



1. Systembeschreibung

RINOL MORTAR ist ein mehrschichtiges Epoxid-Estrichsystem, das für trockene oder nasse, stark beanspruchte Flächen entwickelt wurde. Es bietet Schlag- und Druckfestigkeit, chemische Beständigkeit, Langlebigkeit und anpassbare Rutschfestigkeit und ist damit ideal für sicherheitskritische Umgebungen und Lebensmitteleinrichtungen.

2. Zusammensetzung des Systems



- **Farbige Versiegelung**
RINOL EP-C523 oder RINOL EP-C527
- **Porenfüller**
RINOL EP-L300
- **Kunstharz-Estrich**
RINOL EP-P201 oder RINOL EP-T700 + RINOL DUROMIX 3
- **Grundierung**
RINOL EP-P202 oder alternative RINOL Epoxid-Grundierung
- **Substrat**

3. Anwendungsbereiche

Das RINOL MORTAR-System wurde speziell für den Einsatz in verschiedenen industriellen Umgebungen entwickelt und passt sich den Bedürfnissen verschiedener Sektoren an, darunter:

- Mittlere bis schwere Beanspruchung für Industrieböden
- Pharmazeutische Industrie
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Herstellung und Verpackung
- Fertigungs- und Industrieanlagen
- Autoindustrie
- Flugzeughangars

4. Eigenschaften

- Geringer Geruch bei der Anwendung
- Strapazierfähig und langlebig
- Hohe mechanische Widerstände
- Hygienisch und undurchlässig
- Maßgeschneiderte Anti-Rutsch-Beschichtung
- Fugenlos
- Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte des RINOL MORTAR-Systems sind für die Einhaltung hoher Qualitätsstandards zertifiziert:

Kunstharz-Estrichmaterial gemäß EN 13813:2002

Beschichtung für den Oberflächenschutz von Beton gemäß EN 1504-2:2004

RINOL EP-C523: DIN EN 13529 Beständigkeit gegen schwere chemische Angriffe durch Skydrol-Flughydraulikflüssigkeit.

RINOL EP-C523: Reinraumtaugliches Material, Fraunhofer IPA

6. Technische Daten

Das RINOL MORTAR System liefert detaillierte technische Daten, einschließlich der physikalischen und mechanischen Eigenschaften:

Technische Daten		
1	Dicke	6 - 8 mm
2	Maximale Betriebstemperatur	60 °C
3	Druckfestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 109)	115 N/mm ²
4	Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)	40 N/mm ²
5	Elastizitätsmodul (DIN 1048)	18.000 N/mm ²
6	Klebekraft (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm ²
7	Abriebfestigkeit (Taber CS10 Rad) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80mg / 1000 Zyklen
8	Shore D-Härte (DIN 53505 / ASTM D 2240)	84
9	Rutschfestigkeit (DIN 51130)	R9 - R13
10	Farbstabilität (Skala 1-8, beste=8) (DIN EN ISO 877)	6

7. Chemische Beständigkeit

Die RINOL MORTAR-Böden sind bei Umgebungstemperatur widerstandsfähig gegen:

Schwache Mineralsäuren, wie z.B. Salz-, Salpeter-, Phosphor- und Schwefelsäure.

Alkalische Substanzen, einschließlich Natriumhydroxid bis zu einer Konzentration von 50%.

Standard-Reinigungsmittel für die Bodenpflege.

Zucker, auch bei wiederholtem Kontakt.

Mineralöle, Diesel, Kerosin und Benzin.

8. Verfügbare Farben

Das RINOL MORTAR-System ist in einer breiten Farbpalette erhältlich, die eine große Auswahl bietet, um die ästhetischen Vorlieben jedes Projekts zu erfüllen.

9. Anleitung zur Bewerbung

9.1. Substrate

9.1.1 Geeignete Untergründe sind Beton, polymermodifizierter Beton oder

Estriche, Anhydrit oder Magnesit.

9.1.2 Der Untergrund sollte eine Mindestzugfestigkeit von 1,5 N/mm² und eine Druckfestigkeit von 25 N/mm² aufweisen, gemessen nach einer anerkannten nationalen Norm.

9.1.3 Der Untergrund sollte sichtbar trocken sein. Bei Beton und polymermodifiziertem Beton sollte der Feuchtigkeitsgehalt bei der Messung nach einem anerkannten Standard 4 Gewichtsprozent nicht überschreiten. Das RINOL-Sortiment umfasst Grundierungen, die optional verwendet werden können, wenn der statische Feuchtigkeitsgehalt 6% erreicht, gemessen mit der CM-Methode (Calciumcarbid). Bei Anhydrit- oder Magnesit-Substraten ist ein Feuchtigkeitsgehalt von bis zu 0,8 Gewichtsprozent akzeptabel.

9.1.4 Der Untergrund muss sauber und frei von Staub und losen Partikeln sein. Alle Spuren von Verunreinigungen wie Öle, Fette, Farbstoffe, Chemikalien, Algen und Schlamm sollten entfernt werden.

