

Dell Precision 7530

Servisní příručka



Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA:** UPOZORNĚNÍ varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Vypnutí počítače – Windows 10.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
Kapitola 2: Technologie a součásti.....	8
HDMI 2.0.....	8
Vlastnosti rozhraní USB.....	8
USB typu C.....	10
Kapitola 3: Demontáž a instalace součástí.....	13
Doporučené nástroje.....	13
Seznam velikostí šroubů.....	14
karta SD.....	14
Vyjmutí karty SD.....	14
Montáž karty SD.....	15
Spodní kryt.....	16
Sejmutí spodního krytu.....	16
Nasazení spodního krytu.....	17
Baterie.....	18
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	18
Vyjmutí baterie.....	19
Vložení baterie.....	20
Pevný disk.....	22
Demontáž sestavy pevného disku.....	22
Montáž sestavy pevného disku.....	23
Mezikus desky pevného disku.....	24
Demontáž desky mezikusu pevného disku.....	24
Montáž desky mezikusu pevného disku.....	25
Mřížka klávesnice a klávesnice.....	26
Demontáž klávesnice.....	26
Instalace klávesnice.....	29
paměťové moduly.....	32
Demontáž primárního paměťového modulu.....	32
Montáž primárního paměťového modulu.....	32
Vyjmutí sekundárního paměťového modulu.....	33
Montáž sekundárního paměťového modulu.....	34
karta WWAN.....	35
Vyjmutí karty WWAN.....	35
Montáž karty WWAN.....	36
karta WLAN.....	37
Vyjmutí karty WLAN.....	37
Vložení karty sítě WLAN.....	38

Disk SSD.....	39
Demontáž modulu disku SSD M.2 (Solid State Drive).....	39
Montáž modulu disku SSD M.2.....	41
Knoflíková baterie.....	43
Demontáž knoflíkové baterie.....	43
Montáž knoflíkové baterie.....	44
Port konektoru napájení.....	45
Vyjmutí portu konektoru napájení.....	45
Montáž portu napájecího konektoru.....	47
Opěrka rukou.....	49
Demontáž opěrky rukou.....	49
Montáž opěrky pro dlaň.....	52
Tlačítko dotykové podložky.....	54
Demontáž tlačítek dotykové podložky.....	54
Montáž tlačítka dotykové podložky.....	54
karta SIM.....	55
Vyjmutí karty SIM.....	55
Vložení karty SIM.....	56
Klec čipových karet.....	57
Demontáž klece čipových karet.....	57
Montáž klece čipových karet.....	58
Reproduktor.....	59
Vyjmutí reproduktorů	59
Instalace reproduktorů.....	60
panel LED.....	61
Demontáž panelu LED.....	61
Montáž panelu LED.....	62
sestava chladiče.....	63
Demontáž sestavy chladiče.....	63
Montáž sestavy chladiče.....	66
Grafická karta.....	68
Vyjmutí grafické karty.....	68
Montáž grafické karty.....	69
Základní deska.....	70
Demontáž základní desky.....	70
Montáž základní desky.....	73
Sestava displeje.....	76
Demontáž sestavy displeje.....	76
Instalace sestavy displeje.....	79
Čelní kryt displeje.....	82
Demontáž čelního krytu displeje.....	82
Montáž čelního krytu displeje.....	83
Závěsy displeje.....	84
Demontáž závěsu displeje.....	84
Montáž závěsu displeje.....	85
Panel displeje.....	86
Demontáž panelu displeje.....	86
Montáž panelu displeje.....	88
Kamera.....	90
Demontáž kamery.....	90

Montáž kamery.....	91
Kabel eDP.....	92
Vyjmutí kabelu eDP.....	92
Montáž kabelu eDP.....	93
Držák displeje.....	94
Demontáž nosného držáku displeje.....	94
Montáž nosného držáku displeje.....	95
Kapitola 4: Řešení potíží.....	97
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA.....	97
Spuštění diagnostiky ePSA.....	97
Diagnostické kontrolky LED.....	97
Indikátor stavu baterie.....	98
Kapitola 5: Získání pomoci.....	100
Kontaktování společnosti Dell.....	100

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny
- Vypnutí počítače – Windows 10
- Před manipulací uvnitř počítače
- Po manipulaci uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Komponentu je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

POZNÁMKA: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na [webové stránce Soulad s předpisy](#).

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým servisu a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.

VÝSTRAHA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

VÝSTRAHA: Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Komponenty, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

POZNÁMKA: Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Vypnutí počítače – Windows 10

VÝSTRAHA: Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače nebo demontáží bočního krytu uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

1. Klikněte nebo klepněte na .
2. Klikněte nebo klepněte na  a poté klikněte nebo klepněte na možnost **Vypnout**.

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

Před manipulací uvnitř počítače

1. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač.
3. Je-li počítač připojen k dokovacímu zařízení, odpojte jej.
4. Odpojte všechny síťové kabely od počítače (pokud jsou k dispozici).

△ VÝSTRAHA: Pokud počítač má port RJ45, odpojte síťový kabel jeho vytažením z počítače.

5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
6. Otevřete displej.
7. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po několik sekund uzemněte základní desku.

△ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, odpojte počítač před provedením kroku č. 8 ze zásuvky.

△ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

8. Vyjměte z příslušných slotů všechny nainstalované karty ExpressCard nebo čipové karty.

Po manipulaci uvnitř počítače

Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

△ VÝSTRAHA: Chcete-li se vyhnout poškození počítače, používejte pouze baterii, která byla vytvořena pro tento počítač Dell. Nepoužívejte baterie vytvořené pro jiné počítače Dell.

1. Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů nebo multimediální základnu, a nainstalujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

△ VÝSTRAHA: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.

3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.

Technologie a součásti

Tato kapitola popisuje technologii a součásti dostupné v systému.

Témata:

- HDMI 2.0
- Vlastnosti rozhraní USB
- USB typu C

HDMI 2.0

V tomto tématu jsou uvedeny informace o funkcích konektoru HDMI 2.0 a jeho výhody.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) je odvětvím podporované, nekomprimované, zcela digitální audio/video rozhraní. HDMI poskytuje rozhraní mezi libovolným kompatibilním digitálním zdrojem audio/video, například přehrávačem DVD nebo přijímačem A/V a kompatibilním digitálním monitorem (audio a/nebo video), například digitálním televizorem (DTV). Původně zamýšlenými aplikacemi rozhraní HDMI jsou televizory a přehrávače DVD. Hlavní výhodou je snížení počtu kabelů a opatření pro ochranu obsahu. Rozhraní HDMI podporuje standardní, vylepšené nebo HD video a vícekanálové digitální audio na jednom kabelu.

Vlastnosti rozhraní HDMI 2.0

- **Ethernetový kanál HDMI** – do propojení HDMI přidává vysokorychlostní síťové připojení, díky kterému tak uživatelé mohou naplno využívat svá zařízení vybavená technologií IP bez nutnosti používat zvláštní ethernetový kabel.
- **Návratový kanál audia** – televizor s integrovaným tunerem připojený pomocí HDMI může posílat zvuková data opačným směrem do audiosystému s prostorovým zvukem, čímž dojde k odstranění nutnosti používat zvláštní zvukový kabel.
- **3D** – definuje vstupní a výstupní protokoly hlavních formátů 3D videa, a otevírá tak cestu pro opravdové 3D hraní a 3D domácí kino.
- **Typ obsahu** – signalizování typů obsahu v reálném čase mezi zobrazovacím a zdrojovým zařízením, díky kterému může televizor optimalizovat nastavení obrazu podle typu obsahu.
- **Další barevné prostory** – přidává podporu dalších barevných modelů používaných v digitálních fotografiích a počítačové grafice.
- **Podpora 4K** – umožňuje rozlišení daleko za 1080p, a podporuje tak displeje další generace, které se vyrovnají systémům Digital Cinema, používaným v mnoha běžných kinech.
- **Mikrokonektor HDMI** – nový, menší konektor pro telefony a další přenosná zařízení podporuje rozlišení videa až 1080p.
- **Systém pro připojení automobilu** – nové kabely a konektory pro automobilové videosystémy jsou navrženy tak, aby se vyrovnaly s jedinečnými požadavky automobilového prostředí a poskytovaly při tom HD kvalitu.

Výhody HDMI

- Kvalitní konektor HDMI přenáší nekomprimovaný digitální zvuk a video s nejvyšší a nejčistší kvalitou obrazu.
- Levný konektor HDMI poskytuje kvalitu a funkčnost digitálního rozhraní a zároveň podporuje formáty nekomprimovaného videa jednoduchým, cenově efektivním způsobem.
- Zvukový konektor HDMI podporuje více formátů zvuku – od standardního sterea po vícekanálový prostorový zvuk.
- HDMI kombinuje video a vícekanálový zvuk do jednoho kabelu, a eliminuje tak náklady, složitost a zmatek kabelů momentálně používaných v A/V systémech.
- HDMI podporuje komunikaci mezi zdrojem videa (např. přehrávačem DVD) a digitálním televizorem, a otevírá tak možnosti nových funkcí.

Vlastnosti rozhraní USB

Univerzální sériová sběrnice, tedy USB, byla zavedena v roce 1996. Dramaticky zjednodušila propojení mezi hostitelskými počítači a periferními zařízeními, jako jsou myši, klávesnice, externí disky a tiskárny.

Tabulka 1. Vývoj rozhraní USB

Typ	Rychlost přenosu dat	Kategorie	Rok uvedení
USB 2.0	480 Mb/s	Hi-Speed	2000
USB 3.0 / USB 3.1.1. generace	5 Gb/s	SuperSpeed	2010
USB 3.1.2. generace	10 Gb/s	SuperSpeed	2013

USB 3.0 / USB 3.1.1. generace (SuperSpeed USB)

Po mnoho let bylo rozhraní USB 2.0 ve světě osobních počítačů de facto standardním rozhraním, prodalo se přibližně 6 miliard zařízení s tímto rozhraním. Díky stále rychlejšímu výpočetnímu hardwaru a stále rostoucím nárokům na šířku pásma však bylo zapotřebí vytvořit rychlejší rozhraní. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace je konečně díky desetinásobné rychlosti oproti svému předchůdci odpovědí na nároky spotřebitelů. Ve zkratce, funkce rozhraní USB 3.1.1. generace jsou tyto:

- vyšší přenosové rychlosti (až 5 Gb/s)
- zvýšený maximální výkon sběrnice a zvýšený průchod proudu kvůli zařízením hladovějším po energii
- nové funkce řízení spotřeby
- plně oboustranné datové přenosy a podpora nových typů přenosů
- zpětná kompatibilita s rozhraním USB 2.0
- nové konektory a kabely

Zde uvedená témata se dotýkají nejčastějších dotazů ohledně rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace.

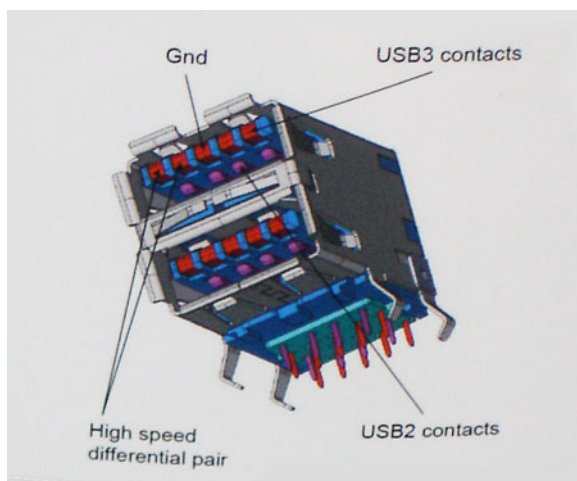


Rychlost

V současné době specifikace rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace definuje 3 režimy rychlosti. Jsou jimi Super-Speed, Hi-Speed a Full-Speed. Nový režim SuperSpeed dosahuje přenosové rychlosti 4,8 Gb/s. Specifikace z důvodu udržení zpětné kompatibility zachovává také pomalejší režimy USB Hi-Speed a Full-Speed, běžně nazývané jako USB 2.0 a 1.1, které dosahují rychlostí 480 Mb/s a 12 Mb/s.

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace dosahuje o mnoho vyššího výkonu díky těmto technickým změnám:

- Další fyzická sběrnice, která je přidána vedle stávající sběrnice USB 2.0 (viz obrázek).
- Rozhraní USB 2.0 bylo dříve vybaveno čtyřmi dráty (napájení, uzemnění a pár diferenciálních datových kabelů). V rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace jsou čtyři další: dva páry diferenciálních signálních kabelů (příjem a vysílání), takže je v konektorech a kabeláži dohromady celkem osm spojení.
- Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1.1. generace využívá obousměrného datového rozhraní namísto polovičně duplexního uspořádání rozhraní USB 2.0. Teoretická šířka pásma tím narůstá desetinásobně.



Nároky na datové přenosy dnes stále rostou kvůli videoobsahu ve vysokém rozlišení, terabajtovým paměťovým zařízením, digitálním kamerám s mnoha megapixely apod. Rychlost rozhraní USB 2.0 tak často není dostatečná. Navíc žádné připojení rozhraním USB 2.0 se nepřibližuje teoretické maximální propustnosti 480 Mb/s, skutečná reálná maximální rychlost datových přenosů tohoto rozhraní je přibližně 320 Mb/s (40 MB/s). Podobně rychlost přenosu rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace nikdy nedosáhne 4,8 Gb/s. Reálná maximální rychlost je 400 MB/s včetně dat navíc. Rychlost rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace je tedy oproti rozhraní USB 2.0 desetinásobná.

Využití

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace umožňuje využívat vyšší rychlosti a poskytuje zařízením rezervu potřebnou ke zlepšení celkového uživatelského prostředí. Video přes rozhraní USB bylo dříve využitelné jen stěží (z pohledu maximálního rozlišení, latence i komprese videa), dnes si snadno představíme, že díky 5–10násobné šířce pásma lze využít řešení videa přes USB s mnohem vyšším rozlišením. Rozhraní Single-link DVI vyžaduje propustnost téměř 2 Gb/s. Tam, kde byla rychlost 480 Mb/s omezující, je rychlost 5 Gb/s více než slibná. Díky slibované rychlosti 4,8 Gb/s tento standard najde cestu do oblastí produktů, které dříve rozhraní USB nevyužívaly. To se týká například externích úložných systémů s polem RAID.

Dále je uveden seznam některých dostupných produktů s rozhraním SuperSpeed USB 3.0 / USB 3.1 1. generace:

- Externí stolní pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Přenosné pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Doky a adaptéry pro disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Jednotky flash a čtečky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Disky SSD s rozhraním USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Pole RAID USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Optické mediální jednotky
- Multimediální zařízení
- Práce v síti
- Adaptéry a rozbočovače USB 3.0 / USB 3.1 1. generace

Kompatibilita

Dobrou zprávou je, že rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace bylo navrženo s ohledem na bezproblémovou existenci vedle rozhraní USB 2.0. V první řadě, přestože rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace specifikuje nová fyzická připojení a tedy i nový kabel, který využívá vyšší rychlosti nového protokolu, konektor zachovává stejný obdélníkový tvar se čtyřmi kontakty rozhraní USB 2.0 na stejném místě jako dříve. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace obsahuje pět nových propojení určených k nezávislému příjmu a odesílání dat. Tato propojení jsou však spojena pouze po připojení k řádnému připojení SuperSpeed USB.

USB typu C

USB typu C je nový, malý fyzický konektor. Samotný konektor podporuje různé nové vynikající standardy USB jako USB 3.1 a napájení přes USB (USB PD).

Střídavý režim

USB typu C je nový, velmi malý standard konektoru. Má asi třetinovou velikost oproti starší zásuvce USB typu A. Jde o jeden konektorový standard, který by mělo být schopno používat každé zařízení. Porty USB typu C podporují různé protokoly pomocí „střídavých režimů“, což umožňuje zapojit do tohoto jediného portu USB adaptéry s výstupy HDMI, VGA, DisplayPort nebo jinými typy připojení.

Napájení přes USB

Parametry napájení USB PD jsou rovněž úzce spjaty s USB typu C. V současnosti často používají chytré telefony, tablety a další mobilní zařízení k nabíjení přípojku USB. Připojení USB 2.0 poskytuje výkon 2,5 W – tím nabijete telefon, ale to je vše. Například notebook může mít příkon až 60 W. Parametry USB Power Delivery navyšují výkon až na 100 W. Jde o obousměrný přenos, takže zařízení může energii zasílat nebo přijímat. A tato energie se může přenášet v situaci, kdy zařízení zároveň přes spojení přenáší data.

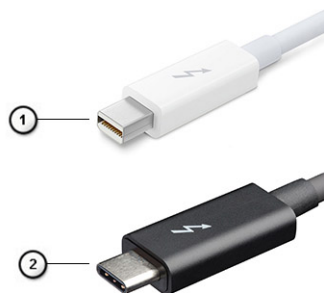
To může znamenat konec pro všechny speciální nabíjecí kabely k notebookům a vše se bude nabíjet prostřednictvím standardního spojení přes USB. Notebook lze nabíjet z jedné z přenosných nabíjecích sad baterií, které se již dnes používají k nabíjení chytrých telefonů či dalších přenosných zařízení. Můžete notebook zapojit do externího displeje připojeného k napájení a tento externí displej bude nabíjet notebook v době, kdy budete externí displej používat – vše skrze jedno malé spojení USB typu C. Aby to bylo možné, musí zařízení a kabel podporovat technologii USB Power Delivery. Samotné připojení USB typu C nezbytně tuto technologii podporovat nemusí.

USB typu C a USB 3.1

USB 3.1 je nový standard USB. Teoretická šířka pásma připojení USB 3 je 5 Gb/s, pro USB 3.1 je rovna 10 Gb/s. To je dvojnásobná šířka, stejně rychlá jako první generace konektoru Thunderbolt. USB typu C není totéž jako USB 3.1. USB typu C je pouze tvar konektoru a může obsahovat technologii USB 2 nebo USB 3.0. Tablet Nokia N1 Android používá konektor USB typu C, ale je v něm vše ve formátu USB 2.0 – dokonce to není ani USB 3.0. Tyto technologie však spolu úzce souvisejí.

Port Thunderbolt přes USB typu C

Thunderbolt je hardwarové rozhraní, které kombinuje data, video, zvuk a napájení do jednoho spojení. Thunderbolt kombinuje technologie PCI Express (PCIe) a DisplayPort (DP) do jednoho sériového signálu a dále poskytuje stejnosměrné napájení, to vše v jediném kabelu. Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 2 používají stejný konektor jako miniDP (DisplayPort) pro připojení k perifériím, zatímco rozhraní Thunderbolt 3 používá konektor USB typu C.



Obrázek 1. Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 3

1. Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 2 (pomocí konektoru miniDP)
2. Rozhraní Thunderbolt 3 (pomocí konektoru USB typu C)

Port Thunderbolt 3 přes USB typu C

Thunderbolt 3 přináší technologii Thunderbolt do konektoru USB typu C při rychlostech až 40 Gb/s a vytváří jeden kompaktní port, který zvládne vše – nejrychlejší a nejuniverzálnější propojení do libovolného doku resp. zobrazovacího nebo datového zařízení, jako je externí pevný disk. Thunderbolt 3 používá konektor/port USB typu C k propojení s podporovanými perifériemi.



1. Thunderbolt 3 používá konektor a kabely USB typu C – kompaktní a směrově neutrální.
2. Thunderbolt 3 podporuje rychlost až 40 Gb/s.
3. DisplayPort 1.4 – kompatibilní s existujícími monitory, zařízeními a kabely DisplayPort
4. Přívod energie přes USB – až 130 W na podporovaných počítačích

Klíčové vlastnosti připojení Thunderbolt 3 přes USB typu C

1. Thunderbolt, USB, DisplayPort a napájení v USB typu C pomocí jediného kabelu (vlastnosti se u různých produktů liší)
2. Konektor a kabely USB typu C, jež jsou kompaktní a směrově neutrální
3. Podporuje síť Thunderbolt (*odlišné pro různé produkty).
4. Podporuje displeje až s rozlišením až 4K.
5. Až 40 Gb/s

POZNÁMKA: Přenosová rychlost dat se může u různých zařízení lišit.

Ikony Thunderbolt

Protocol	USB Type-A	USB Type-C	Notes
Thunderbolt	Not Applicable		Will use industry standard icon regardless of port style (i.e., mDP or USB Type-C)
Thunderbolt w/ Power Delivery	Not Applicable		Up to 130 Watts via USB Type-C

Obrázek 2. Varianty ikon Thunderbolt

Demontáž a instalace součástí

Témata:

- Doporučené nástroje
- Seznam velikostí šroubů
- karta SD
- Spodní kryt
- Baterie
- Pevný disk
- Mezikus desky pevného disku
- Mřížka klávesnice a klávesnice
- paměťové moduly,
- karta WWAN
- karta WLAN
- Disk SSD
- Knoflíková baterie
- Port konektoru napájení
- Opěrka rukou
- Tlačítko dotykové podložky
- karta SIM
- Klec čipových karet
- Reproduktor
- panel LED
- sestava chladiče
- Grafická karta
- Základní deska
- Sestava displeje
- Čelní kryt displeje
- Závěsy displeje
- Panel displeje
- Kamera
- Kabel eDP
- Držák displeje

Doporučené nástroje









Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

- křížový šroubovák č. 0
- křížový šroubovák č. 1
- plastová jehla

 **POZNÁMKA:** Šroubovák #0 je určen pro šrouby 0–1 a šroubovák #1 pro šrouby 2–4.

Seznam velikostí šroubů

Tabulka 2. Precision 7530

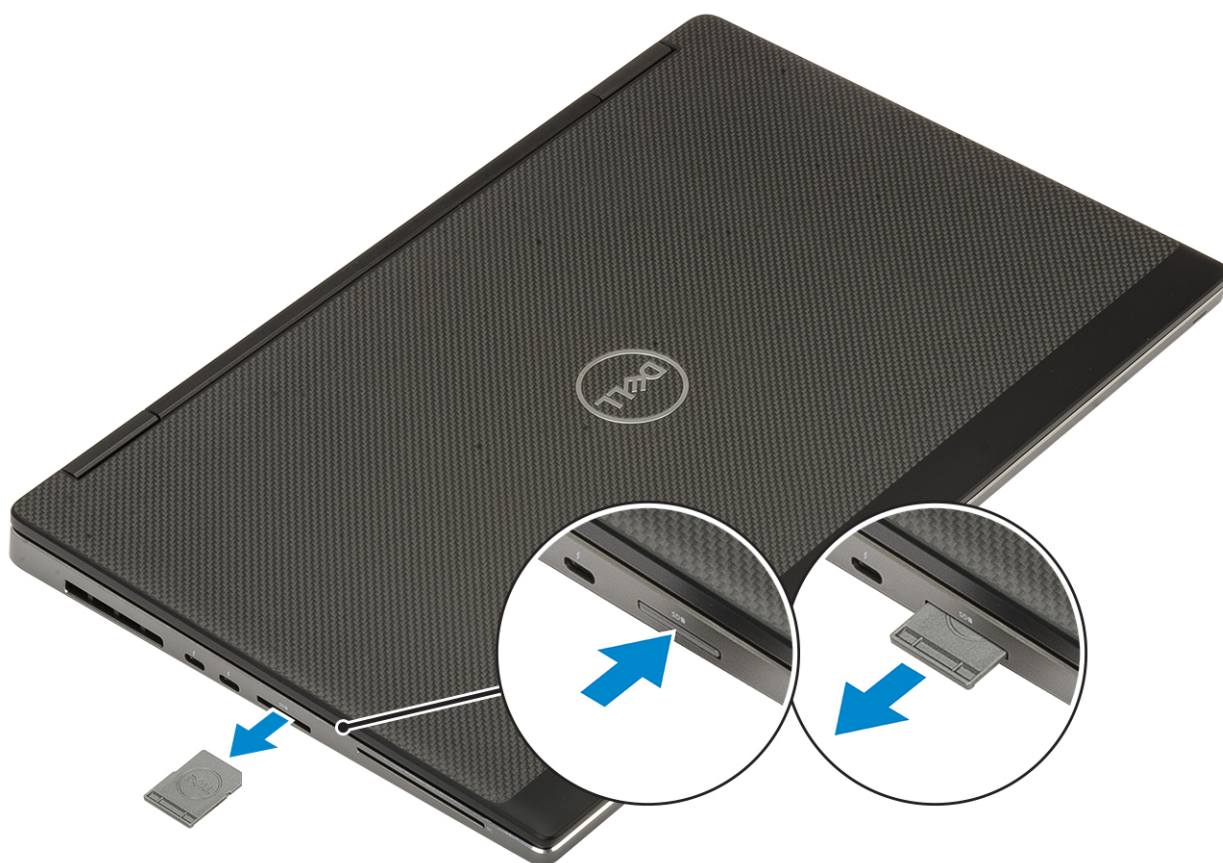
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Klávesnice	M2,0x2,0	6	
Chladicí podložka disku SSD Disk SSD M.2 Deska mezikusu pevného disku Karta WLAN WWAN Držák eDP Obrazovka displeje Deska vypínače Klec čipových karet Konektor svazku FPC Opěrka pro dlaň Nosný držák displeje	M2,0x3,0	1 na disk SSD 1 na disk SSD 2 1 1 2 4 1 2 2 4 6	
Základní deska Opěrka pro dlaň Držák portu USB Type-C Panel LED Port konektoru napájení karta GPU	M2,0x5,0	3 11 3 1 1 2	
4člávková baterie 6člávková baterie Sestava pevného disku	M2,5x3,0	2 3 4	
Pant displeje	M2,5x3,5	6	
Kryt pantu Sestava displeje (spodní)	M2,5x4,0	4 2	
Sestava displeje (zadní)	M2,5x6,0	2	
HDD bracket	M3,0x3,0	4	

karta SD

Vyjmutí karty SD

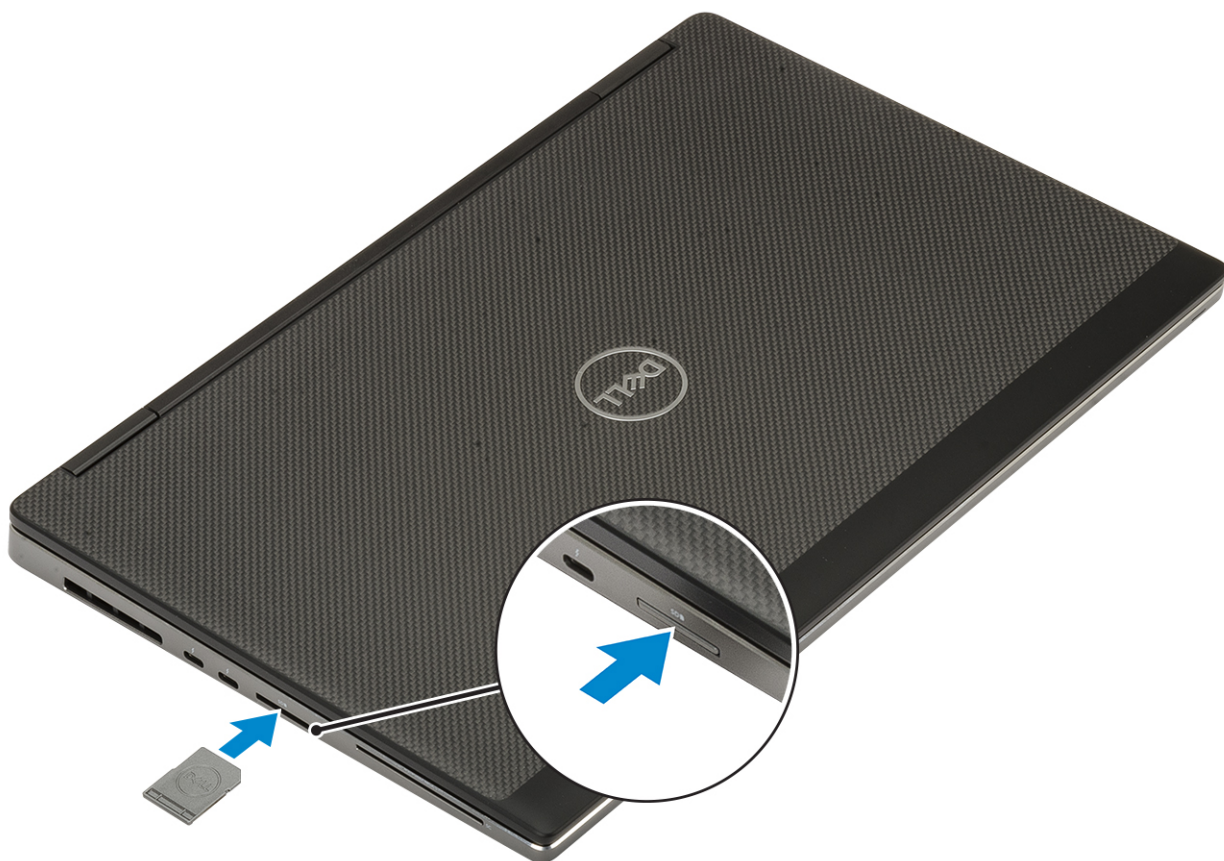
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Zatlačením na kartu SD ji uvolněte ze systému.
3. Vysuňte kartu SD ze systému.



Montáž karty SD

1. Zasuňte kartu SD do slotu (musí zaklapnout).

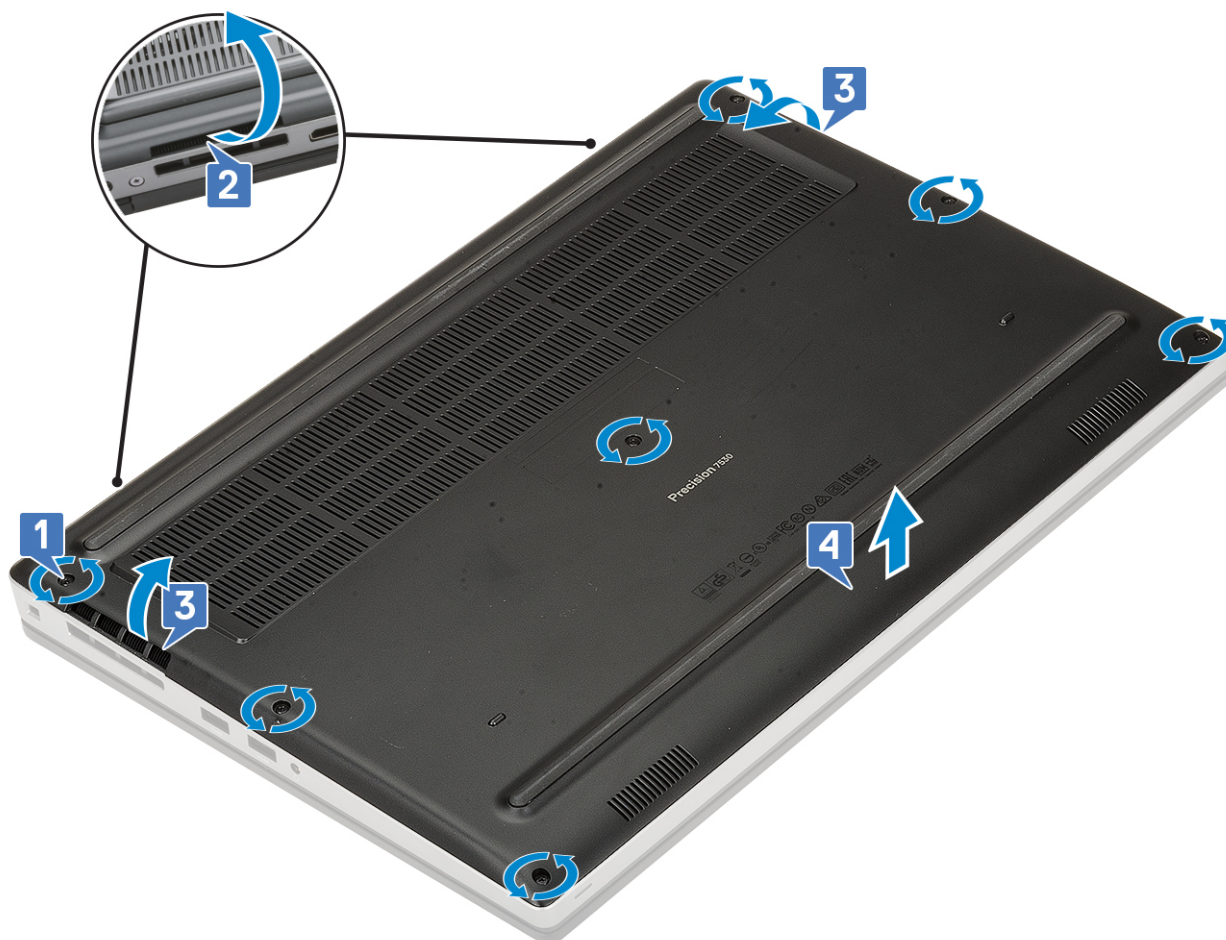


2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

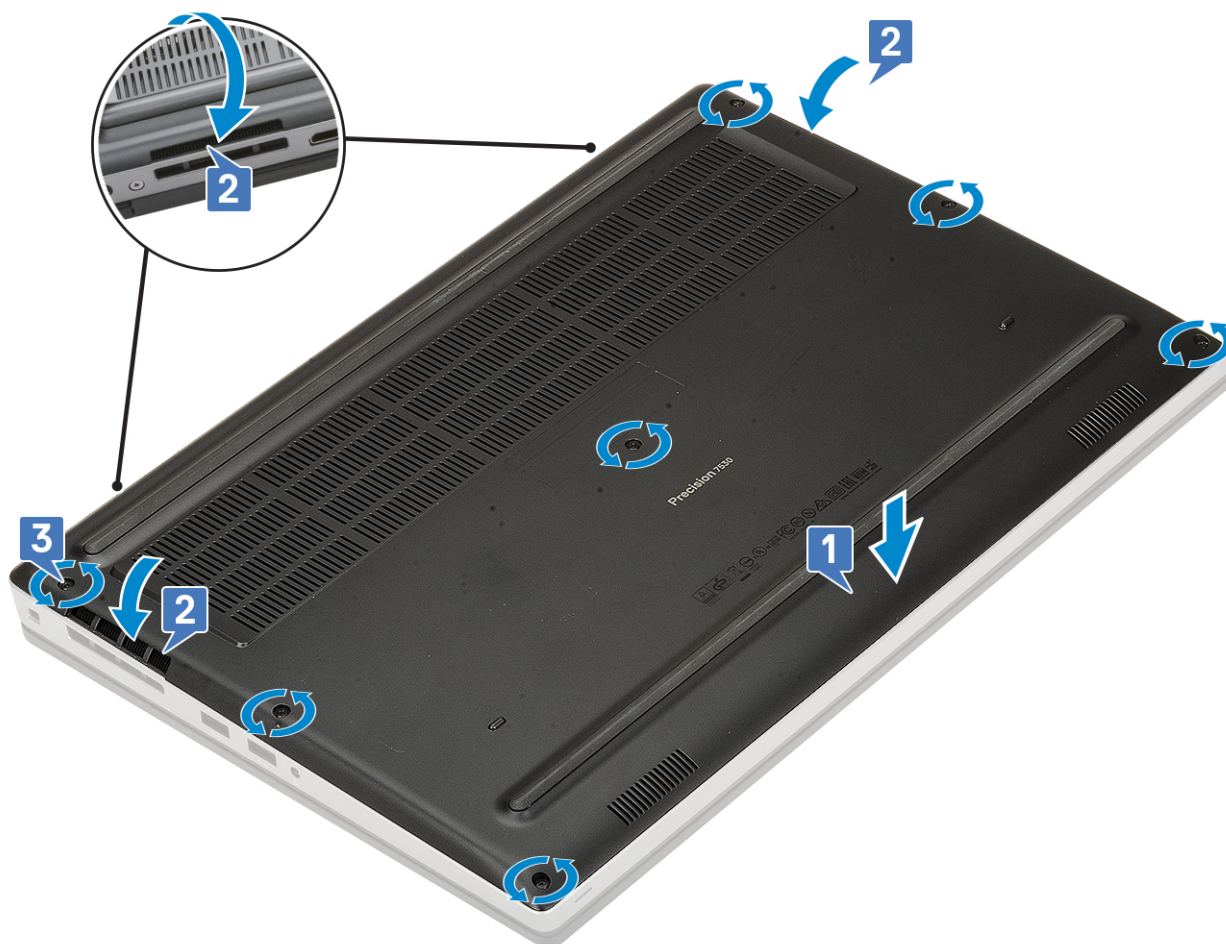
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyměňte [kartu SD](#).
3. Postup při sejmutí spodního krytu:
 - a. Uvolněte 7 jisticích šroubů, které upevňují spodní kryt k systému [1].
 - b. Vypačte spodní kryt, začněte dvěma zhloubenými body na horním okraji systému [2].
 - c. Uvolněte okraje spodního krytu kolem dokola [3].
 - d. Vyměňte spodní kryt ze systému [4].



POZNÁMKA: Během uvolňování spodního krytu používejte ruce nebo plastovou jehlu – nepoužívejte jiné ostré předměty, mohly by poškodit šasi.

Nasazení spodního krytu

1. Postup nasazení spodního krytu:
 - a. Zasuňte spodní kryt do slotu tak, aby zaklapl na místo [1, 2].
 - b. Připevněte spodní kryt k systému dotažením pojistných šroubů [3].



