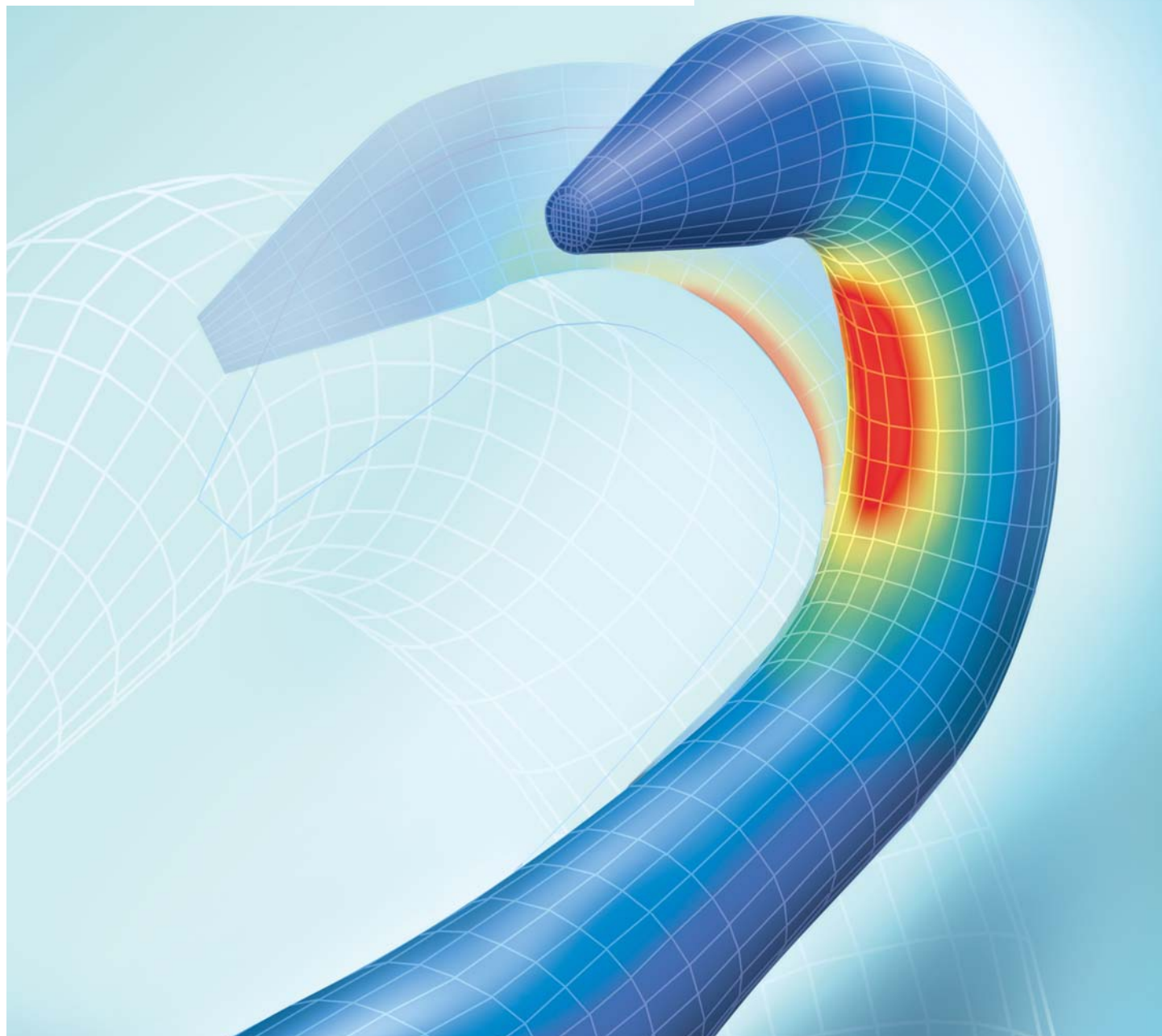


ТЕХНОЛОГИЯ G 00 ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛОС ПО ДЛИНЕ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНО ВЫСОКОЙ НАГРУЗКЕ



При экстремально высоком уровне нагрузки используемая игла должна отвечать ещё более высоким требованиям. „Groz-Beckert“ учитывает фактор повышенной нагрузки в конструкции крючка иглы.

Там, где пряжа содержит утолщения, узелки, может случиться, что крючок иглы при превышении предела гибкости разогнется. И в результате горизонтальные полосы и двойные петли, которые частично становятся видными лишь на конечном продукте. Если крючок иглы

разогнётся настолько, что более не покрывается язычком, сход петель не происходит. В результате головка иглы продолжает накапливать полупетли до того, пока или головка или пятка иглы не сломаются, при этом повреждая платины и каналы игольницы.

