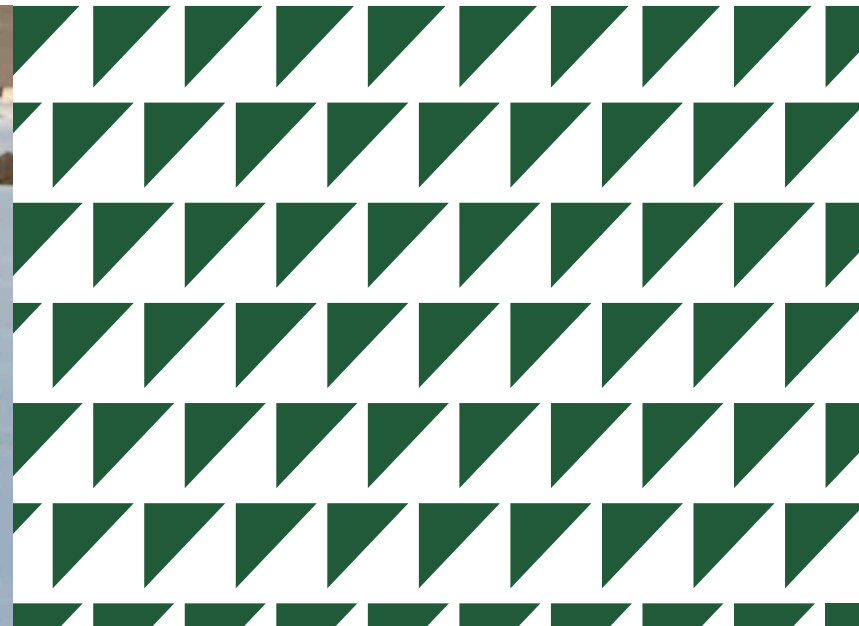


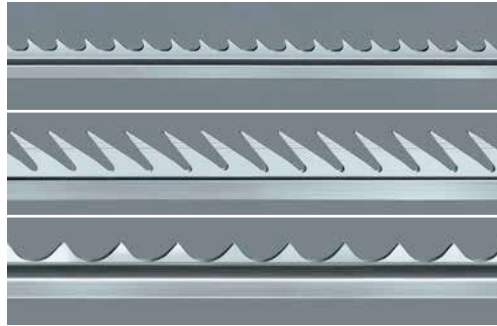
카딩

부직포 산업을 위한 카드 클로징



카딩 기술

그로즈베커트는 텍스타일 원단 생산과 봉합을 위한 시스템 및 서비스뿐 아니라 산업 기계용 바늘, 정밀 부품 및 고품질 도구를 공급하는 세계적 선도자이다. 제품과 서비스는 편직, 제직, 펠팅, 터프팅, 카딩 및 봉제(sewing) 분야를 지원한다. 카딩 제품 그룹에서, 그로즈베커트는 하나의 원천으로부터 모든 카드 클로징 품목을 제공한다: 컨설팅, 제품 추천, 그리고 설치 서비스 및 특수 롤 수선을 망라하는 전 제품 범위에서부터 스타트업 서비스에 이르기까지. 포트폴리오에는 단섬유 및 장섬유 방적 산업과 부직포 산업을 위한 카드 클로징이 포함된다. 그로즈베커트는 앞선 제품과 서비스로 전세계의 섬유 기계 제조업체와 섬유 회사에 서비스를 제공한다.



좋은 카딩 – 경제적인 부직포 생산에 필수

카딩은 화이버에서 부직포 원단까지의 밸류체인에서 경제적 생산을 위한 매우 중요한 공정 단계이다. 카딩 공정 동안 화이버는 부드럽게 분리되고, 균일한 화이버 매트 – 카드 웹 – 를 생산하기 위해 다시 결합된다. 카딩 중에 모든 원료 요소는 철저히 혼합되고 이물질은 노출 및 분리된다. 사용되는 모든 화이버가 카드 웹의 물리적 특성을 달성하는 방향으로 기여하는 경우에만 원료 투입이 최소화될 수 있다. 카드 웹에서 모든 화이버의 균일한 분포뿐 아니라 균일한 혼합이 부직포의 경제적 생산에 필수적이다.



목차

카딩 기술	2
부직포 카딩 소개	4
와이어에 대한 설명	6
강종	8
마무리 손질이 차이를 만든다	9
주요 와이어	10
부직포 카드의 예	12
글로벌 서비스	14
세계 각국에서 현지 지원 서비스	15
품질	16
Groz-Beckert Academy	17
myGrozBeckert 앱	18

부직포 카딩 소개

총 부직포 시장의 약 50%를 차지하는 두 주요 부문 – 스펀레이스와 니들 펀치 – 이 있다. 자사의 고객 여러분은 광범위한 섬유 원료를 사용하여 직선 또는 섬유 방향성이 고르게 분포된 특수 부직포를 생산합니다. 캘린더본딩이나 케미칼본딩 같이 다른 특정 분야 또한 맞춤형 솔루션으로 지원하고 있다.



스펀레이스/써멀본딩(thermobonding)

이 부문은 주로 의료/위생 제품에 이용되며 다음의 주요 특징을 보여준다:

- 매우 높은 속도의 카드: 약 300 m/분. 이것은 대부분의 시간 동안 성형기(cross lapper)가 없다는 사실에 기인한다.
- 가벼운 웹: 라인당 2 카드 이상으로 25에서 40 gsm 이상. 여기에서 스펀레이스 부직포 생산업체의 과제는 동일한 특성(강도, 흡수성 등)을 가지면서 더 가벼운 제품을 만드는 것이다. 웹의 등방성(MD / CD)이 핵심이며 1대 1에 가까울수록 더 좋다.

- 2 데니어와 약 40 mm 길이 미만의 가는 단 섬유가 주로 사용되고 추세는 초극세사 – 세심하게 다루고 제어해야 하는 – 쪽으로 이동하고 있다. 먼 같은 천연 섬유조차도 다양하게 혼합, 추가된다.

그로프베커르트는 고객이 높은 (그리고 그 이상의) 생산성 목표에 도달하도록 도와 줄 올바른 와이어 조합을 갖는다.

