

**Sensor**



*Let's make sensors more individual*

**Instruments**

## DER DIGITALE PRODUKTPASS

mit Materialauthentifizierung

Treffen Sie uns:

Freigelände CE06,  
Wittmann / VDMA  
Stand



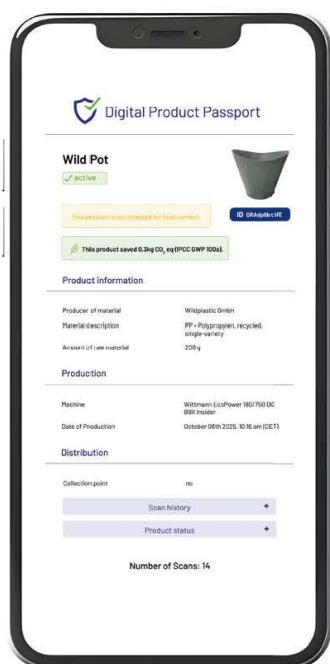
ID 1234567890



# Digitaler Produktpass (DPP) in der Kunststoffverarbeitung

Der Digitale Produktpass (DPP) wird die Kunststoffindustrie grundlegend verändern. Er fungiert als digitaler Zwilling eines jeden Kunststoffprodukts und trägt verifizierte Informationen über dessen gesamten Lebenszyklus - von den Rohstoffen über die Verarbeitung und Nutzung, bis hin zum Recycling.

Testen Sie unsere  
Livedemo:



**Volle Transparenz** - klare Rückverfolgbarkeit von Polymeren, Additiven und Rezyklatanteilen.



**Zirkuläres Design** - ermöglicht intelligenteres Sortieren, Demontieren und Recycling im geschlossenen Kreislauf.

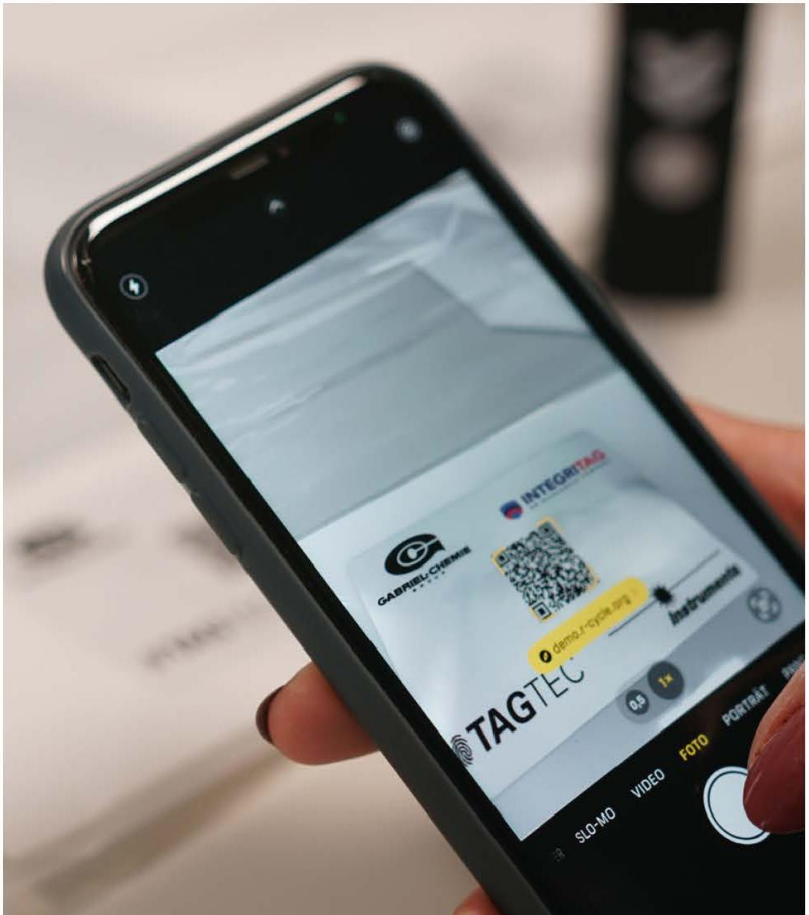


**Nachhaltigkeitsnachweis** - Dokumentation des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks, Energiebedarfs und Rezyklatgehalts.



**Regulatorische Konformität** - entspricht den Zielen der EU-ESPR und PPWR für 2030 und darüber hinaus.

# Nahtlose Synergie



Gemeinsam bilden TAU Reader + Marker + QR-Code + Digitaler Produktpass eine fälschungssichere Einheit:

- ✓ Sichere Authentifizierung in jeder Phase des Produktlebenszyklus.
- ✓ Prozesskontrolle von der Produktion bis zum Recycling.
- ✓ Garantierte Rückverfolgbarkeit über mehrere Lebenszyklen hinweg.

Das ist Sensortechnologie vom Feinsten – modernste Optoelektronik, digitale Intelligenz und zirkuläres Wirtschaftsdesign in einem nahtlosen System vereint.



## Wir schützen Ihre Originale.

Die unsichtbare Markertechnologie des **Leuchtstoffwerks Breitenungen (LWB)** wird direkt in das Material eingebettet. Der Marker übersteht jeden Prozess – Zerkleinern, Waschen, Schmelzen – und bleibt dennoch nachweisbar. Das bedeutet, dass die Herkunft des Wild Pot-Materials nachverfolgbar bleibt, selbst nachdem dieser zu Flakes zerkleinert und schließlich zu Pellets recycelt wurde.



