



# Системы покрытий «Disbon» для промышленных полов

Покрытия для промышленных полов с любыми нагрузками: разнообразные, надежные и привлекательные



# Для любой нагрузки - свое покрытие!

Никакой промышленный пол из бетона не выдерживает без дополнительного покрытия те нагрузки, которым он подвергается.

Современные производственные процессы требуют стойкости полов к механическим нагрузкам и химикатам. Кроме того, к ним выдвигаются требования, касающиеся техники безопасности и защиты окружающей среды, требования, касающиеся особенностей производства, например, токопроводимость или допустимость контакта с продуктами питания.

Весь этот широкий спектр требований учитывает фирма «Сапарол» в своей программе покрытий для пола «Disbon».

Вид и величина нагрузок, которым подвергаются промышленные полы, определяют выбор материала и построение системы наливного пола. Различные варианты покрытий: от покрытия, наносимого валиком, до насыпного покрытия позволяют увеличивать толщину слоя и тем самым соответственно повышать механическую нагрузку, которая согласно DIN 18560, часть 7 классифицируется от «+» (малая) до «++++» (экстремальная).

## Методы экономической защиты поверхности

### Импрегнирование

Прозрачные, жидкие эпоксидные смолы. Нанесение в 1-2 прохода кистью, щеткой или напылением.



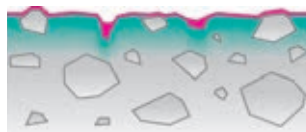
- простое средство для защиты пола
- не образует пленки, открыто для диффузии
- глубоко проникает, укрепляет подложку

**Механическая нагрузка:**

**зависит от основания**

### Запечатывание

Водоразбавимые, цветные эпоксидные смолы. Нанесение в 1-2 прохода валиком.



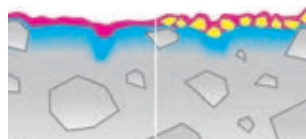
- тонкослойное экономичное покрытие
- повторяет структуру поверхности
- толщина слоя 0,1-0,2 мм
- способное к диффузии

**Механическая нагрузка:** +

## Основные виды покрытий

### Покрытие, наносимое валиком

Пигментированные эпоксидные смолы без или с малым содержанием растворителей. Наносится в 1-2 прохода.



- наносится на грунтовку
- повторяет структуру подложки
- возможно структурирование поверхности
- толщина слоя: гладкая поверхность – 0,3-0,6 мм, антифрикционная поверхность – 0,4-0,8 мм

**Механическая нагрузка:** ++

### Самонивелирующееся покрытие

Пигментированные саморастекающиеся эпоксидные смолы (полиуретаны) без растворителей. Нанесение ракелем, удаление пузырьков воздуха игольчатым валиком.



- наносится на запечатывающую поры грунтовку, обсыпанную сверху песком
- выравшивает небольшие неровности
- толщина слоя 1-2 мм

**Механическая нагрузка:** +++

### Самонивелирующийся раствор

Состоит из пигментированных эпоксидных смол (полиуретанов) без растворителей, смешанных с заданным количеством определенного песка. Нанесение ракелем, удаление воздуха игольчатым валиком.

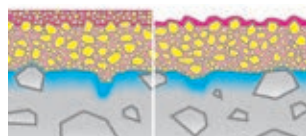


- наносится на запечатывающую поры грунтовку, обсыпанную сверху песком
- выравшивает существенные выбоины и неровности
- является промежуточным слоем для специальных гладких или антифрикционных покрытий, наносимых валиком
- толщина 2-4 мм

**Механическая нагрузка:** +++ 1/2

### Насыпная стяжка

Выполняется путем посыпания песком свеженанесенного самонивелирующегося раствора по всей поверхности до насыщения. Затем наносится дополнительный слой самонивелирующегося раствора (гладкая поверхность) или покрытие, наносимое валиком (антифрикционная поверхность).