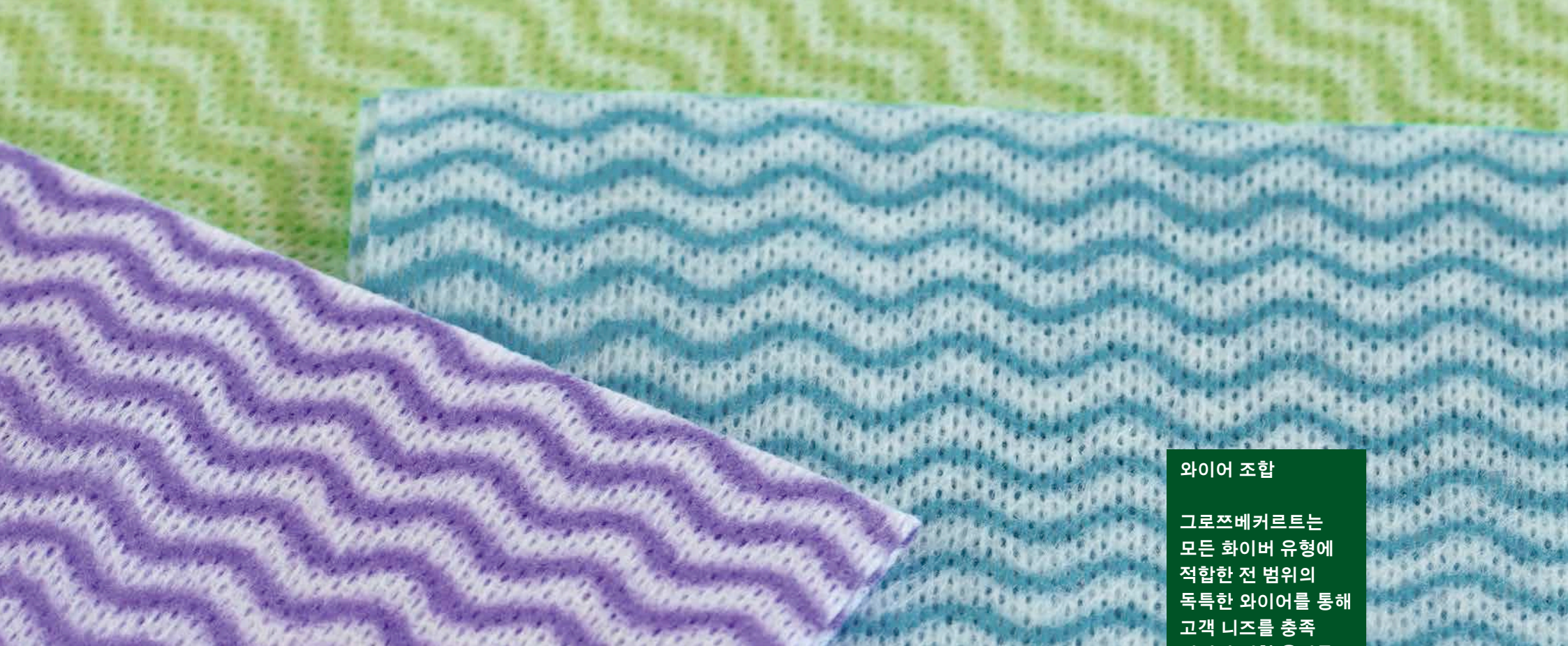


니들 펀치

이것은 다음의 주요 특징을 갖는 안정된 부문이다:

- 화이버의 큰 다양성: 무거운 재생 화이버에서부터 유리, 탄소, 아라미드, 기타 등등과 같은 가늘고 특수한 섬유까지. 니들 펀치의 다양한 용도는 맞춤형 솔루션을 요구한다. 다운스트림 성형 공정으로 인해 속도는 약 150 m/분으로 제한된다.

- 웹 무게: 최종 제품에 따라 카딩을 거친 웹은 성형기에 의해 중량이 2배가 된다. 최종 제품에 따라 웹 중량은 80 g/m²에서 1.000 g/m²까지 분포할 수 있다.



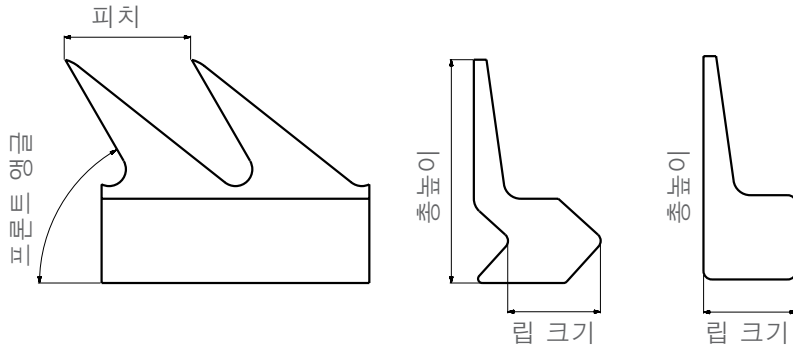
기타 부문

써멀본딩, 화학적 본딩, 스티치 본딩 같은 부직포 부문과, 다른 본딩 기술 부문은 특정 용도에 맞게 조정된 카드 클로징 사양을 요구한다. 그로즈베커르트는 전 범위의 와이어를 보유하므로 주문형 솔루션을 제공할 수 있다.

와이어 조합

그로즈베커르트는 모든 화이버 유형에 적합한 전 범위의 독특한 와이어를 통해 고객 니즈를 충족시키기 위한 올바른 와이어 조합을 제공한다.

