

Handleiding Atari 1050 diskdrive

MET:

SUPERDOS V 2.9

U bent nu in het bezit van de Atari 1050 diskdrive. Aan de hand van deze handleiding willen we U de werking van de drive duidelijk maken. We raden U aan deze handleiding eerst globaal door te lezen voordat U begint met het in gebruik nemen van het apparaat. Mocht U nog vragen hebben dan kunt U ons tijdens winkeluren altijd bellen. Het telefoonnummer is: 05202-14948 (vragen naar Wout de Lange). Veel sukses !

Aansluiten en inschakelen.

Zet de diskdrive naast uw computer. Zorg dat de computer uitgeschakeld is. Sluit de meegeleverde verbindingkabel aan op een van de aansluitingen aan de achterzijde van de drive. De andere aansluiting kan worden gebruikt voor het aansluiten van apparatuur zoals een printer, plotter en dergelijke. Het andere eind van de kabel stopt U aan de achterzijde van de computer in het daarvoor bestemde gat. Vervolgens sluit U het meegeleverde voedingskastje met het ronde stekkertje aan op de drive. U opent de gleuf van de drive door het hendeltje aan de voorzijde rechtsonder naar boven te draaien. dan verwijderd U de mogelijk aanwezige kartonnen transportbeveiliging. Zet nu de drive aan met het tuimelknopje aan de voor/onderkant. Er gaan twee rode lampjes branden. De onderste geeft aan dat de drive aan staat. De bovenste brandt alleen als de motor van de drive in werking is. Zolang dit lampje brandt mag U geen diskettes verwijderen of insteken om schade aan het inwendige te voorkomen. Na een paar tellen zal het bovenste lampje doven. U kunt nu een diskette insteken, bijvoorbeeld de meegeleverde systeem- of 'moeder'-diskette. Hou het etiket boven en naar U toe, de ovale opening van de diskette van U af. Duw de disk naar binnen en druk voorzichtig met uw duim in de uitsparing van de drive zover door tot U een tikje hoort. De diskette mag niet terug-veren. Vervolgens sluit U de gleuf door het eerder genoemde hendeltje linksom naar beneden te draaien. Ook nu zal het bovenste lampje even aan gaan en U zult wat gezoem en geruis horen. U kunt nu de computer inschakelen. Geen 'START' en/of 'OPTION' ingedrukt houden, alleen maar aanzetten. Het opstarten ('BOOTEN') gaat nu vanzelf. De drive komt in actie en U hoort een regelmatig gepiep uit de luidspreker. Dit geeft aan dat er een programma van de disk in de computer geladen wordt. Krijgt U, in plaats van het bovenstaande, alleen de woorden 'BOOT ERROR' in een rij op uw scherm dan gaat er iets mis. Zet dan de computer uit en kijk of U misschien een verkeerde (lege ??) diskette in de drive heeft gedaan. Als het bovenste rode lampje van de drive uit is kunt U de gleuf openen door het hendeltje rechtsonder naar boven te draaien. De diskette komt nu vanzelf een stukje naar buiten zodat U hem kunt pakken. Begin opnieuw zoals hierboven beschreven.

Het opstarten of BOOTEN.

De computer kan uit zichzelf niets met een diskdrive beginnen. Daarom moet eerst een speciaal programma ingeladen worden. Dit programma wordt het 'Disk Operating System' of afgekort 'DOS' genoemd. Uw moeder-diskette bevat onder andere dit DOS. Het inladen van het DOS-programma gebeurt automatisch bij het opstarten (booten) van computer + drive. Daarom moet tijdens het opstarten een diskette met dat DOS-programma erop in de drive zitten. Tevens moet de drive ingeschakeld zijn voordat de computer wordt aangezet. Let dus goed op de volgorde van het aanzetten van de apparaten. Eerst de drive, dan de computer !

We gaan er nu van uit dat U de 'moeder'-diskette in de drive heeft gestopt en dat U de apparatuur op de juiste manier heeft opgestart. Als het goed is moet na het opstarten het woordje 'READY' in de linkerbovenhoek van het scherm zichtbaar zijn. U zou nu verder kunnen gaan met het intikken van een BASIC-programma. We zullen ons echter verder gaan verdiepen in het Disk Operating System, in het vervolg aangeduid met DOS.