- наносится на грунтовку, закрывающую поры и посыпанную песком
- выравшивает также большие выбоины и неровности
- по отношению к толщине слоя экономичное
- возможна антифрикционная поверхность
- толщина слоя 4-6 мм

**Механическая нагрузка:** ++++

## Классификация механических нагрузок для промышленных полов согласно DIN 18560, часть 7

<b>+</b>	<b>Малая нагрузка</b>	Хожжение Езда Удары, истирание	Малая частота Иногда Иногда перемещение волоком легких грузов
<b>++</b>	<b>Средняя нагрузка</b>	Хожжение Езда Удары, истирание	Средняя частота Мягкие шины, макс. нагрузка на ось до 2 т Перемещение волоком легких грузов
<b>+++</b>	<b>Высокая нагрузка</b>	Хожжение Езда Удары, истирание	Средняя и высокая частота Мягкие шины: макс. нагрузка на ось до 5 т Твердые шины: макс. нагрузка на ось до 0,6 т Выгрузка на пол и волочение средних грузов
<b>++++</b>	<b>Экстремальная нагрузка</b>	Хожжение Езда Удары, истирание	Высокая частота Мягкие шины: нагрузка на ось более 5 т Твердые шины: нагрузка на ось более 0,6 т Выгрузка, волочение тяжелых грузов

1/2 - промежуточное значение

## ИЧП «Диском»

ул. Лейтенанта Рябцева, 110  
BY-224025, г. **Брест**  
Тел.: +375 162 29 80 70  
Факс: +375 162 29 85 52  
contact@diskom.brest.by  
www.caparol.by

## Филиалы ИЧП «Диском»

ул. Ожешко, 25, корпус 3, каб. 219  
BY-230004, г. **Гродно**  
Тел.: +375 152 73 07 40  
Тел.: +375 293 79 07 01

пр. Дзержинского, 104, офис 1504  
BY-220116, г. **Минск**  
Тел.: +375 17 271 43 01  
Тел.: +375 17 271 23 08

ул. Первомайская, 29, офис 319  
BY-212030, г. **Могилев**  
Тел.: +375 222 25 93 21  
Тел.: +375 296 67 97 15

ул. Добрушская, 12  
BY-246009, г. **Гомель**  
Тел.: +375 232 35 71 16  
Тел.: +375 232 35 71 72

ул. Ильинского, 37  
BY-210001, г. **Витебск**  
Тел.: +375 212 37 45 71  
+375 212 37 20 58  
Факс: +375 212 36 47 43

## LACUFA GmbH Lacke und Farben Представительство в Республике Беларусь

пр. Дзержинского, 104, офис 1501  
BY-220116, г. Минск  
Тел.: +375 17 271 53 89  
Факс: +375 17 271 53 73  
info@caparol.by  
www.caparol.by

## LACUFA GmbH Lacke und Farben

D-12439 Berlin  
Schnellerstrasse, 141  
Tel. +49 (0 30) 63 94 62 75  
Tel. +49 (0 30) 63 94 63 78  
info.berlin@caparol.de  
www.caparol.de

## Заводы-изготовители

AU „Diskom“  
BY-224025 Brest

Deutsche Amphibolin-Werke  
von Robert Murjahn  
Stiftung & Co KG  
D-64372 Ober-Ramstadt

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Fürstenwalde  
D-15517 Fürstenwalde

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Köthen  
D-06366 Köthen

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Nerchau  
D-04685 Nerchau

OOO SP „LACUFA-TWER“  
RU-170039 Twer

Neue Meldorfer  
Flachverblender  
GmbH & Co KG  
D-25704 Nindorf/Meldorfer

VWS-Ergotherm  
GmbH & Co Dämmstoffe,  
Dämmsysteme KG  
D-69493 Hirschberg-Großsachsen

DAW France S.A.R.L.  
F-80440 Boves

Caparol Italiana GmbH & Co. KG  
I-20080 Vermezzo (Mi)

