

Systemerweiterungen und Reparaturen

LIFEBOOK U7413

Versionsdatum	17.05.2023
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	7
Abschalten der Batterie	8
Entfernen der SIM Kartenabdeckung	9
Einsetzen der SIM Kartenabdeckung	10
Entfernen der Gehäuseunterschale	11
Entfernen der Batterie	12
Einsetzen der Batterie	13
Entfernen der Speicherabdeckung	15
Einsetzen der Speicherabdeckung	16
Entfernen der Speichermodule	17
Einsetzen der Speichermodule	18
Entfernen des M.2 Moduls	19
Einsetzen des M.2 Moduls	20
Verbindliche Support Bulletins	21
Entfernen des WWAN Moduls	22
Entfernen des WLAN Moduls	23
Entfernen der Schutzfolie	24
Entfernen des Lüfters	25
Entfernen des Handvenen-Sensors	26
Entfernen des Fingerprint-Sensors	27
Entfernen der Lautsprecher	29
Entfernen der Touchpad Tasten Platine	30
Entfernen der Touchpad Tasten	31
Entfernen des Kühlkörpers	32
Entfernen der CMOS Batterie	33
Entfernen des TPM Moduls	34
Entfernen der Tastatur	35
Einsetzen des Plastikstreifens der Tastatur	37
Entfernen der Hauptplatine	38
Entfernen des LCD Moduls	39
Entfernen der Gehäuseoberschale	40
Entfernen der LCD Scharnierabdeckungen	41

Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung	42
Entfernen der LCD Scharniere	43
Entfernen des LCD Panels	44
Ersatzteile LIFEBOOK U7413	46
Zusätzliche Informationen LIFEBOOK U7413	48
Entsorgungsinformation für Verwerter	49
Versionsverlauf	51

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).

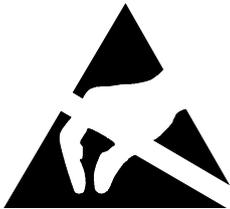
Beachten Sie, dass einige Komponenten auf dem Mainboard sehr heiß sein können, wenn das Gerät bis kurz vor Entfernen der Abdeckung in Betrieb war.

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

		 M2.5XL2.5
Schraube: M2.5XL2.5 (D4.5) Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)		
		 M2 HSK
Schraube: M2 HSK Schraubendreher: Phillips PH 00 (ISO 8764)		
		 M2.5XL5
Schraube: 2.5XL5 Schraubendreher: Phillips PH 00 (ISO 8764)		
		 M2.0XL2.5
Schraube: M2.0XL2.5 Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)		
		 M2XL2.5
Schraube: M2XL2.5 Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)		
		 M2XL4
Schraube: M2XL4 Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)		



Schraube: M2.5XL4

Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)

Werkzeuge

Schraubendreher: Phillips PH00 (ISO 8764)



Plastikwerkzeug (von iFixit: Part # 922-5065)



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



Pinzette (von iFixit: Part # SKU: EU145060-3)



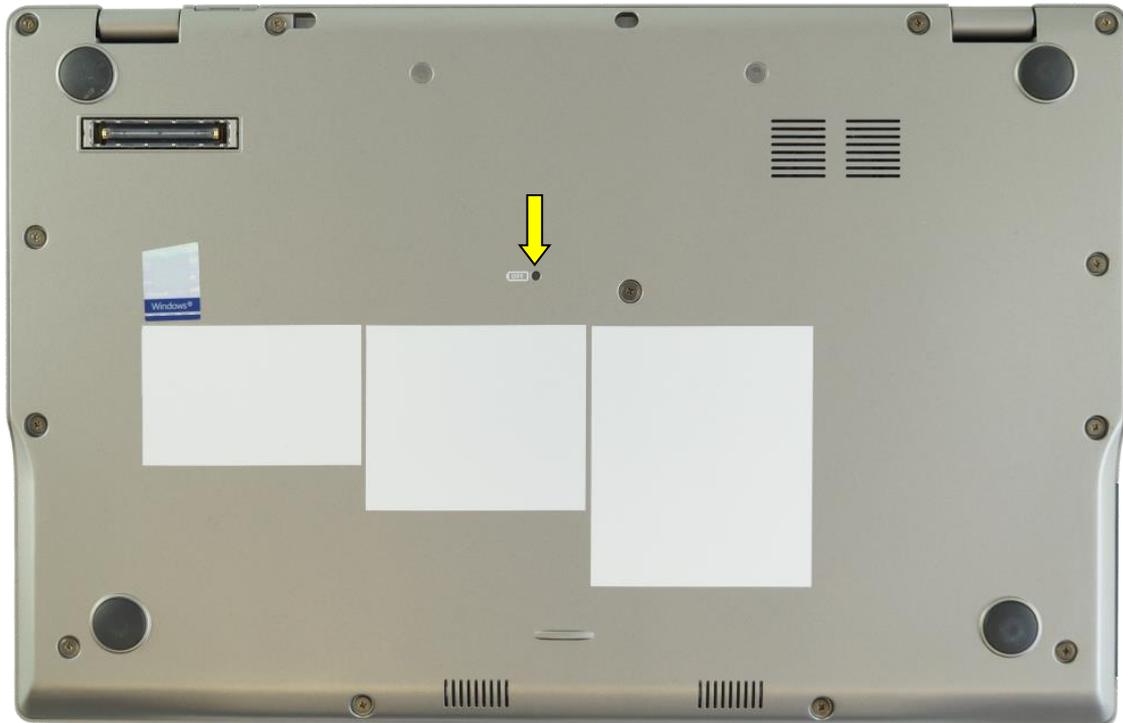
Abschalten der Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

- Schließen des Notebooks
- Kabel und Komponenten entfernen

Notwendige Werkzeuge:

- z.B. Draht oder Stift



- ▶ Drücken Sie für 5 Sekunden den Batterie Reset Knopf.



- ▶ Die Batterie LED leuchtet kurz rot auf, danach ist die Batterie abgeschaltet.



[↑](#) zurück zum Inhaltsverzeichnis

Entfernen der SIM Kartenabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

- Schließen des Notebooks
- Kabel und Komponenten entfernen

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Öffnen Sie die SIM Kartenabdeckung (1).



- ▶ Ziehen Sie die SIM Kartenabdeckung vollständig heraus (2).



- ▶ Entfernen Sie die SIM Kartenabdeckung (3).



Einsetzen der SIM Kartenabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

- Schließen des Notebooks
- Kabel und Komponenten entfernen
- [Entfernen der SIM Kartenabdeckung](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Führen Sie die Halterung (1) der SIM Kartenabdeckung in die Öffnung für die SIM Kartenhalterung (2).



- ▶ Schließen Sie die SIM Kartenabdeckung (3).



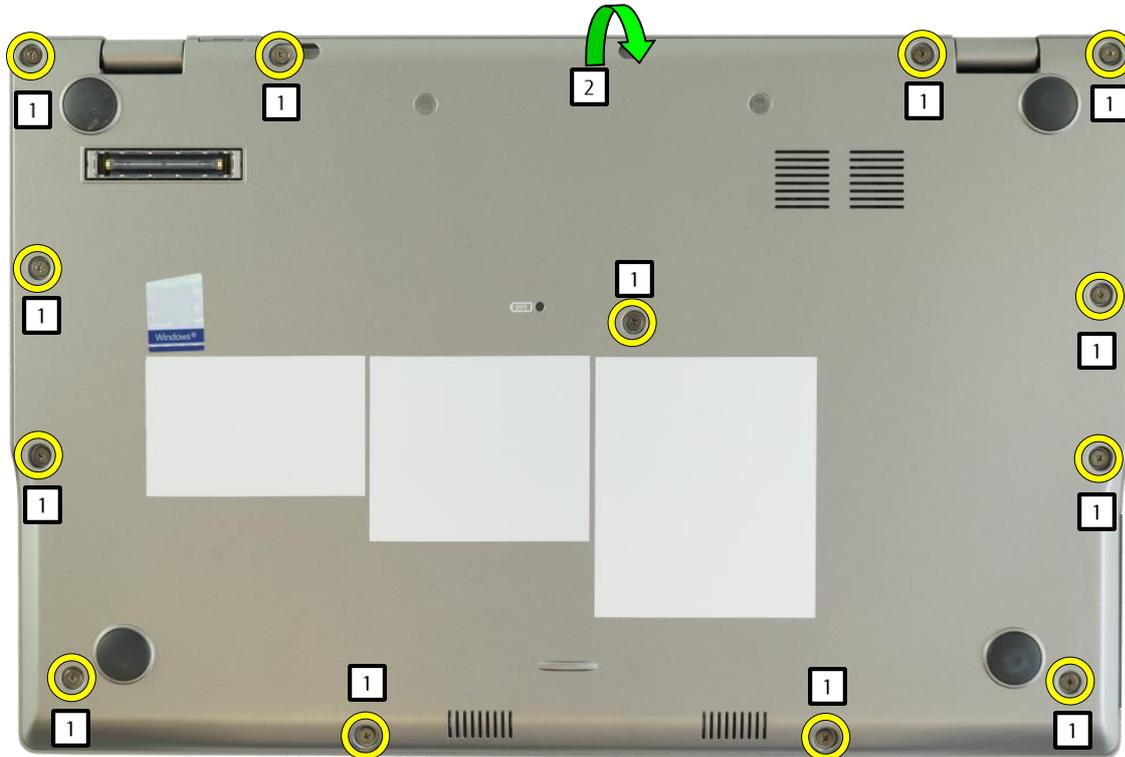
Entfernen der Gehäuseunterschale

Arbeitsschritte erforderlich:

- Schließen des Notebooks
- Kabel und Komponenten entfernen
- [Abschalten der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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

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

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Entfernen der Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

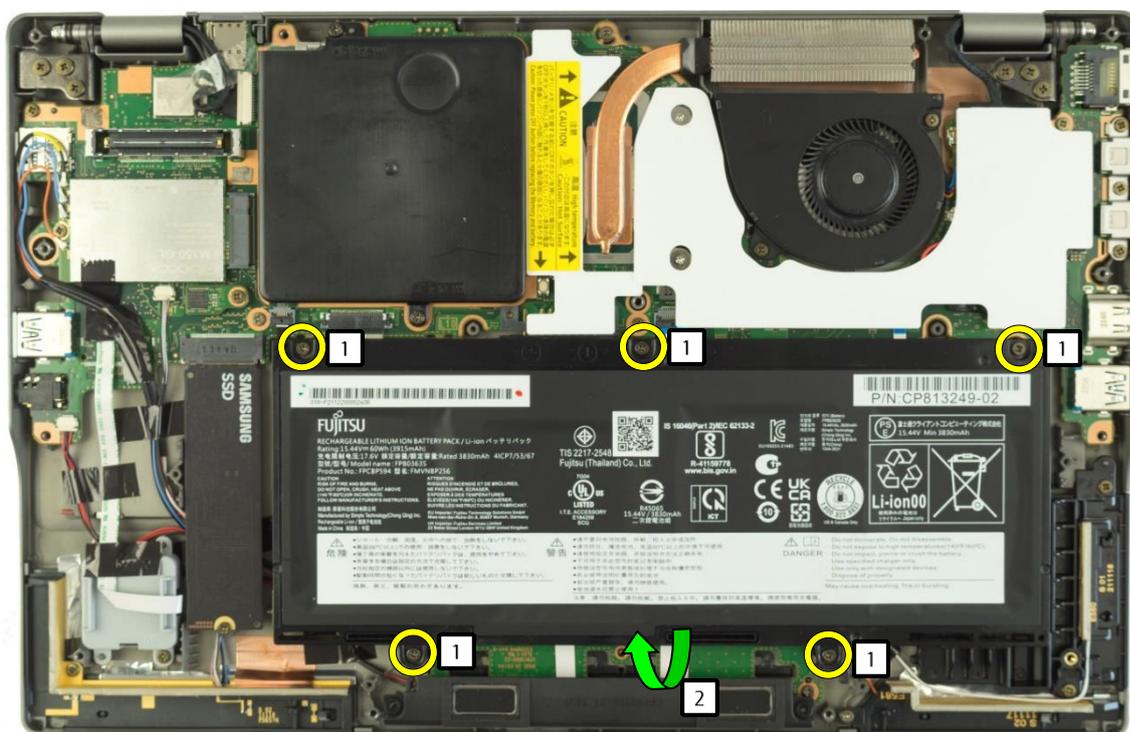
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)

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 die Batterie (2).



