

Alienware 15 R3 Servicehandbok

Datormodell: Alienware 15 R3
Regleringsmodell: P69F
Regleringstyp: P69F001

A L I E N W A R E™ 

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.



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

Copyright © 2017 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell, EMC och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

2016 - 09

Rev. A00

Innehåll

Innan du arbetar inuti datorn.....	11
Innan du börjar	11
Säkerhetsinstruktioner.....	11
Rekommenderade verktyg.....	12
Skruvlista.....	13
När du har arbetat inuti datorn.....	15
Ta bort kåpan.....	16
Procedur.....	16
Sätta tillbaka baskåpan.....	19
Procedur.....	19
Ta bort kortet för trådlös teknik.....	20
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	20
Procedur.....	20
Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....	22
Procedur.....	22
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	23
Ta bort hårddisken.....	24
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	24
Procedur.....	24

Sätta tillbaka hårddisken.....	27
Procedur.....	27
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	27
Ta bort SSD-disken.....	28
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	28
Procedur.....	28
Sätta tillbaka halvledarenheten.....	30
Procedur.....	30
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	31
Ta bort minnesmodulerna.....	32
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	32
Procedur.....	32
Sätta tillbaka minnesmodulerna.....	34
Procedur.....	34
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
Ta bort det bakre I/O-höljet.....	36
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Procedur.....	36
Sätta tillbaka det bakre I/O-höljet.....	38
Procedur.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	38
Ta bort datorbasen.....	39
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	39
Procedur.....	39

Sätta tillbaka datorbasen.....	43
Procedur.....	43
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	43
Ta bort knappcells batteriet.....	44
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Procedur.....	44
Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	46
Procedur.....	46
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	46
Ta bort batteriet.....	47
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	47
Procedur.....	47
Sätta tillbaka batteriet.....	49
Procedur.....	49
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	49
Ta bort pekskivan.....	50
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	50
Procedur.....	50
Sätta tillbaka pekskivan.....	53
Procedur.....	53
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	53
Ta bort tangentbordet.....	54
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	54
Procedur.....	54

Sätta tillbaka tangentbordet.....	57
Procedur.....	57
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	57
Ta bort I/O-kortet.....	58
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	58
Procedur.....	58
Sätta tillbaka I/O-kortet.....	60
Procedur.....	60
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	60
Ta bort högtalarna.....	61
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	61
Procedur.....	61
Sätta tillbaka högtalarna.....	63
Procedur.....	63
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	63
Ta bort moderkortet.....	64
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	64
Procedur.....	64
Sätta tillbaka moderkortet.....	69
Procedur.....	69
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	70
Ta bort kylflänsmonteringen.....	71
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	71
Procedur.....	71

Sätta tillbaka kylflänsmonteringen.....	74
Procedur.....	74
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	74
Ta bort strömadapterporten.....	76
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	76
Procedur.....	76
Sätta tillbaka strömadapterporten.....	78
Procedur.....	78
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	78
Ta bort strömbrytarkortet.....	79
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	79
Procedur.....	79
Sätta tillbaka strömbrytarkortet.....	81
Procedur.....	81
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	81
Ta bort handledsstödet.....	82
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	82
Procedur.....	83
Sätta tillbaka handledsstödet.....	84
Procedur.....	84
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	84
Ta bort bildskärmsmonteringen.....	85
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	85
Procedur.....	85

Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....	87
Procedur.....	87
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	87
Ta bort bildskärmsramen.....	88
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	88
Procedur.....	88
Sätta tillbaka bildskärmsramen.....	91
Procedur.....	91
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	91
Ta bort bildskärmspanelen.....	92
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	92
Procedur.....	92
Sätta tillbaka bildskärmspanelen.....	95
Procedur.....	95
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	95
Ta bort kamerakabeln.....	97
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	97
Procedur.....	97
Sätta tillbaka kamerakabeln.....	99
Procedur.....	99
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	99
Ta bort bildskärmsgångjärnen.....	100
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	100
Procedur.....	101



Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen.....	104
Procedur.....	104
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	104
Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.....	106
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	106
Procedur.....	107
Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.....	108
Procedur.....	108
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	108
Ta bort kameran.....	109
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	109
Procedur.....	109
Sätta tillbaka kameran.....	111
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	111
Procedur.....	111
Översikt av BIOS.....	112
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	112
Timing av tangentsekvenser.....	112
Systeminstallationsalternativ.....	112
Rensa glömda lösenord.....	118
Återställa CMOS-inställningar.....	118
Uppdatera BIOS.....	119
Startmeny.....	119
Startmenyförbättringar.....	120

Diagnostik.....	121
Få hjälp och kontakta Alienware.....	123
Resurser för självhjälp.....	123
Kontakta Alienware.....	124

Innan du arbetar inuti datorn




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

Innan du börjar

- 1 Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
- 2 Stäng av datorn. Klicka på **Start** →  **Ström** → **Stäng av**.
 -  **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.
- 6 Stäng bildskärmen och vänd på datorn.

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 datorlådan 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.

Rekommenderade verktyg









Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel
- Plastrits

Skruvlista

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpan	Handledsstöd	M2.5x13	6	
Batteriet	Handledsstöd	M2.5x5	1	
Halvledarenhet	Datorns bottenplatta	M2x3	1	
Hårddiskmontering	Datorns bottenplatta	M2.5x8	3	
Hårddiskhållare	Hårddiskmontering	M3x3	4	
Kylflänsmontering	Moderkort	M2x3	7	
Bakre I/O-höljet	Handledsstöd	M2.5x7	2	
Datorns bottenplatta	Handledsstöd	M2.5x8	11	
Datorns bottenplatta	Handledsstöd	M2x3	2	
Bildskärmsgångjärnen	Bildskärmens bakre kåpa	M2.5x3	14	
I/O-kort	Handledsstöd	M2.5x5	2	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
Styrplattans fäste	Handledsstöd	M2x3	5	
Bildskärmsenhet	Handledsstöd	M2.5x5	6	
Bildskärmspanelen	Bildskärmens bakre kåpa	M2x3	4	
Fäste för nätadapterport	Handledsstöd	M2x3	1	
Strömbrytarkortet	Handledsstöd	M2x3	2	
Moderkortenheten	Handledsstöd	M2.5x5	7	
Tangentbordsfäste	Handledsstöd	M2x3	15	
Fäste för trådlöst kort	Datorns bottenplatta	M2x3	1	

När du har arbetat inuti datorn

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

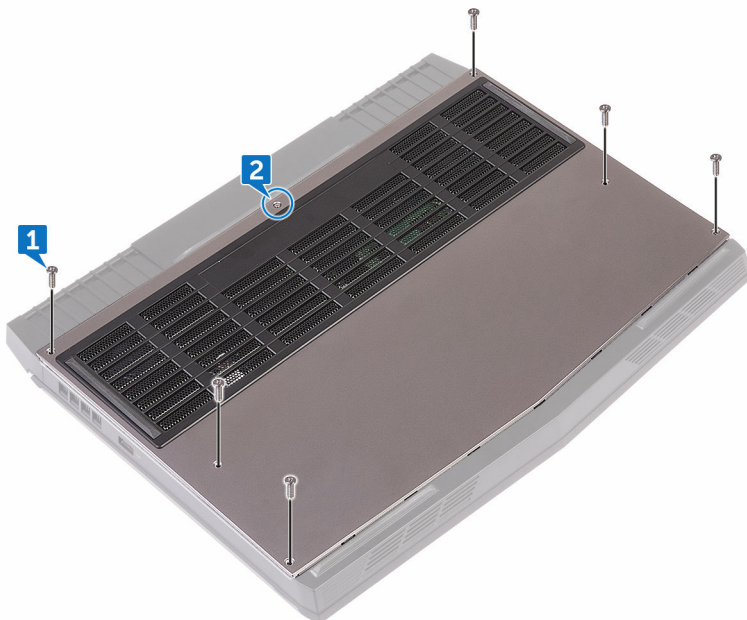
- 1 Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
- 2 Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 3 Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet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

Ta bort kåpan

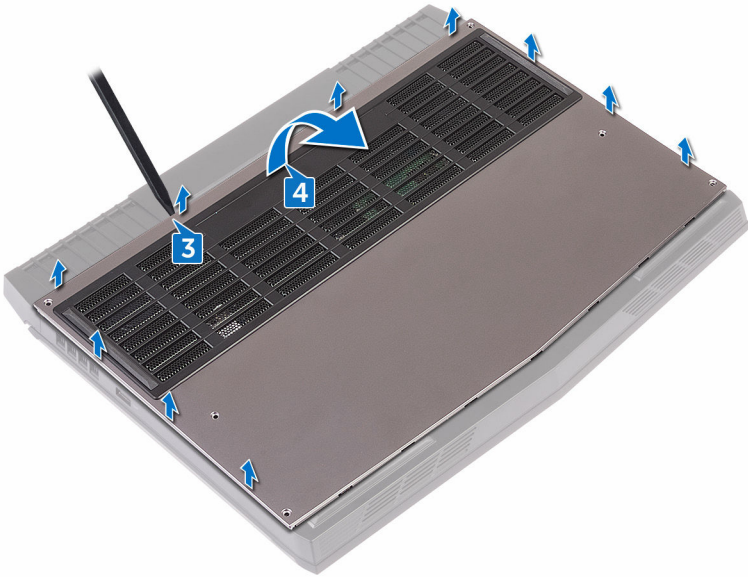
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Procedur

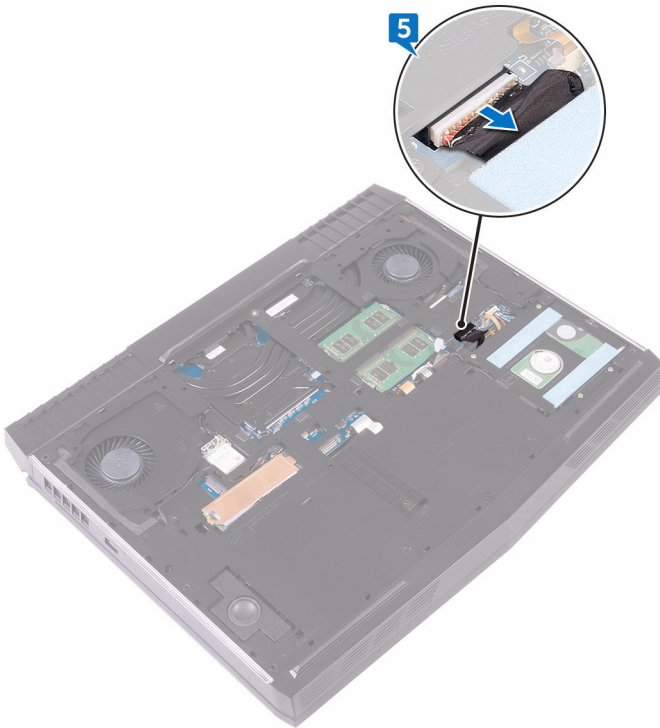
- 1 Ta bort de sex skruvar (M2.5x13) som håller fast bottenkåpan i datorns bottenplatta.
- 2 Lossa fästskruven som håller fast kåpan i datorns bottenplatta.



- 3 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort för att frigöra flikarna på bottenkåpan från platserna på datorns bottenplatta.
- 4 Lyft bort kåpan från datorns bottenplatta.



- 5 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.



- 6 Håll strömbrytaren intryck i fem sekunder för att jorda moderkortet.

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.

Procedur

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 2 Skjut in kåpans flikar mot hålen i datorns bottenplatta och tryck försiktigt kåpan på plats.
- 3 Dra åt fästskruven som håller fast kåpan i datorns bottenplatta.
- 4 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2.5x13) som fäster bottenkåpan på datorns bottenplatta.

Ta bort 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.

