

DTS-75

Montagehandleiding

Release beheer

Deze handleiding is van toepassing op:

- Module DTS 75mm
- Draaischijf Fleischmann 9152 (N)

©2021 Dit document, dan wel enige informatie hieruit, mag niet worden gekopieerd en/of verspreid, geheel of gedeeltelijk, in welke vorm dan ook zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de oorspronkelijke auteur. Het maken van kopieën en afdrukken door gebruikers van de DTS module uitsluitend ten behoeve van eigen gebruik is toegestaan.

Inhoud

1	Introductie	4
1.1	Inleiding.....	4
1.2	Montagepakket	4
1.3	Verdere benodigdheden	4
2	Voorbereiding	5
3	Montage	7
4	Low-Profile montage	9

1 Introductie

1.1 Inleiding

In de handleiding van de DinaSys DTC draaischijfbesturing staat beschreven hoe de DTS sensormodule kan worden gemonteerd, gebruik makend van aluminium hulprofielen, bouten en drukveren.

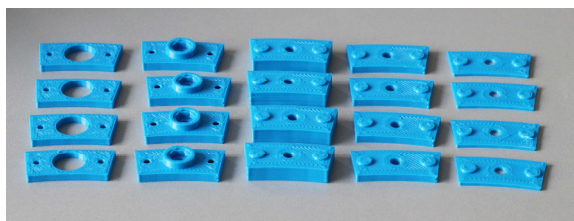
De montage zoals deze beschreven staat in deze handleiding gaat uit van montage op kunststof blokjes. De voordelen van de deze methode zijn dat het véél minder ruimte rondom de draaischijf vergt en dat het, eenmaal uitgevoerd, een rotsvaste installatie is die niet meer door schokken en stoten uit positie gebracht kan worden. Het nadeel van deze methode is dat je nauwkeurig moet werken om het goed te laten passen. Deze handleiding helpt je daarbij.

De hier beschreven methode is alleen van toepassing op de DTS-75 module. Voor de DTS-100 is een andere handleiding beschikbaar.

1.2 Montagepakket

In het montagepakket tref je de volgende onderdelen aan:

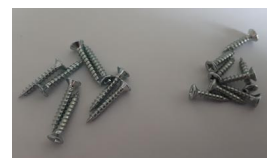
4x	Set montageblokjes	A
4x	Zeskant bout M4 x 20	B
4x	Vleugelmoer M4	B
4x	Plaatje M4	B
8x	Spaanplaatschroef 2,4 x 12	C
8x	Spaanplaatschroef 2,4 x 16	C
1x	Sjabloon	



A



B



C

Figuur 1: Onderdelen in het montagepakket

1.3 Verdere benodigdheden

- Schroevendraaier PZ1
- Schaar
- Plakband en/of punaises.
- In sommige gevallen: Boormachine met boor 1,5mm en 4mm
- In sommige gevallen: 13-16mm houtboor

2 Voorbereiding

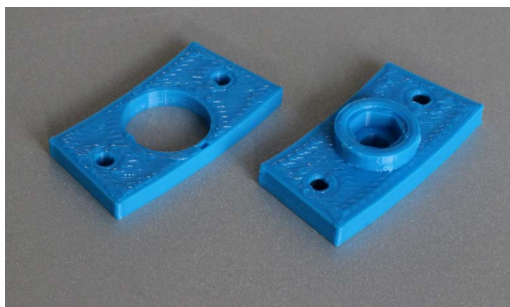
De bedoeling is dat de DTS zo gecentreerd mogelijk en zo dicht mogelijk tegen de bodem van de draaischijf gemonteerd wordt. De bodem van de draaischijf is niet geheel vlak, dus je kunt hem er niet strak tegenaan monteren, maar de hoogst gewenste positie is dat de DTS de bodem net niet raakt, de laagst gewenste positie is ca 2mm lager.