Het Disk Operating System (DOS).

De computer kan alleen door middel van DOS iets met een diskdrive doen. Wij als gebruiker hebben dat DOS echter ook nodig. Voor het voor gebruik klaar maken van een nieuwe diskette bijvoorbeeld. Of voor het maken van een kopie van een disk. Of voor het overzetten van een programma naar een andere diskette. Het DOS is vanuit BASIC op te roepen door het woord DOS in te tikken en op return te drukken. Onmiddellijk verschijnt dan het DOS-menu. Bovenaan zien we staan: 'SUPERDOS V 2.9 .. enz.'. Daaronder een aantal keuzemogelijkheden voorafgegaan door de letters A t/m O. We zullen al deze mogelijkheden een voor een bespreken. Eerst even iets over diskfiles en file-namen.

DISKFILES.

In het algemeen kunnen op een disk verschillende zaken worden geschreven zoals: BASIC-programma's, programma's in machine-taal (spelletjes bijv.), bestandgegevens (namen+adressen bijv.), stukken tekst van een tekstverwerker, enzovoort. Deze op zichzelf staande stukjes computerinformatie worden 'FILES' (spreek uit: fails) genoemd. Elke file heeft een naam. Via die naam weet de computer precies waar een bepaalde file op een disk staat, hoe lang die file is en wat voor soort file het betreft. Zo'n naam wordt meestal bepaald door de gebruiker zelf (U dus !). De naam van een file mag bestaan uit maximaal 8 hoofdletters, een punt (.) en nog eens 3 hoofdletters. Die laatste 3 letters worden meestal gebruikt om zichtbaar onderscheid te maken tussen verschillende soorten files. Bij voorbeeld: xxxxxxxx.BAS voor BASIC programma's, xxxxxxxx.TXT voor tekstfiles, xxxxxxxx.BIN voor binaire machinetaal-files enz. U bent echter niets verplicht. Als U een file wilt benoemen met slechts 1 letter dan mag dat. Wat niet kan is het benoemen van twee verschillende files met een en dezelfde naam. De computer zou dan denken dat U de 'oude' eerste file wilt vervangen door een 'nieuwe' tweede file. U bent dan de eerste file kwijt. De computer heeft die eerste file dan 'overschreven' ofwel uitgewist. Kortom, maak gebruik van voor U makkelijk te herkennen namen van niet

meer dan 8 hoofdletters plus (eventueel) nog 3 letters. In de praktijk gaat het als volgt. Stel, U wilt een zojuist door U ingetikt BASIC-programma op een diskette vastleggen. Laten we zeggen een adressen-bestand programma. U zou dit dan kunnen doen onder de naam:ADRESSEN.BAS, of PIPO, of X.B of enzovoort. Als U dan later voor het laden van dat programma maar weer diezelfde naam gebruikt. Om te kunnen zien welke files met welke naam op een diskette staan kunnen we gebruik maken van het DOS dat reeds in de computer is geladen bij het booten (=opstarten). Staat het DOS-menu reeds op uw scherm ? Zoniet, toets dan nu 'DOS' in en druk op return.

Het DOS-menu.

Door het indrukken van de spatiebalk krijgen we de diskinhoud op het scherm.

Druk nu op de spatiebalk. De drive begint te snorren en even later krijgt U twee rijtjes namen op uw beeldscherm te zien. Achter die namen staan steeds drie cijfers welke de lengte van elke file aanduiden. Ook ziet U voor elke naam een sterretje staan. Dit sterretje geeft aan dat de file beveiligd is tegen het per ongeluk uitwissen of overschrijven van die file. Hierover later meer.

