

KT bizmeka SCM

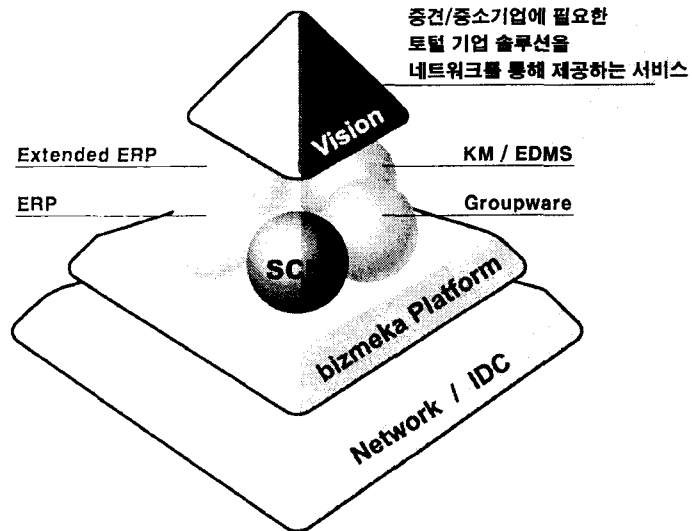
- I. bizmeka 란
- II. bizmeka SCM 개요
- III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징
- IV. bizmeka SCM 도입 효과
- V. bizmeka SCM 구축 사례

I . bizmeka 란

1. Overview



I . bizmeka 란 - ① Overview



II. bizmeka SCM 개요

1. Overview
2. 제조업체의 당면 Issues
3. 중견/중소기업 Ideal Image

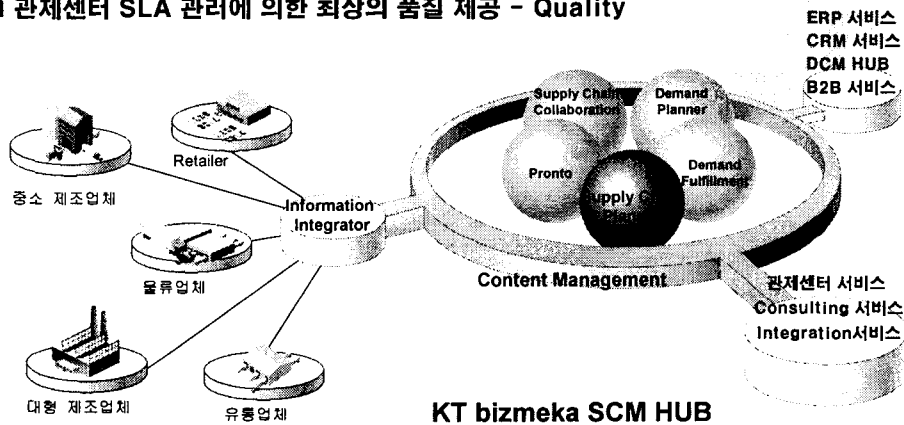
II

KT
"The Value Network Company"

bizmeka SCM

II. bizmeka SCM 개요 - ① Overview

- Infra축면의 KT투자에 따른 개별기업의 투자 최소화 - Cheap
- 산업별 Template 및 Methodology에 의한 단기간 구축 - Quick
- 관제센터 SLA 관리에 의한 최상의 품질 제공 - Quality



KT
"The Value Network Company"

bizmeka SCM

II. bizmeka SCM 개요 - ② 제조업체의 당면 Issues

□ 내부이슈

- 수요관리
판매, 물류, 생산간의 통합 수요예측이 난해
오더 취합, 생산계획 반영에 많은 시간 소요 (Long Time Planning Process)
- 생산/물류계획
계획과 실행 불일치 현상 빈번 (실행 가능한 계획수립이 난해)
수요변화에 대한 대응력 부족 (오더변경에 대한 즉각적인 조치 역량 부족)
오더 우선순위 반영 미흡 (오더 우선순위 고려한 계획수립 부재)
- 납기약속
납기약속이 어렵고, 납기준수가 열악

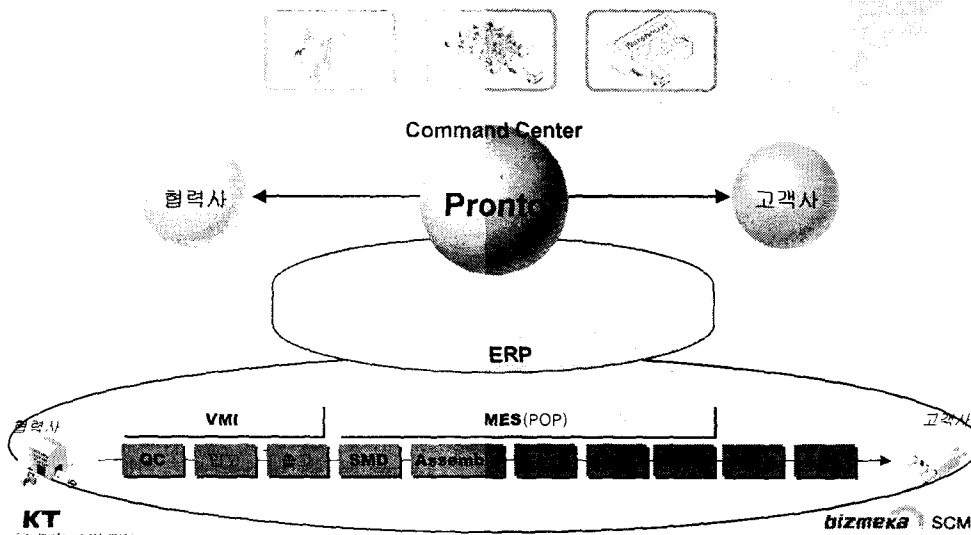
□ 외부환경변화

- 빈번한 수요변화에 대한 유연성 부족 (유연생산체제 요구)
- 재고부담 등으로 수익성 저조 (VMI 운영 요구)
- 고객사와의 시장수요 공유를 위한 불필요 업무 발생 (원할한 정보공유 체제요구)

