

Alienware Area-51m

Servicehandbok

Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar



OBS: OBS innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av produkten.



VIKTIGT!: VIKTIGT! Indikerar risk för skada på maskinvaran eller förlust av data, samt ger information om hur du undviker problemet.



WARNING: En varning signalerar risk för egendomsskada, personskada eller dödsfall.

Innehåll

Innan du arbetar inuti datorn.....	8
Innan du börjar.....	8
När du har arbetat inuti datorn.....	9
Säkerhetsinstruktioner.....	10
Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD).....	10
ESD-fältservicesats.....	11
Komponenterna i en ESD-fältservicesats.....	11
ESD-skydd sammanfattning.....	12
Transport av känsliga komponenter.....	12
Lyfta utrustning	12
Rekommenderade verktyg.....	13
Skruvlista.....	14
Ta bort kåpan.....	16
Procedur.....	16
Sätta tillbaka baskåpan.....	17
Procedur.....	17
Ta bort batteriet.....	19
Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier.....	19
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Procedur.....	19
Sätta tillbaka batteriet.....	21
Procedur.....	21
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	22
Ta bort minnesmodulerna.....	23
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	23
Procedur.....	23
Sätta tillbaka minnesmodulerna.....	25
Procedur.....	25
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	25
Ta bort kortet för trådlös teknik.....	26
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	26
Procedur.....	26

Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....	28
Procedur.....	28
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	29
Ta bort halvledarenheterna.....	30
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	30
Procedur för att ta bort M.2 2230-kort.....	30
Procedur för att ta bort M.2 2280-kort.....	31
Sätta tillbaka halvledarenheten.....	33
Procedur för att sätta tillbaka M.2 2230-kort.....	33
Procedur för att sätta tillbaka M.2 2280-kort.....	34
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
Ta bort hårddisken.....	36
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Procedur.....	36
Sätta tillbaka hårddisken.....	39
Procedur.....	39
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	41
Ta bort det bakre I/O-höljet.....	42
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	42
Procedur.....	42
Sätta tillbaka det bakre I/O-höljet.....	43
Procedur.....	43
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	43
Ta bort ljuddotterkortet.....	44
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Procedur.....	44
Sätta tillbaka ljuddotterkortet.....	46
Procedur.....	46
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
Ta bort högtalarna.....	48
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Procedur.....	48
Sätta tillbaka högtalarna.....	50
Procedur.....	50
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	51

Ta bort knappcells batteriet.....	52
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	52
Procedur.....	52
Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	54
Procedur.....	54
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	54
Ta bort pekplattan.....	56
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
Sätta tillbaka pekplattan.....	58
Procedur.....	58
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	59
Ta bort bildskärmsmonteringen.....	60
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	60
Procedur.....	60
Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....	63
Procedur.....	63
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	64
Ta bort datorbasen.....	65
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	65
Procedur.....	65
Sätta tillbaka datorbasen.....	68
Procedur.....	68
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	69
Ta bort kylflänsmonteringen.....	70
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	70
Procedur.....	70
Sätta tillbaka kylflänsmonteringen.....	72
Procedur.....	72
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	73
Ta bort vänster nätadapterport.....	74
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	74
Procedur.....	74

Sätta tillbaka vänster nätadapterport.....	76
Procedur.....	76
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	77
Ta bort processorn.....	78
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	78
Procedur.....	79
Sätta tillbaka processorn.....	80
Procedur.....	80
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	80
Ta bort grafikkortet.....	81
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	81
Procedur.....	81
Sätta tillbaka grafikkortet.....	83
Procedur.....	83
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	84
Ta bort moderkortet.....	85
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	85
Procedur.....	85
Sätta tillbaka moderkortet.....	89
Procedur.....	89
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	91
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	91
Ta bort höger nätadapterport.....	93
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	93
Procedur.....	93
Sätt tillbaka höger nätadapterport.....	95
Procedur.....	95
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	95
Ta bort tangentbordet.....	97
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	97
Procedur.....	97
Sätta tillbaka tangentbordet.....	100
Procedur.....	100
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	101

Ta bort makrotangenterna.....	102
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	102
Procedur.....	102
Sätta tillbaka makrotangenterna.....	104
Procedur.....	104
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	104
Ta bort handledsstödet.....	106
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	106
Procedur.....	106
Sätta tillbaka handledsstödet.....	108
Procedur.....	108
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	108
Enhetsdrivrutiner.....	110
Verktyg för installation av programvara för Intel kretsuppsättningar.....	110
Videodrivrutiner.....	110
Intel Serial IO-drivrutin.....	110
Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt.....	110
Drivrutinen för Intel Virtual-knappen.....	110
Trådlösa och Bluetooth-drivrutiner.....	110
Systeminstallationsprogram.....	112
Systeminstallationsprogram.....	112
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	112
Navigeringstangenter.....	112
Startsekvensen.....	113
Systeminstallationsalternativ.....	113
Återställa CMOS-inställningar.....	118
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord.....	118
Felsökning.....	120
Flash-uppdatera BIOS.....	120
Flash-uppdatera BIOS (USB-minne).....	120
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	120
Köra ePSA-diagnostik.....	121
Systemets diagnosindikatorer.....	121
Aktivera Intel Optane-minne.....	122
Inaktivera Intel Optane-minne.....	123
WiFi-cykel.....	123
Ladda ur väntelägesström.....	123

Identifier	GUID-5D3B1051-9384-409A-8D5B-9B53BD496DE8
Status	Translated

Innan du arbetar inuti datorn

 **OBS:** Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

Identifier	GUID-B2521C24-A407-4ABB-8022-6D88B53F0B94
Status	Translated

Innan du börjar

- 1 Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
- 2 Stäng av datorn. Klicka på **Start** →  **Stänga** → **av strömmen**.
 **OBS:** Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.
- 3 Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
- 4 Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.
- 5 Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.

Identifier

GUID-06588814-2678-4667-9FF9-C009F4BCE185

Status

Translated

När du har arbetat inuti datorn



VIKTIGT!: Kvarglömnda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.

- 1 Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
- 2 Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 3 Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 4 Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
- 5 Starta datorn.

Identifier GUID-71128823-CE64-4E17-9439-DEE95AF668C4

Status Translated

Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

-  **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WARNING:** Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till vägguttaget.
-  **VIKTIGT!:** Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan och ren.
-  **VIKTIGT!:** Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.
-  **VIKTIGT!:** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VIKTIGT!:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.
-  **VIKTIGT!:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.
-  **VIKTIGT!:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.

Identifier GUID-E1EAA29F-F785-45A4-A7F8-3E717B40D541

Status Translated

Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)

ESD är ett stort problem när du hanterar elektroniska komponenter, särskilt känsliga komponenter såsom expansionskort, processorer, DIMM-minnen och moderkort. Mycket små belastningar kan skada kretsarna på ett sätt som kanske inte är uppenbart, men som kan ge tillfälliga problem eller en förkortad produktivslängd. Eftersom det finns påtryckningar i branschen för lägre strömkrav och högre densitet blir ESD-skyddet allt viktigare att tänka på.

På grund av högre densitet hos de halvledare som används i de senaste Dell-produkterna är känsligheten för skador orsakade av statisk elektricitet nu högre än i tidigare Dell-produkter. Av denna orsak är vissa tidigare godkända metoder för att hantera komponenter inte längre tillämpliga.

Två erkända typer av skador orsakade av ESD är katastrofala och tillfälliga fel.

- **Katastrofala** – ungefär 20 procent av alla ESD-relaterade fel utgörs av katastrofala fel. I dessa fall ger skada upphov till en omedelbar och fullständig förlust av funktionaliteten. Ett exempel på ett katastrofalt fel är när ett DIMM-minne utsätts för en statisk stöt och systemet omedelbart ger symtomet "No POST/No Video" (ingen post/ingen video) och avger en pipkod för avsaknad av eller ej fungerande minne.
- **Tillfälliga** – tillfälliga fel representerar cirka 80 procent av de ESD-relaterade felen. Den höga andelen tillfälliga fel innebär att de flesta gånger som skador uppstår kan de inte identifieras omedelbart. DIMM-minnet utsätts för en statisk stöt, men spänningen försvagas knappt och ger inte omedelbart några symptom utåt som är relaterade till skadan. Det kan ta flera veckor eller månader för det försvagade spåret att smälta, och under tiden kan det uppstå försämringar av minnesintegriteten, tillfälliga minnesfel osv.

Det är svårare att känna igen och felsöka tillfälliga fel (kallas även intermittenta eller latent).

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

- Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Det är inte längre tillåtet att använda trådlösa antistatiska armband eftersom de inte ger ett tillräckligt skydd. Det räcker inte med att röra vid chassit innan du hanterar delar för att få ett garanterat ESD-skydd för delar med ökad ESD-känslighet.
- Hantera alla komponenter som är känsliga för statisk elektricitet på en plats som är skyddad mot elektrostatiska urladdningar. Använd om möjligt antistatiska golvplattor och skrivbordsunderlägg.
- Ta inte ut en komponent som är känslig för statisk elektricitet från sin förpackning förrän du är redo att installera komponenten. Innan du packar upp den antistatiska förpackningen ska du se till att du jordar dig på något sätt.
- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

Identifier	GUID-A48EDCBD-2D76-4460-B709-223F43658255
Status	Translated

ESD-fältservicesats

Den obehagade fältservicesatsen är den vanligaste servicesatsen. Varje fältservicesats omfattar tre huvuddelar: antistatisk matta, armband och bindningskabel.

Komponenterna i en ESD-fältservicesats

Komponenterna i en fältservicesats är:

- **Antistatisk matta** - den antistatiska mattan är värmeavledande och delar kan placeras på den under serviceprocedurer. När du använder en antistatisk matta ska armbandet sitta tätt och bindningskabeln ska kopplas till mattan och till någon bar metall på systemet man arbetar med. När de har placerats på rätt sätt kan reservdelar tas bort från ESD-påsen och placeras direkt på mattan. ESD-känsliga artiklar är säkra i handen, på ESD-mattan, i systemet eller inne i en påse.
- **Armband och bindningskabel** - armbandet och anslutningskabeln kan antingen vara direkt anslutna mellan handleden och omålad metall del på hårdvara om ESD-mattan inte krävs, eller ansluten till den antistatiska mattan för att skydda hårdvara som är tillfälligt placerad på mattan. Den fysiska anslutningen av armbandet och bindningskabeln mellan huden, ESD-mattan och hårdvaran kallas för bindning. Använd endast fältservicesatser med ett armband, matta och bindningskabel. Använd aldrig trådlösa armband. Var alltid medveten om att de interna kablarna i ett armband är känsliga för skada från normalt slitage och måste kontrolleras regelbundet med ett armbandstestare för att undvika oavsiktliga ESD-skador på hårdvaran. Vi rekommenderar att testa armband och bindningskabel minst en gång per vecka.
- **ESD Armbandstestare** - ledningarna på insidan av ett antistatband är känsliga för skador som uppstår med tiden. När du använder en oövervakad sats är bästa praxis för att regelbundet testa bandet före varje servicebesök, och ett minimum, test en gång per vecka. En armbandstestare är bästa metoden för att göra det här testet. Om du inte har en egen armbandstestare, kontrollera med ditt regionkontor för att ta reda på om de har ett. Om du vill utföra testet, anslut armbandets bindningskabel i testaren medan den är fastspänd på handleden och tryck på knappen för att testa. En grön lysdiod lyser om testet lyckas; en röd LED tänds och ett larm ljuder om testet misslyckas.
- **Isolatorelement** - Det är viktigt att hålla ESD-känsliga enheter, såsom kylflänshöljen av plast från inre delar som är isolatorer och ofta mycket statiskt laddade.
- **Arbetsmiljö** - utvärdera situationen hos kunden innan användning av ESD-fältservicesatsen. Till exempel är driftsättning av satsen för en servermiljö annorlunda än för en stationär eller bärbar dator. Servrar är normalt installerade i ett rack inom ett datacenter; stationära eller bärbara företagsdatorer är vanligen placerade på kontorsskrivbord eller skåp. Titta alltid efter en stor öppen plan yta som är fri från föremål och tillräckligt stor för att använda ESD-satsen med ytterligare utrymme för att rymma den typ av system som håller på att repareras. En arbetsyta ska också vara fri från isolatorer som kan orsaka en ESD-olycka. På arbetsytan ska isolatorer t.ex. frigolit och annan plast alltid flyttas minst 12 tum eller 30 cm från känsliga komponenter innan du fysiskt hanterar eventuella hårdvarukomponenter.
- **ESD-förpackning** - Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i antistatisk förpackning. Påsar av metall som är statiskt skärmade är att föredra. Du bör dock alltid skicka tillbaka den skadade delen med samma påse och förpackning som den nya artikeln levererades i. Påsen ska vikas ned och tejpas så att den är stängd och all förpackningsmaterial av skumplast ska användas i den ursprungliga lådan som den nya artikeln levererades i. ESD-känsliga enheter bör tas ur förpackningen endast på en ESD-skyddad arbetsyta, och delar bör aldrig placeras ovanpå ESD-påsen eftersom det endast är insidan av påsen som är skärmad. Placera alltid delar i handen, på ESD-mattan eller i en antistatisk påse.
- **Transport av känsliga komponenter** - När du transporterar ESD-känsliga komponenter såsom reservdelar eller delar som returneras till Dell, det är viktigt att placera dessa artiklar i antistatiska påsar för säker transport.

ESD-skydd sammanfattning

Vi rekommenderar att alla servicetekniker använder traditionella trådbundna ESD-armband och en skyddande antistatisk matta hela tiden när du servar Dell-produkter. Dessutom är det mycket viktigt att teknikerna förvarar känsliga delar separat från alla isolatordelar medan du utför service och att de använder antistatiska påsar för transport av känsliga komponenter.

Identifier	GUID-0332D293-B3CC-4042-8A0D-795B07BE277E
Status	Translated

Transport av känsliga komponenter

När du transporterar ESD-känsliga komponenter såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att placera dessa delar i antistatiska påsar för säker transport.

Lyfta utrustning

Följ nedanstående riktlinjer när du lyfter tung utrustning:

 **VIKTIGT!:** Lyft inte mer än 22 kilo. Be alltid om hjälp eller använd en mekanisk lyftanordning.

- 1 Se till att du står stabilt och har god balans. Stå bredbent med tårna pekande utåt för att skapa en stabil bas.
- 2 Spänn magmusklerna. Bukmuskulaturen ger stöd åt ryggraden när du lyfter så att belastningen fördelas jämnare.
- 3 Lyft med benen, inte med ryggen.
- 4 Håll lasten nära dig. Ju närmare ryggraden den är, desto mindre belastar du ryggen.
- 5 Var rak i ryggen oavsett om du lyfter upp eller sätter ned lasten. Addera inte din kroppsvikt till lasten. Undvik att vrida kroppen och ryggen.
- 6 Använd samma teknik i omvänd ordning när du sätter ned lasten.

Identifier	GUID-EA979CC8-84EC-4827-86C4-C80A8C31F4BF
Status	Translated

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Krysspårmejsel (Philips), nr 1
- Flat skruvmejsel
- Plastrits

Identifier	GUID-CC648B28-FBF9-4A6F-BB11-4C6C2FA3D08A
Status	Translated

Skruvlista

-  **OBS:** När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antal skruvar och placerar dem i en skruvförvaringslåda. Detta är för att säkerställa att rätt antal skruvar och korrekt skruvtyp används när komponenten sätts tillbaka.
-  **OBS:** Vissa datorer har magnetiska ytor. Kontrollera att skruvarna inte blir kvar på en sådan yta när du sätter tillbaka en komponent.
-  **OBS:** Skruvens färg kan variera med den konfiguration som beställts.

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Ljuddotterkort	Handledsstöd	M2,5x2,5	3	
Batteri	Handledsstöd	M2.5x5	6	
Datorns bottenplatta	Handledsstöd	M2.5x12	1	
Datorns bottenplatta	Handledsstöd	M2.5x8	14	
Fäste för bildskärmskabel	Grafikkort	M2x3	1	
Bildskärmsenhet	Datorns bottenplatta	M2.5x8	2	
Bildskärmsenhet	Handledsstöd	M2,5x2,5	4	
Grafikkort	Moderkort	M2x3	3	
Grafikkortskabel	Grafikkort	M2x3	2	
Grafikkortskabel	Moderkort	M2x3	2	
Kylflänsmontering	Handledsstöd	M2.5x5	2	
Tangentbordsfäste	Handledsstöd	M2x3	15	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Tangentbordsfäste	Tangentbord	M2,5x2,5	3	
Hårddiskmontering	Handledsstöd	M2.5x5	4	
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3	4	
Fäste för nätadapterport	Handledsstöd	M2x3	1	
Bakre I/O-hölje	Datorns bottenplatta	M2,5x2,5	4	
Bakre I/O-hölje	Handledsstöd	M2,5x7	2	
Moderkort	Handledsstöd	M2.5x5	2	
Halvledarenhet	Handledsstöd	M2x3	2	
Fäste för styrplatta	Handledsstöd	M2x3	5	
Fäste för trådlöst kort	Moderkort	M2x3	1	

Identifier

GUID-98068FC2-1C1C-46DE-B3FA-DF9D488E9BA1

Status

Translated

Ta bort kåpan



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier

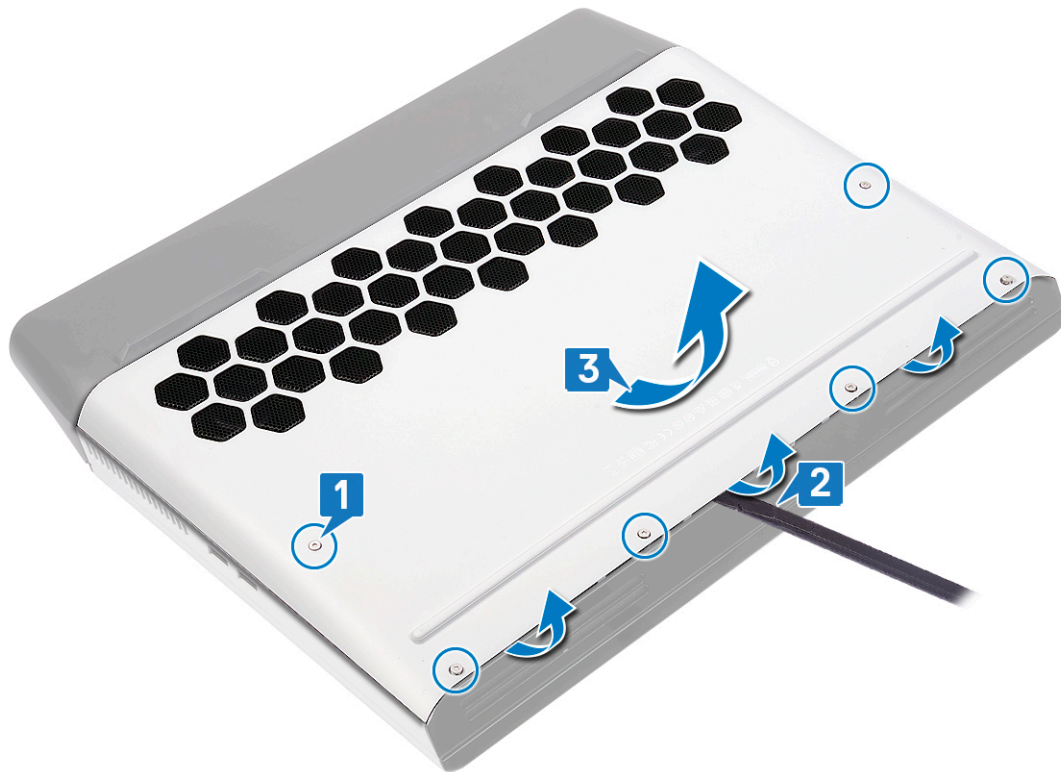
GUID-26F7AB53-3869-45D1-905B-B17BBE597FA9

Status

In Translation

Procedur

- 1 Lossa de sex fästskruvarna som håller fast baskåpan i datorbasen.
- 2 Börja på mitten av datorns baksida och bänd upp baskåpan med en plastrits.
- 3 För bort baskåpan från datorbasen.



- 4 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 5 Håll strömbrytaren intryckt i fem sekunder för att jorda moderkortet.

Identifier GUID-27446428-82D7-4881-9220-9EB090B046EA

Status Translated

Sätta tillbaka baskåpan

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-9338B73A-CB49-4D11-99EE-FC2FF461D56F

Status In Translation

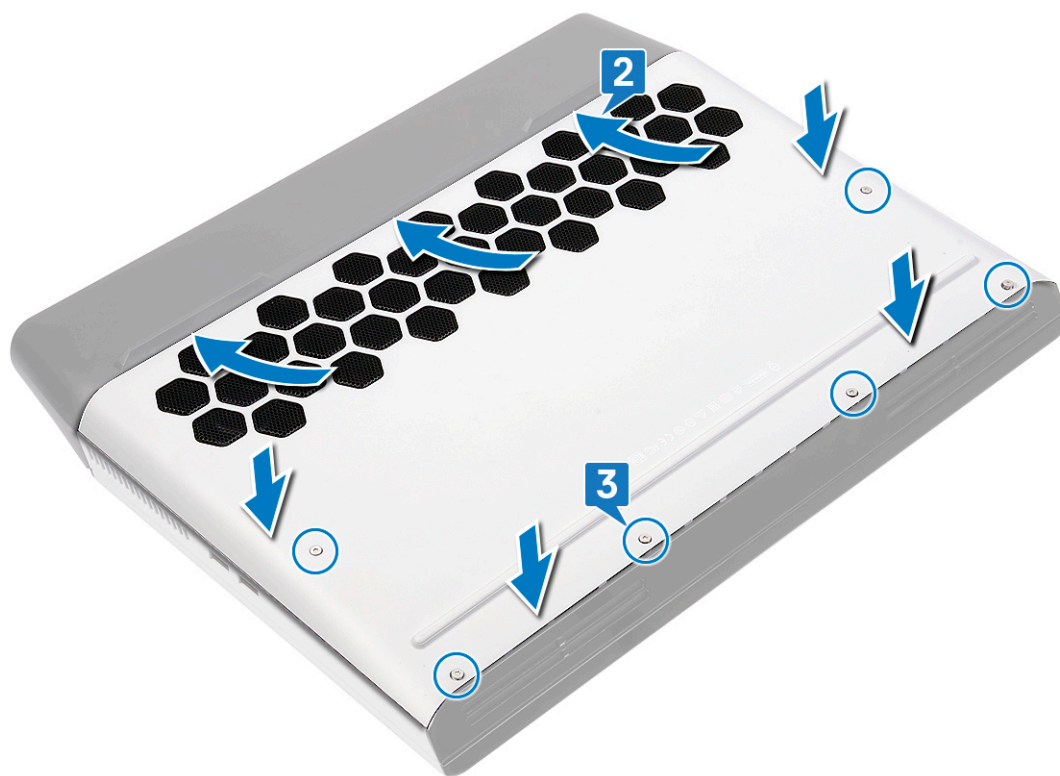
Procedur

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet.



- 2 Skjut in kåpens flikar mot hålen i datorns bottenplatta och tryck försiktigt kåpan på plats.

- 3** Dra åt de sex fästskruvarna som håller fast baskåpan i datorbasen.



Identifier	GUID-D9015C06-6CEE-42EA-9215-9D0FD7B827D5
Status	Translated

Ta bort batteriet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-22C7DCB3-8D29-41D7-8D51-D90ABC7C2D63
Status	Translated

Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier

VIKTIGT!:

- Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.
- Ladda ur batteriet så mycket som möjligt innan du tar bort det från datorn. Detta kan göras genom att koppla bort nätadaptern från systemet för att låta batteriet laddas ur.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av något slag för att bända på eller mot batteriet.
- Om batteriet fastnar i en enhet på grund av att det svällt ska du inte försöka frigöra eftersom punktering, böjning eller krossning av ett litiumjonbatteri kan vara farligt. Vid en sådan händelse ska hela systemet bytas ut. Kontakta <https://www.dell.com/support> för att få hjälp och ytterligare anvisningar.
- Köp alltid äkta batterier från <https://www.dell.com> eller auktoriserade Dell-partners och återförsäljare.

Identifier	GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

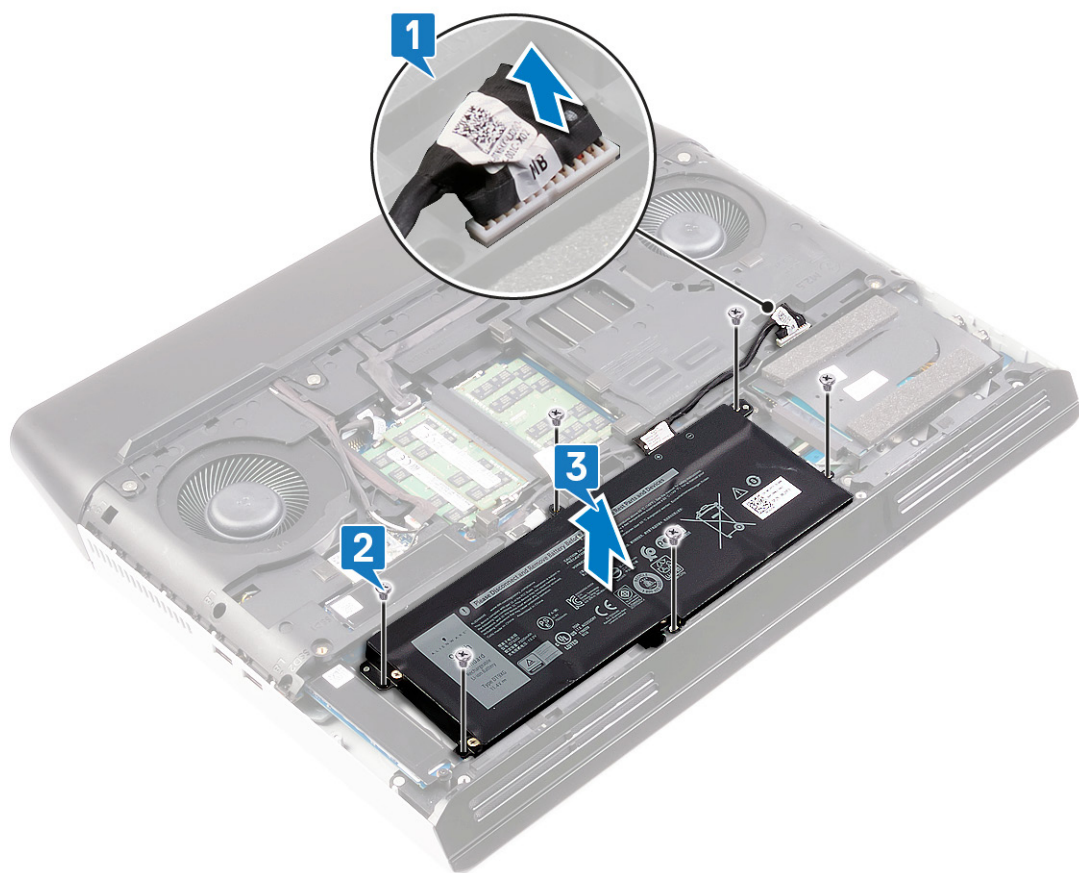
Ta bort [kåpan](#).

Identifier	GUID-85E23C8D-0324-4D17-9EDD-90976ABC4AD4
Status	In Translation

Procedur

- 1 Använd dragfliken för att koppla bort kabeln från moderkortet och ta bort den från kabelhållarna på datorbasen (gäller endast om den inte kopplats från tidigare).
- 2 Ta bort de sex skruvarna (M2,5x5) som håller fast batteriet i enheten med handledsstödet.

3 Lyft bort batteriet från handledsstödet.



Identifier GUID-E15EE482-44FD-4E71-91FC-899D4B61532E

Status Translated

Sätta tillbaka batteriet

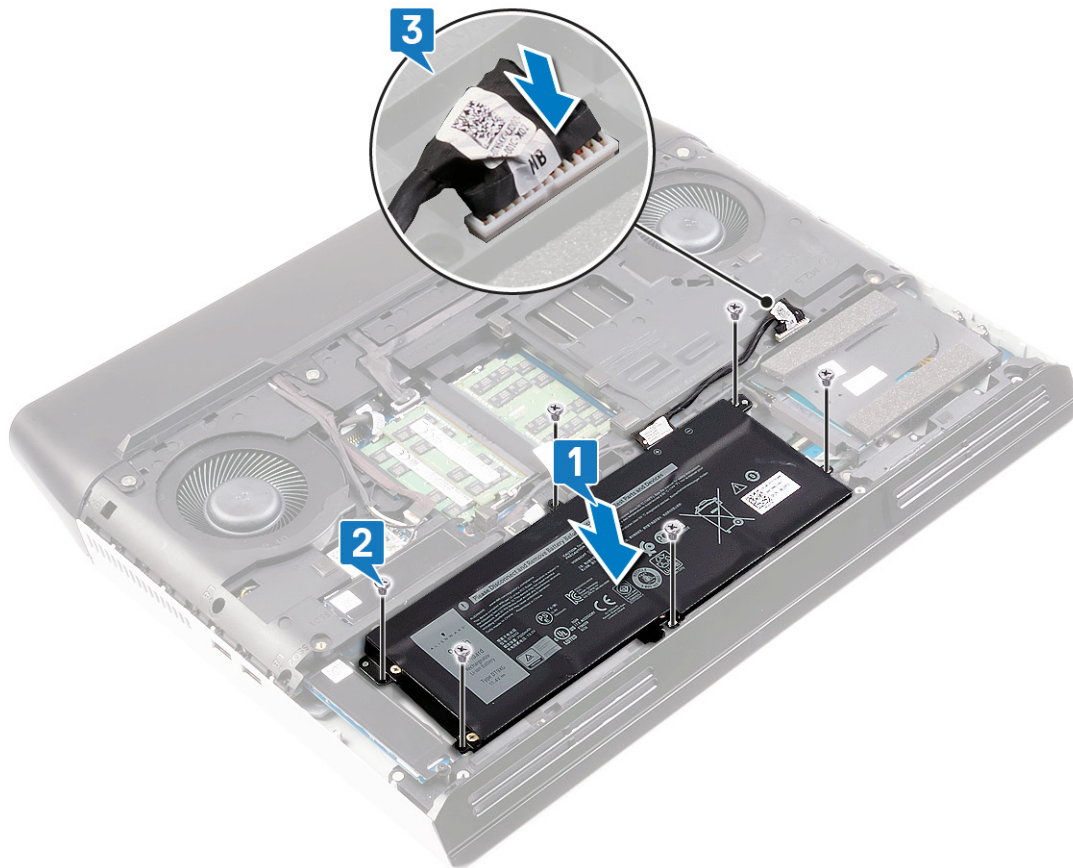
 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-FD9D275D-68B7-456F-9A35-3AFF103B5ED6

Status In Translation

Procedur

- 1 Rikta upp skruvhålen på batteriet med skruvhålen på handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2,5x5) som håller fast batteriet i handledsstödsenheten.
- 3 Dra batterikabeln genom kabelhållarna på datorbasen och anslut batterikabeln till moderkortet.



