



### 비즈니스 과제

Kennametal은 제품 및 서비스 혁신을 지속하고 납품 기일을 맞추기 위한 노력을 개선하기 위해 SAP® ERP 환경의 비즈니스 프로세스와 보고 기능을 보다 빨리 처리하려고 했습니다.

### 혁신

SAP ERP를 SAP HANA®로 마이그레이션하면서 대부분 비즈니스 프로세스의 속도가 대폭 개선되어 Kennametal은 고객에 대한 지원을 강화하고 핵심 성과 지표를 더 빠르게 확인할 수 있게 되었습니다.



Steve Parker  
이사,  
애플리케이션 개발 부문  
Kennametal

#### 비즈니스 이점

83%

더 빠르게 제품 납품 및 납품 기일 준수율 보고

90%

더 빠르게 오픈 오더 확인

33%

더 빠르게 월말 결산 실행

## Kennametal

### IBM과 SAP의 플랫폼에서 빠른 인사이트로 업계 최고의 고객 서비스 제공

전 세계에 12,000여 명의 직원을 둔 Kennametal은 항공 우주, 토목, 에너지, 일반 엔지니어링 및 운송 분야의 고객에게 재료 과학, 톨 및 내마모 솔루션을 통해 생산성을 제공하는 글로벌 산업 기술 선두업체입니다. 미국 펜실베이니아 피츠버그에 본사를 두고 60여 개국의 고객에게 서비스하고 약 26억 달러의 연 매출을 기록하고 있습니다.

*"IBM 및 SAP 솔루션으로  
우리 IT 환경의 규모와 비용은  
줄어들고 성능은  
개선되었습니다."*

Steve Parker, 이사,  
애플리케이션 개발 부문, Kennametal

공유하기



## 과제 세부 정보

혁신은 Kennametal 비즈니스의 초석입니다. 이 기업은 제품 개발과 납품 기일 준수를 계속해서 개선하기 위해 비즈니스 프로세스를 가속화하는 것을 목표로 했습니다.

이러한 목표를 달성하기 위해서는 의사 결정권자에게 보고서를 더 빠르게 제공하고, 글로벌 비즈니스를 지원하는 미션 크리티컬 SAP ERP 애플리케이션을 위한 새로운 데이터베이스 플랫폼을 찾아야 했습니다.

## 솔루션 제공

Kennametal은 IBM 글로벌 비즈니스 서비스의 전문 컨설턴트와 긴밀히 협력하여 SAP ECC 환경을 Oracle에서 IBM Power Systems 서버에서 실행되는 SAP HANA로 마이그레이션했습니다.

SAP HANA로 마이그레이션하는 데 대한 IBM의 모범 사례를 따르므로 Kennametal은 비즈니스 중단을 최소화하여 시간 내에 프로젝트를 완료할 수 있었으며, 여러 중요 비즈니스 프로세스의 성능이 즉각적으로 눈에 띄게 향상되었습니다.

## 업계를 선도하는 혁신

1938년에 금속공학자 Philip M. McKenna는 강철 가공에 혁신을 일으킨 텅스텐 탄화 티탄 합금을 만들었습니다. MaKenna가 설립한 회사인 Kennametal은 자동차, 항공사 및 제조 업계의 금속 가공용 내마모 툴 공급 분야에서 순식간에 선두 자리를 차지했습니다. 질화 규소 기반 "사이알론" 세라믹과 피복 초경경구용 코발트 강화 기질을 비롯하여 시간이 지나면서 계속된 혁신으로 Kennametal은 기술 리더십을 유지할 수 있었습니다.

