

Datum/Date: 29.04.2025 / Cey/th

PRÜFBERICHT TEST REPORT

Nr./No.: 2024 22962/3210

über die Prüfung der Rutschhemmung von Bodenbelägen *for slip resistance test of floorings*

- | | |
|--|--|
| 1 Auftraggeber/
Customer | Chemotechnik Abstatt GmbH
Beilsteiner Straße 38
74232 Abstatt |
| 2 Prüfmuster/
Test specimen | Boden-Beschichtungssystem /
Floor coating system

Type/
Type: Kunstharzbelag aus RHONASTON®-HSD <ul style="list-style-type: none">• 2x RHONASTON® HSD-Mörtel
Gesamtverbrauch: 3,0 – 3,5 kg/m²• Versiegelung: RHONASTON® Megatop,
Gesamtverbrauch ca. 180 g/m² |
| 2.1 Hersteller/
Manufacturer | Chemotechnik Abstatt GmbH
Beilsteiner Straße 38
74232 Abstatt |
| 2.2 Bauart, Bezeichnung/
Type, designation | Boden-Beschichtungssystem gemäß Abbildungen und
beiliegender Verlegeanleitung/
<i>Floor coating system according to the to pictures and enclosed
installation instructions</i> |
| 2.3 Bestimmungsgemäße
Verwendung/
Intended use | Einsatz in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen
mit Rutschgefahr /
<i>Use in working areas with slipping hazards</i> |
| 2.4 Datum der Herstellung/
Date of fabrication | .-. |
| 2.5 Weitere Angaben/
Further details | Größe/
Size: fugenlos, Prüfobjekt 50 x 100 cm/
seamless, test subject 50x100 cm

Farbe/
Colour: grau/
grey

Oberfläche/
Surface: körnig, rough, matt /
grainy, rough, matt |

3 Prüfung/ Testing

- 3.1 Art der Prüfung/
Type of test Baumusterprüfung /
Type Examination
- 3.2 Zeitraum der Prüfung/
Period of test 07.11.2024 / 29.04.2025
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/
Test principles DIN EN 16165:2023-02 Anhang B; Bestimmung der Rutsch-
hemmung von Fußböden – Prüfung durch beschuhtes
Begehen einer schiefen Ebene
*DIN EN 16165:2023-02 annex B; Determination of slip
resistance of pedestrian surfaces - Shod ramp test*
- ASR A1.5/1,2; Technische Regeln für Arbeitsstätten -
Fußböden; Ausgabe: März 2022
*ASR A1.5/1.2; Technical rules for workplaces – floorings;
Edition: March 2022*
- DIN 51130:2023-03 - Prüfung von Fußböden -
Bestimmung des Verdrängungsraums /
*DIN 51130:2023-03 - Testing of floor coverings -
Determination of the displacement space*

4 Ergebnisse/ Results

- 4.1 Prüfergebnis: / **40,0°**
Test result:
- 4.2 Gesamtmittelwert des Verdrängungsraumes: / **5,0 cm³/dm²**
Total mean of displacement volume:

5 Bewertung/ Evaluation

- 5.1 Bewertungsgruppe für die Rutschhemmung: / **R 13**
Evaluation group of slip resistance:
- 5.2 Bewertungsgruppe für den Verdrängungsraum: / **V 4**
Evaluation group of displacement volume

**6 Hinweis/
Remark**

Die Verlegeanleitung ist Bestandteil dieses Prüfberichtes /
The installation instruction is part of this test report

**7 Gültigkeit des Prüfberichtes/
Validity of test report**

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte. /
The test results apply to the tested object only.

