

Elmarco s.r.o.



Svárovská 621 Phone +420 489 209 200
 CZ-460 01 Liberec XI Fax +420 489 209 999
 (Czech Republic) info@elmarco.com

www.elmarco.com

Nanofibers for filtration media

Elmarco is the **industry's leading supplier of industrial scale nanofiber production equipment**, based on proprietary needle-free electrospinning process. Our Nanospider™ technology uses simply shaped electrodes, has no parts easily clogged and is generally mechanically simple.

Air and liquid filtration are the main application areas, which can gain from **nanofiber benefits**. Submicron fibers significantly improve **filtration efficiency and performance** of filtration media. The submicron fiber range provides better filter efficiency in the interception and inertial impaction regimes. A wide range of design parameters allow media design experts to optimize the interaction between flow, efficiency and filter life.

Elmarco's Nanospider™ (NS) equipment is designed for the production of all types of organic and inorganic nanofibers. The product ranges from equipment for laboratories to enable the development process (**NS Lab Products**), to equipment for low and medium production volumes (**NS Production Lines 500 and 1000**) and finally industrial scale high volume production equipment (**NS Production Lines 1600**).

Nanofasern für Filtrationsmedien

Elmarco ist **führender Anbieter der Branche für Nanofaser-Produktionsgeräte im industriellen Maßstab**, die auf gewerblich geschützten, nadelfreien Electrospinning-Verfahren beruhen. Unsere Nanospider™-Technologie, basierend auf einfach geformten Elektroden, ist mechanisch einfach und umfasst keine Teile, die leicht verstopfen.

Hauptanwendungsgebiete, bei denen die **Vorteile von Nanofasern** genutzt werden können, sind die Luft- und Flüssigfiltration. Submikronfasern verbessern die **Filtrationsleistung** von Filtermedien erheblich. Submikronfasern ermöglichen zudem eine bessere Filtrationsleistung, was das Abfangen und die Trägheitsimpaktion betrifft. Das breite Spektrum an Konstruktionsparametern ermöglicht den Spezialisten für Filtermedienentwicklung, die Wechselwirkung zwischen Druckabfall, Effizienz und Filterlebensdauer zu optimieren.

Elmarcos Nanospider™ (NS)-Geräte sind zur Herstellung aller Arten von organischen und anorganischen Nanofasern entwickelt worden. Die Produktpalette reicht von Laborgeräten für den Entwicklungsprozess (**NS Lab-Produkte**) über Geräte für kleine und mittlere Produktionsvolumen (**NS Production Lines 500 und 1000**) bis hin zu Produktionsausrüstung im industriellen Maßstab (**NS Production Lines 1600**).



High volume production equipment – NS Production Line 1600 (left)
 Electrospinning process (right)

Core competencies

- Nanospider™ technology
- Nanofiber equipment
- Custom developments
- Air filtration
- Liquid filtration

Kernkompetenzen

- Nanospider™-Technologie
- Nanofaser-Geräte
- Kundenspezifische Entwicklungen
- Luftfiltration
- Flüssigfiltration