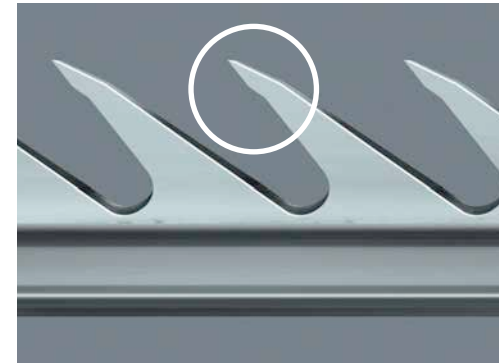
와이어에 대한 설명: 표준, EvoStep®, SiroLock®



표준

일반적으로, 표준 와이어는 다음의 주요 특징을 갖는다:

- 립 유형: 인터록 또는 플레인 립
- 립 mm 크기: 0.5 mm의 매우 가는 립에서 6 mm 이상의 매우 거친 립까지
- mm 단위의 피치: 이 2개 사이의 간격
- PPSI (평방 인치별 포인트 개수): 카딩의 밀도를 나타내는 단위로 다음과 같이 계산될 수 있습니다. (25.4/mm 단위의 생크 끝면 폭) * (25.4/mm 단위의 게이지)
- mm 단위의 와이어 총 높이: 낮은 높이의 실린더용 (2.5mm)와 높은 높이의 도피 (5.3mm)로 부터 높은 높이의 피딩 및 클리닝 롤러까지
- 언더컷 각도: 45°에서 130°까지 (피라미드 형태)



EvoStep®

EvoStep® 은 끝부분 하단 돌출부 각도에 비해 더 뚜렷한, 톱니 앞면의 독특한 언더컷을 특징으로 하는 새로운 종류의 워커 및 도퍼 와이어이다. 이러한 혁신적 조치 덕분에 EvoStep® 의 화이버 테이킹 및 홀딩 능력은 종래의 와이어에 비해 최대 30%까지 향상되었다. 화이버 제어 개선은 이송률을 크게 향상시키고 날리는 화이버, 화이버 재생, 부하 및 용융을 감소시킨다. 이러한 특성의 조합은 웹 품질을 보다 균일하게 할 뿐 아니라 화이버 소모 및 찌꺼기 또한 줄인다.

이점:

- 화이버 제어 개선
- 보다 균일한 웹 품질
- 카딩 구역 증가
- 더 높은 이송률
- 쉬운 유지보수: 청소 및 재설치 시, 카드의 정지시간을 최소로 제한해서 신속하고 원활한 시동을 촉진한다.

적용

EvoStep®와이어는 간접적인 부직포 제조 공정 - 전형적으로 성형과 니들 펀칭이 본딩 기술로 이용되는 - 에서 중간 속도의 카딩 공정을 완벽히 수용한다:

- 카페트
- 니들펀치/써멀본딩으로 결합하는 토목 섬유
- 침구(실리콘 처리한 PES)
- 자동차용 섬유
- 카펫/매트리스 패드(재생 모직물)



SiroLock®

SiroLock®은 도퍼와 워커용으로 특별히 설계된 독특한 스텝을 갖는 카드 와이어이다. SiroLock®은 프론트 앵글 대신 스텝에서 화이버를 제어한다. 이것은 화이버 보유력을 크게 개선해서 종래의 와이어보다 훨씬 더 많은 화이버를 처리할 수 있게 한다. 이 와이어는 많은 것을 요구하는 고속 스펀레이스 산업에서 특히 이롭다.

이점:

- 높은 카딩 생산성: 생산 속도 및/또는 도퍼 웹 중량 증가, 화이버 용융 위험이 줄어 화이버 재생과 부하 감소로 클리닝 필요성 하락, 더 빠르고 원활한 시동.
- 보다 균일한 웹 품질: 카딩 작용 증가 덕분에 보다 균질의 웹 형성, 플라이 감소
- 적용의 다양성: 다양한 화이버, 섬유 혼방 및 웹 중량의 가공 처리를 가능하게 한다

적용

SiroLock®워커와 도퍼 와이어는 높은 생산과 고속 카딩에서 한계를 초과하도록 요구된다. 스펀레이스 라인이나 써멀본딩 라인처럼 직접적 고속 적용에서 새로운 레벨의 도퍼 속도를 달성할 수 있는 반면, 속도 제한 라인에서 새로운 레벨의 웹 중량/도퍼는 생산성 증가를 가능하게 한다:

- 고속 스펀레이스 라인
- 고속 써멀본딩 라인
- 특정한 고중량 부직포에 적용

강종(鋼種): super, ultra

카드기의 와이어는 높은 응력을 받는다. 마모는 낮은 재료 처리 속도에서보다 높은 처리 속도에서 훨씬 더 크게 일어난다. 여러 가지 성질을 갖는 다양한 최종 제품에 따라 가공되는 원재료가 선택되고, 이것은 차례로 와이어가 받는 응력에 영향을 미친다. 그로썬베커트는 특정 와이어에 특별한 고급 강철을 이용하여 더 강하고 내구성 있게 만듦으로써 다양한 수준의 응력을 처리한다.

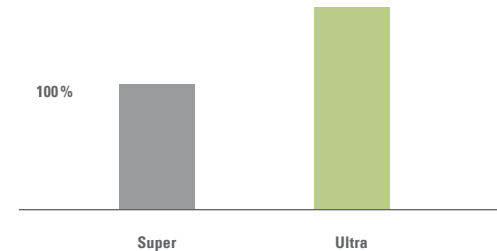
슈퍼: 고품질 탄소강

표준 와이어는, 거의 모든 조건에서 최고의 성능을 보장하는 고품질 탄소강으로 만든다.

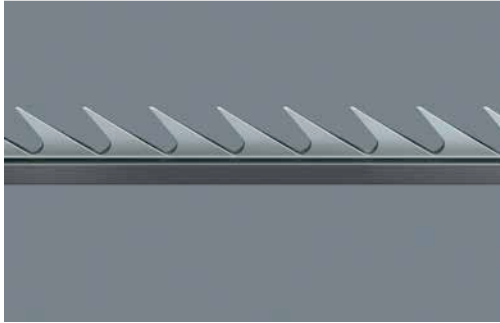
울트라 스틸: 고급 합금강

- 특수 합금 합성물
- 매우 단단한 카바이드 합금을 넣은 초미세 (숨겨진-결정체) 마텐자이트 미크로 조직이 내인성과 내마모성을 크게 향상시킨다
- 고속 카딩을 위한 표준 강종 20 % 에서 최대 60 %까지 더 긴 수명으로 특히 수명과 품질 일관성을 요하는 용도에 적합
- 고속 스펀레이스 라인에서 특수한 용도(예, 재생 모직물)뿐 아니라 실린더 및 랜덤 롤러에 권장. 적용을 위한 최선의 선택에 대해 우리의 전문가에게 자문을 구하기 바란다.

