

SCHAEFFLER



세플러 글로벌 테크놀로지 네트워크

우리가 함께 세상을 바꿉니다.





함께, 도전을 기회로

세계화는 기업에게 무한한 기회임과 동시에 거대한 도전이기도 합니다. 치열한 경쟁과 지속된 원가 및 비용절감노력은 기업의 지속적인 성장을 위한 절대적 요소입니다. 이에 따라, 기계 제조 업체 및 운영업체는 생산성과 효율성 극대화를 만족시킬 수 있는 기계 및 시스템의 필요성은 더욱 증가하고 있습니다.

한편, 기업이 직면한 핵심 문제는 전 세계적으로 동일합니다 :

- 어떤 부분에서 효율성을 향상시킬 수 있을지?
- 급변하는 시장상황에서 경쟁사에 비해 더 빠르고 유연하게 대응할 수 있을지?
- 어떻게 시스템 가용성을 증가시키며 총 소유 비용을 절약할 수 있을지?
- 어떻게 우리의 핵심 역량에 집중할 수 있을지?
- 어떻게 장기적으로 경쟁력을 확보하며 비즈니스를 극대화 할 수 있을지?

세플러는 이러한 질문에 슬기로운 답변을 제공하려 합니다. 구름 베어링 업계 선도업체 중 하나로서, 세플러는 고객 여러분이 당면한 도전과제를 헤쳐나갈 수 있도록 돕는 파트너가 되고자 합니다. 세플러 글로벌 테크놀로지 네트워크(Global Technology Network)에는 60 개 이상의 산업 분야에서 축적된 노하우와 다양한 분야의 전문성이 집약되어 있습니다.



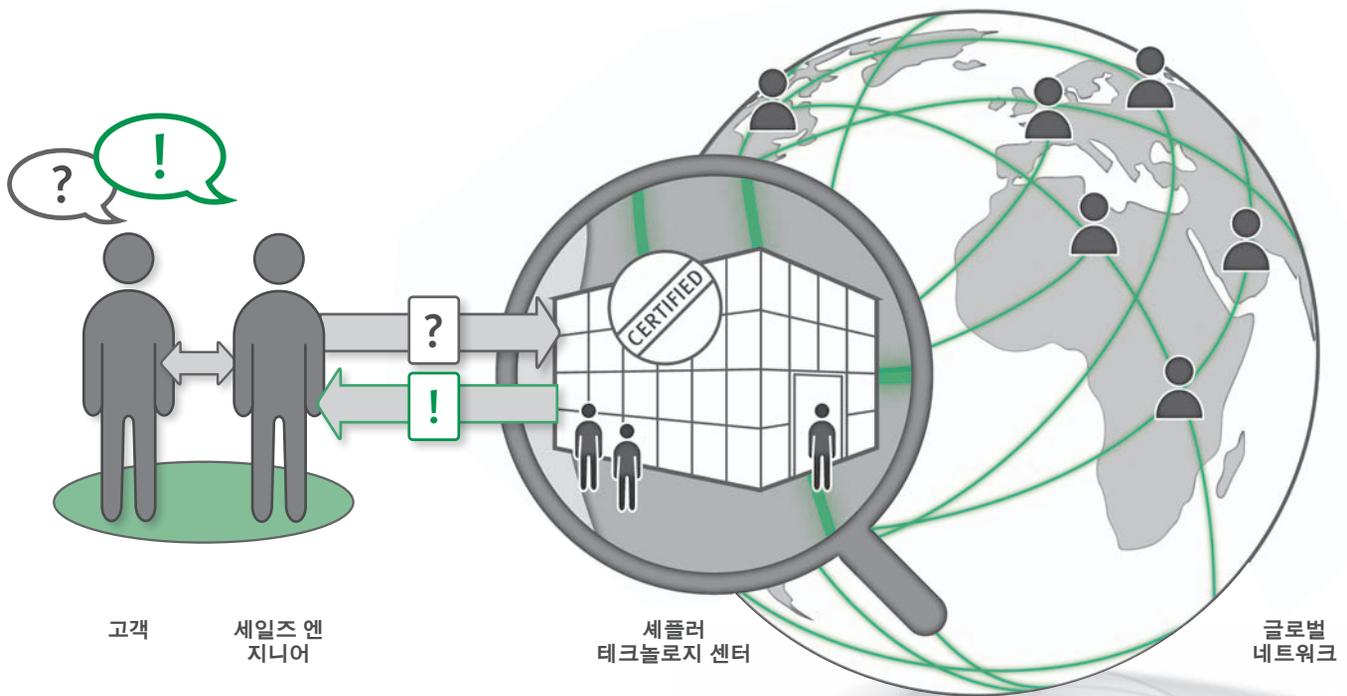
글로벌 전문가와 지역 전문가가 함께 최적의 고객성과를 이끌어 갑니다.



