

## Fehlererkennung an Kunststoffoberflächen

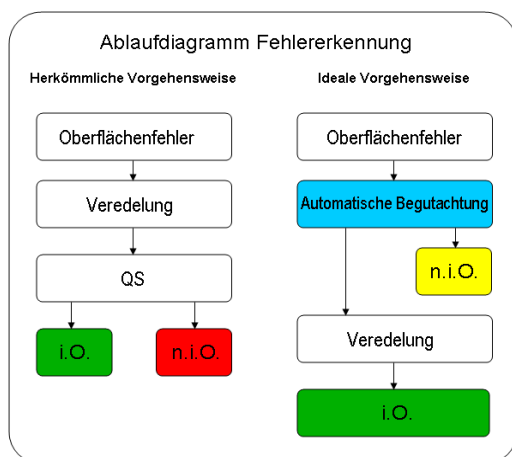
### Früherkennung spart Zeit und Geld

#### Motivation:

In der heutigen Zeit gewinnen hochwertige Kunststoffoberflächen mehr und mehr an Bedeutung. Der Trend geht zu direkt im Werkzeug generierten Oberflächen. Auch für nachstehende Veredelungsprozesse wie zum Beispiel das **Galvanisieren** und **Lackieren** sind hochwertige spritzgegossene Oberflächen unabdingbar.

Werden Formteilfehler erst am Ende der Prozesskette erkannt, gehen wertvolle Ressourcen verloren, Ausschussquoten von bis zu 30% sind z.B. nach dem Galvanisieren nicht selten.

Gerade in der heutigen Zeit ist es deshalb notwendig, Fehler an Kunststoffteilen vorzubeugen, zu beheben und zuverlässig zu erkennen.



#### Umsetzung:

Im ersten Modul des Firmenverbundprojektes „Fehlererkennung an Kunststoffoberflächen“ stehen die Fehler des Spritzgussteils im Vordergrund. Es werden Schulungen durchgeführt, die sich intensiv mit den verschiedensten Formteilfehlern, den Ursachen und deren Abhilfemaßnahmen auseinandersetzen. Ziel ist es, dem Anwender das nötige Know-how zur Fehlerprävention zu vermitteln. Als Entscheidungshilfe wird ein Programm ausgegeben, das die häufigsten Fehlerursachen statis-

tisch auswertet, um so die Fehlerbeseitigung zu beschleunigen.

Im zweiten Modul des Projektes wird nach technologischen Geräten zur Fehlererkennung gesucht. Diese Geräte werden auf die Anforderungen der Kunststofftechnik analysiert und bewertet. Es sollen auftretende Fehler charakterisiert, und nach vorgegebenen Toleranzgrenzen bewertet werden. Vorbild ist ein in der **Medizintechnik** eingesetztes Bildverarbeitungssystem zur Hautkrebserkennung. Es werden Fotos der betroffenen Hautregion in einer Datenbank gespeichert und mit früheren Bildern verglichen. Veränderungen können sofort erkannt werden, so dass der Arzt reagieren kann. Auf Basis eines solchen Systems könnten Oberflächenfehler an Kunststoffbauteilen charakterisiert und hinsichtlich ihrer Intensität miteinander verglichen werden. Die Datenbank sammelt alle für einen Artikel aufgetretenen Fehler und gibt Hinweise zur Abhilfe.

#### Projekthalte/ Unsere Leistungen für Sie:

**Nach Bedarf kann Modul 1 oder 2 oder beide Module gewählt werden.**

##### Modul 1

- 1 Tag Schulung zur Fehlererkennung / Fehlerbeseitigung
- 1 Tag firmenspezifische Prozessoptimierung

##### Modul 2

- Ermittlung eines geeigneten Systems zur Erkennung der Fehler
  - Deflektometrie / Streifenprojektion
  - Weißlichtchromatographie
  - Mikroskopie
- Datenbanksystem zur Fehlerverfolgung

**Unterstützen Sie unser Projekt und wir unterstützen Ihr Unternehmen.**

**Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!**

#### Kontakt • Aktuelle Infos:

ISK Iserlohner Kunststoff-Technologie GmbH  
Max-Planck-Str. 5c  
D-58638 Iserlohn

www.isk.eu  
newsletter@isk-iserlohn.de

Tel. +49 2371 1537-0

Fax +49 2371 1537-11

#### Ansprechpartner

**Prof. Dr.-Ing. Paul Thienel** 1537- 22  
thienel@fh-swf.de

**Dipl.-Ing. Bernhard Hoster** 1537- 13  
hoster@isk-iserlohn.de

**Dipl.-Ing. Roger Görlitz** 1537- 15  
goerlitz@isk-iserlohn.de

**Dipl.-Ing. Matthias Militsch** 1537- 18  
matthias.militsch@isk-iserlohn.de

## Fehlererkennung an Kunststoffoberflächen

### Projektdaten:

Projektbeginn:	Mai 2010		
Projektdauer / -beitrag:	Modul 1:	½ Jahr	1800,- EUR
	Modul 2:	1 Jahr	5750,- EUR

Alle Preise verstehen sich als Nettopreise zzgl. MwSt. (Zahlung jeweils zu Projektbeginn),  
Hotel- und Reisekosten bei Firmenbesuchen (0,50 € pro km, 85 € pro Stunde Reisedauer)

**Als Anmeldung gilt diese Faxantwort.  
Anmeldungen sind auch noch nach Projektbeginn möglich.**

Wir nehmen an Modul 1 des Verbundprojektes teil und akzeptieren die hier aufgelisteten Projektdaten und Projektleistungen sowie die AGB der ISK GmbH ([www.isk.eu](http://www.isk.eu)).

Wir nehmen an Modul 2 des Verbundprojektes teil und akzeptieren die hier aufgelisteten Projektdaten und Projektleistungen sowie die AGB der ISK GmbH ([www.isk.eu](http://www.isk.eu)).

Wir benötigen weitere Informationen und bitten um Rücksprache.

Firma: \_\_\_\_\_ Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Bestell Nr.: \_\_\_\_\_

Rechtsverbindliche Unterschrift & Stempel: \_\_\_\_\_