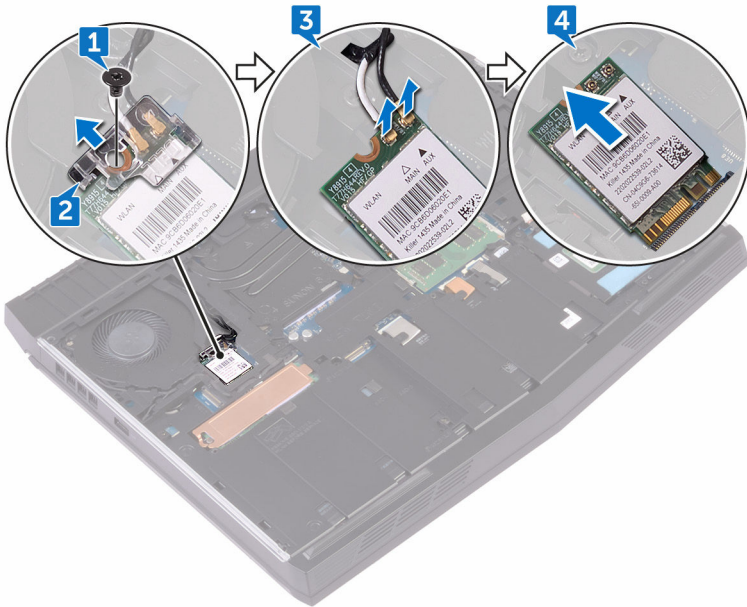
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i datorns bottenplatta.
- 2 Lyft av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 3 Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.

- 4 Lyft på och skjut det trådlösa kortet ut ur platsen för det trådlösa kortet.



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 refererleknad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur



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

- 1 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på platsen för det trådlösa kortet.
- 2 Vinkla det trådlösa kortet och skjut in det i kortplatsen för det trådlösa kortet.
- 3 Anslut antennkablar till det trådlösa kortet.

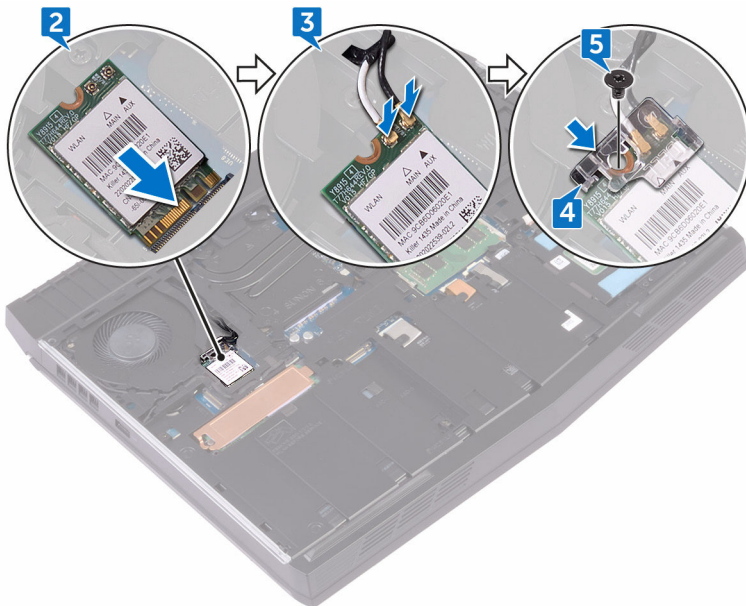
Följande tabell visar färgschemat för antennkablar för de trådlösa kort som stöds av datorn.

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

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

- 4 Rikta in skruvhålet på fästet för det trådlösa kortet mot skruvhålet på det trådlösa kortet och datorns bottenplatta.


- 5 Tryck ned andra sidan av det trådlösa kortet och sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet till det trådlösa kortet i datorns bottenplatta.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

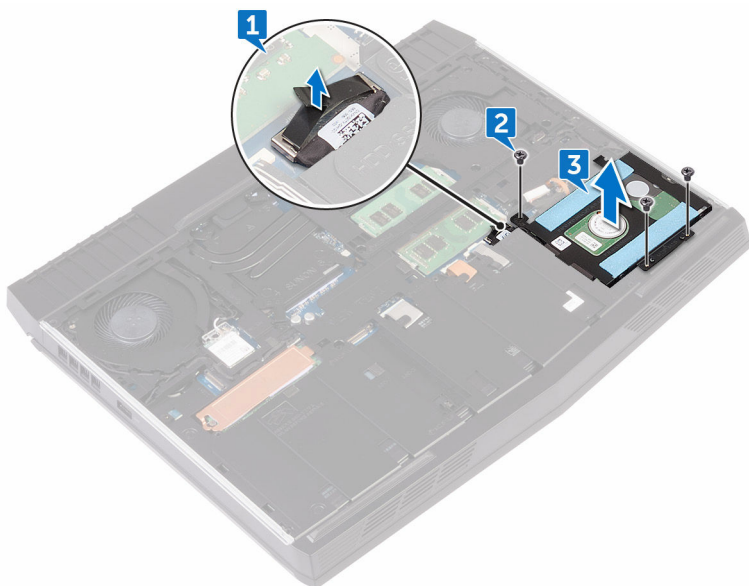
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

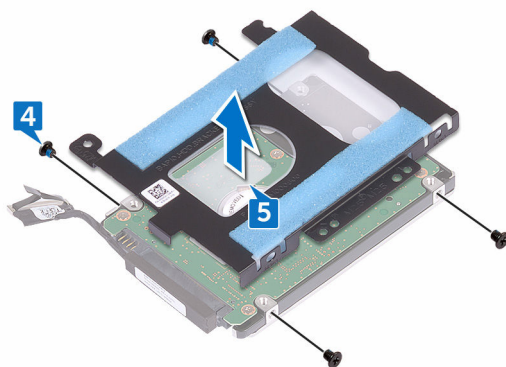
Procedur

- 1 Använd dragfliken och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de tre skruvarna (M2.5x8) som håller fast hårddiskenheten i datorns bottenplatta.

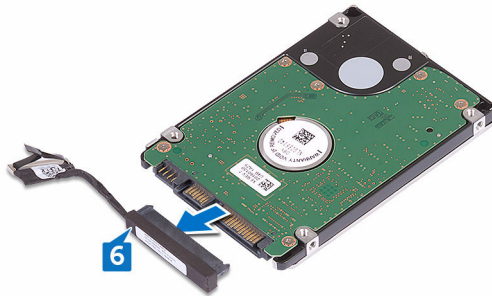
- 3 Lyft av hårddiskenheten tillsammans med dess kabel från datorbasen.




- 4 Ta bort de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddiskenheten.
- 5 Lyft bort hårddiskfästet från hårddiskenheten.



6 Koppla loss mellandelen (interposer) från hårddisken.



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.


Procedur

- 1 Anslut medlingskortet (interposer) till hårddisken.
- 2 Rikta in skruvhålen på hårddiskhållaren med skruvhålen på hårddiskmonteringen.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddiskenheten.
- 4 Passa in skruvhålen på hårddiskenheten med skruvhålen på datorns bottenplatta.
- 5 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x8) som håller fast hårddiskenheten i datorns bottenplatta.
- 6 Anslut hårddiskkabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort SSD-disken

 **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.

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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

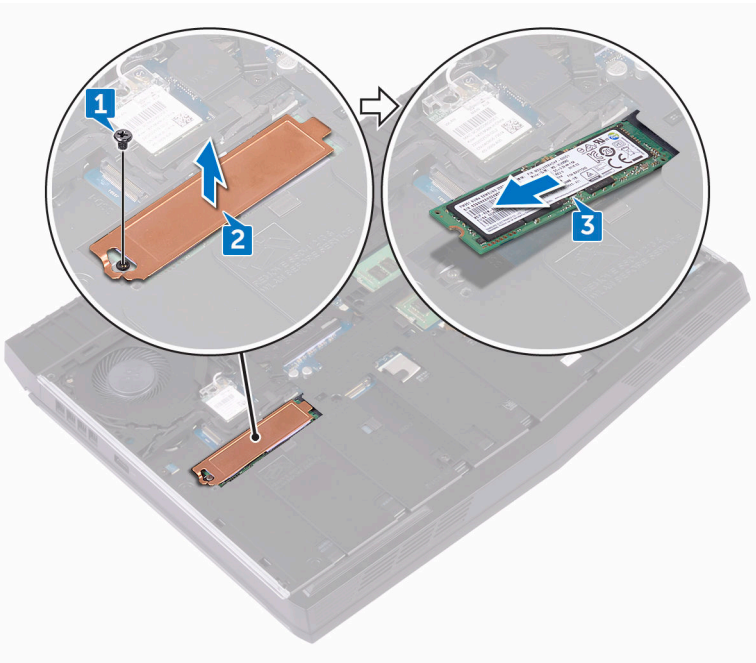
Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast SSD-enheten och SSD-enhetens skydd i datorns bottenplatta.
- 2 Ta bort SSD-enhetens skydd från SSD-enheten.




OBS: SSD-enhetens skydd används på datorer som levereras med SSD-enheter på 1 TB.

- 3** Skjut ut och lossa halvledarenheten från kontakten på halvledarenheten.



Sätta tillbaka halvledarenheten

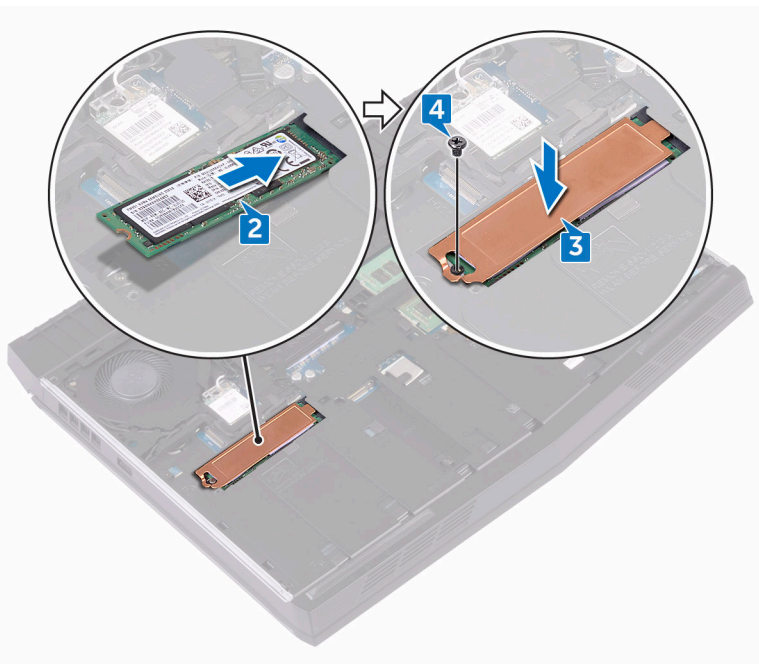
 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder 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.

Procedur

- 1 Rikta in skåran på halvledarenheten med fliken på kontakten för halvledarenheten.
- 2 För in halvledarenheten i kontakten för halvledarenheten.
- 3 Skjut in och sätt fast SSD-enhetens skydd på plats i SSD-enheten.

- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast SSD-enheten och SSD-enhetens skydd på datorns bottenplatta.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort minnesmodulerna



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.

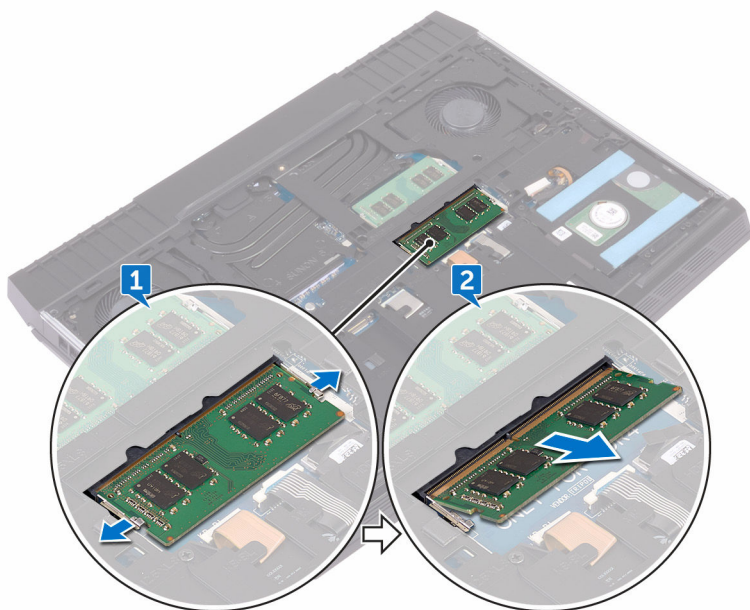
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Använd fingertopparna och bänd försiktigt isär spärrhakarna på vardera sidan av minnesmodulspåret tills minnesmodulen hoppar upp.

