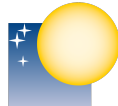




**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

CENTRE UNIVERSITAIRE
D'INFORMATIQUE

UNIVERSITÉ DE GENÈVE



Leibniz-Institut für
Sonnenphysik (KIS)

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR
SONNENPHYSIK (KIS)

GREGOR: Alignment of the beamsplitter plate

Document No.: GRE-KIS-MAN-0018

Version: <1>

Date: 11.5.2022

Signatures & Approval

	Name	Signature	Date
Prepared by	T. Berkefeld - KIS		11.5.2022
	L. Kleint - UNIGE		

Reviewed by

Approved by

Released by

Change Log				
Vers.	Date	Author	Description of Changes	Sect./Para.
1	11.5.22	L. Kleint	copied BS-alignment.docx	

Table of Contents

1 Scope 3

2 Warnings and Default Setting 3

3 Alignment Procedure..... 3

1 Scope

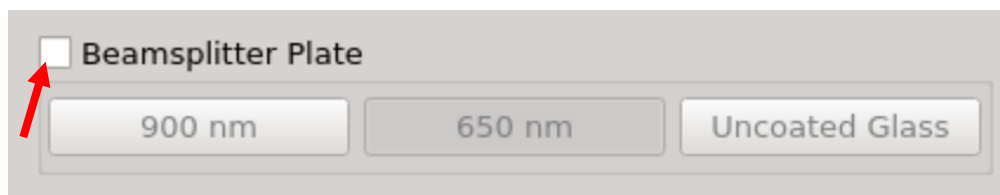
The beamsplitter rotation is not 100% reproducible, even with the backlash correction. This document explains how to align it.

Die Rotation der Beamsplitterplatte ist nicht 100%ig reproduzierbar. Dieses Dokument erklärt das Alignment der Platte.

2 Warnings and Default Setting

Keep the checkmark in the GUI unchecked for safety reasons, unless you really need to rotate the beamsplitter plate.

Man sollte das Häkchen im GUI wegnehmen, um versehentliche Drehungen der Platte zu vermeiden.



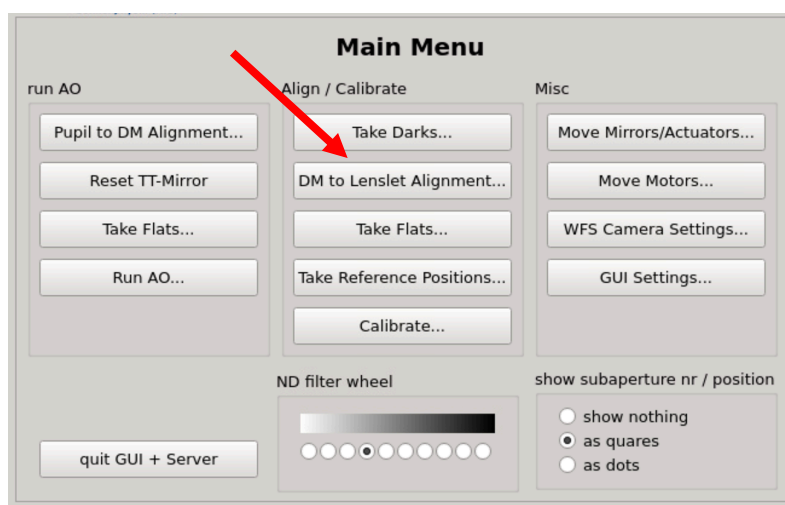
3 Alignment Procedure

This procedure describes how to check and adjust the tilt of the BS 650/900 plate after switching between 650/900.

Die folgende Prozedur beschreibt, wie man nach einer Drehung die Beamsplitterplatten 650/900 prüft und ausrichtet.