Deze montagemethode gebruikt modulaire montageblokjes die op elkaar geklikt worden en waarmee zodoende de juiste afstand kan worden gecreëerd. Een set blokjes bestaat uit een basisblokje en opvulblokjes van 6mm, 3mm en 1,5mm. Welke set aan blokjes je nodig hebt hangt af van de dikte van het tafelblad waarin de schijf wordt gemonteerd en kan eenvoudig worden bepaald met onderstaande tabel. Let op: Het uitgangspunt is de totale dikte van het tafelblad, inclusief eventueel opvulmateriaal aan de bovenzijde (karton, kurk) waarop de rand van de draaischijf rust.

Totale dikte plaat (blad + evt ophoging, kurk, etc)	Te gebruiken blokjes
7,5- 8,9 mm	Base + 6 + 3 + 1,5
9,0- 10,4 mm	Base + 6 + 3
10,5- 11,9 mm	Base + 6 + 1,5
12,0- 13,4 mm	Base + 6
13,5- 14,9 mm	Base + 3 + 1,5
15,0- 16,4 mm	Base + 3
16,5- 17,9 mm	Base + 1,5
18,0- 19,4 mm	Base
19,5- 20,9 mm	LPbase + 1,5
21,0- 22,4 mm	LPbase

Tabel 1: Gebruik opvulblokjes afhankelijk van dikte tafel

Het basisblokje bestaat uit twee delen. Eén deel bestaat uit een plaatje met een verhoging waarin een zeskantige uitsparing zit. Het tweede deel is een plaatje met een vrij fors gat dat om de verhoging past. Leg je de twee delen op elkaar dan vormt dat de "Base" uit de tabel hierboven. Laat je het tweede deel weg dan heb je de "LPbase" (Low-Profile base).



Figuur 2: Base (rechts) met de opvulrand (links) die er overheen past

Monteer eerst de M4 x 20 zeskant boutjes in de basisblokjes. Aan één zijde van het blokje zie je dus een zeskantige uitsparing zitten. De bedoeling is dat de kop van de zeskantbout hier in valt. De uitsparing is echter vrij krap om te zorgen dat de bout goed vast komt te zitten. Het best ga je als volgt te werk: Steek de bout vanaf de kant met de uitsparing door het gat. Leg op de andere kant van de bout een M4 plaatje en draai er een van de vleugelmoeren op. Zorg ervoor dat de zeskant kop van de bout zo precies mogelijk uitlijnt met de uitsparing in het blokje. Door vervolgens de vleugelmoer aan de draaien trek je de kop van de bout in de uitsparing. Verwijder vleugelmoer en plaatje en herhaal voor de drie andere blokjes.

Let op: Het plaatje onder de vleugelmoer is essentieel om te zorgen dat je het plastic niet kapot draait!



Figuur 3: Monteren zeskantbout in basisblokje

Selecteer de opvulblokjes die je nodig hebt. De volgorde waarin je ze stapelt is niet belangrijk, alleen die van 1,5mm, indien je die gebruikt, moet altijd als laatst. Controleer of de set blokjes die je gaat gebruiken goed over de bout past. Het mag best een beetje weerstand hebben, maar soms zit er wat teveel plastic in het gat in de weg. Dan kun je er voorzichtig met een 4mm boor doorheen gaan. Meestal gaat dat prima door de boor in de hand te houden. Gebruik anders eventueel een machine.