Kennametal의 애플리케이션 개발 부문 이사인 Steve Parker는 "혁신은 틀림없이 우리 비즈니스의 초석입니다. 우리가 경쟁 우위를 유지할 수 있는 유일한 방법은 경쟁사보다 혁신적인 기업이 되는 길뿐입니다. 혁신은 재료에 국한되지 않습니다. 우리는 경쟁사보다 툴의 생산성과 가용성을 개선할 방법을 끊임없이 모색하고 고객이 우리 제품을 충분히 활용할 수 있도록 노력합니다. 바로 우리가 고객의 시간, 비용 및 리소스를 절감해줄 수 있는 부분이기 때문입니다."라고 말합니다.

프리미엄 시장에서 경쟁한다는 것은 Kennametal이 세계적 수준의 물리적 제품 위에 가치(예를 들어 전문 서비스와 신뢰할 수 있는 납품 기일 준수)를 더해야 한다는 뜻입니다. 혁신과 기술에 뿌리를 둔 Kennametal은 언제나 최첨단 IT 혁신을 추구해왔습니다. 1995년에 처음 SAP ERP를 구축한 이후로 계속해서 최신 SAP 혁신 기술을 도입하여 사업과 재정을 효율적 및 안정적으로 운영하고 있습니다.

Kennametal은 2012년에 HANA Enterprise를 구현하면서 SAP HANA 여정을 시작했고, 최근에 CAD/CAM 설계 및 화학 공식을 관리하기 위한 제품 수명 주기 관리 기능을 구현하여 SAP 환경 내 제품 혁신을 실현하고 있습니다.

## SAP 솔루션 표준화

Kennametal은 재무 프로세스를 표준화하고 간소화하고자 했으며 SAP Simple Finance(현재 명칭 SAP Business Suite 4 SAP HANA(SAP S/4HANA)) 도입을 검토하기 시작했습니다.

Steve Parker는 "우리 재무 그룹에서는 기존 툴을 충분히 활용하지 못했습니다. 우리 ERP 시스템의 재무 구성은 매우 복잡했습니다. 이로 인해 재무 담당자가 SAP에서 데이터를 보고 분석하기가 힘들었습니다. 원래 목표는 재무 담당자가 새로운 기능을 최대한 확보할 수 있도록 SAP ECC에서 Simple Finance 2.0의 SAP S/4HANA로 바로 전환하는 것이었습니다. 하지만 당시에는 최신 솔루션이었던 ECC6에서 사용하는 중요한 기능 중 하나(그룹 비용 및 전송 요금)가 SAP Simple Finance 2.0에서 아직 지원되지 않았습니다."라고 말합니다.

이어서 "Simple Finance를 사용하기에는 시기가 적절하지 않았지만, 기존 SAP ECC 환경을 마이그레이션하여 새로운 기술에서 실행되도록 SAP HANA를 도입하기로 결정했습니다. 이를 통해 HANA 플랫폼의 향상된 성능을 활용하고 SAP 데이터에 좀 더 쉽게 액세스할 수 있을 것으로 생각했습니다.

"의심할 여지 없이 IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀과 협력하여 IBM Power Systems 기반 SAP HANA로 성공적인 마이그레이션을 위한 계획을 수립하고 실행하면서 고객에게 즉각적인 서비스를 제공하는 능력이 획기적으로 향상되었습니다."

### Steve Parker

애플리케이션 개발 부문 이사  
Kennametal

또한, SAP Fiori® UX를 비롯하여 다른 기술을 도입하는 데 중요한 발판이 될 것으로 생각했습니다. 마침내 현실적으로 실현 가능해지고 우리의 디지털 혁신 여정의 첫걸음을 떼고 HANA를 도입하는 것이 타당해지면 바로 Simple Finance로 이전할 계획입니다."라고 덧붙입니다.

## 전문 파트너 선택

전 세계 100여 곳에서 6,000명이 넘는 SAP ERP 사용자가 사용하는 대규모 ERP 환경의 마이그레이션을 수행하는 일은 잠재적으로 위험한 작업이었습니다. Kennametal은 유능한 파트너와 함께



## 83% 더 빠른 제품 납품 및 납품 기일 준수율 보고

성공적이고 가동 중단 없는 마이그레이션을 실시하고자 최고의 파트너를 찾기 위한 입찰을 진행했습니다.

