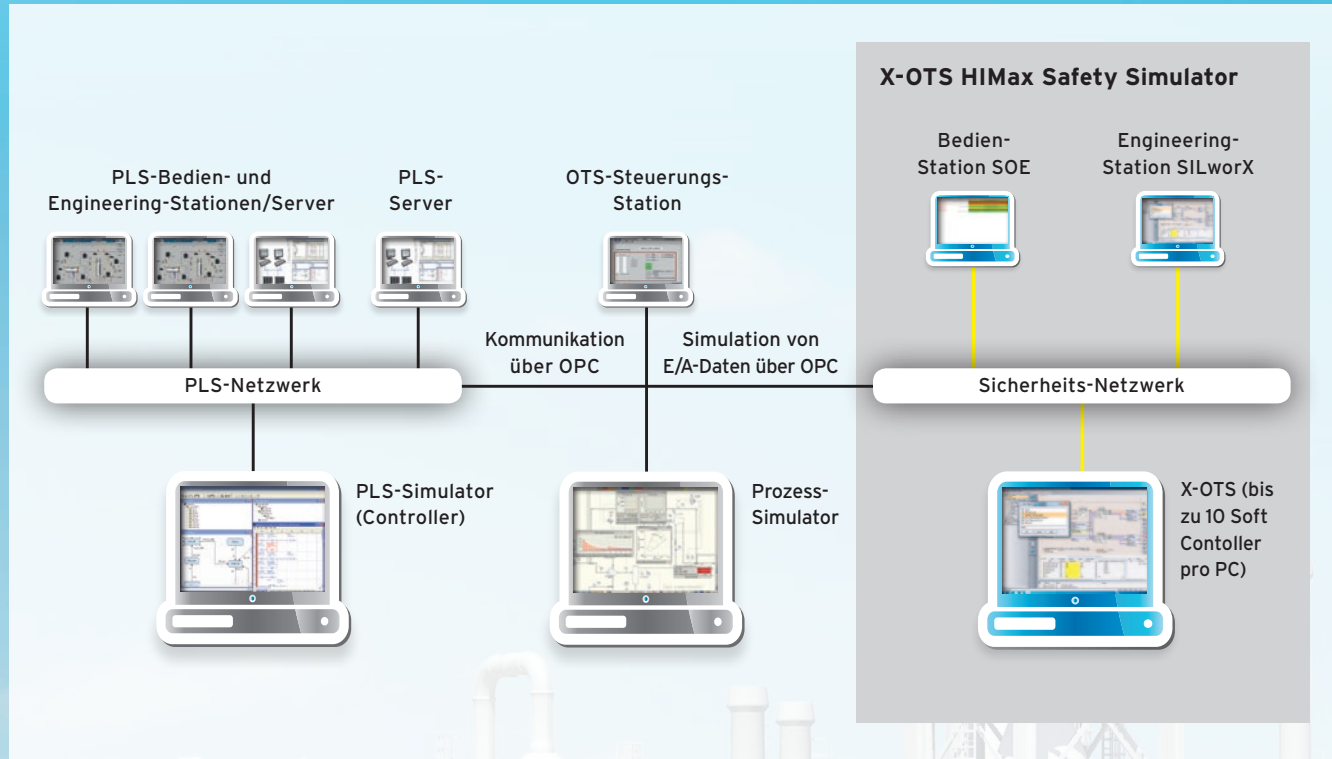


Der HIMax Safety Simulator X-OTS ergänzt das klassische OTS um den sicherheitsgerichteten Teil



Features

- Jeder HIMA Controller wird von einem Soft Controller simuliert
- Bis zu 10 Soft Controller auf einem Rechner möglich (abhängig von Performance)
- Simulation von Originalprogrammen inkl. Multitasking mit konfigurierbarer Zykluszeit
- Verbindung
 - Soft Controller/Prozess-Simulation
 - Soft Controller/PLS-Simulation über OPC-DA-Interface (E/A-Daten und Kommunikationsvariablen der HIMA werden auf OPC-Variablen abgebildet)
- Steuerung der speziellen OTS-Funktionen ebenfalls über OPC-Tags
 - Start/Stop/Pause/Continue
 - Save/Load Snapshots/Initial Conditions
 - Setting of Realtime Factor - Zeitlupe/Zeitraffer
- Wiederverwendbarkeit von Snapshots/Initial Conditions auch nach Programmänderungen!
- Kommunikation über safe**ethernet**, auch zu X-OPC A&E/DA
- Andere Protokolle wie z. B. Modbus TCP, Modbus RTU oder PROFIBUS-DP können optional über eine zusätzliche HIMatrix®-Steuerung (z. B. HIMatrix F10 PCI), die als Gateway fungiert, simuliert werden

96 9000514 0815 V02
 © 2015 HIMA Paul Hildebrandt GmbH
 ® = eingetragene Warenzeichen der HIMA Paul Hildebrandt GmbH
 Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

