

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

### 1. Material-Hersteller

#### DMG DIGITAL ENTERPRISES SE

Elbgastr. 248  
 22547 Hamburg  
 Germany

### 2. Prüfer

#### BURMS 3D-DRUCK JENA GMBH & CO. KG

Carl-Zeiß-Promenade 10  
 07745 Jena  
 Germany

### 3. Angestrebte Ergebnisse

<b>Ziel</b>	1 mm breite Kanäle mit 200 µm Wandstärken zueinander
<b>Sonstige Anforderungen</b>	Transparentes Material

### 4. Drucker

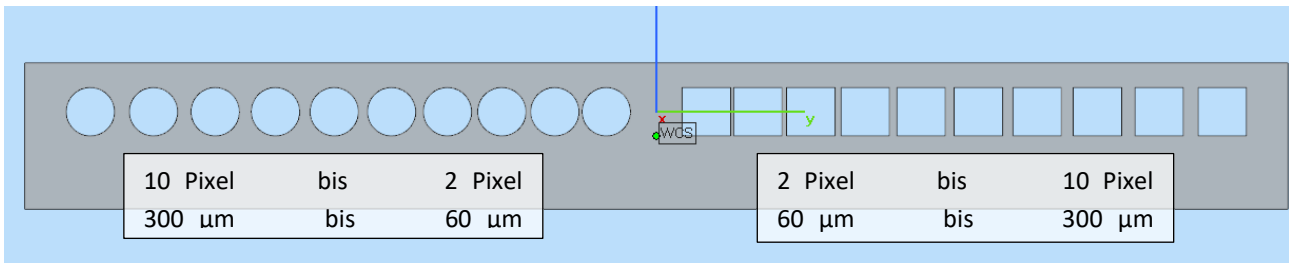
<b>Empfohlener Drucker</b>	MiiCraft Ultra 50Y
<b>Gewählter Drucker</b>	MiiCraft Ultra 50Y
<b>Sonstige Druckerinformationen</b>	LI90GA1727ACAT0001

### 5. Druckmaterial

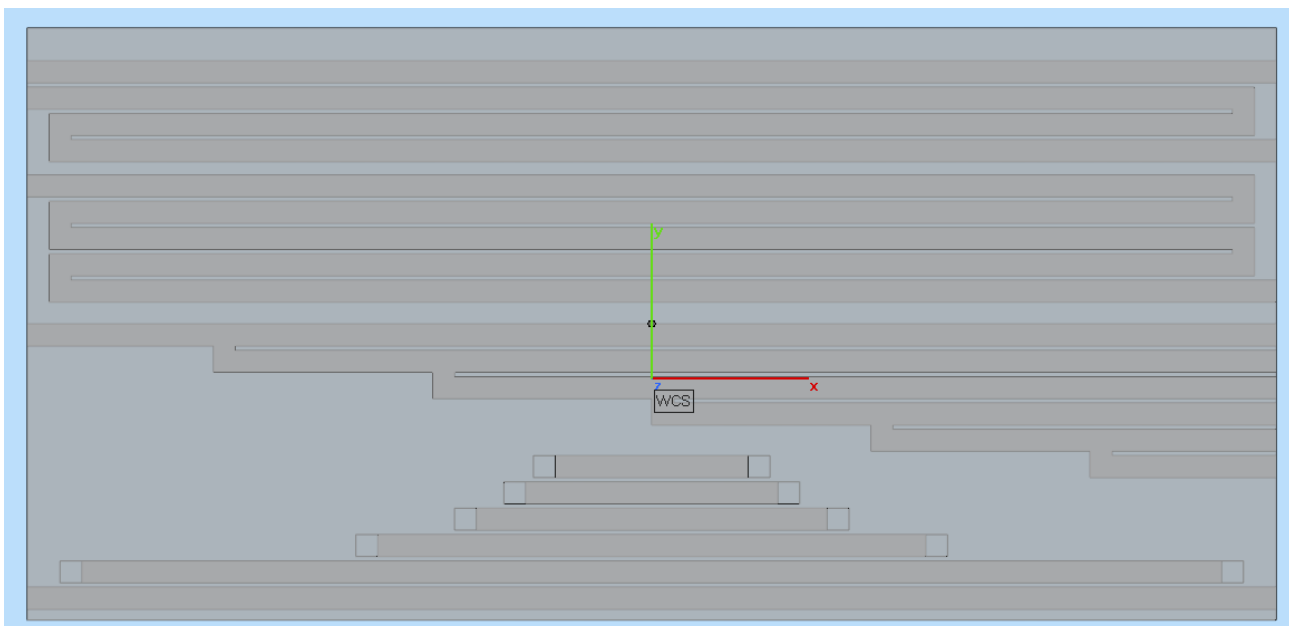
<b>Materialbezeichnung</b>	MOIIN - Tech Clear
----------------------------	--------------------

