

# XPS 9380

Hooldusjuhend



## Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

 | **MÄRKUS:** MÄRKUS tähistab olulist teavet, mis aitab teil seadet paremini kasutada.

 | **ETTEVAATUST:** ETTEVAATUST tähistab kas võimalikku riistvarakahjustust või andmekadu ja annab teavet probleemi vältimise kohta.

 | **HOIATUS:** HOIATUS tähistab võimalikku omandi kahjustumist või inimeste vigastusi või surma.

© 2018–2019 Dell Inc. või selle tütarettevõtte. Kõik õigused on kaitstud. Dell, EMC ja muud kaubamärgid on ettevõtte Dell Inc. või selle tütarettevõtete kaubamärgid. Muud kaubamärgid kuuluvad nende omanikele.

<b>1 Enne, kui arvuti sees toimetama asute.....</b>	<b>7</b>
Enne alustamist.....	7
<b>2 Pärast arvuti sees toimetamist.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Ohutusjuhised.....</b>	<b>9</b>
Elektrostaatilise lahenduse (ESD) kaitse.....	9
ESL-i välihoolduskomplekt.....	10
ESL-i välihoolduskomplekti komponendid.....	10
ESL-i kaitse kokkuvõte.....	10
Tundlike komponentide transportimine.....	10
Tõsteseadmed.....	11
<b>4 Soovitatud tööriistad.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Kruvide loend.....</b>	<b>13</b>
<b>6 Tagakaane eemaldamine.....</b>	<b>15</b>
Protseduur.....	15
<b>7 Tagakaane paigaldamine.....</b>	<b>17</b>
Protseduur.....	17
<b>8 Aku eemaldamine.....</b>	<b>19</b>
Liitiumioonaku ettevaatusabinõud.....	19
Eeltingimused.....	19
Protseduur.....	19
<b>9 Patarei asendamine.....</b>	<b>21</b>
Liitiumioonaku ettevaatusabinõud.....	21
Protseduur.....	21
Järeltingimused.....	22
<b>10 Pooljuhtketta eemaldamine.....</b>	<b>23</b>
Eeltingimused.....	23
M.2 2280 pooljuhtketta eemaldamise protseduur.....	23
M.2 2230 pooljuhtketta eemaldamise protseduur.....	23
<b>11 Pooljuhtketta vahetamine.....</b>	<b>25</b>
2280 pooljuhtketta vahetamise protseduur.....	25
2230 pooljuhtketta vahetamise protseduur.....	25
Järeltingimused.....	26
<b>12 Kõlarite eemaldamine.....</b>	<b>27</b>

Eeltingimused.....	27
Protseduur.....	27
<b>13 Kõlarite paigaldamine.....</b>	<b>28</b>
Protseduur.....	28
Järeltingimused.....	28
<b>14 Nööppatarei eemaldamine.....</b>	<b>29</b>
Eeltingimused.....	29
Protseduur.....	29
<b>15 Nööppatarei ühendamine.....</b>	<b>30</b>
Protseduur.....	30
Järeltingimused.....	30
<b>16 Kuumuseneelaja eemaldamine.....</b>	<b>31</b>
Eeltingimused.....	31
Protseduur.....	31
<b>17 Jahutusradiaatori paigaldamine.....</b>	<b>32</b>
Protseduur.....	32
Järeltingimused.....	32
<b>18 Ekraanisõlme eemaldamine.....</b>	<b>33</b>
Eeltingimused.....	33
Protseduur.....	33
<b>19 Ekraanisõlme paigaldamine.....</b>	<b>35</b>
Protseduur.....	35
Järeltingimused.....	36
<b>20 Peakomplekti pordi eemaldamine.....</b>	<b>37</b>
Eeltingimused.....	37
Protseduur.....	37
<b>21 Peakomplekti pordi vahetamine.....</b>	<b>39</b>
Protseduur.....	39
Järeltingimused.....	40
<b>22 Ventilaatorite eemaldamine.....</b>	<b>41</b>
Eeltingimused.....	41
Protseduur.....	41
<b>23 Ventilaatorite paigaldamine.....</b>	<b>43</b>
Protseduur.....	43
Järeltingimused.....	44
<b>24 Emaplaadi eemaldamine.....</b>	<b>45</b>


Eeltingimused.....	45
Protseduur.....	45
<b>25 Emaplaadi paigaldamine.....</b>	<b>47</b>
Protseduur.....	47
Järeltingimused.....	48
Seerianumbri BIOS-i häälestusprogrammi sisestamine.....	48
<b>26 Sõrmejäljelugeriga toitenupu eemaldamine.....</b>	<b>49</b>
Eeltingimused.....	49
Protseduur.....	49
<b>27 Sõrmejäljelugeriga toitenupu paigaldamine.....</b>	<b>50</b>
Protseduur.....	50
Järeltingimused.....	50
<b>28 Klaviatuuri eemaldamine.....</b>	<b>51</b>
Eeltingimused.....	51
Protseduur.....	51
<b>29 Klaviatuuri paigaldamine.....</b>	<b>52</b>
Protseduur.....	52
Järeltingimused.....	52
<b>30 Randmetoe sõlme eemaldamine.....</b>	<b>53</b>
Eeltingimused.....	53
Protseduur.....	53
<b>31 Randmetoe sõlme paigaldamine.....</b>	<b>54</b>
Protseduur.....	54
Järeltingimused.....	54
<b>32 Seadme draiverid.....</b>	<b>55</b>
Intel'i kiibistiku tarkvara installimise utilit.....	55
Videodraiverid.....	55
Draiver Intel Serial IO.....	55
Intel'i usaldusväärse käivituse liides.....	55
Draiver Intel Virtual Buttons.....	55
Juhtmeta side ja Bluetoothi draiverid.....	55
<b>33 Süsteemi häälestus.....</b>	<b>56</b>
Süsteemi häälestus.....	56
BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine.....	56
Navigeerimisklahvid.....	56
Algkäivituse järjestus.....	57
Süsteemi seadistusvalikud.....	57
CMOS-i sätete kustutamine.....	62
BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine.....	62

<b>34 Törkeotsing.....</b>	<b>63</b>
Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika.....	63
ePSA-diagnostika käitamine.....	63
Süsteemi diagnostika märgutuled.....	63
Operatsioonisüsteemi eemaldamine.....	64
BIOS-i väikmälu ülekirjutamine (USB-võti).....	65
BIOS-i väikmälu ülekirjutamine.....	65
Jääkvoolu vabastamine.....	65
Wi-Fi toitetsüklid.....	65
<b>35 Lisateave ja Delliga ühendust võtmine.....</b>	<b>67</b>
Iseteenindusallikad.....	67
Delli kontaktteave.....	67

# Enne, kui arvuti sees toimetama asute

① | **MÄRKUS:** Käesolevas dokumendis olevad pildid võivad olenevalt tellitud konfiguratsioonist teie arvutist erineda.

## Enne alustamist

- 1 Salvestage ja sulgege kõik avatud failid, pange kõik rakendused kinni.
- 2 Lülitage arvuti välja. Klõpsake nuppe **Start** >  **Toide** > **Sule arvuti**.

① | **MÄRKUS:** Kui kasutate teistsugust operatsioonisüsteemi, siis tutvuge oma operatsioonisüsteemi välja lülitamise juhistega.

- 3 Ühendage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed elektrivõrgust lahti.
- 4 Ühendage arvuti küljest lahti kõik võrgu- ja välisseadmed, nagu klaviatuur, hiir, monitor jne.
- 5 Kui arvutiga on ühendatud meediumikaarte või optilisi draive, siis eemaldage need.

## Pärast arvuti sees toimetamist

**△ | ETTEVAATUST:** Arvuti sisse lahtiste kruvide jätmise võib arvutit tõsiselt kahjustada.

- 1 Paigaldage kõik kruvid ja veenduge, et arvuti sisse pole jäänud ühtegi lahtist kruvi.
- 2 Ühendage kõik välisseadmed ja kaablid, mille eemaldasite, kui arvuti kallal töötama hakkasite.
- 3 Ühendage kõik meediumikaardid, kettad või muud osad, mille eemaldasite, kui arvuti kallal töötama hakkasite.
- 4 Ühendage arvuti ja kõik selle küljes olevad seadmed toitepistikusse.
- 5 Lülitage arvuti sisse.

## Ohutusjuhised

Et kaitsta arvutit viga saamise eest ja tagada enda ohutus, kasutage järgmisi ohutusjuhiseid.

- ⚠ **HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohustusteabega. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **HOIATUS:** Enne arvuti kaane või paneelide avamist ühendage lahti kõik toiteallikad. Pärast arvuti sisemuses tegutsemise lõpetamist ühendage enne arvuti uuesti vooluvõrku ühendamist uuesti kõik kaaned, paneelid ja kruvid.
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Arvuti kahjustamise vältimiseks veenduge, et tööpind oleks tasane ja puhas.
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Selleks, et osi ja kaarte mitte vigastada, hoidke neid servapidi ja ärge puudutage viikuseid ega kontakte.
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Törkeotsingut ja remonti võib teha vaid Delli tehnilise abimeeskonna loal ja nende suunistega kooskõlas. Delli poolt volitamata hoolduse käigus arvutile tekkinud kahju garantii ei kata. Tutvuge ohutusjuhistega, mis tootega kaasas on. Seda võib lugeda ka veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Enne kui midagi arvuti sisemuses puudutate, maandage ennast. Selleks puudutage mõnd värvimata metallpinda, näiteks arvuti tagaosas metalli. Töötamise ajal puudutage regulaarselt värvimata metallpinda, et hajutada staatilist elektrit, mis võib arvuti seesmisi osi kahjustada.
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Kaabli lahti ühendamisel tõmmake pistikust või tõmbelapatsist, mitte kaablist. Osadel kaablitel on lukustuslapatsitega või tiibkruvidega liitmikud, mis tuleb enne kaabli lahti ühendamist avada. Kaablite lahti ühendamisel tõmmake kõiki külgi ühtlaselt, et mitte kontaktihvte painutada. Kaablite ühendamisel veenduge, et augud ja pistikud on üksteisega joondatud.
- ⚠ **ETTEVAATUST:** Kui meediumilugejas on mõni kaart, siis vajutage seda ja võtke see välja.

## Elektrostaatilise lahenduse (ESD) kaitse

ESD on märkimisväärne probleem elektrooniliste komponentide käsitlemisel, eriti tundlike komponentide, näiteks laiendussiinide, protsessorite, DIMM-mälude ja emaplaatide puhul. Üliväikesed laengud võivad põhjustada skeemis potentsiaalselt märkamatu kahjustusi, näiteks perioodiliselt esinevaid probleeme või toote tööea lühenemist. Kuna valdkonna eesmärk on energiatarvet vähendada ja tihedust suurendada, on ESD-kaitse üha suurem probleem.

Hiljutistes Delli toodetes kasutatavate pooljuhtide suurema tiheduse tõttu on nende tundlikkus staatilisest elektrist põhjustatud kahjustuste suhtes suurem kui varasematel Delli toodetel. Seetõttu ei sobi enam mõningad senised komponentide käsitlemise meetodid.

ESD-kahjustusi liigitatakse katastroofilisteks ja katkelisteks tõrgeteks.

- **Katastroofiline:** katastroofilised tõrked moodustavad ligikaudu 20 protsenti ESD-ga seotud tõrgetest. Kahjustus põhjustab seadme talitluse viivitamatut ja täieliku katkemise. Katastroofiliseks tõrkeks loetakse näiteks olukorda, kus DIMM-mälu on saanud staatilise elektrilöögi, mis põhjustab kohe sümptomi „No POST/No Video” (POST/video puudub) koos puudevale või mittetöötavale mälule viitava piiksukoodiga.
- **Katkeline** katkelised tõrked moodustavad ligikaudu 80 protsenti ESD-ga seotud tõrgetest. Katkeliste tõrgete suur osakaal tähendab, et enamikul juhtudel ei ole kahjustused kohe märgatavad. DIMM-mälu saab staatilise elektrilöögi, ent see ainult nõrgestab rada ega põhjusta märgatavaid kahjustustega seotud sümptomeid. Nõrgenenud raja sulamiseks võib kuluda mitu nädalat või kuud ning selle aja jooksul võib mälu terviklikkus väheneda, esineda katkelisi mälutõrkeid jms.

Katkelise tõrkega (ehk latentne tõrge või „haavatud olek”) seotud kahjustuste tuvastamine ja tõrkeotsing on keerulisem.

ESD-paneeli eemaldamiseks tehke järgmist.

- Kasutage korralikult maandatud kaabliga ESD-randmerihma. Juhtmeta antistaatiliste rihmade kasutamine ei ole enam lubatud, sest need ei paku piisavat kaitset. Korpuse puudutamine enne osade käsitlemist ei kaitse suurema ESD-tundlikkusega komponente piisavalt.

- Käsitsege kõiki staatilise elektri suhtes tundlikke komponente antistaatilises piirkonnas. Võimaluse korral kasutage antistaatilisi põrandaja töölaumatte.
- Staatilise elektri suhtes tundliku komponendi pakendi avamisel ärge eemaldage komponenti antistaatilisest pakkematerjalist enne, kui olete valmis komponenti paigaldama. Enne antistaatilise pakendi eemaldamist maandage kindlasti oma kehast staatiline elekter.
- Enne staatilise elektri suhtes tundliku komponendi transportimist asetage see antistaatilisse anumasse või pakendisse.

## ESL-i välihoolduskomplekt

Mittejälgitav välihoolduskomplekt on kõige sagedamini kasutatav hoolduskomplekt. Iga välihoolduskomplekt koosneb kolmest põhikomponendist: antistaatiline matt, randmerihm ja sidemetraat.

## ESL-i välihoolduskomplekti komponendid

ESL-i välihoolduskomplekti komponendid on järgmised.

- **Antistaatiline matt** – antistaatiline matt on elektrit hajutav ja sellele saab hooldustoimingute ajal osasid asetada. Antistaatilise mati kasutamisel peab randmerihm olema tihedalt ümber randme ning sidemetraat ühendatud mati ja hooldatava süsteemi mis tahes metallosaga. Kui kõik on nõuetekohaselt paigaldatud, võib hooldusosad ESL-i kotist välja võtta ja otse matile asetada. ESL-i suhtes tundlikud esemed on teie käes, ESL-i matil, süsteemis või kotis ohutud.
- **Randmerihm ja sidemetraat** – randmerihm ja sidemetraat võivad olla kas ühendatud otse teie randme ja riistvara metallosa vahel, kui ESL-i matt pole nõutav, või antistaatilise matiga, et kaitsta ajutiselt matile asetatud riistvara. Randmerihma ja sidemetraadi füüsiline ühendus teie naha, ESL-i mati ja riistvara vahel on teisisõnu side. Kasutage ainult randmerihma, mati ja sidemetraadiga välihoolduskomplekte. Ärge kunagi kasutage juhtmevabu randmerihmu. Võtke alati arvesse, et randmerihma sisemised traadid kipuvad normaalse kulumise käigus kahjustuma ja neid tuleb korrapäraselt kontrollida randmerihmatestri abil, et vältida ESL-i riistvara juhuslikku kahjustumist. Soovitav on randmerihma ja sidemetraati kontrollida vähemalt kord nädalas.
- **ESL-i randmerihmatester** – ESL-i randmerihmas olevad traadid kipuvad aja jooksul kahjustuma. Mittejälgitava komplekti kasutamisel on kõige mõistlikum kontrollida rihma enne iga hoolduskõnet ja vähemalt kord nädalas. Kontrollimiseks on parim viis randmerihmatestri kasutamine. Kui teil isiklikku randmerihmatestrit pole, siis uurige, kas saaksite selle piirkondlikust esindusest. Kontrolli tegemiseks ühendage oma randmel oleva randmerihma sidemetraat testriga ja vajutage kontrollimiseks nuppu. Roheline LED näitab kontrolli õnnestumist, punane LED ja helisignaali näitab kontrolli nurjumist.
- **Isolaatorelemendid** – äärmiselt oluline on hoida ESL-i suhtes tundlikud seadmed, nagu plastist jahutusradiaatori kestad, eemal sisemistest osadest, mis on isolaatorid ja sageli tujuva voolu all.
- **Töökeskond** – enne ESL-i välihoolduskomplekti kasutamist hinnake olukorda kliendi asukohas. Näiteks erineb komplekti kasutamine serverikeskkonnas lauarvuti- või portatiivsest keskkonnast. Serverid on tavaliselt installitud riulisse koos andmekeskusega, lauarvutid või portatiivsed seadmed asetatud töölauale või kapile. Leidke alati tasane ja puhas tööala, kus on piisavalt ruumi nii ESL-i komplekti kui ka remonditava süsteemi mahutamiseks. Tööalal ei tohi olla ka isolaatoreid, mis võivad põhjustada ESL-i. Isolaatorid, nagu stürovahust ja muust plastist esemed, peavad olema tundlikest osadest alati vähemalt 30 sentimeetri kaugusel, enne kui mis tahes riistvarakomponente füüsiliselt käsitsemise asute.
- **ESL-i pakend** – kõik ESL-i suhtes tundlikud osad tuleb tarnida ja vastu võtta antistaatilises pakendis. Eelistatud on metallist, antistaatilise kaitsega kotid. Kahjustatud osa tuleb alati tagastada sama ESL-i koti ja pakendiga, millega saab uus osa. ESL-i koti suu tuleb kinni võtta ja kleplindiga kinnitada ning originaalkarbis tuleb kasutada sama vaht-pakkematerjali, milles saab uus osa. ESL-i tundlikud seadmed tohib pakendist välja võtta ainult ESL-i kaitsega tööpinna ja osi ei tohi kunagi asetada ESL-i koti peale, kuna varjestatud on ainult koti sisemus. Asetage oma käes olevad osad alati ESL-i matile, süsteemi või antistaatilisse kotti.
- **Tundlike komponentide transportimine** – ESL-i suhtes tundlike komponentide, nagu asendusosade või Dellile tagastatavate osade, transportimisel tuleb need kindlasti panna antistaatilistesse kottidesse.