- 2 Skjut bort och ta av minnesmodulen från minnesmodulspåret.



Sätta tillbaka minnesmodulerna



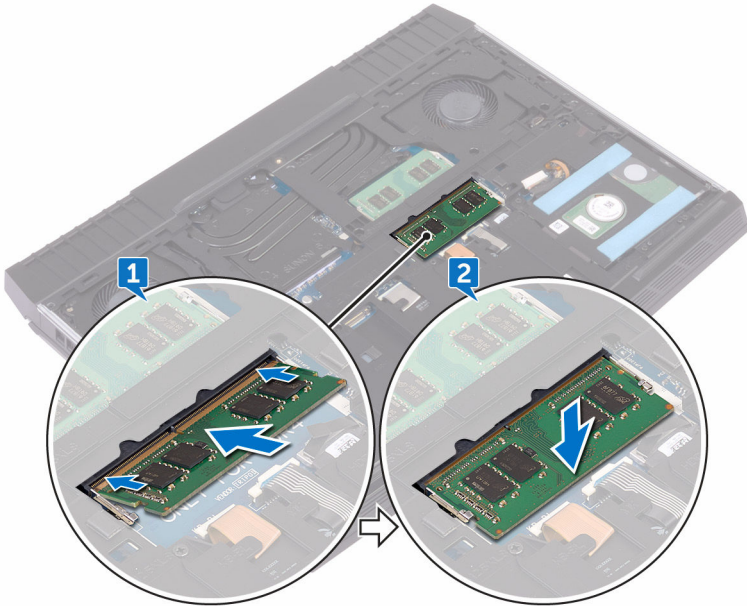
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Procedur

- 1 Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulens fack och skjut in minnesmodulen ordentligt i facket i en vinkel.

2 Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

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



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort det bakre I/O-höljet



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.

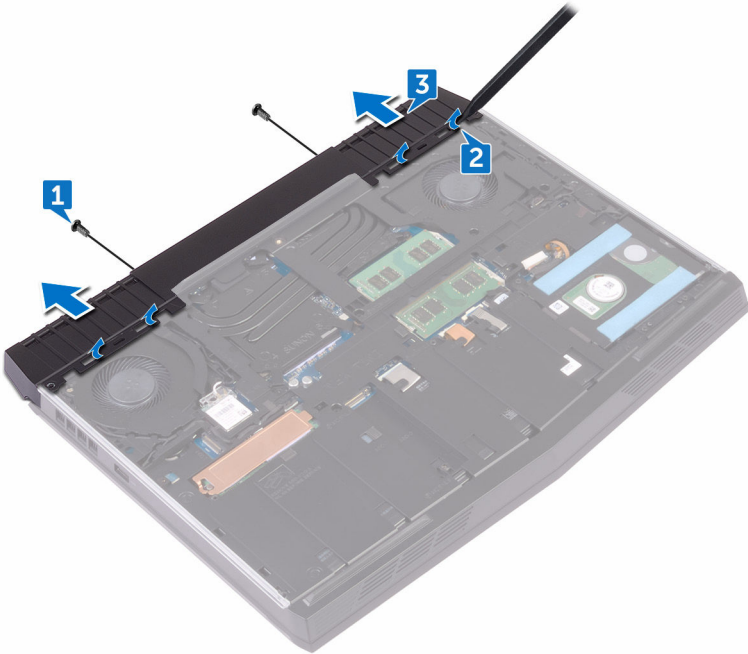
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Ta bort de två skruvarna (M2,5x7) som håller fast det bakre I/O-höljet på enheten med handledsstödet.
- 2 Använd en plastrits och lossa försiktigt flikarna som håller fast det bakre I/O-höljet i datorns bottenplatta.

- 3** Skjut på och ta bort det bakre I/O-höljet från datorns bottenplatta.



Sätta tillbaka det bakre I/O-höljet



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.

Procedur

- 1 Skjut in flikarna på det bakre I/O-höljet i facken på datorns bottenplatta 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 enheten med handledsstödet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

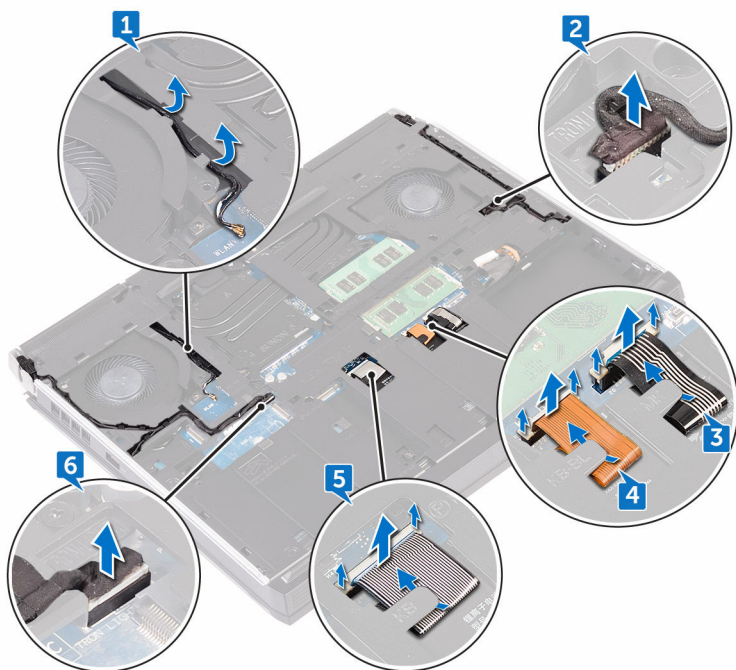
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Följ proceduren från steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 3 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).

Procedur

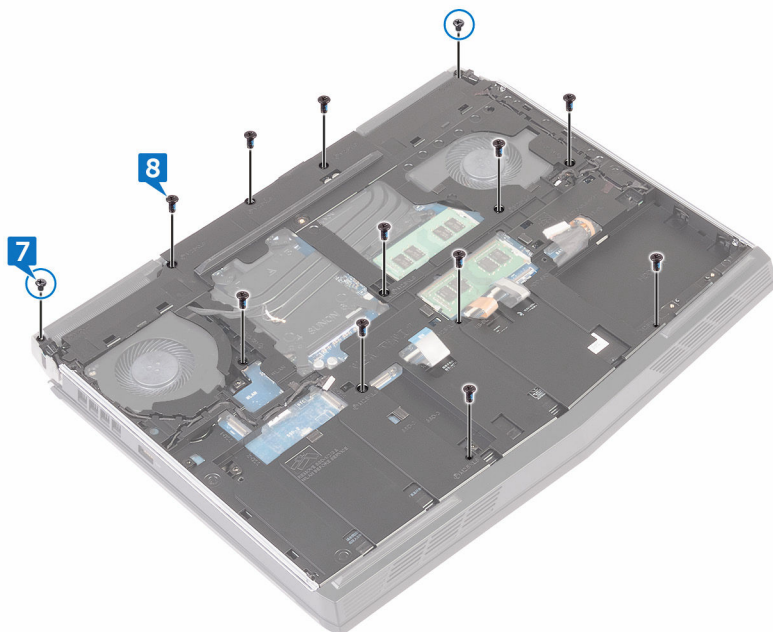
- 1 Observera dragningen av kabeln och ta bort antennkablarna från kabelhållarna på datorns bottenplatta.
- 2 Koppla bort Tron-ljuskabeln från moderkortet.
- 3 Öppna spärren och koppla bort makrotangenternas kabel och ta sedan bort kabeln från kabelhållaren på datorns bottenplatta.
- 4 Öppna spärren och koppla bort kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning och ta bort kabeln från kabelhållaren på datorns bottenplatta.
- 5 Öppna spärren och koppla bort tangentbordskabeln och ta bort kabeln från kabelhållaren på datorns bottenplatta.

6 Koppla bort Tron-ljuskabeln från moderkortet.

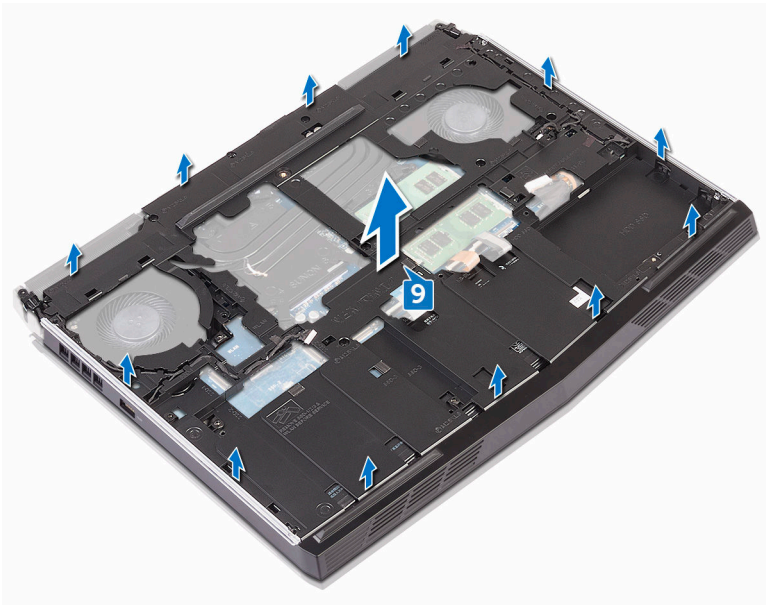


7 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast datorns bottenplatta i enheten med handledsstödet.


- 8** Ta bort de 11 skruvarna (M2.5x8) som håller fast datorns bottenplatta i enheten med handledsstödet.



9 Lyft bort datorns bottenplatta från enheten med handledsstödet.



Sätta tillbaka 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.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på datorns bottenplatta med skruvhålen på enheten med handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de 11 skruvarna (M2.5x8) som håller fast datorns bottenplatta i enheten med handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast datorns bottenplatta i enheten med handledsstödet.
- 4 Anslut Tron-ljuskablarna till moderkortet.
- 5 Dra makrotangenternas kabel, tangentbordskabeln och kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning genom kabelhållarna på datorns bottenplatta.
- 6 Skjut in makrotangenternas kabel, tangentbordskabeln och kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning i respektive kontakt på moderkortet och stäng spärrarna för att fästa kablarna.
- 7 Dra antennkablarna genom kabelhållarna på datorns bottenplatta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 2 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i ["Sätta tillbaka hårddisken"](#).
- 5 Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

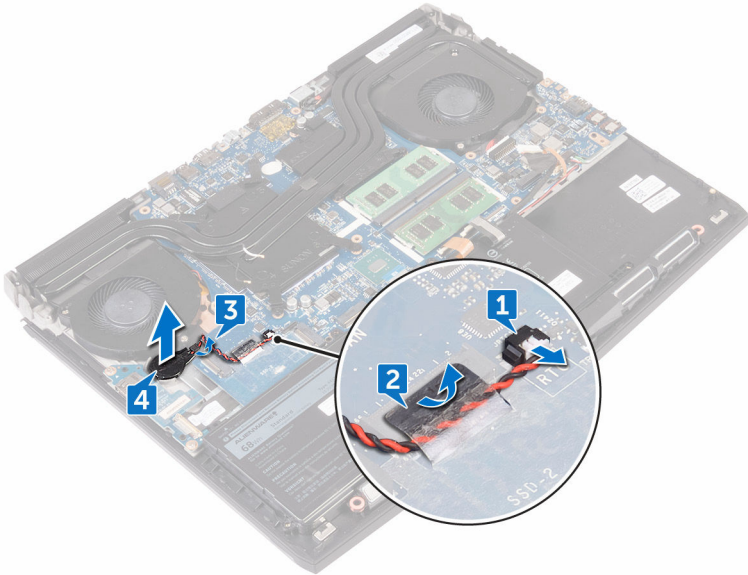
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [bottenkåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i ["Ta bort hårddisken"](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).

Procedur

- 1 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.
- 2 Dra bort tejpens som håller fast knappcellsbatteriets kabel på moderkortet.
- 3 Observera kabelns draging och ta bort knappcellsbatteriets kabel från kabelhållaren på enheten med handledsstödet.

- 4 Dra försiktigt bort knappcellsbatteriet tillsammans med kabeln från enheten med handledsstödet.