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

### 6. Test- Bauteil



Testblock 2.stl



Testblock 3.stl

### 7. Prozessparameter

<b>Datenvorbereitung</b>	Testblock 3.stl je einmal stehend und liegend gedruckt		
<b>Profil</b>	DMG - MOIIN Tech Clear 385/405 nm		
<b>Schichtdicke</b>	50um	<b>Wellenlänge</b>	385
<b>Druckzeit</b>	Abhängig von Ausrichtung	<b>Materialverbrauch</b>	N/A
<b>Reinigung</b>	Ultraschall, Druck und Vakuum mehrfach im Wechsel	<b>Reinigungsmittel</b>	IPA
<b>Nachbelichter</b>	Otoflash	<b>Dauer und Medium</b>	Luft 2x 2000 Blitze
<b>Finish</b>	kein		

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

### 8. Auswertung

<b>Anforderung</b>	1 mm breite Kanäle	erfüllt	JA Ja / nein	Prüfme- thode	Tests haben gezeigt das Kanäle bis 250 $\mu\text{m}$ möglich sind (Abhängig von der Länge)
<b>Anforderung</b>	200 $\mu\text{m}$ Wandstärken zueinander	erfüllt	JA Ja / nein	Prüfme- thode	Sichtprüfung, deutlich kleiner Wandstärken sind möglich
<b>Beurteilung</b>	Material ist geeignet, es können Wandstärken von 60 $\mu\text{m}$ mit Ultra 50Y realisiert werden aus Tests ist bekannt das Kanäle bis ca. 250 $\mu\text{m}$ (Abhängig von der Länge) möglich sind (Reinigung ist der begrenzende Faktor)				