**8 Allgemeine Hinweise/
General remarks**

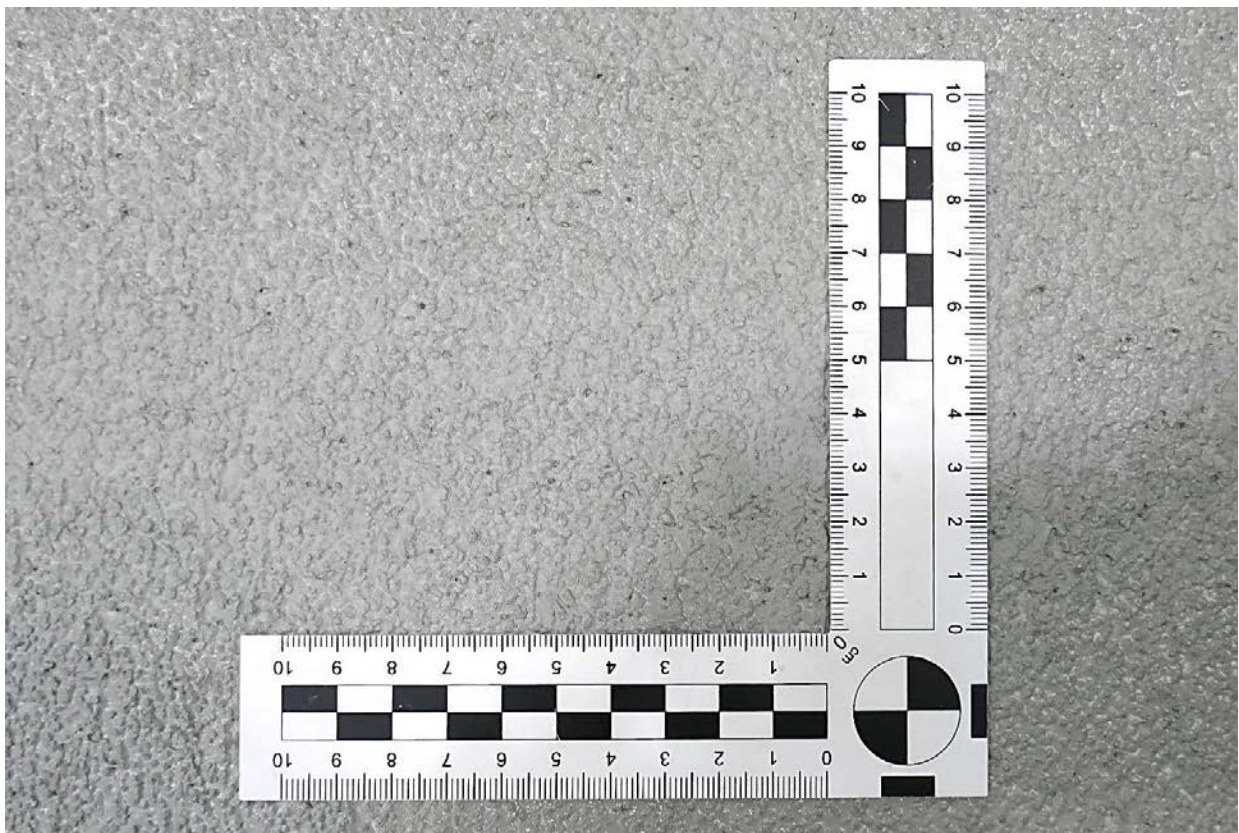
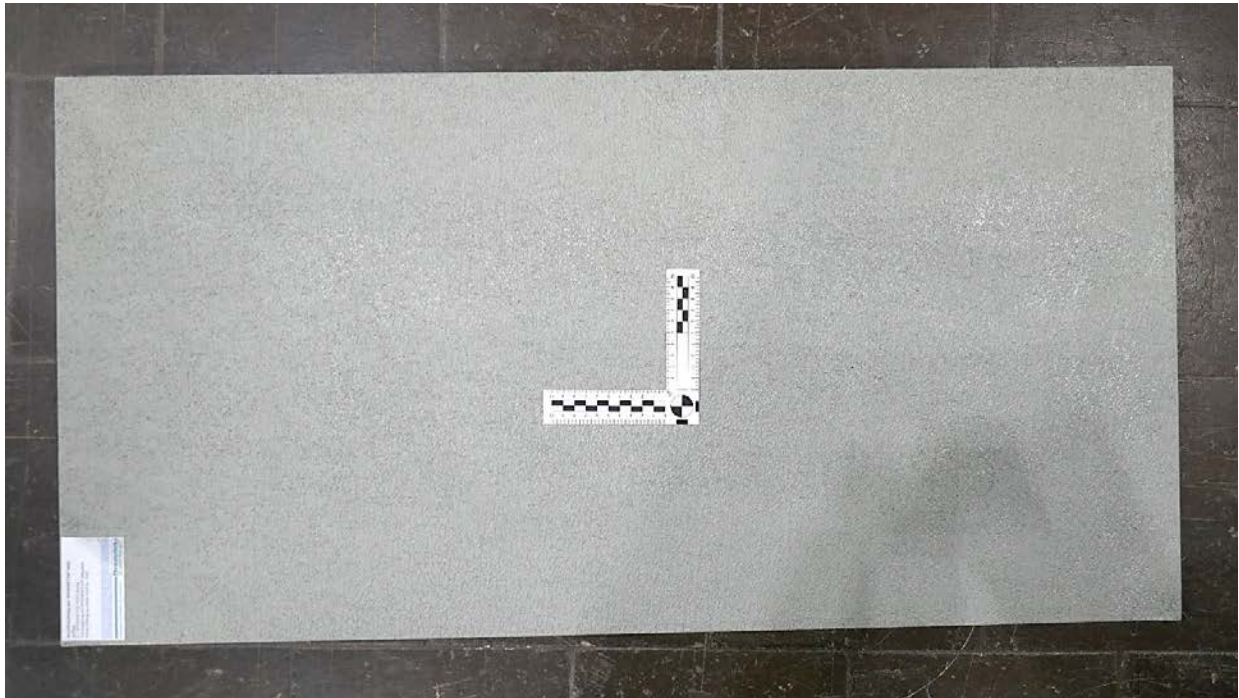
Dieser Prüfbericht besteht aus 5 Seiten.
The present test report consists of pages.

