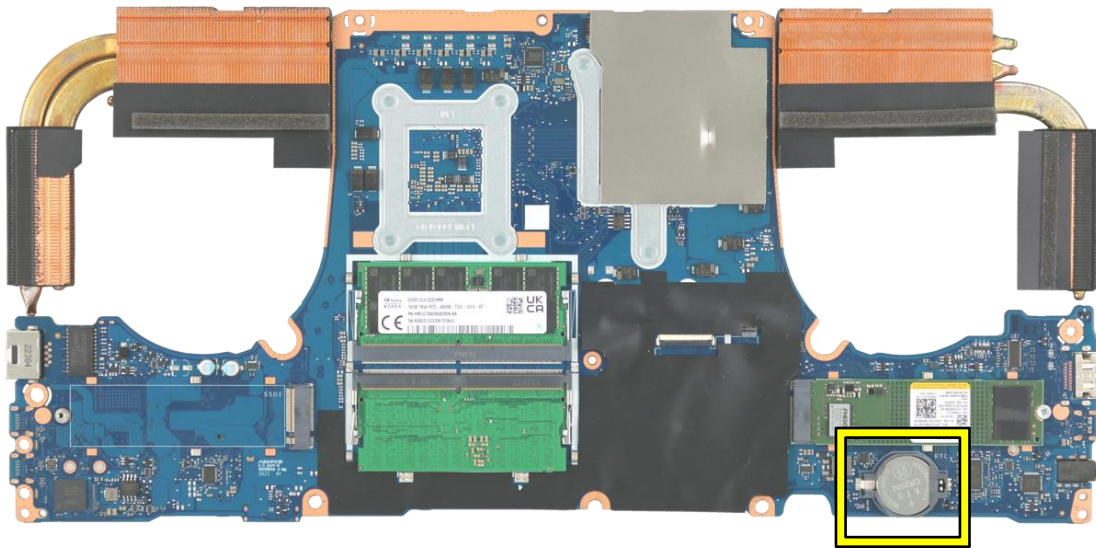
Entfernen der CMOS Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

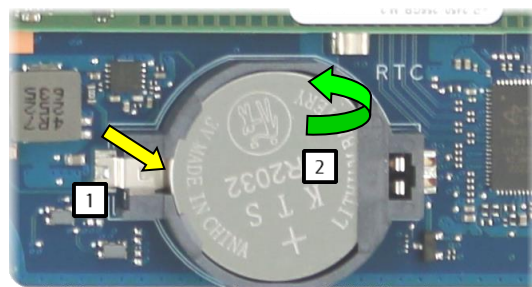
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboards / WLAN](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug



- ▶ Drücken Sie die Batterie in Pfeilrichtung (1).
- ▶ Entfernen Sie die Batterie (2).



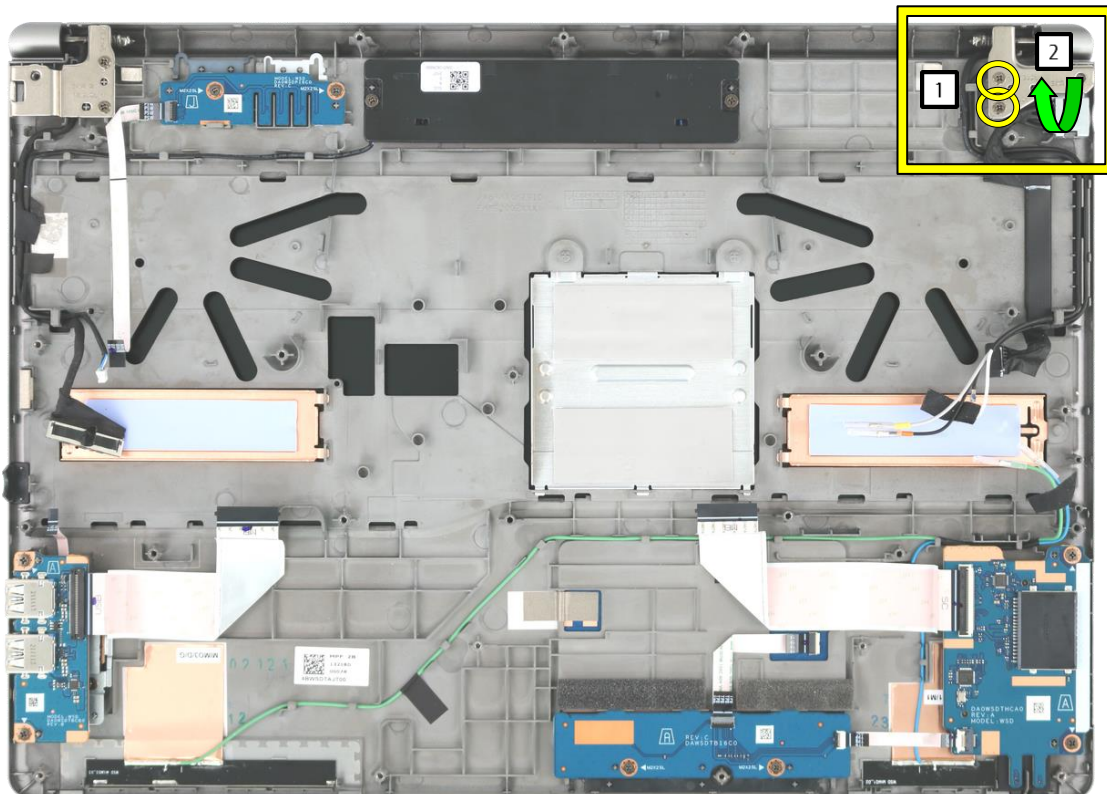
Entfernen des Netzteilanschlusses

Arbeitsschritte erforderlich:

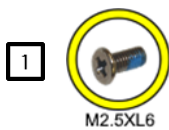
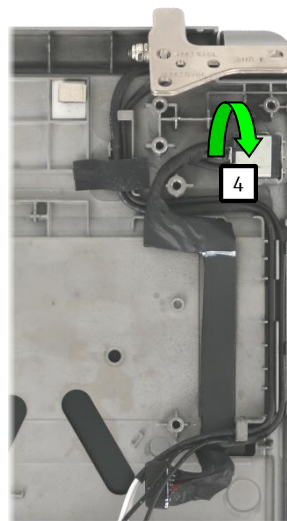
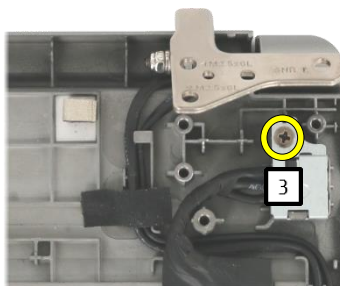
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)


Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Heben Sie das Scharnier an (2).
- ▶ Entfernen Sie die Schraube (3).
- ▶ Entfernen Sie das Kabel (4).



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

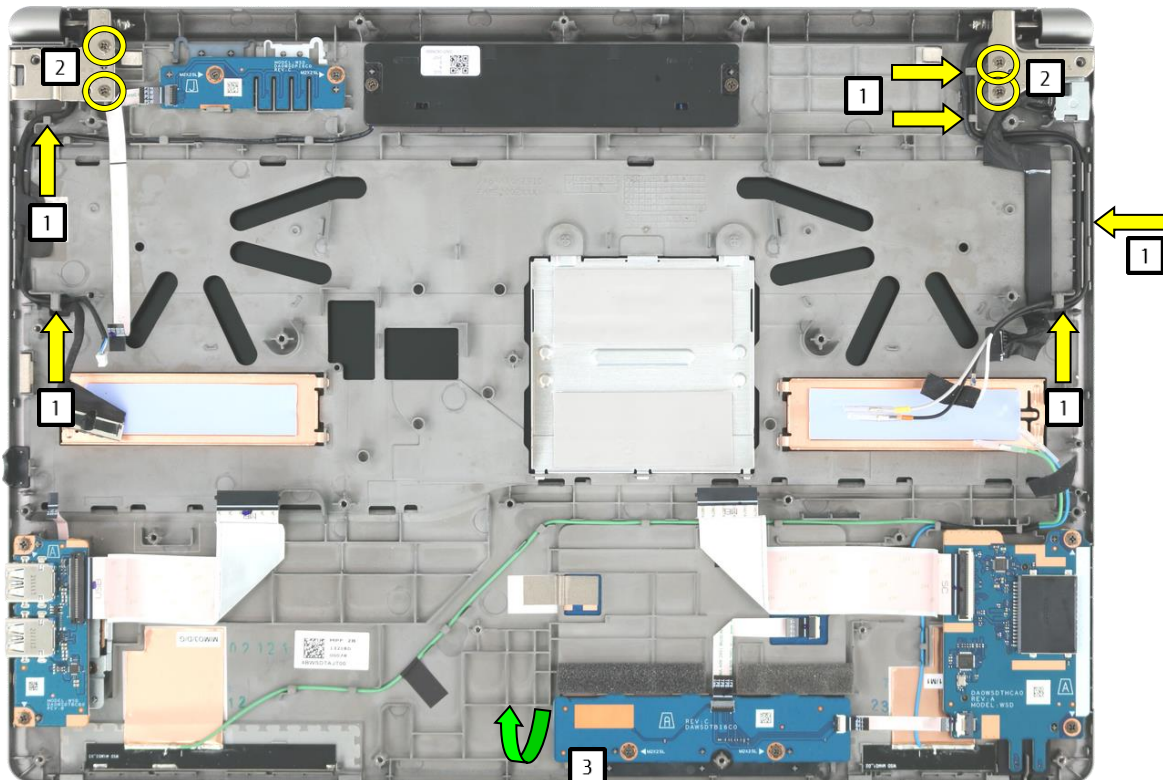
Entfernen des LCD Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

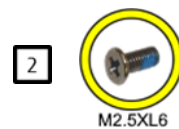
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Heben Sie die Gehäuseoberschale an, bis Sie das LCD Modul von der Gehäuseoberschale trennen können (3).



