

Recovery.help

Manuel Lemos Hammant

COLLABORATORS

	TITLE : Recovery.help		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY	Manuel Lemos Hammant	March 6, 2025	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Recovery.help	1
1.1	Recovery Hjælp	1
1.2	Recovery Hjælp: 'Søg filer' knappe	1
1.3	Recovery Hjælp: Søg filer - Ikke slettet	1
1.4	Recovery Hjælp: Søg filer - Slettet	1
1.5	Recovery Hjælp: Søg filer - Tabt	2
1.6	Recovery Hjælp: Søg filer - Header-løs	2
1.7	Recovery Hjælp: Søg mønster tekst input boks	2
1.8	Recovery Hjælp: Søg metode circularer knap	2
1.9	Recovery Hjælp: Hurtig søgnings metode	3
1.10	Recovery Hjælp: Dyb søgnings metode	3
1.11	Recovery Hjælp: Inden indlæsning af en disk...	3
1.12	Recovery Hjælp: Adgang til indlæst disk	3
1.13	Recovery Hjælp: Gør drev 'Skrive beskyttet'	4
1.14	Recovery Hjælp: Buffer antal input box	4
1.15	Recovery Hjælp: Overspring læsefejl omskifter	5
1.16	Recovery Hjælp: I tilfælde af for lidt hukommelse...	5
1.17	Recovery Hjælp: Frigør drev knap	5
1.18	Recovery Hjælp: Device i brug - Umulig at frigøre eller forlad?	5
1.19	Recovery Hjælp: Skjul knap og menu option	6
1.20	Recovery Hjælp: Gem knap og menu punkt	6
1.21	Recovery Hjælp: Afslut knap og menu punkt	6
1.22	Recovery Hjælp: Liste over indlæste drev	6
1.23	Recovery Hjælp: Opret ikoner menu option	6
1.24	Recovery Hjælp: Low memory menu option	6
1.25	Recovery Hjælp: Online hjælp	7
1.26	Recovery Hjælp: Device niveau læsefejl	7
1.27	Recovery Hjælp: Indlæsbare disk typer	7

Chapter 1

Recovery.help

1.1 Recovery Hjælp

Recovery er et kommercielt program. Det er en del af "Upper Disk Tools" pakken af Upper Design.

Denne guide fil er kun til interaktive on-line hjælp formål. Slå op i manualen til denne pakke for yderligere informationer om brugen og funktionerne af Recovery.

1.2 Recovery Hjælp: 'Søg filer' knappe

Dette er en liste af optioner der afgør hvilken type filer Recovery vil lede efter, såsom søge metoden der vil blive anvendt. Disse optioner kan gøre forskel ved tiden, Recovery bruger til at indlæse et device, og den mængde af hukommelse, der kræves af Recovery til at gemme data tilhørende det indlæste drev.

Disse er... **Ikke slettet**

Slettet Tabt

Header-løs Søge mønster

Søge metode

1.3 Recovery Hjælp: Søg filer - Ikke slettet

Denne option viser om Recovery skal lede efter filer der ikke er bleven slettet. Disse findes så samlet i et directory med navnet Filer_på_disken.

Filerne er dem, der almindeligvis er tilgængelige gennem den normale brug af AmigaDOS. Derfor kan søgning af disse filer være unødvendig. Det anbefales af denne grund, at denne option er slået fra for at spare hukommelse.

Når hurtig søgnings metoden anvendes, bliver optionen ignoreret og dens knap vil være spærret i bruger interface vinduet, idet denne metode ikke vil lede efter ikke-slettede filer per definition.

Program option argument navn: NOT_DELETED_FILES Kort navn: NDEL Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes Eksempel: NDEL=no

1.4 Recovery Hjælp: Søg filer - Slettet

Denne option viser om Recovery skal lede efter slettede filer, når den indlæser et drev. Disse findes så samlet i et directory med navn Slettede_filer.

Bemærk at Recovery kan opfatte en fil som slettet, når den på grund af en eller anden fejl, ikke er tilgængelig under almindelig brug af AmigaDOS. Denne situation kan skyldes en ulæselig forudgående fil i samme directory eller i hvilket som helst af dens forælder directories.