KT
The Value of Knowledge Company

bizmeka SCM

II. bizmeka SCM 개요 - ③ 중견/중소기업 Ideal Image



KT
The Value of Knowledge Company

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션 소개 및 특징

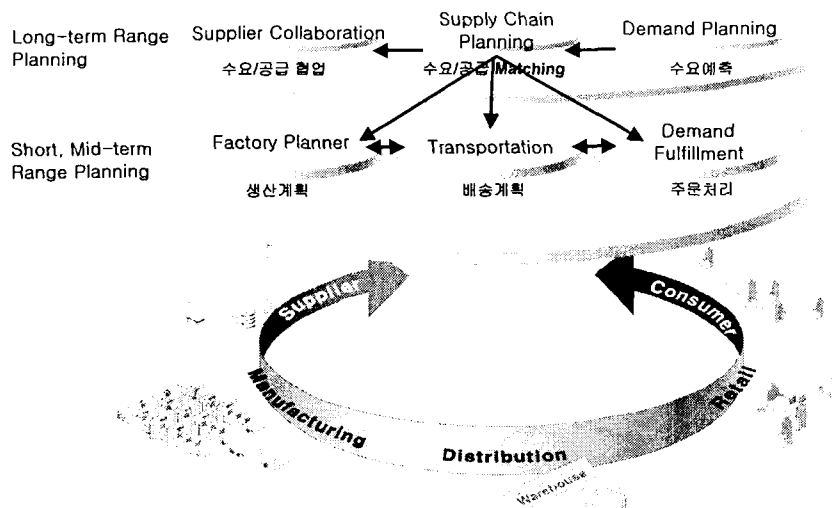
1. Overview
2. Implement Methodology
3. 관제센터 Service
4. Integration Service
5. Pronto overview
6. Pronto Architecture
7. Pronto Data Flow
8. Pronto Collaboration
9. Pronto 도입시 효과
10. Pronto Planner Features
11. Pronto Scheduler Features



KT
The World's Most Advanced Company

bizmeka SCM

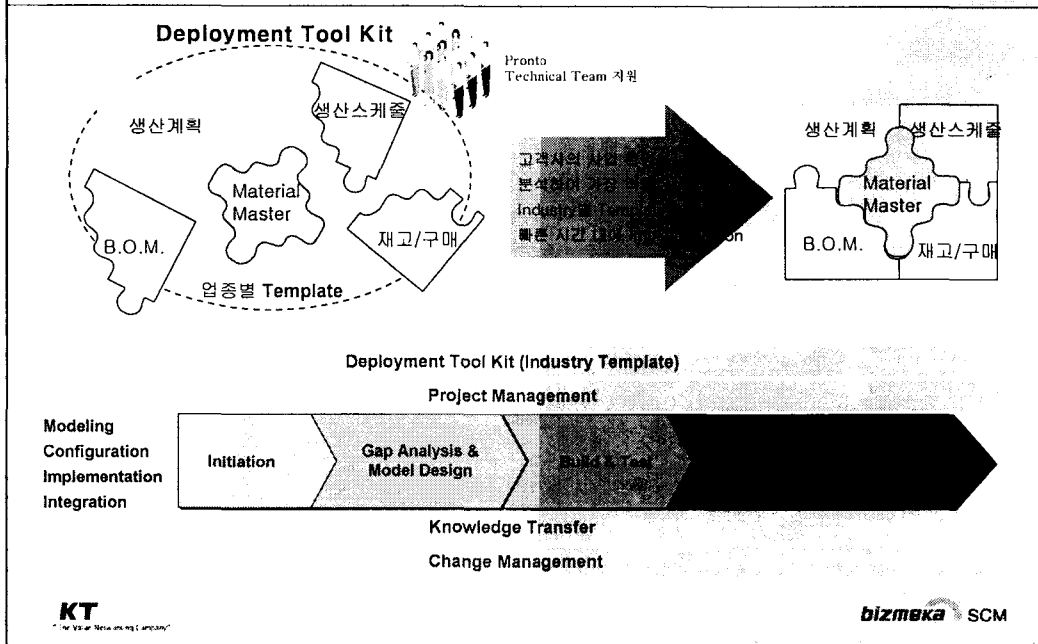
III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ① Overview



KT
The World's Most Advanced Company

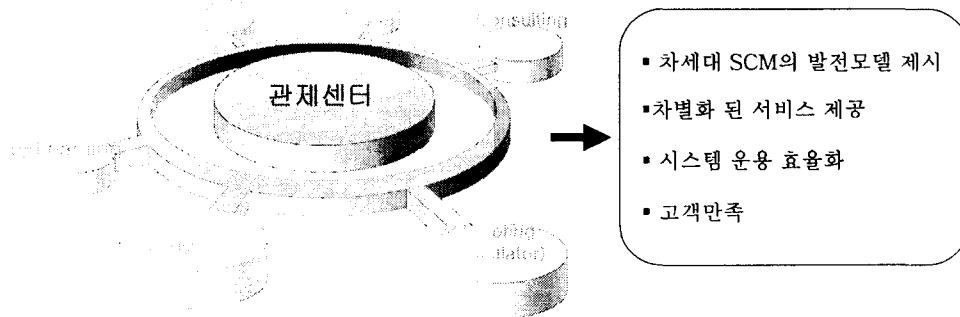
bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ② Implement Methodology



III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ③ 관제센터 Service

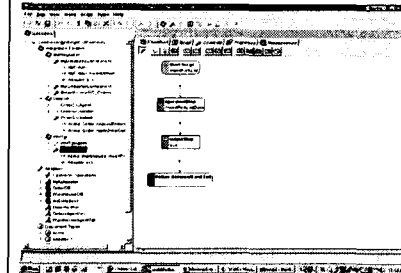
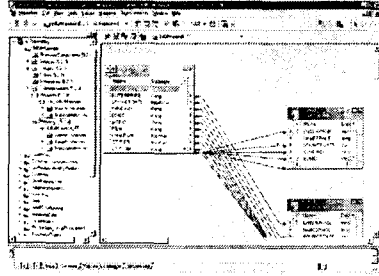
- bizmeka SCM 기업고객을 위한 차별화 된 온라인 서비스 지원
- 고객 지원을 위한 다양한 지원 서비스 제공
- 효율적인 시스템 유지보수 및 관리를 위한 서비스 제공
- 차세대 SCM의 발전 모델을 제시하고 On-line 체험장 제공



