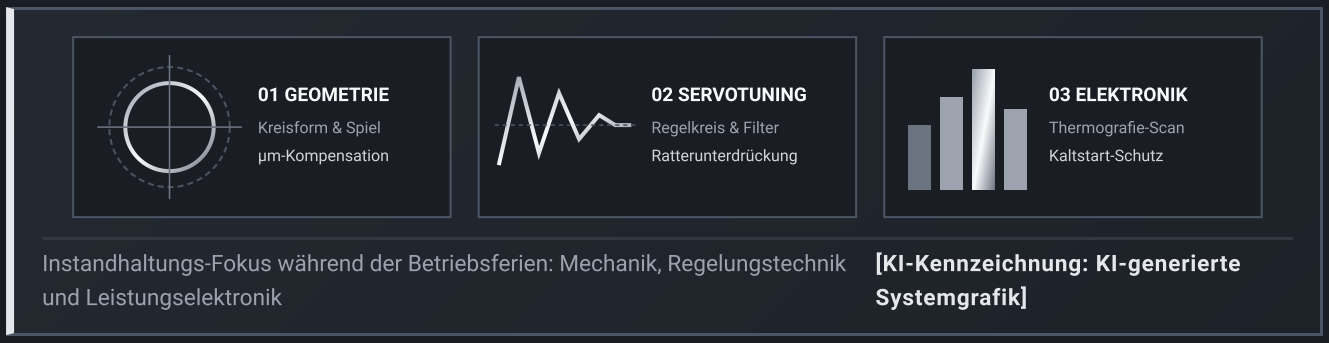
SCHWERPUNKT 01 · BETRIEBSRUHE KW 52 / KW 01

Die „Zwischen-den-Jahren“-Wartung für Zerspanungsbetriebe

Nutzen Sie den geplanten Produktionsstillstand rund um den Jahreswechsel: Wir führen tiefgreifende Wartungs-, Reinigungs- und Kalibrierarbeiten an Ihren Bearbeitungszentren durch, ohne Ihren laufenden Schichtbetrieb im Tagesgeschäft zu unterbrechen.



Instandhaltungs-Fokus während der Betriebsferien: Mechanik, Regelungstechnik und Leistungselektronik

[KI-Kennzeichnung: KI-generierte Systemgrafik]

01 // Technische Tiefenreinigung hinter den Verkleidungen

KALTSTART-SCHUTZ

Verharzte Kühlschmierstoffe (KSS) und verdichtete Spänenester hinter Teleskop- und Kabinenabdeckungen führen beim Wiederanlauf im Januar häufig zu verklemmten Endschaltern, Abstreiferschäden und Achsstörungen.

Leistungsumfang: Demontage & Grundreinigung hinter Teleskopabdeckungen ▪ Beseitigung von Spänenestern & KSS-Verharzungen ▪ Inspektion von Abstreifern, Führungen & Kugelgewindetrieben ▪ Freilegung verstopfter Rücklaufkanäle.

02 // High-Precision Achstuning & Antriebsoptimierung

MITSUBISHI · FANUC · MAZAK

Gezielte Diagnose und Feinjustierung Ihrer Vorschubachsen für engste Fertigungstoleranzen, saubere Oberflächen und reduzierte mechanische Belastung vor dem Start neuer Serien im ersten Quartal.

Leistungsumfang: Umkehrspiel-Analyse (Backlash) & Kompensation ▪ Optimierung von Verstärkungsfaktoren & Kerbfiltern ▪ Schleppfehler-Abgleich ▪ Diagnose bei Konturabweichungen und Resonanzen.

03 // Präventive Schaltschrank-Thermografie & Elektronik-Wartung

AUSFALLPRÄVENTION

Früherkennung thermischer Hotspots an Frequenzumrichtern, Achsverstärkern, Netzteilen und Klemmstellen, bevor es unter Volllast zum ungeplanten Maschinenstillstand kommt.

Leistungsumfang: Thermografie unter Last ▪ Prüfung von Lüftern, Klimageräten & Tausch von Filtermatten ▪ Datensicherung kritischer CNC- und Maschinenparameter (SRAM/NVRAM-Backup).

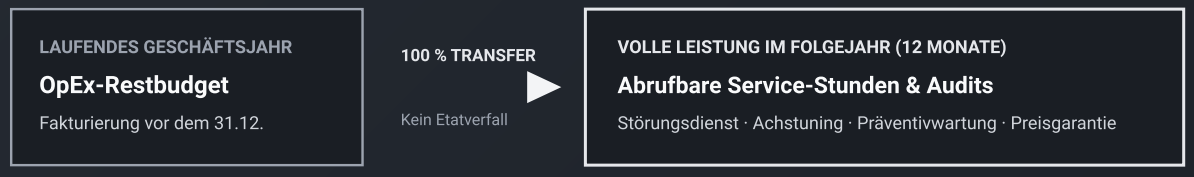
Stillstandsfenster KW 52 / KW 01 rechtzeitig sichern:
Kapazitäten zwischen Weihnachten und Neujahr sind begrenzt – jetzt unverbindlich Wunschtermin anfragen.

LWKI.TECH/CNC

SCHWERPUNKT 02 · BUDGETSCHLUSS ZUM 31.12.