Steve Parker는 "IBM® Global Business Services® 팀은 우리가 필요한 SAP HANA와 관련해 깊이 있는 기술 지식을 보유하고 있었고, IBM의 접근 방식과 제안서 모두 인상적이었습니다."라고 말합니다.

## 긴밀한 파트너십

Kennametal은 IBM 글로벌 비즈니스 서비스의 컨설턴트와 긴밀히 협력하며 SAP ECC 환경을 마이그레이션했습니다. 9.5TB에 달하는 SAP ECC 환경을 이전하는 대규모 프로젝트였습니다. 합동팀은 전체 SAP S/4HANA 솔루션 배포를 처음 시도했을 때 쌓은 경험을 일부 활용했습니다.

Steve Parker는 "그때는 ECC에서 S/4HANA Simple Finance로 직접 마이그레이션을 시도해본 사람이 아무도 없었습니다. 그리고 시행착오도 많이 경험했습니다. HANA 플랫폼으로 마이그레이션하기로 범위를 변경하자 일이 훨씬 매끄럽게 진행되었습니다. IBM 팀은 HANA 기반 ECC에 대한 경험이 풍부했습니다."라고 당시를 회상합니다.

프로젝트 도중에 이렇게 범위를 전격 변경하게 되면서 IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀은 임원진에서 개별 컨설턴트에 이르기까지 이 프로그램을 성공시키고 원래 일정과 예산 내에서 가동 준비를 완료하기 위해 전력을 다했습니다. Kennametal은 SAP HANA에서 구동되는 SAP ERP를 제시간에 내부 비즈니스 커뮤니티에 릴리스하여 초기 가동 날짜에 맞추었고 전환도 원활하게 수행되었습니다.

Steve Parker는 "IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀은 고도로 숙련되고 헌신적인 그룹으로 제시간에 프로젝트를 완료하기 위해 오랜 근무 시간과 야근에 전혀 개의치 않았습니다. 싱가포르와 독일의 SAP 개발자와 작업을 위해 한밤중에 대기하고 프로젝트의 진행을 위해 필요한 것은 무엇이든 마다하지 않았습니다. 질문이 있을 때마다 매 순간 IBM 팀이 권장하는 모범 사례를 사용하면 된다고 느꼈습니다. IBM과 오랜 관계에서 나오는 믿음은 프로젝트를 진행하면서 우리가 원하는 결과를 얻을 수 있을 것이라는 확신을 주었습니다."라고 말합니다.

IBM 팀은 SAP HANA로의 마이그레이션에 대한 자사의 모범 사례, 실행서 및 액셀러레이터를 사용했습니다. 이 중 S/4HANA로의 마이그레이션에 대한 모범 사례는 SAP와 함께 공동으로

작성 및 발간하였으며, 마이그레이션을 가속화하고 가동 중단을 최소화하는 데 도움이 된 상세한 단계별 및 트랜잭션별 지침에 대한 체크리스트가 포함되어 있습니다. IBM은 HANA 마이그레이션의 영향을 받는 사용자 지정 코드를 수정하는 데 HANA화 및 최적화를 위한 모범 사례를 활용했으며, 무엇보다도 본 사례 연구의 요약 부분에 명시된 중요 비즈니스 혜택을 제공하는 코드를 파악하고 최적화하기 위한 절차를 도입했습니다. IBM 액셀러레이터 덕분에 SAP HANA로의 전환이 상당히 간소화되었습니다.

## 고성능 서버 플랫폼

10년 넘게 IBM Power Systems™ 플랫폼을 사용하여 SAP ERP 환경을 운영한 성공적인 경험을 바탕으로 kennametal은 IBM Power® 프로세서 기반 시스템에 새로운 SAP HANA 환경을 구축했습니다. 현재 HANA 환경은 IBM POWER8® 프로세서가 탑재된 IBM Power E870 서버에 호스팅되어 있습니다. 같은 서버에서 IBM PowerVM®에서 실행되는 개발, 샌드박스 및 QA 환경과 단일 프로덕션 인스턴스를 호스팅합니다.