9.2. Vorbereitung

9.2.1 Die bevorzugte Methode der Oberflächenvorbereitung ist das Vakuumstrahlen. Andere Methoden, wie z.B. Kratzern, Sandstrahlen oder Schleifen, können verwendet werden, sind aber im Allgemeinen weniger zufriedenstellend.

9.3. Grundierende / regulierende Schicht

9.3.1 Die Grundierung wird mit einem elektrischen Rührgerät gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, wird sie auf die vorbereitete Oberfläche gegossen und mit einem Kaub-Spachtel oder einem Gummispachtel verteilt. Der Materialverbrauch beträgt 250 - 500 g/m², je nach Rauheit des Untergrunds.

9.3.2 Auf die nasse Grundierung wird trockener Quarzsand (RINOL QS-20) in einer Menge von 800 - 1200 g/m² gestreut, um eine gute Haftung zwischen den Schichten zu gewährleisten.

9.3.3 RINOL Grundierungen dürfen nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3°C des Taupunktes fällt oder fallen wird.

9.4. Kunstharz-Estrich

9.4.1 Der Harzmörtel sollte aufgetragen werden, sobald die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Normalerweise wird dies nach 12 - 15 Stunden sein.

9.4.2 Bevor Sie die nächste Schicht auftragen, entfernen Sie überschüssigen Quarzsand und schleifen und saugen Sie die Grundierung ab.

9.4.3 Die beiden Komponenten von RINOL EP-P201 oder RINOL EP-T700 sollten mit einem elektrischen Rührgerät gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, geben Sie die Quarzmischung RINOL DUROMIX 3 im Verhältnis von 9 kg Quarz zu 1 kg Harz hinzu und mischen Sie sie erneut in einem Zwangsmischer, bis sie homogen ist.

Der resultierende Mörtel wird auf die grundierte Oberfläche gegossen und mit einem Spachtel oder einer Kelle in einer Menge von ca. 2 kg/m²/mm in einer Mindeststärke von 5 mm (10 kg/m²) verteilt.

9.4.4 Der Estrich darf nicht aufgebracht werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5. Porenfüller

9.5.1 Die RINOL EP-L300 Versiegelung sollte aufgetragen werden, wenn der Harzestrich ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 12 - 15 Stunden der Fall.

9.5.3 Die beiden Komponenten von RINOL EP-L300 sollten mit einem elektrischen Mixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, fügen Sie eine Mischung aus trockenen Quarzsanden (1 Teil RINOL QS-10, 3 Teile RINOL QS-20) in einem Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen Harz hinzu und mischen Sie erneut, bis die Mischung homogen ist. Diese Mischung wird dann auf die grundierte Oberfläche gegossen und mit einem Spachtel, einer Kelle oder einem Schaber in einer Menge von 800 - 1200 g/m² verteilt.

9.5.4 Optional kann trockener Quarzsand (RINOL QS15 oder QS20) auf die nasse Ausgleichsschicht gestreut werden, und zwar in einer Menge von 800 - 1200 g/m², je nach den gewünschten rutschhemmenden Eigenschaften.

9.5.5 RINOL EP-L300 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur um weniger als 3 °C unter den Taupunkt fällt oder fallen wird.

9.6. Farbige Versiegelung

9.6.1 Die Versiegelung RINOL EP-C523 oder RINOL EP-C527 sollte aufgetragen werden, wenn der Porenfüller ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 12 - 15 Stunden der Fall.

9.4.2 Wenn Quarzsand gestreut wurde, entfernen Sie vor dem Auftragen der Versiegelungsschicht den überschüssigen Sand und schleifen und saugen Sie die Grundierung ab.

9.4.3 Die beiden Komponenten von RINOL EP-C523 oder RINOL EP-C527 sollten mit einem elektrischen Mixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die Oberfläche und tragen sie mit einer Lammfell- oder Mohairrolle auf. Der Materialverbrauch beträgt ca. 200 - 300 g/m² für eine glatte Oberfläche und 400 - 800 g/m² für eine rutschfeste Oberfläche.

9.4.4 Die Versiegelung darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.4.5 Bei 20 °C ist RINOL MORTAR nach 18 - 24 Stunden begehbar und nach 7 Tagen vollständig ausgehärtet und nach 28 Tagen vollständig chemikalienbeständig.

10. Spezifikationsklauseln für RINOL MORTAR

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen 15 und 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von <80% aufgetragen und ausgehärtet werden. Die Grundierung besteht aus RINOL EP-P202 oder einem gleichwertigen Produkt, das in einer Menge von 250 - 500 g/m² so aufgetragen wird, dass eine vollständige Versiegelung des Untergrunds gewährleistet ist.

In die nasse Grundierung wird trockener Quarzsand (RINOL QS 20) mit einer Menge von 800 - 1200 g/m² eingestreut.