Aan de hand van de inhoudsopgave zou U een keus kunnen maken, de naam even opschrijven of onthouden en teruggaan naar BASIC om het programma te laden en te runnen. Laten we als voorbeeld de file "AMORADA.MUZ" nemen. U ziet deze naam ergens tussen de andere staan. Omdat het in dit geval om een BASIC programma gaat, moeten we de computer weer terugschakelen naar BASIC. Dat doen we door uit het DOS-menu mogelijkheid B. CARTRIDGE te kiezen. Druk nu (alleen) op de 'B'-toets. Onderaan het scherm verschijnt de zin: "'Y' TO DELETE BASIC OR RETURN". Druk nu op de return-toets. Het woordje "READY" links-bovenaan betekent dat de computer weer in BASIC staat en bereid is te doen wat U hem in BASIC opdraagt.

Toets nu: LOAD "D:AMORADA.MUZ" en druk op return. De drive gaat weer aan het werk en aan de piepjes uit de luidspreker kunt U horen dat er een file in de computer geladen wordt. Even later verschijnt het woordje READY weer. Vanaf dit punt gaat alles volgens de BASIC regels verder. Het wegschrijven van een programma in BASIC gaat net zo, nl. door het commando SAVE "D:xxxxxxx.xxx". De x-en staan voor door Uzelf te bedenken letters. Bewaar dat wegschrijven nog even voor later. U kunt op deze moeder-disk namelijk niets schrijven of weghalen. U zou een foutmelding krijgen als U het zou proberen. Dat komt omdat de moeder-diskette speciaal beveiligd is, waarover later meer. Voor de beginner: toets in: RUN en druk op return. U kunt nu genieten van een stukje muziek. Wanneer U uitgespeeld bent gaan we weer terug naar DOS door weer het commando DOS in te tikken en de return-toets in te drukken. Weer verschijnt het DOS-menu. We gaan nu een nieuwe diskette voor gebruik gereed maken, we gaan FORMATTEREN.

FORMATTEREN.

Wanneer U een ongebruikte diskette uit het doosje haalt om deze te gaan gebruiken voor het opslaan van files, zult U die disk eerst moeten FORMATTEREN. Eerder kan de computer er niets mee beginnen. Dat formatteren is een bewerking die uitgevoerd wordt door de diskdrive op commando van de computer via het DOS-menu. Tijdens het formatteren wordt

de diskette verdeeld in sectoren (lege vakjes) welke later gevuld kunnen worden met letters en cijfers. Tevens wordt de diskette volledig schoongemaakt. Dat betekent dat U erg voorzichtig moet zijn bij het uitvoeren van deze bewerking. Wanneer U de verkeerde diskette in de drive doet en U gaat formatteren dan wordt de volledige disk onherroepelijk uitgewist !! Hiertegen is slechts 1 beveiliging mogelijk. Wanneer U een nieuwe diskette bekijkt dan zult U aan de linkerzijde een vierkante uitsparing zien. De drive kijkt naar deze uitsparing. Zit er een gat dan mag die diskette beschreven en geformatteerd worden. Flakt U een bij de diskette's geleverd plakkertje over de uitsparing, dan zal de drive weigeren iets op die diskette te schrijven of te formatteren. Nogmaals, dit is de enige beveiliging tegen het per ongeluk formatteren van een diskette. Met plakker kan er alleen van de disk gelezen worden. Beveilig belangrijke diskettes dus altijd met een plakkertje (behalve als er nog op geschreven moet worden).

Pak nu een nieuwe (blanco) diskette en verwissel deze met de moederdisk in de drive. In het DOS-menu ziet U ergens staan: I. **FORMAT**. Toets de "I" in. Onderaan verschijnt: **WHICH DRIVE TO FORMAT ?**. De computer vraagt U welke diskdrive moet gaan formatteren. U kunt namelijk tot 4 diskdrives tegelijk op uw computer aansluiten. Omdat U waarschijnlijk nu maar 1 diskdrive bezit toetst U "1" in. De computer vraagt dan via de regel: **WHICH DENSITY (S,E,D,X,)?** welk soort **FORMAT** u wilt. Kies hier altijd de "E" (het waarom volgt later). Als beveiliging vraagt de computer hierna om uw keuze te bevestigen door het intikken van de letter 'Y' (van **YES**) d.m.v. het regeltje 'Y' **TO FORMAT DRIVE 1**. Wanneer U nu de letter 'Y' intoetst begint de drive onmiddellijk met het formatteren. (U kunt terug door het intoetsen van de **BREAK**-toets.) Druk nu op de 'Y'. De drive komt in actie. U hoort een regelmatig getik uit de drive komen. Na enige tijd (ca. 25 seconden) stopt de drive en kunt U nieuwe opdrachten geven. Mocht U een foutmelding krijgen, bijv. **ERROR 173** dan is er kennelijk iets mis met de nieuwe diskette. Het kan zijn dat er een plakkertje op de uitsparing zit, of dat de disk defect is. Omruilen in de winkel !!