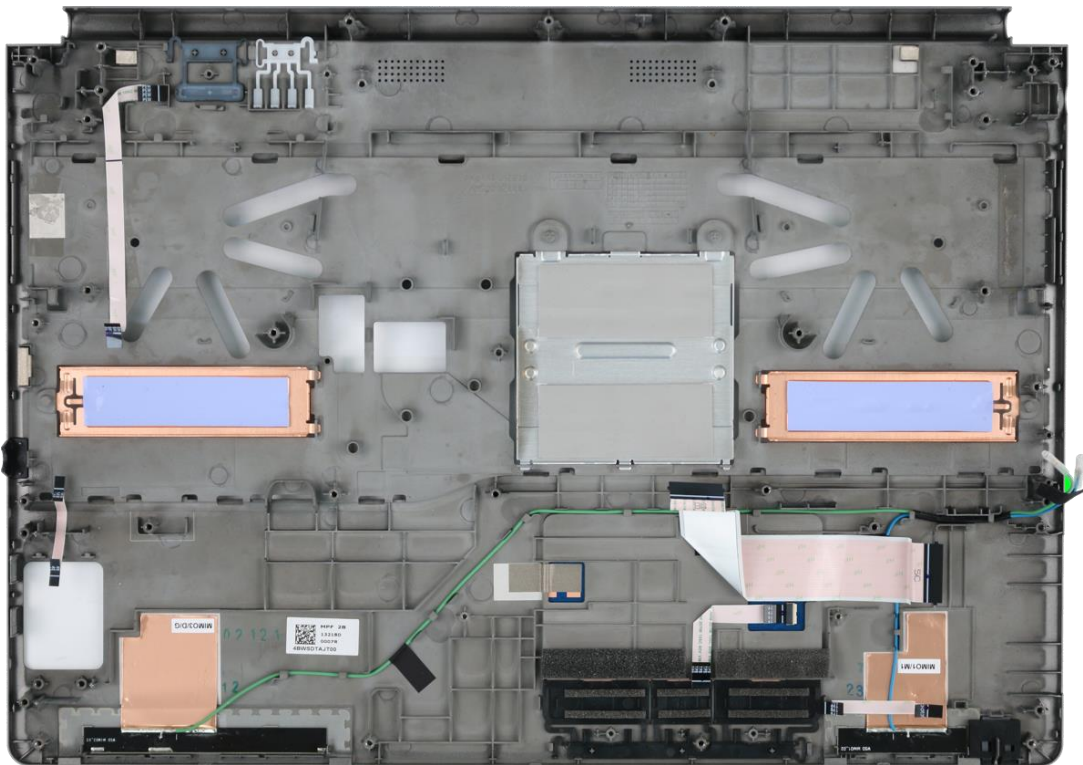
Entfernen der Gehäuseoberschale

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)
- [Entfernen der USB-Platine](#)
- [Entfernen der SD- /SmartCard Leser Platine](#)
- [Entfernen des Fingerprint-Sensors Bio Secure](#)
- [Entfernen des Fingerprint-Sensors](#)
- [Entfernen des Handvenen-Sensors](#)
- [Entfernen der Touchpadtasten Platine](#)
- [Entfernen der Lautsprecher](#)
- [Entfernen der Einschaltplatine](#)
- [Entfernen des Netzteilanschlusses](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



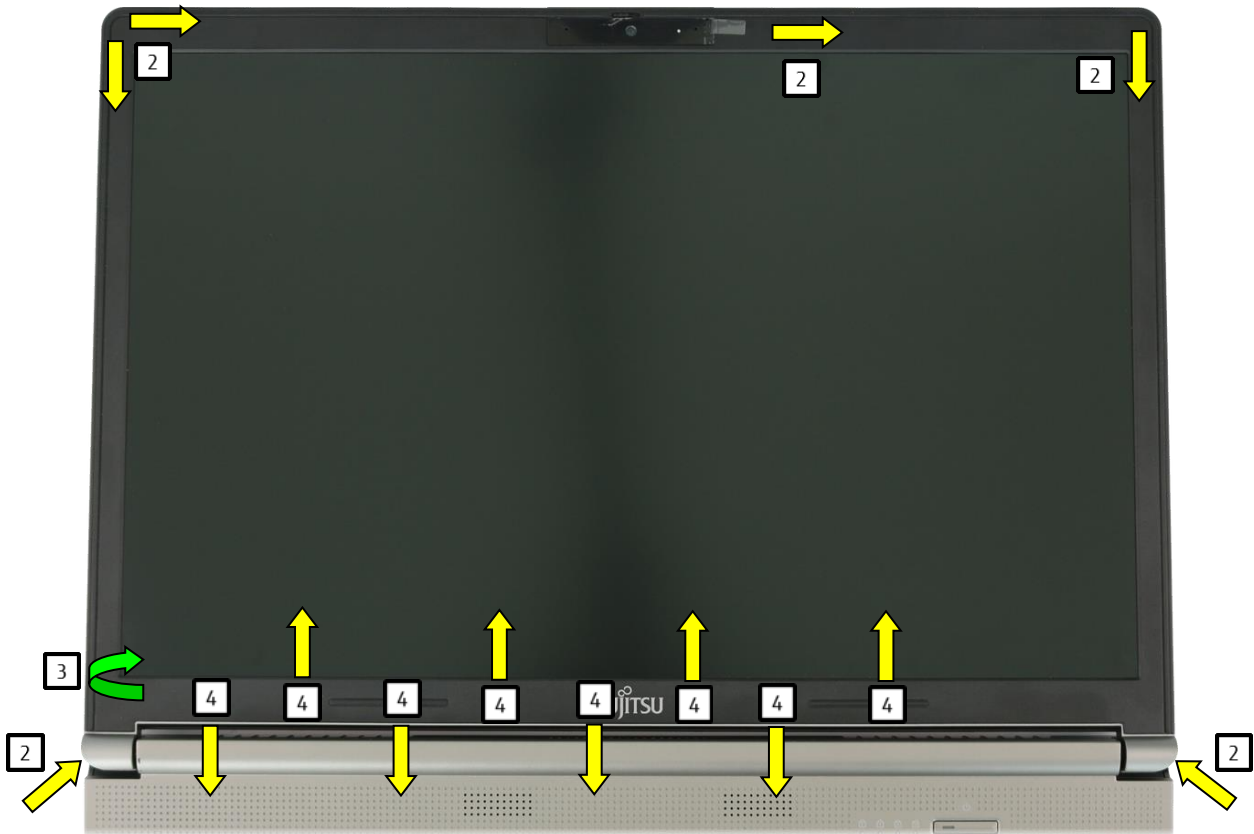
Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug



- ▶ Öffnen Sie das LCD Modul (1).
- ▶ Trennen Sie die Abdeckungen in Pfeilrichtung (2).
- ▶ Heben Sie Abdeckung an (3).
- ▶ Bewegen Sie die Abdeckung abwechselnd in Pfeilrichtung (4), um sie aus den Arretierungen zu lösen.