Program option argument navn: DELETED_FILES Kort navn: DEL Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes
Eksempel: DEL=no

1.5 Recovery Hjælp: Søg filer - Tabt

Denne option viser om Recovery skal lede efter slettede filer hvis forælder directorier af en eller anden grund ikke kunne findes. Filerne findes så i et directory med navn Tabte_filer.

Hvis mange filer af denne slags findes, kan det tage lang tid for Workbench'en at sortere dem før de vises i et Workbench skuffe vindue.

Program option argument navn: LOST_FILES Kort navn: LOST Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes
Eksempel: LOST=no

1.6 Recovery Hjælp: Søg filer - Header-løs

Denne option viser om Recovery skal lede efter filer til hvilke ingen header blokke kunne findes. Disse filer findes så i et directory med navn Header-løse_filer.

Søgning af denne slags filer er kun mulig hvis den indlæste disk var formateret som en old file system disk.

Program option argument navn: HEADERLESS_FILES Kort navn: HLES Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes
Eksempel: HLES=no

1.7 Recovery Hjælp: Søge mønster tekst input boks

Et søge mønster får Recovery til kun at lede efter de filer, hvis navne matcher det udvalgte søge mønster. Mønstret kan indeholde jokere som fx. #?.doc, hvilket vælger alle filnavne der ender på '.doc'.

Søge mønstret virker kun på filer. Directorier bliver ikke filtreret. Hvis intet mønster er angivet, vil alle indlæste filer være tilgængelige.

Denne option kan forøge indlæse-hastigheden lidt og muliggøre en nemmere søgning af de slettede og tabte filer.

Den kan bruges til at splitte søgningen op i flere indlæsninger med den fordel, at mindre hukommelse bruges end hvis intet mønster var angivet.

Læs om fil mønstre (file patterns) i AmigaDOS håndbogen til yderligere information.

Program option argument navn: SEARCH_PATTERN Kort navn: PAT Gyldige options værdier: ethvert gyldigt AmigaDOS mønster med op til 256 tegn. Standard værdi: intet mønster
Eksempel: PAT=~(#?.info)

1.8 Recovery Hjælp: Søge metode circulær knap

Denne knap viser hvilken af to mulige metoder Recovery skal bruge til at indlæse en disk. Det kan enten være en hurtig søgnings metode eller en dyb søgnings metode. Dyb søgning plejer at bruge mere hukommelse og tage længere tid.

Søge metoder... **Hurtig søgnings metode**

Dyb søgnings metode

Program option argument navn: FAST_SEARCH Kort navn: FAST Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes
Eksempel: FAST=no

1.9 Recovery Hjælp: Hurtig søgnings metode

Hurtig søgnings metoden normalt sørger for en hurtigere indlæsning af disken men den kan under visse omstændigheder ikke være så nøjagtig som dyb søgning.

Denne metode er baseret på ideen at, hvis der er flere slettede filer på disken, deres blokke er til rådighed i diskens bitmap (erklæret frie).

Med denne information behøver Recovery kun at checke de blokke, der er frie, for at lede efter slettede filer. Hvis disse blokke ikke er bleven genbrugt efter at filerne var bleven slettede, vil det være muligt for Recovery at hente filerne tilbage.

Denne metode viser sig at være meget hurtigere til søgning af filer, men på denne måde vil Recovery ikke leder efter ikke-slettede filer. Dette er grunden til at 'Ikke slettet' knappen af brugerflade vinduet er deaktiveret når hurtig søgnings metoden er valgt.

Hvis Recovery af en eller anden grund ikke er i stand til at finde en gyldig bitmap for disken, bliver brugeren bedt om at angive om dyb søgnings metoden skal anvendes eller hele processen skal afbrydes.

1.10 Recovery Hjælp: Dyb søgnings metode

Når denne metode er valgt, leder Recovery efter filer i hver eneste blok af disken der indlæses.

Indlæser man en disk under anvendelse af denne metode, tager det længere tid at blive færdig og der kræves mere hukommelse. Uanset hvad er det denne metode man skal vælge når man leder efter filer, der, selvom de ikke er bleven slettet, af en eller anden grund ikke er tilgængelige vha. normal brug af AmigaDOS.