III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ④ Integration Service

Application Integration

업계의 선진 Tools (WebMethod 기반의 Tool)
 확장성이 뛰어난 메시징 기반의 구조
 기업내부와 B2B환경에 사용 가능
 표준 데이터 모델링 기준
 다수의 packaged adapters 제공
 Legacy 시스템과도 용이한 연계



Database Integration

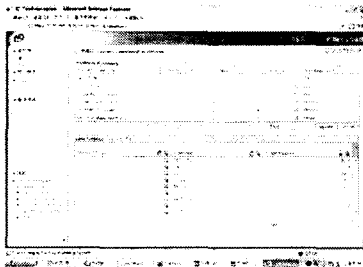
선진 ETL (Extract-Transfer-Load) Tools
 (Informatica기반의 Tool)
 사용자가 사용하기에 용이 함
 확장성이 좋음
 기존 시장의 ERP와 packaged interfaces
 Legacy 시스템과도 용이한 interface
 표준 데이터 모델링 기준

KT
 The World of Networks

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ⑤ Pronto overview

- PRONTO는 설비효율의 증대, 생산성 향상, 자재 및 인력자원의 효율적인 사용을 원하는 생산계획, 생산 스케줄링 및 생산의 실행까지 연계해 줄 수 있는 Supply Chain Management (SCM) 솔루션임
- 중소, 중견기업의 단위 공장 레벨에서 설비, Tool, 자재 등 모든 제약조건들을 동시에 고려하여 주요 공정의 실행계획과 Bottleneck 설비의 일정계획 수립 및 신규 오더 / 기존 오더의 생산완료 예정일의 Simulation 제공



납기, 설비효율성, 설비 Capacity, 비용, 재고,
 Cycle Time 을 동시에 고려하여 생산계획을 수립 함

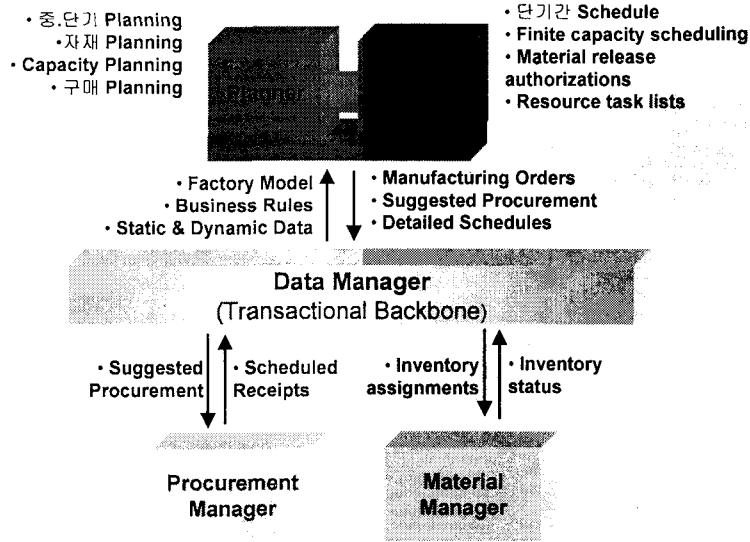
조립산업의 중견 제조업체에 최적화하여
 수요와 생산 균형에 관련된 의사결정을 지원하는 Intelligence 제공

강력한 시뮬레이션 기능을 통한 의사결정 Support 지원

KT
 The World of Networks

bizmeka SCM

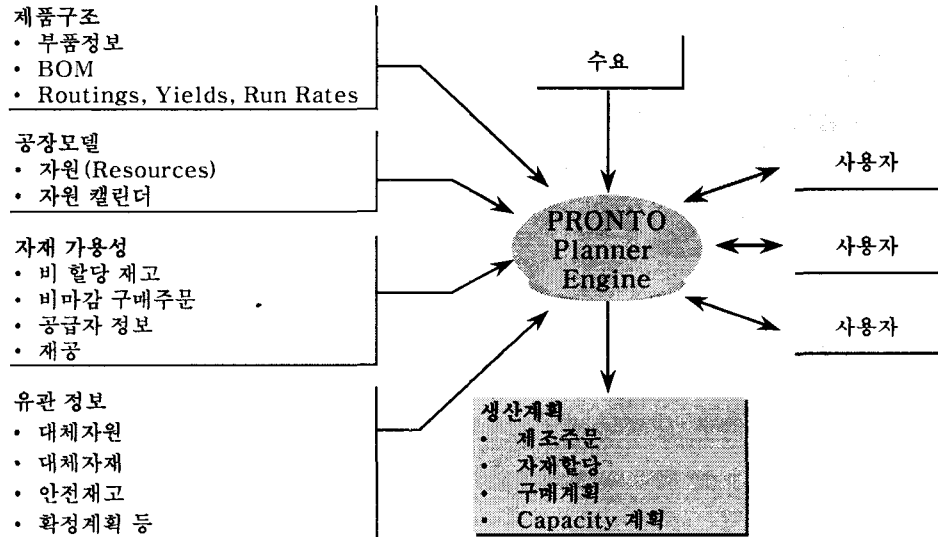
III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ⑥ Pronto Architecture



KT
The Vision. The Reality. The Answer.

bizmeka SCM

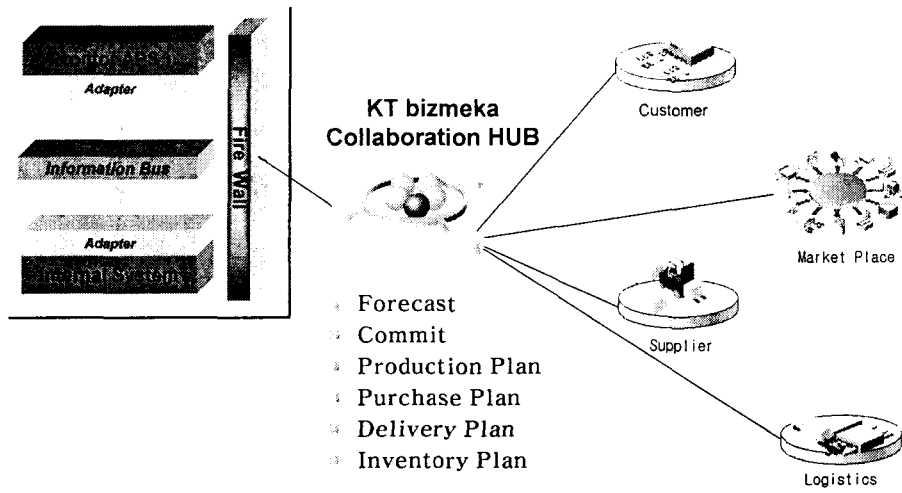
III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ⑦ Pronto Data Flow



KT
The Vision. The Reality. The Answer.