2. Vložte kartu SD.
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Baterie

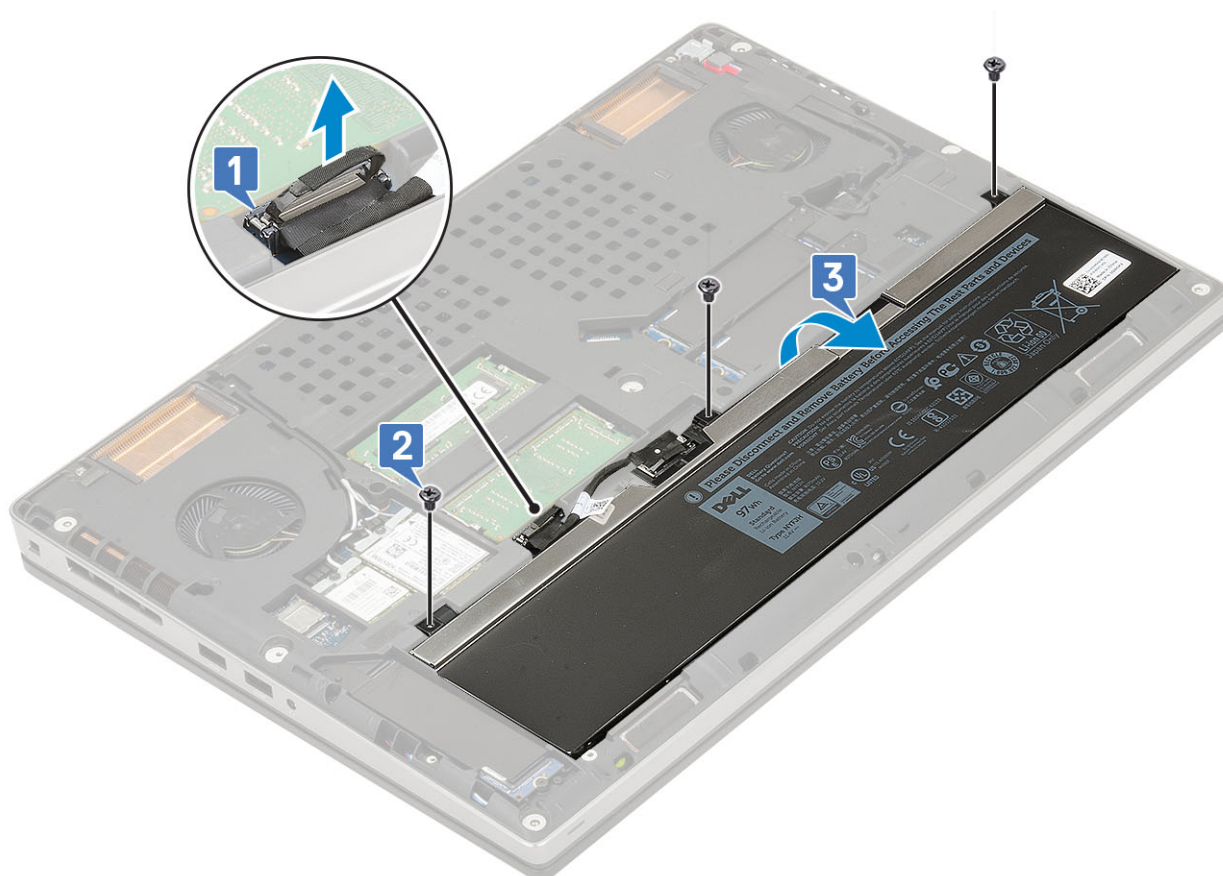
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

⚠ VÝSTRAHA:

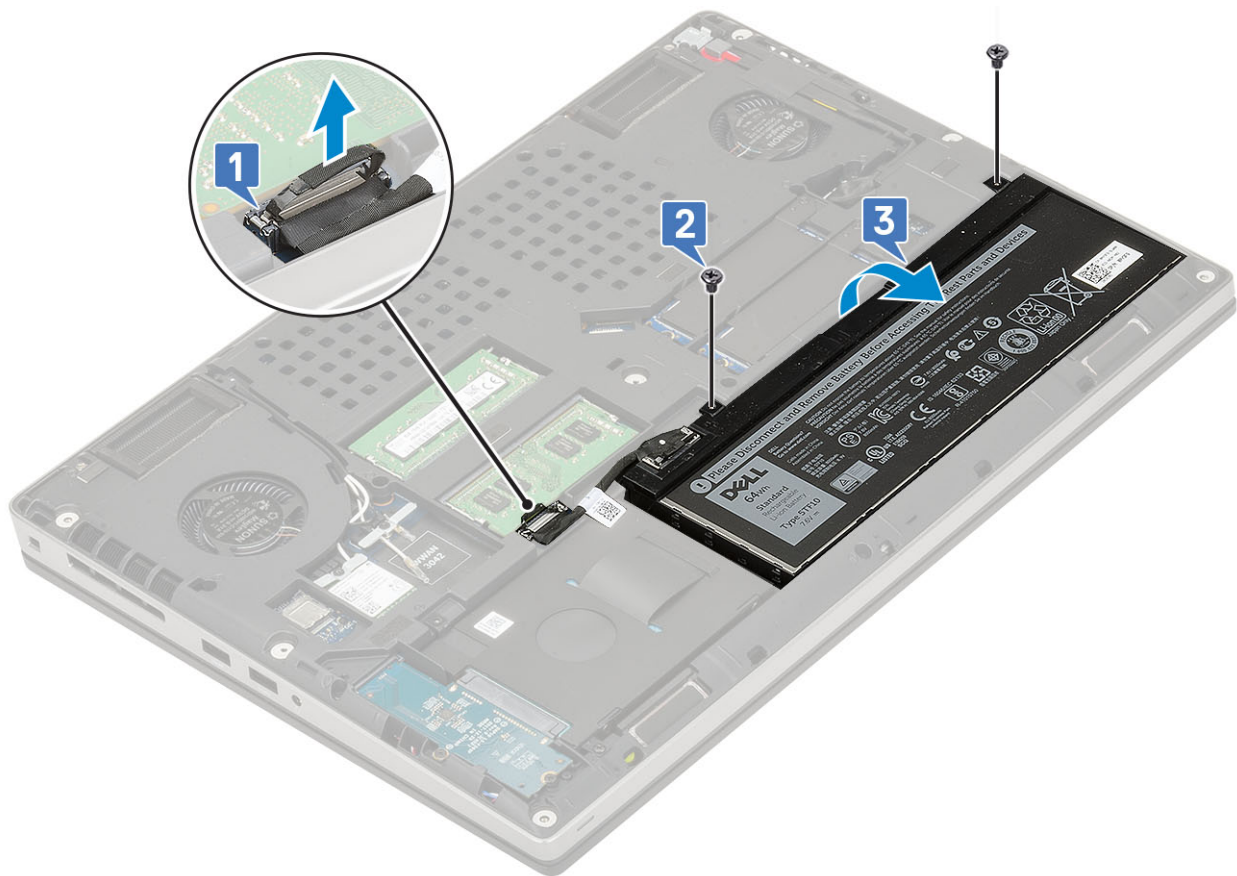
- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevvívejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.

Vyjmutí baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
3. Postup vyjmutí 6článekové baterie:
 - a. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii [1].
 - b. Vyšroubujte 3 šrouby (M2,5x3,0), jimiž je baterie připevněna k systému [2].
 - c. Vyjměte baterii ze systému [3].



4. Postup vyjmutí 4článekové baterie:
 - a. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii [1].
 - b. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,5x3,0), jimiž je baterie připevněna k systému [2].
 - c. Vyjměte baterii ze systému [3].

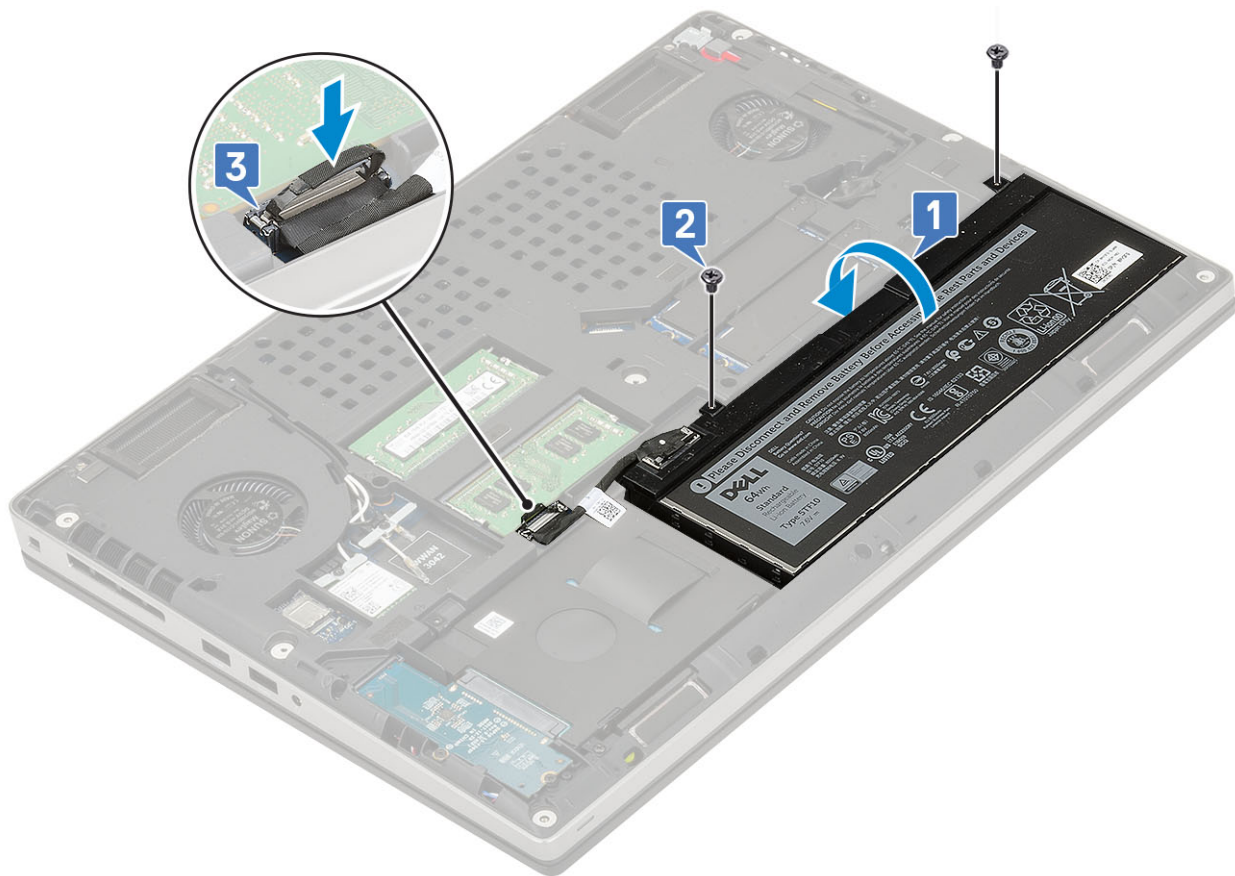


Vložení baterie

1. Postup vložení 6čládkové baterie:
 - a. Vložte baterii do příslušného slotu v systému [1].
 - b. Našroubujte 3 šrouby (M2.5x3.0) a připevněte baterii k systému [2].
 - c. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii [3].



2. Postup vložení 4článkové baterie:
 - a. Vložte baterii do příslušného slotu v systému [1].
 - b. Našroubujte 2 šrouby (M2,5x3,0) a připevněte baterii k systému [2].
 - c. Připojte kabel baterie do konektoru na základní desce [3].

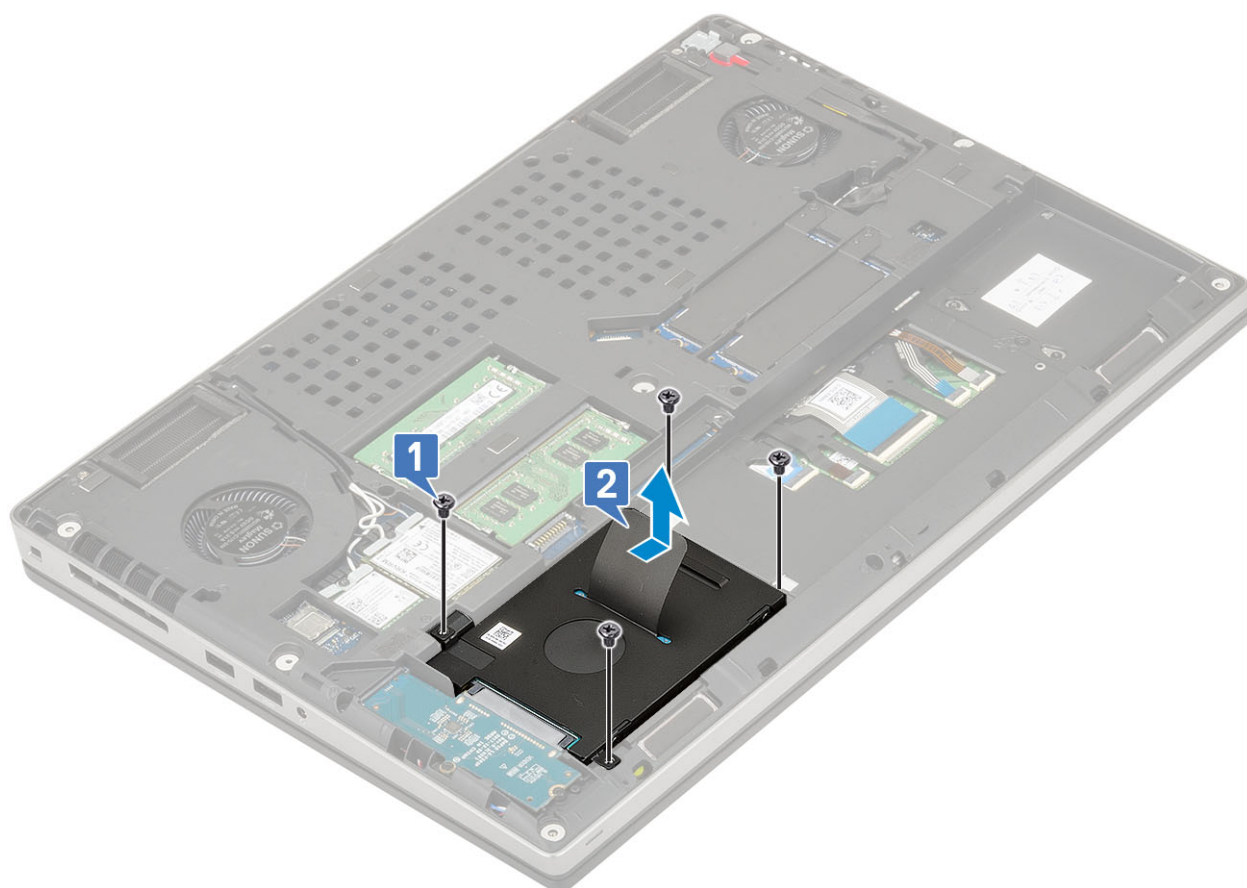


3. Namontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [karta SD](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

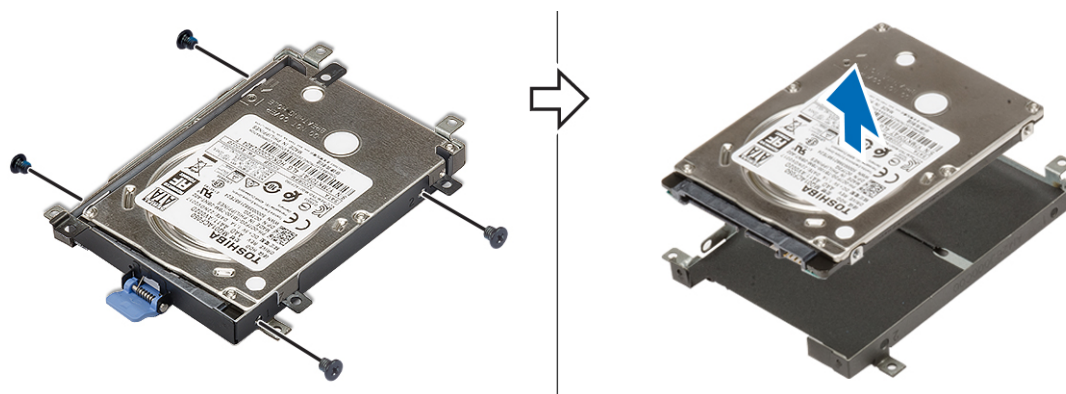
Pevný disk

Demontáž sestavy pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
3. Demontáž sestavy pevného disku:
 - a. Vyšroubujte 4 šrouby (M2.5x3.0) připevňující sestavu pevného disku k systému [1].
 - b. Zatáhněte za západku na sestavě pevného disku a odpojte sestavu pevného disku z konektoru pevného disku [2].

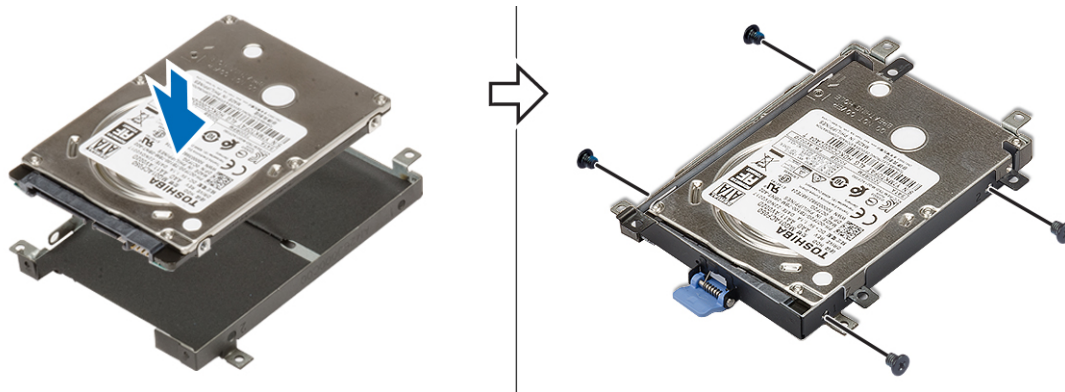


- c. Vyměňte sestavu pevného disku ze systému.
- d. Odšroubujte čtyři šrouby (M3.0x3.0), kterými je připevněna sestava pevného disku k držáku pevného disku.
- e. Vyměňte pevný disk z držáku.

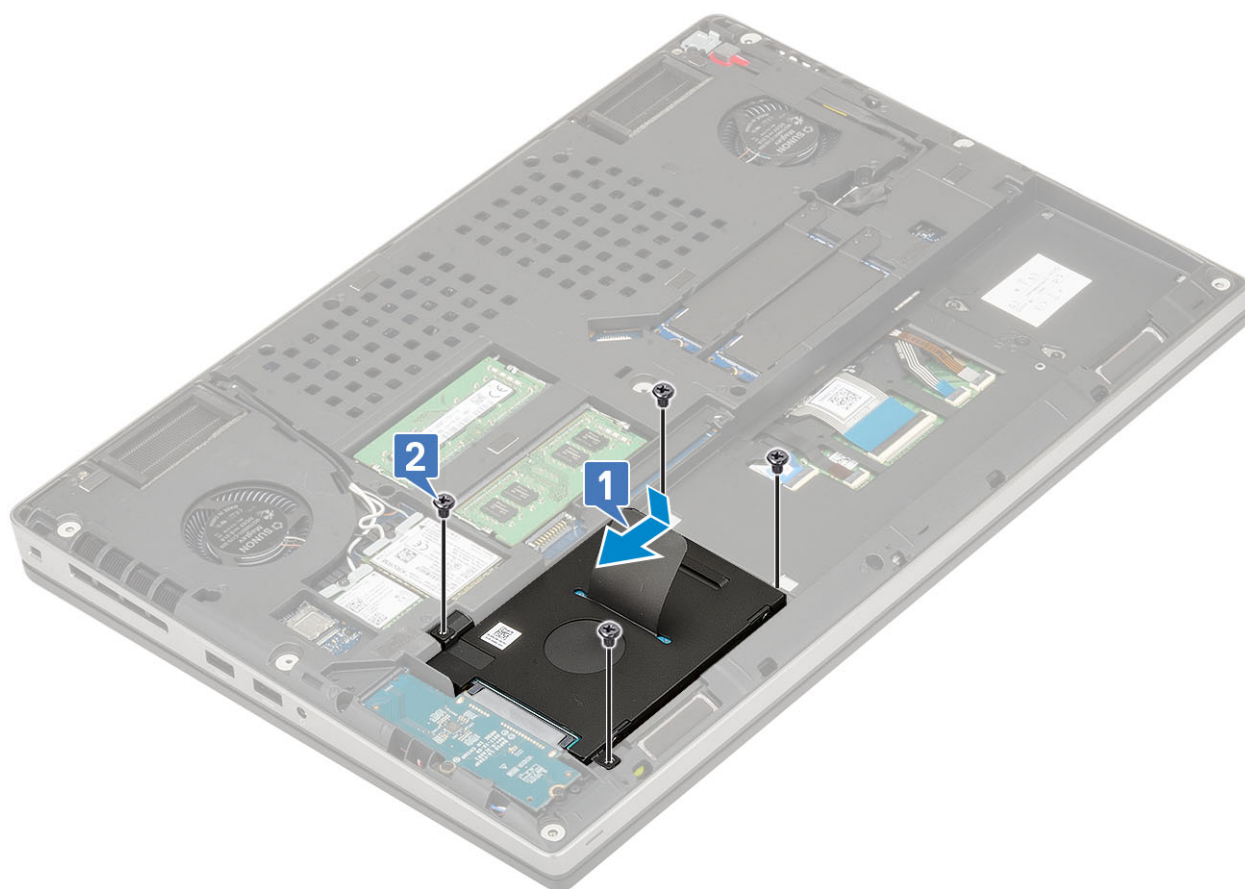


Montáž sestavy pevného disku

- 1. Postup montáže sestavy pevného disku:
 - a. Umístěte pevný disk do držáku pevného disku a našroubujte 4 šrouby (M3,0x3,0) a připevněte pevný disk k držáku pevného disku.



- b. Zasuňte sestavu pevného disku do slotu v systému [1].
- c. Zašroubujte 4 šrouby (M2,5x3,0), které připevňují sestavu pevného disku k systému [2].



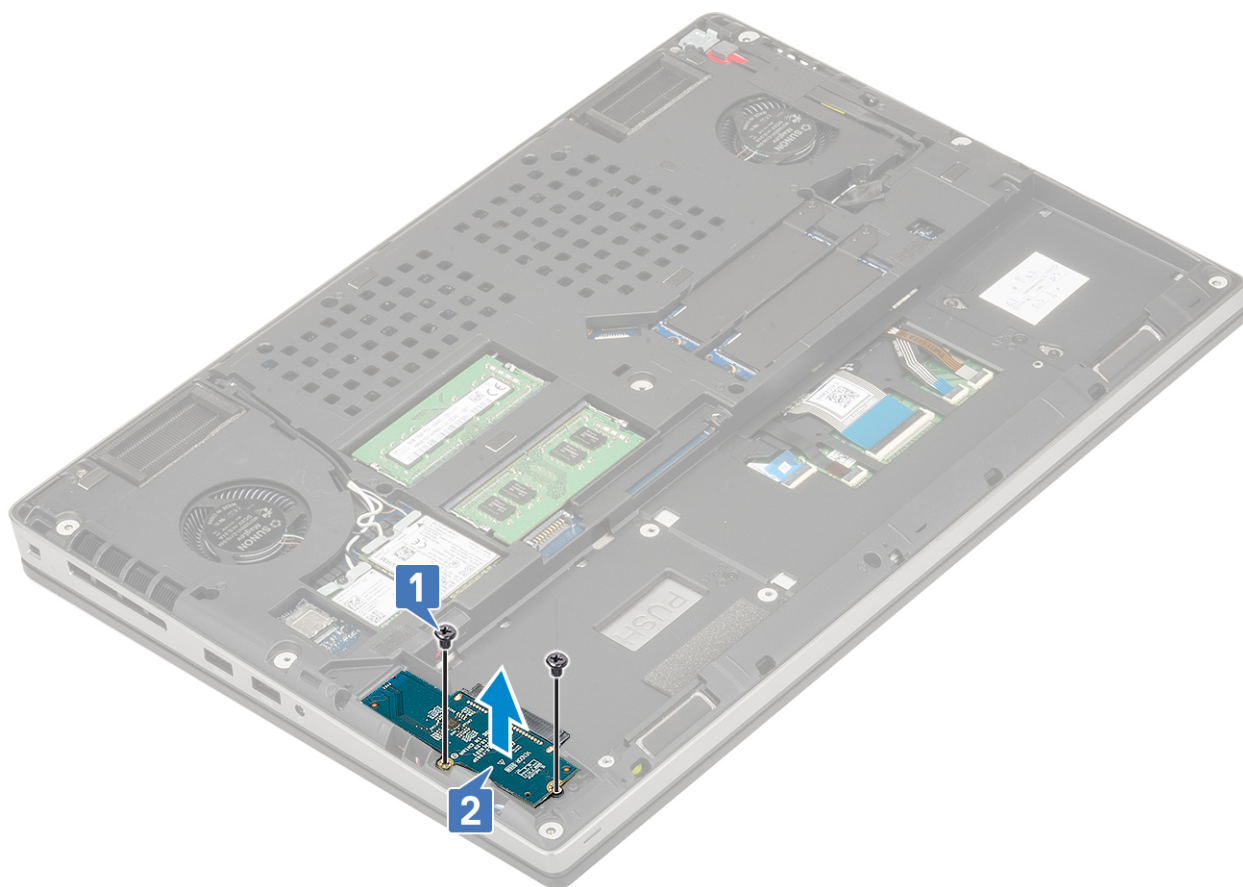
2. Namontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Mezikus desky pevného disku

Demontáž desky mezikusu pevného disku

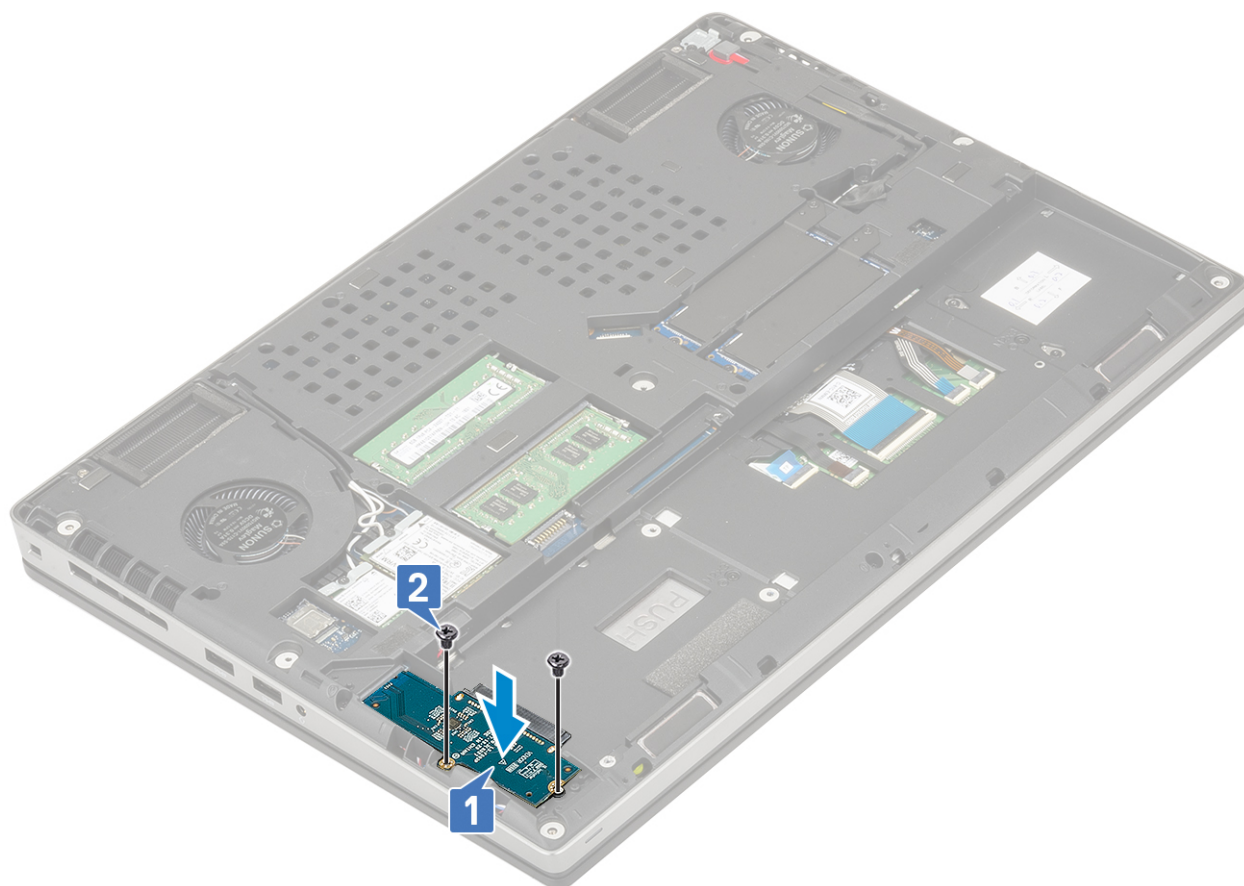
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt

- c. [pevný disk](#)
- 3. Postup demontáže desky mezikusu pevného disku:
 - a. Demontujte dva šrouby (M2.0x3.0), kterými je mezikus pevného disku připevněn k základní desce [1].
 - b. Vyměňte desku mezikusu pevného disku ze systému [2].



Montáž desky mezikusu pevného disku

- 1. Postup montáže desky mezikusu pevného disku:
 - a. Zarovnejte desku mezikusu pevného disku do pozice v systému [1].
 - b. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), které připevňují mezikus pevného disku k základní desce [2].

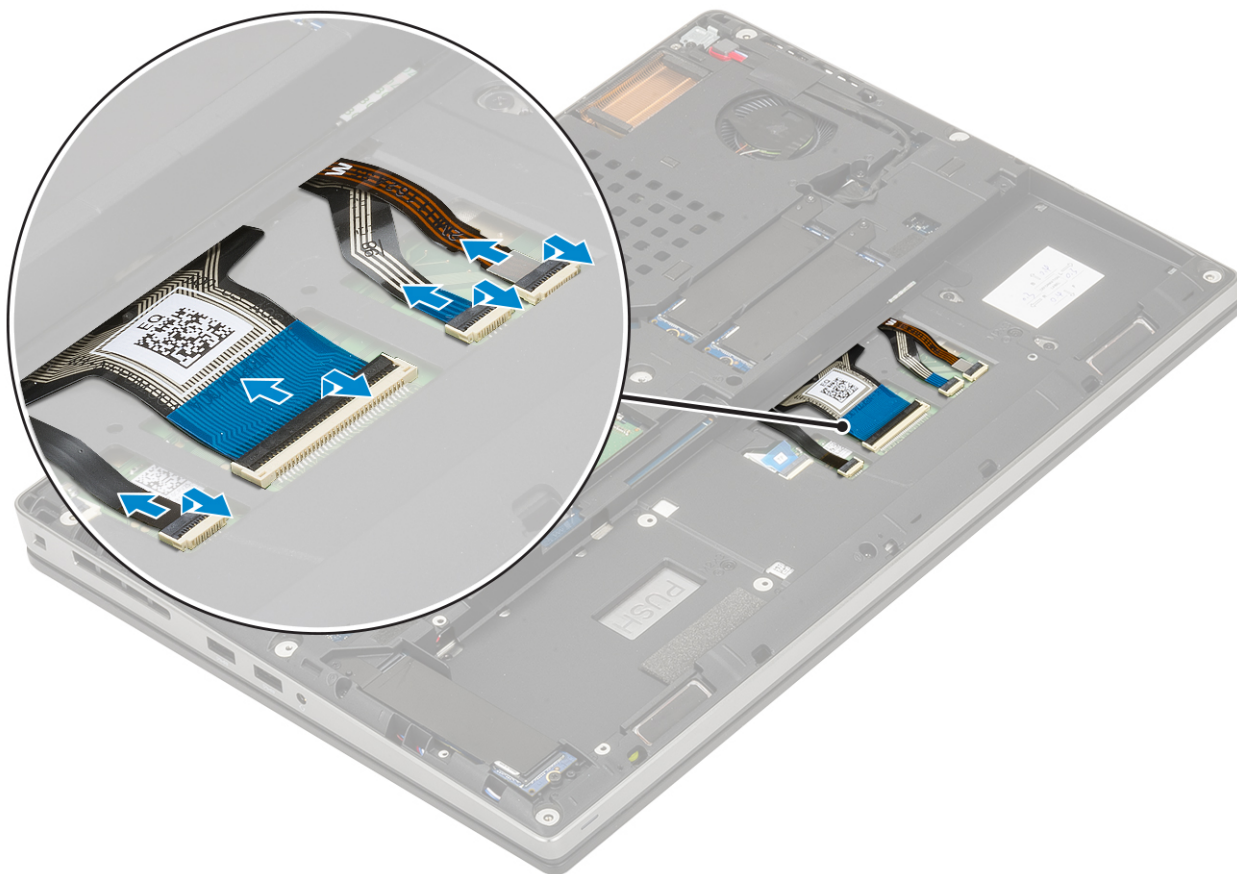


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [pevný disk](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Mřížka klávesnice a klávesnice

Demontáž klávesnice

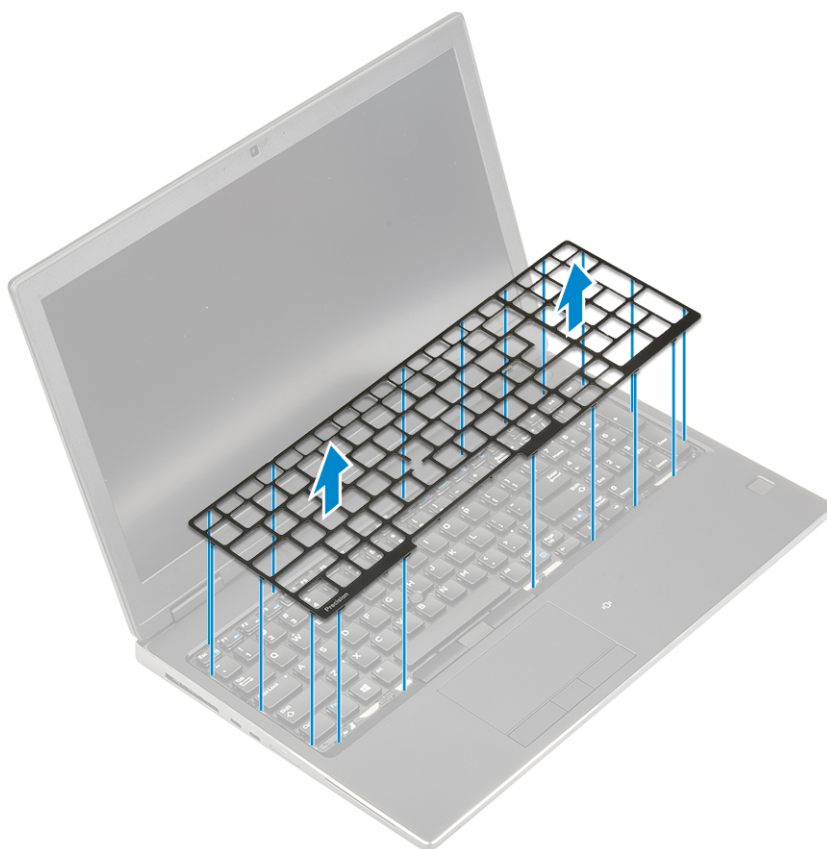
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
3. Demontáž klávesnice:
 - a. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice, kabel čtečky otisků prstů a kabel tlačítka čtečky otisků prstů od konektorů na základní desce.



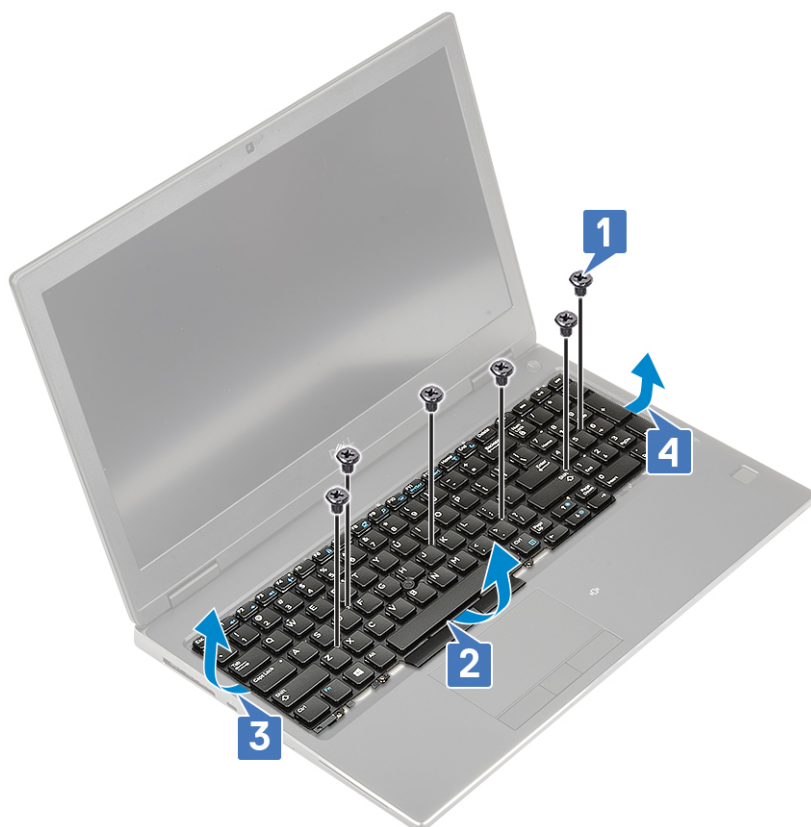
- b. Překlopte a otevřete systém v úhlu 90°.
- c. Pomocí plastové jehly vypačte mřížku klávesnice počínaje od zahluobených bodů na horním okraji [1,2] a postupujte podél stran a spodního okraje mřížky klávesnice.



d. Zvedněte mřížku klávesnice ze systému.