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

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

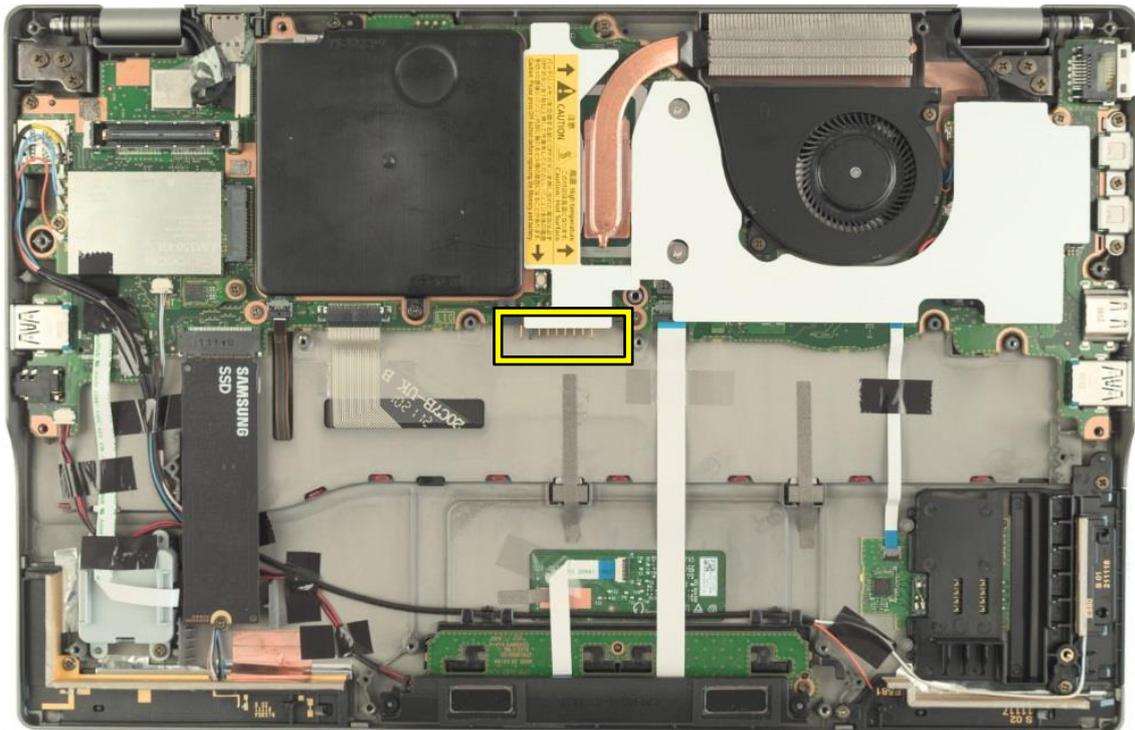
Einsetzen der Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

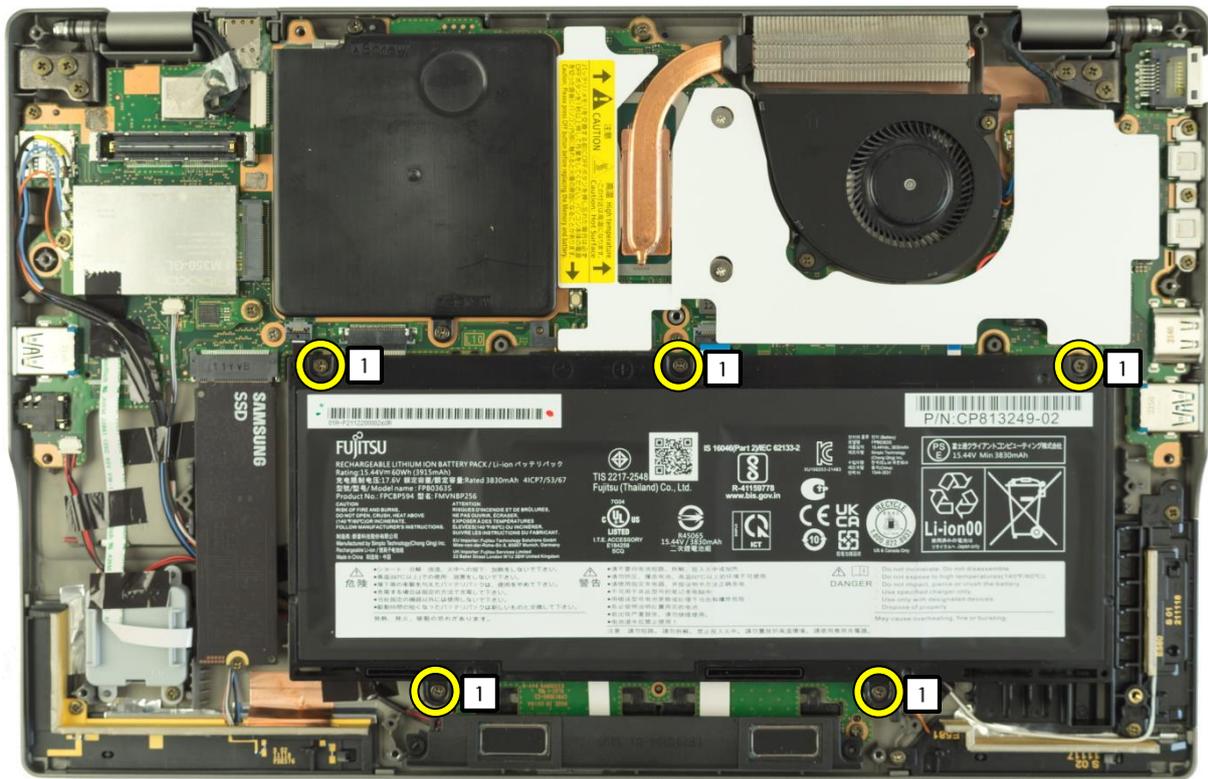
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Schieben Sie die Batterie in Pfeilrichtung in den Konnektor.



▶ Ziehen Sie die Schrauben fest (1).



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

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

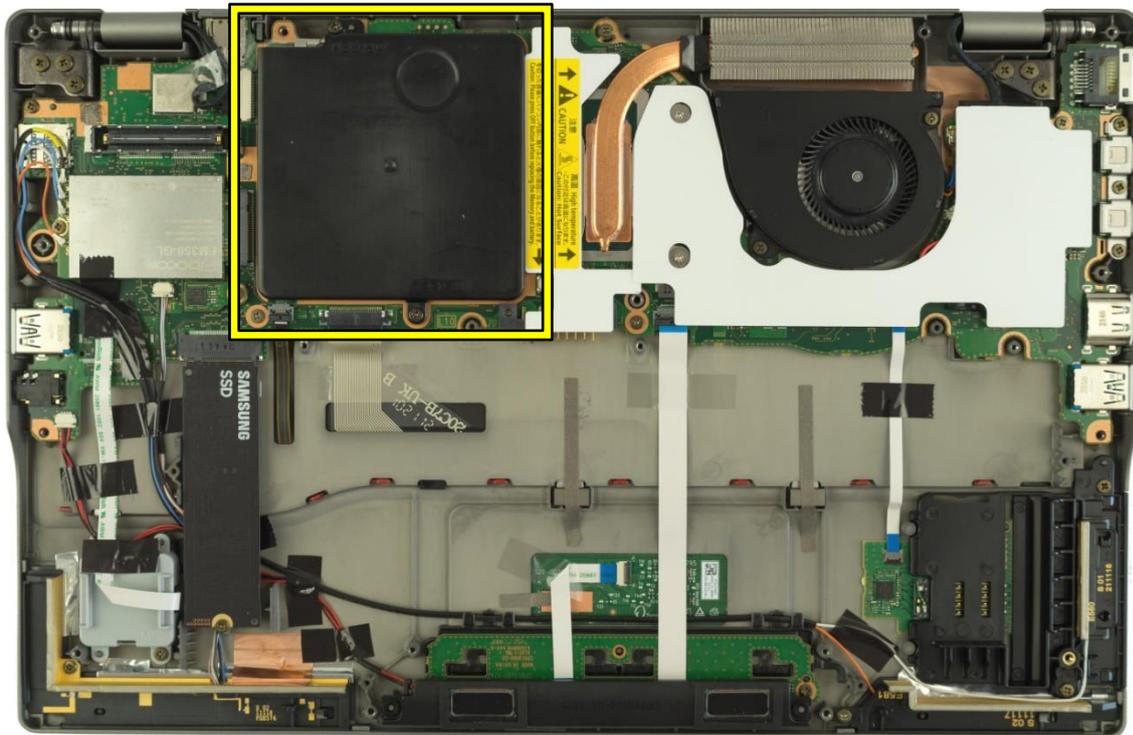
Entfernen der Speicherabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

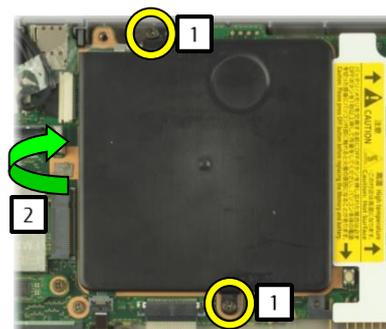
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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



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

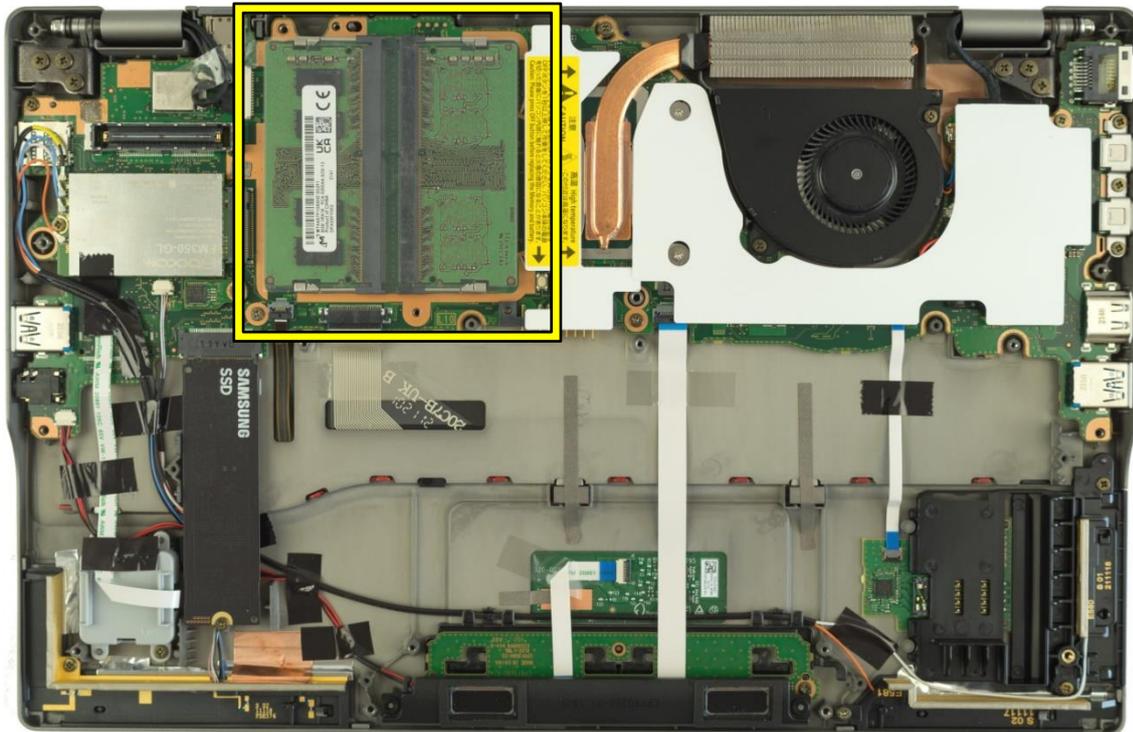
Einsetzen der Speicherabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

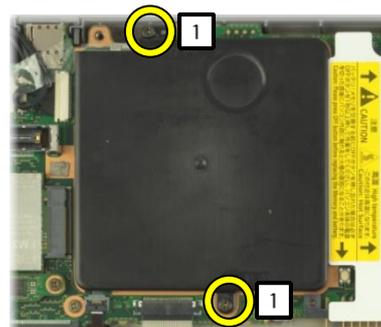
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Ziehen Sie die Schrauben fest (1).



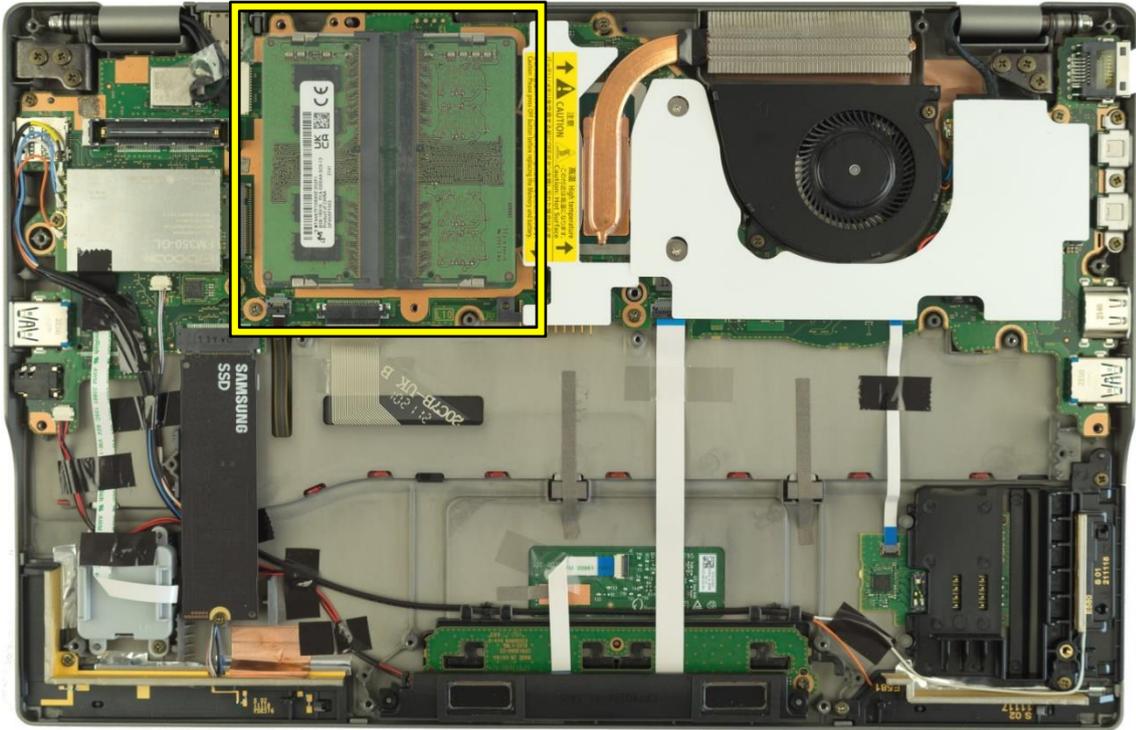
Entfernen der Speichermodule

Arbeitsschritte erforderlich:

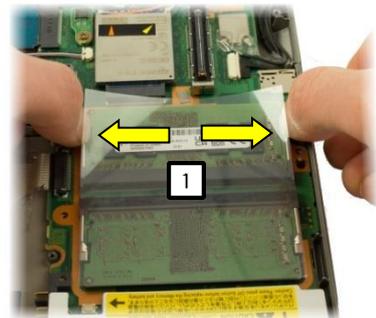
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Speicherabdeckung](#)

Notwendige Werkzeuge:

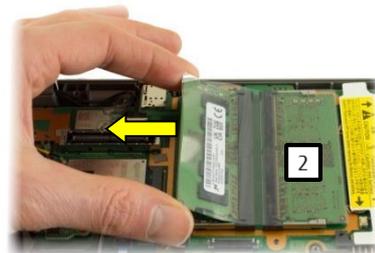
- keine



- ▶ Heben Sie die Folie an und drücken Sie die Arretierungen in Pfeilrichtung (1).