Steve Parker는 다음과 같이 논평합니다. "우리 플랫폼 팀은 IBM Power Systems가 SAP HANA에 더 뛰어난 확장성과 유지 관리성을 제공할 것으로 확신했습니다. 게다가 가상화된 시스템 프로비저닝과 관리로 유연성이 향상되면서 하이퍼바이저에서 개별 파티션 수준까지 좀 더 효과적으로 CPU와 메모리를 관리할 수 있게 되었습니다. 메모리와 CPU 리소스를 좀 더 효율적으로 사용(즉, 리소스가 가장 필요한 애플리케이션에

## 상세 비즈니스 이점

- 83% 더 빠르게 제품 납품 및 납품 기일 준수율 보고
- 90% 더 빠르게 오픈 오더 확인
- 33% 더 빠르게 월말 결산 실행
- 25% 더 빠르게 웹 사용자가 온라인 제품 카탈로그 검색

## 주요 구성 요소

**애플리케이션:** HANA 기반 SAP® ERP on HANA, SAP Fiori®, SAP S/4HANA

**서비스:** IBM Global Business Services®

**하드웨어:** IBM® Power® System E870

“업계 선두의 자리를 지키기 위해서는 지속적인 혁신이 필요합니다. IBM과 SAP 솔루션 덕분에 변화하는 고객 요건에 맞춰 그 어느 때보다 빠르게 대응할 수 있습니다.”

**Steve Parker**

애플리케이션 개발 부문 이사  
Kennametal

가용 리소스를 전송)함으로써 손쉽게 대규모 환경을 지원할 수 있다는 것이 분명했습니다. 미래를 생각하면 메모리 업그레이드를 통해 하드웨어 플랫폼의 설계 사양을 초과하지 않고 비즈니스 애플리케이션의 성장에 따라 하드웨어를 계속 확장할 수 있습니다.”

“모든 크리티컬 비즈니스 애플리케이션이 IBM Power Systems 플랫폼에서 실행되며 현재까지 IBM의 서비스에 매우 만족하고 있습니다. IBM이 개발한 서비스와 하드웨어를 균등하게 선택하면서 솔루션 환경이 간단해졌습니다. 다시 말해 IBM과 SAP라는 두 공급업체만 사용한다는 뜻입니다. 이렇게 하면 장기적으로 최상의 지원과 더 저렴한 비용이 보장될 것으로 생각했습니다.”

“Kennametal은 IBM Power Systems 플랫폼의 안정성, 유연성, 확장성 및 통합 기능을 매우 높게 평가했습니다. 이러한 기능을 사용하면 운영 요구 사항이 변함에 따라 환경 확장 및 관리 유연성을 계획할 수 있습니다. 인프라 통합 및 간소화 전략을 추진하기로 결정하는 경우 이를 지원하는 플랫폼이 이미 구성되어 있다는 건 멋진 일입니다.”

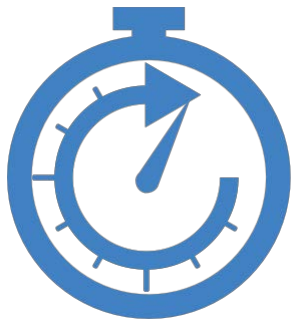
## 신속하게 인사이트 확보

Kennametal과 IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀이 함께 노력한 덕분에, IBM Power Systems 기반 SAP HANA로의 SAP ERP 환경 마이그레이션이 비즈니스 중단을 최소화하면서 제시시간에 완료되었습니다. 마이그레이션으로 여러 중요 비즈니스 프로세스의 성능이 즉각적으로 눈에 띄게 향상되었습니다.