## ESL-i kaitse kokkuvõte

Kõigil välitehnikutel on soovitatav Delli toodete hooldamisel kogu aja vältel kasutada tavapärasest juhtmega ESL-i maandusega randmerihma ja kaitsvat antistaatilist matti. Peale selle on oluline hoida hooldustööde tegemisel tundlikud osad eraldi kõigist isolaatorosadest ja kasutada tundlike komponentide transportimisel antistaatilisi kotte.

## Tundlike komponentide transportimine

ESD-tundlike komponentide, näiteks varuosade või Dellile tagastatavate osade transportimisel tuleb need ohutuse huvides kindlasti asetada antistaatilistesse kottidesse.

# Tõsteseadmed

Raskete seadmete tõstmisel pidage kinni järgmistest juhistest.

**△ | ETTEVAATUST: Ärge tõstke üle 23 kilo. Kasutage alati lisaressursse või mehaanilist tõsteseadet.**

- 1 Jälgige, et jalgealune pind oleks kindel ja tasakaal olemas. Seiske, jalad harkis, et tagada stabiilsus, ja suunake varbad väljapoole.
- 2 Pingutage kõhulihaseid. Kõhulihased toetavad tõstmise ajal selgroogu, tasakaalustades koormust.
- 3 Tõstke jalgade, mitte seljaga.
- 4 Hoidke koormat enda vastas. Mida lähemal see selgroole on, seda vähem see selga koormab.
- 5 Koorma tõstmisel või mahapanemisel hoidke selg sirgelt. Ärge oma kehakaalu koormale lisage. Vältige keha ja selja keeramist.
- 6 Koorma mahapanekuks tehke samas toimingud vastupidises järjekorras.

## Soovitatud tööriistad













Selles dokumendis kirjeldatud toimingute jaoks võib olla vaja järgmisi tööriistu.




- Philipsi kruvikeeraja nr 0
- Philipsi kruvikeeraja nr 1
- Torxi kruvikeeraja nr 5 (T5)
- Plastvarras

## Kruvide loend

- ① **MÄRKUS:** Komponentilt kruvide eemaldamisel on soovitatav kruvide tüüp ja kogus üles märkida ning kruvid hoiukarpi panna. See tagab, et komponendi tagasipanekul on kruvide arv ja tüüp sama.
- ① **MÄRKUS:** Mõnel arvutil on magnetpinnad. Veenduge komponendi paigaldamisel, et kruvid ei jääks selliste pindade külge.
- ① **MÄRKUS:** Kruvide värv võib erineda olenevalt tellitud konfiguratsioonist.

Tabel 1. Kruvide loend

Osa	Mille külge kinnitub	Kruvi tüüp	Kvantiteet	Kruvi pilt
Klaviatuur	Peopesatõe raam	M1,6 × 1,5	29	
Sõrmejäljelugeja plaat	Peopesatõe raam	M1,6 × 1,5	1	
① <b>MÄRKUS:</b> See komponent on saadaval ainult süsteemidega, millel sõrmejäljelugeja on ühendatud toitenupuga.				
Toitenupp	Peopesatõe raam	M1,4 × 1,7	2	
Emaplaat	Peopesatõe raam	M1,6 × 2,5	10	
Ventilaatorid	Emaplaat	M1,6 × 3L	2	
Kõlarid	Peopesatõe raam	M2 × 2	4	
Jahutusradiaator	Emaplaat	M2 × 3	4	
Peakomplekti port	Peopesatõe raam	M1,6 × 3	1	
Ekraanisõlm	Peopesatõe raam	M2,5 × 4	4	
Juhtmevaba antenni ja kaamera kaabli klamber	Emaplaat	M1,6 × 3L	1	
Ekraanikaabli klamber	Emaplaat	M1,6 × 2,5	2	
Pooljuhtketta kate ja pooljuhtketas	Emaplaat	M2 × 3L	1	

Osa	Mille külge kinnitub	Kruvi tüüp	Kvantiteet	Kruvi pilt
Aku	Peopesatõe raam	M2 × 2	4	
Aku	Peopesatõe raam	M1,6 × 4	1	
Tagakaas	Peopesatõe raam	M2 × 3, Torx	8	

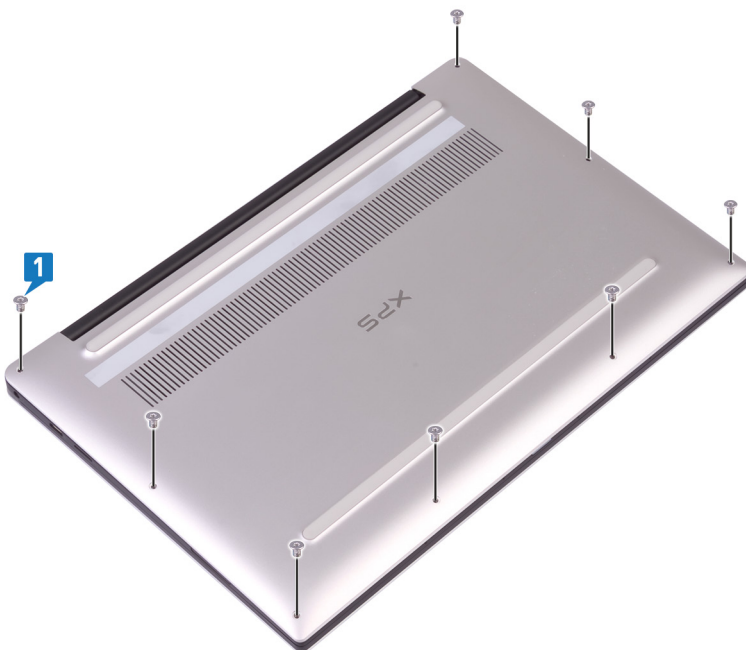
## Tagakaane eemaldamine

**HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiате enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

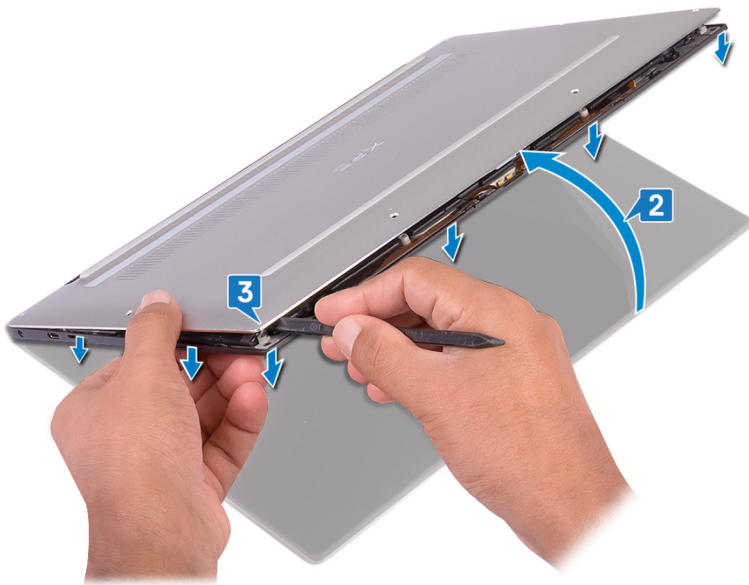
**ETTEVAATUST:** Arvuti kahjustamise vältimiseks ärge kangutage aluskatet tagaküljelt lahti.

- 1 Eemaldage kaheksa kruvi (M2 × 3, Torx), mis kinnitavad aluskatte peopesatõe raami külge.



- 2 Asetage arvuti tagurpidi ja avage arvuti nurga all.
- 3 Eemaldage plastvarrast kasutades tagakaas peopesatõe raami küljest.

**ETTEVAATUST:** Arvuti kahjustumise vältimiseks järgige juhiseid, ärge tõstke aluskatet peopesatõe raami küljest.



- 4 Liigutades aluskatet vasakult paremale, vabastage klambrid, mis kinnitavad tagakaant peopesatõe raami külge.
- 5 Tõstke tagakaas peopesatõe raami küljest ära.

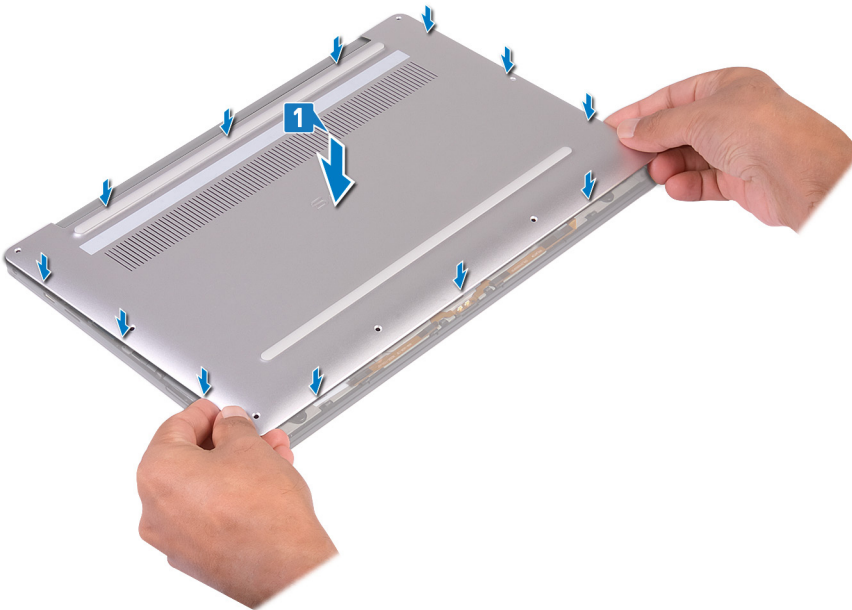


## Tagakaane paigaldamine

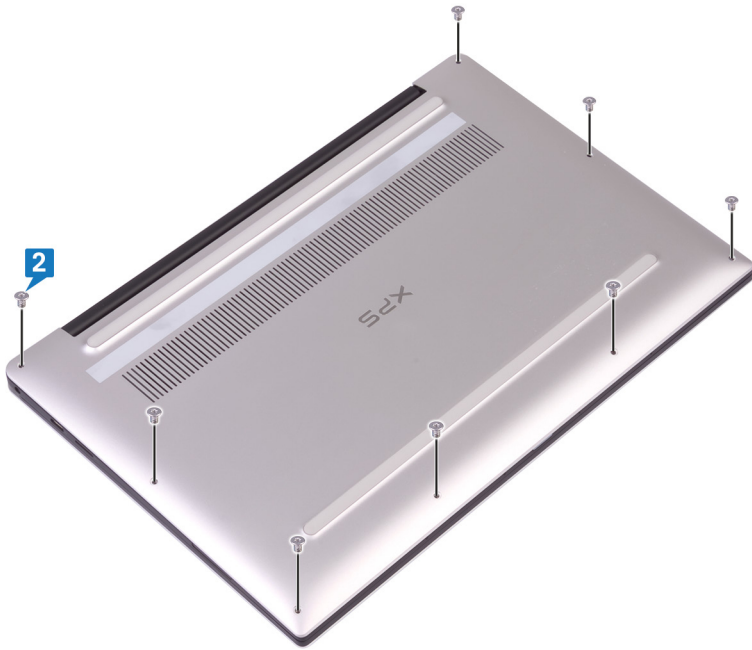
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

- 1 Joondage aluskattes olevad kruviaugud kruviaukudega peopesatõe raamis ja libistage aluskatte oma kohale.



- 2 Asendage kaheksa kruvi (M2 x 3, Torx), mis kinnitavad aluskatte peopesatõe kätte külge.



## Aku eemaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Liitiumioonaku ettevaatusabinõud

### ⚠ ETTEVAATUST:

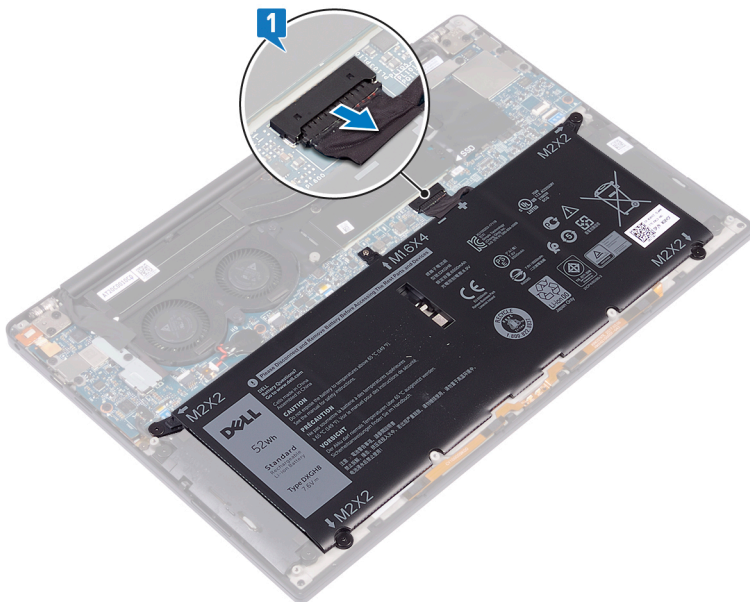
- Olge liitiumioonakude käsitlemisel ettevaatlik.
- Tühjendage aku enne selle süsteemist eemaldamist nii palju kui võimalik. Seda on võimalik teha, kui eemaldate vahelduvvooluadapteri süsteemist, et aku saaks tühjendada.
- Aku purustamine, moonutamine ja läbistamine võõrkehadega ning akule võõrkehade kukutamine on keelatud.
- Hoida akut kõrgete temperatuuride eest, vastasel juhul jaotada akupaketid ja elemendid osadeks.
- Ärge avaldage survet aku pinnale.
- Ärge painutage akut.
- Ärge kasutage mis tahes tööriistu, et akut kangutada.
- Veenduge, et selle toote hooldamise ajal poleks kruvid kadunud ega valesti paigaldatud, et vältida aku ja teiste süsteemikomponentide juhuslikku torkamist või kahjustumist.
- Kui aku on paisumise tulemusena seadmes kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellistel juhtudel tuleb kogu süsteem välja vahetada. Abi ja edasiste juhiste saamiseks vaadake veebisaiti <https://www.dell.com/support>.
- Ostke alati originaalakusid veebisaidilt <https://www.dell.com> või Delli volitatud partneritelt või edasimüüjatelt.

## Eeltingimused

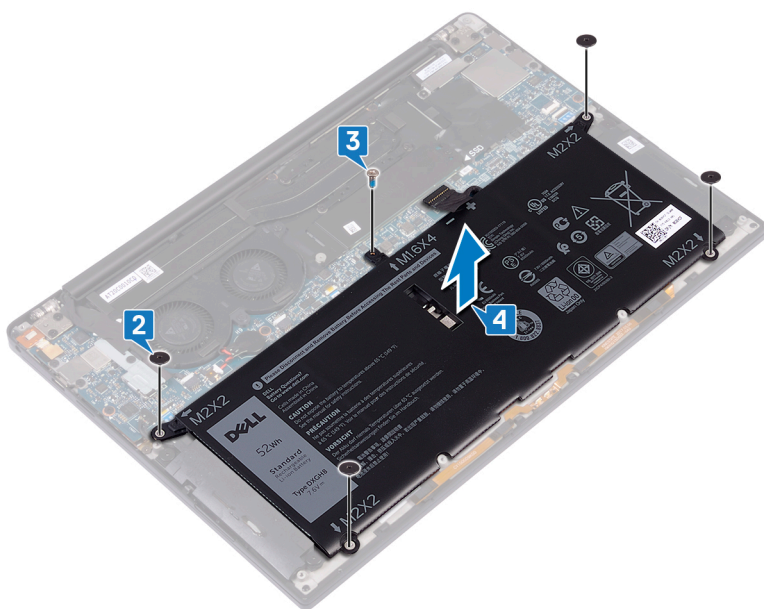
Eemaldage tagakaas.

## Protseduur

- 1 Veenduge, et akukaabel oleks emaplaadilt eemaldatud.



- 2 Eemaldage neli kruvi (M2 × 2), mis kinnitavad akut randmetoesõlme külge.
- 3 Eemaldage akut randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 × 4).
- 4 Tõstke aku randmetoe sõlmelt ära.



- 5 Pöörake arvuti ümber, avage ekraan ja vajutage arvuti maandamiseks toitenuppu umbes 5 sekundit.