Identifier	GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-AAC0DC5A-1680-492D-804F-52F812D409C2
Status	Translated

Ta bort minnesmodulerna

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Identifier	GUID-5694363A-17FB-4172-8BCA-D6C5157473DA
Status	In Translation

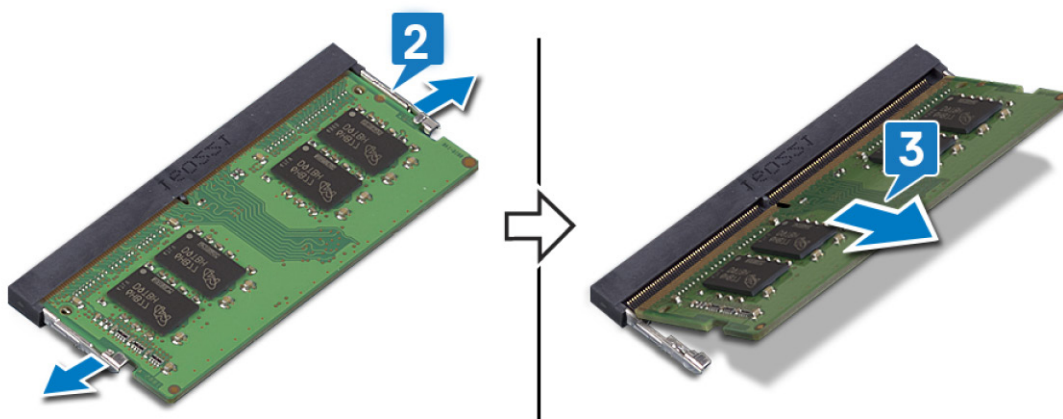
Procedur

- 1 Lokalisera minnesmodulerna på datorn.



- 2 Bänd isär låsklämmorna på vardera änden av minnesmodulspåret med fingertopparna tills modulen hoppar upp.

- 3 Ta bort minnesmodulen från minnesmodulkortplatsen.



Identifier	GUID-1F5023F5-9868-4AAF-A9F5-BFB400CD890A
Status	Translated

Sätta tillbaka minnesmodulerna

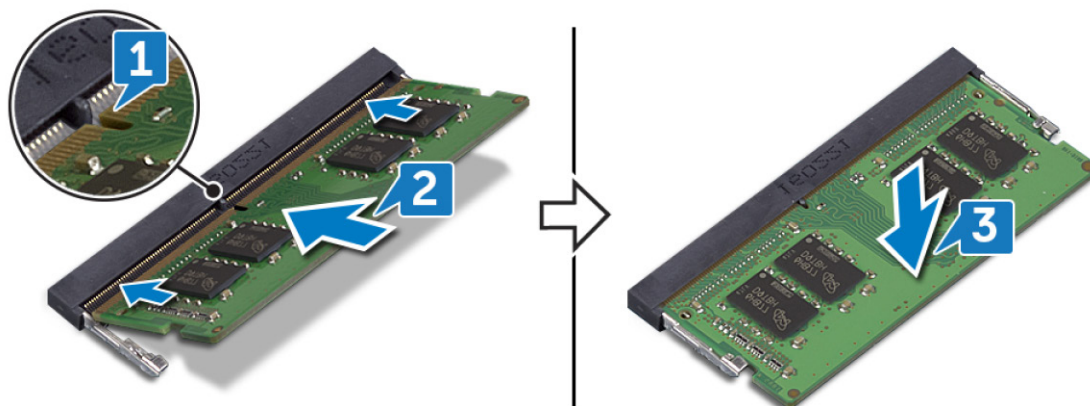
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-E70198A2-4778-424E-81B2-C4A5A40AC7BA
Status	In Translation

Procedur

- 1 Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
- 2 För in minnesmodulen ordentligt i facket i 45 graders vinkel.
- 3 Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

🔧 OBS: Om du inte hör något klick tar du bort minnesmodulen och försöker igen.



Identifier	GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-4AF7A7F4-79DC-43F4-A4DF-63362F890FB6
Status	Translated

Ta bort kortet för trådlös teknik

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Identifier	GUID-14FF700F-F9C5-427D-987C-2655A91E317D
Status	In Translation

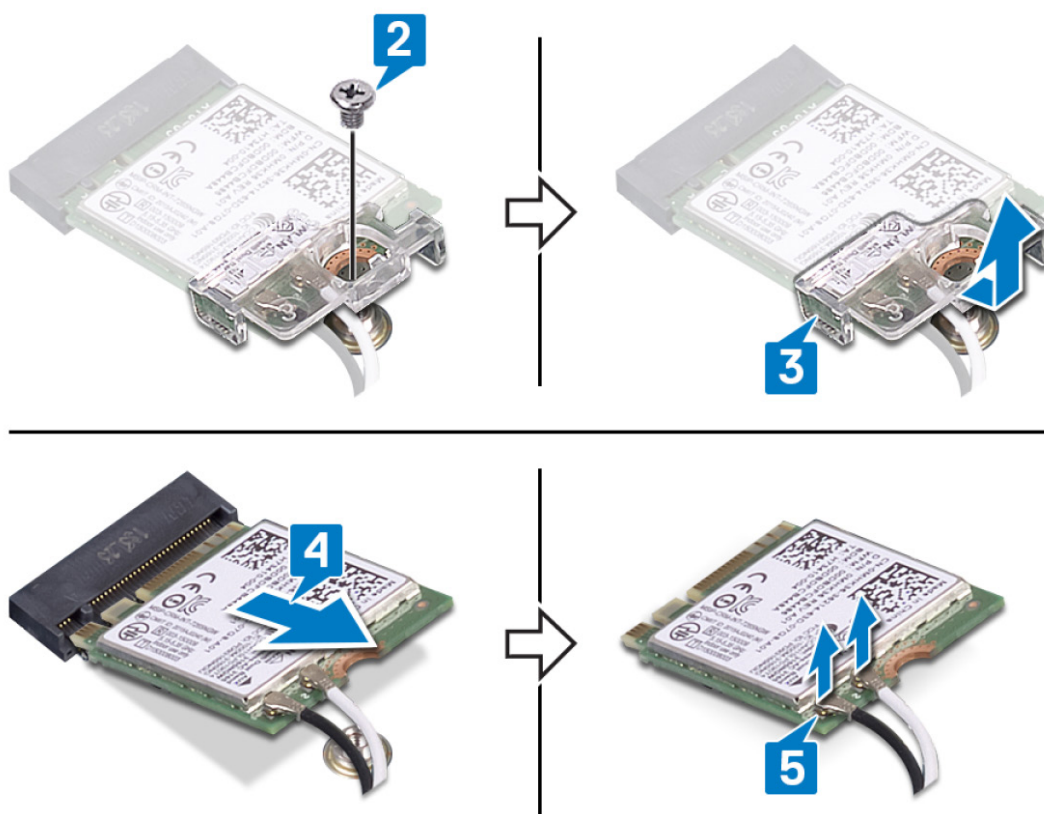
Procedur

- 1 Lokalisera det trådlösa kortet på datorn.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i moderkortet.
- 3 Skjut på och ta bort fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.

- 4 Skjut ut det trådlösa kortet och avlägsna det från platsen för det trådlösa kortet.
- 5 Koppla bort antennkablar från det trådlösa kortet.



Identifier	GUID-94E88AEC-6F12-4B0E-AA6A-B28D8E200225
Status	Translated

Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-EF0DF0F3-0104-45DF-B93A-A5AF39552349
Status	In Translation

Procedur

 **VIKTIGT!:** Undvik att skada det trådlösa kortet genom att se till att inte några kablar placeras under kortet.

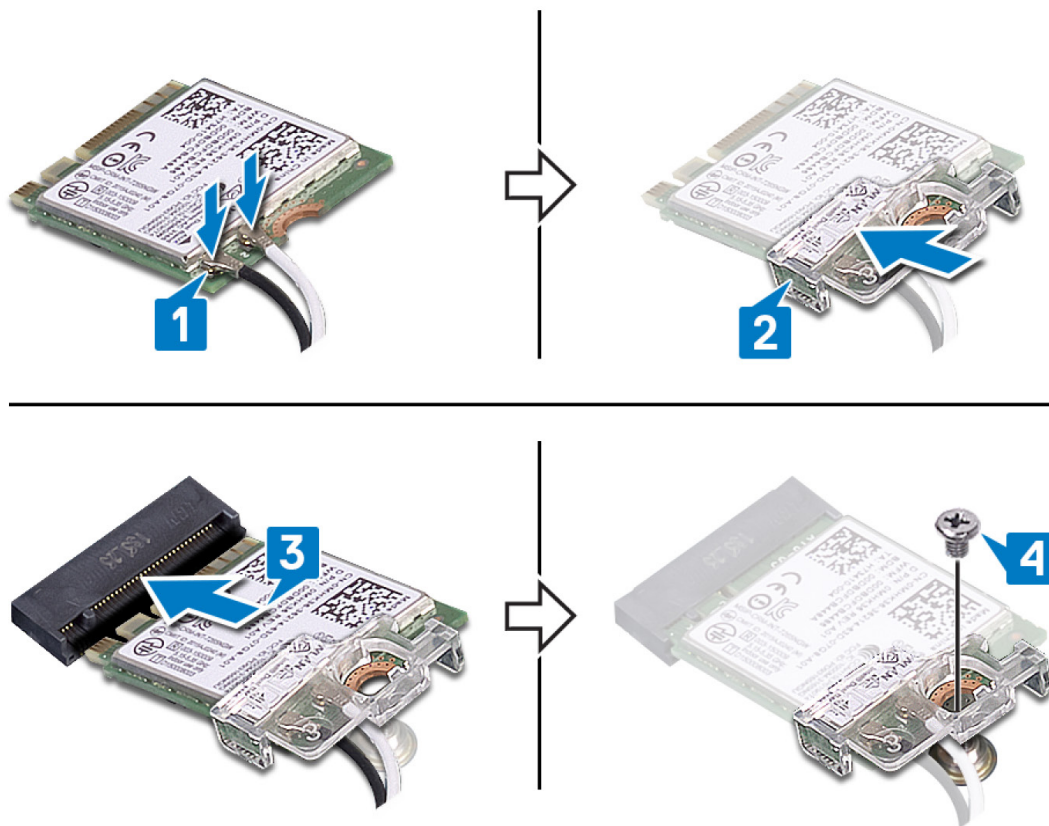
- 1 Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.
Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de trådlösa kort som stöds av datorn.

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

Kontakter på det trådlösa kortet	Färg på antennkabel
Primär (vit triangel)	Vit
Sekundär (svart triangel)	Svart

- 2 För in och sätt tillbaka fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet.
- 3 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för det trådlösa kortet och sätt in kortet i en vinkel i dess kortplats.

- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i moderkortet.



Identifier	GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier GUID-8A1E946C-4A8E-4FDA-AC9D-07C062176D7E

Status In Translation

Ta bort halvledarenheterna

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

 **VIKTIGT!:** Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

Identifier GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82

Status In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Identifier GUID-BC529F2C-687B-4283-A80A-A59FF1D4CEFC

Status In Translation

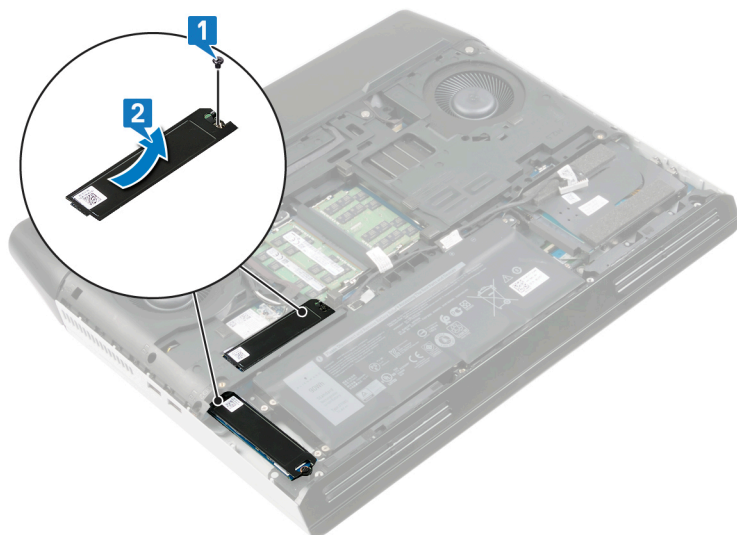
Procedur för att ta bort M.2 2230-kort

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med ett M.2 2230-kort installerat.

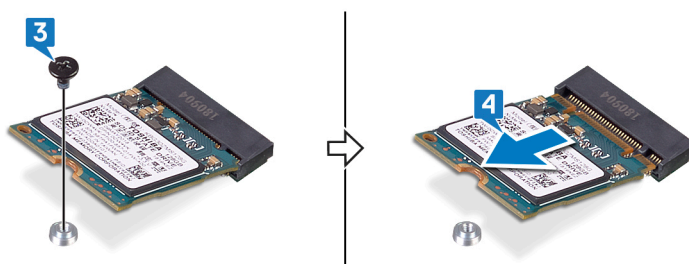
 **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha upp till två M.2-kort installerade.
Konfigurationer som stöds per M.2-kortplats:

- M.2 2230-halvledarenhet
- M.2 2280-halvledarenhet/Intel Optane-lagring

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast det termiska skyddet för M.2 i handledsstödsenheten och moderkortet.
- 2 Lyft bort det termiska skyddet för M.2 från handledsstödsenheten och moderkortet.



- 3 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast M.2 2230-kortet i handledsstödsenheten.
- 4 För ut och ta bort M.2 2230-halvledarenheten från M.2-halvledarkortplatsen på moderkortet.



Identifier

GUID-48B71A0A-075B-4DD2-9010-223785B44865

Status

In Translation

Procedur för att ta bort M.2 2280-kort

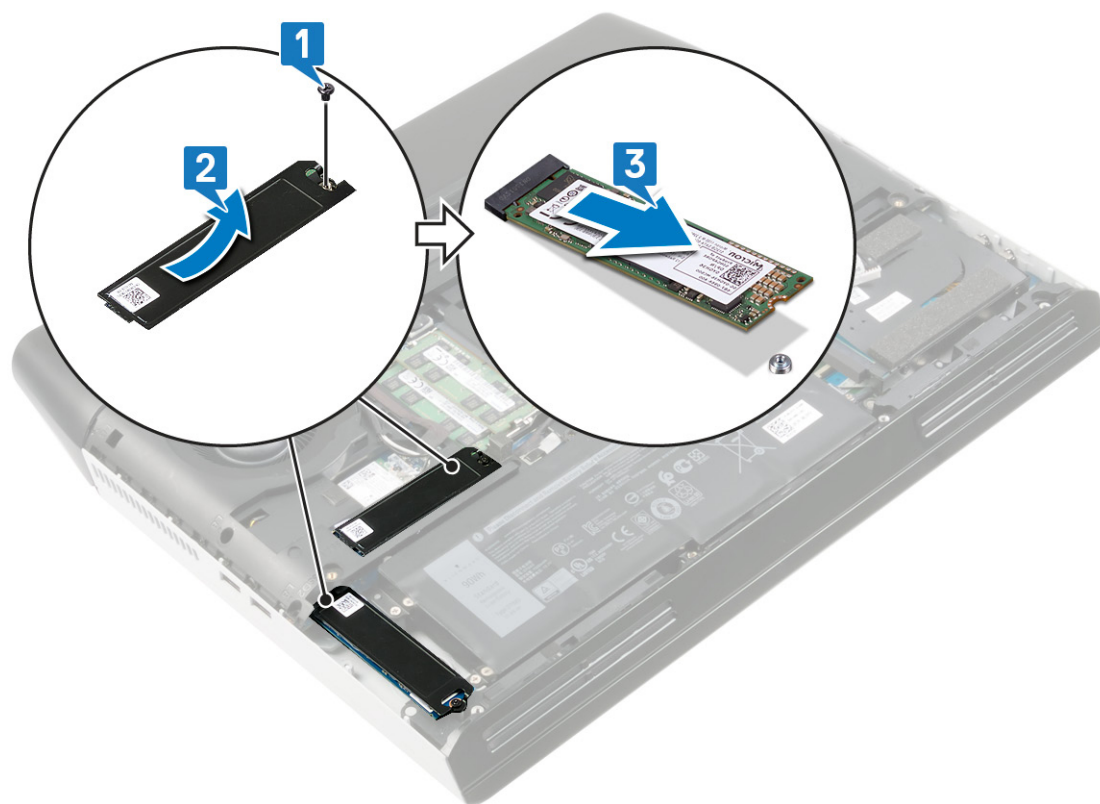
 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med ett M.2 2280-kort installerat.

 **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha upp till två M.2-kort installerade.
Konfigurationer som stöds per M.2-kortplats:

- M.2 2230-halvledarenhet
- M.2 2280-halvledarenhet/Intel Optane-lagring

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast det termiska skyddet och halvledarenheten i datorbasen.
- 2 För ut och lyft bort det termiska skyddet från datorbasen.

- 3** För ut och ta bort M.2 2280-halvledarenheten från M.2-halvledarkortplatsen på moderkortet.



Identifier

GUID-9CE3DBCE-991F-4FD9-A0C5-F0D96AF1B126

Status

In Translation

Sätta tillbaka halvledarenheten

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

Identifier

GUID-1CB60E47-3A09-494B-AD2E-2D3D2D856BB6

Status

In Translation

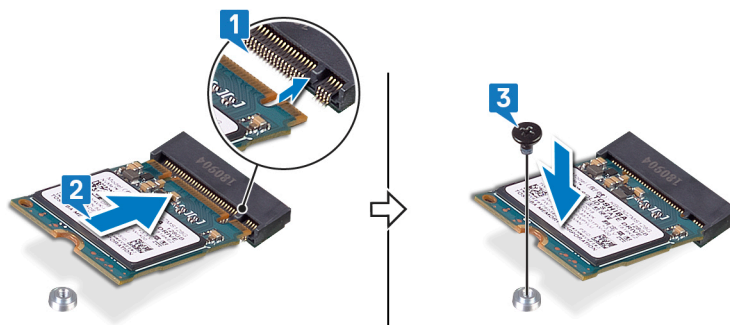
Procedur för att sätta tillbaka M.2 2230-kort

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med ett M.2 2230-kort installerat.

 **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha upp till två M.2-kort installerade.
Konfigurationer som stöds per M.2-kortplats:

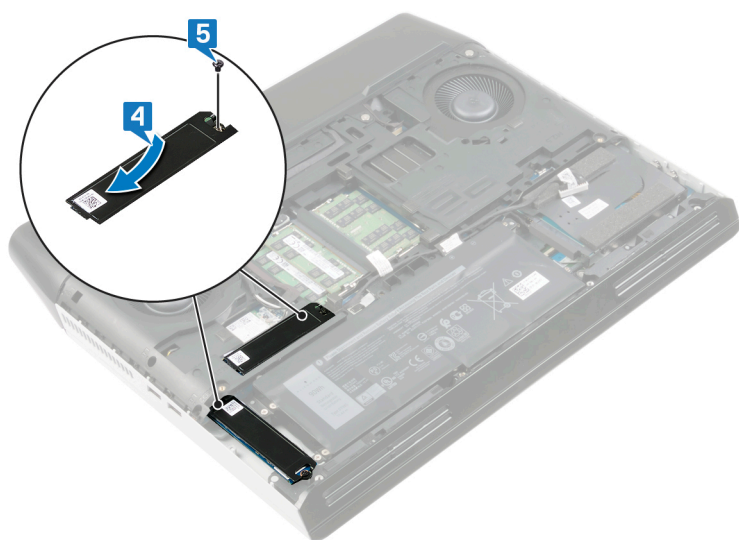
- M.2 2230-halvledarenhet
- M.2 2280-halvledarenhet/Intel Optane-lagring

- 1 Rikta in skåran på M.2 2230-halvledarenheten med fliken på M.2-kortplatsen på moderkortet.
- 2 För in M.2 2230-halvledarenheten i M.2-halvledarkortplatsen på moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2 2230-halvledarenheten i handledsstödsenheten.



- 4 Rikta in skruvhålen på det termiska skyddet för M.2 med skruvhålen på handledsstödsenheten och moderkortet.

- 5 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast det termiska skyddet för M.2 i handledsstödsenheten och moderkortet.



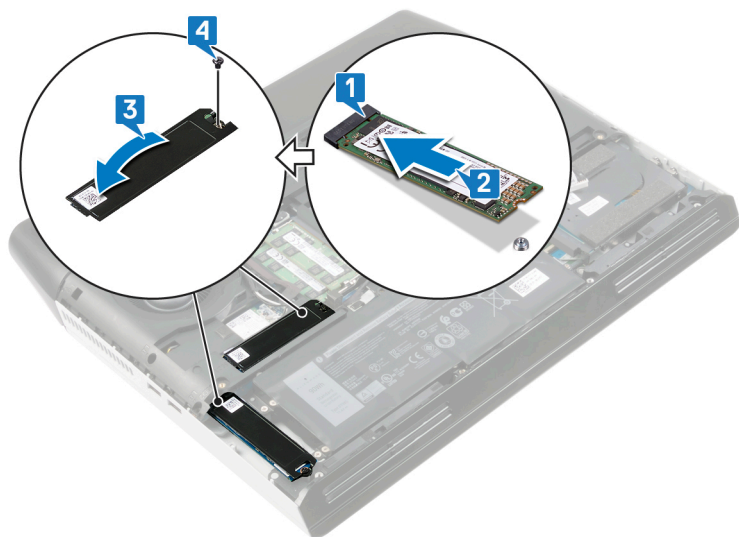
Identifier GUID-B4CC3DA7-7FD0-49BA-B5BF-A30F180ED0B9

Status In Translation

Procedur för att sätta tillbaka M.2 2280-kort

-  **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med ett M.2 2280-kort installerat.
 -  **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha upp till två M.2-kort installerade.
Konfigurationer som stöds per M.2-kortplats:
 - M.2 2230-halvledarenhet
 - M.2 2280-halvledarenhet/Intel Optane-lagring
 -  **OBS:** Installera halvledarenheten i SSD1-facket innan du installerar halvledarenheten i SSD2-facket på moderkortet.
- 1 Rikta in skåran på M.2 2280-halvledarenheten med fliken på M.2-kortplatsen på moderkortet.
 - 2 För in M.2 2280-halvledarenheten i M.2-halvledarkortplatsen på moderkortet.
 - 3 Rikta in skruvhålen på det termiska skyddet med skruvhålen på datorbasen.

- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten och halvledarenhetens skydd på datorbasen.



Identifier GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-5DE1E07B-4633-4536-ACBF-4A3067007FE0
Status	Translated

Ta bort hårddisken

-  **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VIKTIGT!:** Hårddiskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar hårddisken.
-  **VIKTIGT!:** Undvik dataförlust genom att inte ta bort hårddisken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

Identifier	GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

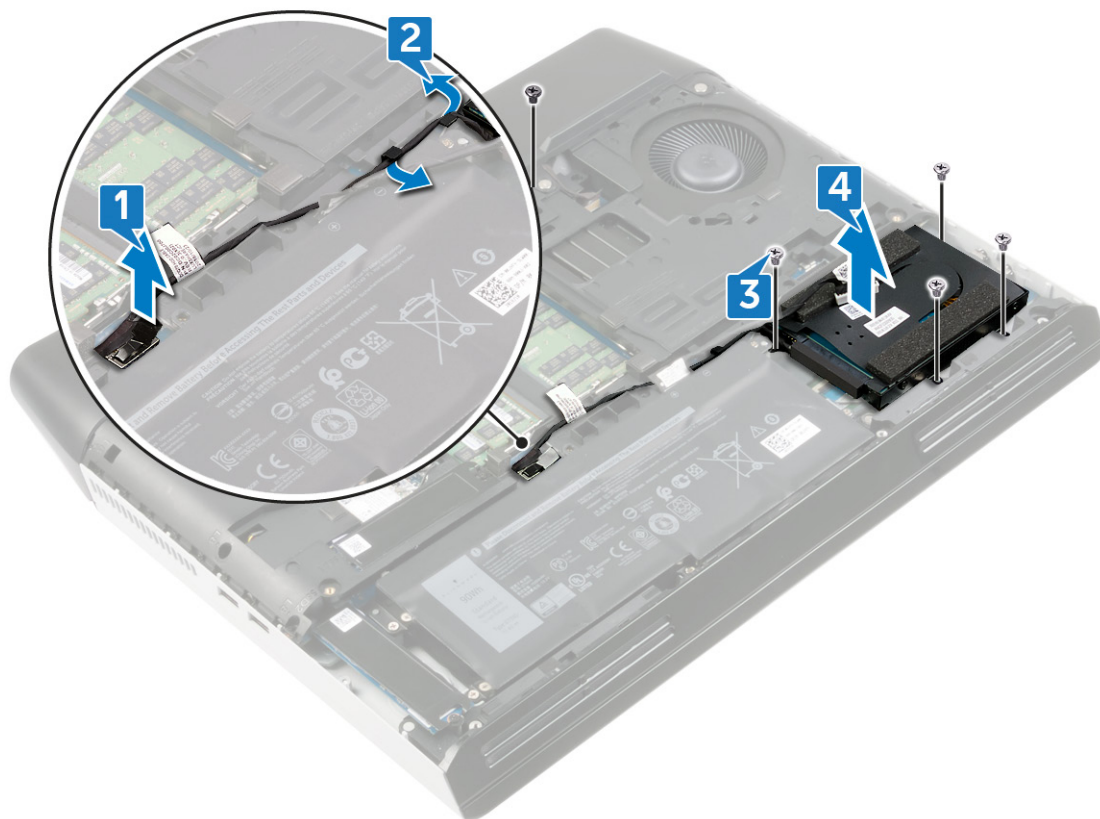
Ta bort [kåpan](#).

Identifier	GUID-FC3AEF66-F1E3-40C8-A8F6-597C8EEAF882
Status	In Translation

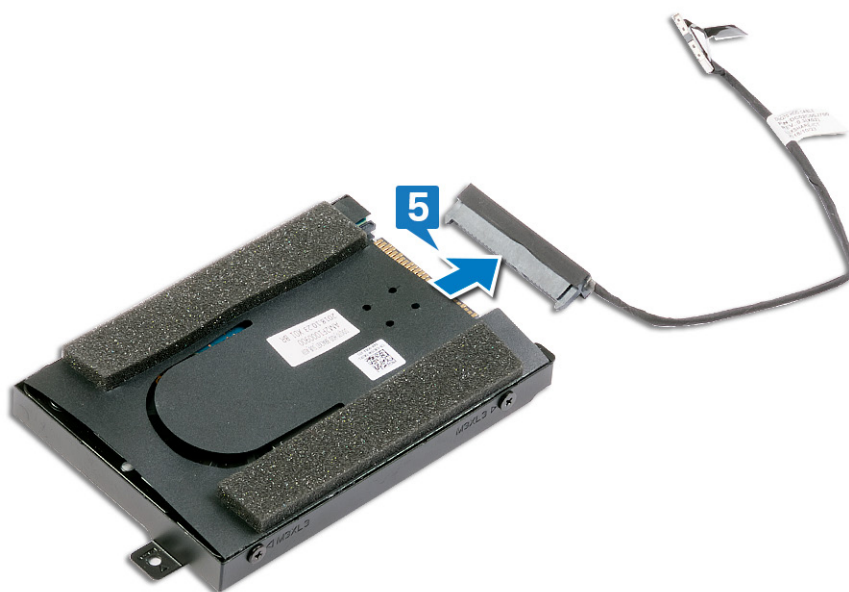
Procedur

- 1 Använd dragfliken och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort hårddiskkabeln från kabelhållarna på datorns bottenplatta.
- 3 Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x5) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstödet.

- 4 Lyft av hårddiskenheten, tillsammans med dess kabel, från handledsstödsenheten.

