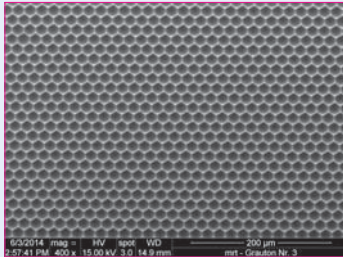
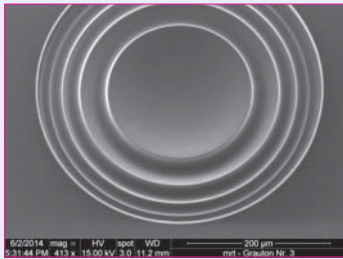


# ma-P 1275G — Positiv-Grauton-Photoresist

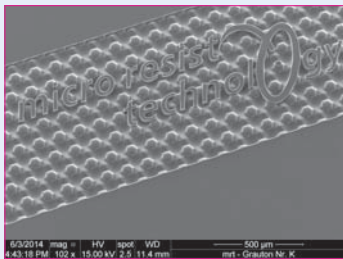
## Dicker Positiv-Photoresist für die Grautonlithographie



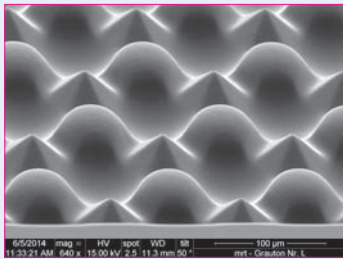
Hexagonale konkave Linsen, ~ 17 µm Breite



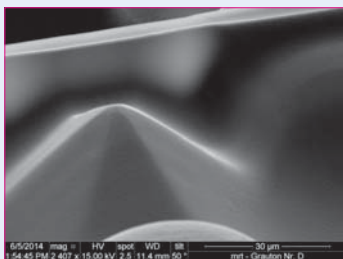
Fresnellinse



Konvexe und konkave hexagonale Linsen, 60 µm Durchmesser



Konvexe und konkave hexagonale Linsen, 60 µm Durchmesser – Detailsicht



Gerade Linie zwischen Grautonstrukturen

### Merkmale

**ma-P 1275G ist ein dicker Positiv-Photoresist speziell entwickelt für die Anforderungen der Grautonlithographie.**

- Schichtdicke bis 60 µm und höher
- verringerter Kontrast
- Laserbelichtung mit hoher Intensität ohne Ausgasen möglich
- 50 - 60 µm Strukturtiefe möglich
- Wässrig-alkalische Entwicklung mit TMAH-basierten Entwicklern
- Hohe Stabilität in Galvanikbädern

### Resistverarbeitung

Schichtdicke	µm	20	30	60
Beschichtung	rpm	900	500	1000
Zeit	s	60	60	4

### Anwendungen

Anwendung der hergestellten 3D-Strukturen in der Micro-Optik, MEMS und MOEMS, in Displays

Strukturübertragung durch

- Galvanik
- Ätzen
- UV-Abformung



53 µm Strukturtiefe in 58 µm dickem ma-P 1275G

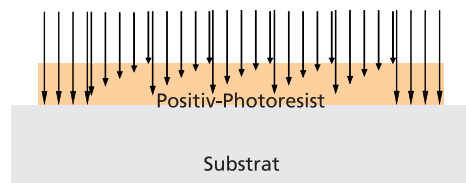
Belichtung mit µPG301 bei 390 nm bei Heidelberg Instruments

freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Heidelberg Instruments

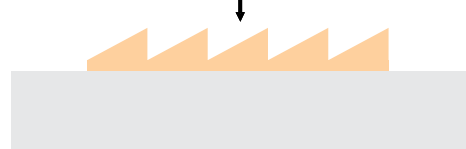
### Grautonlithographie

#### Laserdirektreiben (gebräuchliche Methode)

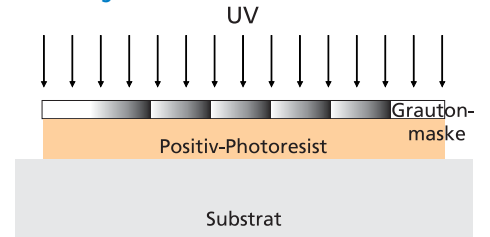
UV-Laserdirektreiben (Dosisvariation)



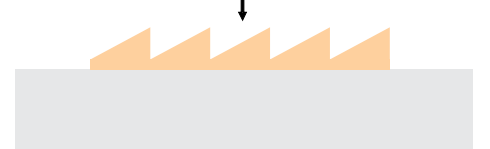
Resist-Entwicklung



#### Belichtung durch eine Grautonmaske



Resist-Entwicklung



### Technische Daten

