

novapress®

## Эластомер-скрепленные волокнистые прокладки.



ПРОКЛАДКИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕКСТИЛЬ

РАСШИРЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

ИЗОЛЯЦИЯ

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

 **Frenzelit**

creating hightech solutions



## novapress® - Производство и качество

Качество контролируется и поддерживается с помощью системы управления технологических процессов для всего производственного процесса.

novapress® продукты представляют собой последнее состояние техники для прокладки плит, изготовленных в процессе каландрирования. Смеси состоят исключительно из высококачественных сырьевых материалов, полученных из хорошо известных поставщиков. Все партии поставляются не только в соответствии с точными спецификациями; они также подвергаются строгому тестированию поступающих товаров. Это означает, что только корректные сырье достигает производство.

А система контролирует процесс управления и контролирует подготовку составов, смешивание операцию и, наконец, сам процесс каландрирования. Неизменно высокое качество всегда гарантировано в результате. Каждая плата, которая производится снабжена уникальным номером партии, которая является основой для непрерывного отслеживания.



# novapress® - правильный выбор для многих приложений

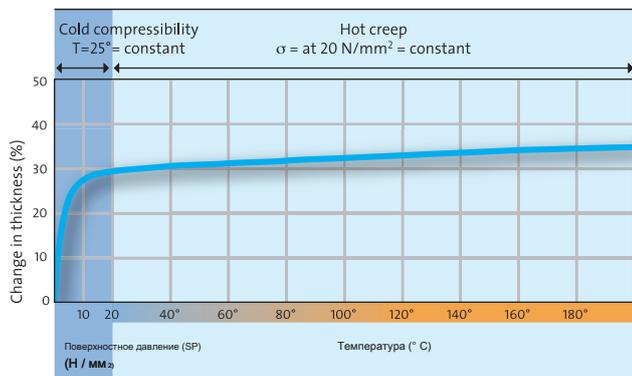
## novapress® 850

обеспечивает более высокую степень адаптивности к неравномерности, чем были достигнуты в прошлом, даже при минимальном уровне поверхностного давления, так что она является идеальной вариант для использования в низкой жесткости конструкций или когда задействованы низкие силы натяжения. novapress® 850 решает проблемы приводов, коробок передач, крышек и т.д., и может быть использовано в пищевой промышленности тоже.



### Temp-Test

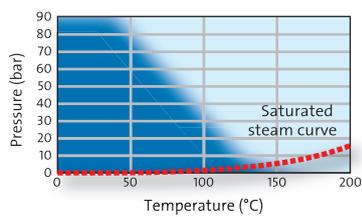
вв 20 МПа - толщина образца 1,0 мм



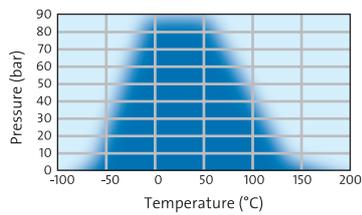
### Рекомендации по применению

В зависимости от уровня давления и температуры

**Вода/  
водяной пар**

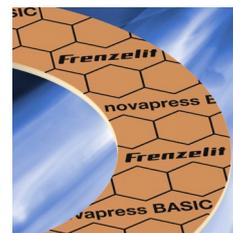


**Другие носители**



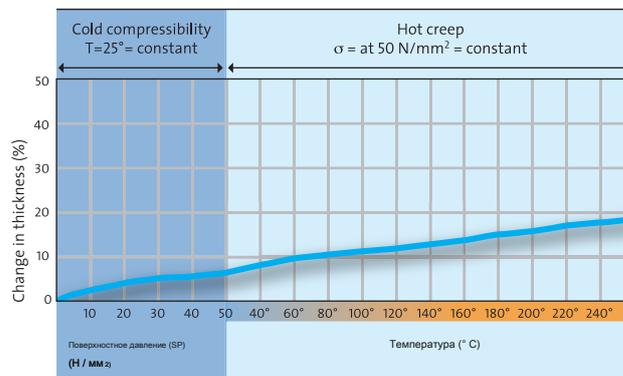
## novapress® BASIC

сочетает в себе производительность и эффективность затрат для широкого диапазона различных применений, начиная от машиностроения в судостроении и от поставок / воды газа в пищевой промышленности.