- e. Vyšroubujte 6 šroubů (M2,0x2,0), jimiž je klávesnice připevněna k opěrce rukou [1].
- f. Vypačte spodní okraj klávesnice a postupujte podél levé a pravé strany klávesnice [2, 3, 4].



g. Vysuňte a vyjměte klávesnici ze systému.



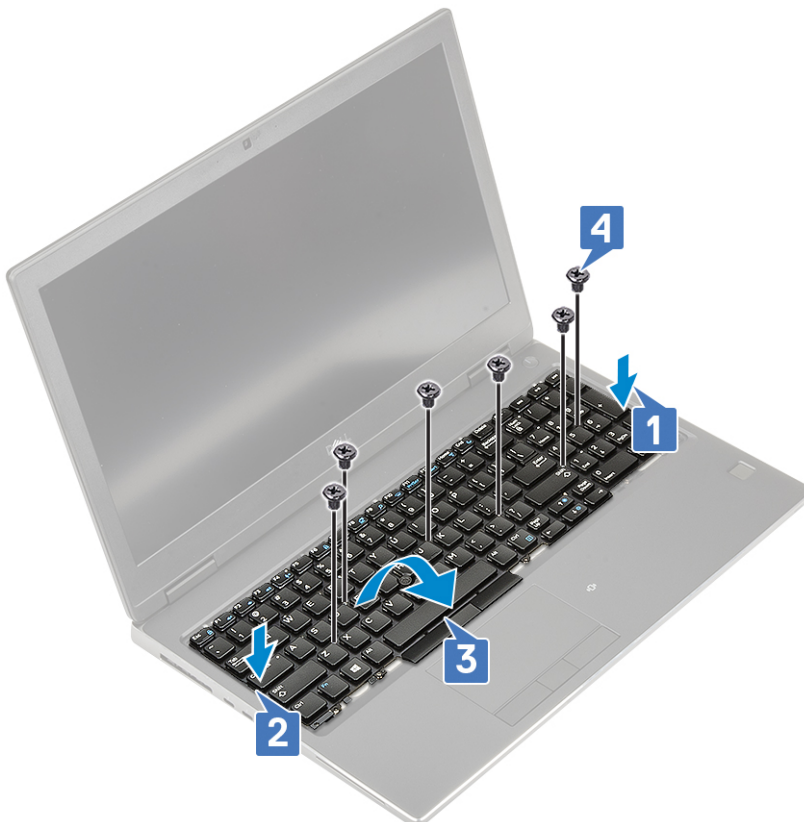
Instalace klávesnice

1. Postup instalace klávesnice:

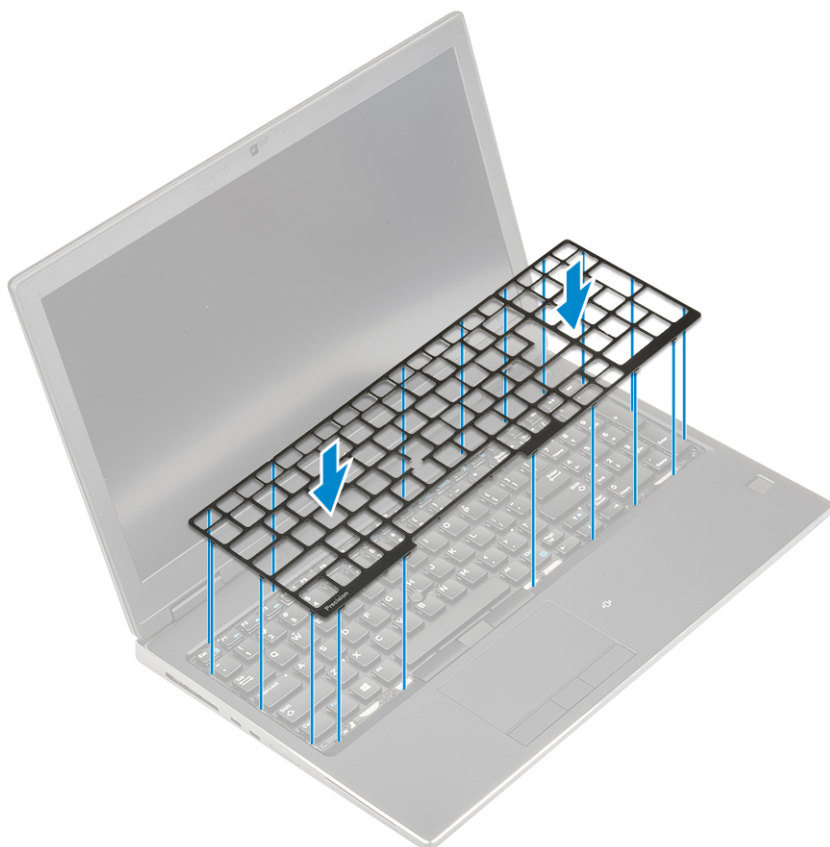
- a. Zarovnejte klávesnici a protáhněte kabely zpět skrze dolní část oddílu.



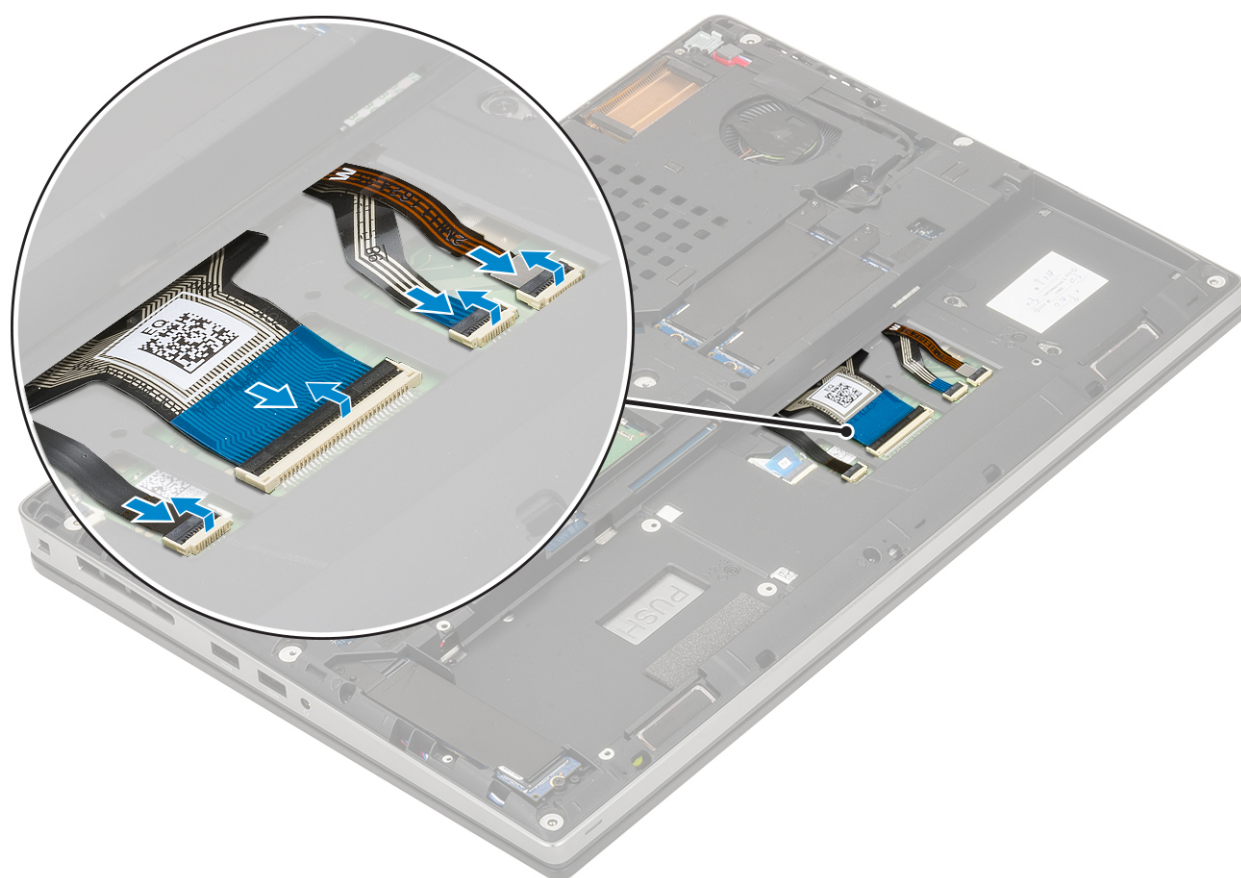
- b. Stiskněte a zarovnejte klávesnici do její pozice podél levého, pravého a spodního okraje [1,2,3].
c. Namontujte 6 (M2.0x2.0) šroubů, jimiž je klávesnice připevněna k opěrce rukou [4].



- d. Zarovnejte mřížku klávesnice do její pozice na klávesnici a zajistěte, aby zapadla na místo.



- e. Natočením systému do úhlu 90° získáte přístup ke kabelům klávesnice.
- f. Připojte kabel klávesnice, kabel čtečky otisků prstů a kabel tlačítka čtečky otisků prstů ke konektorům na základní desce.



2.

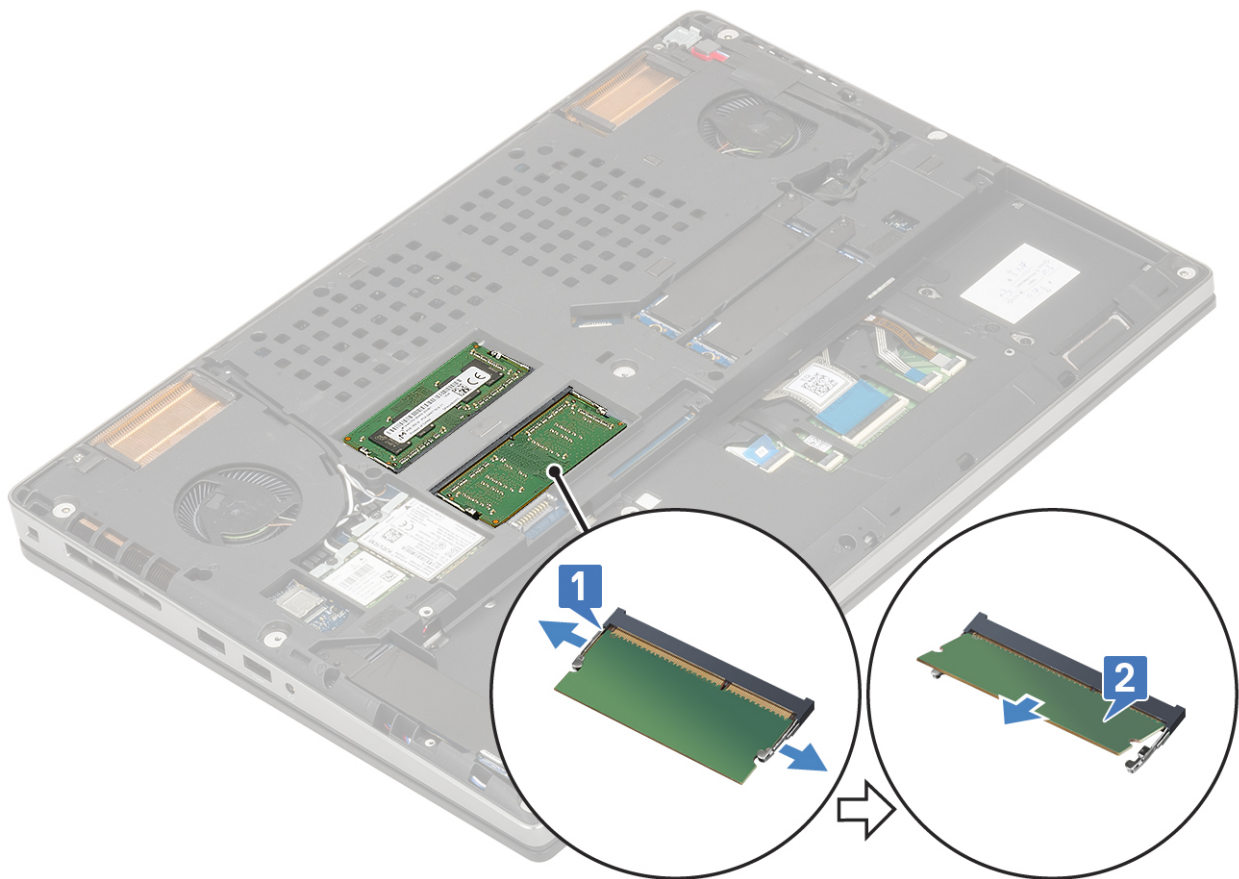
POZNÁMKA: Datový kabel klávesnice nezapomeňte složit a dokonale zarovnat.

3. Namontujte následující součásti:
 - a. baterie
 - b. spodní kryt
 - c. karta SD
4. Postupujte podle postupu v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

paměťové moduly,

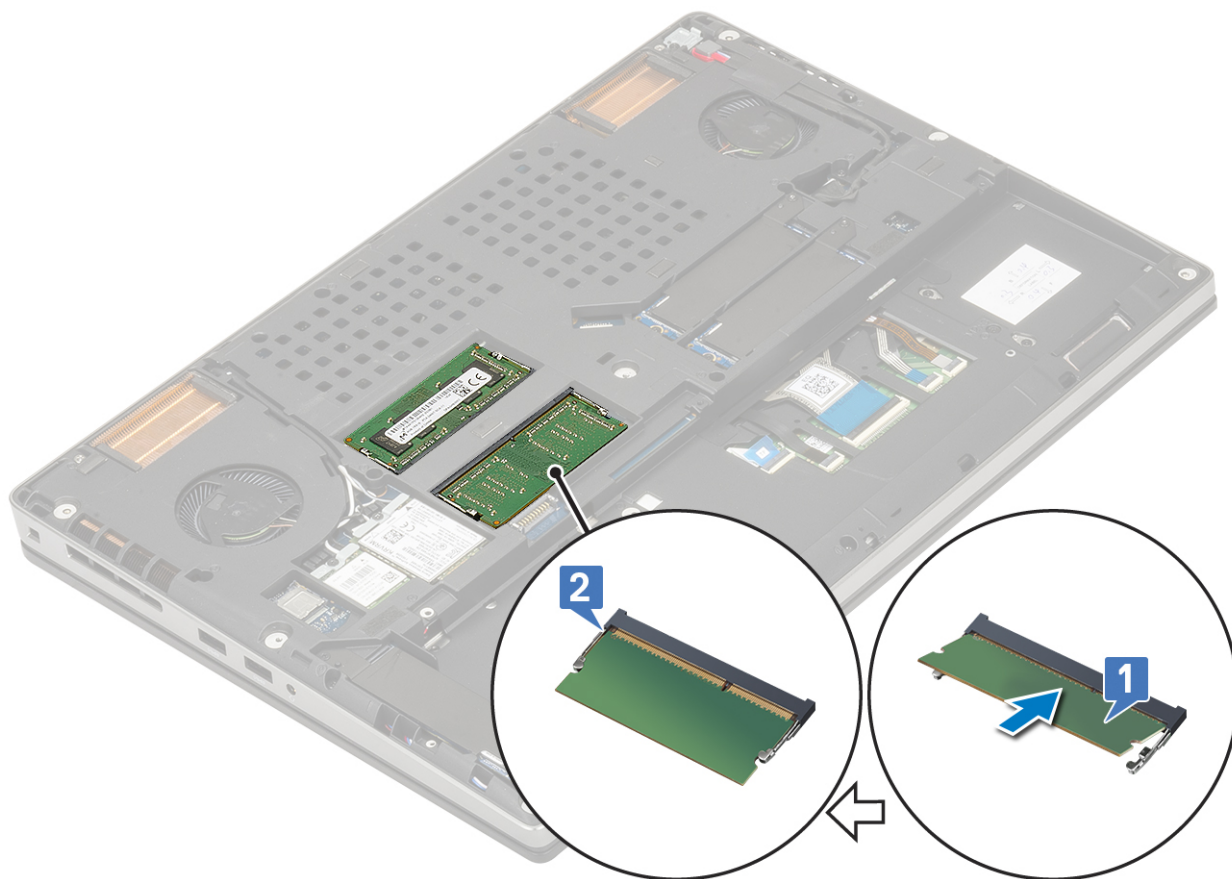
Demontáž primárního paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
3. Postup demontáže primárního paměťového modulu:
 - a. Zatlačte na zajišťovací svorky směrem od paměťového modulu, dokud se modul neuvolní.
 - b. Zvedněte paměťový modul a vyjměte jej ze systému.



Montáž primárního paměťového modulu

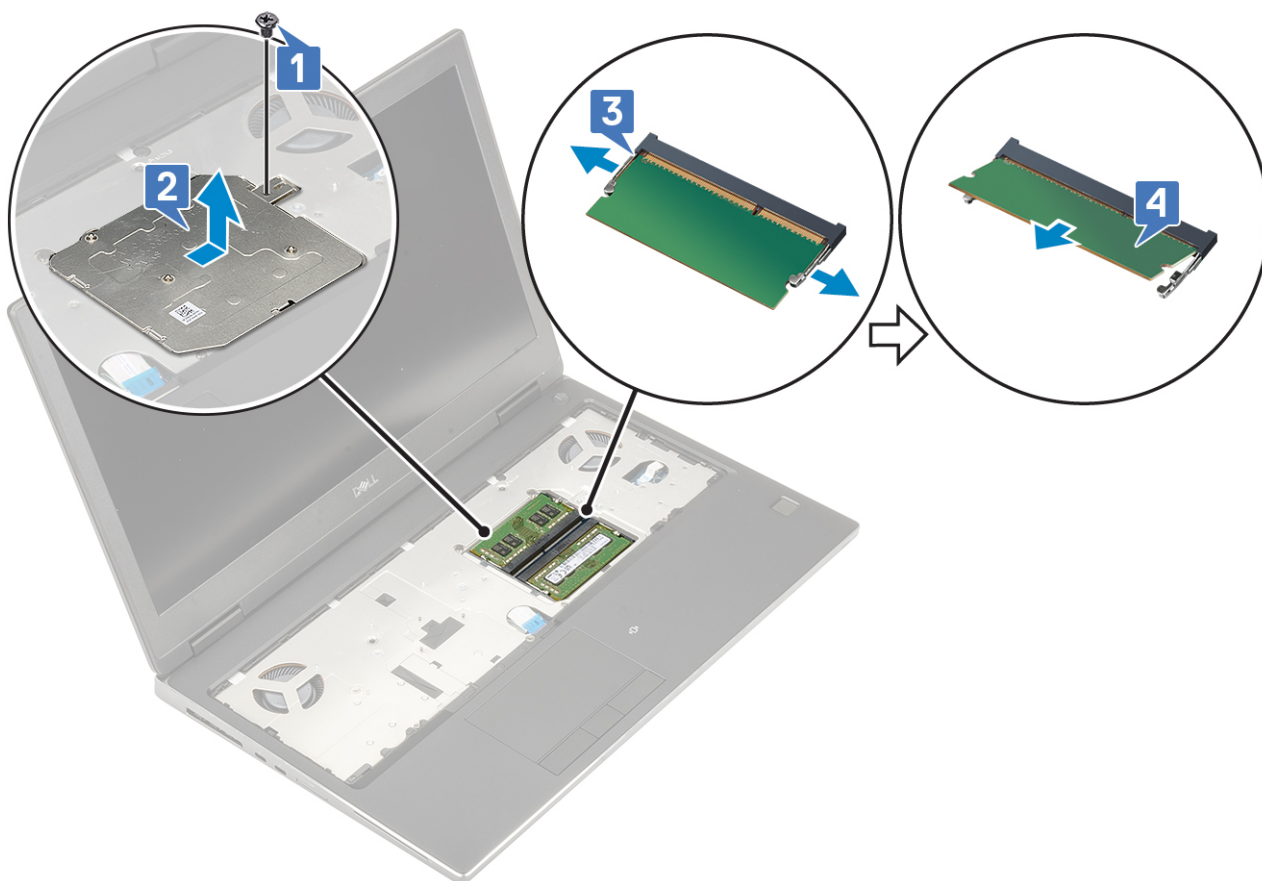
1. Postup montáže primárního paměťového modulu:
 - a. Vložte paměťový modul do příslušného socketu.
 - b. Zatlačením na svorky zajistíte paměťový modul na základní desce.



2. Namontujte následující součásti:
 - a. klávesnice
 - b. baterie
 - c. spodní kryt
 - d. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí sekundárního paměťového modulu

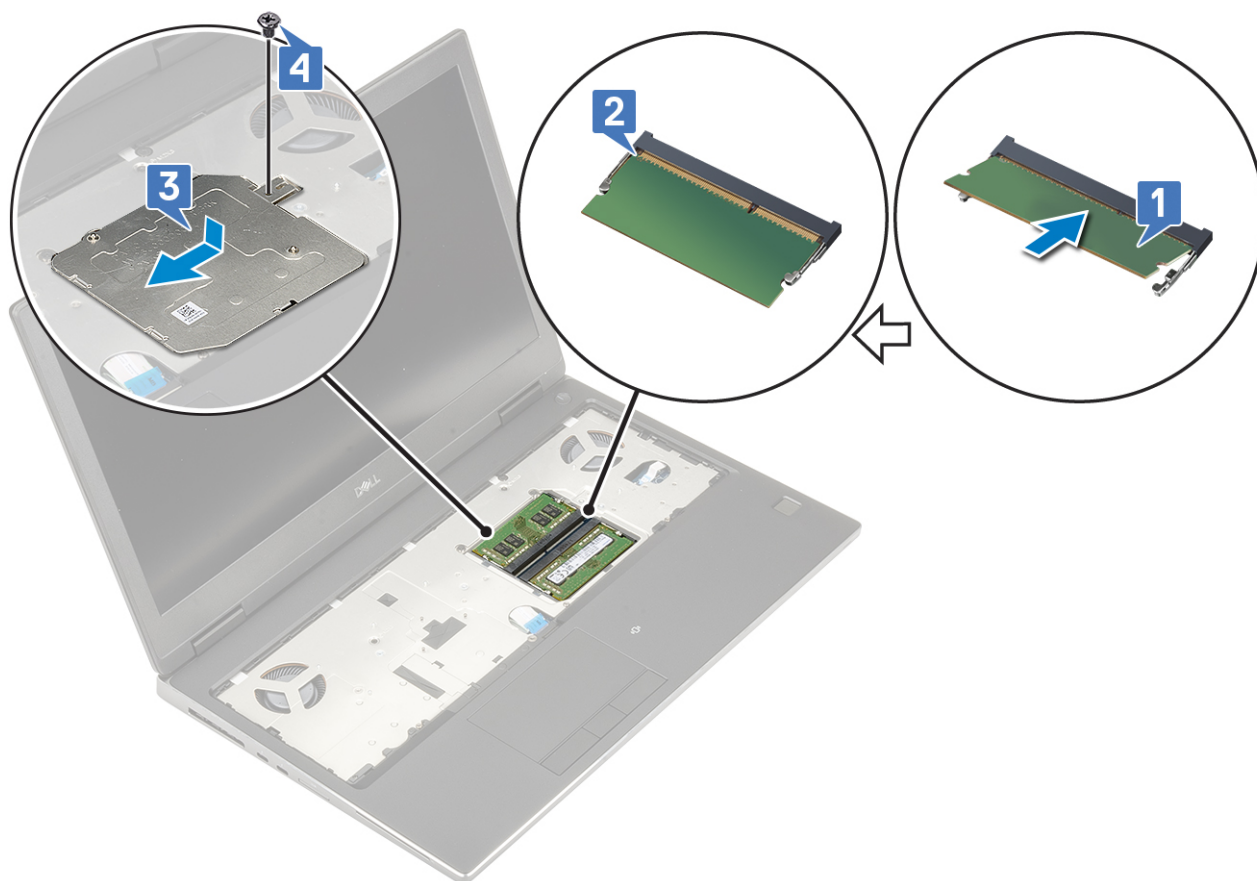
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
3. Postup vyjmutí sekundárního paměťového modulu:
 - a. Vyšroubujte jeden šroub (M2.0x3.0), který upevňuje kryt paměti [1].
 - b. Vysuňte a vyjměte kryt paměti z paměťového modulu v systému [2].
 - c. Zatlačte na zajišťovací svorky směrem od paměťového modulu tak, aby se modul uvolnil [3].
 - d. Zvedněte paměťový modul a vyjměte jej ze systému [4].



i **POZNÁMKA:** Pokud je namontovaný jiný paměťový modul, opakujte kroky (c) a (d).

Montáž sekundárního paměťového modulu

1. Postup montáže sekundárního paměťového modulu:
 - a. Vložte paměťový modul do příslušného slotu [1].
 - b. Zatlačením na svorky zajistíte paměťový modul na základní desce [2].
 - c. Zasuňte kryt paměti na paměťový modul [3].
 - d. Zašroubujte jeden šroub (M2.0X3.0), kterým je kryt paměti připevněn k paměťovému modulu [4].

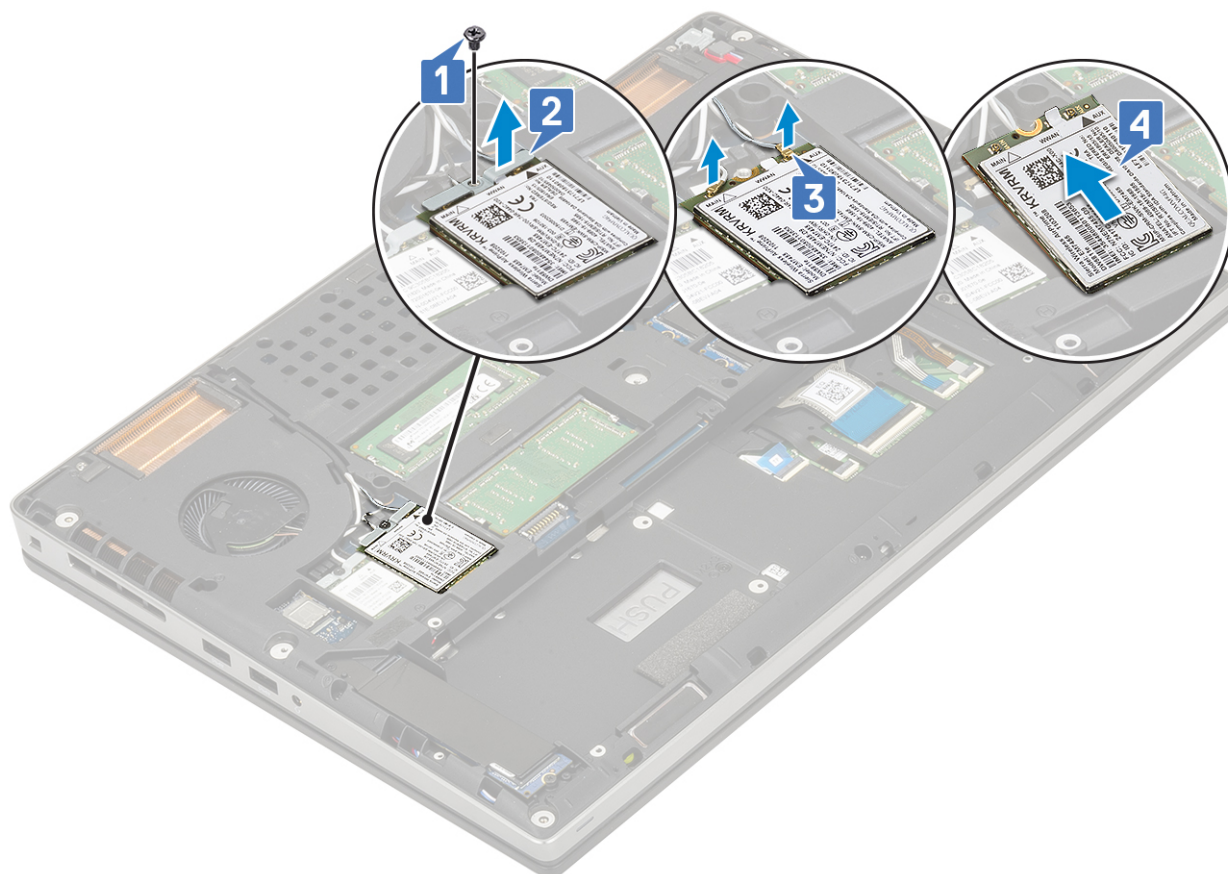


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WWAN

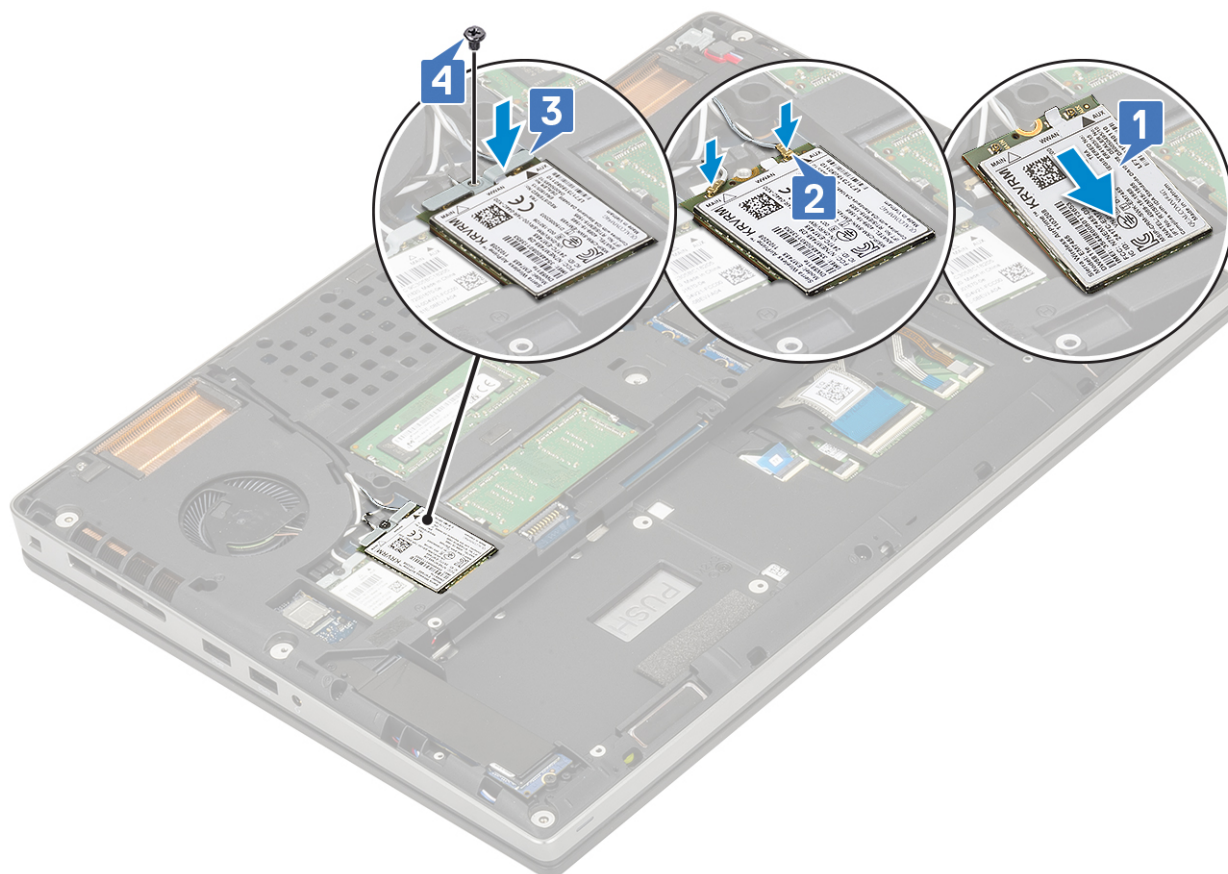
Vyjmutí karty WWAN

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
3. Postup demontáže karty WWAN:
 - a. Vyjměte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je připevněn kovový držák karty WWAN k základní desce [1].
 - b. Vyjměte kovový držák, který upevňuje anténní kabely WWAN [2].
 - c. Odpojte a vyjměte anténní kabely WWAN připojené ke kartě WWAN [3].
 - d. Vyjměte kartu WWAN ze slotu karty WWAN na základní desce [4].



Montáž karty WWAN

1. Postup montáže karty WWAN:
 - a. Zasuňte kartu sítě WWAN do slotu pro kartu sítě WWAN na základní desce [1].
 - b. Protáhněte anténní kabely WWAN vodičí drážkou.
 - c. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě WWAN [2].
 - d. Zarovnejte kovový držák karty sítě WWAN nad kartou WWAN a zašroubujte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je připevněn držák karty sítě WWAN k základní desce [3,4].

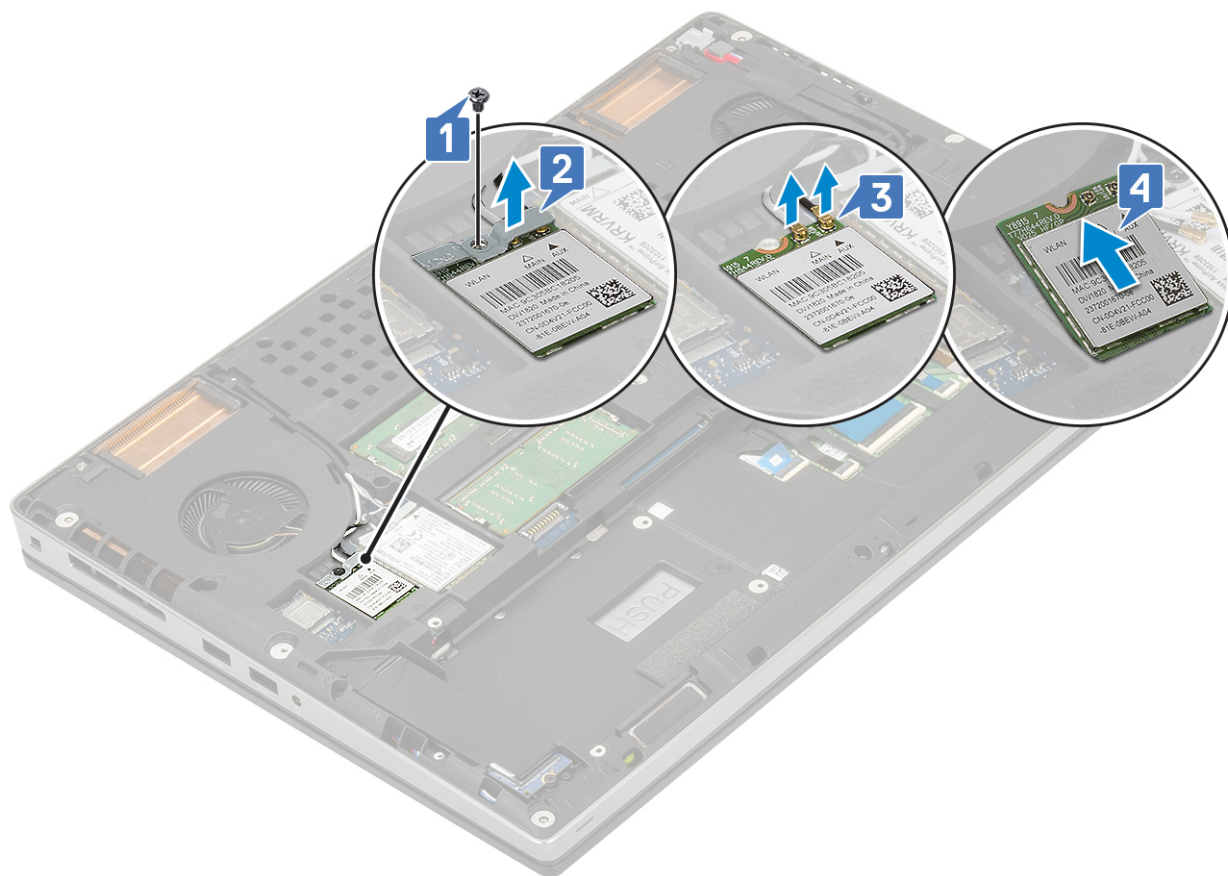


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WLAN

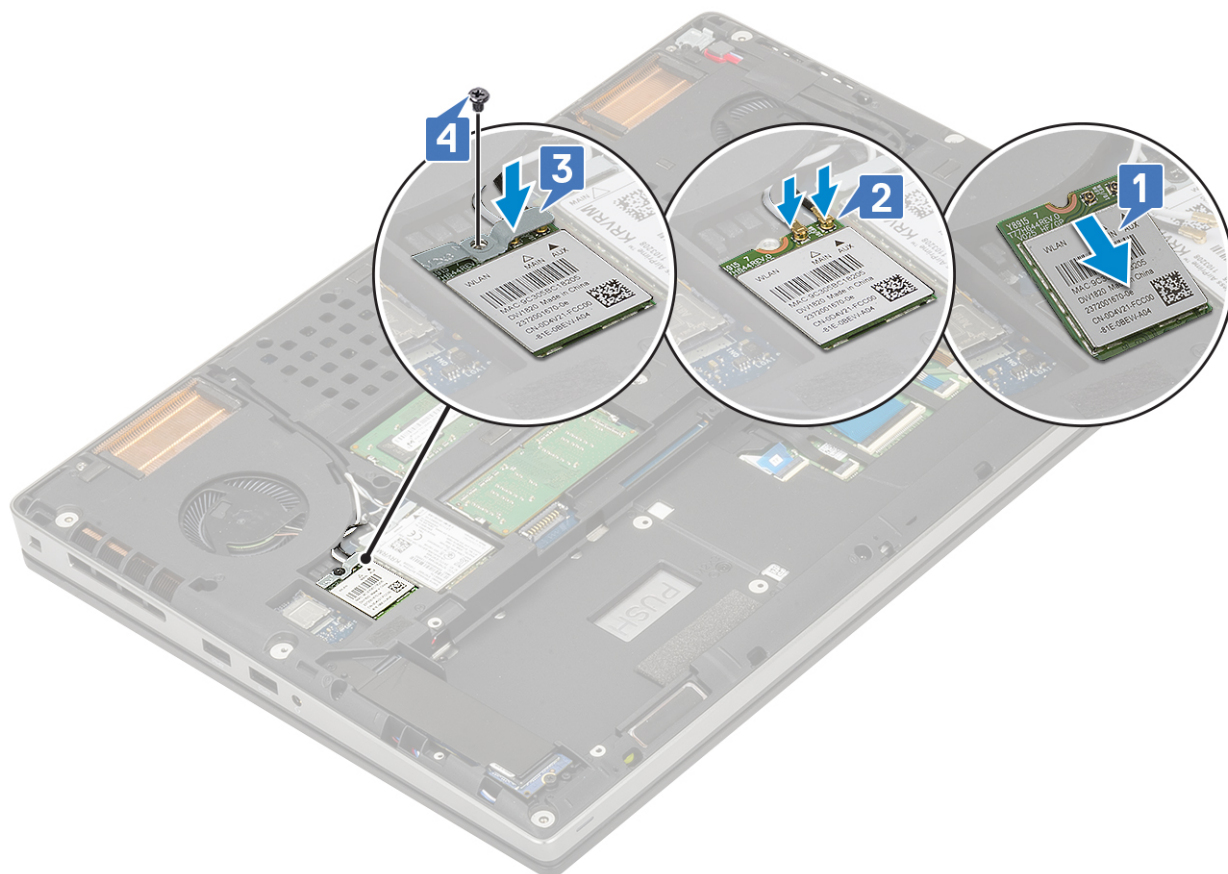
Vyjmutí karty WLAN

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
3. Postup demontáže karty WLAN:
 - a. Vyjměte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je připevněn kovový držák karty WLAN k základní desce [1].
 - b. Vyjměte kovový držák, který upevňuje anténní kabely WLAN [2].
 - c. Odpojte kabely připojené ke kartě WLAN a vyjměte je z vodicích drážek [3].
 - d. Vyjměte kartu WLAN ze slotu karty WLAN na základní desce [4].