## Patarei asendamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

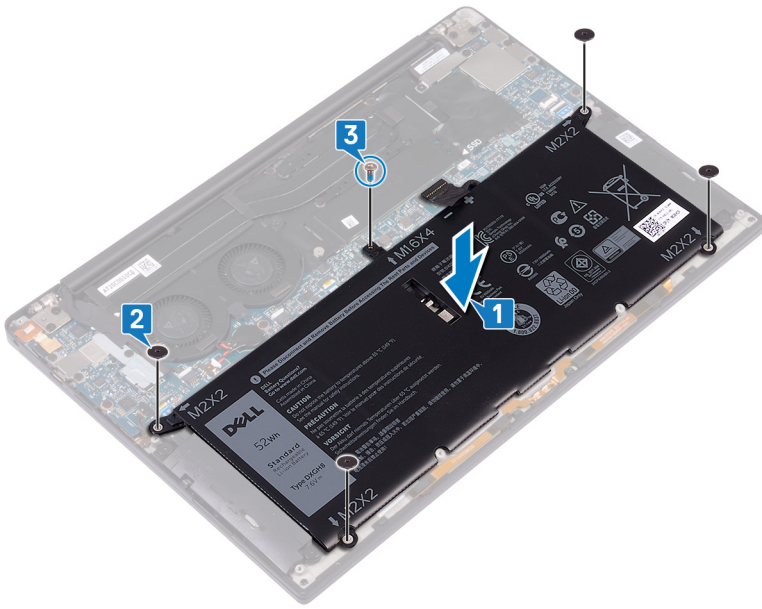
## Liitiumioonaku ettevaatusabinõud

### ⚠ ETTEVAATUST:

- Olge liitiumioonakude käsitlemisel ettevaatlik.
- Tühjendage aku enne selle süsteemist eemaldamist nii palju kui võimalik. Seda on võimalik teha, kui eemaldate vahelduvvooluadapteri süsteemist, et aku saaks tühjendada.
- Aku purustamine, moonutamine ja läbistamine võõrkehadega ning akule võõrkehade kukutamine on keelatud.
- Hoida akut kõrgete temperatuuride eest, vastasel juhul jaotada akupaketid ja elemendid osadeks.
- Ärge avaldage survet aku pinnale.
- Ärge painutage akut.
- Ärge kasutage mis tahes tööriistu, et akut kangutada.
- Veenduge, et selle toote hooldamise ajal poleks kruvid kadunud ega valesti paigaldatud, et vältida aku ja teiste süsteemikomponentide juhuslikku torkamist või kahjustumist.
- Kui aku on paisumise tulemusena seadmes kinni, ärge üritage seda vabaks kangutada, kuna liitium-ioonaku torkamine, painutamine või purustamine võib olla ohtlik. Sellistel juhtudel tuleb kogu süsteem välja vahetada. Abi ja edasiste juhiste saamiseks vaadake veebisaiti <https://www.dell.com/support>.
- Ostke alati originaalakusid veebisaidilt <https://www.dell.com> või Delli volitatud partneritelt või edasimüüjatelt.

## Protseduur

- 1 Joondage aku kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
- 2 Paigaldage neli kruvi (M2 × 2), mis kinnitavad aku randmetoesõlme külge.
- 3 Paigaldage kruvi (M1,6 × 4), mis kinnitavad aku randmetoesõlme külge.



## Järelingimused

Paigaldage tagakaas.

## Pooljuhtketta eemaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiute enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ETTEVAATUST:** Väldraivid on õrnad. Olge väldraivi käsitlemisel ettevaatlik.

**⚠ ETTEVAATUST:** Et andmete kaotust vältida, ärge eemaldage pooljuhtketast, kui arvuti on une- või töörežiimis.

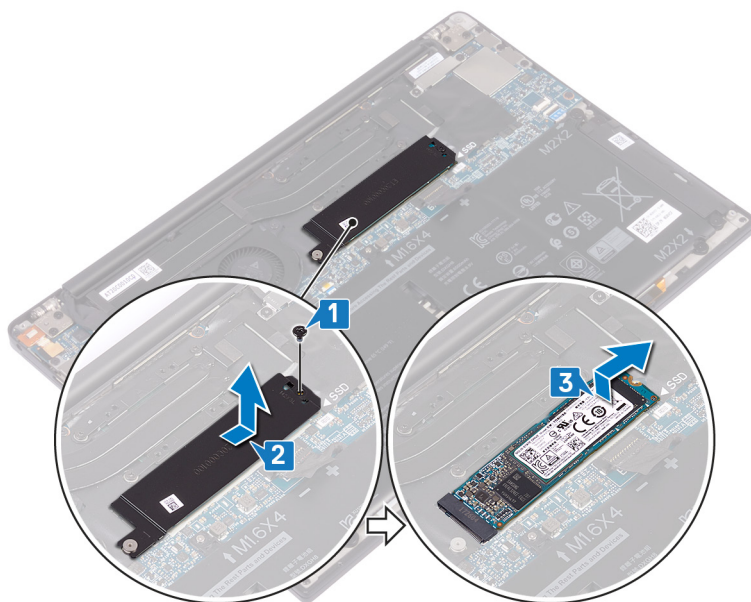
### Eeltingimused

- 1 Eemaldage [tagakaas](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).

### M.2 2280 pooljuhtketta eemaldamise protseduur

- 1 Eemaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta katte ja pooljuhtketta emaplaadi külge.
- 2 Lükake ja eemaldage pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesast.
- 3 Tõstke pooljuhtketast nurga all, seejärel libistage ja eemaldage pooljuhtketas pooljuhtketta pesast.

**📌 MÄRKUS:** 2280 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2230 pooljuhtketta termoplaadiga.

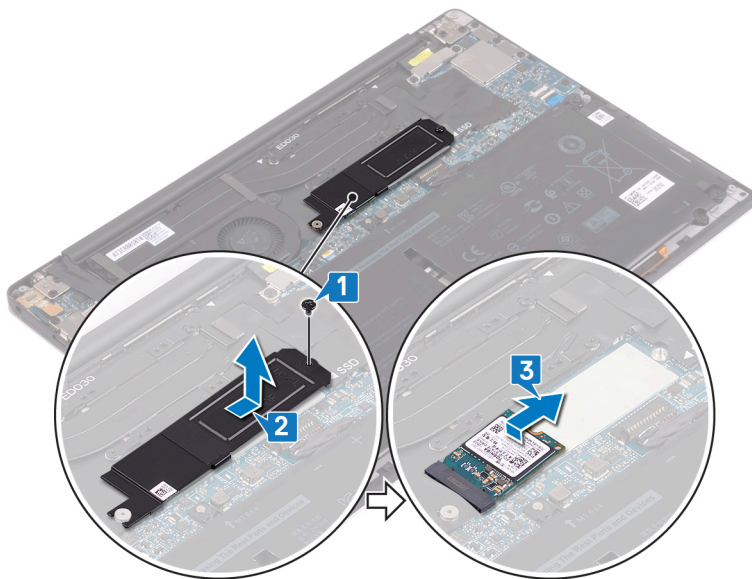


### M.2 2230 pooljuhtketta eemaldamise protseduur

- 1 Eemaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta katte ja pooljuhtketta emaplaadi külge.
- 2 Lükake ja eemaldage pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesast.

- 3 Tõstke pooljuhtketast nurga all, seejärel libistage ja eemaldage pooljuhtketas pooljuhtketta pesast.

**ⓘ MÄRKUS:** 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.



## Pooljuhtketta vahetamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

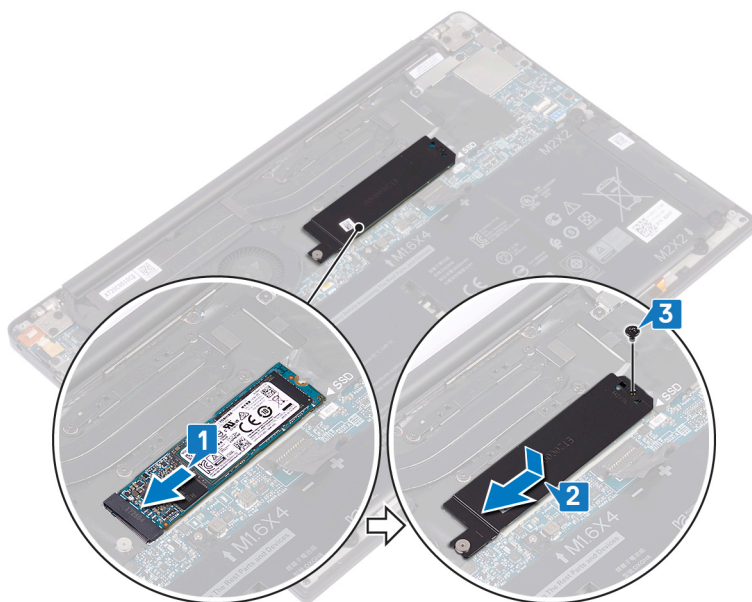
**⚠ ETTEVAATUST:** Väldraivid on õrnad. Olge väldraivi käsitlemisel ettevaatlik.

### 2280 pooljuhtketta vahetamise protseduur

- 1 Joondage pooljuhtkettal olevad sälgud pooljuhtketta pesas olevate sakkidega ja seejärel libistage pooljuhtketas nurga all pooljuhtketta pesasse.
- 2 Lükake pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesa. Seejärel joondage pooljuhtkettal olevad kruviaugud ja pooljuhtketas kruviaukudega emaplaadil.

**① | MÄRKUS:** 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.

- 3 Paigaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta emaplaadi külge.



### 2230 pooljuhtketta vahetamise protseduur

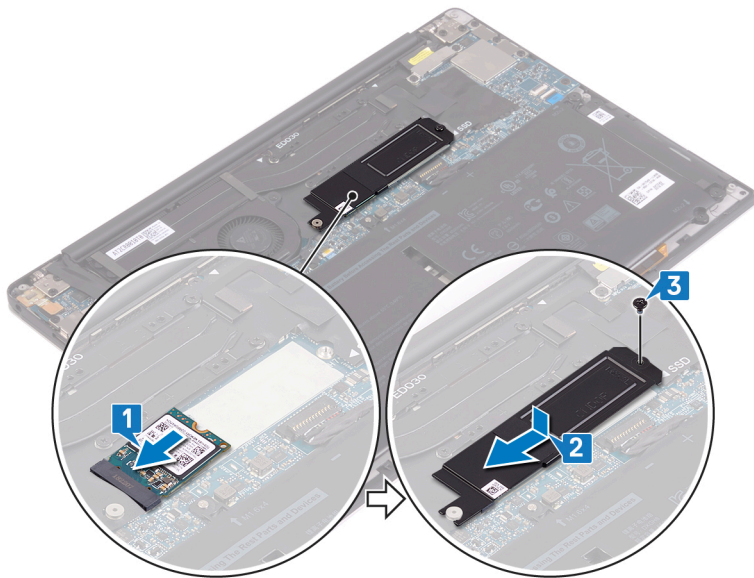
Joondage pooljuhtkettal olevad sälgud pooljuhtketta pesas olevate sakkidega ja seejärel libistage pooljuhtketas nurga all pooljuhtketta pesasse.

Lükake pooljuhtketta kaas pooljuhtketta kaane pesa. Seejärel joondage pooljuhtkettal olevad kruviaugud ja pooljuhtketas kruviaukudega emaplaadil.



**ⓘ :** 2230 pooljuhtkettal on unikaalne termoplaat ja seda ei saa asendada 2280 pooljuhtketta termoplaadiga.

Paigaldage kruvi (M2 × 3), mis kinnitab pooljuhtketta emaplaadi külge.



## Järelingimused

- 1 Paigaldage [aku](#).
- 2 Paigaldage [tagakaas](#).

## Kõlarite eemaldamine

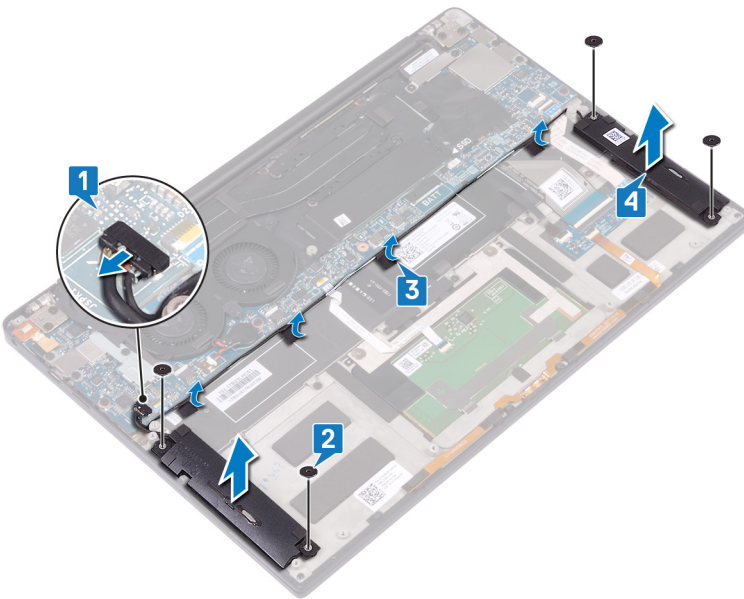
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Eeltingimused

- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.

### Protseduur

- 1 Ühendage kõlari kaabel emaplaadi küljest lahti.
- 2 Eemaldage neli kruvi (M2 × 2), mis kinnitavad vasakut ja paremat kõlarit randmetoesõlme külge.
- 3 Jätke kõlarikaabli teekond meelde ja eemaldage kleplindid (4), mis kinnitavad kõlarikaablit klaviatuuriga.
- 4 Tõstke vasak ja parem kõlar ning nende kaablid randmetoe sõlmelt.

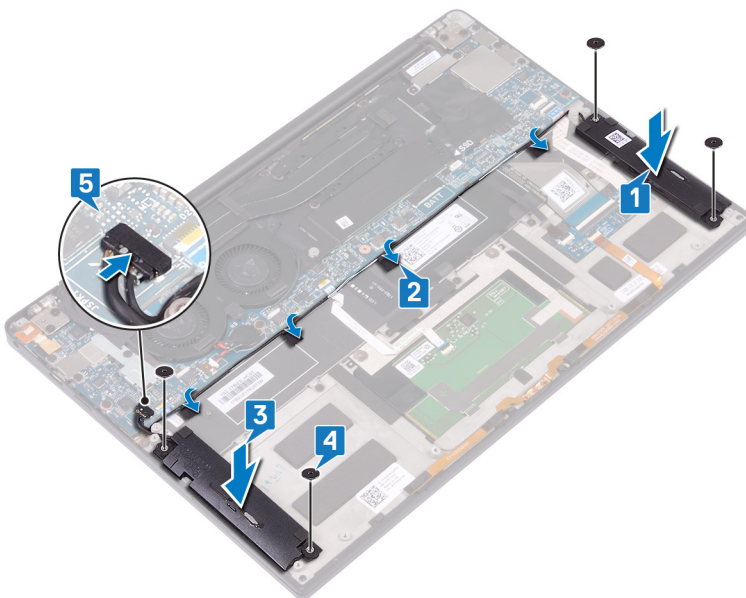


## Kõlarite paigaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

- 1 Kasutades randmetoesõlme joondustihvte, asetage vasakpoolne kõlar randmetoesõlmele.
- 2 Suunake kõlarikaabel emaplaadil ja kleepige teip emaplaadile.
- 3 Kasutades randmetoesõlme joondustihvte, asetage parempoolne kõlar randmetoesõlmele.
- 4 Paigaldage neli M2 × 2 kruvi, mis kinnitavad kõlarid randmetoesõlme külge.
- 5 Ühendage kõlarikaabel emaplaadiga.



### Järeldingimused

- 1 Ühendage aku.
- 2 Paigaldage tagakaas.

# Nööppatarei eemaldamine

**HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

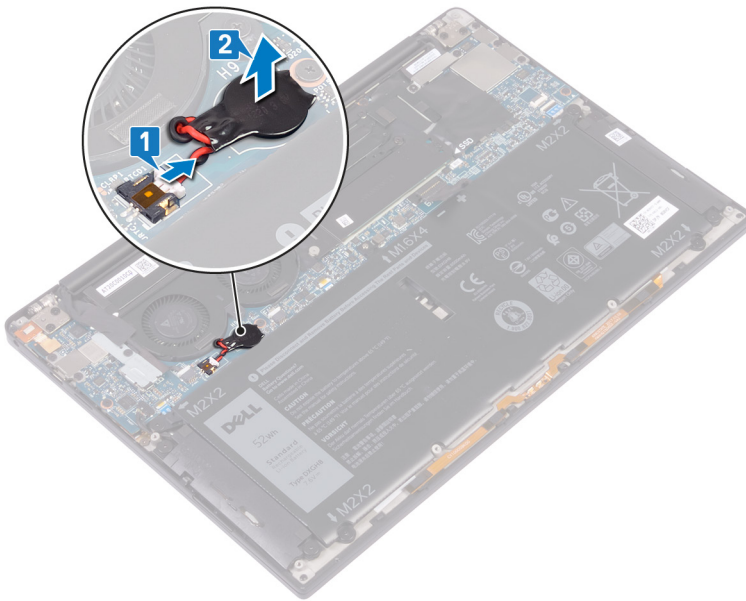
**ETTEVAATUST:** Nööppatarei eemaldamine lähtestab BIOS-i häälestusprogrammi sätete vaikeväärtused. Soovitame BIOS-i häälestusprogrammi sätteid enne nööppatarei eemaldamist üles märkida.

## Eeltingimused

- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.

## Protseduur

- 1 Eemaldage nööppatarei kaabel emaplaadi küljest.
- 2 Jätke nööppatarei asukoht meelde ja eemaldage see emaplaadilt.