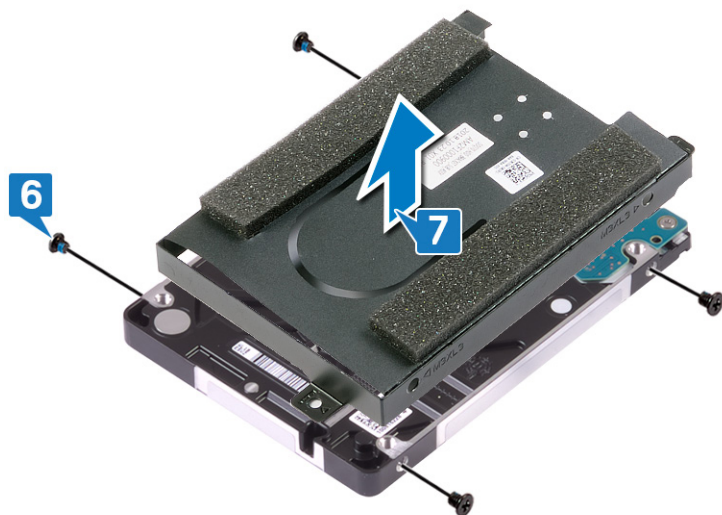


- 5 Koppla loss mellandelen från hårddisken.



- 6 Ta bort de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.

- 7 Lyft av hårddisken från hårddiskhållaren.



Identifier	GUID-8D72BB77-0F8B-428E-A98E-FF7DA2CDA899
Status	Translated

Sätta tillbaka hårddisken

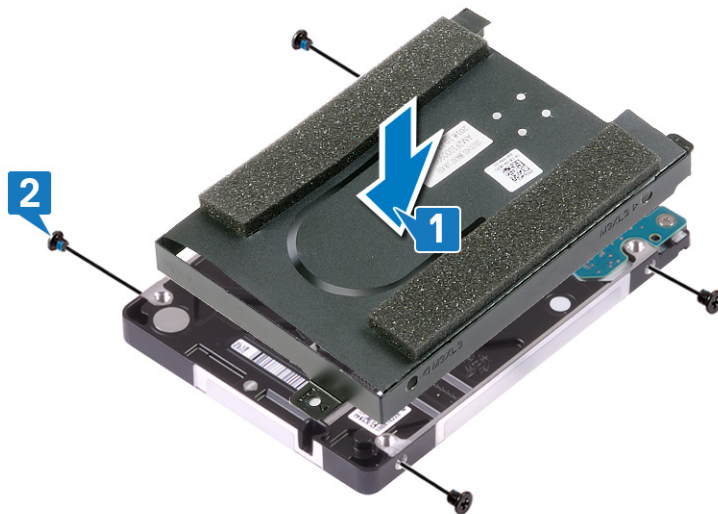
 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!:** Hårddiskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar hårddisken.

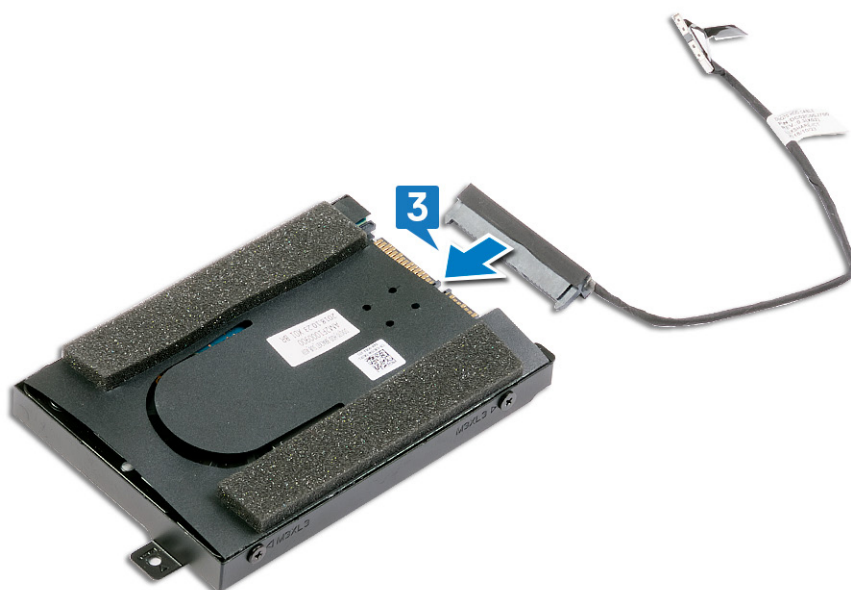
Identifier	GUID-FB35868D-FF99-4636-B6B5-8507911B11F8
Status	In Translation

Procedur

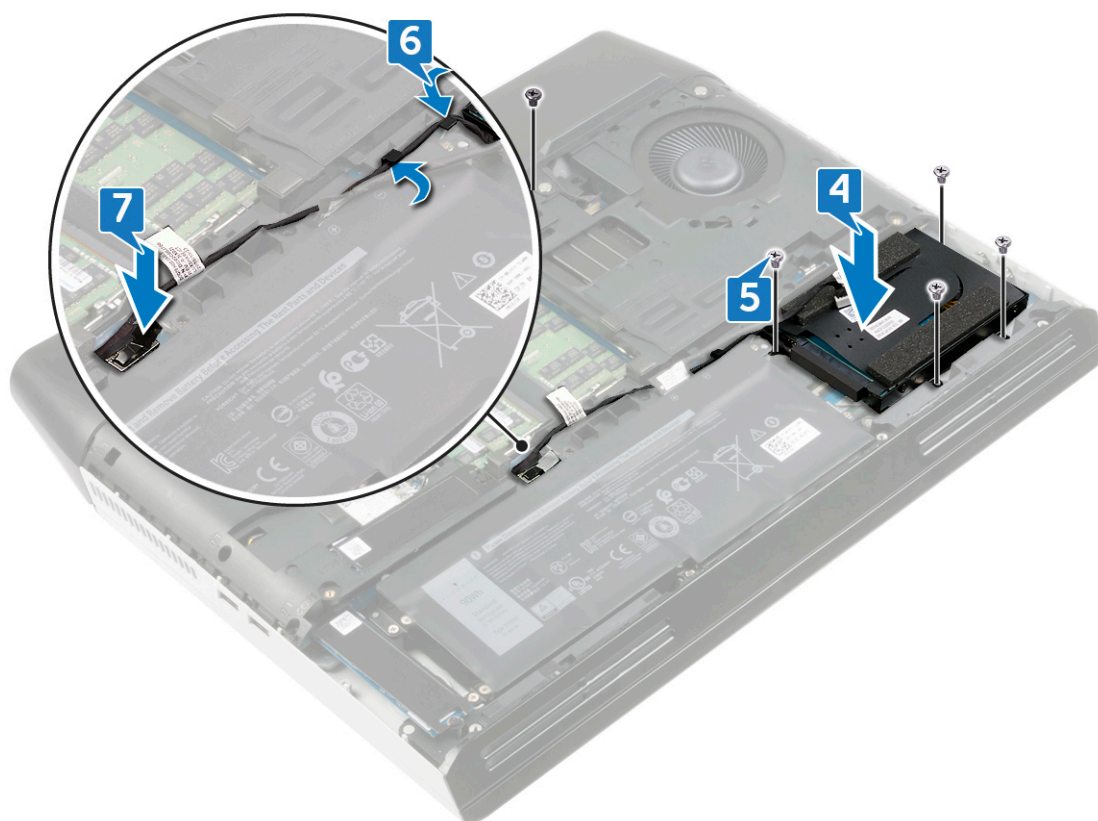
- 1 Placera hårddisken på hårddiskhållaren och rikta in skruvhålen på hållaren med skruvhålen på hårddisken.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.



- 3** Anslut medlingskortet (interposer) till hårddiskenheten.



- 4** Rikta upp skruvhålen på hårddiskmonteringen med skruvhålen i handledsstödet.
5 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2.5x5) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstödet.
6 Dra hårddiskens kabel genom kabelhållarna på datorns bottenplatta.
7 Anslut hårddiskkabeln till moderkortet.



Identifier	GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier GUID-6C27350D-3EC5-48CB-87D0-972F35808095

Status Translated

Ta bort det bakre I/O-höljet

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-A01821F4-5286-47E9-BE73-4FB22D51FE82

Status In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

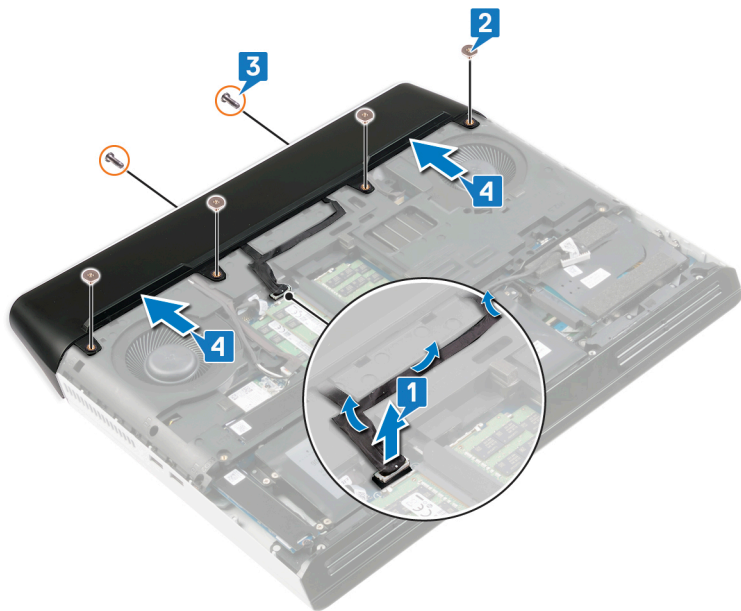
Ta bort [kåpan](#).

Identifier GUID-D56D31E3-2C92-4EC6-99A2-AE7C08CD824D

Status In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort tron-lampans kabel från moderkortet och dra bort den från datorbasen.
- 2 Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast det bakre I/O-höljet i datorbasen.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2,5x7) som håller fast det bakre I/O-höljet på handledsstödsenheten.
- 4 Tryck på gummifötterna på det bakre I/O-höljet och ta bort det från handledsstödsenheten.



Identifier GUID-B723BCCE-51BE-4FF9-9DC7-9F88482EA486

Status Translated

Sätta tillbaka det bakre I/O-höljet

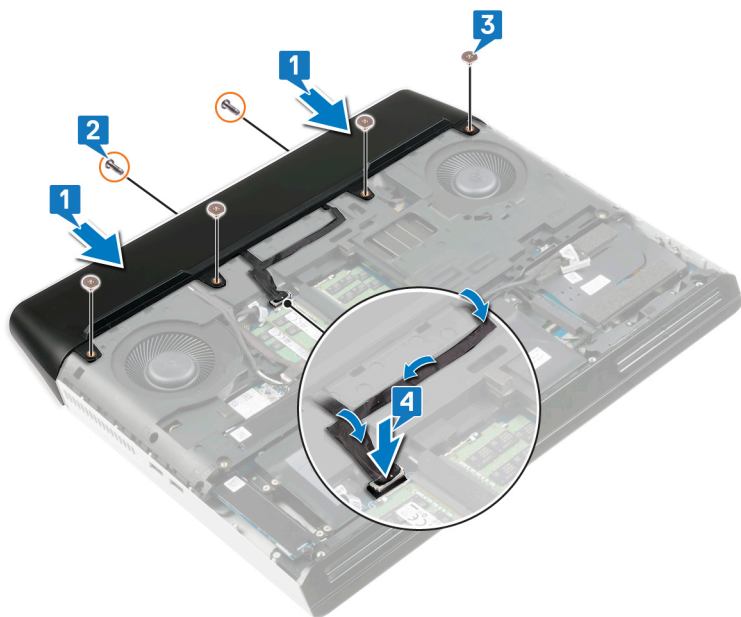
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-3402CE1D-2F14-44A8-A086-0780C8CA5221

Status In Translation

Procedur

- 1 Rikta in flikarna på det bakre I/O-höljet i facken på datorbasen och tryck det bakre I/O-höljet på plats.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x7) som håller fast det bakre I/O-höljet på handledsstödsenheten.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast det bakre I/O-höljet i datorbasen.
- 4 Fäst kabeln för tron-lampan på datorbasen och anslut kabeln till moderkortet.



Identifier GUID-FB4A0598-CC04-47AC-97EA-1A2BDE31A1FD

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-3C23730D-19FE-4A80-8998-9A85C2DCE934
Status	Translated

Ta bort ljuddotterkortet



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-FAB3F27B-7168-4678-8B2A-62EEE97F0ACC
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

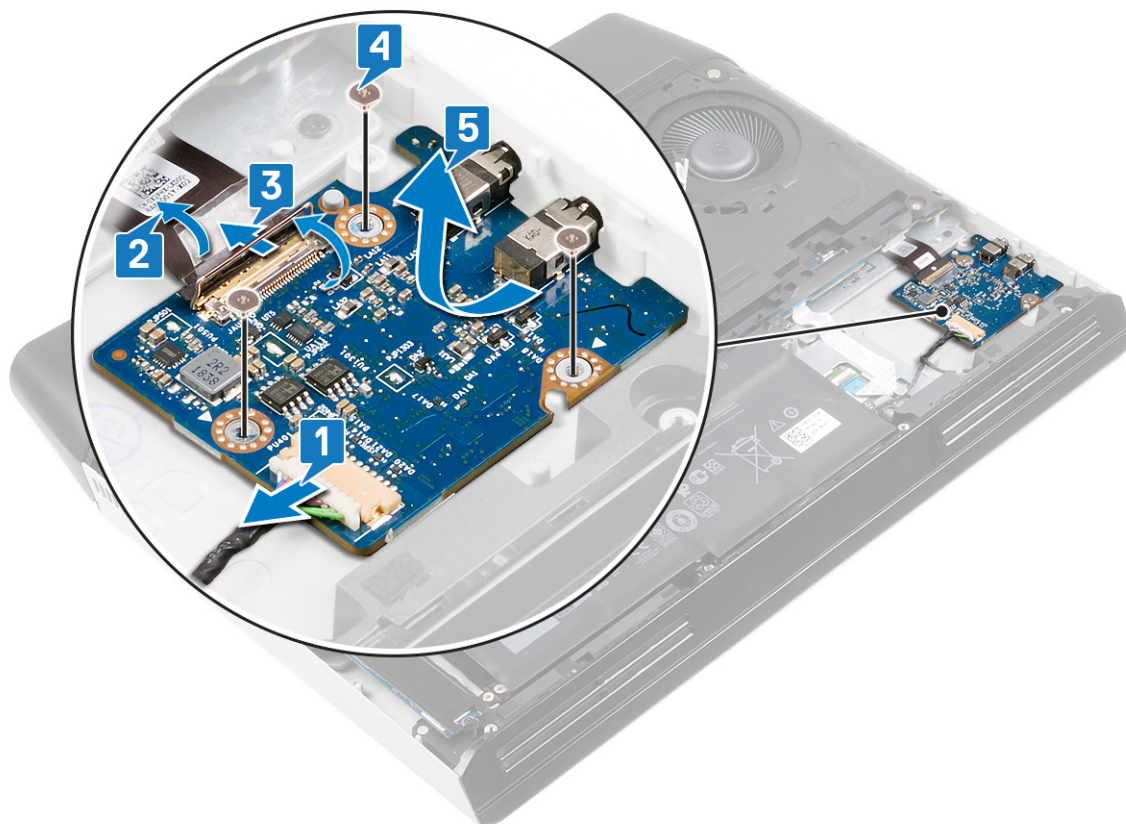
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).

Identifier	GUID-426E11D6-17D0-4231-BAAA-22F99BB4010E
Status	In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från ljuddotterkortet.
- 2 Dra bort tejpens som håller fast kabeln för ljuddotterkortet på ljuddotterkortet.
- 3 Öppna spärren och koppla ur ljuddotterkortets kabel från ljuddotterkortet.
- 4 Ta bort de tre skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast ljuddotterkortet i handledsstödsenheten.

- 5 Lyft bort ljudotterkortet i vinkel från handledsstödsenheten.



Identifier GUID-14B28E08-E8D1-4B67-83F3-85BFE7AA7937

Status Translated

Sätta tillbaka ljuddotterkortet

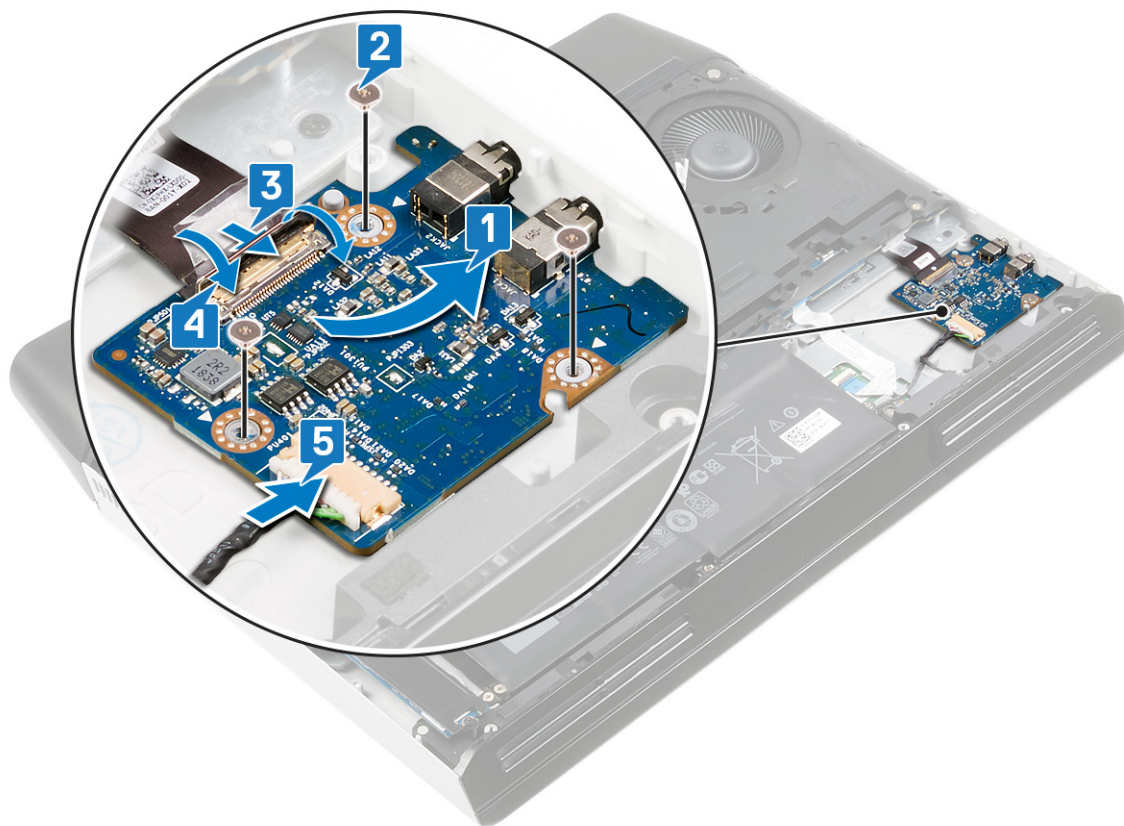
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-569ED740-A8FD-4DAD-8916-DF20C77B026F

Status In Translation

Procedur

- 1 För in ljuddotterkortet i vinkel i kortplatsen på handledsstödsenheten.
- 2 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast ljuddotterkortet i handledsstödsenheten.
- 3 Anslut ljuddotterkortets kabel i kontakten på ljuddotterkortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 4 Sätt fast tejpen som håller fast ljuddotterkortets kabel.
- 5 Anslut högtalarkabeln till ljuddotterkortet.



Identifier	GUID-3F96A2F5-0397-477B-BE29-A5686A52CED4
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [kåpan](#).
- 2 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).

Identifier	GUID-BF7F1ECA-BC62-4949-B1BE-EC64E351719E
Status	Translated

Ta bort högtalarna

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-75B5C466-A3D7-402C-9422-3738BBC8B657
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

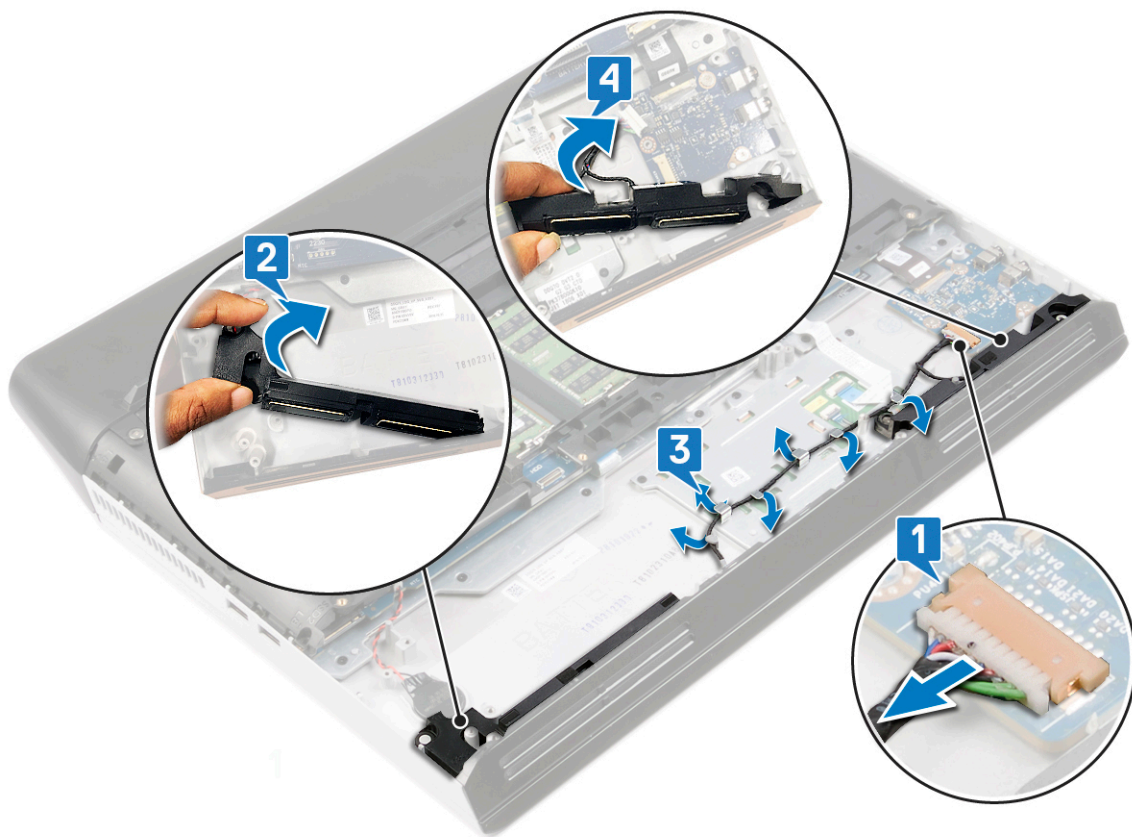
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).
- 4 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).

Identifier	GUID-3BD78919-5D7F-4C89-83B3-25503A7E713E
Status	In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från ljuddotterkortet.
- 2 Använd fliken på den högra högtalaren, dra den högra högtalaren en aning uppåt för att lossa den från handledsstödsenheten. För ut den högra högtalaren i medurs riktning för att ta bort den från handledsstödsenheten.
- 3 Observera högtalarkabelns dragning och ta bort kabeln från kabelhållarna på handledsstödsenheten.

- 4 Använd fliken på den vänstra högtalaren, dra den vänstra högtalaren en aning uppåt för att lossa den från handledsstödsenheten. För ut den vänstra högtalaren i medurs riktning för att ta bort den från handledsstödsenheten.



Identifier	GUID-40DC76F7-B3EC-450A-848E-632D68C352E2
Status	Translated

Sätta tillbaka högtalarna



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-20286750-2B67-424E-860B-BBC3F5758ECD
Status	In Translation

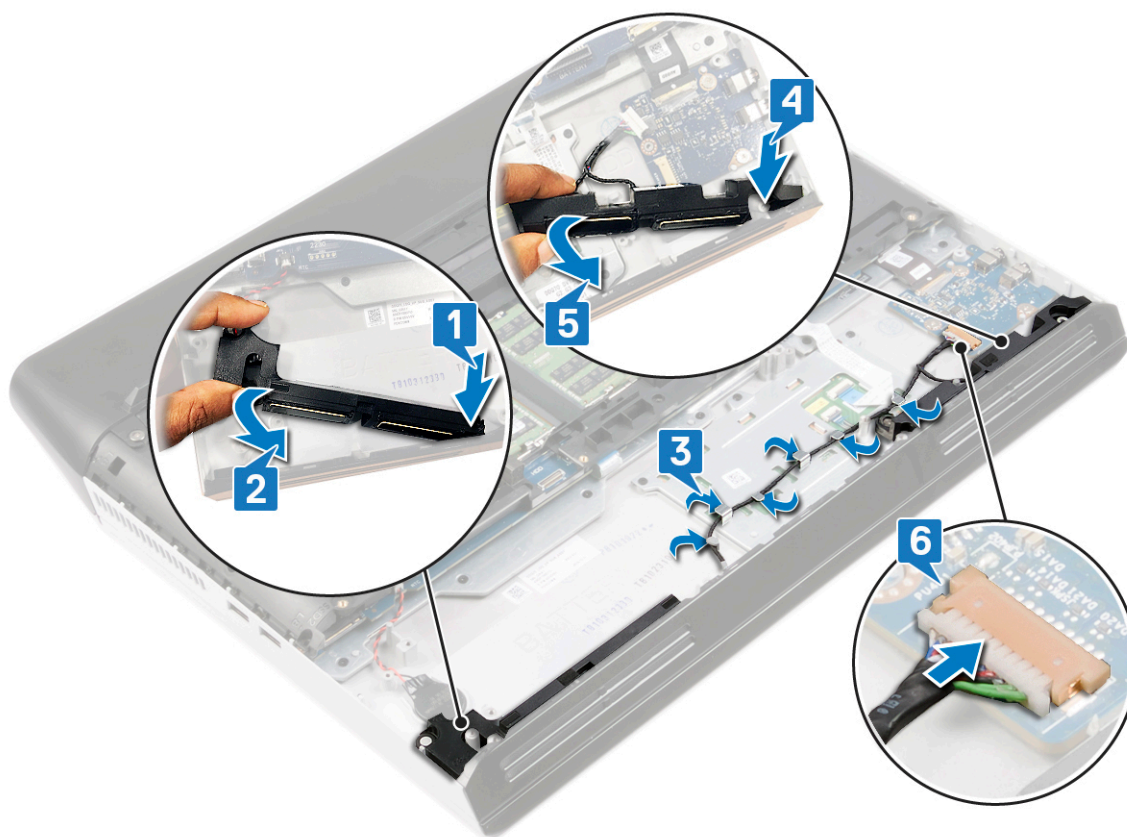
Procedur



OBS: Om gummitågringarna trycks ut ur högtalarna när du tar bort dessa ska du trycka tillbaka dem innan du sätta tillbaka högtalarna.

- 1 Använd justeringstapparna och gummitågringarna för att placera höger högtalare i facket på handledsstödsenheten.
- 2 Håll i fliken på den högra högtalaren, vrid den högra högtalaren på plats och sätt fast den med hjälp av justeringstapparna.
- 3 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstödet.
- 4 Använd justeringstapparna och gummitågringarna för att placera vänster högtalare i facket på handledsstödsenheten.
- 5 Håll i fliken på den vänstra högtalaren, vrid den vänstra högtalaren på plats och sätt fast den med hjälp av justeringstapparna.

6 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.



Identifier	GUID-715DC9C3-CED8-45FE-87B5-3AB3D45A896B
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).
- 2 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).
- 3 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 4 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-30EEBC49-DE3E-4C3F-8226-86CE5F32F388
Status	Translated

Ta bort knappcellsbatteriet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!:** Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.

Identifier	GUID-6E9EF2EC-BB42-4C9C-9AA5-DA4ACDE786EA
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

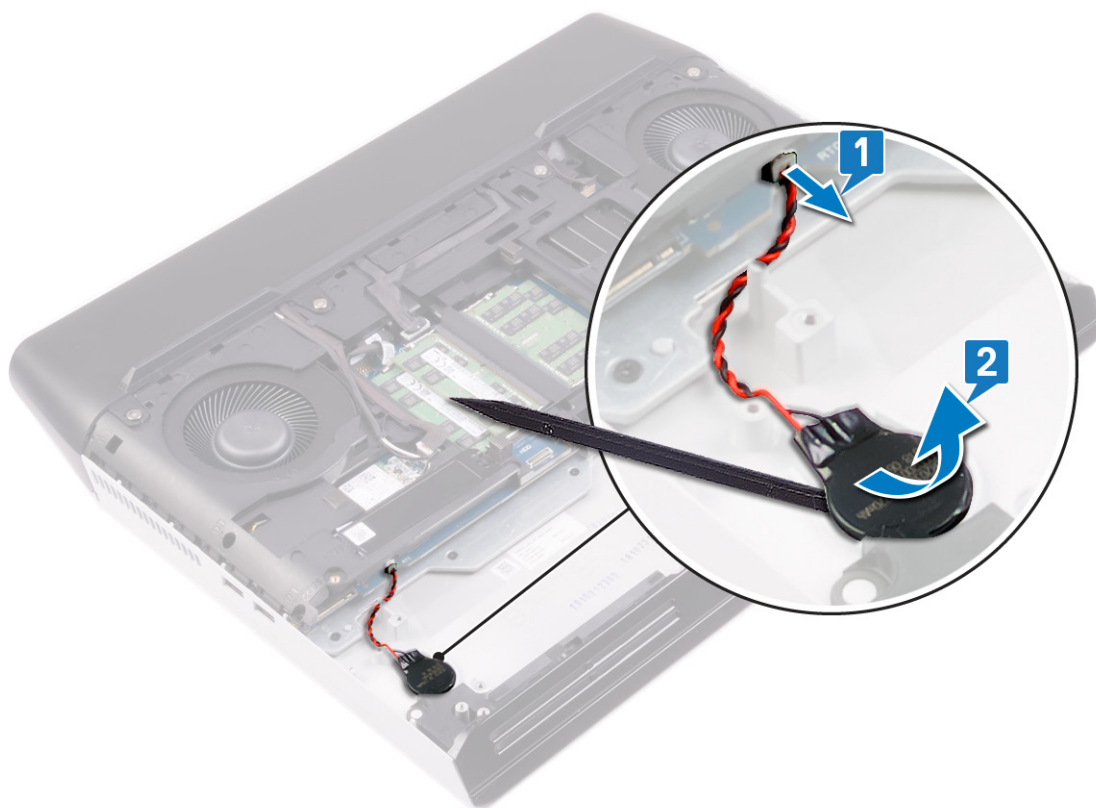
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).