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 regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Fäst knappcellsbatteriet på handledsstödet.
- 2 Dra knappcellsbatteriets kabel genom kabelhållaren på enheten med handledsstödet.
- 3 Fäst tejsen som håller fast knappcellsbatteriets kabel på moderkortet.
- 4 Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 2 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 5 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort batteriet



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.

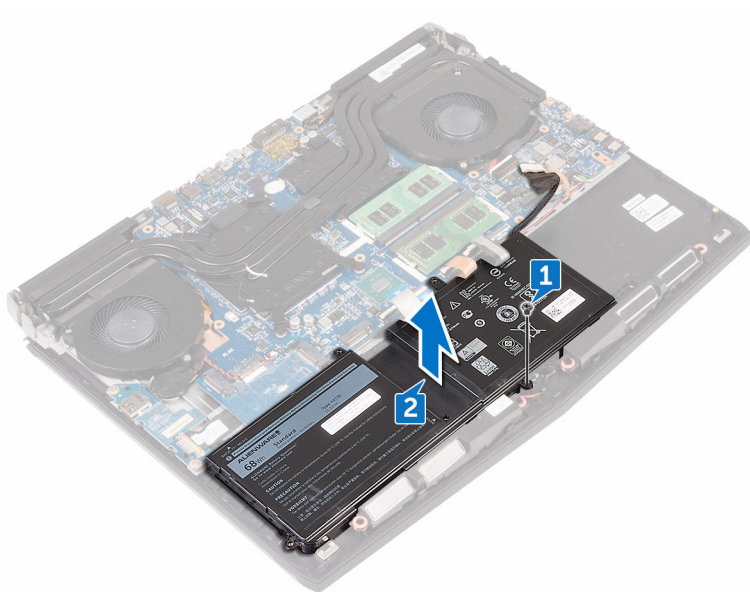
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i ["Ta bort hårddisken"](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2.5x5) som fäster batteriet i enheten med handledsstöd.

2 Lyft bort batteriet från handledsstödet.



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.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålet på batteriet med skruvhålet på enheten med handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M2.5x5) som fäster batteriet i enheten med handledsstöd.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 2 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 5 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort pekskivan



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.

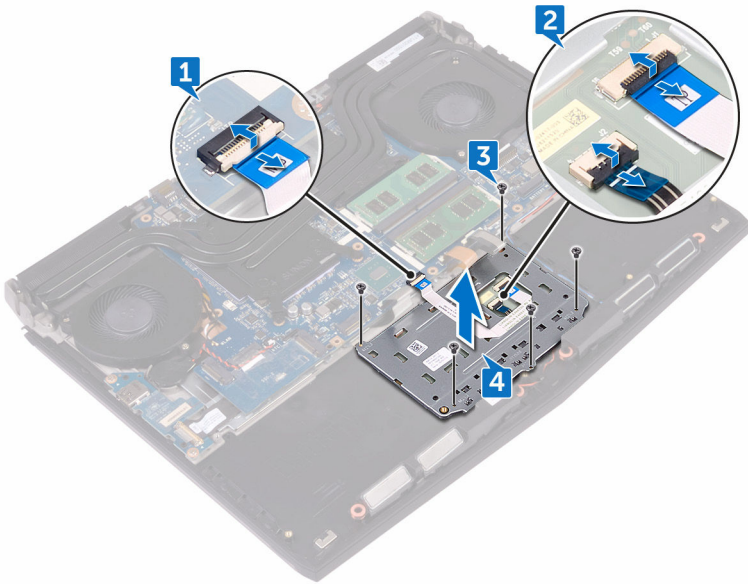
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [bottenkåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).

Procedur

- 1 Öppna haken och koppla bort kabeln för styrplattan från moderkortet.
- 2 Öppna spärrarna och koppla bort kabeln till styrplattan och kabeln till styrplattans knappar från styrplattan.
- 3 Ta bort de fem skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för styrplattan i enheten med handledsstödet.

4 Lyft bort pekskivans fäste från handledsstödet.



- 5 Lyft bort styrplattan från handledsstödet.



Sätta tillbaka pekskivan



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.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna på handledsstödet och placera styrplattan på enheten med handledsstödet.
- 2 Rikta in skruvhålen på pekskivans fäste med skruvhålen i handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka de fem skruvarna (M2x3) som håller fast styrplattans fäste i enheten med handledsstödet.
- 4 Skjut in styrplattans kabel och kabeln för styrplattans knappar i deras respektive kontakter på styrplattan och stäng spärrarna för att fästa kablarna.
- 5 Skjut in styrplattans kabel i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 3 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 6 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i ["Sätta tillbaka hårddisken"](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

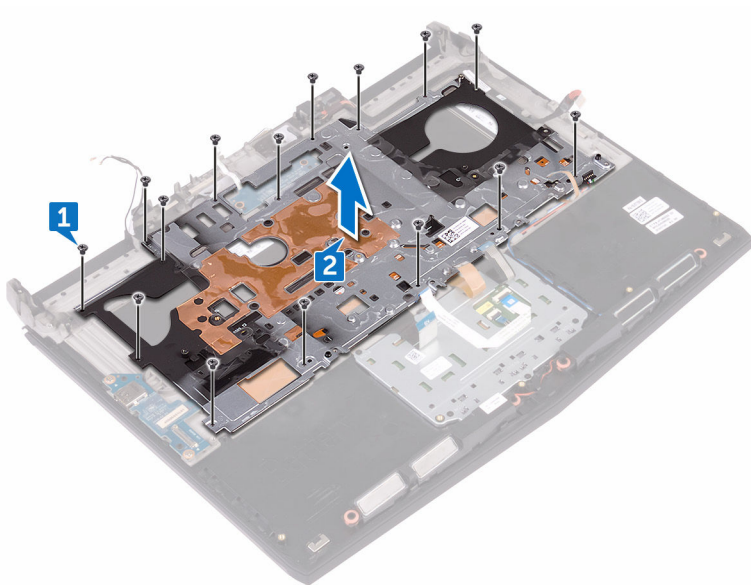
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [strömbrytarkortet](#).

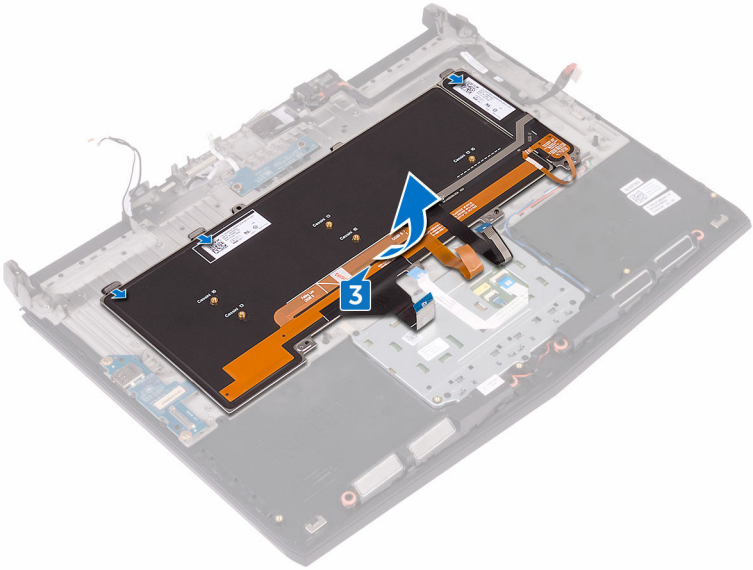
Procedur

- 1 Ta bort de 15 skruvarna (M2x3) som håller fast tangentbordsfästet i enheten med handledsstödet.


- 2 Lyft bort tangentbordsfästet från handledsstödet.



- 3 Lyft upp tangentbordet i en vinkel och ta bort det från flikarna på enheten med handledsstöd.



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.

Procedur

 **VIKTIGT!:** Kontrollera att det inte finns några kablar under tangentbordet.

- 1 Skjut in tangentbordet under flikarna på enheten med handledsstöd.
- 2 Rikta upp skruvhålen på tangentbordsfästet med skruvhålen på handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna (M2x3) som håller fast tangentbordsfästet i enheten med handledsstödet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Byt ut [strömbrytarkortet](#).
- 2 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 3 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 4 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 5 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 6 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 8 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 9 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 10 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort I/O-kortet



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.

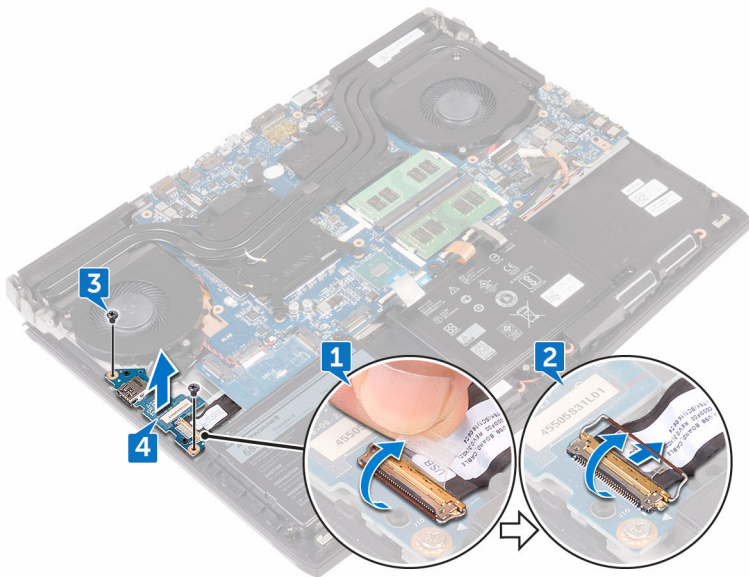
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).

Procedur

- 1 Dra bort tejpens som håller fast kabeln för I/O-kortet i I/O-kortet.
- 2 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast I/O-kortet på enheten med handledsstödet.

4 Lyft bort I/O-kortet från handledsstödet.



Sätta tillbaka I/O-kortet



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.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera I/O-kortet på enheten med handledsstödet och rikta in skruvhålen i I/O-kortet med skruvhålen på enheten med handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2.5x5) som håller fast I/O-kortet på enheten med handledsstödet.
- 3 Skjut in kabeln för I/O-kortet i kontakten på I/O-kortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 4 Fäst tejpen som håller fast I/O-kortets kabel på I/O-kortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 2 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 5 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

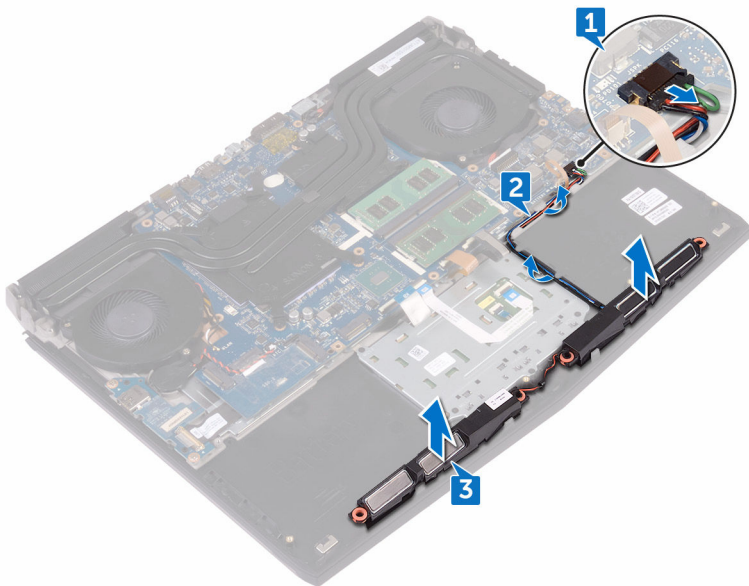
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).

Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstödet.

- 3** Lyft upp högtalarna, tillsammans med dess kabel, från enheten med handledsstöd.