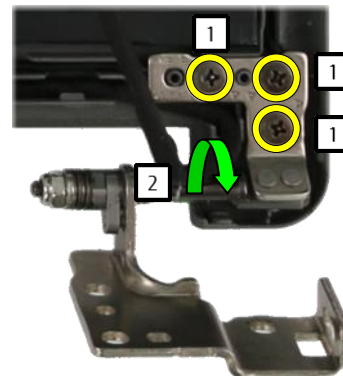
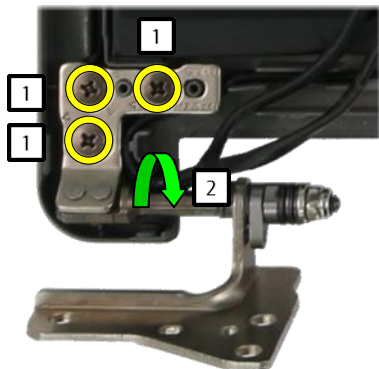
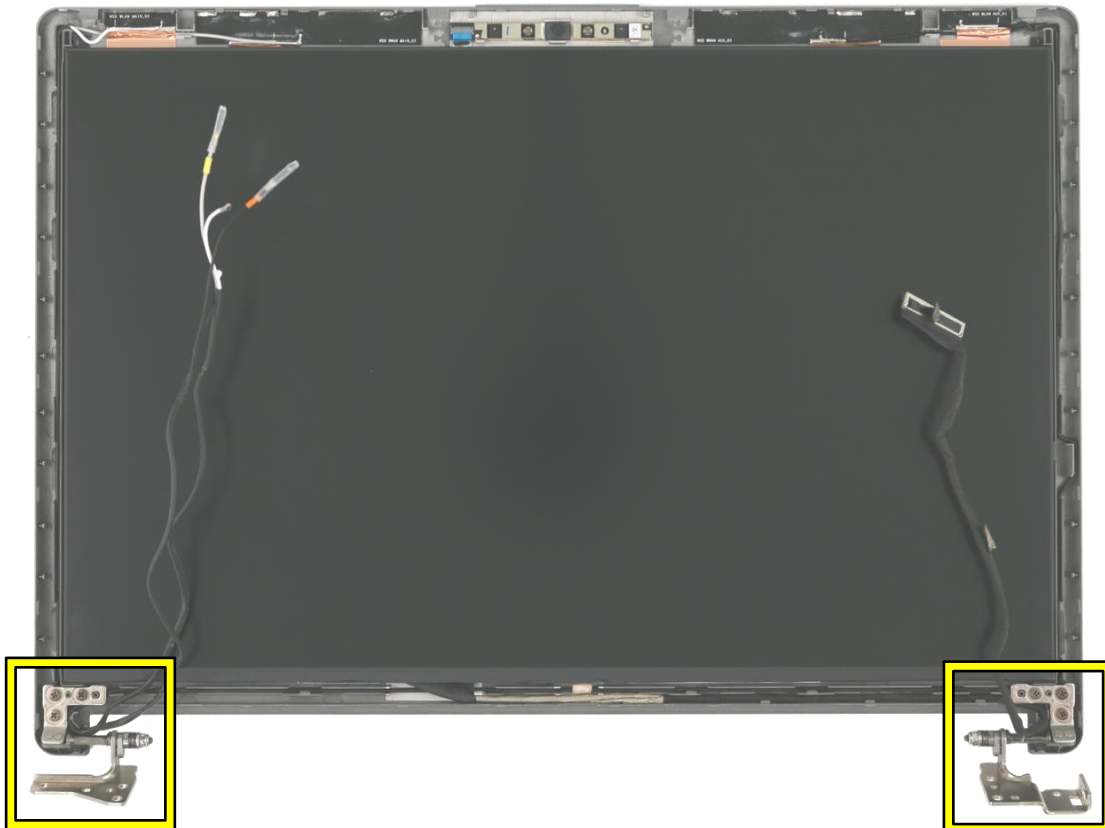
Entfernen der Scharniere

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:


- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Scharniere (2).