글로벌 테크놀로지 네트워크를 통해 세플러는 각 지역에서 수십 년에 걸쳐 축적된 현지 지식과 전세계에 퍼져있는 혁신력과 노하우를 겸비한 세플러 전문가들을 하나로 묶었습니다. 당신이 지구 어디에 있든지, 현지 세플러 영업담당자가 글로벌 테크놀로지 네트워크로 연결해 드릴 것입니다.

세플러 테크니컬 센터는 글로벌 테크놀로지 네트워크에서 중요 허브 역할을 합니다. 전세계 세플러 테크놀로지센터 네트워크는 고객맞춤 포트폴리오 제공 및 기술 서비스를 고객과 가장 가까운 위치에서 지원합니다. 또한, 테크놀로지센터를 통해 세계 각지에서 활동하고 있는 글로벌 전문가들과 함께 지속적으로 지식과 정보를 교환하고 있습니다. 이를 통해, 전세계 어느 곳에서든 여러분께 타사가 필적할 수 없는 세플러만의 고객 맞춤형 솔루션을 제공합니다.

세플러 글로벌 테크놀로지 네트워크: 당신의 성공을 지원할 강력한 네트워크



세플러가 여러분의 기술 문의에 최상의 솔루션을 찾아드리는 과정은 다음과 같습니다 :

여러분이 계신 지역의 세플러 영업 담당자에게 문의하십시오. 필요 시, 영업 담당자는 세플러 테크놀로지 센터의 엔지니어에 기술지원을 의뢰하며, 공동으로 복잡한 계산 또는 설치 서비스 등의 다양한 작업을 수행합니다. 경우에 따라 글로벌 전문가 네트워크를 통해 전세계 세플러 전문가들이 여러분의 프로젝트에 참여할 수 있습니다. 마지막으로 이렇게 광대한 세플러 네트워크의 협업을 통해 구한 최적의 솔루션을 세플러 영업 담당자가 여러분께 전달합니다.



**세플러 글로벌 테크놀로지 네트워크
는 아래와 같이 구성됩니다**

- 130 개 이상 영업 사무소와 20여 개 세플러 테크놀로지 센터에서 근무하는 1,250 명 지역 엔지니어
- 1,000 명 산업 및 제품 전문가
- 6,000 명 R & D 엔지니어

글로벌 전문지식 네트워크: 고객사양에 맞춘 지역전문가와 글로벌 전문가의 통합된 솔루션

현지 지식 – 세플러 테크놀로지 센터

현지 맞춤형 솔루션 제공: 세플러 테크놀로지 센터는 오른쪽 그림에 보이는 전문분야의 지식이 전세계에서 사용 가능할 수 있도록 보장합니다. 이를 통해 고객의 기술관련 문의에 대해 최상의 솔루션을 제공합니다.

- 어플리케이션에 적합한 제품 선정 – 필요한 경우 BEARINX® 와 같은 계산 소프트웨어 이용
- 주변부 치수 공차 선정
- 정격 수명이나 윤활 주기 계산
- 마운팅, 윤활 및 상태 모니터링 지원
- 기술교육

글로벌 테크놀로지 네트워크 내에서 세플러 테크놀로지 센터는 다양한 전문가 네트워크와 지속적으로 접촉합니다. 이런 네트워크는 고도의 전문 지식이 필요한 경우, 각 지역에 축적된 기술 지식을 보완하는 기능을 합니다.