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ⑧ Pronto Collaboration



KT
The World's Best Network Company

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션 소개/특징 - ⑨ Pronto 도입시 효과

적용 전	→	적용 후
납품지연, 재고 결품		재고 결품 방지
재고 과다		재고 최소화
향후 가시성 부재		향후 가시성 제고
납기 확인 불가		신뢰성 있는 납기 확인
자원 활용도 저조		자원 활용도 최대화
예측 불허의 잔업, 특송 발생		특송, 잔업 등 최소화 및 사전예측
장기의 계획 수립		즉각적, 효율적 계획 수립

KT
The World's Best Network Company

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션소개/특징 - ⑩ Pronto Planner Features

- 전체 생산공정에 대한 자재 소요량 계산
- 수요예측/고객구매주문(Purchase Order)에 대한 문제점 경고
- 수요변화 및 생산상황의 변화에 따라 Dynamic 한 자재, 재공, 재고의 재배치(재배급)
- "What If" Simulation 기능
- Superior 자재, 재공, 재고 할당 알고리즘을 이용한 생산 계획
- 최소의 데이터를 바탕으로 발주정책(Ordering Policies), 대체자재/부품, 특정 BOM (Bill of Material)의 유효기간 등의 모델링 능력
- 공장단위의 Capa, 문제 있는 자재/부품, 공정상의 문제점(Bottleneck) 등에 대한 Summary 리포트 조회기능(Drill-down 기능을 통한 상세 정보 조회 가능)
- 자재계획 및 Capa 계획에 대한 분석 도구
- 메모리상주 엔진 기술을 바탕으로 한 빠른 Processing 기능
- Web 을 기반으로 한, Multi-Client 시스템

KT
The Value Network Company

bizmeka SCM

III. bizmeka SCM 솔루션소개/특징 - ⑪ Pronto Scheduler Features

- 프로젝트 분석 및 간단한 Job Costing(원가분석) tool
- 다양한 Shop Floor 형태 및 요구에 맞춘 모델링 기능
- 재공재고의 계획 및 실행의 비교 기능
- 다양한 고객주문의 grouping을 통한 제조주문 발주기능 (Order Sets)
- 순차적인 공정의 연계(Links), 지연(Lags), 동기화(Synchronization) 기능
- 중요 제조 resource 에 대한 Capa 제약조건 적용 가능
- Shop floor 상황에 따른 Update 기능
- Machine Loading 분석기능
- "What-if" Simulation 및 각각의 Simulation 결과에 대한 분석 기능
- Shop floor 일정 계획의 간트(Gantt) chart 화
- 제조 관련 표준보고서 (yield 및 생산성 etc.) 및 Customized 된 보고서 작성 기능
- RDBMX 지원 및 메모리 상주 엔진 기술
- Web 기반의 Client 접속

KT
The Value Network Company

bizmeka SCM

IV. bizmeka SCM 도입효과

1. bizmeka SCM 도입효과

IV

KT
KT Corporation

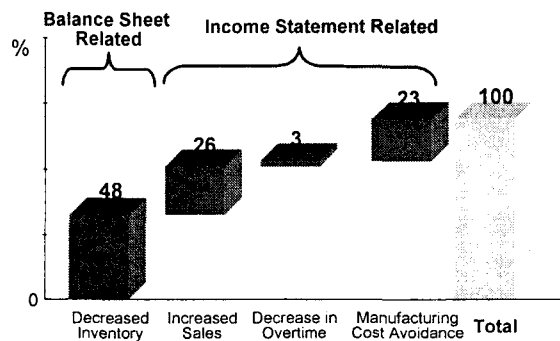
bizmeka SCM

IV. bizmeka SCM 도입효과

- 생산계획, 생산 스케줄링, 구매계획 동기화 지원 SCM 솔루션
설비효율 증대, 생산성 향상, 자재 및 인력자원의 효율적인 활용

계획 대비 실적 차이의 신속한
반영으로 문제 해결의 신속성 제고
자재와 Capacity를 동시에 고려,
신속하게 실행 가능한 생산계획
수립 및 스케줄링 기능 제공
Forward Visibility를 제공

- 단기간의 구축 및 투자의 최소화
최소한의 시간과 비용으로 구축 가능
사용의 용이성 및 편리성
구축효과의 조기 가시화
(투자의 조기 회수 - ROI 향상)



