

1. Systembeschreibung

RINOL ALLROUNDER PU ist ein dreischichtiges Polyurethan-Beschichtungssystem, das sich ideal für mittelschwere bis schwere Industrieböden eignet. Es bietet nahtlose Oberflächen, Langlebigkeit und die Option für rutschfeste Oberflächen.

2. Systemzusammensetzung



3. Anwendungsbereiche

Das RINOL ALLROUNDER PU-System wurde speziell für den Einsatz in verschiedenen industriellen Umgebungen entwickelt und passt sich den Anforderungen verschiedener Branchen an, darunter:

- Mittlere bis starke Beanspruchung für Industrieböden
- Hochregallager
- Weitere Lagerhäuser und Lagerflächen
- Parkplätze
- Laboratorien
- Supermärkte

4. Eigenschaften

- Geringer Geruch während der Anwendung
- Robust und langlebig
- Hygienisch und undurchlässig
- Erfüllt die EU-Anforderungen für Lebensmittelbetriebe
- Glatte oder rutschfeste Oberfläche
- Kann mit extrem flachen Toleranzen verlegt werden
- Fugenlos
- Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte des RINOL ALLROUNDER PU-Systems sind nach hohen Qualitätsstandards zertifiziert:

Kunstharzestrichmaterial gemäß EN 13813:2002

Beschichtung zum Oberflächenschutz von Beton gemäß EN 1504-2:2004

ISEGA-Konformität für die Verwendung als Bodenbelag in Einrichtungen, in denen Lebensmittel behandelt und verarbeitet werden

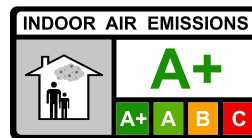
DIN 51130 Bestimmung der Rutschhemmung

DIN EN 1062-7 Prüfung der statischen Rissüberbrückung

Kunstharzestrichmaterial gemäß EN 13813:2002

Beschichtung zum Oberflächenschutz von Beton gemäß EN 1504-2:2004

ISEGA-Konformität für die Verwendung als Bodenbelag in Einrichtungen, in denen Lebensmittel behandelt und verarbeitet werden



DIN 51130 Bestimmung der Rutschhemmung

DIN EN 1062-7 Prüfung der statischen Rissüberbrückung

6. Technische Daten

Das RINOL ALLROUNDER PU-System bietet detaillierte technische Daten, einschließlich physikalischer und mechanischer Eigenschaften:

Technische Daten		
1	Dicke	3–4 mm
2	Maximale Betriebstemperatur	60 °C
3	Druckfestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 109)	61 N/mm ²
4	Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45 N/mm ²
5	Haftfestigkeit (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm ²
6	Abriebfestigkeit (Taber CS10-Scheibe) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80 mg / 1000 Zyklen
7	Shore-D-Härte (DIN 53505 / ASTM D 2240)	60
8	Farbbeständigkeit (Skala 1-8, beste=8) (DIN EN ISO 877)	8

7. Chemische Beständigkeit

Die RINOL ALLROUNDER PU-Böden weisen bei Umgebungstemperatur folgende Beständigkeit auf:

Schwache Mineralsäuren wie Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure und Schwefelsäure.

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

Für die Bodenpflege verwendete Standardreinigungsmittel.

Zucker, auch bei wiederholtem Kontakt.

Mineralöle, Diesel, Kerosin und Benzin.

8. Verfügbare Farben

Das RINOL ALLROUNDER PU-System ist in einer Vielzahl von RAL- und NCS-Farben erhältlich und bietet somit eine breite Auswahl, um den ästhetischen Anforderungen jedes Projekts gerecht zu werden.

9. Bewerbungshinweise

9.1. Substrate

9.1.1 Geeignete Untergründe sind Beton, polymermodifizierter Beton oder Estriche, Anhydrit oder Magnesit.

9.1.2 Das Substrat sollte eine Mindestzugfestigkeit von $1,5\text{N/mm}^2$ und eine Mindestdruckfestigkeit von 25N/mm^2 aufweisen, gemessen nach einer anerkannten nationalen Norm.

9.1.3 Der Untergrund sollte sichtbar trocken sein. Bei Beton und polymermodifiziertem Beton darf der Feuchtigkeitsgehalt bei Messung nach einer anerkannten Norm 4 Gewichtsprozent nicht überschreiten. Die RINOL-Produktreihe umfasst Grundierungen, die optional verwendet werden können, wenn der statische Feuchtigkeitsgehalt 6 % erreicht, gemessen nach der CM-Methode (Calciumcarbid). Bei Anhydrit- oder Magnesitsubstraten sind Feuchtigkeitsgehalte bis zu 0,8 Gewichtsprozent zulässig.

