



SIKKENS ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ДЕРЕВЯННОГО ДОМА

sikkens
WOOD COATINGS

СЕМИНАР СИККЕНС

ЕКАТЕРИНБУРГ
15.03.2017

Passion for Wood

AkzoNobel

1. Sikkens -бренд Акзо Нобель
2. Область применения продуктов Sikkens
3. Покрытия для наружных конструкций
4. Свойства древесины как строительного материала
5. Общая классификация строительных конструкций из древесины и рекомендованные системы покрытий
6. Система названия продуктов Sikkens, применение, хранение, маркировка
7. Система покрытия Сиккенс
8. Продукты для домостроения
9. Правильный выбор покрытия
10. Разработка продуктов и методы исследований
11. Цветовые коллекции, маркетинг. материалы





Sikkens – краткий обзор

sikkens
WOOD COATINGS

1792

- Маляр Wiert Willem Sikkens начал производство лаков в г. Гронинген, Голландия

1837

- Сын основателя, Geer Willem возглавил компанию, выбрав название G.W. Sikkens & Co

1869

- Бизнес растет, построена новая фабрика, начат экспорт в Германию

1924

- Представлены быстросохнущие автомобильные краски

1928

- Революционное представление целлюлозного лака, в 1934 впервые выпущен Rubbol

1939

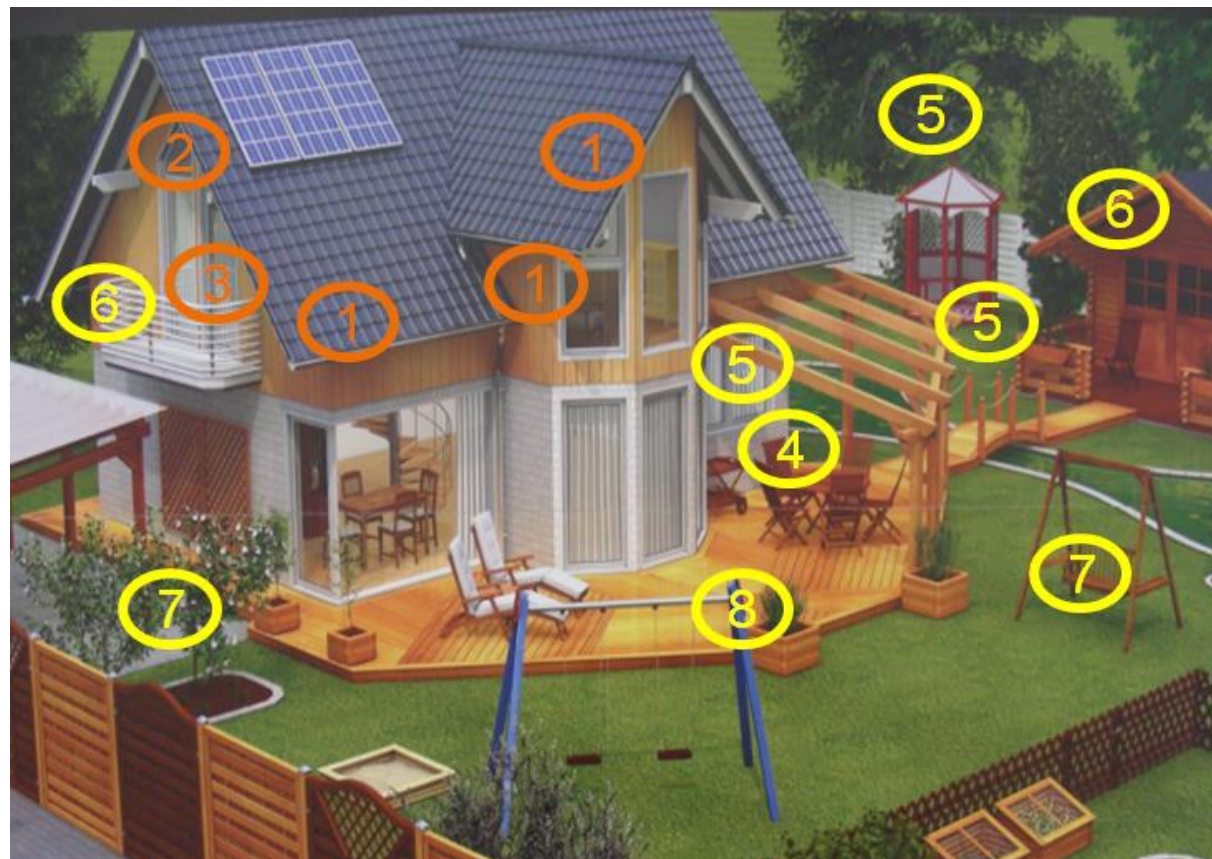
- Переезд в Sassenheim, Голландия

1960

- Ряд покупок и поглощений привели к тому, что Sikkens стал международным лидером в своем сегменте



1. Окна, двери
2. Балконы
3. Ставни
4. Деккинг
5. Садовая мебель
6. Деревянные фасады, конструкции
7. Заборы
8. Игровые площадки





sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Выбор покрытия для наружных и внутренних строительных конструкций

РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ ПОКРЫТИЯМИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

sikkens
WOOD COATINGS



Внутренние

- 85% OP, 15 % VO
- 2-х компонентные
- Устойчивость к царапинам, химическому воздействию
- Твердые
- Высокий уровень глянца, до зеркального эффекта (как на автомобилях)



Внешние

- > 95% VO
- 1 компонентные
- Стойкость к УФ-излучению
- Пластичные
- «дышащее» покрытие – здоровая атмосфера

РЕЦЕПТУРЫ ПОКРЫТИЙ ОРГАНОРАЗБАВИМЫЕ & ВОДОРАЗБАВЛЯЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ

sikkens
WOOD COATINGS



РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ ВОДОРАСТВОРИМЫМ И ОРГАНОРАСТВОРИМЫМ ПОКРЫТИЕМ

Определение:

Органорастворимое покрытие

Связующее вещество растворяется в Растворителе

...ЛКМ может разбавляться растворителем, не водой

Водорастворимое покрытие

Связующее вещество диспергируется в Растворителе (Вода)

Лак может разбавляться водой (главным образом)

Естественная дисперсия/эмульсия, известная нам всем:



Преимущества

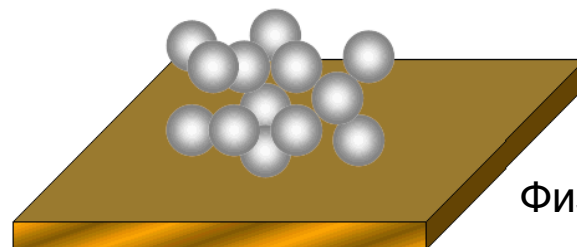
- 😊 Орган. Растворитель заменен на воду. Экологичность
- 😊 Относительно быстрая сушка
- 😊 механическая и химическая стойкость
- 😊 Возможность получения, широкой гаммы цветов, использование пигментов, различных степеней глянца

Недостатки

- 😞 Разбухание древесины
- 😞 Высокие требования к условиям нанесения / сушки

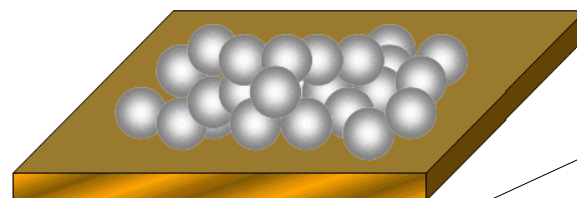
ПЛЕНКООБРАЗОВАНИЕ ВОДОРАСТВОРИМОГО ПОКРЫТИЯ

sikkens
WOOD COATINGS

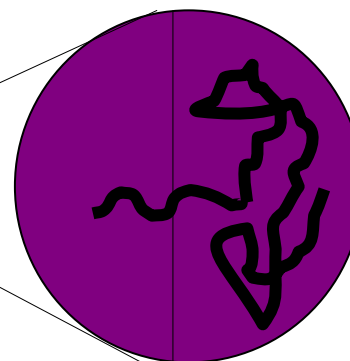
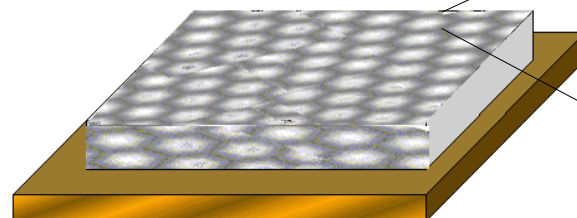


Физическое высыхание

Испарение воды



Деформация частиц



Коалесценция (слияние) и
взаимная диффузия
полимерных цепей

Эксперимент:
Нанесение
пленки



Критерии качества покрытия

Свойства:

- возобновляемое сырье
- эстетичный вид
- пропускает влагу(жилой климат)
- универсальная форма
- долговечность при правильном применении



Разные воздействия оказывают влияние на биогенный материал - древесину и причиняют отрицательное воздействие на

- долговечность
- статику
- оптику
- функции

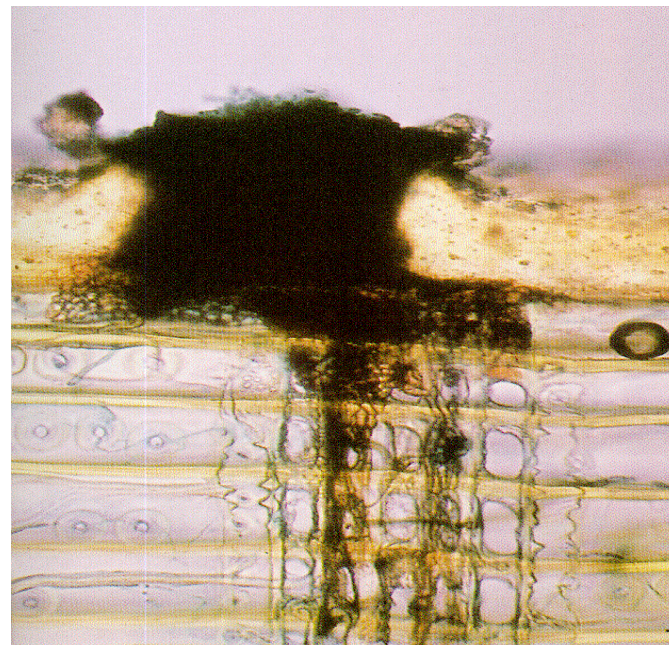


Факторы:

- Насекомые
- Грибки
- Погода
- Влажность
- Бактерии

Мероприятия:

- Конструкционная и строительная защита
- Химическая защита древесины
- Обработка поверхности
- Выбор сорта древесины и качество
- Применение



Выбор древесины

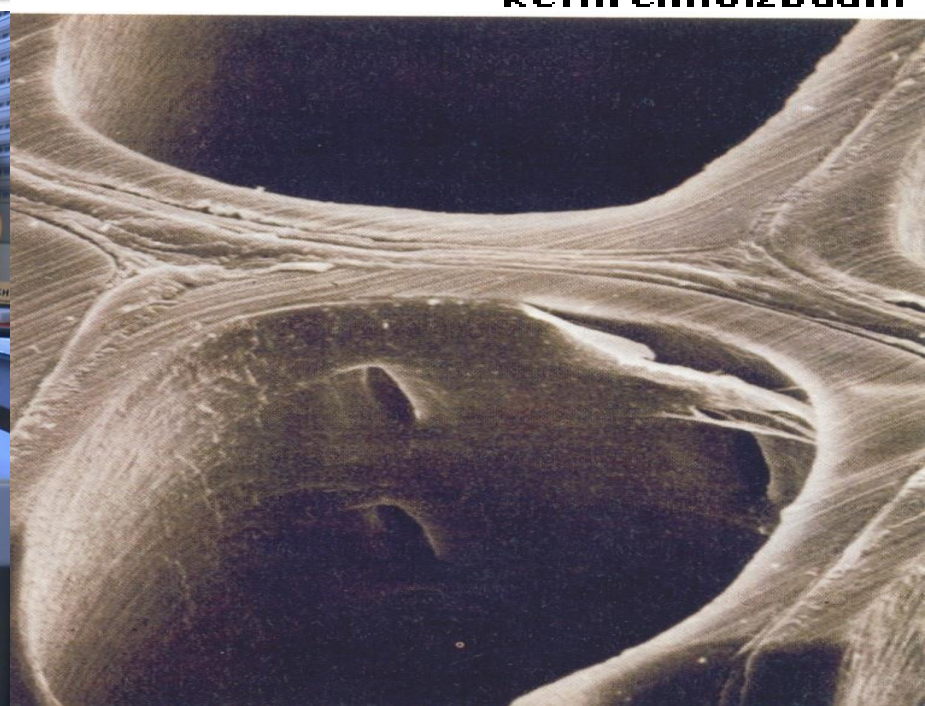
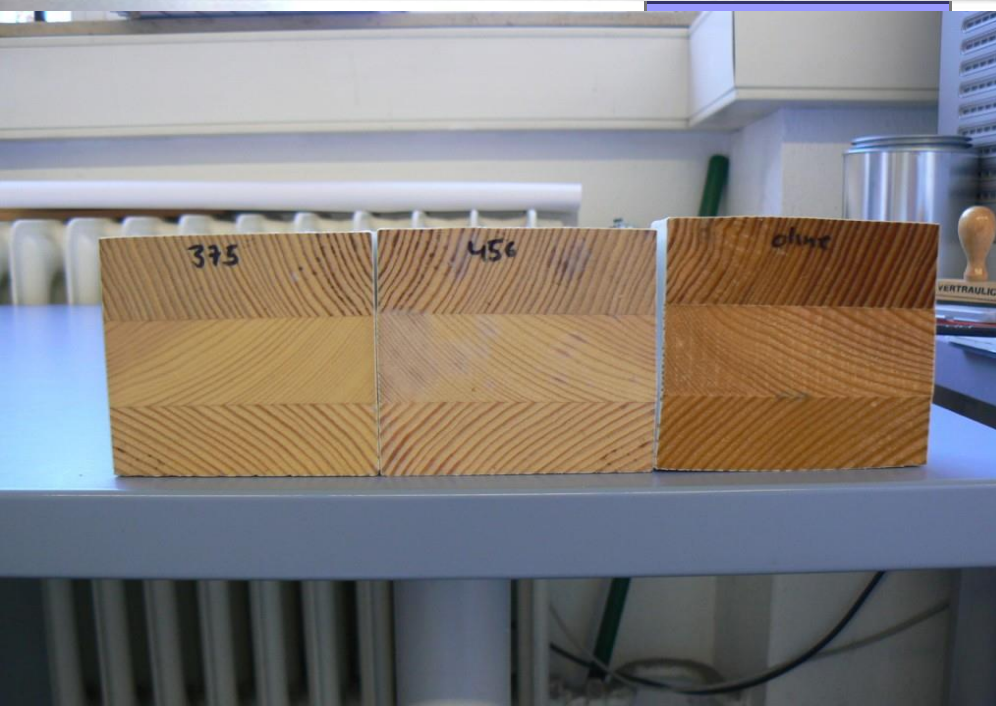
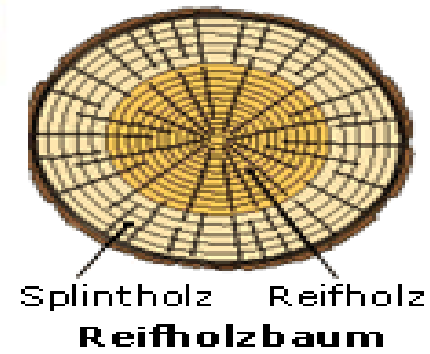
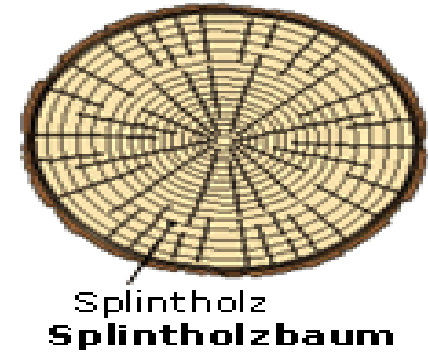
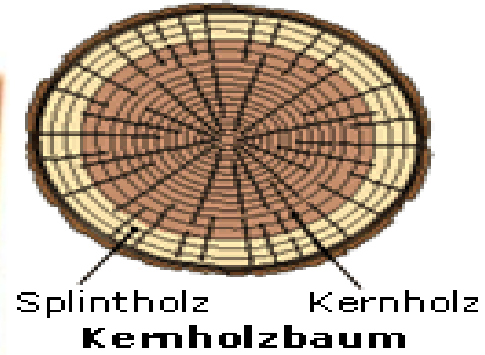
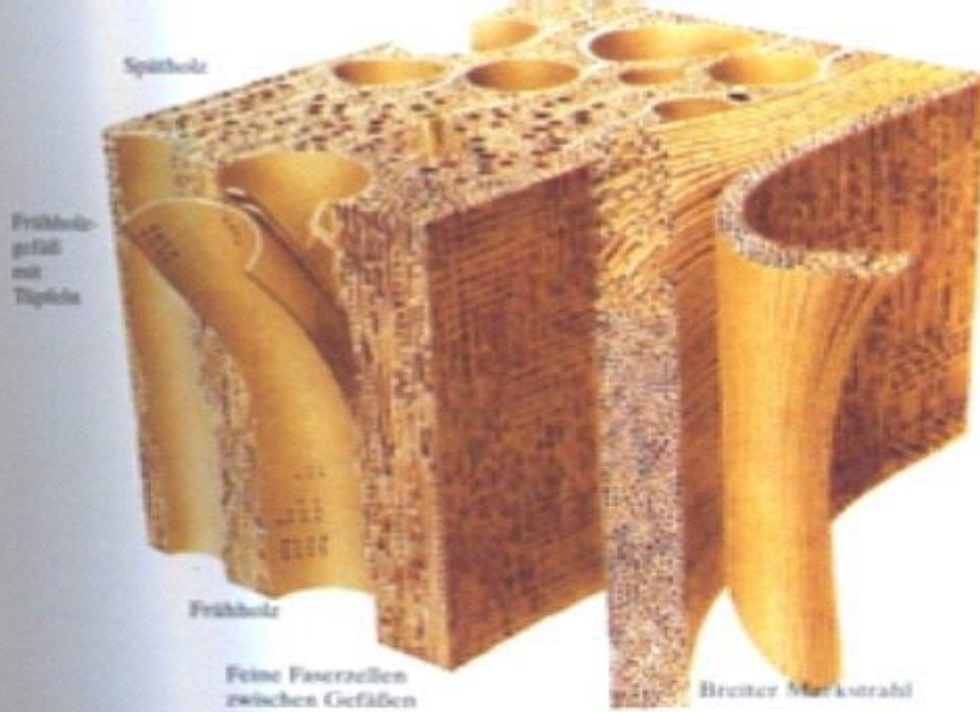
- Около 100.000 различных пород древесины
- 600 - 700 сортов на мировом рынке
- В качестве строительной древесины в Австрии применяется только 10-15 пород
- Преимущественно родные хвойные породы древесины