### Temp-Test

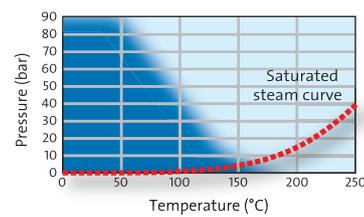
вв 50 МПа - толщина образца 2,0 мм



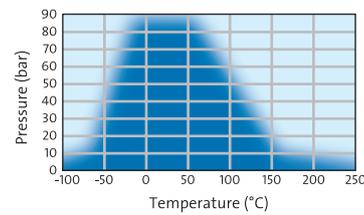
### Рекомендации по применению

В зависимости от уровня давления и температуры

**Вода/  
водяной пар**



**Другие носители**



#### Пояснения о температурных испытаниях:

Целью испытаний температуры, чтобы определить, как прокладка де-формы при определенных условиях. Это особое Frenzelit развитие, которое представляет собой то, что фактически является «отпечатки пальцы» основных прокладочных свойств. При сжатии прокладки при комнатной температуре определяется в первой части теста. Эта кривая указывает на адаптивность прокладки во время установки.

Во второй части теста, температура увеличивается с заданной скоростью, в то время как уровень поверхностного давления достигается в первой части-поддерживается стабильно. Т.е. система не может «отдохнуть» в результате сжатия прокладки. Это чрезмерно критическая нагрузка на прокладку будет ниже реальные уплотнительным ситуация - но это не скупясь раскрывает характер прокладки.

## novapress® UNIVERSAL

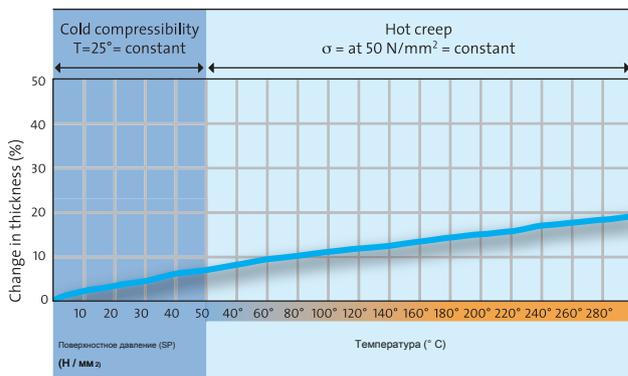
является одним из самых жестких прокладок механически волокна и является исключительно устойчивой к воздействию химических веществ.

Это чрезвычайно универсально, может быть использовано в качестве всестороннего материала и оказывается износостойкими и надежными в и вокруг максимального уровня температуры тоже.



### Temp-Test

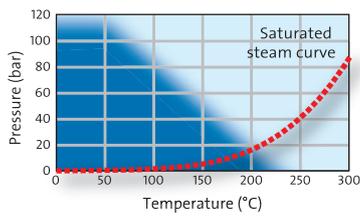
в 50 МПа - толщина образца 2,0 мм



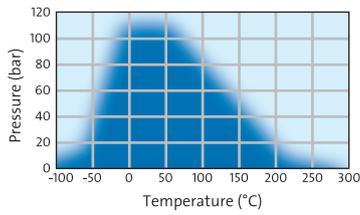
## Рекомендации по применению

В зависимости от уровня давления и температуры

### Вода/водяной пар

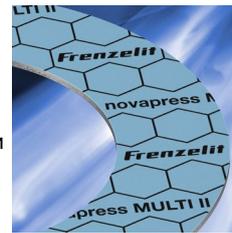


### Другие носители



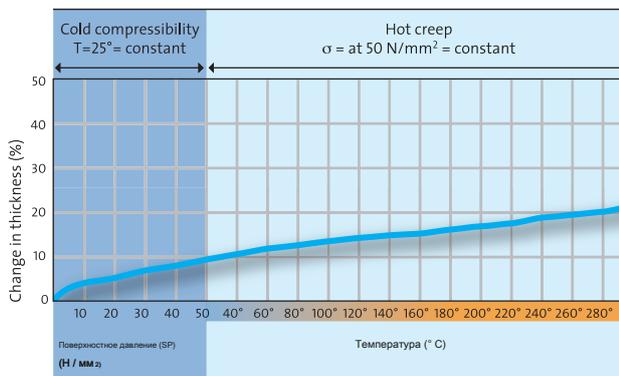
## novapress® MULTI II

это настоящая классика, которая до сих пор имеет впечатляюще уникальный профиль производительности благодаря систематической оптимизации. Разработанный в качестве первого законного решения для применения в паровых средах, он по-прежнему первый выбор, когда чисто графитовые прокладки не могут быть использованы, например, в связи с торсионного напряжения столкнулись с резьбовыми соединительными прокладками в пара или горячей среде нефти.