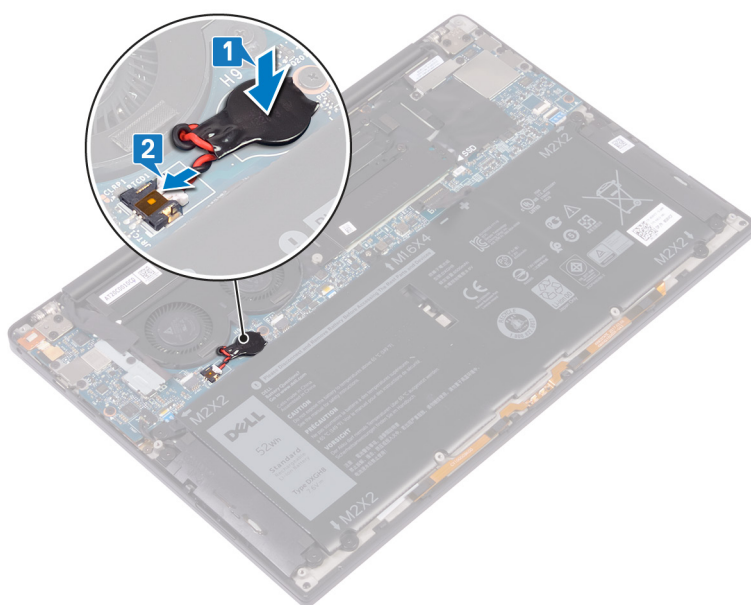


## Nööppatarei ühendamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

- 1 Kleepige nööppatarei emaplaadile.
- 2 Ühendage nööppatarei kaabel emaplaadiga.



### Järelingimused

- 1 Paigaldage [aku](#).
- 2 Paigaldage [tagakaas](#).

## Kuumuseneelaja eemaldamine

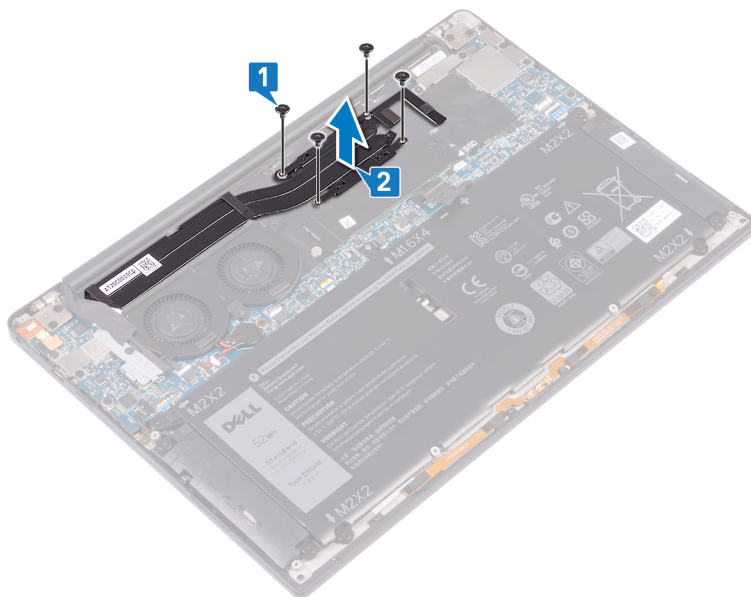
- ⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiате enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ HOIATUS:** Kuumuseneelaja võib tavalise töötamise korral kuumaks muutuda. Enne kuumuseneelaja puudutamist oodake, kuni see jahtub.
- ⚠ ETTEVAATUST:** Et tagada protsessori maksimaalne jahutus, ärge puudutage kuumuseneelajal olevaid soojusülekanne alasid. Käenahal olev õli võib termopasta soojusülekandevõimet vähendada.

### Eeltingimused

- 1 Eemaldage [tagakaas](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).

### Protseduur

- 1 Eemaldage jahutusradiaatorit emaplaadiga ühendavad neli kruvi (M2 x 3) vastupidises järjekorras, nagu jahutusradiaatoril on näidatud.
- 2 Tõstke kuumuseneelaja emaplaadilt maha.



# Jahutusradiaatori paigaldamine

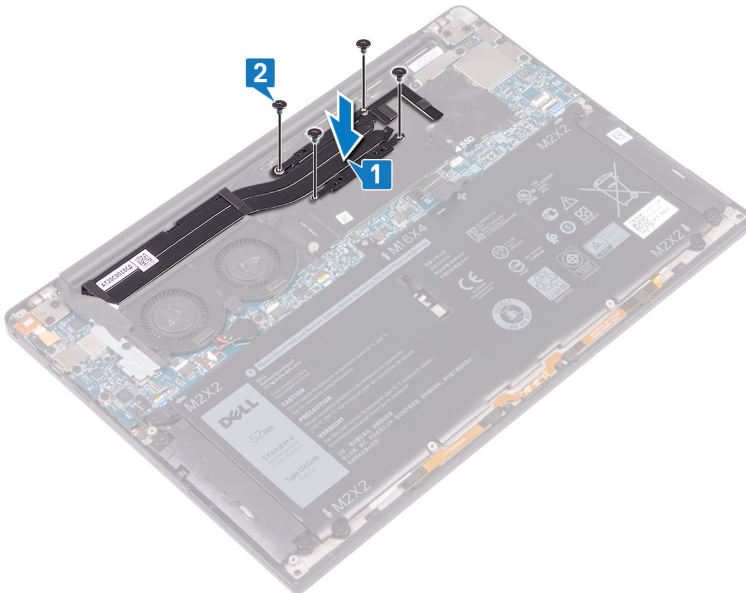
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ETTEVAATUST:** Kuumuseneelaja vale asetus võib arvuti emaplaati ja protsessorit kahjustada.

**ℹ MÄRKUS:** Emaplaadi või jahutusradiaatori paigaldamisel kasutage soojusjuhtivuse tagamiseks komplektis olevat termomatti/pastat.

## Protseduur

- 1 Joondage omavahel jahutusradiaatori ja emaplaadi kruviaugud.
- 2 Paigaldage neli kruvi (M2 × 3), mis hoiavad jahutusradiaatorit emaplaadi küljes, jahutusradiaatoril näidatud järjestuses.



## Järelingimused

- 1 Paigaldage [aku](#).
- 2 Paigaldage [tagakaas](#).

## Ekraanisõlme eemaldamine

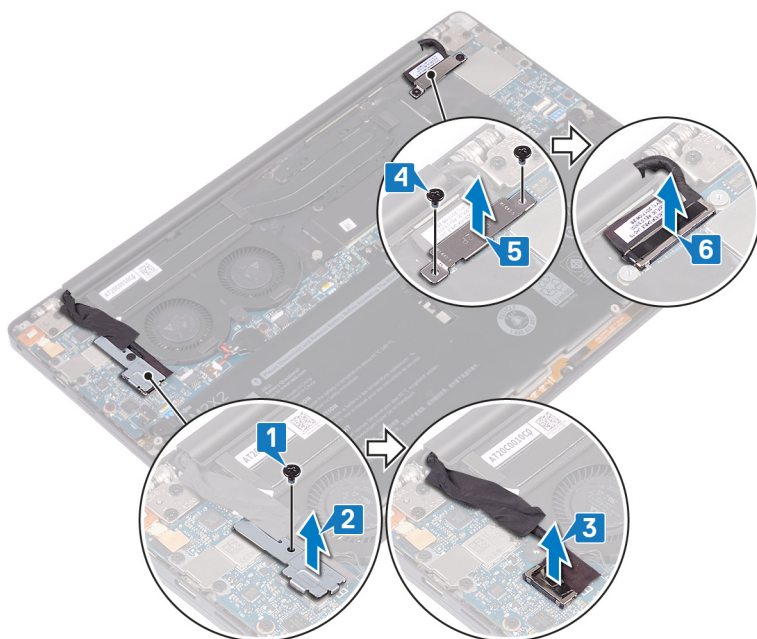
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Eeltingimused

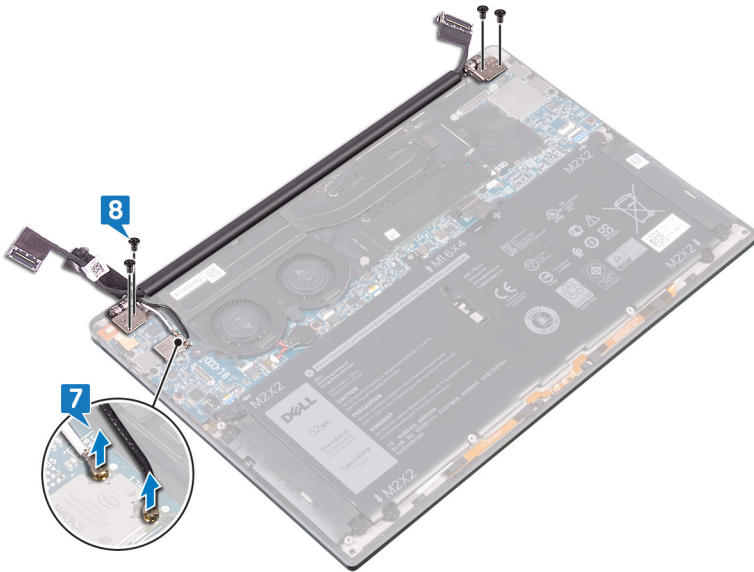
- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.

### Protseduur

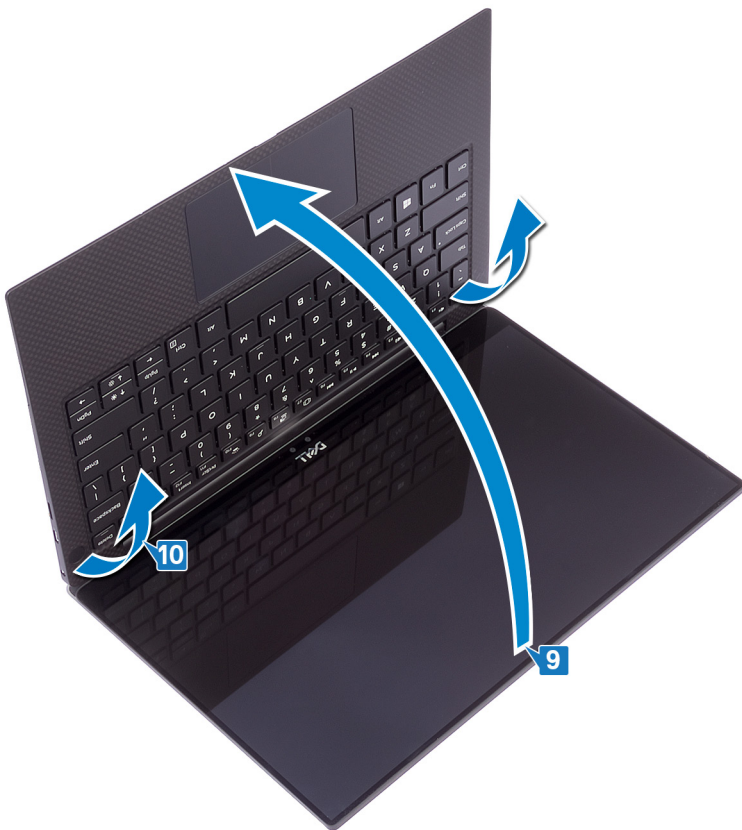
- 1 Eemaldage kruvi (M1,6 × 3), mis hoiab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi küljes.
- 2 Tõstke juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klamber emaplaadilt ära.
- 3 Lahutage kaamerakaabel emaplaadi küljest ja tõstke ära, eemaldades teibi, mis hoiab kaamerakaablit ventilaatorite küljes.
- 4 Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis hoiavad ekraanikaabli klambrit emaplaadi küljes.
- 5 Tõstke ekraanikaabli klamber emaplaadilt ära.
- 6 Lahutage ekraanikaabel emaplaadi küljest.



- 7 Lahutage antennikaablid emaplaadi küljest.
- 8 Eemaldage neli kruvi (M2,5 × 4), mis hoiavad ekraanihingi randmetoesõlme küljes.



- 9 Asetage arvuti pealispind tasasele puhtale pinnale, seejärel avage arvuti 90-kraadise nurga all.
- 10 Libistage ekraanisõlm ettevaatlikult randmetoesõlm küljest ära.



## Ekraanisõlme paigaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

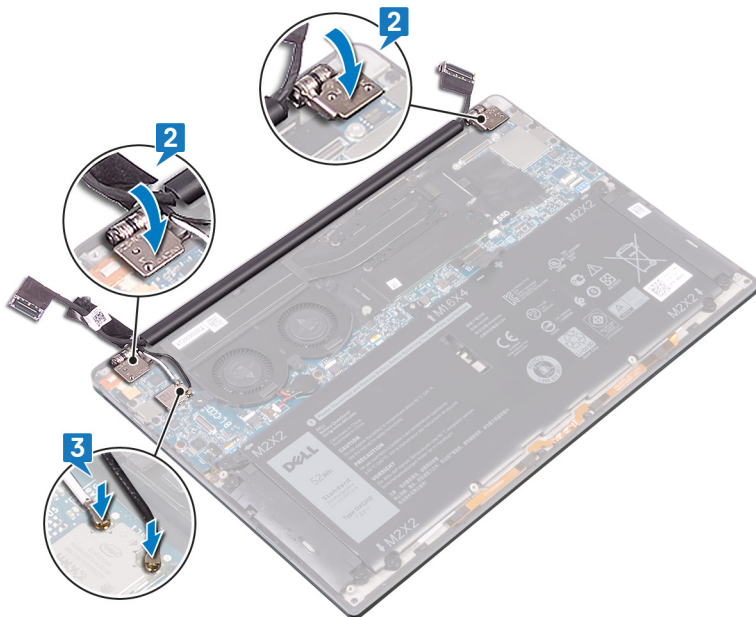
- 1 Libistage randmetoesõlm ekraanikoostu hingede alla.



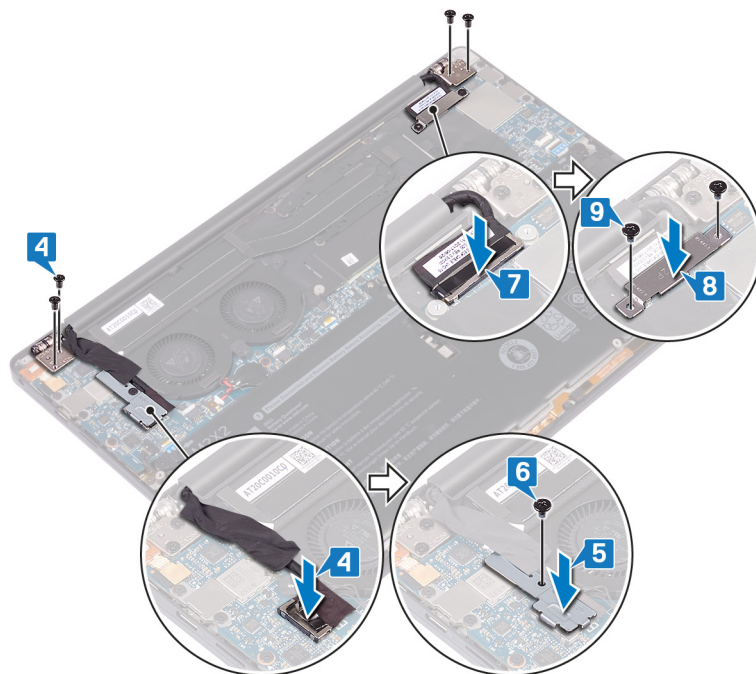
- 2 Kasutades joondustihvte, suruge ekraanihinged randmetoesõlmele, joondades ekraanihingede kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
- 3 Ühendage antennikaablid emaplaadiga.  
Järgmine tabel sisaldab antennikaabli värviskeemi juhtmeta side kaardile, mida teie arvuti toetab.

**Tabel 2. Antenni kaabli värviskeem**

Traadita andmeside kaardi liitmikud	Antenni kaabli värv
Peamine (valge kolmnurk)	Valge
Abi (must kolmnurk)	Must



- 4 Paigaldage neli kruvi (M2,5 × 4), mis kinnitavad ekraanihinged randmetoesõlme külge, ja ühendage kaamerakaabel emaplaadiga, kinnitades kaamerakaabli teibi ventilaatorite külge.
- 5 Joondage juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambri kruviauk emaplaadi kruviauguga.
- 6 Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi külge.
- 7 Ühendage ekraanikaabel emaplaadiga.
- 8 Joondage ekraanikaabli klambri kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
- 9 Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad ekraanikaabli klambri emaplaadi külge.



## Järelingimused

- 1 Paigaldage [aku](#).
- 2 Paigaldage [tagakaas](#).

