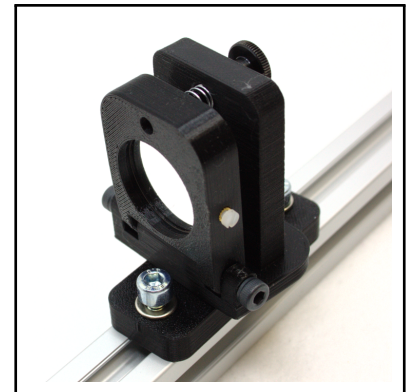


Halter-Modul MHO-25RT

Dieses Modul dient der Aufnahme von optischen Komponenten wie Spiegel oder Linsen mit einem Durchmesser von 25,4 mm (1 Zoll). Im Gegensatz zum ähnlichen Halter-Modul MHO-25R besitzt es noch einen zusätzlichen Kippmechanismus, mit dem der Spiegel um einige Grad in der Horizontalen geneigt werden kann, um zum Beispiel ein optisches Signal exakt auf einen Detektor zu lenken. Auch diese Komponente wird durch eine Kunststoffschraube gesichert und ist drehbar um die Befestigungsschraube auf der Basisplatte montiert.

Nebenstehend ist ein Bild des Halter-Moduls mit eingesetztem Spiegel zu sehen. Die optische Komponente (z. B. Hohlspiegel mit Brennweite 200 mm) ist nicht im Lieferumfang enthalten und kann ebenfalls bei *Eureca* bestellt werden.



Bestandteile und benötigte Werkzeuge

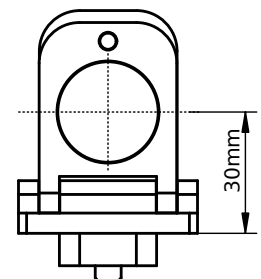
MENGE	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
1	3D-0041	Basisplatte 40 mm
1	3D-2011	Halter für Optikkomponenten mit 1" Durchmesser
1	3D-2090	Bodenplatte für Kippmechanismus
2	SM-5x14	Zylinderkopfschraube M5x14
2	WA-M5	Unterlegscheibe M5
2	SM-3x25	Zylinderkopfschraube M3x25
1	SM-4x8	Zylinderkopfschraube M4x8
1	WA-M4	Unterlegscheibe M4
1	SM-2x10-N	Polyamid-Schraube M2x10
1	TI-M4x4	Gewindeeinsatz M4x4
1	TI-M2x4	Gewindeeinsatz M2x4
1	TI-M3x6	Gewindeeinsatz M3x6
1	SM-3x20-T	Rändelschraube M3x20
1	WA-M3-P	Unterlegscheibe M3 Kunststoff
1	SP-5x15	Feder



Die Bestandteile »3D-*« werden individuell an die Komponente angepasst mit dem 3D-Drucker aus PLA-Filament gefertigt. Die Step-Files sind auf Anfrage und per Download erhältlich.

Werkzeug: LötKolben oder spezielles Einschmelzset (im Übersichtsbild der Bestandteile sind die Gewindeeinsätze bereits eingeschmolzen); Innensechskant 3 und 4.

Die Mitte der optischen Komponente liegt 30 mm über der Oberkante der Basisplatte.



Zusammenbau

Es wird empfohlen, vor dem Zusammenbau alle Teile und Werkzeuge zurecht zu legen und die Anleitung einmal vollständig durchzulesen.

Die Gewindeeinsätze in die entsprechenden Löcher von 3D-2011 einschmelzen. Hierzu mit einem LötKolben oder einem speziellen Einschmelzset die Einsätze erwärmen, langsam und senkrecht in die Löcher eindrücken und erkalten lassen. Dabei die richtige Positionierung und Orientierung der Gewindeeinsätze beachten und darauf achten, dass kein Kunststoff ins Gewindegerät (dieses sonst säubern).

