

Grundierungsanstrich **ohne** chemische Einflüsse. Gute Beständigkeit gegen Mineralöle und Fette. Geeignet für Innenraumaufstellung.

Untergrund-Vorbehandlung nach DIN EN ISO 12944 Teil 4 (ISO 8501-1) mit SA 2 1/2

Die zu beschichtenden Flächen sind trocken, sand-, rost-, öl- und fettfrei !

### Grundierung

Bezeichnung: FEIDOLUX-Grundierung (1 Komponente)  
 Basis: Grundierung auf Basis spezieller wasserverdünnbarer Harze  
 Eigenschaften: Gute Beständigkeit gegen Mineralöle und Fette, einwandfreie Haftung auf allen Metallen, überlackierbar mit allen Lacken, schnelltrocknend; silikonfrei.  
 Farbton: rotbraun, matt  
 Schichtdicke: 60 µm (arithmetischer Mittelwert aus mindestens 24 Einzelwerten. (die Grundierung wird in 2 Schichten von je 30 µm aufgebracht)

### Anmerkungen:

#### Elektrostatik:

Der G-Anstrich ist für den Einsatz im Ex-Bereich nicht geeignet

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung G-Anstrich	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992011011	Seite / Page 1 / 1

„Worldwide“-Anstrich (gemäß IEC 721-2-1) mit guter Resistenz gegen chemische Einflüsse. Geeignet für Innenraum- und Freiluftaufstellung (Sonderanstrich für Schutzart IP55).

Untergrund-Vorbehandlung nach DIN EN ISO 12944 Teil 4 (ISO 8501-1) mit SA 2 1/2

Der „worldwide“-Anstrich entspricht der Korrosivitätskategorie C3 nach DIN EN ISO 12944 Teil 2 (Schutzdauer „niedrig“ nach DIN EN ISO 12944-5).

Die zu beschichtenden Flächen sind trocken, sand-, rost-, öl- und fettfrei !

### Grundierung

Bezeichnung: FEIDOLUX-Grundierung (1 Komponente)  
 Basis: Grundierung auf Basis spezieller wasserverdünbarer Harze  
 Eigenschaften: Gute Beständigkeit gegen Mineralöle und Fette, einwandfreie Haftung auf allen Metallen, überlackierbar mit allen Lacken, schnelltrocknend; silikonfrei.  
 Farbton: rotbraun, matt  
 Schichtdicke: 30 µm (Mittelwert)

### Zwischenanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Strukturlack (2 Komponenten)  
 Basis: Isocyanatvernetzendes Acrylharz  
 Eigenschaften: gute Resistenz gegen chemische Agenzien, Pflegemittel und Reinigungsmittel; sehr gute Lichtbeständigkeit; silikonfrei.  
 Farbton: RAL 7031 (blaugrau) oder RAL 7032 (kieselgrau), seidenglänzend  
 Schichtdicke: 50 µm (Mittelwert)

### Deckanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Emaillelack (2 Komponenten)  
 Basis: Acryl - Polyurethan / aliphat. Isocyanat  
 Eigenschaften: erstklassige Licht-, Farbton- und Glanzbeständigkeit und sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösungsmittel, Mineralöle, Treibstoffe, sowie aggressive Industrie- und Stadtluft; silikonfrei.  
 Farbton: RAL . . . (nach Kundenwunsch), seidenglänzend  
 Schichtdicke: 30 µm (Mittelwert)

Gesamt-Schichtdicke: 110 µm (arithmetischer Mittelwert aus mindestens 24 Einzelwerten).

### Büschelentladungen:

gelten als nicht zündwirksam für Staub/Luft-Atmosphären; (siehe IEC TS 60079-32-1:2011; TRBS 2153:2009)

### Elektrostatik:

Der „worldwide“-Anstrich ist für den Einsatz in

**Zone 1, 2, 21, 22**

**ohne Einschränkungen** geeignet, da die Schichtdicke < 200 µm beträgt.

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung W-Anstrich	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992031011	Seite / Page 1 / 1

# Anstrichsystem K1-160 µm

Geeignet für Ex-Maschinen ohne Einschränkung

**SCHORCH**

Dieses hochwertige Anstrichsystem ist besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, bei hoher Luftfeuchtigkeit. Geeignet für Innenraum- und Freiluftaufstellung.