- ▶ Entfernen Sie das Speichermodul (2).



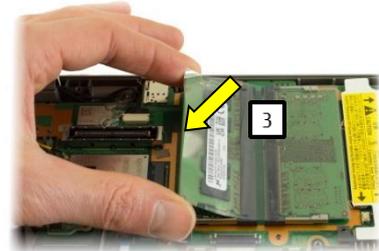
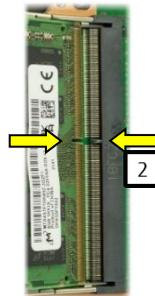
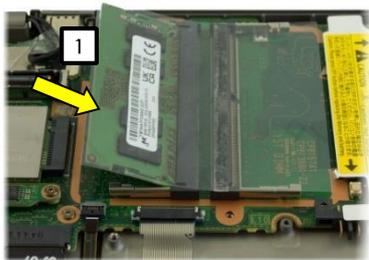
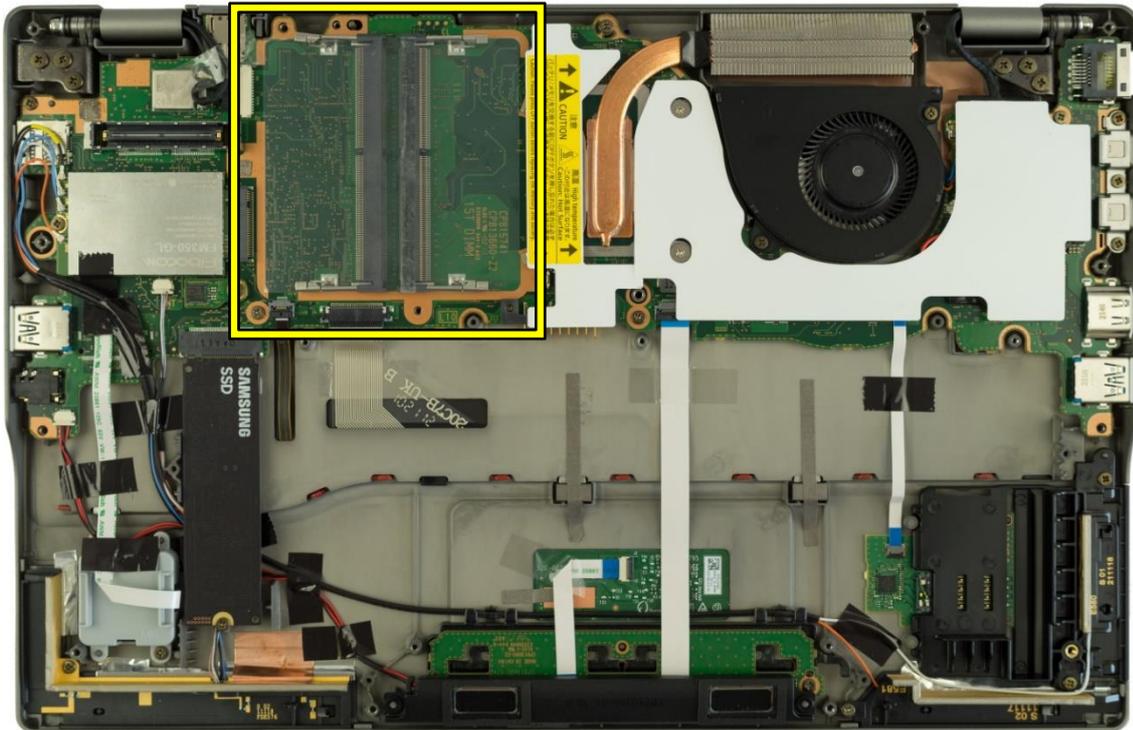
Einsetzen der Speichermodule

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Speicherabdeckung](#)
- [Entfernen der Speichermodule](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Setzen Sie das Speichermodul in den Sockel ein (1).
- ▶ Aufgrund mechanischer Codierung passt das Modul nur in einer Richtung in den Sockel (2).
- ▶ Drücken Sie das Speichermodul nach unten, bis es einrastet (3).



Das Modul wird nach dem Einsetzen initialisiert, die Scroll Lock LED blinkt.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

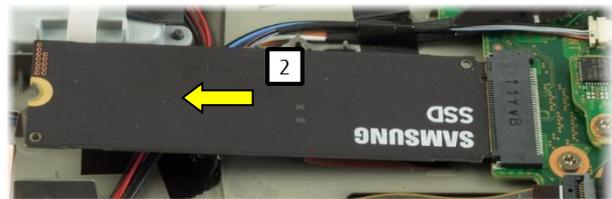
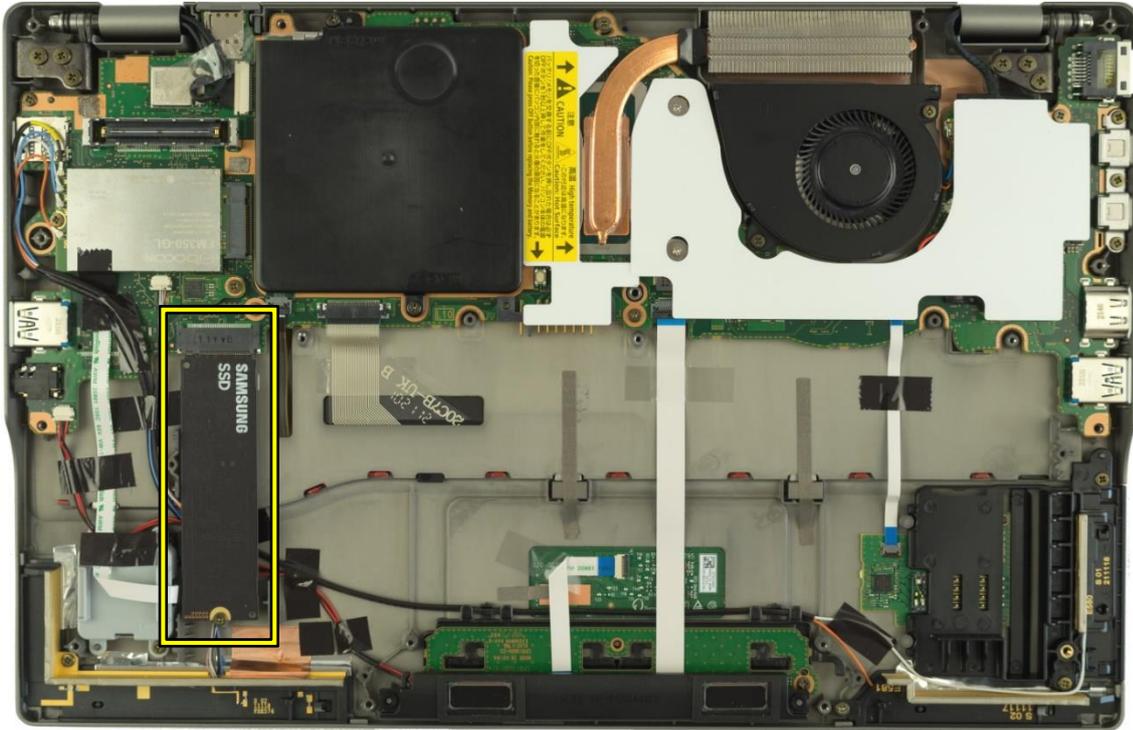
Entfernen des M.2 Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

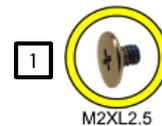
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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



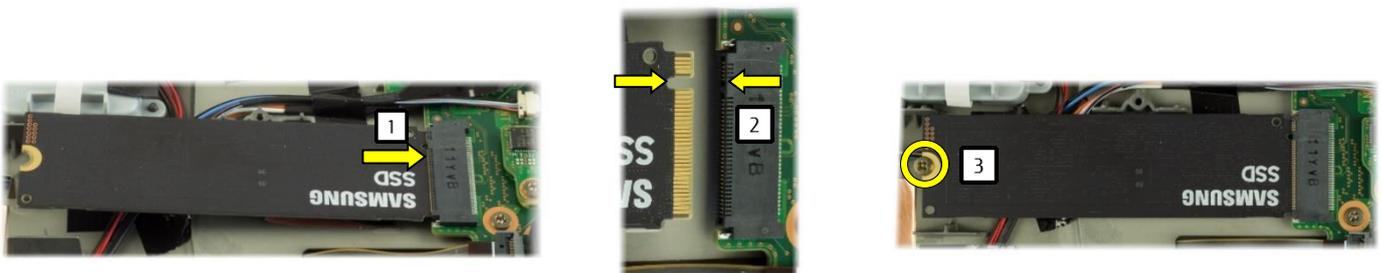
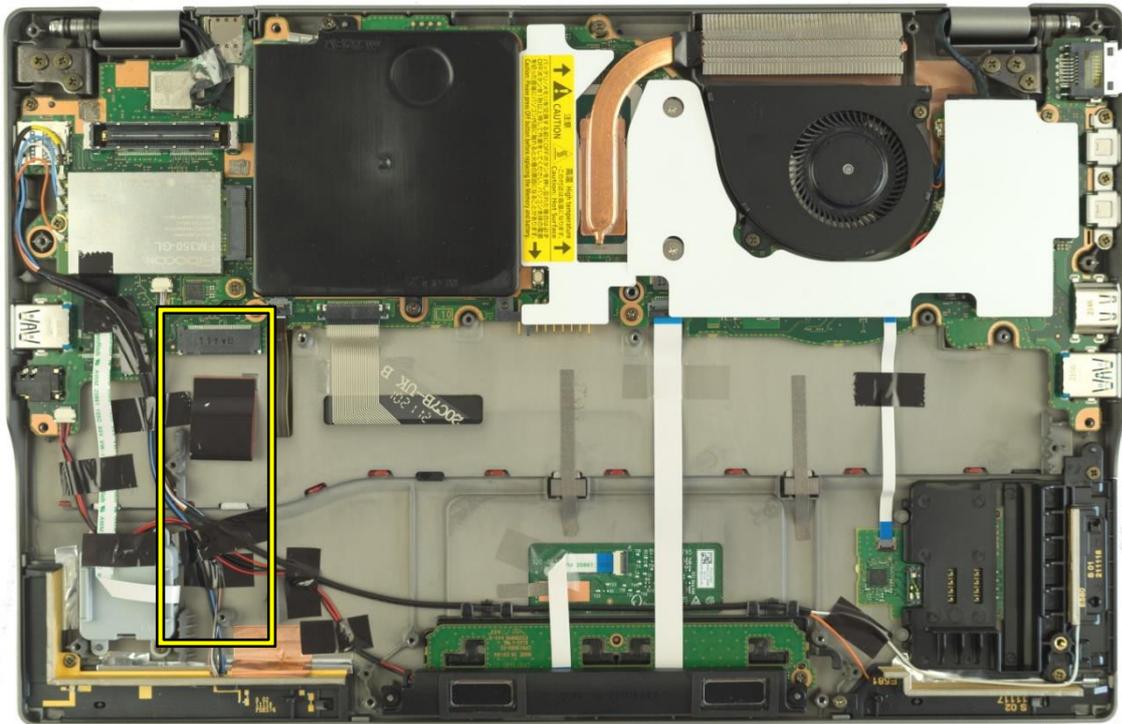
Einsetzen des M.2 Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

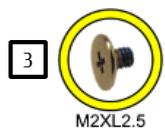
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Setzen Sie das Modul in den Sockel ein (1).
- ▶ Aufgrund mechanischer Codierung passt das Modul nur in einer Richtung in den Sockel (2).
- ▶ Ziehen Sie die Schraube fest (3).



[↑](#) zurück zum Inhaltsverzeichnis

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.