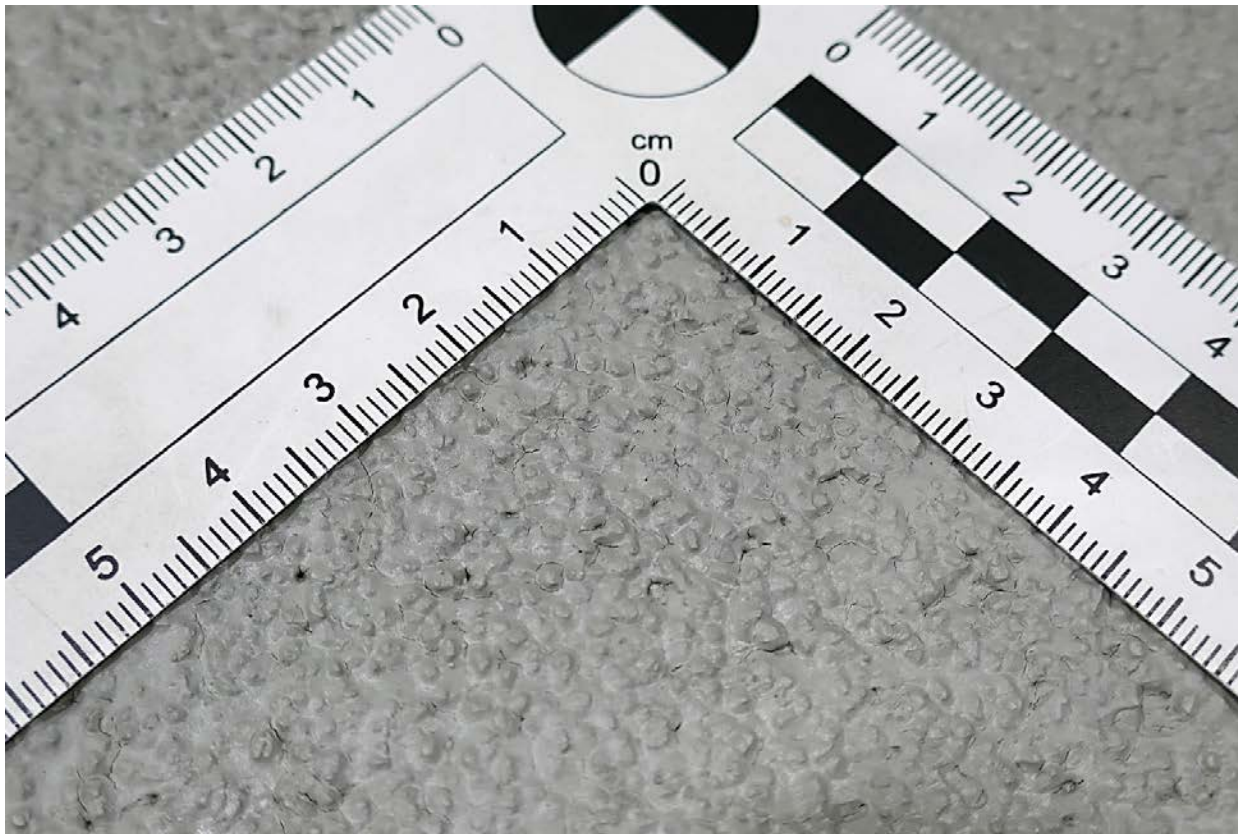
Dieser Prüfbericht darf nur vollständig veröffentlicht werden./
This test report may only be published in its entirety.