M2.5xL4

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

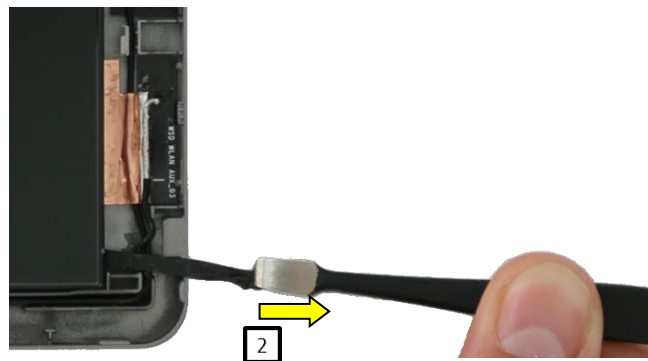
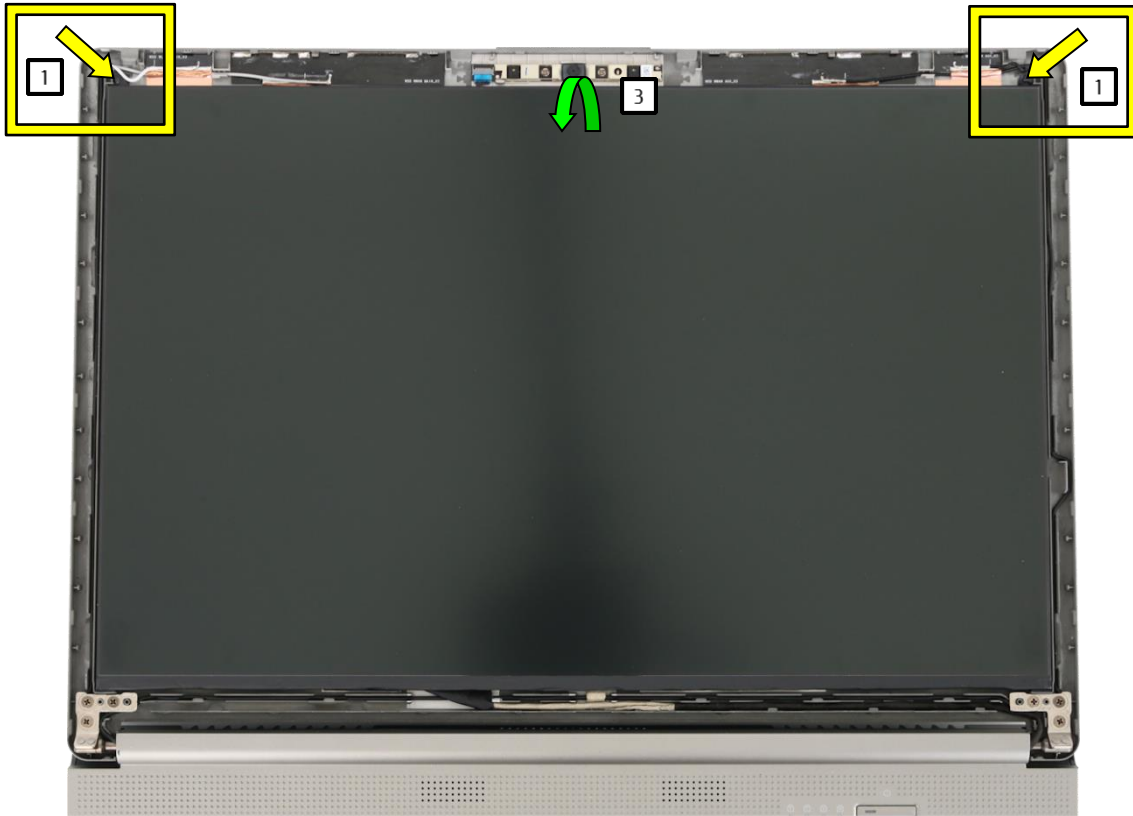
Entfernen des LCD Panels

Arbeitsschritte erforderlich:

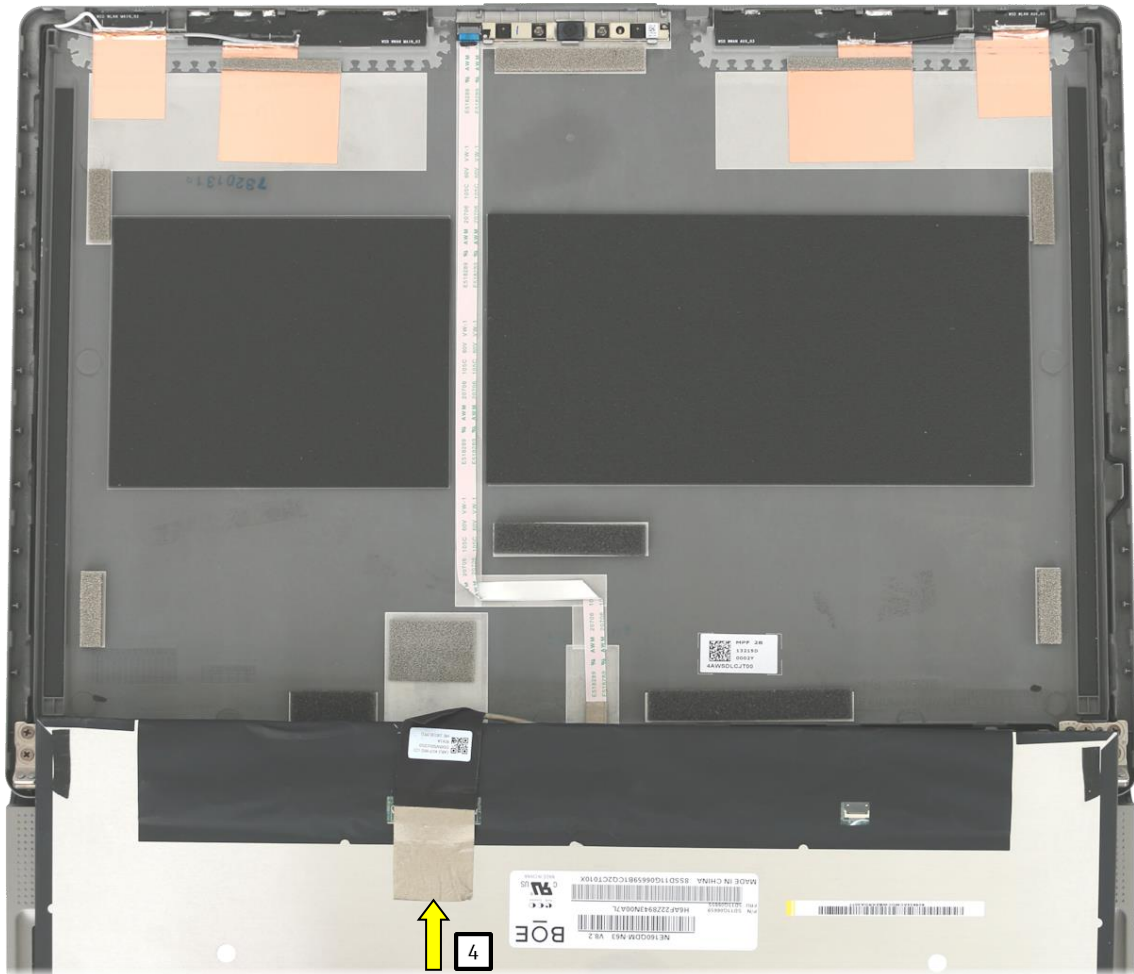
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung](#)

