

DIAMANT[®]

**компания по производству
металлополимеров**

Онлайн-семинар

Машиностроение



Марко Кёхлер (Marco Köhler)

Менеджер по продукции и торговый
представитель компании

Структурное подразделение:
Машиностроение

Телефон: +49 2166 9836 – 28

Моб. телефон: +49 170 3007 333

E-mail marco.koehler@diamant-polymer.de

5 мая 2020 г.

МОДУЛЬ 1 = DWH

Ассортимент продукции

Решения

DWH - Введение

- Характеристики продукта
- Технические данные
- Методы обработки
- Области применения
- Подготовка и применение
- Примеры
- Размеры стандартной упаковки

Скоро, следите за анонсами

МОДУЛЬ 2 = moglice

Решения

Продукция для станкостроения

Moglice

- Введение
- Характеристики продукта
- Технические данные
- Методы обработки
- Области применения
- Подготовка и применение
- Примеры
- Стандартная упаковка

Скоро, следите за анонсами

МОДУЛЬ 3 = Diaflex

Решения

Продукция для станкостроения

Diaflex

- Введение
- Характеристики продукта
- Технические данные
- Методы обработки
- Области применения
- Подготовка и применение
- Примеры
- Стандартная упаковка

Машиностроение



- Материалы для схватывания
- Материалы для направляющих
- Скреперы, стыки и прокладки

DWH
moglice
diaflex

Литейное
производство и
автомобилестроение



- Ремонт газовых пузырей
- Пропитка
- Сокращение отходов

ultrametal
plasticmetal
Жидкие металлы
dichtol

Металлоконструкции
и мостостроение



- Материалы для балансировки несостыковок
- Материалы фундамента

MM 1018
EP-FLOW



Ремонт и
общее техническое
обслуживание



- Защитные покрытия
- Ремонт металлов / Холодная сварка
- Термостойкие распыляемые герметики

RepaCoat
ultrametal
dichtol

DIAMANT[®]

компания по производству
металлополимеров

Продукция





Продажи и техническое обслуживание



**Юрген Фиммерс
(Jürgen Fimmers)**

Менеджер по развитию бизнеса
(B2B)

Juergen.fimmers@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 13



**Михаэль Гёрлих
(Michael Görlich)**

Менеджер по продукции,
литейное производство

Michael.goerlich@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 25



**Марко Кёхлер
(Marco Köhler)**

Менеджер по продукции,
станкостроение

Marco.koehler@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 28



**Карстен Кунде
(Carsten Kunde)**

Менеджер по продукции,
области применения MM1018
Управляющий директор (CEO)

Carsten.kunde@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 23



**Бернд Вайц
(Bernd Weitz)**

Закупки / Техническое обслуживание

Bernd.weitz@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 44



**Йозеф Кайзер
(Josef Kaiser)**

Техническое обслуживание

Josef.kaiser@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 55



**Эркан Полат
(Erkan Polat)**

Техническая поддержка / Выездное обслуживание

Erkan.polat@diamant-polymer.de

+49 2166 98 36 12

DWH

= семинар
МОДУЛЬ 1

moglice

diaflex

Эффективность производства:

DWH – Покрытия с точной корректировкой.

Самый простой способ экономии времени, усилий и средств

DWH —

металлонаполненный полимерный продукт промышленного класса.

Он используется тогда, когда для соединения частей, компонентов и машин требуются высокоточные корректировки (на уровне мкм).

Применение технологии формовки с DWH для выравнивания в станкостроении позволяет значительно снизить расходы (по сравнению с обычными способами), поскольку дорогостоящая высокоточная механическая обработка не требуется.

Эта технология позволяет выполнять формовку на месте с точностью до мкм, абсолютно копируя поверхность инструмента.

Материал можно либо приклеить к формируемым поверхностям либо снять, добавив сверх-тонкий слой разделяющей жидкости.



Характеристики продукта:

- очень высокая точность, отвечающая данным измерений
- высокая нагрузочная способность до 120 Н/мм²
(статичная нагрузка)
- превосходное демпфирование колебаний
- посадка с натягом 100%
- 100% передача усилия
- отличная адгезия
- износ и атмосферное старение практически отсутствуют
- превосходная точность до мкм
- дорогостоящая механическая обработка и окончательная обработка не требуются



Спецификации

Technical data sheet

DWH 310 P
Product number #0442

Product description
DWH 310 P is a low-viscosity two component adjustment coating designed for the coating of parting lines, mounting surfaces, infusion of bushes and undergrouding of guide rails. Due to the exact moulding technique expensive processing becomes unnecessary.

Characteristics
 • Very high accuracy
 • Very high compressive strength
 • High resistance to cooling emulsions, mineral and synthetic lubrication and cutting materials

Chemical resistance
Please contact our technicians for questions about chemical resistance.