ВАРИАНТЫ G 0 И G 00 В СРАВНЕНИИ

ИСПОЛНЕНИЕ G 0

Универсальное применение

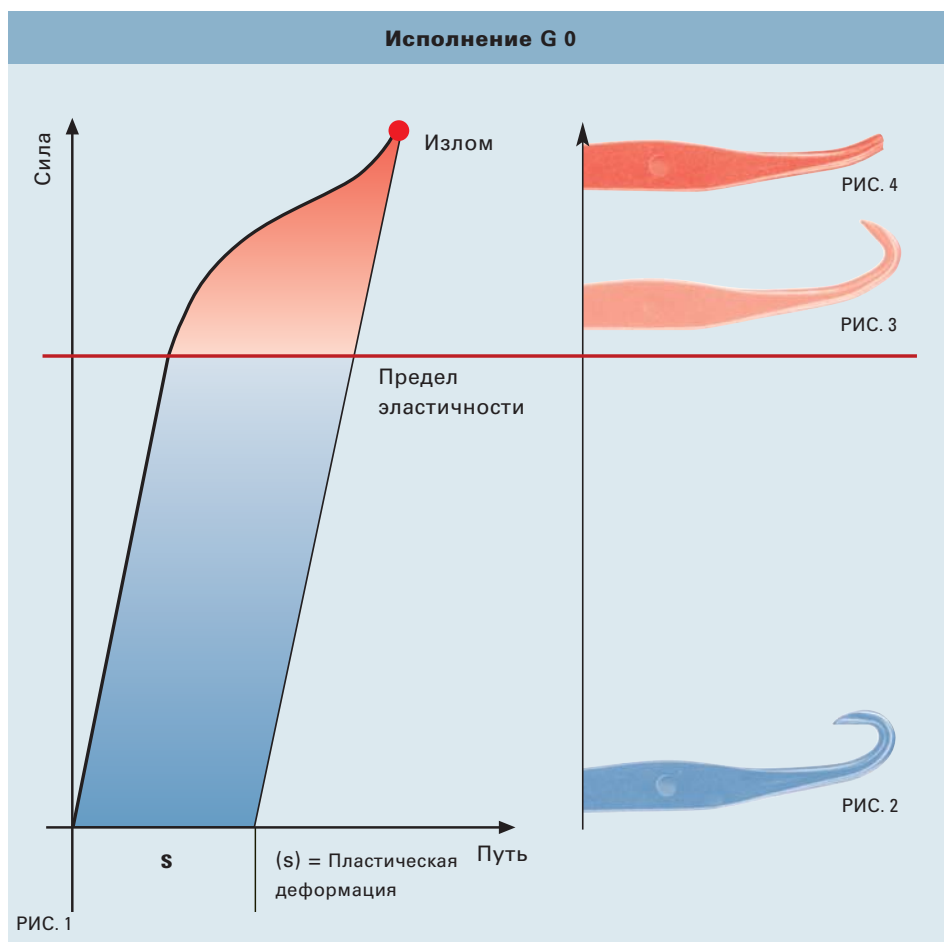
G 0 - Стандартный вариант сконструирован для нормальной нагрузки и уменьшенного количества используемых игл. Рекомендуется

применять, если перенагрузка маловероятна. Этот вариант предпочтителен в том случае, если слегка деформирующиеся в процессе изготовления трикотажного полотна крючки не приводят к дефектам готового

трикотажного полотна. В этом случае разогнутая игла вяжет дальше, не вызывая проблем.

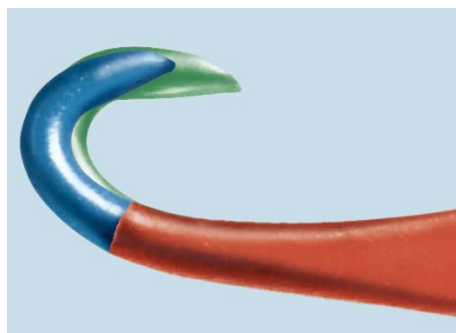
Описание свойств G 0

Если сила нагрузки превышает предел эластичности материала крючка, это ведёт к пластической деформации (s). Крючок разгибается, рис. 3. На оси силы, рис.1 это происходит в красном секторе. При достижении максимально допустимого разгиба крючок ломается, рис.4 и рис.1. Концепт G 0 стандартного варианта выглядит так, что крючок сначала разгибается перед тем, как сломаться.