Dette kan ske hvis et af filens forælder directorier enten er korrupt eller ulæselig.

1.11 Recovery Hjælp: Inden indlæsning af en disk...

Denne circularer knap afgør adgangsmuligheden til det device, der skal indlæses, fra andre programmer. Den vil grundlæggende forhindre at indholdet af disken kan ændres under indlæsningsprocessen. Den kan enten få disken til at opføre sig som om den var skrive beskyttet eller gøre den utilgængelig for systemet.

See [Lock Drive](#).

1.12 Recovery Hjælp: Adgang til indlæst disk

Denne option vælger hvad Recovery skal gøre inden den indlæser en disk i et drev. Den kan enten gøre disken utilgængelig for systemet eller som skrive beskyttet.

Recovery skal gøre en af de to ting for at være sikker på indholdet af disken mens Recovery indlæser den. På denne måde forhindres ethvert forsøg af systemet på at skrive data til disken.

Gør disken utilgængelig for systemet

At gøre disken utilgængelig for systemet betyder at data hverken kan læses fra eller skrives til disken. Operativ systemet tror mediet er bleven fjernet fra drevet (også hard diske).

Denne option er til for at være sikker på at Recovery har fuldstændig kontrol over disken der indlæses. Andre programmer vil ikke være i stand til at få adgang til drevet mens det bliver indlæst.

Der er ingen situationer hvor Recovery vil begynde eller tillade modificering af data på den indlæste disk. Den indlæste disk er altid beskyttet mod opdatering.

Få disken til at opføre sig som skrive beskyttet

Denne option er til for at tillade drevet både blive indlæst af Recovery og brugt af ethvert andet program. Filer kan læses og udføres af andre programmer mens disken stadig er i listen over indlæste drev.

Når den indlæste disk der var bleven skrive beskyttet af Recovery er frigjort, skal disken være fysisk skrive ubeskyttet, for at lade AmigaDOS unlocke disken for at fortsætte.

Læs mere om skrive beskyttelse i afsnittet tilhørende Lock kommandoen i AmigaDOS manualen.

Bemærk: på grund af en funktion i AmigaDOS's software skrive beskyttelse er det nødvendigt at disken i drevet er skal indlæses er skrive ubeskyttet i starten.

Skrive beskyttelse kan være opnået ved at flytte det lille plastikstykke på en floppy disk eller bruge AmigaDOS lock kommandoen på enhver disk type. System skal i hvert fald tro at disken ikke er skrive beskyttet før den kan skrive beskyttes.

Bemærk: Det er muligt at andre programmer skriver data til en disk indlæst af Recovery under ignorering af disse beskyttelser. Dette sker ved direkte at adressere den tilsvarende disk trackdisk lige som `exec.library's device`.

Åbenbart er dette ikke en anbefalet opførsel for programmer, men nogle utilities lige som disk formateringsprogrammer og kopieringsprogrammer plejer at gøre dette. Ændring af data på disken ad denne vej mens Recovery indlæser den, kan forvirre Recovery.

Program option argument navn: `LOCK_DRIVE` Kort navn: `LOCK` Gyldige options værdier: `yes`, `no` Standard værdi: `yes`
Eksempel: `LOCK=no`

1.13 Recovery Hjælp: Gør drev 'Skrive beskyttet'

"Skrivebeskyt drev" får Recovery til at tillade adgang til drevet kun for læse formål. Drevet er beskyttet mod enhver ændring af data.

Bemærk: på grund af en funktion i AmigaDOS's software skrivebeskyttelse er det nødvendigt at disken i det drev, der skal indlæses, er skrive ubeskyttet. Skrive beskyttelse kan opnås ved at flytte den passende plastik omskifter på en floppy disk eller bruge AmigaDOS kommandoen 'Lock' på enhver disk type. Systemet skal i hvert fald tro, at den er skrive ubeskyttet, før det kan gøre disken skrive beskyttet.

Recovery vil under ingen omstændigheder begynde eller tillade data modificering på den indlæste disk. Det indlæste drev er altid beskyttet mod update.

Når det indlæste drev, der blev beskyttet af Recovery er frigjort, skal disken fysisk være skrive ubeskyttet, for at AmigaDOS kan "unlocke" den.

