Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

Arbeide på computeren Tilføielse og udskiftning af dele Specifikationer Diagnosticering Systemopsætning

Bemærk, forsigtig og advarsel

OBS! angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge til at udnytte computeren optimalt.

A FORSIGTIG: angiver mulig skade på hardware eller tab af data, hvis anvisningerne ikke bliver fulgt.

ADVARSEL: angiver mulig tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Hvis du har købt en Dell™-computer i n-serien, gælder eventuelle referencer til Microsoft® Windows®-operativsystemer i dette dokument ikke.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel. © 2009 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdt.

Enhver form for gengivelse af dette materiale uden skriftlig tilladelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

Varemærker brugt i denne tekst: Dell, DELL-logoet, Vostro, TravelLite, Wi-Fi Catcher og ExpressCharge er varemærker tilhørende Dell Inc., Intel, Pentium, Celeron og Core er registrerede varemærker tilhørende Intel Corporation. Bluetooth er et registreret varemærke tilhørende Bluetooth SIG, Inc. og bruges af Dell under licens. TouchStrip er et varemærke tilhørende Zvetoe Biometrics, LLC; Blu-ray Disc er et varemærke tilhørende Blu-ray Disc Association; Microsoft, Windows, Vista og Windows Vista startknappen er enten varemærker eller registrerede varemærker tilhørendeer enten varemærke reller registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. fraskriver sig enhver tingslig rettighed, for så vidt angår varemærker og firmanavne, som ikke er deres egne.

Maj 2009 Rev. A00

Systemopsætning Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

Adgang til Systemopsætning <F12>-menu

Din computers BIOS eller systemopsætningsprogram sætter dig i stand til at gøre følgende:

- Få adgang til systemopsætningen ved at trykke på <F2>
 Få vist en engangsstartmenu ved at trykke på <F12>

Adgang til Systemopsætning

Tryk på <F2> for at gå til Systemopsætning og ændre de brugerdefinerbare indstillinger. Hvis du har problemer med opsætningen ved hjælp af denne taste, skal du genstarte og trykke på tasten <F2>, når tastaturets dioder blinker for første gang.

<F12>-menu

Tryk på <F12>, når Dell™-logoet vises, for at starte en engangsstartmenu med en liste over systemets gyldige startenheder . Enhederne i startmenuen afhænger af systemets installerede startenheder.

- Internal HDD (Intern harddisk) CD/DVD/CD-RW drive (Cd/dvd/cd-rw-drev) Onboard NIC
- 1
- BIOS-opsætning
 Diagnostics (starter diagnosticeringen af Pre-boot System Assessment (PSA))

Denne menu er nyttig, hvis man forsøger at starte fra en bestemt enhed eller vil have vist diagnosticeringen af systemet. Brug af menuen Start ændrer ikke på den startrækkefølge, der er lagret i BIOS.

Diagnosticering Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

- Lysindikatorer for enhedsstatus
- LED-fejlkoder
- Indikatorkoder for strømknap

Lysindikatorer for enhedsstatus



1 – Tænder, når computeren læser eller skriver data til harddisken.
OBS! Undgå tab af data ved aldrig at slukke for computeren, mens harddisklyset blinker.
2 – Lyser, når det trådløse netvæk er aktiveret.
3 – Lyser, når et kort med trådløs Bluetooth®-teknologi aktiveres.
OBS! Kortet med trådløs Bluetooth-teknologi er en valgfri funktion, så lyset tændes kun, hvis du aktiverede det på kortet i computeren. Yderligere oplysninger finder du i den dokumentation, der følger med kortet.
Højreklik på ikonet i systembakken, og tryk på Deaktiver Bluetooth-radio for kun at deaktivere den trådløse Bluetooth-funktion.
4 – Tændes, når det numeriske tastatur er aktiveret.
5 – Tændes, pår store bogstaver er aktiveret.

bogstuve 6 - Tændes, når Scroll Lock-funktionen er aktiveret.

Enhedens statuslys findes midt på hængselsdækslet.

Hvis computeren er tilsluttet til en stikkontakt, vil 🗓 lyset fungerer som følger:

Fast blåt – Batteriet oplader. Blinkende blåt – Batteriet er næsten helt opladet. 1

Hvis computeren kører på batteriet, vil 🗄 lyset fungerer som følger:

- Fra Batteriet er tilstrækkeligt opladet, eller computeren er slukket.
 Blinkende orange Batteriniveauet er lavt.
 Fast orange Batteriniveauet er kritisk lavt.