Vložení karty sítě WLAN

1. Montáž karty sítě WLAN:
 - a. Zasuňte kartu sítě WLAN do slotu pro kartu sítě WLAN na základní desce [1].
 - b. Protáhněte anténní kabely WLAN vodící drážkou.
 - c. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě WLAN [2].
 - d. Zarovnejte kovový držák karty sítě WLAN nad kartou WLAN a zašroubujte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je připevněn držák karty sítě WLAN k základní desce [3,4].



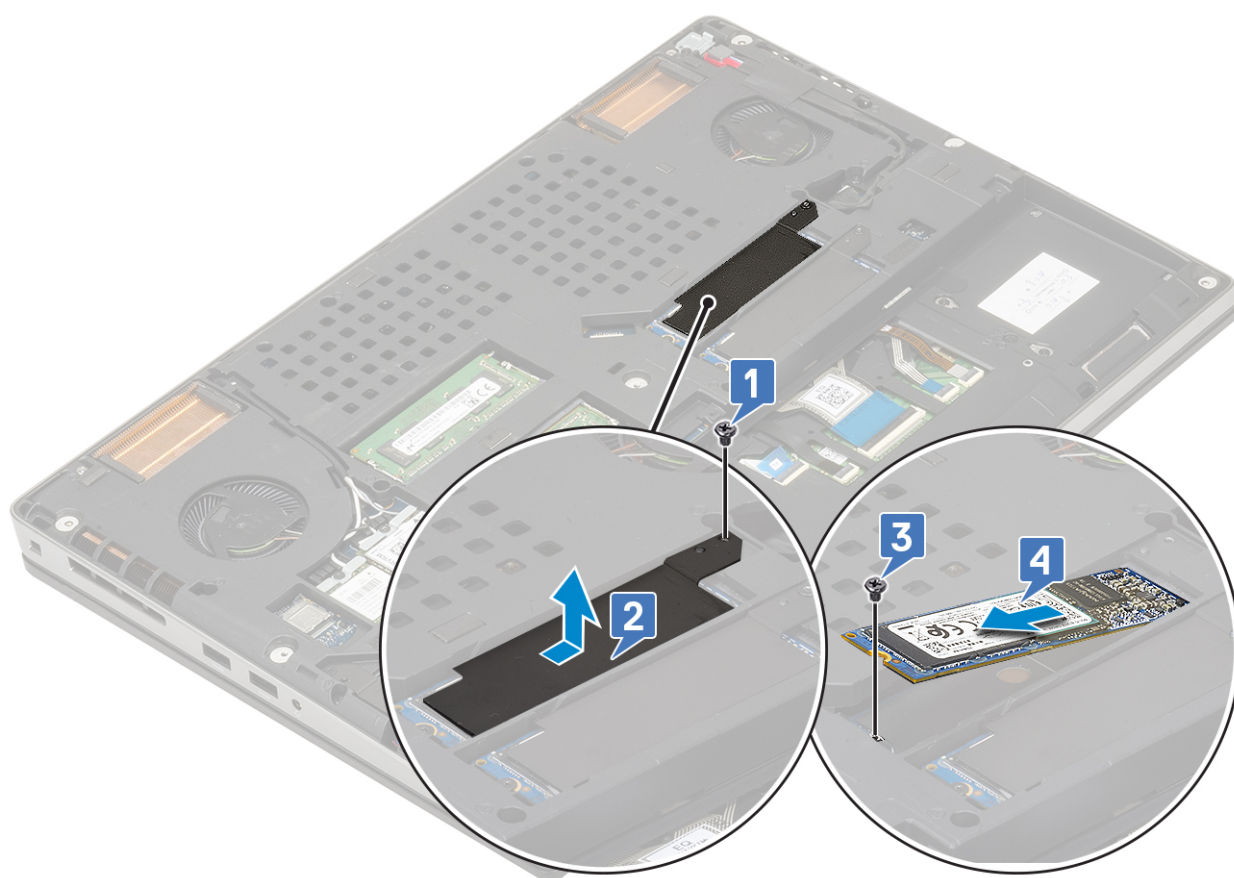
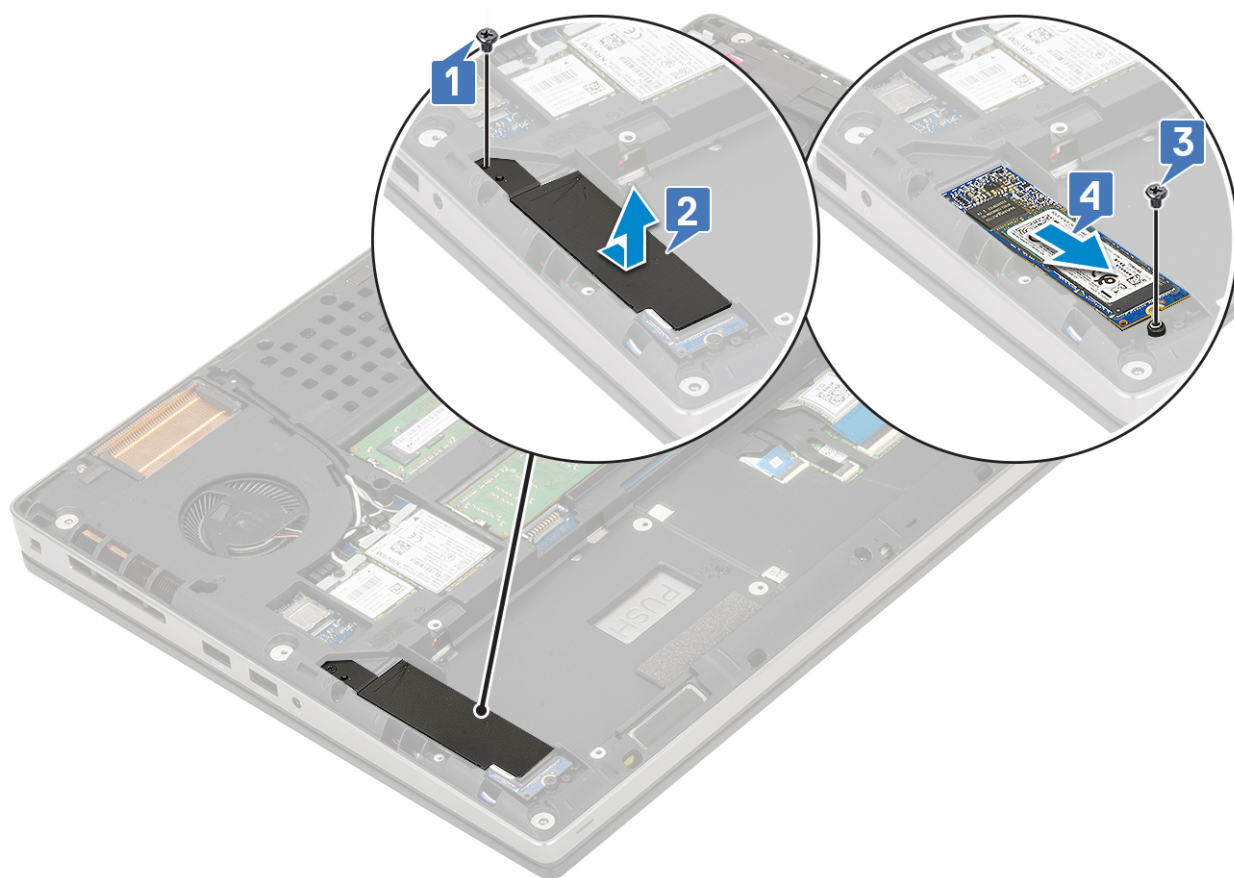
2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

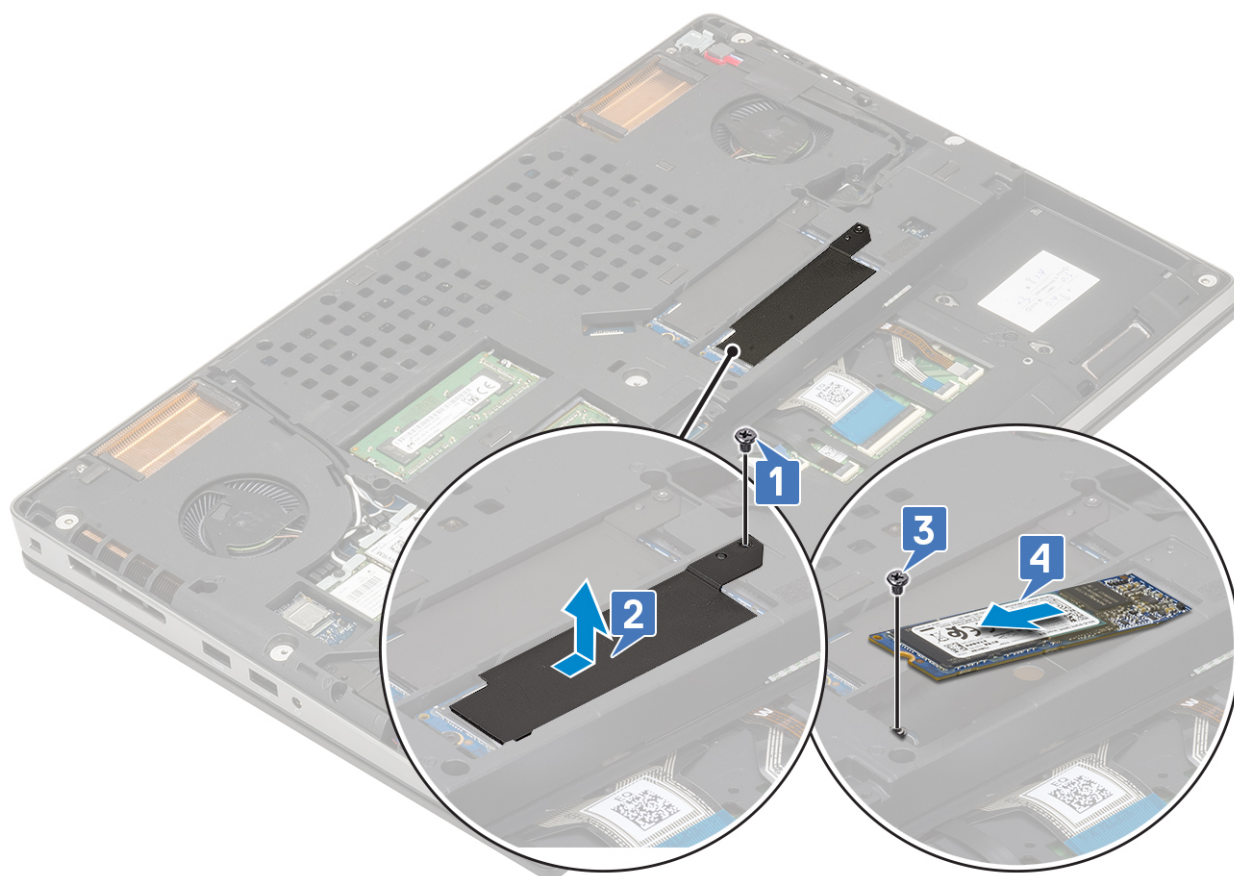
Disk SSD

Demontáž modulu disku SSD M.2 (Solid State Drive)

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
3. Postup demontáže modulu M.2 SSD (Slot 4):
 - a. Odstraňte jeden šroub (M2.0x3.0), kterým je chladič deska připevněna k systému [1].
 - b. Vysuňte a vyjměte chladič desku [2].
 - c. Odstraňte jeden šroub (M2.0x3.0), kterým je disk M.2 SSD připevněn k základní desce [3].
 - d. Vyjměte disk M.2 SSD ze systému [4].

POZNÁMKA: Opakujte výše uvedené kroky, chcete-li demontovat ostatní namontované disky M.2 SSD (Slot 3 a 5).



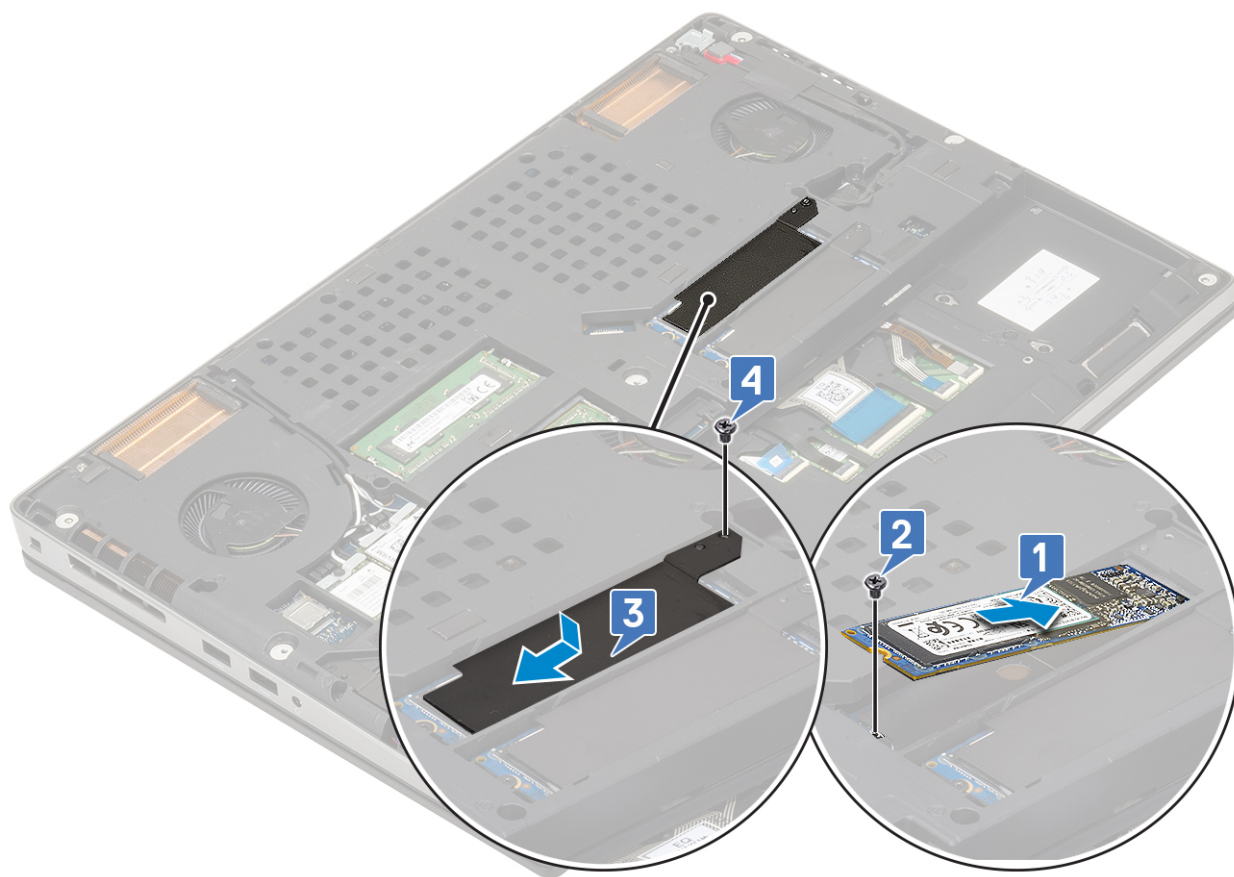
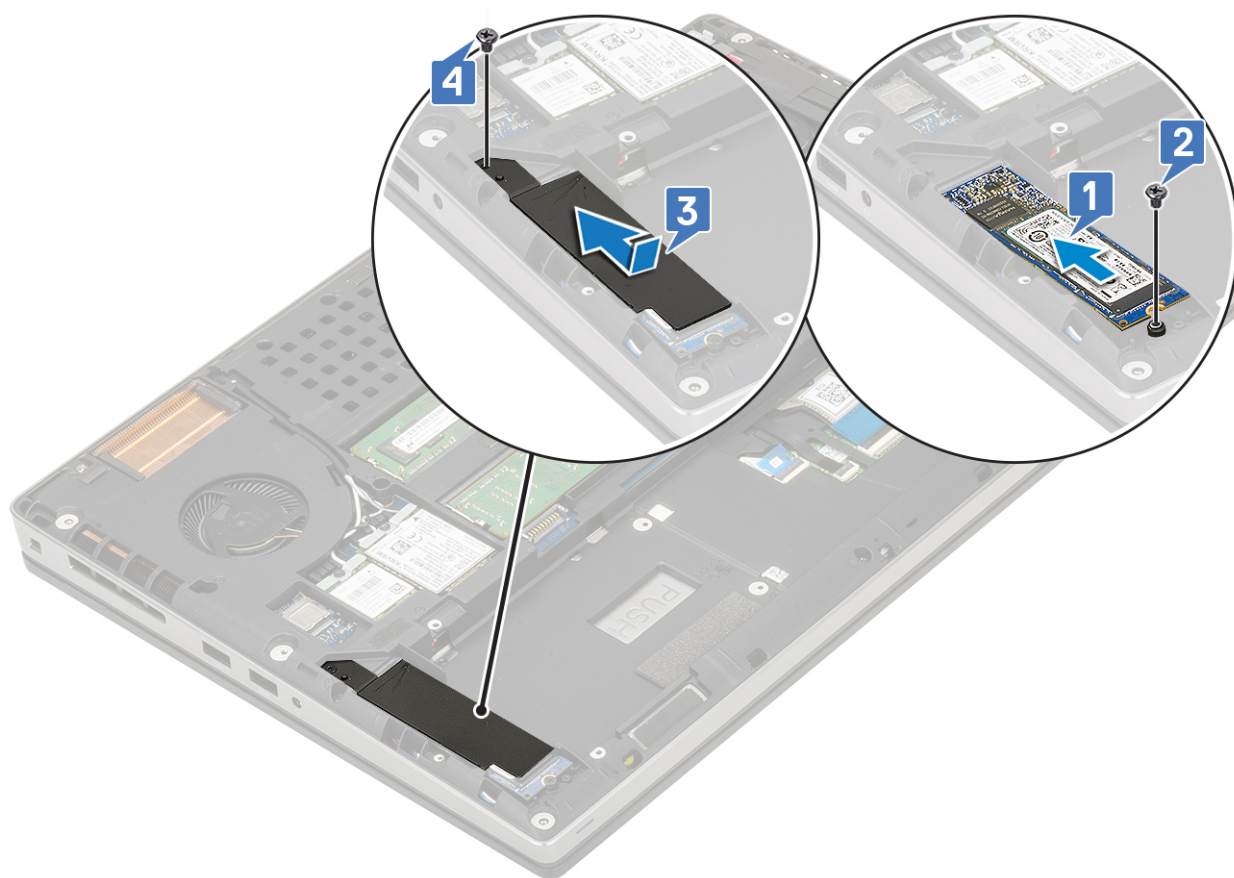


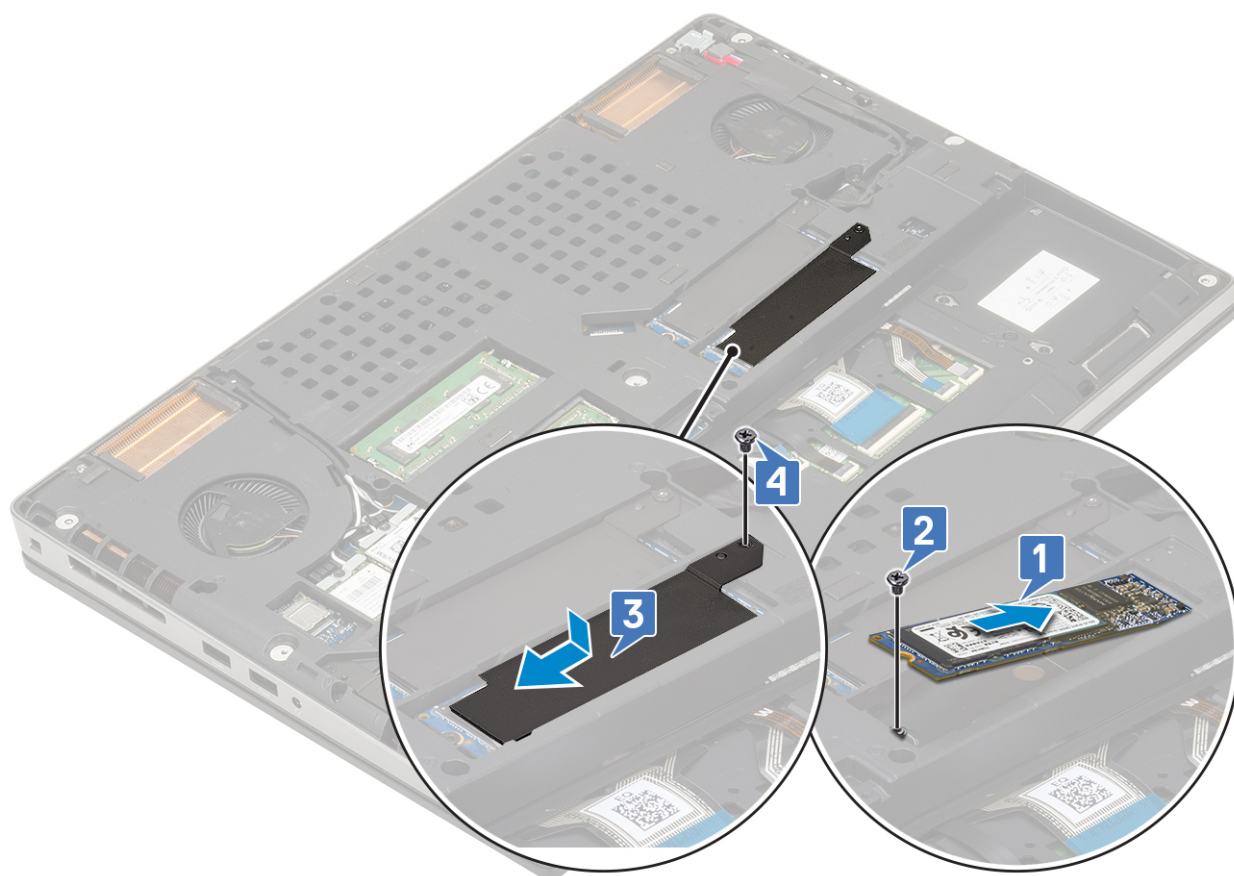
Montáž modulu disku SSD M.2

1. Postup montáže modulu disku SSD M.2 (Slot 4):

- a. Umístěte disk SSD M.2 do příslušného slotu v systému [1].
- b. Zašroubujte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je disk M.2 SSD připevněn k základní desce [2].
- c. Umístěte chladič desku nad modul disku SSD M.2 [3].
- d. Zašroubujte jeden šroub (M2,0x3,0), kterým je chladič deska připevněna k disku M.2 SSD [4].

POZNÁMKA: Opakujte výše uvedené kroky, chcete-li namontovat ostatní disky M.2 SSD (Slot 3 a 5).





2. Namontujte následující součásti:

- a. baterie
- b. spodní kryt

i **POZNÁMKA:** Montáž spodního krytu je vyžadována pouze pro přístup k modulu disku M.2 SSD ve slotu 3 nebo 5.

- c. karta SD

3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Knoflíková baterie

Demontáž knoflíkové baterie

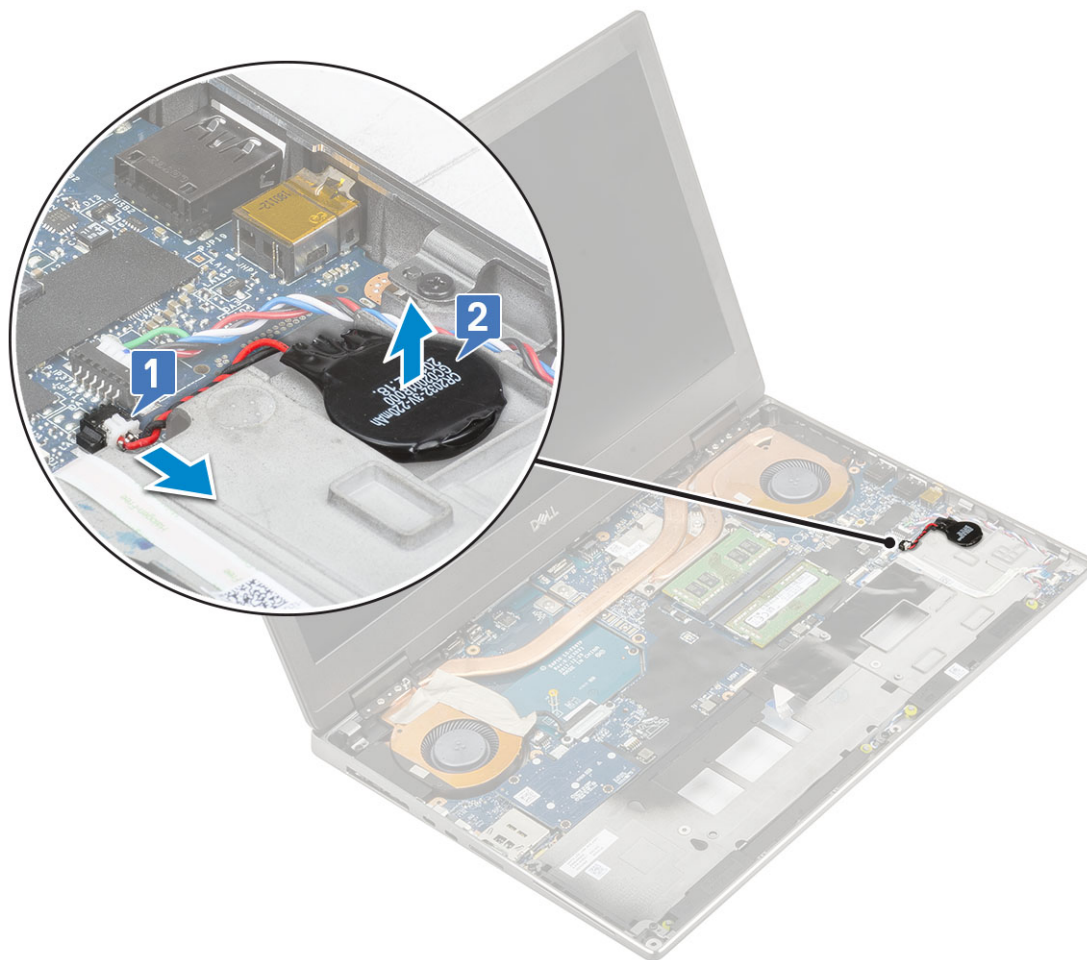
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:

- a. karta SD
- b. spodní kryt
- c. baterie
- d. opěrka rukou

3. Postup demontáže knoflíkové baterie:

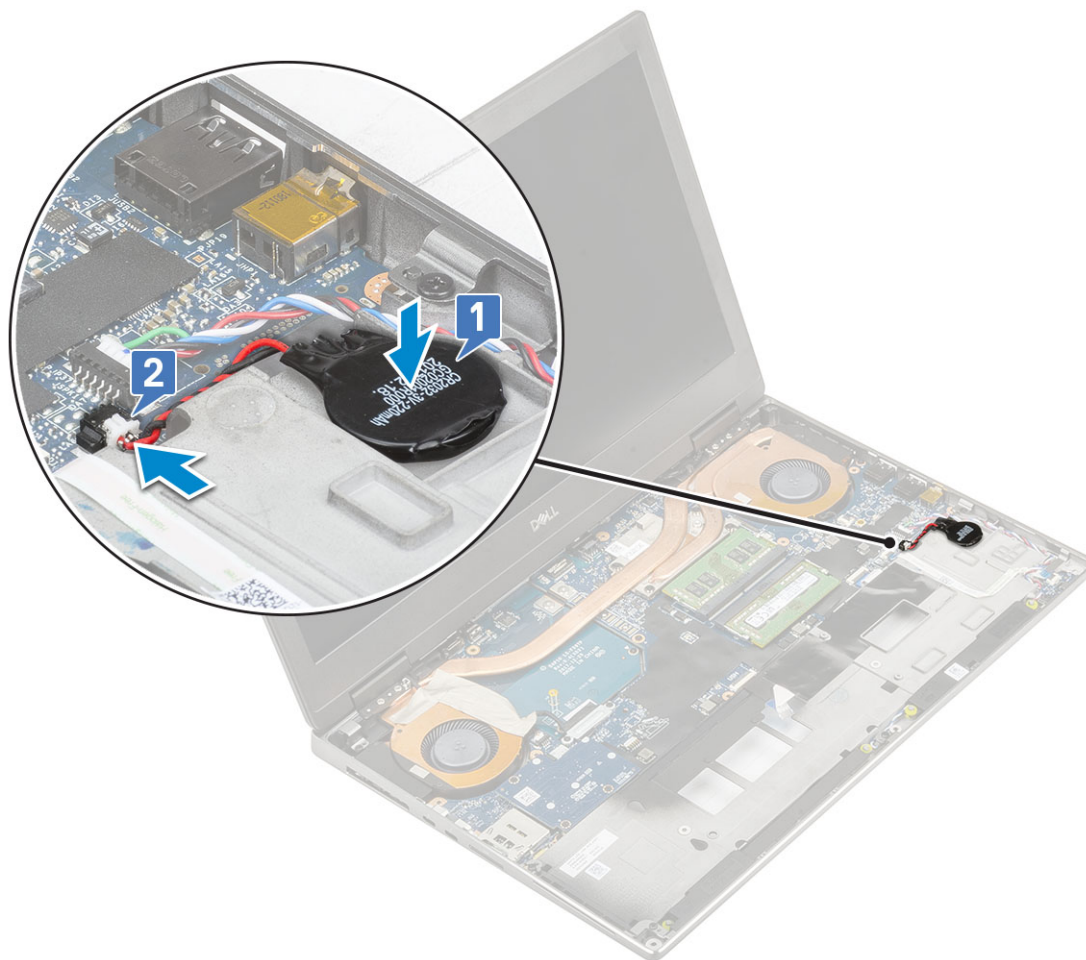
- a. Odpojte kabel knoflíkové baterie od systému [1].
- b. Vypačte knoflíkovou baterii a vyjměte ji ze systému [2].



⚠ VÝSTRAHA: Odpojením knoflíkové baterie může dojít k resetování nastavení systému BIOS, vynulování času a data v nastavení systému a k resetování technologie BitLocker či jiných bezpečnostních prvků.

Montáž knoflíkové baterie

1. Montáž knoflíkové baterie:
 - a. Vložte knoflíkovou baterii do slotu v systému.
 - b. Připojte kabel knoflíkové baterie k systému.