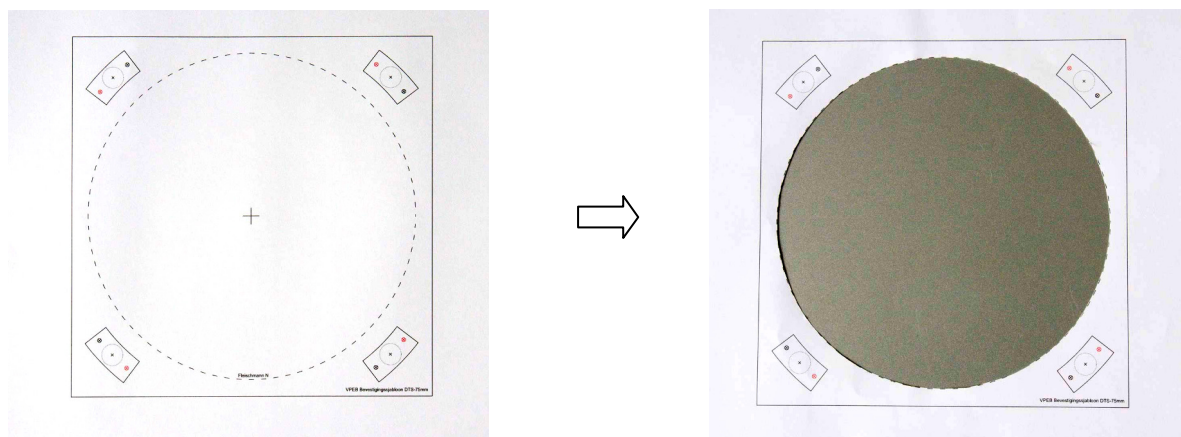


Figuur 4: Basisblokje met bout en opvulrand

3 Montage

We gaan nu de blokjes monteren tegen de onderzijde van de tafel. Het is hierbij essentieel dat je nauwkeurig werkt en het helpt erg als je daarbij de meegeleverde sjabloon gebruikt. Als de draaischijf nog niet geplaatst is en het gat nog niet is gezaagd, kun je het best eerst de draaischijf monteren. Je kunt de DTS dan nauwkeuriger positioneren en je hebt meteen de controle dat de hoogte goed is. De draaischijf hoeft hiervoor niet gedemonteerd te worden.

De bedoeling is dat je het gat van de draaischijf uit de sjabloon knipt.



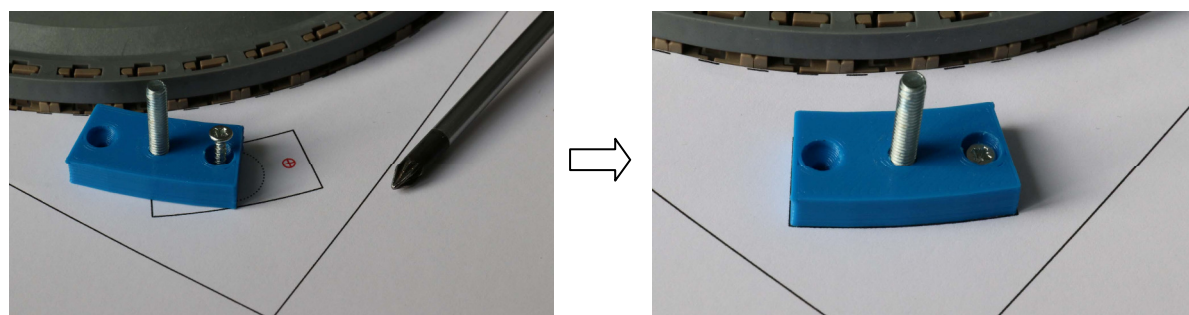
Figuur 5: Voorbereiden sjabloon

Leg de uitgeknipte sjabloon over de draaischijf. De hoek waarin je de DTS monteert en de sjabloon legt is niet van wezenlijk belang. Het is mooi om de DTS exact in het verlengde van één van de hoofdsporen te leggen, maar de DTS is straks 15 graden draaibaar, dus elke positie werkt. Als je de luxe hebt dat je je tafel rechtop kunt zetten of zelfs kunt omkeren gaat het gemakkelijk en hoeft je nauwelijks iets te fixeren. Als je ondersteboven moet werken heb je iets meer uitdaging. Zorg dat de sjabloon zo vlak mogelijk tegen de tafel ligt. Gebruik plakband om de sjabloon op de rand vast te zetten en een paar punaises rond de rand van de draaischijf om doorhang te voorkomen.

Voor montage van de basisblokjes worden schroefjes in twee lengtes meegeleverd. Voor dunne tafelbladen zul je de korte moeten gebruiken, anders komen ze er aan bovenzijde uit. Voor dikkere tafels kun je desgewenst de langere nemen.