Package size
0,5 kg
1,0 kg
5,0 kg

DWH 310 P is supplied in ready-to-use prepacks. The product consists of two components. Both components must be completely mixed with each other in order to avoid mixing errors, a portioning of the components into smaller quantities is expressly discouraged.

Technical data

Technical data	Test procedure	Value
Σ modulus (N / mm ²)	DIN EN 12443:2006	20100
Compressive strength (N / mm ²)	DIN EN 12182:1996	170
Viscosity (mPa·s)	DIN EN ISO 2219:1996	paids
Density (g/cm ³)	DIN EN ISO 2219:1996	1,2
Part 90 (+30°C) (gib)	-	-
Curve flow (+30°C) (gib)	DIN EN ISO 2219:1996	30
Curing time until demoulding (140°C) (gib)	-	26
Shrink-D hardness	-	25
Hardness (H)	DIN EN ISO 8503	95
Thermal resistance (°C)	DIN EN 15007-1:2003	$-65,1$
Thermal resistance (°C)	permanent	-30°C up to 80°C
Thermal resistance (°C)	temporary	-60°C up to 125°C
Welding ratio (wt) (gib)	-	82%

Storage / Shelf life
Store in the original unopened container, dry cool and frost-free (5 °C - +20 °C). Shelf life 2 years. Protect from direct sunlight. Higher temperatures reduce the shelf life.

Important instructions
Please refer to the safety data sheet.

Все спецификации доступны по ссылке:

<https://www.diamant-polymer.de/en/download/technical-data-sheets/>

Технические данные

Бренд	DIAMANT	Соотношение компонентов	A : B	толщина слоя, мин	[мм]
Продукт		теплостойкость, постоянная	[°C]	толщина слоя, рекоменд.	[мм]
Тип		температура стеклования	[°C] (7TG)	толщина слоя, макс	[мм]
п/п		теплостойкость, краткосроч.	[°C]	прочность на разрыв	[Н/мм ²]
особенность		время отверждения до разгрузки формы	[Станд.]	прочность на срез	[Н/мм ²]
особенность		время отверждения	[Станд.]	прочность на изгиб	[Н/мм ²]
характеристика		срок годности материала при 20 °C	[мин]	ударная прочность	[Н/мм ²]
вязкость	[мПа·с]	усадка	[%]	стойкость к истиранию, адгезив	[Н/мм ²]
плотность, масса/объем	[кг/дм ³]	коэффициент теплового расширения	[αT] (1/□K)	износостойкость	
прочность на сжатие, статич.	[Н/мм ²]	теплопроводность	[Вт/м K]	электрическое сопротивление	[Ωм]
Мартен	[C]	модуль упругости	[Н/мм ²]	диэлектрическая прочность	[кВ]
твердость D	[по Шору D]	срок хранения	[мес.]	проницаемость (e)	[Ф/м]
твердость A	[по Шору A]	коэффициент ползучести	[ф]	список химстойкости	
		коэффициент трения скольжения	[μ]	области применени, рекоменд.	

DWH 310 FL или P**Сталенаполненная система**

Этот материал главным образом предназначен для традиционных стальных станин, цвет подбирается в соответствии с базовым материалом, содержит специально подобранную смесь компонентов

DWH 311 FL или P**Алюминийнаполненная система**

Благодаря своему составу и физическим свойствам этот материал подходит для станин станков из алюминия

DWH 314 FL или P**Минералонаполненная система**

Данная система подходит для особых вариантов применения, в частности для базовых керамических материалов

Методы обработки

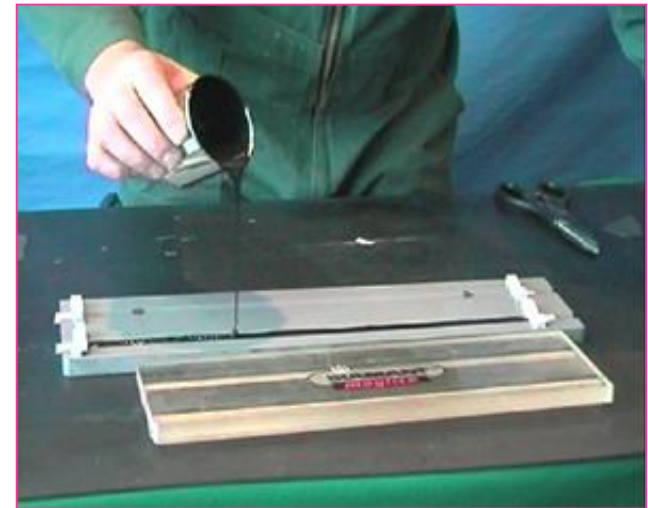
- Инъекционный метод

Материал с относительно низкой вязкостью вносится в полость с помощью шприца или картриджа



- Формовочный метод

После перемешивания материал заливается в полости



- Шпательный метод

Паста с высокой вязкостью наносится с помощью шпателя



Максимальная экономичность!