Identifier	GUID-C2BB8AC1-F05E-436D-8B89-F495A6E220BF
Status	In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.

- 2 Bänd upp knappcellsbatteriet från moderkortet med hjälp av en plastrits.



Identifier GUID-5E22F4A0-F01F-4522-8155-BE22A8CA6E5F

Status Translated

Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

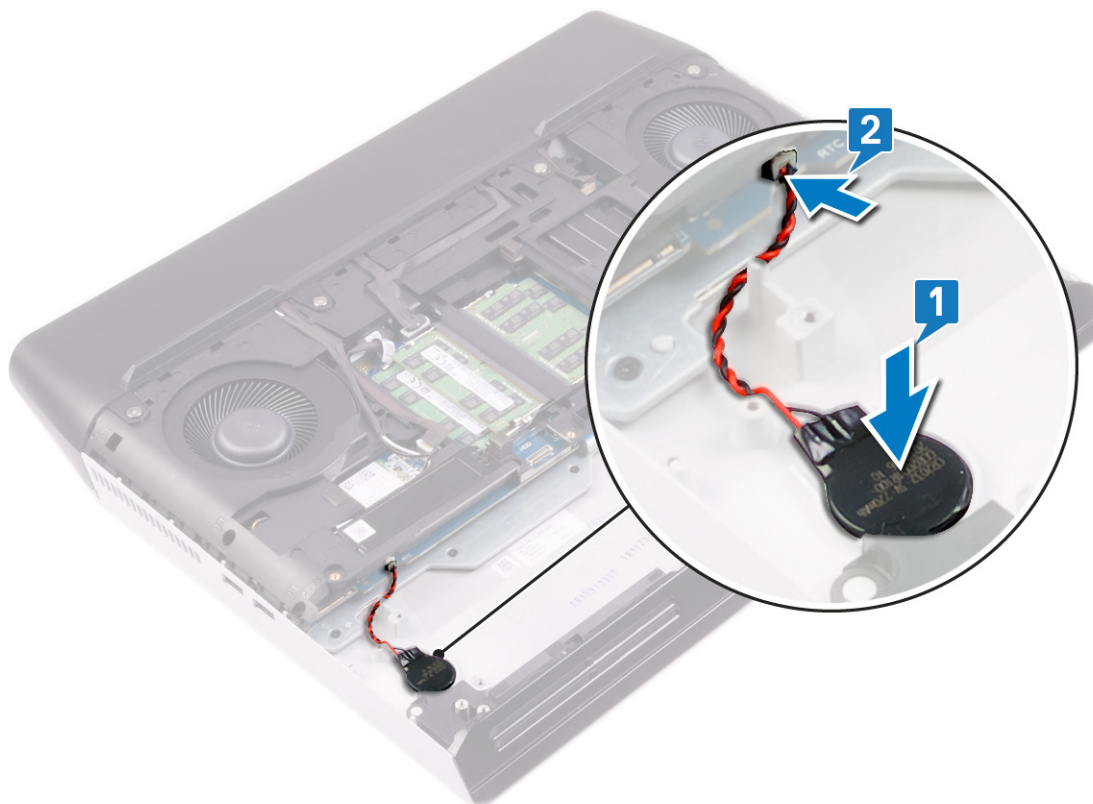
 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-5F111805-3BE2-491B-A593-B7458CCA6126

Status In Translation

Procedur

- 1 Fäst knappcellsbatteriet i facket på handledsstödsenheten.
- 2 Anslut knappcellsbatteriet till moderkortet.



Identifier GUID-E697633B-1250-46ED-B5B0-E408B3F81B23

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).

- 2** Sätt tillbaka [kåpan](#).
- 3** Sätt tillbaka [batteriet](#).

Identifier	GUID-8D2AE471-594B-46FC-808B-9037BC410EC5
Status	Translated

Ta bort pekplattan

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-C99F3DE8-0838-40CE-9CF5-CD09966E95C1
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

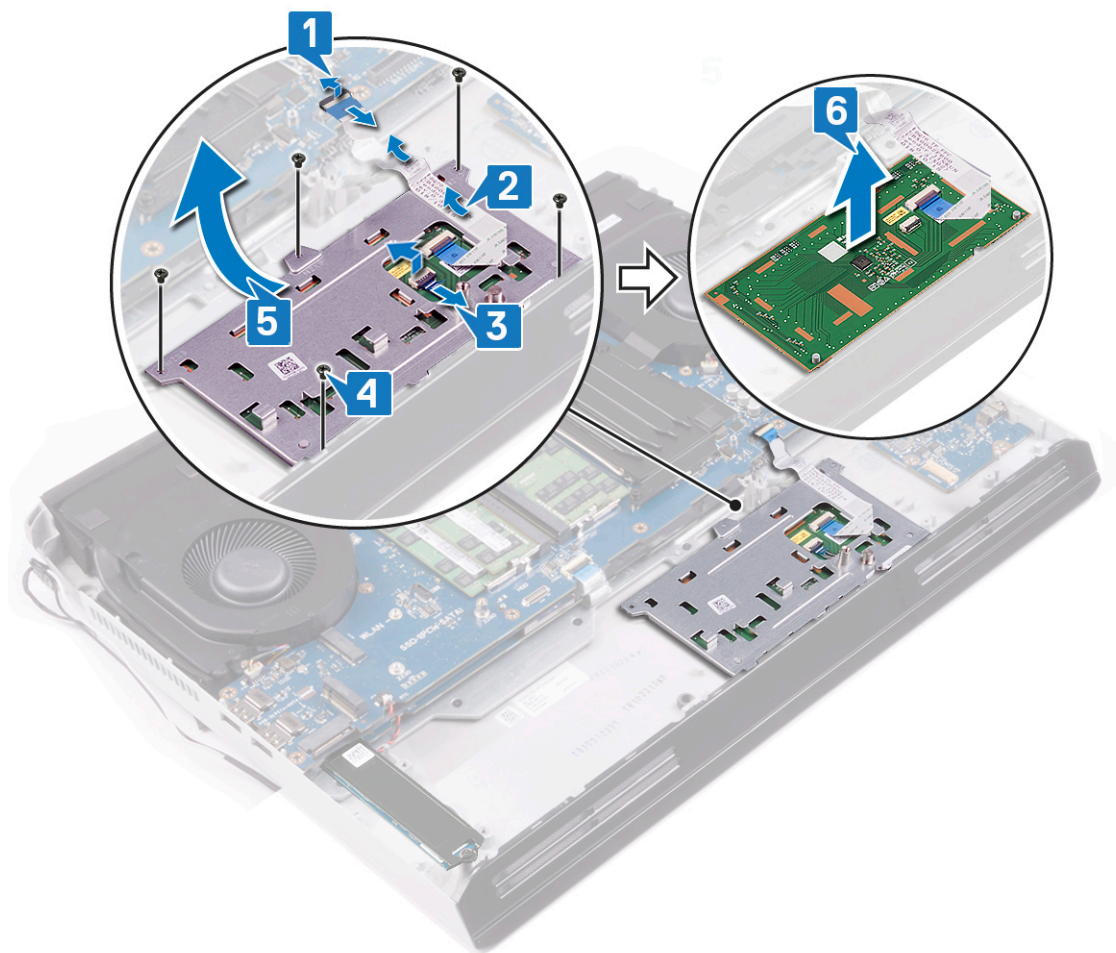
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).
- 4 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).
- 5 Ta bort [högtalarna](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).

Identifier	GUID-B9A70A7E-FA71-4B26-81A0-53186A0E8DDB
Status	In Translation

Procedur

- 1 Öppna spärren och koppla ur kabeln till styrplattan från moderkortet.
- 2 Dra bort styrplattans kabel från styrplattans fäste.
- 3 Öppna spärren och koppla ur styrplattans kabel från styrplattan.
- 4 Ta bort de fem skruvarna (M2x2,5) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.
- 5 För ut fästet för styrplattan i vinkel och lyft bort det från handledsstödsenheten.

- 6 Lyft bort styrplattan från handledsstödsenheten.



Identifier	GUID-B55423C5-03BB-46A2-9B5F-B8F3B4C854AB
Status	Translated

Sätta tillbaka pekplattan



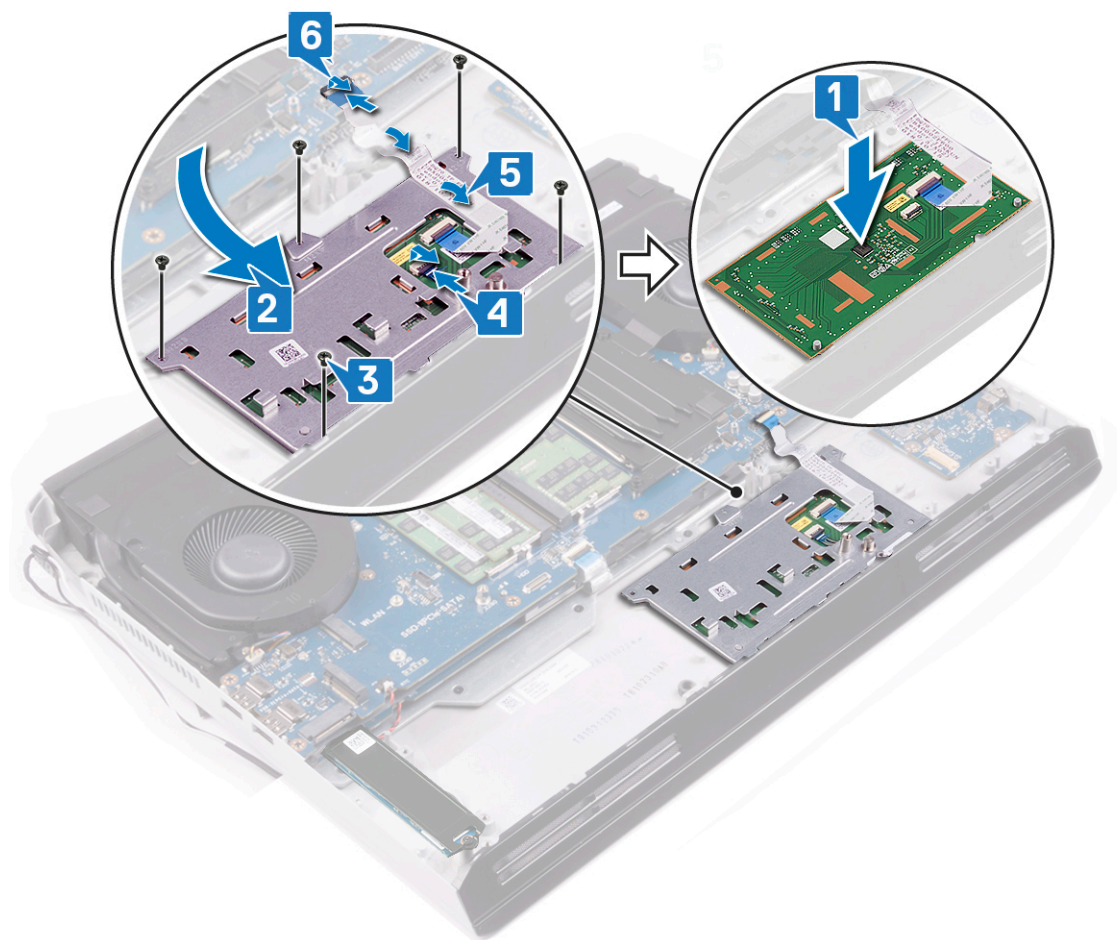
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-64C2C96B-FE72-4479-9D21-901503F9886C
Status	In Translation

Procedur

- 1 Placera styrplattan i facket på handledsstödsenheten. Se till att passa in kabeln för styrplattan med justerstiften på handledsstödsenheten.
- 2 För in och placera tangentbordsfästet i facket på handledsstödsenheten.
- 3 Sätt tillbaka de fem skruvarna (M2x2,5) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.
- 4 För in styrplattans knappkabel i dess kontakt på styrplattan och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
- 5 Sätt fast styrplattans kabel i styrplattans fäste.

- 6 För in styrplattans kabel i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att styrplattans kabel sitter fast.



Identifier	GUID-580298A3-1E13-4F45-94EF-58D9222280F0
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 2 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).
- 4 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD2-facket).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-AB1F153B-621B-42FC-89BE-0E1105FF1786
Status	Translated

Ta bort bildskärmsmonteringen

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-44BCE817-EFC5-4F1C-91EC-64939CB8F480
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

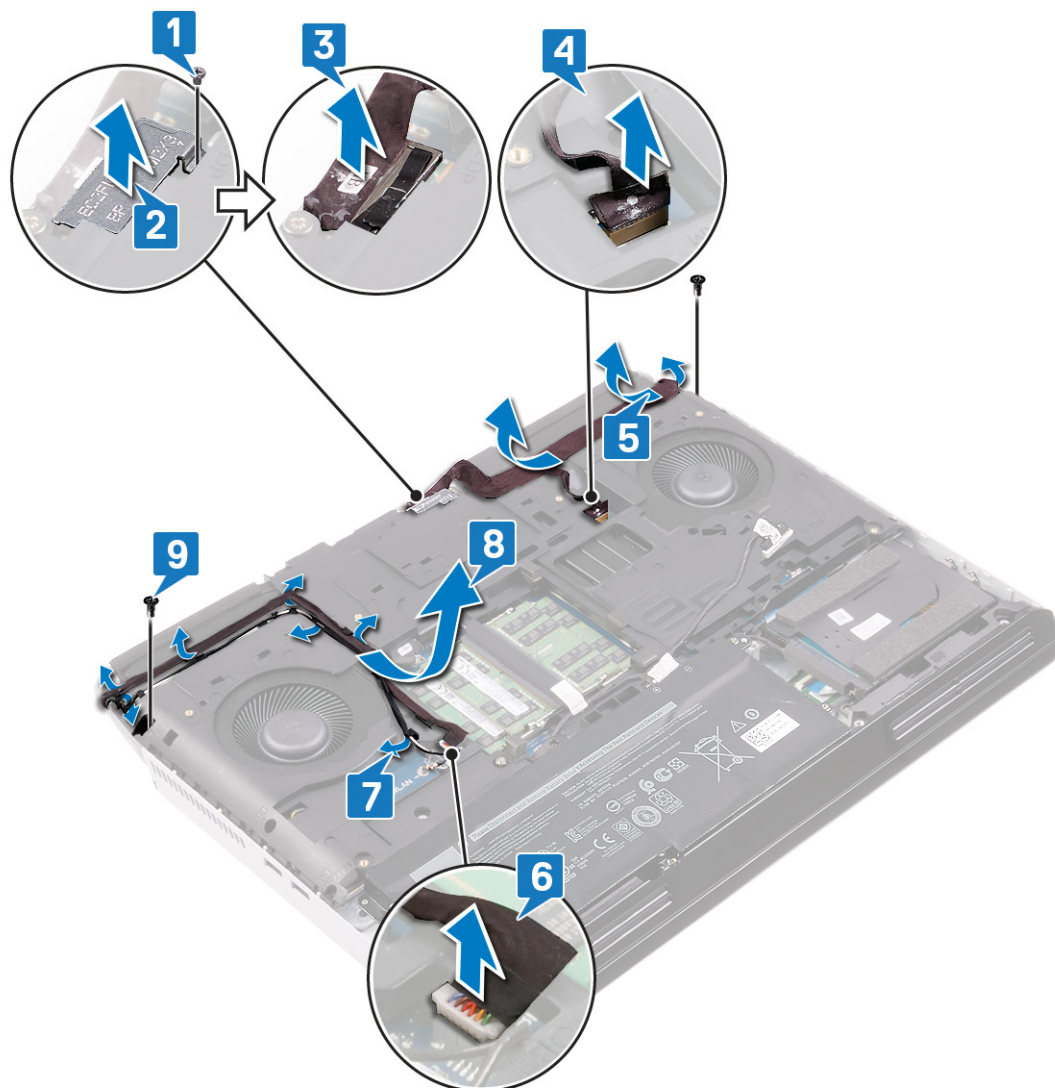
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).

Identifier	GUID-97F53FD7-BE96-4A31-B1B2-4FF3967E425C
Status	In Translation

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
- 2 Lyft bort fästet för bildskärmskabeln från moderkortet.
- 3 Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
- 4 Koppla bort kamerakabeln från moderkortet.
- 5 Dra bort bildskärmskabeln och kamerakabeln till datorbasen.
- 6 Koppla bort tobii-kabeln från moderkortet.
- 7 Ta bort antennkablar från kabelhållaren på datorbasen.
- 8 Lossa tobii-kabeln från datorbasen.

- 9** Ta bort de två skruvarna (M2,5x8) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.



- 10** Vänd datorn upp och ner.

- 11** Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast bildskärmsgångjärnen i handledsstödsenheten.

12 Lyft bort bildskärmsmonteringen från handledsstödet.



Identifier	GUID-2DF70EB1-9D26-4051-8B7C-FB14A89925D8
Status	Translated

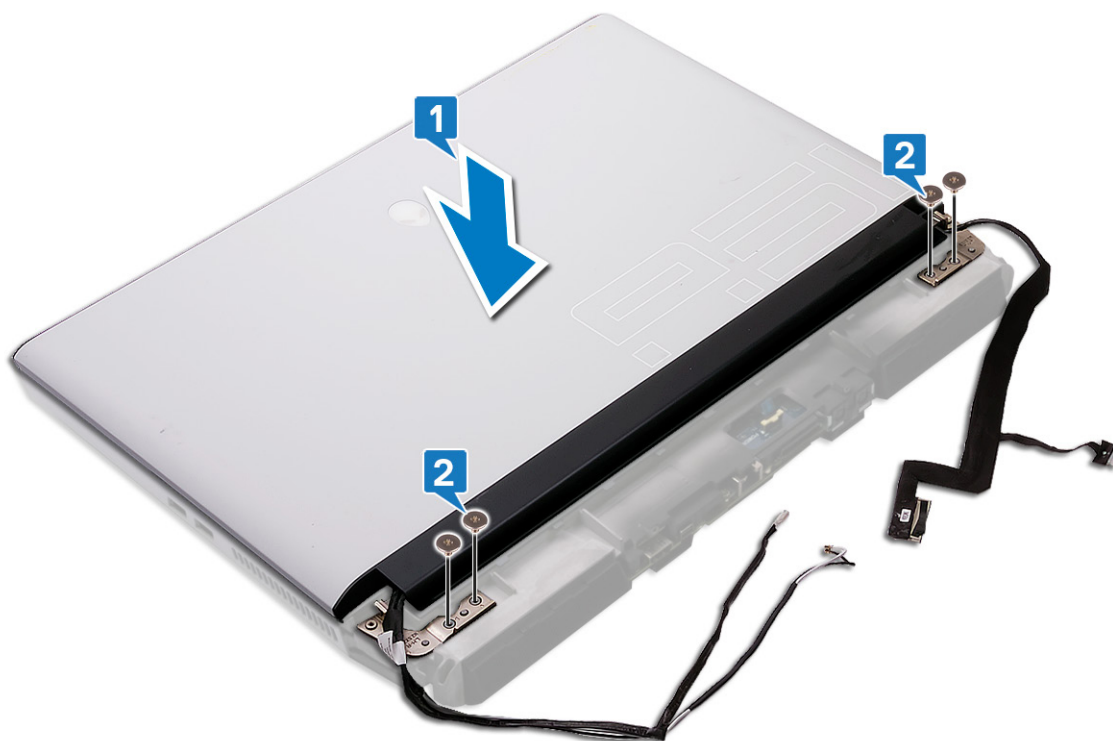
Sätta tillbaka bildskärmsenheten

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-42877463-8CFB-44C6-9EBB-88ED1BC0B548
Status	In Translation

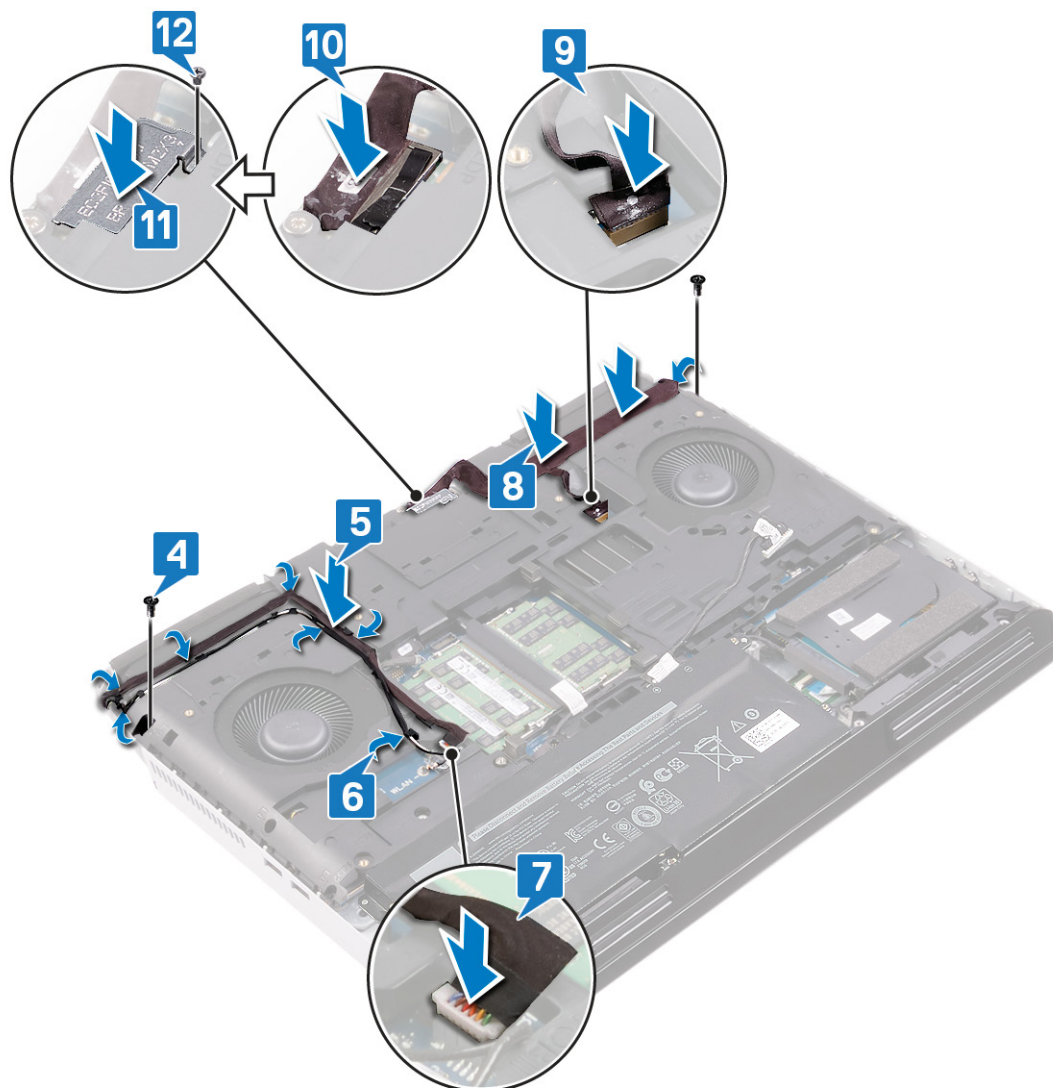
Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast bildskärmsenheten i handledsstödsenheten.



- 3 Vänd datorn upp och ner.
- 4 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x8) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.
- 5 Fäst tobii-kabeln i datorbasen.
- 6 Dra antennkabeln genom kabelhållarna på datorbasen.
- 7 Anslut tobii-kabeln till moderkortet.
- 8 Fäst bildskärmskabeln och kamerakabeln till datorns bottenplatta.
- 9 Anslut kamerakabeln till moderkortet.
- 10 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
- 11 Rikta in skruvhålet i fästet för bildskärmskabeln med skruvhålet i moderkortet.

12 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.



Identifier GUID-65FA7981-C7B4-4E23-B40E-1F7D98D7A616

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 2 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-9688293F-8D74-48E4-A8DD-4696624BAD12
Status	Translated

Ta bort datorbasen

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-B1C7ECFD-E703-4A0C-8D68-FA48D35100CB
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

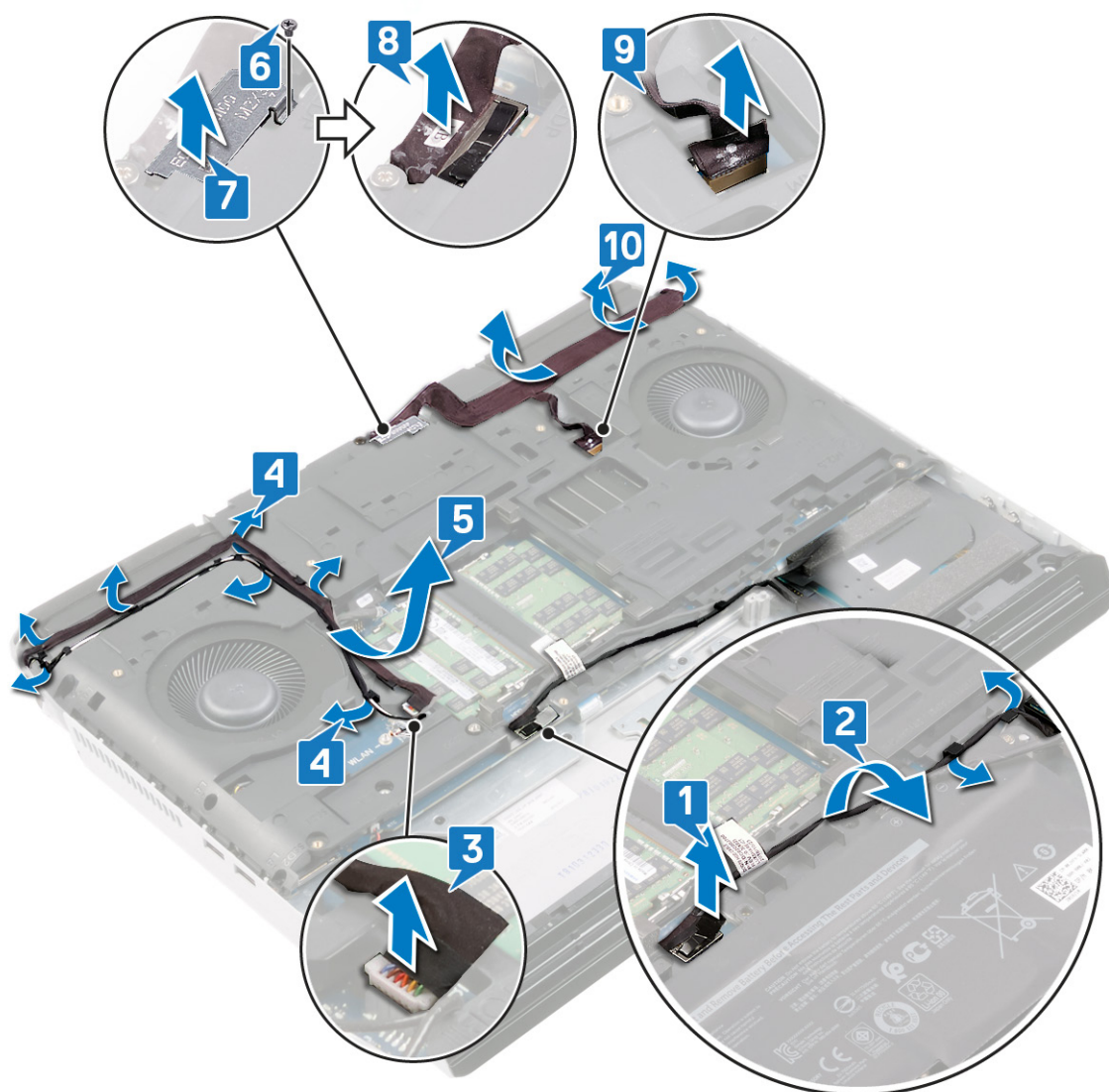
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).

Identifier	GUID-FD0067C1-D950-4927-9AFE-39BA0CC77330
Status	In Translation

Procedur

- 1 Använd dragfliken för att koppla bort hårddiskkabeln.
- 2 Ta bort hårddiskkabeln från kabelhållarna på datorns bottenplatta.
- 3 Koppla bort tobii-kabeln från moderkortet.
- 4 Ta bort antennkablarna från kabelhållaren på datorbasen.
- 5 Dra bort tobii-kabeln från moderkortet.
- 6 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
- 7 Lyft bort fästet för bildskärmskabeln från moderkortet.
- 8 Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
- 9 Koppla bort kamerakabeln från moderkortet.