# Peakomplekti pordi eemaldamine

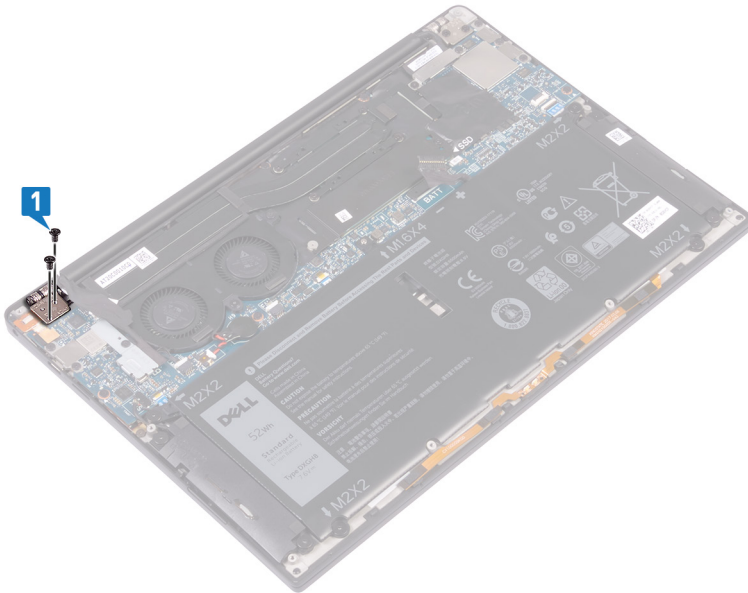
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Eeltingimused

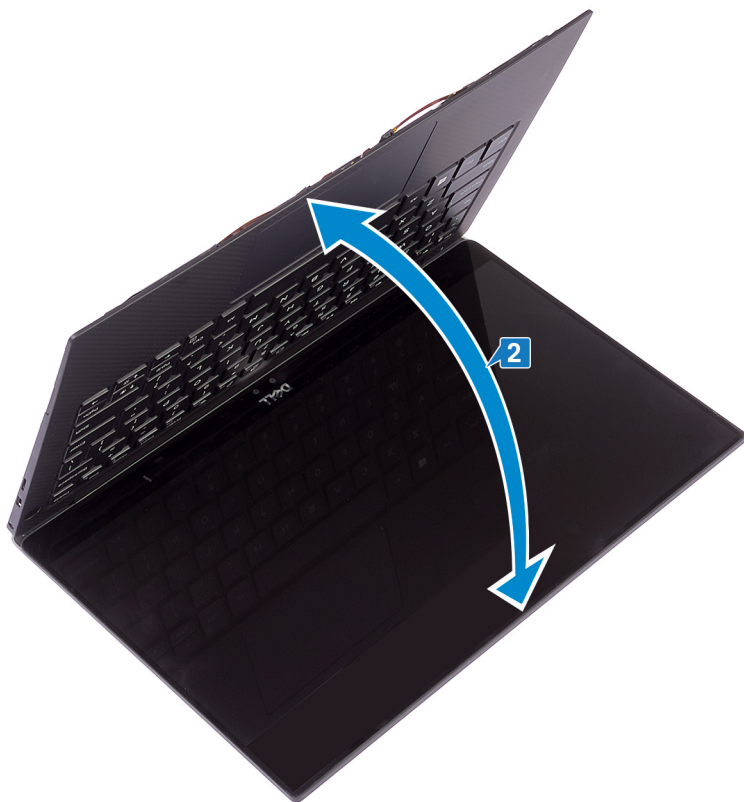
- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.

## Protseduur

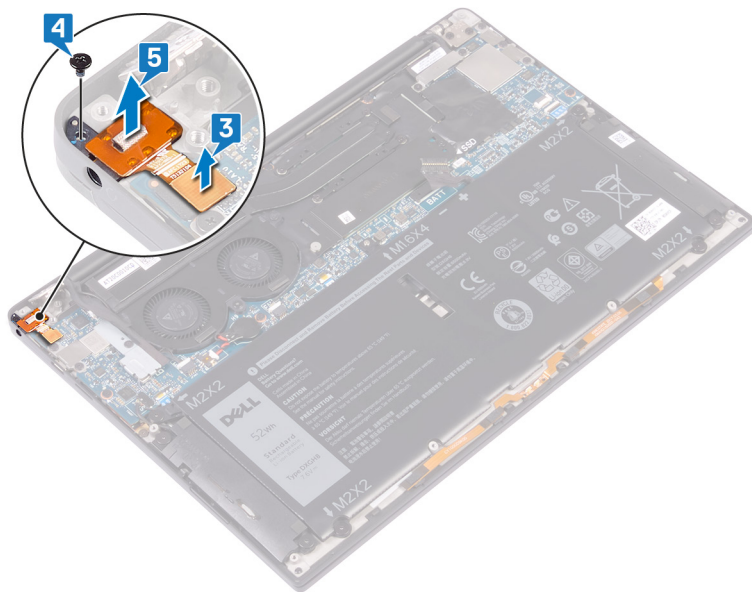
- 1 Eemaldage kaks kruvi (M2,5 × 4), mis hoiavad vasakut hinge randmetoesõlme küljes.



- 2 Asetage arvuti ülemine pind tasasele ja puhtale pinnale, seejärel avage arvuti ja sulgege see.



- 3 Eemaldage peakomplekti porti kaabel emaplaadi küljest.
- 4 Eemaldage peakomplekti porti randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 × 3).
- 5 Tõstke peakomplekti port emaplaadilt ära.

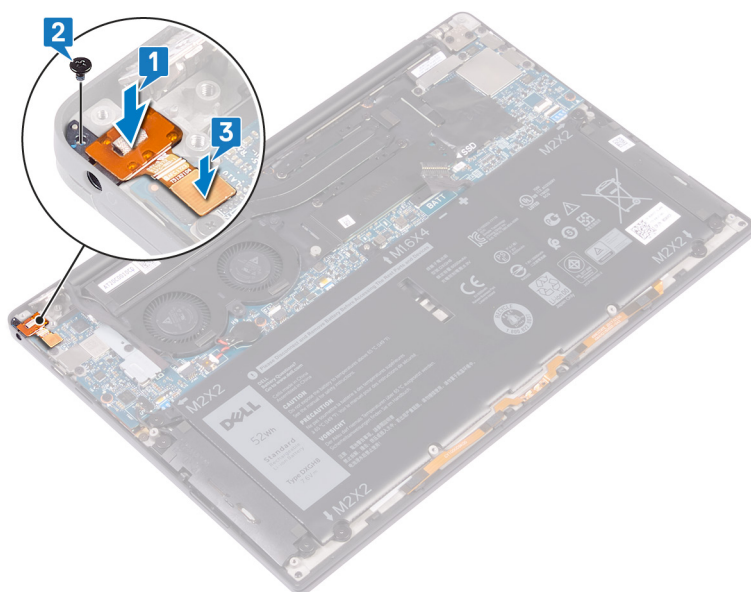


## Peakomplekti pordi vahetamine

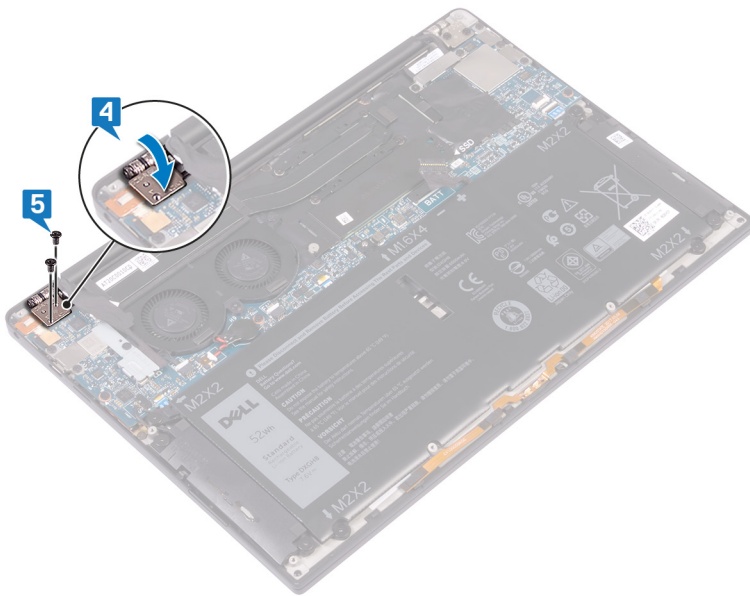
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

- 1 Asetage peakomplekti port randmetoesõlmel olevasse pesa.
- 2 Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab peakomplekti pordi randmetoesõlme külge
- 3 Ühendage peakomplekti pordi kaabel uuesti emaplaadiga.



- 4 Kasutades joondustihvte, suruge parem ekraanihinge randmetoesõlmele, joondades ekraanihinge kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
- 5 Paigaldage kaks kruvi (M2,5 × 4), mis kinnitavad vasaku hinge randmetoesõlme külge.



## Järeldingimused

- 1 Paigaldage [aku](#).
- 2 Paigaldage [tagakaas](#).

# Ventilaatorite eemaldamine

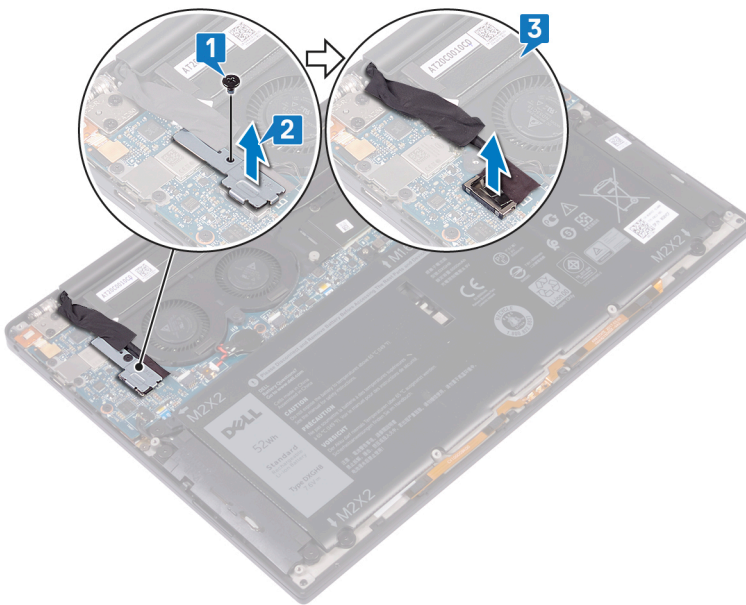
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiute enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Eeltingimused

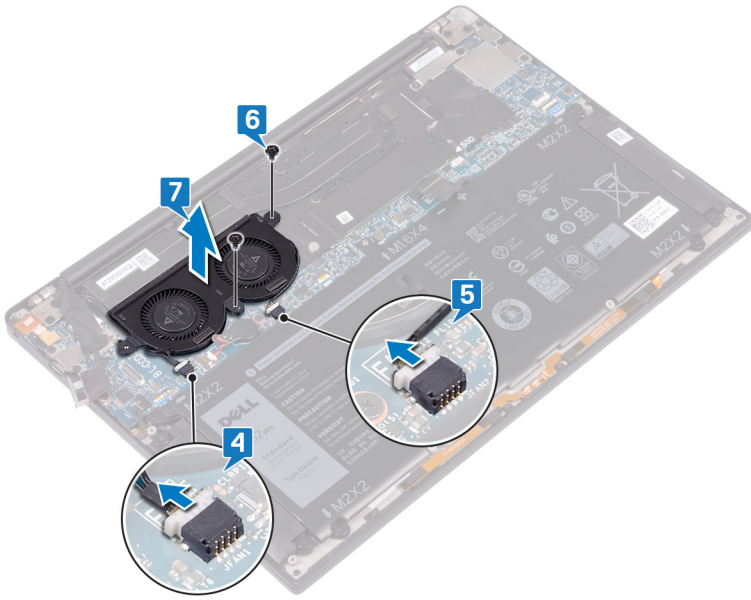
- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.

## Protseduur

- 1 Eemaldage kruvi (M1,6 × 3), mis hoiab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi küljes.
- 2 Tõstke antenn ja kaamera kaabli klamber emaplaadi küljest lahti.
- 3 Eemaldage ja tõstke kaamera kaabel emaplaadilt, eemaldades kaamera kaablit ventilaatoritele kinnitava kleeplindi.



- 4 Eemaldage ventilaatori parempoolne kaabel emaplaadi küljest.
- 5 Eemaldage ventilaatori vasakpoolne kaabel emaplaadi küljest.
- 6 Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 3), mis hoiavad vasakut ja paremat ventilaatorit emaplaadi küljes.
- 7 Tõstke vasak ja parema ventilaator ning nende kaablid emaplaadilt.

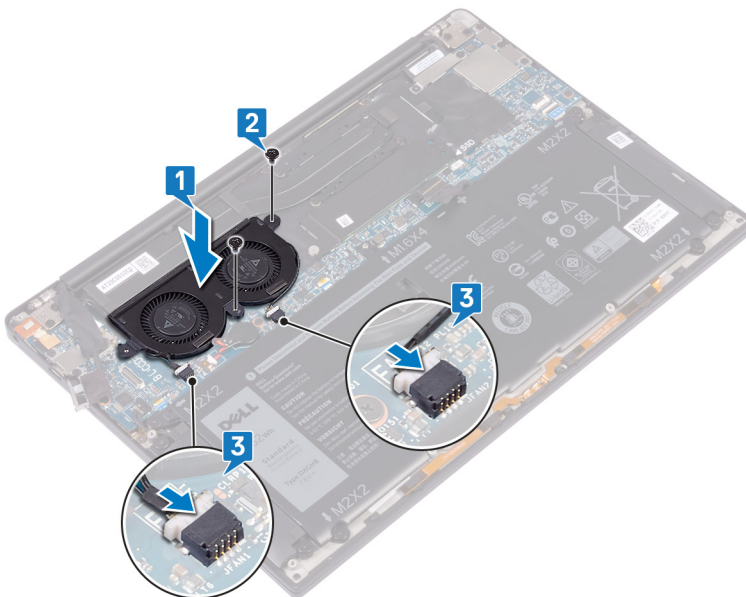


## Ventilaatorite paigaldamine

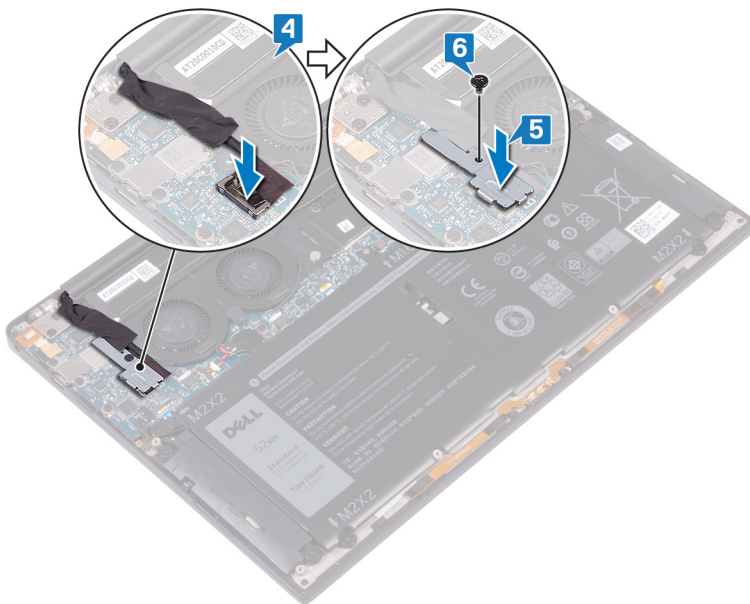
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Protseduur

- 1 Joondage vasaku ja parema ventilaatori kruviaugud emaplaadi kruviaukudega.
- 2 Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitavad vasaku ja parema ventilaatori emaplaadi külge.
- 3 Ühendage vasaku ja parema ventilaatori kaabel emaplaadiga.



- 4 Ühendage kaamerakaabel emaplaadiga.
- 5 Joondage juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambri kruviauk emaplaadi kruviauguga.
- 6 Paigaldage kruvi (M1,6 × 3), mis kinnitab juhtmeta side antenni ja kaamerakaabli klambrit emaplaadi külge.
- 7 Kleepige kaamerakaabli teip ventilaatorite külge.



## Järelingimused

- 1 Paigaldage aku.
- 2 Paigaldage tagakaas.

## Emaplaadi eemaldamine

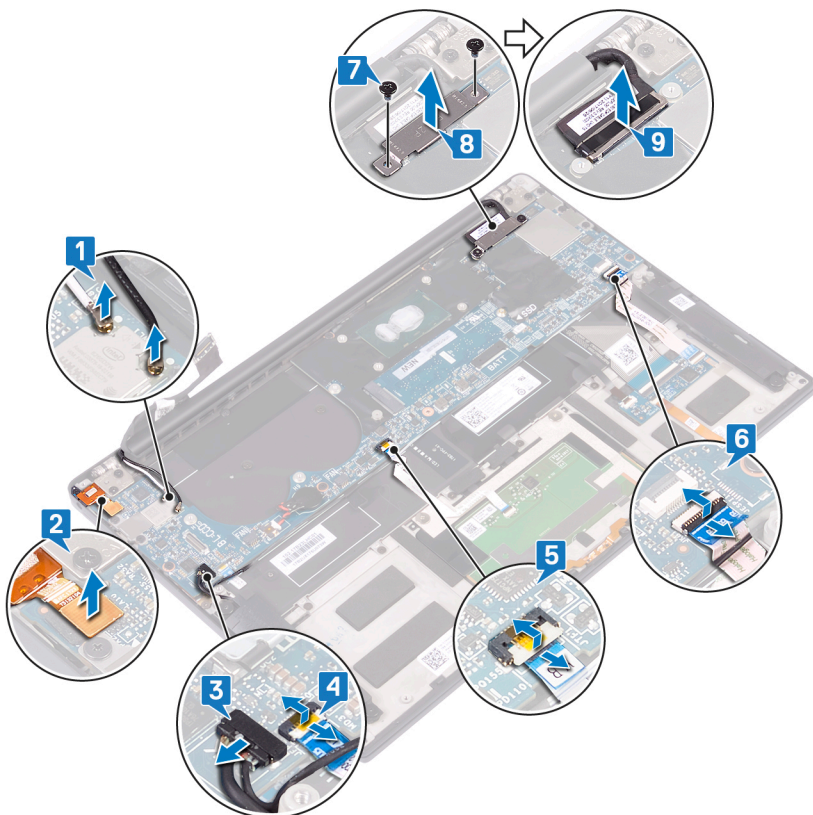
- ⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ℹ MÄRKUS:** Arvuti hooldussilt asub emaplaadi peal. Pärast emaplaadi paigaldust peate hooldussildi BIOS-i häälestusprogrammi sisestama.
- ℹ MÄRKUS:** Emaplaadi vahetamisel kaovad kõik muudatused, mille olete BIOS-isse BIOS-i häälestusprogrammiga teinud. Seega peate vajalikud muudatused pärast emaplaadi vahetust uuesti tegema.
- ℹ MÄRKUS:** Enne kaablite emaplaadi küljest lahti ühendamist pange tähele liitmike asukohta, et saaksite pärast emaplaadi tagasi panemist kaablid õigesti ühendada.