**Dieser Prüfbericht berechtigt *n i c h t* zur Verwendung des GS-Zeichens,
DGUV Test-Zeichens oder der CE-Kennzeichnung.
*The present test report does *n o t* warrant the use of the GS-label, DGUV Test-label
or CE-marking.***

Im Übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im
DGUV Test in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen
Gesetzlichen Unfallversicherung e. V.
*In all other respects, the Testing and Certification Regulation of the Test and Certification
Bodies in DGUV Test shall apply in conjunction with the General Business Conditions of
the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.*

9 Abbildungen/ Pictures:





Für die Prüfung
For the testing:

Orhan Ceylan

Leiter(in) des Prüflabors
Head of test laboratory

M:\ifa\5\intern\thoma.grit\Abteilung 5\5.4\Bodenbeläge\Prüfbericht\Prüfbericht ab 03-2023\Chemotechnik 202422962.docx

VERLEGEANLEITUNG

**Diffusionsfähige Beschichtung RHONASTON® HSD,
Oberfläche versiegelt mit RHONASTON® Megatop**

Hinweis:

Die Arbeiten sind gemäß Produktinformationen der Chemotechnik Abstatt GmbH, 74230 Abstatt, Tel. 07062 / 95 42-0, Telefax 07062 / 64 547, unter Beachtung der einschlägigen Normen, Vorschriften und Handwerksregeln auszuführen.

Beschichtung:

ca. 2 mm dicke, diffusionsfähige Kunstharzbeschichtung aus **RHONASTON® HSD** mit schichtweisem Aufbau in handwerksüblicher Spachteltechnik aufziehen.

1. und 2. Arbeitsgang:

RHONASTON® HSD-Mörtel

Gesamtverbrauch: 3,0 – 3,5 kg/m²

Farbton:

nach RHONASTON®-Farbkarte

Zwischen den Arbeitsgängen Spachtelgrate mit einer Tellerschleifmaschine verschleifen und danach die Oberfläche mit Industriestaubsauger sorgfältig reinigen.

Versiegelung:

Einmalige, farbige Versiegelung der Oberfläche mit lösemittelfreiem, wasseremulgiertem Epoxidharz **RHONASTON® Megatop**. Auftrag durch Farbbroller dünn im Kreuzgang. Abstreifgitter verwenden, Materialüberschuss vermeiden!