수명

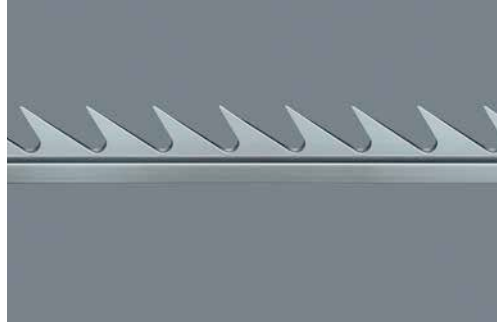


마무리 손질이 차이를 만든다



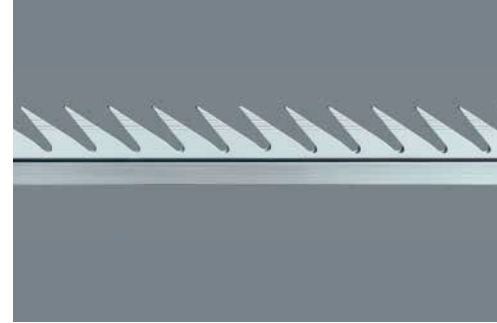
슬질한 표준 와이어

일반적 특징으로 우리의 모든 와이어는 제조 공정 중에 검은 스케일을 최소화하기 위해 슬질을 한다.



Pearlech (F3)

깔끔깔끔함을 깨끗이 없애고 디스케일한 표면을 위한 모래 분사 마무리. 모래 분사는 와이어 표면과 섬유 사이의 마찰을 증가시킨다. 이러한 특징은 워커와 도퍼에 원활한 화이버 공급으로 고속 공정에 긍정적인 영향을 미친다. 이것은 화이버를 더 잘 제어할 수 있는 통제력을 주고 가는 홈과 조합하여 이용될 수 있다.



Platinum (F4)

깔끔깔끔함을 없애고 연마한 마무리. 이러한 거울 같은 마감리는 화이버가 와이어에 들러 붙는 것을 방지하고 대개 주 실린더, 콘덴서 및 테이크 오프 롤러에 이용된다. Platinum 마감리는 특히 미세 섬유의 가공 처리에 적합하다.

워커와 도퍼를 위한 Pearlech 표면 처리된 메인 실린더, 콘덴서 롤러 및 스트리퍼 롤러에 대한 Platinum 표면 처리의 조합은 고수압 직조법과 같은 공정에서 미세 섬유 처리시 매우 권장합니다. 따라서 귀사는 스케일 없는 고품질 와이어를 완벽히 구비한 카딩기의 주요부를 가지게 됨으로써, 웹 품질에 매우 긍정적인 영향을 얻게 될 것이다.

주요 와이어

고속 스펀레이스 용도

그로쓰베커트 와이어 조합은 고속 카딩 라인을 충분히 활용할 수 있게 할 것이다:

- 카드의 주요부용으로 잘 연마한 와이어 (Platinum-F4 및 Pearlech-F3)는 품질의 핵심 요소이다.
- 수명을 늘린 Long-life ultra는 실린더와 랜덤 롤러의 민감한 미세 와이어로 권장된다.
- 특수한 낮은 톱니 와이어는 톱니의 상단에서 화이버를 제어하므로, 화이버 재순환을 줄이고 화이버가 도퍼나 랜덤 롤러로 보다 효율적으로 이동할 수 있게 한다.

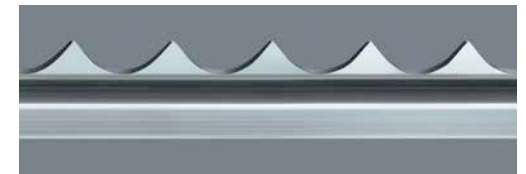


특수 형태 와이어

SiroLock® 과 MSP 같은 와이어는 워커/도퍼에서 가능한 최고 속도에서 화이버를 제어한다.

특수 SiroLock®/MSP 와이어 조합은 100m/분 이상의 속도에서 첫 번째 콘덴서상의 “거품 효과”를 방지한다.

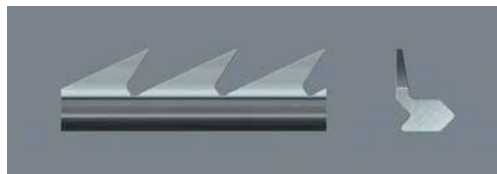
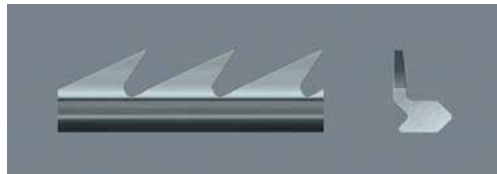
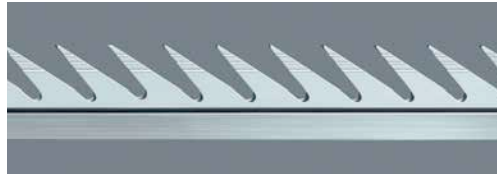
- 첫 번째 콘덴서에 MSP 를 장착할 수 있다: 다중 단계 디자인과 조합된 45° 의 프론트 앵글이 화이버를 억제할 것이다.
- 두 번째 콘덴서에 SiroLock®: 장착: 이 조치와 고용량 톱니 깊이가 첫 번째 콘덴서를 깨끗이 하고 거품 효과를 방지할 것이다.
- 특수한 피라미드형 테이크 오프 와이어는 부하 문제 없이 모든 화이버를 문제 없이 떼어낼 수 있을 것이다.