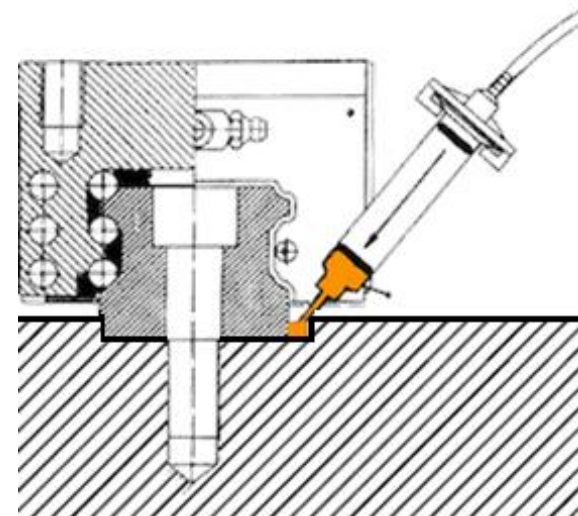
Центрируйте, корректируйте, закрепляйте и оптимизируйте...

Стандартные области применения

- любые станки
- стыки, шлифовальные шпиндели, шпоночные пазы
- направляющие системы, опорные элементы и фланцы
- станины станка — подшипники и вкладыши

Другие области применения

- формование направляющих штифтов и втулок на месте
- оптимизация жесткости
- закрытие винтовых отверстий
- центрирование элементов станков, крепеж групп элементов



Пример: КРЕПЕЖ

В данном примере нам нужно наполнить станину станка DWH, а затем поместить туда стальную полосу. Затем конструкция выравнивается по уровню и фиксируется во всех направлениях.

После отверждения крепеж становится постоянным.