LED-fejlkoder

Hvis din computer ikke udfører en POST (Power-On Self-Test) ved start, er der flere ting, du skal se efter:

- 1. 2.
- Kontroller, at computerens lys er tændt. Hvis lyset ikke er tændt, skal du sikre, at computeren er tilsluttet stikkontakten. Fjern <u>batteriet</u>. Hvis din computer er tændt men ikke udfører en POST, skald ud kontrollere om tastaturets statuslys blinker eller ej for at angive en gennemført POST men ingen video, eller om tastaturets statuslys er tændt i en sekvens, de angiver et systemproblem. 3.

Følgende tabel viser de mulige LED-koder, der kan blive vist i en ikke-POST-situation.

Udseende	Beskrivelse	Næste trin
TÆNDT-BLINKER-BLINKER	Ingen SODIMM er installeret	 Installer understøttede hukommelsesmoduler. Hvis der allerede er hukommelse til stede, skal modulet/modulerne sættes i igen ét ad gangen i hvert stik. Prøv med hukommelse fra en anden computer, som du ved virker, eller anskaf ny hukommelse. Udskift systemkortet.
BLINKER-TÆNDT-TÆNDT	Fejl på systemkortet	 Sæt processoren tilbage på plads. Udskift systemkortet. Udskift processoren.
BLINKER-TÆNDT-BLINKER	Feji på LCD-panel	 Sæt LCD-kablet tilbage på plads. Sæt LCD-panelet tilbage på plads. Udskift skærmkortet/systemkortet.
SLUKKET-BLINKER-SLUKKET		1. Installer kompatible hukommelsesmoduler.

তি 🗟 🕀	Hukommelseskompatibilitetsfejl	 Fjern det ene modul, hvis der er to installeret, og test det andet modul. Test det andet modul i det samme stik. Test det andet stik med begge moduler. Udskift hukommelsen. Udskift systemkortet.
	Hukommelsen registreres, men der er fejl	 Sæt hukommelsen tilbage på plads. Fjern det ene modul, hvis der er to installeret, og test det andet modul. Test det andet modul i det samme stik. Test det andet stik med begge moduler. Udskift hukommelsen. Udskift systemkortet.
SLUKKET-BLINKER	Modemfejl	 Sæt modemet tilbage på plads. Udskift modemet. Udskift systemkortet.
BLINKER-BLINKER	Fejl på systemkortet	1. Udskift systemkortet.
BLINKER-BLINKER-SLUKKET	Option ROM-fejl	 Sæt enheden tilbage på plads. Udskift enheden Udskift systemkortet.
	Fejl på lagringsenhed	 Sæt harddisken og det optiske drev tilbage på plads. Test computeren med først harddisken og derefter det optiske drev. Udskift den enhed, der er skyld i fejlen. Udskift systemkortet.
BLINKER-BLINKER-TÆNDT	Feji på skærmkort	1. Udskift systemkortet.

Indikatorkoder for strømknap

Strømdioden på strømknappen foran på computeren lyser og blinker eller viser fast lys for at angive fem forskellige tilstande:

- Ingen lys Systemet er slukket (S5 eller mekanisk (AC-strøm bruges ikke) SLUKKET).
 Fast gult Systemfejl, men strømforsyning er god Normal driftstilstand (S0).
 Blinkende gul Systemfejlkodetilstand herunder strømforsyning (kun +SVSB fungerer), Vreg-fejl, manglende eller dårlig CPU.
 Blinkende grøn Systemet er i strømbesparelsestilstanden S1, S3 eller S4. (Blinkhastighed er 1Hz). Ingen fejl/fejltilstand.
 Fast grøn Systemet fungere fuldstændigt og er i tilstanden S0 (TÆNDT).

Tilføjelse og udskiftning af dele Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

- Batteri
- Harddisk
- Hukommelse
- Kølelegeme og processor
- Dæksel med hængsler Skærmmodul
- Skærminverter
- LCD-skærmpanel
- Håndledsstøtte
- Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi
- Møntcellebatteri

- Optisk drev
- Adgangspanel
- Blæser
- Kort til trådløst lokalnetværk (WLAN)
- Tastatur
- Skærmrammen
- Kamera
- Skærmmodulets hængsler
- Fingeraftrykslæser
- Systemkort
- Højtalere

Specifikationer

Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

- <u>Processorer</u>
- Systemoplysninger
- <u>ExpressCard™</u>
- hukommelseskort:læser
- Hukommelse
- Stik
- Kommunikation
- Video
- Lyd

Skæm
Tastatur
Berøringsplade
Fingeraftrykslæser
Kamera
Batteri
AC-adapter
Mål
Miliø

✓ OBS! Udvalget kan variere afhængigt af region. For at få flere oplysninger om konfigurationen af computeren skal du trykke på Start () (eller Start i Windows XP)→ Hjælp og Support og derefter bede om at få vist oplysninger om computeren.