Notwendige Werkzeuge:

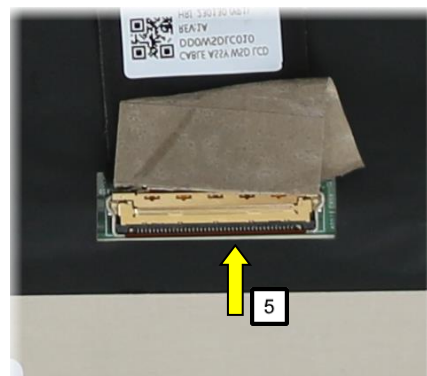
- Pinzette



- ▶ Heben Sie die Klebefolie an (1).
- ▶ Ziehen Sie die Klebefolie in Pfeilrichtung (2).
- ▶ Damit die Klebefolie nicht reißt bitte stetig nachgreifen.
- ▶ Drehen Sie das LCD Panel um (3).



- ▶ Lösen Sie den Klebestreifen (4).
- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung und entfernen Sie das Kabel (5).
- ▶ Entfernen Sie das Panel.



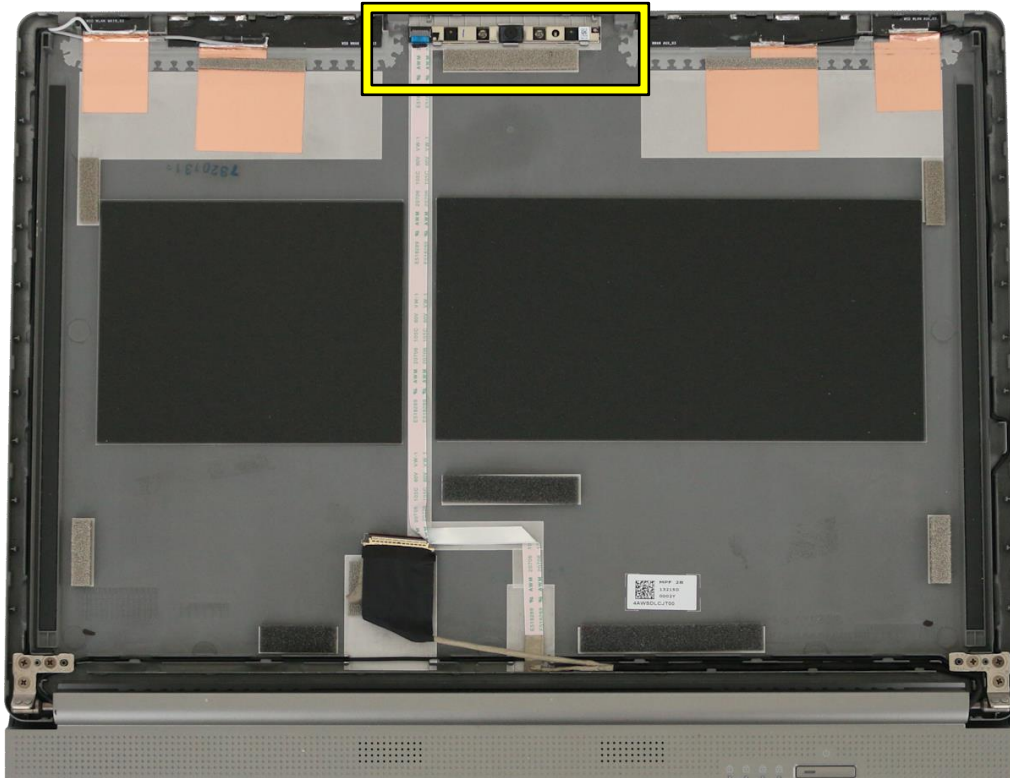
Entfernen der Webcam

Arbeitsschritte erforderlich:


- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung](#)
- [Entfernen des LCD Panels](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung und entfernen Sie das Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie das Modul (2).