글로벌 전문성 – 세플러 전문가 네트워크

세플러 전문가 네트워크에서는 전세계의 사업장에 근무하는 전문가들이 관련 산업 분야에서 긴밀히 협력합니다. 세플러 엔지니어는 각자 구름 베어링, 어플리케이션 엔지니어링, 계산, 서비스, 고객의 제조공정 등 전문 분야에 대해 깊은 지식을 갖추고 있습니다. 엔지니어들은 체계적으로 자신의 전문 지식, 경험과 아이디어를 공유하고 전략적으로 문제해결을 위해 함께 협력합니다. 예를 들어, 분쇄 설비(grinding mill)에 복잡한 솔루션이 필요한 경우 글로벌 테크놀로지 네트워크는 본 프로젝트에 가장 적합한 전문가를 파견하여, 신속하고 수준 높은 기술 지원을 제공합니다.





품질 인증을 통한 글로벌 표준화와 신뢰 구축

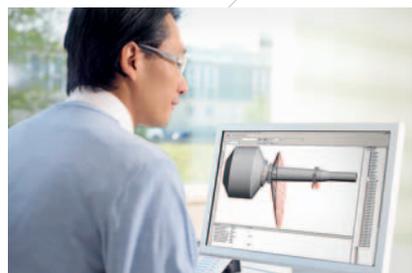
"세플러 테크놀로지 센터" 인증은 고객 여러분과의 파트너십에서 중요한 요소인, 전세계 어디서나 높은 수준의 기술 서비스를 제공한다는 구체적인 증거이며, 이에 대한 보증을 의미합니다. 세플러는 구름 베어링 및 기타 관련 분야에서 세플러 테크놀로지 센터 인증 자격 요건을 업계 최고 수준에 맞추어 규정하였습니다. 세플러는 프리미엄 제품 제조사로서 전세계적으로 동일한 높은 품질 기준을 제공한다는 사명감에 충실할 것입니다. 최초 인증 후에도 주기적인 교육, 워크샵 및 자체 감사를 진

행하여 높은 품질 수준을 유지할 것입니다. 유럽, 아시아, 아프리카, 북남미 - 고객 여러분은 세계 어디서든 구름 베어링 업계에서 100년 넘게 축적된 세플러의 기술노하우의 혜택을 누릴 수 있습니다.

최우선 순위: 최우선 순위:

글로벌 테크놀로지 네트워크 내 전문가와 지역 엔지니어의 공동 노력으로, 고객 여러분은 각각의 요구에 맞는 혁신적인 프리미엄 솔루션을 제공받을 것입니다. 경험 많은 파트너인 세플러와의 협업을 통하여 고객 여러분은 핵심 분야에 전적으로 집중할 수 있습니다.

또한, 세플러의 글로벌 네트워크는 적기에 솔루션 제공을 가능하게 하며, 적극적으로 문제 개선 제안을 할 수 있도록 훈련된 세일즈 엔지니어가 함께 할 것입니다. 이를 통해 세플러는 기계 제조 및 운영업체에 포괄적인 지원을 제공하며 기술 뿐만 아니라 모든 부문에서 고객의 비즈니스 성공을 위해 최선을 다하고 있습니다. 세플러가 제공하는 효율적인 솔루션으로 고객 여러분은 지속적으로 비용을 절감하고 경쟁력을 높일 수 있을 것입니다.