Verbrauch: ca. 0,18kg/m²

Farbton: nach RHONASTON®-Farbkarte

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfberichtes
Nr. 202K22962/320
9/11

Die klassische ECC-Beschichtung für Industrieböden

RHONASTON® HSD wird überall dort eingesetzt, wo andere Beschichtungsmaterialien versagen, z. B. auf jungem Beton und auf Zementestrichen, Magnesiaestrichen, keramischen Fliesen, Stahl und vor allem auch auf Betonböden im Außenbereich, denn RHONASTON® HSD ist dampfdurchlässig und unempfindlich gegen rückseitige Durchfeuchtung.

RHONASTON® HSD hat sich als sicherstes Sanierungsmaterial seit Jahrzehnten überall in der Industrie hervorragend bewährt.

RHONASTON®

HSD

- universell einsetzbar
- für innen und außen
- haftungssicher
- dampfdurchlässig
- früh beschichtbar
- rutsch- und trittsicher

RHONASTON® HSD

Verbrauch/	RHONASTON® HSD-Deckspachtel: 0,2 – 0,6 kg/m ²	
Arbeitsgang:	RHONASTON® HSD-Füllspachtel: 0,7 – 1,5 kg/m ²	
	RHONASTON® HSD-Mörtel: 1,8 – 2,5 kg/m ²	
Rutschhemmung:	R10 – R12 je nach Belagsaufbau	
Dichte:	ca. 1,6 g/cm ³	
Topfzeit:	≤ 30 Min. (20 °C)	
Temperaturen:	Raum, Untergrund und Material mind. + 10 °C	
Rel. Luftfeuchte:	≤ 70 %	
Erhärtung (20 °C):	leichte Nutzung nach	ca. 36 Std.
	voll belastbar nach	7 Tagen
Farbtöne:	siehe RHONASTON®-Farbkarte	

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfberichtes

Nr. 202422962/320

gn

Chemotechnik
Wir machen Boden gut!

Die klassische ECC-Beschichtung für Industrieböden

Kurzbeschreibung

Spachtelmasse aus Epoxidharz und hydraulisch erhärtenden Füllstoffen; in drei Standardfarben erhältlich.

Zur Herstellung von Überzügen/Belägen mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen rollende und schleifende Reibung. Beschichtungen aus RHONASTON® HSD sind dauerbeständig gegen Schmierstoffe und Treibstoffe; sie sind wasserdampfdurchlässig, aber wasser- und öldicht und können für Betonflächen in streusalzbelasteten Bereichen als zusätzlicher Schutz gegen Chlorideintrag dienen.

Einsatzgebiete

- Partielle/ganzflächige Beschichtungen von Industrieböden, Tiefgaragen- und Rampenflächen, Hofflächen und Werkstraßen aus Zementestrichen oder Beton.
- Überzüge auf geeigneten Magnesiaestrichen.
- Neueinbau farbiger Industriebodenbeläge für Gehwege, Schrammborde, Beton- und Estrichflächen.
- Haftbrücke auf schwach saugenden Betonuntergründen für zementgebundene Estriche.

Grundregeln

Es gelten alle Vorschriften und Hinweise der BEB-Arbeitsblätter „Industrieböden aus Reaktionsharz“ und die einschlägigen Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie Merkblätter und Richtlinien der Berufsgenossenschaften (Sicherheitsdatenblatt beachten).

Bauklimatische Voraussetzungen

Vor extremen Witterungseinflüssen wie Niederschlag, direkter Sonneneinstrahlung und Wind geschützte Flächen, ferner während der kalten Jahreszeit die Möglichkeit ausreichender Heizung und Lagerung für RHONASTON® HSD bei Raumtemperaturen.

RHONASTON® HSD ist gegenüber ungünstigen Baustellenbedingungen zwar weniger empfindlich als herkömmliche Epoxidharzemulsionen, aber auf ausreichende Erhärtungstemperaturen, Austrocknungsbedingungen und Belüftung muss geachtet werden.