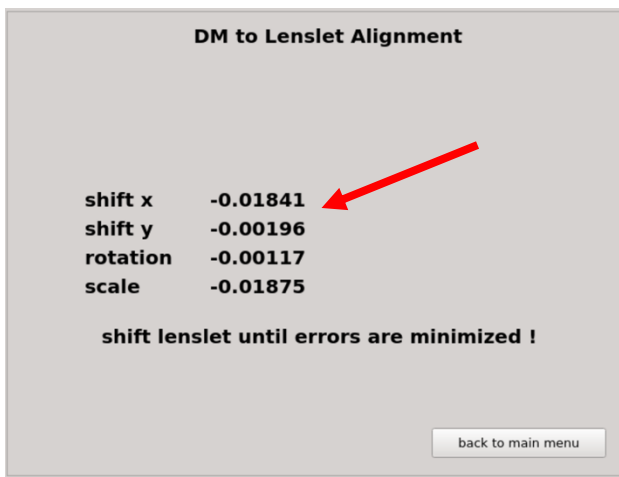
- In the AO-GUI open the “DM to Lenslet Alignment” submenu.

Im AO-GUI das “DM to Lenslet Alignment” Menu öffnen.



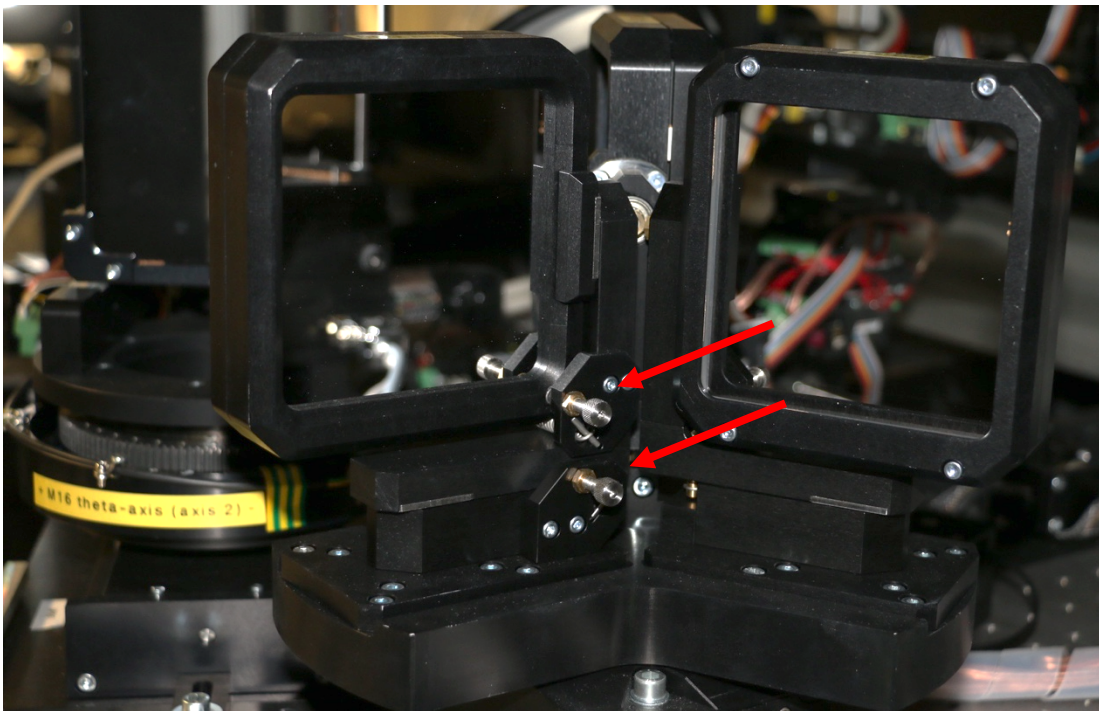
- Wait until the shift-x/y values begin to change.

Warten, bis sich die shift-x/y Werte beginnen zu ändern.



- Tilt the BS plate in x and y until the absolute of the shift-x/y values are below 0.01, respectively.

Die BS-Platte in x und/oder y verstellen, bis beide Werte im AO GUI unter 0.01 sind.



- When weird shift numbers occur (e.g. due to a short light loss because the beam is blocked), leave the “DM to Lenslet Alignment” submenu and reenter it.

Falls merkwürdige Nummern (z.B. alles Nullen) angezeigt werden, was z.B. bei einem kurzzeitigen Lichtverlust passieren kann, muss man das “DM to Lenslet Alignment” Menu verlassen und es neu starten.

- Finally, check the beam height at BBI-F4 (direct beam). It has to be 205 mm.

Am Ende sollte man die Strahlhöhe nahe BBI/F4 prüfen (via Hirsch-Target). Die Strahlhöhe sollte 205 mm betragen.