Der Harzmörtel besteht aus RINOL EP-T700, gefüllt mit RINOL DUROMIX 3 Quarz in einem Verhältnis von 9 kg Quarz zu 1 kg Harz. Der Harzmörtel wird mit einer Menge von ca. 2 kg/m²/mm bei einer Mindestdicke von 5 mm aufgetragen. Der Porenfüller besteht aus RINOL EP-L300, das mit trockenem Quarzsand in einem Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen Harz gefüllt ist. Der Quarzsand soll aus 1 Teil RINOL QS-10 und 3 Teilen RINOL QS-20 bestehen. Die Ausgleichsschicht wird mit einer Menge von 800 - 1200 g/m² aufgetragen.

Streuen Sie optional trockenen Quarzsand (RINOL QS15 oder QS20) in die nasse Schicht ein, und zwar in einer Menge von 800-1200 g/m², je nach den gewünschten rutschhemmenden Eigenschaften. Tragen Sie eine Schicht RINOL EP-C523 oder RINOL EP-C527 mit einer Menge von ca. 200-800 g/m²

auf. Bei hellen Farben können zwei oder drei Schichten Versiegelung für eine vollständige und gleichmäßige Abdeckung erforderlich sein.

11. Wartung

Das RINOL MORTAR System ist einfach zu warten und zu reinigen. Um die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit des Systems zu gewährleisten, müssen Sie unbedingt die mitgelieferten Wartungsanweisungen befolgen. Dazu gehören die regelmäßige Reinigung mit geeigneten Produkten, um Schmutz und Rückstände zu entfernen, die regelmäßige Inspektion des Bodens auf Anzeichen von Abnutzung und die Reparatur oder der Austausch beschädigter Stellen, falls erforderlich. Bei ordnungsgemäßer Wartung kann das RINOL MORTAR-System viele Jahre lang zuverlässig arbeiten.

12. Sicherheit

Sicherheit ist eine Priorität bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. Wir informieren Sie über Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung der RINOL Systeme. Dies kann die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung während der Anwendung, eine angemessene Belüftung, die Vermeidung der Exposition gegenüber Chemikalien und die ordnungsgemäße Entsorgung von Produktabfällen umfassen. Es ist wichtig, dass Sie alle Sicherheitsrichtlinien befolgen, um eine sichere Arbeitsumgebung zu gewährleisten und die Integrität der Systeme zu erhalten.

13. Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen

Konsultieren Sie das letzte gültige Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für die Produkte, die Teil des Systems sind, und die Richtlinien der chemischen Industrie für die Handhabung von Beschichtungsmaterialien (M004/M023) für Informationen über die Handhabung der Produkte. Tragen Sie während der Anwendung geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Schutzbrille.

Hautkontakt mit flüssigen Harzen kann zu Gesundheitsschäden und Allergien führen. Wenn das Produkt richtig ausgehärtet ist, ist es nicht gefährlich.

14. Kundenbetreuung

Bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. sind wir stolz darauf, einen außergewöhnlichen Kundenservice zu bieten. Unser Expertenteam steht Ihnen zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten, Sie technisch zu beraten und Ihnen bei der Auswahl der RINOL Systeme zu helfen, die Ihren Bedürfnissen am besten entsprechen. Wir stellen auch Anwendungsinformationen zur Verfügung, um sicherzustellen, dass unsere Systeme korrekt installiert werden und eine optimale Leistung erbringen.

15. Rechtlicher Hinweis

Die technischen Daten für die Produkte und Systeme des Unternehmens wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Jegliche Empfehlungen oder Vorschläge in Bezug auf die Verwendung dieser Produkte erfolgen jedoch ohne Gewähr, da die Bedingungen, unter denen sie verwendet werden, außerhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, festzustellen, ob die Produkte für die jeweilige Anwendung geeignet sind und ob die Anwendungsbedingungen für das jeweilige Produkt angemessen sind. Aus dem Produktdatenblatt kann daher keine Haftung abgeleitet werden.

Bitte beachten Sie, dass nur die neueste Version des Datenblatts gültig ist und alle früheren Versionen ersetzt. Die angegebenen technischen Daten

sind von uns ermittelte Näherungswerte und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, Druckfehler, Irrtümer, Übersetzungsfehler und Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass die Informationen in den Systemdatenblättern in verschiedenen Sprachen/Ländern abweichen können. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website www.rinol.com.

Das technische Datenblatt entbindet den Anwender nicht davon, gegebenenfalls eigene Anwendungstests im Rahmen seiner Möglichkeiten durchzuführen. Informationen zu Beschichtungsoptionen und detailliertere Informationen zur Installation von RINOL-Produkten finden Sie im RINOL Technical Guide.

16. CE-Kennzeichnung

Die einzelnen Produkte, aus denen sich das System zusammensetzt, sind nach DIN EN 13813 "Estrichmaterialien und Estriche - Estrichmaterialien - Eigenschaften und Anforderungen" (Januar 2003) und EN 1504-2 zertifiziert. Diese Normen legen die Anforderungen an Estrichmörtel fest, die in Fußbodenkonstruktionen im Innenbereich verwendet werden. Harzbeschichtungen und Dichtstoffe werden ebenfalls von diesen Standards abgedeckt. Produkte, die den genannten Normen entsprechen, müssen das CE-Zeichen tragen.