## Eeltingimused

- 1 Eemaldage [tagakaas](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).
- 3 Eemaldage [pooljuhtketas](#).
- 4 Eemaldage [jahutusradiaator](#).
- 5 Eemaldage [ventilaatorid](#).

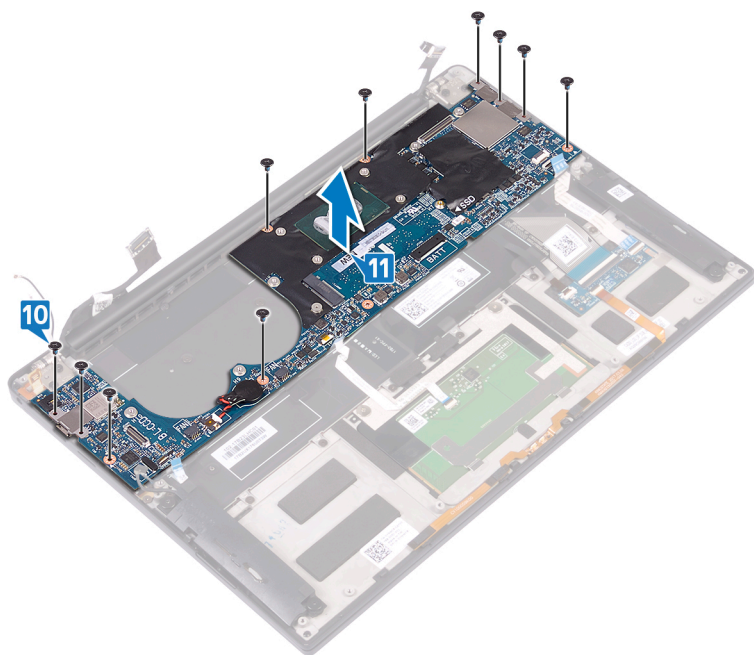
## Protseduur

- 1 Lahutage antennikaablid emaplaadi küljest.
- 2 Lahutage peakomplekti pordi kaabel emaplaadi küljest.
- 3 Ühendage kõlari kaabel emaplaadi küljest lahti.
- 4 Avage lukusti ja lahutage sõrmejäljelugeja kaabel emaplaadi küljest. Jätke see etapp vahele, kui toitenupul pole sõrmejäljelugejat.
- 5 Avage lukusti ja lahutage puuteplaadi kaabel emaplaadi küljest.
- 6 Avage lukusti ja lahutage klaviatuurikontrolleri kaabel emaplaadi küljest.
- 7 Eemaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis hoiavad ekraanikaabli klambrit emaplaadi küljes.
- 8 Tõstke ekraanikaabli klamber emaplaadilt ära.
- 9 Kasutades tõmbesakki, lahutage ekraanikaabel emaplaadi küljest.



10 Paigaldage 10 kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad emaplaadi randmetoesõlme külge.

11 Tõstke emaplaat randmetoesõlmelt ära.



## Emaplaadi paigaldamine

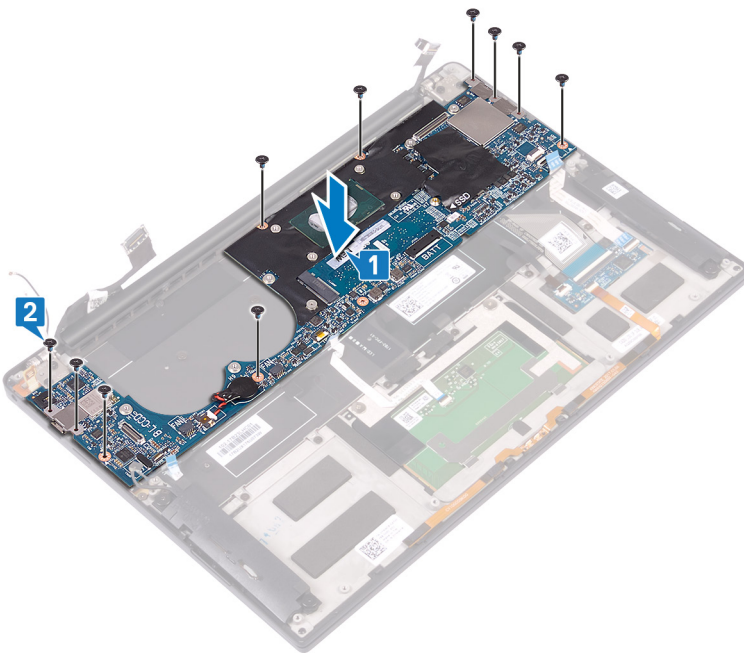
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ℹ MÄRKUS:** Arvuti hooldussilt asub emaplaadi peal. Pärast emaplaadi paigaldust peate hooldussildi BIOS-i häälestusprogrammi sisestama.

**ℹ MÄRKUS:** Emaplaadi vahetamisel kaovad kõik muudatused, mille olete BIOS-isse BIOS-i häälestusprogrammiga teinud. Seega peate vajalikud muudatused pärast emaplaadi vahetust uuesti tegema.

### Protseduur

- 1 Kasutades joondustihvte, asetage emaplaat randmetoesõlmele ja joondage emaplaadi kruviaugud randmetoesõlme kruviaukudega.
- 2 Paigaldage 10 kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad emaplaadi randmetoesõlme külge.

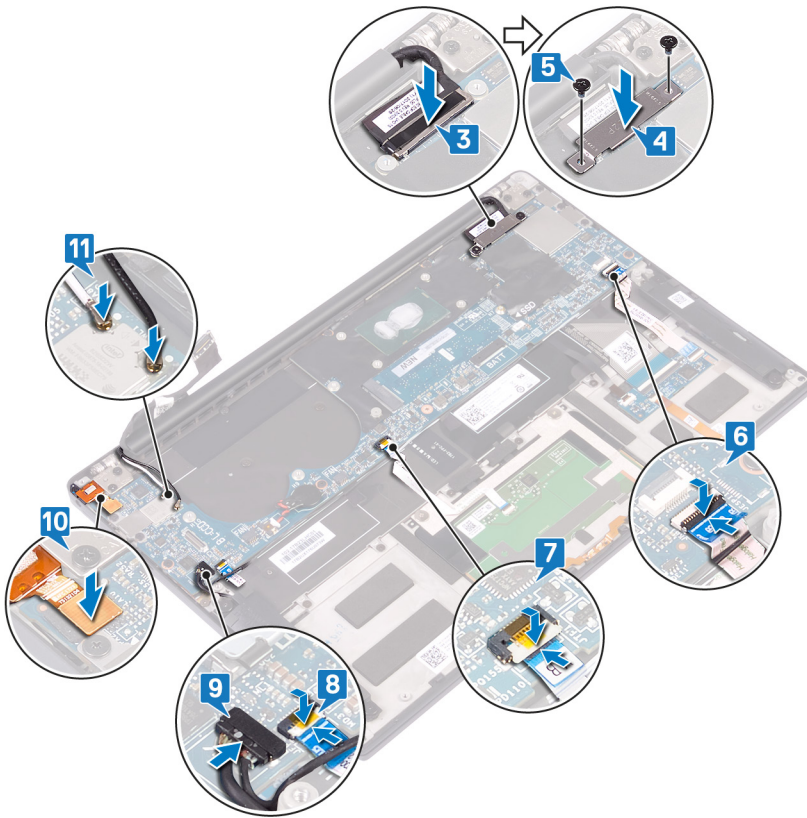


- 3 Ühendage ekraanikaabel emaplaadiga.
- 4 Asetage ekraanikaabli klamber emaplaadile.
- 5 Paigaldage kaks kruvi (M1,6 × 2,5), mis kinnitavad ekraanikaabli klambri emaplaadi külge.
- 6 Ühendage klaviatuurikontrolleri kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
- 7 Ühendage puuteplaadi kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
- 8 Ühendage sõrmejäljelugeja kaabel emaplaadiga ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks. Jätke see etapp vahele, kui toitenupul pole sõrmejäljelugejat.
- 9 Ühendage kõlarikaabel emaplaadiga.
- 10 Ühendage peakomplekti pordi kaabel emaplaadiga.
- 11 Ühendage antennikaablid emaplaadiga.

Järgmine tabel sisaldab antennikaabli värviskeemi juhtmeta side kaardile, mida teie arvuti toetab.

**Tabel 3. Antenni kaabli värviskeem**

Traadita andmeside kaardi liitmikud	Antenni kaabli värv
Peamine (valge kolmnurk)	Valge
Abi (must kolmnurk)	Must



## Järelingimused

- 1 Paigaldage [ventilaatorid](#).
- 2 Ühendage [jahutusradiator](#).
- 3 Ühendage [pooljuhtketas](#).
- 4 Ühendage [aku](#).
- 5 Paigaldage [tagakaas](#).

## Seerianumbri BIOS-i häälestusprogrammi sisestamine

- 1 Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
- 2 Kui ekraanile ilmub Delli logo, vajutage BIOS-i häälestusprogrammi sisenemiseks klahvi F2.
- 3 Liikuge vahekaardile **Main** (Peamine) ja sisestage seerianumber väljale **Service Tag Input** (Seerianumbri sisend).

**ⓘ MÄRKUS:** Seerianumber on arvuti tagaküljel asuv tähtnumbriline identifikaator.

# Sõrmejäljelugeriga toitenupu eemaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

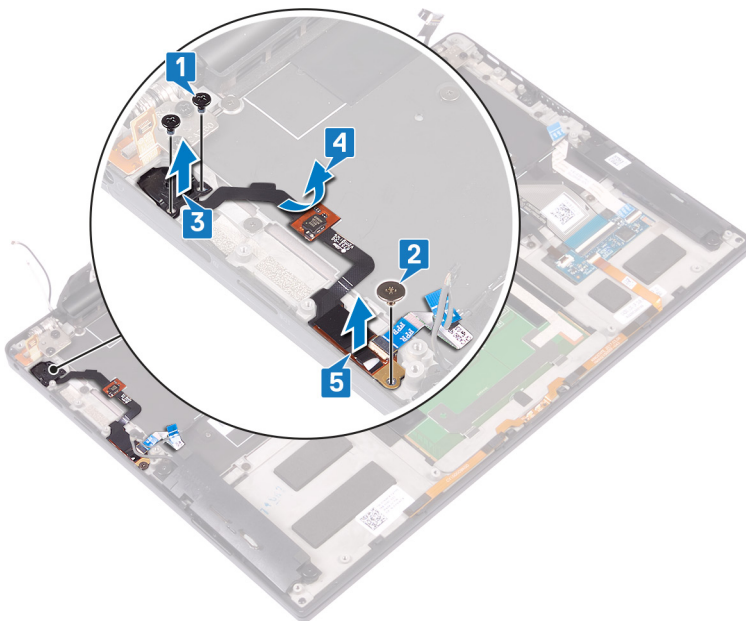
## Eeltingimused

- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.
- 3 Eemaldage pooljuhtketas.
- 4 Eemaldage ventilaatorid.
- 5 Eemaldage emaplaat.

## Protseduur

**ⓘ MÄRKUS:** Kui toitenupul pole sõrmejäljelugeja, tehke ainult toimingud 1 ja 3. Kui toitenupp on varustatud sõrmejäljelugeriga, tehke kõik toimingud.

- 1 Eemaldage toitenuppu randmetoe sõlme küljes kinni hoidvad kaks kruvi (M1,4 × 1,7).
- 2 Eemaldage sõrmejäljelugeja tahvlit randmetoe aluse küljes kinni hoidev kruvi (M1,6 × 1,5).
- 3 Tõstke toitenupp randmetoe sõlme küljest ära.
- 4 Eemaldage ja tõstke toitenupu kaabel klaviatuurilt ära.
- 5 Tõstke sõrmejäljelugeja tahvel randmetoe sõlme küljest ära.



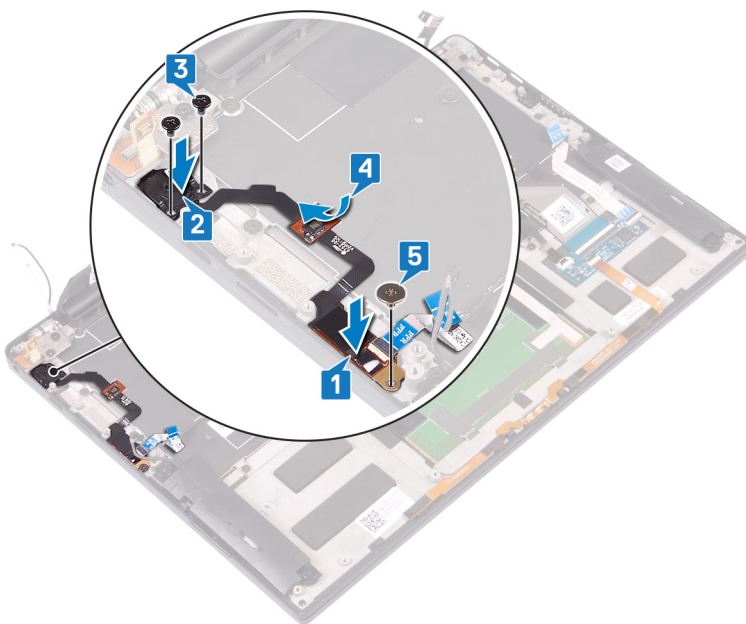
# Sõrmejäljelugeriga toitenupu paigaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Protseduur

**① MÄRKUS:** Kui toitenupul pole sõrmejäljelugeja, tehke ainult toimingud 2 ja 3. Tehke kõik etapid, kui toitenupul on sõrmejäljelugeja.

- 1 Asetage sõrmejäljelugeja paneel randmetoesõlmel olevasse pessa.
- 2 Asetage toitenupp randmetoesõlmel olevasse pessa.
- 3 Hoides toitenuppu all, paigaldage kaks kruvi (M1,4 × 1,7), mis kinnitavad toitenupu randmetoesõlme külge.
- 4 Kleepige toitenupu kaabel klaviatuurile.
- 5 Paigaldage kruvi (M1,6 × 1,5), mis kinnitab sõrmejäljelugeja paneeli randmetoesõlme külge.



## Järeldingimused

- 1 Ühendage emaplaat.
- 2 Paigaldage ventilaatorid.
- 3 Paigaldage pooljuhtketas.
- 4 Paigaldage aku.
- 5 Paigaldage tagakaas.

# Klaviatuuri eemaldamine

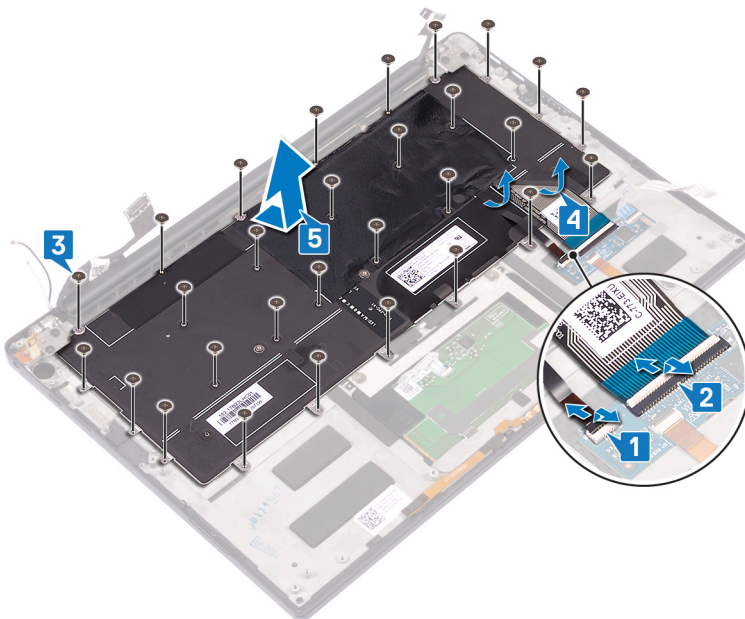
**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Eeltingimused

- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage aku.
- 3 Eemaldage pooljuhtketas.
- 4 Eemaldage ventilaatorid.
- 5 Eemaldage emaplaat.
- 6 Eemaldage valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp.

## Protseduur

- 1 Avage riiv ja ühendage klaviatuuri taustvalgustuse kaabel klaviatuurikontrolleri plaadi küljest lahti.
- 2 Avage riiv ja ühendage klaviatuurikontrolleri plaadi kaabel klaviatuurikontrolleri plaadi küljest lahti.
- 3 Eemaldage klaviatuuri randmetoe sõlme küljes kinni hoidvad 29 kruvi (M1,6 × 1,5).
- 4 Tõmmake klaviatuuri taustvalgustuse kaabel ja klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuurilt lahti.
- 5 Libistage klaviatuur hingede all randmetoesõlme küljest ära.