9.1.4 Das Substrat muss sauber und frei von Staub und losen Partikeln sein. Alle Verunreinigungen wie Öle, Fette, Schmierstoffe, Farbreste, Chemikalien, Algen und Zementschlämme sind zu entfernen.

9.2. Vorbereitung

9.2.1 Die bevorzugte Methode zur Oberflächenvorbereitung ist das Vakuumstrahlen. Andere Methoden wie Abkratzen, Sandstrahlen oder Schleifen können ebenfalls angewendet werden, sind jedoch in der Regel weniger zufriedenstellend.

9.3. Grundierung

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 einer Gummikelle verteilt. Der Materialverbrauch beträgt $250\text{--}500\text{g/m}^2$, abhängig von der Rauheit des Untergrunds.

9.3.2 Trockener Quarzsand (RINOL QS10 oder QS20) wird mit einer Menge von $800\text{ bis }1200\text{g/m}^2$ auf die nasse Grundierung gestreut, um eine gute Haftung zwischen den Schichten zu gewährleisten.

9.3.3 RINOL-Grundierungen dürfen nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3°C unter den Taupunkt fallen wird.

9.4. Auftragen der Ausgleichsschicht

9.4.1 Die Versiegelung RINOL PU-L300 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgetrocknet ist. Dies ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.4.2 Vor dem Auftragen der Versiegelung entfernen Sie bitte überschüssigen Quarzsand und Sand und reinigen Sie die Grundierung mit einem Staubsauger.

9.4.3 Die beiden Komponenten von RINOL PU-L300 sollten mit einem Elektromixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Sobald die Mischung homogen ist, fügen Sie eine Mischung aus trockenen Quarzsanden (1 Teil RINOL QS-10, 3 Teile RINOL QS-20) im Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen Harz hinzu und vermischen Sie alles erneut, bis eine homogene Masse entsteht. Diese Mischung wird anschließend auf die grundierte Oberfläche gegossen und mit einem Spachtel, einer Kelle oder einem Schaber in einer Menge von $800\text{ bis }1200\text{g/m}^2$ verteilt.

9.4.4 RINOL PU-L300 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3°C unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5. Auftragen der Deckschicht

9.5.1 Die Deckschicht RINOL PU-C500 sollte aufgetragen werden, wenn die Ausgleichsschicht ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist.

Dies ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.5.2 Mischen Sie die beiden Komponenten der Deckschicht mit einem Elektromixer und achten Sie dabei darauf, dass keine Luft eingeschlossen wird. Sobald die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die Oberfläche der Ausgleichsschicht und verteilen Sie sie mit einer gezackten Spachtel. Der Materialverbrauch sollte ungefähr $1800\text{--}2500\text{g/m}^2$ betragen. Die Zähne der Zahnkelle müssen regelmäßig gewechselt werden, um eine gleichmäßige Dicke zu gewährleisten.

9.5.3 RINOL PU-C500 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3°C an den Taupunkt heranrückt.

9.6. Anwendung des Versiegelungsmittels

9.6.1 Versiegelung RINOL PU-S686 Die Versiegelung RINOL PU-S686 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.6.2 Die beiden Komponenten von RINOL PU-S686 sollten mit einem Elektromixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Sobald die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die grundierte Oberfläche und tragen Sie sie mit einer 10-12 mm Haarwalze auf. Der Materialverbrauch beträgt ungefähr $80\text{ bis }100\text{g/m}^2$. Es können zwei Schichten erforderlich sein, um eine gute Farbdeckung zu erzielen.

9.6.3 RINOL PU-S686 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3°C an den Taupunkt heranreichen wird.

9.6.4 Bei 20°C ist RINOL ALLROUNDER PU nach 18 bis 24 Stunden begehbar, nach 7 Tagen vollständig ausgehärtet und nach 28 Tagen vollständig chemikalienbeständig.

10. Spezifikationsklauseln für RINOL ALLROUNDER PU

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen $15\text{ und }25^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchtigkeit von $<80\%$ aufgetragen und ausgehärtet werden.

Als Grundierung ist RINOL EP-P218 oder RINOL EP-P228 in einer Menge von $250\text{ bis }500\text{g/m}^2$ aufzutragen, um eine vollständige Versiegelung der Untergrundoberfläche zu gewährleisten.