Disse optioner er til for at drevet både kan indlæses af Recovery og bruges af ethvert andet program. Filer kan læses og udføres af andre programmer mens disken stadigvæk er på listen over indlæste drev.

Alternativt kan man gøre disken **utilgængelig for systemet**.

Læs mere om skrive beskyttelse i afsnittet vedrørende 'Lock' kommandoen i AmigaDOS manualen.

1.14 Recovery Hjælp: Buffer antal input box

Denne option bestemmer antallet af buffers som AmigaDOS afsætter til `REC: device` mens den kører. Generelt sagt: jo flere, jo bedre (op til en vis grænse). Bemærk at jo flere buffers et device bruger, desto mindre er der til rådighed i form af fri hukommelse til systemet.

Størrelsen af hukommelsen, der allokeres til hver buffer er den samme som størrelsen af 1 disk blok. Selv om størrelsen af 1 disk blok kan variere, er den normalt 512 bytes, som er sektor størrelsen af mange slags diske. Siden AmigaDOS 3.1 er det muligt at have blokke der optager mere end én sektor.

Antallet af buffers for Recovery kan enten angives i tooltypes, bruger interface vinduet eller ved at bruge AmigaDOS Shell kommandoen 'AddBuffers'.

Det mindste antal buffers er 2. Hvis en mindre værdi angives, vil Recovery bruge et antal buffers equivalent til antallet af disk blokke der kan være i ét spor af enhver disk der indlæses.

Bufferne bliver kun allokeret før devicet bliver indlæst. De bliver kun frigjort, når det indlæste drev også bliver frigjort.

Hvis der ikke er hukommelse nok til at allokere det specificerede antal buffers, vil Recovery forsøge at allokere et mindre antal indtil det finder en værdi til hvilken der er hukommelse nok.

Hvis De vil have Recovery til at allokere den størst mulige mængde af hukommelse til buffers for at forbedre indlæsningspræstationen, kan De bare angive en meget stor værdi, fx. 1000000.

Det ville være essentielt at læse Amiga manualernes information omkring brug af shell kommandoen 'AddBuffers' før man ændrer denne parameter.

Program option argument navn: BUFFERS Kort navn: BUF Gyldige options værdier: 0 eller enhver værdi større end 1. Standard værdi: 0 Eksempel: BUF=100

1.15 Recovery Hjælp: Overspring læsefejl omskifter

Under indlæsnings processen, læsefejl kan optræde på devicet på grund af en muligvis defekt sektor. På dette punkt, brugeren spørges om det igen skal prøves at indlæse denne sektor eller om den skal overspringes.

Hvis en disk er alvorligt beskadiget, kan mange af denne slags læsefejl føre til en afbrydelse af indlæsnings processen.

Denne option tillader brugeren at springe over alle læsefejl automatisk, hvilket forhindrer at fejl requesteren kommer frem.

Se også "Technical notes - Device level reading errors" i brugervejledningen.

Program option argument navn: SKIP_ERRORS Kort navn: SERR Gyldige options værdier: yes, no Standard værdi: yes Eksempel: SERR=no

1.16 Recovery Hjælp: I tilfælde af for lidt hukommelse...

Hvis Deres computer løber tør af hukommelse under indlæsnings processen, kan de opnå ekstra hukommelse ved at frigøre evt. tidligere indlæste drev. Se også 'frigøre drev' interface funktionen.

Hvis De stadigvæk har hukommelses problemer, kan De slukke nogle søge optioner for igen at mindske hukommelsen, som Recovery vil bruge. De kan nemt gøre dette ved at vælge 'Low memory setup' menu optionen fra options menuet i bruger interface vinduet. Hvis Recovery stadigvæk har problemer med at færdiggøre en indlæsning pga. manglende hukommelse, kan De altid splitte redningen af filer i 2 eller flere dele ved at bruge forskellige filsøgnings mønstre hver gang disken indlæses.

For eksempel kan De sætte søge mønstret til [a-l]#? ved den første indlæsning (og redde alle nødvendige filer) og ved en anden indlæsning kan De bruge det modsatte søge mønster for at redde alle tilbageværende filer med ~([a-l]#?) som søge mønster.