니들 펀치 적용

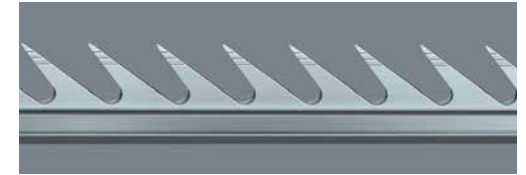
다양한 종류의 바늘로 이루어진 펠트 제품은 다음과 같이 매우 거친 비행면직물에서부터 극도로 정밀한 양면 횡편직물까지 필요로 합니다:

- 완벽한 웹 품질 유지를 목적으로, 그로쓰베커르트는 미세 니들 펀치 적용을 위해 high PPSI 도퍼 와이어와 결합된 주 실린더 상의 미세 연동 와이어로 해결책을 제공한다.
- 그로쓰베커르트는 생산량 증가를 목적으로, 성형기의 레이어 수를 줄이기 위한 고중량 니들 펀치 제품용으로 high loft Evo Step® 도퍼 와이어를 제공한다.
- 그로쓰베커르트는 거친 천연 섬유용으로 높은 마모 환경을 견디기 위해 블레이드가 매우 두꺼운 와이어를 제공한다



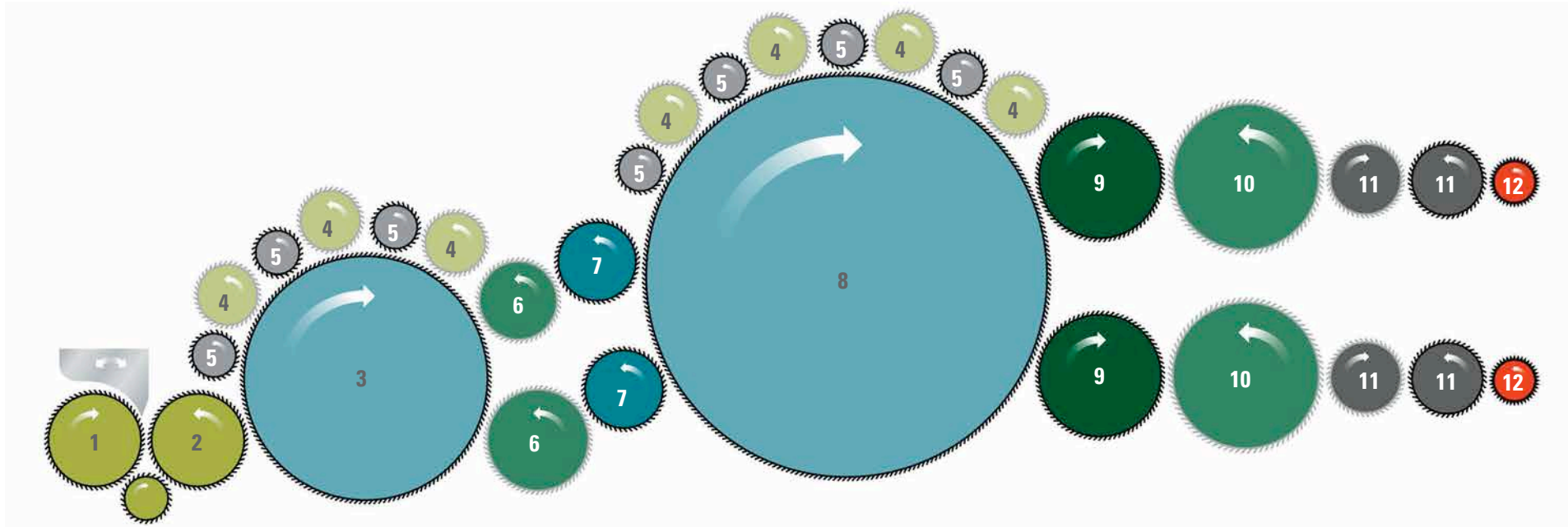
스티치 본딩, 씨멀본딩, 침구와 같은 특정 부문

그로쓰베커르트는 특정 부문용으로 맞춤형한 와이어 솔루션 - 예를 들어, 침구 산업에 이용되는 실리콘 처리 화이버를 취급하기 위해 가는 홈이 있는 하이 로프트 와이어 - 을 제공한다.



부직포 카드의 예

롤러와 기능



1 피드 롤러

피드 롤러는 화이버 배트를 고르게 카드로 운반한다. 이 목표 달성에 도움을 주는 다양한 피딩 장치가 있다:

- 2 또는 4 피드 롤러, 1 클리닝 롤러를 가진 전통적 피딩. 보통 60에서 70° 각도를 가진 굵은 연동 와이어 타입 V6 또는 V8이 이용된다. 때때로 이러한 롤러에는 홈이 있거나 플레인 립 종류(그리고 스페이스 와이어)가 장착된다. 여기에서 뒷면각이 화이버가 카드로 들어가는 것을 제어하고 있다.

- 하나의 롤러를 가진 전통적인 피드 테이블: 여기에서 화이버가 압착되어 끝에 노우즈가 설치된 테이블로 옮겨진다. 이 시스템은 보통 단섬유(40 mm 이하)에 이용된다. 여기에서는 대개 60°와 연동 타입 V6나 V8을 이용한다.
- 피드 롤러의 상단 위로 피딩. 이 경우, 화이버는 상단 위로 부드럽게 공급되고 많이 열린 각도인 80-95° 와이어로 제어된다. 보통 클리닝 롤러가 이용 가능할 때는 80°, 그렇지 못할 때는 95°.

2 리커인

피드 롤러보다 더 높은 곳에서 여전히 풀리지 않은 화이버 다발을 잡아주는 롤러. 와이어 각도는 70°와 80° 사이이며 립 규격은 파이프의 가늘기에 따라 V8에서 V12까지 다양하다. 이 롤러는 시계 방향 또는 반시계 방향으로 회전한다.

3 브레스트 실린더

브레스트 실린더에서 화이버의 첫 카딩/개방은 브레스트 실린더 워커와 결합하여 일어난다. 와이어 타입은 보통 연동 와이어이며 주요 실린더 와이어보다 굵어야 한다. 보통 각도는 약 70°-80°로 특히 속도가 높고 브레스트의 직경이 작으면 70°에 가까워지는 경향이 있다.

4 워커

워커 롤러는 브레스트 실린더와 주 실린더에 위치하며, 카딩 작업이 워커 롤러와 브레스트/주 실린더 사이에서 발생하므로 매우 중요하다. 각도는 활동적이어야 하며 (45 - 60°), 톱니 깊이는 화이버를 모아 브레스트/주 실린더에서 끌고 나올 수 있을 만큼 깊어야 한다. 특정 용도에는 SiroLock®이나 EvoStep® 같은 특수한 톱니 모양이 권고된다.