KT
KT Corporation

bizmeka SCM

V. bizmeka SCM 구축 사례 (세방전지)

1. Project 개요
2. Process 이슈 및 솔루션
3. AS-IS Process
4. Project 효과

V

KT
The World's Next Generation

bizmeka SCM

V. bizmeka SCM 구축사례 - ① Project 개요(회사 현황)

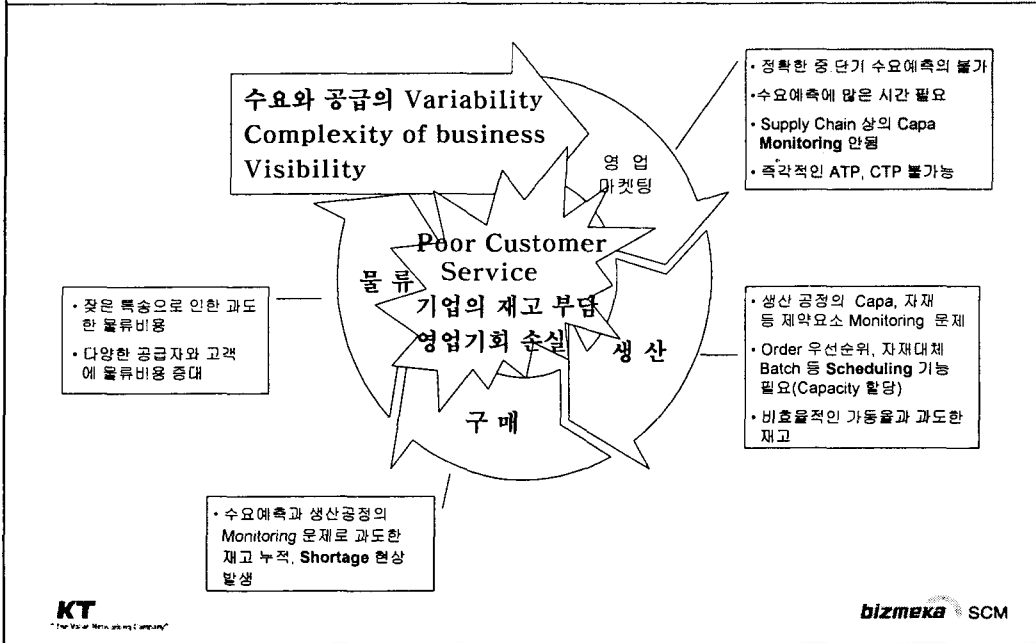
- 매출액 : 2,400 억 (2001년)
- 종업원수 : 약 1200명
- 주 생산품 : 연 축전지(이륜용, 차량용, 산업용, 특수전지용)
- 전산 현황 : 2001년 1월 1일 부터 ERP (Oracle) 및 POP 시스템 도입 완료
- 생산 현황 (창원, 광주 2개 공장)

2001년		자동차용	산업용	무누액	이륜차용	계 (단위: 천대)
생산 능력	창원	3,500	500	3,500	-	7,500
	광주	3,000	-	-	1,500	4,500
생산 현황		5,387	740		3,559	9,686
판매 실적		5,390	3,531		733	9,654

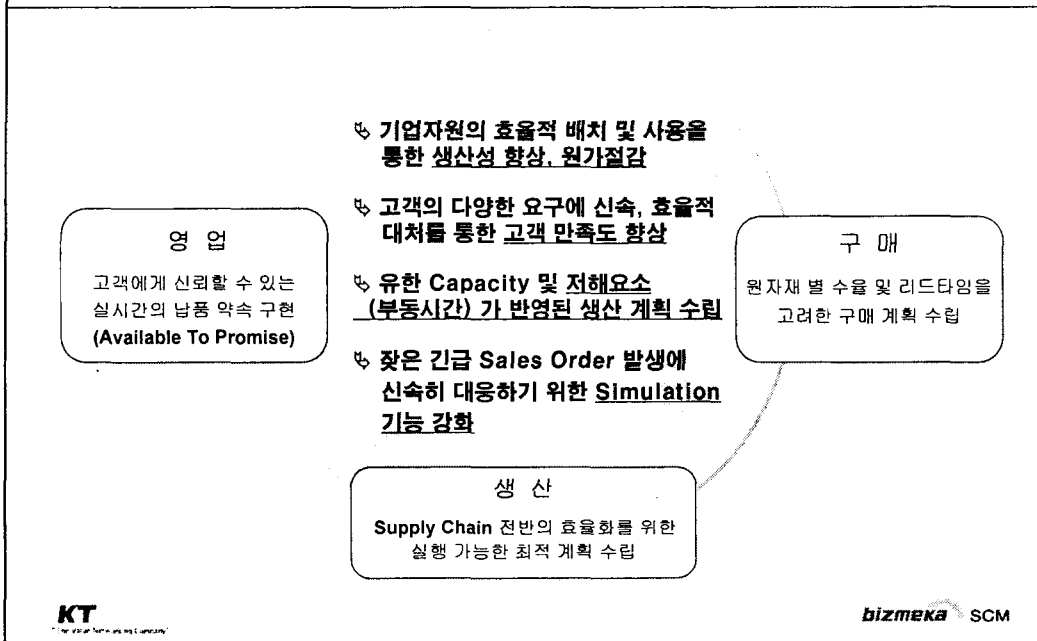
KT
The World's Next Generation

bizmeka SCM

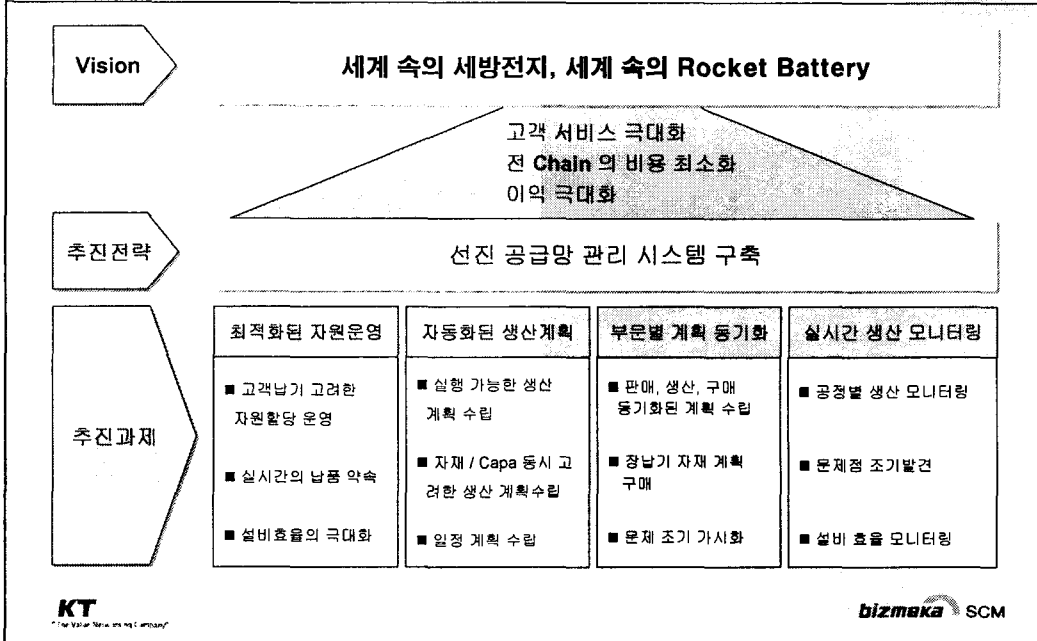
V.bizmeka SCM 구축사례 - ① Project 개요(추진배경)