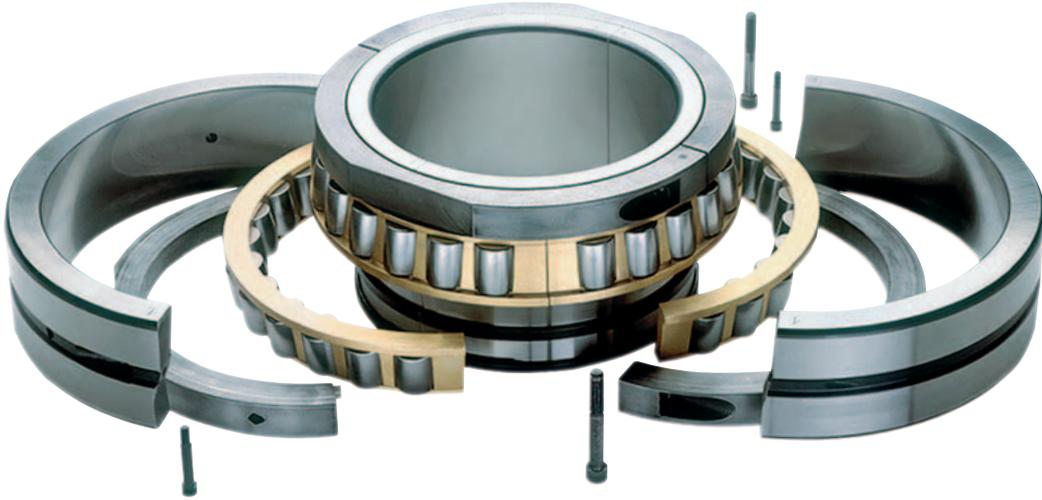




글로벌 테크놀로지 네트워크의 장점

- A세플러의 글로벌 전문가 네트워크를 통해 다양한 세플러 제품군과 서비스를 비롯한 글로벌 전문지식 활용 가능
- 원스톱 솔루션
- 기계 및 시스템의 총소유비용(TCO) 절감
- 고객의 개별 요구사항에 부합하는 어플리케이션별 맞춤 서비스 패키지
- 기계 및 시스템 신뢰성 향상, 정지 시간 감소 및 유지 보수 비용 최소화
- 고객 경쟁 우위 유지 및 향상

글로벌 테크놀로지 솔루션 사례: 성공 사례



FAG 분할형 스페리컬 롤러 베어링의 기계 정지 시간 단축 및 비용 절감 사례

호주의 한 화학공장에서 공정 설비 내 가스 배출 환풍기가 고장 나는 문제가 발생했습니다. 유독성분이 배출되는 화학 공정 이기에 신속히 베어링을 교체해야만 했으나, 기존 설치된 스페리컬 롤러 베어링 위치까지 접근하는 것부터가 매우 어려운 작업이었습니다. 교체에 보통 14시간 이상 소요되는, 장시간 작업이 필요한 상황이었습니다. 가동 정지 시간과 정지에 따른 비용 최소화를 위해 글로벌 기술 엔지니어의 컨설팅을 의뢰하였고 세플러는 설치 및 해체가 용이한 분할형 스페리컬 롤러 베어링을 추천하였습니다.

- 독일의 마운팅 전문가와 어플리케이션 엔지니어 등 세플러 글로벌 전문가와 세플러 오스트레일리아 사이의 긴밀한 협력으로 전체 마운팅 과정의 세부 계획을 수립
- 교체 작업 중 고도로 훈련된 마운팅 전문가가 교체기간 동안 지속적으로 현장에서 고객 지원

- 단순화된 새로운 설치 과정으로 주변부 부품 분리 작업과 크레인 작업이 줄어들어 베어링 교체 시간을 14 시간에서 3 시간으로 혁신적으로 단축

장점:

표준 베어링을 분할형 스페리컬 롤러 베어링으로 대체함으로써 기계 정지 시간과 피팅 비용을 크게 감소시킬 수 있었습니다. 이 사례에서, 고객은 € 200,000 라는 큰 금액을 절약할 수 있었으며 베어링 교체시간이 짧은 분할형 스페리컬 롤러 베어링을 제안하여 향후 발생할 추가적인 교체 비용도 절약할 수 있습니다. 설계 단순화와 인건비 절감은 설비를 신규 설치할 때에도 장점이 많습니다. 이는 기계 제조사 뿐만 아니라 설비 운용사의 이익에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있습니다.



스마트한 베어링 설계로 유지보수 필요성 감소

한국의 한 풍력발전 제조사에서는 새로운 멀티 MW급 발전기 메인 베어링으로 사용할 맞춤형 구름 베어링이 필요했습니다. 이 제조사는 그들의 특별한 요구 사항을 만족해 설계된 베어링을 원했고, 베어링이 유지관리가 용이하기를 원했습니다.

특히 중요한 조건은, 운전 시 틱새로 인한 동력 전달계의 상대운동을 최소화하고 정밀한 회전이 가능해야 한다는 것이었습니다. 새롭게 설계되는 이 발전기에는 특별히 설계된 메인 베어링이 필요했으므로, 이 제조사는 세플러 코리아에 베어링 설계를 의뢰했습니다.