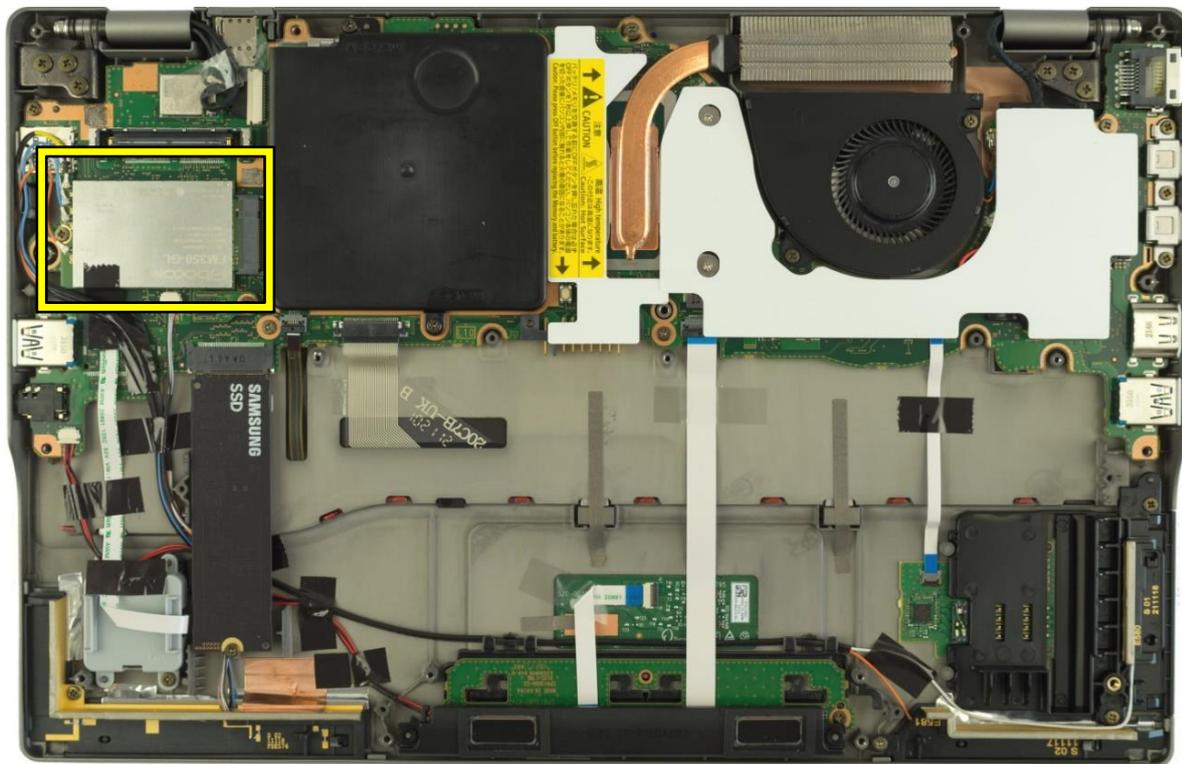
Entfernen des WWAN Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

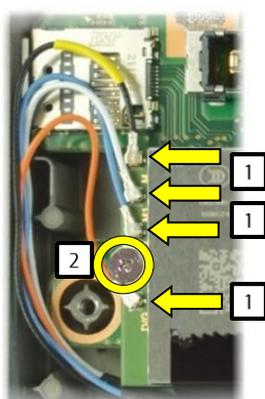
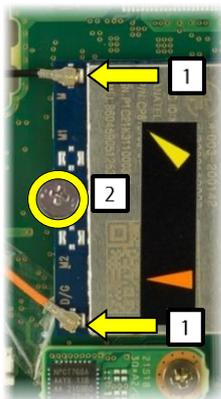
Notwendige Werkzeuge:

- 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. D/G
weiß		M1
blau		M2



Entfernen des WLAN Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

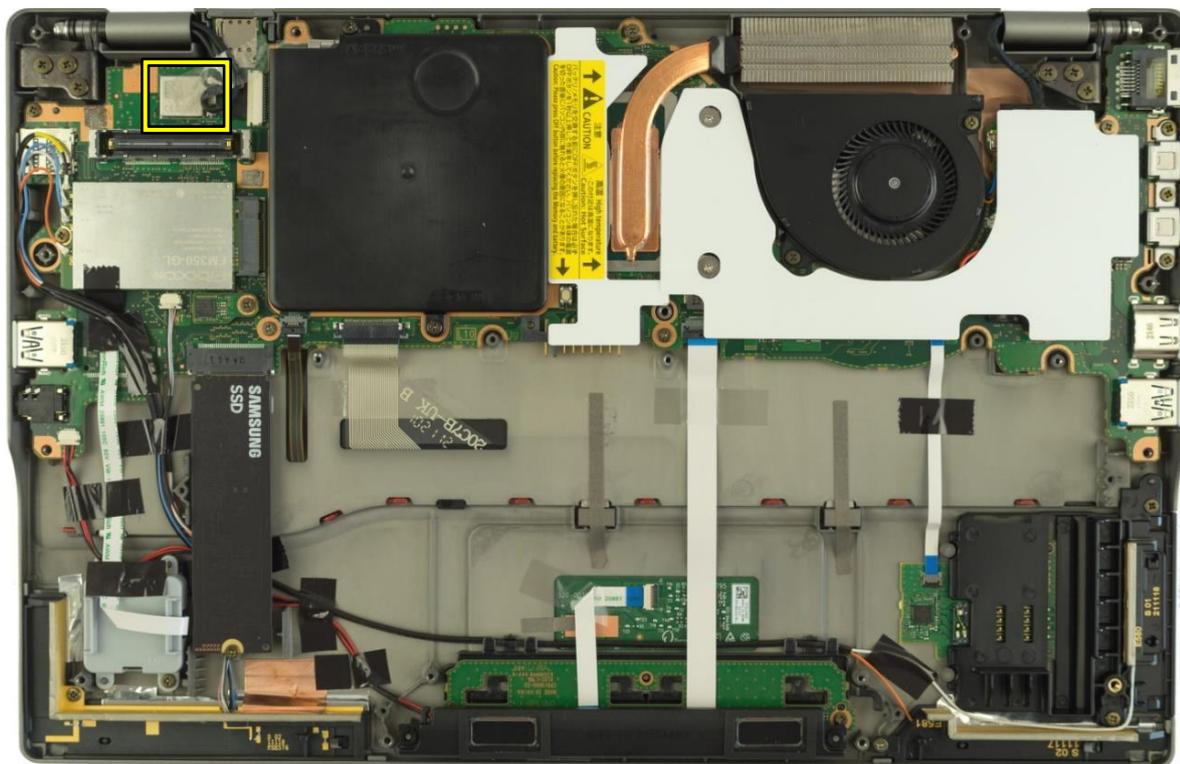
Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug

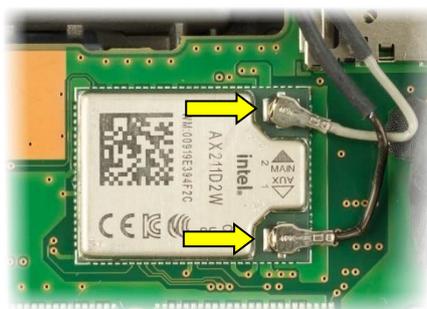


Beim LIFEBOOK U7413 ist das WLAN Modul auf der Hauptplatine aufgelötet und ist somit nicht einzeln austauschbar. Im Reparaturfall im Zusammenhang mit dem WLAN Modul muss also die Hauptplatine ausgetauscht werden.

-> [Entfernen der Hauptplatine](#)



- ▶ Entfernen Sie die Antennenkabel.



Antennen Farbe	Anschluss
grau	MAIN
schwarz	AUX

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

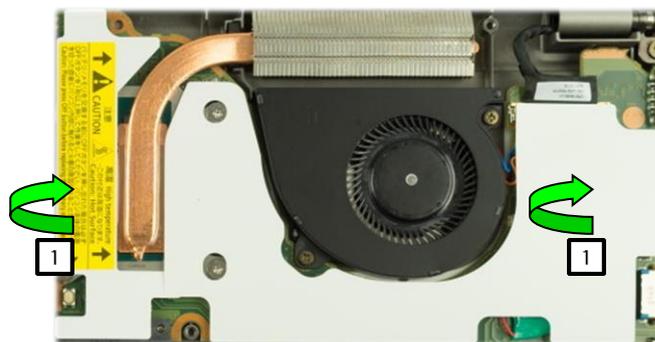
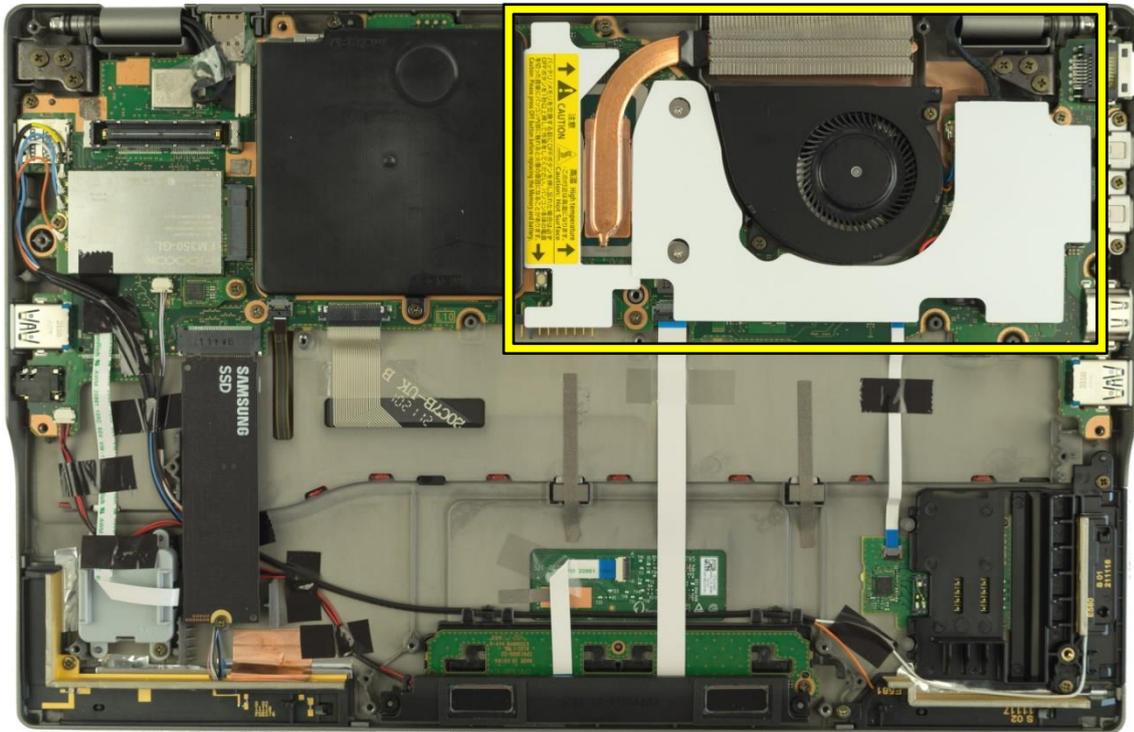
Entfernen der Schutzfolie

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Folie (1).



Die Folie ist geklebt.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

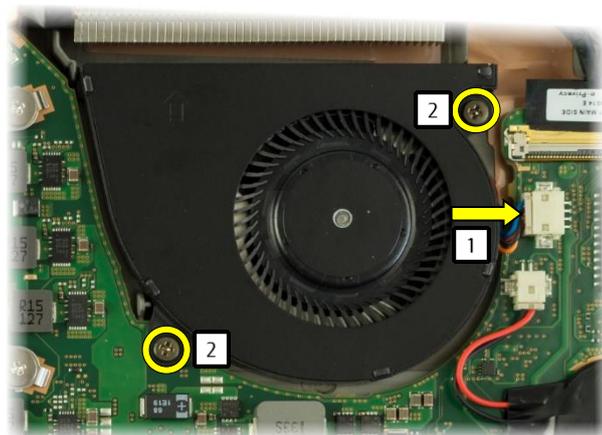
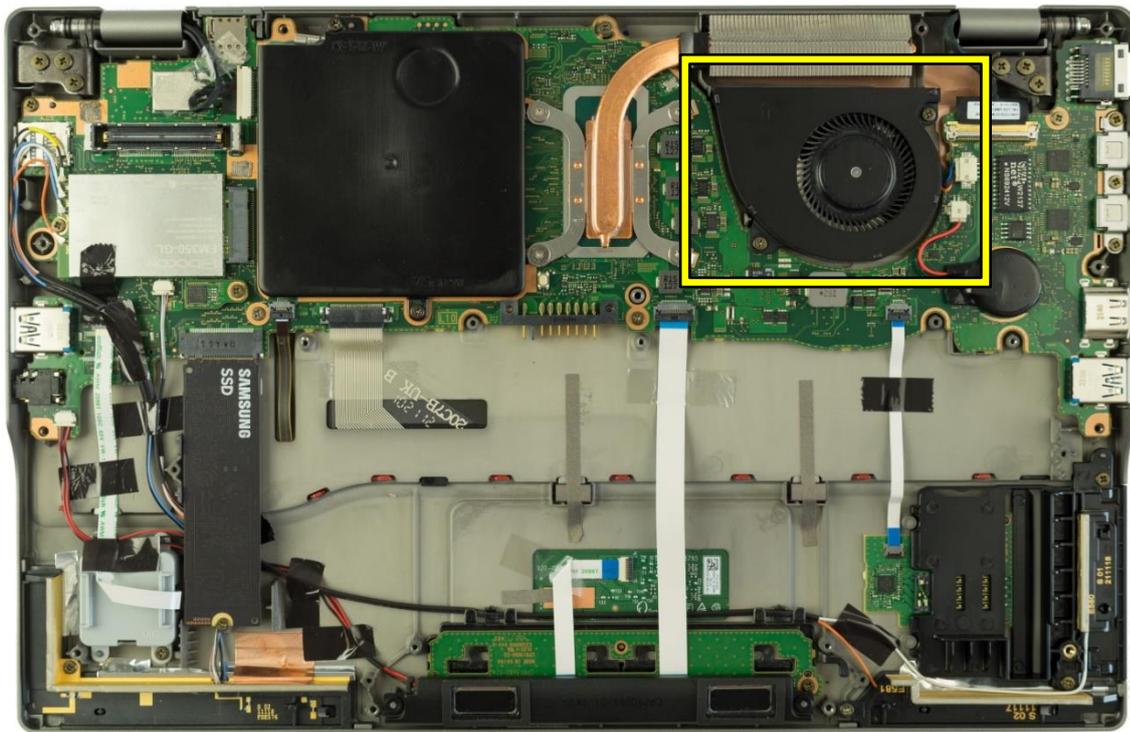
Entfernen des Lüfters

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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



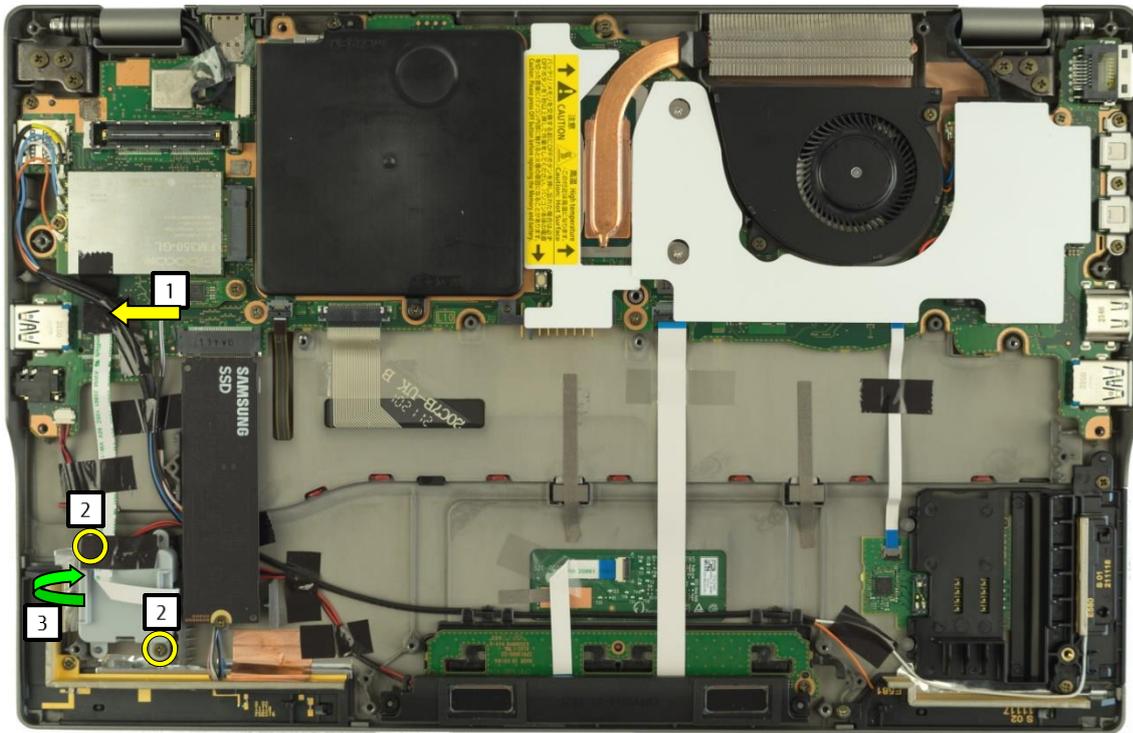
Entfernen des Handvenen-Sensors

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie das Kabel (1).
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (2).
- ▶ Entfernen Sie die Handvenen Halterung mit dem Modul (3).