Sätta tillbaka högtalarna



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.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera högtalarna på handledsstödet.
- 2 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstödet.
- 3 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 3 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 4 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 5 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 6 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

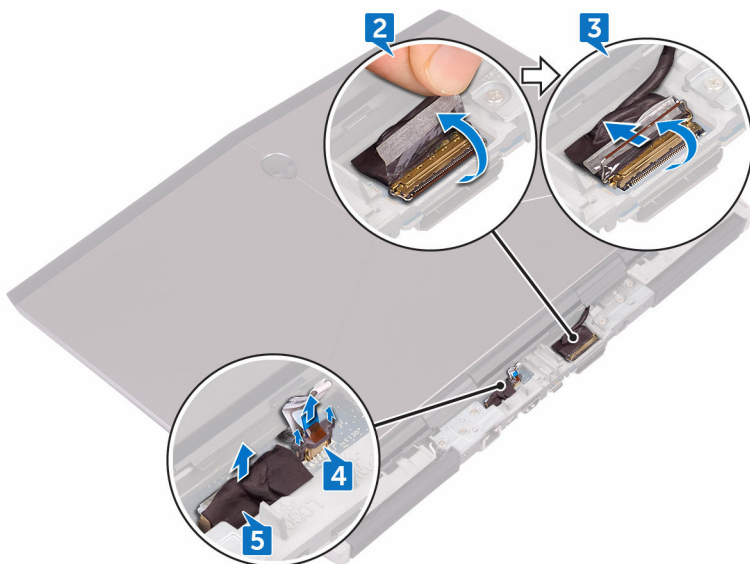
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).

Procedur

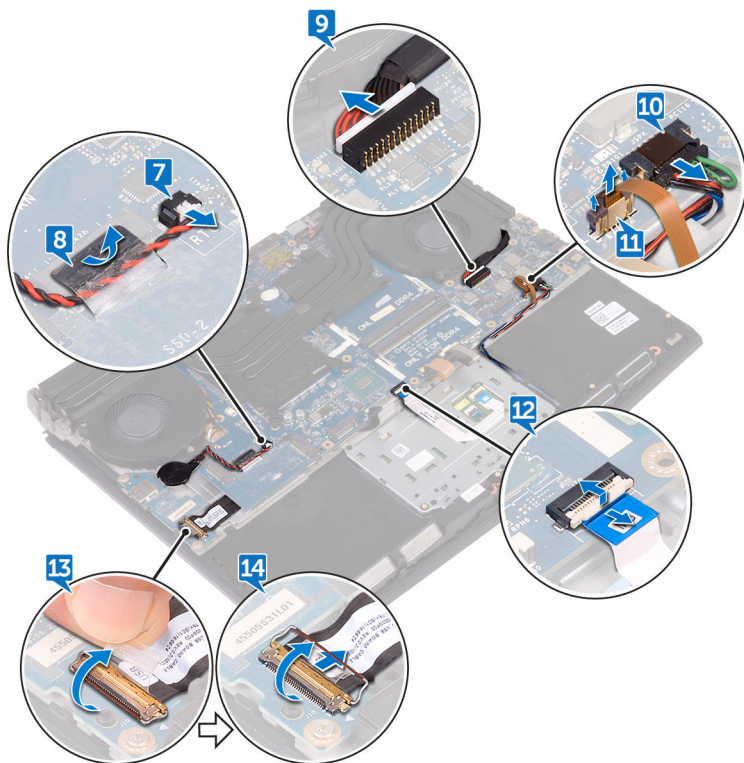
- 1 Vänd datorn upp och ner.
- 2 Dra bort tejpen som håller fast bildskärmskabeln på moderkortet.
- 3 Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.

- 4 Använd dragfliken och koppla bort strömbrytarkortets kabel från moderkortet.
- 5 Koppla bort logotypkortets kabel från moderkortet.



- 6 Vänd datorn upp och ner.
- 7 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.
- 8 Dra bort tejpens som håller fast knappcellsbatteriets kabel på moderkortet.
- 9 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 10 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 11 Lyft på spärren och koppla bort kabeln för bakgrundsbelysning av makrotangenterna från moderkortet.
- 12 Öppna haken och koppla bort kabeln för styrplattan från moderkortet.
- 13 Dra bort tejpens som håller fast kabeln för I/O-kortet i I/O-kortet.

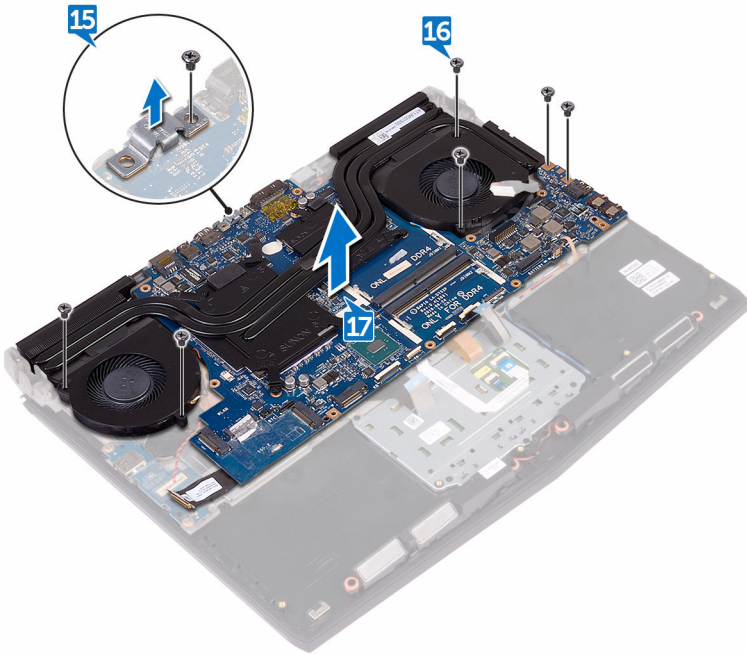
14 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.



15 Ta bort skruven (M2.5x5) som håller fast fästet för USB Typ-C-porten till moderkortet och lyft bort fästet för USB Typ-C-porten från moderkortet.

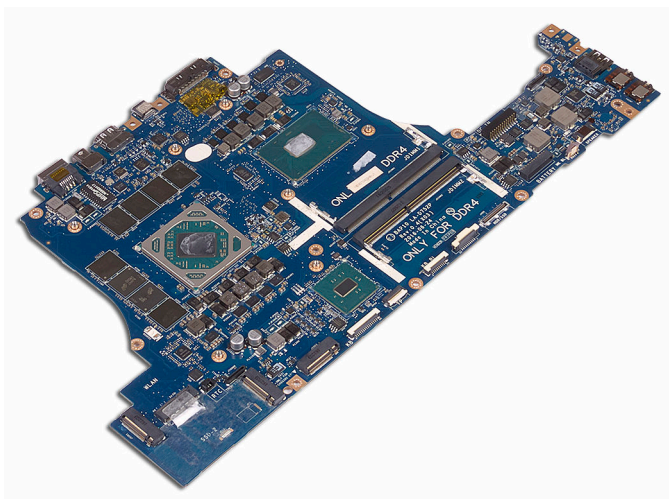
16 Ta bort de sex skruvarna (M2.5x5) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstödet.

17 Lyft bort moderkortet från enheten med handledsstödet.




18 Ta bort [kylflänsmonteringen](#).

19 När du har utfört alla stegen ovan återstår moderkortet.




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.

Procedur


- 1 Sätt tillbaka [kylflänsmonteringen](#).
- 2 Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen i handledsstödet.
 **VIKTIGT!:** Se till att det inte finns några kablar under moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2.5x5) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstödet.
- 4 Rikta in skruvhålet i fästet för USB Typ-C-porten med skruvhålet i moderkortet.
- 5 Sätt tillbaka skruven (M2.5x5) som håller fast fästet för USB Typ-C-porten i moderkortet.
- 6 Skjut in kabeln för I/O-kortet i kontakten på I/O-kortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 7 Fäst tejpen som håller fast I/O-kortets kabel på I/O-kortet.
- 8 Skjut in styrplattans kabel och kabeln för makrotangenternas bakgrundsbelysning i kontaktarna på moderkortet och stäng spärrarna för att säkra kablarna.
- 9 Anslut kabeln till nätadapterporten och högtalarkabeln på moderkortet.

- 10 Dra kabeln för knappcells batteriet genom kabelkanalen och sätt fast tejp
för att fästa kabeln.
- 11 Anslut knappcells batterikabeln till moderkortet.
- 12 Vänd datorn upp och ner.
- 13 Anslut logotypkortets kabel till moderkortet.
- 14 Skjut in strömbrytarkortets kabel i platsen på moderkortet och stäng spärren
för att fästa kabeln.
- 15 Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att
kabeln sitter fast.
- 16 Sätt fast tejp som håller fast bildskärmskabeln på moderkortet.


Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

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.

Nödvändiga förhandsåtgärder

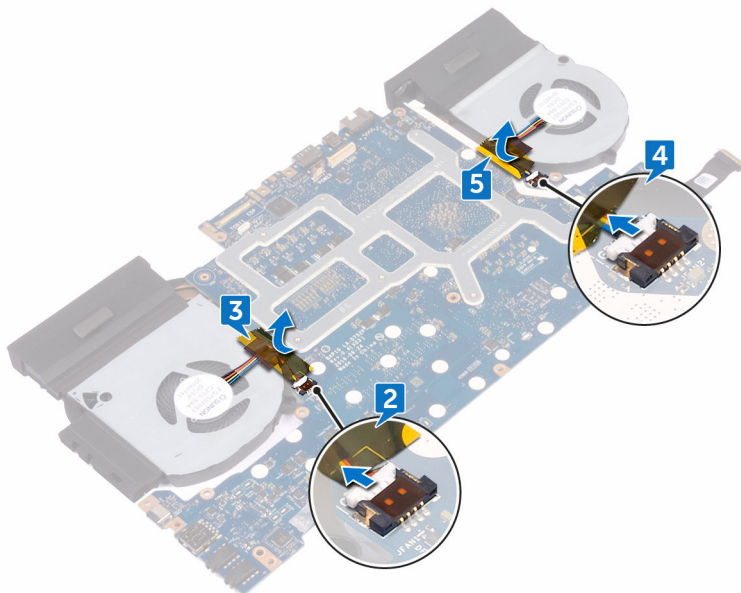
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".

Procedur

- 1 Vänd på moderkortenheten.
- 2 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 3 Ta bort tejpens som håller fast fläktkabeln på moderkortet.
- 4 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.

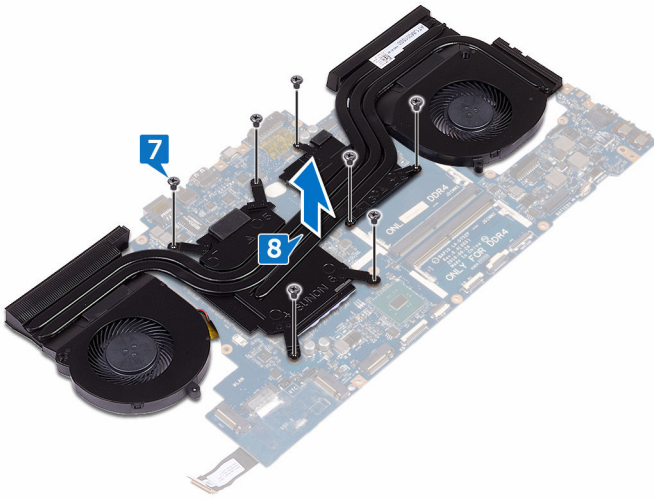
- 5 Ta bort tejen som håller fast fläktkabeln på moderkortet.

🔪 OBS: För datorer som levereras med grafikstyrenheten NVIDIA GeForce GTX 1060, ta bort fläktarna när du har kopplat loss fläktkablarna från moderkortet.




- 6 Vänd på moderkortenheten.
- 7 Ta bort de sju skruvarna (M2x3) som håller fast kylflänsenheten på moderkortet.

8 Lyft bort kylflänsmonteringen från moderkortet.



Sätta tillbaka 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.

 **VIKTIGT!:** Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.

 **OBS:** Det ursprungliga termiska fettet kan återanvändas om det ursprungliga moderkortet och fläkten sätts tillbaka tillsammans. Om antingen moderkortet eller fläkten byts ut ska du använda det medföljande termiska skyddet för att säkerställa kylning.

Procedur

- 1 Passa in skruvhålen i kylflänsen med skruvhålen i moderkortet.
- 2 Sätt tillbaka de sju skruvarna (M2x3) som håller fast kylflänsenheten i moderkortet.
- 3 Vänd på moderkortsenheten.

 **OBS:** För datorer som levereras med grafikstyrenheten NVIDIA GeForce GTX 1060, sätt fläktarna på uttagen på moderkortet.