Преимущества исполнения G 0

- Отсутствие дефектов на трикотаже с невысокими требованиями
- Крючок ломается только при высокой нагрузке
- Минимальный, связанный с иглами, простой машин



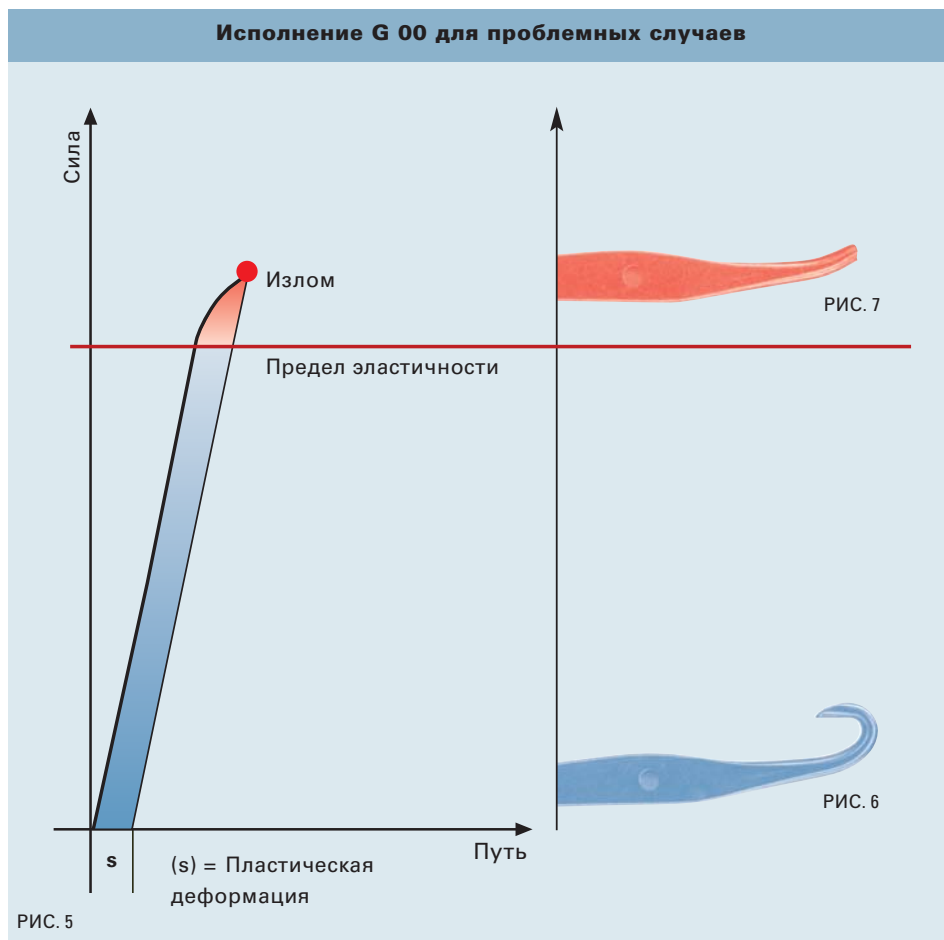
- ИСХОДНАЯ ФОРМА ИГЛЫ
- РАЗОГНУТЫЙ КРЮЧОК
- ОТЛОМАННЫЙ КРЮЧОК

ИСПОЛНЕНИЕ G 00 ДЛЯ ПРОБЛЕМНЫХ СЛУЧАЕВ

G 00 - Специальный вариант в том случае лучше подходит, если крючок часто подвергается высоким нагрузкам и даже слегка разогнутые крючки ведут к полосам на готовом трикотажном полотне. При перенагрузке крючок ломается, тем самым

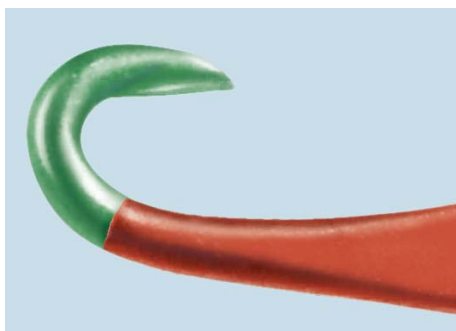
вероятность выпуска дефектной трикотажной продукции из-за разогнутых крючков исключена. При повышенных нагрузках на иглы при использовании G 00 варианта дефектность готового трикотажного полотна минимальна и соответственно расход игл

снижается до минимума. Только сломанные иглы требуют замены.