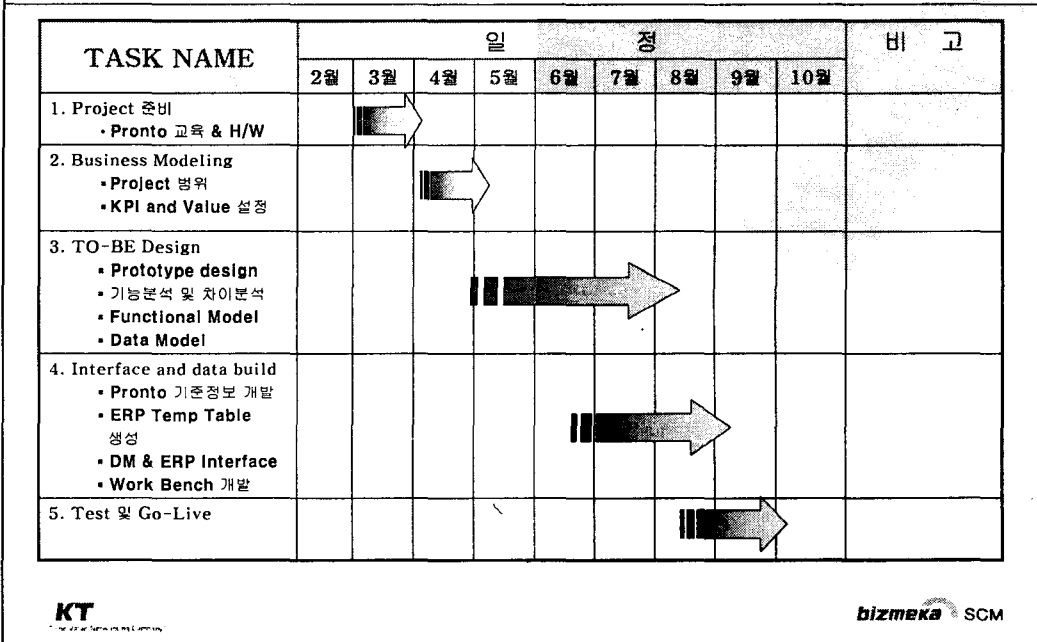
V.bizmeka SCM 구축사례 - ① Project 개요(Project 목적)



V.bizmeka SCM 구축사례 - ① Project 개요(Project 목적 및 비전)



V.bizmeka SCM 구축사례 - ① Project 개요(Project 일정)



V.bizmeka SCM 구축사례 - ② Process 이슈 및 솔루션(문제점)

구 매

- 장납기 자재의 구매 계획 수립이 어려움
- 생산계획에 근거한 원자재별 구매 계획 수립이 어려움
- 원자재의 수물 상황이 구매 Order별, Lot별 관리가 어려움

생 산

- 월/주/일별 공정 운영계획 수립이 어려움
- Capacity 및 각종 제약요소 (부동시간 등)을 고려한 생산계획수립이 어려움
- 제품의 추적 및 진척상황의 파악이 어려움
- 잦은 긴급 Order의 발생 및 변경에 따른 신속한 Rescheduling 이 어려움

영 업

- 주문에 대한 생산 가능 시점에 대한 납기 회신이 늦음
- 고객별 제품의 진척상황에 대한 회신이 어려움
- 수요 예측이 어려움

KT
The Best Network Company

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ② Process 이슈 및 솔루션(생산)

ISSUES

- 양 공장에 물량을 배분하기 위한 Sourcing Rule의 적용이 어려움
- Capacity를 고려한 월 / 주 / 일별 생산계획 수립이 어려움
- 부동시간(item교체, Tool 교체 등)을 반영한 생산계획수립이 어려움
- ECO, ECN의 생산 적용 시점 및 수량 관리
- 미완료 작업을 반영한 일정계획수립의 어려움

Solutions

- 각 공장의 현재 가용 Capacity를 고려한 Sourcing Rule 적용
- CAO (Constraint Anchored Optimization) 기능을 적용한 월/주/일별 생산계획수립
- 부동시간을 반영한 SDS (Sequence Dependent Setup) 기능을 적용한 일정 계획수립
- ECN기능의 effective date 및 use-up option을 통한 관리
- 미완료 작업분의 Demand 생성을 통한 일정계획수립

KT
The Best Network Company

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ② Process 이슈 및 솔루션(구매)

ISSUES

- 원자재의 구매 Order별, Lot별 관리의 어려움
- 원자재 수율 관리 어려움
- 장 납기원자재의 구매계획 어려움
- 생산계획에 따른 부품별 PO 계획 수립 어려움

Solutions

- Purchase Order의 Lot Size 등 설정을 통한관리 및 Order tracing이 가능
- 장기적인 PO계획의 수립으로 납품업체의 품질관리향상을 도모
- 장기적인 생산계획수립으로 생산계획에 따른 장기적인 PO계획 수립 및 Safety Stock 기능을 통한 주요 원자재 확보
- Manufacturing Order에 근거한 PO를 발행

KT

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ② Process 이슈 및 솔루션(영업)

