

# WISSEN KNOWLEDGE

## MECHANISCHE PRÜFUNGEN MECHANICAL TESTS



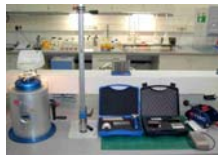
- Zug-/Druckprüfung *Tensile/Pressure Test*
- Biegeprüfung *Bending Test*
- Scherversuch *Shear Experiment*
- Stauchversuch *Crush Test*
- Aufdornprobe *Drift Expanding Test*
- Härteprüfung *Hardness Test*

## FARB- UND BESCHICHTUNGS-PRÜFUNG COLOR AND COATING TEST

- Farbmessung *Colorimetry*
- Buchholzhärte „Buchholz“ *Hardness*
- Gitterschnitttest *Cross Cut Test*
- Erichsentiefung „Erichsen“ *Deep Drawing*
- Dornbiegeversuch *Mandrel Bending Test*
- Kugelschlagprüfung *Impact Test*

NEU  
NEW

weitere Prüfungen auf Anfrage  
*more tests on request*



# KOMPETENZ EXPERTISE

## OBERFLÄCHENPRÜFUNG SURFACE TEST



- Rauhtiefenmessung *Roughness Measurement*
- Glanzgradmessung *Gloss Level Measurement*
- optische Betrachtung *Optical Consideration*
- Schichtdickenmessung *Coating Thickness Measurement*

## SONSTIGE PRÜFUNGEN OTHER TESTS



- Spektralanalyse für Aluminium und Aluminiumknetlegierungen *Spectral Test for Aluminium and Aluminium Forgeable Alloys*
- Leitfähigkeit *Conductivity*
- Widerstandsmessung *Resistance Measurement*



weitere Prüfungen auf Anfrage  
*more tests on request*

# FORTSCHRITT ADVANCE

## METALLOGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN METALLOGRAPHICAL ANALYSIS

- Gefügestand *Structure Quality*
- Korngrenzen/-größen *Grain Boundary/Grit Size*
- Schichtaufbau und Dickenbestimmung *Layer Composition and Thickness Definition*
- Fehler- und Schadensanalyse *Fault and Damage Analysis*
- Bilddokumentation *Picture Documentation*



## TECHNISCHE BERATUNG TECHNICAL ADVICE

- Auswahl von Werkstoffen *Selection of Basic Material*
- Wärmebehandlungen *Heat Treatments*
- Prüftechnik *Testing Technology*
- Recherchen *Enquiries*

weitere Prüfungen auf Anfrage  
*more tests on request*



sprechen Sie mit uns  
*please speak with us*

Preise auf Anfrage  
*Prices on request*

sprechen Sie mit uns  
*please speak with us*

## Unsere Ausstattung *Our Equipment*

- ◆ Universalprüfmaschinen  
*Universal Testing Machines*
- ◆ Universalhärteprüfmaschinen  
*Universal Hardness Testing Machines*
- ◆ Rauhtiefenmessgerät  
*Roughness Device*
- ◆ Glanzmessgerät  
*Gloss Meter*
- ◆ Laboreinrichtung  
*Laboratory Equipment*
- ◆ Mikroskope (bis 1000-fach)  
*Microscopes (till 1000-fold)*
- ◆ Leitfähigkeitsmessgerät  
*Conductivity Meter*
- ◆ Widerstandsmessgerät  
*Resistance Measuring Instrument*
- ◆ Analyseautomat  
*Spark Emission Spectrometer*
- ◆ 2-Koordinatenmessmaschinen  
*2 Coordinate Measurement Machines*
- ◆ Schichtdickenmessgerät  
*Coating Thickness Gauge*
- ◆ Farbmessgerät  
*Colorimeter*
- ◆ Buchholzhärteprüfung  
*„Buchholz“ Hardness Testing*
- ◆ Gitterschnittprüfgerät  
*Cross Cut Tester*
- ◆ Dornbiegeprüfer  
*Mandrel Bend Tester*
- ◆ Erichsentiefungsgerät  
*„Erichsen“ Deep Drawing Tester*
- ◆ Kugelschlagprüfer  
*Impact Tester*
- ◆ Spektralfotometer  
*UV Visible Spectrophotometer*



HGW 1954



Wir arbeiten ausschließlich mit  
Prüfgeräten namhafter Hersteller!  
*We just work with Testing Equipment of  
leading producers!*

Stand / *Date* 2007-11

**HERMANN  
GUTMANN  
WERKE AG**



*für unsere Kunden  
for our customers  
für unsere Kunden  
for our customers*

## Materialprüfung *Material Test*

- **Labor** *Laboratory* -

- **Mechanische Prüfungen**  
*Mechanical Tests*
- **Oberflächenprüfung**  
*Surface Test*
- **metallografische  
Untersuchungsmethoden**  
*Methods of metallographical Analysis*
- **Farb- und Beschichtungsprüfung**  
*Colour and Coating Test*
- **Sonstiges** *Others*
- **Technische Beratung**  
*Technical Advice*

**Ihre Ansprechpartner** *Your Contact Partners*  
**QUALITÄTSMANAGEMENT** *QUALITY MANAGEMENT*  
H./Mr. Koller Tel. +49/9141/992-316  
H./Mr. Reitlinger Tel. +49/9141/992-306  
mail to: koller@gutmann.de

**HERMANN GUTMANN WERKE AG**  
Nürnberger Str. 57-81 / D-91781 Weißenburg  
Tel. +49/9141/992-316 Fax +49/9141/992-272