

HUESKER Synthetic GmbH  
Fabrikstraße 13-15  
48712 Gescher  
Tel.: +49 (0) 25 42/7 01-0  
E-Mail: [info@HUESKER.de](mailto:info@HUESKER.de)  
Web: [www.HUESKER.de](http://www.HUESKER.de)

## **HUESKER führt ersten Hochleistungsroboter ein**

### **Robotik für mehr Produktivität, Flexibilität und beste Arbeitsbedingungen**

***Gescher, September 2021* – In vielen Bereichen hat die Automatisierung mit Robotern längst Einzug gehalten. Welchen positiven Beitrag Robotik auch in Nischen leisten kann, konnte einer der weltweit führenden Hersteller von technischen Hochleistungstextilien für Tiefbau, Agrarwirtschaft, Industrie und Leichtbau, die HUESKER Gruppe, jüngst erfahren. Gemeinsam mit ABB, einem Pionier in der Robotik und Automation, entwickelte HUESKER einen Prototyp, den es nicht von der Stange gibt, der gezielt für die Handhabung und Palettierung schwerer Garnrollen eingesetzt wird – eine tonnenschwere Entlastung für die Mitarbeiter in der Garnproduktion.**

In einer seiner Produktionsanlagen für Basisgarne, die teils zu 100 Prozent aus recycelten Materialien stammen, setzt die HUESKER Gruppe nun auf die Unterstützung eines Roboters. Damit wagte sich das Unternehmen auf ungewohntes Terrain. „Wir haben uns in jüngster Zeit verstärkt Gedanken darüber gemacht, wie wir Robotik und Automatisierung bestmöglich für uns und unser Personal nutzen können. Bei der Handhabung und Palettierung von Garnrollen, die bis zu 15 Kilogramm auf die Waage bringen, lagen die Vorteile sofort auf der Hand: Roboter entlasten unsere Mitarbeiter von dieser anstrengenden Tätigkeit und geben ihnen die Möglichkeit, höherwertigere Aufgaben zu übernehmen“, betont Dr. F.- Hans Grandin, Geschäftsführender Gesellschafter der HUESKER Gruppe.

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701–314  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701–481  
E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)

Somit war das erste Automatisierungsprojekt von HUESKER schnell auf den Weg gebracht. In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen ABB wurde jüngst ein Roboter implementiert, der neben hoher Leistungsfähigkeit auch besonders niedrige Gesamtbetriebskosten aufweist. Aus drei Produktionsmaschinen mit jeweils zwei Entnahmehulden nimmt der Roboter die fertigen Garnrollen zuverlässig auf. Die Mulden befinden sich weit oben und unten – allesamt unergonomische Positionen für die Mitarbeiter, die diese Tätigkeit bisher verrichtet hatten. Hinzu kommt: Je nach Produktionsauftrag sind die Garnrollen unterschiedlich in Durchmesser und Gewicht, was für den auf bis zu 150 Kilogramm ausgelegten Roboter kein Problem darstellt. Im Schnitt nimmt er dem Mitarbeiter rund 2,5 Tonnen pro Tag ab.

### **Verliert niemals den Faden**

Selbst mit filigraneren Arbeiten kommt der Roboter zurecht: Jede fertig produzierte Garnrolle hat ein offenes Fadenende, das gesichert werden muss, um ein Abspulen auf der Palette zu verhindern. Dafür gibt der Roboter die Rolle an eine Bearbeitungsstation, an der ein Klebeetikett angebracht wird, das den Faden fixiert. Zudem hat der automatische Spulenwechsel zur Folge, dass ein so genannter Reservefaden übersteht, welcher in den folgenden Verarbeitungsschritten jedoch nicht benötigt wird. Um ihn zu entfernen, fährt der Roboter die Spule an eine weitere Vorrichtung, wo der Faden mit einem Heizdraht abgebrannt und abgesaugt wird.