5 스트리퍼

스트리퍼 롤러는 워커 롤러에서 화이버를 브레스트/주 실린더로 끌고 가는 이동 작업을 수행한다. 와이어는 카드 속도에 따라 보통 50 - 75°로 변할 수 있는 각도를 가진 연동 타입이다. 오늘날, 워커 와이어와 동일한 프론트 앵글은 고속 조건하에서 화이버 제어를 더 잘하기 위해 이용되고 있다.

- 브레스트 워커에는 보통 연동 와이어가 이용된다.
- 주 워커에는 화이버에 따라 연동 와이어나 플레인 립 와이어가 이용될 수 있다.

6 중간 도퍼

- 고속 카드는 최저치로 50°의 각도와 가는 홈으로 매우 활동적인 와이어를 요구하는 2 중간 도퍼를 보여준다. 종종 EvoStep®과 SiroLock®이 요구된다.
- 하나의 중간 도퍼를 가진 카드는 보통 속도가 더 낮으며 속도와 화이버에 따라 가는 홈이 있거나 없는, 50° 각도가 요구된다.
- 롤러 상단 카드의 종류에 따라 중간 도퍼가 없을 수 있습니다.

7 이동 롤러

화이버가 카딩 작업 없이 브레스트에서 주 실린더로, 또는 중간 도퍼에서 주 실린더로 이동한다. 속도 차이가 한 롤러에서 다른 롤러로 이동을 설명하는 주 요소이다. 특정한 경우에는 50°의 이동 롤러를 볼 수도 있지만 60° 각도가 필수이다. 보통 V10에서 V20까지의 연동은 카드상의 위치와 화이버가늘기에 따라 달라진다.

8 주 실린더

주 실린더는 주 카딩 작업을 수행하는 가장 중요한 롤러이다. 각도는 속도와 직경에 따라 70 - 80°로 변화한다. 속도가 높을수록 각도가 더 활동적이다. 여기에서는 화이버가늘기에 따라 굵은 와이어에서 매우 가는 와이어까지 사용될 수 있다(50에서 500 PPSI). 미세하게 갈썩한 부분을 모두 제거하고 주 실린더의 화이버 부하를 피하기 위해 특별한 연마 마무리(Platinum F4)를 이용할 수 있다.

9 랜덤

모든 카드가 이 카딩 부품을 갖추는 것은 아니다. 이 롤러(때때로 단 하나)의 목적은 화이버를 무작위화 하는 것이며(더 나은 MD / CD 비율을 얻는다) 주 실린더로 point 하는 것이 작업 요점이다. 보통 스펀레이스용 카드에 이용되며 가는 와이어가 장착된다: 약 500 PPSI이며 각도는 70 - 80° 사이이다.

10 최종 도퍼

1 또는 2, 때때로 3. 이것은 카드 생산과 품질을 관리하므로 매우 중요하다. 각도는 옵션인 가는 홈과 함께 45 - 60° 사이이다. 또한, 특수 연마 와이어가 사용될 수 있다. PPSI는 화이버 타입에 따라 60 - 350 사이에서 변환한다. 매우 고속 조건과 고중량 웹 환경에서는 SiroLock®이나 EvoStep®과 같은 고급 와이어가 권장된다.

11 콘덴서 / 랜더마이저

최종 도퍼 다음에 위치: 카드 타입에 따라 1 또는 2. 목적은 가능한 한 1/1에 가까워지도록 MD/CD 비율을 증가시키는 것이다. 이것은 도퍼와, 도퍼보다 훨씬 더 낮은 PPSI 와이어(90-170 PPSI만)의 속도 차이를 통해 달성된다. 각도는 보통 50°이며 그러한 와이어들이 표준으로 연마된다. 2 콘덴서 시스템에서 두 번째 콘덴서는 첫 번째 콘덴서상의 거품 효과와 싸우기 위해 SiroLock®을 장착할 수 있다.

12 테이크 오프

특수한 피라미드 형태로, 카딩기에서 화이버가 들러붙지 않게 끌어낸다. 화이버 부하를 피하기 위해, 50에서 120 PPSI의 낮은 톱니 밀도와 함께 잘 연마된 와이어가 절대적으로 필요하다. 이 부직포 카드의 마지막 롤러는 어떤 장애든 불필요한 생산 중단을 초래하므로 매우 중요하다.

카드의 각 롤러에 대한 금속 와이어의 바른 선택은 완벽한 카딩 결과를 얻기 위해 매우 중요하다. 그로즈베커트는 카드환경 설정, 가공할 화이버 및 요구되는 속도/웹 중량에 관한 정보를 받으면, 귀하의 용도에 맞춰 가능한 최선의 와이어 조합을 선택할 것이다. 단지 우리의기술팀에 요청하기만 하면 된다.

글로벌 서비스

기계에서 오래된 와이어의 스트리핑, 설치, 롤 재장비 및 설정 조정 등에 관해 우리의 지원을 필요로 하든, 전문가의 신속한 현장 파견 서비스든, 우리의 경험 많은 서비스 팀이 현장에서 고객을 도울 것이다. 그로프베커트는 귀사의 롤러를 수선하거나 (재)설치할 수 있는 곳에 현지 작업장을 가진다. 그로프베커트는 모든 주요 부직포 시장에서 자격 있는 기술자를 갖추고 완전한 서비스와 지원을 제공한다.

우리는 전세계 핵심 지역에서 충분한 와이어 재고를 보유하며 서비스를 지원한다. 우리의 정책은 사고 시 우리의 엔지니어들이 신속히 대응할 수 있도록 주요 와이어의 재고를 확보해 두는 것이다. 이 안전 재고는 자동으로 보충되고 시장 요구에 따라 정기적으로 재조정된다. 우리의 기술 스태프는 귀사의 카드가 가능한 한 신속히 재가동될 수 있도록 적절한 종류를 추천할 수 있다. 우리의 1, 2, 3 팀 또는 훨씬 더 자격을 갖추고 숙련된 엔지니어들이 가능한 한 짧은 시간에 장비를 수선할 것이다.