- 4 Sätt fast teipen som håller fast flätkablarna till moderkortsenheten.
- 5 Anslut flätkablarna till respektive kontakt på moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 2 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 3 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 4 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 5 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).

- 7 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort strömadapterporten



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.

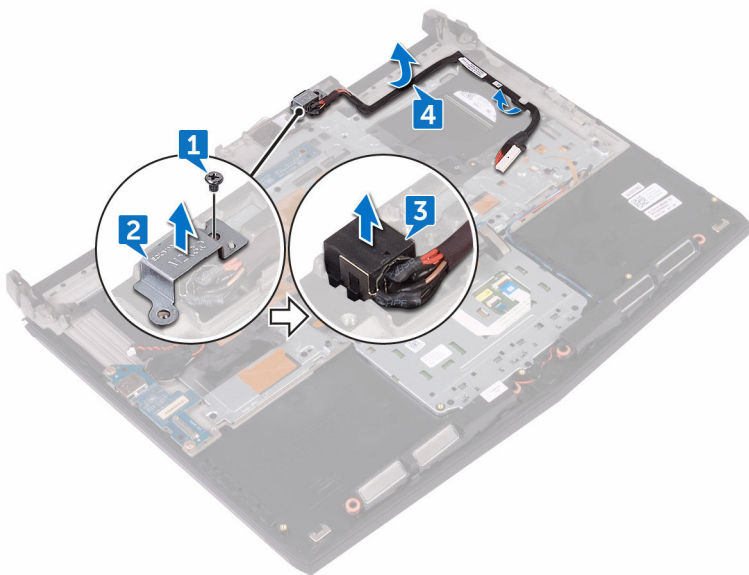
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i enheten med handledsstödet.
- 2 Lyft upp nätadapterportens fäste från nätadapterporten.
- 3 Lyft bort nätadapterporten från handledsstödet.

- 4 Ta bort kabeln från kabelhållarna på enheten med handledsstöd.



Sätta tillbaka strömadapterporten



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.

Procedur

- 1 Skjut in nätadapterporten i spåret på handledsstödet.
- 2 Dra nätadapterportens kabel genom kabelhållarna på enheten med handledsstödet.
- 3 Rikta in skruvhålen på nätadapterportens fäste med skruvhålen på enheten med handledsstödet.
- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast nätadapterportens fäste i enheten med handledsstödet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 2 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 3 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 4 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 5 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 7 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort strömbrytarkortet



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.

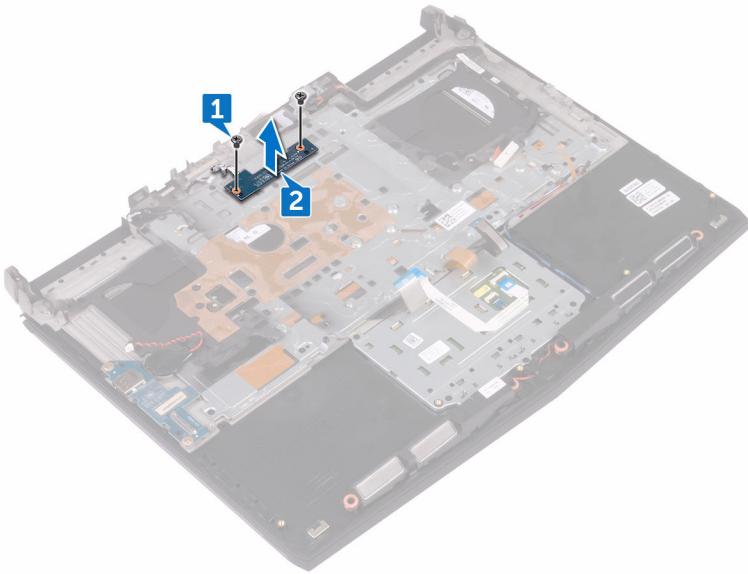
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".

Procedur

- 1 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast strömbrytarkortet i enheten med handledsstödet.

-
- 2 Lyft bort strömbrytarkortet med tillhörande kabel från enheten med handledsstödet.



Sätta tillbaka strömbrytarkortet



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.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på strömbrytarkortet med skruvhålen i enheten med handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast strömbrytarkortet i enheten med handledsstödet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 2 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 3 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 4 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 5 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 7 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort handledsstödet



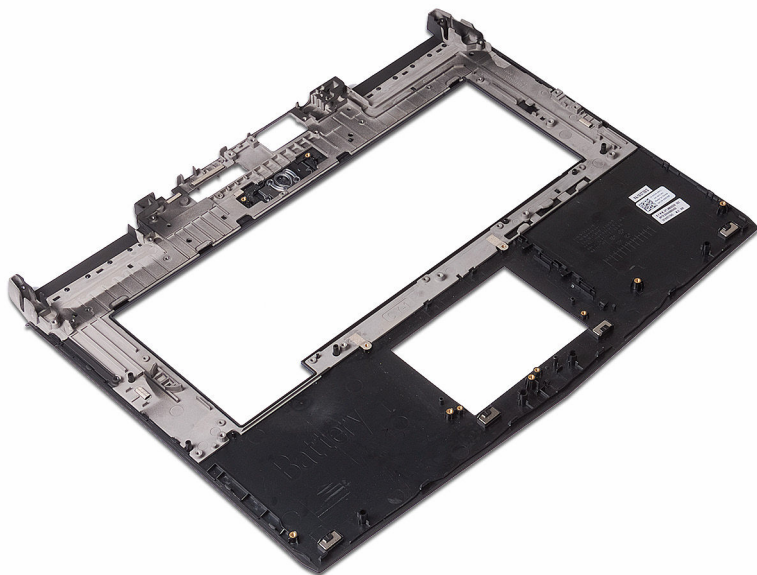
VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder


- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 5 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 6 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Ta bort [datorbasen](#).
- 8 Ta bort [knappcells batteriet](#).
- 9 Ta bort [batteriet](#).
- 10 Ta bort [pekplattan](#).
- 11 Ta bort [I/O-kortet](#).
- 12 Ta bort [högtalarna](#).
- 13 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 14 Ta bort [tangentbordet](#).
- 15 Ta bort [nätadapterporten](#).
- 16 Ta bort [strömbrytarkortet](#).

Procedur

När du har utfört alla förhandsåtgärder återstår enheten med handledsstödet.



Sätta tillbaka 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 regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

Placera enheten med handledsstödet på en plan yta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Byt ut [strömbrytarkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [nätadapterporten](#).
- 3 Sätt tillbaka [tangentsbordet](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 5 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 6 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 7 Sätt tillbaka [pekplattan](#).
- 8 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 9 Sätt tillbaka [knappcells batteriet](#).
- 10 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 11 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 12 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 13 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 14 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 15 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 16 Sätt tillbaka [kåpan](#).

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.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".


Procedur

- 1 Ta bort de sex skruvarna (M2.5x5) som håller fast bildskärmsenheten i handledsstödet.

- 2 Lyft bort bildskärmsenheten från datorns bottenplatta.



Sätta tillbaka bildskärmsenheten

 **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.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2.5x5) som håller fast bildskärmsenheten i enheten med handledsstödet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 2 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 3 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 4 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 5 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 7 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 8 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsramen



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.

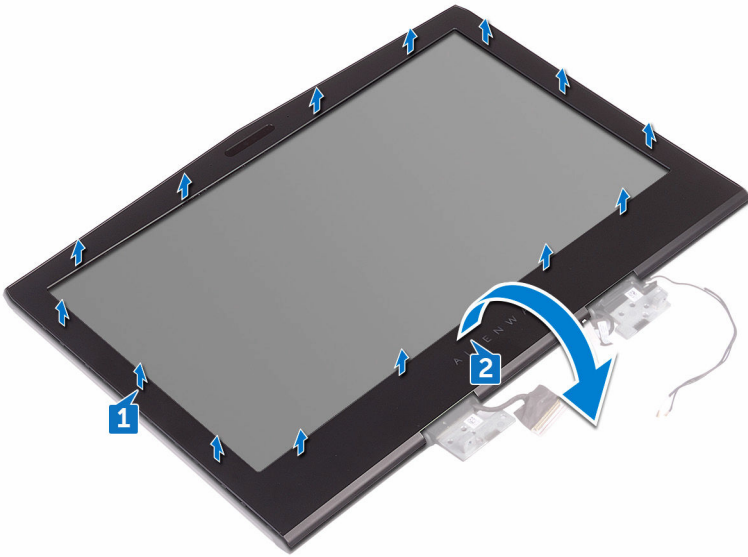
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [bildskärmsenheten](#).

Procedur

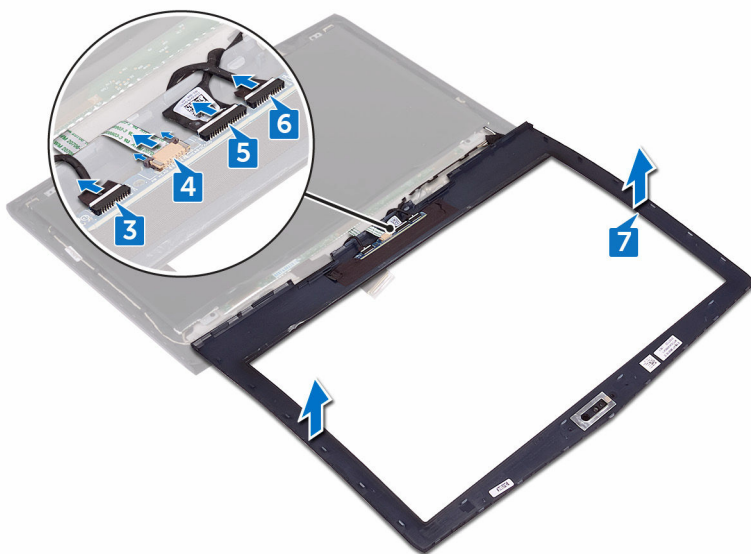
- 1 Bänd försiktigt upp de inre kanterna på bildskärmsramen med fingrarna.

- 2 Lyft försiktigt upp bildskärmsramen och vänd på den.



- 3 Koppla bort tron-lampkabeln från logotypkortet.
- 4 Dra i spärren och koppla bort Alien Head-kabeln från logotypkortets kabel.
- 5 Koppla bort logotypkortets kabel från logotypkortet.
- 6 Koppla bort Tron-ljuskabeln från logotypkortet.

7 Lyft bort bildskärmsramen från bildskärmsenheten.



Sätta tillbaka bildskärmsramen



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.

Procedur

- 1 Placera bildskärmsenheten på en ren och plan yta.
- 2 Anslut Tron-ljuskablarna till logotypkortet.
- 3 Anslut logotypkortets kabel till logotypkortet.
- 4 Skjut in Alien Head-kabeln i logotypkortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 5 Vänd försiktigt på bildskärmsramen.
- 6 Passa in bildskärmsramen med bildskärmens bakre hölje och tryck försiktigt bildskärmsramen på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 2 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 3 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 4 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 5 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 6 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 7 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 8 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 9 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 10 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmspanelen



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.

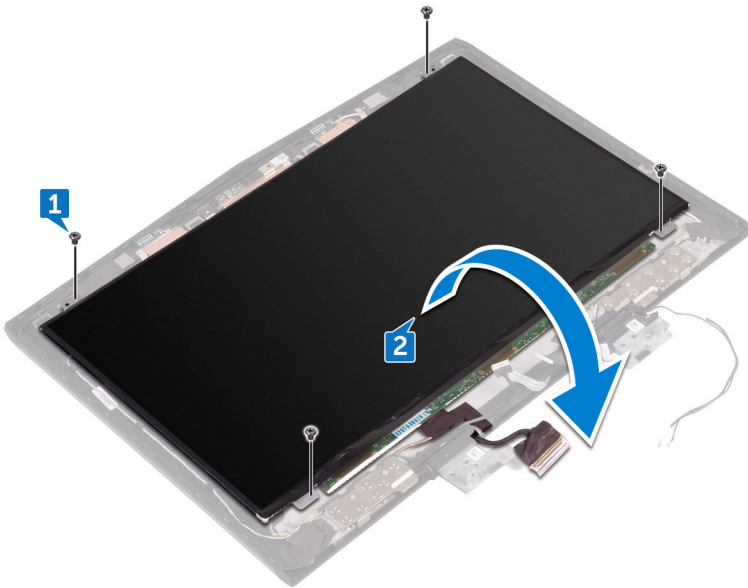
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 11 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 12 Ta bort [kameran](#).