### 9. Abbildungen

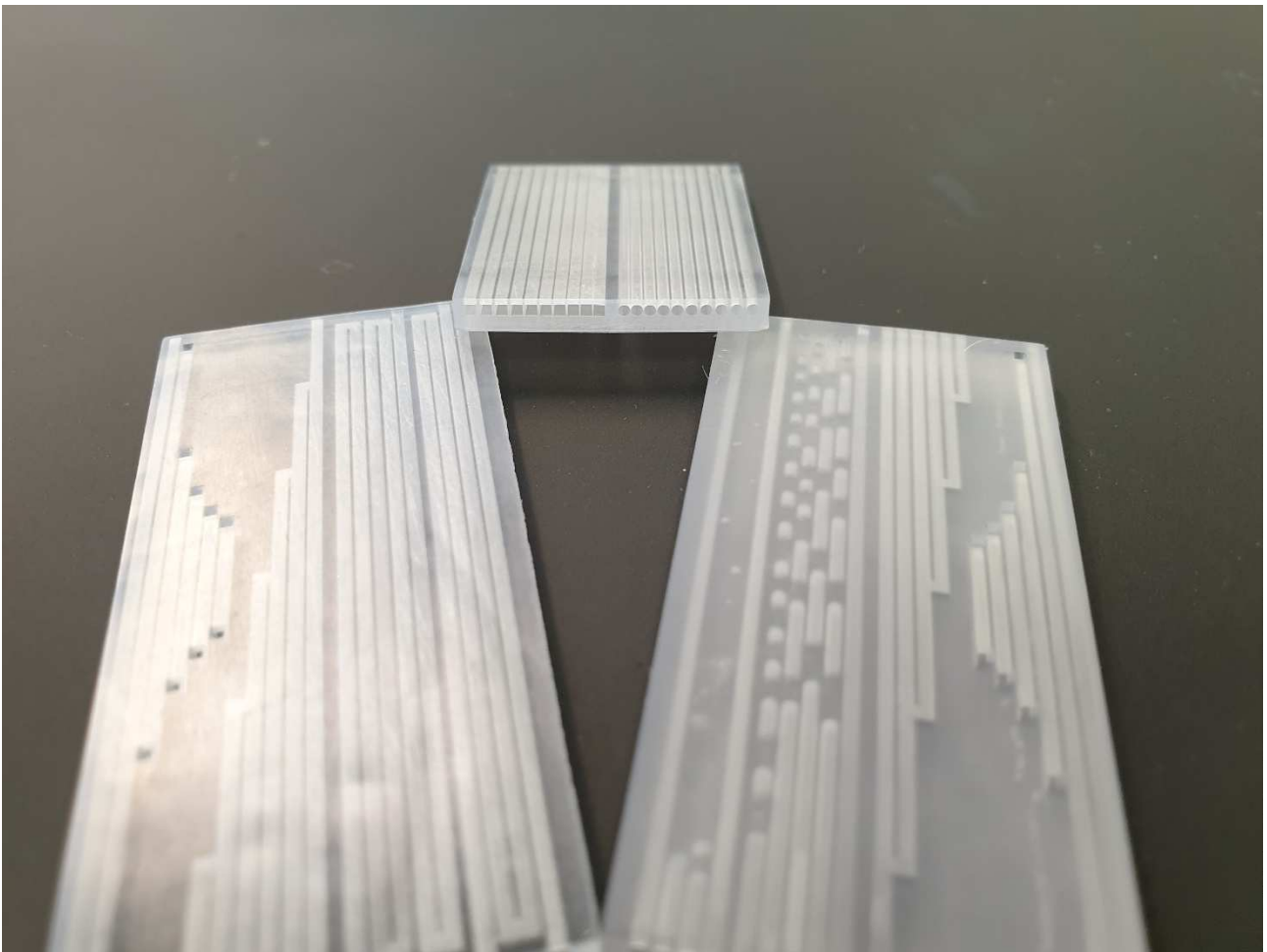
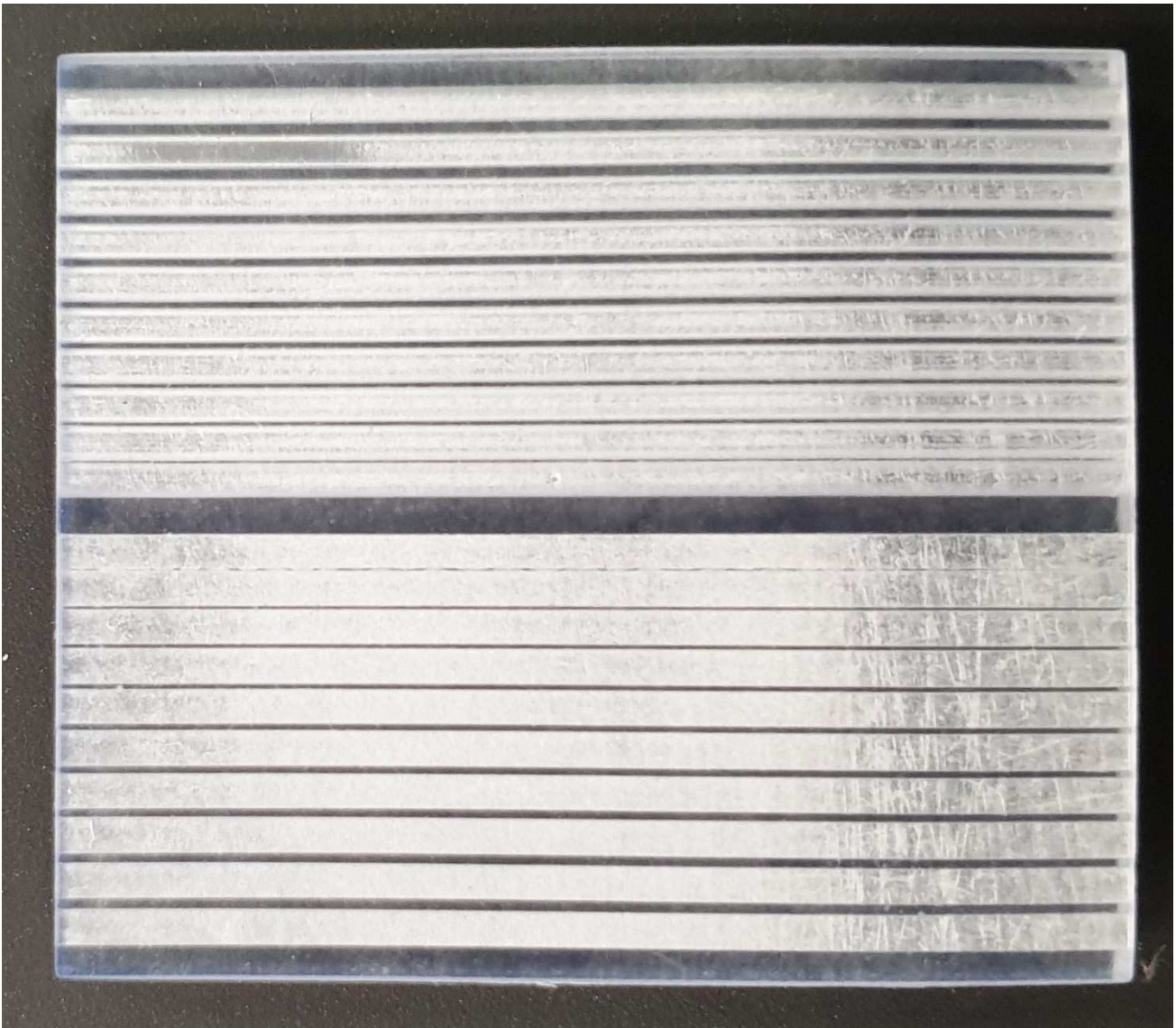


Abbildung 1 Testblock 2 und 3 (stehend und liegend)

**Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik**



*Abbildung 2 Testblock 2 - oben*

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

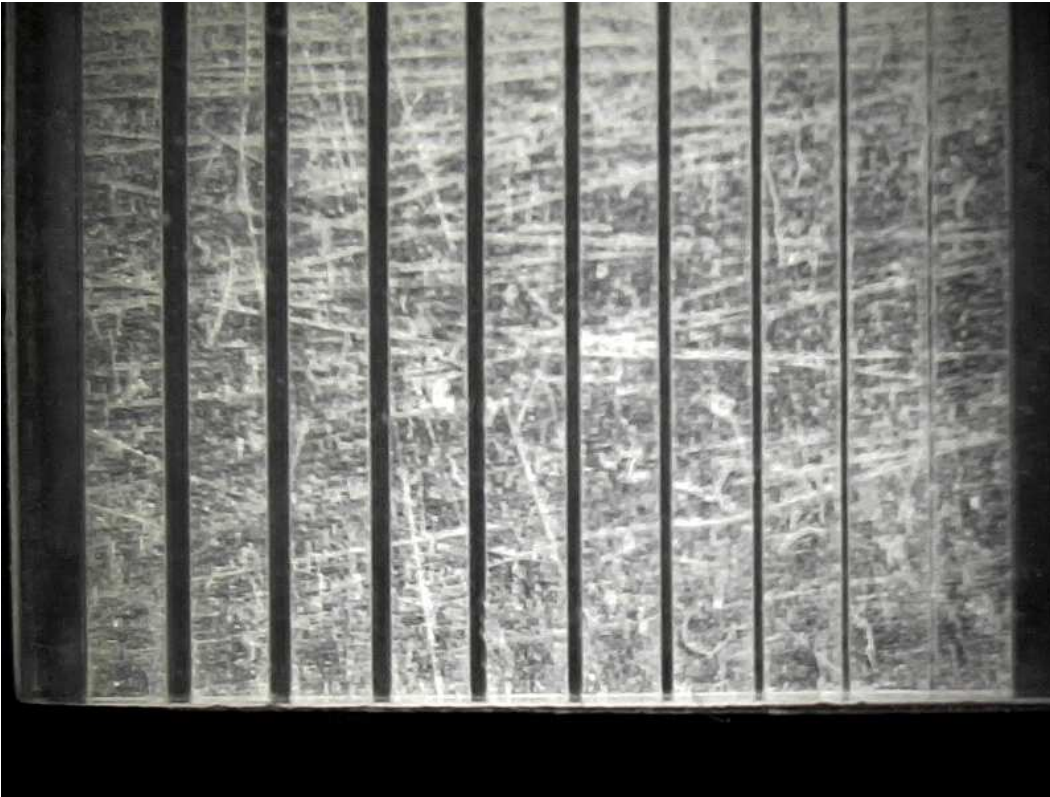