Processor	
Processortype	Intel® Core™ 2 Duo-processorer
L1 cache	32 KB pr. instruktion, 32 KB datacache pr. kerne
L2 cache	Delt 3 MB eller 6 MB
Ekstern busfrekvens	1067 MHz

Systemoplysninger		
Systemchipset	Intel GM45 eller Intel PM45 chipsæt	
Databusbredde	64 bit	
DRAM-busbredde	64 bit	
Processor-address-busbredde	36 bit	
Flash EPROM	SPI 32 Mbit	
PCI bus (kun diskret grafik)	x16 PCI Express	

ExpressCard™		
OBS! ExpressCard-stikket er kun beregnet til ExpressCards. Det understøtter IKKE pc-kort.		
ExpressCard-stik	ExpressCard-stik (understøtter både USB og PCIe- baserede grænseflader)	
Understøttede kort	34 mm og 54 mm ExpressCards	

hukommelseskort:læser	
Understøttede kort	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (med adapter) MMC, MMC+, Mini MMC (med adapter)

Hukommelse	
Stik til hukommelsesmodul	To DIMM-sokler
Hukommelsesmodulkapacitet	1 GB (en DIMM), 2 GB (en DIMM eller to DIMMer), 3 GB (2 DIMMer), 4 GB (2 DIMMer)
Hukommelsestype	DDR2 800 MHz kun ikke-ECC-hukommelse.
Hukommelse (minimum)	1024 MB (1 GB)
Hukommelse (maksimum)	4096 MB (4 GB)

Stik	
Lyd Stil	ik til mikrofon, stereohovedtelefoner og højttalere

IEEE 1394	Et 4-bens stik
Dock	Kun valgfri USB-portreplikator
Mini-Card-understøttelse (internt udvidelsesstik)	Et dedikeret Half Mini Card-stik til WLAN Et dedikeret Full-Mini-kortstik til trådløst, personligt netværk (WPAN, Bluetooth® eller ultra wideband [UWB]) WPAN Full-Mini-kortstik kan også anvendes til Intel Flash Cache
Modem	Valgfrit eksternt USB-modem
Netværksadapter	RJ-45-stik
USB, USB PowerShare, eSATA	Fire 4-ben USB 2.0-kompatible stik
Video	VGA

Kommunikation	
Modem	Ekstern (valgfri)
Netværksadapter	10/100/1000 Ethernet LAN på systemkortet
Trådløse forbindelser	WLAN halvt Mini-kort, WPAN full Mini- kort, trådløs Bluetooth- understøttelse og UWB -teknologi
Mobilt bredbånd	Ingen
GPS	Ingen

Video	
Videotype	Integreret Diskret på systemkortet, hardware-accelereret
Videostyring	Integreret video: Mobile Intel GMA X4500 Diskret video: NVIDIA GeForce 9300M GS
Databus	Integreret video eller PCI-Express video x16
Videohukommelse	Integreret video: Op til 256 MB delt Diskret video: 256 MB dedikeret hukommelse
Videooutput	Videostik og multimode DisplayPort

Lyd	
Lydtype	2-kanals high definition-lydcodec
Lydstyring	IDT 92HD71B5
Stereokonvertering	24-Bit (stereo digital-til-analog) 24-bit (stereo analog-til-digital)
Grænseflader:	
Intern	Internt high definition audiocodec
Ekstern	mikrofon ind-stik, ministik til stereohovedtelefoner og højttalere
Højttaler	En 2-watt, 4-ohms højttaler
intern højttalerforstærker	1 watt kanal til 4 ohm
Indbygget mikrofon	Enkel-digital mikrofon
Lydstyrkekontrol	Lydstyrkeknapper

Skærm		
Type (aktiv-matrix TFT)	13,3 tommers WXGA refleksfri CCFL 13,3 tommer WXGA TrueLife CCFL	
Mål		
Højde	178,8 mm (7,03 tommer)	
Bredde	286,08 mm (11,26 tommer)	
Diagonal	337,82 mm (13,3 tommer)	
Højeste opløsning		
WXGA	1280 x 800 ved 262 K farver	
WXGA TrueLife	1440 x 900 ved 262 K farver	
Betjeningsvinkel	0° (lukket) til 130°	
Opdateringshastighed	60 Hz	
Visningsvinkler		
Vandret	± 40° (WXGA) typisk ± 40° (WXGA med TrueLife)	

Pixel-størrelse	
WXGA	0,2235 mm

Tastatur	
Antal taster	84 (USA og Canada), 85 (Europa), 88 (Japan)
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Størrelse	fuld størrelse (19 mm tastestørrelse)