Is alles goed gegaan dan kunt U nu door het indrukken van de spatiebalk kijken wat er op de disk geschreven is. Als het goed is moet nu verschijnen: **999+ FREE SECTORS**. Dat betekent dat er geen enkele file op de disk staat en dat U meer dan 999 sectors tot uw beschikking heeft (om precies te zijn: 1040). Een zee van ruimte voor uw files.

In het begin vertelden we, dat de computer ± diskdrive moet worden opgestart met een diskette in de drive waarop **DOS** staat. Om te voorkomen dat U elke keer weer de moederdisk voor dat opstarten zou moeten gebruiken, gaan we nu het **DOS overschrijven** op de zожuist geformatteerde diskette. Voor het gemak....! Het moet niet.

DOS KOPIEEREN.

Op dit moment zijn we bezig met **DOS**. **DOS** is eigenlijk gewoon een computerprogramma dat automatisch in de computer geladen is tijdens het 'booten'. Door het commando 'DOS' vanuit **BASIC** wordt het geactiveerd. Het **DOS**-programma op zich bestaat uit twee files met de namen: **DOS.SYS** en **SDUP.SYS**. In het **DOS**-menu vinden we bij de 'H' de omschrijving **WRITE DOS**. Met deze functie gaan we **DOS** op onze zожuist geformatteerde disk schrijven. Zorg er voor dat de zожuist geformatteerde disk in de drive zit en toets in: 'H'. De computer vraagt U vervolgens naar welke drive de **DOS** files geschreven moeten worden met de zin: **DRIVE TO WRITE DOS FILES TO ?**. U antwoordt met '1'. Dan vraagt de computer: **"Y" TO WRITE DOS.SYS ?**. U drukt op 'Y'. Dan de vraag: **"Y" TO WRITE SDUP.SYS**, waarop U

nogmaals de 'Y' indrukt. De drive komt nu in actie en de geluiden geven aan dat er iets op de nieuwe diskette geschreven wordt. Druk na afloop even de spatiebalk in en U zult zien dat er inderdaad twee files op gezet zijn met de eerder genoemde namen.

In feite zijn we nu klaar met de nieuwe disk. Als eindcontrole kunnen we nu de computer uit en weer aan zetten (met de nieuwe disk in de drive !). Als alles goed is hoort U dat er iets geladen wordt. Even later dient 'READY' te verschijnen. Ga nu naar DOS door dit woord als commando in te tikken. Onmiddellijk moet het inmiddels vertrouwde blauwe DOS-menu verschijnen. Klopt dat ? Zo niet dan kunt U het best helemaal opnieuw beginnen.

We zullen nu de rest van het DOS-menu gaan bekijken. We gaan files kopiëren of dupliceren.

HET KOPIEEREN VAN FILES.

In het DOS-menu vinden we bij de 'C.' de functie COPY FILE. Hiermee kunnen we een willekeurige file kopiëren naar een andere diskette. Laten we als voorbeeld het programma AMORADA.MUZ dat op de moederdisk staat nemen. We willen hiervan een kopie op de nieuwe disk zetten. U toetst 'C' en de computer antwoordt met: 'COPY FILE- SOURCE (,DEST)?'. Het is nu de bedoeling dat U de naam intoetst van de file waarvan U een kopie wilt maken. Zorg dat de moederdisk in de drive zit en toets de naam AMORADA.MUZ in (en druk op return). De computer vraagt: "Y" IF OK TO DESTROY PROGRAM AREA waarop U vrijwel altijd 'Y' kunt antwoorden. Alleen wanneer U beslist een nog in het geheugen aanwezig BASIC-programma wilt bewaren, drukt U niet op de Y maar op een andere willekeurige toets. Het kopieerproces gaat dan echter zeer veel trager en omslachtiger.