1.17 Recovery Hjælp: Frigør drev knap

Denne knap bruges til at frigøre ethvert drev der er valgt i listen over indlæste drev. Hvis intet er valgt, er denne knap slået fra.

Se også "Trouble shooting - Freeing a scanned drive" i brugervejledningen.

1.18 Recovery Hjælp: Device i brug - Umulig at frigøre eller forlad?

Ethvert program der har et 'Lock' på directoriet oprettet af Recovery i REC:Drives/ vil forhindre drevet i at blive frigjort.

Workbench'en (via dens åbne vinduer), Shell'en (via dens aktuelle directory) eller andre programmer der kan liste, læse fra eller skrive til et directory vil låse det, der bruges til sidst. Dette er nok til at forhindre Recovery i at frigøre et drev.

Alle vinduer der tilhører REC:Drives/xxx (xxx = det omtalte drev) og derunder skal lukkes. Alle Shell processer skal sættes til at have et andet device eller en anden disk som deres aktuelle directory eller skal afbrydes. Det samme gælder for andre programmer. Hvis man er i tvivl skulle afbrydelsen af et program, som man tror låser drevet, frigøre alle locks på den.

Det er muligt at et mislykket program bibeholder et 'Lock' på en fil eller et directory fra REC: devicet og stopper eller går ned uden at fjerne dette 'Lock'. På denne måde vil Recovery aldrig kunne stoppe.

1.19 Recovery Hjælp: Skjul knap og menu option

Denne knap eller menu punkt option lukker Recovery's bruger interface vindue uden at forlade programmet. Trykker man vinduets luk knap eller Escape tasten (Esc) skjuler man også Recovery's bruger interface vindue.

Bruger interface vinduet kan genåbnes ved at trykke hotkey kombinationen eller få Recovery til at vise sit interface ved hjælp af Amigaen's Commodity Exchange program.

Se også "Commodity - hot-key" i brugervejledningen.

1.20 Recovery Hjælp: Gem knap og menu punkt

Brug denne knap eller menu punktet for at gemme Recovery's aktuelle options indstillinger. Options bliver gemt i Recovery's Workbench ikon som tooltypes. Denne option vil ikke kunne bruges, med mindre Recovery blev startet op fra Workbench. Næste gang Recovery startes fra Workbench vil optionerne automatisk bruges.

1.21 Recovery Hjælp: Afslut knap og menu punkt

Recovery kan afsluttes enten vha. afslut knappen eller menu punktet. Blev Recovery startet fra Shell'en, kan det også afbrydes ved at sende AmigaDOS kommandoen 'Break' til dets Shell proces.

Når Recovery får instruktion om at afslutte vil det først prøve på at frigøre alle indlæste drev. Derefter prøver det på at fjerne REC: device't fra systemet og lukke bruger interface vinduet (hvis det var åbent).

Recovery kan nogen gange ikke stoppes når man ønsker dette på grund af nogle directories, der stadigvæk er låste af andre programmer.

Se også "Trouble shooting - Device in Use and Freeing a scanned drive" i brugervejledningen.

1.22 Recovery Hjælp: Liste over indlæste drev

Denne liste viser alle drev som Recovery har analyseret i øjeblikket. Vælger man et af disse drev og trykker på 'Frigør drev' knappen, vil drevet blive fjernet fra listen.

1.23 Recovery Hjælp: Opret ikoner menu option

Denne menu option får Recovery til at oprette ikoner til alle Workbench skuffer der mangler et i REC: device't.

Se også "Technical notes - Workbench support" i brugervejledningen.

1.24 Recovery Hjælp: Low memory menu option

Hvis denne menu option er valgt slår Recovery nogle af sine egne optioner fra for at skaffe noget mere plads under indlæsnings processen.

I grunden slår den indlæsning af ikke-slettede og header-løse filer fra. Det prøver også på at frigøre alle indlæste drev.

Trykker man på shift mens man vælger denne menu option vil optionen slås til igen.

Se også **Ikke slettet**, **Header-løs**, **Frigør drev** og **Low memory** optioner.