- ▶ Trennen Sie das Modul von der Handvenen Halterung an den Plastiknasen (4).
- ▶ Entfernen Sie das Kabel (5).



Das LIFEBOOK kann mit einem Fingerprint-Sensor oder einem Handvenen-Sensor ausgestattet sein.

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

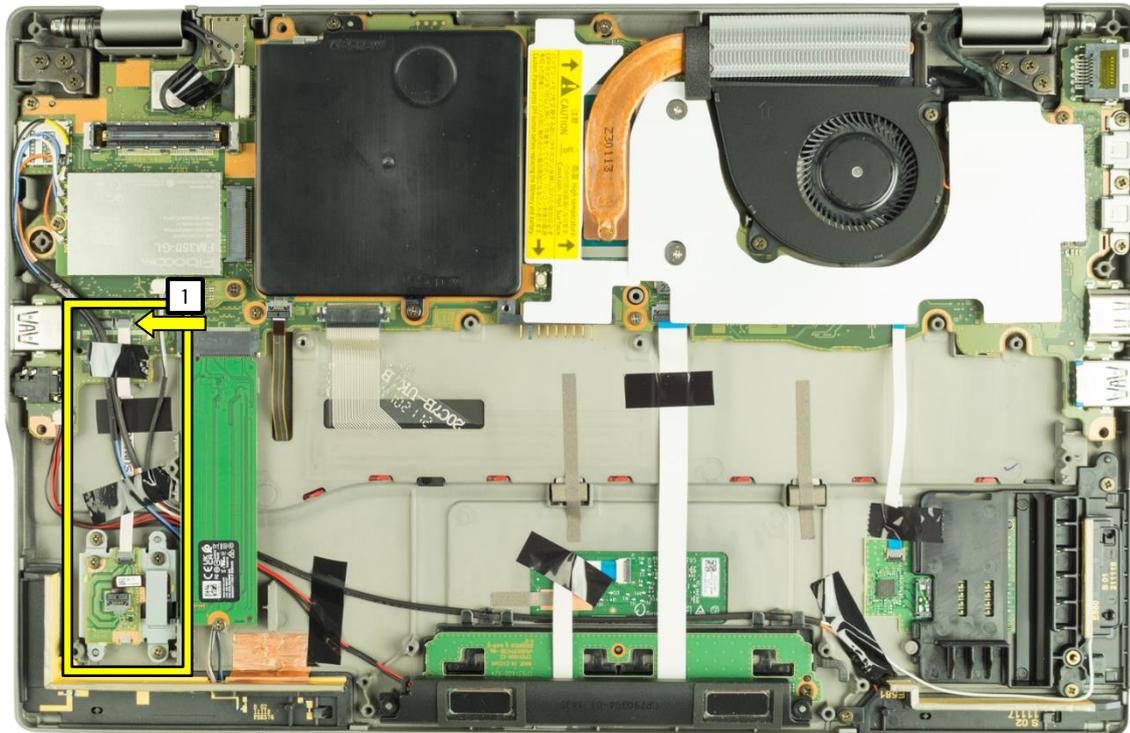
Entfernen des Fingerprint-Sensors

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

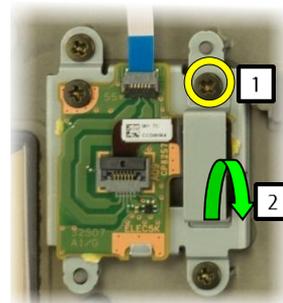
Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00

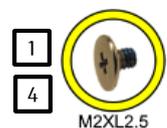
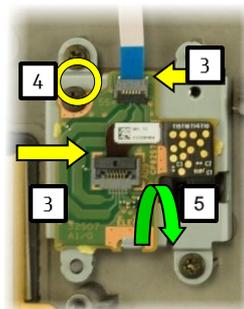


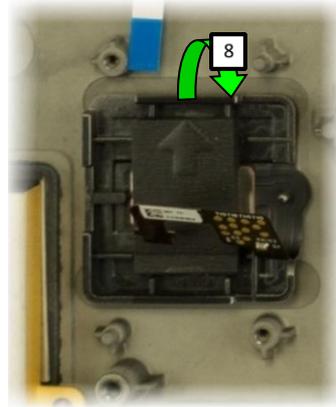
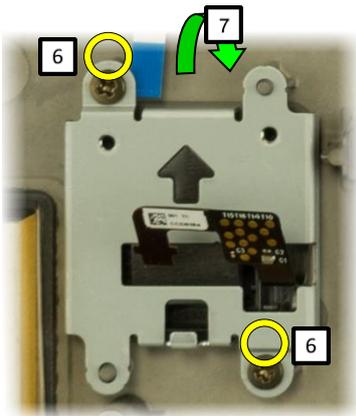
- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung und entfernen Sie das Kabel (1).

- ▶ Entfernen Sie die Schraube (1).
- ▶ Entfernen Sie die Fingerprint Halterung (2).



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (3).
- ▶ Entfernen Sie die Schraube (4).
- ▶ Entfernen Sie die Platine (5).





- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (6).
- ▶ Entfernen Sie die Fingerprint Halterung (7).
- ▶ Entfernen Sie den Fingerprint-Sensor (8).



Das LIFEBOOK kann mit einem Fingerprint-Sensor oder einem Handvenen-Sensor ausgestattet sein.

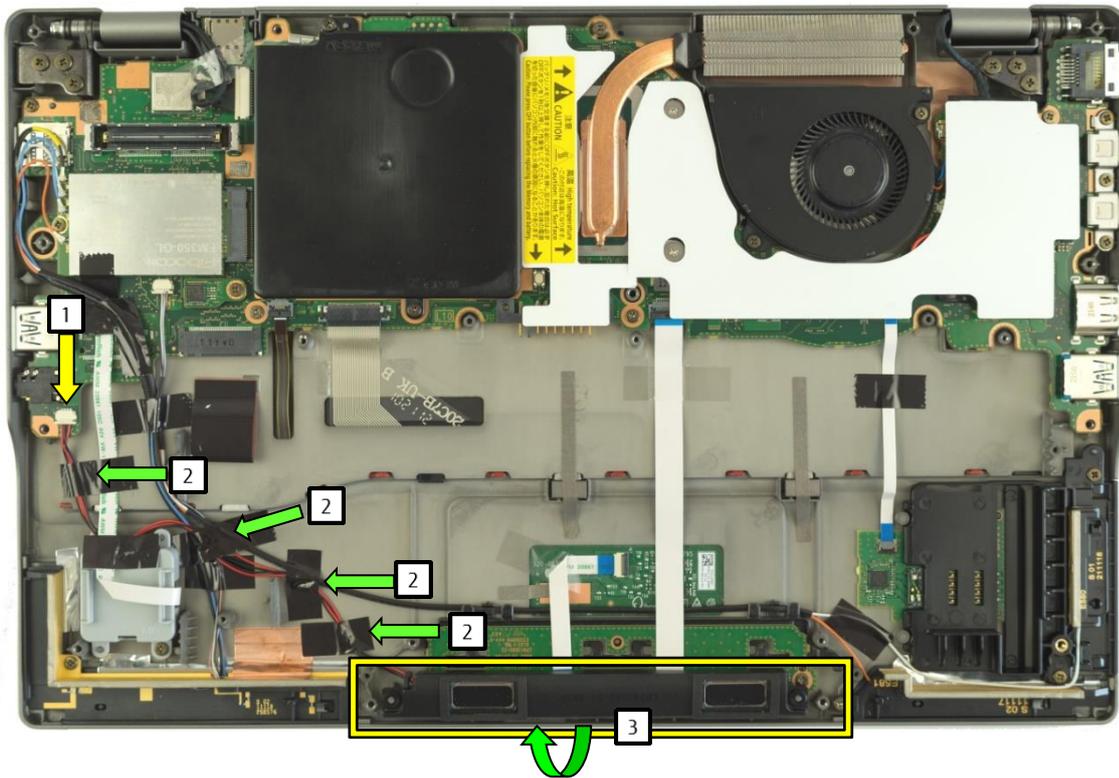
Entfernen der Lautsprecher

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug



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

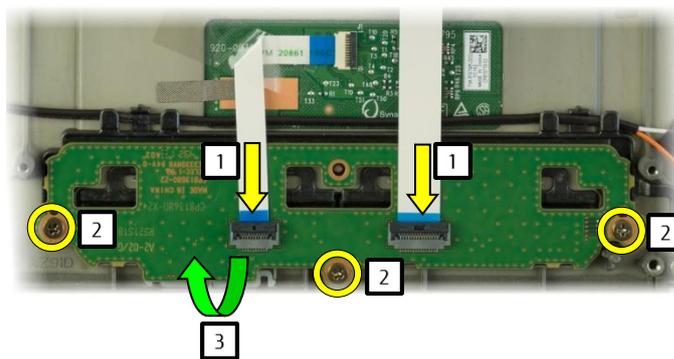
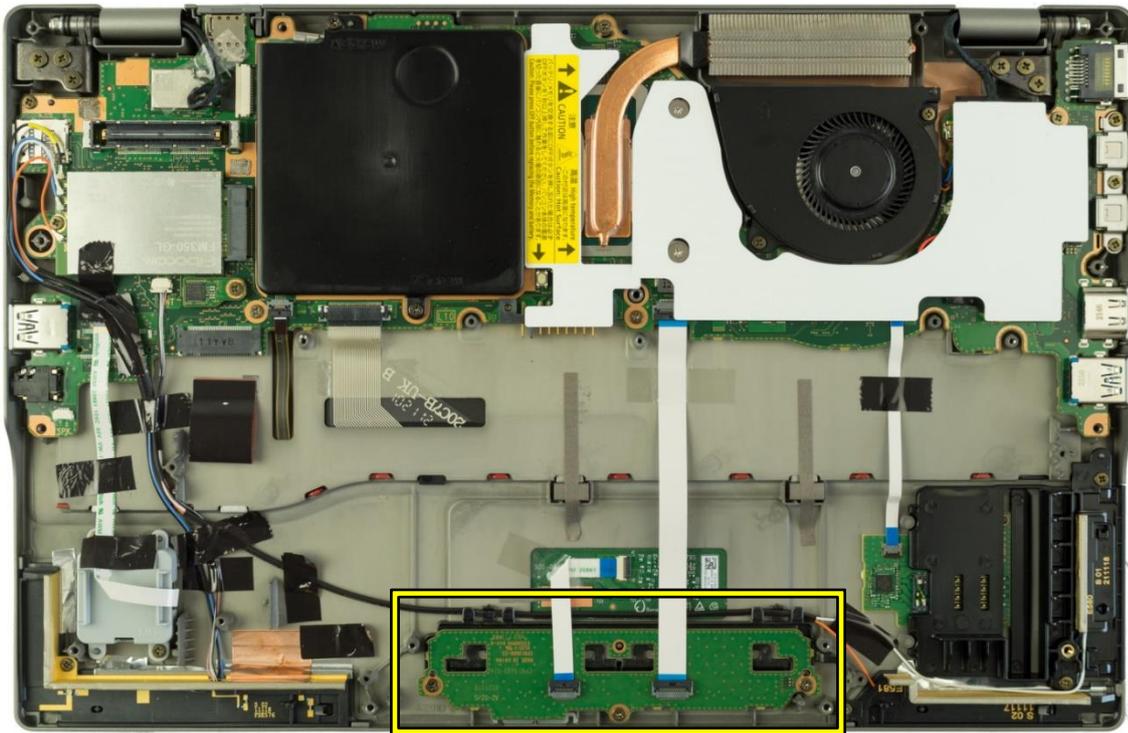
Entfernen der Touchpad Tasten Platine

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)
- [Entfernen des Lautsprechers](#)

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).