Na het intoetsen van de Y zal de drive in actie komen en gaat de computer kijken of de door U opgegeven file op de disk staat. Zo ja, dan wordt de file in het computergeheugen geladen. Zo nee, dan stopt de computer en wacht op nieuwe instructies. Als de file is ingeladen vraagt de computer aan U om de diskette in de drive te doen waarop U het betreffende programma wilt overschrijven. U ziet dan staan: INSERT DESTINATION DISK. Doe nu de 'nieuwe' diskette in de drive en druk op return. Vervolgens wordt de file netjes op de disk geschreven. U kunt dat controleren door na afloop even naar de diskinhoud te vragen (spatiebalk !). Als het goed is moet de file er bij staan.

HET KOPIEEREN VAN EEN HELE DISKETTE.

Wanneer U een kopie van een hele diskette wilt maken kunt U het eenvoudigst gebruik maken van functie 'J' van het DOS-menu. Door het intoetsen van de 'J' krijgen we op het scherm: COPY DISK OR SECTORS- en daaronder: GIVE- SOURCE, DEST (,START, END)?. U doet nu de diskette waarvan de kopie gemaakt moet worden (SOURCE-disk) in de drive. U toetst in: '1,1. Daarmee geeft U aan dat U een kopie wilt van drive 1 naar drive 1. Heeft U twee drives dan wordt het: '1,2'. Druk op return. De computer vraagt hierna of de te beschrijven diskette (Destination disk) ook eerst geformatteerd moet worden. Meestal kunt U met 'Y' antwoorden. Is die diskette reeds geformatteerd dan kunt U wat tijd besparen door het opnieuw formatteren achterwege te laten. Let op !! De 'bestemmings'-disk wordt ten allen tijde volledig gewist. Gebruik deze functie dus nooit om files van de ene disk bij een andere disk op te

zetten !! Gebruik daarvoor: C. COPY FILE

Na het indrukken van **return** begint de computer de 'bron'-diskette te lezen en gaat hier net zolang mee door totdat het computergeheugen helemaal vol zit. Dan wordt met: **INSERT DEST DISK** aangegeven dat U de 'bestemming'disk in de drive moet doen. Druk hierna op **return**. De disk wordt nu eerst geformatteerd waarna hij volgeschreven wordt met alles wat in het geheugen opgeslagen is. Dan vraagt de computer weer om de 'SOURCE' disk en leest de rest van de disk in. De rest wijst zich vanzelf. U volgt gewoon de aanwijzingen van de computer. Als alles klaar is heeft U een exacte kopie van de 'bron'-diskette.

Wanneer U een kopie probeert te maken van een originele programmadiskette dan kan het zijn dat er een of meerdere kopieer-beveiligingen op zijn aangebracht. De kopie wil dan meestal niet 'lopen' of tijdens het kopiëren loopt de boel al vast met of zonder foutmelding. U begrijpt dat de uitgevers van software graag willen voorkomen dat U hun programma's kopieert. Hoe U ondanks dat toch een kopie kunt verkrijgen valt buiten het bestek van deze handleiding. Met SUPERDOS zal het U niet lukken !!

Terug naar BASIC.

Het is mogelijk naar believen heen en weer te schakelen tussen het **DOS** en **BASIC**. Wanneer we met het DOS-menu aan het werk zijn, kent de computer geen BASIC en omgekeerd. Als U alleen maar een in BASIC geschreven programma van een diskette in de computer wilt laden en runnen dan heeft U dat DOS-menu helemaal niet nodig. U kunt dan gewoon een diskette 'booten' en na het verschijnen van het woordje "READY" het **LOAD**-commando intikken zoals reeds beschreven. Zelfs is het mogelijk in plaats van het commando **LOAD** het commando **RUN** te gebruiken (bijv.: **RUN "D:AMORADA.MUZ"**). Het programma wordt dan geladen en vervolgens automatisch gestart. U ziet het, het gemak dient de mens. Het naar disk wegschrijven van een BASIC-programma gaat net zo eenvoudig, dus bijv.: **SAVE "D:HUPPELDE.PUP"**. Het DOS-menu wordt eigenlijk alleen gebruikt in bijzondere gevallen (formatteren, kopiëren etc.etc.). Vanuit BASIC komen we in DOS door het intikken van het commando '**DOS**' + **return**. Vanuit DOS komen we weer in BASIC door mogelijkheid **B. CARTRIDGE** te kiezen.