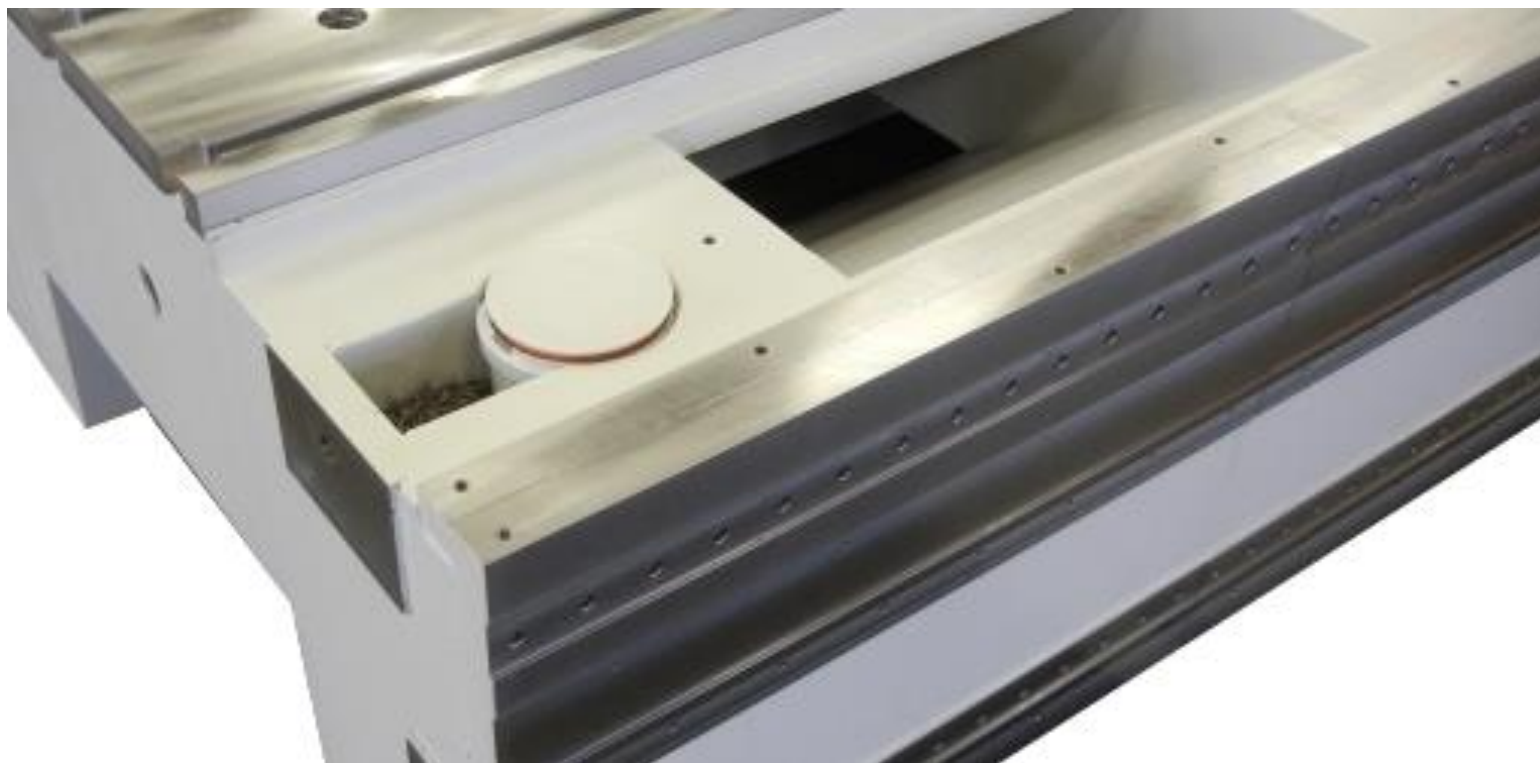


Рис. 1



Рис. 2

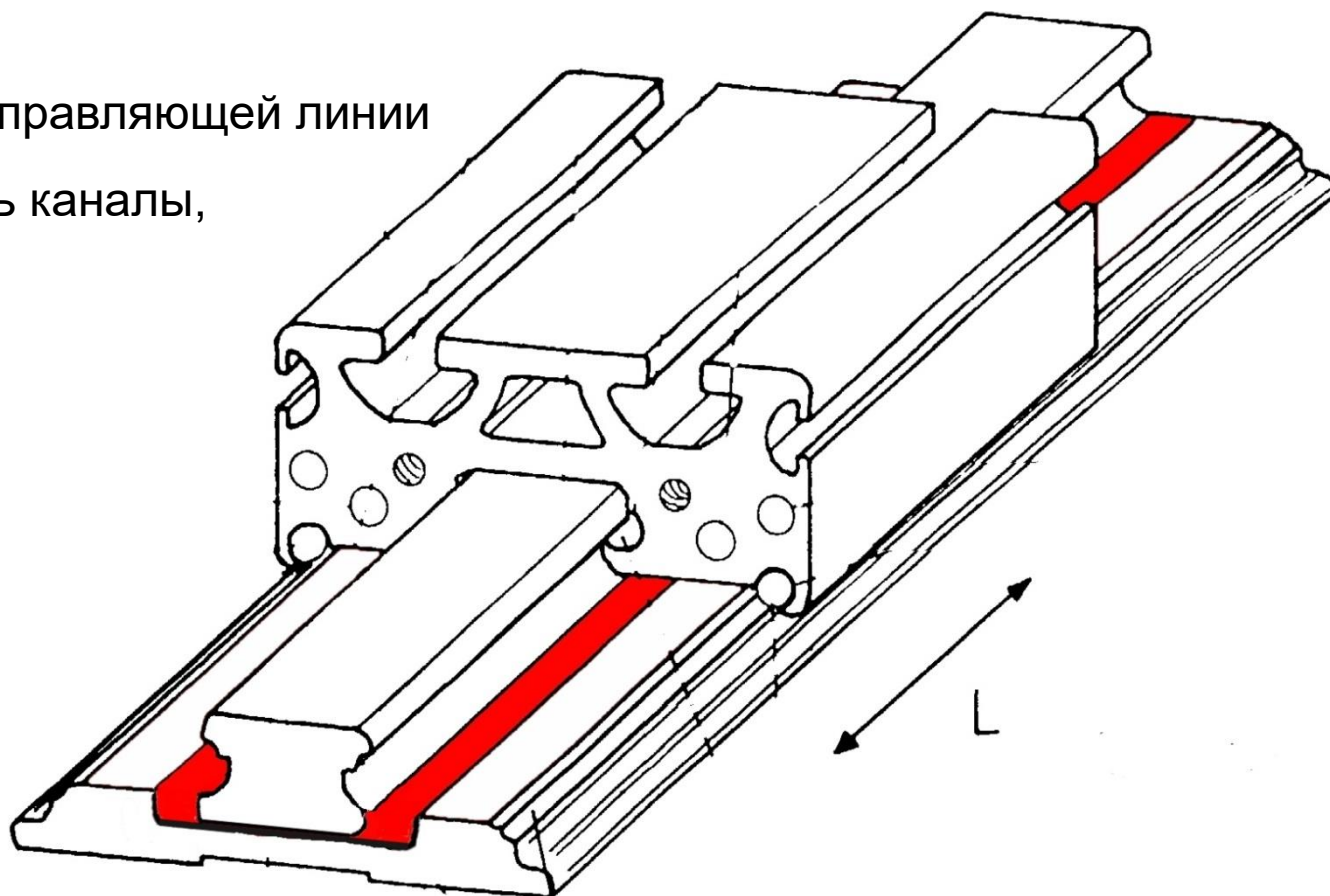
Пример: **Детали, элементы и направляющие**
в станинах станков из минерального бетона