 zurück zum Inhaltsverzeichnis

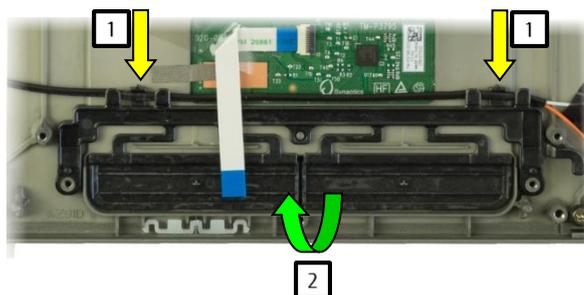
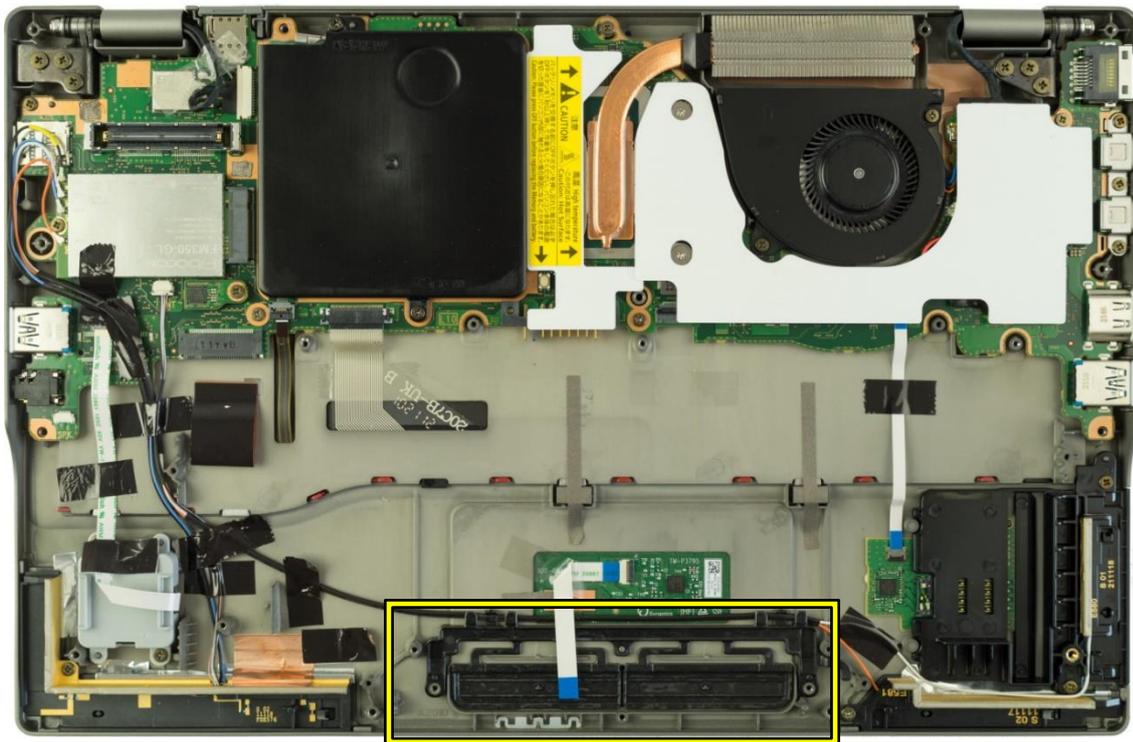
Entfernen der Touchpad Tasten

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)
- [Entfernen des Lautsprechers](#)
- [Entfernen der Touchpad Tasten Platine](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Lösen Sie das Kabel aus den Führungen (1).
- ▶ Entfernen Sie die Touchpad Tasten (2).

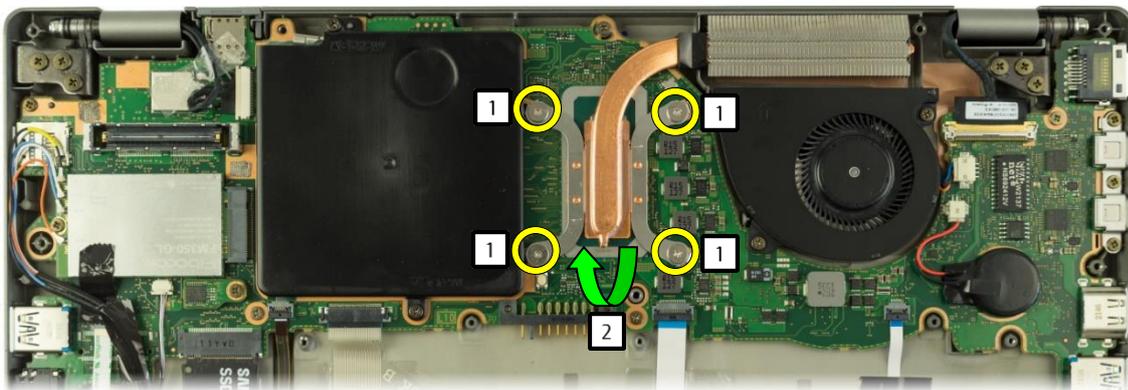
Entfernen des Kühlkörpers

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Schutzfolie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie den Kühlkörper (2).



Beim Tausch des Kühlkörpers muss ggf. die Wärmeleitpaste ersetzt werden.

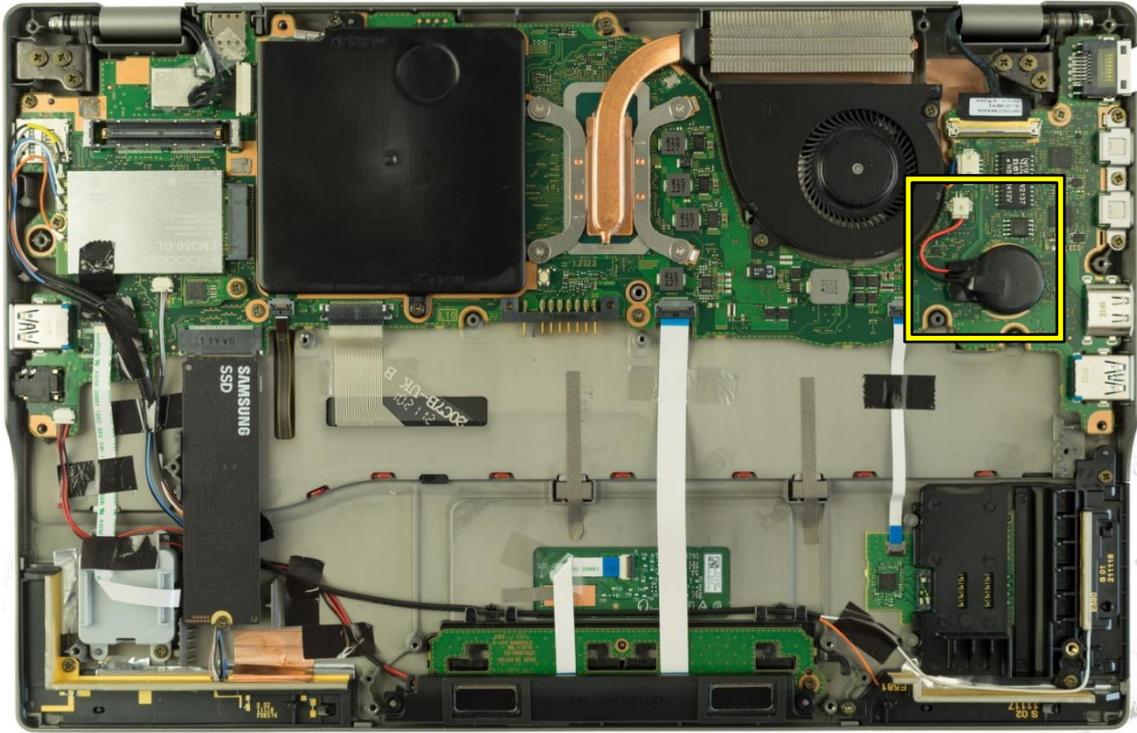
Entfernen der CMOS Batterie

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

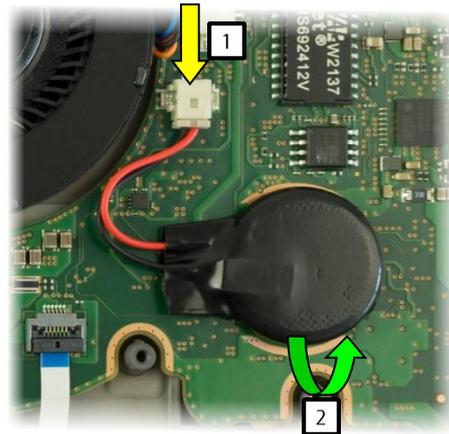
- keine



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



Die Batterie ist auf die Hauptplatine geklebt.



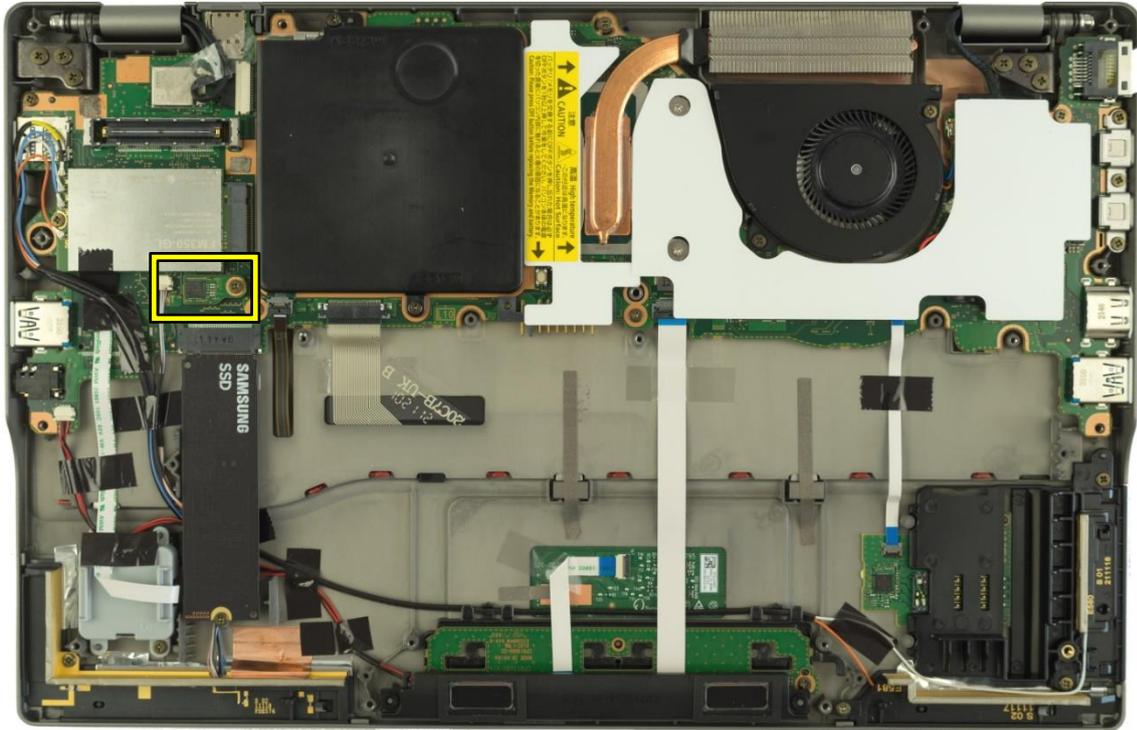
Entfernen des TPM Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

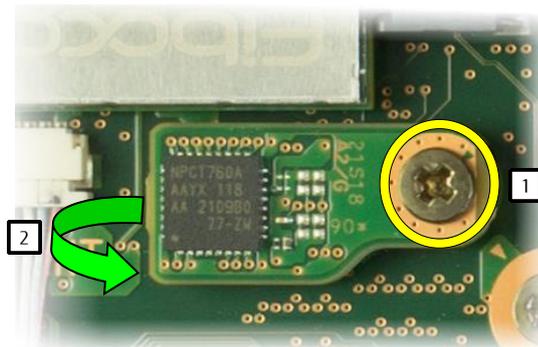
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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



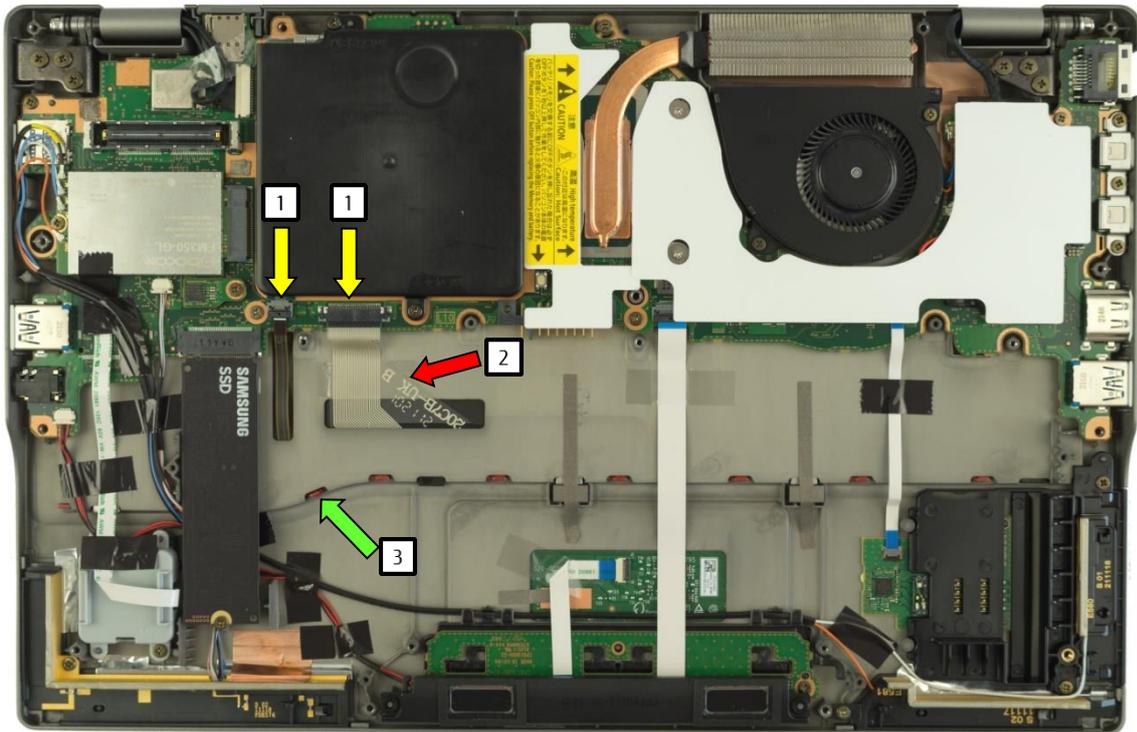
Entfernen der Tastatur

Arbeitsschritte erforderlich:

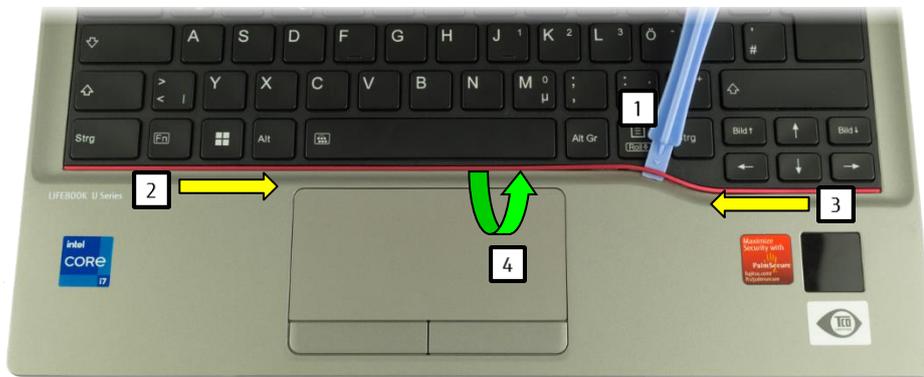
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

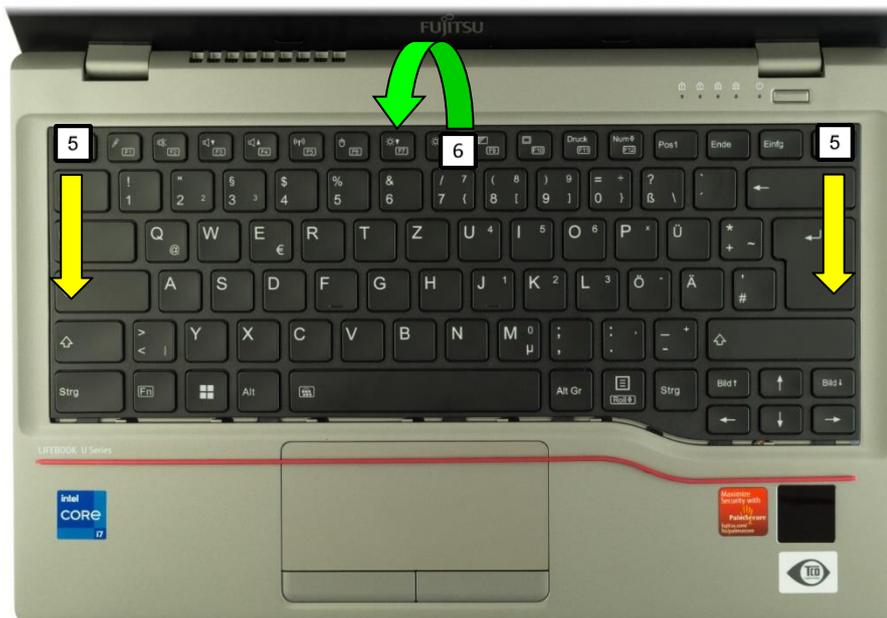
- Plastikwerkzeug



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelungen und entfernen Sie die Kabel (1).
- ▶ Lösen Sie den Klebestreifen vom Kabel (2).
- ▶ Drücken Sie die Arretierung in Pfeilrichtung (3)
- ▶ Drehen Sie das Gerät um.



- ▶ Heben Sie den Plastikstreifen an (1).
- ▶ Schieben Sie den Streifen vorsichtig in Pfeilrichtung (2, 3).
- ▶ Entfernen Sie den Plastikstreifen (4).



- ▶ Schieben Sie die Tastatur in Pfeilrichtung (5).
- ▶ Entfernen Sie die Tastatur (6).

Einsetzen des Plastikstreifens der Tastatur

Arbeitsschritte erforderlich:

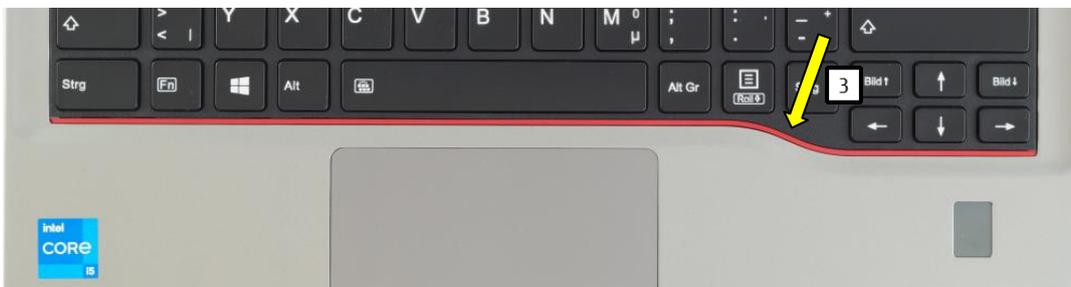
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Tastatur](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Führen Sie den Plastikstreifen in Pfeilrichtung in die vorgesehenen Öffnungen (1).
- ▶ Führen Sie den Plastikstreifen in Pfeilrichtung in die vorgesehenen Öffnungen (2).



- ▶ Drücken Sie den Plastikstreifen in Pfeilrichtung, bis er einrastet (3).

 zurück zum Inhaltsverzeichnis

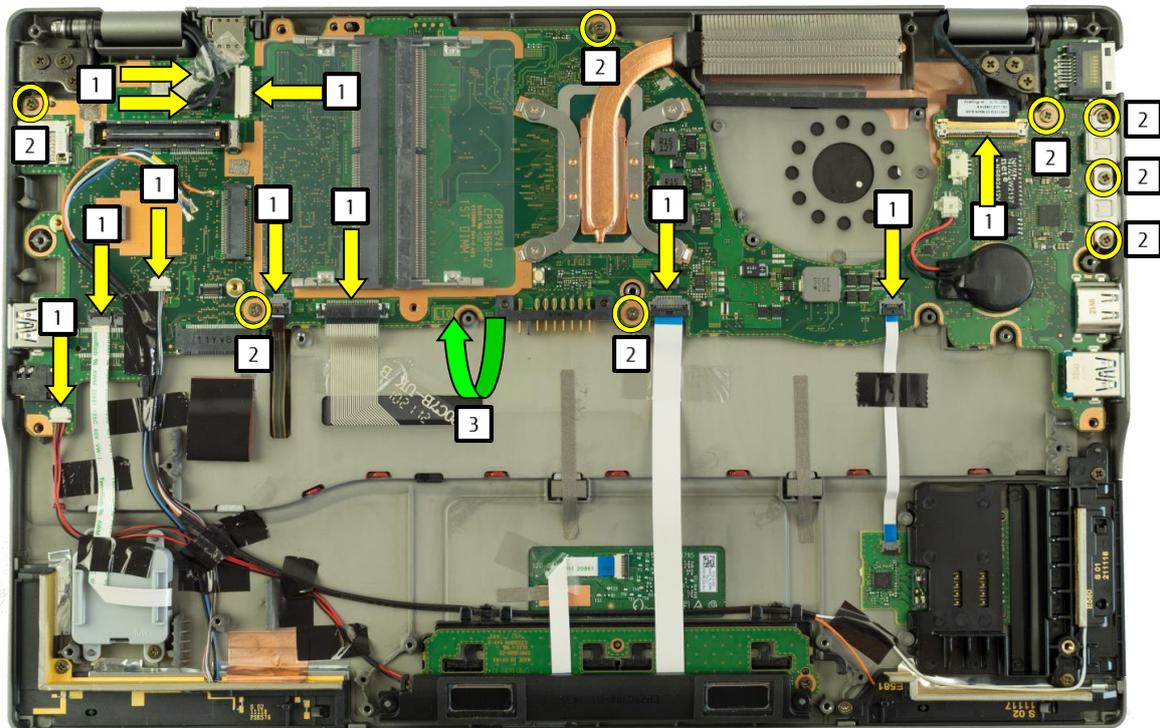
Entfernen der Hauptplatine

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Speicherabdeckung](#)
- [Entfernen der Speichermodule](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)
- [Entfernen des WWAN Moduls](#)
- [Entfernen der Schutzfolie](#)
- [Entfernen des TPM Moduls](#)
- [Entfernen des Lüfters](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00
- Plastikwerkzeug



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



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



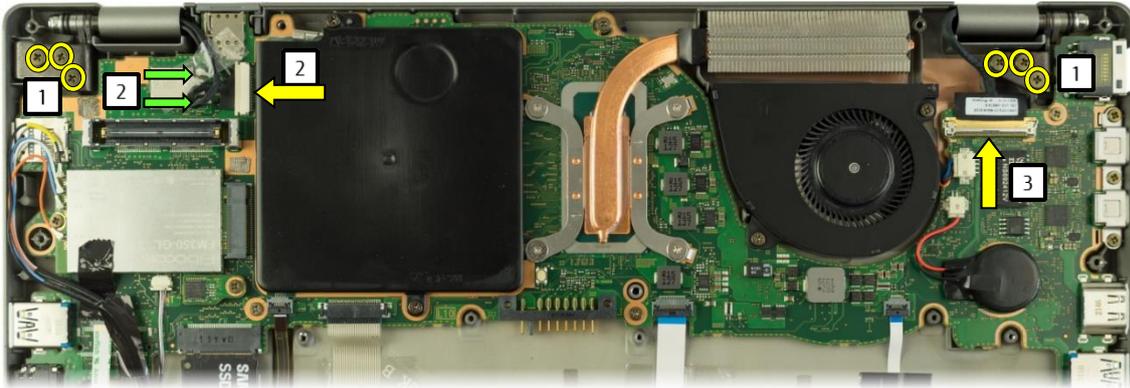
Entfernen des LCD Moduls

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00
- Plastikwerkzeug



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



- ▶ Heben Sie die Gehäuseoberschale an (4), bis Sie das LCD Modul von der Gehäuseoberschale trennen können (5).

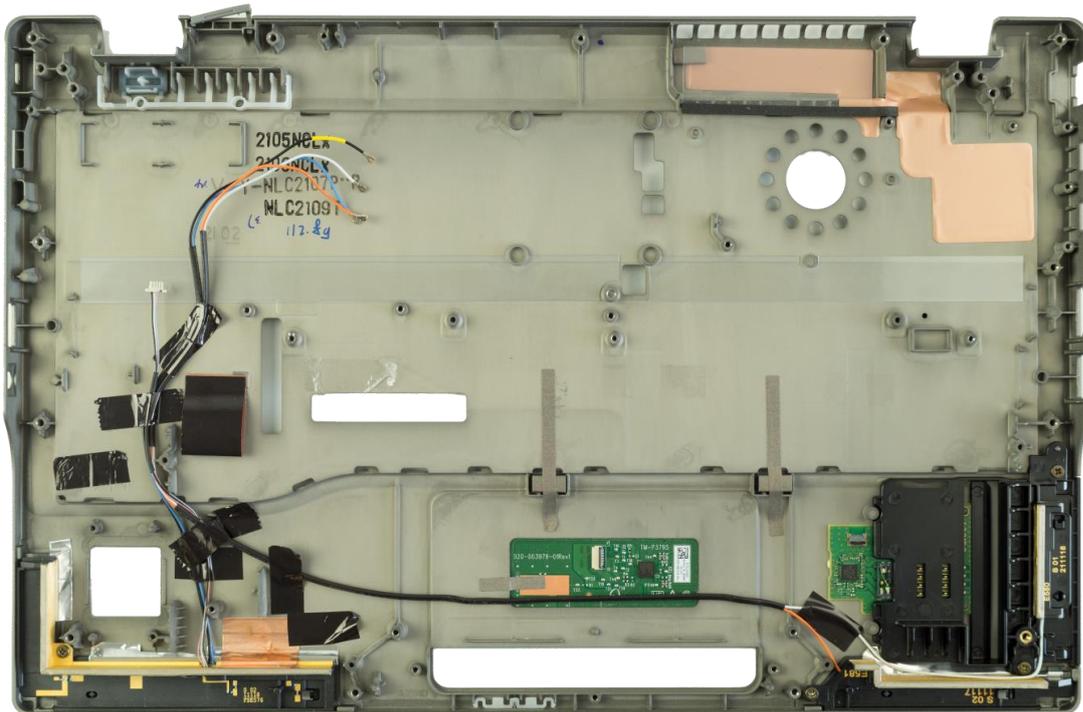
Entfernen der Gehäuseoberschale

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen der Speicherabdeckung](#)
- [Entfernen der Speichermodule](#)
- [Entfernen des M.2 Moduls](#)
- [Entfernen des WWAN Moduls](#)
- [Entfernen der Schutzfolie](#)
- [Entfernen des TPM Moduls](#)
- [Entfernen des Lüfters](#)
- [Entfernen der Hauptplatine](#)
- [Entfernen des Handvenen-Sensors](#)
- [Entfernen des Fingerprint-Sensors](#)
- [Entfernen des Lautsprechers](#)
- [Entfernen der Touchpad Tasten Platine](#)
- [Entfernen der Touchpad Tasten](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00
- Plastikwerkzeug



Das Touchpad und der SmartCard Leser sowie die Antennen sind Bestandteil der Gehäuseoberschale.

 [zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Entfernen der LCD Scharnierabdeckungen

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)

Notwendige Werkzeuge:

- keine



- ▶ Entfernen Sie die Scharnierabdeckungen in Pfeilrichtung.



