

Bodensysteme für Industriebetriebe

Maximale Sicherheit
bei jeder Beanspruchung



we
care





**Bodenflächen leisten
in der Industrie einen
wichtigen Beitrag
zur betrieblichen
Infrastruktur.**

Ob Hochregallager, Tiefgarage oder Produktionshalle – Voraussetzung für den reibungslosen Betrieb sind intakte, trag- und leistungsfähige Fußböden. Sie dienen unter anderem der Verankerung von Maschinen, sind Transportweg oder Lagerfläche. Gut geplante und ausgeführte Industrieböden sind daher ein Wirtschaftsfaktor. Jeder Fehler, der zu Instandsetzungsarbeiten und Reparaturen führt, wirkt sich spürbar negativ auf den gesamten Betriebsablauf eines Unternehmens aus.

Hochwertige Systeme für jeden Anspruch

Weber bietet leistungsstarke Systemlösungen für mechanische, chemische und thermische Belastungen – ganz gleich, ob die Beanspruchung eher gering oder ausgesprochen hoch ist. Zusätzliches Plus: Alle mineralischen Industriebodenprodukte (Estriche, Ausgleichsmassen und Beschichtungen) von Weber erfüllen die höchsten Anforderungen an den Schutz vor Emissionen und tragen das entsprechende Gütesiegel EMICODE EC 1 ^{PLUS}.

Industrieböden

und direkt genutzte Böden wie Tiefgaragen, öffentliche Gebäude ...



Fotos 1–3:

1. Aufeinander abgestimmte Komponenten und leichte Verarbeitung: Die maßgeschneiderten **weber.floor**-Schutzsysteme garantieren hochwertige und dauerhafte Arbeitsergebnisse.
2. Bodenflächen sind ein entscheidender Bestandteil der betrieblichen Infrastruktur. Sie erfordern daher die gleiche Aufmerksamkeit wie alle anderen Produktionsmittel.
3. Ob geringe, hohe oder chemische Belastungen: Weber bietet für alle Anforderungen leistungsstarke Systemlösungen.

I. Geringe Beanspruchung

Lager- und Technikräume, Fußgängerbereiche, private Garagen



Bei Industrieböden, die **nur gering beansprucht** werden, genügen oftmals wirtschaftliche Systeme in Form einer **Imprägnierung oder Versiegelung**, um einen **dauerhaften Schutz zu erzielen**.

Imprägnierung bindet Staub

Eine einfache, farbvertiefende Imprägnierung dient vor allem der Bindung von Staubpartikeln, die in vielen Industriebetrieben verstärkt anfallen. Meistens handelt es sich um Abrieb, der entweder aus der Produktion oder von den mineralischen Bodenflächen stammt.

Dieser Abrieb ist nicht nur lästig für die Mitarbeiter, sondern kann empfindlichen Maschinen auch Schäden zufügen.

Die Imprägnierungen von Weber schützen den Untergrund vor weiterem Abrieb. Sie verfestigen die Oberfläche und fixieren dauerhaft die nur schwach gebundenen Partikel.



Garagenbeschichtung mit Reaktionsharz



Versiegelung schützt vor Verschmutzung

Unbehandelte Untergründe sind selbst bei geringer Beanspruchung oftmals bereits nach kurzer Zeit unansehnlich. Darüber hinaus lassen sich solche Oberflächen nur schwer reinigen, da Schmutz in die Poren eindringt. Eine Versiegelung schließt die Poren und schafft eine einfach zu reinigende Oberfläche. Außerdem bietet sie Planern mit zahlreichen Farbvarianten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Versiegelungen von Weber bieten einen wirtschaftlichen Schutz für alle zement- und magnesitgebundenen Böden sowie Gussasphalflächen.



GESTALTUNGSTIPP

Mineralische Designböden

Mineralische Designböden liegen voll im Trend. Museen, Galerien, Boutiquen, aber auch hochwertige Loftwohnungen schätzen den puristischen Charme von Industrieböden, um Möbeln oder Ausstellungsstücken einen edlen und gleichzeitig zurückhaltenden Untergrund zu geben. Der zementgebundene Endbelag Weber DesignFloor bietet dank natürlicher Materialien und unterschiedlicher Farbtöne eine Vielzahl hochwertiger Gestaltungsvarianten. Er ist für leichte mechanische Belastungen geeignet.

Fotos 1–3:

1. Einbau einer mineralischen Beschichtung
2. Frisch verlegte, praktisch fugenlose mineralische Beschichtung
3. Mineralische Beschichtung mit transparentem Oberflächenschutz



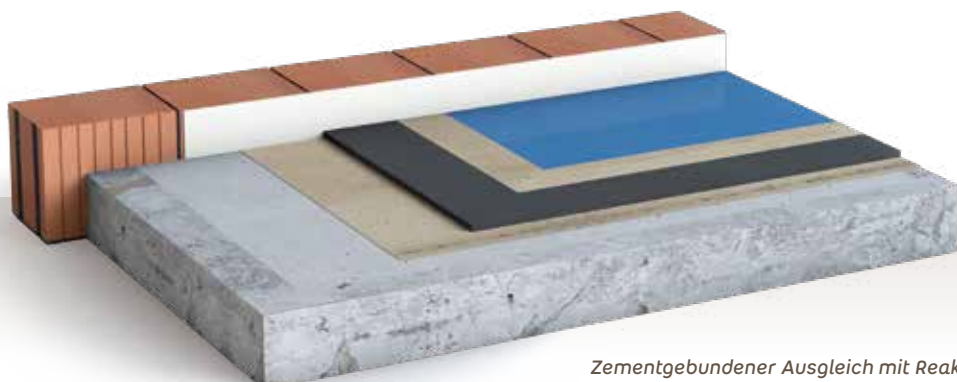
1

**Bodenflächen mit
normaler Beanspruchung
finden sich bei Industrie-
betrieben in den unter-
schiedlichsten Bereichen.**

Es kann sich dabei um Werkstätten und Produktionshallen handeln, frei bewitterte Zonen oder auch stark frequentierte Fahrwege. Weber hält für die unterschiedlichsten Anforderungen eine entsprechende Lösung bereit.

Griffige Oberflächen

Bei einer regelmäßigen Nassbelastung ist es wichtig, dass die Bodenflächen feuchtigkeitsunempfindlich sind. Darüber hinaus hat die Berufsgenossenschaft eigene Vorschriften und Empfehlungen zur Griffigkeit formuliert. Diese finden Sie in der BGR 181.



Zementgebundener Ausgleich mit Reaktionsharzbeschichtung

2. Normale Beanspruchung

Lagerräume, Autowerkstätten, Produktion, Fußgängerbereiche



Die gewünschte Rutschhemmung lässt sich mithilfe von Abstreumaterialien erzielen, die in die frische Beschichtungsmasse eingebaut werden.

In der Praxis haben sich Mischungen aus abgestuften Quarzsanden bewährt. Durch die unterschiedlichen Körnungen können gezielt spezifische Rutschhemmungsklassen hergestellt werden.