Пример: **Направляющая**

Формовочный метод:

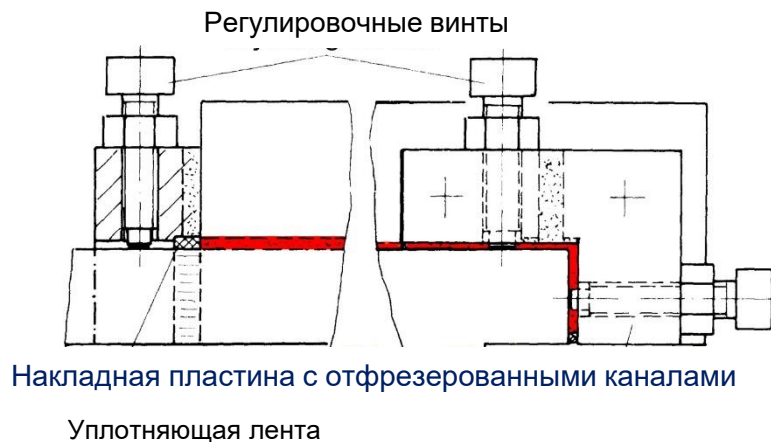
Для корректировки направляющей линии
необходимо заполнить каналы,
отмеченные красным



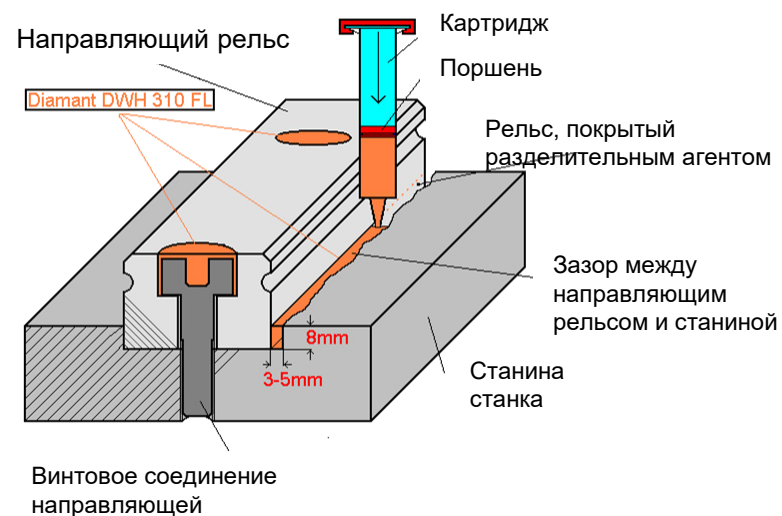
Пример: **Направляющая** – корректировка и формование