Berøringsplade		
X/Y-positionsopløsning (grafik tabelmodus)	240 срі	
Størrelse		
Bredde	73,0-mm (2,9 tommer) sensoraktivt område	
Højde	42,9-mm (1,7 tommer) rektangel	

Fingeraftrykslæser (valgfri)	
Туре	UPEK TCS3 TouchStrip™-sensor med CMOS aktiv- kapacitiv, pixelregistrerende teknologi

Kamera (valgfrit)	
Opløsning	640 x 480 pixels (VGA)

Batteri		
Туре		
12-cellet litium-ion prismatisk skivebatteri	84 WHr	
6-cellet litium-ion batteri	85 WHr	
6-cellet lithium-ion batteri	56 WHr	
4-cellet lithium-ion batteri	35 WHr	
Mål:		
Dybde		
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	206 mm (8,11 tommer)	
6-cellet litium-ion batteri	93,3 mm (3,67 tommer)	
6-cellet litium-ion batteri	14,48 mm (0,57 tommer)	
Højde		
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	19,8 mm (0,78 tomme),	
6-cellet litium-ion batteri	22,3 mm (0,88 tomme),	
6-cellet litium-ion batteri	217,24 mm (8,55 tommer),	
Bredde		
4- eller 6-cellet litium-ion batteri	47,0 mm (1,85 tommer),	
6-cellet litium-ion batteri	68,98 mm (2,70 tommer),	
6-cellet litium-ion batteri	322,17 mm (12,68 tommer),	
Vægt		
4-cellet lithium-ion batteri	0,24 kg (0,53 lb)	
6-cellet lithium-ion batteri	0,33 kg (0,73 lb)	
6-cellet litium-ion batteri	0,51 kg (1,12 lb)	
6-cellet litium-ion batteri	0,85 kg (1,87 lb)	
Spænding		
4-cellet lithium-ion batteri	14,8 VDC	
6- eller 9-cellet litium-ion batteri	11,1 VDC	
6-cellet litium-ion batteri	14,8 VDC	
Opladningstid (ca.)		
Computer slukket		
6-cellet lithium-ion batteri	Ca. 1 time til 80% kapacitet Ca. 2 timer til 100% kapacitet	
•	•	

Driftstid	Varierer alt afhængigt af driftsbetingelserne og kan reduceres betydeligt under visse strømkrævende betingelser.	
Levetid (ca.)	1 år	
Temperaturområde		
Drift	0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)	
Opbevaring	-10° til 65° C (14° til 149° F)	
CMOS-batteri	CR-2032	

AC-adapter		
Indgangsspænding	100/240 VAC	
Indgangsstrøm (maksimum)	1,5 A	
Indgangsfrekvens	50-60 Hz	
Temperaturområde:		
Drift	0° C til 35° C (32° til 95° F)	
Opbevaring	-40° C til 65° C (-40° til 149° F)	
PA-12 65 W AC-rejseadapter:		
Udgangsspænding	19,5 V DC	
Udgangsstrøm	3,34 A	
Højde	15 mm (0,6 tomme)	
Bredde	66 mm (2,6 tommer)	
Dybde	127 mm (5,0 tommer),	
Vægt	0,29 kg	
PA-10 90 W D-Series AC-adapter:		
Udgangsspænding	19,5 V DC	
Udgangsstrøm	4,62 A	
Højde	32 mm (1,3 tommer)	
Bredde	60 mm (2,4 tommer)	
Dybde	140 mm (5,5 tommer)	
Vægt	0,425 kg (0,9 lb)	
PA-3E 90 E-Serie AC-adapter:		
Udgangsspænding	19,5 V DC	
Udgangsstrøm	4,62 A	
Højde	15 mm (0,6 tomme)	
Bredde	70 mm (2,8 tommer)	
Dybde	147 mm (5,8 tommer)	
Vægt	0,345 kg (0,76 lb)	

Mål	
Højde	27 – 31 mm (1 – 1,2 tommer)
Bredde	335 mm (13,1 tommer)
Dybde	238 mm (9,37 tommer)
Vægt	1,95 kg (4,3 lbs)

Miljø		
Temperaturområde:		
Drift	0 til 35 °C	
Opbevaring	-40° til 65° C (-40° til 149° F)	
Relativ luftfugtighed (maksimum):		
Drift	10-90 % (uden kondens)	
Opbevaring	5-95 % (uden kondens)	
Maksimal vibration (ved anvendelse af et vilkårligt vibrationsspektrum, der simulerer brugermiljøet):		
Drift	0,66 GRMS	
Opbevaring	1,3 GRMS	
Maks. stød (målt med harddisken i hovedparkeret position og en 2 ms halv-sinus impuls):		
Drift	143 G	
	1	