SICHERHEITSTIPP

Elektrische Ableitung

In vielen Fertigungs- und Montagebereichen besteht die Gefahr einer elektrostatischen Entladung. Vor allem, wenn sich explosive Luftgemische bilden können – wie beim Umgang mit Lösemiteln oder Sprengstoff – sind besondere Maßnahmen dringend erforderlich.

Weber bietet daher Bodensysteme aus Reaktionskunststoffen, die elektrostatische Aufladungen umgehend ableiten und zudem einen leistungsfähigen Schutz vor mechanischen sowie chemischen Belastungen bieten.

Fotos 1–3:

1. Auch Fußgängerverkehr bedeutet eine nicht unerhebliche Belastung für gewerblich genutzte Böden
2. Fugen in Bodenflächen sind durch unterschiedliche Transportfahrzeuge extremen Belastungen ausgesetzt und müssen fachgerecht geplant und ausgeführt werden
3. Mineralische Beschichtungen sind schnell eingebaut und bereits nach kurzer Zeit begebar und belastbar

3. Hohe mechanische Beanspruchung

Produktionshallen, Labore, Hochregallager, Tiefgaragen



Für **mechanische Belastungen** liefert **Weber zementgebundene, selbstverlaufende Beschichtungssysteme**, die sowohl in **ökonomischer** als auch in **ökologischer Hinsicht neue Maßstäbe** setzen.

Hochbelastbar und langlebig

Trotz der geringen Schichtdicke zeichnen sich die Systeme durch enorme mechanische Belastbarkeit und lange Lebensdauer aus. So gewährleistet die hohe Haftfestigkeit der Materialien, dass die Beschichtung einen optimalen Verbund mit dem Untergrund eingeht.

Die kunststoffvergütete Materialoberfläche kompensiert die von Rollen und Rädern erzeugten Druck- und Schubkräfte. Sie ist schlagzäh und neigt nicht zu Abplatzungen. Umfangreiche Erfahrungen zeigen, dass die Oberflächen selbst bei Schwerlastfahrzeugen eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit aufweisen.



Zementgebundene Industriebodenbeschichtungen



3

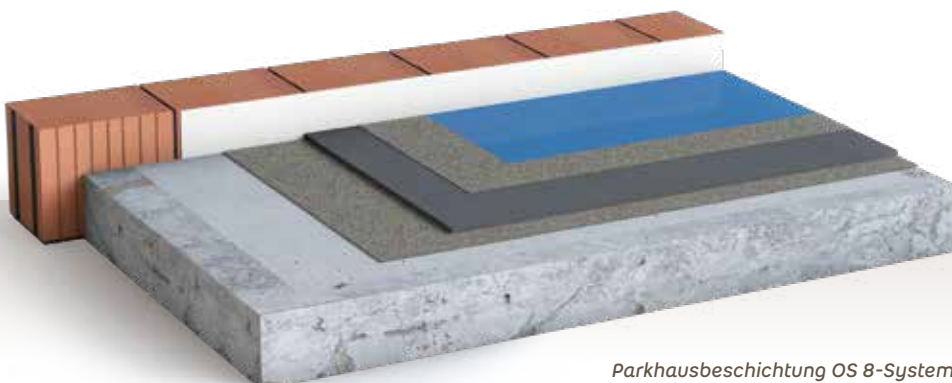
Mineralische Baustoffe sehr emissionsarm

Die zementgebundenen Beschichtungssysteme von Weber werden dem stetig wachsenden Bedürfnis nach einer gesunden und umweltfreundlichen Bauweise gerecht. Alle Produkte basieren auf einer mineralischen Rezeptur.

Auf der Baustelle werden sie lediglich mit Wasser angemischt. Darüber hinaus sind die Beschichtungen sehr emissionsarm. Sie tragen das Gütesiegel EMICODE EC 1^{PLUS} und genügen damit den höchsten Anforderungen an den Emissionsschutz.

Fotos 1–3:

1. Die selbstverlaufenden Eigenschaften der Beschichtungen gewährleisten hohe Ebenheiten, die selbst den Anforderungen für Fahrerlose Transportsysteme (FTS) gerecht werden
2. Insbesondere für Lagerflächen sind technisch ausgereifte und gleichzeitig wirtschaftliche Systeme gefragt
3. Der rationelle Einbau großer Flächen mit Maschinenteknik und die in Anlehnung an OS 8 geprüften Produkte machen mineralische Beschichtungen besonders interessant für Tiefgaragen



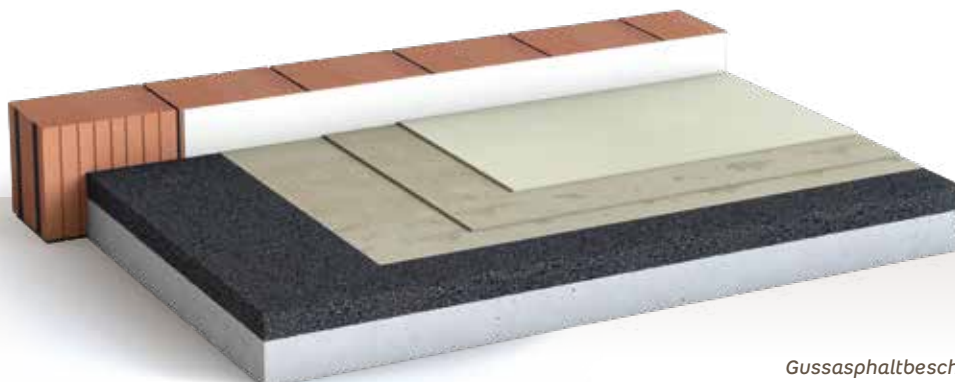
Parkhausbeschichtung OS 8-System



Neben mechanischen Einflüssen sind Bodenflächen in vielen Industriebetrieben gleichzeitig auch starken chemischen und thermischen Belastungen ausgesetzt.

Um einen entsprechenden Rundumschutz zu gewährleisten, sollte in jedem Fall eine robuste Dickbeschichtung zum Einsatz kommen. In vielen Bereichen, wie zum Beispiel auf Fahrwegen, bietet eine Glattbeschichtung nicht die erforderliche Griffigkeit.

Ähnlich wie bei Dünnbeschichtungen kann auch hier durch die Einbindung von Abstreumaterialien die gewünschte Rutschhemmung erzielt werden. Jedoch sollte bei sehr hohen mechanischen Beanspruchungen eine Hartkornmischung anstelle von Quarzsanden verwendet werden.



Gussasphaltbeschichtung in der Industrie

4. Hohe Spezialbeanspruchung

FTS-Bereiche, Glasindustrie, Bäckereien, Chemische Industrie



Beschichtungssysteme von Weber sind in Verbindung mit verschiedenen Einstreumaterialien geprüft worden. Daher können praktisch alle Anforderungen der Berufsgenossenschaft erfüllt werden.



ANWENDUNGSTIPP

Was tun bei Gussasphalt?

