

## System F4

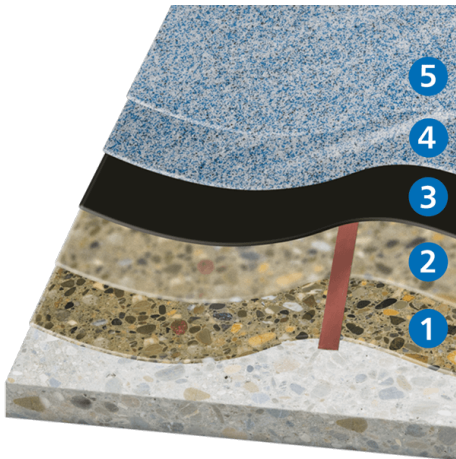
### KLB CONDUCTIVE EP ESD RX

ESD-ableitfähiger, rutschhemmender Colorsand-Epoxidharz-Belag

Das Beschichtungssystem F4 erfüllt viele Belageigenschaften in industriellen Bereichen mit besonderen Anforderungen an den ESD-Schutz. Es bietet eine rutschhemmende Oberfläche R11 bis R12 und ist für trockene Einsatzbereiche vorgesehen.

Haupteinsatzbereiche des Systems befinden sich z.B. in der Elektro- und Elektronikindustrie. Es ist bis zu mittlerer Beanspruchung ebenfalls in gewerblichen und industriellen Produktions- und Lagerbereichen nutzbar.

**Alternative Systeme:** [System F2](#) für geringere Rutschhemmung, [System F3](#) bei alternativen Anforderungen an den Standortwiderstand VDE 100.



5. Versiegelung mit **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 484**
4. Beschichtung mit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 99 EL+** mit **KLB-Mischsand 3/1** - Vollabstreuung mit Colorsand **CQS-47xx AS**
3. Leitlack **KLB-SYSTEM EPOXID EP 799 Ableitgrund**, darunter **KLB-Kupferband**
2. Kratzspachtelung mit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 50** mit **KLB-Mischsand 3/1**
1. Grundierung mit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 50**

#### Systemaufbau

Schicht	Im Detail siehe Produktinformation
Gesamt-Schichtstärke	Ca. 2,5 - 3 mm
Versiegelung (5)	<b>KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 484</b>
Beschichtung (4)	<b>KLB-SYSTEM EPOXID EP 99 EL+</b> mit <b>KLB-Mischsand 3/1</b> , Vollabstreuung mit <b>KLB-Colorsand CQS-47xx AS</b>
Leitlack (3)	<b>KLB-SYSTEM EPOXID EP 799 Ableitgrund</b> , darunter <b>KLB-Kupferband</b>
Kratzspachtelung (2)	<b>KLB-SYSTEM EPOXID EP 50*</b> mit <b>KLB-Mischsand 3/1</b>
Grundierung (1)	<b>KLB-SYSTEM EPOXID EP 50*</b> <small>*alternativ können auch EP 52 Spezialgrund, EP 52 RAPID usw. verwendet werden, ggf. Beratung einholen.</small>
Untergrund	Anforderung an den Untergrund gemäß BEB Arbeitsblätter und unsere Grundierungsübersicht oder Beratung durch TVS oder Anwendungstechnik

**Einsatzbereich(e)**

**Industrie:**

- Fertigung und Produktion
- Labor
- Lager und Logistik
- (ESD-) ableitfähige Fußböden

**Sonderlösungen:**

- ESD-Beschichtungen (ableitfähig)

**Technische  
Eigenschaften\***

<b>Biegezugfestigkeit (EP 99 EL +)</b>	Ca. 35	N/ mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
<b>Druckfestigkeit (EP 99 EL +)</b>	Ca. 80	N/ mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
<b>Shore-Härte D (EP 99 EL +)</b>	Ca. 78	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
<b>Abrieb (Taber Abraser) (EP 99 EL +)</b>	Ca. 55	mg	ASTM D4060 (CS10/1000)
<b>Elektrischer Ableitwiderstand (EP 99 EL +)</b>	Im System geprüft EP 799 Ableitgrund/ CQS-47xx AS/PU 484	-	
<b>Erdableitwiderstand (EP 99 EL +)</b>	<10 <sup>6</sup>	Ohm	DIN EN 61340-5-1
<b>Walking-Test (EP 99 EL +)</b>	< 100	V	DIN EN 61340-5-1
<b>Mensch-Schuh-Boden (EP 99 EL +)</b>	< 10 <sup>9</sup>	Ohm	DIN EN 61340-5-1

In Versuchen ermittelte Werte sind Durchschnittswerte. Abweichungen zur Produkt-Spezifikation möglich.

**Prüfzeugnisse**

Für das System liegen externe Prüfzeugnisse vor:

- Rutschhemmklasse R11 V4 nach DIN 51130 und BGR 181
- Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-01:2010-01: B<sub>fl</sub>-s1
- Reinraumprüfung nach ISO 14644-1; VDI 2083 Part 17: ISO 5
- Leistungserklärung gem. Anhang III der Verordnung (EU) No. 305/2011 (Bauproduktenverordnung)

- Erklärung zur Übereinstimmung von Produkten mit Umweltproduktdeklarationen (EPD)



Bitte beachten Sie die aktuellste Version der Systeminformation. Diese finden Sie auf unserer Website.

---

Unsere Angaben beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und Ausarbeitungen. Wir übernehmen Gewähr für die einwandfreie Qualität unserer Produkte. Die Verantwortung für das Gelingen der von Ihnen durchgeführten Arbeiten können wir nicht übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die Verarbeitung und Verarbeitungsbedingungen vor Ort haben. Wir empfehlen Ihnen im Einzelfall Versuchsflächen anzulegen. Mit Erscheinen dieser neuen KLB-Systeminformation verlieren die vorausgegangenen Informationen ihre Gültigkeit. Die neueste Version ist elektronisch abrufbar unter [www.klb-koetzta.de](http://www.klb-koetzta.de). Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."