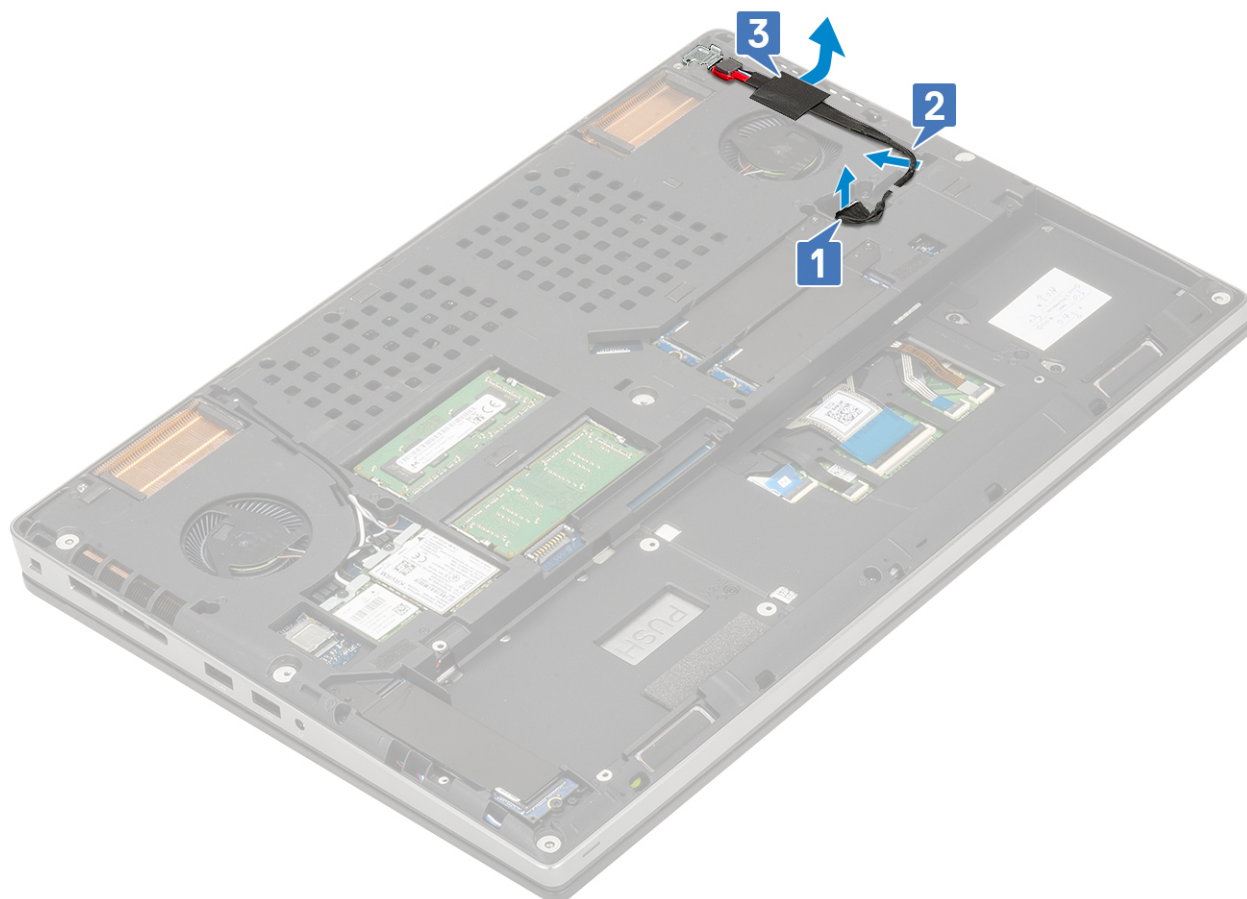


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [opěrka rukou](#)
 - b. [baterie](#)
 - c. [spodní kryt](#)
 - d. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

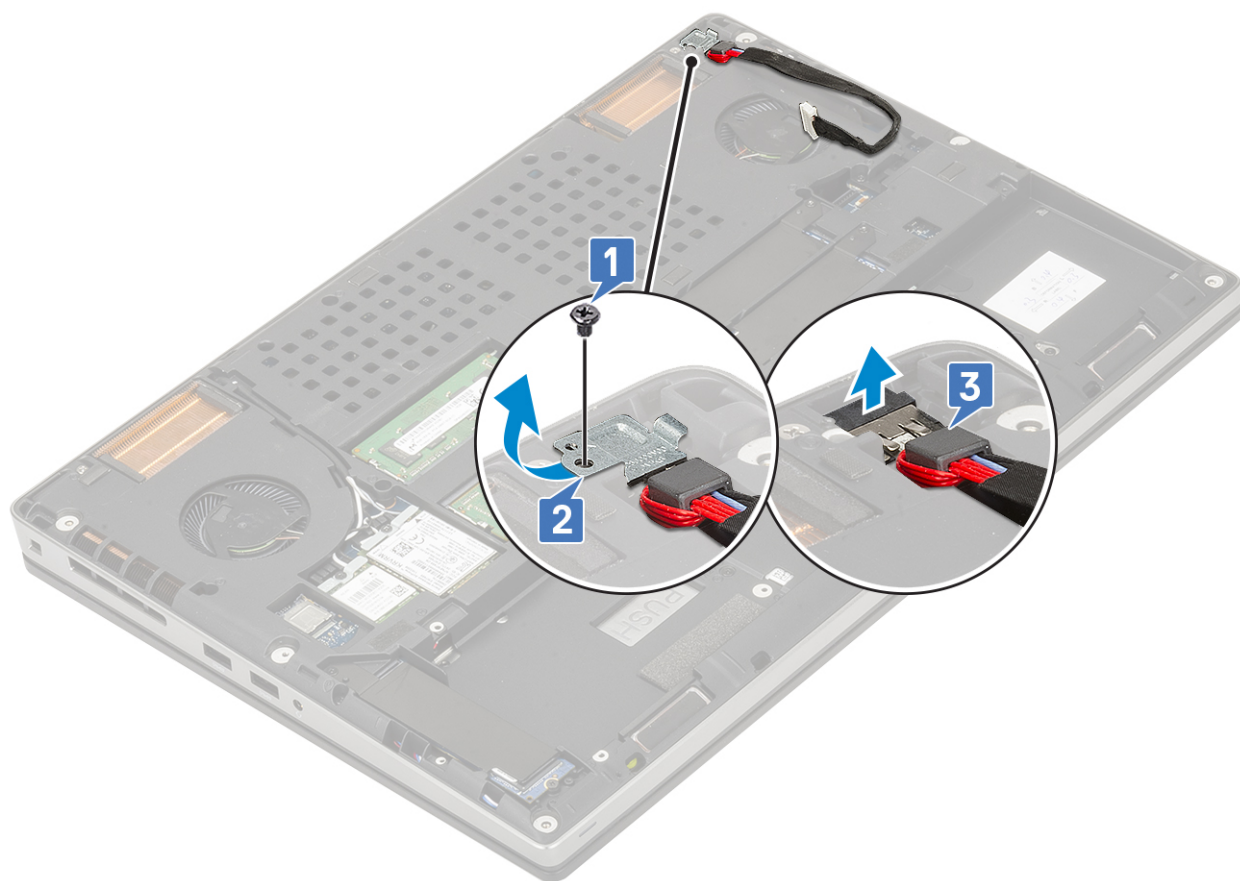
Port konektoru napájení

Vyjmutí portu konektoru napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
3. Demontáž portu konektoru napájení:
 - a. Odpojte kabel napájecího konektoru od konektoru na základní desce [1].
 - b. Odlepte lepicí pásku, kterou je kabel napájecího konektoru připevněn k systému a kabel vytáhněte [2, 3].

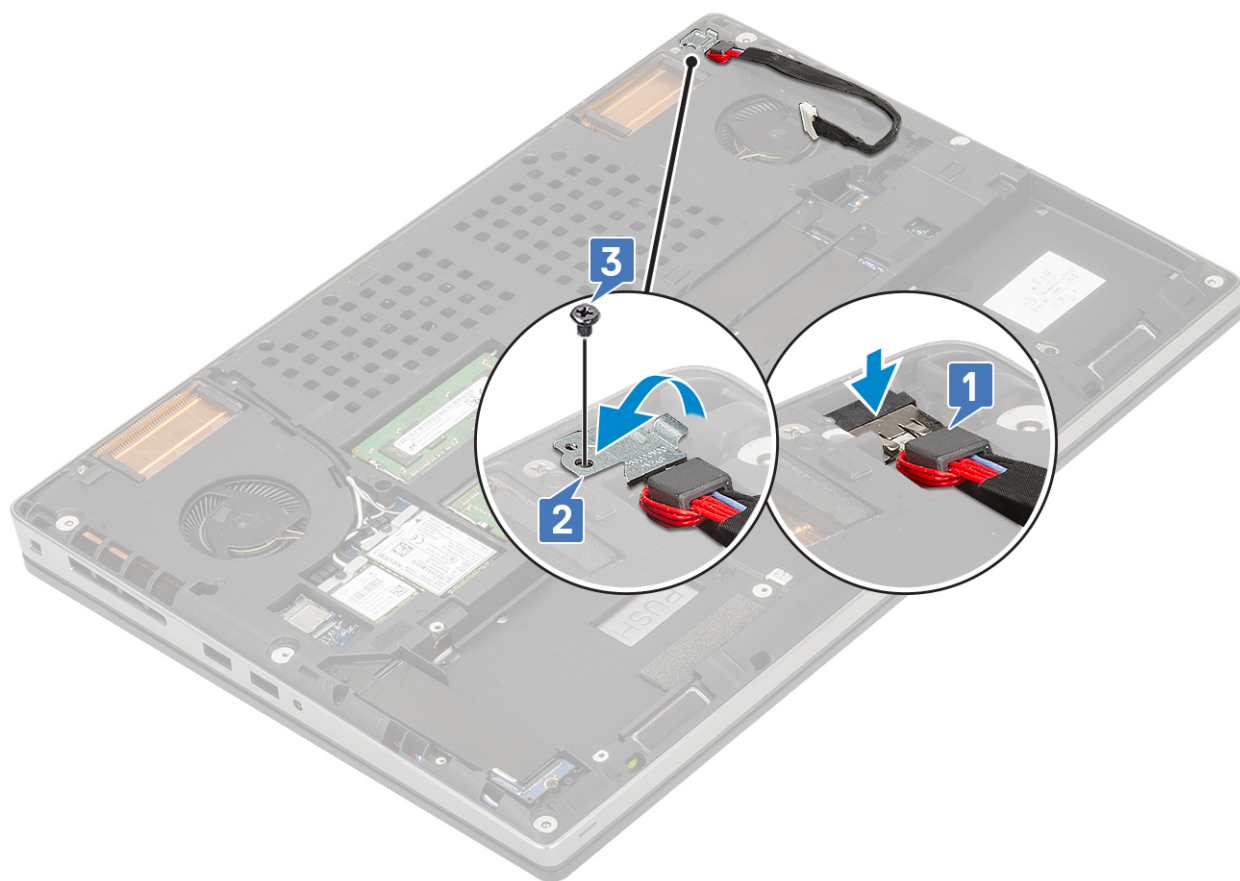


- c. Vyměte jeden šroub (M2,0x5,0), který upevňuje kovový držák kabelu napájecího konektoru k systému [1].
- d. Vyměte kovový držák ze systému [2].
- e. Vyměte port napájecího konektoru ze systému [3].

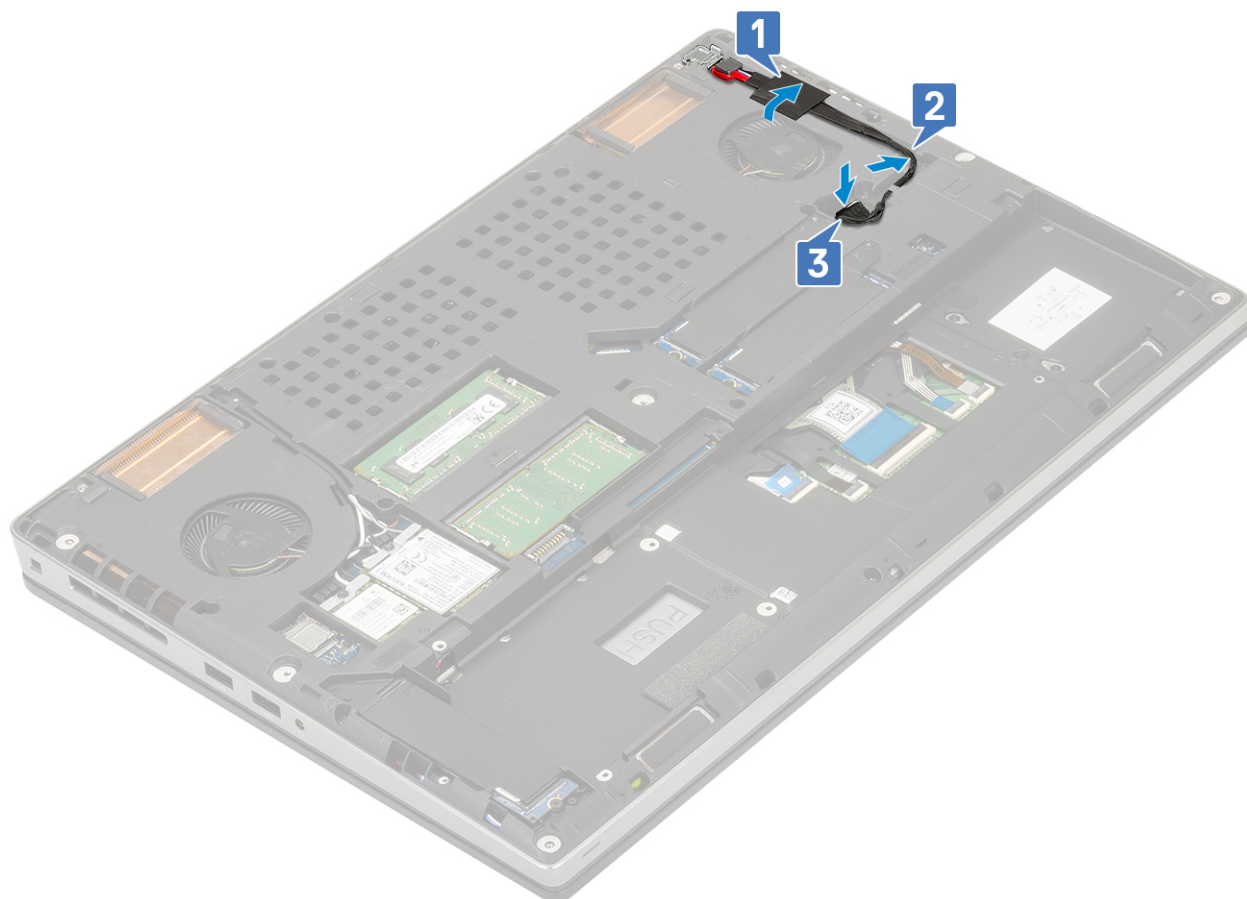


Montáž portu napájecího konektoru

1. Postup montáže portu napájecího konektoru:
 - a. Připojte port napájecího konektoru k systému [1].
 - b. Umístěte kovový držák kabelu napájecího konektoru [2].
 - c. Utáhněte jeden šroub (M2,0x5,0), kterým je kovový držák připevněn k systému [3].



- d. Zajistěte kabel napájecího konektoru lepicí páskou [1].
- e. Protáhněte kabel vodičí drážkou a přilepte lepicí pásku [2].
- f. Připojte kabel napájecího konektoru ke konektoru na základní desce [3].

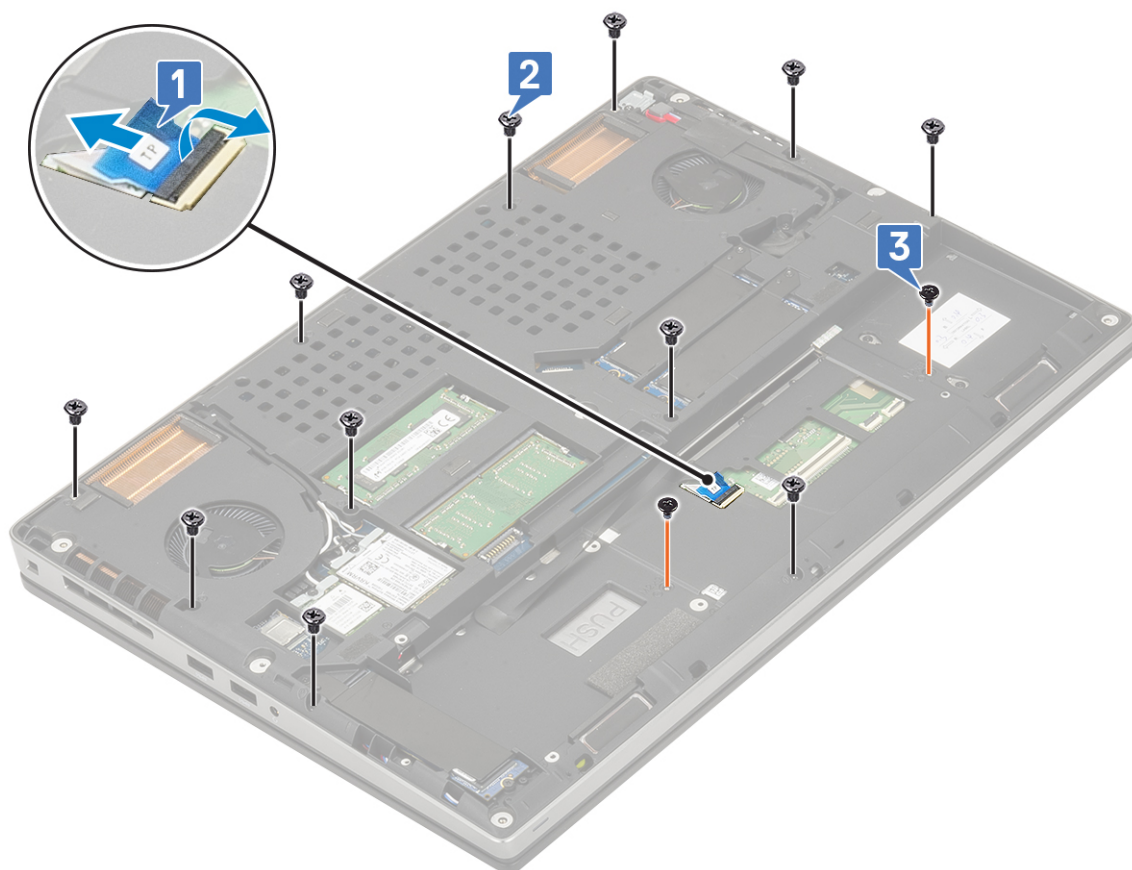


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Opěrka rukou

Demontáž opěrky rukou

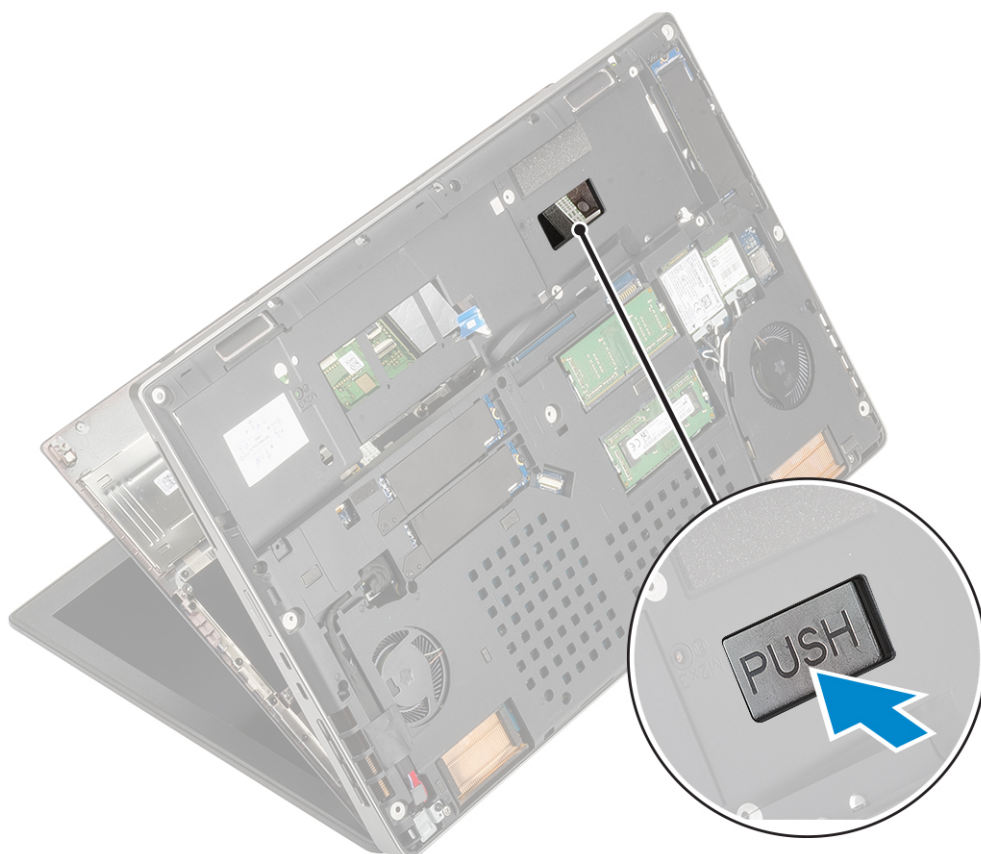
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
 - d. [klávesnice](#)
 - e. [pevný disk](#)
3. Demontáž opěrky rukou:
 - a. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na základní desce [1].
 - b. Vyšroubujte 11 šroubů (M2,0x5,0) a 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je zajištěna sestava opěrky rukou [2, 3].



- c. Otočte systém a odpojte kabel základní desky a kabel tlačítka napájení od konektorů na základní desce [1, 2].
- d. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je opěrka rukou připevněna k systému [3].



- e. Stiskněte otvor na spodní straně systému a uvolněte opěrku rukou ze spodní části šasi.



f. Nadzvedněte a vyjměte opěrku rukou ze systému.



Montáž opěrky pro dlaň

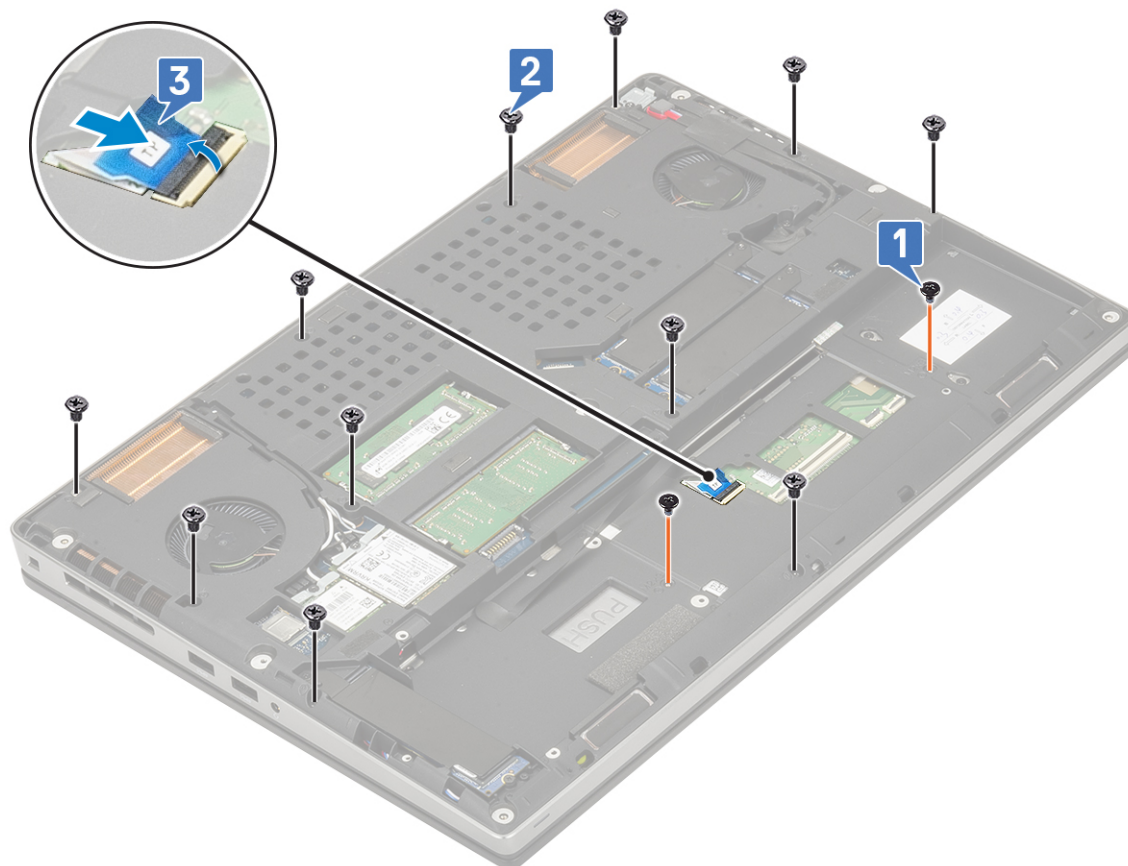
1. Postup montáže opěrky rukou:
 - a. Vložte opěrku rukou do systému a zatlačte ji na místo .



- b. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je opěrka rukou připevněna k systému [1].
- c. Připojte základní desku a kabel tlačítka napájení ke konektorům na základní desce [2, 3].



- d. Otočte systém a zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0) a 11 šroubů (M2,0x5,0), kterými je zajištěna opěrka rukou k systému [1, 2].
- e. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zajištěte západku [3].



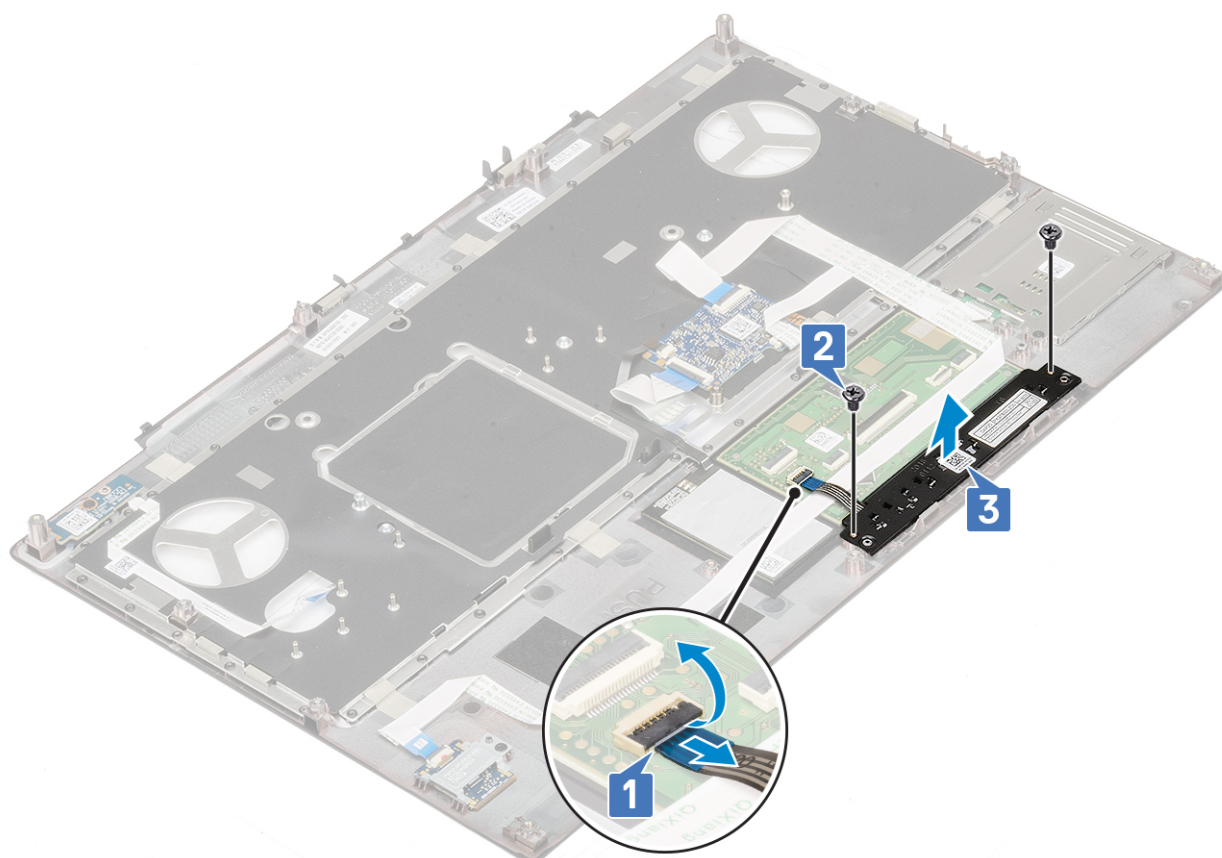
2. Namontujte následující součásti:

- a. klávesnice
 - b. pevný disk
 - c. baterie
 - d. spodní kryt
 - e. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko dotykové podložky

Demontáž tlačítek dotykové podložky

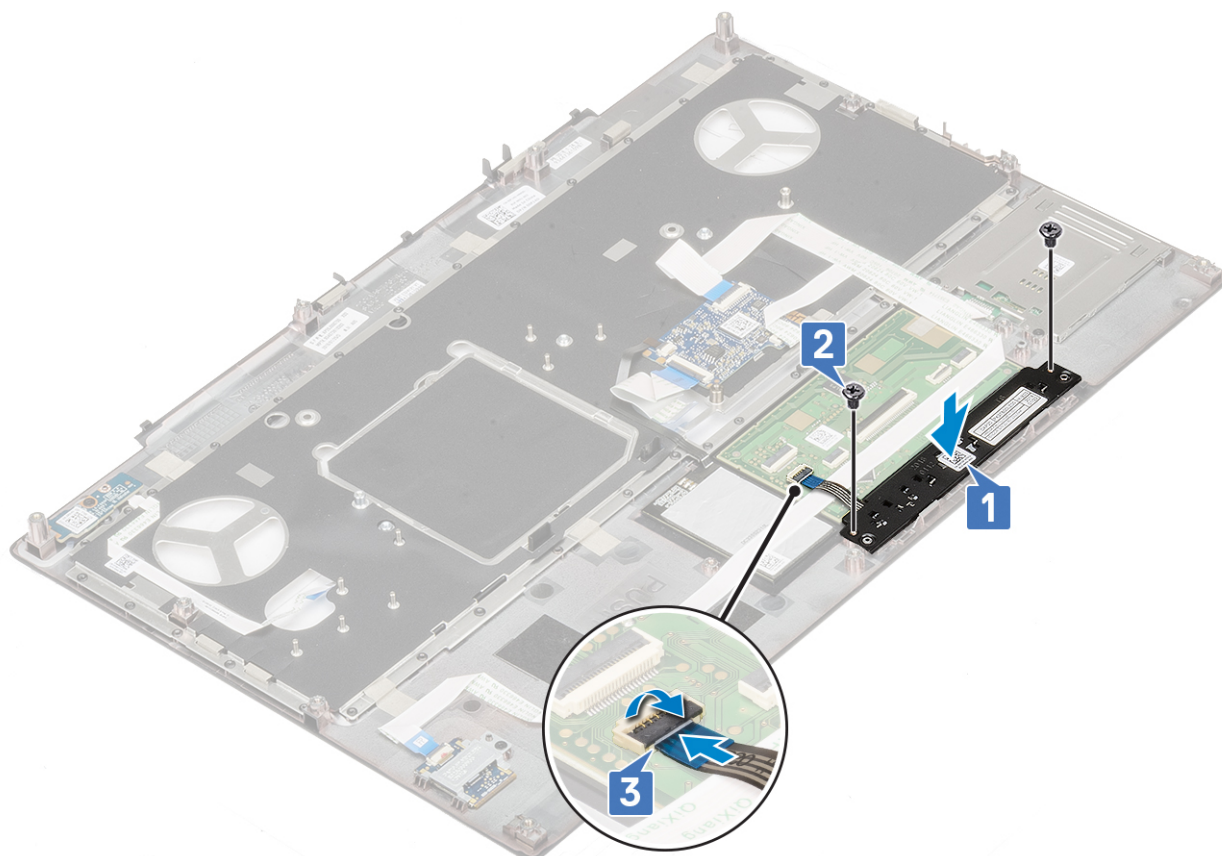
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. opěrka rukou
3. Postup demontáže tlačítek dotykové podložky:
 - a. Odpojte kabel dotykové podložky od dotykové podložky [1].
 - b. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými jsou tlačítka dotykové podložky připevněna k opěrce rukou [2].
 - c. Vyjměte tlačítko dotykové podložky z opěrky rukou [3].



Montáž tlačítka dotykové podložky

1. Postup montáže tlačítka dotykové podložky:
 - a. Vložte tlačítko dotykové podložky do jeho slotu na opěrce rukou [1].


- b. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je tlačítko dotykové podložky připevněno k opěrce rukou [2].
- c. Připojte kabel tlačítka dotykové podložky ke konektoru na dotykové podložce [3].

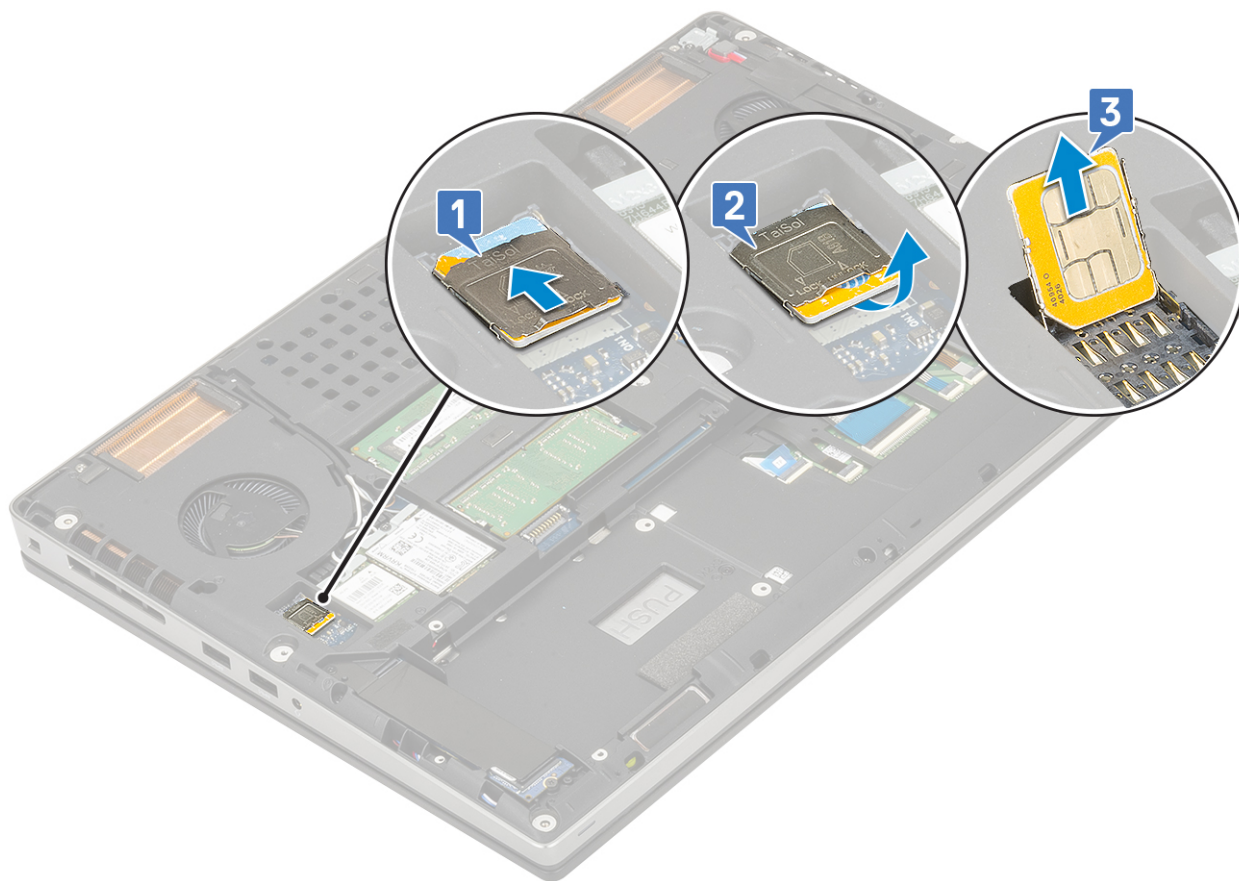


- 2. Namontujte následující součásti:
 - a. [opěrka rukou](#)
 - b. [pevný disk](#)
 - c. [klávesnice](#)
 - d. [baterie](#)
 - e. [spodní kryt](#)
 - f. [karta SD](#)
- 3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta SIM

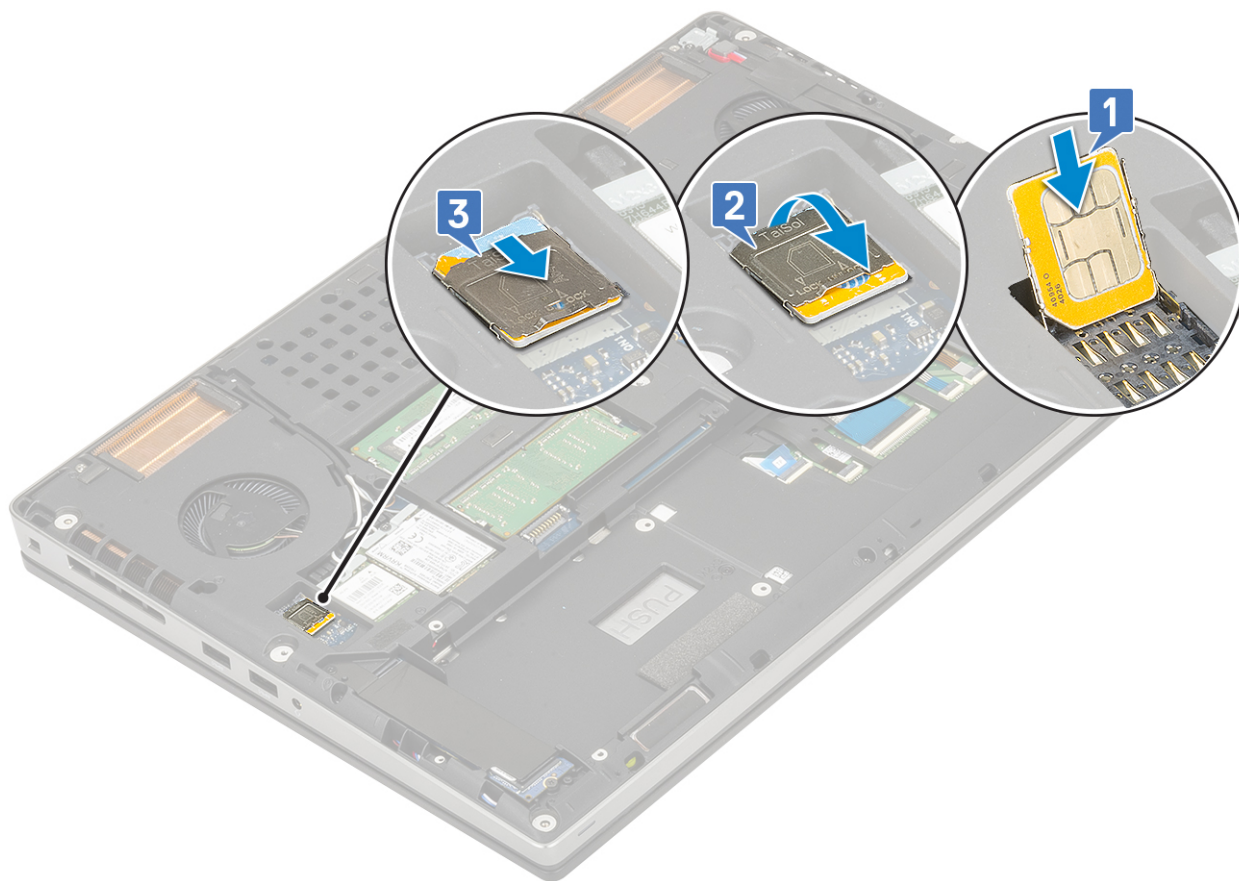
Vyjmutí karty SIM

- 1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
- 3. Postup demontáže karty SIM:
 - a. Opatrně vysuňte kryt karty SIM směrem k zadní části systému a odemkněte jej [1].
 -  **VÝSTRAHA: Kryt karty SIM je velmi křehký a může se snadno poškodit, pokud jej před otevřením správně neodemknete.**
 - b. Překlopte kryt karty SIM ze spodního okraje [2].
 - c. Zvedněte kartu SIM z oddílu karty SIM [3].



Vložení karty SIM

1. Postup při instalaci karty SIM:
 - a. Zasuňte kartu SIM do oddílu karty SIM [1].
 - b. Zaklapněte kryt karty SIM směrem dolů [2].
 - c. Zasuňte kryt karty SIM směrem k přední části systému a zamkněte jej [3].