Als je een extreem dik tafelblad hebt en je volgens de tabel 1 de LPbase nodig hebt, monteer dan eerst de basisblokjes (dus inclusief opvulrand) zoals hierna beschreven. Pas als dat klaar is zorgen we ervoor dat de LPbase verdiept in het tafelblad komt te zitten.

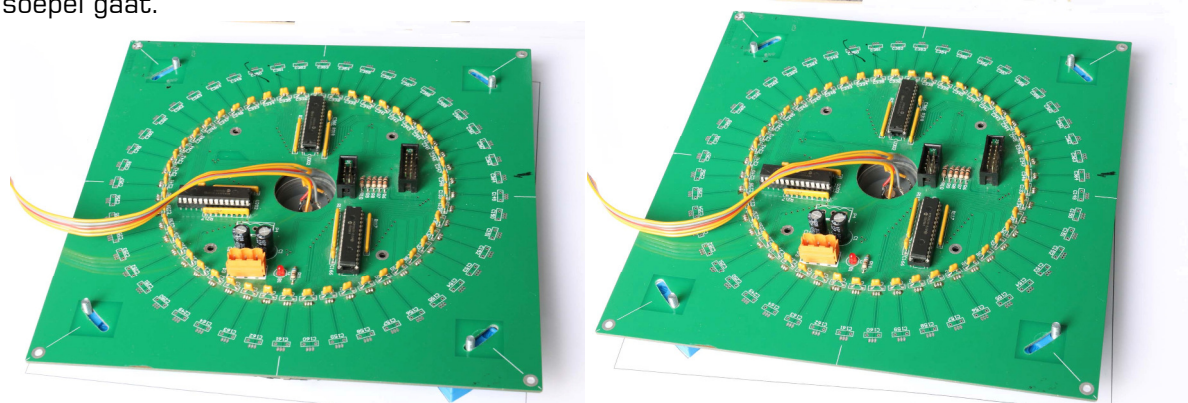
Monteer de basisblokjes zo exact mogelijk op de door het sjabloon aangegeven plek maar schroef deze nu alleen vast op het in het rood gemarkeerde bevestigingspunt. De tweede schroef zet je er dus **nog niet** in.



Figuur 6: Montageblokjes monteren op sjabloon. Zet de schroef alleen in het rood gemarkeerde gat!

Draai de eerste schroef aan zodat het blokje goed klemt maar je het met enige kracht nog wel kunt verdraaien. Doe dit voor alle 4 de blokjes.¹

Neem nu de DTS en leg die met de sleufgaten over de 4 bouten van de basisblokjes. De opvulblokjes hoeft je er nog niet op te leggen. Als het goed is past het, of bijna. Als het niet meteen past kun je de basisblokjes een paar graden naar binnen of naar buiten draaien. Als dat nodig is, doe dat dan bij alle blokjes in min of meer gelijke mate. Als de DTS over de bouten gaat, controleer dan dat je de DTS linksom en rechtsom kan draaien. Je mag best wat weerstand voelen, maar het moet niet extreem zwaar gaan. Door een paar keer heen en weer te draaien komen de blokjes meestal ook wel in een stand te staan waarin het redelijk soepel gaat.



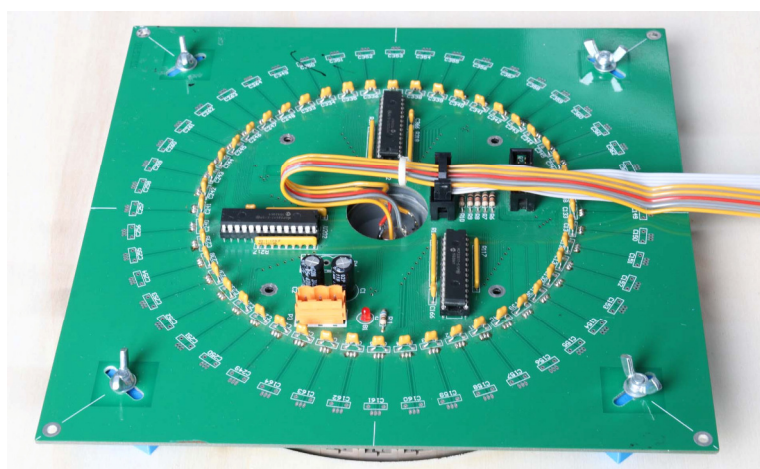
Figuur7: DTS enkele malen linksom/rechtsom draaien totdat het redelijk soepel gaat

