Maschinen-Retrofit

Bringen Sie Ihre Maschine auf den neuesten Stand



AUF EINEN BLICK

Kostenlos
Retrofit-Check bei Ihnen vor Ort

Elektrotechnik
Schaltschrank, Antriebe, HMI und Steuerung

Halle oder vor Ort
Umbau in Wörth a. d. Donau oder bei Ihnen

Digital
Schaltpläne, Softwarestände, Backups

Wir modernisieren Schaltschrank, Antriebe, Bedienung, Steuerung und Sicherheitstechnik Ihrer Bestandsmaschine. Wir prüfen an der Maschine, was erneuert werden muss und was bleiben kann, und planen den Umbau nach Ihrem Stillstandsfenster.

WIR ARBEITEN MIT STEUERUNGEN VON

SIEMENS BECKHOFF

✓ — 1 — 2 — 3 — 4

Retrofit-Check
KOSTENLOS

Wir sehen uns Ihre Maschine bei Ihnen vor Ort an.

1 Bestands-aufnahme

Wir bewerten Elektrik, Antriebe und Steuerung.

2 Vorbereitung

Wir bauen den Schaltschrank und prüfen ihn vorab.

3 Umbau

In unserer Halle in Wörth a. d. Donau oder bei Ihnen.

4 Übergabe

Wir testen, nehmen in Betrieb und dokumentieren.

Was wir an Ihrer Maschine erneuern

Welche Bausteine nötig sind, legen wir nach dem Retrofit-Check gemeinsam mit Ihnen fest, je nach Maschine einzeln oder zusammen.

Schaltschrank und Elektrotechnik

Wir planen die Elektrotechnik, bauen den neuen Schaltschrank auf und prüfen ihn vorab in unserer Halle in Wörth a. d. Donau. Sie bekommen aktualisierte Schaltpläne.

Antriebe, Motoren und Umrichter

Wir tauschen Frequenzumrichter, Servoregler und Servomotoren, übernehmen die Parameter und nehmen die Antriebe in Betrieb. Ist ein Gerät abgekündigt, schlagen wir einen Nachfolger vor.

Bedienung und HMI

Wir erneuern Bedienpanels, damit Bedienung und Diagnose zur neuen Steuerung passen. Neue Siemens-Panels projektieren wir im TIA Portal.

Steuerung

Wir migrieren S5, S7-300 und S7-400 auf S7-1200 oder S7-1500 im TIA Portal oder auf aktuelle Beckhoff-Steuerungen mit TwinCAT 3.

Sicherheitstechnik und CE

Wir legen die Sicherheitstechnik nach DIN EN ISO 13849 aus und validieren sie. Nach einem wesentlichen Umbau erstellen wir die Unterlagen für die CE-Kennzeichnung.

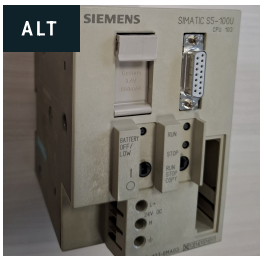
Sensorik, Diagnose und Fernzugriff

Wir binden Sensoren, Aktoren und Antriebe in die Steuerung ein und prüfen jedes Signal an der Anlage. Über den Fernzugriff sehen wir Meldungen und Signalzustände.

Steuerung: von der alten zur neuen Generation



Siemens S5-95U: Ersatzteile meist gebraucht



Siemens S5-100U



Siemens S7-300: Auslauf angekündigt



Siemens S7-1500 im TIA Portal



Beckhoff Embedded-PC CX2020 mit TwinCAT 3

Ausgangslage	Zustand	Unser Vorgehen
Siemens S5	Ersatzteile meist gebraucht	Wir sichern Programm und Symbolik, übernehmen das Programm mit dem Siemens-Konverter ins TIA Portal und bauen Sonderbausteine in SCL neu auf.
Siemens S7-300 und S7-400	Auslauf angekündigt	Wir migrieren Ihre Projekte mit Symbolik und Kommentaren im TIA Portal und verwenden vorhandene Peripherie weiter, wo sie passt.
Andere Steuerungen	Hardware oft abgekündigt	Im Retrofit-Check klären wir Zustand, Programmstand und Zielplattform, auch wenn Unterlagen fehlen.

Welche Plattform passt, entscheiden wir mit Ihnen nach Maschinengröße, Peripherie und dem Wissen Ihrer Instandhaltung.

Das bringt Ihnen der Retrofit

Weniger Ausfälle durch lieferbare Teile
Lieferbare Komponenten, gesicherte Softwarestände und dokumentierte Ersatzteile: Fällt ein Bauteil aus, ist Ersatz beschaffbar und der Programmstand wiederherstellbar.

Sicherheitstechnik nach aktuellem Stand
Welche Sicherheitstechnik erneuert wird, legen wir vor dem Umbau mit Ihnen fest und dokumentieren sie für die Inbetriebnahme.

Fernzugriff, Diagnose und Datenanalyse
Über den Fernzugriff sehen wir Meldungen und Signalzustände. Prozess- und Maschinendaten werten Sie selbst aus.

Aktuelle digitale Dokumentation
Sie bekommen aktualisierte Schaltpläne, Softwarestände und Projektunterlagen digital übergeben.

Was bleibt, was erneuert wird

- Erhalten bleibt, was in gutem Zustand ist, seine Funktion erfüllt und sich sauber an die neue Technik anschließen lässt, oft Maschinenbett und Führungen.
- Fehlen Schaltpläne oder Programme, nehmen wir die Maschine zusätzlich auf, analysieren die Funktionen und dokumentieren sie. Diesen Aufwand weisen wir separat aus.

Stillstand und Wiederanlauf

- Wir planen das Stillstandsfenster anhand der Umbauarbeiten, vorbereiteten Hardware und Software sowie der nötigen Wiederanlauftests.
- Hardware und Software bereiten wir vor, bevor die Produktion stoppt.
- Vor dem Produktionsstart prüfen wir die geänderten Funktionen und stimmen den Wiederanlauf mit Ihrem Team ab.

Das hilft uns bei der Erstbewertung

Schicken Sie uns, was Sie haben. Auch unvollständige Angaben genügen für eine erste Anfrage.

- ☐ Hersteller, Baujahr sowie Steuerungs- und Antriebstypen, soweit bekannt
- ☐ Fotos vom Schaltschrank und von den Typenschildern, Schaltpläne und Backups
- ☐ Bekannte Störungen und gewünschte Änderungen
- ☐ Produktionsmenge, Varianten und Schnittstellen, soweit bekannt
- ☐ Standort, Ansprechpartner und mögliche Stillstandsfenster

Retrofit-Check anfragen

Wir sehen uns Ihre Maschine vor Ort an und sagen Ihnen, welche Bausteine sich für ein Retrofit lohnen.

Beratung +49 941 56956720
service@ib-niklas.de
ib-niklas.de/retrofit

Stand 11/2026

Logos Siemens und Beckhoff: Marken der jeweiligen Inhaber · Steuerungsfotos über Wikimedia Commons, zugeschnitten, S7-1500 auf Seite 1 freigestellt: S5-95U Raizy, CC BY-SA 3.0 · S5-100U Alxcor, CC BY-SA 4.0 · S7-300 Ulli1105, CC BY-SA 2.5 · S7-1500 Ulli Ziegenfuß (Palatinatian), CC BY 3.0 · Embedded-PC CX2020 und Industrie-PC Beckhoff Automation, CC BY 4.0