### Temp-Test

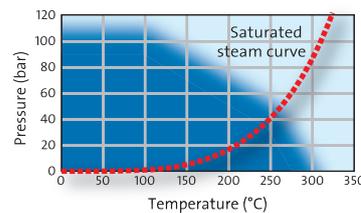
в 50 МПа - толщина образца 2,0 мм



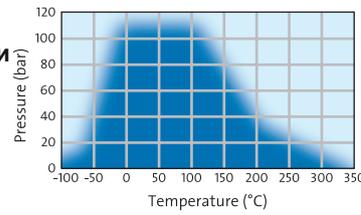
## Рекомендации по применению

В зависимости от уровня давления и температуры

### Вода/водяной пар



### Другие носители



### Отказ от гарантийных обязательств

С учетом различных монтажными и эксплуатационными условиями и приложениями обработки инженерных решений, информация, содержащаяся в настоящем проспекте может дать лишь приблизительное руководство и не может быть использована в качестве основы для гарантийных требований.

### Пояснения о рекомендациях по использованию

Рекомендации по температуре и давления в графах относятся к прокладкам 2,0 мм толщиной, которые используются с поднятыми фланцами. Более высокие напряжения возможны при использовании более тонких прокладок! Таким образом, информация должна рассматриваться в качестве оценок, которые находятся на безопасной стороне, а не в качестве конкретных эксплуатационных пределов.

\*Пример для наиболее распространенных других средств массовой информации. Точные данные об отдельных случаях могут быть получены с помощью программы Frenzelit NOVADISC или из нашего приложения инженерно-технического персонала.

# Материал данных

| Общая информация   |  | novapress®<br>850    | novapress®<br>BASIC | novapress®<br>UNIVERSAL | novapress®<br>MULTI II |           |
|--|--|----------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|-----------|
| Сертификаты и испытания  | DVGW   | ✓                    | ✓                   | ✓                       | ✓                      |           |
|  | SVGW   | -                    | ✓                   | ✓                       | -                      |           |
|  | VP401  | ✓                    | ✓                   | -                       | -                      |           |
|  | FDA  | ✓                    | -                   | -                       | -                      |           |
|  | Питьевая вода**                                      | ✓                    | ✓                   | ✓                       | -                      |           |
|  | W270   | ✓                    | ✓                   | ✓                       | -                      |           |
|  | WRAS   | ✓                    | ✓                   | ✓                       | -                      |           |
|  | EG 1935/2004   | ✓                    | ✓                   | ✓                       | -                      |           |
|  | TA Luft  | ✓                    | ✓                   | ✓                       | ✓                      |           |
|  | Безопасность при выдувании в соответствии с VDI 2200 | ✓                    | -                   | ✓                       | -                      |           |
| Germanischer Lloyd (GL)  | ✓  | ✓                    | ✓                   | ✓                       |                        |           |
| BS 7531 Оценка X   | -  | -                    | ✓                   | ✓                       |                        |           |
| BS 7531 Оценка Y   | -  | ✓                    | -                   | -                       |                        |           |
| BAM  | -  | -                    | ✓                   | ✓                       |                        |           |
| Антипригарное покрытие   | по выбору  |                      | стандартная         | PTFE стандарт           | стандартная            |           |
| Идентифицируемый цвет  | светло-коричневый                                    |                      | оранжевый           | светло-зеленый          | синий                  |           |
| Физические свойства  | Стандартный тест                                     | Ед.изм               | Значение*           | Значение*               | Значение*              | Значение* |
| Толщина образца  |  |                      | 1.0 mm              | 2.0 mm                  | 2.0 mm                 | 2.0 mm    |
| Плотность  | DIN 28 090-2   | [g/cm <sup>3</sup> ] | 1.25                | 1.70                    | 1.80                   | 1.60      |
| Остаточный стресс  | DIN 52 913   | [N/mm <sup>2</sup> ] | 32                  | 28                      | 39                     | 32        |
|  |  |                      | 175 °C              | 18                      | 25                     | 22        |
| 300 °C   |  | [N/mm <sup>2</sup> ] |                     |                         |                        |           |
| Сжимаемость  | ASTM F 36 J  | [%]                  | 39                  | 6                       | 6                      | 7         |
| Восстановление   | ASTM F 36 J  | [%]                  | 60                  | 55                      | 60                     | 60        |
| Холодная сжимаемость $\epsilon_{KSW}$                                    | DIN 28 090-2   | [%]                  | 18                  | 8                       | 6                      | 6         |
| Холодное восстановление $\epsilon_{KRW}$                                 | DIN 28 090-2   | [%]                  | 8                   | 3                       | 3                      | 3         |
| Горячая ползучесть $\epsilon_{WSW/200}$                                  | DIN 28 090-2   | [%]                  | 28                  | 22                      | 6                      | 10        |
| Горячее восстановление $\epsilon_{WRW/200}$                              | DIN 28 090-2   | [%]                  | 1                   | 2                       | 2                      | 2         |
| Специфическая скорость утечки  | DIN 3535-6   | [mg/(s·m)]           | 0.001               | 0.05                    | 0.03                   | 0.08      |
| Предел прочности на разрыв   | DIN 52 910   | [N/mm <sup>2</sup> ] | 5                   | 6                       | 10                     | 12        |
| Сопrotивление жидкости   | ASTM F 146   |                      |                     |                         |                        |           |
| <u>ASTM IRM 903</u>  | 5 h / 150 °C   |                      |                     |                         |                        |           |
| Изменение веса   |  | [%]                  | 8                   | 7                       | 6                      | 6         |
| Толщина изменения  |  | [%]                  | 2                   | 2                       | 2                      | 2         |
| <u>ASTM топливо B</u>  | 5 h / 23 °C  |                      |                     |                         |                        |           |
| Изменение веса   |  | [%]                  | 12                  | 9                       | 7                      | 8         |
| Толщина изменения  |  | [%]                  | 9                   | 5                       | 6                      | 4         |
| Выщелачивание содержание хлорида   | PV 01605   | [ppm]                | ≤ 150               | ≤ 150                   | ≤ 100                  | ≤ 150     |
| *Модульное значение (типичное значение)                                  |  |                      |                     |                         |                        |           |
| **Питьевая вода в соответствии с эластомером основного положения ("KTW") |  |                      |                     |                         |                        |           |
| <b>Данные продукта</b> (Допуски в соотв. по DIN 28 091-1)                |  |                      |                     |                         |                        |           |
| Размеры [мм]   | 1,000 x 1,500 / 1,500 x 1,500 / 3,000 x 1,500        |                      |                     |                         |                        |           |
| Толщина [мм]   | 0.3 / 0.5 / 0.75 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0             |                      |                     |                         |                        |           |