Procedur

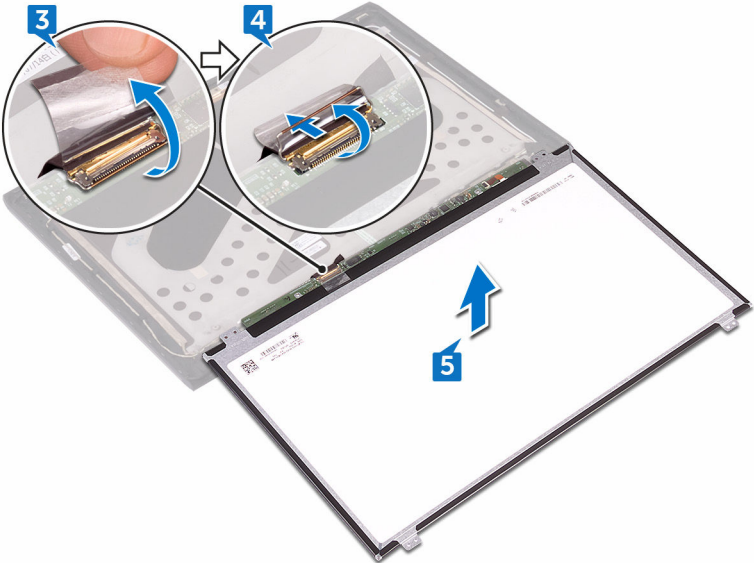
- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakre hölje.

-
- 2** Lyft försiktigt upp bildskärmspanelen och vänd den upp och ned.



-
-
- 3** Dra bort tejpens som håller fast bildskärmskabeln i bildskärmspanelen.
- 4** Öppna spärren och koppla ur kabeln för bildskärmen från bildskärmspanelen.

5 Lyft av bildskärmspanelen från bildskärmens bakre hölje.



Sätta tillbaka bildskärmspanelen



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.

Procedur

- 1 Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på bildskärmspanelen och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
- 2 Sätt fast tejen som håller fast bildskärmskabeln i bildskärmspanelen.
- 3 Vänd på bildskärmspanelen och placera den försiktigt på bildskärmens bakre hölje.
- 4 Rikta in skruvhålen på bildskärmspanelen med skruvhålen på bildskärmens bakre hölje.
- 5 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakre hölje.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [kameran](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 5 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 8 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 9 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 10 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 11 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).

12 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort kamerakabeln



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.

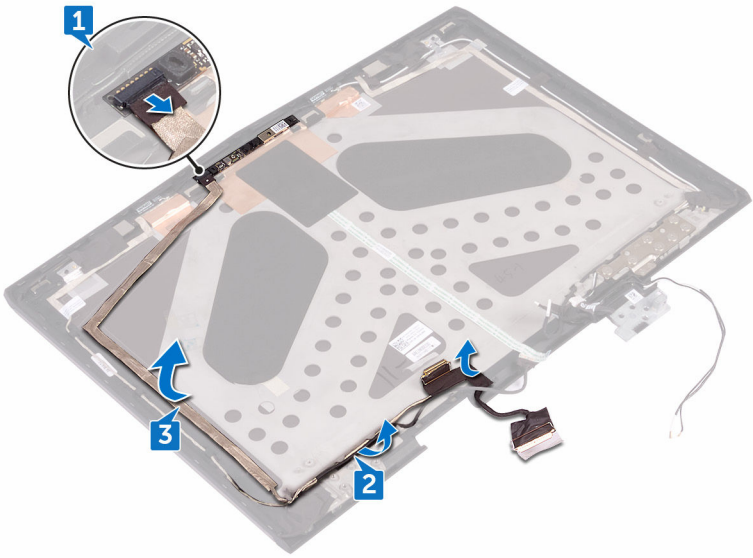
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 9 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 10 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 11 Ta bort [bildskärmspanelen](#).

Procedur

- 1 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.
- 2 Observera dragningen av kamerakabeln och ta bort kabeln från kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje.

3 Dra bort kamerakabeln från bildskärmens bakre hölje.



Sätta tillbaka kamerakabeln



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.

Procedur

- 1 Sätt fast kamerakabeln på bildskärmens bakre hölje.
- 2 Använd justeringstapparna och placera kameramodulen på bildskärmens bakre hölje.
- 3 Anslut kamerakabeln till kameramodulen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 5 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 8 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 9 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 10 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 11 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 12 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsgångjärnen



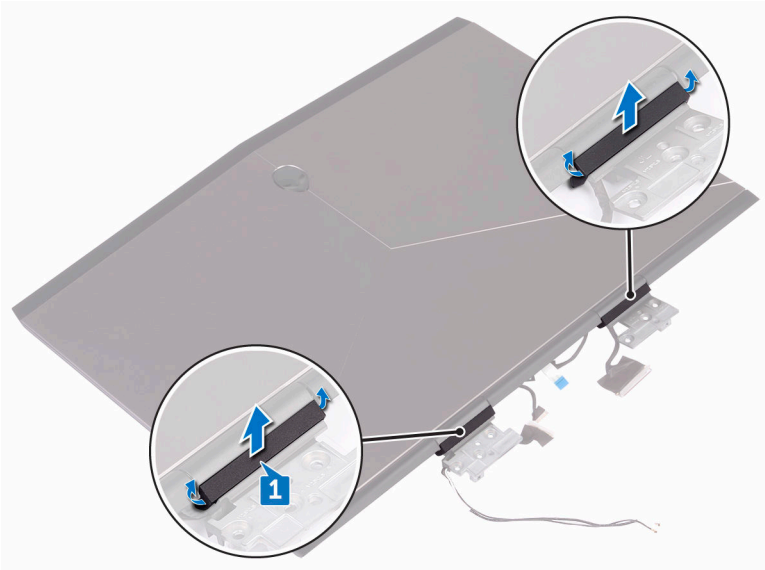
VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 11 Ta bort [bildskärmsramen](#).

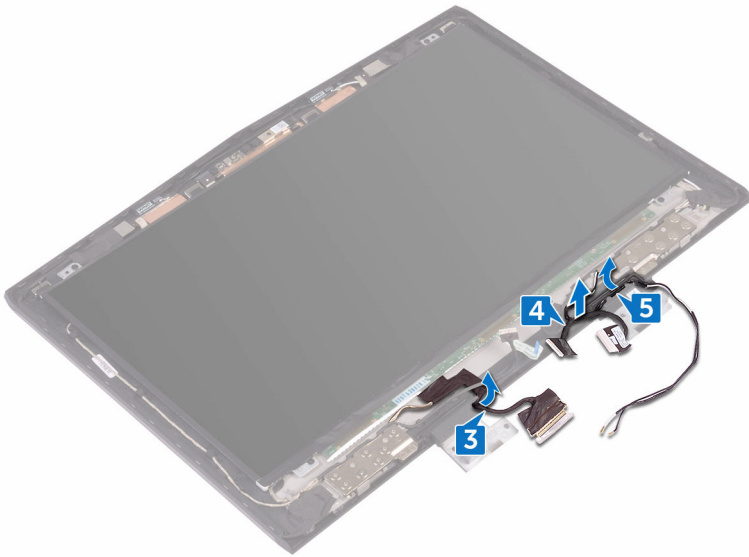
Procedur

- 1 Ta bort gångjärnsskydden och lyft av dem från gångjärnen.



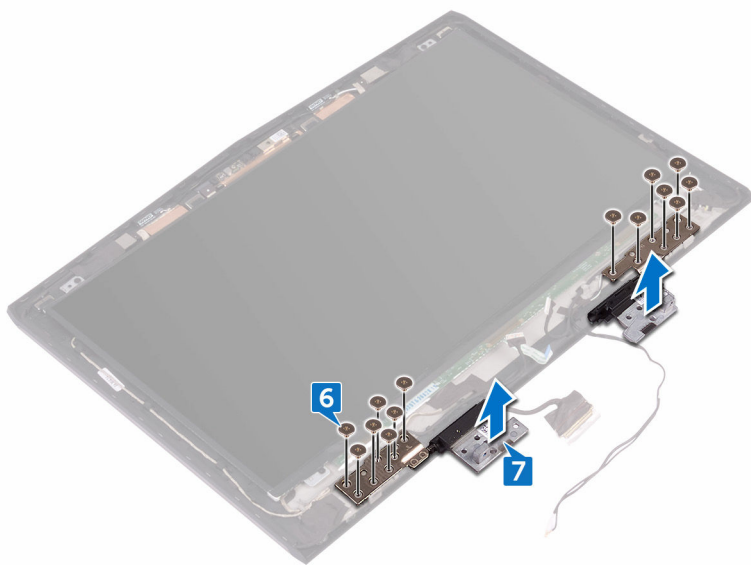
- 2 Vänd på bildskärmsmonteringen.
- 3 Ta bort bildskärmskabeln från kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje.
- 4 Ta bort bildskärmskortets kabel från kabelhållaren på bildskärmens bakre hölje.

- 5** Ta bort antennkablarna från kabelhållaren på bildskärmens bakre hölje.



- 6** Ta bort de 14 skruvarna (M2.5x3) som fäster gångjärnen till bildskärmens bakre hölje.

7 Lyft av gångjärnen från bildskärmens bakre hölje.



Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen



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 refererlefnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på bildskärmens bakre hölje.
- 2 Sätt tillbaka de 14 skruvarna (M2.5x3) som fäster bildskärmsgångjärnen till bildskärmens bakre hölje.
- 3 Dra antennkablarna, bildskärmskortets kabel, och bildskärmskabeln genom kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje.
- 4 Vänd på bildskärmsmonteringen.
- 5 Placera gångjärnsskydden på bildskärmsgångjärnen och tryck ned dem på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 4 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 7 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 8 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".

- 10 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 11 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen



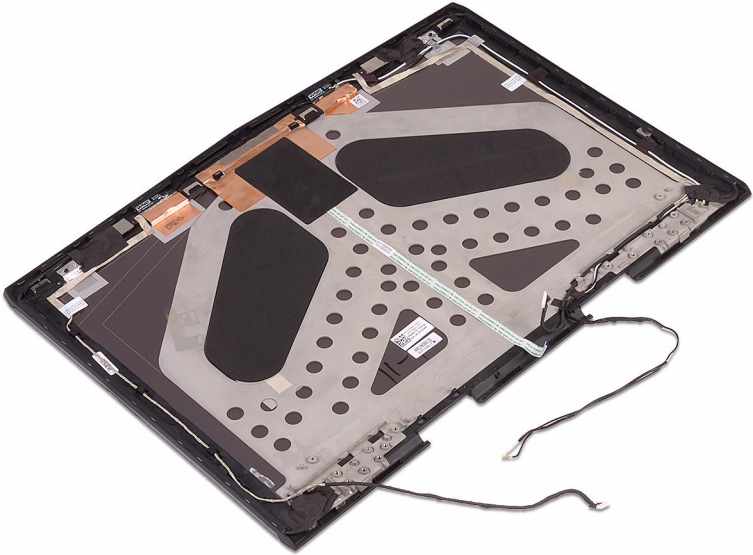
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 11 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 12 Ta bort [kameran](#).
- 13 Ta bort [bildskärmspanelen](#).
- 14 Ta bort [kamerakabeln](#).
- 15 Ta bort [bildskärmsgångjärnen](#).

Procedur

När alla momenten i förhandsåtgärderna har utförts återstår bildskärmens bakre kåpa och antennenmontering.



Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen



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 refererleknad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

Placera bildskärmens bakhölje och antenmonteringen på en ren och plan yta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsgångjärnen](#).
- 2 Sätt tillbaka [kamerakabeln](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 4 Sätt tillbaka [kameran](#).
- 5 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 6 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 7 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 8 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 9 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 10 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 11 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 12 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 13 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 14 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 15 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort kameran



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.