Eine farbige Endbeschichtung genügt, um traditionelle Gussasphaltflächen vor Öl und Treibstoffen zu schützen und ansprechend zu gestalten. Da Asphalt thermisch verformbar ist, sollten nur elastische Produktsysteme zum Einsatz kommen. In der Praxis haben sich Polyurethanharzsysteme bewährt.

Ein geeignetes System ist die Gussasphaltbeschichtung von Weber mit **weber.floor 4753 Beschichtung PU**.

Fotos 1–3:

1. Reaktionsharzbeschichtungen auf Polyurethanbasis eignen sich aufgrund ihrer Flexibilität besonders auf Gussasphalt
2. In Bäckereien bestehen sehr hohe Anforderungen an Böden hinsichtlich mechanischer und thermischer Belastungen
3. Beschichtungen auf Zement- oder Reaktionsharzbasis bieten die passende Lösung für jeden Anwendungsfall

5. Für den Extremfall

Nahrungsmittelindustrie, Gießereien, Metallverarbeitung



Einzelne Industriebe-
reiche stellen **besonders**
hohe Anforderungen an
die Bodenflächen.

In der Nahrungsmittelindustrie beispielsweise werden regelmäßig aggressive Desinfektionsmittel und Heißdampfreiniger eingesetzt, die Bodenflächen extrem belasten. Öle, Fette und Säuren aus Lebensmitteln dürfen den Untergrund nicht beeinträchtigen.

Einen adäquaten Schutz bieten Bodensysteme auf der Basis von Kunstharzestrichen. Für hohe Schichtdicken steht mit dem hochbelastbaren Industrie-fließestrich **weber.floor 4605** eine mineralische Grundlage zur Verfügung.



Dickschichtiger Industriebodenausgleich



Maximale Widerstandsfähigkeit

Das vor Ort herzustellende Kunststoff-estrich-System von Weber besteht aus einem Reaktionsharz-Bindemittel und Quarzsanden.

Es zeichnet sich durch ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit, hohe Temperaturbeständigkeit und gute Chemikalienbeständigkeit aus.

Die Materialien sind nicht verrottbar, wasserundurchlässig sowie leicht zu reinigen und zu desinfizieren. Das System kann problemlos an erforderlichen Bodeneinbauten – wie zum Beispiel Abflüssen und Einläufen – angeschlossen sowie an Wänden hochgeführt werden.

Fotos 1–3:

1. Sehr hohe Temperaturen, Metallspäne und stark schleifende Belastungen stellen besonders hohe Anforderungen an Industrieböden
2. Einbauteile müssen kraftschlüssig verankert und ggf. vergossen werden
3. Mineralische Ausgleichsmassen sind die belastbare Basis für schwere Maschinen und Regale



1

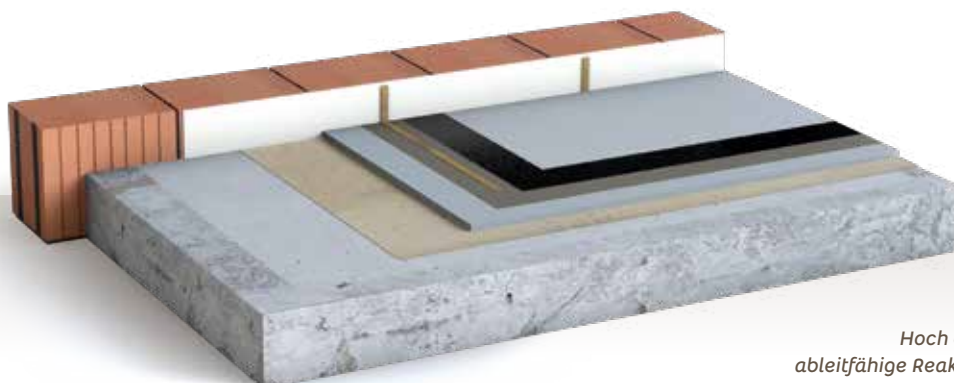
Eine weitere große Herausforderung für Industrieböden sind aggressive Chemikalien. Sie greifen oft nicht nur die Betonoberfläche an, sondern sind auch in hohem Maße wasser-gefährdend.

Daher muss gerade bei Produktionsanlagen für chemische Stoffe besonderer Wert auf den Schutz der Umwelt gelegt werden.

Strenge gesetzliche Vorgaben

Zum Schutz von Wasser und Boden hat der Gesetzgeber das Wasserhaushaltsgesetz erlassen. Dabei wird zwischen dem sogenannten

LAU-Bereich (Lagern, Abfüllen, Umschlagen) und dem HBV-Bereich (Herstellen, Behandeln, Verwenden) unterschieden. Speziell bei HBV-Anlagen sind die Anforderungen besonders umfassend, da hier die Chemikalien im Produktionsprozess eingesetzt werden. Weber hat deshalb eigens für den HBV-Bereich eine hoch chemikalienbeständige und dauerhaft dichte Systemlösung entwickelt.



Hoch chemikalienbeständige ableitfähige Reaktionsharzbeschichtung

6. Optimaler Schutz vor Chemikalien



Schutz bei jeder Beanspruchung

Neben einer hervorragenden Chemikalienbeständigkeit weist die HBV-Beschichtung von Weber noch eine Vielzahl weiterer Vorteile auf. Das System verfügt über eine hohe mechanische wie auch sehr gute thermische Resistenz und lässt sich problemlos dekontaminieren. Zudem genügt eine ableitfähige Endbeschichtung, damit das System auch einen umfassenden Schutz vor elektrostatischen Entladungen bietet. So erhält man eine Bodenfläche, die höchsten Belastungen und unterschiedlichsten Anforderungen dauerhaft gerecht wird. Selbstverständlich bietet Weber auch für LAU-Anlagen eine bauaufsichtlich zugelassene Systemlösung, die sich durch eine besonders hohe Wirtschaftlichkeit auszeichnet.



REINIGUNGSTIPP

Chemikalien schnell entfernen

Verschüttete Chemikalien sollten sehr zeitnah entfernt werden. Verdunsten Säuren und Laugen, verstärkt sich der chemische Angriff.

Eine regelmäßige Reinigung und Pflege von Industriebeschichtungen trägt zur Werterhaltung bei. Für alle Beschichtungssysteme von Weber können Pflegeanleitungen angefordert werden.

Fotos 1–3:

1. Hoch widerstandsfähige Systeme auf Reaktionsharzbasis sind bei chemischen Belastungen unumgänglich
2. Ableitfähige Beschichtungen verhindern elektrostatische Entladung in explosionsgeschützten Bereichen.
3. Mineralische Ausgleichsmassen egalisieren den Untergrund vor Auftrag der Reaktionsharzbeschichtung

Untergrundvorbereitung

Die Basis für den fachgerechten Bodenaufbau



Ist der Untergrund nicht sorgfältig vorbereitet, nutzt das beste Bodensystem nichts – die Beschichtung kann keinen Verbund zum Untergrund eingehen und löst sich bereits bei geringen Belastungen wieder ab.

Welche Methode der Untergrundvorbereitung im konkreten Einzelfall erforderlich ist, lässt sich durch einfache Tests ermitteln.