- 한국 내에 근무하는 엔지니어와 전세계 다른 지역에 근무하는 풍력 분야 및 제품 설계 전문 엔지니어들 간의 글로벌 협업을 통해 고품질 대형 베어링을 개발할 수 있었습니다.
- 베어링과 주변 구조의 설계 최적화에 세플러의 특수 계산 소프트웨어가 활용되었습니다.
- 세플러에서 독자 개발한 풍력발전기용 대형 베어링 시험기 Astraios를 통해 베어링 운전 조건을 사실적으로 시뮬레이션할 수 있었습니다.
- 또한, 이 구름 베어링에 적합한 상태 모니터링 솔루션이 개발되었습니다.

장점:

세플러의 글로벌 네트워크를 통한 전세계 세플러 전문가들의 노하우를 활용해 한국의 고객은 그들의 요구 사항에 부합하는 프리미엄급 대형 베어링을 발전기에 적용할 수 있었습니다.

세플러에서는 주요 베어링 외에 대형 베어링 시험기 Astraios를 통한 성능 시험, 맞춤형 모니터링 솔루션을 제공하였습니다.

구름 베어링 전문 설치로 조기파손 위험 감소 사례

페루의 한 광산 회사는 중고 튜브 밀을 구입하면서 설비와 함께 대형 베어링을 구입하였습니다. 이 베어링은 설치가 복잡하고 까다로운 제품으로, 잘못 설치 할 경우에 기계 작동 중 자칫 주변 부품까지도 손상시켜 예상치 못한 가동 중지 문제를 발생시킬 수 있는 위험이 있었습니다. 이에 따라, 세플러에 베어링 설치에 대한 도움을 요청하게 되었고, 세플러에서는 다음 서비스를 제공하였습니다.

- 호주 멜버른에 소재한 세플러 ASB 파쇄설비 기술지원센터 (Grinding Mills Competence Centre)에서 파견된 전문가와 공동으로 적절한 설치 절차 수립
- 현지 세플러 엔지니어가 전문 마운팅 작업 지원 및 컨설팅 서비스 제공
- 경험이 풍부한 세플러 기술자가 대형 베어링 설치

장점:

세플러 현지 엔지니어와 멜버른에서 파견된 전문가들 사이의 긴밀한 협업에 고객은 요구에 완벽하게 부합하는 솔루션을 얻을 수 있었습니다. 세플러의 베어링 전문 설치 서비스 결과로 튜브 밀 설비를 안정적으로 운용할 수 있었습니다. 이로 인해 가동 중지 시 발생했을 € 700,000 이상의 비용에 대한 위험요소를 획기적으로 줄일 수 있었습니다.

세플러 테크놀로지 솔루션에 대한 보다 자세한 사항은 다음 사이트에서 확인하실 수 있습니다.

<http://www.global-technology-network.com>

추가 정보

글로벌 테크놀로지 네트워크에 대한 보다 자세한 정보를 원하신다면 아래 사이트를.

방문하십시오

www.global-technology-network.com

글로벌 테크놀로지 네트워크 웹사이트에서는 다음과 같은 내용을 제공합니다.

- 글로벌 테크놀로지 네트워크가 여러분에게 어떤 도움을 드릴 수 있는지
- 다른 고객들이 글로벌 테크놀로지 네트워크로부터 어떤 혜택을 받았는지
- 글로벌 테크놀로지 네트워크에 대한 추가 정보

세플러 제품과 서비스에 대한 보다 자세한 내용은 다음 사이트에서 확인하실 수 있습니다.

www.schaeffler.com



세플러코리아

서울시 종로구 종로1 가
1번지 교보생명빌딩 14층

Internet www.schaeffler.kr

Phone 02 311 3000

Fax 02 0505 073 2017

다른 국가에서 거실 때:

Phone +82 2 311 3000

Fax +82 2 0505 073 2017

이 출판물은 포함된 정보의 정확성을 기하여 제작되었으나, 의도하지 않은 오류 또는 누락이 포함되어 있을 수 있으며, 이에 대해 당사는 책임을 지지 않습니다. 또한 이 출판물의 내용을 수정할 수 있는 권리는 당사에 있습니다.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

발행 : 2014, January

이 출판물의 지적재산권은 세플러코리아에 있으며, 허가없이 전체 또는 부분을 복제할 수 없습니다.