Im nächsten Schritt geht es an die Palettierung: Der Roboter setzt hierfür die Spulen hochkant und auf eine Palette. Sobald eine Ebene voll bepackt ist, entnimmt er eine Zwischenlage aus einem Magazin und legt sie passgenau auf. Damit ist seine Arbeit noch nicht getan: Der Roboter zeichnet sich auch für das Bestücken der Maschinen mit Leerhülsen verantwortlich und hält so den Produktionsbetrieb weiter am Laufen. Konkret bedeutet dies: Er nimmt Leerhülsen aus einem großen Spender und gibt sie an die Spulstellen weiter.

### **Durchgänger, nahezu autonomer Betrieb und schnelle Inbetriebnahme**

Besonders positiv für die Mitarbeiter: Sie müssen lediglich überwachen und sporadisch assistieren, etwa wenn eine fertige Palette abtransportiert, Zwischenlagen aufgefüllt oder Leerhülsen nachgefüllt werden müssen. All

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701-314  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701-481  
E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)

diese Aufgaben nehmen nur wenig Zeit in Anspruch und fallen pro Schicht höchstens ein- bis zweimal an. Somit läuft die gesamte Anlage, bis auf diese kurzen Unterbrechungen, nahezu autonom.

### **Robotik-Erstanwender in der Nische – eigener Wissensaufbau im Fokus**

„Wir haben mit dieser Automatisierungsanlage einen Prototyp geschaffen, den wir nahezu eins zu eins auf andere Anlagen spiegeln können. Mehr noch: Wir nutzen die gewonnenen Erkenntnisse, um weiteres Wissen für Robotik in dieser Spezialanwendung aufzubauen. Denn gerade das Fadenhandling von synthetischen Stoffen ist eine sehr komplexe Anforderung, für die es keine Anlagen von der Stange gibt“, betont Heinz-Georg Richels, Technischer Leiter und Prokurist bei HUESKER.

Entsprechend verfolgte das Unternehmen den Anspruch, als Robotik-Erstanwender den Großteil der Roboterzelle eigenständig umzusetzen, um den internen Wissenstransfer von Anfang an bestmöglich sicherzustellen.

### **Blaupause für weitere Projekte**

Nach erfolgreicher Implementierung seiner ersten Automatisierungsanlage sieht HUESKER viel Potenzial darin, Robotik für weitere Anwendungen zu nutzen – etwa für die der eigentlichen Garnproduktion vorgelagerten Prozesse. Auf diese Weise werden durchgängige Automatisierungslinien geschaffen, die dem Unternehmen helfen, Produktivität und Flexibilität zu steigern sowie die Arbeitsbedingungen für seine Mitarbeiter weiter zu verbessern.

„Wir sind hochspezialisiert, dementsprechend werden auch alle neuen Roboterzellen, die wir bauen, Prototypen sein. Hierfür brauchen wir Personal, das gut ausgebildet ist und sein Wissen weiter vertiefen möchte. Dass wir jetzt schon Robotik einsetzen, hilft uns dabei, junge Fachkräfte, die nach attraktiven Jobs Ausschau halten, für uns zu gewinnen und an uns zu binden. Und natürlich vertrauen wir hier auch weiterhin auf starke Partner wie ABB“, so Dr. F.-Hans Grandin abschließend.

*5.645 Zeichen*

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701-314  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701-481  
E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)

## Bilder:



*Bild 1 (HUESKER implements ABB robot):*

Mit der Handhabung und Palettierung von Garnrollen für die Herstellung von synthetischen Spezialtextilien entlastet der Spezialroboter von ABB den Mitarbeiter im Schnitt um rund 2,5 Tonnen pro Tag von unergonomischen und monotonen Tätigkeiten.



*Bild 2 (HUESKER robot detail 1):*

Der automatische Spulenwechsel hat zur Folge, dass ein so genannter Reservefaden übersteht. Um ihn zu entfernen, fährt der Roboter die Spule an eine weitere Vorrichtung, wo der Faden mit einem Heizdraht abgebrannt und abgesaugt wird.