Для особых случаев

До достижения предела эластичности крючка поведение игл варианта G 00 не отличаются от стандартного варианта. Так как G 00 специальный вариант допускает только очень низкий уровень деформации, крючок ломается сразу при превышении предела эластичности (рис. 5 и 7). Тем самым пластическая, длительная деформация не наблюдается.



■ ИСХОДНАЯ ФОРМА ИГЛЫ
■ ОТЛОМАННЫЙ КРЮЧОК

Преимущества исполнения G 00

- Даже при изготовлении деликатного трикотажа, применении грубой пряжи и высокой скорости работы машин практически исключается вероятность дефектности готового трикотажного полотна из-за деформации крючков игл. Крючок при перенагрузке ломается и тем самым может быть устранён.

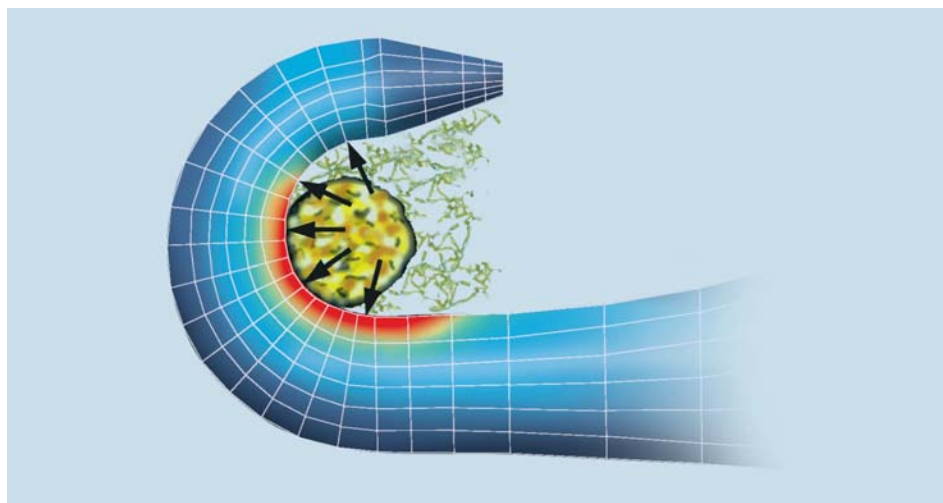
Результат:

- меньше брака
- высокое качество продукта
- надёжный процесс производства
- высокая продуктивность

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ G 00

Зависимость иглы от нагрузки

Крючок подвергается максимальному износу на внутренней поверхности за счёт воздействия пряжи и силы оттяжки трикотажного полотна. Нагрузка возрастает в 20 раз, если пряжа содержит узлы, спутанные нити. Соответственно возрастает напряжение, действующее на внутреннюю часть крючка.



Пример применения технологии G 00

Мощность кругловязальной машины зависит от ряда факторов. В данном примере мы рассматриваем 96 системную однофонтурную машину большого диаметра 28 класса размером 28 дюймов. Скорость вращения 34

оборотов в минуту, коэффициент полезного действия 87%, плотность полотна 18 горизонтальных рядов на 1 см.

Технологии G 0 и G `00 в сравнении

| | Исполнение G 0 | Исполнение G 00 иглы GB |
|--|----------------------|--|
| Производство материала [м/ч] | 95 | 95 |
| Производство материала (м/24ч) | 2280 | 2280 |
| Опознавание ошибок | зрительный контроль | автоматически с помощью контролёра материала |
| Ошибка обнаружена через | 25 м | 0,5 м |
| Количество дефектных игл в день | 6 разогнутых крючков | 6 отломанных крючков |
| Второсортное или бракованное полотно в метрах за 1 день | 150 м | 3 м |

Данный наглядный пример показывает, что благодаря применению иглы „Groz-Beckert“ в варианте исполнения G 00 производство бракованного/второсортного полотна снизилось почти на 150 метров в день. Если же брак проявляется только после отделки материала, то в условиях применения стандартной иглы, выработка бракованного или второсортного полотна значительно возрастает.

Иглы „Groz-Beckert“ с использованием технологии G 00 можно определить по обозначению, например игла Vo 147.41 **G0011**.

GROZ-BECKERT KG

Postfach/P.O. Box 10 02 49

D-72423 Albstadt

Tel. (0 74 31) 10-0

Fax (0 74 31) 10- 27 77

e-mail: kontakt@groz-beckert.de

www.groz-beckert.de