Die Mindesttemperatur, bei der RHONASTON® HSD verarbeitet werden kann, beträgt 10 °C (Luft- und Untergrund), die Untergrundtemperatur muss mind. 3 °C über dem Taupunkt liegen. Während der Erhärtung darf die relative Luftfeuchtigkeit im Raum 70 % nicht überschreiten. Vor Tauwasser schützen.

Untergrund

Der zementgebundene Untergrund muss tragfähig, feingriffig, frei von Schlempe, Staub und losen Teilen sein; außerdem frei von Öl, Fett und sonstigen als Trennmittel wirkenden Verunreinigungen.

RHONASTON® HSD kann auch auf leicht feuchtem Untergrund eingesetzt werden, der aber mind. oberflächlich abgetrocknet sein muss. Nasser Untergrund beeinträchtigt Haftung, Aushärtung und Farbton und ist daher ungeeignet.

Untergrundvorbereitung – je nach Erfordernis – durch Kugelstrahlen und/oder Fräsen.

Die Oberflächenzugfestigkeit des vorbereiteten Untergrundes muss i. M. 1,5 N/mm² betragen (kleinster Einzelwert 1,2 N/mm²).

Schadhafte Stellen, z. B. Löcher, Ausbrüche, Kantenabbrüche usw. zu Beginn der Spachtelarbeiten ausbessern (Risse z. B. mit RHONASTON® UVL, Löcher und Ausbrüche je nach Ausbruchtiefe z. B. mit RHONASTON® HSD-Mörtel).

Verarbeitung

Mischen: Harz und Härter im angelieferten Mengenverhältnis mit Elektrohandrührer 3 Minuten homogen mischen.

Auftragen: RHONASTON® HSD ist eine **Spachtelmasse** ohne Selbstverlauf. Die Verarbeitung erfolgt in üblicher Spachteltechnik mit schichtweisem Aufbau für die entsprechenden Belagsdicken. Die einzelnen Schichten werden im sog. „Kreuzgang“ aufgetragen, also um jeweils 90° gegeneinander versetzt.

Regelmäßige, weitgehend ansatzfreie Belagsoberflächen lassen sich erzielen, wenn jeder Spachtelgang aufs Korn abgezogen wird, die Spachtelgrate der Grund- und Zwischenspachtelungen verschliffen werden und der letzte Arbeitsgang als „Kratzspachtelung“ ausgeführt wird.

Spachtelgrate können, je nach Raum- und Untergrundtemperatur, nach ca. 6 bis max. 24 Stunden überschliffen werden. Diese Fristen sind auch zwischen den einzelnen Spachtelgängen einzuhalten. Schleifstaub mit Industriestaubsauger absaugen.



RHONASTON® HSD ist für unterschiedliche Belagsdicken und unterschiedliche Oberflächentexturen **in drei Einstellungen** (Mörtel, Füllspachtel, Deckspachtel) lieferbar. Je nach Belagsaufbau sind Oberflächen in den R-Gruppen „R9 bis R12“ möglich (siehe DGUV-Regel 108-003 „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“):

RHONASTON® HSD-Mörtel:

Verbrauch: pro Spachtelschicht: 1,8 – 2,5 kg/m²

- Zum Egalisieren grober Unebenheiten.
- Als Grund- und Zwischenspachtelung für Belagsdicken von 2–3 mm.
- Als Schlusspachtelung für Beläge mit derbgriffiger, sehr trittsicherer Oberfläche.

RHONASTON® HSD-Füllspachtel:

Verbrauch pro Spachtelschicht: 0,7 – 1,5 kg/m²

- Als Grund- und Zwischenspachtelung für Beschichtungen bis etwa 1,5 mm.
- Als Schlusspachtelung für Beläge mit feingriffiger, noch sehr trittsicherer Oberfläche.

RHONASTON® HSD-Deckspachtel:

- Als Grund- und Zwischenspachtelung für Überzüge bis etwa 0,5 mm Dicke.

