

정밀 심은 결합 부품 간의 공차를 최소화하기 위한 보정기로 사용됩니다. 전체 어셈블리의 적절한 적합성과 기능을 달성하기 위해 각 구성 요소를 정밀하게 가공할 필요가 없으므로 제조 비용이 크게 절감됩니다. 조립 과정에서 심은 재가공 및 조립 시간의 필요성을 크게 줄여주는 누적 공차를 보정하기 위한 조정을 제공합니다. 또한 심은 일반적으로 결합 구성요소 사이의 면을 보존하는 데 사용되어 재조립/개조 중에 필요한 가공 시간을 줄입니다.



정밀 심에는 종종 어셈블리의 결합 구성요소와 일치하는 프로파일이 있습니다.

적층 심에는 심이 적절한 두께가 될 때까지 제거되는 박리 가능한 금속 층이 있습니다. 정밀 게이지 금속 호일 층으로 구성됩니다. 레이어는 단단한 시트 또는 판으로 나타나고 기능하는 단단한 구조로 결합됩니다. 그것들을 조정하는 것은 칼로 라미네이트를 벗겨내는 것처럼 쉽습니다. 일부 재료의 경우 공구를 전혀 사용하지 않습니다. 개별 심을 여러 개 쌓아야 하는 대신 단일 심 세트를 원하는 두께로 조정하고 제자리에 끼울 수 있습니다. 이러한 방식으로 다양한 정밀 공차를 달성할 수 있어 다양한 두께의 느슨한 심을 선택하는 데 필요한 상당한 시간을 절약할 수 있습니다. 이는 조립 시간을 줄여 비용을 절감하고 라인 측 SKU 및 관련 재고 보관 공간도 최소화합니다. 완성된 적층 심은 전단 및 기계 가공을 포함한 합리적인 취급을 견딤니다.

완전히 적층되는 것 외에도 적층 심은 부분적으로 단단하고 부분적으로 적층될 수도 있습니다. 이 유형의 심은 전체 두께에 대한 솔리드 단면의 비율에 따라 반고체 또는 3/4 솔리드입니다. 반고체 심은 한 면에 베어링 표면을 제공하면서 두꺼운 솔리드 심의 성능 요구 사항을 충족하여 설계에 강성을 추가하지만 사용자가 원하지 않는 층을 벗겨낼 수 있도록 하여 반대편 심의 전체 두께를 조정할 수 있습니다.

표면 접합 적층 심

업계에서 간단히 “라미네이트 심”이라고 하는 표면 접합 적층 심 팩은 각 재료 층 사이의 전체 표면에 걸쳐 접착되며 합판 제조 방식과 매우 유사하게 층을 함께 눌러 경화됩니다. 원하지 않는 층은 필링 중 변형으로 인해 폐기되어야 합니다.



표면 접합 적층 심은 공구를 사용하여 조정해야 합니다



표면 접합 적층 심 원치 않는 층 변형

에지 본드 심

에지 본드 심의 레이어는 먼저 함께 프레스된 다음 심 프로파일의 가장자리만 접착됩니다. 이를 통해 현장에서 레이어를 훨씬 쉽게 분리할 수 있습니다. 에지 본드 심은 벗겨지기 쉽기 때문에 필요하지 않은 레이어가 보존되고 나중에 적용할 때 사용할 수 있습니다.

에지 본드 심은 견고하고 느슨한 심의 모든 성능 및 비용 이점을 가지고 있지만 더 나은 사용 지점 조정 가능한 심을 찾는 기업에 고유한 솔루션을 제공합니다. 에지 본드 심의 또 다른 장점은 동일한 스택에서 여러 라미네이션 두께를 결합할 수 있어 고객에게 보다 유연하게 조정할 수 있다는 것입니다. 이것은 전통적인 적층 심의 옵션이 아닙니다.