1. Reinigen

Wenn der Untergrund als solcher beschichtungsfähig ist, genügt es, mit einem Industriestaubsauger lockere Teile, Staub sowie etwaiges Strahlgut zu entfernen.

2. Schleifen

Tragfähige Estrichflächen und Beschichtungen können durch Flächenschleifen vorbereitet werden. Im Anschluss muss man die Oberfläche nochmals gründlich saugen.

3. Kugelstrahlen

Das gebräuchlichste Verfahren zur Vorbereitung von Bodenflächen ist das Kugelstrahlen. Durch das Aufschleudern von Stahlkugeln werden oberflächliche Verunreinigungen und Zementschlämme entfernt sowie Lunker geöffnet.



4. Fräsen

Müssen größere Schichtdicken abgetragen werden, etwa bei ölverseuchten Oberflächen, kann dies mittels Fräsen erfolgen. Danach ist ein weiterer Arbeitsgang mit Kugelstrahlen vorzusehen.

5. Höchstdruckwasserstrahlen

Bei stark verölten oder mit Chloriden verseuchten Betonböden kann die Oberfläche auch mit Höchstdruckwasserstrahlen bei einem Druck von circa 2.000 bar abgetragen werden.



ANWENDUNGSTIPP

Ausgleich von Rautiefen

Bislang war die Beseitigung größerer Rautiefen bei zementgebundenen Bodenflächen mit einem großen Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Abhilfe schafft die selbstverlaufende Ausgleichsmasse **weber.floor 4655 Industry ResinBase** von Weber. Sie kann bei Schichtdicken von 10 Millimetern bereits nach rund 24 Stunden mit einem Reaktionsharz beschichtet werden.



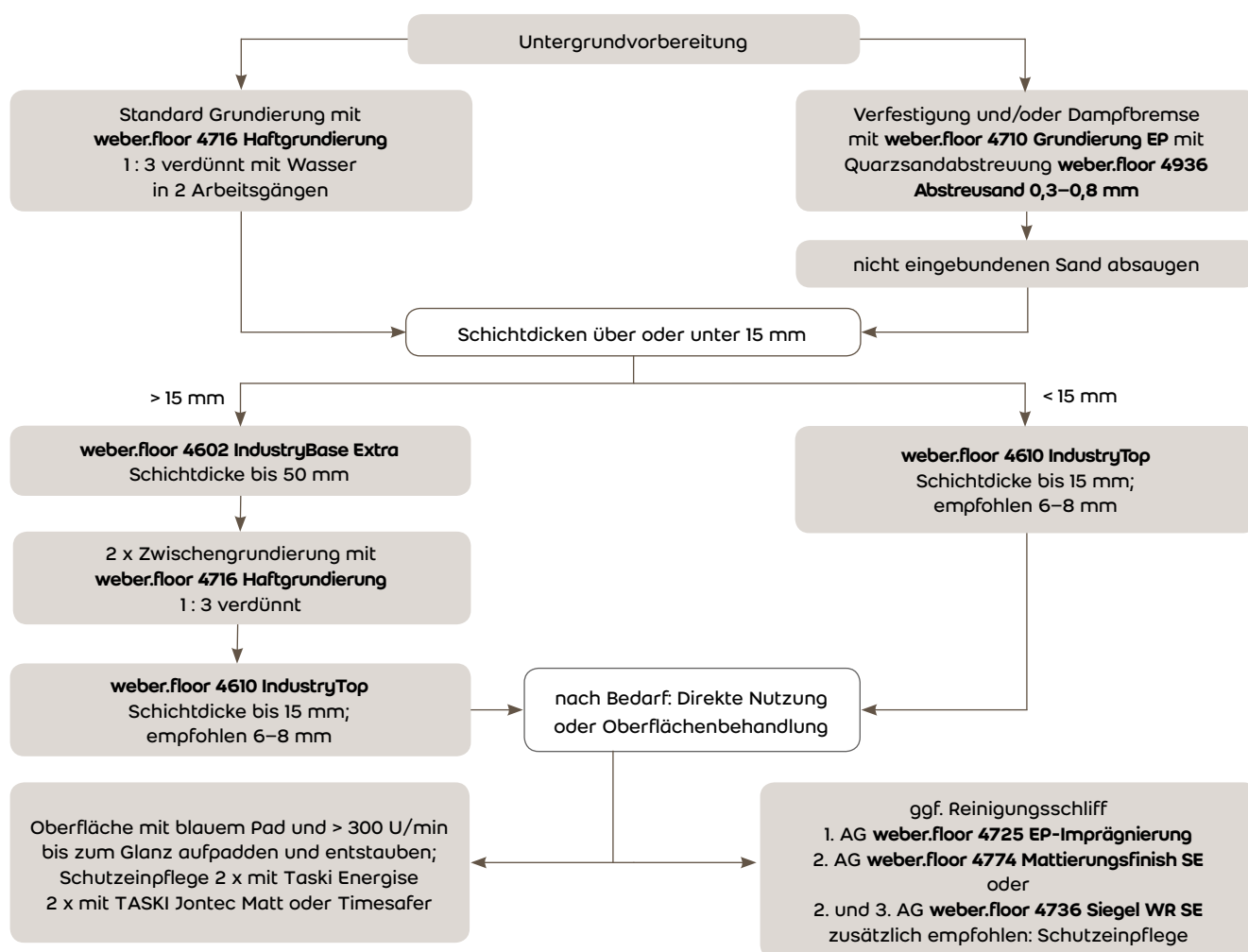
Zementgebundene Industriebodenbeschichtungen und Parkhausbeschichtung OS 8

Anwendungsbereiche: Produktionshallen, Lagerflächen, Hochregallager, Tiefgaragen mit zementgebundener Nutzfläche

Aufbau:



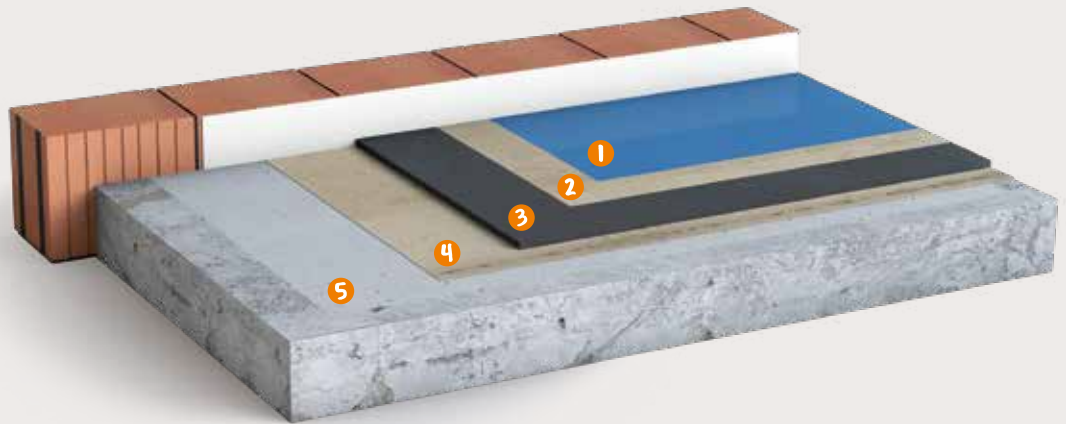
- ❶ Falls erforderlich Oberflächenschutz, z.B. Bodenwischpflege, Reaktionsharzversiegelung
- ❷ **weber.floor 4610 IndustryTop**
- ❸ Zwischengrundierung mit **weber.floor 4716 Haftgrundierung**
- ❹ Falls erforderlich **weber.floor 4602 IndustryBase Extra**
- ❺ Grundierung mit **weber.floor 4716 Haftgrundierung** oder mit **weber.floor 4710 Grundierung EP** mit Quarzsandabstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- ❻ Tragende Konstruktion