Het afkorten van file-namen.

De naam van een file mag bestaan uit acht hoofdletters, een punt en dan nog eens drie hoofdletters. Ter wille van de herkenbaarheid later raden wij U aan altijd een zo volledig mogelijke naam te gebruiken bij het 'SAVEN' van een file.

Om een bepaalde file te laden hoeven we echter niet altijd die hele naam weer in te tikken. Voor het gemak kunnen we namen afkorten door middel van sterretjes (*).

Voorbeeld: **LOAD "D:AMORADA.BAS"** is meestal gelijk aan **LOAD "D:AMO*.***.

De sterretjes betekenen eigenlijk: vergeet de rest. De computer zal in dit geval de eerste de beste file gaan laden waarvan de naam begint met de letters: **A M O**. Wanneer er meer file-namen zijn die met **AMO** beginnen, dan zit de kans er in dat de computer de verkeerde file pakt. In zo'n geval moet U meer letters van de bewuste naam intikken. U kunt de sterretjes plaatsen waar U wilt. Zelfs ***.*** is mogelijk. (de computer zal dan de eerste file die op de disk voor komt nemen)

Het gebruik van de sterretjes is vooral prettig als U meerdere file's bijvoorbeeld wilt kopiëren of uitwissen. Stel dat U van een diskette alle basic-file's wilt overschrijven op een andere diskette. Als U onze raad heeft opgevolgd dan zijn de namen van al uw basic-programma's voorzien van de extender (laatste drie letters) .BAS. Wanneer U nu DOS oproept en U gebruikt mogelijkheid C. COPY FILE, dan hoeft U als filenaam slechts op te geven: *.BAS. Automatisch worden nu alle file's die eindigen op .BAS stuk voor stuk gekopieerd naar een andere disk. DOS vraagt U steeds om de SOURCE (bron) disk of de DESTINATION (bestemming) disk in de drive te doen. De rest gaat vanzelf. Probeer U het maar uit. U zult merken dat U op den duur vrijwel uitsluitend met afgekorte file-namen gaat werken. Nog een toepassing van sterretjes vindt U in het volgende stuk over het beveiligen van file's.

Het beveiligen van file's.

In het DOS-menu vindt U nog twee mogelijkheden, t.w. F. LOCK FILE en G. UNLOCK FILE.

Hiermee kunt U file's op slot of weer vrij zetten. Het kan namelijk voorkomen dat U een programma op disk wilt zetten met een naam die U reeds eerder gebruikte bij een heel ander programma. De computer zal in dat geval zonder pardon de eerder weggeschreven file volledig uitwissen en daar overheen de nieuwe file schrijven. En dat was waarschijnlijk nou precies NIET uw bedoeling ! U kunt dit soort vergissingen voorkomen door de files waar U niets meer aan wilt veranderen 'op slot' te zetten. De computer zal dan weigeren het programma onder de door U gebruikte (verkeerde/dubbele) naam op de disk te schrijven. Lezen of laden blijft uiteraard altijd mogelijk.

Dat 'op slot' zetten of LOCKEN gebeurt middels het DOS-menu. U toetst de F in en de computer vraagt welke file naam U wilt 'LOCKEN'. Wanneer U dat heeft opgegeven en U vraagt even later om de diskinhoud dan zult U voor die filenaam een * zien staan. Die ster kunt U weer weghalen door uit het DOS-menu functie G. UNLOCK FILE te kiezen. U geeft weer de naam op. De computer haalt het sterretje weer weg.