



INDUSTRIE-POSITIONIERSYSTEME

ARATEC im Vergleich zu herkömmlichen Positioniersystemen (z. B. SPS)

Herkömmliche Antriebslösungen / SPS

- >> Langsamere Zykluszeiten
- >> Statische Parametrierung, experimentelle Ermittlung von Positionierparametern
- >> Softwarelizenzen, teure Softwareanschaffungen
- >> Teure Hardwarekomponenten
- >> Aufwendige Verkabelung



ARATEC The Positioning Solution System von PSI Technics

- >> Schnellere Berechnungszyklen
- >> Dynamische flexible Parametrierung, kein statischer sondern dynamischer Regler
- >> Keine Zusatzkosten für notwendige Bediensoftware durch Webinterface-basierende Software
- >> Leistungsstarke, zuverlässige und kostengünstige Hardware
- >> Schnellere Inbetriebnahme und einfache Bedienbarkeit

ARATEC und einfacher Standard im direkten Vergleich

FAZIT

- >> Modernster Technologiestandard
- >> Kompetente Ansprechpartner
- >> Kostensenkung bei steigendem Durchsatz, bis zu 15% Leistungssteigerung
- >> Anlagen- und Energieoptimierung
- >> Anlagenschonung
- >> Millimetergenaue und zeitoptimierte Positionierung
- >> Schnellere Inbetriebnahme
- >> Intuitive Bedienbarkeit
- >> Erweiterte Sicherheitsfunktionen
- >> Verfügbarkeit >99,99%
- >> Einfache Umrüstung der Trimble-/ Geotronics-/ Spectra Precision-Geräte ICS5000/TCS4000 und ASC durch 100%ige Kompatibilität

Vorteile des Positioniersystems ARATEC

- >> Millimetergenaue Positionierung
- >> Befehlsausführbarkeit im 1ms Takt
- >> Automatische Regelkreiseinstellung
- >> Vollautomatische ideale Maschinenmodellbildung
- >> Automatische Erkennung der idealen Regler und Positionierparameter für Last, Maschine und Antrieb
- >> Selbstlernende Charakterisierungssoftware zur Erkennung der optimalen Fahrprofile und Detektierung der Reglerparameter
- >> Wegfall von Schleichfahrten auf allen linearen Rampen, unabhängig von Last, Geschwindigkeit und Beschleunigung
- >> Keine unnötigen Filter bzw. Dämpfungsparameter zur Stabilisierung des Reglers
- >> Abfangen von Störungen im laufenden Betrieb (z. B. Lichtstrahlunterbrechung, Antriebsschwingungen, Antriebsstörungen, Materialverschleiß)
- >> Kontrolle und Diagnose von Lasermesssprüngen
- >> Diagnose-Logfile über mehrere Wochen
- >> Standard Hardware-Komponenten
 - >> Industriestandard
 - >> Leistungsstarker Standard IPC (Industrial PC) Controller



INDUSTRIE-POSITIONIERSYSTEME

ARATEC im Vergleich zu herkömmlichen Positioniersystemen (z. B. SPS)

Erweiterte Sicherheitsfunktionen

- >> Gefahrenanalyse nach den neuen Maschinenrichtlinien durchgeprüft
- >> Auswertung und Kompensation des Messwertsignals z. B. Lichtstrahlunterbrechung
- >> Überwachung der Sensoreigenschaften auf Plausibilität
- >> Detektierung von Antriebsstörungen
- >> Watchdog
- >> Selbstüberwachende Software

Anwenderfreundliche Bedienung

- >> Einfache Bedienung (keine Programmierkenntnisse und kein tiefer gehendes, regelungstechnisches Fachwissen notwendig)
- >> Einfacher und schneller Service und Ersatzteilaustausch durch modularen Aufbau
- >> Keine zusätzliche Setup-Software erforderlich (der Aufruf erfolgt über ein Webinterface im Internetbrowser)
- >> Schnellere Inbetriebnahme durch automatische Lernfahrt und selbstlernende Software
- >> Lückenlose technische Dokumentation inkl. Schaltpläne und Montageanleitung

Wirtschaftlichkeit durch S.M.A.R.T (Smart Motion And Reliable Technology)

- >> Anlagenschonend durch zeitoptimale lineare Fahrkurven
- >> Verfügbarkeit > 99,99%
- >> Energieoptimierung durch schwingungsfreie bzw. schwingungskompensierende Positionierung (keine manuelle Regulierung notwendig)
- >> Leistungsstarker, hochentwickelter und robuster Positionieralgorithmus
- >> Keine Zusatzkosten für notwendige Bediensoftware durch Webinterface-basierende Software
- >> Kostengünstige Hardware
- >> Bis zu 15% Leistungssteigerung zu konventionellen Lösungen (z. B. SPS)

Schnelle Umrüstung

- >> Einfache Umrüstung von Trimble-, Geotronics- sowie Spectra Precision-Geräten ICS5000, TCS4000 und ASC durch 100%ige Kompatibilität, identische und verbesserte Leistungsmerkmale
- >> Alle erforderlichen Schnittstellen (Kommunikation, I/O, analoger Ausgang) bereits vorhanden
- >> Identische Kommunikation / Befehlskommandosatz (keine Änderung am SPS-Programm erforderlich)
- >> Identischer analoger Ausgang (keine Änderung an den Antriebsparametern notwendig)
- >> Identische I/O-Signale (Bremsen, Sicherheit, Richtungswechselkontakt)

Optionale Erweiterungsmodule

- >> Remote-Zugang
- >> FLP6000AOC Advanced Oscillation Control zur Reduzierung von Mastschwingungen an Regalbediengeräten
- >> FLP6000ASC Gleichlaufregelungs-Software
- >> Tandembetrieb für Krane und Katzen
- >> FLP6000MA Bewegungsanalyse-Software zur Prozessoptimierung
- >> FLP6000EOS Energieoptimierungs-Software zur zeitoptimalen Positionierung mit einem Energieeinsparpotential bis zu 15% – Änderungen der SPS und des Antriebes *nicht* notwendig

PSI Technics GmbH

support@psi-technics.com
www.psi-technics.com