ISSUES

- 주문에 대한 생산가능 시점에 대한 납기회신이 늦음
- 고객별 제품의 진척상황에 대한 회신이 어려움
- 수요예측이 불가능

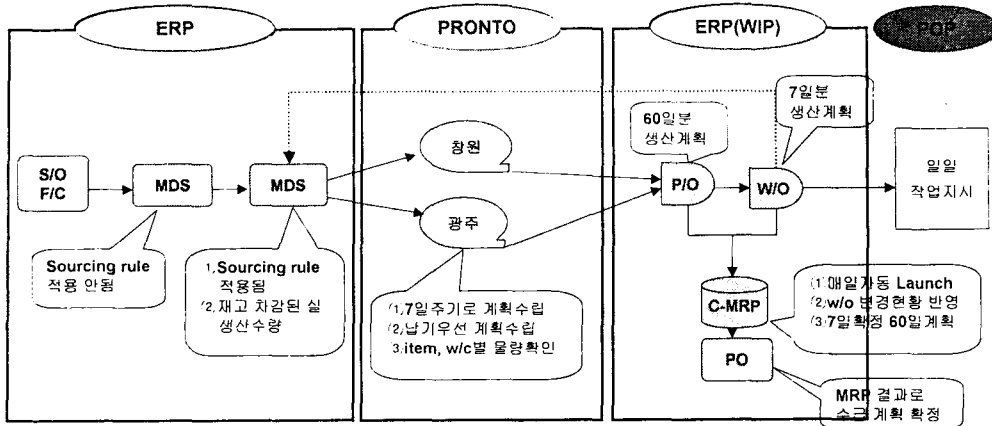
Solutions

- 생산현황 정보(재고, Available Capacity, Open PO 등)를 실시간으로 확인함으로써 신속한 납기회신 가능
- 고객별 Demand Order에 따른 Manufacturing Order의 생성정보를 조회함으로써 제품의 진척상황을 파악
- 공정별 적정재고 확보 및 실시간 생산현황을 파악할 수 있음으로써 긴급 Order 및 대량 Order에 대한 생산 유연성 확보 가능

KT

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ③ AS-IS Process(생산 Process)



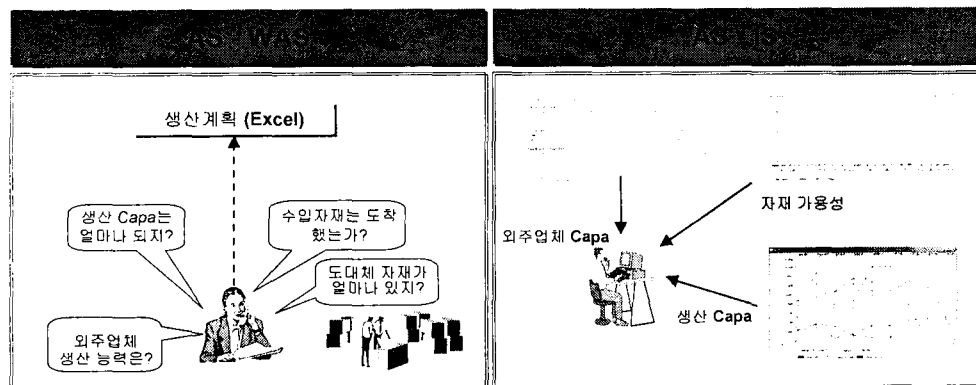
※ 특기사항

1. 당일 계획 분은 당일 생산완료 하여야 함.
2. 당일 잔량을 다음날로 자동 이월함.(이월시 **Capa**부족으로 계획변경 불가피함)
3. 주중 긴급물량은 **WIP**에서 **Manual**로 처리해야 함.
4. 모든 재고는 **100%** 정확도가 전제 조건임.

KT

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ③ AS-IS Process(자동화된 생산계획 수립)

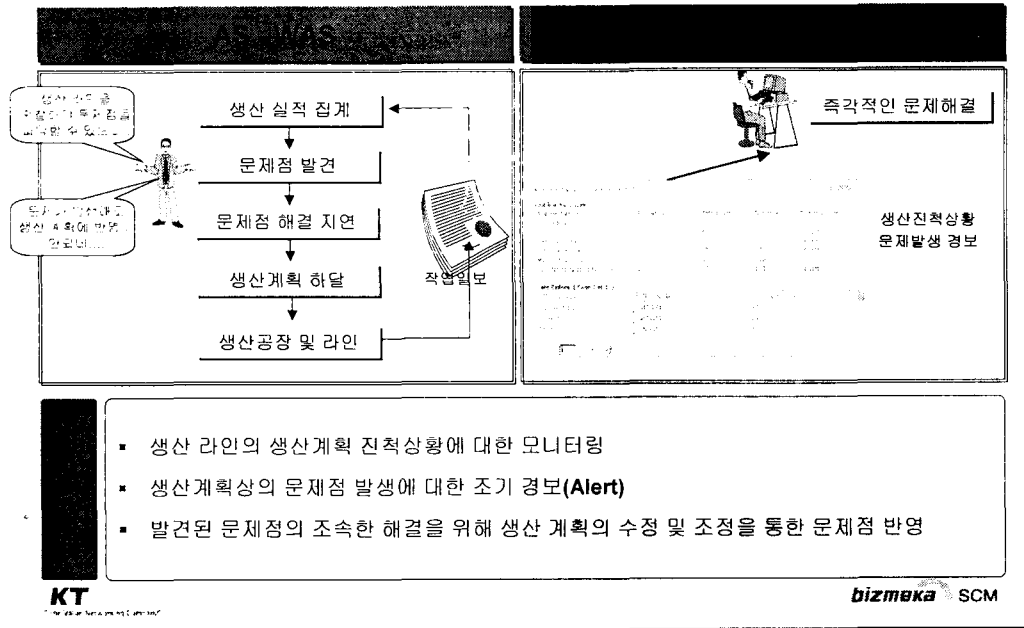


- 데이터 기반의 정보시스템에 근거한 월/주/일별 생산계획 수립 및 계획수립 시간의 단축
- 자재 및 Resource의 유한 Capacity를 고려한 생산계획 수립
- ECO/ECN 변경 및 현장의 부동시간 등을 고려한 생산계획 수립