Opbevaring	163 G
Højde over havet (max.):	
Drift	-15,2 til 3048 m
Opbevaring	-15,2 til 3048 m
Luftbårent forureningsniveau	G2 eller lavere end defineret af ANSI/ISA-S71.04-1985

Batteri Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af batteriet



1. Følg procedurerne i Inden du arbeider inde i computeren.



2. Skub batteriets frigørelseslås i venstre side væk fra batteriet.



3. Skub batterilåsen i midten mod højre.



4. Skub batteriet bagud i computeren for at fjerne det.





Møntcellebatteri

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af CMOS-batteriet



- Følg procedurerne i Inden du arbeider Inde i computeren.
 Fjern batteriet fra computeren.
 Fjern det optiske drev fra computeren.
 Fjern WLAN-kortet fra computeren.
 Fjern blæseren fra computeren.
 Fjern neventuelle ExpressCards fra computeren.
 Fjern nængselsdækslet fra computeren.
 Fjern nskærmnødulet fra computeren.
 Fjern hængselsdækstet fra computeren.
 Fjern hængselsdækslet fra computeren.
 Fjern hængselsdækslet fra computeren.
 Fjern hængselsdækstet fra computeren.
 Fjern skærmmødulet fra computeren.
 Fjern systemkortet fra computeren.



13. Indsæt pennen i åbningen, og lirk forsigtigt møntcellebatteriet ud.



14. Fjern møntcellebatteriet



Skærmrammen

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af skærmrammen



Følg procedurerne i Inden du arbeider inde i computeren.
 Fjern skærnmodulet fra computeren.



3. Fjern de seks gummeskruedæksler fra skærmrammen.



4. Fjern de seks skruer, der holder rammen fast til modulet.



Kamera Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af kameraet



- Følg procedurerne i <u>Inden du arbeider inde i computeren</u>. Fjern <u>skærmmodulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærminverteren</u> fra skærmmodulet. Fjern <u>skærminverteren</u> fra skærmmodulet.
- 1. 2. 3. 4.



5. Fjern den skrue, der holder skærmkameraet fast til skærmmodulet.



6. Løft kameraet ud af åbningen.



7. Kobl kameraets datakabel fra.



8. Fjern skærmkameraet fra skærmmodulet.





Skærmmodulets hængsler

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af skærmmodulets hængsler



- Følg procedurerne i <u>Inden du arbeider inde i computeren</u>. Fjern <u>skærmmodulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærminvertrern</u> fra skærmmodulet. Fjern <u>skærminvertrern</u> fra skærmmodulet. Fjern <u>LCD-skærmpanelet</u> fra skærmmodulet. 1.
- 2. 3. 4. 5.



6. Fjern de seks skruer, der holder hængslerne fast til skærmmodulets panel.



7. Skub hængslerne væk fra skærmmodulets panel.





Skærminverter

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af skærminverteren



4. Fjern den skrue, der holder skærminverteren fast til skærmmodulet.



5. Afbryd inverterens strømkabel fra skærmmodulet.



6. Afbryd inverterens datakabel fra skærmmodulet.



7. Fjern skærminverteren fra skærmmodulet.





LCD-skærmpanel

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af LCD-skærmpanel



- Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>. Fjern <u>skærmmodulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærmrammen</u> fra skærmmodulet. 1.
- 2. 3.



4. Fjern de to skruer, der holder LCD-skærmpanelet fast til skærmmodulet.



5. Frakobl strømkablet fra skærmmodulet.



6. Frakobl datakablet fra skærmmodulet.



7. Fjern LCD-skærmpanelet fra skærmmodulet.





Skærmmodul

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af skærmenhed



- Følg procedurerne i Inden du arbejder inde i computeren.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.
 Fjern <u>harddisken</u> fra computeren.
 Fjern <u>WLAN-kortet</u> fra computeren.
 Fjern <u>hængselsdækslet</u> fra computeren.
 Fjern <u>tastaturet</u> fra computeren.



7. Afbryd de to antennekabler fra WLAN-kortet.



8. Træk antennekablerne gennem systemkortet.



9. Afbryd skærmens data- og antennekablet fra systemkortet.



10. Løsgør og skru skærmens jordingsskrue ud fra computeren.



11. Fjern de fire skruer, der holder skærmmodulet fast til bunden af computeren.



12. Løft og fjern skærmmodulet fra bunden af computeren.





Blæser

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af blæseren



Følg procedurerne i Inden du arbejder inde i computeren.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.
 Fjern <u>adgangspanelet</u> fra computeren.