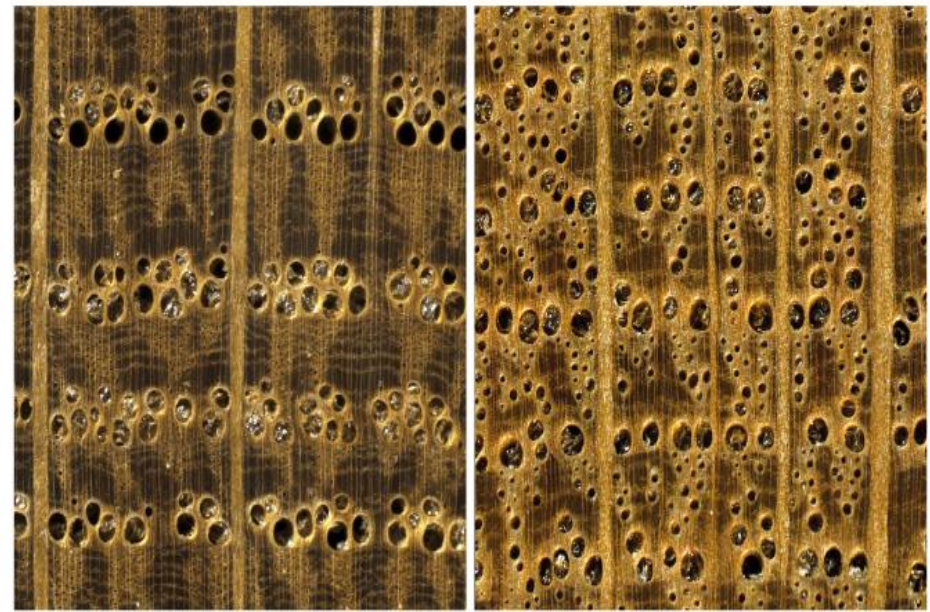
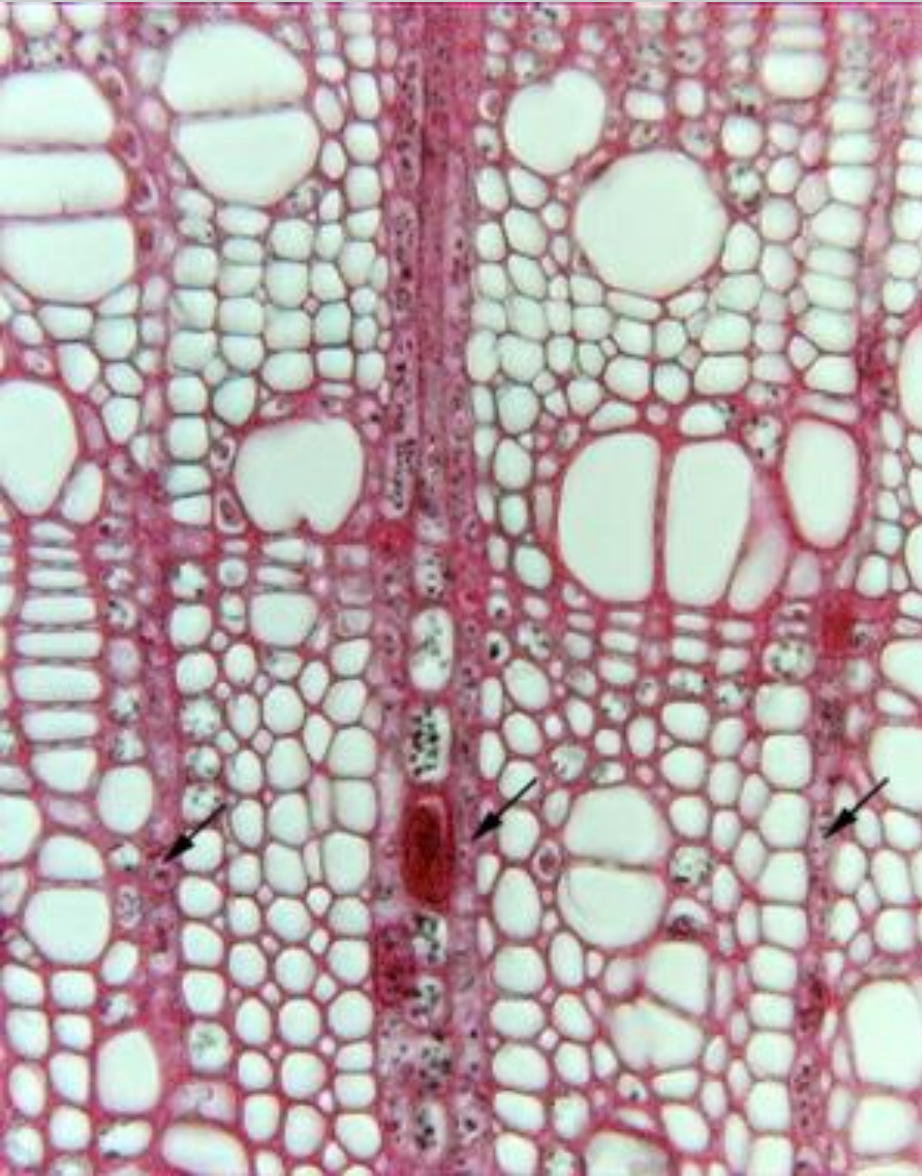


40000 разных деревьев
 Старейшее 4600 лет, Калифорния
 Самое толстое 15м, Кипр
 Самое тяжелое 1200т Эвкалипт
 Самый высокий эвкалипт
 132,5 м





40-50% целлюлоза
30% лигнин
5% минералы
15% гемицеллюлоза



Holz vom Typ Weißeiche (links) und Roteiche (rechts) (*Quercus* spp.) im Querschnitt (ca. 12x) mit deutlichem Unterschied in der Ausbildung der Spätholzporen



Holz vom Typ Weißeiche (links) und Roteiche (rechts) (*Quercus* spp.): Radiale Oberfläche (natürliche Größe) mit deutlichen Spiegeln der großen Holzstrahlen

Классы устойчивости согласно DIN EN 350-2 свободное атмосферное воздействие- без защитного окрашивания - без продолжительного контакта с землей и водой

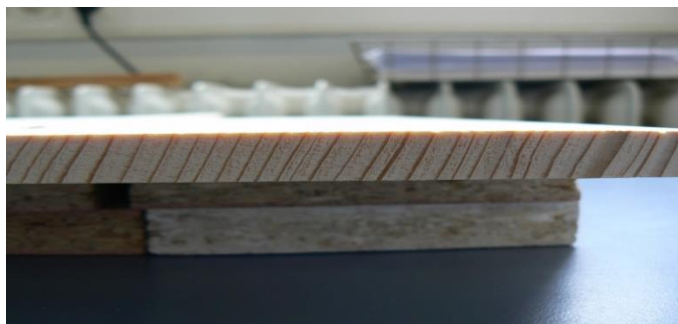
- Класс 1: очень устойчивые 50 лет
мербау, афромозия, венге, тик, ироко
- Класс 2: устойчивые 40 - 50 лет
дуб, сипомахогон, цедер, тик-плантан
- Класс 3: относительно устойчивые 25 - 40 лет
лиственница, махагон, орегон, ниангон, фрамيره
- Класс 4: мало устойчивый 12 - 25 лет
пихта, хемлок, сосна, меранти, ель
- Класс 5: неустойчивые 6 - 12 лет
бук, ясень, рамин, окоуме

Качество древесины согласно DIN 68360
Часть 1, EN 942

- Влажность древесины 12 $\pm$ 2%
- Плотность для лиственных пород
min. 450 kg/m³
- Ширина годовых колец для хвойных
пород 3-6 mm



Радиальное расположение годовых колец



Положение годовых колец оказывает влияние на качество покрытия

Тангенциальное расположение годовых колец



Деление по области применения строительных конструкций из древесины согласно DIN EN 927/1:

- стабильные
- частично стабильные
- нестабильные



КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

sikkens
WOOD COATINGS



Стабильные: 1,3

Частично стабильные:
2,4,5,6,7,8,9

Нестабильные:
4,6,7,8,9,10

НЕСТАБИЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

sikkens
WOOD COATINGS

Нестабильные строительные конструкции из древесины

Примеры:

- деревянные заборы, балконы, перголы
- простые деревянные конструкции

Условия: простая конструкция – полностью подвержены атмосферному воздействию

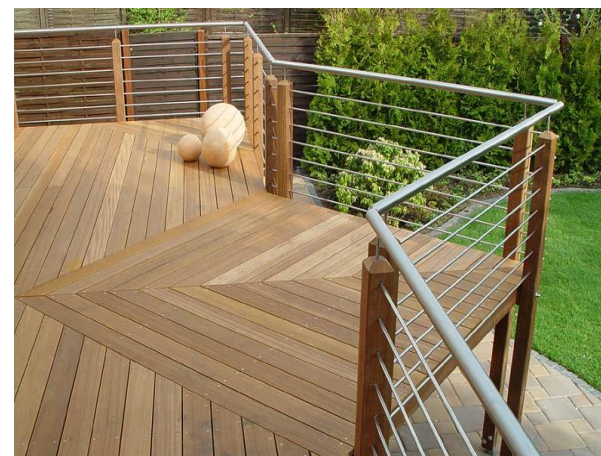
- очень сильное колебание размеров и большой обмен влагой

Покрытие:

- тонкослойное около 20 мкм

Подновление:

- каждые 1 - 2 года



ЧАСТИЧНО СТАБИЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

sikkens
WOOD COATINGS

Частично стабильные строительные конструкции из древесины

Примеры:

- Фасадные доски, обшива для крыши

Условия: простая конструкция – защищает от атмосферного воздействия

- частое подновление не желательно, значительное изменение размеров

Покрытие:

- средний слой около 60 - 80 мкм

Подновление:

- каждые 2 - 4 года



СТАБИЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

sikkens
WOOD COATINGS

Стабильные строительные конструкции из древесины

Примеры:

- Наружные окна, входные двери

Условия: обмен влаги допустим только в малом объеме

Покрытие:

- толстослойное, около 100 -120 мкм

Подновление:

- каждые 5 - 8 лет



Интервалы подновления укрывистого покрытия согласно DIN EN927/1

Воздействие климата слабое среднеесильное

Стабильные 80 - 120 мкм

9 - 10 лет

6 - 7 лет

4 - 5 лет

Частично стабильные 60 мкм

4 - 5 лет

3 - 4 года

2 - 3 года

Нестабильные 25 мкм

3 - 4 года

2 - 3 года

1 - 2 года

Интервалы подновления лессирующего покрытия согласно DIN EN927/1

Воздействие климата слабое среднеесильное

стабильные 80 - 120 мкм

5 - 6 лет

3 - 4 года

2 - 3 года

Частично стабильные 60 мкм

3 - 4 года

2 - 3 года

1,5 - 2 года

Нестабильные 25 мкм

2 года

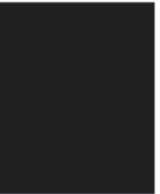
1 - 2 года

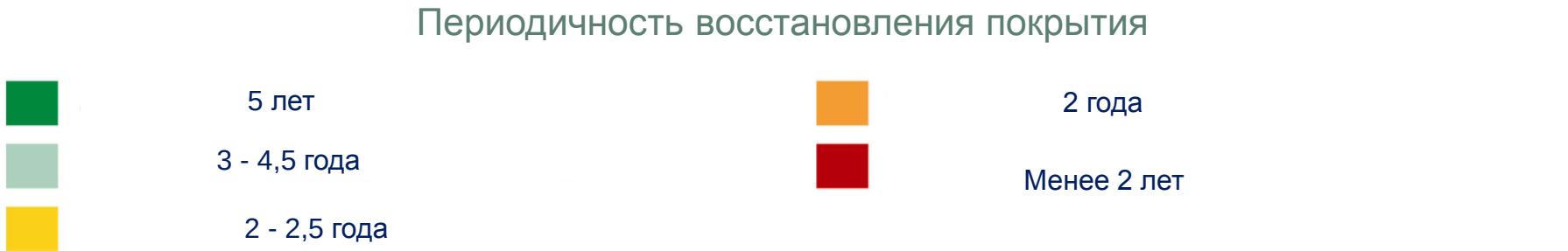
1 год

Институт окна г. Розенхайм EN927/1		Местоположение здания		
Свес (выступ) крыши	Установка окна	Равнина 1-3 этажное здание	Морское побережье или выше 3-х этажей	Горная местность
				