Synthesa Chemie  
Gesellschaft m.b.H.  
A-4320 Perg

Capatect  
Baustoffindustrie GmbH  
A-4320 Perg

Caparol Sverige AB  
S-40013 Göteborg

CAPAROL (Shanghai) Co., LTD  
201814 Shanghai, P.R. China

DAW BENTA ROMANIA S.R.L.  
RO-547525 Sâncraiu de Mures –  
Jud. Mures

LIFS Lithodecor  
Innovative Fassadensysteme

GmbH & Co KG  
D-08491 Netzschkau

Caparol Georgia GmbH  
GE-0119 Tbilisi

Caparol Polska Sp. z o.o.  
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy  
PL-97-410 Kleszczów

CAPAROL DNIPRO GmbH  
UA-52460 Wasylivka

OOO «Caparol-Malino»  
RU-142850 Malino

## Фирмы-дистрибьюторы

Caparol Belgium bvba/sprl  
B-3550 Heusden-Zolder

Caparol España, S.L.  
E-17300 Blanes(Girona)

Caparol Farben AG  
CH-4133 Pratteln

Caparol Hungária Kft.  
H-1108 Budapest

CAPAROL L.L.C.  
Dubai, U.A.E.

Caparol Nederland  
NL-3860 BC Nijkerk

Caparol Polska Sp. z o.o.  
PL-02-867 Warszawa

Caparol Sarajevo d.o.o.  
BiH-71000 Sarajevo

Caparol Slovakia spol. s r.o.  
SK-82105 Bratislava

Glemadur Farben und Lacke  
Vertriebsges.m.b.H.  
A-1110 Wien

Ceský Caparol s.r.o.  
CZ-37001 České Budejovice  
CZ-15800 Praha 5

Caparol d.o.o.  
HR-10431 Sv. Nedelja-Zagreb

Caparol UK  
Staffordshire, ST15 8GH  
Great Britain

DAW BENTA BULGARIA Eood  
BG-1220 Sofia

ICS „DAW BENTA MOL“ SRL  
MD-2060 Mun. Chisinau

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
D-12439 Berlin

Caparol OOO  
RU-125493 Moskau

DP CAPAROL UKRAINA  
UA-02092 Kiew

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Repräsentanz Kiew  
UA-02092 Kiew

SIA CAPAROL BALTICA  
LV-2123 Riga  
EE-10112 Tallinn

UAB „CAPAROL LIETUVA“  
LT-02244 Vilnius

OOO „Lacufa GmbH  
Lacke und Farben“  
Repräsentanz Belarus  
BY-220116 Minsk

## Лицензиаты

BETEK Boya ve Kimya  
Sanayi A.S.  
TR-34742 Bostanci-Istanbul

Pars Alvan Paint & Resin  
Industries Mfg. Co. (HAWILUX)  
Theheran  
Islamic Republic of Iran

## Партнеры-дистрибьюторы

SEFRA Farben- und  
Tapetenvertrieb  
Gesellschaft m.b.H.  
A-1050 Wien

Fachmaat  
Robert Steinhäuser SAR  
LL-3364 Leudelage

Rockidan as  
DK-6200 Aabenraa

Noventa A.E.  
GR-10682 Athens

Daeyoung Dojang Co., Ltd.  
Seocho-Gu, Seoul, Korea



**CAPAROL**

**УВЕРЕННЫЙ ХОД СЛОНОМ**

## Незначительные затраты и хороший результат: импрегнирование и запечатывание

Не на каждый пол необходимо наносить сложное покрытие. В зависимости от состояния пола и ожидаемых нагрузок можно получить поверхность с хорошими эксплуатационными свойствами и с наименьшими затратами.

Особенно на свежих полах, которые еще не полностью высохли, импрегнирование является самым оптимальным решением, т.к. такое покрытие открыто к диффузии и позволяет влаге испаряться из пола. Одновременно оно препятствует проникновению влаги и растворенных в ней вредных веществ.

