

강력한 파트너가 HiPIMS와 함께 성공 스토리를 이어갑니다.



CemeCon과 Horn은 향후 협력을 더욱 확대하고자 합니다.

공구 제조업체인 Horn은 2015년부터 자체 코팅 센터에서 절삭 공구를 HiPIMS 고성능 코팅으로 코팅하고 있습니다. 처음부터 이 회사는 시장에 출시된 CemeCon의 솔루션에 의존해 왔습니다. 이제 Horn은 생크 공구의 전처리 및 후처리를 위한 주변 장치를 포함하여 사내 코팅 센터에 7개의 새로운 CC800® HiPIMS 시스템을 공급받았습니다.

절삭 공구의 품질은 Paul Horn GmbH의 시장 성공의 열쇠입니다. 전 세계 70개국에서 자동차 산업, 화학, 항공우주, 의료 기술 또는 공구 및 금형 제조 분야의 기업들이 튀빙겐에 본사를 둔 이 회사의 정밀 제품을 사용하고 있습니다.

공구의 고성능 코팅도 성공에 중요한 역할을 합니다. 회사 부지에 위치한 자체 코팅 센터는 새로운 코팅 솔루션을 개발하는 등 Horn에게 최대의 유연성을 제공합니다. 특히 많은 공구 제조업체 고객들이 만족하는 것은 특수 공구 및 특정 소량 생산 공구의 경우 빠른 납기가 가능하다는 점입니다. 시스템 운영의 파트너는 처음부터 시장 성숙도와 경제성을 갖춘 고성능 코팅제 HiPIMS를 개발한 전문 업체인 CemeCon이었습니다. "현재 코팅 라인의 확장 및 현대화를 위해 다시 한 번 입증된 전문 지식에 의존하는 것은 당연한 일이었습니다."라고 마르쿠스 혼 전무이사는 기술 및 시장 리더와의 협력에 감사를 표합니다.



Horn은 7개의 새로운 CC800®-HiPIMS 시스템으로 사내 코팅 센터를 확장했습니다.

단일 소스에서 제공하는 완벽한 코팅 센터

7개의 새로운 CC800® 시스템을 통해 Horn은 HiPIMS 기술의 코팅 용량을 지속적으로 확장하고 있습니다. 세척 시스템, 블라스팅 기술 및 품질 관리와 같은 생크 공구의 전처리 및 후처리를 위한 주변 장치의 주요 부분도 플랜트 제조업체인 CemeCon에서 제공합니다. Horn은 강력한 파트너의 지원으로 얻은 자율성과 성능의 "더 많은" 이점을 최대한 활용하고자 합니다. CemeCon은 모든 소모품을 지속적으로 공급하고 유지보수 서비스는 물론 개별 사용자 교육 및 지원도 담당합니다. 또한, 운영 사업 외에도 연구 개발 협력을 확대하고 혼의 절삭 공구를 위한 새로운 사업 분야를 전략적으로 개발하는데 공동의 초점을 맞추고 있습니다. 마르쿠스 혼 전무이사는 "혁신적인 힘을 가진 핵심 파트너십이야말로 역동적인 시장에서 계속 성공할 수 있는 길을 열어줄 것"이라고 굳게 확신합니다.

CemeCon 역시 정밀 공구 제조의 어려움을 잘 알고 있기 때문입니다. "Horn에서 제조되는 공구의 대부분은 특정 가공 공정에 직접 적용되는 솔루션입니다."라고 CemeCon의 책임 제품 관리자인 잉카 하란드 (Inka Harrand)는 말합니다. 올바른 프리미엄 코팅은 공구 자체의 형상 및 소재만큼이나 중요합니다: "상호 작용을 통해서만 품질을 보장하고 생산성과 내구성을 가능하게 하는 솔루션이 만들어집니다."



강력한 파트너(왼쪽부터): 마티아스 루이크 박사, 폴 혼(Paul Horn GmbH) 연구개발 책임자, 마우리치오 콜레키아(Maurizio Colecchia) 코팅 부문 책임자, 크리스토프 쉬퍼스 박사, 기술 부문 제품 관리자, 토마스 샤프(Thomas Schaaff) 영업 관리자, 프레데릭 노이만(Frederic Neumann) 코팅 부문 부책임자

일상 업무의 효율성 - 코팅 재료 개발의 유연성 향상

개방형 기술을 갖춘 새로운 CC800® HiPIMS 시스템은 튜빙겐 코팅 센터의 일상적인 요구 사항 변화에 이상적입니다. 명확한 사용자 인터페이스와 빠른 배치 변경으로 작은 배치 크기와 복잡한 공구 모양에서도 효율적으로 작업할 수 있습니다. 코팅 재료 생산의 기본 모듈인 오리지널 CemeCon 타겟을 취급하는 것도 매우 쉽습니다. 그 결과 모든 공구 크기에 대해 최대 접착력과 1~8 μm 의 균일한 코팅 두께 분포로 완전히 매끄럽고 방울이 없으며 잔류 응력이 낮은 코팅이 생산되며, 기술적으로 최대 12 μm 까지 가능합니다.



„역동적인 시장에서 계속 성공할 수 있는 길을 열어주는 것은 바로 이와 같이 혁신적인 역량을 갖춘 핵심 파트너십입니다.“

마르쿠스 혼, 폴 혼 GmbH 상무이사

HiPIMS 기술에는 한계가 거의 없습니다: 주기율표의 여러 원소 조합을 통해 새로운 코팅 재료를 빠르고 정밀하며 경제적으로 개발할 수 있습니다. 코팅은 산업 규모에서 직접 마감할 수 있습니다. "이러한 방식으로 우리는 공구 제조업체로서 변화하는 시장 상황과 새로운 고객 요구 사항에 즉시 대응할 수 있는 유연성을 확보할 수 있습니다. 심지어 완전히 새로운 적용 분야에도 대응할 수 있습니다."라고 Horn의 연구 개발 책임자인 마티아스 루이크 박사는 HiPIMS 코팅 시스템의 잠재력에 만족감을 표합니다. "따라서 우리는 시장에서 중요한 경쟁 우위를 확보하고 고객에게 실질적인 이익을 창출하고 있습니다."



Paul Horn GmbH

1969년부터 독일 튀빙겐에 본사를 둔 **Paul Horn GmbH**는 성능과 신뢰성이 뛰어난 그루브, 증방향 선삭 및 슬롯밀링 공구를 개발 및 생산해 왔습니다. 이 고성능 공구는 자동차 산업과 그 공급업체, 항공우주, 유압/공압, 보석 산업, 의료 기술 및 기계 공학 등 다양한 산업 분야에서 사용됩니다. 독일에서는 이미 수년 동안 공정과 제품의 지속적인 발전과 최적화를 통해 시장과 기술을 선도해 왔습니다. 전 세계 지사 및 전 세계 수많은 파트너와의 협력 덕분에 Horn은 전 세계 고객을 안정적으로 지원할 수 있습니다.

[open_in_new horn-group.com](https://open_in_new_horn-group.com)

Paul Horn

Coating technology

CC800® HiPIMS

In-house coating

HiPIMS

Premium Coating

12 µm

High performance coatings

Coating material development

자동차 산업

항공산업

의료 기술

Tool and mould making