Большой 1,5 м 	Теневая сторона	0	0	1
	Солнечная сторона	1	1	2
Средний 0,5 to 1,5 м 	Теневая сторона	1	2	3
	Солнечная сторона	2	3	4
Малый < 0,5 м 	Теневая сторона	2	3	4
	Солнечная сторона	3	3	4

Классификация и срок эксплуатации деревянных окон в зависимости от погодных условий

- | | | | |
|----------|-----------------------------|----------|--------------------------------|
| 0 | отсутствие погодных условий | 3 | жесткие погодные условия |
| 1 | мягкие погодные условия | 4 | экстремальные погодные условия |
| 2 | средние погодные условия | | |

Тип древесины	Хвойные породы				Тропические породы			
Покрытие	Прозрачные		Укрывистые		Прозрачные		Укрывистые	
Тон	Светлый	Средний/ темный	Светлый/ средний	Темный	Светлый	Средний/ темный	Светлый/ средний	Темный
								
0								
1								
2								
3								
4								



**НАИЛУЧШАЯ ЗАЩИТА - СЕВЕРНАЯ
СТОРОНА (20 ЛЕТ)**

sikkens
WOOD COATINGS



Цвет укывистого покрытия:

Светлый RAL- цвет: h = светлый / hell

1013, 1014, 1015, 1016, 1018, 6019, 7035, 4047, 9001, 9002, 9003, 9010, 9016, 9018

Средний RAL-цвет: m = средний / mittel

- 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1011, 1012, 1017, 1019, 1020, 1021, 1023, 1024, 1027, 1028, 1032, 1033, 1034, 1037
- 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- 3000, 3012, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3020, 3022, 3027, 3031
- 4001, 4002, 4003, 4005, 4006, 4008, 4009, 4010
- 5007, 5012, 5014, 5015, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024
- 6000, 6001, 6010, 6011, 6013, 6016, 6017, 6018, 6021, 6024, 6025, 6027, 6029, 6032, 6033, 6034
- 7000, 7001, 7002, 7004, 7030, 7032, 7034, 7036, 7038, 7040, 7042, 7044, 7045
- 8000, 8001, 8003, 8004, 8023

Темный RAL-цвет: d = темный / dunkel

- ☐ 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3013
- ☐ 4004, 4007
- ☐ 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5008, 5009, 5010, 5011, 5013, 5017, 5020, 5022
- ☐ 6002, 6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009, 6012, 6014, 6015, 6020, 6022, 6026, 6028
- ☐ 7003, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7016, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7031, 7033, 7037, 7039, 7043, 7046
- ☐ 8002, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8024, 8025, 8028
- ☐ 9004, 9005, 9011, 9017

Цвет лессирующего покрытия

Светлый лессирующий цвет: h = светлый / hell

Стандартные цвета классической коллекции:

K077 Kiefer Klassik, K996 Esche Klassik, 003 Farblös

Цвета коллекции Тренд:

E8.20.70T Buche hell, F4.03.75T Perlweiß, E4.12.72T Pappel

(только для подложки ель)

Цвета коллекции Natural Balance:

F4.08.82T, F9.28.79T, G1.18.82T, G6.12.76T, EZ.19.77T, G7.10.79T, J1.05.67T,
K7.12.80T,

L0.08.80T, M9.16.64T

Средний лессирующий цвет: m = средний / mittel

Стандартные цвета классической коллекции:

K045 Mahagoni Klassik, K073 Altkiefer Klassik, K009 Eiche dunkel Klassik, 994 Kirsche,

K085 Teak Klassik, K006 Eiche hell Klassik, 943 Honig

Цвета коллекции Тренд:

F2.07.56T Platin, D2.35.45T Padouk, E0.20.60T Birke

(только для подложки ель)

Цвета коллекции Natural Balance:

D5.51.29T, D9.54.32T, E1.35.22T, E5.58.44T, F1.57.57T, F4.13.42T, F5.22.40T, Q7.03.30T,

N7.04.52T, R6.07.57T, E1.26.55T, E8.35.66T, F3.18.55T, F9.23.59T

Цвета коллекции Joinery Color Classics:

J077 Pine T, J073 Old Pine T, J009 Dark Oak T, J235 Bilinga T, J245 Douka T, J007 Brown T

J043 Douglasie T, J006 Light Oak T, J085 Teak T, J045 Mahagoni T, J914 Walnut T

Темный лессирующий цвет: d = темный / dunkel

Стандартные цвета классической коллекции:

K010 Nussbaum klassik, K048 Palisander Klassik

Цвета коллекции Тренд:

LN.00.41T Patina, E3.03.30T Steingrau

(только для подложки ель)

Цвета коллекции Natural Balance:

A9.17.10T, B8.29.15T, C5.06.08T, C6.16.11T, D7.23.15T, E3.18.21T, E8.08.18T, G1.20.43T,

K5.04.15T, WN.00.06T, C7.44.26T, Q7.03.30TE1.30.28T

Цвета коллекции Joinery Color Classics:

J255 Sapelli T, J845 Rich Mahagoni T, J265 Wengé T, J010 Nuttree T, J065 Olive Green T,

J048 Palisander T, J275 Makoré T, J280 Ipé T, J285 Platane T

Критерии качества древесины в производстве

- Сорт древесины
- Качество древесины (рост, годовые кольца, сучки, удельный вес)
- Содержание внутренних веществ (смола, красители, дубильная кислота)
- Обработка поверхности (шлифовка)

Это факторы, которые оптически и технически влияют на результат

Условия для высококачественной поверхности при
лаковом (прозрачном) покрытии:

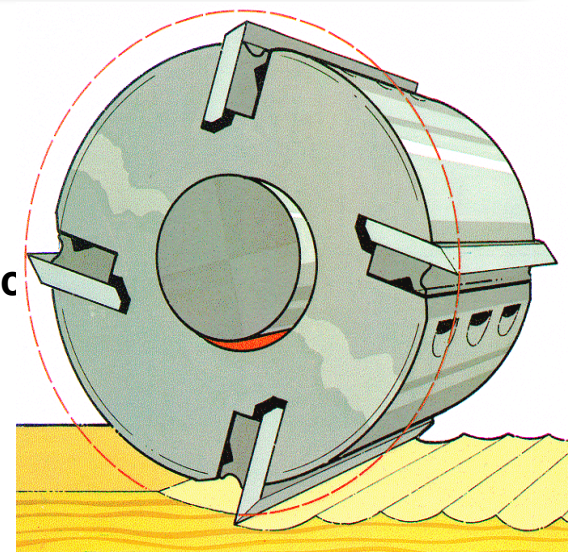
- равномерная впитываемость
- равномерное качество шлифовки
- маленькие волокна древесины
- равномерная влажность древесины

Обработка:

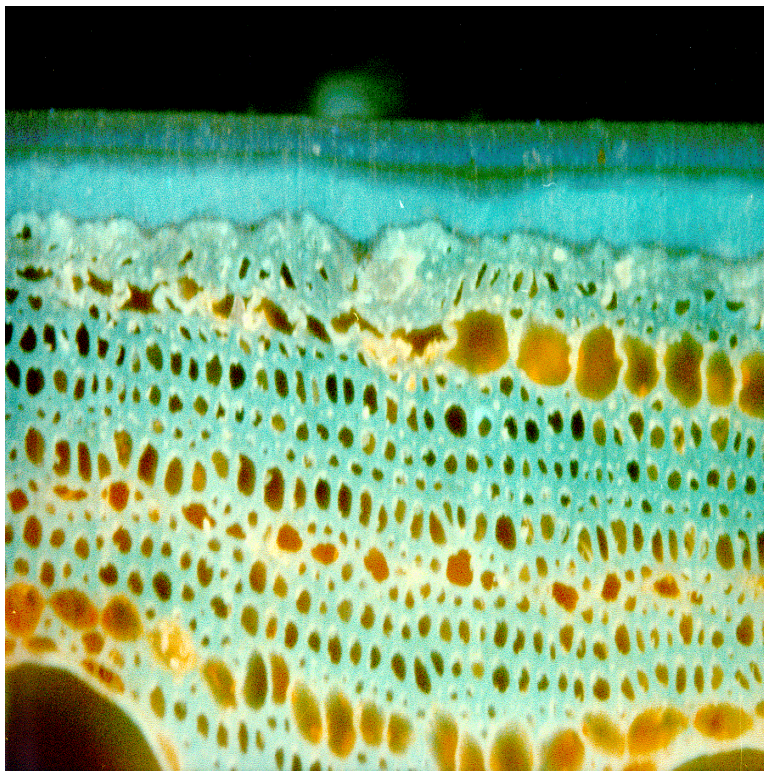
Вращающиеся ножи; ряды волн, производимых вращающимся ножом. Расстояние называется шагом (1,5-1,7мм);

Срок службы ножей зависит от вращающегося вала (шпинделя), скорости, вида древесины толщины стружки.

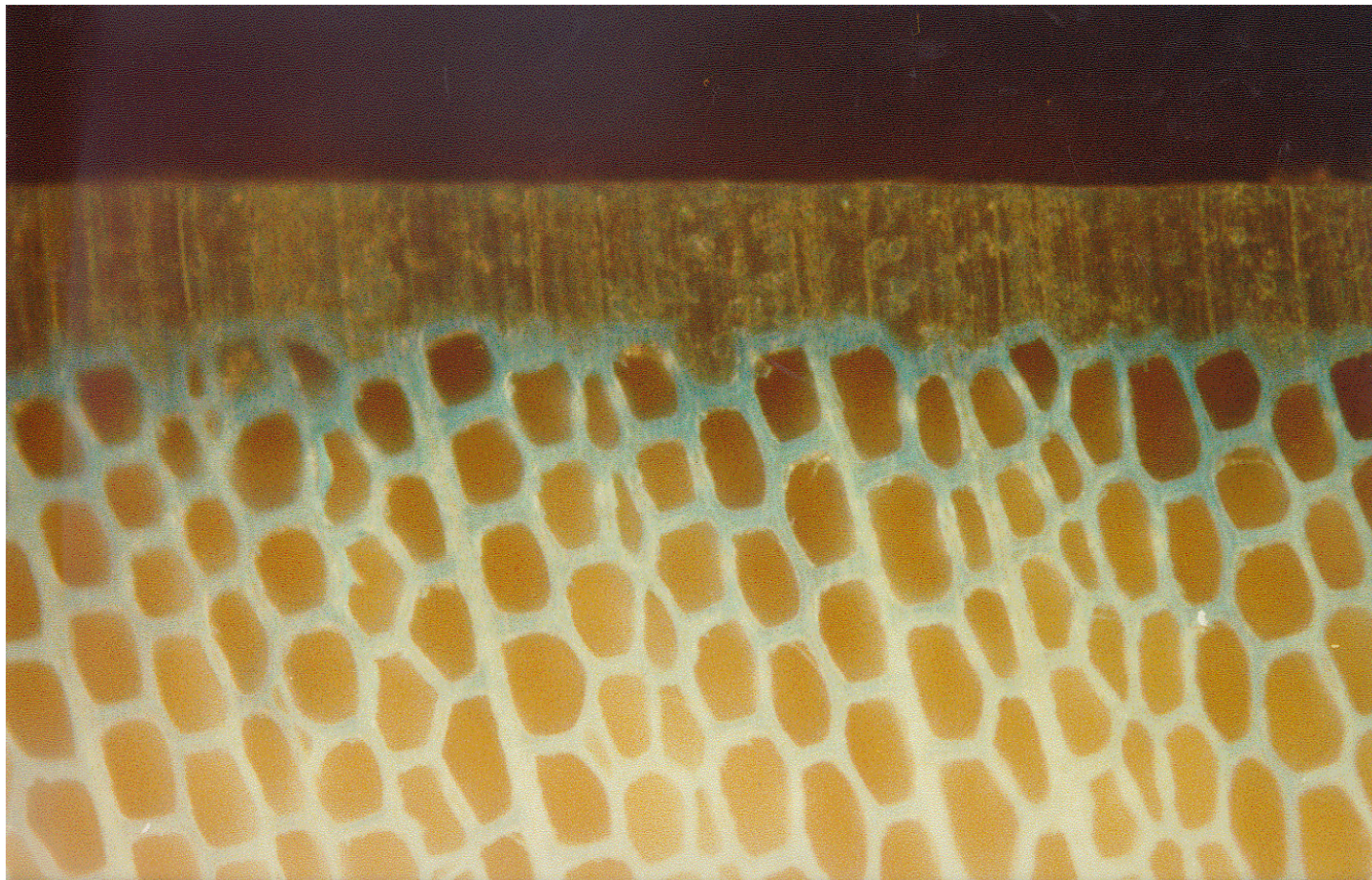
- Процесс высокопроизводительный, но не идеальность формы шпинделя приводит к большим шагам.
- Большое поднятие волокон и большие шаги требуют интенсивной шлифовки.