HIMA Paul Hildebrandt GmbH
 Albert-Bassermann-Str. 28 | 68782 Brühl
 Telefon 06202 709-0 | Telefax 06202 709-107
 info@hima.com | www.hima.de



SAFETY
NONSTOP



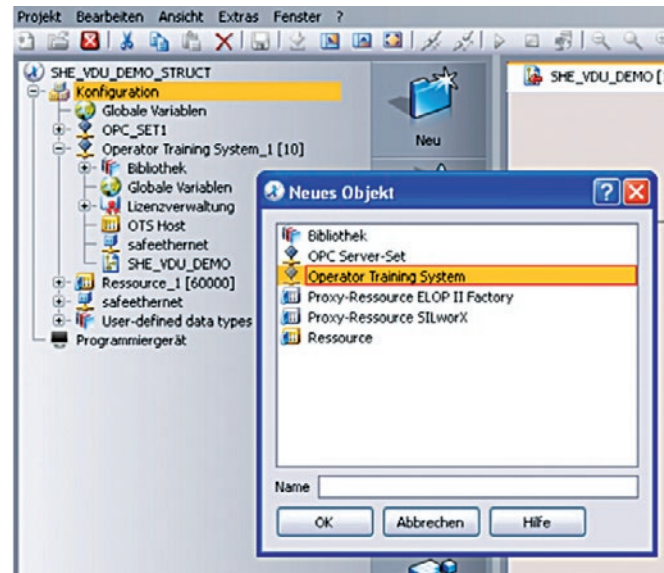
Eine detaillierte Liste aller Niederlassungen und Vertretungen finden Sie unter: www.hima.de/kontakt



Sicherheit und Profitabilität steigern

Die HIMA X-OTS Simulationslösung basiert auf dem Programmierwerkzeug SILworX® und einer je nach System entsprechenden Zahl Soft Controller.

- Die Applikations-Software kann in realen Szenarien schon vor der Inbetriebnahme geprüft werden, was zu kürzeren Inbetriebnahmezeiten führt
- Kürzere Inbetriebnahmezeiten ermöglichen ein früheres Hochfahren der Anlage und erhöhen die Effizienz
- Software-Optimierung vor Inbetriebnahme erhöht die Anlageneffizienz zusätzlich
- Erhöhte Effizienz liefert auch das Bedienpersonal - je besser seine Schulung, desto größer der Schutz vor Bedienfehlern und ungewollten Abschaltungen



Durch Anlagen-Simulation lassen sich Prozesse optimieren, Inbetriebnahmen vorbereiten und das Bedienpersonal trainieren

Passende Unterstützung immer zum richtigen Zeitpunkt

Jede Lifecycle-Phase hat spezielle Anforderungen an die funktionale Sicherheit. Der Safety Simulator HIMA X-OTS hilft, zum richtigen Zeitpunkt die richtigen Erkenntnisse zu gewinnen.

Phase 2, Entwurf und Planung:

Der HIMA Simulator hilft, das komplette Sicherheitskonzept zu testen. SIL-Verifikation und Werksabnahme inkl. Loopstest zu verbessern gehört dazu. Ziel ist es, die Qualität von Design und Detail-Engineering zu optimieren, um potenzielle umfassende Umarbeitungen während der Bauzeit von vornherein zu vermeiden.

Phase 3, Montage und Inbetriebnahme:

Gut geschulte Operatoren erhöhen jetzt die Sicherheit, indem Bedienungsfehler minimiert werden. Mit HIMA X-OTS wird das Bedienpersonal bestens trainiert. Auch Last-Minute-Änderungen können simuliert und trainiert werden. All das führt zu schnellerer Inbetriebnahme.

Phase 4, Validierung:

Die Simulation deckt Unstimmigkeiten weitestgehend vor einem Probetrieb auf. Das hilft, Funktionstests und TÜV-Abnahmen erfolgreich zu gestalten.