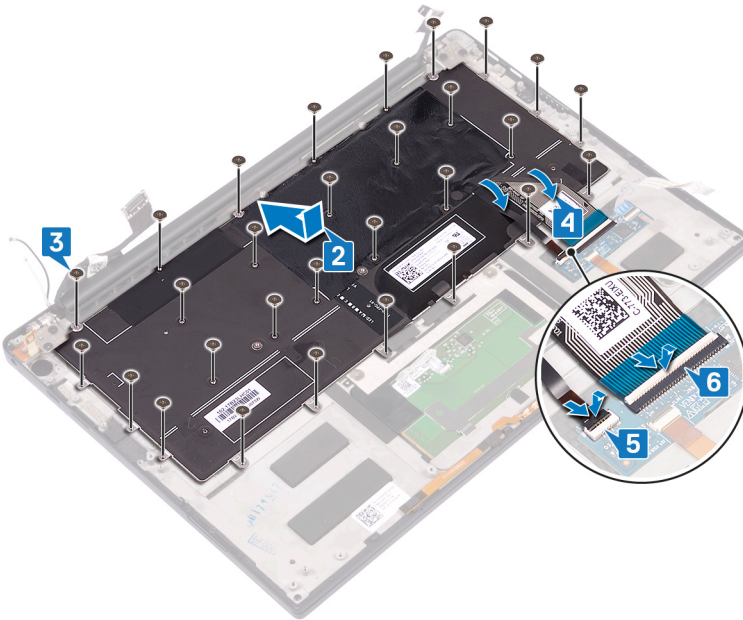


# Klaviatuuri paigaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiute enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Protseduur

- 1 Kleepige termopadi ja klaviatuuriga tarnitud fooliumkleebis asendusklaviatuurile.
- 2 Joondage klaviatuuri kruviaugud randmetoe kruviaukudega ja libistage klaviatuur ekraanihingede all randmetoesõlme sisse.
- 3 Paigaldage 29 M1,6 × 1,5 kruvi, mis kinnitavad klaviatuuri randmetoesõlme külge.
- 4 Kleepige klaviatuuri taustvalgustuse kaabel ja klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuurile.
- 5 Libistage klaviatuuri taustvalgustuse kaabel klaviatuuri juhtpaneeli sisse ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.
- 6 Libistage klaviatuuri juhtpaneeli kaabel klaviatuuri juhtpaneeli sisse ja sulgege riiv kaabli kinnitamiseks.



## Järelingimused

- 1 Paigaldage **valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp**
- 2 Ühendage **emaplaat**.
- 3 Paigaldage **ventilaatorid**.
- 4 Paigaldage **pooljuhtketas**.
- 5 Paigaldage **aku**.
- 6 Paigaldage **tagakaas**.

# Randmetoe sõlme eemaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiata enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Eeltingimused

- 1 Eemaldage [tagakaas](#).
- 2 Eemaldage [aku](#).
- 3 Eemaldage [kõlarid](#).
- 4 Eemaldage [ekraanisõlm](#).
- 5 Eemaldage [peakomplekti port](#).
- 6 Eemaldage [ventilaatorid](#).
- 7 Eemaldage [emaplaat](#).
- 8 Eemaldage [valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp](#).
- 9 Eemaldage [klaviatuur](#).

## Protseduur

Pärast kõigi eeltingimuste täitmist jääb meile randmetoe sõlm.



# Randmetoe sõlme paigaldamine

**⚠ HOIATUS:** Enne arvuti sisemuses tegutsema asumist tutvuge arvutiga kaasas oleva ohutusteabega ja järgige jaotises **Enne, kui arvuti sees toimetama asute** olevaid samme. Kui olete arvuti sees toimetamise lõpetanud, järgige jaotises **Pärast arvuti sees toimetamist** olevaid juhiseid. Ohutuse heade tavade kohta leiate enam teavet nõuetele vastavuse kodulehelt veebiaadressil [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Protseduur

Asetage randmetoe sõlm esiosaga allpoole puhtale ja tasasele pinnale.



## Järeldingimused

- 1 Paigaldage klaviatuur.
- 2 Paigaldage valikulise sõrmejäljelugejaga toitenupp
- 3 Ühendage emaplaat.
- 4 Paigaldage ventilaatorid.
- 5 Paigaldage peakomplekti port.
- 6 Paigaldage ekraanisõlm.
- 7 Ühendage kõlarid.
- 8 Paigaldage aku.
- 9 Paigaldage tagakaas.

## Seadme draiverid

### Inteli kiibistiku tarkvara installimise utiliit

Kontrollige seadmehalduris, kas kiibistikudraiver on installitud.

Installige Inteli kiibistiku värskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Videodraiverid

Kontrollige seadmehalduris, kas videodraiver on installitud.

Installige videodraiveri värskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Draiver Intel Serial IO

Kontrollige seadmehalduris, kas draiver Intel Serial IO on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Inteli usaldusväärse käivituse liides

Kontrollige seadmehalduris, kas Inteli usaldusväärse käivituse liidese draiver on installitud.

Installige draiverivärskendus veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Draiver Intel Virtual Buttons

Kontrollige seadmehalduris, kas draiver Intel Virtual Button on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Juhtmeta side ja Bluetoothi draiverid

Kontrollige seadmehalduris, kas võrguadapteri draiver on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Kontrollige seadmehalduris, kas Bluetoothi draiver on installitud.

Installige draiverivärskendused veebilehelt [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Süsteemi häälestus

① | **MÄRKUS:** Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kas kuvada või mitte.

### Süsteemi häälestus

△ | **ETTEVAATUST:** Kui te ei ole asjatundjast arvutikasutaja, ärge BIOS-i häälestusprogrammi sätteid muutke. Teatud sätted võivad põhjustada arvuti vale toimimise.

① | **MÄRKUS:** Enne BIOS-i häälestusprogrammi muutmist soovime BIOS-i häälestusprogrammi aknas oleva teabe üles kirjutada.

Kasutage BIOS-i häälestusprogrammi järgmisteks eesmärkideks.

- Teabe saamiseks arvutisse paigaldatud riistvara kohta, näiteks muutmälu hulga ja kõvaketta suuruse kohta.
- Süsteemi konfiguratsiooniteabe muutmiseks.
- Kasutaja valitava suvandi, näiteks kasutaja parooli, paigaldatud kõvaketta tüübi ja põhiseadmete lubamise või keelamise määramiseks või muutmiseks.

### BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine

- 1 Lülitage arvuti sisse (taaskäivitage) arvuti.
- 2 Käivitustesti ajal, mil kuvatakse DELL-i logo, oodake kuni ilmub F2 viip ja vajutage siis kohe klahvi F2.

① | **MÄRKUS:** F2 viip näitab, et klaviatuur on käivitatud. See viip võib tekkida väga kiiresti, seega tuleb seda tähelepanelikult oodata ja siis F2 vajutada. Kui vajutate F2 enne F2 viiba ilmumist, siis klahvivajutust ei registreerita. Kui jääte liiga kauaks ootama ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, siis oodake kuni näete töölauda. Seejärel lülitage arvuti välja ja proovige uuesti.

### Navigeerimisklahvid

① | **MÄRKUS:** Enamiku System Setup-valikute puhul salvestatakse teie tehtud muudatused, kuid need ei jõustu enne, kui olete süsteemi taaskäivitanud.

Klahvid	Toiming
Ülesnooleklahv	Võimaldab liikuda eelmisele väljale.
Allanooleklahv	Võimaldab liikuda järgmisele väljale.
Enter	Valib valitud väljale väärtuse (kui see on asjakohane) või järgige väljal olevat linki.
Tühikuklahv	Laiendab või ahendab ripploendi (kui on).
lapats	Võimaldab liikuda järgmisele fookusalale.

① | **MÄRKUS:** Ainult tavalise graafikabrauseri korral.

Esc Liikumine eelmisele lehele, kuni vaatate põhiekraani. Peakuva ekraani Esc vajutamisel kuvatakse teade, mis palub salvestada kõik salvestamata muudatused ja taaskäivitab süsteemi.

# Algkäivituse järjestus

Algkäivituse järjestus võimaldab süsteemiseadistuse määratletud algkäivituse järjestusest mööda minna ja algkäivituda otse kindlale seadmele (nt optiline draiv või kõvaketas). Sisselülitamise automaattesti (POST) käigus, kui kuvatakse Delli logo, saate teha järgmist.

- Minge süsteemi seadistusse, vajutades klahvi F2
- Avage ühekordne algkäivituse menüü, vajutades klahvi F12

Ühekordne algkäivituse menüüs kuvatakse seadmed, millelt saate algkäivitada, k.a diagnostikavalik. Algkäivituse menüü valikud on järgmised.

- Irdketas (kui on)
- Ketas STXXXX

**!** | **MÄRKUS:** XXX tähistab SATA draivi numbrit.

- Optiline ketas (kui on)
- SATA kõvaketas (kui see on saadaval)
- Diagnostika

**!** | **MÄRKUS:** Kui valida **Diagnostics (Diagnostika)**, kuvatakse ekraan **ePSA diagnostics (ePSA diagnostika)**.

Algkäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

## Süsteemi seadistusvalikud

**!** | **MÄRKUS:** Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kas kuvada või mitte.

**Tabel 4. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System information (Süsteemiteave)**

### General – System Information (Üldine – Süsteemiteave)

#### Süsteemiandmed

BIOS Version (BIOS-i versioon)	Kuvab BIOS-i versiooni numbri.
Service Tag (Seerianumber)	Kuvab arvuti seerianumbri.
Asset Tag (Seadmesilt)	Kuvab arvuti seadmesildi.
Ownership Tag (Omandisilt)	Kuvab arvuti omandisildi.
Manufacture Date (Tootmiskuupäev)	Kuvab arvuti valmistamise kuupäeva.
Ownership Date (Omandamise kuupäev)	Kuvab arvuti ostukuupäeva.
Express Service Code (Kiirhoolduse kood)	Kuvab arvuti kiirhoolduse koodi.

#### Mälu teave

Memory Installed (Installitud mälu)	Kuvab arvuti kogu installitud mälu.
Memory Available (Saadaolev mälu)	Kuvab arvuti kogu saadaoleva mälu.
Memory Speed (Mälu kiirus)	Kuvab mälu kiiruse.
Memory Channel Mode (Mälu kanali režiim)	Kuvab ühe või kahe kanali režiimi.
Memory Technology (Mälu tehnoloogia)	Kuvab mällu jaoks kasutatava tehnoloogia.
DIMM A Size (DIMM A maht)	Kuvab mälu DIMM A mahu.
DIMM B Size (DIMM B maht)	Kuvab mälu DIMM B mahu.

#### Protsessori teave

Processor Type (Protsessori tüüp)	Kuvab protsessori tüübi.
Core Count (Tuumade arv)	Kuvab protsessori tuumade arvu.

## General – System Information (Üldine – Süsteemiteave)

---

Processor ID (Protsessori tunnuscode)	Kuvab protsessori tunnuscode.
Current Clock Speed (Praegune kella kiirus)	Kuvab protsessori kella kehtiva kiiruse.
Minimum Clock Speed (Minimaalne kella kiirus)	Kuvab protsessori kella minimaalse kiiruse.
Maximum Clock Speed (Maksimaalne kella kiirus)	Kuvab protsessori kella maksimaalse kiiruse.
Processor L2 Cache (Processor L2 vahemälu)	Kuvab protsessori L2 vahemälu mahu.
Processor L3 Cache (Processor L3 vahemälu)	Kuvab protsessori L3 vahemälu mahu.
HT Capable (HT ühenduvus)	Näitab, kas protsessoril on hüperlöimed (HT) funktsioon.
64-Bit Technology (64-bitine tehnoloogia)	Näitab, kas 64-bitine tehnoloogia on kasutusel.

### Seadme teave

M.2 SATA	Kuvab arvuti M.2 SATA SSD seadme andmed.
M.2 PCIe SSD-0	Kuvab arvuti M.2 PCIe SSD seadme andmed.
Video Controller (Videokontroller)	Kuvab arvuti videokontrolleri tüübi.
dGPU Video Controller (dGPU videokontroller)	Kuvab arvuti diskreetse graafika andmed.
Video BIOS Version (Video BIOS-i versioon)	Kuvab arvuti video BIOS-i versiooni.
Video Memory (Videomälu)	Kuvab arvuti videomälu andmed.
Panel Type (Paneeli tüüp)	Kuvab arvuti paneeli tüübi.
Native Resolution (Algne eraldusvõime)	Kuvab arvuti algse eraldusvõime.
Audio Controller (Helikontrolleri)	Kuvab arvuti helikontrolleri andmed.
Wi-Fi Device (Wi-Fi seade)	Kuvab arvuti raadiovõrguseadme andmed.
Bluetooth Device (Bluetooth-seade)	Kuvab arvuti Bluetooth-seadme andmed.
<b>Aku teave</b>	Kuvab aku töökorras oleku teave.

### Algkäivituse järjestus

Algkäivituse järjestus	Kuvab algkäivituse järjestuse.
Boot List Option	Näitab saadaolevaid algkäivituse valikuid.

### Täpsema algkäivituse valikud

Enable Legacy Option ROMs (Luba või keela pärand-ROM-id)	Pärand-ROM-ide lubamine või keelamine.
Enable Attempt Legacy Boot (Luba pärand-alkkäivituse katse)	Pärand-alkkäivituse katse lubamine.

### UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve)

Saab lubada või keelata, kas F12 algkäivitusmenüüs UEFI algkäivitusteelt käivitades palub süsteem kasutajal sisestada administraatori parooli.

### Kuupäev/kellaeg

Näitab praegust kuupäeva vormingus KK/PP/AA ja praegust kellaega vormingus TT:MM:SS.

**Tabel 5. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System Configuration (süsteemi konfiguratsioon)**

<b>Süsteemi konfiguratsioon</b>	
<b>SATA kasutamine</b>	Integreeritud SATA-kõvaketta kontrolleri töörežiimi konfigureerimine.
<b>Draivid</b>	Integreeritud draivide lubamine või keelamine.
<b>SMART Reporting</b>	Süsteemi käivitamisel SMART-aruandluse lubamine või keelamine.
<b>USB konfiguratsioon</b>	
Enable USB Boot Support (Luba USB algkäivituse tugi)	USB-massmäluseadmetelt (näiteks väline kõvaketas, optiline draiv ja USB-draiv) käivitamise lubamine või keelamine.
Enable External USB Port (Luba väline USB-port)	Välise USB-pordiga ühendatud USB-massmäluseadmetelt käivitamise lubamine või keelamine.
<b>Heli</b>	Integreeritud helikontrolleri lubamine või keelamine.
<b>Keyboard Illumination</b>	Võimaldab valida klaviatuuri valgustusfunktsiooni töörežiimi.
<b>Keyboard Backlight with AC Power (Klaviatuuri taustvalgustus vahelduvvoolutoitel)</b>	Kui taustvalgustus on sisse lülitatud ning selle väljalülitamiseks vajutatakse klahve Fn + F10, siis taustvalgustus jääb sõltumata vahelduvvoolutoitest välja.
<b>Muud seadmed</b>	Eri integreeritud seadmete lubamine või keelamine.
Enable Camera (Luba kaamera)	Kaamera lubamine või keelamine.

**Tabel 6. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Video (Video)**

<b>Video</b>	
<b>LCD Brightness</b>	Paneeli ereduse seadistamine aku- ja vahelduvvoolutoitest.

**Tabel 7. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Security (Turve)**

<b>Turve</b>	
<b>Administraatori parool</b>	Administraatori parooli määramine, muutmine või kustutamine.
<b>Süsteemi parool</b>	Süsteemi parooli määramine, muutmine või kustutamine.
<b>Tugev parool</b>	Tugevate paroolide lubamine või keelamine.
<b>Parooli konfigureerimine</b>	Administraatori ja süsteemi paroolidele vähima ja suurima märkide arvu reguleerimine.
<b>Paroolist möödaminek</b>	Võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna.
<b>Parooli muutmine</b>	Võimaldab lubada või keelata süsteemi ja kõvaketta paroolide muudatused, kui on määratud administraatori parool.
<b>Mitte-administraatori seadistuse muudatused</b>	Võimaldab määrata, kas seadistusvaliku muutmine on lubatud, kui on määratud administraatori parool.
<b>UEFI kapsli püsivara uuendused</b>	BIOS-i värskenduste lubamine või keelamine UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu.
<b>PTT Security</b>	Operatsioonisüsteemile platvormi usaldustehnoloogia (PTT) nähtavuse lubamine või keelamine.
<b>Computrace(R)</b>	Tarkvara Absolute Computrace'i (R) teenuse BIOS-i mooduli liidese lubamine või keelamine.
<b>CPU XD tugi</b>	Protsessori režiimi Execute Disable lubamine või keelamine.
<b>Administraatori seadistuse lukustamine</b>	Võimaldab takistada kasutajatel seadistusse sisenemise, kui on määratud administraatori parool.

## Turve

**Master Password Lockout (Peamise parooli lukustamine)** Keelab peamise parooli toe. Enne sätte muutmist tuleb kõvaketta paroolid kustutada.

**Tabel 8. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Secure Boot (Turvaline algkäivitus)**

### Turvaline algkäivitus

<b>Turvalise algkäivituse lubamine</b>	Turvalise algkäivituse lubamine või keelamine.
<b>Ekspert-võtmehaldus</b>	
Ekspert-võtmehaldus	Ekspert-võtmehalduse lubamine või keelamine.
Custom Mode Key Management (Kohandatud võtmehaldus)	Valige ekspert-võtmehalduse jaoks kohandatud väärtused.

**Tabel 9. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Intel Software Guard Extensions (Inteli tarkvarakaitse laiendused)**

### Inteli tarkvarakaitse laiendused

<b>Luba Intel SGX</b>	Inteli tarkvarakaitse laienduste lubamine või keelamine.
<b>Enclave'i mälu suurus</b>	Saate määrata Inteli tarkvarakaitse laienduste Enclave'i reservmälu mahtu.