Поверхность, которая была сдавлена



Правильно обработанная поверхность



Качественная шлифовка древесины

sikkens
WOOD COATINGS

03.06.2011 08:13:57



Зернистость Р 220

03.06.2011 08:14:14



Зернистость Р 80

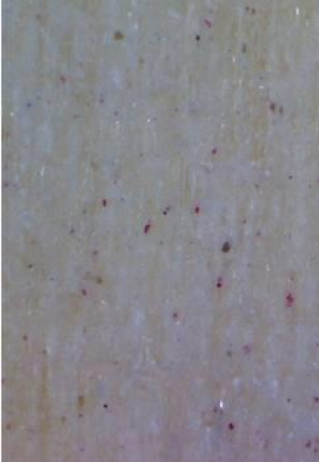
Качественная шлифовка древесины

sikkens
WOOD COATINGS

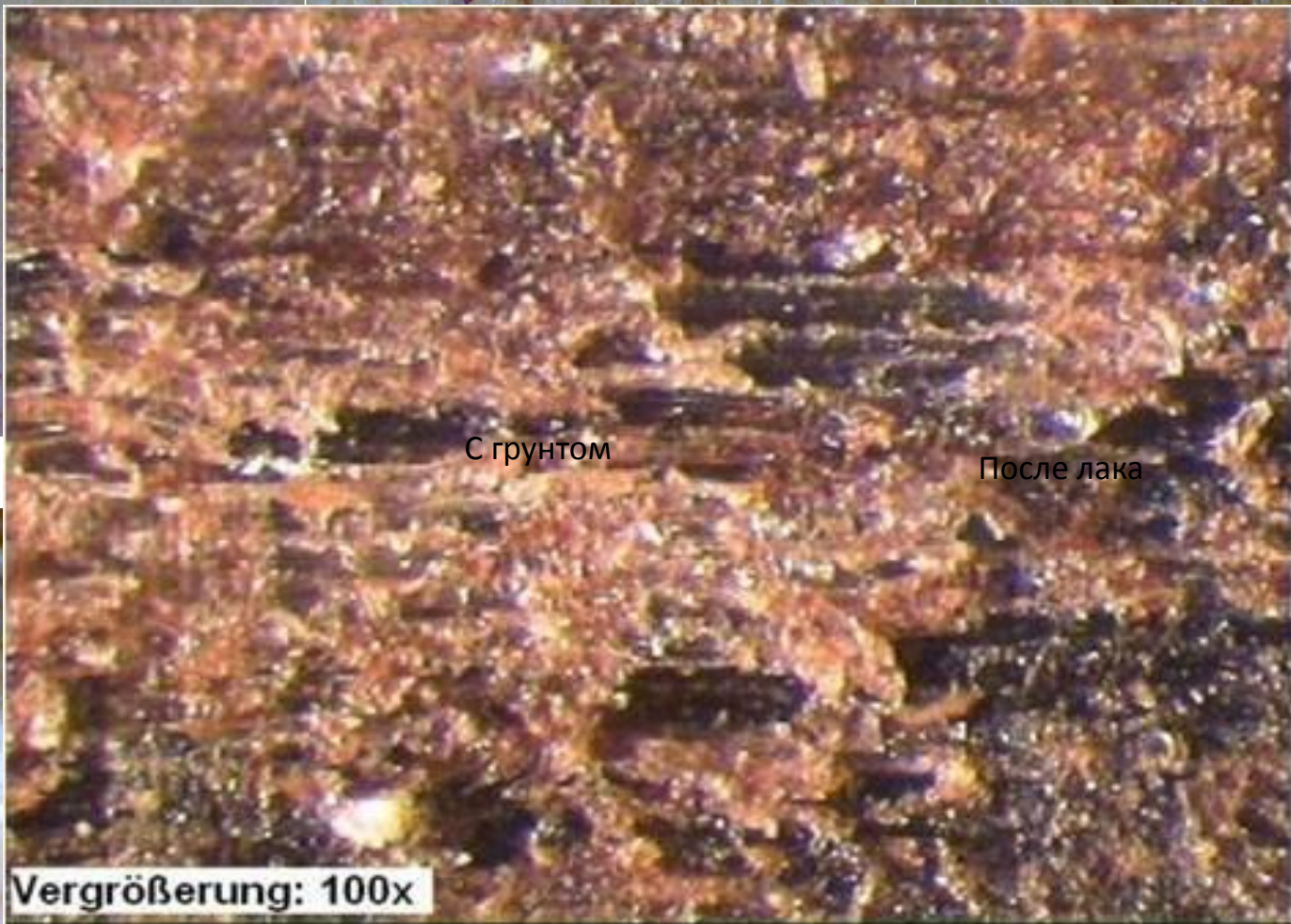
23.05.2011 10:49:39

23.05.2011 10:49:49

23.05.2011 10:49:57



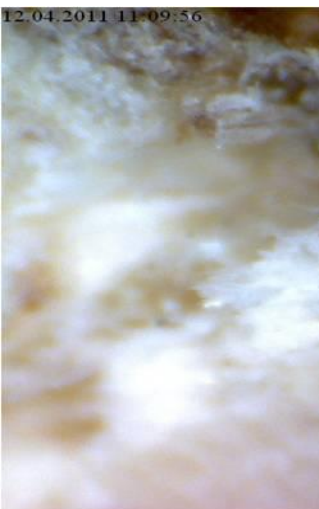
Древесина



С грунтом

После лака

12.04.2011 11:09:56



Качественная шлифовка древесины

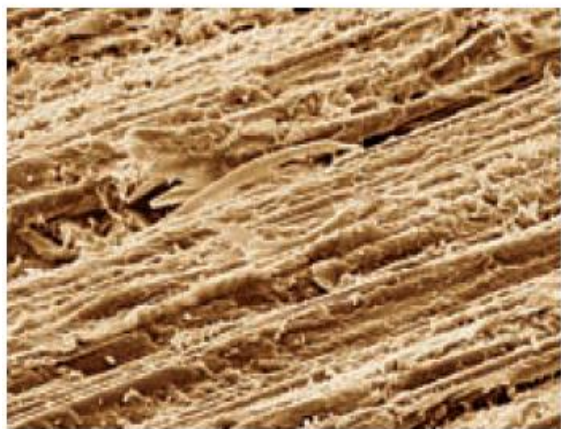
sikkens
WOOD COATINGS



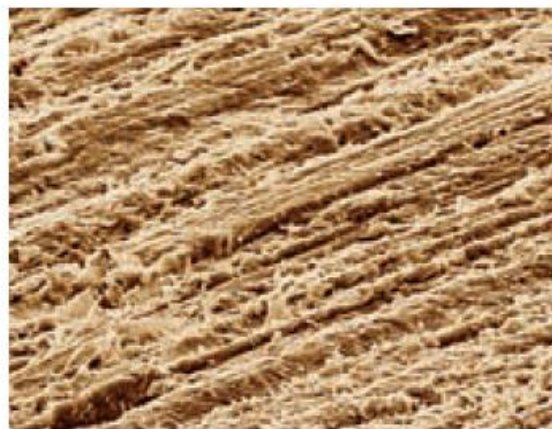
Aluminiumoxid-Körnung pflügt durch Weichholz.



Siliziumcarbid-Körnung schneidet durch Hartholz.



Holzoberfläche nach dem Schliff mit Aluminiumoxid-Körnung.



Holzoberfläche nach dem Schleifen mit Siliziumkarbid-Körnung.

При шлифовке мягких материалов шлифовальный материал изнашивается меньше. Большинство проблем обусловлено засорением абразива. Однако правильная дозировка зерен и клея в шлифовальном материале противодействует засорению и является более важной, чем твердость абразивных зерен. Твердые зерна рекомендованы для твердых пород древесины, например дуб, но также пригодны и для МДФ. В общем следует отметить, что зерна оксида Алюминия более острые и могут оставлять иногда значительные царапины. Зерна карбида кремния имеют более равномерную форму, поэтому с ними достигается лучшая поверхность. Именно этот шлифовальный материал рекомендован для древесины.

AkzoNobel

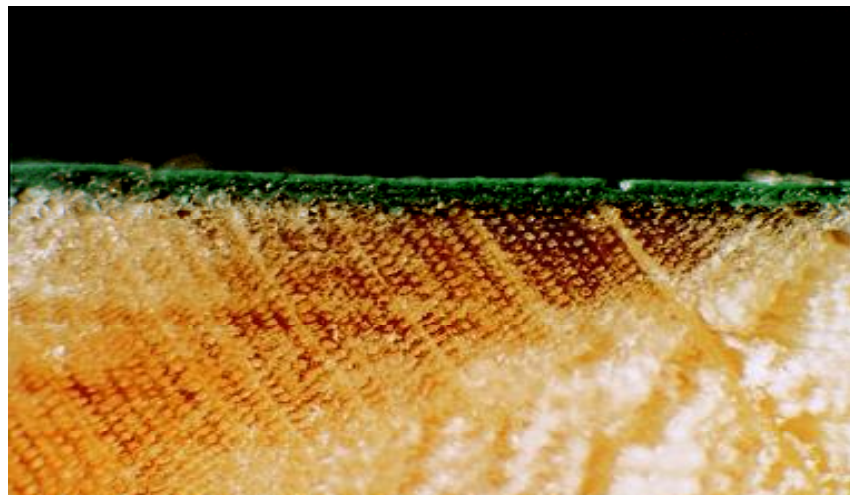
ICCO | wood finishes and adhesives

Рисунки из источника : Mirka

ВИД ПОД МИКРОСКОПОМ
ПОКРЫТИЯ НА ГРУБОЙ
ПОВЕРХНОСТИ ПОДЛОЖКИ



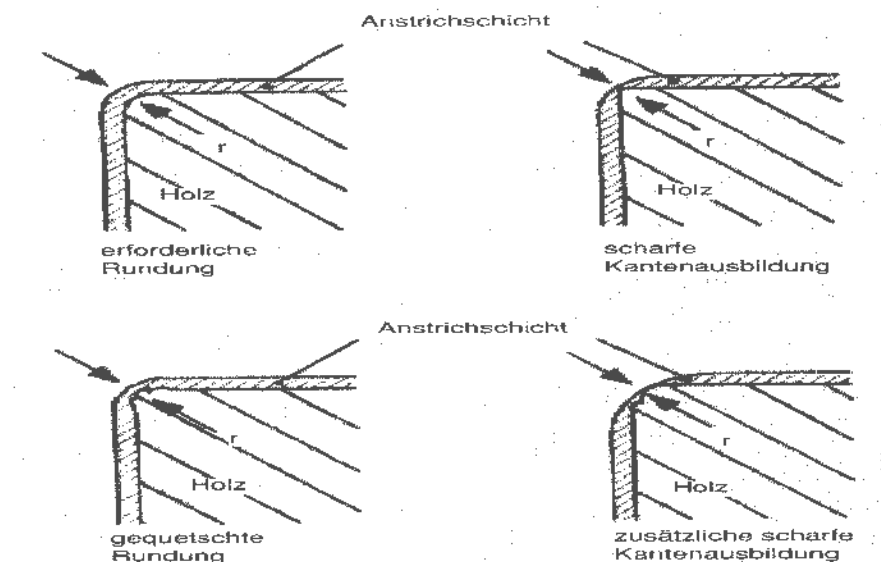
ВИД ПОД МИКРОСКОПОМ
ПОКРЫТИЯ НА ГЛАДКОЙ
ПОДЛОЖКЕ



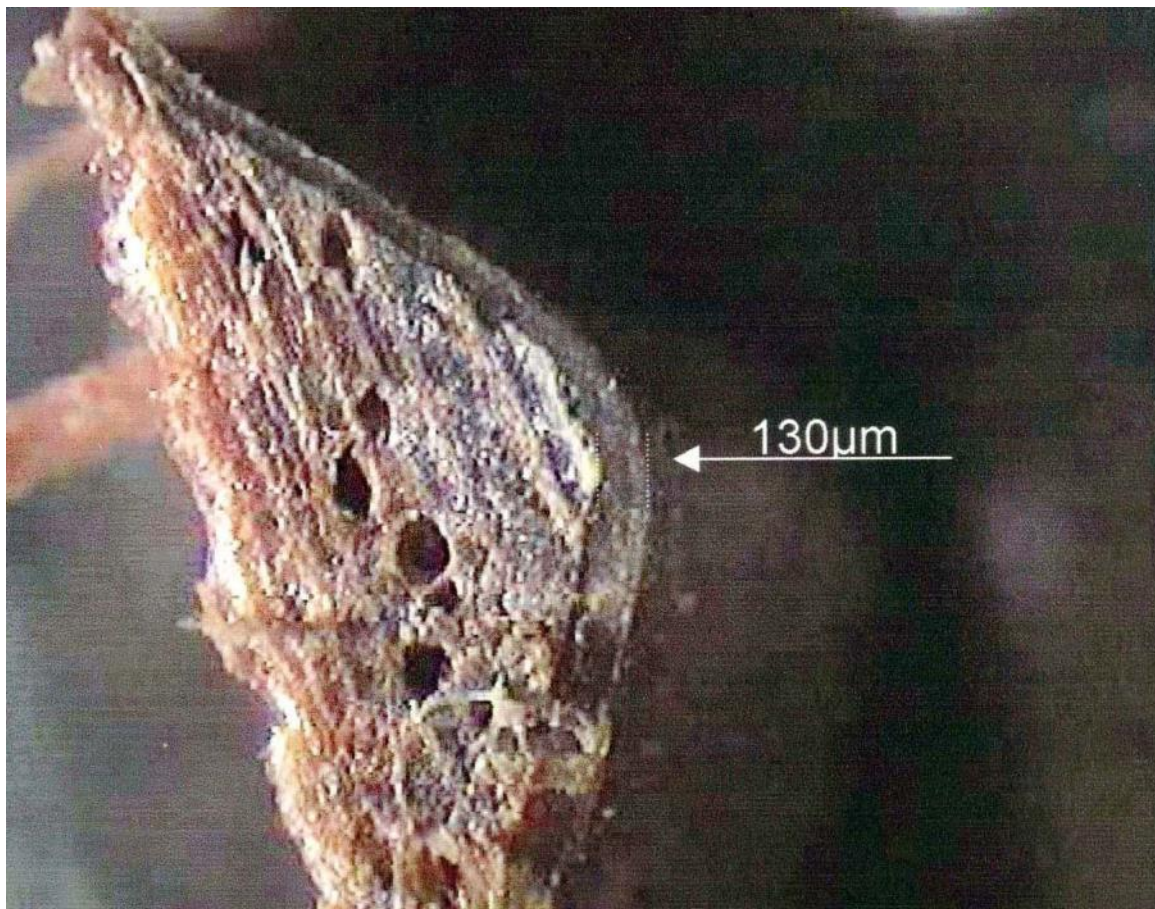
Острый угол отталкивает покрытие

Толщина слоя составляет только 10% от желаемой толщины сухой пленки

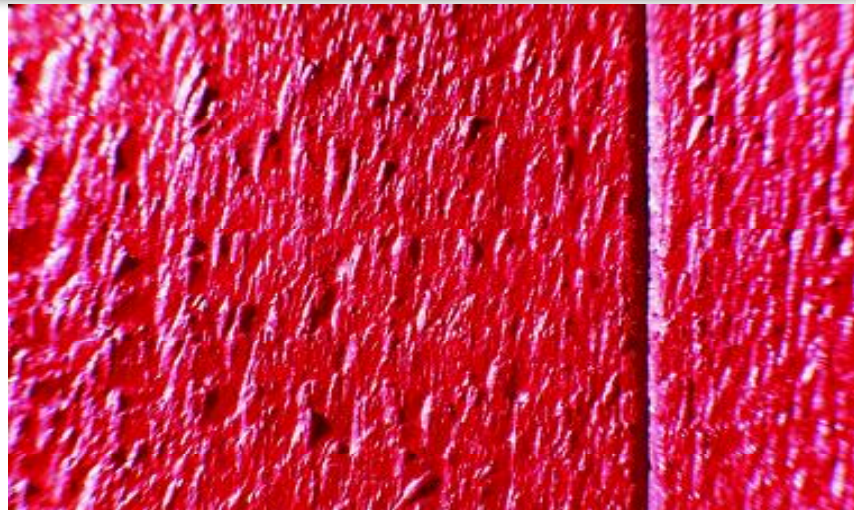
Равномерное покрытие только на закруглении кромок