Если у вас есть какие-либо приложения инженерные вопросы, мы будем рады ответить на них. Просто контакт:

[gaskets@frenzelit.com](mailto:gaskets@frenzelit.com)

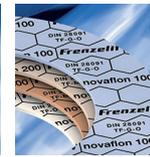
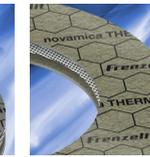
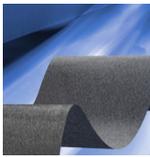
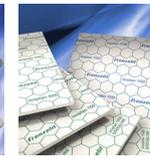
# Хорошо для людей и окружающей среды.

От исследований и разработок до наших производственных операций и использования продукта заказчиком: обеспечение качества и ответственного подхода к ресурсам и окружающей среде, твердое обязательство мы наблюдаем во всем, что мы делаем на протяжении всего жизненного цикла всех продуктов.

Прокладка подразделения Frenzelit получило подтверждение того, что компания соответствует требованиям ISO 9001, ISO 14001 и ISO 50001. Это означает полную прозрачность во всех областях, и следовательно, обеспечивает высокую степень безопасности в интересах наших сотрудников, охраны окружающей среды и наших клиентов.

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Управление качеством            | ISO 9001  |
| Рациональное природопользование | ISO 14001 |
| Управление энергией             | ISO 50001 |

## Спроектированный по Frenzelit: Прокладочные материалы / армированное волокно соединение

| novapress®   | novatec®  | novafalon®  | novaphit®   | novamica®   | novaform®<br>Мягкие соединения   | novaplan®   | isoplan®  |
|--|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 200 °C   | 250 °C  | 260 °C  | 550 °C  | 1000 °C   | 250 °C   | 1000 °C   | 1100 °C   |
| -100 °C  | -100 °C   | -200 °C   | -200 °C   | -200 °C   | -100 °C  | -100 °C   | -100 °C   |
| Эластомер-скрепленные прокладки волокна  | Волокно армированное графитовыми прокладками  | Модифицированные и заполненные PTFE   | Вспененный графит с / без нержавеющей стали с расширенной металлической вставкой    | Флогопит слюда с / без нержавеющей стали расширенная металлической вставки          | Технические пленки для изоляции, герметизации, акустические приложения и т.д.        | Мягкий слой / вставка для теплозащитных приложений и головки лока цилиндров           | Высокотемпературные изоляционные материалы  |

ПРОКЛАДКИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕКСТИЛЬ

РАСШИРЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

ИЗОЛЯЦИЯ

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Frenzelit GmbH  
P.O. Box11 40  
95456 Bad Berneck  
Germany  
Phone+49 9273 72-0  
Fax +49 9273 72-221  
info@frenzelit.com  
www.frenzelit.com

 **Frenzelit**  
creating hightech solutions