Abbildung 3 Testblock 2 - Detail - eckig

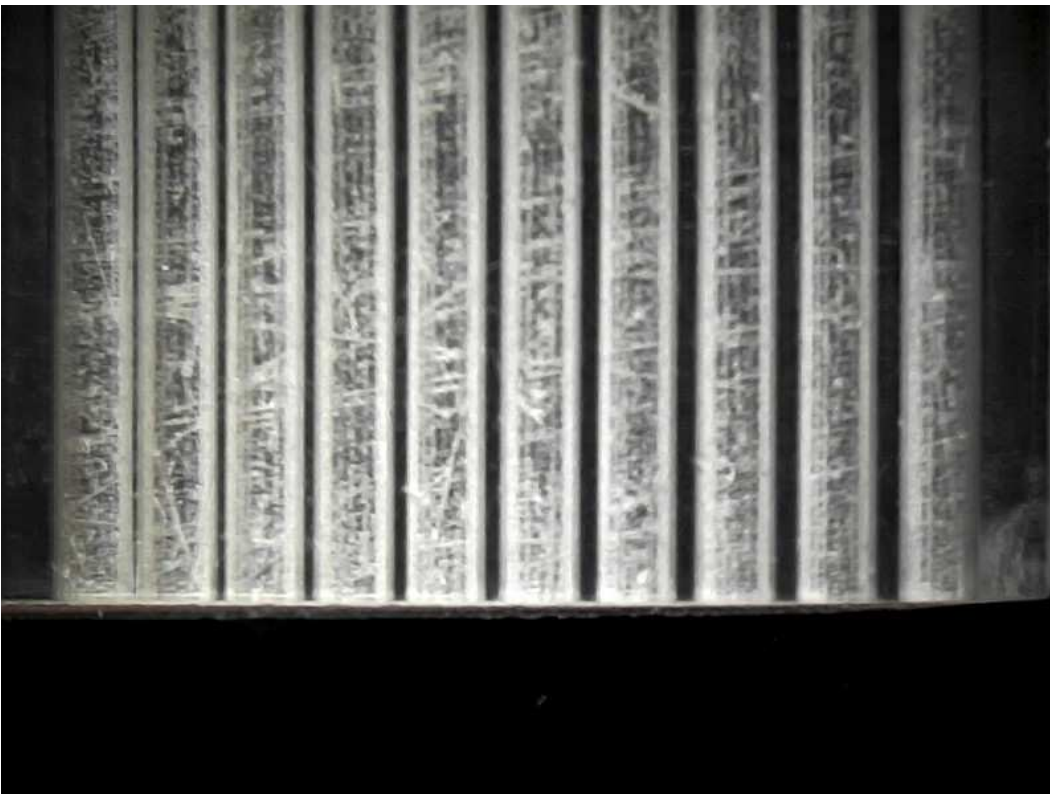


Abbildung 4 Testblock 2 - Detail - rund

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

