

## Windchill® Prediction

일반화된 국제 표준을 사용하여 신뢰도 분석 실시

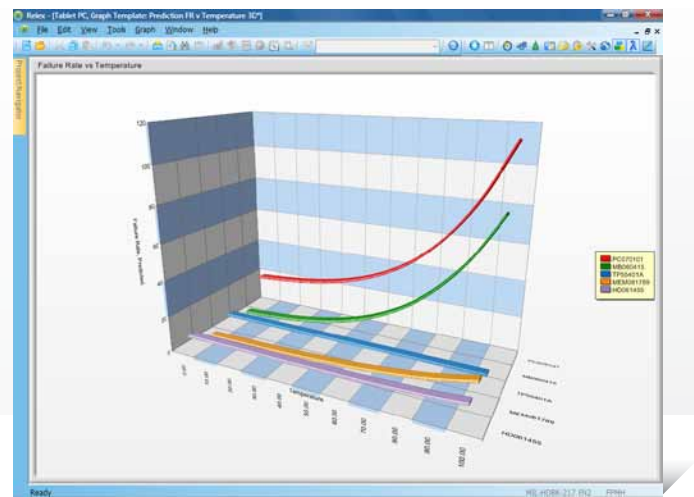
Windchill Prediction(구 Relex Reliability Prediction)은 시스템 신뢰도와 MTBF(평균 고장 간격)를 예측할 수 있는, 포괄적이고 사용이 간편한 도구를 제공합니다.

Windchill Prediction을 사용하면 설계 프로세스 초기에 신뢰도 측정 기준을 평가할 수 있어 시스템의 신뢰도 평가와 분석을 위한 기초를 마련할 수 있습니다. 또한 시스템 고장의 주요 원인을 파악하고 시스템에 대한 환경과 응력의 영향을 측정할 수 있습니다. 광범위한 부품 라이브러리와 편리한 가져오기 마법사 등 직관적인 인터페이스 도구를 사용하여 쉽고 빠르게 데이터 입력과 분석이 가능할 뿐 아니라 산업 표준 모델을 완벽하게 준수할 수 있습니다.

### 주요 이점

#### 주요 신뢰도 측정 기준 계산

- 컴포넌트 분석을 통해 제품 또는 시스템의 고장률 예측 및 계산
- 고장률 및 MTBF(평균 고장 간격) 계산
- 예측 계산은 전 세계적으로 일반화된 기존의 모델을 기반으로 함
- 필요에 따라 단일한 분석 작업 내에 모델 통합
- 임무 프로파일 모델링, 신뢰도 할당 방법, 활성 상태와 휴지 상태 모델링 기능 지원
- 응력 경감 분석, 사용자정의 부품, 품질 수준 및 환경 지원



Windchill Prediction은 사용이 간편한 마법사 기반의 설계 도구로 명확하고 유연한 그래프를 생성하여 주요 시스템 측정 기준을 나타냅니다.

#### 엔터프라이즈 에디션은 Windchill과의 직접 통합 제공

- Windchill PDMLink 또는 Windchill MPMLink에서 BOM 가져오기
- Windchill Quality Solutions에서 Windchill PDMLink 또는 MPMLink를 실행하여 연결된 부품에 대한 부품 정보 보기
- Windchill BOM 변경 시 알림 표시, 시작할 때 또는 작업 중에 업데이트 확인
- 선택한 부품 또는 전체 시스템 트리를 새로운 Windchill BOM 정보와 동기화
- 업데이트 과정에서 레거시 데이터 보존, 아카이브 또는 삭제 선택

**복잡한 프로세스 자동화**

- 시리즈 신뢰도 계산 및 트레이드 오프 연구(Trade-off studies) 실시
- 계산 및 분석 과정에서 운영 조건 표시
- 온도, 환경, 가동 또는 정격 전압, 파워 스트레스 비율 (power stress ratios) 등 컴포넌트의 응력 매개 변수 표시

**포괄적인 부품 라이브러리 활용**

- 컴포넌트 고장률 정보에 관한 광범위한 NPRD/EPRD 데이터베이스 즉시 활용
- 웹 다운로드를 통해 정기적으로 라이브러리 업데이트
- 끌어내기 기능을 사용하여 검색 가능한 라이브러리에 고유한 컴포넌트 부품과 어셈블리 저장

