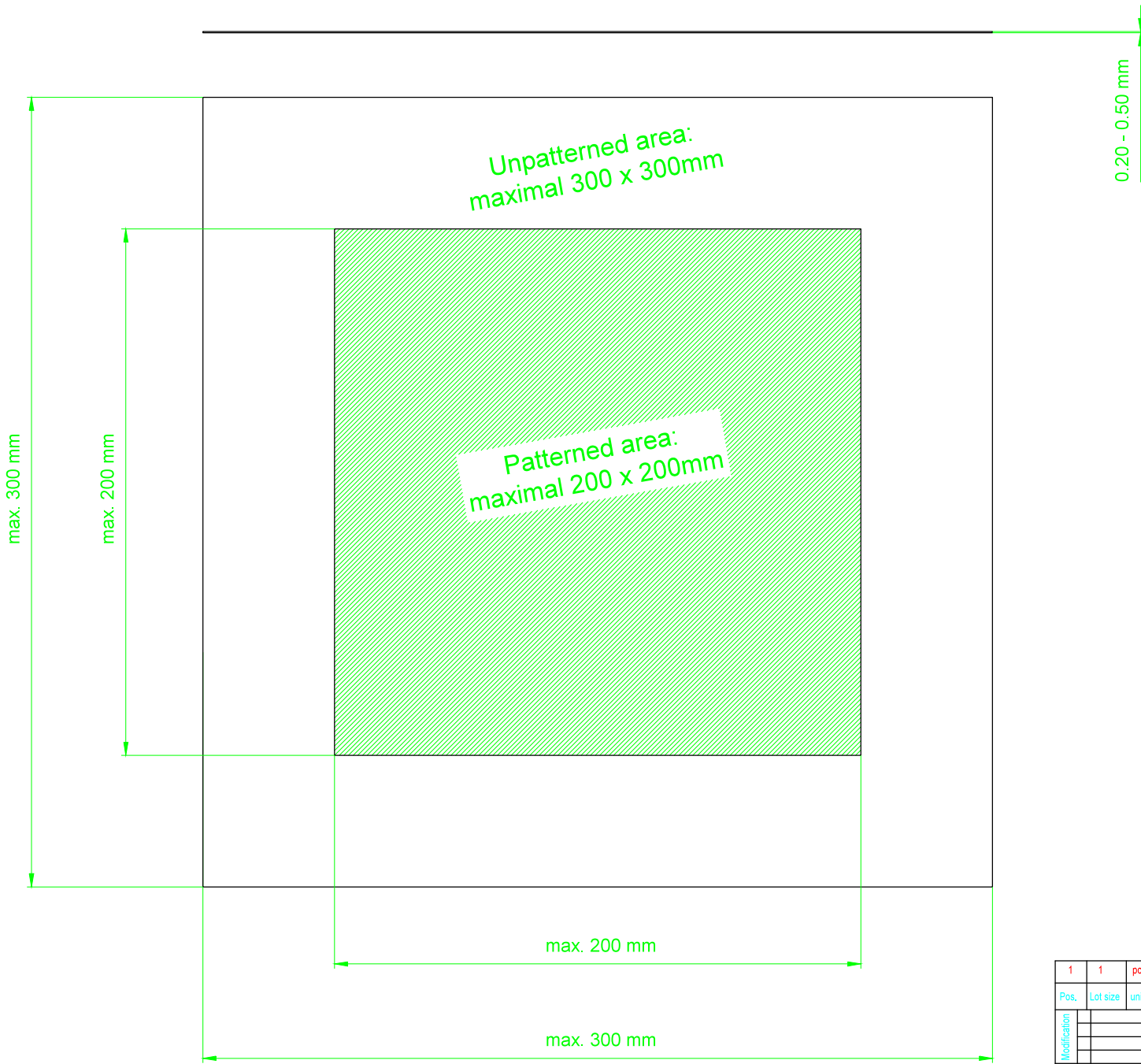


## Rollpräge Shims: Spezifikationen

- Minimale Strukturgrösse > 70nm
- Strukturhöhe / Uniformität = 50nm - 50µm / 3 – 5 %
- Herstellung gemäss angepasstem LiGA-Verfahren
- Mehrlagige Struktur-Architekturen möglich (micro+nano)
- Richtgenauigkeit Lage-zu-Lage  $\leq 3\mu\text{m}$
- Richtgenauigkeit Mikrostruktur zur Shim-Geometrie  $\leq 20\mu\text{m}$
- Typ. Shim-Dickenbereich : 0.25– 0.5mm
- Maximale Shim Dimensionen = 300 x 300mm
- Maximale strukturierte Fläche = 200 x 200mm
- Parallelität Frontseite-zu-Rückseite  $\leq 10\mu\text{m}$  (Rückseite geschliffen)
- Robustes Handling möglich
- Einbau-fertiger Shim gemäss Kundenzeichnungen
- Kontouren drahterodiert (Toleranz = +/-10µm)
- Kompatibilität zu Diamant-Bearbeitung
- Optional: Antihaf-Beschichtung (Fluor-basierend)
- Optional: Verschleiss-Schutz Beschichtung (z.B. TiN )
- Kompatibilität zu allen gängigen Strukturierungsmethoden:
  - e-beam Resiste (PMMA, HSQ)
  - XIL- Resiste
  - UV-Lithographie Positiv-ton Resiste, SU-8
  - Heissgeprägte Polymers, Thermal imprinting,...



1	1	pcs	Nickel (300 x 300 x 0.25mm)	Roller embossing Shim / electroformed Nickel			
Pos.	Lot size	unit	Material	Denomination / Characteristics			
Modification				Created	06. March 2020	R. Bischofberger	Scale
				Checked	06. March 2020		1 : 1
				Norms checked			
				Approved	06. March 2020	R. Bischofberger	
w/o drawing		<input type="checkbox"/>	Project #				
Drawing with identical #		<input type="checkbox"/>	Origin		06. March 2020	Total sheets	Sheet #
Drawing with alternat. #		<input type="checkbox"/>	Sach-Nr.		Replacement for new	1	1
(c) 2020 microSWISS			Identification Roller-embossing shim			Drawing identification Roll-embossing shim_06-03-2020	