Untergrund-Vorbehandlung nach DIN EN ISO 12944 Teil 4 (ISO 8501-1) mit SA 2 1/2

Der K1-160 µm Anstrich entspricht der Korrosivitätskategorie C4 nach DIN EN ISO 12944 Teil 2 (Schutzdauer „mittel“ nach DIN EN ISO 12944-5).

Die zu beschichtenden Flächen sind trocken, sand-, rost-, öl- und fettfrei !

## Grundierung

Bezeichnung: Epox-Zinkstaubfarbe (2 Komponenten)  
Basis: Epoxidharz  
Eigenschaften: Nach Zugabe eines Spezialhärters bildet sich ein vernetzter, zähelastischer Anstrichfilm. Er hat hervorragende Beständigkeit gegen Süß- und Salzwasser, Fette, Öle, Bohröle und zahlreiche Lösemittel. Im trockenen Anstrichfilm ist 92% metallisch reiner Zinkstaub enthalten; silikonfrei.  
Schichtdicke: 80 µm (Mittelwert)  
(Anmerkung: Oberflächen, die nicht gestrahlt werden können werden mit einem Haftprimer grundiert)

## Zwischenanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Strukturlack (2 Komponenten)  
Basis: Isocyanatvernetzendes Acrylharz  
Eigenschaften: gute Resistenz gegen chemische Agenzien, Pflegemittel und Reinigungsmittel; sehr gute Lichtbeständigkeit; silikonfrei.  
Schichtdicke: 40 µm (Mittelwert)

## Deckanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Emaillelack (2 Komponenten)  
Basis: Acryl - Polyurethan / aliphat. Isocyanat  
Eigenschaften: erstklassige Licht-, Farbton- und Glanzbeständigkeit und sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösungsmittel, Mineralöle, Treibstoffe, sowie aggressive Industrie- und Stadtluft; silikonfrei.  
Farbton: RAL . . . (nach Kundenwunsch), seidenglänzend  
Schichtdicke: 40 µm (Mittelwert)

Gesamt-Schichtdicke: 160 µm (arithmetischer Mittelwert aus mindestens 24 Einzelwerten).

## Anmerkungen:

### Büschelentladungen:

gelten als nicht zündwirksam für Staub/Luft-Atmosphären; (siehe IEC TS 60079-32-1:2011; TRBS 2153:2009)

### Elektrostatik:

Der K1-160 µm Anstrich ist für den Einsatz in

**Zone 1, 2, 21, 22**

**ohne Einschränkungen** geeignet, da die Schichtdicke < 200 µm beträgt.

**Ladungserzeugende Partikelströmung ist zu vermeiden.**

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code	K1-160 µm Anstrich	ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992062011	Seite / Page 1 / 1

# Anstrichsystem K1-240 µm

Geeignet für Ex-Maschinen mit Einschränkung

**SCHORCH**

Dieses hochwertige Anstrichsystem ist besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, bei hoher Luftfeuchtigkeit. Geeignet für Innenraum- und Freiluftaufstellung.

Untergrund-Vorbehandlung nach DIN EN ISO 12944 Teil 4 (ISO 8501-1) mit SA 2 1/2

Der K1-240 µm Anstrich entspricht der Korrosivitätskategorie C4 nach DIN EN ISO 12944 Teil 2 (Schutzdauer „mittel“ nach DIN EN ISO 12944-5) und C5-I nach DIN EN ISO 12944 Teil 2 (Schutzdauer „niedrig“ nach DIN EN ISO 12944-5).

Die zu beschichtenden Flächen sind trocken, sand-, rost-, öl- und fettfrei !

## Grundierung

Bezeichnung: Epox-Zinkstaubfarbe (2 Komponenten)  
Basis: Epoxidharz  
Eigenschaften: Nach Zugabe eines Spezialhärters bildet sich ein vernetzter, zähelastischer Anstrichfilm. Er hat hervorragende Beständigkeit gegen Süß- und Salzwasser, Fette, Öle, Bohröle und zahlreiche Lösemittel. Im trockenen Anstrichfilm ist 92% metallisch reiner Zinkstaub enthalten; silikonfrei.  
Schichtdicke: 80 µm (Mittelwert)  
(Anmerkung: Oberflächen, die nicht gestrahlt werden können werden mit einem Haftprimer grundiert)

## Zwischenanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Strukturlack (2 Komponenten)  
Basis: Isocyanatvernetzendes Acrylharz  
Eigenschaften: gute Resistenz gegen chemische Agenzien, Pflegemittel und Reinigungsmittel; sehr gute Lichtbeständigkeit; silikonfrei.  
Schichtdicke: 120 µm (Mittelwert)

## Deckanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Emaillelack (2 Komponenten)  
Basis: Acryl - Polyurethan / aliphat. Isocyanat  
Eigenschaften: erstklassige Licht-, Farbton- und Glanzbeständigkeit und sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösungsmittel, Mineralöle, Treibstoffe, sowie aggressive Industrie- und Stadtluft; silikonfrei.  
Farbton: RAL . . . (nach Kundenwunsch), seidenglänzend  
Schichtdicke: 40 µm (Mittelwert)

Gesamt-Schichtdicke: 240 µm (arithmetischer Mittelwert aus mindestens 24 Einzelwerten).

## Anmerkungen:

### Büschelentladungen:

gelten als nicht zündwirksam für Staub/Luft-Atmosphären; (siehe IEC TS 60079-32-1:2011; TRBS 2153:2009)

### Elektrostatik:

Der K1-240 µm Anstrich ist für den Einsatz in

### **Zone 1, 2, 21, 22**

**ohne Einschränkungen** geeignet, wenn an ihrer Oberfläche stark ladungserzeugende Prozesse (z. B. schnelles Strömen von (isolierenden) Schüttgütern durch Rohr- oder Schlauchleitungen, Strömen (isolierender) Flüssigkeiten beim Befüllen oder Entleeren, Riemenantriebe) ausgeschlossen sind.

**Ladungserzeugende Partikelströmung ist zu vermeiden.**

Der Nachweis nach EN 60079-0 wurde durch ein unabhängiges Prüflabor erbracht

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code	K1-240 µm Anstrich	ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992064011	Seite / Page 1 / 1

# Anstrichsystem K2

**SCHORCH****Geeignet für Ex-Maschinen mit Einschränkung**

Dieses hochwertige Anstrichsystem ist besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, sowie bei hoher Luftfeuchtigkeit. Geeignet für Innenraum- und Freiluftaufstellung.

Der K2-Anstrich entspricht der Korrosivitätskategorie C5-M nach DIN EN ISO 12944 Teil 2 (Schutzdauer „hoch“ nach DIN EN ISO 12944-5) und C5-I (Schutzdauer „hoch“ nach DIN EN ISO 12944-5).

Untergrund-Vorbehandlung nach DIN EN ISO 12944 Teil 4 (ISO 8501-1) mit SA 2 1/2

Die zu beschichtenden Flächen müssen trocken, sand-, rost-, öl- und fettfrei sein!

## Grundierung

Bezeichnung: Epox-Zinkstaubfarbe (2 Komponenten)  
Basis: Epoxidharz  
Eigenschaften: Nach Zugabe eines Spezialhärters bildet sich ein vernetzter, zähelastischer Anstrichfilm, mit hervorragender Beständigkeit gegen Süß- und Salzwasser, Fette, Öle, Bohröle und zahlreiche Lösemittel.  
Schichtdicke: Im trockenen Anstrichfilm ist 92% metallisch reiner Zinkstaub enthalten; silikonfrei.  
(Anmerkung: 80 µm (Mittelwert)  
Oberflächen, die nicht gestrahlt werden können werden mit einem Haftprimer grundiert)

## Zwischenanstrich

Bezeichnung: Polyurethan (PUR) Strukturgrund (2 Komponenten)  
Basis: Isocyanatvernetzendes Polyol  
Eigenschaften: Das Material gehört zu den lösemittelarmen Lacken, den sog. "high solids". Es ergibt zähelastische, sehr abriebfeste Anstrichfilme mit hohem Feststoffgehalt.  
Der Lack ist mit fast allen Lacken überlackierbar; silikonfrei.  
Schichtdicke: 200 µm (Mittelwert)

## Deckanstrich

Bezeichnung: Acryl - Polyurethan (PUR) - Emaillelack (2 Komponenten)  
Basis: Acryl - Polyurethan / aliphat. Isocyanat  
Eigenschaften: Erstklassige Licht-, Farbton- und Glanzbeständigkeit und sehr gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösungsmittel, Mineralöle, Treibstoffe, sowie aggressive Industrie- und Stadtluft; silikonfrei.  
Farbton: RAL . . . (nach Kundenwunsch), seidenglänzend  
Schichtdicke: 40 µm (Mittelwert)

Gesamt-Schichtdicke: 320 µm (arithmetischer Mittelwert aus mindestens 24 Einzelwerten).