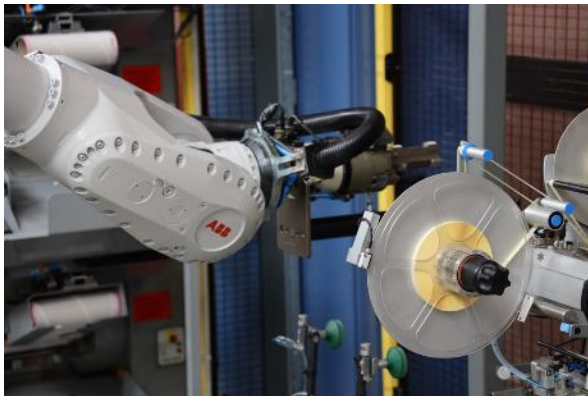
**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701-314  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701-481  
E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)



*Bild 3 (HUESKER robot detail 2):*

Der ABB Roboter verrichtet vielfältige Aufgaben in der neuen Zelle, in einem Radius von 360 Grad an den verschiedenen Stationen um sich herum – unermüdlich in drei Schichten. Die Anlage läuft, bis auf kurze Unterbrechungen, nahezu autonom.



*Bild 4 (HUESKER robot detail 3):*

In den Produktionsanlagen für Basisgarne, die teils zu 100 Prozent aus recycelten Materialien stammen, setzt die HUESKER Gruppe jetzt auf einen Hochleistungsroboter von ABB.

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)

Tel.: +49 (0) 25 42 / 701-314

Fax: +49 (0) 25 42 / 701-481

E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)

## Über die HUESKER Gruppe

Die HUESKER Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von Geokunststoffen und Technischen Textilien mit Stammsitz in Gescher (Westf.), Deutschland. Das Unternehmen agiert mit seinen mehr als 500 Mitarbeitern global mit zehn Tochtergesellschaften sowie Handels- und Vertriebspartnern in über 60 Ländern. Hierbei gestaltet HUESKER bereits seit 160 Jahren als Pionier der textilen Weberei die internationalen Märkte mit.

Die HUESKER Gruppe ersetzt konventionelle Massivbauweisen durch nachhaltige und intelligente Lösungen aus dem Bereich der modernen und leistungsfähigen Technischen Textilien und Composites. Erstklassige Ingenieurleistungen, eine sehr gute Kompetenz in der Flächenfertigung, der Beschichtung sowie Konfektion von Technischen Textilien und die Innovationsstärke sind der Schlüssel des Erfolgs von HUESKER.

## Über ABB

ABB (ABN: SIX Swiss Ex) ist ein führendes Technologieunternehmen, das weltweit die Transformation von Gesellschaft und Industrie in eine produktivere und nachhaltigere Zukunft energisch vorantreibt. Durch die Verbindung ihres Portfolios in den Bereichen Elektrifizierung, Robotik, Automation und Antriebstechnik mit Software definiert ABB die Grenzen des technologisch Machbaren und ermöglicht so neue Höchstleistungen. ABB blickt auf eine erfolgreiche Geschichte von mehr als 130 Jahren zurück. Der Erfolg des Unternehmens basiert auf dem Talent seiner rund 105.000 Mitarbeitenden in mehr als 100 Ländern. [www.abb.com](http://www.abb.com)

## Über ABB Robotics & Discrete Automation

ABB Robotics & Discrete Automation ist ein Pionier in den Bereichen Robotik, Maschinenautomation sowie digitale Dienstleistungen und bietet innovative Lösungen für eine Vielzahl von Branchen – von der Automobilindustrie über die Elektronikindustrie bis hin zur Logistik. Als einer der weltweit führenden Anbieter von Robotern und Maschinenautomation haben wir über 500.000 Roboterlösungen bereitgestellt. Wir helfen unseren Kunden aller Größenordnungen dabei, ihre Produktivität und Flexibilität zu steigern, Prozesse zu vereinfachen und die Produktqualität zu verbessern. Darüber hinaus unterstützen wir sie auf dem Weg zur vernetzten und kollaborativen Fabrik der Zukunft. ABB Robotik & Fertigungsautomation beschäftigt mehr als 10.000 Mitarbeitende an über 100 Standorten in mehr als 53 Ländern. [www.abb.de/robotics](http://www.abb.de/robotics)

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.**

Britta Gausling, Dipl.-Kommunikationswirtin (FH)  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701-314  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701-481  
E-Mail: [gausling@HUESKER.de](mailto:gausling@HUESKER.de)