Verbrauch pro Spachtelschicht: 0,4 – 0,6 kg/m²

- Als Schlusspachtelung (Kratzspachtelung) für „geglättete“ Oberflächen auf Zwischenspachtelung aus RHONASTON® HSD-Deckspachtel.

Verbrauch pro Spachtelschicht: 0,2 – 0,3 kg/m²

Schmutzabweisende Schlussbehandlung (Absiegelung):

Für erhöhte Schmutzabweisung und bessere Reinigungsfähigkeit/Pflege wird empfohlen, den Belag nach Erhärtung farbig abzusiegeln.

Überarbeitung bei Raumtemperatur von 20 °C nach etwa 24–48 Std. mit RHONASTON® E 10 in zweifachem Auftrag oder mit RHONASTON® Megatop in einem Arbeitsgang.

Verbrauch pro Arbeitsgang: 0,12 – 0,15 kg/m² bzw. 0,18 kg/m² (RHONASTON® Megatop)

(siehe Produktinformationen RHONASTON® E 10, RHONASTON® Megatop)

Absiegelung wasserdampfdurchlässiger Beläge auf Freiflächen und Magnesiaestrichen:

Bei Flächen, die nicht gegen aufsteigende Feuchtigkeit geschützt sind, darf der RHONASTON® HSD-Belag nur **1x dünn** und nicht dampfdicht abgesiegelt werden, vorzugsweise mit RHONASTON® Megatop.

Praxis-Hinweise

- Aufgrund der Verarbeitung in Spachteltechnik ist die Oberfläche von RHONASTON® HSD nicht vergleichbar mit Gießharzbeschichtungen aus selbstverlaufenden Kunstharzen. Je nach Schichtaufbau und Oberflächenstruktur (Rutschhemmung) sind Spachtelspuren, Kellenschläge und andere applikationsbedingte Unregelmäßigkeiten hinzunehmen (ggf. Musterfläche anlegen).
- RHONASTON® HSD ist in hohem Maß feuchtigkeitsbeständig und wasserfest, kann jedoch bei andauernder Durchfeuchtung geringfügig anquellen. Bei ständiger Nassbeanspruchung und gleichzeitiger mechanischer Beanspruchung können deshalb Beläge aus herkömmlichen Epoxidharzen geeigneter sein.
- RHONASTON® HSD ist anwendungsfertig und darf unter keinen Umständen mit Lösemittel oder Wasser verdünnt werden!
- Mit RHONASTON® HSD beschichtete Flächen erfordern keine Nachbehandlung; sie müssen jedoch bis zur vollständigen Aushärtung vor mechanischer Beanspruchung, Nässe und chemischen Angriffen geschützt werden.
- Nach Fertigstellung/Erhärtung des Belages aus RHONASTON® HSD wird eine Einpflege mit geeigneten, filmbildenden Pflegemitteln empfohlen (siehe Pflege- und Reinigungsempfehlung für Chemotechnik Fußböden).
- Schleifende Beanspruchung, z. B. durch eingetragenen Schmutz am Schuhwerk, kann zum Verkratzen der Oberfläche führen. Deshalb Schmutz vermeiden; durch richtig integrierte Schmutzschleusen und Sauberlaufzonen kann die Verschmutzung auf ein Mindestmaß reduziert werden.
- Bei Beanspruchung des Belages durch Stuhlrollen, Auslegen von „Schutzmatten“ aus Polycarbonat erforderlich.
- Stark reibende Beanspruchung, wie „durchdrehende“ Fahrzeugbereifung führt zu „Aufreiben“ oder „Aufbrennen“ der Oberfläche.
- Epoxidharz typische Vergilbung (bei Freiflächen außerdem „Kreiden“) berücksichtigen.
- Gummibereifungen an Fahrzeugen oder Transportgeräten können irreversible Verfleckungen/Verfärbungen verursachen.

Lagerfähigkeit: mind. 6 Monate, bei frostfreier Lagerung in ungeöffneten Originalgebinden.

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfberichtes

Nr. 202422 962/310