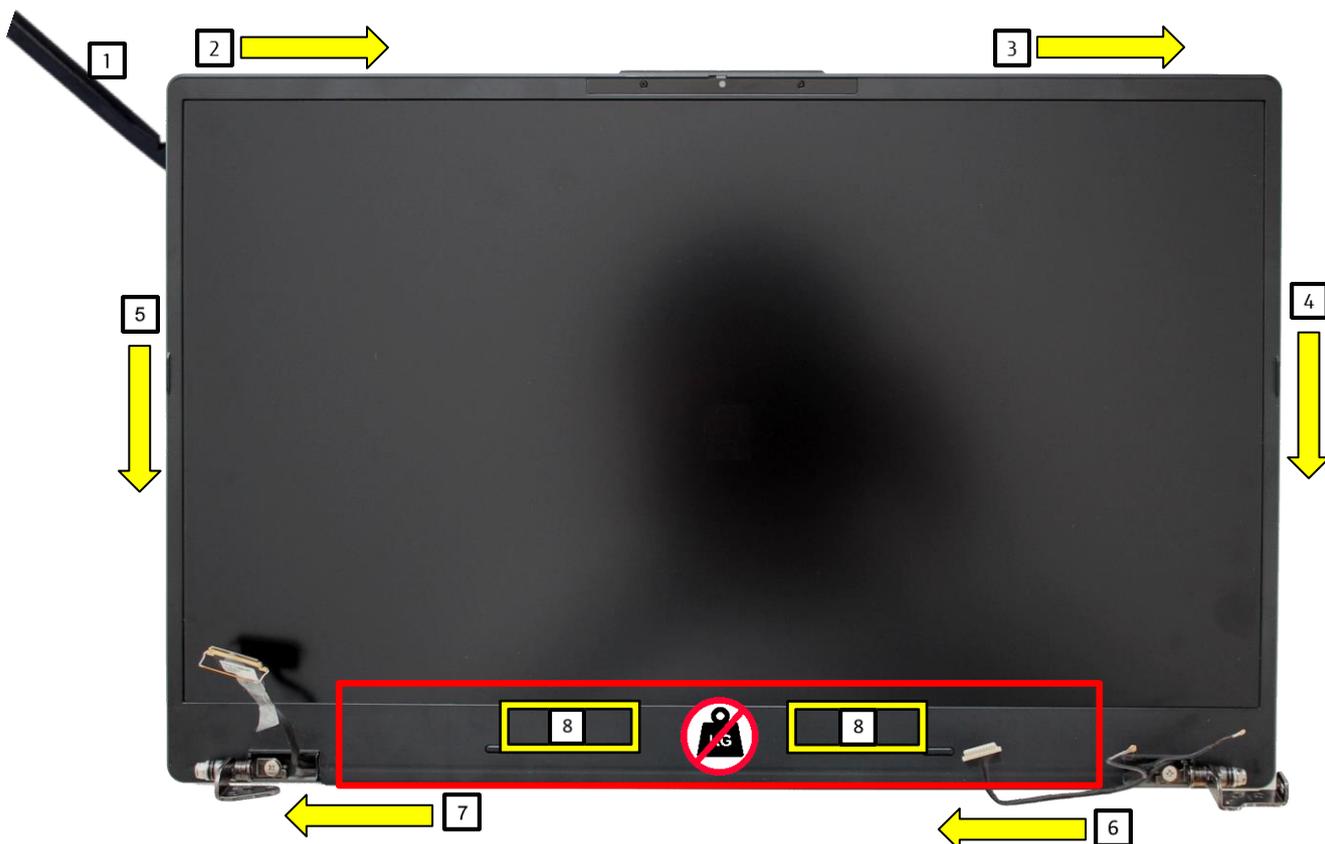
Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)
- [Entfernen der LCD Scharnierabdeckungen](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Plastikwerkzeug



- ▶ Beginnen Sie auf der linken oberen Seite (1).
- ▶ Trennen Sie die Bildschirmabdeckungen entlang des Rahmens in Richtung der Pfeile (2-7).



Die untere Bildschirmabdeckung ist im Bereich der Markierungen (8) mit doppelseitigem Klebeband am LCD Panel fixiert. Seien Sie besonders vorsichtig, während Sie die Bildschirmabdeckungen voneinander trennen, um Schäden zu vermeiden.

Vermeiden Sie unbedingt Spannungen und Druck auf die untere Bildschirmabdeckung im Bereich des roten Rahmens.



Verwenden Sie kein Heißluftgerät, um die untere Bildschirmabdeckung zu entfernen.



zurück zum Inhaltsverzeichnis

Entfernen der LCD Scharniere

Arbeitsschritte erforderlich:

- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)
- [Entfernen der LCD Scharnierabdeckungen](#)
- [Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung](#)

Notwendige Werkzeuge:

- Schraubendreher: Phillips PH00



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



Entfernen des LCD Panels

Arbeitsschritte erforderlich:

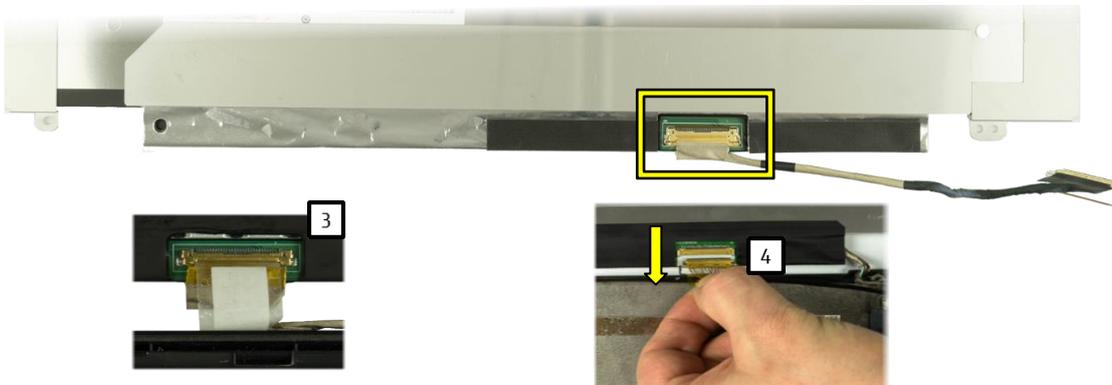
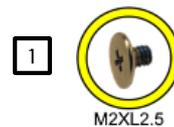
- [Abschalten der Batterie](#)
- [Entfernen der Gehäuseunterschale](#)
- [Entfernen der Batterie](#)
- [Entfernen des LCD Moduls](#)
- [Entfernen der LCD Scharnierabdeckungen](#)
- [Entfernen der unteren Bildschirmabdeckung](#)

Notwendige Werkzeuge:

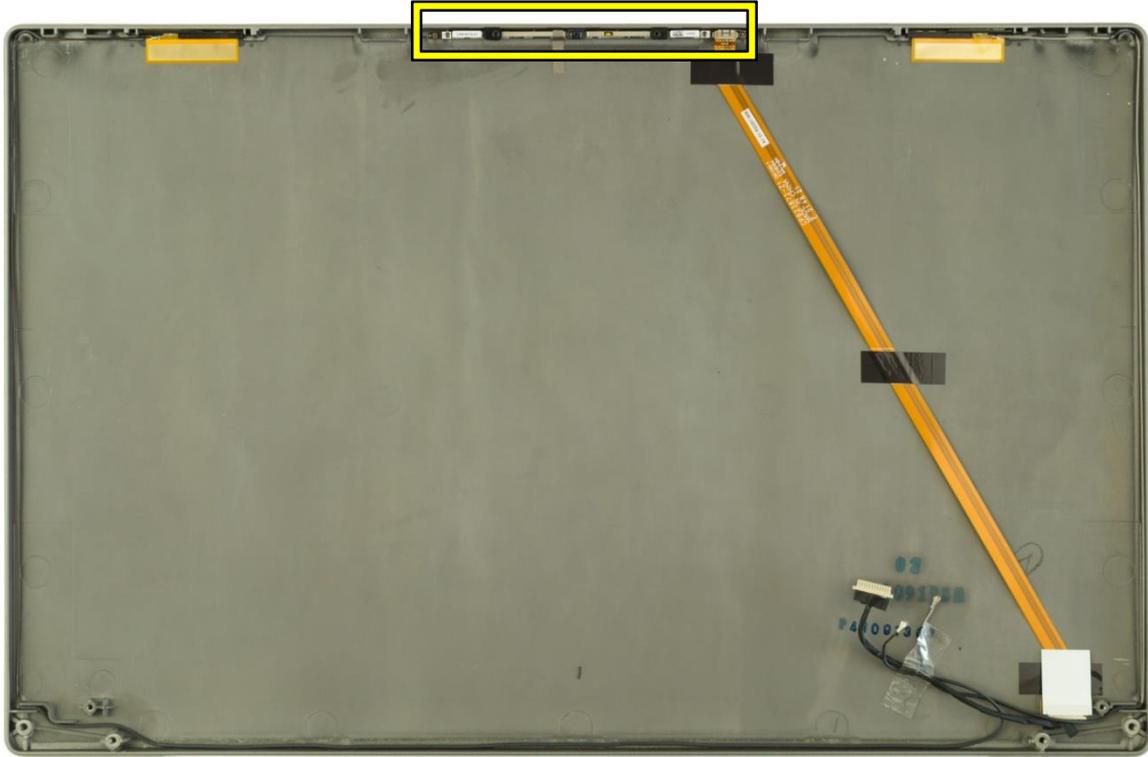
- Schraubendreher: Phillips PH00



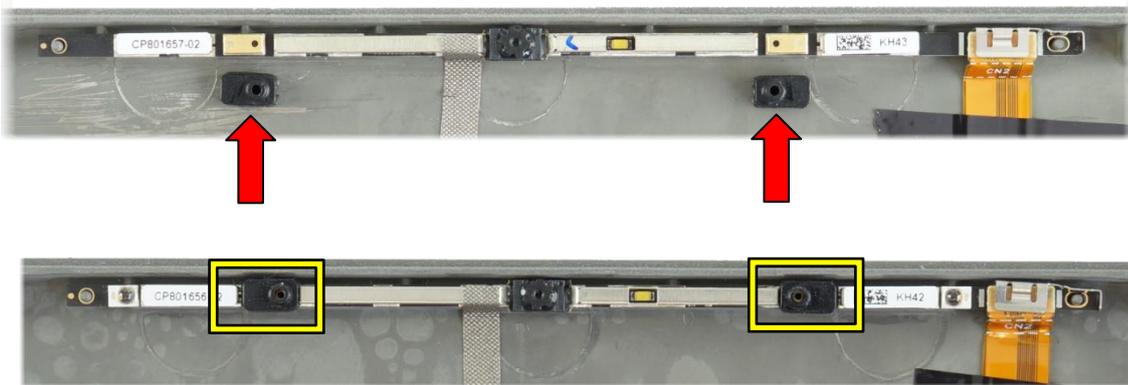
- ▶ Entfernen Sie die Schrauben (1).
- ▶ Entfernen Sie das LCD Panel (2).



- ▶ Öffnen Sie die Verriegelung (3) und entfernen Sie das Kabel in Pfeilrichtung (4).



Die Kamera mit Kamerakabel ist Bestandteil der oberen Bildschirmabdeckung.



Achten Sie auf die Abdeckungen der Mikrofone.

Ersatzteile LIFEBOOK U7413

Pos.	Ersatzteil	Interne Bezeichnung	Austauschbare Teile		Aufrüstbar	Reparabel
			Kunde	Service Partner		
	Mechanische Teile:					
163	- Gummifuß	Rubber foot	x			
178	- SIM Slot Abdeckung	Abhängig von der Geräte-Konfiguration	x			
165	- Speicher Abdeckung	Cover main memory		x		
170/171	- Scharnierabdeckung	Cover hinge		x		
174	- Scharniere	Hinges		x		
	Gehäuse:					
162	- Unterschale	lower assy	x			
154	- Oberschale	upper Assy		x		
150	- Obere Bildschirmabdeckung	LCD back cover assy		x		
152	- Untere Bildschirmabdeckung	LCD front cover		x		
158	- Palm Vein Halterung	palm vein frame		x		
	Externes Netzteil		x			
120	Batterie		x			
90	Speichermodule	Abhängig von der Geräte-Konfiguration	x		x	
51	Speichermedien (SSD, M.2 Module)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration	x		x	
	Kühlung:					
13	- Kühlkörper			x		
176	- Lüfter			x		
10	Hauptplatine	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	x
71	WWAN Modul	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
24	TPM Modul			x		
100	Palm Vein Sensor	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
94	Fingerprint Sensor	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
60	LCD Bildschirm	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
130	Tastatur	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x	x	
12	CMOS Batterie			x		
190	Lautsprecher			x		
156	Touchpad Tasten	Click assy		x		
95, 20, 22	Platine (z.B. Fingerprint, Touchpad Tasten, SmartCard,)	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
	Kabel, Flachbandkabel, Antennen	Abhängig von der Geräte-Konfiguration		x		
	Touchpad: nur durch Austausch der Gehäuseoberschale					

	Webkamera: nur durch Austausch der oberen Bildschirmabdeckung					
	WLAN-modul: nur durch Austausch der Hauptplatine					
	Prozessor: nur durch Austausch der Hauptplatine					
	Grafikkarte: integriert im Hauptprozessor, nur durch Austausch der Hauptplatine					

Zusätzliche Informationen LIFEBOOK U7413

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: LIFEBOOK U7413

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 1-2 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 labelled (usually moulded directly into the plastic) per ISO 11469.</p> <p>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> <ul style="list-style-type: none"> 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>- Plastics parts weighing less than 25 grams may or may not contain brominated flame retardants. These smaller plastics parts may be finding 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
Required tools		
Philips Screwdriver		

Versionsverlauf

Version	Datum	Name	Änderung
1.0	25.04.2023	Ramona Beyer	Finale Version