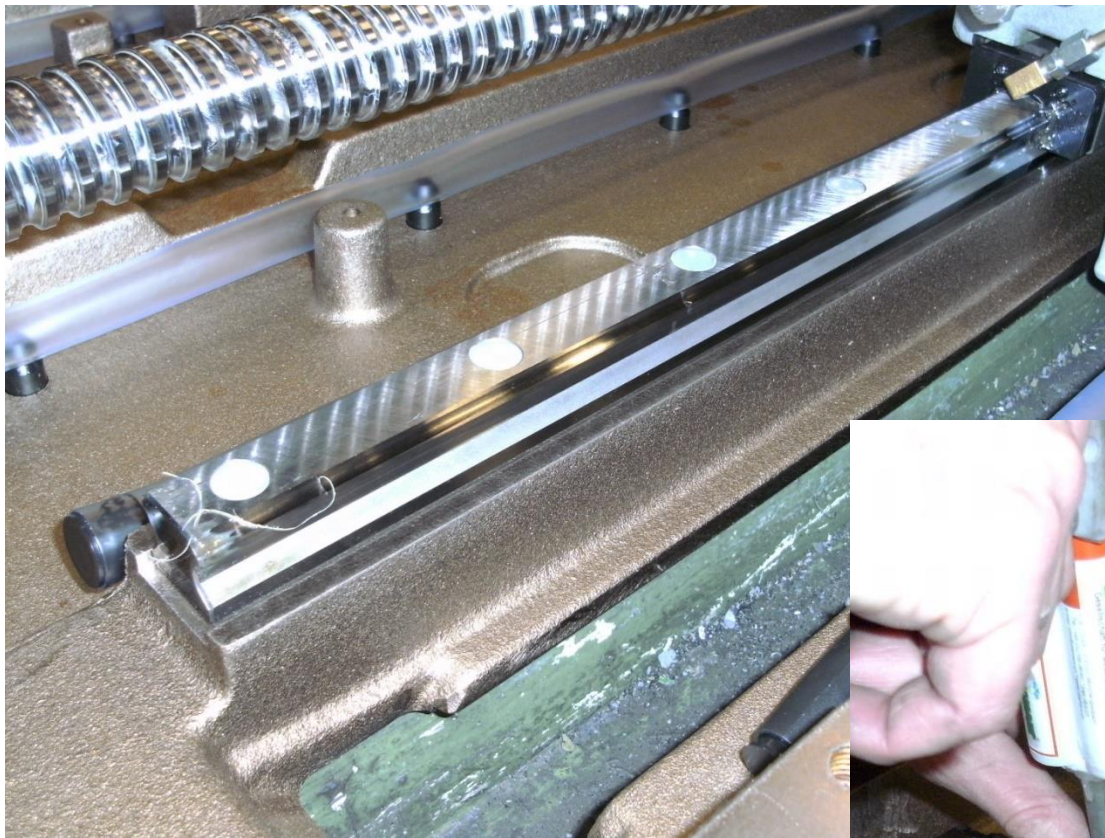
Корректировка

Процесс инъекции



- А) Формование направляющей
- Б) Защита крепежных винтов





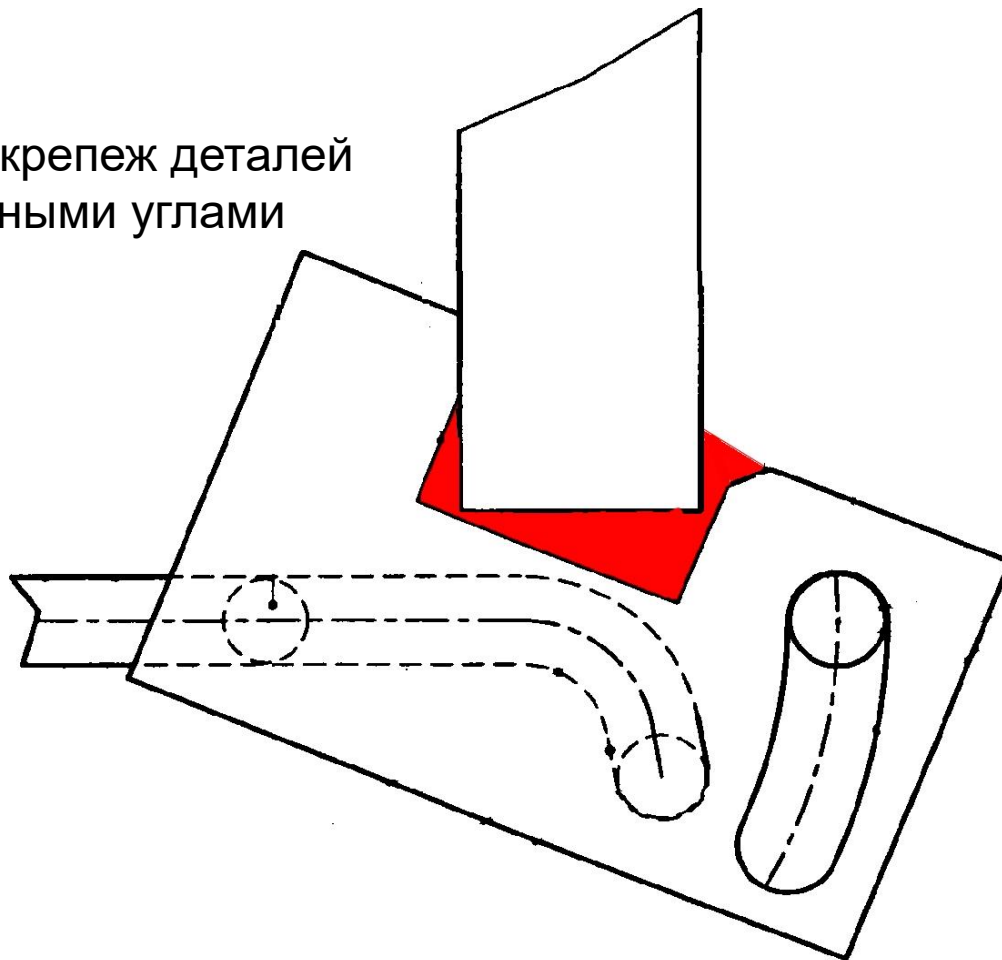
А) Направляющая
закреплена после отверждения