4. Fjern blæserkablet fra systemkortet.



5. Fjern de to skruer, som holder blæseren fast til bunden af computeren.



6. Løft blæseren, og fjern den fra computeren.





Fingeraftrykslæser

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af fingertryksaflæseren



- Følg procedurerne i Inden du arbeider inde i computeren.
 Fjern batteriet fra computeren.
 Fjern harddisken fra computeren.
 Fjern WLAN-kortet fra computeren.
 Fjern Diæseren fra computeren.
 Fjern eventuelle ExpressCards fra computeren.
 Fjern i astaturet fra computeren.
 Fjern skærmmodulet fra computeren.
 Fjern handledsstøtten fra computeren.
 Fjern handledsstøtten fra computeren.



11. Åbn fingeraftrykslæserens kabelklemme.



12. Fjern fingeaftrykslæserens kabel.



13. Fjern den skrue, der holder fingeraftrykslæserens bøjle fast computerens chassis.



14. Fjern fingeaftrykslæserens bøjle.



15. Fjern fingertryksaflæseren fra håndledsstøtten.





Dæksel med hængsler

Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af dæksel med hængsler



Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren



3. Brug en plastikpen til forsigtigt at løsne bagsiden af hængseldækslet væk fra computerens bund.



4. Start i højre side ved at fjerne hængselsdækslet fra computerens bund.



5. Fortsæt med at fjerne hængselsdækslet fra computeren ved at arbejde fra højre mod venstre, og fjern så hængselsdækslet.





Harddisk Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af harddisken



Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.



3. Fjern den holdeskrue, der fastholder harddiskens adgangspanel til computerens bund.



4. Løft i harddiskens adgangspanel.



5. Fjern harddiskens adgangspanel fra computeren.



6. Skub harddisken mod højre i computeren for at frigøre den fra dens stik.



7. Lørt harddisken, og fjern den fra computeren.



Tastatur Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af tastaturet



- Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>. Fjern <u>batteriet</u> fra computeren. Fjern <u>hængselsdækslet</u> fra computeren.
- 1. 2. 3.



4. Fjern de to skruer, som holder tastaturet fast til computeren.



5. Løft bagenden af tastaturet let, og skub det bagud i computeren.



6. Åbn tastaturets datakabelklip for at frigøre kabelbåndet.



7. Fjern tastaturets datakabel fra klemmen.



8. Fjern tastaturet fra computeren.





Hukommelse

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af hukommelsesmoduler



- OBS! DIMM A er det modul, der er tættest på systemkortet. Du kan ikke fjerne DIMM A, før DIMM B er fjernet. Hvis kun 1 DIMM er installeret, bør det altid installeres i DIMM A-stikket. Hvis kun 1 DIMM er installeret, vil flytning af hukommelse fra DIMM A til DIMM B deaktivere AMT (hvis det aktuelt er aktiveret).
- Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.
 Fjern <u>adgangspanelet</u> fra computeren.



For hvert hukommelsesmodul, der er i din computer, skal du bruge fingerspidserne til forsigtigt at sprede sikringsklemmerne i hver ende af hukommelsesmodulets stik, indtil hukommelsesmodulet springer op.



5. Fjern hukommelsesmodulet fra soklen.





Optisk drev

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af et optisk drev



Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.



3. Fjern den skrue, der holder det optiske drev fast.



4. Indsæt en plastikpen i hakket, og skub det optiske drev forsigtigt ud af computeren.



5. Fjern det optiske drev fra computeren.



Håndledsstøtte

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af håndledsstøtten



- Følg procedurerne i Inden du arbejder inde i computeren. Fjern batteriet fra computeren. Fjern kølelegement fra computeren. Fjern kølelegement fra computeren. Fjern hændselsdækslet fra computeren. Fjern harddisken fra computeren. Fjern det optiske drev fra computeren. Fjern skærnmodulet fra computeren.
- 1. 2. 3. 4.

- 5. 6. 7. 8.



9. Fjern de 13 skruer, der holder håndledsstøtten fast til computerens bund.



10. Vend computeren, og frigør fingeraftrykslæserens datakabelklipTurn over the computer and release the fingerprint reader data cable clip.



11. Fjern fingeraftrykslæserens datakabel fra klemmen.



12. Frigør tastaturets datakabelklip.



13. Fjern berøringspladens datakabel fra klemmen.



14. Frigør datakabelklemmen til kortet for multimedieknap.



15. Fjern klemmen fra datakablet til kortet for multimediknap.



16. Fjern de 11 skruer, der holder håndledsstøtten fast til computerens top.



17. Fjern håndledsstøtten fra computeren.





Adgangspanel Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af adgangspanel



Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.