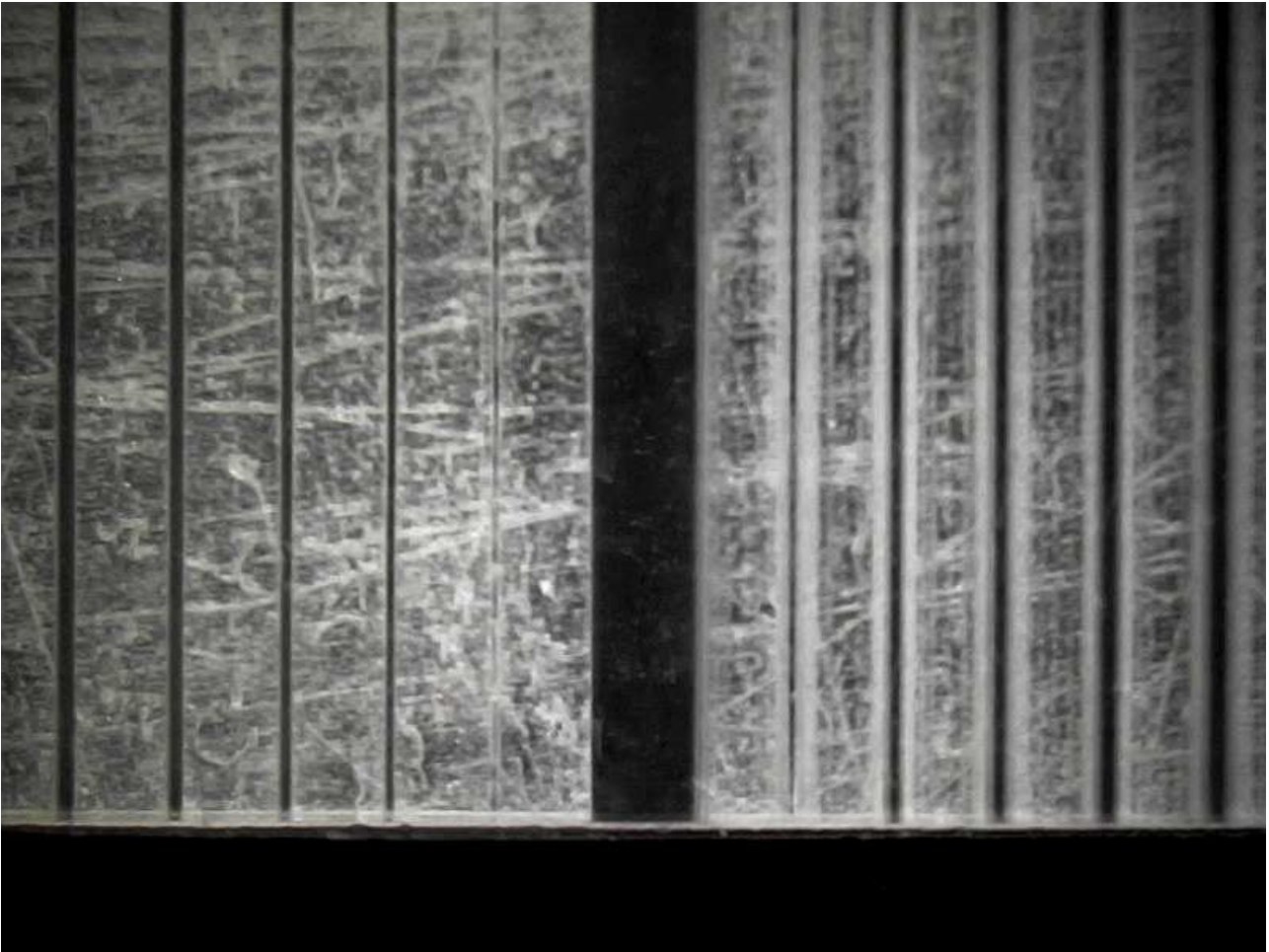


Abbildung 5 Testblock 2 - Detail - Mitte 1

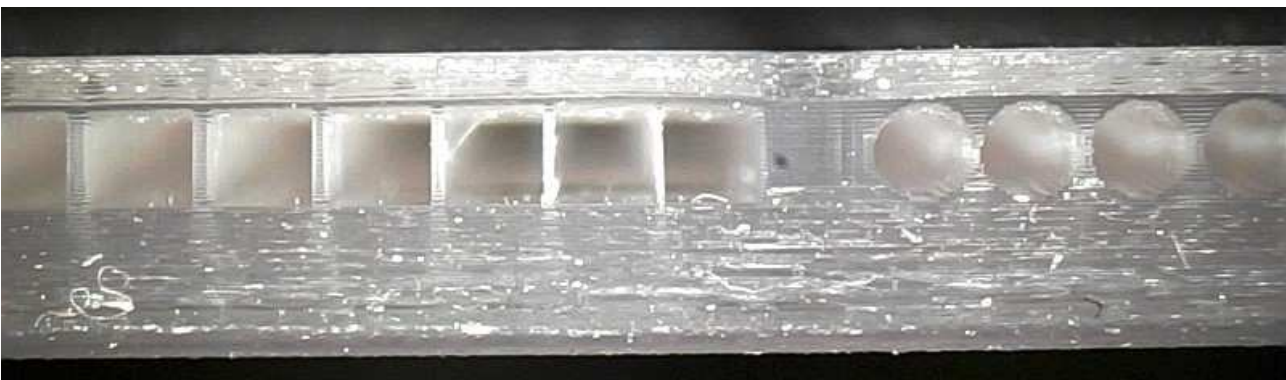
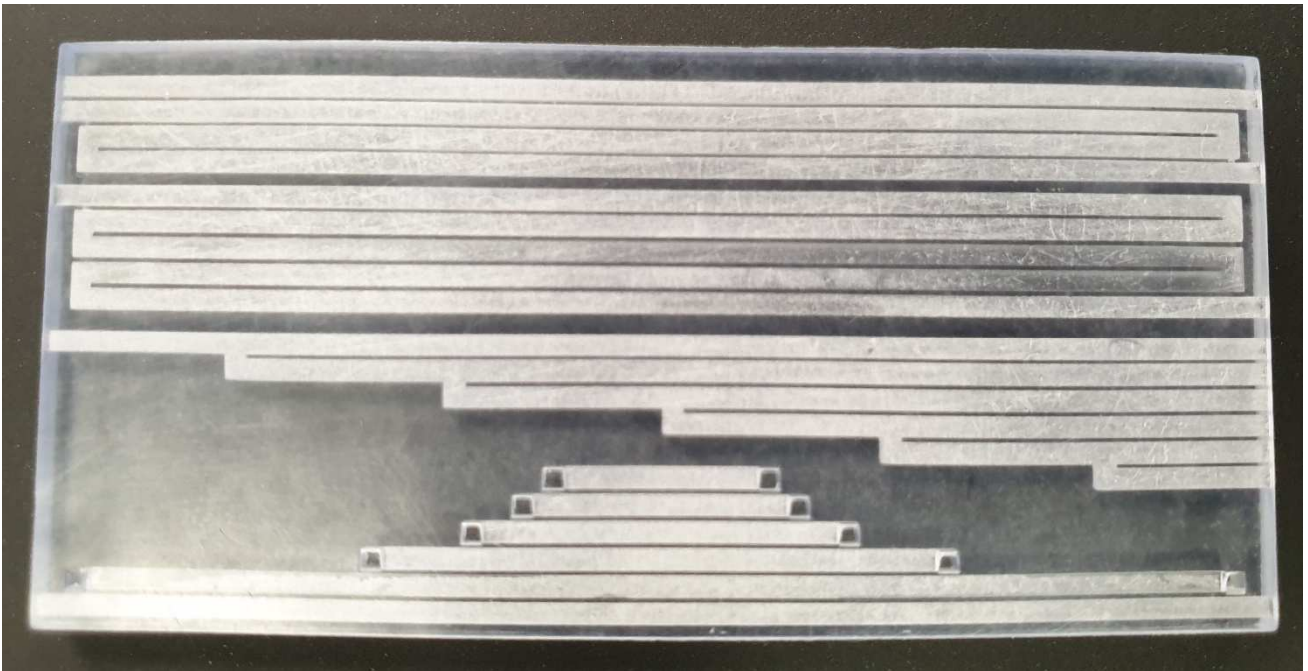
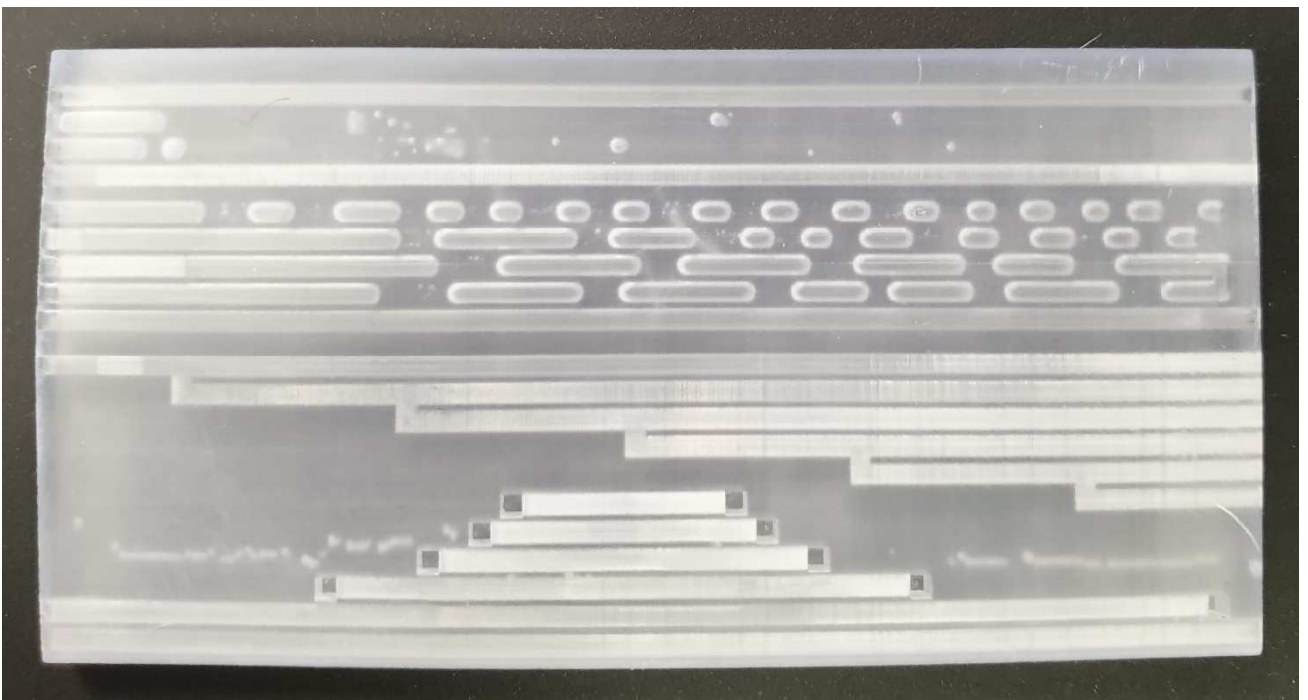