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

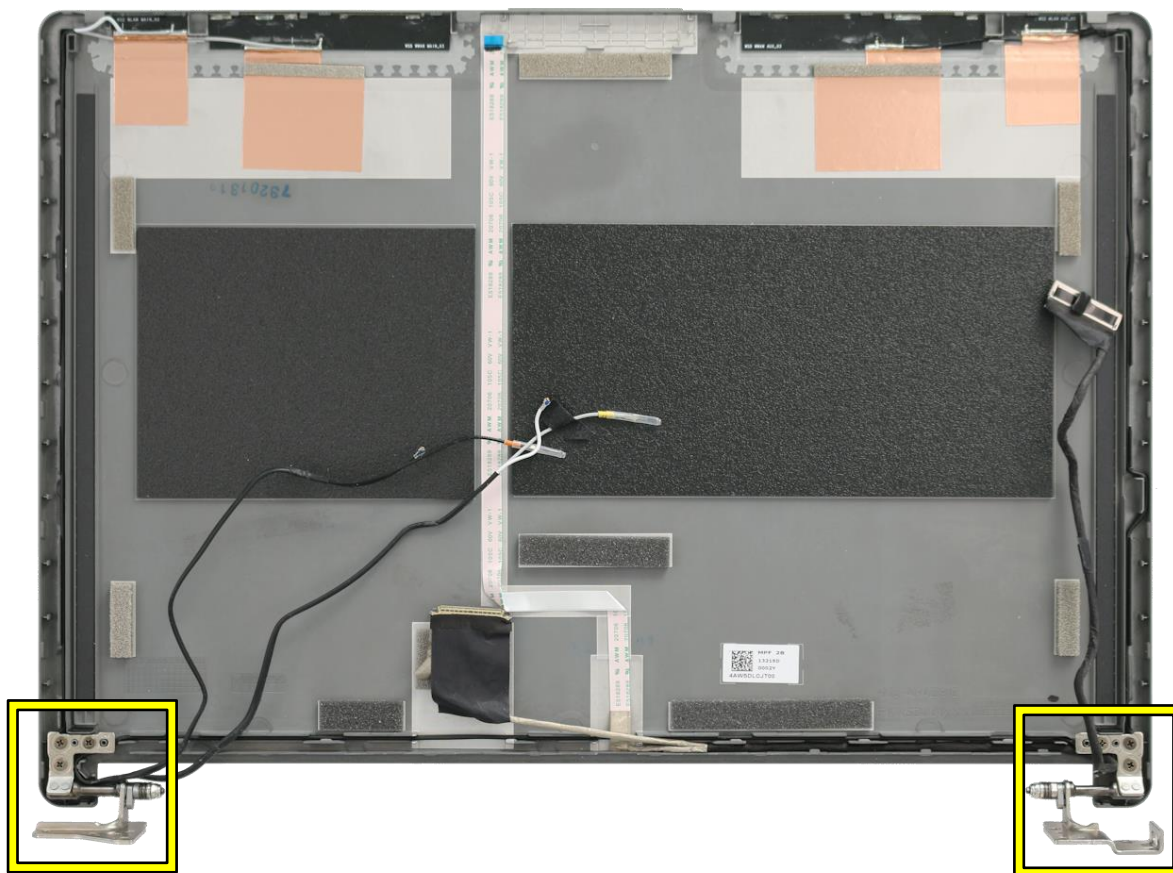
Entfernen der oberen Bildschirmabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

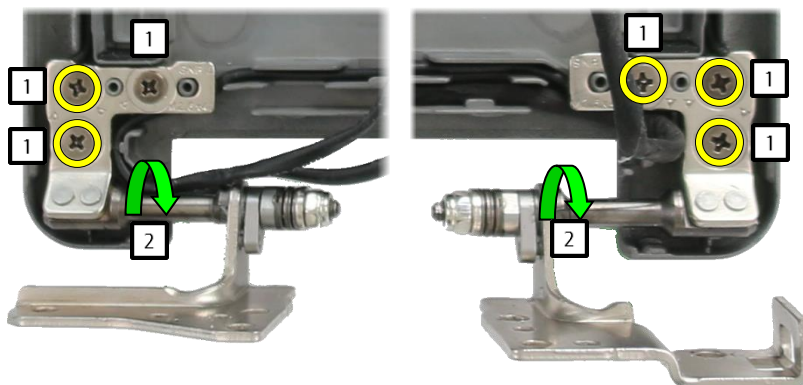
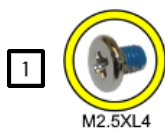
- [Entfernen der Service Abdeckung](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)
- [Entfernen der Lüfter](#)
- [Entfernen des Mainboard / WLAN](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)
- [Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung](#)
- [Entfernen des LCD Panels](#)
- [Entfernen der Webcam](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie die Scharniere (2).