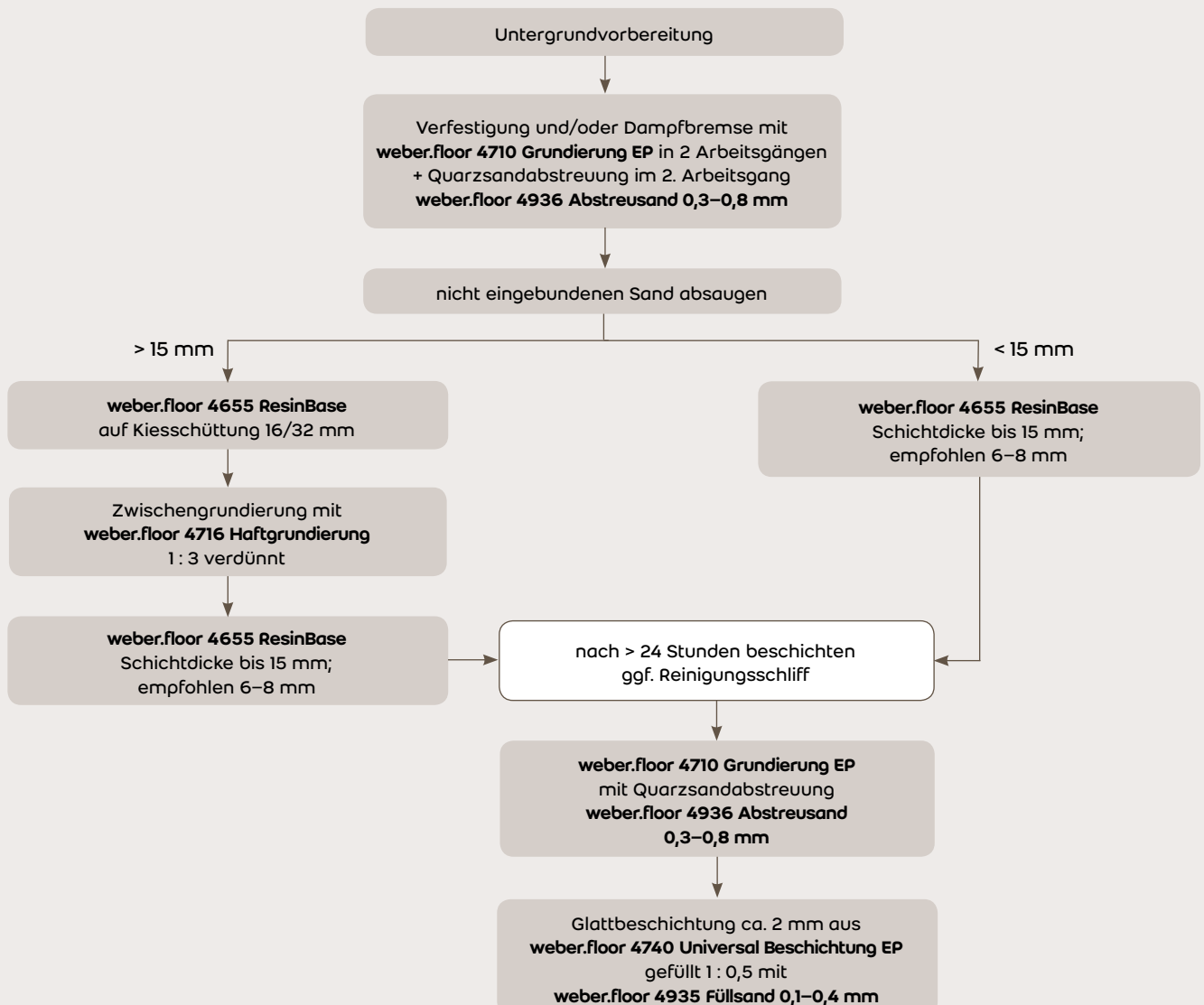
Zementgebundener Ausgleich mit Reaktionsharzbeschichtung

Anwendungsbereiche: Produktionshallen, Labore, Hochregallager, Tiefgaragen mit Reaktionsharzbeschichtung

Aufbau:



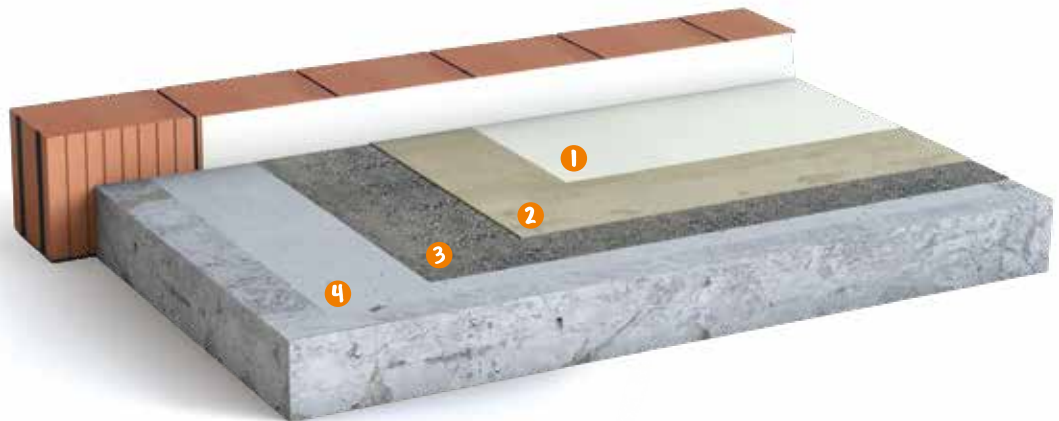
- 1 **weber.floor 4740 Universal Beschichtung EP** gefüllt mit **weber.floor 4935 Füllsand 0,1–0,4 mm**
- 2 **weber.floor 4710 Grundierung EP** mit Quarzsandabstreung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- 3 **weber.floor 4655 ResinBase**
- 4 **weber.floor 4710 Grundierung EP** mit Quarzsandabstreung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- 5 Tragende Konstruktion



Garagenbeschichtung mit Reaktionsharz

Anwendungsbereiche: private Autogaragen oder Tiefgaragen mit griffiger oder dekorativer Oberfläche

Aufbau:

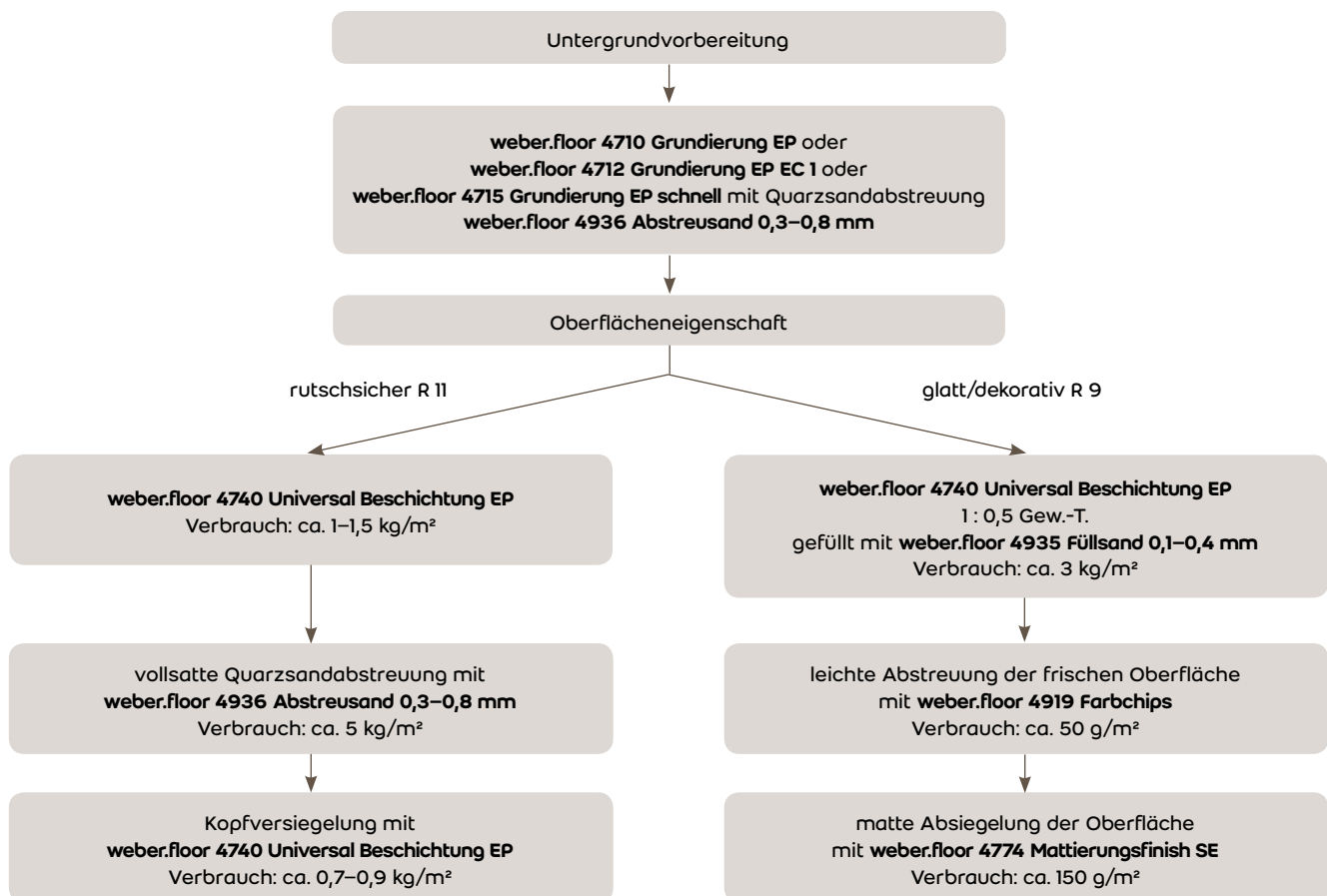


① **weber.floor 4774 Mattierungsfinish SE** mit **weber.floor 4919 Farbchips**

② **weber.floor 4740 Universal Beschichtung EP** mit **weber.floor 4935 Füllsand 0,1–0,4 mm**

③ **weber.floor 4710 Grundierung EP** oder **weber.floor 4712 Grundierung EP EC 1** oder **weber.floor 4715 Grundierung EP schnell** mit Quarzsandabstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**