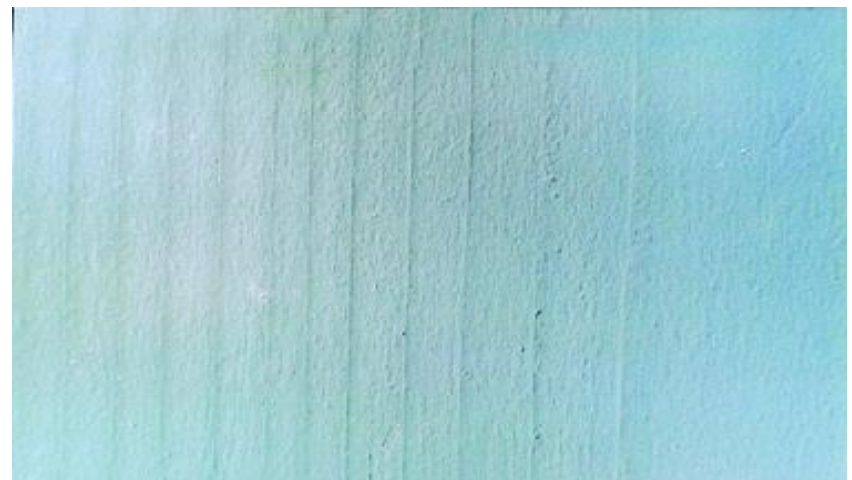
Оптимальное закругление кромки



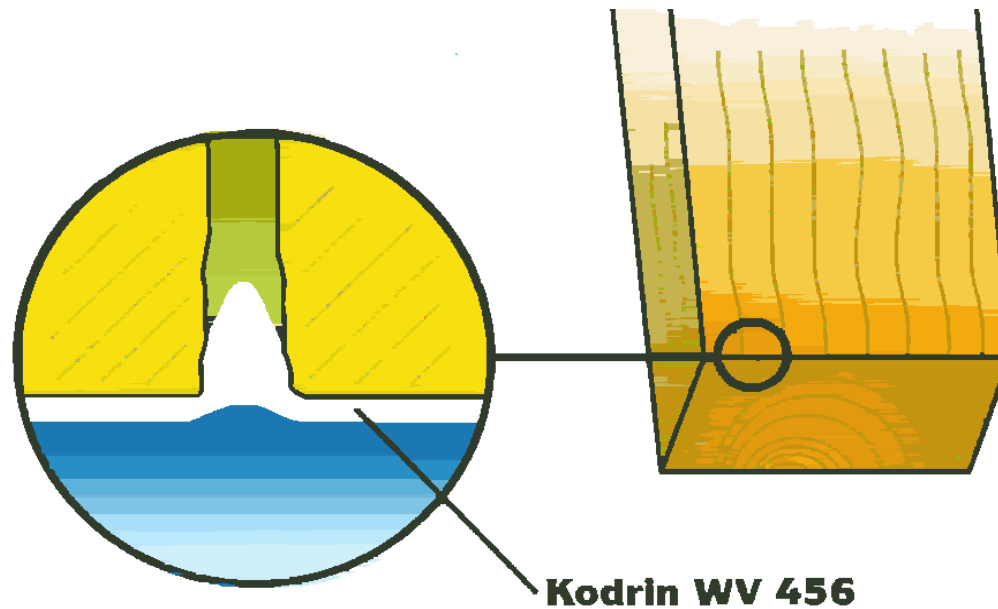
ПОКРЫТИЕ НА ГРУБОЙ
ПОВЕРХНОСТИ



ПОКРЫТИЕ НА ГЛАДКОЙ
ПОВЕРХНОСТИ

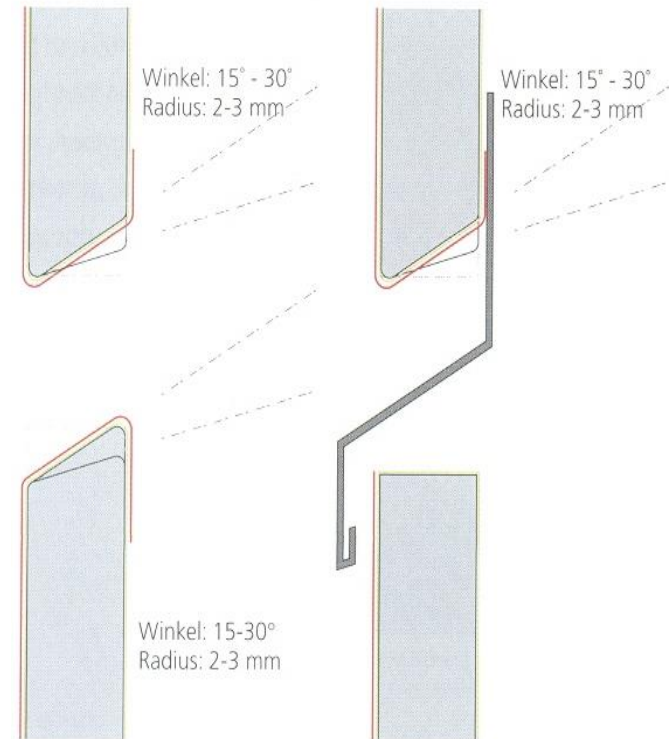


Защита конструктивных элементов с помощью
Kodrin WV472/470 и Kodrin WV456



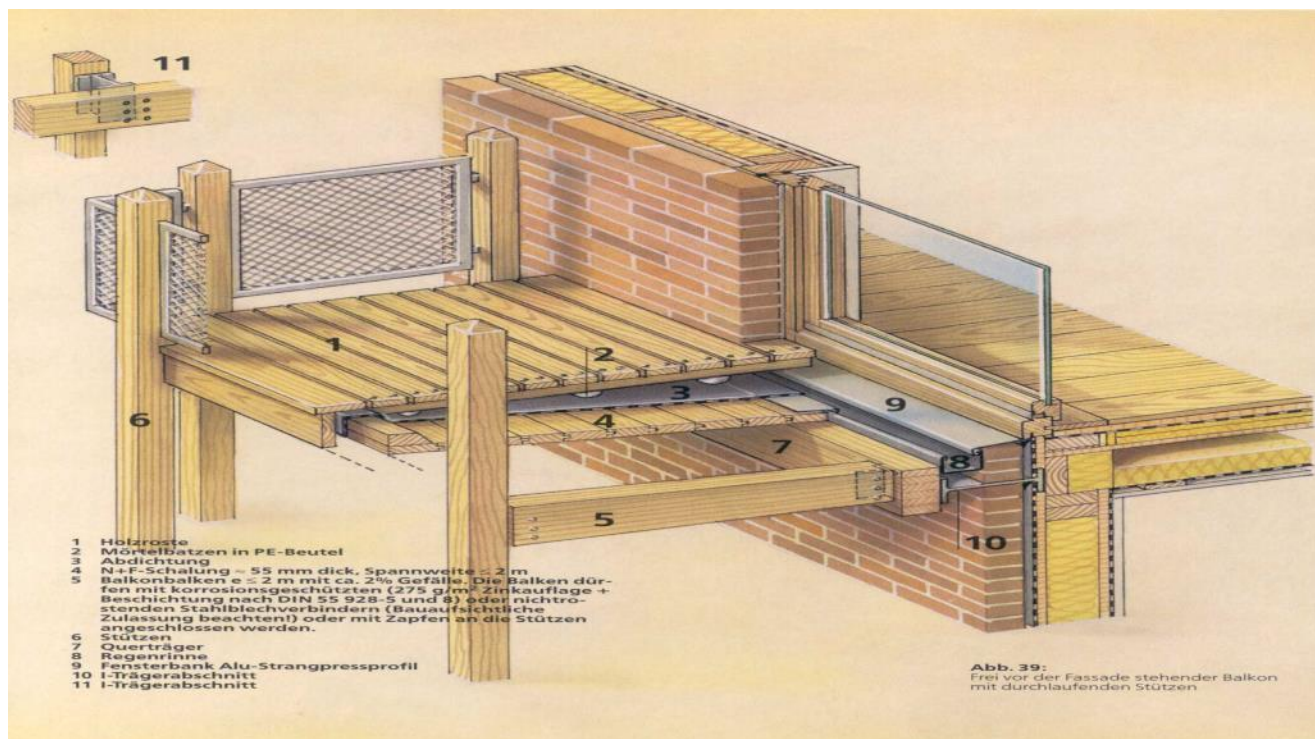
sikkens

WOOD COATINGS

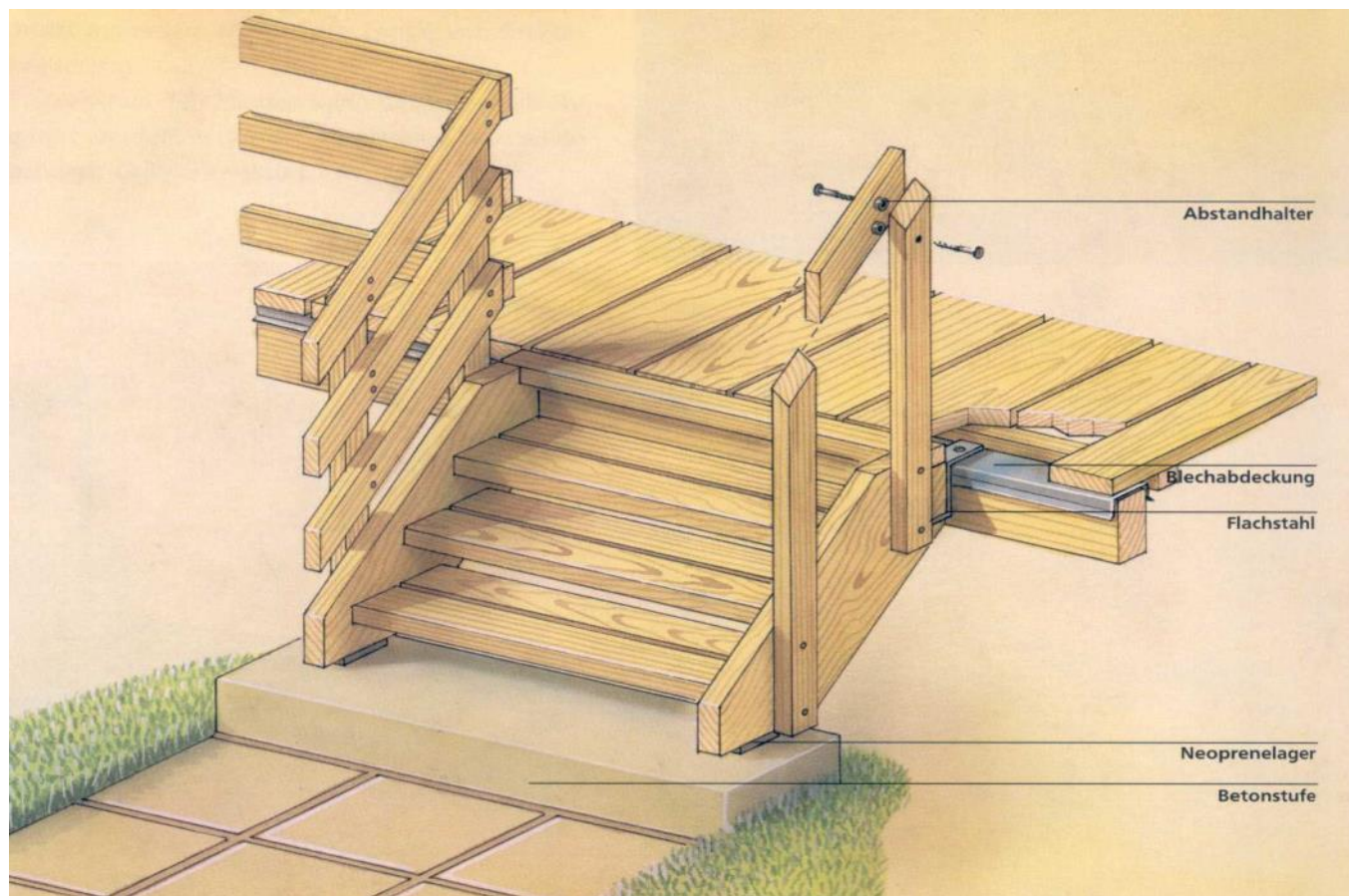


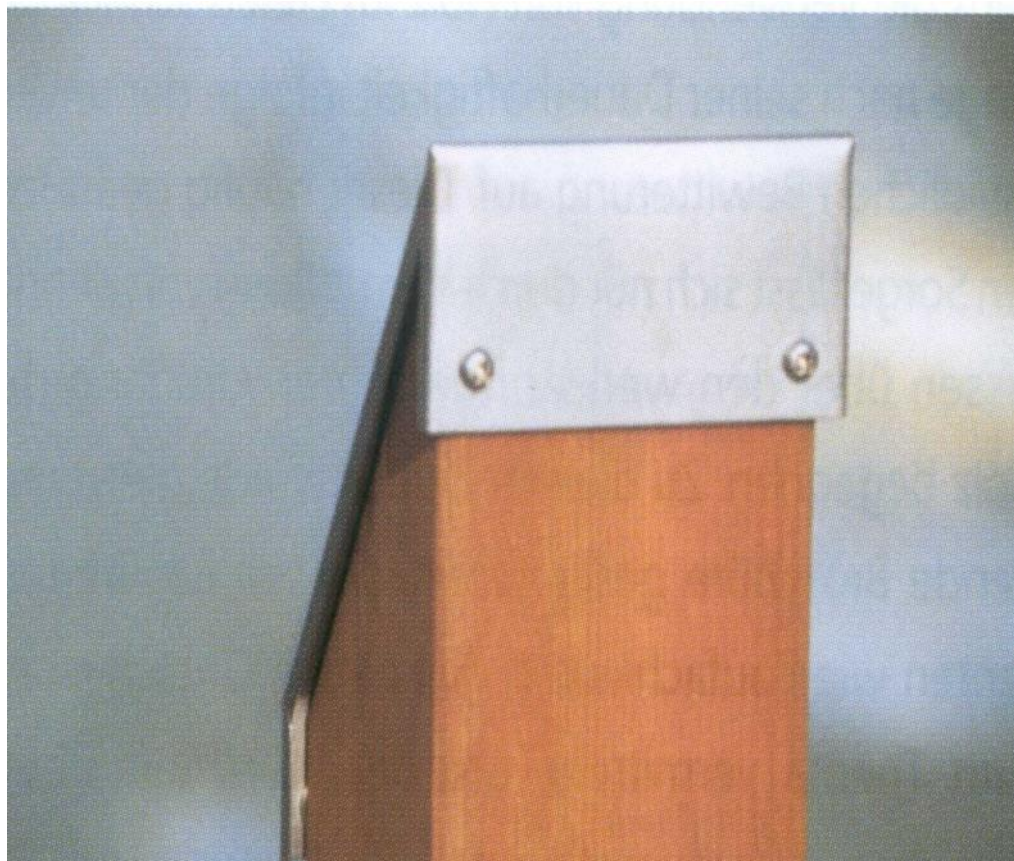


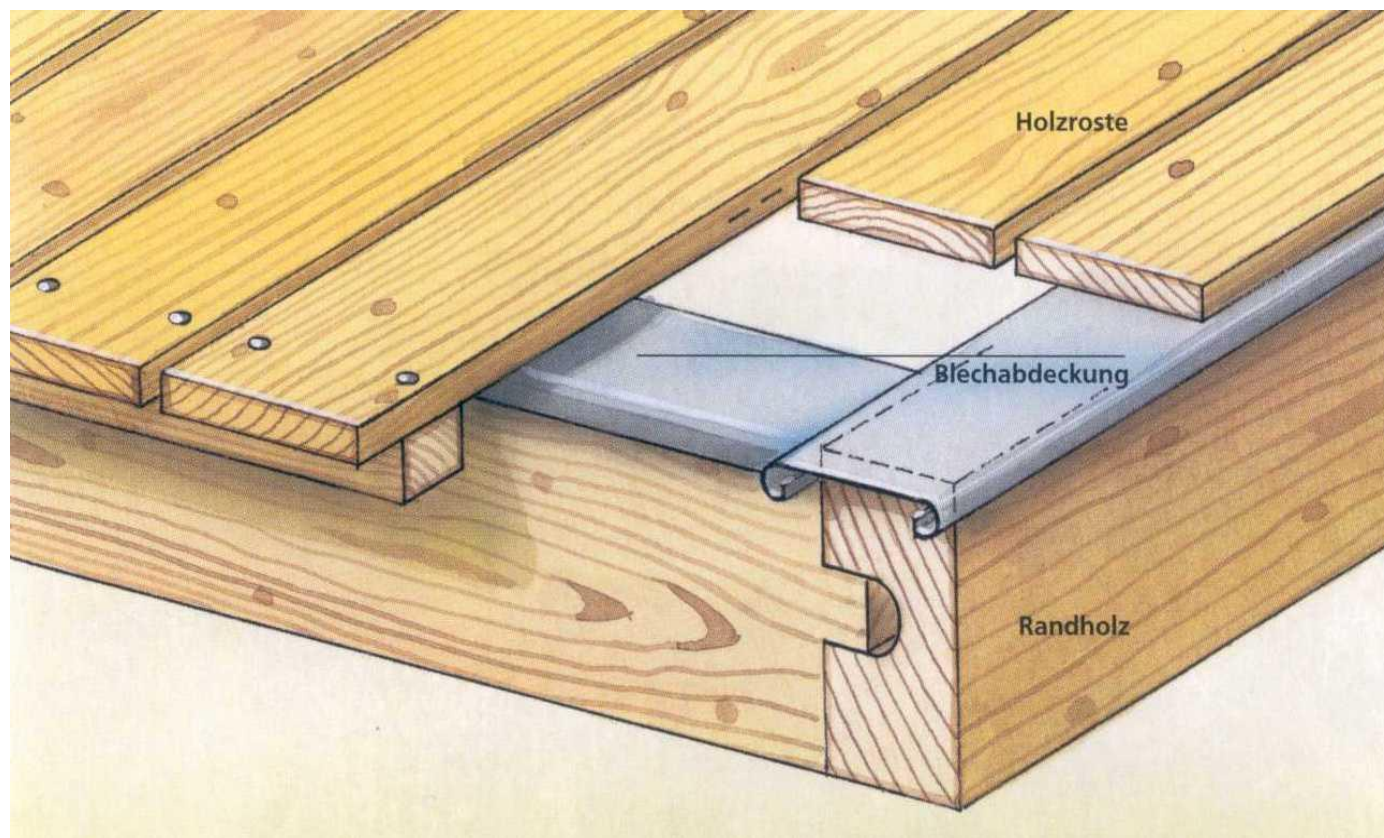






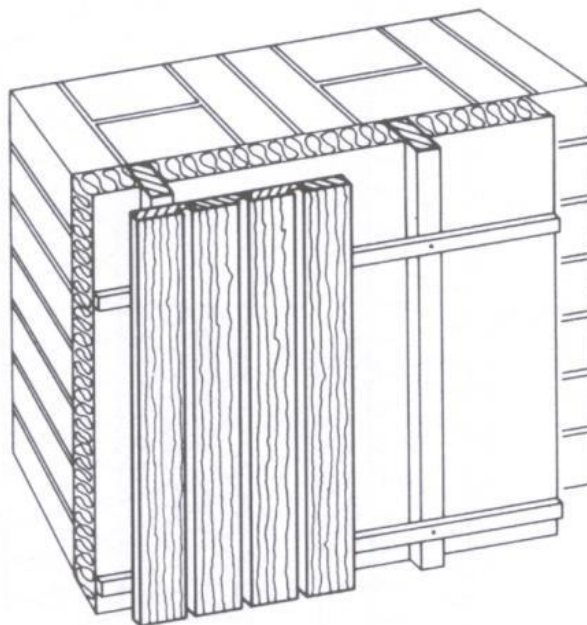






КОНСТРУКЦИЯ С НАРУЖНОЙ ОБШИВКОЙ

sikkens
WOOD COATINGS



Cetol Прозрачное покрытие

Rubbol Укрывистое покрытие

Расшифровка буквенно-цифровых обозначений

S	На основе растворителя	100	укрывистые грунты
W	Водорастворимое	200	укрывистые промежуточные покрытия
P	Грунт	300	укрывистые финиши
M	Промежуточное покрытие	400	герметики
F	Финиш	500	прозрачные грунты
T	Разбавитель	600	прозрачные промежуточные покрытия
V	Разное	700	прозрачные финиши
		800	антисептики, разбавители, пеногасители и др.
		900	прозрачные финиши тиксотропные



Рабочие условия применения для водорастворимых продуктов

Отн. влажность воздуха: ок. 60 %

Температура воздуха: 15 - 25 °C

Температура материала: 15 - 25 °C

Вязкость: согласно технической инструкции на материал

Сушка ок. 4 – 6 часов, 16кратный воздухообмен

Минимальная температура хранения: +5 °C

Зона "релаксации": 15 мин при 65-75% влажности, 20-25 °C

Скорость подачи изделия в установке струйного облива не более 3 м/мин

1. Тщательно перемешать материал.
2. Проверьте температуру материала.
3. **Вязкость зависит от температуры!**
4. Проверьте вискозиметр чистой водой.
5. Полностью погрузиться мерную чашку в материал.
6. Вытяните мерную чашку снова и нажать секундомер.
7. Остановите секундомер, когда рывок обрывается в первый раз!

Оптимальная вязкость для:

1. белого грунта ок. 12,5 сек DIN 4
2. прозрачного грунта ок. 11 сек DIN 4

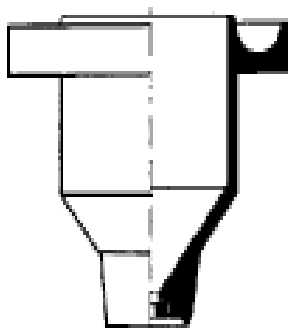
КАК ИЗМЕРИТЬ ВЯЗКОСТЬ

sikkens
WOOD COATINGS



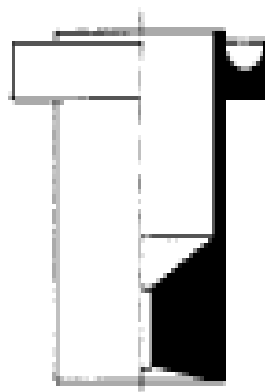
вискозиметр DIN 4

- объем: 100мл
- размер сопла: 4мм
- глубина сопла: 5мм



вискозиметр ISO 3

- объем: больше чем 100мл
- размер сопла: 3мм
- глубина сопла: 20мм



ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ МОКРОГО СЛОЯ

Всегда измерять толщину мокрого слоя на определенной грани толщиномера.

Содержать всегда в чистоте!



Хранение

Водные продукты должны храниться не допуская замерзания.

Температура при хранении должна быть не ниже 5°C.

Продукты должны храниться в чистом помещении.

Емкость должна быть всегда хорошо закрыта



СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ - 2 ГОДА!

sikkens
WOOD COATINGS



1305

Почти все водорастворимые продукты Сиккенс имеют официально подтвержденную стабильность 2 года после даты производства на этикетке (см техническую информацию).

Система покрытия состоит из:

- Антисептик (пропитка) (WV)
- Грунт (WP)
- Промежуточное покрытие (WM или WF)
- Финишное покрытие (WF)



sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Продукты для домостроения

ЗАКРЕПИТЕЛЬ ДРЕВЕСИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ

sikkens
WOOD COATINGS

Cetol WP575 грунт под шлифовку

Способ нанесения: окунание, кисть, облив

Концентрат (1: 3 водой) - 5л продукта+15л воды

Для подготовки поверхности перед шлифовкой.

Результат - гладкая поверхность, минимальное поднятие ворса, волокна при последующем нанесении слоев покрытия.



ПРЕИМУЩЕСТВА СИККЕНС – АНТИСЕПТИКИ ТОЛЬКО СОГЛАСНО ДИРЕКТИВЫ BPD

sikkens
WOOD COATINGS

Cetol WV885BPD против синей гнили и гнилостных грибков

Благодаря технологии глубокого проникновения достигается максимальная защита с минимальным законодательным содержанием биоцидов. (директива BPD)



Product Name	Description	Standards	RAL Certification
CETOL WP 567	Imprägnier-Grundierung Impregnation primer	EN 839/113 & 152.1	RAL 1034
RUBBOL WP 167	Imprägnier-Grundierung Impregnation primer	EN 839/113 & 152.1	RAL 1039
CETOL WV 885	Imprägnierung Impregnation	EN 839/113 & 152.1	RAL 1037
CETOL WP 562 RUBBOL WP 177	Grundierung Primer	EN 152.1	RAL 1035 RAL 1038

Все продукты Biozid/
BPD соответствуют
как BPD так и
RAL директиве при
расходе
120 – 160 ml/m²