1.25 Recovery Hjælp: Online hjælp

Brug denne knap eller menu option til at få hjælp. De kan også få specifik hjælp til funktionen af de fleste af bruger interface vinduets knapper og menu punkter ved at holde Help tasten nede og flytte mus pointeren over den knap eller det menu punkt De ønsker hjælp til.

Se også "Technical notes - On-line help support" i brugervejledningen.

1.26 Recovery Hjælp: Device niveau læsefejl

Recovery bruger Amigaens exec.library funktioner til at læse ethvert drev, der skal indlæses. Det antages at enhver disks eller partitions associerede Exec device opfører sig som et trackdisk.device.

Derfor antages det, at alle device læsefejl numre som Recovery rapporterer, betyder det samme som om drevet, der opereres på, var en trackdisk.device baseret floppy.

Betydningen af disse fejl er listet op som følger fra programmerings include filer <devices/trackdisk.h> og <exec/errors.h>.

Navn Nummer Kort beskrivelse

TDERR_NotSpecified 20 generel catchall TDERR_NoSecHdr 21 kunne ikke engang finde en sektor TDERR_BadSecPreamble 22 sektor så forkert ud TDERR_BadSecID 23 ligesom 22 TDERR_BadHdrSum 24 header havde ukorrekt checksum TDERR_BadSecSum 25 data havde ukorrekt checksum TDERR_TooFewSecs 26 kunne ikke finde nok sektorer TDERR_BadSecHdr 27 ligesom 22 TDERR_WriteProt 28 kan ikke skrive til en beskyttet disk TDERR_DiskChanged 29 ingen disk i drevet TDERR_SeekError 30 kunne ikke finde spor 0 TDERR_NoMem 31 løb tør for hukommelse TDERR_BadUnitNum 32 der blev spurgt for en unit > NUMUNITS TDERR_BadDriveType 33 intet drev som trackdisk kan håndtere TDERR_DriveInUse 34 en anden har allokeret drevet TDERR_PostReset 35 bruger udførte reset

Andre generelle Exec device fejl

IOERR_OPENFAIL -1 device/unit kunne ikke åbnes IOERR_ABORTED -2 efterspørgsel afsluttet tidligt [efter AbortIO()] IOERR_NOCMD -3 kommando understøttes ikke af device IOERR_BADLENGTH -4 ugyldig længde (normalt IO_LENGTH) IOERR_BADADDRESS -5 ugyldig adresse (ikke tilpasset eller forkert område) IOERR_UNITBUSY -6 devicet åbnes, men det ønskede unit er optaget IOERR_SELFTEST -7 hardware bestod ikke selv-test

1.27 Recovery Hjælp: Indlæsbare disk typer

I øjeblikket kan Recovery kun indlæse disks som af AmigaDOS typen. Det afgør disk typen ved at læse nogle specielt reserverede sektorer i starten af disken eller partitionen der skal indlæses.

Type identifier'en består af 4 bytes (der danner et longword), som er de første bytes disse reserverede sektorer.

En AmigaDOS disk type identifier skal i de første 3 bytes have henholdsvis bogstaverne 'D', 'O' og 'S'. Den sidste bogstav bruges til at bestemme typen af filsystemet der bruges på disken.

Generelt, hvis tallet i denne fjerde byte er lige, drejer det sig om old file system, hvis det er ulige er det fast file system.

Så man har:

'D', 'O', 'S', 0 - Original old file system 'D', 'O', 'S', 1 - Original fast file system 'D', 'O', 'S', 2 - International old file system 'D', 'O', 'S', 3 - International fast file system 'D', 'O', 'S', 4 - Directory cached old file system 'D', 'O', 'S', 5 - Directory cached fast file system

Hvis den første reserverede sektor er ulæselig eller disk type identifier'en ikke var noget af ovenstående, vil der komme en requester der spørger om diskens filsystem skulle antages at være old file system eller fast file system.

Begge dele kan forsøges, men kun den ene er rigtig. Hvis den forkerte blev valgt, kan filer forkomme som korrupte. I så fald skulle disken genindlæses med det andet filsystem.

Når Recovery siger at den har fundet en ukendt disk type identifier er disken normalt ikke en AmigaDOS disk og højst sandsynligt vil ingen filer komme frem, men dette er ikke umuligt.