

# Pressemitteilung

## Scale Microinjector: Simultane Fertigung verschiedener Mikroformteile auf konventioneller Spritzgießmaschine

[Leipzig, 31. März 2025]

*Das Kunststoff-Zentrum in Leipzig (KUZ) hat mit dem Scale Microinjector eine innovative Technologie entwickelt, die es ermöglicht, verschiedene präzise Mikroformteile simultan und effizient auf konventionellen Spritzgießmaschinen herzustellen. Diese Methode vereint höchste Präzision mit der Effizienz konventioneller Maschinen und eröffnet damit völlig neue Anwendungsmöglichkeiten in der Mikroformteilproduktion.*

### Höchste Präzision und Flexibilität bei geringem Kostenaufwand

Der Scale Microinjector integriert mehrere servoelektrisch angetriebene Mikrokolbeneinspritzungen, die individuell auf jedes Formteil abgestimmt werden können. Damit ermöglicht er die simultane Produktion von Mikroformteilen mit unterschiedlichen Geometrien – ohne Qualitätsverluste und mit optimal abgestimmten Einspritzprofilen. Der Scale Microinjector lässt sich problemlos in konventionelle Spritzgießmaschinen integrieren, was ihn zu einer vielseitigen Lösung für Serienfertigung und Spezialanwendungen macht.

„Mit dem Scale Microinjector vereinen wir Präzision und Flexibilität mit wirtschaftlicher Effizienz. Die Technologie ermöglicht nicht nur die Herstellung von Mikroteilen in höchster Qualität, sondern auch eine kostenoptimierte Produktion bei hohen Stückzahlen“, erklärt Dr. Gábor Jüttner, Leiter des MiKA – Applikationszentrum für Mikrokunststofftechnologien am KUZ.

### Live-Demonstration auf den Arburg Technologie-Tagen

Während der Arburg Technologie-Tage wurde der Scale Microinjector live auf der Golden Edition vorgeführt. Dabei wurden simultan zwei unterschiedliche Mikroformteile – eine Mikroplatte und eine Mikroklemme – mit Schussgewichten von 48 mg bzw. 52 mg produziert. Die Anwendung verlief tadellos und stieß auf äußerst positive Resonanz seitens der Fachbesucher.

„Besonders beeindruckend ist die Möglichkeit, vier separat steuerbare Einspritzbereiche einzusetzen. Diese Flexibilität macht es möglich, unterschiedliche Formteile gleichzeitig zu produzieren – jedes mit einem individuell optimierten Einspritzprofil“, ergänzt Dr. Gábor Jüttner.

### Vielseitige Einsatzmöglichkeiten und wirtschaftlicher Vorteil

Dank seiner hohen Präzision und Flexibilität eignet sich der Scale Microinjector für unterschiedlichste Anwendungen im Mikrospritzgießen. Durch die Möglichkeit, ihn nahtlos in konventionelle Maschinen zu integrieren, bietet er einen erheblichen wirtschaftlichen Vorteil, insbesondere bei der Produktion hoher Stückzahlen.

Erich-Zeigner-Allee 44  
04229 Leipzig

**Fon** +49 341 4941-500  
**Fax** +49 341 4941-555  
**Mail** info@kuz-leipzig.de

[www.kuz-leipzig.de](http://www.kuz-leipzig.de)

**Geschäftsführer**  
Dr.-Ing. Matthias R. Jacob

**Öffentlichkeitsarbeit**  
Konstanze Jonas  
jonas@kuz-leipzig.de  
+49 341 4941-522

### Weiterführende Informationen und Videoeinblicke

Weitere Informationen sowie ein Video mit exklusiven Einblicken in den Schmelzeverteiler mit aktiven Einspritzstationen sind hier verfügbar:

<https://www.kuz-leipzig.de/leistungen/forschung/gefoiderte-projekte/hipromicro/>

Entwickelt wurde der Scale Microinjector im Rahmen des Forschungsprojekts „HiProMicro“. Das Projekt ist gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, FKZ: 49MF220080.



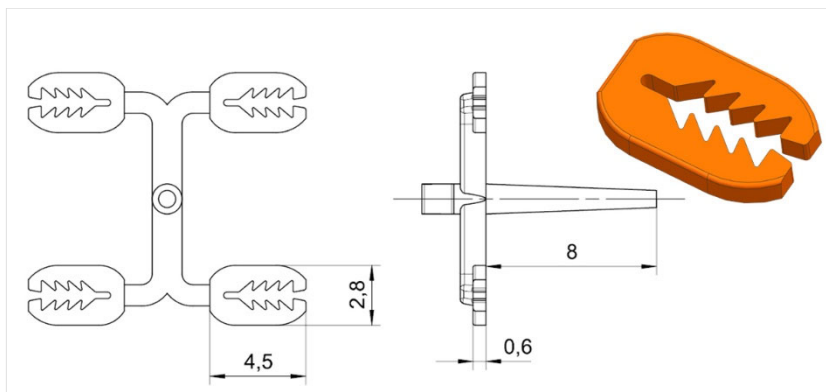
*Verschiedene Formteildemonstratoren gefertigt mit dem Scale Microinjector*



*Scale Microinjector auf der Golden Edition*



Formteil Mikroklemme in Serienproduktion während der Arburg Technologie-Tage



Demonstrationsformteil Mikroklemme mit Bemaßung

## Kontakt

Dr. Gábor Jüttner | [juettner@kuz-leipzig.de](mailto:juettner@kuz-leipzig.de) | 0341 4941762

Als gemeinnützige industrienaher Forschungseinrichtung ist das KUZ erfahrener Partner für anwendungsnahe Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistungen in kunststofftechnischen Fragestellungen und für berufsbegleitende Weiterbildung. Das KUZ orientiert sich mit Blick in die Zukunft an den aktuellen Herausforderungen der Kunststoffbranche und schärft seine Ausrichtung in den Schwerpunktthemen Leichtbau, Mikrokunststofftechnik, Digitalisierung/KI sowie Technologie- und Innovationsforschung für kunststofftechnische Lösungen mit verstärktem Fokus auf Nachhaltigkeit.

[www.kuz-leipzig.de](http://www.kuz-leipzig.de)