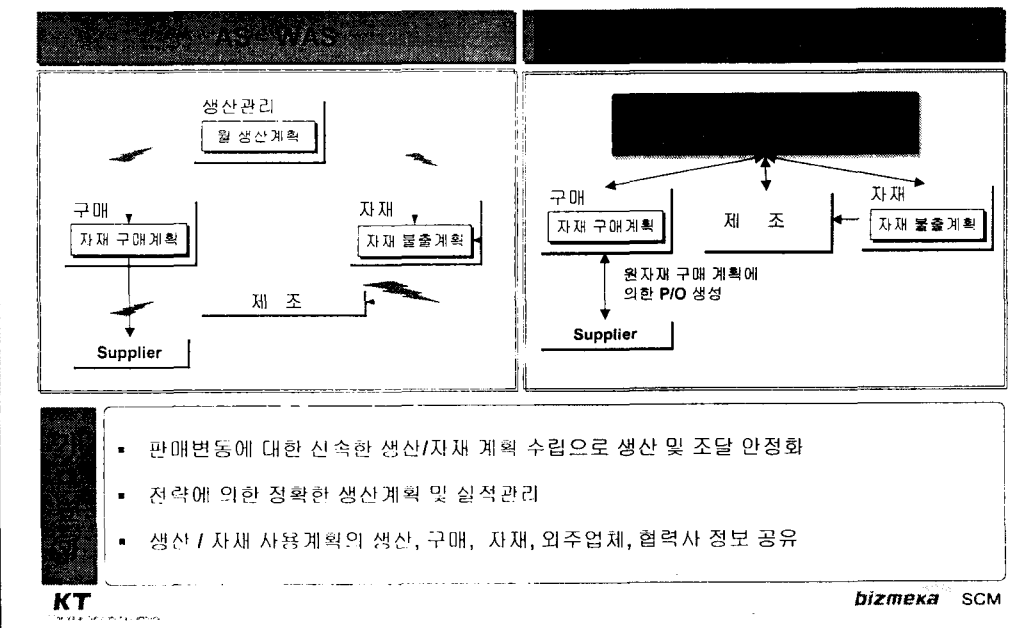
KT

bizmeka SCM

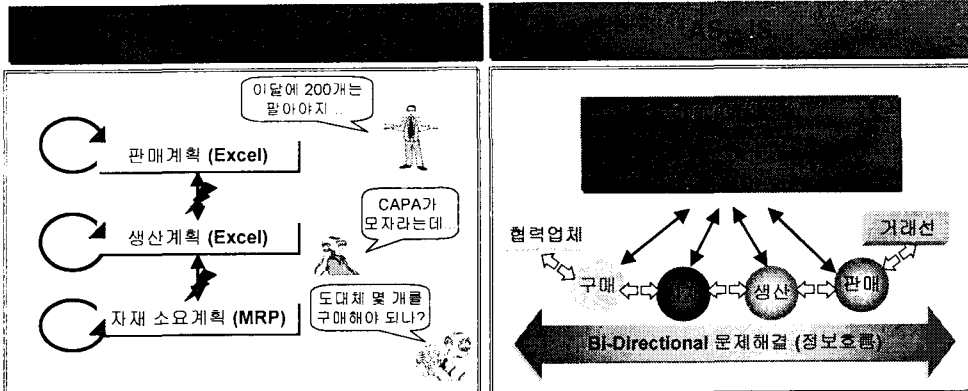
V.bizmeka SCM 구축사례 - 3 AS-IS Process(생산상황파악 및 문제점 조기발견)



V.bizmeka SCM 구축사례 - ③ AS-IS Process(부문별 계획의 동기화)



V.bizmeka SCM 구축사례 - ③ AS-IS Process(부분간 업무 효율화)

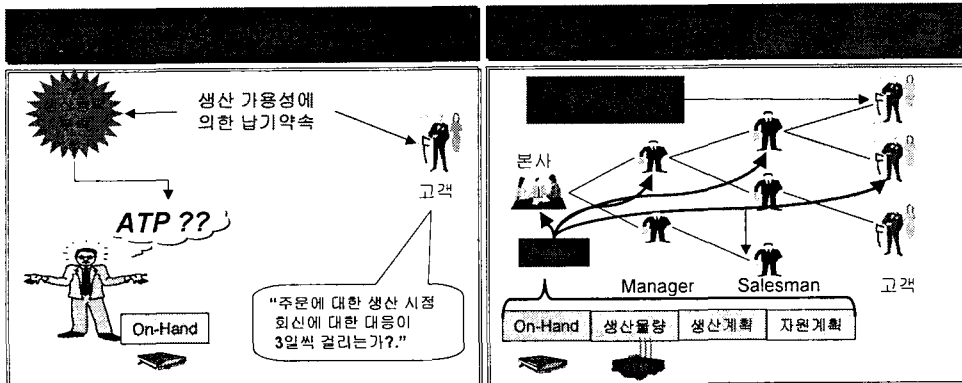


- 부서별 생산계획 정보공유에 의한 협업 체계 확립
- 부서별/부서간 업무관리능력의 향상
- 고객요구에 대한 신속한 전사적 대처능력 향상

KT

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ③ AS-IS Process(신속한 납기 약속)

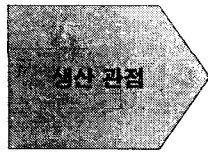


- 현재의 가용 Capacity 및 생산계획을 반영한 즉각적인 주문 대응
- 주문 대응에 따른 신속한 생산계획 수립
- 거래선의 중요도 등 정책의 우선순위를 감안하는 납기약속

KT

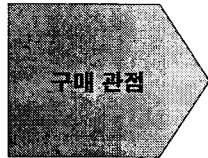
bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ④ Project 효과(정성적 측면)



생산 관점

- 자동화된 생산 계획 수립으로 업무 효율화 증대
- 자재, Capacity 등 제약을 고려한 생산 계획으로 실행 능력 향상
- 생산 라인별 일정 계획으로 관리 능력 향상
- 생산 라인 계획 진척 상황 및 문제점 모니터링으로 고객 대응능력 향상



구매 관점

- 생산 계획에 근거한 자재 소요 시점 및 수량의 정보 투명성 증가
- 원자재의 생산라인 투입에 대한 불량을 발생에 대한 모니터링 능력
- 원자재 구매 리드타임 관리 및 실적 관리 기능 향상



영업 관점

- 생산 계획에 근거한 생산라인 현황 및 가용 Capacity에 대한 투명성 증가
- 고객 주문의 납기 회신을 위한 시스템적 의사결정 지원 기능
- 고객 주문에 대한 신속한 납기 회신 능력 향상

KT
Korea Telecom

bizmeka SCM

V.bizmeka SCM 구축사례 - ④ Project 효과(정량적 측면)

➢ 생산성 향상	20%
➢ 납기 준수율 향상	90%
➢ 재고감소	제품 70%, 반제품 50%, 자재 70%
➢ 생산 Lead Time 단축	20%
➢ Throughput (자원활용, 생산 효율) 증대	5%
➢ 설비 가동효율 증대	95%

※ 상대적 수치로 KPI의 순차적

KT
Korea Telecom

bizmeka SCM