 zurück zum Inhaltsverzeichnis

Ersatzteile CELSIUS H7613

Pos.	Ersatzteil	Interne Bezeichnung	Kunde Austauschbare Teile	Service Partner Austauschbare Teile	Aufrüstbar	Reparabel
	Mechanische Teile:					
22	Service Abdeckung			x		
	Gehäuse:					
21	Gehäuseunterschale	lower assy		x		
20	Gehäuseoberschale	upper assy		x		
19	Obere Bildschirmabdeckung	LCD back cover assy		x		
18	Untere Bildschirmabdeckung	LCD front cover		x		
13	SSD Abdeckung			x		
14,15	Speichermodul Abdeckung			x		
25,26	Scharniere			x		
7,8 / 1	Fingerprint / Handvenen Sensor Halterung			x		
9 / 2	Fingerprint / Handvenen Sensor Rahmen			x		
	Netzteil		x			
500	Batterie		x			
105	CMOS Batterie			x		
33	Netzteilanschluss			x		
220	Speichermodule / RAM (Slot 3+4)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration	x		x	
210	Speichermedien (M.2) (Slot3)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration	x		x	
220	Speichermodule / RAM (Slot 1+2)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
210	Speichermedien (M.2) (Slot 1+2)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
	Kühlung:					
31	Lüfter			x		
100	Hauptplatine	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	x
170,18	WWAN Modul	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
17	Lautsprecher			x		
150	LCD Bildschirm	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
240	Tastatur	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
205	Handvenen Sensor			x		
160	Webkamera	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
39/40/41/42/11/195	Platine (z.B. Smart Card Leser/Touchpad Tasten/ Einschaltplatine/ USB/ für BIO Fingerprint/Fingerprint)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
	Kabel, Flachbandkabel, Antennen	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
	Touchpad: nur durch Austausch der Gehäuseoberschale					

	Prozessor: nur durch Austausch der Hauptplatine					
	Grafikkarte: integriert im Hauptprozessor, nur durch Austausch der Hauptplatine					
	WLAN-Modul - ist durch Austausch des Mainboards austauschbar					

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

Zusätzliche Informationen CELSIUS H7613

Ersatzteilverfügbarkeit:

5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer

Ersatzteile können über unsere autorisierten und zertifizierten Service Partner erworben werden:

[Ersatzteile - Fujitsu Technical Support pages from Fujitsu EMEA](#)

Die Explosionzeichnung steht unter folgendem Link zur Verfügung:

[Explosionzeichnung - Fujitsu Technical Support pages from FUJITSU EMEA](#)



zurück zum Inhaltsverzeichnis

Entsorgungsinformation für Verwerter

Diese Anleitung dient zur kompletten Demontage eines Fujitsu-Produktes. Dadurch können alle Materialien entsprechend ihrer Bestimmung in der EU Richtlinie 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)) entsorgt werden.

Product group: Mobile PC
Model: CELSIUS H7613 ESTAR

Materials which must be disposed of in a special manner		
Designation	Remarks	Quantity
Printed circuit boards with a surface area greater than 10 cm ²	Mainboard AC adapter LCD SSD Memory Touch Pad Depending on system configuration: WWAN Port replicator Mouse	1 1 1 1-3 2-4 1 1 1 1
Batteries	Lithium-ion battery - Method of attachment: Detachable - How to remove: Open the cover - Special tool for removal: None Lithium button batteries CR2032 - Included on the mainboard	1 1
Components containing mercury	Not contained	
Liquid crystal displays (if applicable, together with the casing) with a surface area greater than 100 square centimetres and backlit displays with gas discharge lamps	> 100 cm ² display: Yes, for its display Gas discharge lamps: No	1
Cathode ray tubes	Not contained	
Capacitors containing PCBs (PolyChlorinated Biphenyls)	Not contained	
Electrolytic capacitors which contain critical substances (height > 25 mm; diameter: > 25 mm or proportional similar volumes).	Not contained	0
External electrical cables	AC adapter cable	1
Gas discharge lamps	Not contained	
Chlorofluorocarbons (CFC), hydrochlorofluorocarbons (HCFC) or hydrofluorocarbons (HFC), hydrocarbons (HC)	Not contained	

Materials which must be disposed of in a special manner		
Designation	Remarks	Quantity
Plastics which contain brominated flame retardant	<p>This product may contain plastic parts with Brominated flame retardants but to the best of our knowledge we provide this information to sort them out. Plastic parts location can be visually identified by their typical design function for the product (also shown in the disassembly manual).</p> <p>Many of these parts (Greater than 25 grams) are bromine free.</p> <p>Regardless, these parts are labeled (usually molded directly into the plastic) per ISO 11469. A typical label would look like: > Polymer Abbreviation - FR(xx) < i.e. > PC+ABS FR(40) <</p> <p>Flame retardant codes (FR(xx)) are given in ISO 1043-4. Codes for some Brominated flame retardants:</p> <p>14 aliphatic/alicyclic Brominated compounds 15 aliphatic/alicyclic Brominated compounds in combination with antimony compounds 16 aromatic Brominated compounds (excluding Brominated diphenyl ether and biphenyls) 17 aromatic Brominated compounds (excluding Brominated diphenyl ether and biphenyls) in combination with antimony compounds 22 aliphatic/alicyclic chlorinated and Brominated compounds 42 Brominated organic phosphorus compounds</p> <p>- Plastics parts weighing less than 25 grams may or may not contain brominated flame retardants. These smaller plastics parts may be found all over the PC system. It may especially include: fan, speaker.</p>	
Toner cartridges, liquid and paste-like, and colour toner	Not contained	
Asbestos waste and components which contain asbestos	Not contained	
Components which contain fire-proof ceramic fibres	Not contained	
Components which contain radioactive substances	Not contained	
Mass storage device(s)		
Does the product contain mass storage devices? If so, is any of them soldered to a circuit board?	Mass storage devices are contained, and they are not soldered to a circuit board.	1 - 3
Required tools		
Philips Screwdriver		

Versionsverlauf

Version	Datum	Name	Änderung
1.0	05.06.2023	Bielichen	