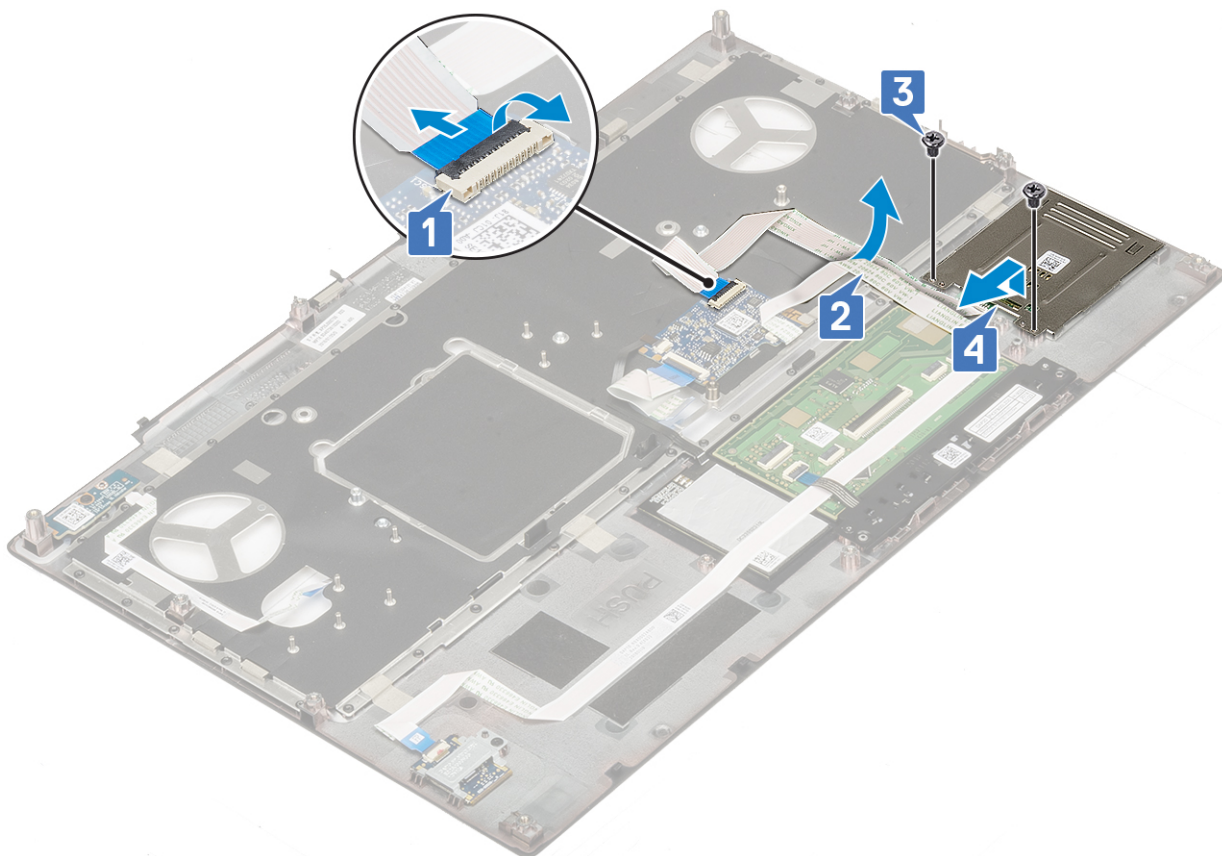


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klec čipových karet

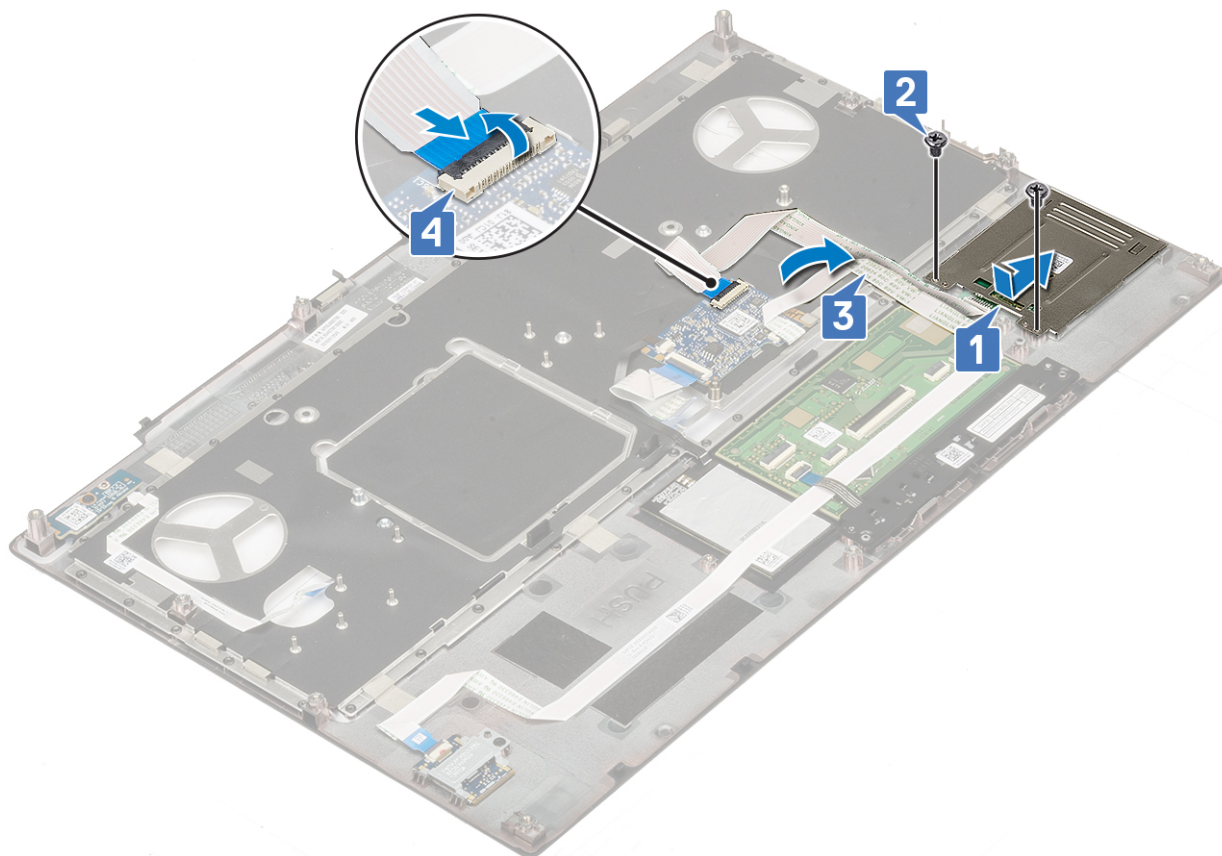
Demontáž klece čipových karet

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
 - d. [klávesnice](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [opěrka rukou](#)
3. Demontáž desky síťového spínače:
 - a. Odpojte kabel klece čipových karet z konektoru na desce opěrky pro dlaň [1].
 - b. Vypačte kabel klece čipových karet.
 - c. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je klec čipových karet připevněna na opěrce pro dlaň [3].
 - d. Vyjměte čtečku čipových karet z opěrky pro dlaň [4].



Montáž klece čipových karet

1. Montáž klece čipových karet:
 - a. Umístěte klec čipových karet do příslušného slotu na sestavě opěrky pro dlaň [1].
 - b. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je klec čipových karet připevněna na sestavě opěrky pro dlaň [2].
 - c. Přilepte kabel čipových karet [3].
 - d. Připojte kabel klece čipových karet ke konektoru na desce opěrky pro dlaň. [4]

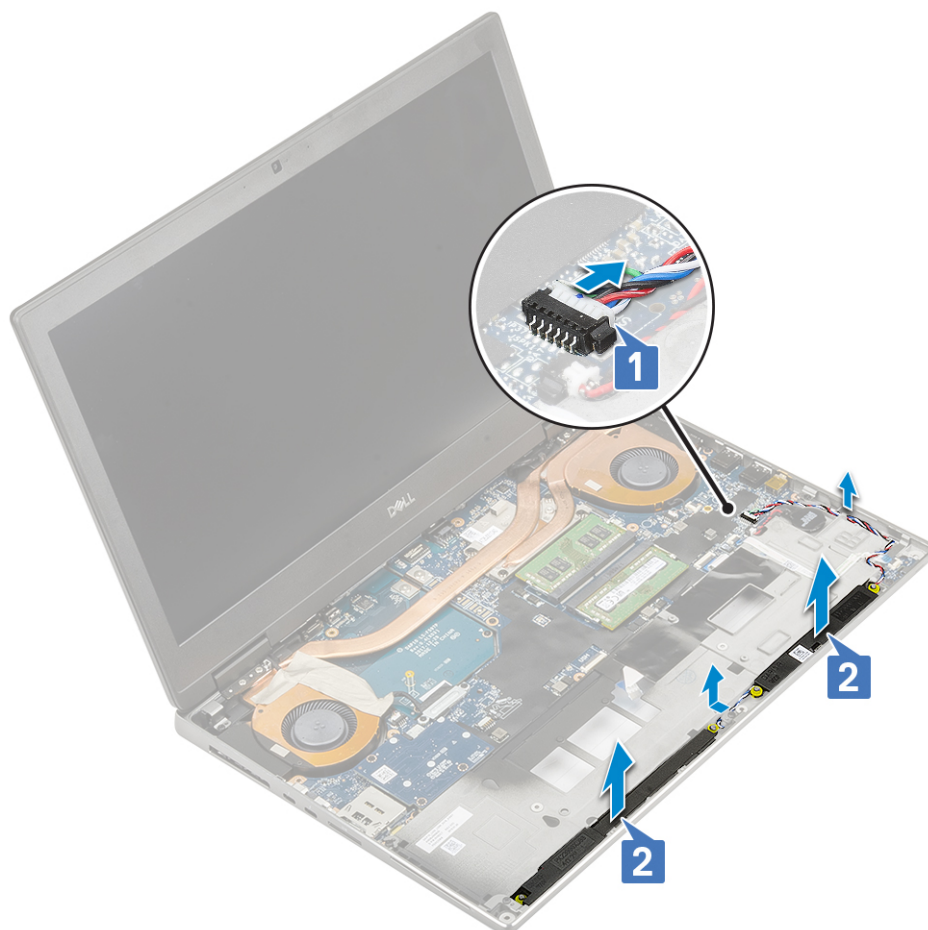


2. Namontujte následující součásti:
 - a. [opěrka rukou](#)
 - b. [pevný disk](#)
 - c. [klávesnice](#)
 - d. [baterie](#)
 - e. [spodní kryt](#)
 - f. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktor

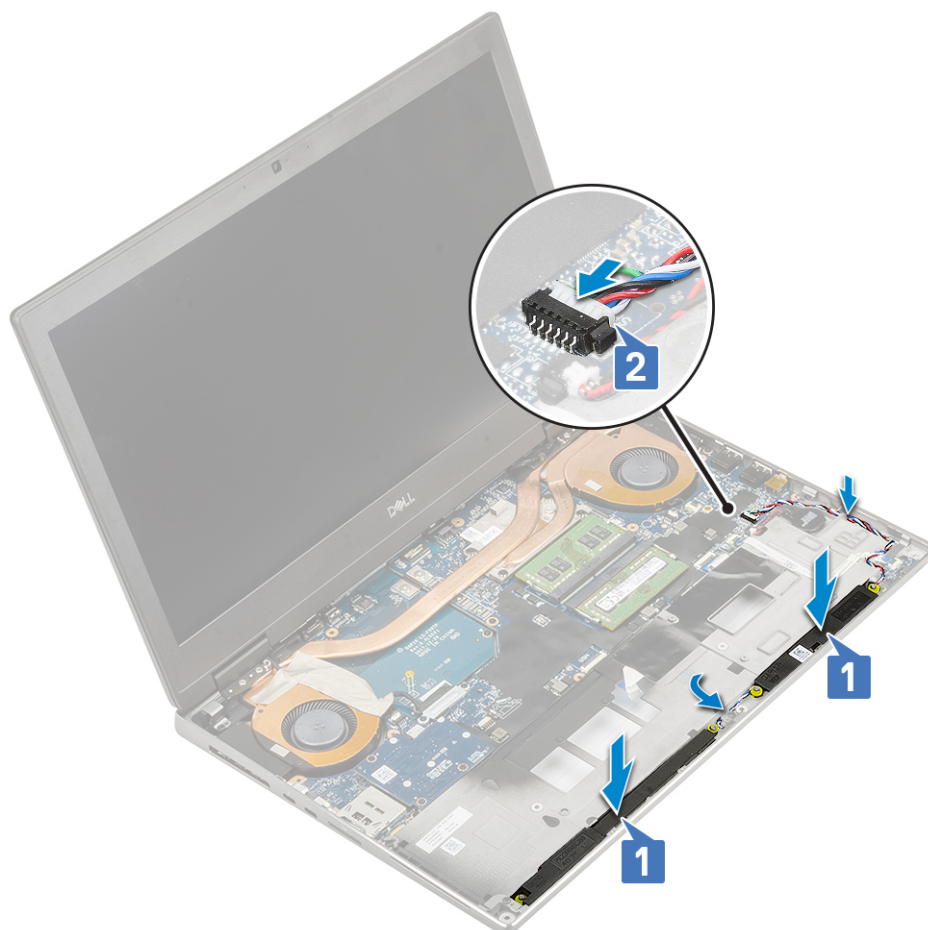
Vyjmutí reproduktorů

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
 - d. [klávesnice](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [opěrka rukou](#)
3. Vyjmutí reproduktoru:
 - a. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky [1].
 - b. Uvolněte kabel reproduktoru a vyjměte jej z vodicích drážek.
 - c. Zvedněte reproduktory spolu s kabelem reproduktoru a vyjměte je ze systému [2].



Instalace reproduktorů

1. Postup instalace reproduktoru:
 - a. Zarovnejte reproduktory se sloty v systému [1].
 - b. Protáhněte kabel reproduktoru vodičky na počítači.
 - c. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce [2].

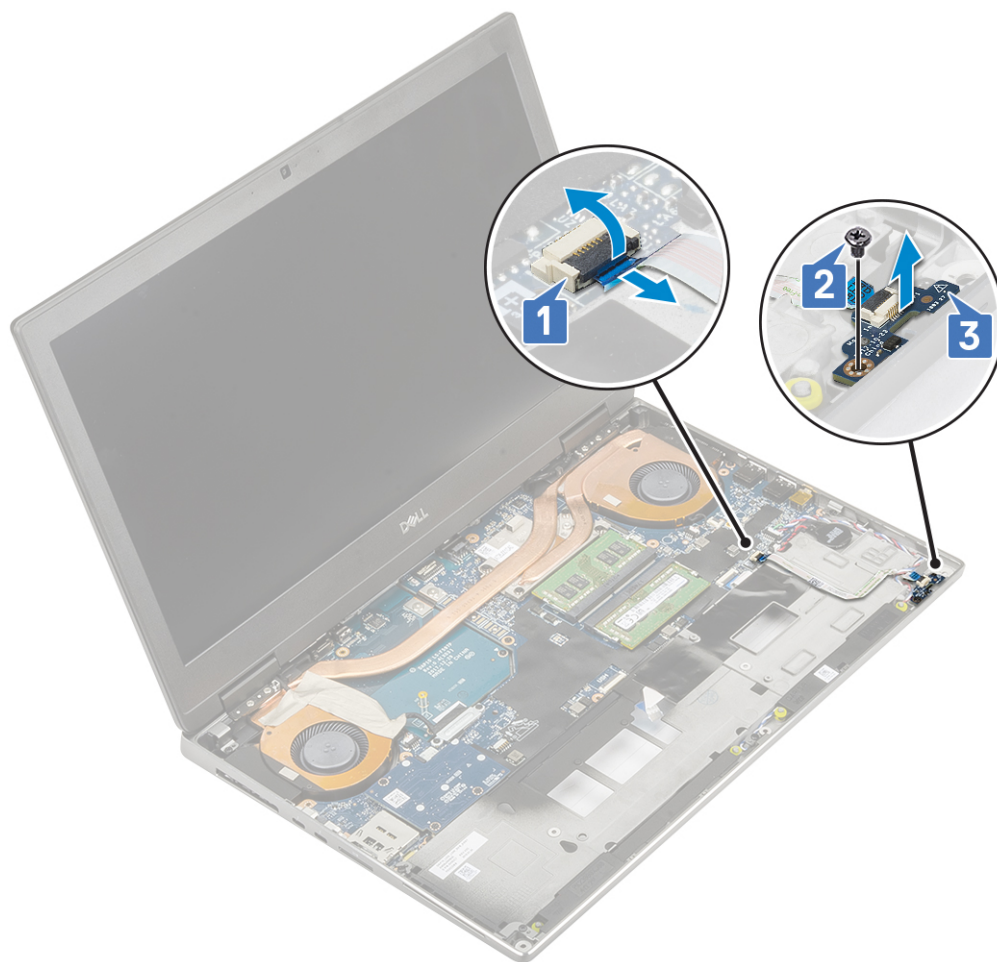


2. Namontujte následující součásti:
 - a. opěrka rukou
 - b. pevný disk
 - c. klávesnice
 - d. baterie
 - e. spodní kryt
 - f. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

panel LED

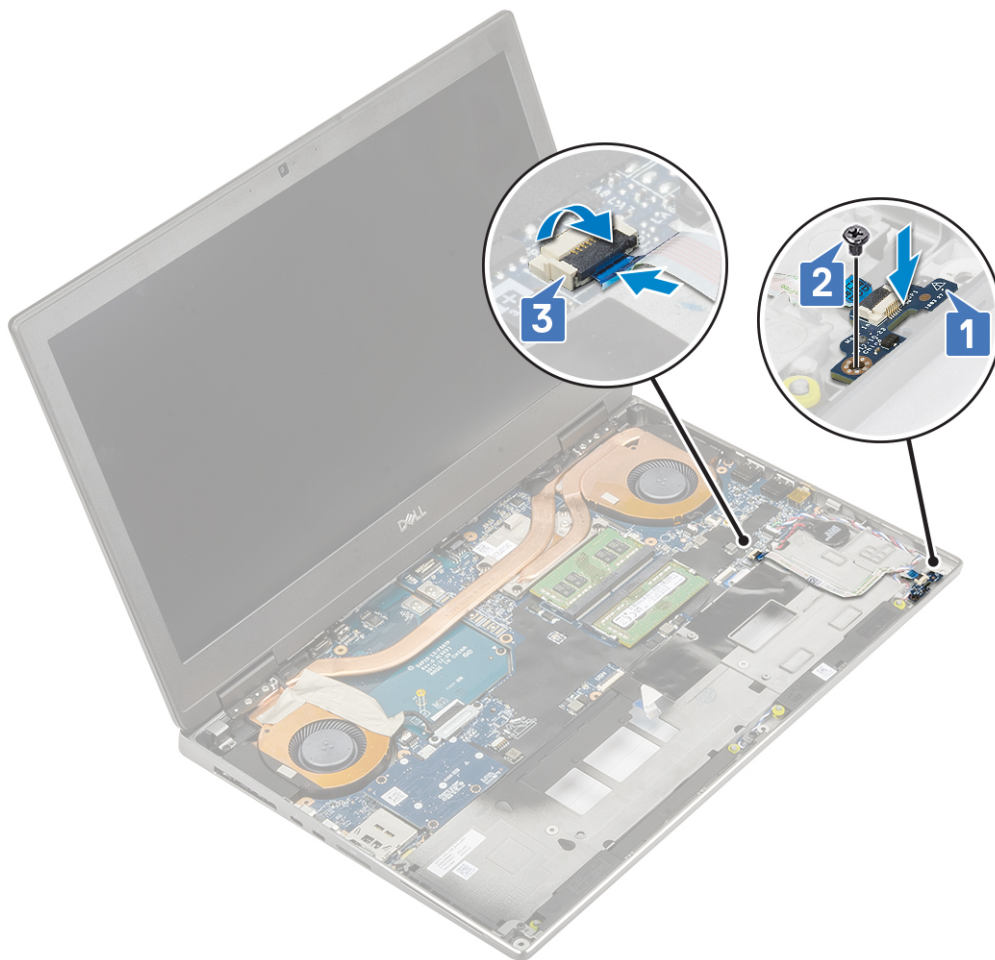
Demontáž panelu LED

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. opěrka rukou
3. Postup demontáže panelu LED:
 - a. Zvedněte západku a odpojte kabel panelu LED od základní desky [1].
 - b. Odlepte kabel panelu LED od systému.
 - c. Odstraňte jeden šroub (M2,0x5,0), kterým je panel LED připevněn k systému [2].
 - d. Vyjměte panel LED ze systému [3].



Montáž panelu LED

1. Postup montáže panelu LED:
 - a. Umístěte panel LED na jeho původní místo v systému [1].
 - b. Utáhněte jeden šroub (M2,0x5,0), kterým je panel LED připevněn k systému [2].
 - c. Připojte kabel panelu LED.
 - d. Připojte kabel panelu LED ke konektoru na základní desce [3].



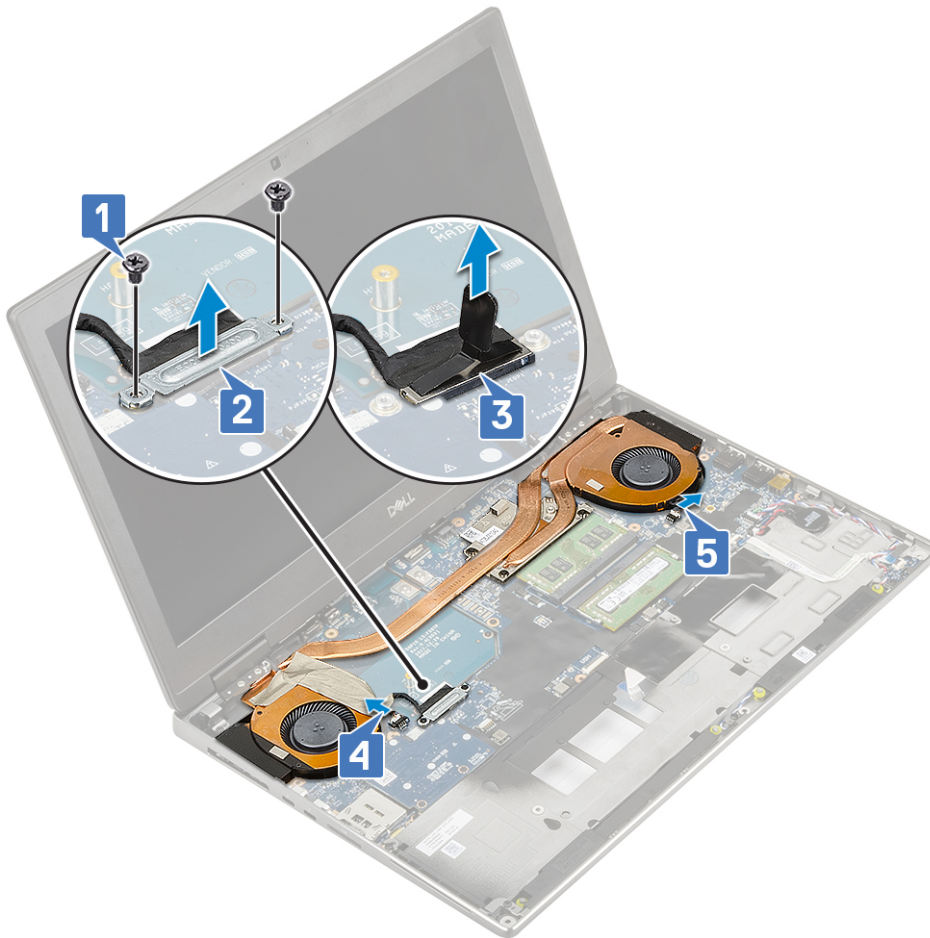
2. Namontujte následující součásti:
 - a. [opěrka rukou](#)
 - b. [pevný disk](#)
 - c. [klávesnice](#)
 - d. [baterie](#)
 - e. [spodní kryt](#)
 - f. [karta SD](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

sestava chladiče

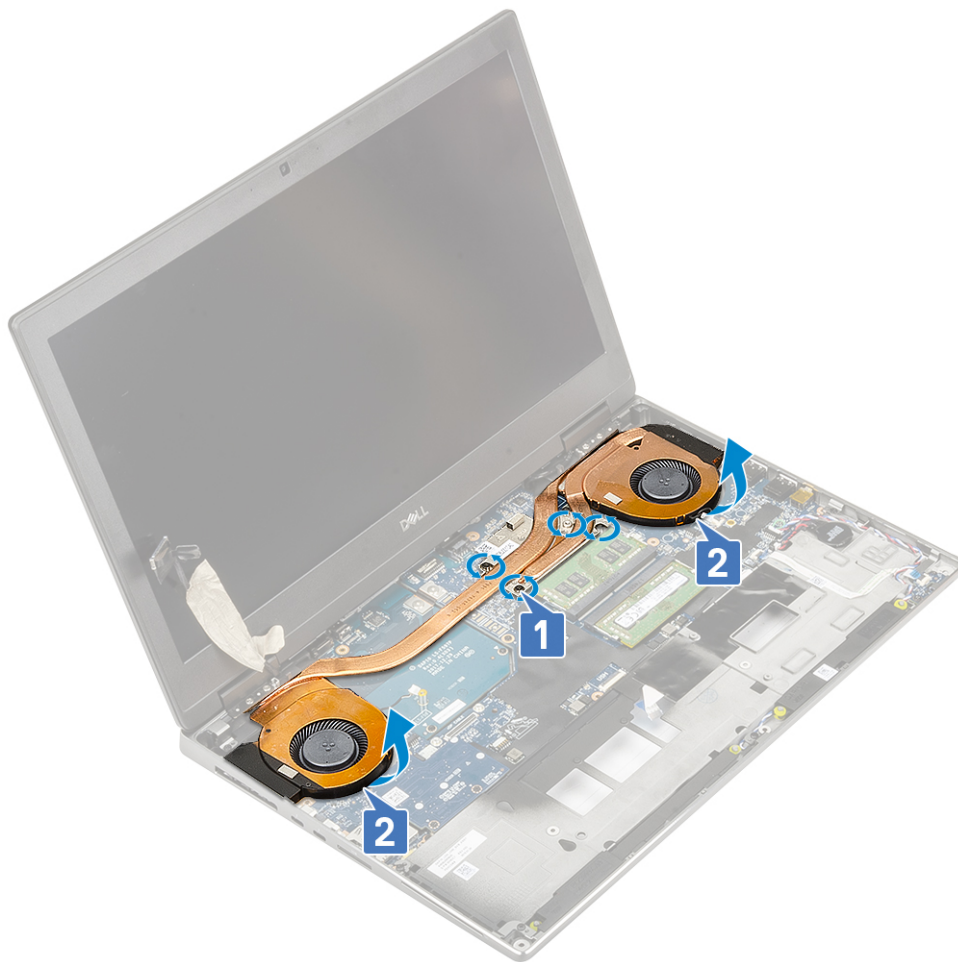
Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
 - d. [klávesnice](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [opěrka rukou](#)
3. Postup demontáže chladiče:
 - a. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je připevněn držák kabelu eDP k základní desce [1].
 - b. Vyměňte držák kabelu eDP ze systému [2].
 - c. Kabel eDP odpojte od konektoru na základní desce [3].

- d. Uvolněte lepicí pásku upevňující kabel eDP.
- e. Odpojte dva kabely ventilátoru z konektoru na základní desce [4,5].



- f. Uvolněte 4 jisticí šrouby, které sestavu chladiče upevňují k základní desce [1].
POZNÁMKA: Vyšroubujte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do chladiče vedle šroubů [1 > 2 > 3 > 4].
- g. Nadzvedněte sestavu chladiče [2].



h. Vysuňte sestavu chladiče a vyjměte ji z počítače.



Montáž sestavy chladiče

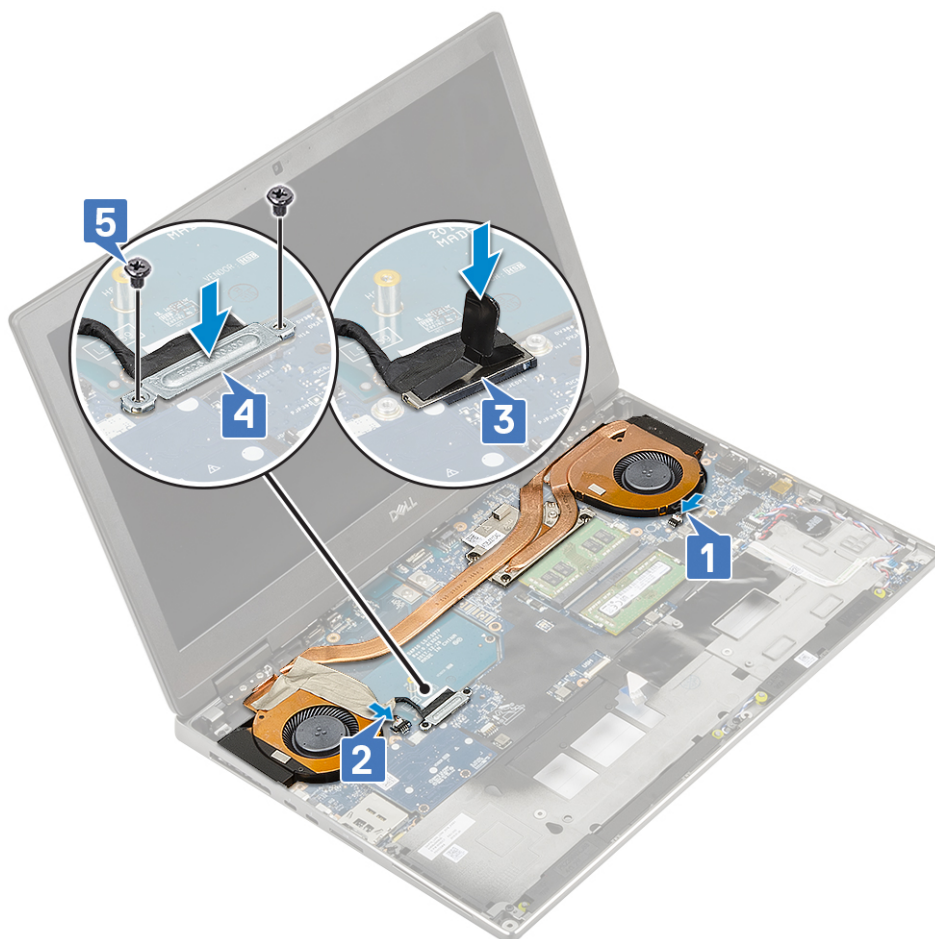
1. Postup montáže sestavy chladiče:

- a. Zasuňte sestavu chladiče do jejího slotu v systému [1].
- b. Dotáhněte 4 jisticí šrouby a upevněte sestavu chladiče k základní desce [2].

i **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do chladiče vedle šroubů [1 > 2 > 3 > 4].



- c. Připojte dva kabely ventilátorů ke konektoru na základní desce [1, 2].
- d. Zajistěte kabel eDP lepicí páskou.
- e. Připojte kabel eDP ke konektoru na základní desce [3].
- f. Umístěte a zarovnejte držák kabelu eDP nad konektor kabelu displeje [4].
- g. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je připevněn držák kabelu eDP k základní desce [5].



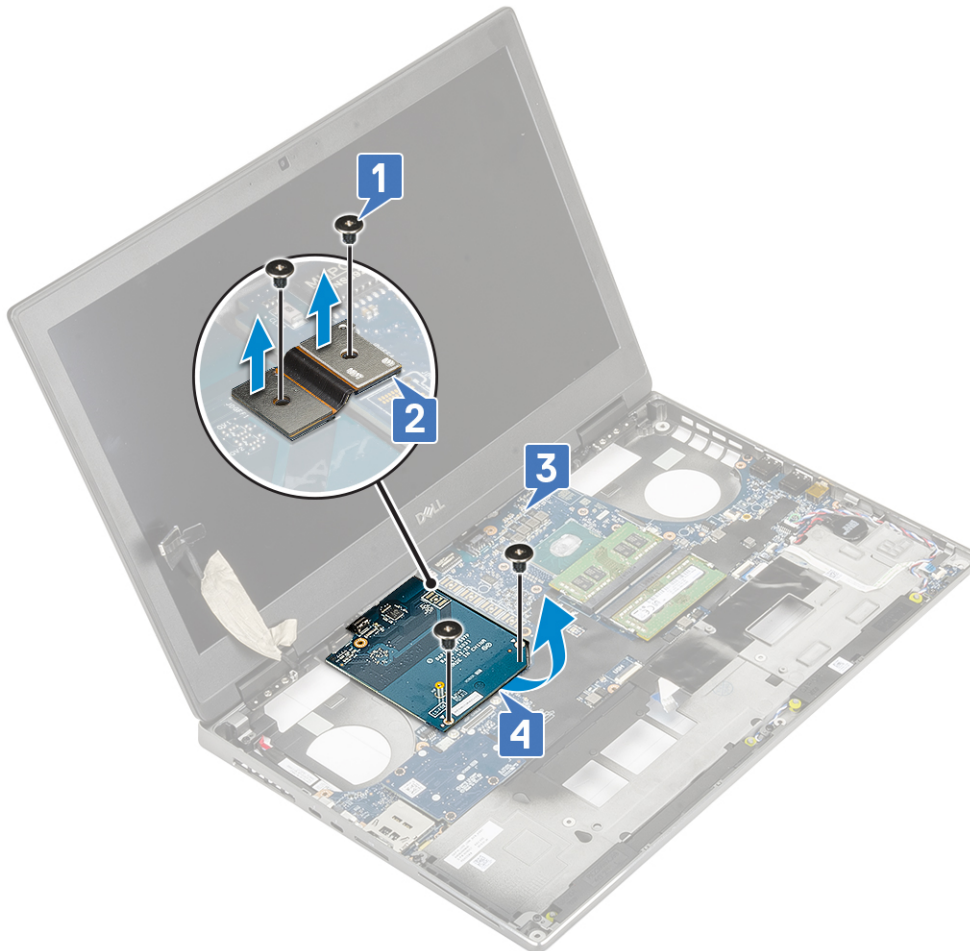
2. Namontujte následující součásti:
 - a. [opěrka rukou](#)
 - b. [pevný disk](#)
 - c. [klávesnice](#)
 - d. [baterie](#)
 - e. [spodní kryt](#)
 - f. [karta SD](#)
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Grafická karta

Vyjmutí grafické karty

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 - c. [baterie](#)
 - d. [klávesnice](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [opěrka rukou](#)
 - g. [sestava chladiče](#)
3. Postup demontáže grafické karty:
 - a. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je konektor svazku připevněn k základní desce [1].
 - b. Vyjměte konektor svazku ze základní desky [2].
 - c. Demontujte 2 (M2,0x5,0) šrouby, které připevňují grafickou kartu k základní desce [3].

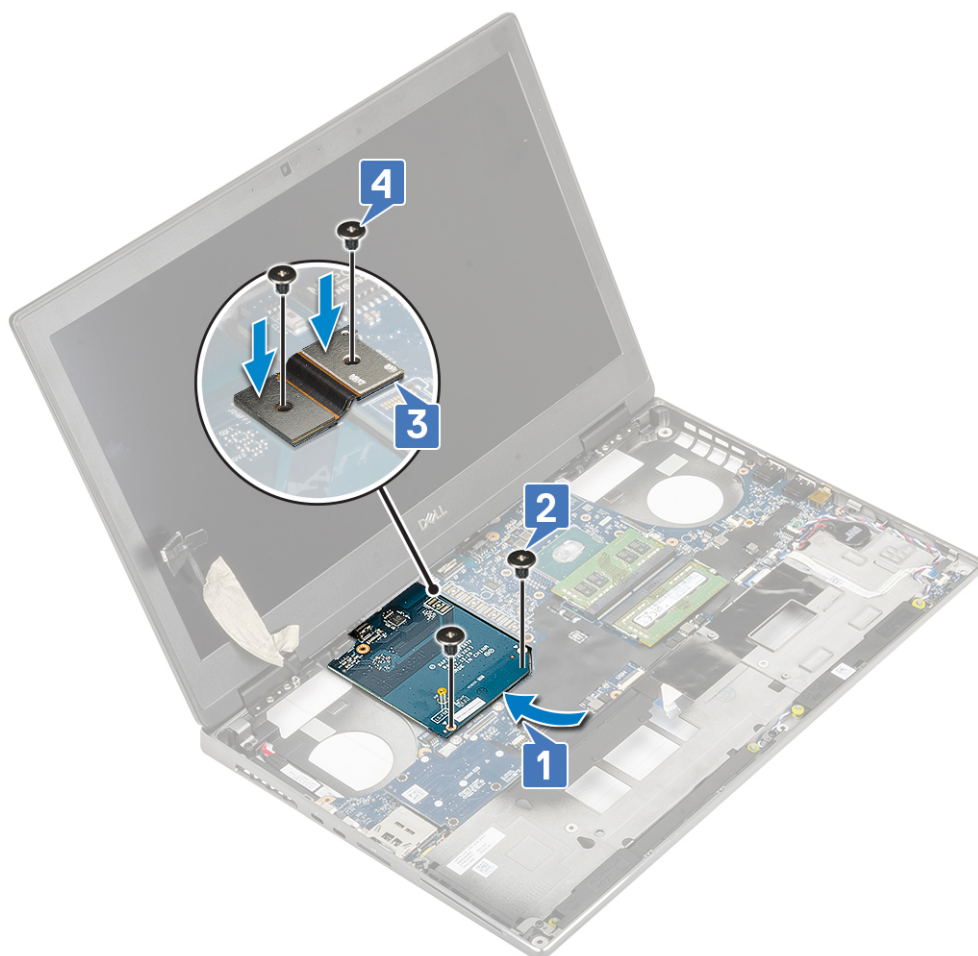
d. Vyměňte grafickou kartu ze systému [4].



i **POZNÁMKA:** Výše uvedené postupy jsou určeny pro grafickou kartu UMA. Systémy dodané s grafickou kartou UMA nemají napájecí kabel grafické karty. V případě modelů se samostatnou grafickou kartou dodávaných s grafickou kartou se 128 MB nebo 256 MB paměti VRAM je zapotřebí před demontáží grafické karty odpojit napájecí kabel grafické karty.