Neem de DTS van de blokjes. Zorg daarbij dat de blokjes niet meer verdraaien. Zet de blokjes nu definitief vast met de andere 4 schroefjes.

Als je een dik tafelblad hebt waarvoor de LPbase nodig is, ga dan nu naar hoofdstuk 4.

Als je de "normale Base-blokjes gebruikt kun je nu de sjabloon weghalen. Je kunt de sjabloon rond de blokjes wegsnijden. Als je de sjabloon ook onder het blokje wilt weghalen kun je het blokje er even afschroeven en daarna weer terug. De gaatjes waar het blokje moet zitten zijn er nu immers al.

Zet nu de benodigde opvulblokjes op de basisblokjes en monteer de DTS door de DTS over de bouten te leggen en vast te zetten met 4 plaatjes en vleugelmoertjes. Draai de vleugelmoeren niet meer dan handvast. Als je de 4 vleugelmoeren lost moet je de DTS 15 graden linksom en rechtsom kunnen draaien.



Figuur 8: DTS gemonteerd

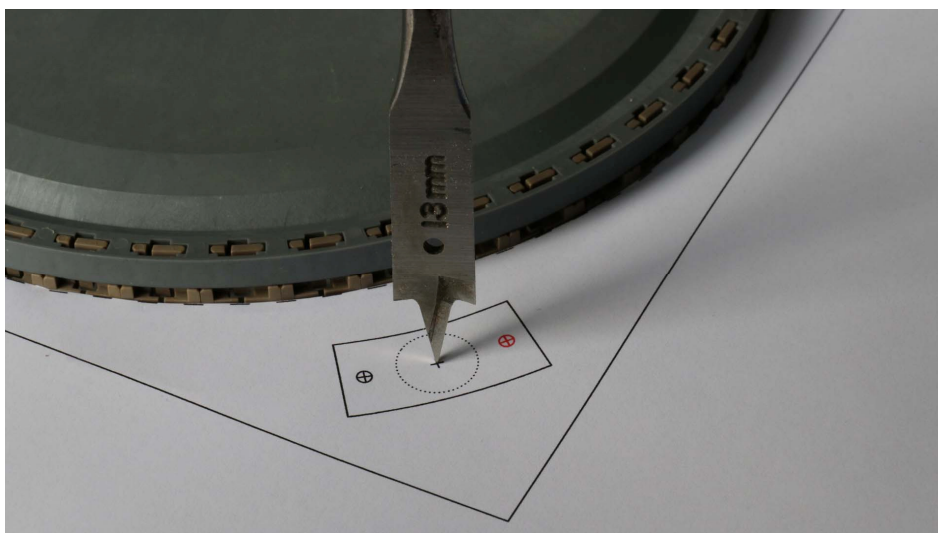
¹ Als de ondergrond erg hard is moet je wellicht voorboren. Maak een centreerpunt met een schroefje en boor vervolgens voor met 1,5mm. Je kunt ook voorboren op de (rood) gemarkeerde plek op het sjabloon, maar de ervaring leert dat dit sneller zorgt voor afwijkingen.

4 Low-Profile montage

Als je tafelblad te dik is voor de normale montage kun je het basisblokje verdiept monteren. Je wint (of verliest) hiermee ongeveer 3mm aan hoogte.