### Jõudlus

<b>Multi Core Support</b>	Mitme tuuma lubamine. Vaikesäte: lubatud.
<b>Intel SpeedStep</b>	Intel Speedstep tehnoloogia lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
	<b>i MÄRKUS: Kui see on lubatud, kohandatakse protsessori kella kiirus ja tuuma pinget dünaamiliselt protsessori koormuse põhjal.</b>
<b>C-States Control</b>	Protsessori unerežiimi lisaolekute lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
<b>Intel TurboBoost</b>	Protsessori režiimi Intel TurboBoost lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.
<b>Hüperlõime juhtimine</b>	Protsessori hüperlõimede lubamine või keelamine. Vaikesäte: lubatud.

### Toitehaldus

<b>AC käitumine</b>	Võimaldab süsteemil automaatselt sisse lülituda, kui toide on saadaval.
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Intel Speed Shifti tehnoloogia)</b>	Tehnoloogia Intel Speed Shift lubamine või keelamine.
<b>Automaatse sisselülitamise aeg</b>	Võimaldab lubada arvuti automaatne sisselülitamine iga päev või eelvalitud kuupäeval ja kellaajal. Seda võimalust saab konfigurereida ainult siis, kui sätte Auto On Time (Automaatne sisselülitamise aeg) väärtuseks on määratud Everyday (Iga päev), Weekdays (Tööpäevad) või Selected Days (Valitud päevad). Vaikesäte: keelatud.
<b>USB toitel ärkamise tugi</b>	Saate lubada USB-seadmetel arvutit ooterežiimist äratada.
<b>Tippaja vahetus</b>	Tippnõudluse ajal vahelduvvoolutoite minimaalse kasutuse lubamine või keelamine.
<b>Peamine aku laadimise konfigureerimine</b>	Saate peamise aku laadimise sätetele määrata eelmääratud kohandatud laadimise käivitamise ja seiskamise.

## Inteli tarkvarakaitse laiendused

---

Vaikimisi: kohanduv.

### POST käitumine

#### Adapteri hoiatused

Adapteri hoiatuste lubamine.  
Vaikesäte: lubatud.

#### Fn-luku valikud

Fn-lukustusrežiimi lubamine või keelamine.

#### Kiire algkäivitus

Algkäivituse kiiruse määramise lubamine.  
Vaikimisi: põhjalik.

#### Pikendatud BIOS POST-aeg

Täiendava algkäivituseelse viivituse konfigureerimine.

#### Täisekraani logo

Täisekraani logo kuvamise lubamine või keelamine.

#### Warnings and Errors

Valikute Warnings and Errors (Hoiatused ja vead) konfigureerimine, mis põhjustab hoiatuste või tõrgete tuvastamisel algkäivituse peatamise, viiba kuvamise ja kasutajasisendi ootamise asemel.

Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade puhul viip)

Valiku Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade puhul viip) lubamine või keelamine

Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral)

Valiku Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral) lubamine või keelamine

Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral)

Valiku Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade puhul) lubamine või keelamine

**Tabel 10. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Virtualization Support (Virtualiseerimise tugi)**

### Virtualiseerimise tugi

---

#### Virtualiseerimine

Saate määrata, kas virtuaalseadme monitor (VMM) saab kasutada Inteli virtualiseerimistehnoloogia pakutavaid täiendavaid riistvaralisi võimalusi.

#### VT Direct I/O jaoks

Saate määrata, kas virtuaalseadme monitor (VMM) saab kasutada riistvara lisavõimalusi, mida pakub Inteli virtualiseerimistehnoloogia otsese I/O jaoks.

**Tabel 11. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Wireless (Wi-Fi)**

### Wi-Fi

---

#### Juhtmevaba lüliti

Saate määrata, milliseid juhtmevabu seadmeid juhtmevaba lülitiga juhtida saab.

#### Juhtmevaba seadme lubamine

Sisseehitatud Wi-Fi-seadmete lubamine või keelamine.

**Tabel 12. Süsteemi seadistusvalikud – menüü Maintenance (Hooldus)**

### Hooldus

---

#### Seerianumber

Kuvab süsteemi seerianumbri.

#### Seadmesilt

Saate luua süsteemi seadmesildi.

#### BIOS-i versiooni vähendamine

Saate juhtida süsteemi püsivara viimist varasematele versioonidele.

#### BIOS-i taastamine

Saate taastada teatud rikutud BIOS-i tingimustest taastefaili abil, mis asub kasutaja peamisel kõvakettal või välisel USB-võtmel.

Tabel 13. Süsteemi seadistusvalikud – menüü System Logs (Süsteemi logid)

Süsteemi logid	
BIOS-i sündmused	Kuvab BIOS-i sündmused.
Thermal Events	Kuvab termosündmused.
Power Events	Kuvab toite sündmused.

Tabel 14. Süsteemi seadistusvalikud – menüü SupportAssist System Resolution (SupportAssisti süsteemi eraldusvõime)

SupportAssist System Resolution	
Operatsioonisüsteemi automaatse taastamise lävi	Saate reguleerida SupportAssisti süsteemi eraldusvõime konsooli ja Delli tarkvara taastetööriista algkäivituse voogu.
SupportAssist OS Recovery	Saate lubada või keelata Delli tarkvara taastetööriista algkäivituse voogu teatud süsteemivigade korral.

## CMOS-i sätete kustutamine

⚠ | **ETTEVAATUST:** CMOS-i sätete lähtestab teie arvuti BIOS-i sätteid.

- 1 Eemaldage tagakaas.
- 2 Eemaldage akukaabel emaplaadi küljest.
- 3 Eemaldage nööppatarei.
- 4 Oodake üks minut.
- 5 Pange kohale nööppatarei.
- 6 Ühendage akukaabel emaplaadiga.
- 7 Paigaldage tagakaas.

## BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine

Süsteemi või BIOS-i paroolide kustutamiseks pöörduge Delli tehnilise toe poole, nagu on kirjeldatud veebilehel [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

① | **MÄRKUS:** Teavet Windowsi või rakenduste paroolide lähtestamise kohta vaadake Windowsi või asjakohaste rakenduste dokumentatsioonist.

## Täiustatud algkäivituseelse süsteemi hindamise (ePSA) diagnostika

ePSA diagnostika (nimetatakse ka süsteemidiagnostikaks) teeb teie riistvara täieliku kontrollimise. ePSA on manustatud BIOS-i ja BIOS käivitab selle sisemiselt. Manustatud süsteemidiagnostika annab valikud konkreetsete seadmete või seadmegruppide jaoks, võimaldades teha järgmist.

- Käitada teste automaatselt või interaktiivses režiimis
- Teste korrata
- Testitulemusi kuvada või salvestada
- Vaadata teste üle, et lisada täiendavaid testivalikuid ja saada lisateavet rikkis seadme(te) kohta
- Kuvada olekuteateid, mis teavitavad teid, kui testid on edukalt lõpule viidud
- Kuvada veateateid, mis teavitavad teil testimise ajal ilmnunud probleemidest

**ⓘ MÄRKUS: Mõned konkreetsete seadmete testid nõuavad kasutaja tegevust. Olge alati arvutiterminali juures, kui tehakse diagnostikateste.**

## ePSA-diagnostika käitamine

- 1 Lülitage arvuti sisse.
- 2 Arvuti algkäivituse ajal, kui kuvatakse Delli logo, vajutage klahvi F12.
- 3 Valige algkäivitusmenüü ekraanilt **Diagnostics** (Diagnostika).
- 4 Klõpsake noolt vasakus alanurgas.  
Kuvatakse diagnostika avaleht.
- 5 Lehe kirje avamiseks klõpsake noolt paremas alanurgas.  
Tuvastatud üksused kuvatakse loendina.
- 6 Diagnostikatesti tegemiseks konkreetsel seadmel vajutage klahvi Esc ja klõpsake diagnostikatesti peatamiseks nuppu **Yes** (Jah).
- 7 Valige vasakult paanilt seade ja klõpsake nuppu **Run Tests** (Käivita testid).
- 8 Probleemide korral kuvatakse veakoodid.  
Märkige üles veakood ja kinnitusnumber ning võtke ühendust Delliga.

## Süsteemi diagnostika märgutuled

### Aku oleku märgutuli

Näitab toite ja aku laetuse olekut.

**Põlev valge:** toiteadapter on ühendatud ja aku laetuse tase on üle 5%.

**Merevaigukollane:** arvuti töötab akutoitel ja aku laetuse tase on alla 5%.

### Väljas

- Toiteadapter on ühendatud ja aku on täielikult laetud.

- Arvuti töötab akutoitel ja aku laetuse tase on alla 5%.
- Arvuti on unerežiimis, talveunerežiimis või välja lülitatud.

Toite ja aku oleku märgutuli vilgub merevaigukollaselt ning kostavad piiksukoodid, kui esinevad rikked.

Näiteks toite ja aku oleku märgutuli vilgub kaks korda merevaigukollaselt, millele järgneb paus, ja seejärel vilgub see kolm korda valgelt, millele järgneb paus. See 2,3 muster kordub kuni arvuti väljalülitamiseni ja näitab, et mälu ega RAM-i ei tuvastatud.

Allpool olevas tabelis on erinevad toite ja aku oleku märgutule mustrid ning seotud probleemid.

**Tabel 15. LED-koodid**

Diagnostika märgutulekoodid	Rikke kirjeldus
2,1	Protsessori rike
2,2	Emaplaat: BIOS-i või ROM-i (Read-Only Memory) rike
2,3	Mälu ega RAM-i (Random-Access Memory) ei tuvastatud
2,4	Mälu või RAM-i (Random-Access Memory) rike
2,5	Paigaldatud on sobimatu mälu
2,6	Emaplaadi või kiibistiku rike
2,7	Kuvari rike
3,1	Nööppatarei rike
3,2	PCI/videokaardi/kiibi rike
3,3	Taastekujutist ei leitud
3,4	Leitud taastekujutis on sobimatu
3,5	Toitesiini rike
3,6	Süsteemi BIOS-i välmälu on puudulik
3,7	Management Engine'i (ME) viga

**Kaamera oleku märgutuli:** näitab, kas kaamera on kasutusel või mitte.

- Põlev valge: kaamera on kasutusel.
- Ei põle: kaamera ei ole kasutusel.

**Suurtäheluku (Caps Lock) oleku märgutuli:** näitab, kas suurtähelukk (Caps Lock) on sisse või välja lülitatud.

- Põlev valge: suurtähelukk (Caps Lock) on sisse lülitatud.
- Ei põle: suurtähelukk (Caps Lock) on välja lülitatud.

## Operatsioonisüsteemi eemaldamine

Kui arvuti ei ole võimeline operatsioonisüsteemi algkäivitama isegi pärast korduvaid katseid, käivitab see automaatselt Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise.

Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamine on eraldi tööriist, mis on kõikidesse installitud Windows 10 operatsioonisüsteemiga Delli arvutitesse eelinstallitud. See koosneb tööriistadest, mis aitavad diagnoosida potentsiaalseid probleeme ja teha neile tõrkeotsingut, enne kui arvuti operatsioonisüsteemi algkäivitab. See võimaldab diagnoosida riistvara probleeme, parandada arvutit, varundada faile või taastada arvuti selle tehaseolekusse.

Samuti saate selle Delli tugisaidilt alla laadida, et teha tõrkeotsing ja parandada oma arvuti, kui tarkvara või riistvara vigade tõttu ei algkäivita see oma algele operatsioonisüsteemile.

Lisateavet Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise kohta vaadake *Dell SupportAssisti operatsioonisüsteemi taastamise kasutusjuhendist* veebiaadressil [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## BIOS-i väikmälu ülekirjutamine (USB-võti)

- 1 Järgige viimase BIOS-i seadistusprogrammi faili allalaadimiseks toiminguid 1. kuni 7. jaotises [BIOS-i väikmälu ülekirjutamine](#).
- 2 Looge algkäivitav USB-draiv. Lisateabe saamiseks vt teabebaasi artiklit [SLN143196](#) lehel [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Kopeerige BIOS-i häälestusprogrammi fail algkäivitavale USB-draivile.
- 4 Ühendage algkäivitav USB-draiv arvutiga, mis vajab BIOS-i värskendamist.
- 5 Kui Delli logo kuvatakse ekraanil, taaskäivitage arvuti ja vajutage klahvi **F12**.
- 6 Algakäivitage USB-draivile **ühikordse algkäivituse menüüst**.
- 7 Sisestage BIOS-i häälestusprogrammi failinimi ja vajutage **sisestusklahvi**.
- 8 Ilmub **BIOS-i värskendamise utiliit**. BIOS-i värskenduse installi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

## BIOS-i väikmälu ülekirjutamine

Vajadus BIOS-i väikmälu ülekirjutamiseks (värskendamiseks) võib tekkida, kui saadaval on värskendus või kui asendate emaplaadi. BIOS-i ülekirjutamiseks tehke järgmist.

- 1 Lülitage arvuti sisse.
- 2 1. Avage aadress [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klõpsake linki **Product Support (Tugiteenused)**, sisestage oma arvuti hooldussilt ja klõpsake nuppu **Submit (Edasta)**.  
**📌 MÄRKUS: Kui teil pole hooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles arvuti mudel.**
- 4 Klõpsake linki **Drivers & downloads > Find it myself** (Draiverid ja allalaadimised > Leian selle ise).
- 5 Valige arvutisse installitud operatsioonisüsteem.
- 6 Kerige lehekülge allapoole ja laiendage jaotist **BIOS**.
- 7 Klõpsake nuppu **Download** (Laadi alla), et teie arvuti jaoks uusima BIOS-i versioon alla laadida.
- 8 Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu BIOS-i värskenduse faili salvestasite.
- 9 Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.

## Jääkvoolu vabastamine

Jääkvool on staatiline jääkelekter, mis jääb arvutisse ka pärast väljalülitamist ja aku eemaldamist. Järgmine protseduur selgitab, kuidas jääkvoolu vabastada.

- 1 Lülitage arvuti sisse.
- 2 Eemaldage [tagakaas](#).
- 3 Eemaldage [aku](#).
- 4 Hoidke toitenuppu 15 sekundit all, et jääkvool vabastada.
- 5 Paigaldage [aku](#).
- 6 Paigaldage [tagakaas](#).
- 7 Lülitage arvuti sisse.

## Wi-Fi toitetsükkel

Kui arvuti ei saa Wi-Fi-ühendusega seotud probleemide tõttu Internetiga ühendust, saate teha Wi-Fi toitetsükli protseduuri. Järgmiseks on esitatud juhised Wi-Fi toitetsükli tegemiseks.

**📌 MÄRKUS: Mõned Interneti-teenuse pakkujad (ISP-d) pakuvad modemi/ruuteri kombinatsiooniseadet.**

- 1 Lülitage arvuti sisse.
- 2 Lülitage modem välja.



- 3 Lülitage Wi-Fi-ruuter välja.
- 4 Oodake 30 sekundit.
- 5 Lülitage Wi-Fi-ruuter sisse.
- 6 Lülitage modem sisse.
- 7 Lülitage arvuti sisse.

# Lisateave ja Delliga ühendust võtmine

## Iseteenindusallikad

Järgmiste iseteenindusallikate abil saate teavet ja nõu Delli toodete ning teenuste kohta.

**Tabel 16. Iseteenindusallikad**

Iseteenindusallikad	Allika asukoht
Teave Delli toodete ja teenuste kohta	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Nõuanded	
Võtke toega ühendust	Sisestage Windowsi otsingusse <b>Contact Support</b> ja vajutage sisestusklahvi.
Operatsioonisüsteemikohane võrguspikker	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Törkeotsingu teave, kasutusjuhendid, häälestusjuhised, toodete tehnilised andmed, tehnilise abi ajaveebid, draiverid, tarkvaravärskendused jne.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Delli teabebaasi artiklid mitmesuguste arvutiga seotud probleemide kohta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avage aadress <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Sisestage teema või märksõna väljal <b>Search</b> (Otsing).</li> <li>3. Klõpsake nuppu <b>Search</b> (Otsing), et seotud artikleid tuua.</li> </ol>
Õppige ja saage oma toote kohta teada järgmist. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toote tehnilised näitajad</li> <li>• Operatsioonisüsteem</li> <li>• Toote üles seadmine ja kasutamine</li> <li>• Andmete varundamine</li> <li>• Veaotsing ja diagnostika</li> <li>• Tehase ja süsteemi seadete taastamine</li> <li>• BIOS-i teave</li> </ul>	<p>Tutvuge lehega <i>Me and My Dell</i> veebiaadressil <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>.</p> <p>Oma toote jaoks asjakohase juhendi <i>Me and My Dell</i> (Mina ja mu Dell) leidmiseks tuvastage oma toode ühel järgmistest viisidest.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valige <b>Detect Product</b> (Toote tuvastamine).</li> <li>• Leidke oma toode üles valiku <b>View Products</b> (Toodete kuvamine) rippmenüüst.</li> <li>• Sisestage otsinguväljale valik <b>Service Tag number</b> (Hooldussildi number) või <b>Product ID</b> (Toote ID).</li> </ul>

## Delli kontaktteave

Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks pöörduge veebiaadressile [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**ⓘ | MÄRKUS:** Saadavus võib riigi/piirkonna ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie riigis/piirkonnas saadaval.

 **MÄRKUS:** Kui teil pole aktiivset Interneti-ühendust, võite leida kontaktteavet oma ostuarvelt, saatelehel, tšekilt või Delli tootekataloogist.