3. Fjern den skrue, som holder adgangspanelet fast til computeren.



4. Skub adgangspanelet mod fronten af computeren.



5. Fjern adgangspanelet.





Kølelegeme og processor

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af kølelegeme og processor



- Følg procedurerne i <u>Inden du arbejder inde i computeren</u>. Fjern <u>batteriet</u> fra computeren. Fjern <u>adgangspanelet</u> fra computeren. Fjern <u>blæseren</u> fra computeren. 1.
- 2. 3. 4.



5. Løsn de fire fastholdelsesskruer, der holder kølelegemet fast til computeren.



6. Løft den kant af kølelegemet, der er tættest på midten af computeren.



7. Skub kølelegemet mod midten af computeren, løft kølelegemet, og fjern det fra computeren.



8. Brug en fladhovedet skruetrækker til at rotere processor-cam'en mod uret.



9. Løft processoren lige ud af soklen. Pas på ikke at bøje nogle af benene.



Højtalere

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af højttalerne



- Følg procedurerne i Inden du arbejder inde i computeren.
 Fjern <u>batteriet</u> fra computeren.
 Fjern det optiske drev fra computeren.
 Fjern det optiske drev fra computeren.
 Fjern <u>wLAN-kortet</u> fra computeren.
 Fjern <u>blæseren</u> fra computeren.
 Fjern neventuelle ExpressCards fra computeren.
 Fjern <u>hangselsdækslet</u> fra computeren.
 Fjern <u>hangselsdækslet</u> fra computeren.
 Fjern <u>hangselsdækslet</u> fra computeren.
 Fjern <u>hangselsdækslet</u> fra computeren.
 Fjern <u>handledsstøtten</u> fra computeren.
 Fjern <u>systemkortet</u> fra computeren.

- - 64.0
- 14. Fjern de fire skruer, der holder højttaleren fast til chassiset.



15. Fjern højttalerne fra computeren.





Systemkort

Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af systemkortet



- Følg procedurerne i Inden du arbeider inde i computeren. Fjern eventuelle ExpressCards og SD-kort fra computeren. Fjern <u>batteriet</u> fra computeren. Fjern <u>adagaspanelet</u> fra computeren. Fjern tastaturet fra computeren. Fjern harddisken fra computeren. Fjern de <u>optiske drev</u> fra computeren. Fjern kelegement og processoren fra computeren. Fjern <u>motcellebatteriet</u> fra computeren. Fjern <u>mutetoth-modulet</u> fra computeren. Fjern <u>Bluetooth-modulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærnmedulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærnmedulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærnmedulet</u> fra computeren. Fjern <u>skærnmedulet</u> fra computeren.
- 1. 2. 3. 4.

- 5. 6. 7. 8. 9.

- 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.



17. Kobl højtalerkablet fra systemkortet.



18. Fjern datakablet fra systemkortet.



19. Kobl USB-kortets datakabel fra systemkortet.



20. Fjern strømforsyningskablet fra systemkortet.



21. Fjern de to skruer, som holder systemkortet fast på computerchassiset.



22. Fjern systemkortet fra computer-chassiset.





Kort til trådløst lokalnetværk (WLAN) Dell™ Vostro™ 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af WLAN-kortet





4. Afbryd de to antennekabler fra WLAN-kortet.



5. Fjern den skrue, som holder WLAN-kortet fast på systemkortet.



6. Fjern WLAN-kortet fra computeren.





Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi

Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjernelse af det interne kort med trådløs Bluetooth-teknologi



- Følg procedurerne i Inden du arbeider inde i computeren.
 Fjern batteriet fra computeren.
 Fjern MLAN-kortet fra computeren.
 Fjern WLAN-kortet fra computeren.
 Fjern eventuelle ExpressCards fra computeren.
 Fjern nængeslsdækslet fra computeren.
 Fjern skærmmodulet fra computeren.
 Fjern skærmmodulet fra computeren.
 Fjern håndledsstøtten fra computeren.