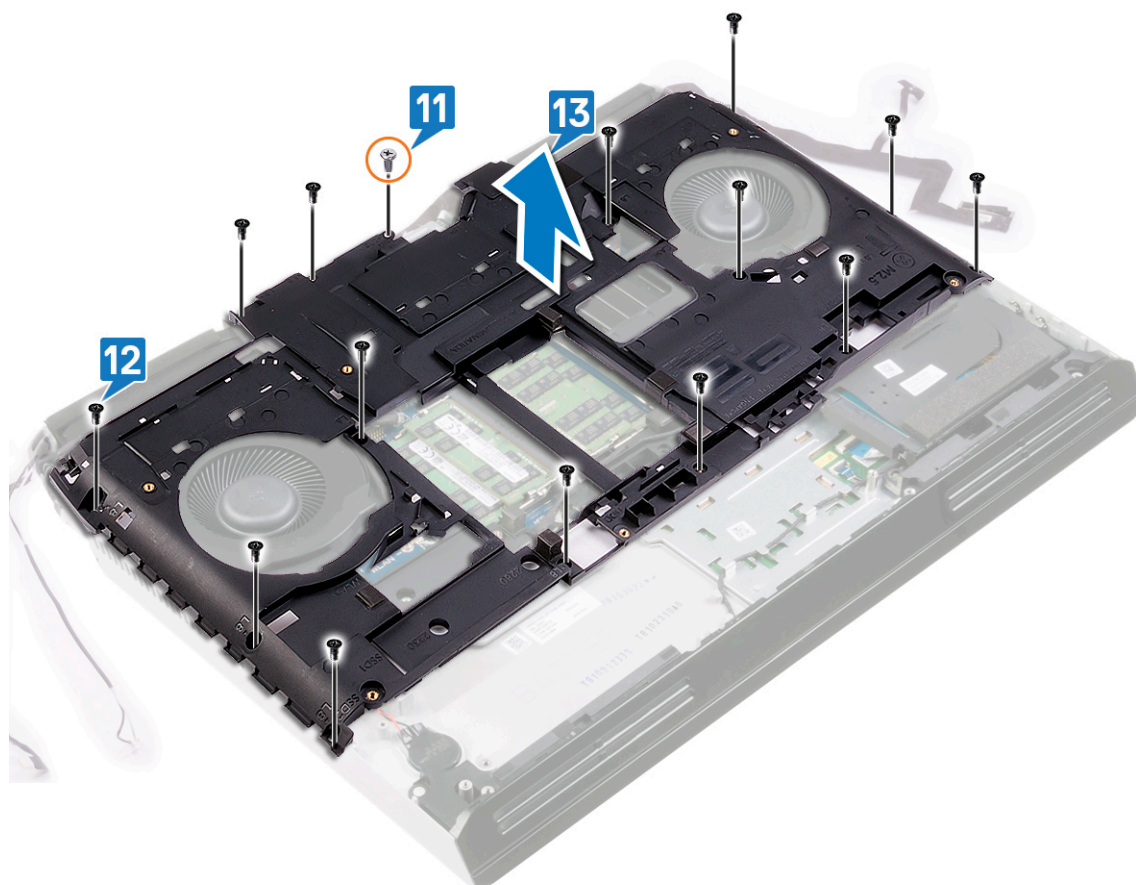
10 Dra bort bildskärmskabeln och kamerakabeln till datorbasen.



11 Ta bort skruven (M2,5x12) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.

12 Ta bort de 14 skruvarna (M2,5x8) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.

13 Lyft bort datorns bottenplatta från enheten med handledsstödet.



Identifier GUID-BD8F2FF7-9861-42AD-82C7-DF6983529215

Status Translated

Sätta tillbaka datorbasen

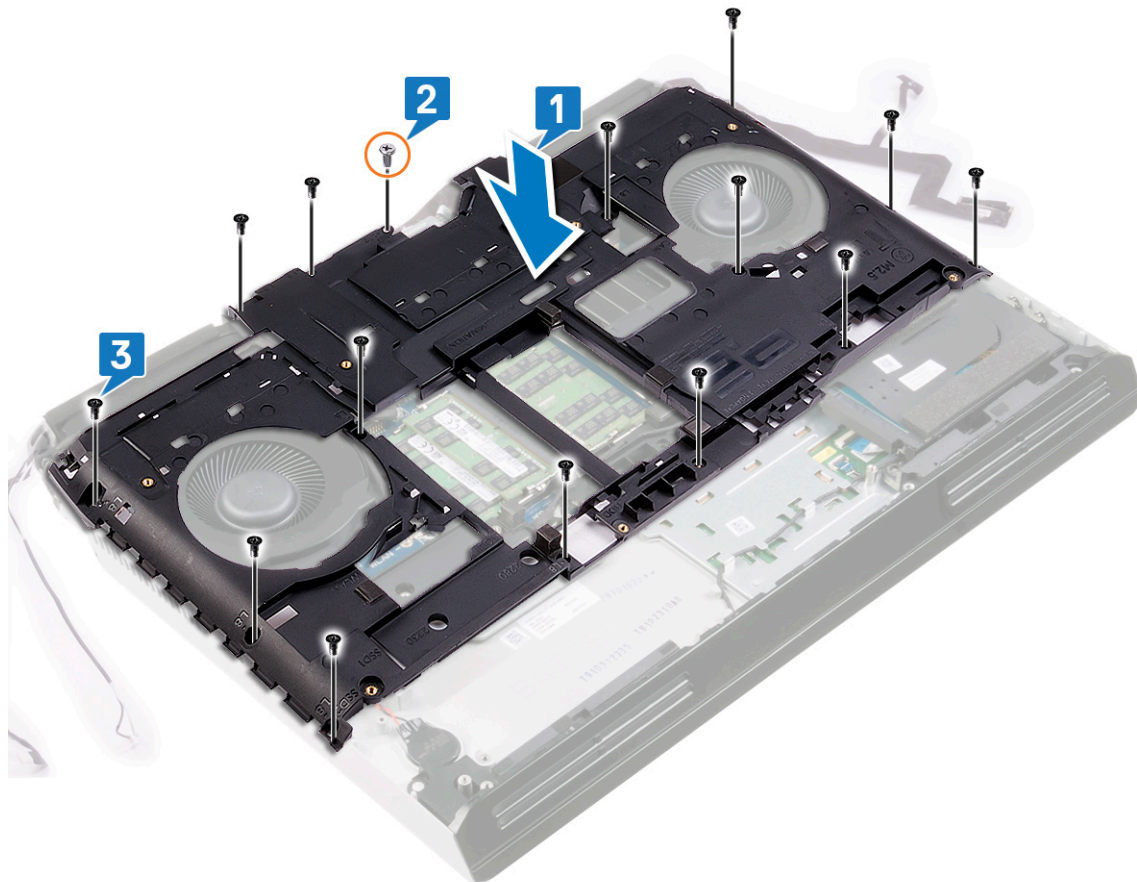
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-AD5BA772-9D6A-48E5-A9C5-22B4A0904AB4

Status In Translation

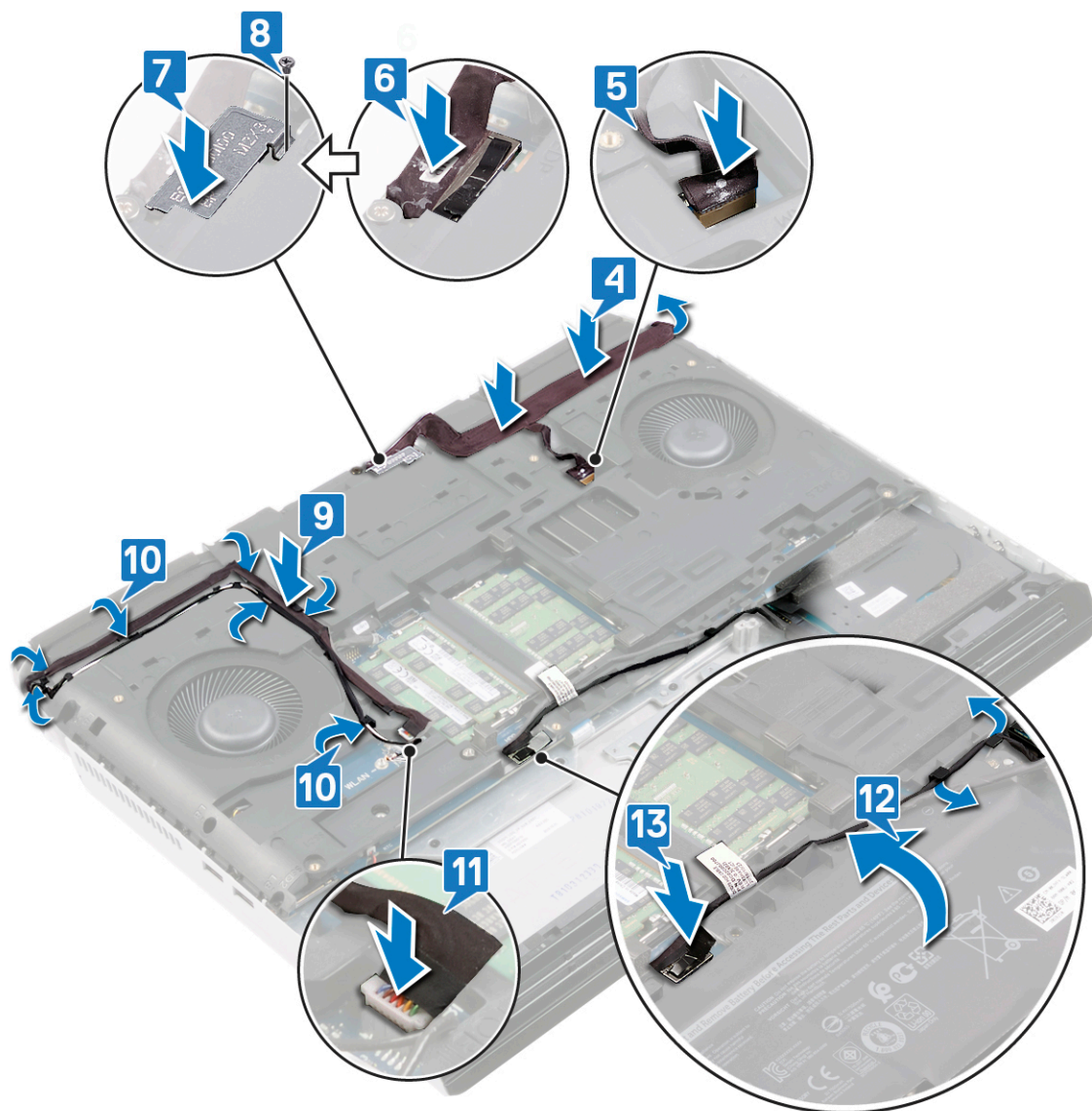
Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på datorns bottenplatta med skruvhålen på enheten med handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M2,5x12) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.
- 3 Sätt tillbaka de 14 skruvarna (M2,5x8) som håller fast datorbasen i handledsstödsenheten.



- 4 Fäst bildskärmskabeln och kamerakabeln i datorbasen.
- 5 Anslut kamerakabeln till moderkortet.
- 6 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
- 7 Rikta in skruvhålet i fästet för bildskärmskabeln med skruvhålet i moderkortet.
- 8 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.

- 9 Fäst tobii-kabeln i datorbasen.
- 10 Dra antennkabeln genom kabelhållarna på datorbasen.
- 11 Anslut tobii-kabeln till moderkortet.
- 12 Dra hårddiskens kabel genom kabelhållarna på datorbasen.
- 13 Anslut hårddiskkabeln till moderkortet.



Identifier

GUID-C35CF9DD-4F0B-42DA-8811-11C9BAD5A640

Status

In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 2 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 3 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 5 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-A4C65F77-E1D1-4595-B52B-D281E90F786D
Status	Translated

Ta bort kylflänsmonteringen

-  **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WARNING:** Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör vid den.
-  **VIKTIGT!:** För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

Identifier	GUID-0F717391-6837-4E42-AC2C-AB63B0492DBD
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

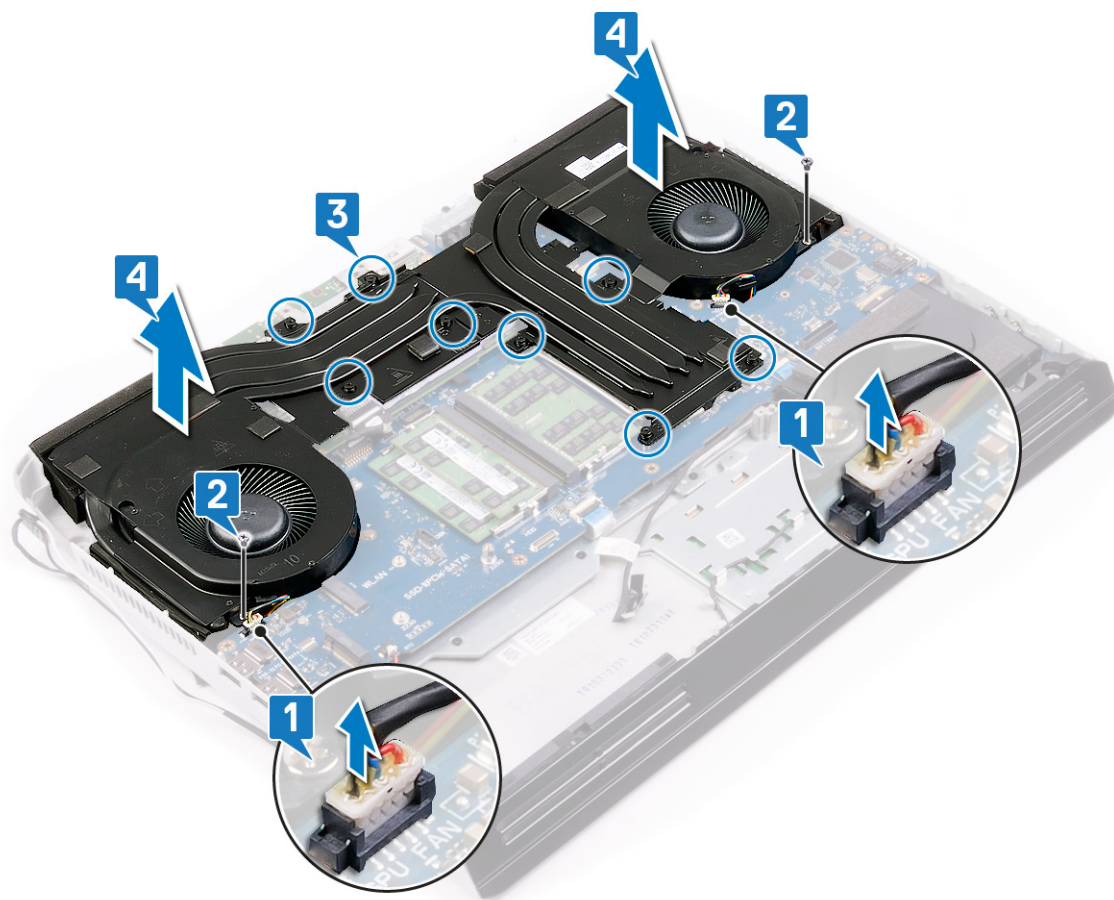
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).

Identifier	GUID-292A396E-EC96-4F0D-B668-CE6EDA3C30F3
Status	In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort fläktkablarna från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast kylflänsenheten på handledsstödsenheten.
- 3 Lossa de åtta fästskruvarna som håller fast kylflänsenheten på moderkortet i omvänd ordning (8>7>6>5>4>3>2>1).

- 4 Lyft bort kylflänsmonteringen från moderkortet.



Identifier	GUID-9847FD24-88EC-4F5A-BCCF-D9D9830B777A
Status	Translated

Sätta tillbaka kylflänsmonteringen

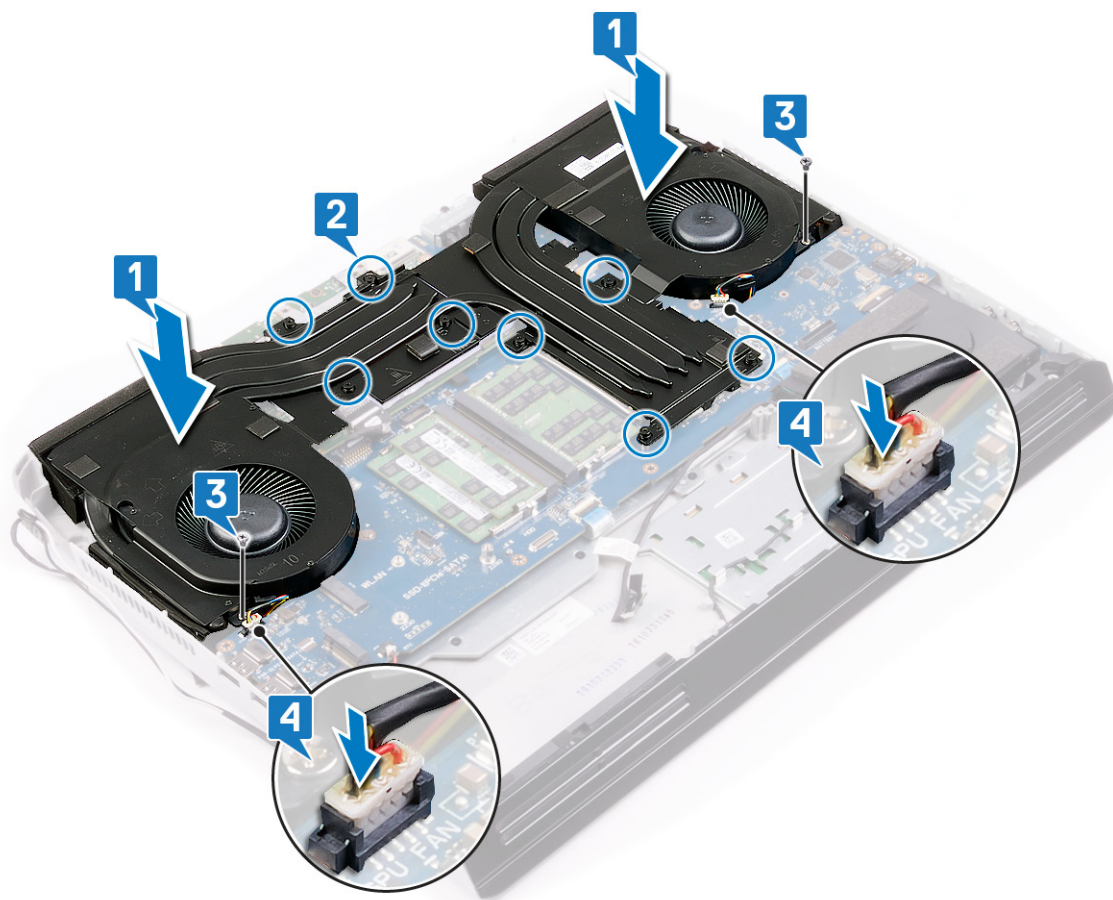
-  **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VIKTIGT!:** Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.
-  **OBS:** Om antingen moderkortet eller fläkten och kylflänsenheten byts ut ska du använda den termiska kudden i satsen för att säkerställa att värmeledningsförmågan uppnås.

Identifier	GUID-10F0257A-4A27-4AA8-AE29-87578472E8FD
Status	In Translation

Procedur

- 1 Placera hårddiskenheten på handledsstödsenheten och rikta in skruvhålen på hårddiskenheten med skruvhålen på handledsstödsenheten.
- 2 Dra åt fästskruvarna i rätt ordning (1>2>3>4>5>6>7>8) för att sätta fast kylflänsenheten på handledsstödsenheten.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast kylflänsenheten på handledsstödsenheten.

- 4 Anslut fläktkablarna till moderkortet.



Identifier GUID-76A7C67D-2F85-4990-B769-D5686CDDE444

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 2 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 3 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-C3C8548E-F690-4217-A385-81D10DA1C4B0
Status	In Translation

Ta bort vänster nätadapterport



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-7DAEB70A-6EC9-41F2-AF5F-1D84780ADE03
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

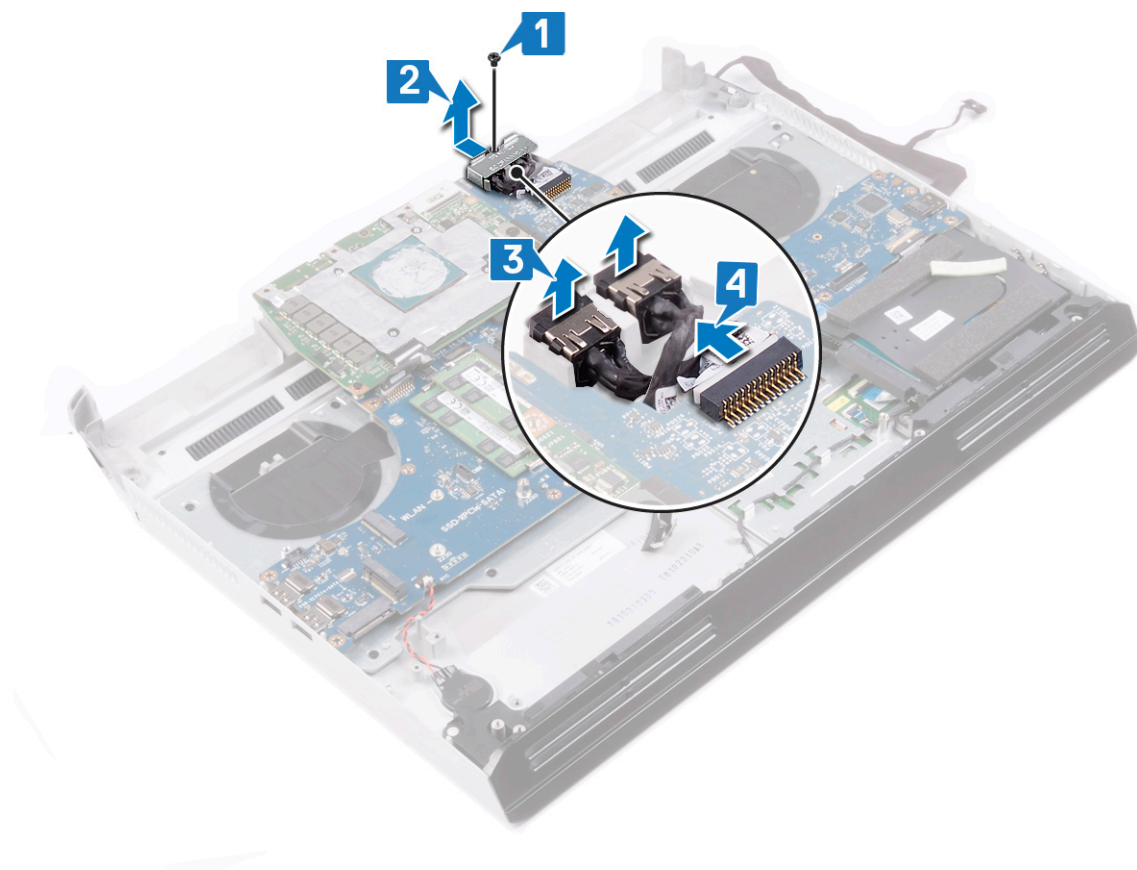
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).

Identifier	GUID-344262DC-C253-439A-BBCD-64D5395B7303
Status	In Translation

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i enheten med handledsstödet.
- 2 För ut nätadapterportens fäste från handledsstödsenheten.
- 3 Lyft bort nätadapterportarna från handledsstödsenheten för att inte korsa kablarna.

- 4 Koppla bort kabeln för höger nätadapterporten från moderkortet.



Identifier

GUID-5A2E2997-F8C9-4714-AF68-8D5977DBF24B

Status

In Translation

Sätta tillbaka vänster nätadapterport



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier

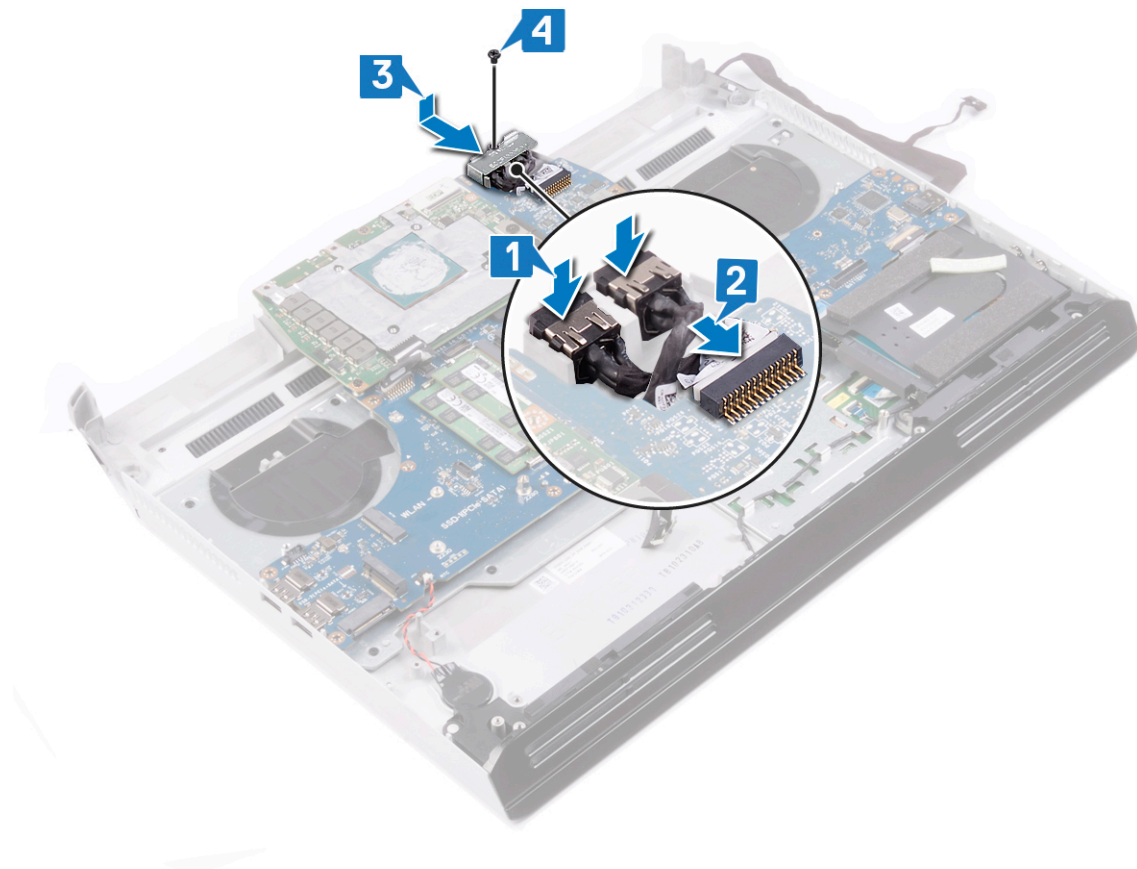
GUID-AA10A96D-A78B-4ACA-82F5-D0F5031A3389

Status

In Translation

Procedur

- 1 Dra den högra nätadapterportens kabel under den vänstra nätadapterportens kabel och placera båda nätadapterportarna i facken på handledsstödsenheten.
- 2 Anslut kabeln för höger nätadapterport till moderkortet.
- 3 För in och placera nätadapterportens fäste på handledsstödsenheten.
- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast nätadapterportens fäste i enheten med handledsstödet.



Identifier	GUID-E0DEA059-3E44-466A-B878-6D89FAF73AF8
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 2 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 3 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-54026723-901E-49A7-9E20-7404ECA98BFB
Status	Translated

Ta bort processorn



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-7DAEB70A-6EC9-41F2-AF5F-1D84780ADE03
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).