## Anmerkungen:

### Büschelentladungen:

gelten als nicht zündwirksam für Staub/Luft-Atmosphären; (siehe IEC TS 60079-32-1:2011; TRBS 2153:2009)

### Elektrostatik:

Der K2-Anstrich ist für den Einsatz in

### **Zone 1, 2, 21, 22**

**ohne Einschränkungen** geeignet, wenn an ihrer Oberfläche stark ladungserzeugende Prozesse (z. B. schnelles Strömen von (isolierenden) Schüttgütern durch Rohr- oder Schlauchleitungen, Strömen (isolierender) Flüssigkeiten beim Befüllen oder Entleeren, Riemenantriebe) ausgeschlossen sind.

**Ladungserzeugende Partikelströmung ist zu vermeiden.**

Der Nachweis nach EN 60079-0 wurde durch ein unabhängiges Prüflabor erbracht

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung K2-Anstrich	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992061011	Seite / Page 1 / 1

## 1. Allgemein

Die in Zusammenarbeit mit der Fa. FEIDAL entwickelten „ATB Schorch Anstrichsysteme“ stellen einen dauerhaften Korrosionsschutz dar, und zeichnen sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- dauerhafter Korrosionsschutz
- für alle möglichen Untergründe geeignet
- für jeden Oberflächeneffekt
- umweltverträglich
- wirtschaftlich

## 2. Ansprechpartner für Fragen zum Korrosionsschutz

Herr Hinrichs (Q1, Tel.: 02166-925-453; FAX: 02166-925-9453) ist der zentrale Ansprechpartner für Fragen zum Korrosionsschutz in unserem Hause.

## 3. Einsatzbedingungen der ATB Schorch-Anstrichsysteme

Die „ATB Schorch-Anstrichsysteme“ wurden in jahrelangen Dauerversuchen erprobt und sind für folgende Einsatzbedingungen geeignet:

Anstrich-System	Aufstellungsort		Einsatzbedingungen	DIN EN ISO 12944-2	Standardmäßig eingesetzt für
	Innen-raum	Freiluft			
<b>G-Anstrich</b> (Grundierung)	X		Grundierungsanstrich <b>ohne</b> chemische Einflüsse. Gute Beständigkeit gegen Mineralöle und Fette	---	Normmaschinen
<b>W-Anstrich</b> (Worldwide)	X	X	guter Resistenz gegen chemische Einflüsse	C3 1)	Norm-, Transnorm- und wassermantelgekühlte Maschinen ; ohne druckfeste Transnormmaschinen
<b>K1-160 µm Anstrich</b>	X	X	Besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, bei hoher Luftfeuchtigkeit	C4 2)	Druckfeste Transnormmaschinen
<b>K1-240 µm Anstrich</b>	X	X	Besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, bei hoher Luftfeuchtigkeit	C4 2) und C5-I 1)	Druckfeste Transnormmaschinen
<b>K2-Anstrich</b>	X	X	Besonders geeignet bei Gefährdung durch Erosion, Meerwasser und chemischen Einflüssen, bei hoher Luftfeuchtigkeit	C5-M 3) und C5-I 3)	Großmaschinen

1) Schutzdauer „niedrig“ nach DIN EN ISO 12944-5

2) Schutzdauer „mittel“ nach DIN EN ISO 12944-5

3) Schutzdauer „hoch“ nach DIN EN ISO 12944-5

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:			
Datum / Date	03.03.15	Typ	Anstrichsysteme	ATB Schorch Auftrags-Nr.	
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.	
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992005011	Seite / Page 1 / 2	