Б) Крепежные винты защищены

Пример: Крепеж деталей в различных положениях

Корректировку и постоянный крепеж деталей можно выполнять под различными углами



Пример: **Портальный фрезерный станок**

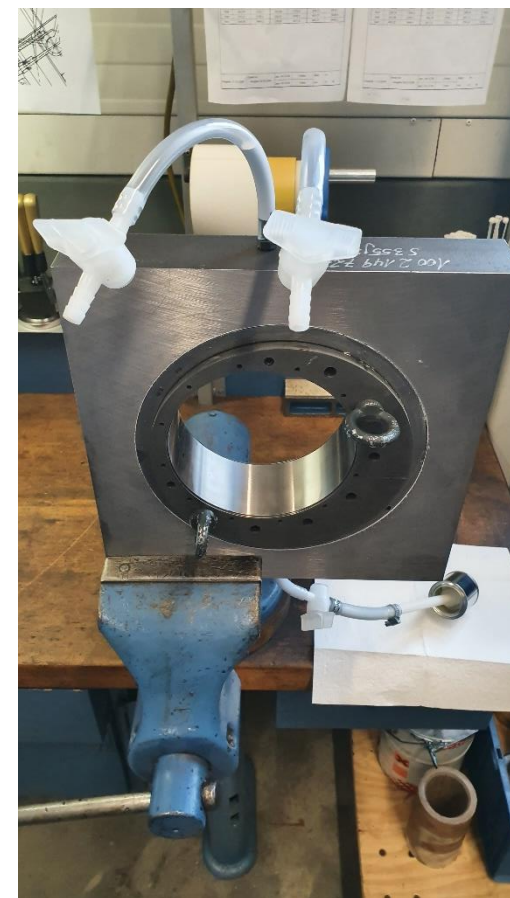
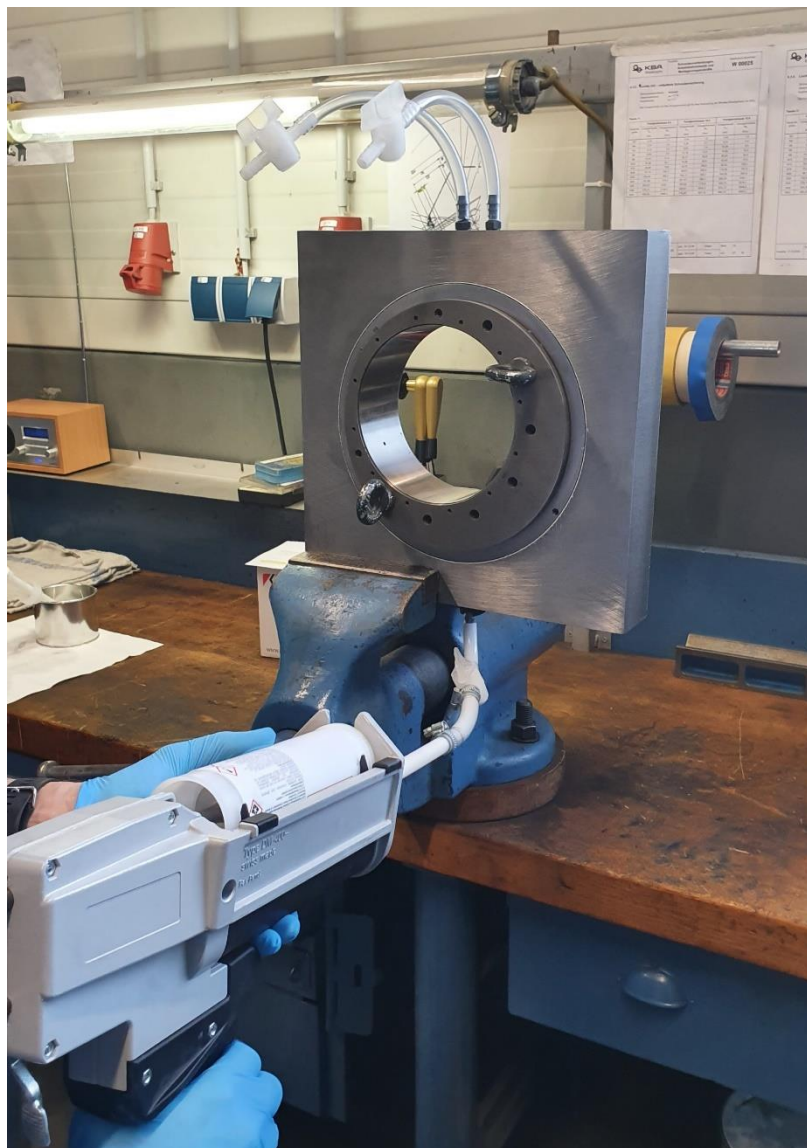