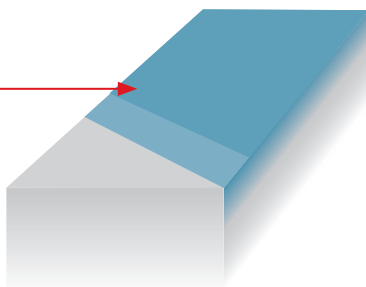
На выбор предлагаются экологичная водорастворимая грунт-пропитка Disbopox 443 EP-Imprägnierung (Дисбопокс 443) для импрегнирования и не содержащая растворитель грунтовка Disboxid 462 EP-Siegel (Дисбоксид 462) для запечатывания. Последняя проникает особенно глубоко в минеральную подложку. Оба материала позволяют укрепить подложку и защитить поверхность от истирания и образования пыли.

В качестве запечатывания может использоваться также способная к диффузии цветная водно-эпоксидная краска Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid (Дисбопокс 447). Данный материал может колероваться на компьютерной колеровочной установке в более чем 21 000 оттенков.

Для полов, которые подвергаются интенсивному истиранию, подходит новинка – запечатка с зернистыми добавками Disboxid 467 E.MI Hartkornschticht (Дисбоксид 467). При помощи этого материала без дополнительного напыления песка получается антифрикционная поверхность, чрезвычайно стойкая к истиранию. Материал превосходно подходит для ремонта старых покрытий.

### Бесцветное импрегнирование

Disbopox 443 EP-Imprägnierung (1-2 слоя)



- связывает пыль, укрепляет поверхность
- открыто для диффузии
- снижает проникновение вредных веществ
- экологически чистое, водоразбавимое
- в т.ч. для «матово»-влажных поверхностей

**Механическая нагрузка: ЗАВИСИТ ОТ ОСНОВАНИЯ**

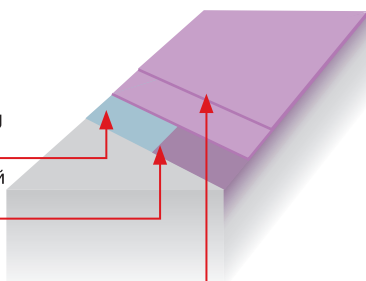
### Цветное запечатывание

Грунтование: Disbopox 443 EP-Imprägnierung для сильно впитывающих оснований или

Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid, разбавленный водой, для слабо впитывающих оснований

Заключительное покрытие:

Disbopox 447 E.MI Wasserepoxid (2 слоя)



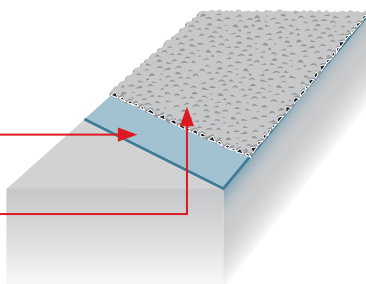
- способное к диффузии
- экологически чистое, водоразбавимое
- препятствует проникновению вредных веществ
- толщина слоя 0,2 мм

**Механическая нагрузка: +**

### Запечатывание с зернистыми добавками

Грунтование или шпатлевание: Disboxid 462 EP-Siegel

Заключительное покрытие: Disboxid 467 E.MI Hartkornschticht



- незначительный контролируемый расход
- чрезвычайно устойчивое благодаря наполнителю
- антифрикционная поверхность - без дополнительной посыпки песком (класс R10)
- толщина слоя 0,25-0,6 мм

**Механическая нагрузка: ++ 1/2**



Стандартная программа напольных покpутий «Disbon» дополняется рядом систем для специального применения: антистатические полы, полы с повышенной химической стойкостью, полы для пищевой промышленности, полы, выдерживающие ударные нагрузки, репрезентативные полы и многое другое.

### Химически стойкое покpутие: Disboxid 444 Dickschicht



Зачастую по условиям производства или для очистки в цехах применяются агрессивные химикаты. Для этих целей оптимальным является Дисбоксид 444: примененный в этом составе специально модифицированный аминовый отвердитель позволяет получить отличную стойкость к химикатам. Минеральные масла, жиры, кислоты и щелочи, растворители или длительное воздействие влаги – этому покpутию ничего не страшно. Разумеется, Дисбоксид 444 выдерживает и механические нагрузки, например, движение погрузчиков. Благодаря своим тиксотропным свойствам (т.е. материал не капает) Дисбоксид 444 можно применять на стенах, которые часто подвергаются воздействию влаги и химикатов. Кроме того, материал превосходно сцепляется с металлом.