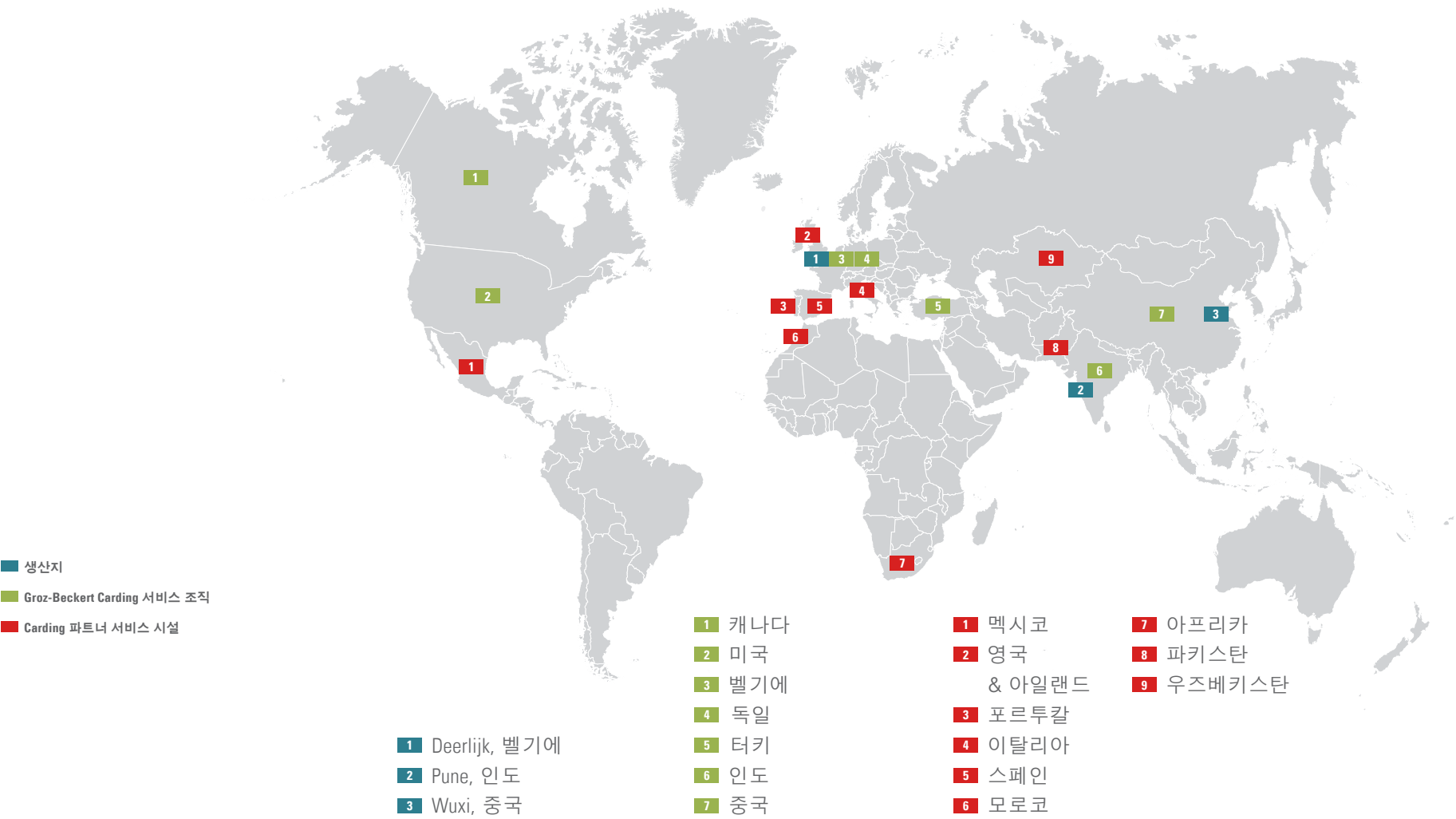


그로프베커트는 추가적인 단계의 서비스를 개발하고, 다음을 포함하는 종합적인 현장 유지보수 프로그램을 제공한다:

- 기술진이 특수 현미경으로 와이어 평가
- 조정된 리클로징 프로그램의 설정
- 우리의 고도로 숙달된 엔지니어를 통해 카드의 완전한 해체
- 베어링, 벨트 및 롤러 중심성 검사(필요 시 교체/교정)
- 노후한 와이어를 떼어내고 새로운 것으로 장착
- 언더커버를 포함한 완전한 카드의 재조립
- 모든 롤러의 재설정
- 카드의 재시작
- 카드 유지보수 역사의 상세한 서비스 기록

세계 각국에서 현지 지원 서비스

세계 각국에서 헌신적인 우리의 서비스를 받을 수 있다. 자사의 생산 현장과 서비스 조직의 글로벌 네트워크 및 파트너 시설을 통해 여러분의 필요 사항을 신속하고 효율적으로 만족시켜 드립니다. 모든 현장과 시설에서는 국경을 초월한 서비스를 보장합니다.



품질



가장 높은 품질 요건을 충족시키면서 혁신의 지속

그로쓰베커트는 끊임없이 향상되는 카딩 속도에 대처하기 위해 특정한 와이어를 개발했다. SiroLock®의 개발로 주요한 돌파구가 마련되었다. 이는 화이버가 카딩되는 방식을 완전히 바꾼 혁신적 조치였다. 그 이후로 고객들은 카딩 생산성을 향상시킬 기회가 크게 늘어났다.

이 플랫폼 덕분에 그로쓰베커트EvoStep®과 MSP를 개발하여 고객에 대한 적용을 더욱 미세 조정할 수 있게 되었고, 향후에도 특정 형태, 도금, 강종 등을 고객과 긴밀히 협력하여 개발을 계속할 것이다. 알프슈타트에서의 경험, 기구 및 실험실 라인은 특정 와이어/화이버로 시험을 가능하게 한다.



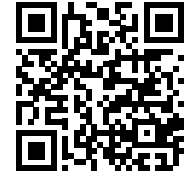
타협하지 않는 품질

그로쓰베커트와 함께 일해 보면, 누구든 우리가 전체 품질에 대해 얼마나 헌신적인지 알게 된다. 이것이 우리가 품질 관리 시스템을 가장 정밀한 도구로 다듬는 데 수십 년을 소비한 이유이다. 모든 와이어는 프로파일부터 스폴의 완제품 와이어까지 모든 공정을 통해 점검된다.