Нестабильные и полустабильные строительные конструкции из древесины



RUBBOL® WF 361

- Полуматовое **укрывистое** промежуточное и финишное покрытие
- 3 слоя 1 продуктом



CETOL® WF 761

- Полуматовое **прозрачное** промежуточное и финишное покрытие
- 3 слоя 1 продуктом



CETOL® WF 771

- Тонкослойное матовое **прозрачное** промежуточное и финишное покрытие
- 3 слоя 1 продуктом

Cetol® WF 771 - водорастворимый финиш для частично и нестабильных строительных конструкций из древесины, как:

- погонажные изделия
- декинг
- садовая мебель
- заборы
- игровые площадки



ЛОНДОНСКИЙ ЗООПАРК - CETOL® WF 771 МАЙ 2016 ГОДА

sikkens
WOOD COATINGS

Наша система Sikkens Cetol® WF 771 идеально подошла для этого уникального и престижного проекта - Gir Lion Lodge. Ее технические характеристики, простота применения, яркость цвета и удобство обслуживания сделали его идеальным выбором.



ПРИМЕРЫ СИСТЕМЫ ПОД КИСТЬ

sikkens
WOOD COATINGS

Тонкослойная система:

Cetol® WV 885BPD+ 3xCetol® WF771

Среднеслойная система:

Cetol® WV 885BPD+ 3xCetol® WF761

Cetol® WV 885BPD+ 3xRubbol® WF361



Нестабильные и полустабильные строительные конструкции из древесины



RUBBOL® WF 360

- Полуматовое **укрывистое** промежуточное и финишное покрытие
- 2 слоя одним продуктом



CETOL® WF 791

- Полуматовое **прозрачное** промежуточное и финишное покрытие
- 2 слоя одним продуктом



CETOL® WF 771

- **Тонкослойное** матовое **прозрачное** промежуточное и финишное покрытие
- 3 слоя одним продуктом

ПРИМЕРЫ СИСТЕМЫ ПОД РАСПЫЛЕНИЕ

sikkens
WOOD COATINGS

Cetol® WV 885BPD+ 2xCetol® WF791
Cetol® WV 885BPD+ 3xCetol® WF761
Cetol® WV 885BPD+ 2xRubbol® WF360



ПРОДУКТЫ ДЛЯ РАСПЫЛЕНИЯ С НАТУРАЛЬНЫМ МАТОВЫМ ЭФФЕКТОМ

sikkens
WOOD COATINGS

Нестабильные и полустабильные строительные конструкции из древесины



CETOL® WF 748

- Суперматовое прозрачное промежуточное и финишное покрытие
- 2 x 80-120мкм или 1 x 150-200мкм



CETOL® WF 758

- Матовое прозрачное промежуточное и финишное покрытие
- 2 x 80-120мкм или 1 x 150-200мкм



CETOL® WF 980

- Матовое прозрачное промежуточное и финишное покрытие
- 1 x 150-250 мкм

ФИНИШНОЕ МАСЛО SETOL® WF 732 С НАТУРАЛЬНЫМ ЭФФЕКТОМ

sikkens
WOOD COATINGS

Область применения

Глубоко матовое масло для древесины

Используется в качестве промежуточного и финишного покрытия стабильных и полустабильных конструкций из древесины

Упаковка: 20 л

Преимущества

- Естественный вид
- Легкость нанесения
- Быстрое высыхание



ФИНИШНОЕ МАСЛО CETOL® WF 732 С НАТУРАЛЬНЫМ ЭФФЕКТОМ

sikkens
WOOD COATINGS

Водорастворимое, прозрачное, глубоко матовое масло как промежуточное и финишное покрытие для наружных и внутренних строительных конструкций из древесины

	CETOL® WF 732 OilFinish	
Связующее		Акрилат с добавлением натур. масла
Нанесение		Распыление
Область применения	 	стабильные, нестабильные конструкции
Расход	80-150 мл/м2 в зависимости от породы, способа нанесения	
Емкость	20 L	
Цвет	бесцветный	



ПРИМЕРЫ СИСТЕМ ПОД РАСПЫЛЕНИЕ С НАТУРАЛЬНЫМ МАТОВЫМ ЭФФЕКТОМ

sikkens
WOOD COATINGS

Cetol® WV 885BPD+ Cetol® WP566+
1xCetolWF748/758/980/732



Нанесение предварительного слоя на производстве - залог качественного покрытия для домостроения:

- нанесение Cetol WV885BPD*
- нанесение Cetol WF771 в качестве транспортной пропитки*

sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАНЕСЕНИЮ ПРОДУКТОВ ПОД КИСТЬ

sikkens
WOOD COATINGS

Условия для покраски:

температура подложки, материала и окружающей среды не ниже 5-10 градусов Цельсия

подновление и покраска в направлении законченного элемента конструкции

красить вдоль волокон



FALSCH



RICHTIG



FALSCH



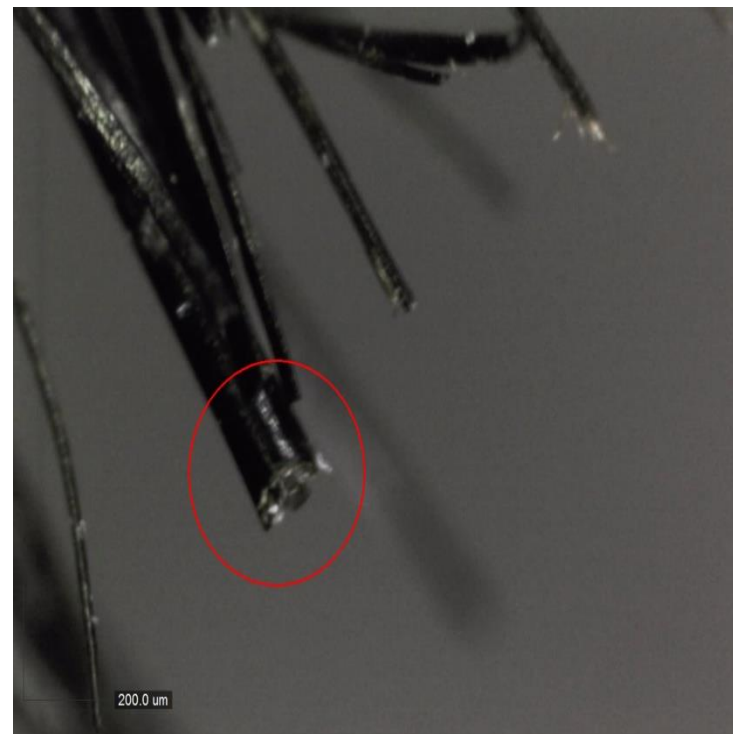
RICHTIG



ПОКРАСКА КИСТЬЮ ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть с натуральной щетиной



ПОКРАСКА КИСТЬЮ

ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть с натуральной щетиной

- только для продуктов на основе растворителя
- на ощупь тверже, чем кисть смешанного типа
- щетина круглая



ПОКРАСКА КИСТЬЮ

ТИПЫ КИСТЕЙ

Кисть со смешанной щетиной

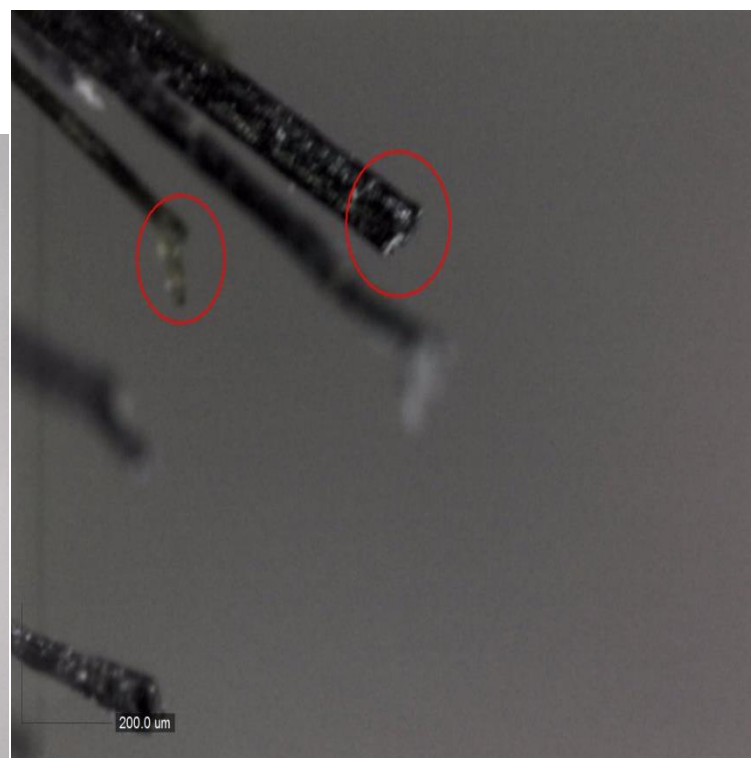
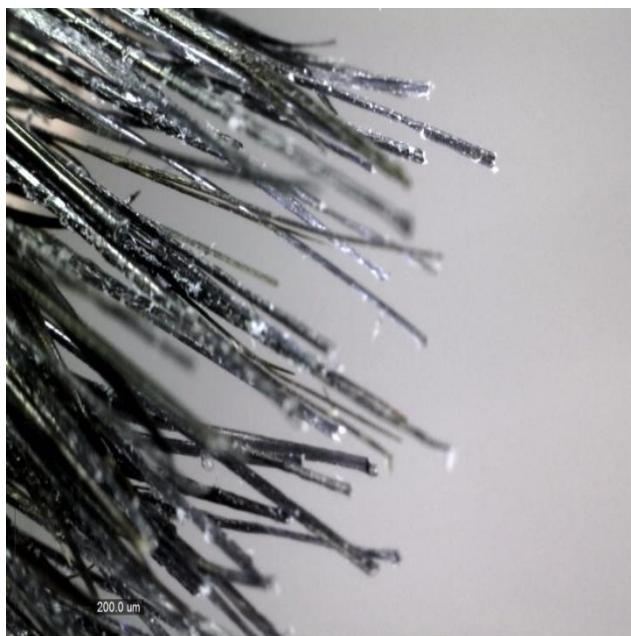
- для водорастворимых и органорастворимых продуктов
- на ощупь мягче, чем кисть со смешанной щетиной
- Смесь натуральной и синтетической щетины