Montáž grafické karty

1. Postup montáže grafické karty:
 - a. Zasuňte grafickou kartu na její původní místo v systému [1].
 - b. Zašroubujte 2 šrouby (M2,0x5,0), kterými je grafická karta připevněna k základní desce [2].
 - c. Namontujte konektor svazku [3].
 - d. Našroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), kterými je konektor svazku připevněn k základní desce [4].



2. **POZNÁMKA:** Výše uvedené postupy jsou určeny pro grafickou kartu UMA. Systémy dodané s grafickou kartou UMA nemají napájecí kabel grafické karty. V případě modelů se samostatnou grafickou kartou dodávaných s grafickou kartou se 128 MB nebo 256 MB paměti VRAM je zapotřebí po montáži grafické karty připojit napájecí kabel grafické karty.

Namontujte následující součásti:

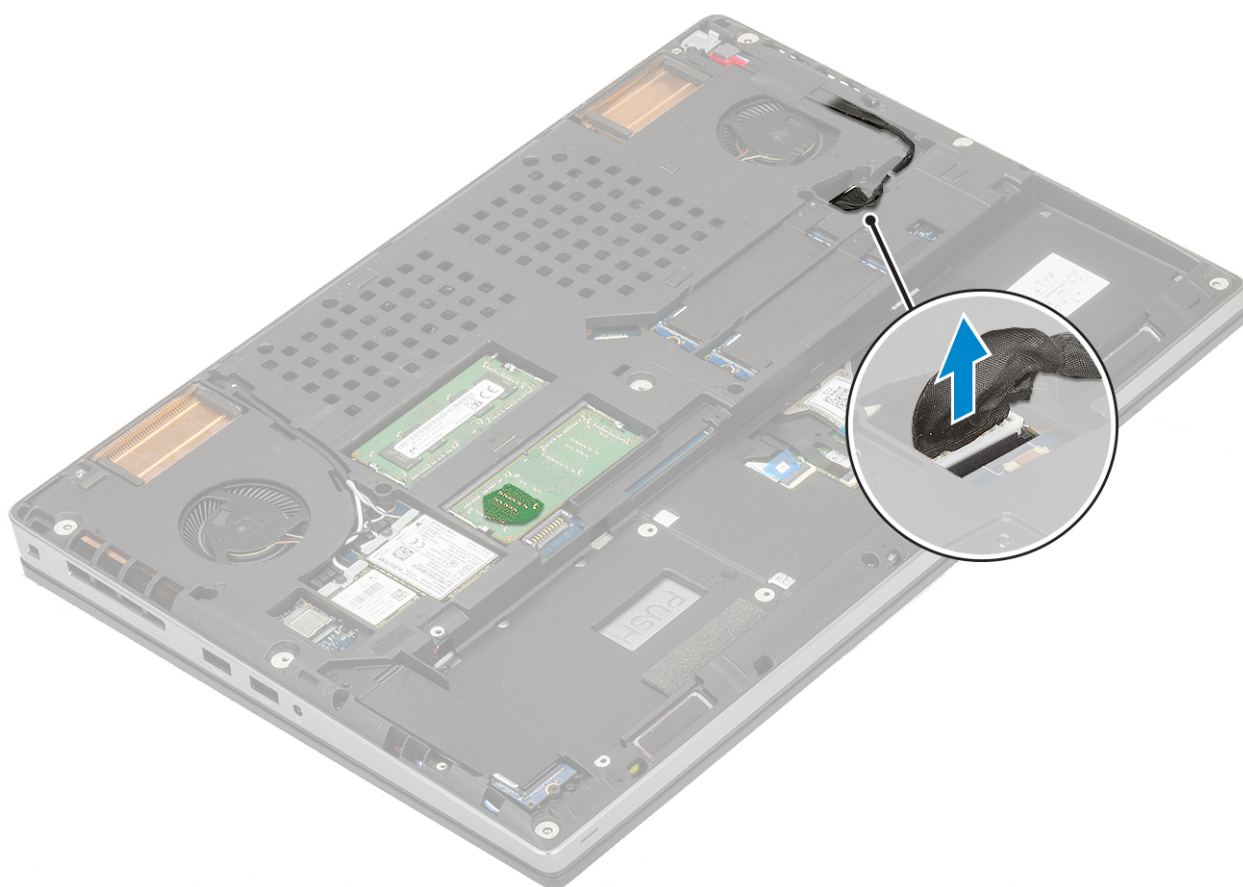
- a. sestava chladiče
 - b. opěrka rukou
 - c. pevný disk
 - d. klávesnice
 - e. baterie
 - f. spodní kryt
 - g. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

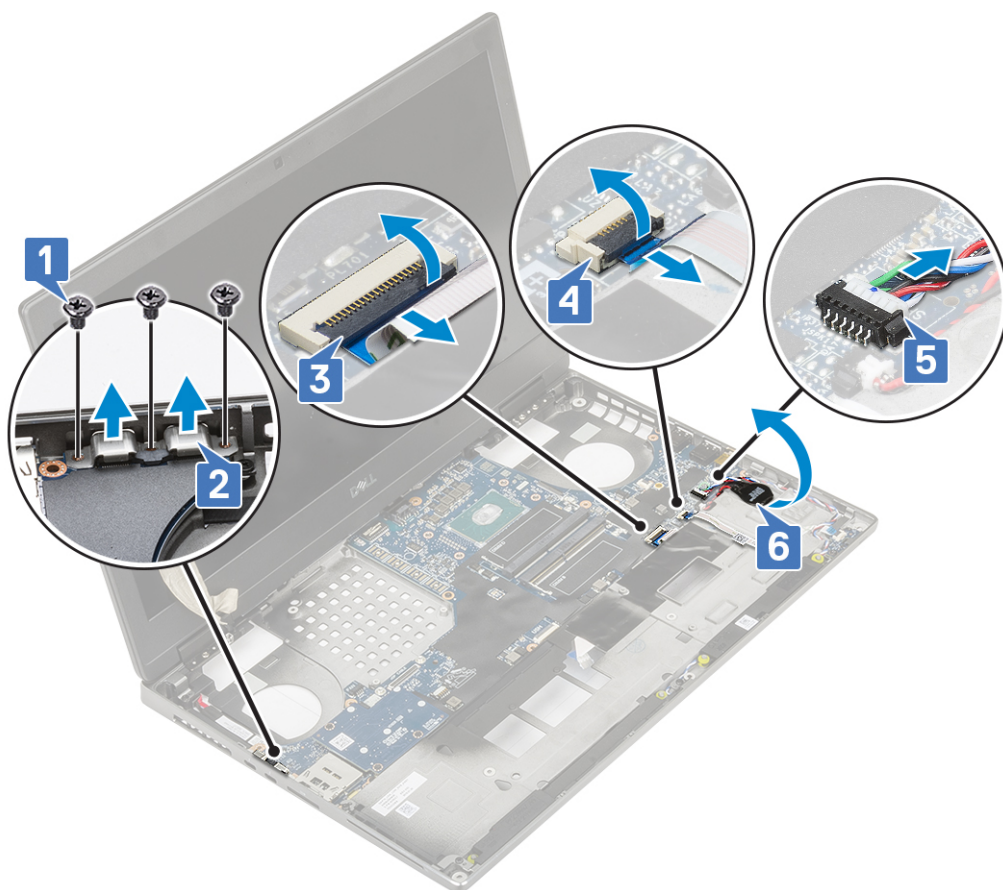
Demontáž základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. Karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. pevný disk

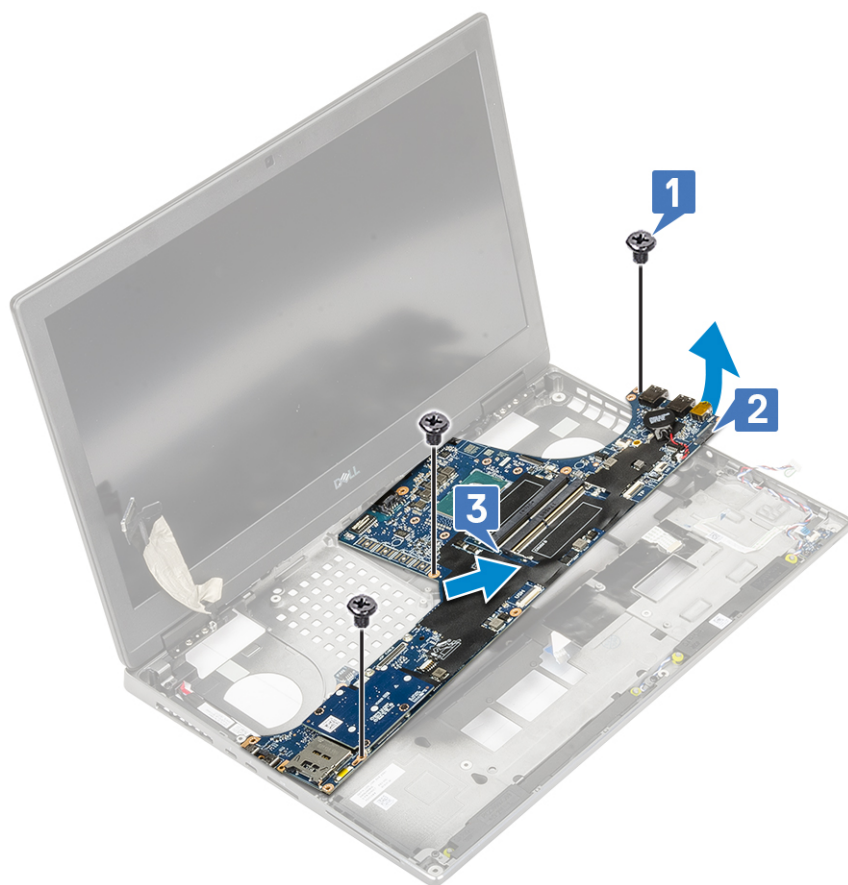
- e. mezikus desky pevného disku
 - f. klávesnice
 - g. primární operační paměť
 - h. sekundární operační paměť
 - i. Karta WLAN
 - j. Karta WWAN
 - k. Disk SSD M.2
 - l. Karta SIM
 - m. opěrka pro dlaň
 - n. sestava chladiče
 - o. grafická karta
3. Postup odpojení základní desky:
- a. Odpojte kabel konektoru napájení od konektor na základní desce .



- b. Vyšroubujte 3 šrouby (M2,0x5,0), kterými je držák konektoru USB Type-C připevněn k systému [1].
- c. Vyjměte držák konektoru USB Type-C ze systému [2].
- d. Odpojte kabel dotykové podložky, kabel panelu LED a kabel reproduktoru od konektorů na základní desce [3, 4, 5] a odpojte knoflíkovou baterii od systému [6].

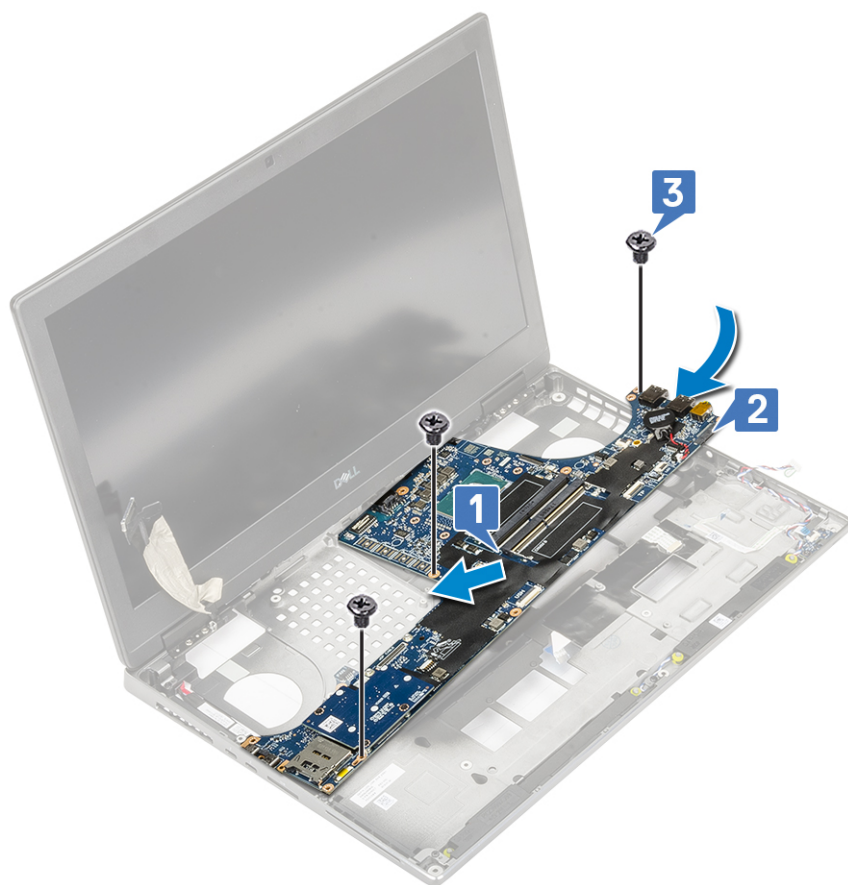


- e. Vyšroubujte 3 šrouby (M2,0x5,0), jimiž je připevněna základní deska [1].
- f. Posuňte základní desku, uvolněte konektory I/O z otvoru na horní a levé straně šasi systému a vyjměte základní desku ze šasi [3, 2].

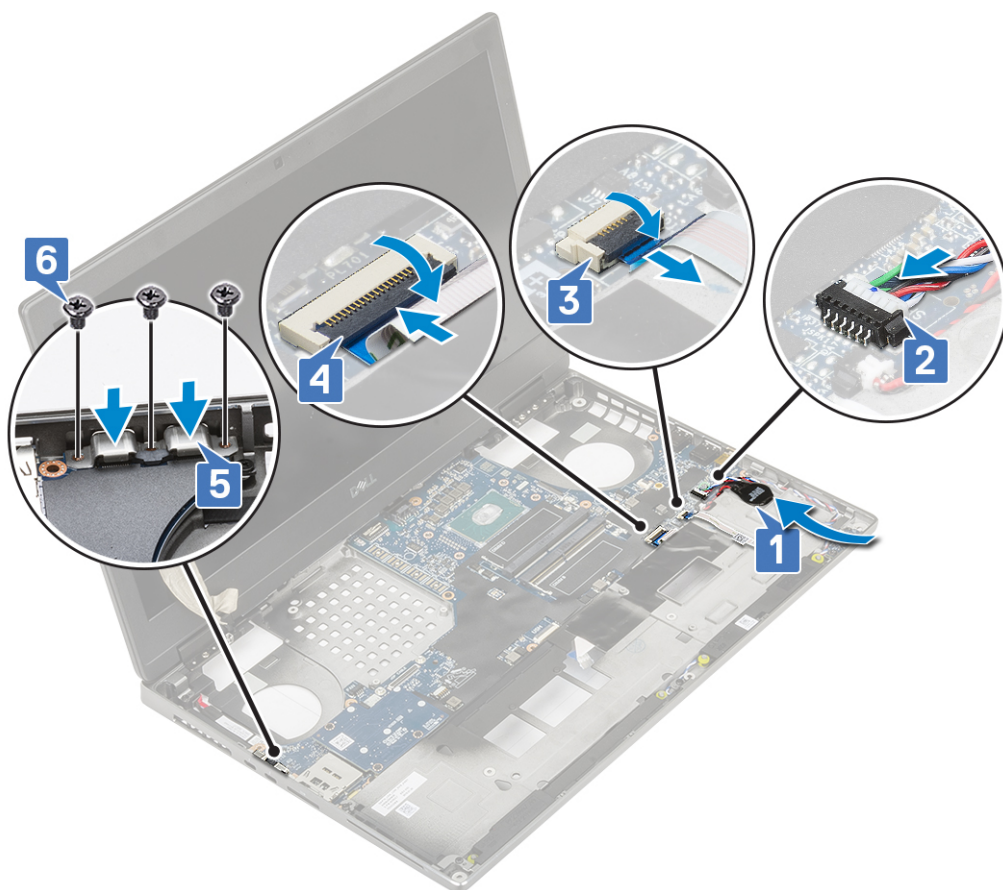


Montáž základní desky

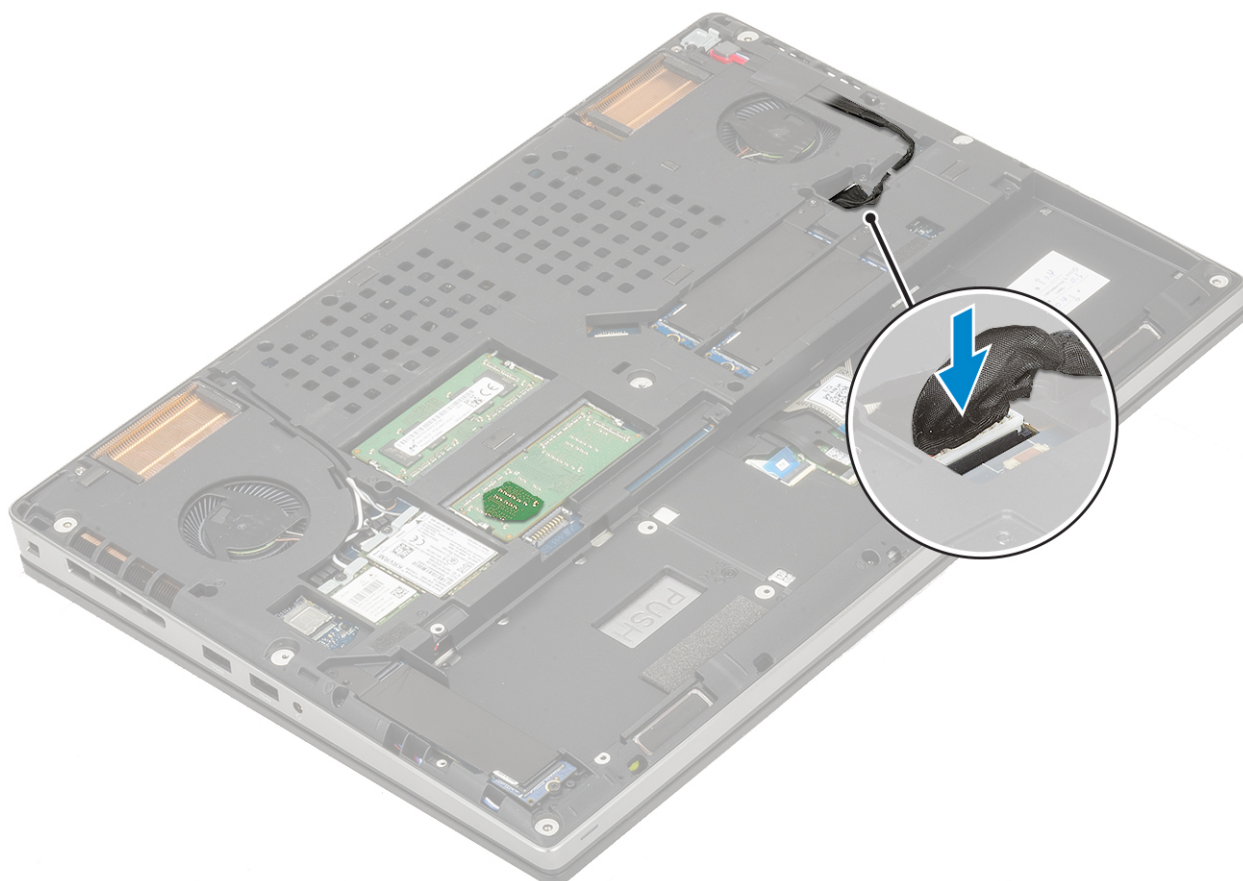
1. Postup montáže základní desky:
 - a. Umístěte základní desku na její původní místo v systému [1, 2].
 - b. Zašroubujte 3 šrouby (M2,0x5,0) a připevněte základní desku [3].



- c. Připojte kabel dotykové podložky, kabel panelu LED a kabel reproduktoru ke konektorům na základní desce [4, 3, 2] a připojte knoflíkovou baterii k systému [1].
- d. Vložte držák konektoru USB Type-C do jeho slotu v systému [5].
- e. Zašroubujte 3 šrouby (M2,0x5,0), kterými je držák konektoru USB Type-C připevněn k systému [6].



f. Připojte kabel konektoru napájení ke konektoru na základní desce.



2. Namontujte následující součásti:
 - a. grafická karta
 - b. sestava chladiče
 - c. opěrka rukou
 - d. karta SIM
 - e. karta SSD M.2
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. primární operační paměť
 - i. sekundární operační paměť
 - j. klávesnice
 - k. mezikus desky pevného disku
 - l. pevný disk
 - m. baterie
 - n. spodní kryt
 - o. karta SD
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou
3. Postup demontáže sestavy displeje:
 - a. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,5x4,0) na spodní části systému, kterými je zajištěna sestava displeje na místě [1].
 - b. Vytáhněte všechny kabely bezdrátové antény z vodiček ve spodní části systému [2] a uvolněte anténní kabely.



c. Vyšroubujte 2 šrouby (M2.5x6.0) na zadní části systému, kterými je zajištěna sestava displeje na místě.



- d. Rozevřete sestavu displeje pod úhlem 180°.
- e. Vyšroubujte 4 šrouby (M2.5x4.0), jimiž jsou kryty závěsu displeje připevněny k systému [1].
- f. Vyměňte kryty závěsu displeje ze systému [2].



- g. Vyšroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), jimiž je připevněn držák kabelu eDP k základní desce [1].
- h. Vyměňte držák kabelu eDP [2].
- i. Kabel eDP odpojte od konektoru na základní desce [3].
- j. Sloupněte lepicí pásku upevňující kabel eDP [4].
- k. Uvolněte kabel bezdrátové karty z vodiček umístěných u závěsů [5].
- l. Demontujte sestavu displeje [6].



Instalace sestavy displeje

1. Postup montáže sestavy displeje:
 - a. Zarovnejte sestavu displeje do slotů na systému [1].
 - b. Protáhněte kabel bezdrátové karty umístěný u závěsů [2].
 - c. Zajistěte kabel eDP lepicí páskou [3].
 - d. Připojte kabel eDP ke konektoru na základní desce [4].
 - e. Umístěte držák kabelu eDP a zašroubujte 2 šrouby (M2,0x3,0), jimiž je držák kabelu eDP připevněn k základní desce [5, 6].



f. Zarovnejte krytky závěsů displeje a našroubujte 4 šrouby (M2.5x4.0) a zajistěte tak krytky závěsů displeje k systému [1, 2].



g. Zavřete sestavu displeje a zašroubujte 2 šrouby (M2.5x6.0) na zadní straně systému a upevněte tak sestavu displeje.



- h.** Protáhněte všechny kabely bezdrátové antény vodičky ve spodní části systému [1].
- i.** Zašroubujte 2 šrouby (M2,5x4,0) na spodní části systému, abyste zajistili sestavu displeje na místě [2].



2. Namontujte následující součásti:
 - a. opěrka rukou
 - b. karta WWAN
 - c. Karta WLAN
 - d. pevný disk
 - e. klávesnice
 - f. baterie
 - g. spodní kryt
 - h. karta SD
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače.](#)

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

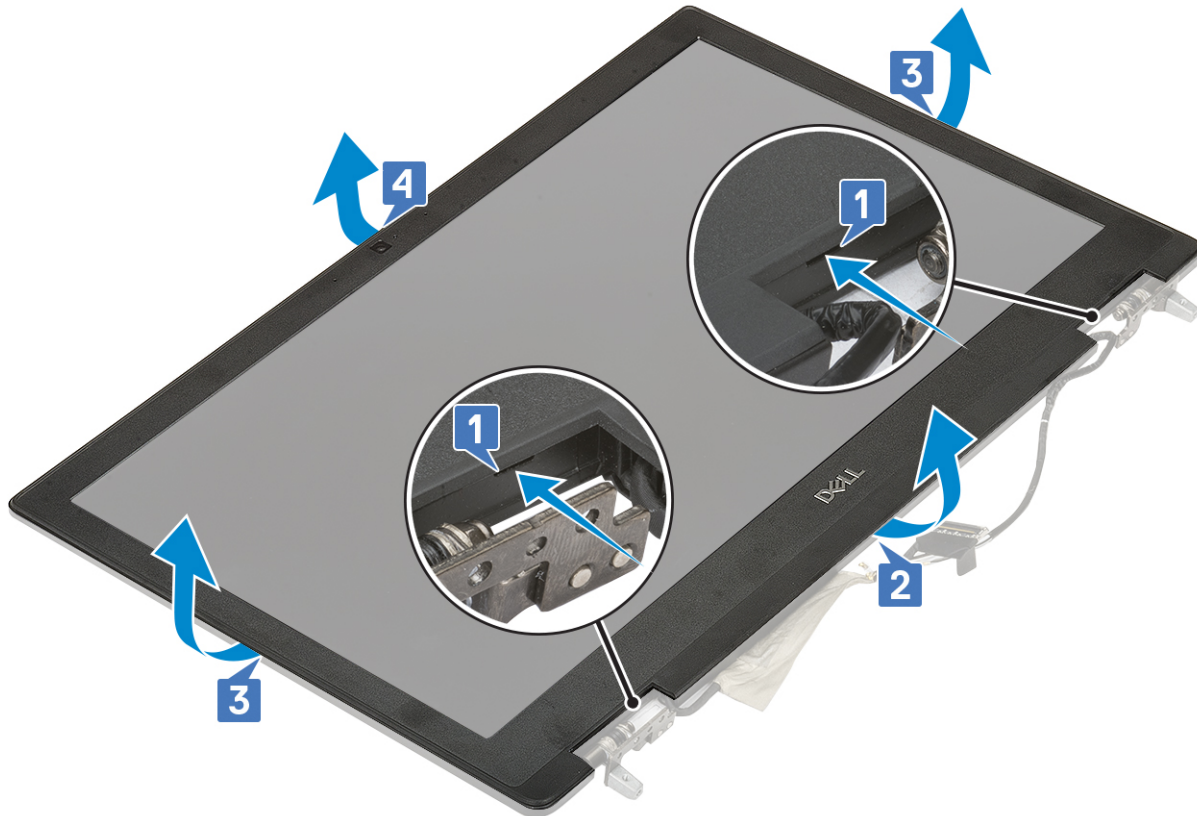
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače.](#)
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou

i. **sestava displeje**

3. Postup demontáže čelního krytu displeje:

- a. Pomocí plastové jehly vypačte dva zahloubené body na spodním okraji čelního krytu displeje [1].
- b. Pokračujte podél bočních hran a horní hrany čelního krytu displeje [2, 3, 4].

POZNÁMKA: Během uvolňování čelního krytu displeje nezapomeňte uvolňovat vnější okraj krytu pomocí rukou – při použití šroubováku nebo jiného ostrého předmětu může dojít k poškození krytu displeje.

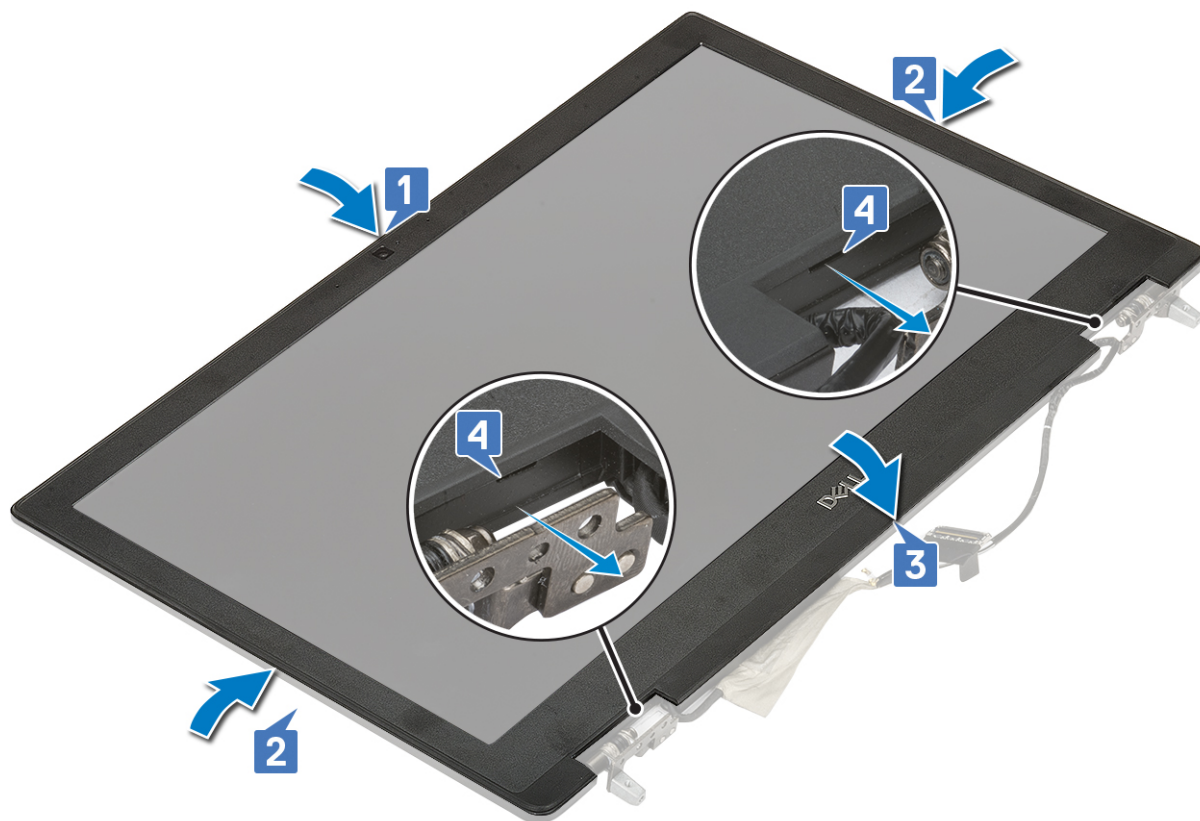


POZNÁMKA: Čelní kryt displeje dodávaný s nedotýkovým displejem je jednorázovým dílem a je vhodné jej vyměnit za nový při každém jeho odstranění z displeje.

Montáž čelního krytu displeje

1. Postup montáže čelního krytu displeje:

- a. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
- b. Zatlačte na okraje čelního krytu displeje tak, aby zaklapl do sestavy displeje [1, 2, 3, 4].



2. Namontujte následující součásti:
 - a. sestava displeje
 - b. opěrka rukou
 - c. Karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. pevný disk
 - f. klávesnice
 - g. baterie
 - h. spodní kryt
 - i. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Závěsy displeje

Demontáž závěsu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou
 - i. sestava displeje
 - j. čelní kryt displeje
 - k. panel displeje

3. Postup demontáže závěsu displeje:
 - a. Odstraňte 6 šroubů (M2,5x3,5), které upevňují závěsy displeje k sestavě displeje [1].
 - b. Vyměňte závěsy displeje [2].



Montáž závěsu displeje

1. Postup montáže závěsu displeje:
 - a. Umístěte závěs displeje do slotu na sestavě displeje [1].
 - b. Našroubujte 6 šroubů (M2,5x3,5), které upevňují závěs displeje k sestavě displeje [2].



2. Namontujte následující součásti:
 - a. panel displeje
 - b. čelní kryt displeje
 - c. sestava displeje
 - d. opěrka rukou
 - e. karta WWAN
 - f. Karta WLAN
 - g. pevný disk
 - h. klávesnice
 - i. baterie
 - j. spodní kryt
 - k. karta SD
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Panel displeje

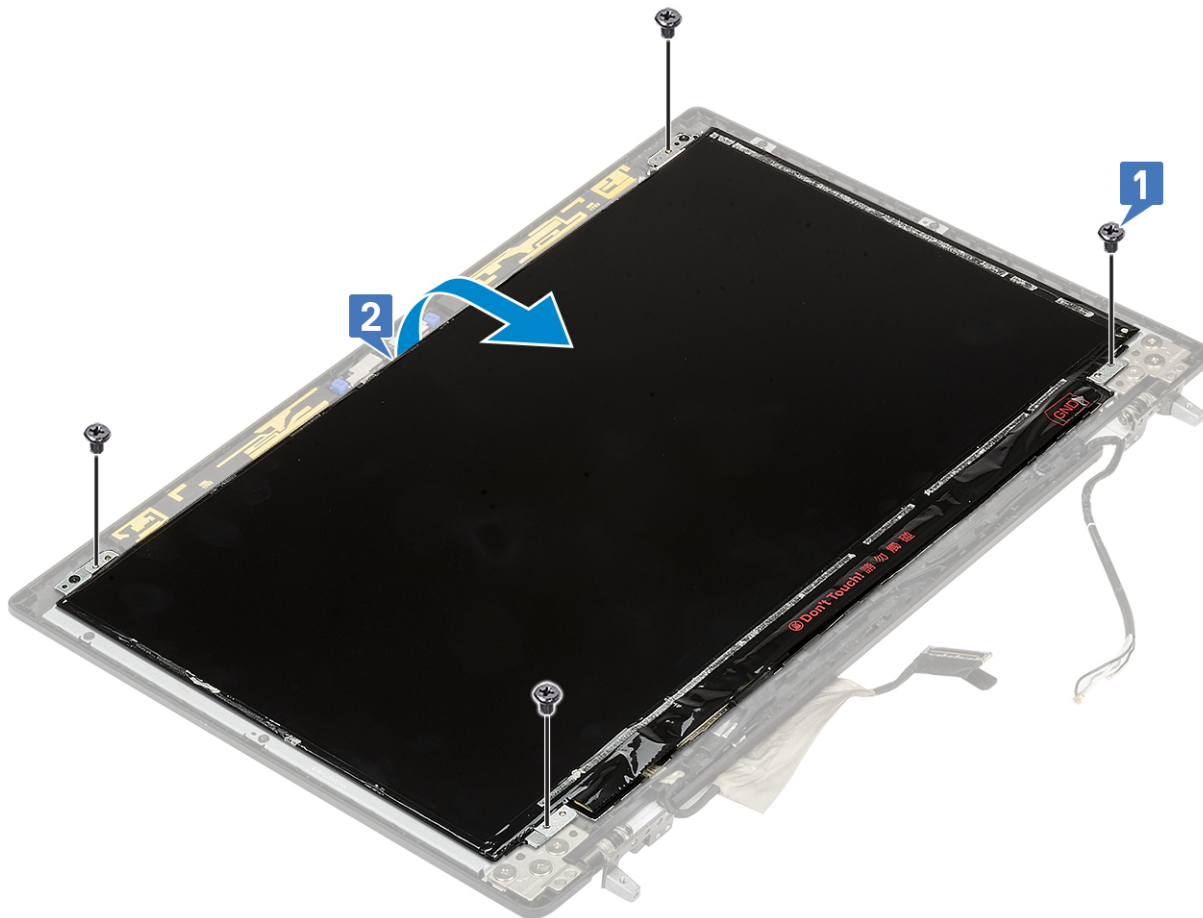
Demontáž panelu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou
 - i. sestava displeje

j. Čelní kryt displeje

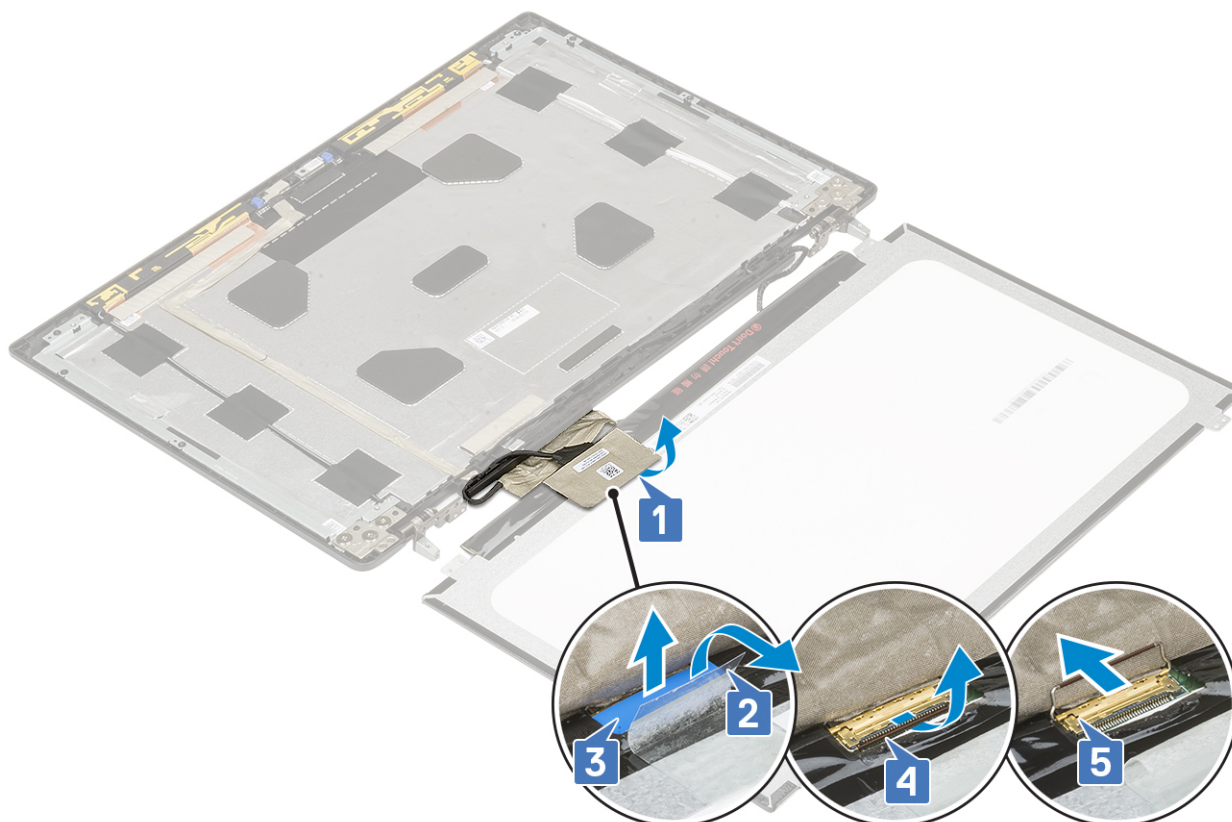
3. Postup vyšroubování šroubů z panelu displeje:

- a. Vyšroubujte 4 šrouby (M2.0X3.0), které připevňují panel displeje k sestavě displeje [1].
- b. Zvedněte panel displeje a otočte jej, abyste získali přístup ke kabelu eDP [2].