Steve Parker는 “제품 납품 및 납품 기일 준수율을 계산하는 중요한 일일 보고서의 런타임이 4.5시간에서 45분으로 단축되어 전보다 83% 빨라졌습니다. 이렇게 보고서 속도가 빨라짐으로써 하루에도 여러 차례 준수율을 확인할 수 있게 되었습니다. 이는 이전에는 불가능했던 일입니다.”라고 말합니다.

“이와 마찬가지로 오픈 오더를 확인하기 위한 보고서의 런타임이 1시간에서 7분으로 단축되어 전보다 90% 빨라지면서, 거의 실시간으로 비즈니스에 대한 가시성을 제공하게 되었습니다. 재무 기능도 이러한 혜택을 누리고 있습니다. 주요 월말 일괄처리 중 하나가 33% 더 빠르게 완료되어 18시간에서 12시간으로 단축되었습니다.”라고 말을 이었습니다.



90% 더 빠른  
오픈 오더 확인

## 고객에게 부가 가치 제공

IBM과 SAP 솔루션이 제공하는 혜택은 Kennametal의 내부 작업에만 국한되지 않고 고객 서비스를 혁신하려는 지속적인 노력에까지 영향을 미칩니다.

Steve Parker는 “의심할 여지 없이 IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀과 협력하여 IBM Power Systems 기반 SAP HANA로 성공적인 마이그레이션을 위한 계획을 수립하고 실행하면서 고객에게 즉각적인 서비스를 제공하는 능력이 획기적으로 향상되었습니다. 예를 들어 이전에는 전자 상거래 웹 사이트에서 제품 카탈로그 전체를 검색하는 데, 즉 SAP ERP 솔루션을 호출하는 데 18초가 걸리던 작업이 이제는 14초가 채 걸리지 않습니다. 이는 25%가 빨라진 것입니다.

IBM과 SAP 솔루션 덕분에 변화하는 고객 요구 사항에 더 빠르게 대응할 수 있습니다. 현재 우리는 오픈 오더에 대한 보고서를 당일에 생성할 수 있습니다. 전보다 90% 빨라진 것으로 이를 통해 좀 더 신속하고 정확하게 계획하고 좀 더 능동적으로 고객에게 고품질 서비스를 제공할 수 있습니다.”라고 말합니다.

## 미래를 위한 준비

마이그레이션의 성공을 토대로 Kennametal은 이미 미래를 준비하고 있습니다.

Steve Parker는 “비즈니스 전반에서 인사이트를 확보하는 시간을 계속해서 단축할 수 있을 것으로 확신합니다.



특히 관심이 있는 한 분야는 재료 계획에 대한 보고서입니다. 재료 계획은 우리가 생산 일정을 잡는 방식에 중요한 영향을 미치며, 따라서 운영 비용에도 영향을 줍니다.

“SAP HANA로 재료 요구 계획 보고서를 빠르게 처리함으로써 의사 결정권자에게 파이프라인의 주문에 대한 최신 정보를 제공하여 비용을 최적화하고 납품 시간을 최소화하도록 지원할 수 있습니다. 우리는 고객이 좀 더 효율적이고 경제적으로 작업할 수 있도록 부가 가치 서비스를 제공하는 것을 목표로 합니다. IBM과 SAP 솔루션은 변함없이 이러한 목표를 구현하는 핵심적인 요소가 될 것입니다.”

Steve Parker는 이어서 “IBM Power Systems 서버에서 구동되는 SAP HANA는 우리의 비즈니스가 성장함에 따라 이를 지원할 멋진 조합이라고 생각합니다. SAP ERP 솔루션을 Oracle에서 SAP HANA로 마이그레이션한 이후로 CPU 사용률이 80% 낮아지고 SAP 대화 프로세스 응답 시간이 60% 단축되었습니다.”라고 말합니다.

