

Microliquids GmbH



Kurzbeschreibung

Die Microliquids GmbH ist weltweit eine der wenigen kommerziellen Anbieter von Systemen zur Erzeugung und Anwendung von Mikroflüssigkeiten im Vakuum. Als Mikroflüssigkeiten werden Strahlen aus Flüssigkeiten oder verflüssigten Gasen bezeichnet, deren Durchmesser zwischen 1/1000 und 1/10 Millimeter betragen. Entgegen der allgemeinen Annahme bleiben diese Mikroflüssigkeiten – unter gewissen Voraussetzungen – auch im Vakuum stabil. Mikroflüssigkeiten stellen Kernkomponenten in wissenschaftlicher und industrieller Forschung dar und finden Anwendungen in Life Sciences, Lithographie und Mikroskopie.

Erst 2003 als Spin-Off der Universität Göttingen und zweier Max-Planck-Institute gegründet, hat sich die Microliquids GmbH bereits erfolgreich in verschiedene Märkte eingeführt und beliefert Kunden in der ganzen Welt.

Kernkompetenzen

Die Kernkompetenz der Microliquids GmbH liegt in der Erzeugung und Manipulation von Mikroflüssigkeiten, dabei können die Gründer auf eine langjährige Forschertätigkeit auf diesem Gebiet zurückgreifen. Die vorhandenen Kompetenzen in Vakuum- und Lasertechnologie bringen großen Nutzen vor allem für die Umsetzung der vorhandenen Technologien in marktreife Produkte, wobei die Mikroflüssigkeitsstrahlen einem hohen Anspruch an räumlicher und zeitlicher Stabilität genügen müssen.

Produktübersicht

Die Microliquids GmbH bietet komplette Systeme zur Erzeugung und Manipulation von Mikroflüssigkeiten an. Dabei besteht die Produktpalette sowohl aus Standardsystemen zur Erzeugung von Mikrowasser-, ~alkohol- oder ~ölstrahlen, aber auch aufwändige Systeme für Strahlen aus verflüssigtem Edelgas werden angeboten. Die besondere Stärke der Microliquids GmbH liegt in der Modifikation, Adaption und Weiterentwicklung ihrer Technologien im Hinblick auf neue Anwendungen, die innerhalb kürzester Zeit realisiert werden können.

Die Microliquids Produkte selbst zeichnen sich durch hohe Flexibilität, hohe Präzision, eine extrem kompakte und robuste Bauweise und einfache Handhabung aus.

Weiterhin bietet die Microliquids GmbH Service, Assistenz und Training an und mit ihren Produkten an, um einen optimalen Betrieb der Apparaturen zu ermöglichen.

F/E-Bereich

Die Forschung und Entwicklung der Microliquids Produkte wird in enger Zusammenarbeit mit hochkarätigen Forschungsinstituten und Universitäten durchgeführt, so dass eine ständige Weiterentwicklung der Technologie garantiert ist.

Anwendungsbereiche

- Life Sciences:
Analytik von Biomolekülen (Proteine, Wirkstoff-Rezeptor-Wechselwirkung)
- EUV/XUV-Target:
Mikroflüssigkeitsstahl als Target für die Erzeugung Extrem Ultravioletter Strahlung (EUV)
 - EUV-Lithographie
 - Röntgen-Mikroskopie
 - Röntgen-Spektroskopie
- Wissenschaftliche Forschung:
Grundlagenforschung an Mikroflüssigkeiten

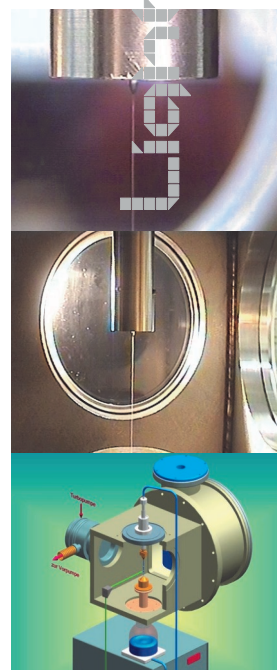
Kontakt

Microliquids GmbH
Hans-Adolf-Krebs-Weg 1
37077 Göttingen

Prof. Dr. G. Marowsky
Tel.: +49 551 / 30 72 4-160
Fax: +49 551 / 30 72 4-162

E-Mail: gmarows@gwdg.de
Web: <http://www.microliquids.com>

Extreme Ultraviolet
 Source



Microliquids GmbH



Brief Outline

Microliquids Ltd. is one of the few commercial providers of systems for the in vacuo generation and handling of microliquids worldwide. What is known as microliquids in science is a beam (1/1000 to 1/10 mm in diameter) that consists of various liquids or liquefied gases. Surprisingly these microliquids remain stable under high vacuum and don't show phenomena like evaporation or freezing at certain conditions. Therefore microliquids form key components in actual scientific and industrial research. Main application areas are Life Sciences, Lithography and Microscopy.

Since their foundation in 2003 (as a spin-off of the University of Goettingen and two Max-Planck Institutes) Microliquids Ltd. has established a position in more than one market and its customers are located all around the world.

Core Competences

The core competence of Microliquids Ltd. is the generation and manipulation of microliquids, with the advantage of long time research activity of the founders in this field. Moreover the existing competences in vacuum and laser technology are very valuable for the transformation of existing technologies into market like products, whereas the microliquids are characterised by high spatial and temporal stability.

Product Range

Microliquids Ltd. offers complete high precision systems for the in vacuo generation and manipulation of microliquids. The products range from standard systems for the generation of water, alcohol or oil beams, but Microliquids Ltd. can also provide even more complex systems for beams that consist of liquefied rare gases. The particular power of Microliquids Ltd. consists of the ability to adapt, modify and advance their patented technology to reach new requirements and application fields in shortest time.

Microliquids Ltd. products itself are characterised by its high flexibility, high precision and an extreme compact and robust design. Easy handling is one of the key issues that keeps the customer satisfied.

For the optimum operation of the Microliquids Ltd. products we moreover offer service, assistance and training on our systems.

R&D Operations

Microliquids Ltd. research and development is closely connected to top-class research institutes and universities to guaranty the advance of the existing technologies.

Applications

- Life Sciences:
Analysis of bio molecules (proteins, interaction between active agents and receptors)
- EUV/XUV-Target:
micro liquid beam as target for the generation of Extreme Ultraviolet radiation (EUV)
 - EUV-Lithography
 - X-ray-microscopy
 - X-ray-spectroscopy
- scientific research:
fundamental research on microliquids

Contact

Microliquids GmbH
Hans-Adolf-Krebs-Weg 1
37077 Göttingen

Prof. Dr. G. Marowsky
Fon: +49 551 / 30 7 24-160
Fax: +49 551 / 30 7 24-162

E-mail: gmarows@gwdg.de
Web: <http://www.microliquids.com>



Laser
Fiber
Micro
Optics
Technology