**LWB** ist spezialisiert auf anorganische Leuchtstoffe und optische Materialien für Spezialmärkte in den Bereichen Lichtproduktion, Diagnostik, Produktkennzeichnung und Authentifizierung von Banknoten und Sicherheitsdokumenten.

» Sie haben Fragen zur Markertechnologie?

[info@leuchtstoffwerk.com](mailto:info@leuchtstoffwerk.com)

## Transparenz, Compliance und datengestützter Mehrwert.

Jeder Wild Pot ist gekoppelt mit einem einzigartigen QR-Code – bereitgestellt von **Integritag Digital**. Diese Komponenten fungieren als sichtbares Tor zum Digitalen Produktpass (DDP) des Artikels.



Scannen des integrierten, einzigartigen QR-Codes

**INTEGRITAG** steht für die Zukunft der Kennzeichnung aus einer Hand. Wir steigern die Effizienz in der Lieferkette, schützen Marken, sichern Identitäten und stärken die Kundenbindung. Unser Portfolio reicht von sicheren Kennzeichnungslösungen mit Hologrammen und kontaktlosen Technologien, wie QR-Codes, RFID, dem nachhaltigeren eRFID und NFC bis hin zu intelligenten digitalen Lösungen und Cloud-Diensten, die physische Produkte nahtlos mit der digitalen Welt verbinden.

» Sie wollen mehr erfahren?

[integritag@all4labels.com](mailto:integritag@all4labels.com)

## Sensorintelligenz der nächsten Generation.

Mit den mobilen TAU Readern von **Sensor Instruments** wird die Originalität des Produktes anhand von unterschiedlichen Markertypen vor Ort verifiziert – während der Produktion, im Handel, in der Nutzung, bei der Rücknahme oder sogar nach dem Recycling.



INLINE Systeme stellen während der Herstellung sicher, dass jedes Produkt den Original-Marker enthält. Erst dann bekommt der Artikel seine individuelle Kennzeichnung. In dieser Kombination wird die Originalität in einer Cloud-basierten Datenbank sichergestellt. Das ermöglicht schnelle Vor-Ort-Überprüfungen in der gesamten Anwendungskette und dem Recyclingprozess.

**Sensor Instruments** entwickelt und fertigt optoelektronische Sensorsysteme unter anderem zur Produktauthentifizierung, insbesondere für den Kunststoff- und Recyclingbereich.

» Erfahren Sie alles über unsere Sensoren:

[info@sensorinstruments.de](mailto:info@sensorinstruments.de)



*Scannen eines Wild Pot  
mit dem TAU Reader*

## Rücknahme von Produkten mit DPP

Die Identifizierung und Überprüfung einzelner Erzeugnisse, die über einen Digitalen Produktpass (DDP) verfügen, ermöglicht es der Sammelstelle, diese sortenrein an die Recyclingorganisationen weiterzuleiten. Der TAU Reader verhindert, dass Replikate angenommen werden. Die Datenbank ermöglicht eine lückenlose Rückverfolgbarkeit über den gesamten Produktzyklus.



## Vorteile beim Recycling

Während des Recyclingprozesses trennen INLINE TAU Reader markierte Objekte aus gemischten Abfallströmen. Selbst nach dem Schreddern und Extrudieren bleibt die Markierung erkennbar, was eine erneute Sortierung und Rückverfolgbarkeit ermöglicht.

Bei der Wiederverwendung des Rezyklats messen INLINE TAU Reader den genauen Markergehalt in Echtzeit.

Integriert in Dosiereinheiten fügen sie automatisch die erforderliche Menge an markerbasiertem Masterbatch hinzu, um sicherzustellen, dass das neue Produkt die genau definierte Markerkonzentration erreicht.



## Mit starken Partnern realisiert

Der Digitale Produktpass (DPP) ist das Ergebnis einer gemeinsamen Vision und der engen Zusammenarbeit engagierter Partner. Wir danken allen Beteiligten herzlich – für ihre Expertise, ihr Engagement und ihre Teamarbeit, die die Verwirklichung dieser wegweisenden Innovation möglich gemacht haben.



[all4labels.com/brands/#integritag](https://all4labels.com/brands/#integritag)



Leuchtstoffwerk Breitung  
[leuchtstoffwerk.com](https://leuchtstoffwerk.com)



[wittmann-group.com](https://wittmann-group.com)

**WILDPLASTIC®**

[wildplastic.com](https://wildplastic.com)



[haidlmair.at](https://haidlmair.at)



**GABRIEL-CHEMIE**  
GROUP

[gabriel-chemie.com](https://gabriel-chemie.com)



[fdu-hotrunner.com](https://fdu-hotrunner.com)

**beLaser®**  
Wir setzen Zeichen!

[belaser.de](https://belaser.de)

**Sensor**



*Let's make sensors more individual*

**Instruments**

Unsere Spezialisten beraten Sie gerne:

Sensor Instruments

Entwicklungs- und Vertriebs-GmbH

Schlinging 15, 94169 Thurmansbang

Telefon +49 8544 9719-0

[info@sensorinstruments.de](mailto:info@sensorinstruments.de)

[www.sensorinstruments.de](https://www.sensorinstruments.de)