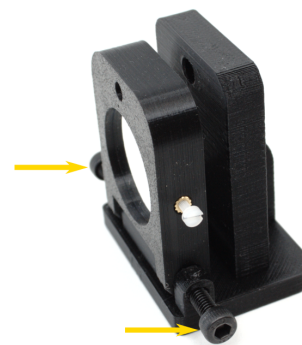
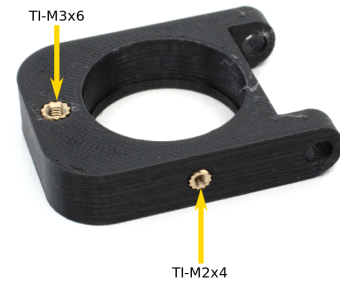
TI-M3x6 hierbei auf der Seite einschmelzen, welche der Anlagekante (kleiner Steg) für die optische Komponente gegenüber liegt.

Die Polyamid-Schraube leicht in den seitlichen Gewindeeinsatz eindrehen, sie fixiert später die optische Komponente.

Vor dem weiteren Zusammenbau empfiehlt sich, die optische Komponente einzusetzen. Hierfür diese vorsichtig einlegen, bis diese auf der Auflagekante anliegt. Eventuelle Verkippungen erschweren später die Justage. Gegebenenfalls müssen noch vorhandene Grate vom Druck entfernt werden.

Den Halter 3D-2011 für den Spiegel auf seine Basisplatte 3D-2090 setzen und mit den zwei Zylinderkopfschrauben SM-3x25 fixieren. Diese werden hierfür einfach in die entsprechenden Bohrungen eingesteckt.

Auf die Orientierung von 3D-2011 achten: die optische Komponente muss natürlich nach vorne zeigen!



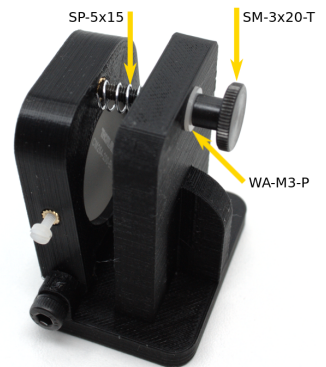
Eureca-Zeilenkamas

Aufbauanleitung Halter-Modul MHO-25RT

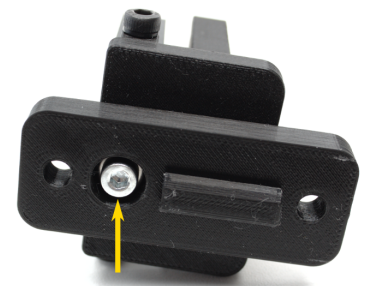


Der Kippmechanismus besteht aus einer Rändelschraube SM-3x20-T mit einer Feder SP-5x15 und einer Kunststoff-Unterlegscheibe WA-M3-P. Diese wie auf der nebenstehenden Abbildung oben anbringen. Die Rändelschraube so weit in den Gewindeeinsatz eindrehen, bis der Komponentenhalter ungefähr senkrecht zur Basisplatte steht.

Durch Drehen an der Rändelschraube kann die optische Komponente dann um einige Grad nach vorne oder hinten gekippt werden.



Den Halter mit dem verbliebenen Gewindeeinsatz mittig auf die glatte Oberseite der Basisplatte setzen und von unten mit der Zylinderkopfschraube SM-4x8 sowie der Unterlegscheibe WA-M4 durch das mittlere Befestigungsloch verschrauben. Die Schraube so stark anziehen, dass der Spiegel nicht wackelt, aber dennoch mit leichtem Kraftaufwand zur Ausrichtung auf der Basisplatte etwas gedreht werden kann.



Jeweils eine Zylinderkopfschraube SM-5x14 mit Unterlegscheibe WA-M5 von oben durch die verbleibenden Befestigungslöcher stecken. Hiermit wird das Modul dann später auf dem Profil verschraubt.



Mehr auf unserer Webseite: <https://www.eureca.de/LSCde/>.

30. Mai 2023 – Version 1.1