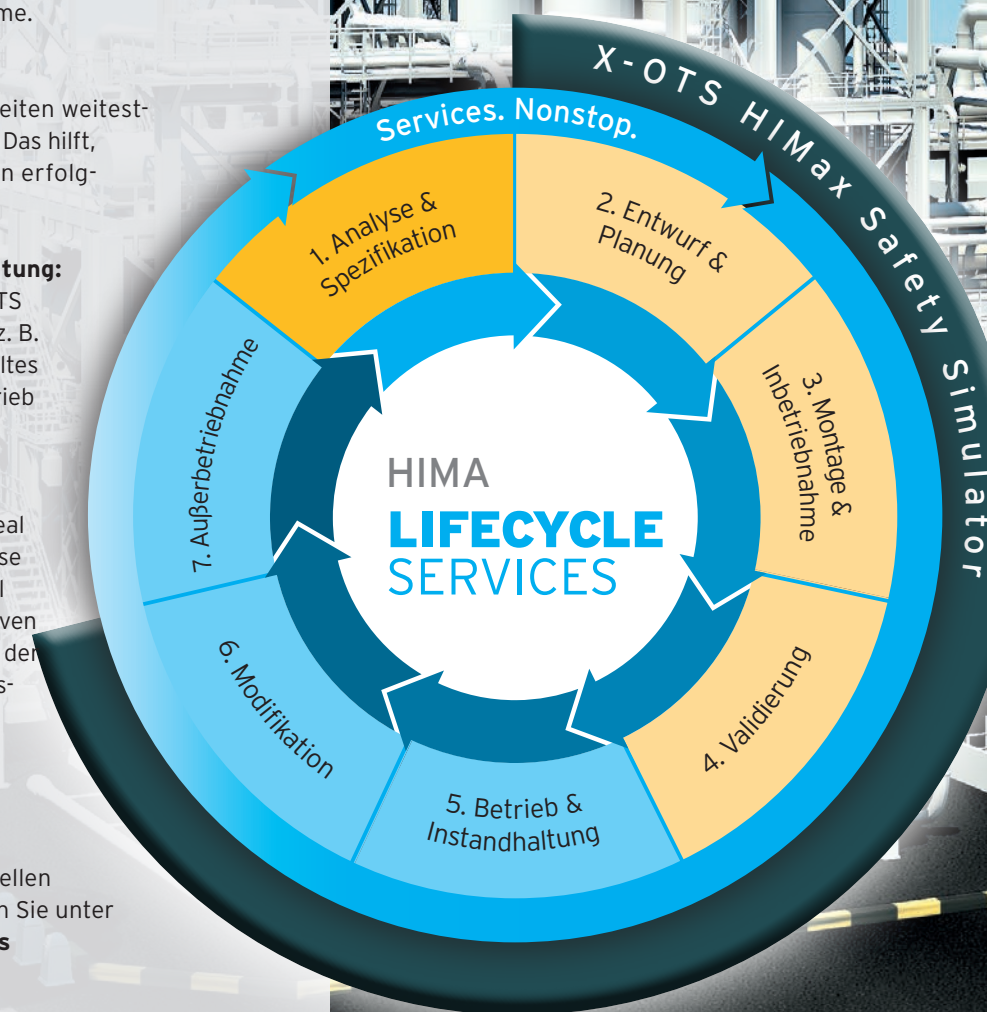
Phase 5, Betrieb und Instandhaltung:

Neues Bedienpersonal: HIMA X-OTS ermöglicht in sicherer Umgebung z. B. Gefahrentraining für neu eingestelltes Bedienpersonal. Im laufenden Betrieb ist dies absolut nicht möglich.

Phase 6, Modifikation:

Bevor Änderungen in der Anlage real vorgenommen werden, können diese simuliert und trainiert werden. Weil nun stressfrei Änderungs-Alternativen durchgespielt werden können, hilft der Simulator auch hier bei der Prozess-optimierung.

Detail-Informationen zu den speziellen HIMA LIFECYCLE SERVICES finden Sie unter www.hima.de/Lifecycle_Services



10 Jahre Erfahrung mit Safety Simulation

HIMA brachte 2003 den ersten Safety Simulator zur Unterstützung der Anlagen-Simulation auf den Markt. Die damalige Lösung basierte auf dem HIQuad-Sicherheitsystem von HIMA. Seither wurde diese Simulations-Lösung ständig weiterentwickelt. Im Jahr 2008 wurde das HIMA-System eingeführt. Daher galt es, eine entsprechende Simulations-Lösung speziell für HIMA zu entwickeln. Umfangreiches Know-how und jahrelange Erfahrung mit dem Thema Simulation flossen in die X-OTS-Entwicklung ein.

Die in 10 Jahren gesammelten Erfahrungen und die langjährige Zusammenarbeit mit Herstellern von Prozess-Simulations-Systemen haben dazu beigetragen, dass der neue HIMA Safety Simulator X-OTS optimale Praktikabilität und höchste Effizienz bietet.

HIMA ist mit der Simulationssoftware folgender Hersteller vertraut:

- Kongsberg Maritim (K-Spice)
- Mynah (MiMic)
- Mewes & Partner (WinMod)
- Honeywell (UniSim)
- Invensys (DynSim)
- RSI (IndissPlus)
- Omega Simulation (OmegaLand)



HIMA. Safety. Nonstop.

Eine Philosophie, die wir leben, seit über 100 Jahren. 100 Prozent Konzentration auf Sicherheit. Rund um die Uhr. Rund um den Globus. Ohne Wenn und Aber. Ohne Unterbrechungen. Wir nennen es HIMA. Safety. Nonstop. Die besten Sicherheitssysteme der Welt zu bauen, genügt uns aber nicht. Unser Ziel heißt permanente Sicherheit - bei unterbrechungsfreiem Betrieb. Wir entwickeln Lösungen, die zu den profitabelsten gehören. Keine unnötigen Abschaltungen. Keine vermeidbaren Ausfälle. Höchste Verfügbarkeit. Maximale Profitabilität. Auch das nennen wir Safety. Nonstop.