11. Løft Bluetooth-modulet fra stikket i computeren.



12. Afbryd Bluetooth-modulet fra dets datakabel, og læg modulet til side.



13. Fjern datakablet fra systemkortet.



14. Fjern datakablet fra computeren.



15. Fjern Bluetooth-modulet fra computeren.





Arbejde på computeren Dell[™] Vostro[™] 1320 Servicehåndbog

- Inden du arbeider inde i computeren
- Anbefalet værktøj
- Slukning af computeren
- Når du har arbeidet inde i computeren

Inden du arbejder inde i computeren

Brug følgende sikkerhedsretningslinjer for at beskytte computeren mod potentielle skader og af hensyn til din egen sikkerhed. Medmindre andet er angivet, forudsættes det i forhold til alle fremgangsmåder i dette dokument, at følgende forhold foreligger:

- Du har udført trinnene i <u>Arbeide på din computer.</u> Du har læst de sikkerhedsoplysninger, som fulgte med din computer.
- En komponent kan udskiftes eller, hvis den er købt separat, installeres ved at foretage fjernelsesproceduren i modsat rækkefølge.
- ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om god sikkerhedspraksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
- C FORSIGTIG: Kun en certificeret servicetekniker bør foretage reparationer på computeren. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.
- C FORSIGTIG: For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en umalet metaloverflade, f.eks. et stik på bagsiden af computeren.
- 🛆 FORSIGTIG: Håndter komponenter og kort forsigtigt. Rør ikke ved komponenterne eller kortenes kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i opsætningsrammen. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.
- FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækketap og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe. Hvis du frakobler et sådant kabel, bør du trykke på låsetappene, før du frakobler kablet. Når du trækker forbindelsesstykker ud, bør du sikre dig, at de flugter med stikket for at undgå bøjede ben. Du bør også sikre dig, at begge forbindelsesstykker flugter med hinanden, inden du sætter en ledning i.
- OBS! Farven på din computer og visse komponenter kan variere fra, hvad der vist i dette dokument.

Foretag følgende trin, før du begynder arbejde inde i computeren, for at undgå skade på computeren.

- Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren for at forhindre, at computerdækslet bliver ridset. 1.
- 2. 3.
- Sluk for computeren (se <u>Sluk for computeren</u>). Hvis computeren er tilsluttet en docking-enhed (docket), f.eks. den valgfrie mediebase eller batteristangen, skal den fradockes.

🛆 FORSIGTIG: Hvis du vil frakoble et netværkskabel, skal du først koble kablet fra computeren og derefter koble kablet fra netværksenheden.

- 4. Afbryd alle netværkskabler fra computeren.
- Afbryd computeren og alle tilsluttede enheder fra deres stikkontakter. Luk skærmen, og vend computeren om på en flad arbejdsflade. 5

∧ FORSIGTIG: For at undgå at beskadige systemkortet skal du fjerne det primære batteri, inden du servicerer computeren.

- Fjern hovedbatteriet (se Fjernelse af batteriet)
- 8. Vend computeren om. Åbn skærmen
- 10. Tryk på tænd/sluk-knappen for at jordforbinde systemkortet.

🛆 FORSIGTIG: For at beskytte mod elektrisk stød skal du altid afbryde computeren fra stikkontakten på væggen, før du åbner skærmen.

- FORSIGTIG: Inden du rører ved noget inde i computeren, skal du jorde dig selv ved at røre en umalet metaloverflade som f.eks. metallet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.
- Fjern alle eventuelle ExpressCards eller Smart Cards fra de relevante kortstik.
 Fjern harddisken (se <u>Fjernelse af harddisken</u>).

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Lille, almindelig skruetrækker
- Phillips-skruetrækker nr. 0 Phillips-skruetrækker nr. 1
- En lille plastiksvl
- Cd med Flash BIOS-opdateringsprogram

Slukning af computeren

🛆 FORSIGTIG: For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker for computeren.

Luk for operativsystemet:
 I Windows Vista:

Klik på Start 🗐 , klik på pilen i nederste højre hjørne af Startmenuen, som vist nedenfor, og klik derefter på Luk computeren.



1 I Windows XP:

Klik på Start→ Luk computeren→ Sluk

Computeren slukkes, når nedlukningen af operativsystemet er gennemført.

Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i 4 sekunder for at slukke dem.

Når du har arbejdet inde i computeren

Når du har udført udskiftningsprocedurer, skal du sørge for at tilslutte eksterne enheder, kort, kabler osv., før du tænder computeren.

△ FORSIGTIG: For at undgå skade på computeren må du kun bruge det batteri, der er beregnet til denne bestemte Dell-computer. Brug ikke batterier, som er beregnet til andre Dell-computere.

Tilslut alle eksterne enheder, f.eks. dockingstation, skivebatteri eller mediebase, og isæt alle kort, f.eks. ExpressCard. Tilslut telefon- eller netværkskabler til din computer. 1. 2.

🛆 FORSIGTIG: For at tilslutte et netværkskabel skal du først slutte kablet til netværksenheden og derefter slutte det til computeren.

- 3.
- Udskift batteriet. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter. 4.
- 5. Tænd for computeren.