Identifier

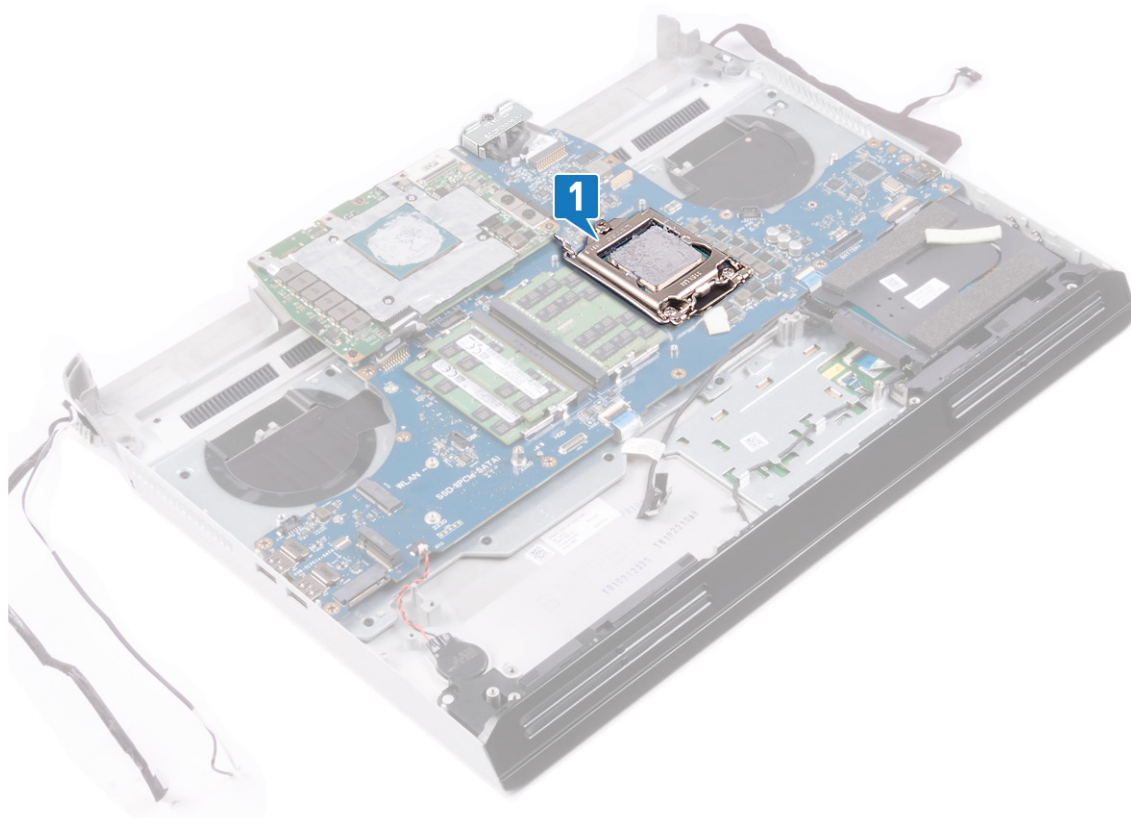
GUID-70DEBCCD-FB2E-4D28-B7B1-320A934785A0

Status

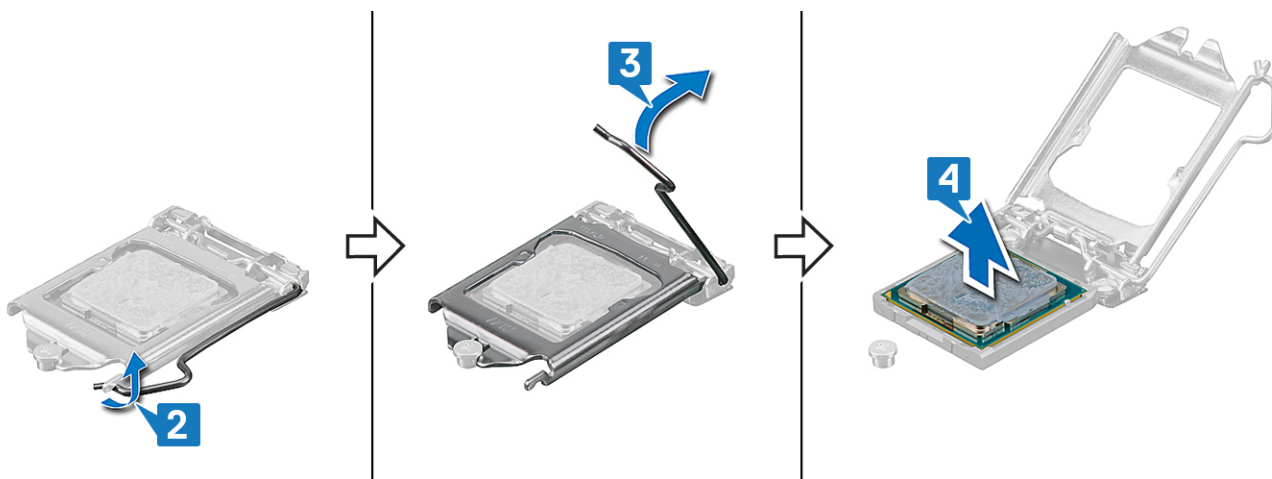
In Translation

Procedur

- 1 Lokalisera processorn på moderkortet.



- 2 Tryck ner spaken på processorskyddet och ta bort det från processorn.
- 3 Dra spaken bakåt för att öppna processorskyddet.
- 4 Lyft processorn försiktigt rakt upp och ta bort den från moderkortet.



Identifier GUID-08EA64DA-0940-45B5-9DEF-7609F5E6BB53

Status Translated

Sätta tillbaka processorn

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ VIKTIGT!: Om antingen processorn eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skydd som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

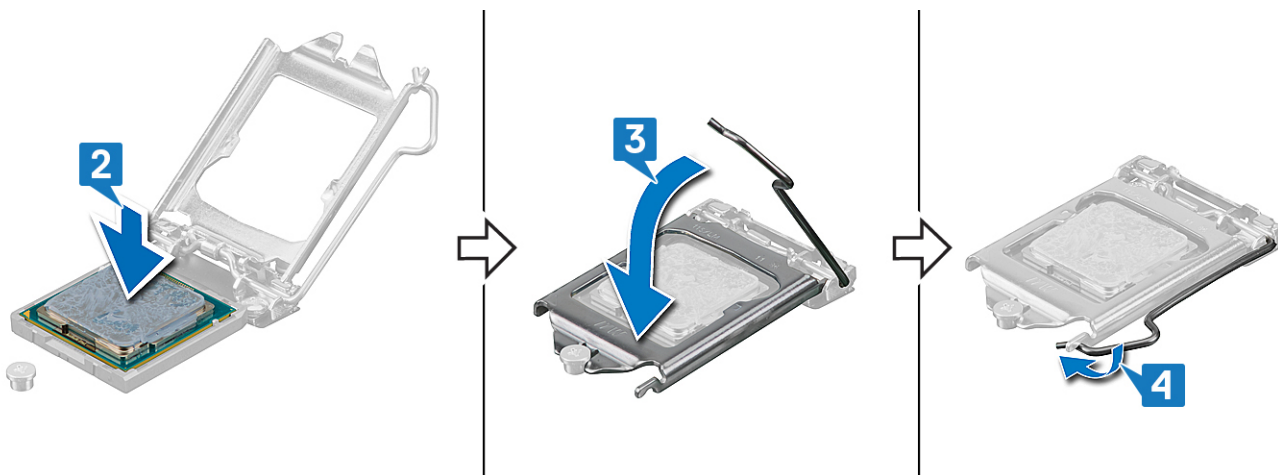
🔧 OBS: En ny processor levereras med ett termiskt skydd i förpackningen. I vissa fall kan processorn levereras med det termiska skyddet anslutet.

Identifier GUID-0AA47469-8135-4DA0-8EAF-660866CDD798

Status In Translation

Procedur

- 1 Rikta in triangeln på processorn med triangeln på processorsockeln.
- 2 Placera processorn i dess sockel på moderkortet.
- 3 Stäng processorskyddet.
- 4 Tryck på spaken på processorskyddet och lås det på plats så att processorn sitter fast.



Identifier GUID-E0DEA059-3E44-466A-B878-6D89FAF73AF8

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 2 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 3 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-B4F677A5-AC31-4D04-888C-5BEF42FDA20E
Status	Translated

Ta bort grafikkortet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för reglefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-7DAEB70A-6EC9-41F2-AF5F-1D84780ADE03
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

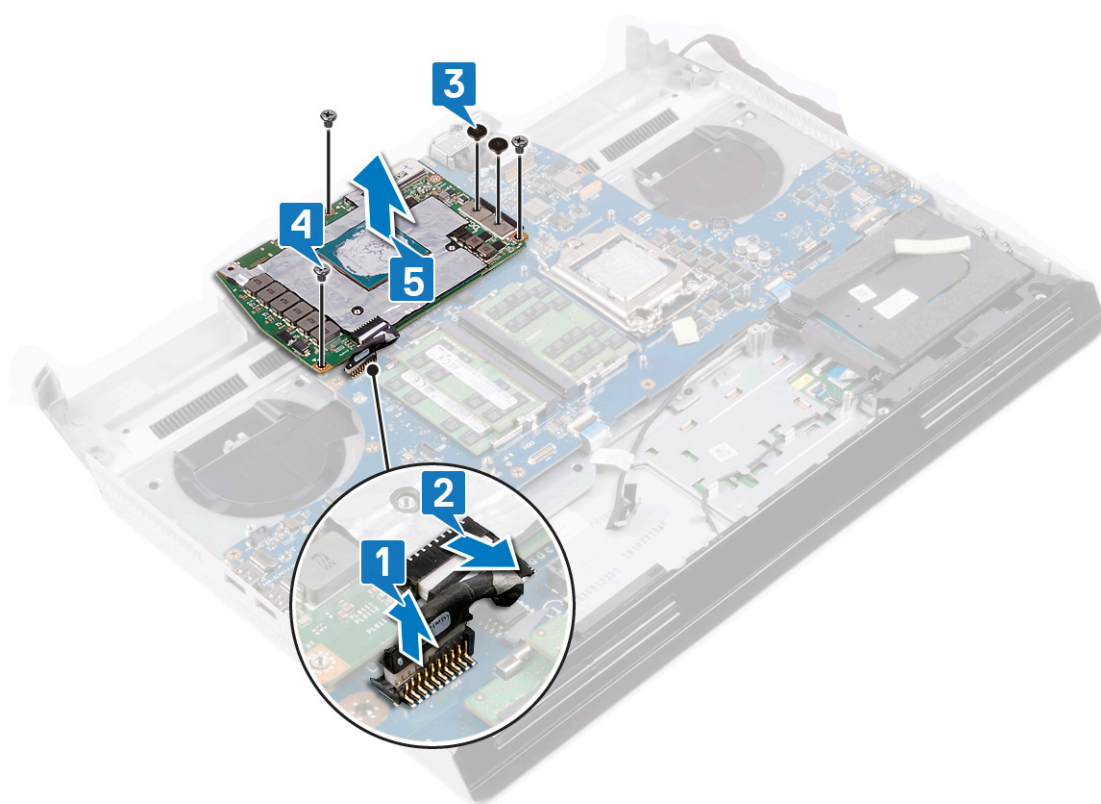
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).

Identifier	GUID-35F8E175-8B78-4A04-97FB-2CFEE70A3A06
Status	In Translation

Procedur

- 1 Koppla bort grafikkortets nätkabel från moderkortet.
- 2 Koppla bort grafikkortets nätkabel från grafikkortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast de två grafikkortskablarna i grafikkortet.
- 4 Ta bort de tre skruvarna (M2x3) som håller fast grafikkortet i moderkortet.

5 Lyft bort grafikkortet från moderkortet.



Identifier

GUID-B39A6E88-5BE8-4905-936B-086878866EBD

Status

Translated

Sätta tillbaka grafikkortet



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier

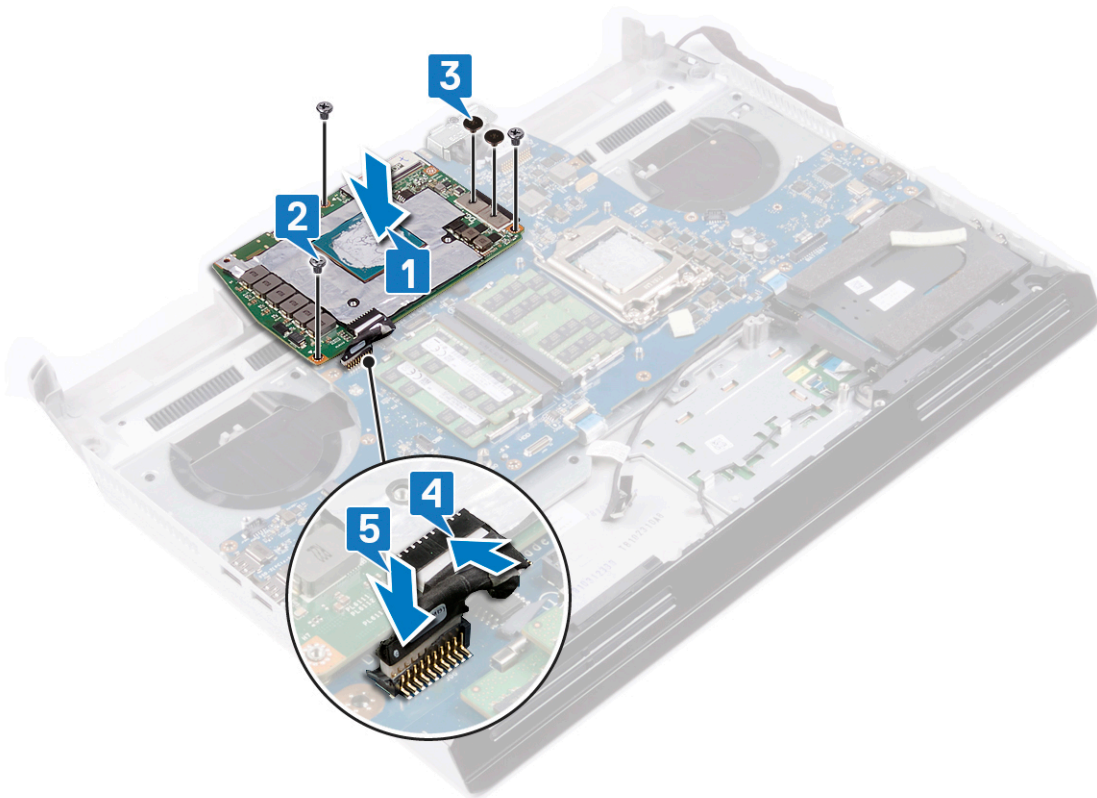
GUID-2E3AD17F-D283-4386-BA10-657152733E1B

Status

In Translation

Procedur

- 1 Placera grafikkortet på moderkortet och rikta in skruvhålen på grafikkortet med skruvhålen på moderkortet.
- 2 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x3) som håller fast grafikkortet i moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast de två grafikkortskablarna i grafikkortet.
- 4 Anslut grafikkortets nätkabel till grafikkortet.
- 5 Anslut grafikkortets nätkabel till moderkortet.



Identifier	GUID-E0DEA059-3E44-466A-B878-6D89FAF73AF8
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 2 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 3 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#) (i SSD1-facket).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-B54497E8-5AD5-4FF9-AD4A-F32FDBEDE1E8
Status	Translated

Ta bort moderkortet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OBS:** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.

 **OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

 **OBS:** Observera placeringen av kontakterna Innan du kopplar bort kablarna från moderkortet så att du kan ansluta kablarna korrekt när du sätter tillbaka moderkortet.

Identifier	GUID-0FA05BF9-27BF-4740-B4A4-63B2A47AFD9C
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

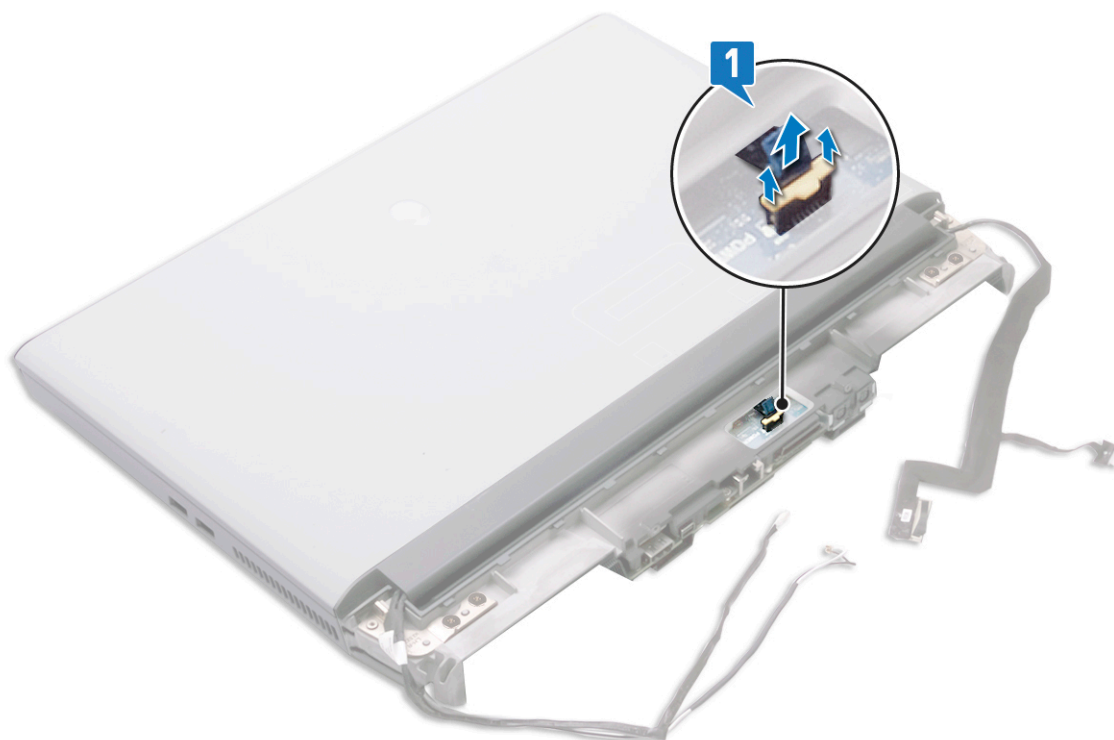
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Ta bort [datorbasen](#).
- 8 Ta bort [knappcells-batteriet](#).
- 9 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).
- 10 Ta bort [höger nätadapterport](#).
- 11 Ta bort [grafikkortet](#).
- 12 Ta bort [processorn](#).

Identifier	GUID-5E09FC3A-4CE5-4BFB-A123-A7CF5381933D
Status	In Translation

Procedur

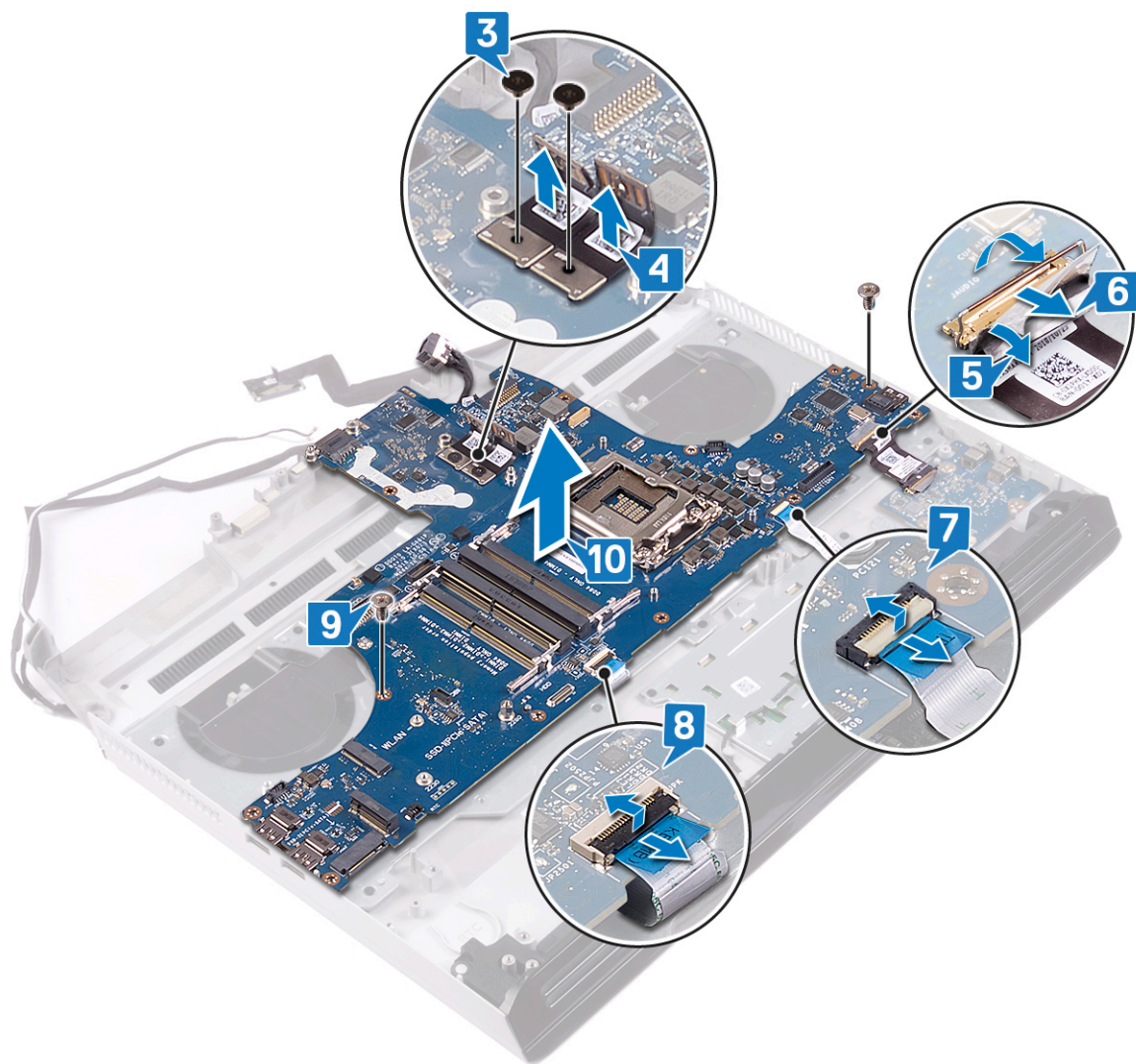
- 1 Placera handledsstödsenheten på en ren och plan yta med tangentbordet vänt uppåt och koppla bort strömbrytarkortets kabel.

- 2** Vänd handledsstödet upp och ned.

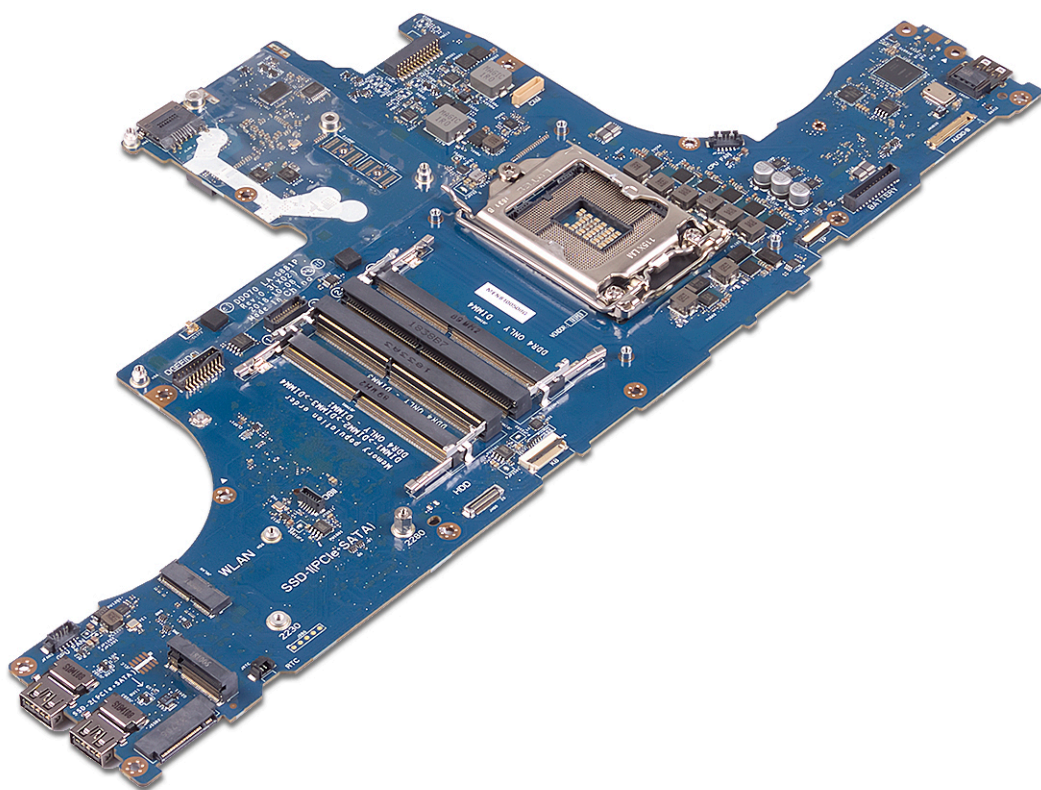


- 3** Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast grafikkortets kablar i moderkortet.
4 Lyft bort de två grafikkortskablarna från moderkortet.
5 Dra bort tejpens som håller fast ljuddotterkortets kabel på moderkortet.
6 Öppna spärren och koppla ur ljuddotterkortets kabel från moderkortet.
7 Öppna spärren och koppla ur kabeln till styrplattan från moderkortet.
8 Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.
9 Ta bort de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast moderkortet på enheten med handledsstödet.
10 Lyft bort moderkortet från handledsstödsenheten längs med den högra nätadapterporten.

11 Ta bort [vänster nätadapterport](#).



12 När du har utfört alla stegen ovan återstår moderkortet.



Identifier	GUID-67274E98-E2F1-4B7B-A903-F38BA6B62028
Status	Translated

Sätta tillbaka moderkortet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OBS:** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.

 **OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

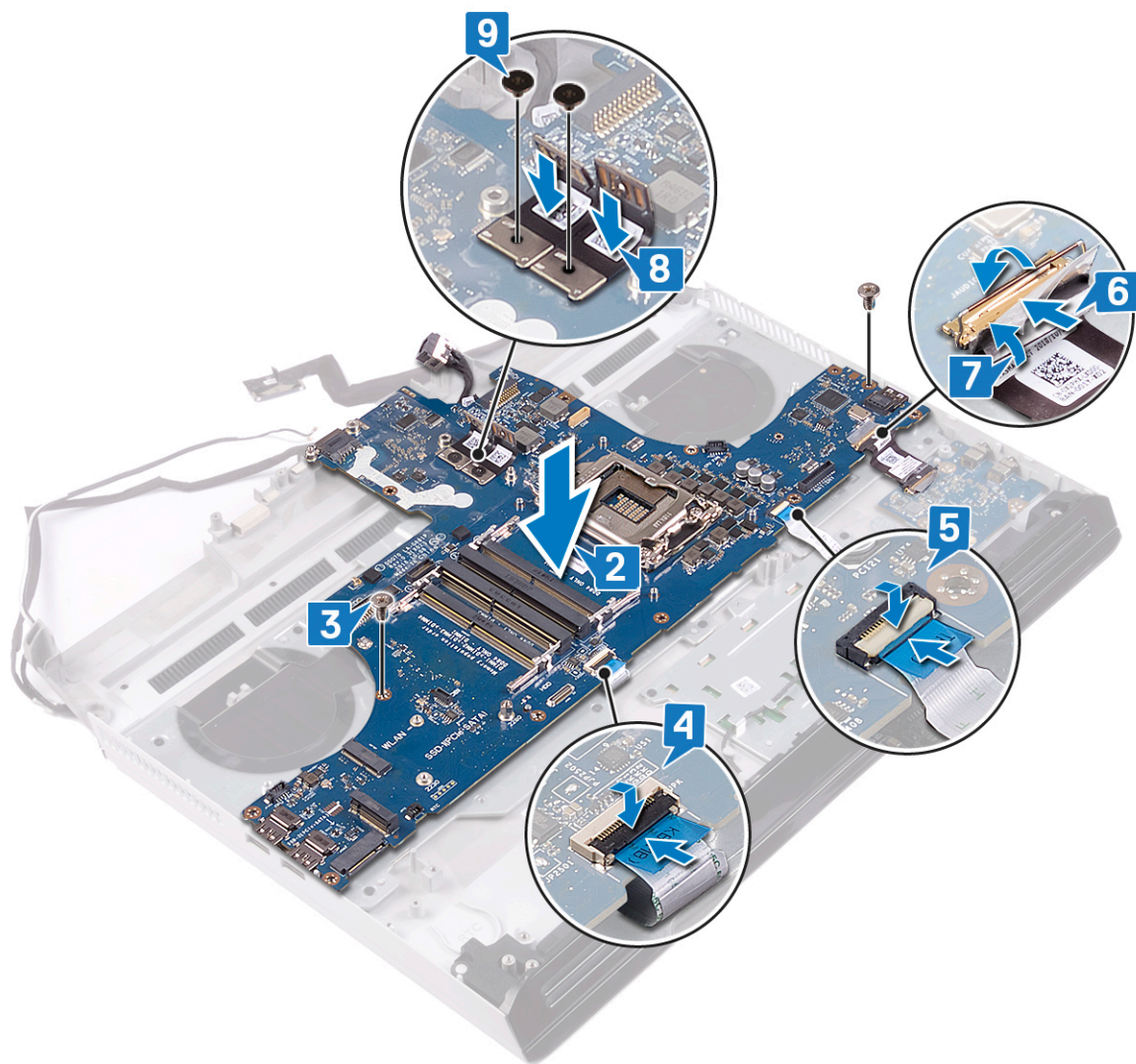
Identifier	GUID-5A11D711-DDD9-4AE0-A828-100A7D94D454
Status	In Translation

Procedur

- 1 Sätta tillbaka [vänster nätadapterport](#).
- 2 Vänd på moderkortet och placera det i facket på handledsstödsenheten.

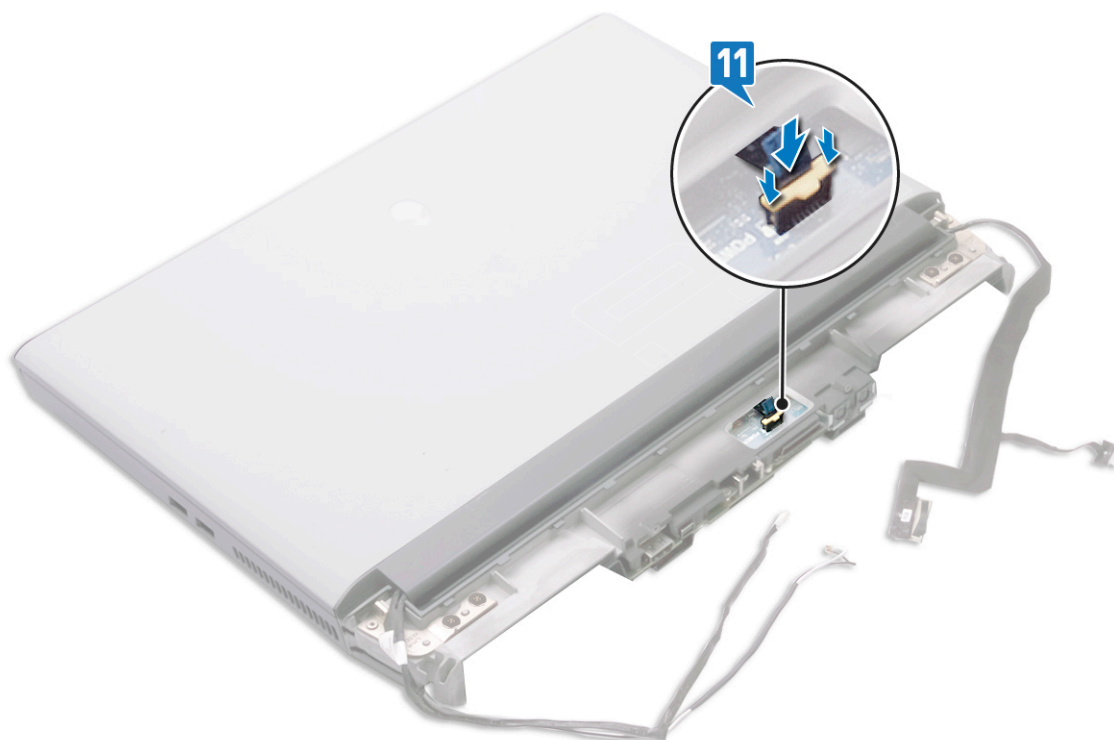
 **OBS:** Låt inte strömbrytarkortets kabel vara kvar under moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast moderkortet på handledsstödsenheten.
- 4 Anslut tangentbordskabeln till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 5 Anslut styrplattans kabel till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 6 Anslut ljuddotterkortets kabel till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 7 Fäst tejpen som håller fast kabeln till ljuddotterkortet på moderkortet.
- 8 Anslut kontakterna märkta "MB" på de två grafikkortskablarna till moderkortet.