Abbildung 6 Testblock 2 - Detail - Mitte 2

**Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik**



*Abbildung 7 Testblock 3 – liegend*



*Abbildung 8 Testblock 3 - stehend*

## Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik

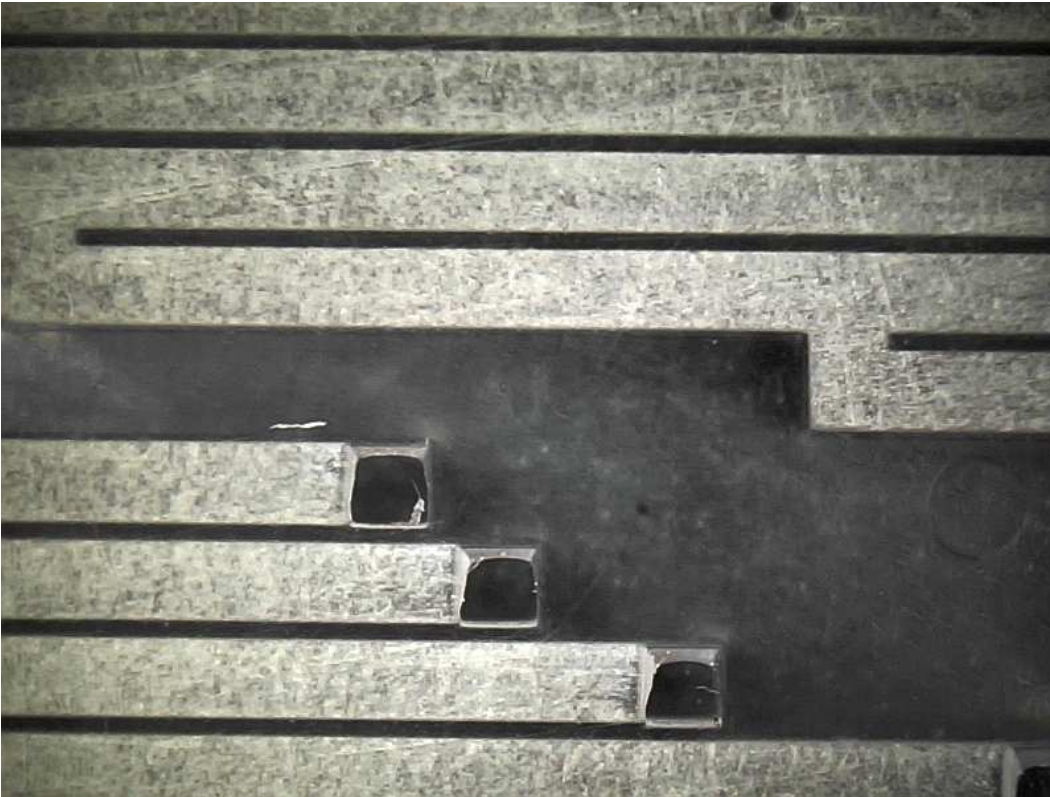


Abbildung 9 Testblock 3 - liegend - Detail 1