“현재 중앙 SAP ECC 인스턴스와 함께 8개의 애플리케이션 서버를 운영하고 있습니다. 지금과 같은 서버 사용률이라면 애플리케이션 서버 몇 대를 폐기하여 하드웨어 라이선스 비용을 대폭 절감하는 것도 가능할 수 있습니다. 결정적으로, 향상된 성능으로 여유가 생겨 분석을 위해 6,000명의 사용자에게 좀 더 풍부한 데이터 세트에 대한 액세스를 제공할 수 있습니다.”

Steve Parker는 “마이그레이션 프로젝트를 진행하면서 IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀과 아주 긴밀하고 소중한 관계를 구축했으며 IBM의 기술 지식, 전문성, 우리의 성공을 위한 IBM의 헌신에 감명을 받았습니다. 특히 IBM 팀은 전격적인 범위 변경에 침착하게 대처하고 원래 일정과 예산 내에 완료하기 위해 최선을 다했습니다. 이에 따라 IBM과 SAP 솔루션은 환경의 크기와 비용을 줄이면서 동시에 성능을 향상시켰습니다. 깊이 있는 인사이트를 바탕으로 더 빠르고 더 효율적으로 운영함으로써 고객에게 부가 가치를 제공하고 업계 선두 자리를 유지하는 데 도움이 되고 있습니다.”라고 말을 맺습니다.

“IBM 글로벌 비즈니스 서비스 팀과 아주 긴밀하고 소중한 관계를 구축했으며 IBM의 기술 지식, 전문성, 우리의 성공을 위한 IBM의 헌신에 감명을 받았습니다.”





### Steve Parker

애플리케이션 개발 부문 이사

Kennametal



33% 가속화된  
월말 결산 프로세스

자세한 사항은 IBM   과 SAP   로 문의하십시오.



© 2016 IBM Corp. IBM Deutschland GmbH D-71137 Ehningen [ibm.com/solutions/sap](http://ibm.com/solutions/sap) IBM, IBM 로고, [ibm.com](http://ibm.com), Global Business Services, Power, POWER8, Power Systems 및 PowerVM은 전세계 여러 국가에 등록된 International Business Machines Corporation의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보"(<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>)에 있습니다. 기타 회사, 제품 또는 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다. 이 사례 연구는 IBM 고객이 IBM 및/또는 IBM 비즈니스 파트너의 기술 및 서비스를 사용하는 방법을 설명하고 있습니다. 많은 요소들이 이러한 결과 및 혜택을 뒷받침하고 있습니다. IBM은 동등한 결과를 보증하지 않습니다. 여기에 포함된 모든 정보는 특정 고객 및/또는 IBM 비즈니스 파트너가 제공한 것입니다. IBM은 이러한 정보의 정확성을 증명하지 않습니다. 고객의 예제는 고객이 IBM 제품을 사용한 방법과 사용 결과를 보여주기 위한 것입니다. 실제로 사용되는 환경 비용과 성능 특성은 개별 고객 구성과 조건에 따라 다를 수 있습니다. 이 책은 일반 지침으로만 제공됩니다. 사진은 디자인 모델을 나타냅니다.



© 2016 SAP SE. All rights reserved. 본 문서에서 언급된 SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP BusinessObjects Explorer, StreamWork, SAP HANA, 기타 SAP 제품과 서비스 및 관련 로고는 독일 및 기타 국가에서 사용되는 SAP SE의 상표 또는 등록상표입니다. SAP SE 또는 SAP 계열사는 일체의 진술이나 보증 없이 정보 제공 용도로만 이들 자료를 제공하며 SAP SE 또는 그 계열사는 자료와 관련한 오류나 누락에 대해 책임을 지지 않습니다. 이 문서나 관련 프리젠테이션, SAP SE 또는 그 계열사의 전략과 가능한 추후 개발, 제품 및/또는 플랫폼 방향과 기능은 모두 변경될 수 있으며 SAP SE 또는 그 계열사는 별도의 통지 없이 언제든지 임의의 사유로 이를 변경할 수 있습니다.