*Химически стойкое покpутие Disboxid 444 Dickschicht используется как в производственных цехах, так и в складских помещениях с оживленным движением.*

### Покpутие для пищевой промышленности: Disboxid 421 E.MI Coat



Там, где перерабатываются продукты питания, главным является соблюдение требований по гигиене. Необработанные поверхности бетона или швы плитки образуют места, в которых могут укорениться бактерии и грибок. Даже постоянная чистка часто не дает ожидаемого результата – максимальной чистоты. Специально для этой области был разработан Дисбоксид 421: все составляющие рецептуры были выбраны таким образом, чтобы даже при прямом контакте с продуктами питания не возникало никаких последствий для здоровья. В фазе отвердевания Дисбоксид 421 образуется структура молекул в виде сетки, на которую агрессивные вещества, например, кислоты из фруктов и алкоголь, не оказывают никакого влияния. Так как в пищевой промышленности на пол попадают скользкие вещества, промышленники выдвигают для таких покpутий особые требования к шероховатости поверхности. Но и очень гладкая и антифрикционная поверхность не дает бактериям или грибкам возможности зацепиться.

*Использование Disboxid 421 E.MI Coat на пивоваренных заводах.*

### Покpутие против ударных нагрузок: Disbothan 436 PU-Decksiegel



К наиболее сильным механическим нагрузкам относятся ударные, вызванные, например, падающими заготовками или перемещением тяжелых предметов. Эти экстремальные нагрузки может выдержать только покpутие с необходимым резервом эластичности.

Для таких областей применения требуется полужесткое покpутие, например, полиуретан Дисботан 436. Молекулярная структура этого двухкомпонентного материала «отпружинивает» такие экстремальные нагрузки. Данные покpутия также «глушат» колебания от вибрации станков.

*Производственные цеха металлоперерабатывающих заводов: для таких нагрузок необходимо создание насыпной стяжки с применением Disbothan 436 PU-Decksiegel.*

### Антистатические системы Disbon для полов



В современных промышленных предприятиях статическое электричество может привести к серьезным проблемам. Оно может вызвать серьезные поломки микроэлектроники, систем управления и безопасности или даже вызвать при возникновении искры взрыв газов или пыльно – воздушных смесей.

Disbon предлагает 3 системы антистатических покpутий для пола. У всех трех видов антистатического покpутия достигается сопротивление менее  $10^6$  Ом.

*Использование антистатической системы в телестудии с дорогостоящей электроникой.*

### Система Disboxid Multicolor для репрезентативных помещений



Для репрезентативных внутренних помещений, например, фойе или выставочных комплексов, на первом месте находится красивый внешний вид, хотя нельзя забывать, что и эти полы подвержены экстремальным нагрузкам. Обоим требованиям идеально отвечает система «Дисбоксид мультиколор».

Глянцевый пол создает вид «под гранит», создает благородную атмосферу и по-настоящему подчеркивает архитектурные элементы или выставочные экспонаты. При помощи сравнительно простой техники можно получить свыше 20 видов полов. Систему «Дисбоксид Мультиколор» можно без проблем применить даже на больших поверхностях. Последующее запечатывание прозрачным Дисбоксид 422 позволяет получить глянцевую и одновременно высоконагружаемую поверхность.

*Благородная оптика и высокая нагружаемость – вариант использования системы Disboxid Multicolor в автосалонах.*

## Универсальное покрытие: Disboxid 421 E.MI Coat

Благодаря своим свойствам практически для всех промышленных полов из бетона и цемента подходит покрытие Disboxid 421 E.MI Coat (Дисбоксид 421).

