

№ 531: Полирование полимерных поверхностей до зеркального блеска

Описание



Рис. 531/1

В этом практическом примере описывается процесс полирования полимерных плит до зеркального блеска (см. рис. 531/1). Аналогичным способом можно обрабатывать такие родственные материалы, как Varicor[®], Marlan[®], Corian[®] и т. д. Материалы на минеральной основе идеально подходят для изготовления изящных и долговечных трёхмерных изделий. Эти материалы используются преимущественно при оформлении кухонь, офисов, лечебных и торговых учреждений и выглядят как отделка мрамором или гранитом.

Поверхность поставляемых полимерных плит, как правило, отшлифована до шелковисто-матового блеска с помощью ленточных шлифовальных машинок и шлифовальных материалов Р 240 – Р 400. Однако для дальнейшего использования часто требуется тонко отшлифованная поверхность без видимого направления шлифования. ROTEX[®] RO 150 FEQ и оснастка для полирования Festool позволяют быстро и эффективно решить описанную выше проблему (см. также практический пример в № 532 «Шлифование полимерных поверхностей»).

Машины/оснастка



Рис. 531/2

	№ детали
Эксцентриковая шлифовальная машинка с редуктором ROTEX® RO 150 FEQ (см. рис. 531/2)	571570
Полировальная тарелка PT-STF D150 FX RO150	493914
Фетр PF-STF-D150x20-H (жёсткий)	485970
Фетр PF-STF-D150x20-W (мягкий)	485972
Овчина LF-STF-D150	484131
Политура MPA 6000 (для грубого полирования)	492424
Политура MPA 8000 (для нормального полирования)	492425
Зеркальная политура MPA 10000	492426
Полировальная салфетка из микроволокна MPA-Microfibre/2	493068

Альтернатива ROTEX® RO 150 FEQ:

- См. обзор полировальных машинок.

Подготовка/регулировка



Рис. 531/3



Рис. 531/4

Необходимым условием для полирования является по возможности тонко отшлифованная поверхность без борозд и царапин (см. практический пример в № 532 «Шлифование полимерных поверхностей»).

Режим полирования *ROTEX*[®] RO 150 FEQ:

Движение шлифования	Грубое шлифование <i>ROTEX</i> [®] (см. рис. 531/3)
Скорость вращения электродвигателя	4–6
Полировальная тарелка	Полировальная тарелка PT-STF-D150-FX RO150
Полировальные материалы	Полировальная губка или фетровый круг Овчина MPA 6000 MPA 8000 MPA 10000

Перед началом полирования очистите обрабатываемую поверхность от шлифовальной пыли безворсовой салфеткой.

В целях безопасности при работе с *ROTEX*[®] RO 150 FEQ снимите неиспользуемый канал пылеудаления (см. рис. 531/4).

Порядок действий

Полирование с помощью *ROTEX*[®] RO 150 FEQ:



Рис. 531/5

1. Нанесите политуру на обрабатываемую поверхность и распределите с помощью выключенной машинки.
2. Установите скорость вращения 4–6 и запустите *ROTEX*[®].
3. Предварительно отполируйте поверхность крестообразными движениями в режиме грубого шлифования, используя жёсткий полировальный фетр PF-STF-D150x20-H и пасту MPA 6000.
4. После этого протрите поверхность грубой стороной зелёной полировальной салфетки.
5. Отполируйте поверхность крестообразными движениями, используя мягкий полировальный фетр PF-STF-D150x20-W и пасту MPA 8000.
6. После этого протрите поверхность мягкой стороной зелёной полировальной салфетки.
7. Отполируйте поверхность крестообразными движениями до зеркального блеска, используя овчину и зеркальную политуру MPA 10000.

Рекомендация:

- Начните работать при скорости вращения 1, а затем переключите работающую *ROTEX*[®] на скорость вращения для полирования. Это поможет избежать разбрызгивания полировального состава.
- В процессе полирования быстро ведите *ROTEX*[®] по обрабатываемой поверхности. Это поможет избежать её перегрева.
- При каждой смене полировального состава протирайте обрабатываемую поверхность безворсовой салфеткой.


Примечание —



Рис. 531/6

1. В качестве альтернативы можно использовать RAP 80 E, *ROTEX*[®] RO 125 FEQ, RAP150 E или POLLUX 180 E (см. рис. 531/6).
2. Преимущества полировальной машинки POLLUX: сокращает время на обработку и поэтому идеально подходит для больших поверхностей.
3. Опасность: повреждение поверхности из-за неправильного обращения! При сильном нагреве поверхности могут появиться следы полирования в виде полос!

Приводимый нами пример использования является рекомендацией, испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Обзор полировальных машинок				
	Область использования	Рекомендация	Макс. Ø полировальной тарелки	Масса
 RO 150 FEQ	Универсальное использование (шлифование и полирование)	Не связано с особыми трудностями (подходит даже для начинающих)	150 мм	2,3 кг
 RO 125 FEQ	Универсальное использование (шлифование и полирование)	Не связано с особыми трудностями (подходит даже для начинающих)	125 мм	1,9 кг
 RAP80 E	Обработка небольших поверхностей (точечное полирование)	Для ежедневного профессионального использования	80 мм	1,6 кг
 RAP150 E	Универсальное использование	Для ежедневного профессионального использования	150 мм	2,7 кг
 Pollux 180 E	Идеально подходит для обработки средних и больших поверхностей	Для ежедневного профессионального использования	180 мм	3,6 кг

Приводимый нами пример использования является рекомендацией, испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.