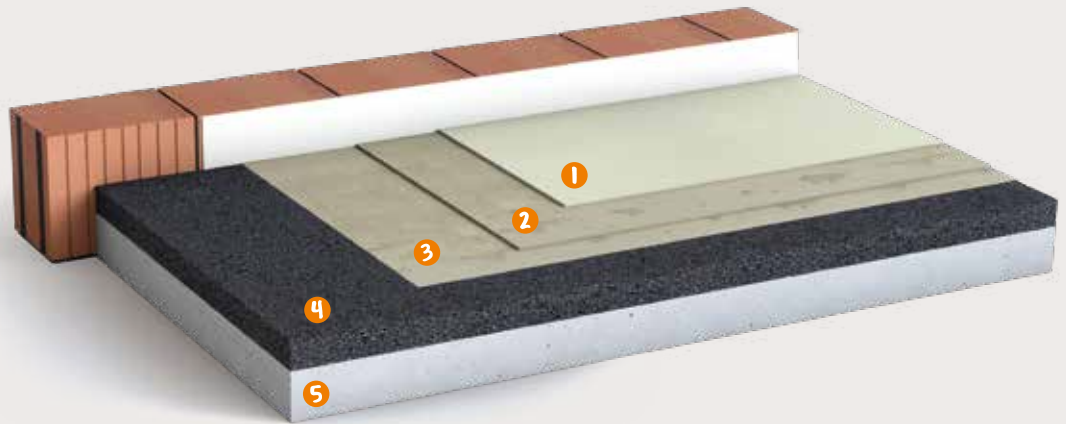
④ Tragende Konstruktion



Gussasphaltbeschichtung in der Industrie

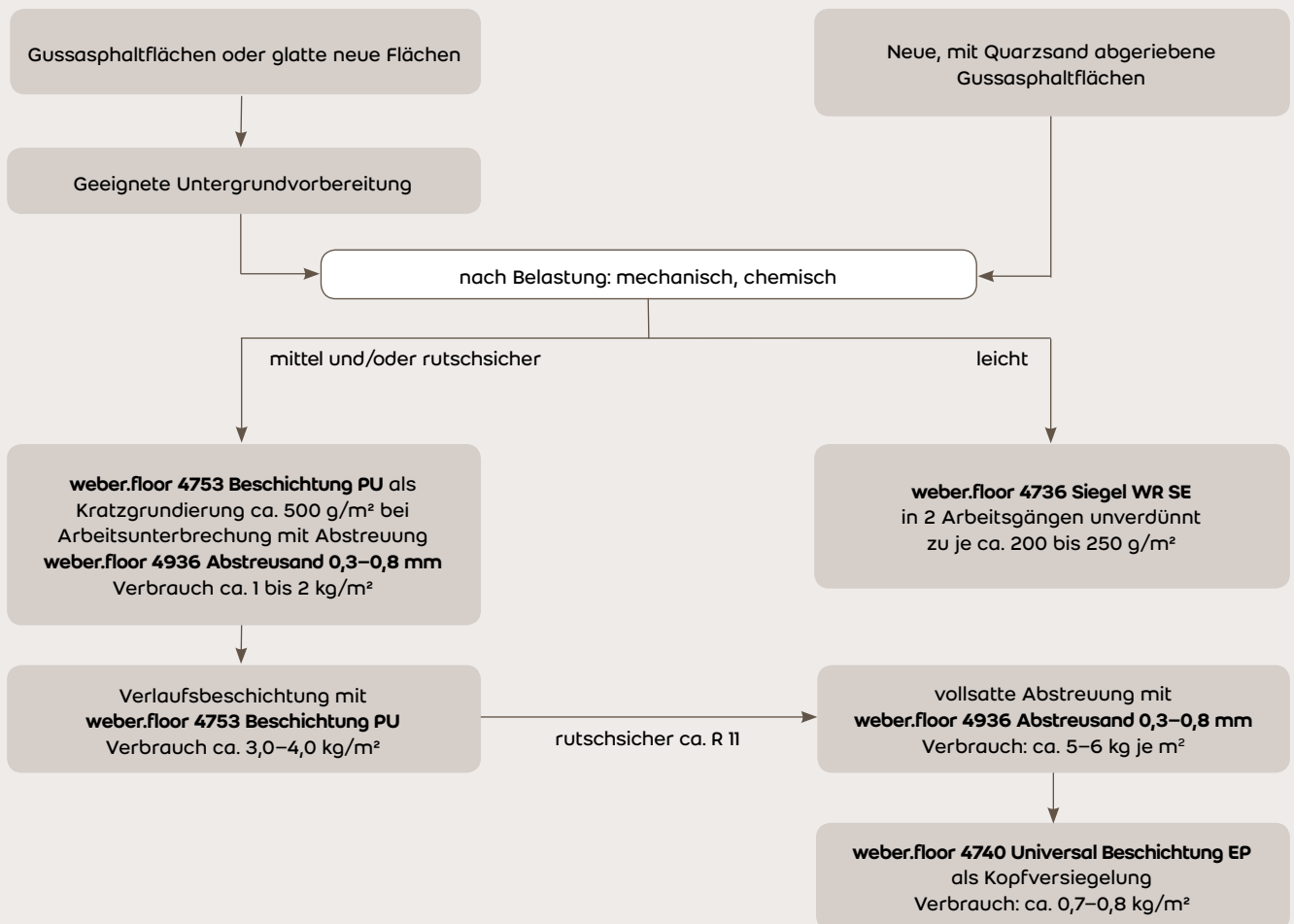
Anwendungsbereiche: Produktionsbereiche und Tiefgaragen mit Gussasphaltflächen, die farbig gestaltet und gegen chemischen Angriff (Mineralöle) geschützt werden sollen

Aufbau:



- 1 **weber.floor 4740 Universal Beschichtung EP**
- 2 **weber.floor 4753 Beschichtung PU** mit Quarzsand-abstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**

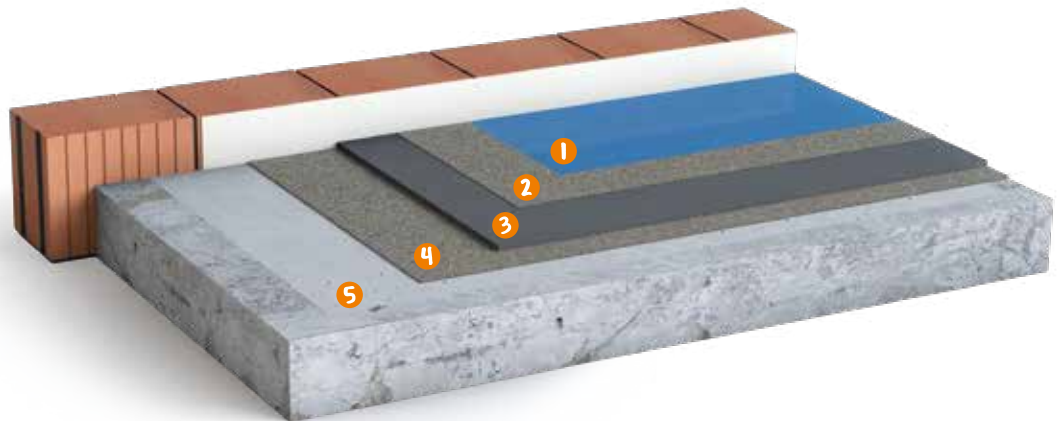
- 3 **weber.floor 4753 Beschichtung PU**
- 4 Gussasphalt
- 5 Tragende Konstruktion