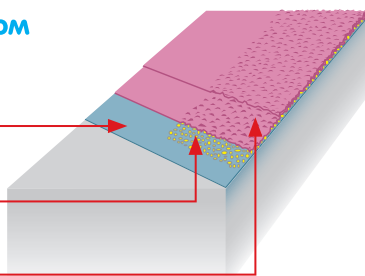
Данный материал представляет собой двухкомпонентную эпоксидную смолу, не содержащую растворителей, которая образует стойкое к механическим и химическим нагрузкам финишное покрытие. Материал идеально подходит для экономичных покрытий, наносимых валиком, а также для изготовления самонивелирующихся покрытий, самонивелирующихся растворов или насыпных стяжек. Поэтому Дисбоксид 421 является самым универсальным материалом, с минимизированной эмиссией, протестированным и проконтролированным TÜV на наличие вредных веществ. Это оптимальное решение для помещений с высокими требованиями в промышленности и «чувствительной сфере» (больницы детские сады, школы и т.д.).

### Покрyтие, наносимое валиком

Грунтование: Disboxid 420 E.MI Primer  
или шпатлевание

Для антискольжения: посыпка песком  
Disboxid 943/944 Einstreuquarz

Заключительное покрытие:  
Disboxid 421 E.MI Coat (1-2 слоя)



- простая обработка валиком
- возможна гладкая или антифрикционная поверхность

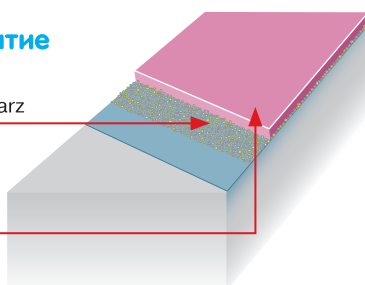
- толщина слоя 0,3-0,8 мм

**Механическая нагрузка: ++**

### Самонивелирующееся покрытие

Грунтование: Disboxid 420 E.MI Primer  
с посыпкой песком Disboxid 942 Mischquarz  
или шпатлевание

Заключительное покрытие:  
Disboxid 421 E.MI Coat



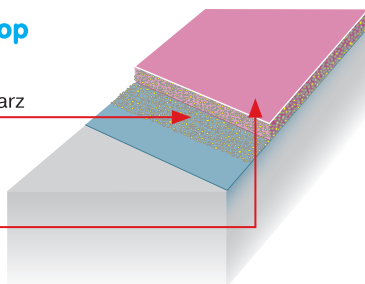
- саморастекающееся
- гладкая поверхность
- толщина слоя до 1,5 мм без добавления песка

**Механическая нагрузка: +++**

### Самонивелирующий раствор

Грунтование: Disboxid 420 E.MI Primer  
с посыпкой песком Disboxid 942 Mischquarz  
или шпатлевание

Заключительное покрытие:  
Disboxid 421 E.MI Coat  
с добавлением 50% песка Disboxid 942



- выравнивает существенные выбоины и неровности

- экономичное повышение толщины слоя за счет добавления песка

- гладкая поверхность

- толщина слоя 2-4 мм

**Механическая нагрузка: +++ 1/2**

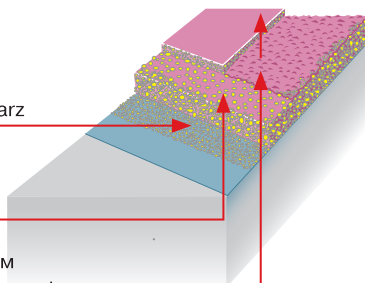
### Насыпная стяжка

Грунтование: Disboxid 420 E.MI Primer  
с посыпкой песком Disboxid 942 Mischquarz  
или шпатлевание

Насыпной слой:  
Disboxid 421 E.MI Coat  
с добавлением 30% песка Disboxid 943  
Einstreuquarz, посыпанный сверху песком  
(до насыщения) Disboxid 943/944 Einstreuquarz

Заключительное покрытие:  
Disboxid 421 E.MI Coat

для гладкой поверхности – самонивелирующий раствор  
для антискольжения → нанесение валиком с обсыпкой песком



- выравнивает большие выбоины и неровности
- по отношению к толщине слоя экономичное покрытие

- возможна антифрикционная поверхность или гладкая поверхность

- толщина слоя 4-6 мм

**Механическая нагрузка: ++++**