4. Demontáž panelu displeje:

- a. Sloupněte lepicí pásku – tím získáte přístup ke kabelu eDP [1].
- b. Sloupněte lepicí pásku upevňující kabel eDP [2, 3].
- c. Zvedněte kovovou západku a odpojte kabel eDP od konektoru na panelu displeje [4, 5].

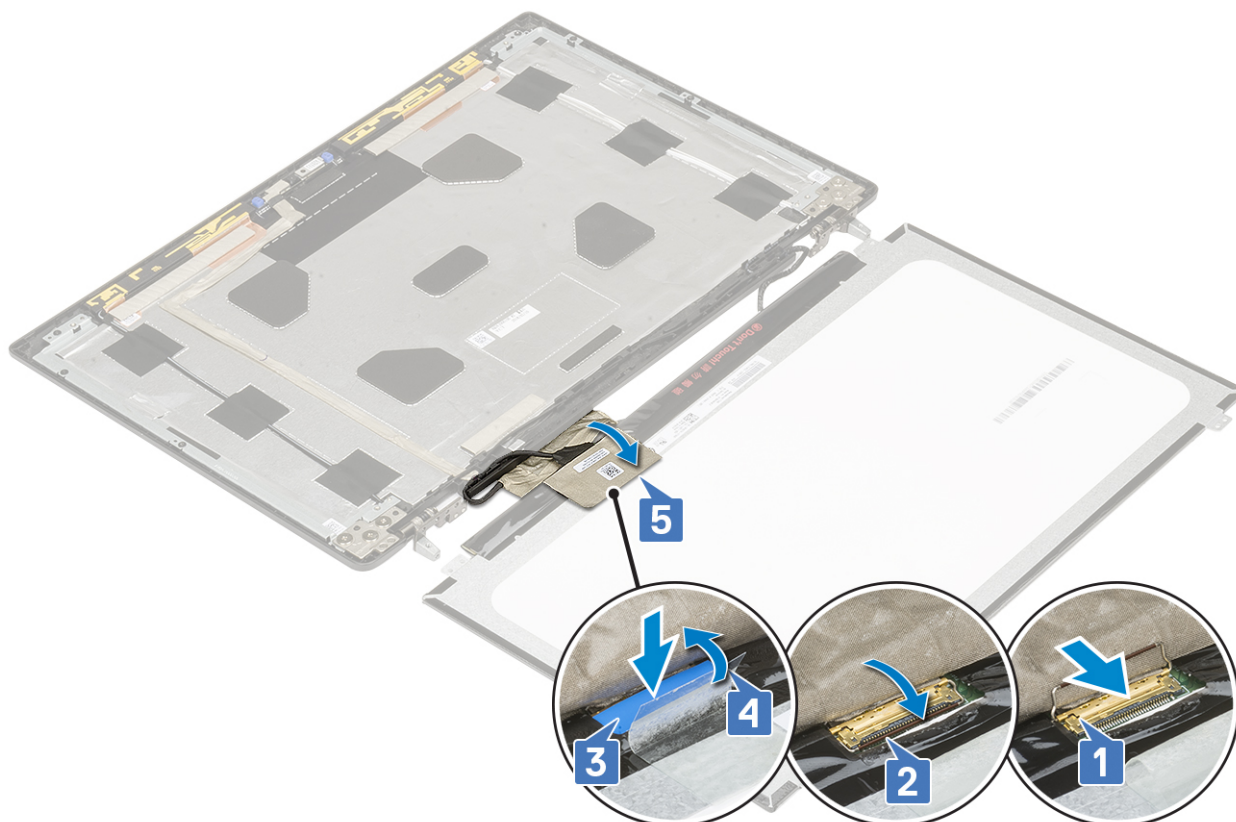


5. Vyměňte panel displeje.

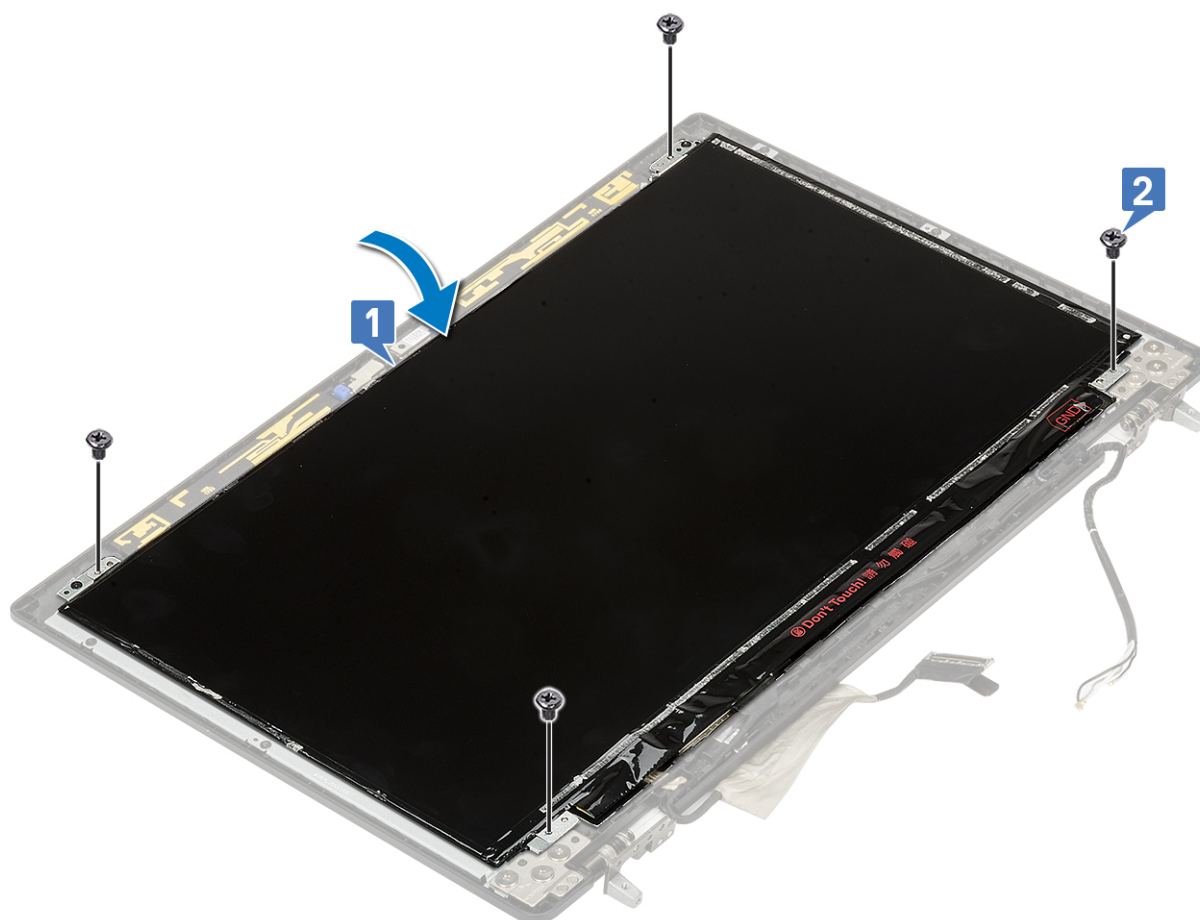
Montáž panelu displeje

1. Montáž panelu displeje:

- a. Připojte kabel eDP ke konektoru na zadní straně panelu displeje a nalepte samolepicí pásku [1, 2, 3, 4, 5].



- b. Zarovnejte panel displeje se západkami na sestavě displeje.
- c. Zašroubujte 4 šrouby (M2,0x3) připevňující panel displeje k sestavě displeje.

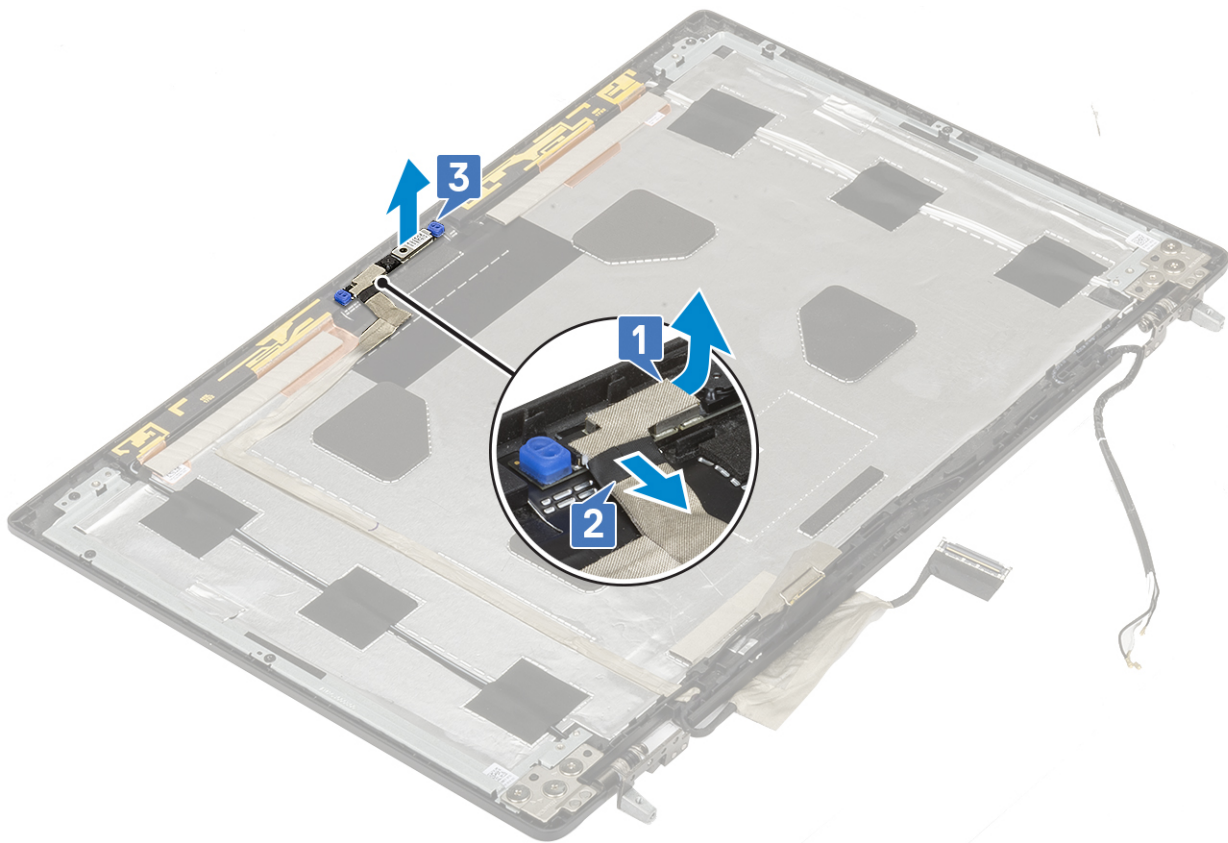


2. Namontujte následující součásti:
 - a. čelní kryt displeje
 - b. sestava displeje
 - c. opěrka rukou
 - d. karta WWAN
 - e. Karta WLAN
 - f. pevný disk
 - g. klávesnice
 - h. baterie
 - i. spodní kryt
 - j. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kamera

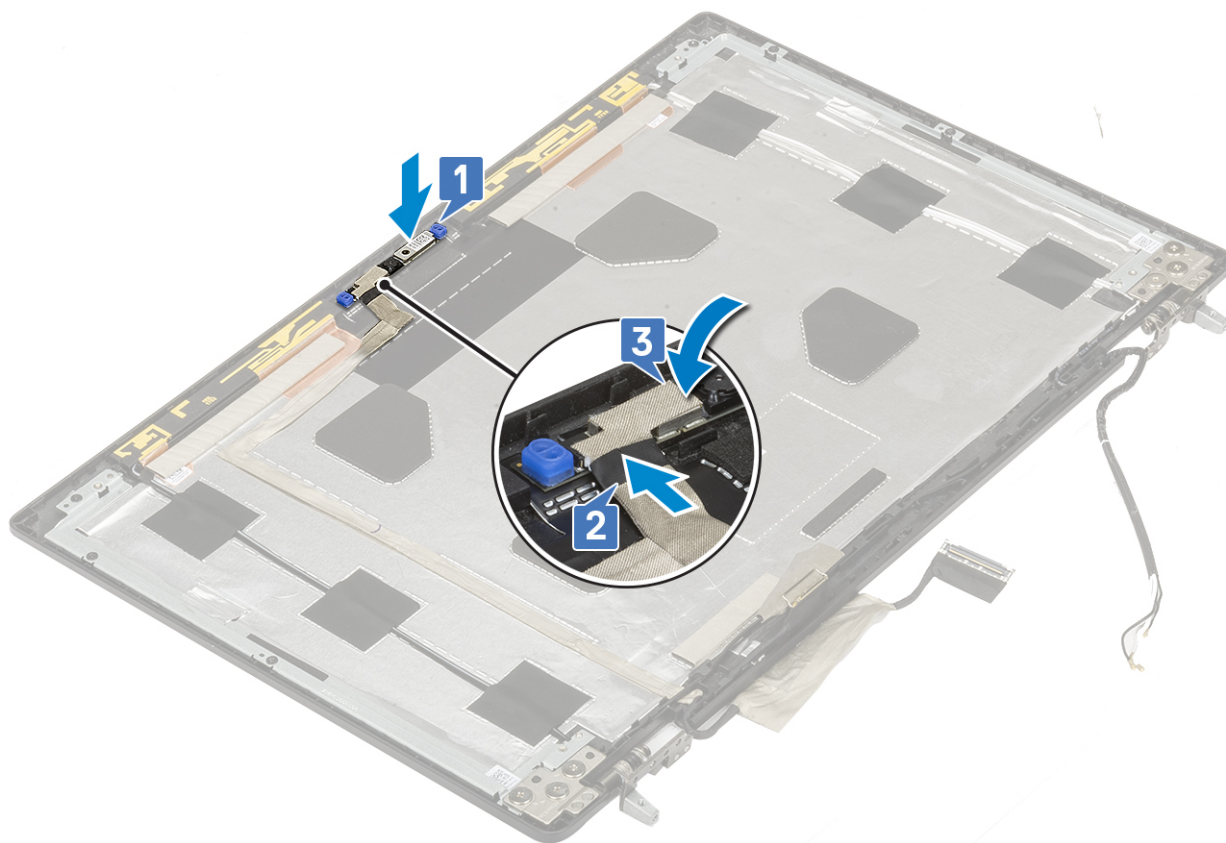
Demontáž kamery

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou
 - i. sestava displeje
 - j. čelní kryt displeje
 - k. panel displeje
3. Postup demontáže kamery:
 - a. Odlepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery [1].
 - b. Odpojte kabel eDP od modulu kamery [2].
 - c. Opatrně zdvihněte modul kamery ze systému [3].



Montáž kamery

1. Chcete-li namontovat kameru:
 - a. Umístěte modul kamery do jeho slotu na systému [1].
 - b. Připojte kabel eDP k modulu kamery [2].
 - c. Přilepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery [3].



2. Namontujte následující součásti:

- a. panel displeje
- b. čelní kryt displeje
- c. sestava displeje
- d. opěrka rukou
- e. karta WWAN
- f. Karta WLAN
- g. pevný disk
- h. klávesnice
- i. baterie
- j. spodní kryt
- k. karta SD

3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kabel eDP

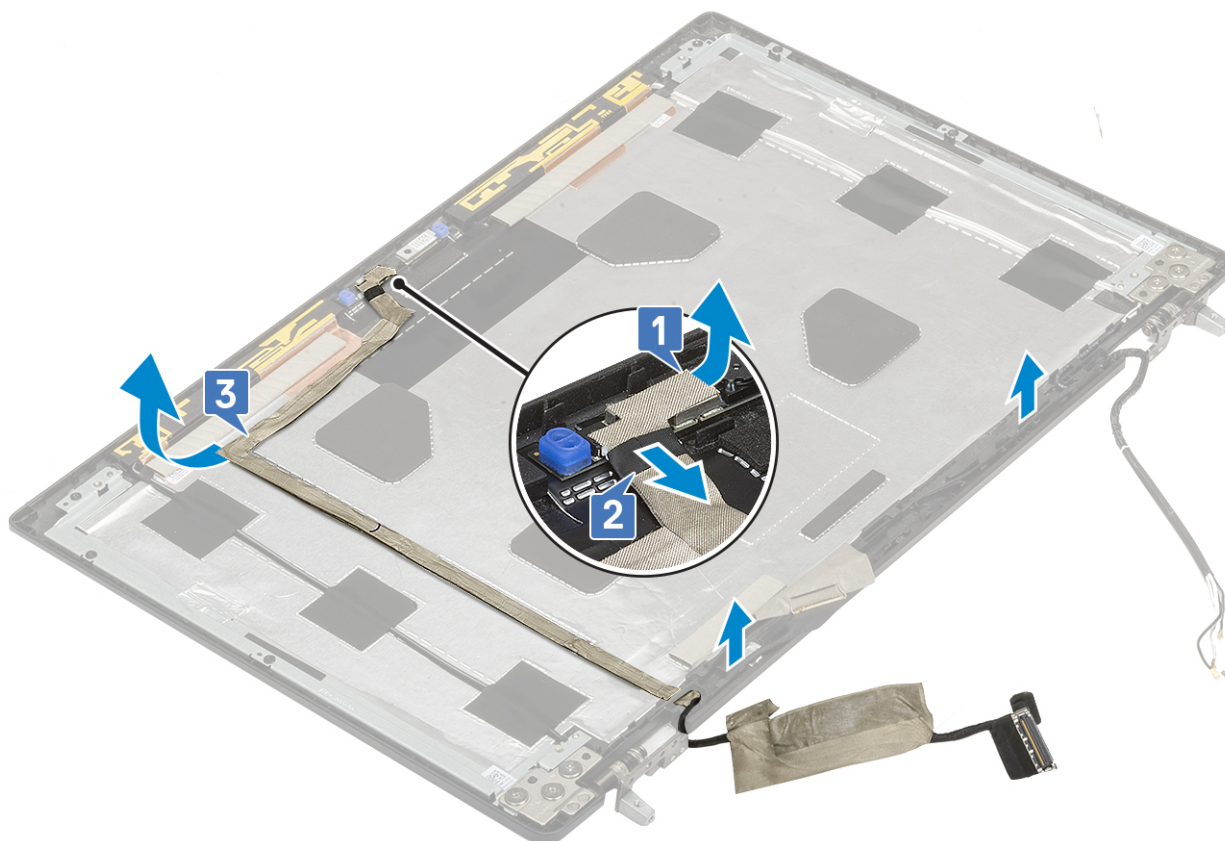
Vyjmutí kabelu eDP

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:

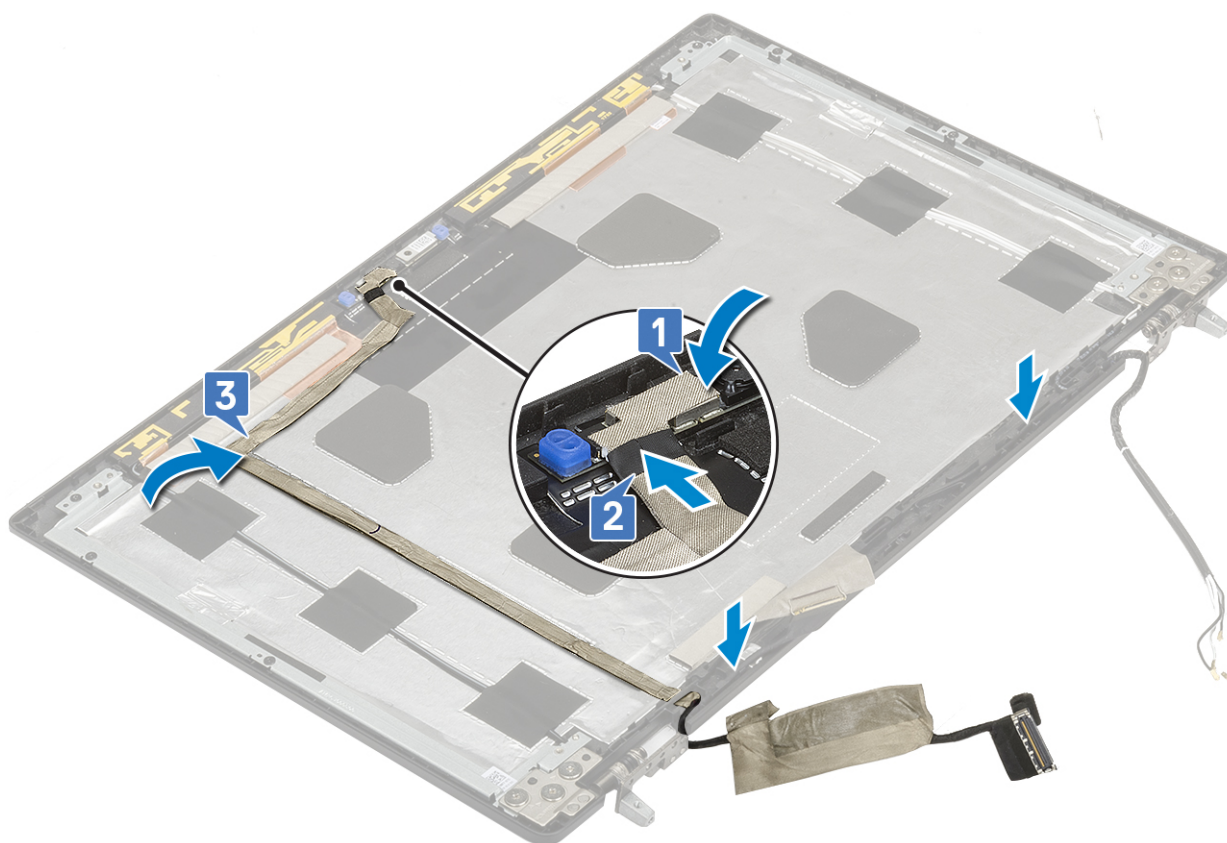
- a. karta SD
- b. spodní kryt
- c. baterie
- d. klávesnice
- e. pevný disk
- f. karta WWAN
- g. Karta WLAN
- h. opěrka rukou

- i. sestava displeje
 - j. čelní kryt displeje
 - k. panel displeje
3. Demontáž kabelu eDP:
- a. Odlepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery [1].
 - b. Odpojte kabel eDP od modulu kamery [2].
 - c. Odpojte kabel eDP od krytu displeje a vyvlečte jej z vodičích drážek [3].
 - d. Vyjměte kabel eDP ze systému.



Montáž kabelu eDP

1. Postup montáže kabelu eDP:
- a. Protáhněte a přilepte kabel eDP na kryt displeje [3].
 - b. Připojte kabel eDP ke konektoru na modulu kamery [2].
 - c. Přilepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery [1].



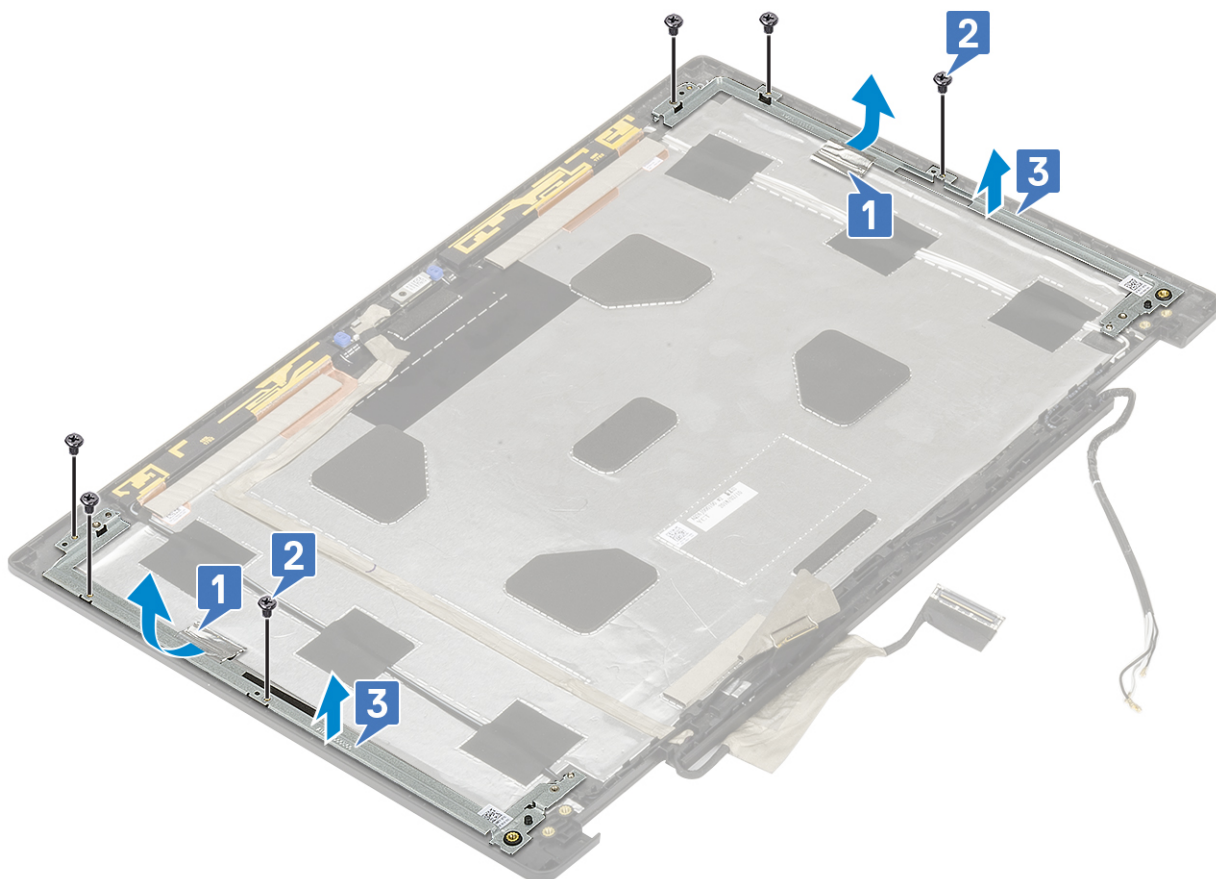
2. Namontujte následující součásti:
 - a. panel displeje
 - b. čelní kryt displeje
 - c. sestava displeje
 - d. opěrka rukou
 - e. karta WWAN
 - f. Karta WLAN
 - g. pevný disk
 - h. klávesnice
 - i. spodní kryt
 - j. baterie
 - k. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Držák displeje

Demontáž nosného držáku displeje

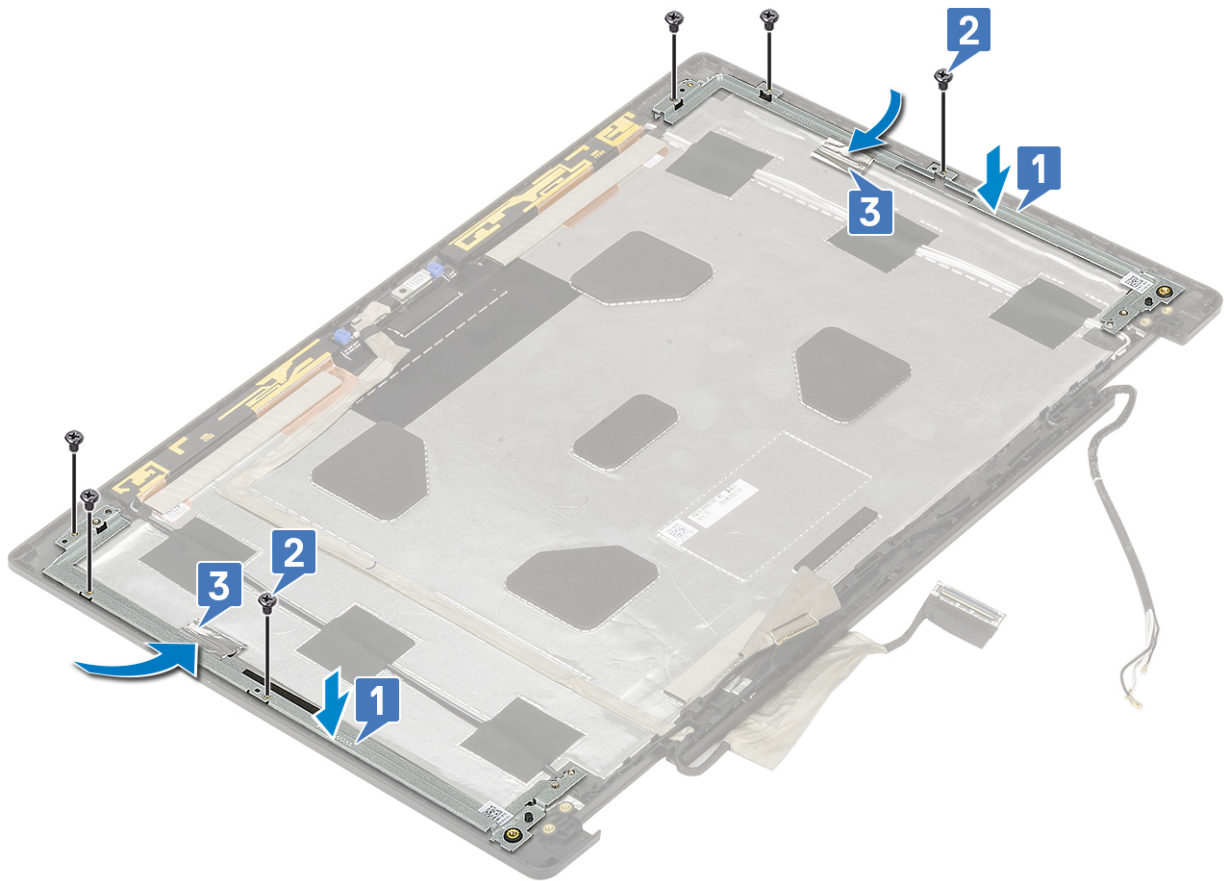
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. karta SD
 - b. spodní kryt
 - c. baterie
 - d. klávesnice
 - e. pevný disk
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. opěrka rukou

- i. sestava displeje
 - j. čelní kryt displeje
 - k. panel displeje
 - l. závěs displeje
3. Demontáž držáku displeje:
- a. Odlepte lepicí pásku, kterou je zakryt nosný držák displeje [1].
 - b. Odstraňte 6 šroubů (M2,0x3,0), kterými jsou připevněny nosné držáky displeje ke krytu displeje [2].
 - c. Demontujte nosné držáky displeje z krytu displeje [3].



Montáž nosného držáku displeje

1. Postup montáže nosného držáku displeje:
- a. Umístěte držák displeje do slotu na krytu displeje [1].
 - b. Zašroubujte 6 šroubů (M2,0x3,0), kterými je připevněn nosný držák displeje ke krytu displeje [2].
 - c. Přilepením lepicí pásky zakryjte nosný držák displeje [3].



2. Namontujte následující součásti:

- a. závěs displeje
 - b. panel displeje
 - c. čelní kryt displeje
 - d. sestava displeje
 - e. opěrka rukou
 - f. karta WWAN
 - g. Karta WLAN
 - h. pevný disk
 - i. klávesnice
 - j. baterie
 - k. spodní kryt
 - l. karta SD
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače.](#)

Řešení potíží

Témata:

- Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA
- Diagnostické kontrolky LED
- Indikátor stavu baterie

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

Diagnostiku ePSA lze spustit stisknutím tlačítek FN+PWR a zapnutím počítače.

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

POZNÁMKA: Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.

Spuštění diagnostiky ePSA

Spusťte zaváděcí diagnostický program některou z níže uvedených metod:

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Ve spouštěcí nabídce zvolte pomocí šipek nahoru a dolů možnost **Diagnostics (Diagnostika)** a stiskněte klávesu **Enter**.

POZNÁMKA: Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Rozšířené vyhodnocení systému před jeho spuštěním)** se všemi zařízeními v počítači. Diagnostické testy proběhnou u všech uvedených zařízení.

4. Stisknutím šipky v pravém spodním rohu přejdete na seznam stránek. Zobrazí se detekované položky a otestují se.
5. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** diagnostický test ukončete.
6. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
7. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy. Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.
nebo
8. Vypněte počítač.
9. Stiskněte a podržte klávesu Fn a zároveň vypínač a poté je oba pusťte.
10. Opakujte kroky 3–7 výše.

Diagnostické kontrolky LED

Tato část popisuje diagnostické funkce kontrolky LED baterie.

Chyby nejsou oznamovány pípáním, ale dvoubarevnou kontrolkou LED nabíjení/stavu baterie. Jedná se o specifickou sekvenci žlutých zablikání následovaných bílými zablikáními. Poté se tato sekvence zopakuje.

i POZNÁMKA: Diagnostická sekvence se skládá z dvouciferného čísla. Nejprve kontrolka LED 1–9krát zabliká žlutě a po uplynutí 1,5sekundové přestávky, během které zhasne, 1–9krát zabliká bíle. Kontrolky LED následně na tři sekundy zhasnou a poté znovu zahájí celou sekvenci. Každé bliknutí kontrolky LED trvá 0,5 sekundy.

Pokud systém signalizuje diagnostické chybové kódy, nevypne se.

Diagnostické chybové kódy mají vždy přednost před ostatními funkcemi kontrolky LED. Například, když kontrolka LED na notebooku signalizuje diagnostické chybové kódy, neoznamuje vybitou baterii ani poruchu baterie.

Tabulka 3. Diagnostické kontrolky LED

Sekvence blikání		Možný problém	Doporučené řešení
Svítil žlutě	Bílá		
2	1	Selhání procesoru	Vložte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť RAM.	Ověřte správnou instalaci paměťového modulu. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti/RAM	Vložte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	Vložte paměťový modul.
2	6	Základní deska / chyba čipové sady / selhání hodin / selhání brány A20 / selhání Super I/O / selhání řadiče klávesnice	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD	Vyměňte displej LCD.
2	8	Chybí napájecí zdroj displeje LCD kvůli selhání napájecí ližiny displeje LCD.	Vložte základní desku.
3	1	Chyba napájení RTC	Vložte baterii CMOS.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Sekvenční selhání napájení vestavěného řadiče EC	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

Indikátor stavu baterie

Tabulka 4. Indikátor stavu baterie

Zdroj napájení	Chování indikátoru LED	Stav napájení systému	Úroveň nabití baterie
Napájecí adaptér	Svítil bíle	S0	0–100 %
Napájecí adaptér	Svítil bíle	S4/S5	< Plně nabitá
Napájecí adaptér	Nesvítil	S4/S5	Plně nabito

Tabulka 4. Indikátor stavu baterie (pokračování)

Zdroj napájení	Chování indikátoru LED	Stav napájení systému	Úroveň nabití baterie
Baterie	Svítil žlutě	S0	<= 10 %
Baterie	Nesvítil	S0	> 10 %
Baterie	Nesvítil	S4/S5	0–100 %

- **S0 (ON)** – Systém je zapnutý.
- **S4** – Systém spotřebovává ve srovnání s ostatními typy režimu spánku nejméně energie. Systém je téměř ve vypnutém stavu, kromě udržovacího napájení. Data kontextu se zapisují na pevný disk.
- **S5 (OFF)** – Systém je ve vypnutém stavu.

Získání pomoci

Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

Kontaktování společnosti Dell

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.