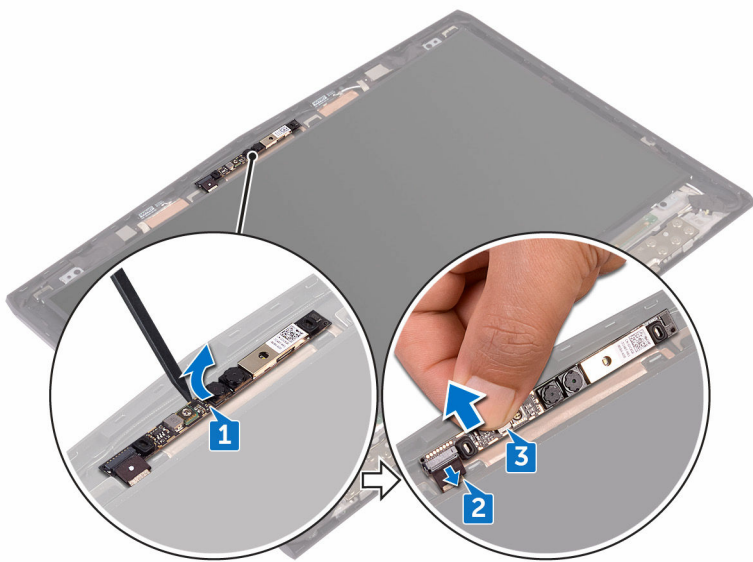
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 1 till 3 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort det [bakre I/O-höljet](#).
- 6 Ta bort [datorbasen](#).
- 7 Ta bort [batteriet](#).
- 8 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 1 till 17 i "[Ta bort moderkortet](#)".
- 10 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 11 Ta bort [bildskärmsramen](#).

Procedur

- 1 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort kameramodulen från bildskärmens bakre hölje.
- 2 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.

3 Lyft bort bildskärmspanelen från bildskärmens bakre hölje.



Sätta tillbaka kameran



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.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 3 Följ anvisningarna i steg 2 till 16 i "[Sätta tillbaka moderkortet](#)".
- 4 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [datorbasen](#).
- 7 Sätt tillbaka det [bakre I/O-höljet](#).
- 8 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 9 Följ anvisningarna i steg 4 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 10 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 11 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Procedur

- 1 Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
- 2 Använd justeringstapparna och placera kameramodulen på bildskärmens bakre hölje.
- 3 Sätt fast kameramodulen på bildskärmens bakre hölje.

Översikt av BIOS

BIOS hanterar dataflödet mellan datorns operativsystem och anslutna enheter såsom hårddisk, grafikkort, tangentbord, mus och skrivare.

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
Du kan ändra de användardefinierbara inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet.

Timing av tangentsekvenser

Tangentbordet är inte den första enheten som initieras av BIOS-systeminställningen. Om du trycker på en tangent för tidigt låser sig därför tangentbordet. I sådana fall kan ett felmeddelande för tangentbordet visas på skärmen, och det går inte att starta om datorn via tangentkombinationen Ctrl+Alt+Del.

För att förhindra att tangentbordet låser sig, vänta tills tangentbordet är helt initierat. Tangentbordet har initierats om något av följande inträffar:

- Tangentbordets lampor blinkar.
- Meddelandet "F2=Setup" visas i övre högra hörnet på skärmen vid uppstart.

Systeminstallationsalternativ

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

Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—Main (huvudmenyn)

Main (huvudmeny)	
System Time	Aktuell tid visas i formatet tt:mm:ss.
System Date	Visar aktuellt datum i formatet mm/dd/åååå.
BIOS Version	Visar BIOS-versionen.
Product Name	Visar modellnumret på datorn.
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Visar datorns inventariebeteckning.
CPU Type	Visar processortypen.
CPU Speed	Visar processorns hastighet.
CPU ID	Visar processorns identifikationskod.
CPU L1 Cache	Visar storleken på processorns L1-cacheminne.
CPU L2 Cache	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
CPU L3 Cache	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
Integrated Graphics	Visar inbyggd grafik.
Discrete Graphics 1	Visar första diskreta grafiken som installerats på datorn.
First HDD	Visar typen av installerad hårddisk.
Second HDD	Visar typen av installerad andra hårddisk.
Third HDD	Visar typen av installerad tredje hårddisk.
Fourth HDD	Visar typen av installerad fjärde hårddisk.
M.2 PCIe SSD-1	Visar typen av installerad primär SSD.
M.2 PCIe SSD-2	Visar typen av installerad sekundär SSD.

Main (huvudmeny)

M.2 PCIe SSD-3

Visar typen av installerad tredje SSD.

Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Advanced (avancerat)

Advanced

Intel(R) SpeedStep Technology

Här kan du alltid aktivera eller inaktivera Intel (R) Speedstep-tekniken.



OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorbelastningen.

Standard: Enabled (aktiverad)

Virtualization

Här kan du aktivera eller inaktivera Intel Virtualization-tekniken.

Standard: Enabled (aktiverad)

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.

Integrated NIC

Låter dig aktivera eller inaktivera den inbyggda LAN-styrenheten.

Standard: Enabled (aktiverad)

USB Emulation

Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen USB-emulering. Den här funktionen definierar hur BIOS, i frånvaro av ett USB-medvetet operativsystem, hanterar USB-enheter. USB-emulering är alltid aktiverad under självtestet.



OBS: Du kan inte starta från vilken typ av USB-enhet som helst (diskett, hårddisk eller minneskort) när det här alternativet är av.

Standard: Enabled (aktiverad)

USB PowerShare

Tillåter dig att ladda USB-enheter när datorn är avstängd eller i vänteläge.

Standard: Enabled (aktiverad)

USB Wake Support

Tillåter dig att aktivera USB-enheter så att de väcker datorn från vänteläge eller för att inaktivera USB Wake Support-funktionen.



OBS: Om USB PowerShare är aktiverat kan inte en enhet som är ansluten till USB PowerShare-kontakten inte väcka datorn.

Standard: Disabled (inaktiverad)

SATA Operation

Här kan du konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten.

Standard: AHCI

Adapter Warnings

Tillåter dig att välja om datorn ska visa varningsmeddelanden när du använder nätadapterar som inte stöds av datorn.

Standard: Enabled (aktiverad)

Function Key Behavior

Tillåter dig att ställa in funktionstangenten eller multimedietangenten som standardfunktionstangent.

Standard: funktionstangent

Advanced

Express Charge	Tillåter dig att ladda datorbatteriet med Standard Charge- eller Express Charge-läget. Standard: Express Charge
Touchpad Backlight	Tillåter dig att konfigurera styrplattans bakgrundsbelysningsalternativ.
Battery Health	Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.
Intel Software Guard Extensions	Låter dig aktivera eller inaktivera Intel Software Guard Extensions. Standard: Disabled (inaktiverad)
BIOS Recovery	Tillåter användaren att återställa från vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk Standard: Enabled (aktiverad)

Prestandaalternativ

SupportAssist System Resolution

Auto OS Recovery Threshold	Kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget.
----------------------------	--

Tabell 5. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

Security (säkerhet)

Unlock Setup Status	Visar om installationsstatusen är upplåst.
Admin Password Status	Visar om administratörslösenordet är rensat eller inställt. Standard: Not Set (ej inställt)
System password Status	Visar om systemlösenordet är rensat eller inställt. Standard: Not Set (ej inställt)

Security (säkerhet)

HDD password Status	Visar om hårddiskslösenordet är rensat eller inställt. Standard: Not Set (ej inställt)
Admin Password	Här anger du ett administratörlösenord. Administratörslösenordet ger tillgång till verktyget för systeminställningar.
System Password	Gör det möjligt att ställa in systemlösenordet. Systemet styr åtkomsten till datorn vid start.
HDD password	Låter dig ange, ändra eller radera hårddiskslösenordet.
Password Change	Tillåter dig att tillåta eller neka ändringar av systemlösenord eller hårddiskslösenord. Standard: Permitted (tillåtet)
Computrace	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt för Computrace-tjänsten från Absolute Software.
Firmware TPM	
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.

Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Boot (start)

Boot (start)

Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
File Browser Add Boot Option	Gör det möjligt att lägga till startalternativen.
File Browser Del Boot Option	Gör det möjligt att ta bort startalternativen
Secure Boot	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.

Boot (start)	
Legacy Option ROMs	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Boot Option Priorities	Visar startsekvensen.
Boot Option #1	Visar tillgängligt första startalternativ.
Boot Option #2	Visar tillgängligt andra startalternativ.
Boot Option #3	Visar tillgängligt tredje startalternativ.

Tabell 7. Systeminstallationsalternativ—menyn Exit (avsluta)

Exit (avsluta)	
Save Changes and Reset	Avslutar systeminstallationsprogrammet och sparar ändringarna.
Discard Changes and Reset	Avslutar systeminstallationsprogrammet och laddar de föregående värdena för alla alternativ.
Restore Defaults	Låter dig återställa standardvärden för alla alternativ i systeminstallationsprogrammet.
Discard Changes	Låter dig ladda föregående standardvärdena för alla alternativ i systeminstallationsprogrammet.
Save Changes	Låter dig spara ändringarna för alla alternativ i systeminstallationsprogrammet.

Rensa glömda lösenord

Kontakta Dells tekniska support för att rensa glömda lösenord. Mer information finns på www.dell.com/contactdell.

Återställa CMOS-inställningar

- 1 Ta bort [kåpan](#).

- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [knappcells batteriet](#).
- 4 Vänta en minut.
- 5 Sätt tillbaka [knappcells batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 7 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Uppdatera BIOS

Du kan vara tvungen att uppdatera BIOS när det finns en uppdatering eller när du bytt ut moderkortet. Så här uppdaterar du 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.

Startmeny

Den här datorn innehåller en engångsstartmeny. Med hjälp av den här funktionen kan du ändra ordning på de enheter som datorn försöker starta från, till exempel CD-ROM, hårddisk eller nätverk.

Startmenyförbättringar

Följande förbättringar har tillkommit i startmenyn:

- **Enklare åtkomst** – tryck på F12 för att öppna startvalsmenyn.
- **Användarmeddelande** – användaren ombeds använda tangentslag på BIOS-skärmen.
- **Diagnostikalternativ** – startmenyn innehåller ePSA-diagnostikalternativ.

Diagnostik

Ström- och batteristatuslampa: indikerar ström- och batteriladdningsstatus.

Gult sken – datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 10 procent laddning.

Användardefinierad färg (AC-läge) – Nätdaptern är ansluten och batteriet är fulladdat.

Användardefinierad färg (batteriläge) – Datorn körs på batteri och batteriet har mer än 10 procent laddning.

Användardefinierad färg (andning) – Datorn är i viloläge.

Av – datorn är i viloläge eller avstängd.

Ström- och statuslampa för batteri blinkar röd och blå tillsammans med pipkoder som indikerar fel.

Ström- och batteristatuslampa blinkar till exempel röd två gånger följt av en paus och blinkar sedan blå 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 8. 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 kretsutrustning
2,7	LCD-fel
3,1	CMOS-batterifel
3,2	Fel på PCI/grafikkort
3,3	Återställningsbild hittades inte
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig

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.

Nätverksportslampan: Indikerar nätverksanslutning.

- Av – Ingen nätverksanslutning.
- Fast grönt sken – 10 Mbit/s-anslutning.
- Fast orange sken – 100 Mbit/s-anslutning.
- Gult sken – 1 000 Mbit/s-anslutning.
- Flimrande gult – Nätverksaktivitet.

Få hjälp och kontakta Alienware

Resurser för självhjälp

Du kan få information och hjälp för Alienware-produkter och -tjänster med följande resurser för självhjälp:

Tabell 9. Alienware-produkter och onlineresurser för självhjälp

Information om Alienware-produkter och -tjänster

www.alienware.com

Dell Hjälp & Support-appen



Kom igång-appen



Kom igång-appen

Komma åt hjälp

Utgå från sökfunktionen i Windows, skriv in **Hjälp och support** och tryck på **Retur**.

Onlinehjälp för operativsystemet

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.

www.alienware.com/gamingservices

Stöd för VR



www.dell.com/VRsupport

Videoklipp med steg-för-steg-anvisningar för service av din dator

www.youtube.com/alienwareservices

Kontakta Alienware

Om du vill kontakta Alienware med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst, besök www.alienware.com.

-  **OBS: Tillgängligheten varierar mellan land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns tillgängliga i ditt land.**
-  **OBS: Om du inte har en aktiv internetanslutning så hittar du information på inköpsfakturan, följesedeln, räkningen eller Dells produktkatalog.**