

Das Designfile in ASAP ist im Ordner „Phase2/Spiegel30mm“ zu finden. Das Hauptfile ist „Spiegel30mm\_4mm.inr“.

Weitere verwendete Files sind (im Hauptfile wird auf diese verwiesen):

Kollimator_Gehaeuse.inr	das Gehäuse des Kollimators
Target.inr	die drei Zielflächen
Laserdiode.inr	die Laserdiode (Austrittsscheibe und emittierende Fläche)
Spiegel.inr	der gekrümmte Spiegel
Blende.inr	eine Blende direkt vor dem Spiegel

Laserquelle: X=-37.5mmmm ; Y=0mm; Z=14.1625mm

Blendenradius: Y=6mm; Z=8mm

Blendenmittelpunkt: X=-18.5mm; Y=0mm; Z=12.178mm

Spiegelradius: Y=10mm; Z=16mm

Spiegelgleichung:

$$\text{sag}(R) := \text{LTHICK} + \frac{\frac{R^2}{RC}}{1 + \sqrt{1 - (1 + K) \cdot \left(\frac{R}{RC}\right)^2}} + A04 \cdot R^4 + A06 \cdot R^6 + A08 \cdot R^8 + A10 \cdot R^{10} + A12 \cdot R^{12} + A14 \cdot R^{14}$$

RCX=38.100800

KX=-0.996657

A04X=-1.081502\*1E-11

A06X=2.99999\*1E-13

A08X=5.49925\*1E-17

A10X=-2.906021\*1E-20

A12X=1.0809\*1E-25

A14X=1.1\*1E-29

RCY=37.921402

KY=-1.13037

A04Y=1.13037\*1E-8

A06Y=-9.67481445\*1E-12

A08Y=-1.19979126\*1E-12

A10Y=1.12918\*1E-15

A12Y=1.2439515\*1E-17

A14Y=-8.69098\*1E-22

Der Spiegel ist nur innerhalb des Tubus definiert.

Kollimatortubus: definiert von mindestens  $-37.5\text{mm} < X < 15\text{mm}$

Zentrum bei: Y=0mm; Z=20.75mm

Radius: Y=10mm; Z=16mm

Kollimatoraustrittsöffnung:

Mittelpunkt: X=0.71806mm; Y=0mm

Radius: X=15mm; Y=10mm