ПОКРАСКА КИСТЬЮ ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть со смешанной щетиной



ПОКРАСКА КИСТЬЮ

ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть с синтетической щетиной

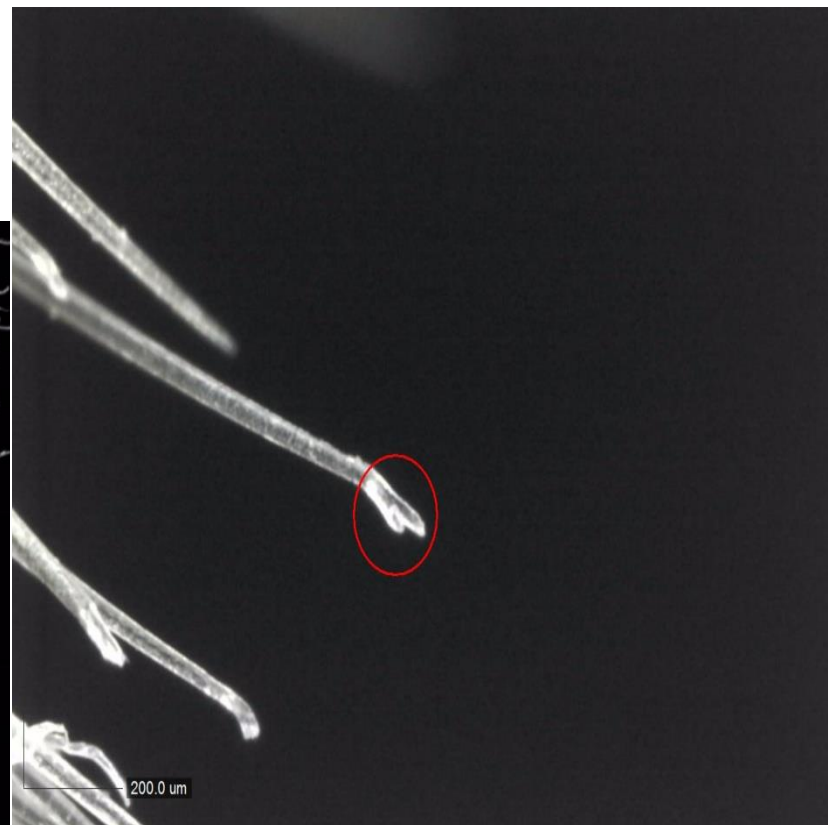
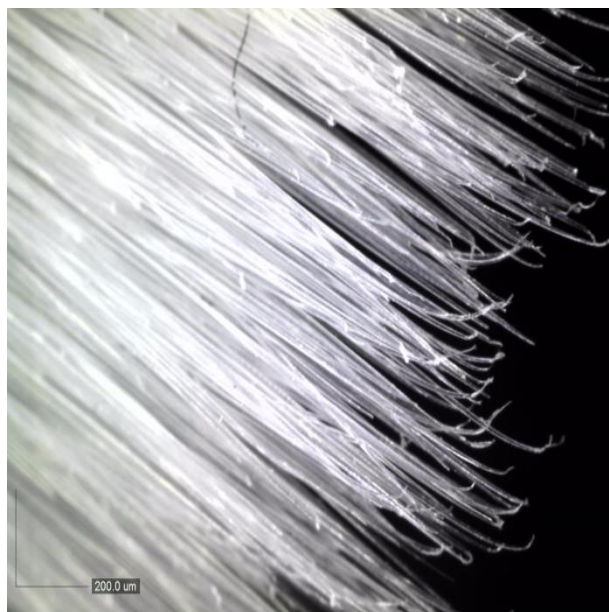
- только для водорастворимых продуктов
- Концы щетины разветвлены



ПОКРАСКА КИСТЬЮ ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть с синтетической щетиной



ПОКРАСКА КИСТЬЮ ТИПЫ КИСТЕЙ

sikkens
WOOD COATINGS

Кисть с полиамидной щетиной
—для удаления краски



ГЕРМЕТИК ДЛЯ ТОРЦОВ AKZONOBEL END GRAIN SEALER S3

sikkens
WOOD COATINGS

Грунт для торцов:

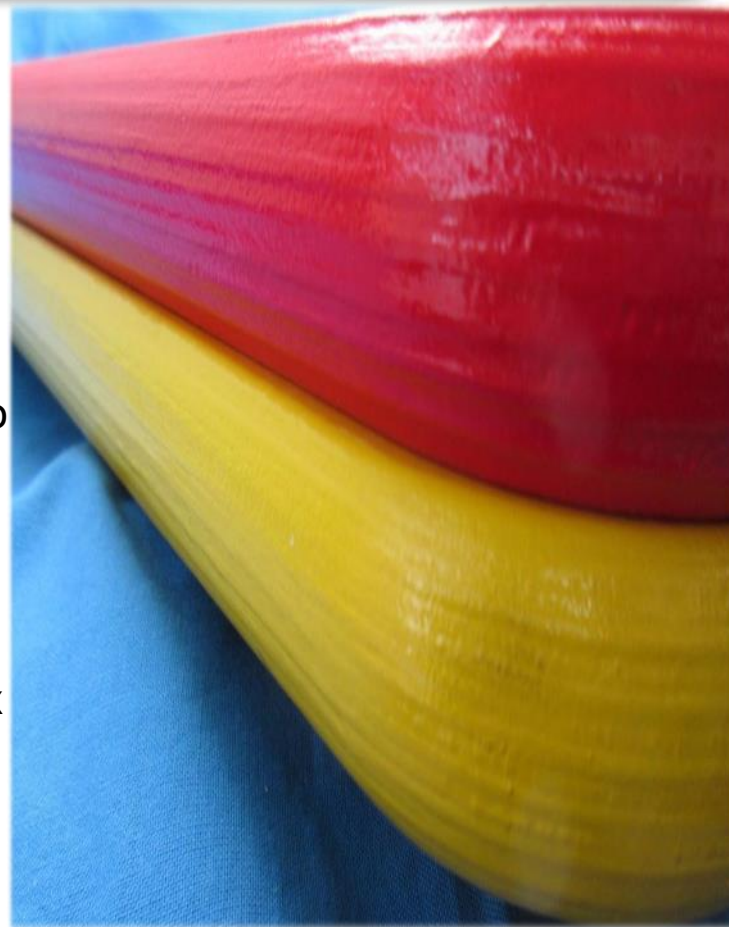
качество закрытия структуры на фанере продемонстрировало высокий результат на уровне основного конкурента.

Качество поверхности:

Качество поверхности водной системы Акзо Нобель аналогично качеству конкурентов на ПУ материалах!

Высыхание:

Самое быстрое высыхание среди основных конкурентов по торцевым герметикам.





sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Продукты для ремонта и ухода за поверхностью

СРЕДСТВА ПО УХОДУ ОЧИСТИТЕЛЬ & МОЛОЧКО ПО УХОДУ

sikkens
WOOD COATINGS

Комплект по уходу за деревянными окнами

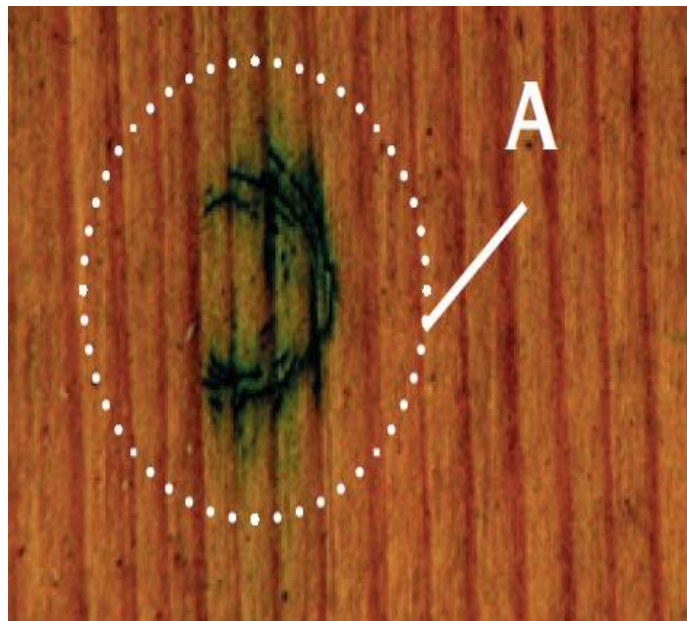
- Специальный очиститель
- Подновляющее молочко
- Губка

Использовать только для окон!!

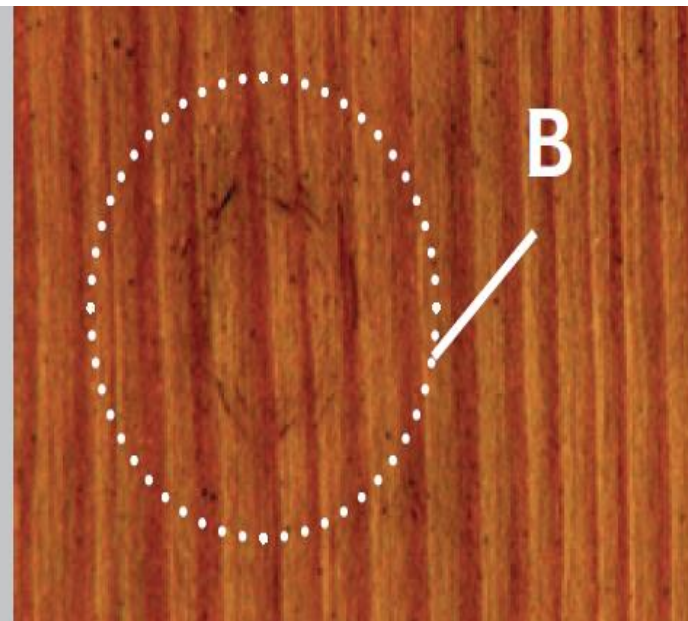


СРЕДСТВА ПО УХОДУ ОЧИСТИТЕЛЬ & МОЛОЧКО ПО УХОДУ

sikkens
WOOD COATINGS



Повреждение без ухода



Повреждение после ухода
молочком через 1 год

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПРОДУКТОВ - ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ ТЕСТЫ

sikkens
WOOD COATINGS

Нормы

EN 9.27

EN 330

EN 71.3

BPD / RAL

KOMO / SHR



EN927-5



EN927-3



СПОСОБЫ ИССЛЕДОВАНИЙ - ИСКУССТВЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ(QUV)

sikkens
WOOD COATINGS

согласно
EN ISO 11507
EN 927-6
ISO 6270



СПОСОБЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ

согласно ISO 2810 und EN 927-3

в г.Кельн, Дормелетто(Италия),
Зассенхайм(Нидерланды) и Флорида





sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Правильный выбор покрытия



AkzoNobel

Бесцветное и светлое лаковое покрытие:

Проблемы: низкая пигментация, УФ-излучение не отражаются или отражаются слабо
Разрушение лигнина, отслоение покрытия

Темное покрытие:

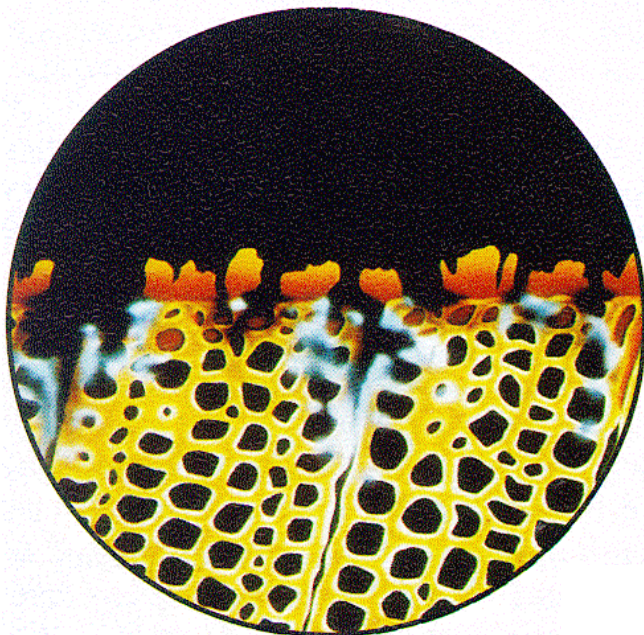
Проблемы: нагрев до .. 80°C
смоловыделение
образование трещин при усушке