Trockener Quarzsand (RINOL QS-20) ist in einer Menge von $800\text{ bis }1200\text{g/m}^2$ auf die nasse Grundierung aufzubringen.

Die Ausgleichsschicht muss aus RINOL PU-L300 bestehen, das mit trockenem Quarzsand im Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen Harz gemischt wird. Der Quarzsand muss aus 1 Teil RINOL QS-10 und 3 Teilen RINOL QS-20 bestehen. Die Ausgleichsschicht wird mit einer Menge von $800\text{--}1200\text{g/m}^2$ aufgetragen.

Tragen Sie die selbstnivellierende Deckschicht RINOL PU-C500 in einer Dicke von ca. $1\text{--}1,5\text{ mm}$ auf.

Als farbige Versiegelung wird RINOL PU-S686 in einer Menge von ca. $80\text{--}100\text{g/m}^2$ pro Anstrich mit einer mittelgroben Walze aufgetragen.

11. Wartung

Das RINOL ALLROUNDER PU-System ist wartungs- und reinigungsfreundlich. Um die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit des Systems zu gewährleisten,

Ist es unerlässlich, die mitgelieferten Wartungsanweisungen zu befolgen. Dies kann die regelmäßige Reinigung mit geeigneten Produkten zur Entfernung von Schmutz und Rückständen, die regelmäßige Überprüfung des Bodens auf Abnutzungserscheinungen sowie gegebenenfalls die Reparatur oder den Austausch beschädigter Bereiche umfassen. Bei ordnungsgemäßer Wartung kann das RINOL ALLROUNDER PU-System viele Jahre lang zuverlässig eingesetzt werden.

12. Sicherheit

Sicherheit hat bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. oberste Priorität. Wir stellen Ihnen Informationen zu Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung der RINOL-Systeme zur Verfügung. Dies kann die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung während der Anwendung, eine ausreichende Belüftung, die Vermeidung des Kontakts mit Chemikalien und die ordnungsgemäße Entsorgung von Produktabfällen umfassen. Es ist wichtig, alle Sicherheitsrichtlinien zu befolgen, um eine sichere Arbeitsumgebung zu gewährleisten und die Integrität der Systeme zu erhalten.

13. Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen

Informationen zur Handhabung der Produkte entnehmen Sie bitte dem jeweils gültigen Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für die im System enthaltenen Produkte und den Richtlinien der chemischen Industrie zur Handhabung von Beschichtungsstoffen (M004/M023). Tragen Sie während der Anwendung geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Schutzbrille.

Der Hautkontakt mit flüssigen Harzen kann gesundheitsschädlich sein und Allergien auslösen. Nach ordnungsgemäßer Aushärtung ist das Produkt ungefährlich.

14. Kundendienst

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

15. Rechtliche Hinweise

Die technischen Daten zu den Produkten und Systemen des Unternehmens wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Empfehlungen oder Vorschläge hinsichtlich der 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, zu prüfen, ob die Produkte für die jeweilige Anwendung geeignet sind und ob die Einsatzbedingungen für das jeweilige Produkt angemessen sind. Aus dem Produktdatenblatt kann daher keine Haftung abgeleitet werden.

Bitte beachten Sie, dass nur die aktuelle Version des Datenblatts gültig ist und alle vorherigen Versionen ersetzt. Die technischen Daten sind von uns ermittelte Näherungswerte und stellen keine Eigenschaftszusicherung dar. Druckfehler, Irrtümer, Übersetzungsfehler und Änderungen vorbehalten.

Bitte beachten Sie, dass die Angaben in den Systemdatenblättern je nach Sprache/Land abweichen können. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.rinol.com.

Das technische Datenblatt befreit den Anwender nicht von der Durchführung eigener Anwendungsversuche, sofern erforderlich und im Rahmen seiner Möglichkeiten. Informationen zu Beschichtungsoptionen und detailliertere Angaben zur Verlegung von RINOL-Produkten entnehmen Sie bitte dem RINOL-Technikhandbuch.

16. CE-Kennzeichnung

Die einzelnen Produkte, aus denen sich das System zusammensetzt, sind gemäß DIN EN 13813 „Estrichmörtel und Estriche – Estrichmörtel – Eigenschaften und Anforderungen“ (Januar 2003) und EN 1504-2 zertifiziert. Diese Normen legen die Anforderungen an Estrichmörtel für den Innenbereich fest. Harzbeschichtungen und Dichtstoffe fallen ebenfalls unter diese Normen. Produkte, die den genannten Normen entsprechen, müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.