- 프로파일 측정 제어
- 편칭 품질 제어
- 인라인 비전 시스템
- 경화 시험
- 스폴링 일관성

Groz-Beckert Academy

Groz-Beckert는 직접적인 사용 안내 제공 및 텍스타일 밸류 체인에 의한 포괄적인 지식을 제품과 함께 제공함으로써 항상 고객을 지원해 왔습니다. 2012년부터 이러한 포괄적인 서비스 패키지는 정식 명칭을 갖게 되었습니다. 이렇게 탄생한 **Groz-Beckert Academy** 는 지식을 공유하고, 경험을 전달하며, 노하우 및 역량을 제공해 드릴 수 있도록 노력하고 있습니다.



현재 교육 프로그램
다운로드 받기

Groz-Beckert Academy 는 편직, 경편, 제직, 펠팅, 터프팅, 카딩 및 재봉을 아우르는 모든 주요 섬유 생산 및 결합 방식을 다루는 포괄적인 교육 프로그램을 제공합니다. 이론과 실습을 두루 겸비한 경험이 풍부한 트레이너들이 전문 지식과 노하우를 공유합니다. 결과적으로 참가자들은 섬유 업계에서 최적의 준비를 갖추고 작업을 수행할 수 있습니다.

독일 Albstadt의 기술개발 센터 (TEZ) 에서는 기본, 고급, 특수 교육 과정과 같이 다양한 내용을 다루고 있습니다. 또한, Groz-Beckert Academy 는 고객 여러분의 작업 현장에서 개별 교육을 제공합니다.

모든 과정은 독일어와 영어로 진행됩니다. 특정 과정들은 스페인어 및 중국어 등 추가 언어로도 개설됩니다.



myGrozBeckert 앱

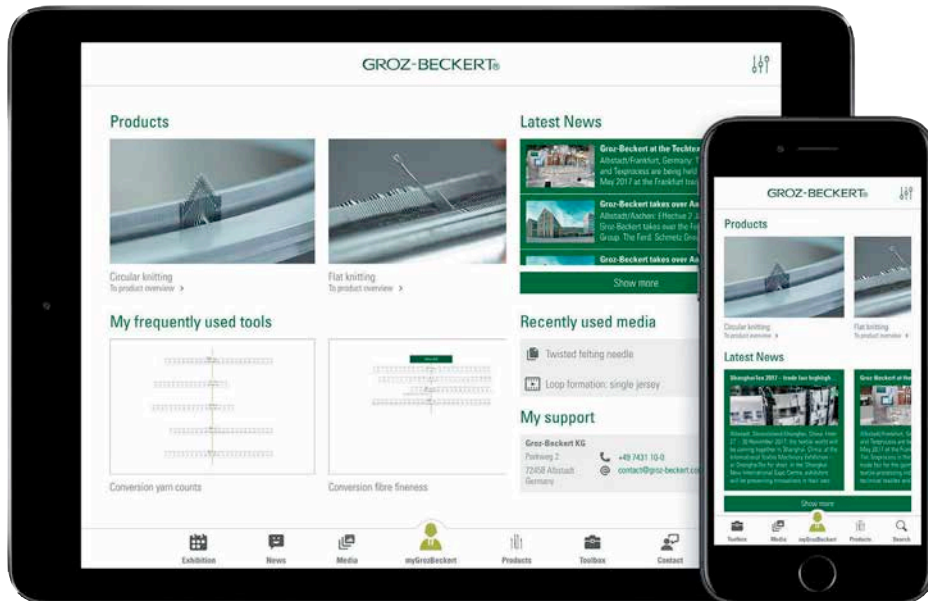
귀하의 개인 작업 도구

그로즈베커트는 작업 효율성을 위한 지식과 경험을 공유하는 것을 중요한 가치로 두고 있습니다. 2011년 그로즈베커트는 텍스타일 밸류 체인 및 당사에 대한 지식을 오프라인에서도 사용 가능한 모바일 앱을 개발하여 이러한 노하우에 접근할 수 있도록 하였습니다.

이후 myGrozBeckert 앱은 지속적으로 개발되어 왔으며, 2017년 사용자에게 꼭 맞춰진 탐색 기능을 구현했습니다.

이를 통해 사용자는 즐거찾기 및 선호하는 주제를 저장하고 필요에 따라 언제든지 변경할 수 있게 되었습니다. 이것이 바로 myGrozBeckert 앱이 개인 및 개별적으로 구성된 작업 도구의 역할을 하는 방법입니다.

myGrozBeckert 앱은 모든 iOS 및 Android 스마트폰과 태블릿에서 작동하며 독일어, 영어 및 중국어로 제공됩니다. 무료로 제공되는 앱은 구글의 Play Store, 애플의 App Store 또는 다양한 중국 앱 스토어를 통해 다운로드 받으실 수 있습니다.



myGrozBeckert

개인 대시보드 상의 개별 정보



제품

광범위한 그로즈베커트 제품 및 서비스 포트폴리오



툴박스

권장 사항, 도구 및 계산 도움말



문의

전세계 그로즈베커트 문의처



미디어

애니메이션, 비디오, 브로슈어



뉴스

그로즈베커트의 섬유에 관한 모든 뉴스



박람회

그로즈베커트 무역 박람회에 관한 데이터와 정보



검색

모든 영역을 아우르는 키워드 검색



Groz-Beckert KG

Parkweg 2

72458 Albstadt, 독일

전화 +49 7431 10-0

팩스 +49 7431 10-2777

contact-carding@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com



당사 제품에서 제공되는 그림은 일정 비례에 의한 것이 아니며 예시적 의도일 뿐이다. 따라서 그것이 원본을 정확히 표현한 것은 아니다.

® = 그로즈베커르트 그룹의 등록상표.

© = 이 출판물의 저작권은 당사 소유임.

모든 저작권, 특히 복제, 배포 및 번역의 권리는 당사에 있다. 그로즈베커르트의 명시적인 서면 동의 없이, 어떤 형태로든 어떤 수단으로든 전자적 시스템을 이용하여 이 출판물 또는 그 일부를 복제하거나 저장하거나 가공하거나 복사하거나 배포해서는 안 된다.