- 9 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast grafikkortets kablar i moderkortet.



- 10 Vänd handledsstödet upp och ned.

11 Anslut strömbrytarkortets kabel till moderkortet.



Identifier	GUID-170ED96B-F376-498E-AEC0-310316F659EE
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [processorn](#).
- 2 Sätt tillbaka [grafikkortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [höger nätadapterport](#).
- 4 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 5 Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 7 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 10 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 11 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 12 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-C264FC4F-B5CD-4F08-9183-CB9FC26A5E6A
Status	Translated

Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när DELL-logotypen visas för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
- 3 Navigera till fliken **Main (huvud)** och ange servicenumret i fältet **Service Tag Input (inmatning av servicenummer)**.



OBS: Servicenumret är det alfanumeriska identifikationsnumret som sitter på baksidan av datorn.

Identifier	GUID-10D22A25-F65C-4D6C-9EB1-4D6FC2B37C0F
Status	In Translation

Ta bort höger nätadapterport



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-6AB367F5-C38F-4F67-890F-E8ECF09B5866
Status	In Translation

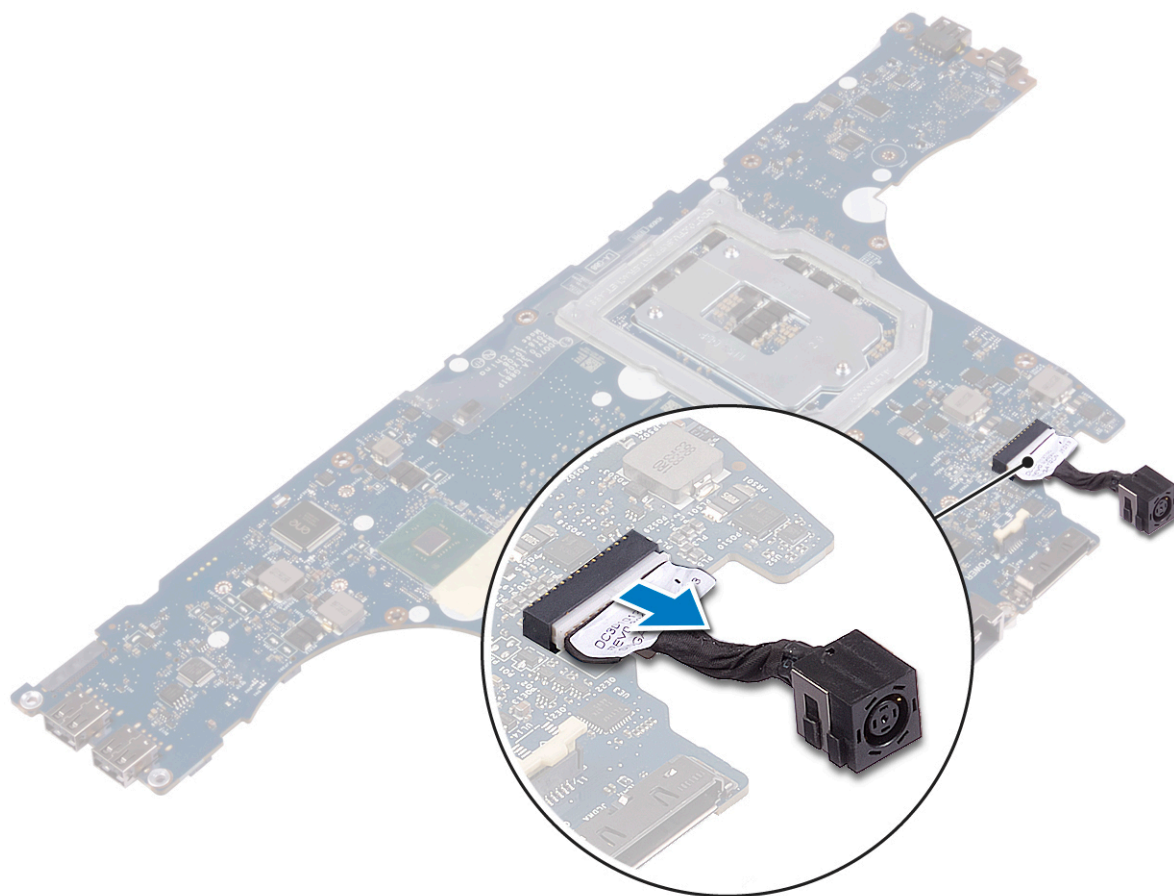
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Ta bort [datorbasen](#).
- 8 Ta bort [höger nätadapterport](#).
- 9 Ta bort [grafikkortet](#).
- 10 Ta bort [processorn](#).
- 11 Ta bort [moderkortet](#).

Identifier	GUID-70D3E2A3-9659-4D1D-B7DF-DE0686E12AC7
Status	In Translation

Procedur

Koppla bort kabeln för vänster nätadapterport från moderkortet.



Identifier GUID-85E7AB5E-5B58-4B6A-BA91-521F6BC65CFA

Status In Translation

Sätt tillbaka höger nätadapterport

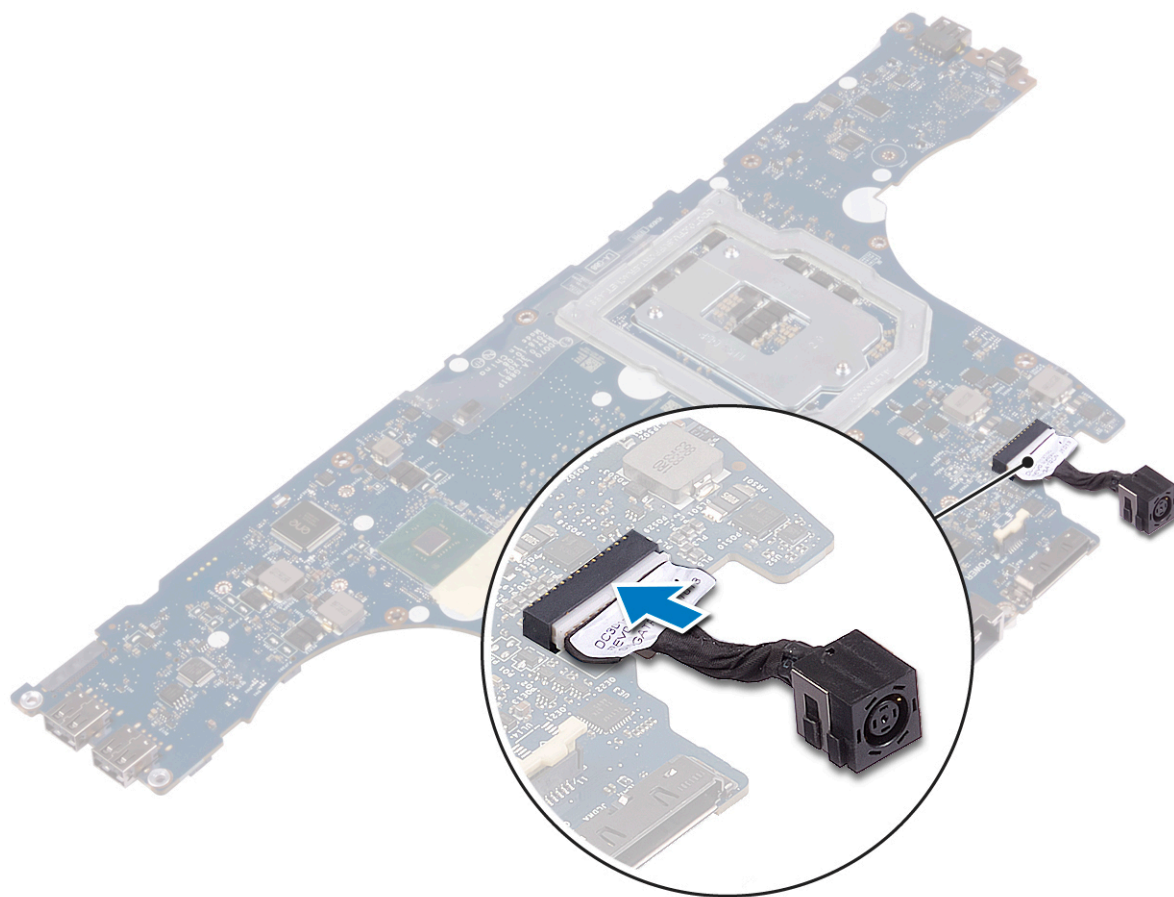
 **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier GUID-6CF65C2D-40FD-45D8-821D-F4F10471424F

Status In Translation

Procedur

Anslut kabeln för vänster nätadapterport till moderkortet.



Identifier GUID-2F4DBDDF-E188-4A8D-922C-8F84C85087E4

Status In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [moderkortet](#).

- 2 Sätt tillbaka [processorn](#).
- 3 Sätt tillbaka [grafikkortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [höger nätadapterport](#).
- 5 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 6 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 8 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 9 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 10 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 11 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-5AE964CF-7958-4D31-BBA8-155C933167E8
Status	Translated

Ta bort tangentbordet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-690797E5-9FB9-4D0E-92BB-C788E7EE675D
Status	In Translation

Nödvändiga förhandsåtgärder

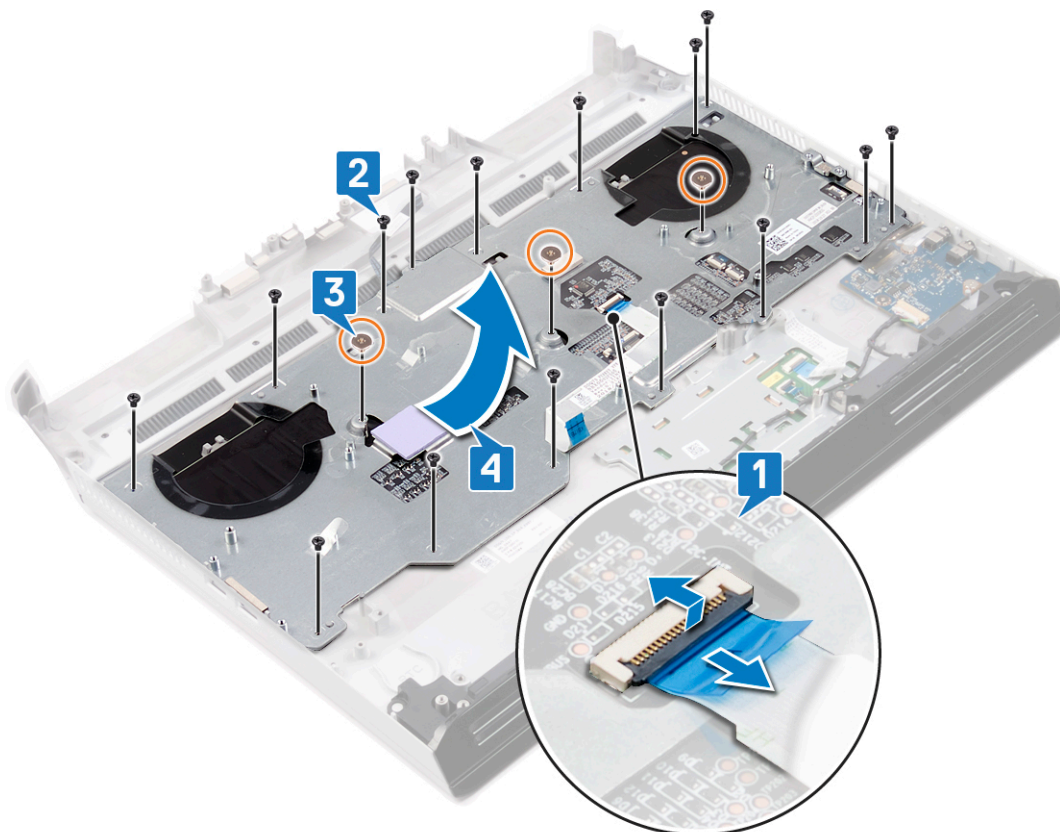
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).
- 7 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 8 Ta bort [datorbasen](#).
- 9 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).
- 10 Ta bort [höger nätadapterport](#).
- 11 Ta bort [moderkortet](#).

Identifier	GUID-8B64071D-3424-4C8E-9C7B-77CB1DC2279D
Status	In Translation

Procedur

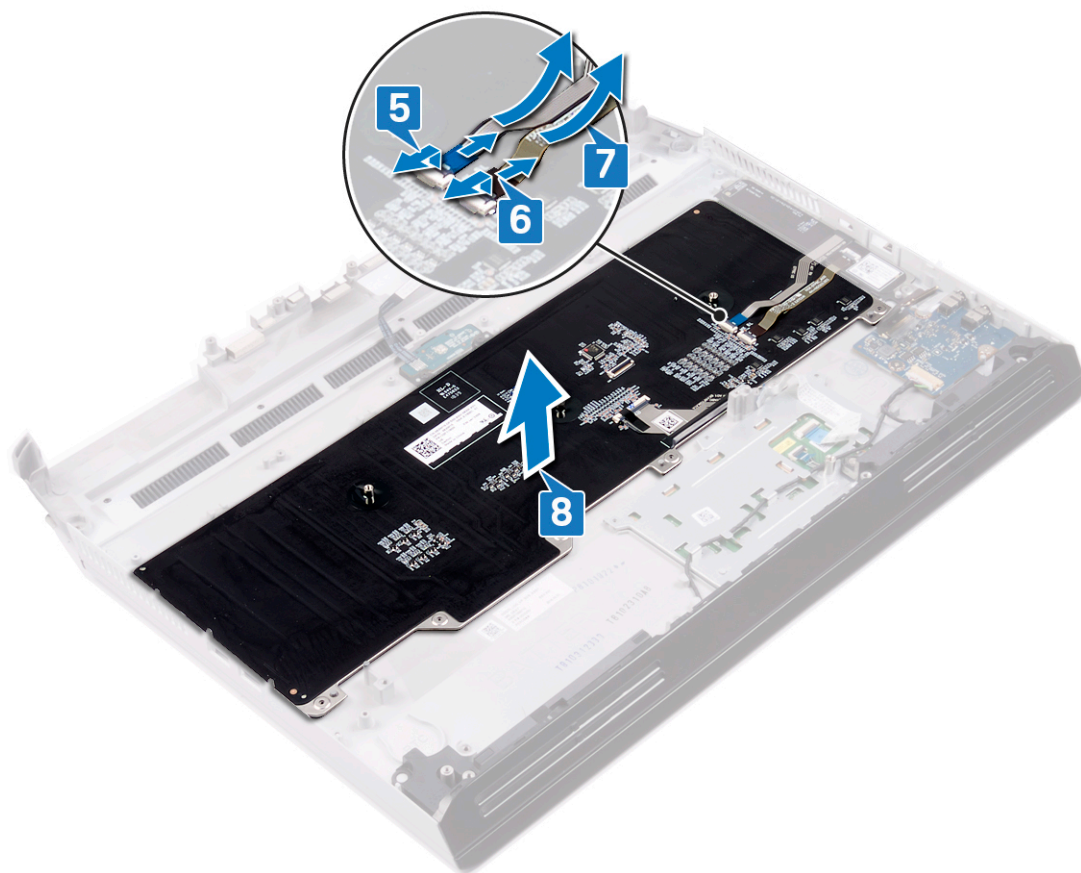
- 1 Lyft spärren och koppla bort tangentbordskabeln från tangentbordet.
- 2 Ta bort de 15 skruvarna (M2x3) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.
- 3 Ta bort de tre skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.

- 4** Lyft bort tangentbordsfästet från makrosidan och för ut av klämmor på motsatt sida.



- 5** Lyft spärren och koppla bort makrotangentskabeln från tangentbordet.
- 6** Lyft spärren och koppla bort kabeln till makrotangenternas bakgrundsbelysning från tangentbordet.
- 7** Dra bort makrotangenternas kabel och kabeln till makrotangenternas bakgrundsbelysning från tangentbordet.

- 8 Lyft bort tangentbordet från botten och för ut klämmorna på ovansidan.



Identifier

GUID-18204C76-DF75-4DB8-BD6F-EFA74576AAD7

Status

Translated

Sätta tillbaka tangentbordet



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier

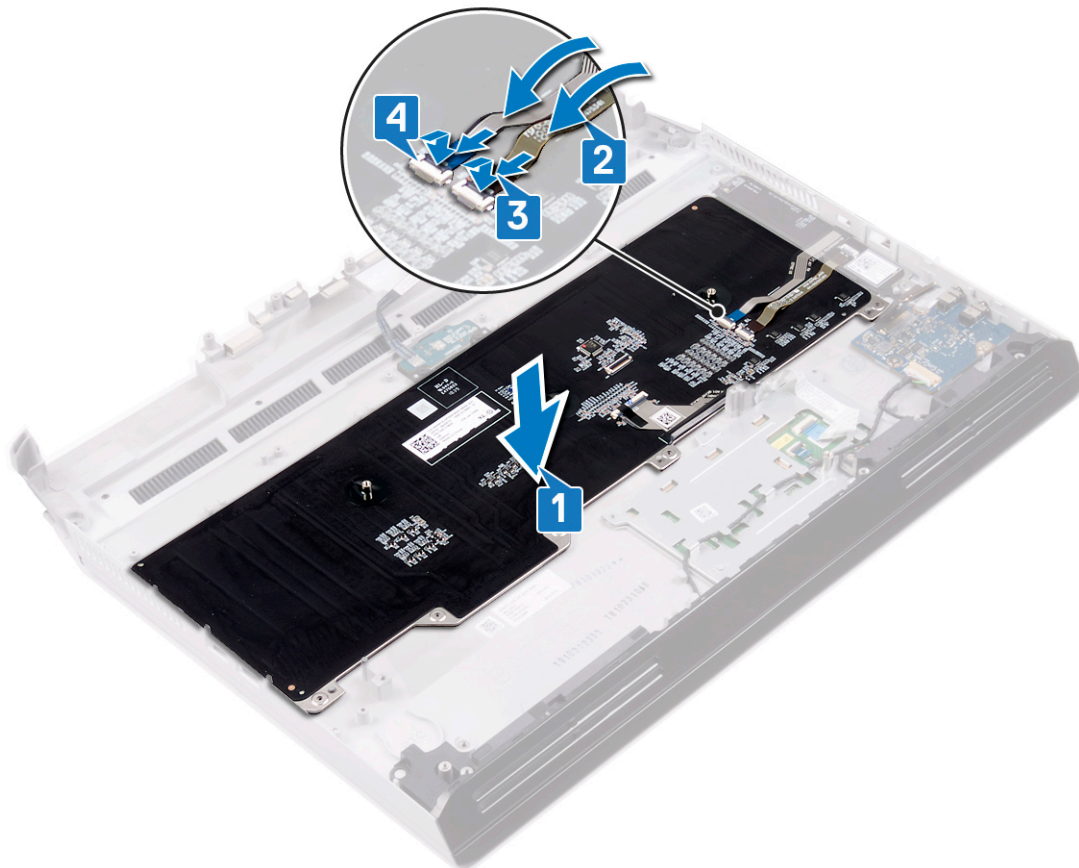
GUID-7002DD57-0B43-4EEA-97E7-FE851126B77C

Status

In Translation

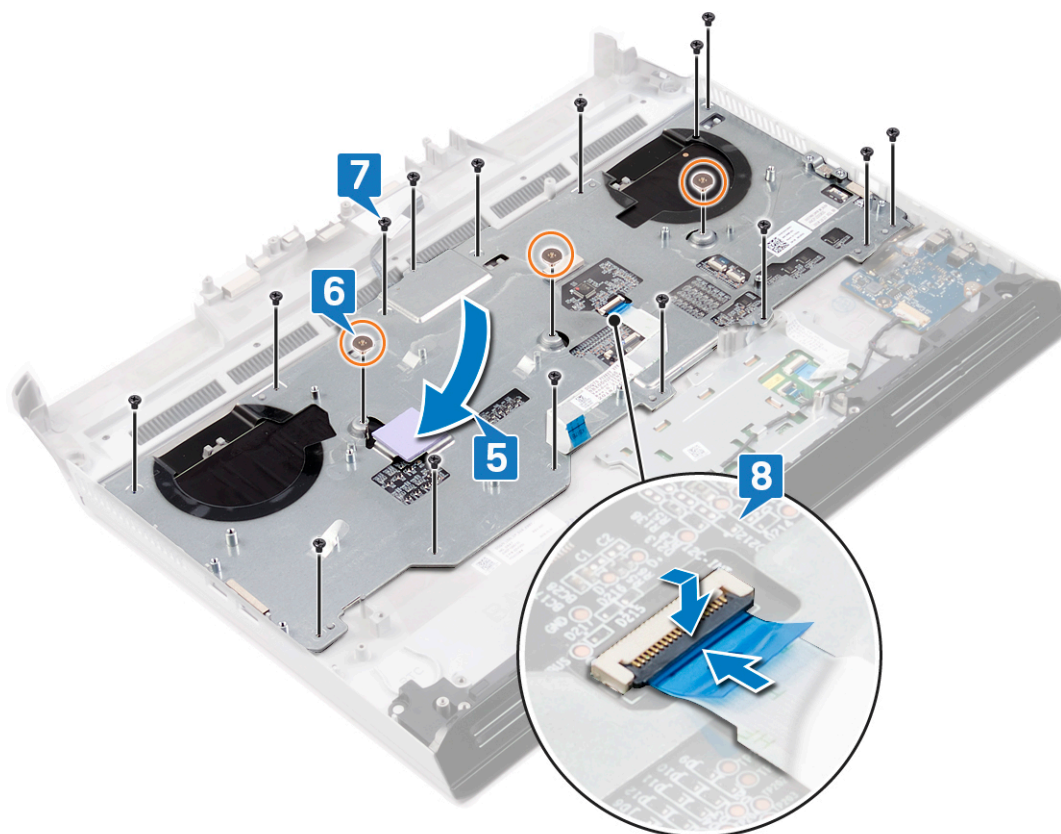
Procedur

- 1 För in flikarna på ovansidan av tangentbordet i hålen handledsstödsenheten. Se till att öppningarna längst ned på tangentbordet passar in med stiften på handledsstödet.
- 2 Fäst makrotangenternas kabel och kabeln till makrotangenternas bakgrundsbelysning på tangentbordet.
- 3 Anslut kabeln för makrotangenternas bakgrundsbelysning i tangentbordet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
- 4 Anslut kabeln för makrotangenterna i tangentbordet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.



- 5 För in tangentbordsfästet i hålen på handledsstödsenheten.
- 6 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.
- 7 Ta bort de 15 skruvarna (M2x3) som håller fast tangentbordsfästet i handledsstödsenheten.

- 8 Anslut tangentbordskabeln i tangentbordet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.



Identifier

GUID-5FEFE076-92ED-491C-BAE6-C62D0653CA00

Status

In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [höger nätadapterport](#).
- 3 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 4 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 5 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).
- 7 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 8 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 9 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 10 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 11 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-E6449720-FABA-477B-A643-E3167A87183A
Status	Translated

Ta bort makrotangenterna

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-7C607483-9010-459A-B6D6-5D93C3D42287
Status	In Translation

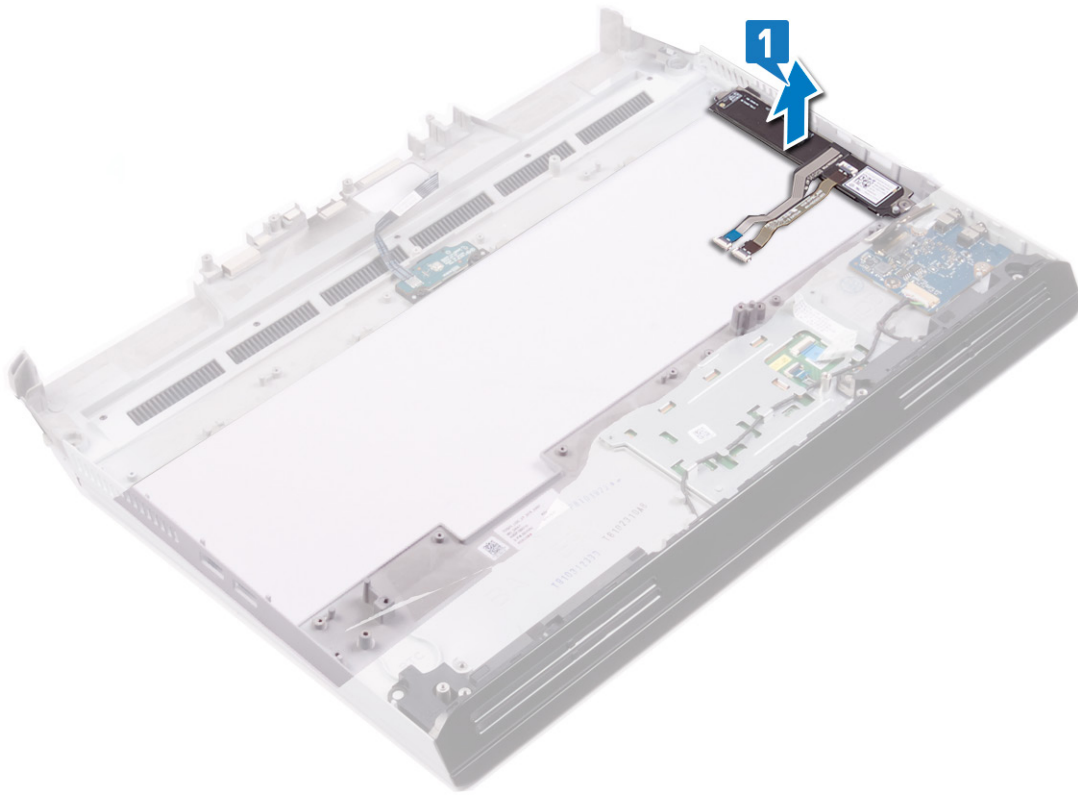
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).
- 7 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 8 Ta bort [datorbasen](#).
- 9 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).
- 10 Ta bort [höger nätadapterport](#).
- 11 Ta bort [moderkortet](#).
- 12 Ta bort [tangentbordet](#).

Identifier	GUID-AAA344AC-D9CE-4494-86CF-B2B97589E015
Status	In Translation

Procedur

Lyft bort makrotangenterna från botten och skjut ut dem ur facket på ovansidan.



Identifier	GUID-3A9BAB10-F22B-41E7-A2EA-90DF86BD8992
Status	Translated

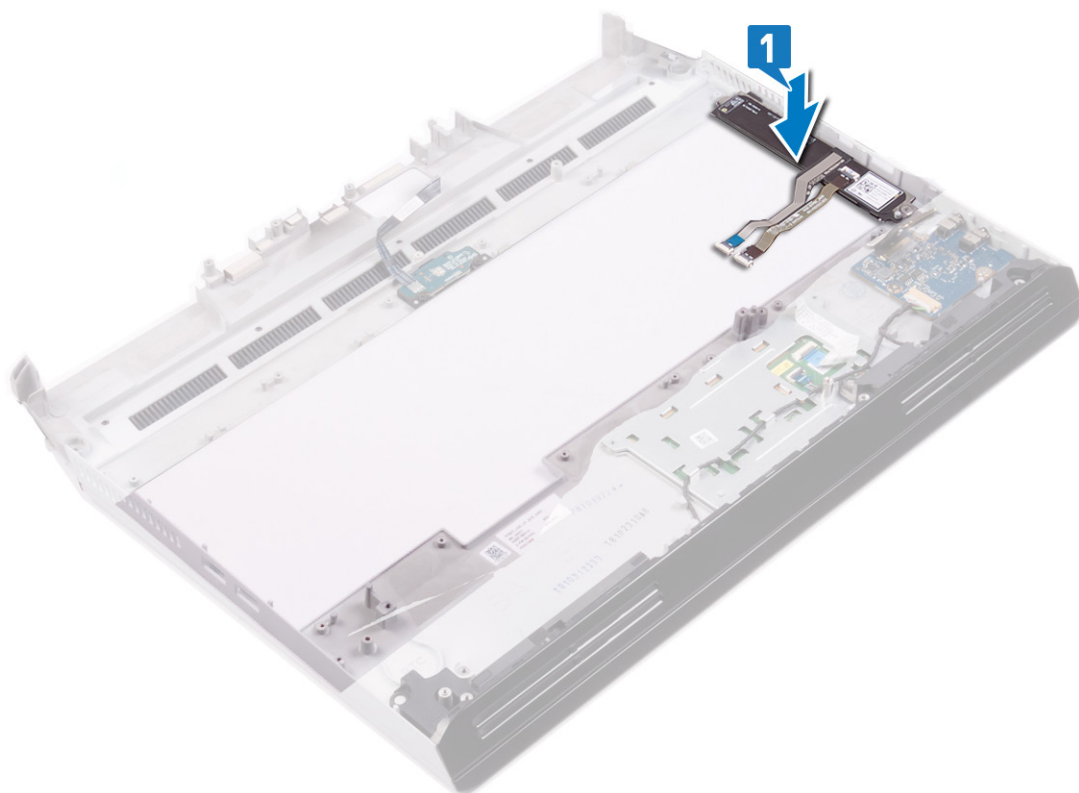
Sätta tillbaka makrotangenterna

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-8AB96B88-40F1-49F3-95DA-4E71D4E61FAB
Status	In Translation

Procedur

För in flikarna på ovansidan av makrotangenterna i hålen handledsstödsenheten. Kontrollera att öppningar i nedre delen av makrotangenterna passar in med stiften på handledsstödsenheten.