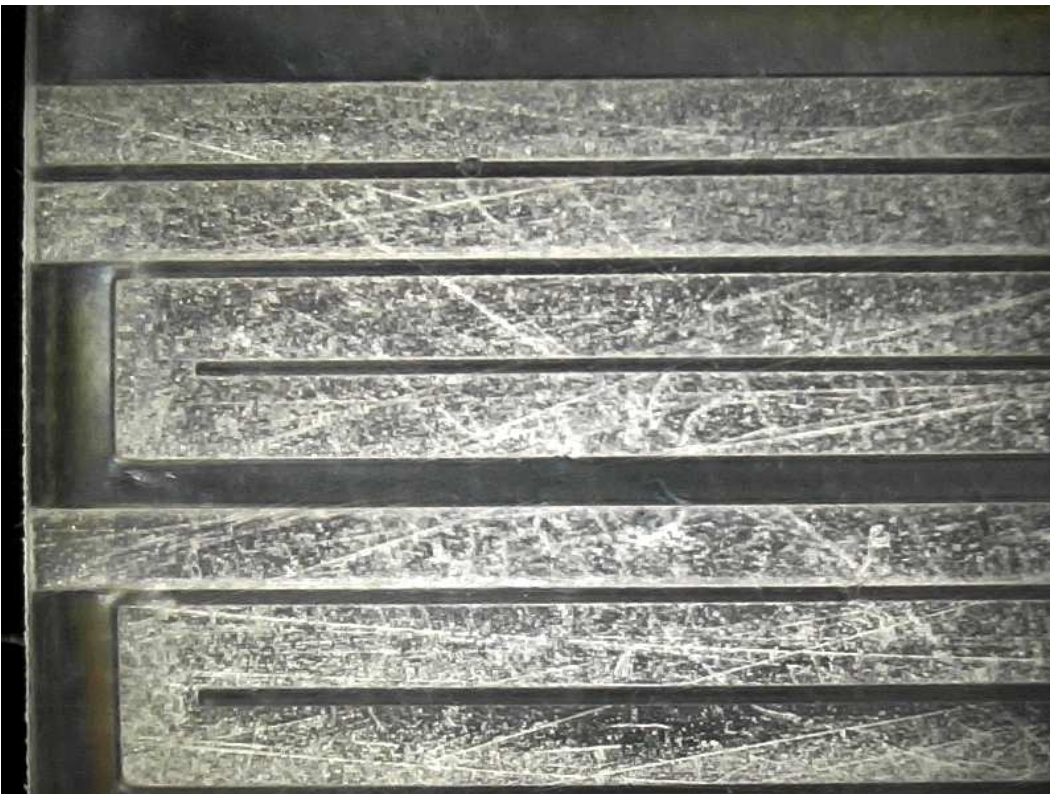
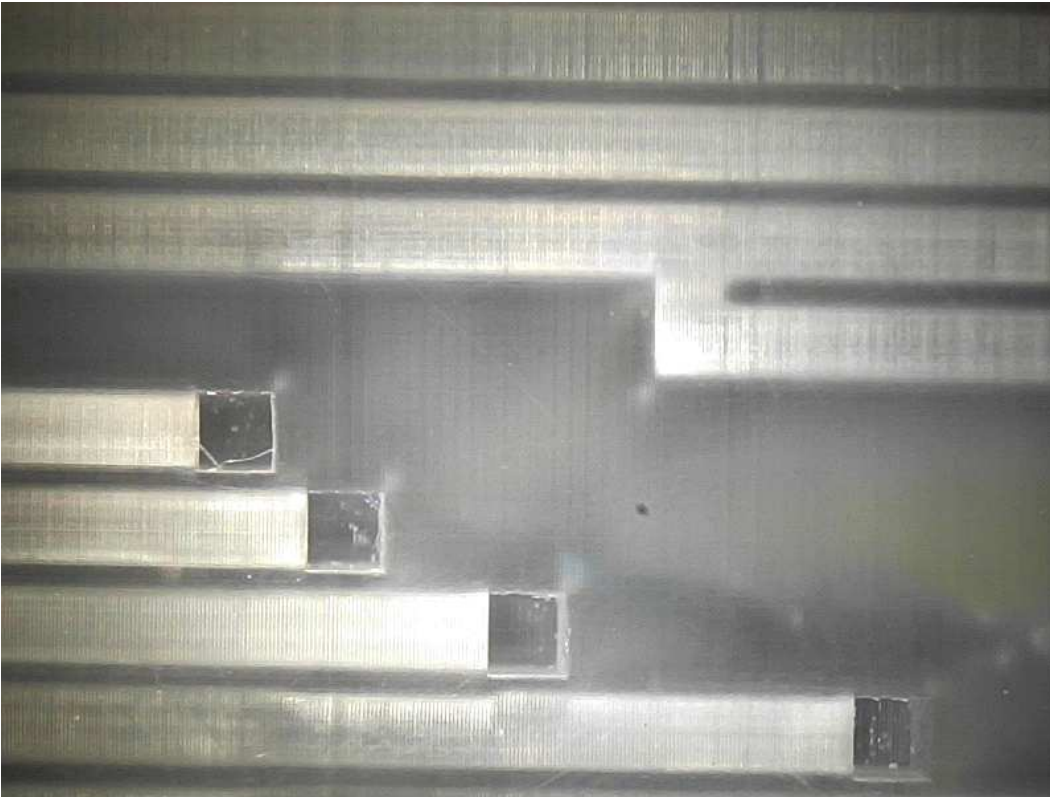


Abbildung 10 Testblock 3 - liegend - Detail 2



**Testbericht - MOIIN Tech Clear 385/405 - Eignung für Mikrofluidik**



*Abbildung 11 Testblock 3 - stehend - Detail 1*



*Abbildung 12 Testblock 3 - stehend - Detail 2*