## 4. Darstellung der Anstrichkomponenten und Schichtdicken der ATB Schorch Anstrichsysteme

Anstrichkomponenten (silikonfrei !)	ATB Schorch Anstrichsysteme und Schichtdicke in µm				
	G	W (1)	K1-160 µm	K1-240 µm	K2
1-K = einkomponentig 2-K = zweikomponentig ↗					
<b>Deckanstrich</b>					
• Acryl – PUR – Decklack „RUCO“  (2-K)					
<b>Zwischenanstrich</b>					
• Acryl-PUR-Strukturlacke „ZS10“  (2-K)					
• PUR-Strukturgrund „ZG14“  (2-K)					
<b>Grundierung</b>					
• FEIDOLUX-Grundierung „AG30“  (1-K)					
• Epox-Zinkstaubfarbe „MG46“  (2-K)					
Gesamtschichtdicke (Mittelwerte !) in µm	60	120	160	240	320

**Erläuterungen:**

- (1) die Innenseite der Haube und der Lüfter werden mit Farbe versehen
- (2) Feinstruktur (RAL 7031)
- (3) Grobstruktur (RAL 7032)
- (4) bei Bauteilen, die nicht gestrahlt werden können, Einsatz von dem Haftprimer FEIDOPUR – Uni-Grundierung „ZG59“ (2-K)

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Anstrichsysteme	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992005011	Seite / Page 2 / 2

### Forderungen der DIN EN 60079-0 (VDE 0170-1):2014-06 Punkt 7.4 Elektrostatische Aufladungen von außen liegenden nichtmetallischen Werkstoffen

Nach der Tabelle 8 der DIN EN 60079-0 dürfen die Grenzwerte für nichtmetallische Schichtdicken für die Gruppe IIB 2,0 mm und für die Gruppe IIC 0,2 mm nicht überschreiten.

**Dies hat folgende Auswirkungen auf die ATB Schorch Anstrichsysteme:**

#### W- und K1-160 µm-Anstrich:

##### **Elektrostatische Aufladungen an Gehäuseoberflächen nach EN 60079-0:**

Der „W-“ und „K1-160 µm-Anstrich“ ist für den Einsatz in **Zone 1, 2, 21, 22 ohne Einschränkungen** geeignet, da die Schichtdicke kleiner 200 µm ist.

#### K1-240 µm- und K2-Anstrich:

##### **Elektrostatische Aufladungen an Gehäuseoberflächen nach EN 60079-0:**

Der „K1-240 µm-“ und „K2-Anstrich“ ist für den Einsatz in **Zone 1, 2, 21, 22 ohne Einschränkungen** geeignet, wenn an ihrer Oberfläche stark ladungserzeugende Prozesse (z. B. schnelles Strömen von (isolierenden) Schüttgütern durch Rohr- oder Schlauchleitungen, Strömen (isolierender) Flüssigkeiten beim Befüllen oder Entleeren, Riemenantriebe) ausgeschlossen sind. Der Nachweis nach EN 60079-0 wurde durch ein unabhängiges Prüflabor erbracht.

**Ladungserzeugende Partikelströmung ist zu vermeiden.**

**Können stark ladungserzeugende Prozesse nicht ausgeschlossen werden, ist der K1-160 µm-Anstrich zu verwenden.**

#### **Büschelentladungen:**

gelten als nicht zündwirksam für Staub/Luft-Atmosphären; (siehe IEC TS 60079-32-1:2011; TRBS 2153:2009)

**Achtung ! Nicht geprüfte Anstrichsysteme (Nachweis nach EN 60079-0 durch ein unabhängiges Prüflabor) dürfen im Explosionsschutzbereich nicht eingesetzt werden.**

#### **Erläuterungen:**

##### **Stark ladungserzeugende Prozesse**

Stark ladungserzeugende Prozesse sind z.B. schnelles Strömen von (isolierenden) Schüttgütern durch Rohr- oder Schlauchleitungen, Strömen (isolierender) Flüssigkeiten beim Befüllen oder Entleeren, Riemenantriebe.

##### **Schwach ladungserzeugende Prozesse**

Schwach ladungserzeugende Prozesse sind z.B. reinigen mit einem Tuch, gehen von Personen, berühren mit dem Ärmel).

Abt. / Dept.	Q1	Kundenkennung / Item no.:		
Datum / Date	03.03.15	Typ	Beschreibung EN 60079-0	ATB Schorch Auftrags-Nr.
Rev. / Rev.	04	Product code		ATB Schorch ref. no.
Name / Name	Hinrichs	Dok.-Nr. / Doc. no.	8992063011	Seite / Page 1 / 1