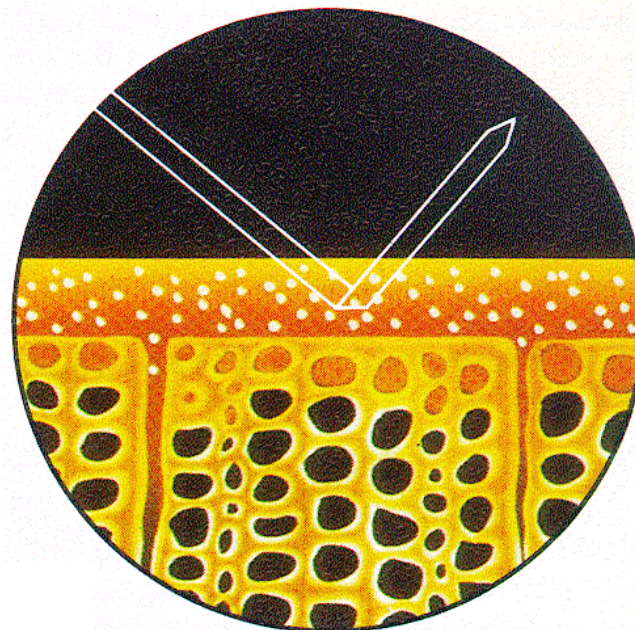
ВЫБОР ПОКРЫТИЯ

sikkens
WOOD COATINGS

Отслоение покрытия
без защиты от
излучения

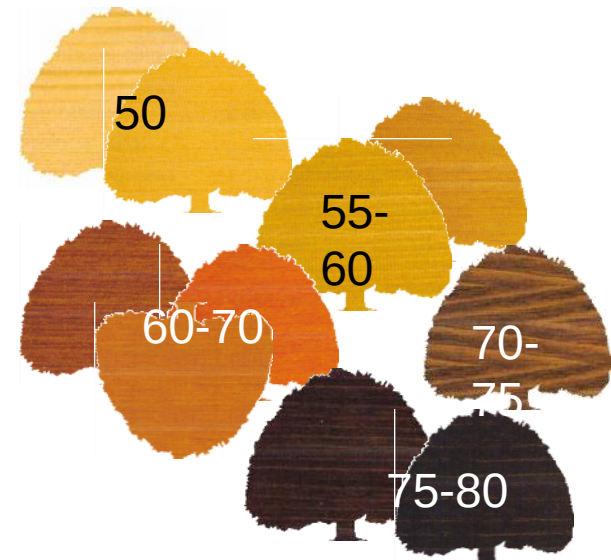
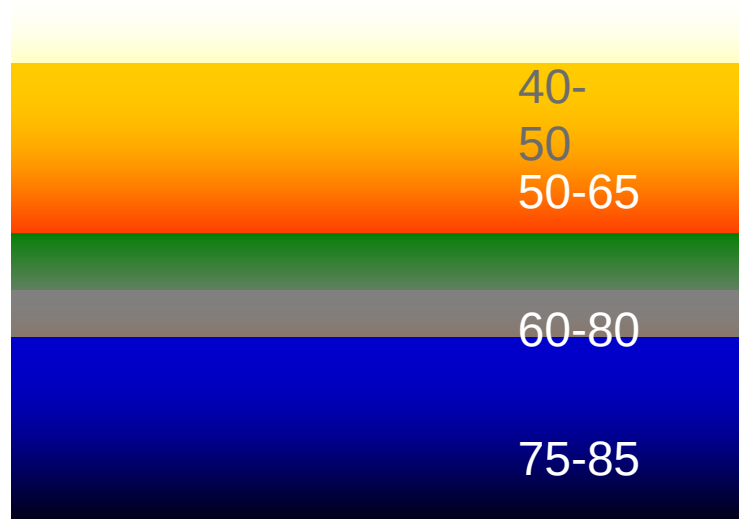


Защита от излучения
благодаря
пигментации



Темная система покрытия

- Проблемы: Температура нагрева поверхности покрытия до 80°C
- Выход смолы
- Трещины из-за сушки





ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ПОДЛОЖКИ ПОД УКРЫВИСТЫМ ПОКРЫТИЕМ

sikkens
WOOD COATINGS

<i>RAL- Nr.</i>	<i>Colour</i>	<i>Surface Temperature (°C)</i>	<i>Tinting</i>
9001 1004 1015	White Yellow Light Ivory	40 - 50	Light
2002 3000	Blood Orange Fire Red	50 - 65	Medium
3003 5007 7001 7011 7031 8003 9005	Ruby Red Brilliant Blue Silver Grey Iron Grey Blue Grey Siena Black	65 - 80	Dark

ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ПОДЛОЖКИ ПОД ПРОЗРАЧНЫМ (ЛЕССИРУЮЩИМ) ПОКРЫТИЕМ

sikkens
WOOD COATINGS

<i>Colour</i>	<i>Surface Temperature (°C)</i>	<i>Tinting</i>
Natural Light Brown Oak	50 - 60	Light
Medium Red Medium Brown Teak	60 - 70	Medium
Nutt Dark Brown Grey	70 -80	Dark, Heavy

Business Unit | Title

ТЕМНЫЙ ЦВЕТ НА ЛИСТВЕННИЦЕ (СМОЛООТДЕЛЕНИЕ)

sikkens
WOOD COATINGS



Неравномерное
окрашивание
обусловлено:

- произростанием
древесины
- поражением
микробами
- строжкой

Решение проблемы:

- контроль качества
древесины
- контроль обработки
древесины
- использование
специальных рецептур



sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Революция в цвете – коллекции цветов для наружных покрытий Sikkens

КОЛЛЕКЦИИ УКРЫВИСТЫХ ЦВЕТОВ – RAL, NCS, SIKKENS COLOR CONCEPT 5051

sikkens
WOOD COATINGS

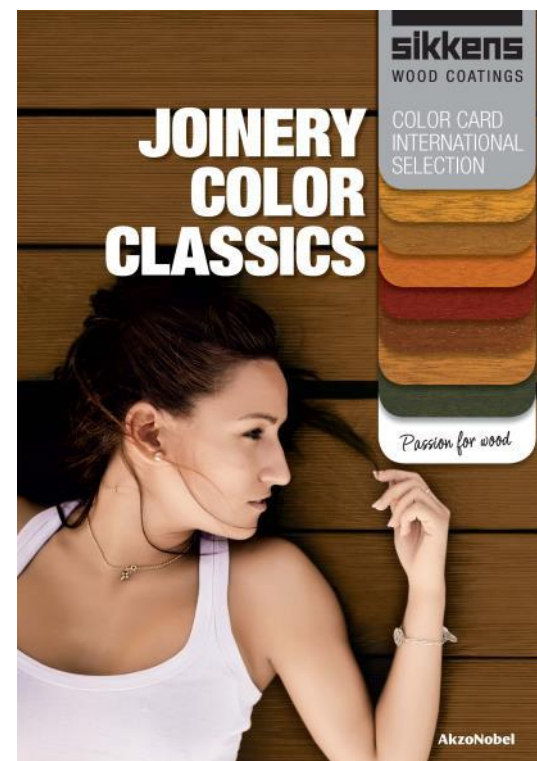
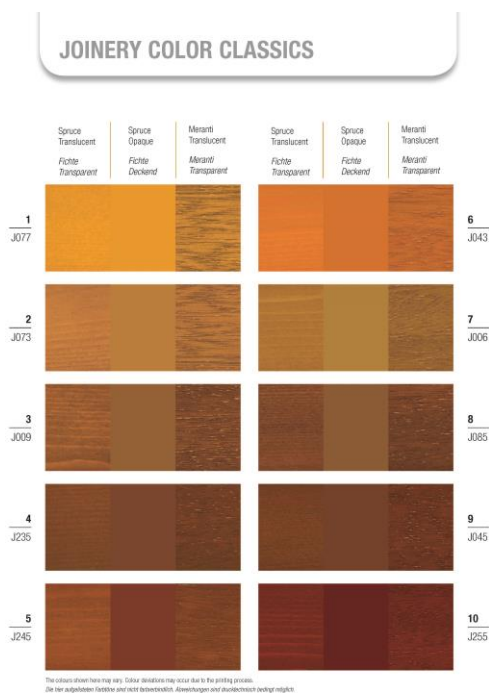
Коллекция Rubbol

Новый колорник укрывистых цветов Rubbol объединяет большинство популярных цветов, RAL в матовом исполнении и цвета металлик

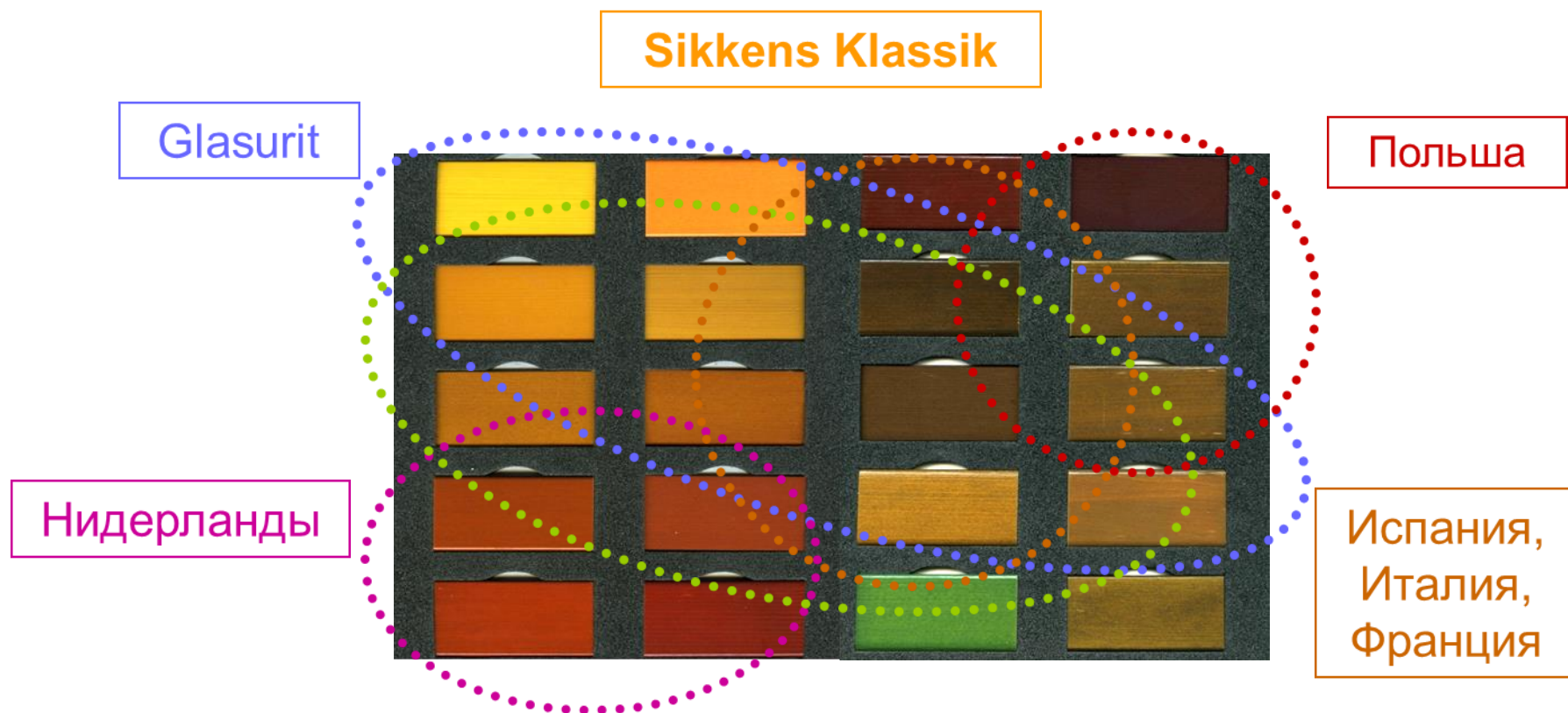


Joinery Color Classics

Европейская коллекция прозрачных
цветов



20 наиболее распространенных цветов в Европе



- 20 самых популярных в Европе цветов в одной коллекции
- Все цвета предлагаются в прозрачном, выравнивающем и укрывистом исполнении. Благодаря целенаправленной пигментации достигается особенно высокая устойчивость к УФ-излучению (пропускание УФ-излучения < 1%)
- Заказ с помощью наименования (сосна), нового кода Joinery (J077) или E8.62.59 (для укрывистых покрытий)
- На прозрачное, выравнивающее или укрывистое исполнение указывают дополнительные буквы Т, Е или С



110 эгализирующих цветов

- Ответ на вызовы рынка
- Данные цвета для 12 летней гарантии на оконную систему покрытия .
- Для 5 летней гарантии на среднеслойную систему покрытия (погонаж, брус)
- Система Cetol WP566/562BPD+2xWF960



ЦВЕТ ИЗ ГЛОБАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

sikkens
WOOD COATINGS



Never Ending Impressions (Постоянно новые впечатления)



Savanna	Gold Satin	Ginger	Abtrot	Rock
Mineral Grey	Concrete Grey	Almond	Café Latte	Fine Clay
Khaki	Light Tundra	Natural Wool	Raw Mountain	Ochre
Cinnamon	Red Earth	Mystic Purple	Forest Green	Sienna
Pumpkin	Light Coral	Charcoal	Dark Night	Chestnut
Wenge	Sandstone	Morning Mist	Greige	Green Hill
Sea Green	Urban Blue	Lavender	Ultramarine Blue	Shadow
Pure Taupe	Graphite	Sepia	Indigo	Rich Saffron

ЦВЕТ ГОДА 2017 - ЭТО ОТТЕНОК СИНЕГО ПОД НАЗВАНИЕМ DENIM DRIFT (S0.10.50).

sikkens
WOOD COATINGS

Sikkens Wood Coatings Colorlab

- Разрабатывает цветовые решения и коллекции для конкретных заказчиков

AkzoNobel Aesthetic Center

- Глобальный научно-исследовательский центр, занимающийся выявлением и определением тенденций в области цвета





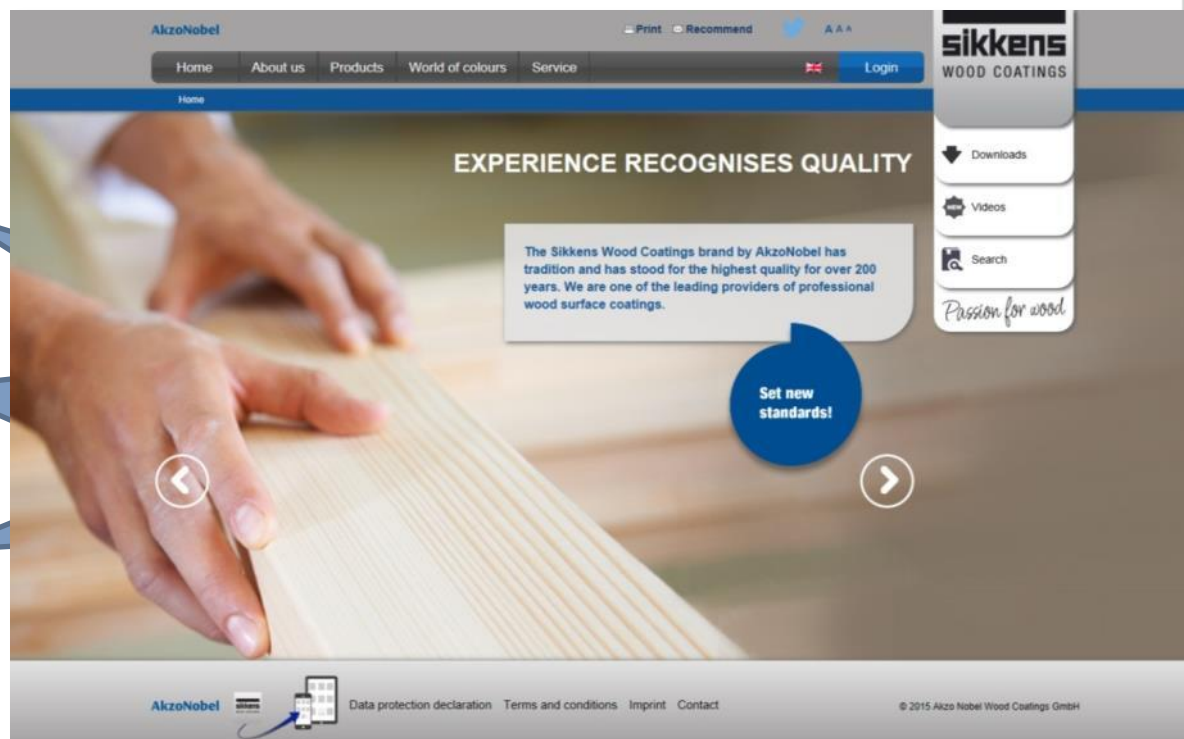
sikkens
WOOD COATINGS

Passion for wood

Маркетинговые материалы

Интернет сайт

- 21 язык
- Продукты
- Новости
- Техническая информация
- Паспорта безопасности



A close-up photograph of a person's hand gently touching the rough, textured bark of a tree. The background is a soft-focus green, suggesting a forest or park setting. The lighting is natural, highlighting the textures of the skin and the tree bark.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

sikkens
WOOD COATINGS

СЕМИНАР СИККЕНС

ЕКАТЕРИНБУРГ
15.03.2017

Passion for Wood

AkzoNobel