Обычно используются подкладные пластины — способ с рядом недостатков



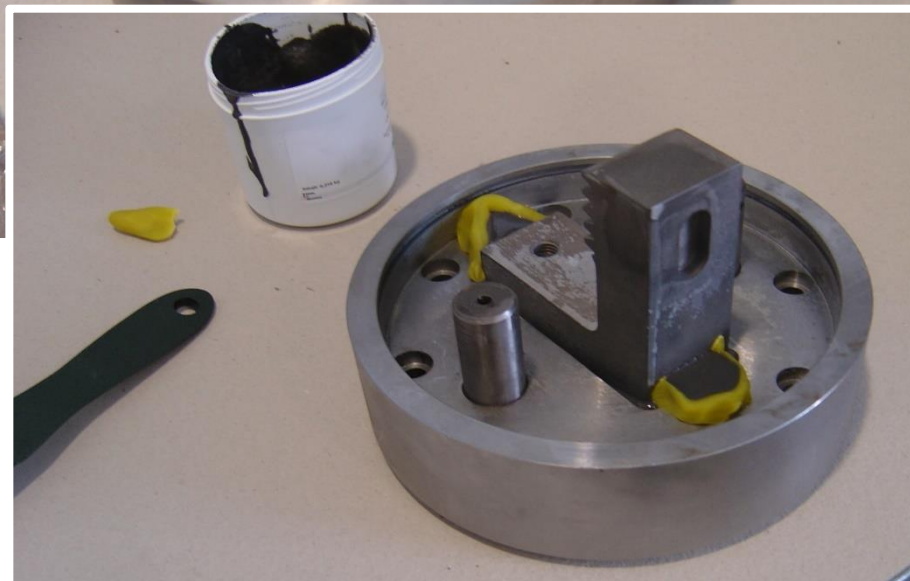
Пример применения инъекционного метода

Система с двойным
картриджем и ручным
распылительным
пистолетом



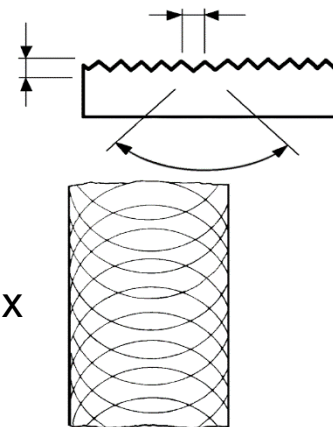
Пример: Гибкое формование

Для защиты поверхности,
которую не нужно покрывать,
используется формовочная
глина (воск для моделирования)



Подготовка и нанесение

- Для наилучшего связывания контактные поверхности, на которые будет наноситься DWH, необходимо отфрезеровать. Обратите внимание, что DWH держится на шероховатых поверхностях. Оптимальная шероховатость — ок. 500 мкм.
- Поверхности должны быть чистыми и обезжиренными на 100%!
Используйте очиститель DIAMANT! (спрей #1355, 500 мл)
- Если материалы нужно отделить от DWH после отверждения, используйте разделительный агент DIAMANT! (спрей #1534, 500 мл)



Подготовка и нанесение

Смешивание

Смешайте компоненты A:B

в соответствии с

рекомендациями по нанесению

(см. спецификацию)



Выпуск DWH

FL: медленно перелейте из одного стакана в другой

P: нанесите на чистый лист металла и равномерно распределите

FL: Перенос в картридж

Для нанесения DWH очень тонким слоем или при использовании инъекционного метода материал переливается из банки в картридж.



Подготовка и нанесение

Нанесение

Залейте продукт в нужный паз/зазор

Крупные пазы или зазоры
заполняются
непосредственно из стакана.

Для более точного нанесения и заполнения
небольших отверстий и пазов используются
картриджи



Стандартная упаковка

DWH

полный комплект 0,5 кг (смола и отверждающий агент)

полный комплект 1 кг (смола и отверждающий агент)

полный комплект 5 кг (смола и отверждающий агент)

DWH 310 smart (артикул #2521)

400 мл = система с двойным картриджем

1000 мл = система с двойным картриджем

Продукт DWH 314 CS также доступен в варианте с двойным картриджем
(артикул #2526)





- Настоящее немецкое качество
- Компания - Поставщик решений
- Доступность продукции по всему миру
- Короткие сроки поставки
- Полное техническое консультирование
- Команда по обслуживанию
- Разработка продуктов по спецзаказу.
- Сертификация DIN ISO 9001.



Вопросы и ОТВЕТЫ

Вопросы и ответы

Благодарим вас за
внимание!

*Надеемся на продуктивное
сотрудничество!*

DIAMANT[®]
The Metal-Polymer Company

и берегите свое здоровье!