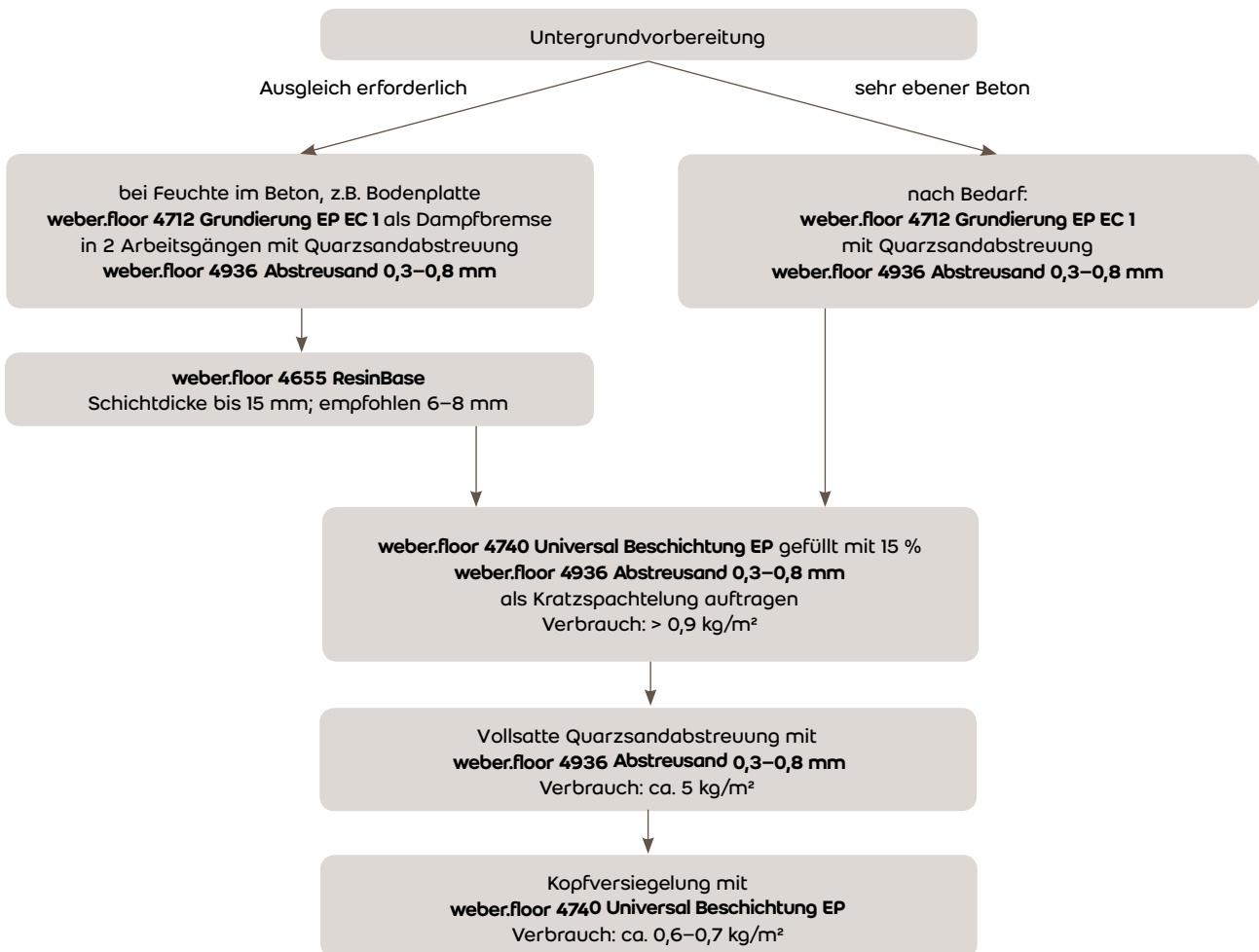
Parkhausbeschichtung OS 8-System

Anwendungsbereiche: Parkhäuser oder Tiefgaragen erdberührt oder Zwischendecken im Innenbereich

Aufbau:



- 1 **weber.floor 4740 Universal Beschichtung EP**
- 2 Grundierspachtelung mit **weber.floor 4740 Universal Beschichtung EP** + 15 % **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm** mit Quarzsandabstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- 3 **weber.floor 4655 ResinBase**
- 4 2-fache Grundierung mit **weber.floor 4712 Grundierung EP EC 1** mit Quarzsandabstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- 5 Tragende Konstruktion



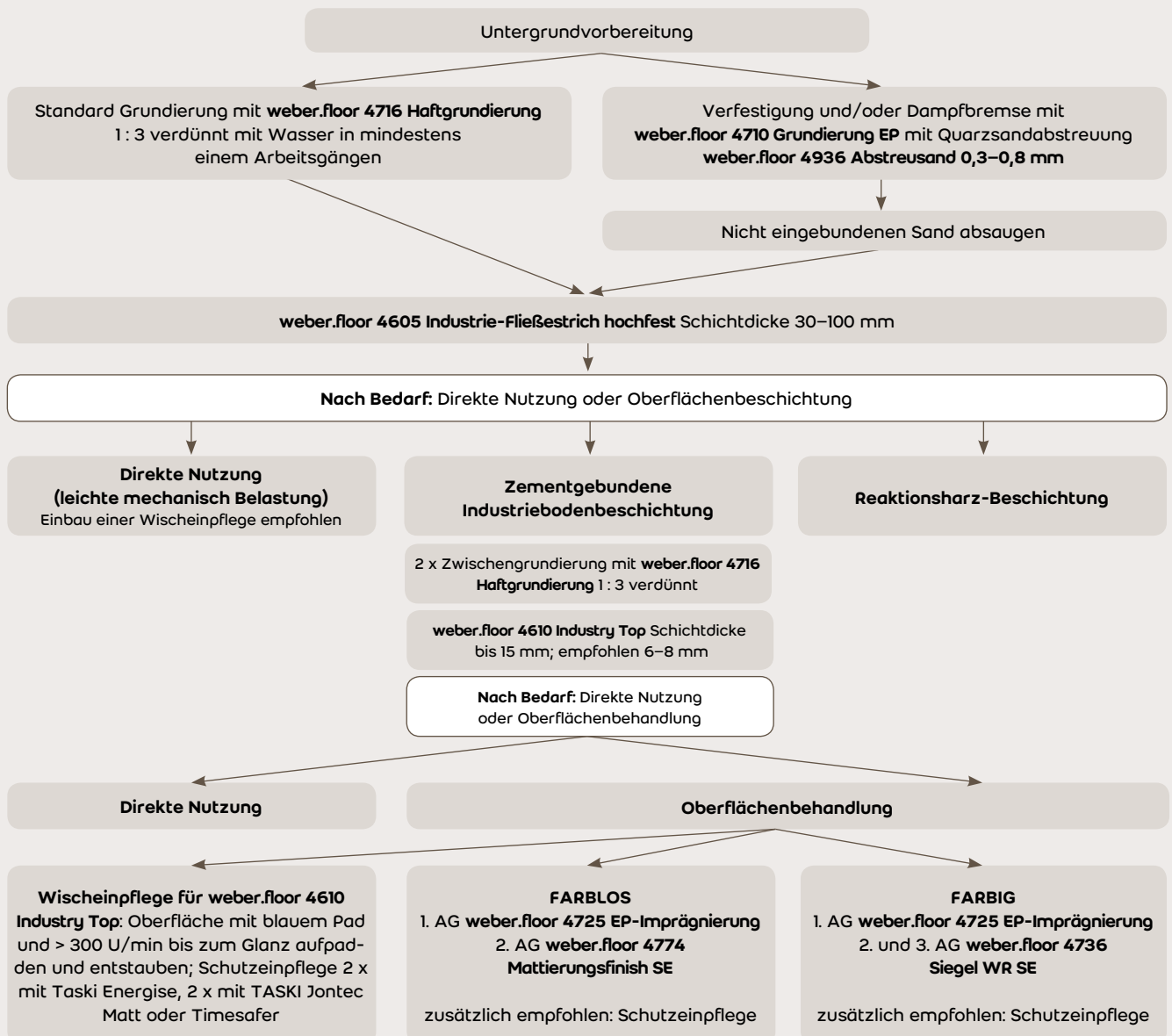
Dickschichtiger Industriebodenausgleich

Anwendungsbereiche: als Industrieestrich und Endbeschichtung, für leichte, direkte mechanische Beanspruchung

Aufbau:



- ① **weber.floor 4610 IndustryTop**
- ② Zwischengrundierung mit **weber.floor 4716 Haftgrundierung**
- ③ **weber.floor 4605 Industrie-Fließestrich hochfest**
- ④ Grundierung mit **weber.floor 4716 Haftgrundierung** oder mit **weber.floor 4710 Grundierung EP** mit Quarzsandabstreuerung **weber.floor 4936 Abstreusand 0,3–0,8 mm**
- ⑤ Tragende Konstruktion



Wir von Weber übernehmen Verantwortung für die Menschen und ihre Umwelt.



**we
care**

= Wohlbefinden

Wir schaffen Wohlbefinden für die Menschen.



**we
care**

= Verständnis

Wir haben Verständnis für das, was den Menschen wichtig ist.



**we
care**

= Nachhaltigkeit

Wir sind uns unserer langfristigen Verantwortung bewusst.