Identifier	GUID-3C0CC68A-B19F-4C6F-A7DA-4C362670AAC0
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [tangentbordet](#).
- 2 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [höger nätadapterport](#).

- 4 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 5 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 6 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 10 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 11 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 12 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-740BADE7-E98C-41E6-A2C7-D807C0482F9A
Status	Translated

Ta bort handledsstödet

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-DFCF6D6A-9811-43EF-AF8F-90CDA7C06830
Status	In Translation

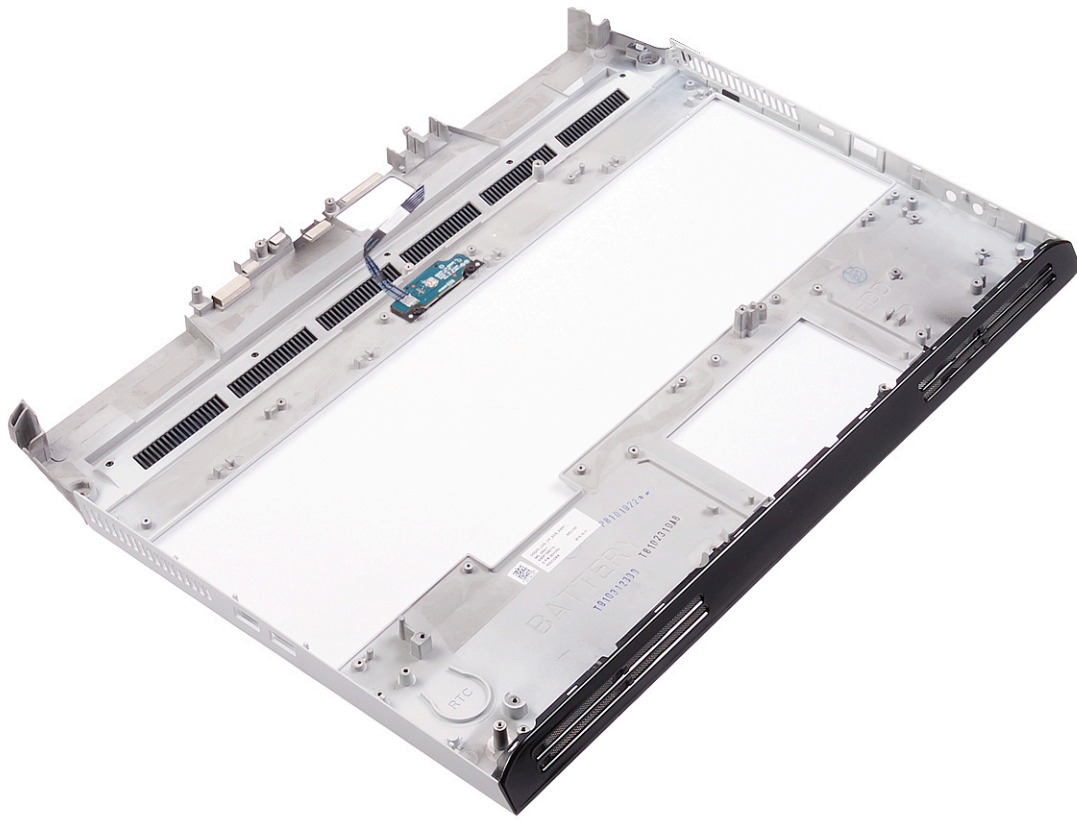
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i [Ta bort hårddisken](#).
- 7 Ta bort [ljuddotterkortet](#).
- 8 Ta bort [högtalarna](#).
- 9 Ta bort [knappcells batteriet](#).
- 10 Ta bort [styrplattan](#).
- 11 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 12 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 13 Ta bort [datorbasen](#).
- 14 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).
- 15 Ta bort [höger nätadapterport](#).
- 16 Ta bort [moderkortet](#).
- 17 Ta bort [vänster nätadapterport](#).
- 18 Ta bort [tangentsbordet](#).
- 19 Ta bort [makro tangenterna](#).

Identifier	GUID-EDD28709-7C30-41C2-AB1B-334EA987952F
Status	In Translation

Procedur

När stegen i förhandsåtgärderna är utförda återstår bara handledsstödsenheten.



Identifier	GUID-C338CD8A-D6B9-47AE-9629-3FBE505948D9
Status	Translated

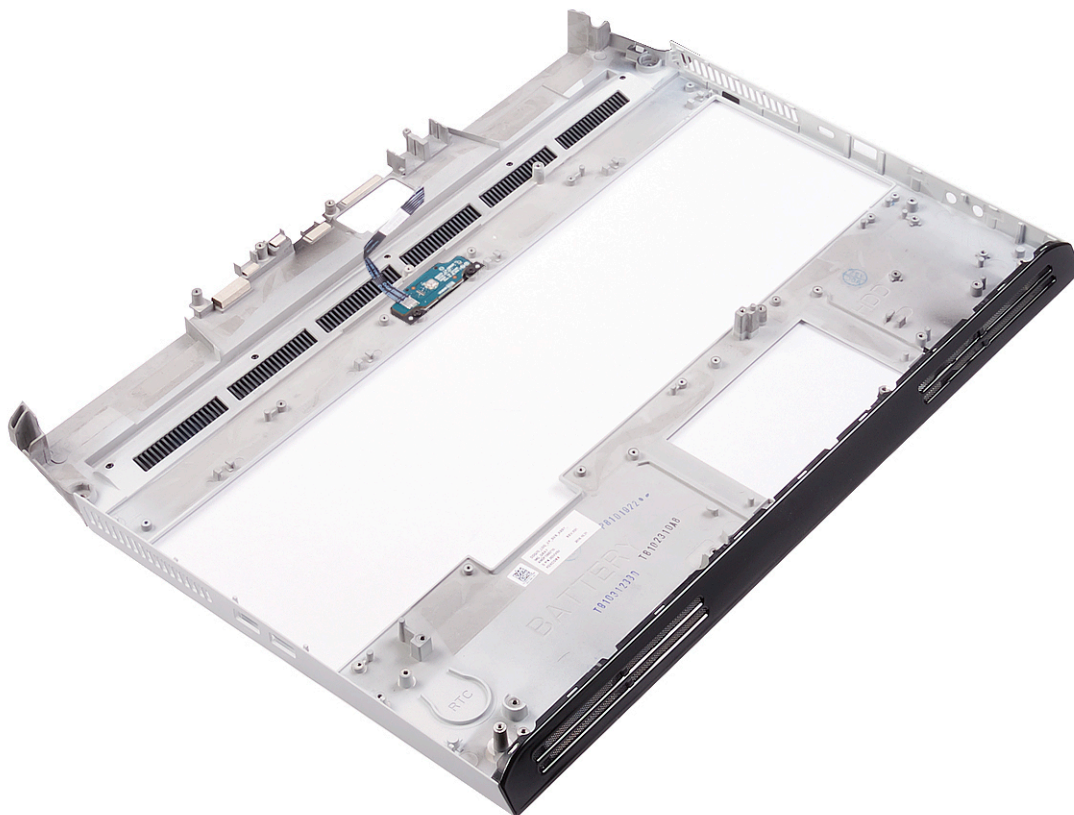
Sätta tillbaka handledsstödet

⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Identifier	GUID-80CB232D-65DE-4E80-99D8-621F32A9408E
Status	In Translation

Procedur

Placera handledsstödet på en ren och plan yta.



Identifier	GUID-E70856AD-9241-4550-B303-876B27481FB2
Status	In Translation

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [makrotangenterna](#).
- 2 Sätt tillbaka [tangentbordet](#).

- 3 Sätta tillbaka [vänster nätadapterport](#).
- 4 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [höger nätadapterport](#).
- 6 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 7 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 8 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 9 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 10 Sätt tillbaka [styrplattan](#).
- 11 Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
- 12 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 13 Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
- 14 Följ anvisningarna i steg 4 till 7 i [Sätta tillbaka hårddisken](#).
- 15 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 16 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 17 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 18 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 19 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-B7285CF1-FC18-4DE7-8A89-31812159C4BE
Status	Translated

Enhetsdrivrutiner

Identifier	GUID-C959B142-CF42-4306-A9EA-A640C509AB98
Status	Translated

Verktyg för installation av programvara för Intel kretsuppsättningar

Kontrollera i Enhetshanteraren om kretsuppsättningen är installerad.

Installera uppdateringarna av Intels kretsuppsättningar från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-925A39C4-0B26-40F8-9404-94B0BFCC4742
Status	Translated

Videodrivrutiner

Kontrollera i Enhetshanteraren om videodrivrutinen är installerad.

Installera uppdateringen för videodrivrutinen från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-43531ABB-B77D-45B5-AFBA-B90BDF782CFC
Status	Translated

Intel Serial IO-drivrutin

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Serial IO är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-B021278B-5FB5-429E-B0B5-BF580C34D140
Status	Translated

Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt

Kontrollera i Enhetshanteraren om Intel Trusted Execution Engine Interface-drivrutinen är installerad.

Installera drivrutinsuppdatering från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-E13FC788-9CE7-4370-AFF0-51C6169ADAC3
Status	Translated

Drivrutinen för Intel Virtual-knappen

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Virtual-knappen är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-543661C6-4009-4F1B-BB4F-6CF5FF28149D
Status	Translated

Trådlösa och Bluetooth-drivrutiner

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för nätverkskortet är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.
Kontrollera i Enhetshanteraren om Bluetooth-drivrutinen är installerad.
Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

Identifier	GUID-4D6759B1-4017-4F54-87E6-9153B9D6E101
Status	Translated

Systeminstallationsprogram

 **OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

Identifier	GUID-E8E05C46-BC9D-4CF1-AC84-34B87FDCCFB7
Status	Translated

Systeminstallationsprogram

 **VIKTIGT!:** Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

 **OBS:** Innan du ändrar BIOS-inställningsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i BIOS-inställningsprogrammet och sparar den ifall du skulle behöva den senare.

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel storlek på RAM-minne och hårddisk.
- Ändra information om systemkonfigurationen.
- Ställa in eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av hårddisk som är installerad och aktivering eller inaktivering av grundenheter.

Identifier	GUID-1432A924-49E9-4080-961D-2AFBDAF42039
Status	Translated

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 När DELL-logotypen visas under självtestet väntar du på att F2-uppmaningen ska visas och trycker sedan omedelbart på F2.

 **OBS:** F2-uppmaningen visar att tangentbordet har initierats. Meddelandet kan visas mycket snabbt så var beredd och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 innan meddelandet har visats förloras tangenttryckningen. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas väntar du tills du ser skrivbordet i systemet. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Identifier	GUID-7A7EB30A-4A48-422B-AE30-B8DC236A1790
Status	Translated

Navigeringstangenter

 **OBS:** För de flesta alternativ i systeminstallationsprogrammet gäller att ändringar som görs sparas men träder inte i kraft förrän systemet startas om.

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Enter	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.

Tangenter

Tab

Navigering

Går till nästa fokuserade område.



OBS: Endast för webbläsare med standardgrafik.

Esc

Går till föregående sida tills huvudskärmen visas. Om du trycker på Esc på huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

Identifier

GUID-C50BED7F-226B-4768-AB61-9725153DF132

Status

Translated

Startsekvensen

Boot Sequence (Startsekvensen) ger dig ett snabbt och bekvämt sätt att förbigå den i systeminstallationsprogrammet fördefinierade startordningen och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel: cd-rom eller hårddisk). Under självtest (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på tangenten F2
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten F12

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativerna i startmenyn är följande:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXX-enhet



OBS: XXX anger numret på SATA-enheten.

- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik



OBS: Om du väljer Diagnostics (Diagnostik) visas skärmen ePSA diagnostics (ePSA-diagnostik).

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Identifier

GUID-CCE4A45C-61A9-49A0-82EA-C65733ADE7BB

Status

Translated

Systeminstallationsalternativ



OBS: Beroende på den här datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation

Allmänt-Systeminformation	
Systeminformation	
BIOS Version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Visar datorns resurstagg.
Ownership Tag	Visar datorns äganderättstagg.
Manufacture Date	Visar datorns tillverkningsdatum.
Ownership Date	Visar datorns äganderättsdatum.

Allmänt-Systeminformation

Express Service Code

Visar datorns expresskod.

**Memory Information
(minnesinformation)**

Memory Installed

Visar total installerad minnesstorlek på datorn.

Memory Available

Visar totalt tillgängligt minne på datorn.

Memory Speed

Visar minneshastigheten.

Memory Channel Mode

Anger enkelt eller dubbelt kanalläge.

Memory Technology

Visar den teknik som används för minnet.

DIMM A Size

Visar DIMM A minnesstorlek.

DIMM B Size

Visar DIMM B-minnesstorlek.

**Processor Information
(processorinformation)**

Processor Type

Visar processortypen.

Core Count

Visar antalet kärnor på processorn.

Processor ID

Visar processorns identifikationskod.

Current Clock Speed

Visar den aktuella processorns klockhastighet.

Minimum Clock Speed

Visar processorns minsta klockhastighet.

Maximum Clock Speed

Visar processorns högst klockhastighet.

Processor L2 Cache

Visar storleken på processorns L2-cacheminne.

Processor L3 Cache

Visar storleken på processorns L3-cacheminne.

HT Capable

Visar om processorn är HyperThreading (HT)-kompatibel.

64-Bit Technology

Visar om 64-bitarsteknik används.

Device Information (enhetsinformation)

SATA-0

Visar information om datorns M.2 SATA SSD-0-enhet.

SATA-1

Visar information om datorns M.2 SATA SSD-1-enhet.

M.2 PCIe SSD-0

Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-0-enhet.

M.2 PCIe SSD-1

Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-1-enhet.

Video Controller

Visar videostyrenheten för datorn.

dGPU grafikstyrenhet

Visar information om datorns separata grafik.

Video BIOS Version

Visar datorns grafik-BIOS-version.

Grafikminne

Visar information om datorns grafikminne.

Panel Type

Visar datorns skärmtyp.

Inbyggd upplösning

Visar datorns ursprungliga upplösning.

Audio Controller

Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.

Wi-Fi Device

Visar information om datorns trådlösa enheter.

Bluetooth Device

Visar information om datorns Bluetooth-enhet.

Battery Information

Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.

Boot Sequence (Startsekvensen)

Boot Sequence

Visar startsekvensen.

Allmänt-Systeminformation	
Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
Advanced Boot Options (Avancerade startalternativ)	
Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM)	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Enable UEFI Network Stack (aktivera UEFI-nätverksstack)	Aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack.
Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start)	Aktivera eller inaktivera Legacy Boot (äldre start).
UEFI Boot Path Security	Aktivera eller inaktivera om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn.
Date/Time	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.

Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration

System Configuration (systemkonfiguration)	
SATA Operation	Konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten.
Drives	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
SMART Reporting	Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart.
USB Configuration	
Enable Boot Support	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en extern hårddisk, en optisk enhet och USB-enhet.
Enable External USB Port	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till extern USB-port.
Ljud	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
Keyboard Illumination	Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen.
Keyboard Backlight Timeout on AC	När bakkbelysningen är aktiverad definierar den här funktionen timeout-värdet för tangentbordets bakgrundsbelysning när nätadaptern är ansluten till systemet.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	När bakkbelysningen är aktiverad definierar den här funktionen timeout-värdet för tangentbordets bakgrundsbelysning när datorn körs på batteriet.
Miscellaneous Devices	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.

Tabell 5. Systeminstallationsprogram—Videomenyn

Video	
LCD Brightness	Ställ in panelens ljusstyrka oberoende för batteri och nätdrift.
Dynamic Backlight Control	Aktivera eller inaktivera dynamisk bakkbelysningskontroll.

Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

Security (säkerhet)	
Admin Password	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
System Password	Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
Internal HDD-0 Password	Ange, ändra eller ta bort lösenordet för den interna hårddisken.
Strong Password	Aktivera eller inaktivera starka lösenord.

Security (säkerhet)	
Password Configuration	Styr det minsta och största tillåtna antal tecken för administratörs- och systemlösenorden.
Password Bypass	Förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.
Password Change	Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenorden när ett administratörslösenord är inställt.
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.
PTT Security	Aktivera eller inaktivera PTT (Platform Trust Technology) synlighet för operativsystemet.
Computrace(R)	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.
Admin Setup Lockout	Aktivera för att förhindra att användare öppnar systeminstallationen när ett administratörslösenord är satt.
Master Password Lockout	Inaktiverar support för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningen kan ändras.
SMM Security Mitigation	Aktivera eller inaktivera SMM Security Mitigation.

Tabell 7. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn

Secure Boot (säker uppstart)	
Secure Boot Enable	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.
Secure Boot Mode	Här kan du ändra beteendet hos säker uppstart för utvärdering eller verkställande av UEFI-drivrutinens signaturer.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Aktivera eller inaktivera expertnyckelhantering.
Custom Mode Key Management	Välj anpassade värden för expertnyckelhantering.

Tabell 8. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions (Intel Software Guard-tillägg)

Intel Software Guard-tillägg	
Intel SGX Enable	Aktivera eller inaktivera Intel Software Guard-tillägg.
Enclave Memory Size	Ställa in Intel Software Guard-tillägg Enclave Reserve Memory Size.
Performance (prestanda)	
Multi Core Support	Aktivera flera kärnor. Standard: Enabled (aktiverad).
Intel SpeedStep	Aktivera eller inaktivera Intel Speedstep-teknik. Standard: Enabled (aktiverad).
	 OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorbelastningen.
C-States Control	Aktiverar eller inaktiverar ytterligare strömsparlägen för processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
Intel TurboBoost	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn.

Intel Software Guard-tillägg

HyperThread control	Standard: Enabled (aktiverad). Aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
Power Manangement (strömhantering)	
AC Behavior	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätström tillhandahålls.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	Aktivera eller inaktivera Intel Speed Shift-tekniken.
Auto On Time	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar). Standard: Disabled (inaktiverad).
USB Wake Support	Låter dig använda USB-enheter för att väcka datorn från viloläget.
Block Sleep	Aktivera eller inaktivera Block Sleep.
Advanced Battery Charge Configuration	Aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration från början av dagen till en viss period.
Primary Battery Charge Configuration	Ställ in primära batteriladdningsinställningar med en förvald start och stopp för anpassad laddning. Standard: Adaptive (adaptivt).
POST Behavior (beteende efter start)	
Adapter Warnings	Aktivera adaptervarningar. Standard: Enabled (aktiverad).
Numlock Enable	Aktiverar NumLock-funktionen när datorn startas.
Fn Lock Options	Aktivera eller inaktivera Fn Lock-läge.
Fastboot	Aktivera för att ställa in hastigheten på starten. Standard: Thorough (noggrann).
Extend BIOS POST Time	Konfigurera ytterligare fördröjning före start.
Full Screen Logo	Aktivera eller inaktivera visning av helskärmslogotypen.
Warnings and Errors	Konfigurerar startprocessen att pausa när varningar eller fel upptäcks.

Tabell 9. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)	
Virtualization	Anger om en VMM (virtual machine monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarumöjligheter som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken.
VT for Direct I/O	Anger om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan använda de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken för direkt I/O.

Tabell 10. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)

Trådlös	
Wireless Switch	Avgör vilka trådlösa enheter kan styras med omkopplaren för trådlös kommunikation.
Wireless Device Enable	Aktivera eller interna trådlösa enheter.

Tabell 11. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)

Maintenance (underhåll)	
Service Tag	Visar systemets servicenummer.
Asset Tag	Skapa en inventariebeteckning för systemet.
BIOS Downgrade	Styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner.
Data Wipe	Gör det möjligt för användare att radera data på ett säkert sätt från alla interna lagringsenheter.
BIOS Recovery	Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller en extern USB-nyckel.
Första uppstartsdatum	Inaktivera första uppstartsdatum

Tabell 12. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)

Systemloggar	
BIOS Events	Visa BIOS-händelser.
Thermal Events	Visa värmehändelser.
Power Events	Visa energihändelser.

Tabell 13. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution

SupportAssist-systemupplösning	
Auto OS Recovery Threshold	Kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget.
SupportAssist OS Recovery	Aktivera eller inaktivera startflödet för SupportAssist OS Recovery-verktyget i händelse av vissa systemfel.

Identifier	GUID-F43D0F02-193D-4BE5-9D60-550CA3D18D79
Status	Translated

Återställa CMOS-inställningar

 **VIKTIGT!:** Att rensa CMOS-inställningarna återställer BIOS-inställningarna på datorn.

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 3 Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
- 4 Vänta en minut.
- 5 Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
- 6 Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Identifier	GUID-5941E06E-ABCB-4468-ACE5-D51EF6AAA083
Status	Translated

Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord

För att rensa systemet eller BIOS-lösenorden, kontakta Dells tekniska support enligt beskrivningen på [Www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).



OBS: Information om hur du återställer Windows eller programlösenord finns i dokumentationen till Windows eller programmet.

Identifier	GUID-F93F7E34-BE30-464B-886E-C284BF961CB2
Status	Translated

Felsökning

Identifier	GUID-F5899359-C2E1-41C0-9663-4C79969506EB
Status	Translated

Flash-uppdatera BIOS

Du kan vara tvungen att uppdatera BIOS när det finns en uppdatering eller när du bytt ut moderkortet. Följ dessa steg för att flasha BIOS:

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.
 **OBS:** Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
- 6 Bläddra nedåt på sidan och expandera **BIOS**.
- 7 Klicka på **Download (Ladda ner)** för att ladda ner den senaste versionen av BIOS för din dator.
- 8 Navigera till mappen där du sparade BIOS-uppdateringsfilen.
- 9 Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Identifier	GUID-060D210F-C287-462B-AC38-81183D440A9D
Status	Translated

Flash-uppdatera BIOS (USB-minne)

- 1 Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "[Uppdatera BIOS](#)" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsprogramfilen.
- 2 Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsbas-artikeln [SLN143196](#) på www.dell.com/support.
- 3 Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
- 4 Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
- 5 Starta om datorn och tryck på **F12** när Dell-logotypen visas på skärmen.
- 6 Starta från USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
- 7 Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.
- 8 **BIOS-uppdateringsverktyget** visas. Slutför återställningen genom att följa anvisningarna på skärmen.

Identifier	GUID-EE9A5D95-88BE-4EE7-983E-D97C680BDECD
Status	Translated

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

 **VIKTIGT!:** Använd endast ePSA-diagnostiken för din testa din dator. Om du använder det här programmet på andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.

ePSA-diagnostiken (kallas även systemdiagnostik) utför en komplett kontroll av maskinvaran. ePSA är inbyggd i BIOS och startas internt av BIOS. Den inbyggda systemdiagnostiken tillhandahåller ett antal alternativ för särskilda enheter eller enhetsgrupper och gör det möjligt för dig att:

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge

- Upprepa test
- Visa och spara testresultat
- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel
- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
- Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen

 **OBS: Vissa test för specifika enheter kräver användarinteraktion. Se alltid till att du är närvarande vid datorn när diagnostiktestet körs.**

Mer information finns på [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Identifier	GUID-0B893EED-EFBC-4831-A9C4-7298A7A9F619
Status	Translated

Köra ePSA-diagnostik

- 1 Starta datorn.
- 2 När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
- 3 Välj alternativet **Diagnostics (Diagnostik)** på startmenyskärmen.
- 4 Klicka på pilen längst ner till vänster.
Förstasidan för diagnostiken visas.
- 5 Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistan.
De objekt som identifierats visas.
- 6 Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes (Ja)** för att stoppa diagnostiktestet.
- 7 Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests (Kör tester)**.
- 8 Om det finns problem visas felkoderna.
Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

Identifier	GUID-700A87A2-F7DE-45C3-8AAA-E6585D53E11B
Status	Translated

Systemets diagnosindikatorer

Ström-/batteristatuslampa/hårddiskaktivitetslampa

Indikerar status för batteriladdning eller hårddiskaktivitet.

 **OBS: Tryck på Fn+H för att växla lampan mellan lampa för ström och batteristatus och lampa för hårddiskaktivitet.**

Indikator för hårddiskaktivitet

Lyser när datorn läser från eller skriver till hårddisken.

 **OBS: Hårddiskens aktivitetslampa stöds endast på datorer som levereras med en hårddisk.**

Kort för ström/batteristatuslampa

Indikerar status för ström och batteriladdning.

Vitt ljus — Nätagadern är ansluten och batteriet har mer än 5 procent laddning.

Gult sken — Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 5 procent laddning.

Släckt

- Nätagadern är ansluten och batteriet är fulladdat.
- Datorn drivs med batteriet och batteriet har mer än 5 procent laddning.
- Datorn är i strömsparläge, viloläge, eller avstängd

 **OBS: Hårddiskens aktivitetslampa stöds endast på datorer som levereras med en hårddisk.**

Ström- och statuslampa för batteri blinkar orange tillsammans med pipkoder som indikerar ett fel.

Ström- och batteristatuslampa blinkar till exempel orange två gånger följt av en paus och blinkar sedan vitt tre gånger följt av en paus. Det här 2-3-mönstret upprepas tills datorn stängs av och indikerar att inget minne eller RAM detekteras.

Följande tabell visar olika ljusmönster och vad de innebär.

Tabell 14. Diagnostik

Lampmönster	Problembeskrivning
2,1	Processorfel
2,2	Moderkort: BIOS- och ROM-fel
2,3	Inget minne eller RAM kunde identifieras
2,4	Minnes- eller RAM-fel
2,5	Ogiltigt installerat minne
2,6	Fel på moderkort eller kretsuppsättning
2,7	LCD-fel
3,1	CMOS-batterifel
3,2	Fel på PCI- eller bildskärmskort
3,3	Återställningsbild hittades inte
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig
3,5	Fel på strömskena
3,6	SBIOS-flash skadat
3,7	Timeout, väntar på ME för att svara på HECI-meddelande

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

- Fast vitt sken - Kameran används.
- Av - Kameran används inte.

Caps Lock-lampan: Anger om Caps Lock är aktiverat eller inaktiverat.

- Fast vitt sken - Caps Lock aktiverat.
- Av - Caps Lock inaktiverat.

Identifier	GUID-FE39A314-6129-4A79-A5FA-B69617360582
Status	Translated

Aktivera Intel Optane-minne

- 1 Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Fönstret **Intel Rapid Storage Technology** visas.
- 3 På fliken **Status** klicka på **Aktivera** för att aktivera Intel Optaneminnet.
- 4 På varningsskärmen ska du välja en kompatibel, snabb enhet och sedan klicka på **Ja** för att fortsätta aktivera Intel Optane minnet.
- 5 Klicka på **Intel Optane-minneStarta om** för att slutföra aktiveringen av Intel Optane-minnet.



OBS: Program kan behöva tre efterföljande starter för att uppvisa fullständiga prestandafördelar.

Identifier	GUID-CD2E8B90-160E-43C9-BA9D-F0F6C6BAA458
Status	Translated

Inaktivera Intel Optane-minne

 **VIKTIGT!:** Efter att Intel Optane-minnet inaktiverats, avinstallera inte drivrutinen för Intel Rapid Storage Technology eftersom detta kan leda till blåskärmsfel. Intel Rapid Storage Technology användargränssnitt kan tas bort utan att drivrutinen avinstalleras.

 **OBS:** Intel Optane-minnet måste avinstalleras innan du tar bort SATA-lagringsenhet som accelereras av Intel Optane-minnesmodulen från datorn.

- 1 Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv Intel Rapid Storage Technology.
- 2 Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Fönstret **Intel Rapid Storage Technology** visas.
- 3 På fliken **Intel Optane-minne**, klicka på **Inaktivera** för att inaktivera Intel Optane minnet.

 **OBS:** För datorer där Intel Optane-minnet fungerar som primärt lagringsutrymme ska Intel Optane-minnet inte inaktiveras. Alternativet Inaktivera kommer att gråtonas.

- 4 Klicka på **Ja** om du acceptera varningen.
Inaktiveringsförloppet visas.
- 5 Klicka på **Starta om** för att slutföra inaktiveringen av Intel Optane-minnet och starta om datorn.

Identifier	GUID-B4DD52FB-C0FE-4818-9D7C-A0D2BF4491D7
Status	Translated

WiFi-cykel

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av WiFi-anslutningsproblem kan en WiFi-cykelprocedur utföras. Följande procedur innehåller instruktioner om hur du genomför en WiFi-cykel:

 **OBS:** Vissa Internet-leverantörer tillhandahåller en modem-/router kombinationsenhet.

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Stäng av modemmet.
- 3 Stäng av den trådlösa routern.
- 4 Vänta 30 sekunder.
- 5 Slå på den trådlösa routern.
- 6 Slå på modemmet.
- 7 Starta datorn.

Identifier	GUID-8CEF1F7A-1327-43EB-9E2E-8EC169AEFE4A
Status	Translated

Ladda ur väntelägesström

Väntelägesström är statisk elektricitet som ligger kvar i datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort. Följande procedur innehåller instruktioner för hur du laddar ur väntelägesströmmen:

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Koppla bort strömadaptern från datorn.
- 3 Håll strömbrytaren intryckt i 15 sekunder för att ladda ur väntelägesströmmen.
- 4 Anslut nätagadaptern till datorn.
- 5 Starta datorn.