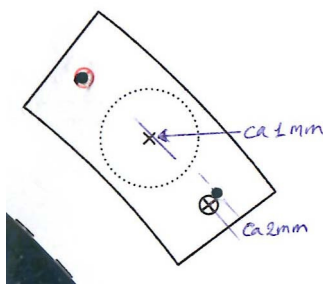
Demonteer één blokje en haal de opvulrand van het blokje. Je hebt nu weer het oorspronkelijke basisblokje met een uitstekend deel in het midden, daar waar de zeskant bout in vast zit. Dat uitstekende deel moet nu in het tafelblad gaan vallen. Op het sjabloon is een groter gat aangegeven tussen de twee schroefgaatjes met een centreerpunt. Gebruik een houtboor of speedboor om hier een gat te boren waarin de uitstulping van het basisblokje valt. De uitstulping is 13mm, dus in theorie is een 13mm boor voldoende. Handiger is 15 a 16mm, dan heb je wat speling voor het geval je niet helemaal in het midden boort. Boor ca 3,5 mm diep.

Wanneer je het blokje hebt moeten verdraaien om de bouten door de DTS te laten vallen zal de plaats van het gat volgens de sjabloon niet helemaal kloppen. Schat dan in hoeveel het tweede schroefgat verschoven is ten opzichte van de oorspronkelijke plaats en pas een verschuiving toe van ongeveer de helft voor het centrale gat. Als je het centrale gat iets groter maakt dan de strikt vereiste 13mm heb je voldoende speelruimte om deze benodigde verschuiving met een "timmermansoog" in te schatten.



Figuur 9: Verdiepen voor de Low-Profile base

In het plaatje hierboven zie je een speedboor afgebeeld. Het nadeel is dat de punt van de speedboor meestal nogal lang is en je het risico loopt dat deze aan de bovenkant van je tafel naar buiten komt. Een "normale" (spiraal-)houtboor heeft dat probleem een stuk minder en werkt ook wat nauwkeuriger.



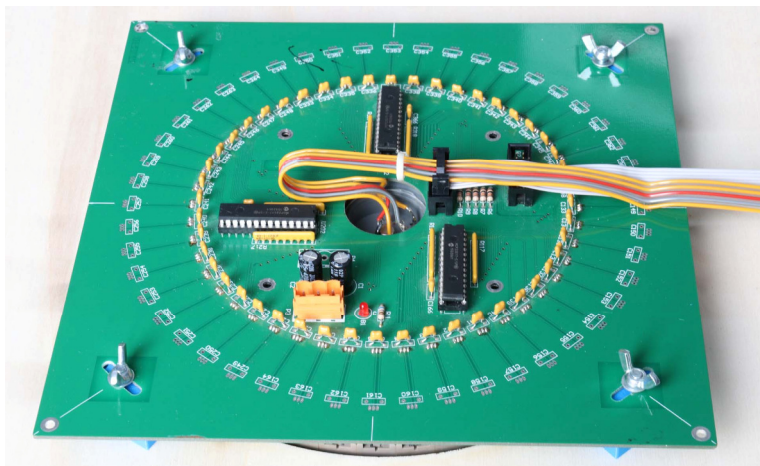
Figuur 10: Verschuiving toepassen als het blokje verdraaid gemonteerd is.

Waarschijnlijk overleeft het sjabloon het boren niet, maar dat geeft niet. Je hebt het in principe op deze plaats toch niet meer nodig. Monteer het blokje terug op de plek met de

schroefjes in de oorspronkelijke gaatjes, maar nu zonder de opvulrand. Het sjabloon hoeft er in principe ook niet meer onder.

Herhaal bovenstaande voor de overige 3 blokjes.

Zet nu de benodigde opvulblokjes op de basisblokjes en monteer de DTS door de DTS over de bouten te leggen en vast te zetten met 4 plaatjes en vleugelmoertjes. Draai de vleugelmoeren niet meer dan handvast. Als je de 4 vleugelmoeren lost moet je de DTS 15 graden linksom en rechtsom kunnen draaien.



Figuur 11: DTS gemonteerd

(Deze pagina is opzettelijk leeg)

(Deze pagina is opzettelijk leeg)