



Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung

## Beschreibung des Fördervorhabens „Doubleface“ zum Förderprogramm „NRW-Patentvalidierung“

Das Projekt validiert das Patent "Verfahren und Strickmaschine zur Herstellung der Strickware sowie Strickware". Es beschreibt eine neue Art der Fadenzuführung, die die Produktivität und Mustervielfalt auf Flach- und Rundstrickmaschinen erhöht.

Dabei stricken drei separate Fadenführer in einem Systemdurchgang. Der erste Fadenführer strickt im vorderen Nadelbett eine glatte Wareseite (R/L), der zweite Fadenführer im hinteren Nadelbett eine glatte Wareseite (R/L). Der dritte Fadenführer ist ein konventioneller Fadenführer. Er strickt in beiden Nadelbetten (R/R) und verbindet beide Seiten. Diese Methode stellt sicher, dass bis zu drei Fäden in einem Systemdurchgang stricken. Zudem kann ein vierter Schussfaden im selben Schlittenhub eingelegt werden.

Benötigt wird ein Standardfadenführer (F3). Dieser befindet sich in Standardposition und legt den Faden kurz über dem Fadenkreuz in die Nadelhaken. Am vorderen Nadelbett ist ein Plüschfadenführer (F1) angebracht. Dieser legt den Fadenführer in den Haken der Nadeln des vorderen Nadelbettes. Da der Plüschfadenführer vor den ausgetriebenen Nadeln des hinteren Nadelbettes angebracht ist, wird der Faden nur von den Nadeln im vorderen Nadelbett gegriffen. Das gleiche passiert mit einem Plüschfadenführer (F2) im hinteren Nadelbett. Da sich dieser Plüschfadenführer hinter den ausgetriebenen Nadeln des vorderen Nadelbettes befindet, wird der Faden nur in die Nadelköpfe des hinteren Nadelbettes gelegt.

Zum einen werden durch dieses Verfahren Standardbindungen, wie beispielsweise Milano Rib produktiver gestrickt (eineinhalbfache Produktivitätssteigerung), da gleichzeitig (im gleichen Schlittenhub/System) im vorderen und hinteren Nadelbett voneinander getrennte glatte Ware hergestellt wird. Zum anderen sind ganz neue, innovative Strukturen durch das Verfahren strickbar, die es bisher nicht gibt. Dies ermöglicht neue Anwendungen und Einsatzgebiete.

## Danksagung

»Doubleface« wird gefördert mit einer Zuwendung des Landes Nordrhein-Westfalen unter Einsatz von Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) 2014-2020 »Investitionen in Wachstum und Beschäftigung«.

## Ansprechpartner\*innen



### **Prof. Dr.-Ing. Marcus O. Weber**

Textiltechnologie, insbesondere Technologie der Wirkerei und Strickerei; Schwerpunktleitung TUB/Textilmanagement

- Raum: E 308 (Webschulstr. 20)
- Telefon: [+49 2161 186-6033](tel:+4921611866033)
- [marc.weber\(at\)hs-niederrhein.de](mailto:marc.weber(at)hs-niederrhein.de)