**편리하고 직관적인 인터페이스 도구**

- 편리한 가져오기 마법사를 사용하여 쉽고 빠르게 BOM(bills of material) 및 기타 데이터 파일 가져오기
- 강력한 필터링 및 검색 기능을 사용하여 신속하게 대량의 데이터 탐색
- 목록을 사용자정의하고 자동 채우기 필드를 통해 빠르게 데이터를 입력할 수 있어 분석 작업에 더 집중할 수 있음
- 광범위한 데이터 수정 지원

**기능 및 사양**

**전 세계적으로 일반화된 예측 표준 포함**

- FIDES Guide 2009 이하
- MIL-HDBK-217F
- Telcordia
- PRISM
- 217Plus
- RDF 2000
- IEC TR 62380
- NSWC Mechanical
- Siemens SN29500

- Chinese GJB/z 299C
- HRD5

**응력 경감 표준 포함**

- AS-4613A
- AS-4613B
- AS-4613C
- MIL-HDBK-1547
- MIL-STD-975M
- TE000-AB-GTP-010

**신뢰도 할당 방법**

- 기본, 비정규화
- 기본, 정규화
- 컴포넌트 기준 균등 할당
- 하위 시스템 기준 균등 할당
- ARINC
- AGREE
- 목표 실현 가능성
- 수리 가능한 시스템

**지원되는 계산**

- 고장률
- 평균 고장 간격(MTBF)
- MTTR(평균 수리 시간)
- 신뢰도
- 가용성
- 임무 프로파일 결과
- 사용자정의

**표본 분석 결과**

- 고장률 및 운영 온도 비교
- 고장률 및 환경 비교
- 고장률 및 작용 응력 비교
- 최상위(n) 고장률의 원인

- 신뢰도 및 시간 비교
- 가용성

지원되는 MTBF 조정 기법

- Telcordia Method II: 연구소 데이터
- Telcordia Method III: 현장 데이터
- 장치 번인(Device burn-in)
- 프로세스 등급
- 베이시안(Bayesian)
- 전임자 데이터
- 사용자정의

광범위한 부품 라이브러리

- 40만 개 이상의 부품이 저장된 Windchill Quality Solutions 부품 라이브러리
- 만3천 개 이상의 부품이 저장된 NPRD 라이브러리
- 만7천 개 이상의 부품이 저장된 EPRD 라이브러리
- 사용자정의 라이브러리

다양한 형식의 데이터 입출력

- Microsoft Excel, Microsoft Access, XML, 일반 텍스트 파일과 같이 일반적으로 사용되는 형식으로 쉽게 가져오기 또는 내보내기
- Microsoft Word, Microsoft Excel, Adobe PDF 및 RTF(Rich Text Format) 형식으로 보고서 생성
- 사용자가 정의할 수 있는 마법사 기반의 맞춤형 그래프 및 보고서
- Windchill FTA, Windchill FMEA, Windchill FRACAS, Windchill LCC, Windchill Maintainability, Windchill OpSim, Windchill Weibull 등 다른 Windchill Quality Solutions 모듈과의 동적 연결

사용 가능한 엔터프라이즈급 기능

- 로그인 권한, 보안 기능, 관리자 제어 및 감사 내역 기능을 제공하는 다중 사용자 환경 지원
- 엔터프라이즈 수준의 데이터베이스 통합을 통해 Microsoft SQL Server 2000, SQL Server 2005, SQL Server 2005 Express, SQL Server 2008, SQL Server 2008 Express, Oracle 9i, Oracle 10g 또는 Oracle 11g 지원
- 다양한 기능을 갖춘 FlexNet 라이선스 관리 도구
- Windchill PDMLink와의 통합을 통해 단일한 최신 버전의 제품 BOM 보장

지원되는 언어

- 영어, 프랑스어, 독일어, 일본어, 한국어, 러시아어, 중국어(간체)

추가 정보

Windchill Prediction에 대한 자세한 내용은 다음 웹사이트를 참조하십시오. [ptc.com/products/windchill/prediction](http://ptc.com/products/windchill/prediction)

© 2011, Parametric Technology Corporation (PTC). All rights reserved. 여기에 기술된 내용은 정보 용도로만 제공된 것으로 사전 통지 없이 변경될 수 있으며 PTC의 보증, 약속, 조건 지정 또는 제안으로 해석되어서는 안 됩니다. PTC, PTC 로고, Windchill 및 모든 PTC 제품 이름과 로고는 미국, 대한민국 및 기타 국가에서 PTC 및/또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 그 외 모든 제품 또는 회사 이름은 해당 소유자의 재산입니다. 구체적인 특징 또는 기능을 포함한 특정 제품 릴리즈 시기는 PTC의 결정에 따라 변경될 수 있습니다.

6469-Windchill-Prediction-DS-EN-0411-ko