반고체 에지 본드 심은 코스와 두께에 대한 미세 조정을 허용합니다

에지 본드 심은 또한 재료가 더 저렴하기 때문에 기존의 라미네이트 심보다 비용 절감 이점을 제공합니다. 에지 본드 심 팩은 몇 초 만에 안전하게 조정할 수 있으며 표면 접착 라미네이트보다 훨씬 쉽게 벗겨집니다. 에지 본드 레이어를 제거하는 데 칼이 필요하지 않기 때문에 안전성이 향상되었습니다. 에지 본드 심 팩에서 제거한 레이어는 재사용이 가능하고 조정 중에 레이어의 변형이 발생하지 않으므로 기능 부품이기 때문에 비용 절감도 실현할 수 있습니다.

결론

두 가지 유형의 적층 심(표면 접합 및 모서리 접합)은 조립 시간을 단축하고 재고 보관 공간을 덜 차지하며 라인 측 SKU 수를 줄이는 이점을 제공합니다. 그러나 조정 속도, 작업자 안전 및 전체 조립 비용 최소화가 주요 목표인 경우 에지 본드 심이 최상의 솔루션을 제공합니다!

SPIROL®

SPIROL은 빠른 배송 및 애플리케이션 엔지니어링 지원을 제공합니다!

SPIROL 애플리케이션 엔지니어는 애플리케이션 요구 사항을 검토하고 설계 팀과 협력하여 최상의 솔루션을 추천합니다. 프로세스를 시작하는 한 가지 방법은 www.SPIROLShims.com에서 **견적을 요청하는 것입니다**

기술 센터

아시아 태평양 지역

SPIROL Korea

서울시 송파구 석촌동 160-5
160-5 Seokchon-Dong
Songpa-gu, Seoul, 138-844, Korea
전화 +86 (0) 21 5046-1451
팩스 +86 (0) 21 5046-1540

SPIROL Asia Headquarters

1st Floor, Building 22, Plot D9
District D, No. 122 HeDan Road
Wai Gao Qiao Free Trade Zone
Shanghai, China 200131
전화 +86 (0) 21 5046-1451
팩스 +86 (0) 21 5046-1540

미주 지역

SPIROL International Corporation

30 Rock Avenue
Danielson, Connecticut 06239 U.S.A.
전화 +1 (1) 860.774.8571
팩스 +1 (1) 860.774.2048

SPIROL Shim Division

321 Remington Road
Stow, Ohio 44224 U.S.A.
전화 +1 (1) 330.920.3655
팩스 +1 (1) 330.920.3659

SPIROL Canada

3103 St. Etienne Boulevard
Windsor, Ontario N8W 5B1 Canada
전화 +1 (1) 519.974.3334
팩스 +1 (1) 519.974.6550

SPIROL Mexico

Avenida Avante #250
Parque Industrial Avante Apodaca
Apodaca, N.L. 66607 Mexico
전화 +52 (01) 81 8385 4390
팩스 +52 (01) 81 8385 4391

SPIROL Brazil

Rua Mafalda Barnabé Soliane, 134
Comercial Vitória Martini, Distrito Industrial
CEP 13347-610, Indaiatuba, SP, Brazil
전화 +55 (0) 19 3936 2701
팩스 +55 (0) 19 3936 7121

유럽

SPIROL France

Cité de l'Automobile ZAC Croix Blandin
18 Rue Léna Bernstein
51100 Reims, France
전화 +33 (0) 3 26 36 31 42
팩스 +33 (0) 3 26 09 19 76

SPIROL United Kingdom

17 Princewood Road
Corby, Northants
NN17 4ET United Kingdom
전화 +44 (0) 1536 444800
팩스 +44 (0) 1536 203415

SPIROL Germany

Ottostr. 4
80333 Munich, Germany
전화 +49 (0) 89 4 111 905 71
팩스 +49 (0) 89 4 111 905 72

SPIROL Spain

08940 Cornellà de Llobregat
Barcelona, Spain
전화 +34 93 669 31 78
팩스 +34 93 193 25 43

SPIROL Czech Republic

Pražská1847
Slaný 274 01
Czech Republic
전화: +420 313 562 283

SPIROL Poland

Aleja 3 Maja 12
00-391 Warszawa, Poland
전화 +48 510 039 345

이메일: info-kr@spirol.com

SPIROL.kr