Das Restbudget-Paket: „Use it or lose it“

Wandeln Sie noch nicht abgerufene Instandhaltungs- und Reparaturbudgets (OpEx) des laufenden Geschäftsjahres vor dem 31.12. kaufmännisch sauber in abrufbare Service-Leistungen und garantierte Maschinenverfügbarkeit für das Folgejahr um.



Kaufmännische Abrechnung im aktuellen Geschäftsjahr – flexibler technischer Abruf über 12 Monate

[KI-Kennzeichnung: KI-generierte Infografik]

Option A // Flexible Prepaid-Service-Kontingente (10h / 20h / 40h)

ABRECHNUNG BIS 31.12.

Sie beauftragen und verbuchen noch im laufenden Geschäftsjahr ein festes Stundenkontingent und rufen die Einsätze flexibel über das gesamte Folgejahr hinweg bei Störungen, geplanter Wartung oder Achstuning ab.

Ihre Vorteile: Volle Anrechnung auf den aktuellen Instandhaltungsetat ▪ Priorisierte Reaktionszeit bei Maschinenstillstand ▪ Fester Stundensatz ohne Preiserhöhung im Folgejahr ▪ Transparente Abrechnung per Leistungsnachweis.

Option B // Maschinen-Zustandsaudit zum Pauschalfestpreis

SCHNELLE FREIGABE

Standardisierter technischer Gesundheits-Check pro CNC-Bearbeitungszentrum zum klar kalkulierbaren Festpreis – ideal für Instandhaltungs- und Fertigungsleiter zur direkten Freigabe ohne langwierige Investitionsanträge.

Prüfumfang pro Maschine: Sicht- und Funktionsprüfung von Antrieben, Führungen & Abdeckungen ▪ Analyse von Achsspiel, Laufruhe & Servoparametern ▪ Schaltschrank-Check inkl. Zustandsprotokoll und Maßnahmenempfehlung.

ÜBERSICHT DER DIREKT BUCHBAREN JAHRESEND-PAKETE

1. Maschinen-Audit „Kompakt“: Pauschaler System-Check je CNC-Maschine inkl. Prüfbericht – direkt über das laufende Instandhaltungsbudget abrufbar.
2. Service-Pool 10h / 20h / 40h: Frei abrufbares Kontingent für Fehlersuche, Elektronik-Reparatur und Achstuning im gesamten Folgejahr.
3. Winter-Kombi-Paket: Verbindung aus Tiefenreinigung, Achstuning und Schaltschrank-Check für die Betriebsruhe.

Angebot & Rechnungsstellung innerhalb von 24 Stunden:
Kurze Abstimmung genügt – wir erstellen Ihr passgenaues Angebot für Ihre Kostenstelle vor Jahresabschluss.

+49 176 303 555 43

SCHWERPUNKT 03 · RECHTSSICHERHEIT & COMPLIANCE

DGUV V3 Prüfungen für Fertigung & Werkstatt

Schließen Sie offene Prüflücken an Ihren CNC-Werkzeugmaschinen, Schaltschränken und elektrischen Betriebsmitteln noch vor dem Jahresabschluss – rechtssicher dokumentiert für Berufsgenossenschaft, Sachversicherer und ISO-Audits.

DIN VDE 0105-100 / EN 60204-1
Ortsfeste CNC-Anlagen & Bearbeitungszentren
Schutzleiter · Isolation · RCD · Not-Halt-Kreise

DIN VDE 0701-0702
Ortsveränderliche Werkstatt-Betriebsmittel
Prüfplakette · Messprotokoll · Rechtssicherheit

Fachgerechte Prüfung durch staatlich geprüften Elektrotechniker mit tiefem CNC-Systemverständnis

[KI-Kennzeichnung: KI-generierte Fachillustration]

Prüfmodul A // Ortsfeste CNC-Maschinen & Produktionsanlagen

DIN VDE 0105-100

Keine oberflächliche Standardprüfung: Wir kennen die komplexe Architektur moderner CNC-Steuerungen, geregelter Servoantriebe und EMV-Filter im Detail und prüfen Ihre Anlagen ohne Risiko für empfindliche Leistungselektronik.

Prüfungsschwerpunkte: Schutzleiterdurchgängigkeit & Isolationswiderstand ▪ Schleifenimpedanz- und RCD/FI-Messung ▪ Funktionsprüfung von Sicherheits- und Not-Halt-Kreisen ▪ Durchführung in Rüstpausen oder Randzeiten.

Prüfmodul B // Express-Prüftage für ortsveränderliche Betriebsmittel DIN VDE 0701-0702

Kompakte 1- bis 2-Tages-Pakete für die strukturierte Durchprüfung Ihrer elektrischen Handwerkzeuge, Messmittel, Kühlmittelpumpen, Absauggeräte und Werkstattperipherie vor dem Jahreswechsel.
Ihr Mehrwert: Effiziente Bündelprüfung im laufenden Betrieb ▪ Direkte Kennzeichnung per Prüfplakette ▪ Rechtssicheres Gesamtprotokoll für Versicherer, BG und Auditoren.

SCHNELL-ANFRAGE & RÜCKLÄUFER (PER E-MAIL, APP ODER TELEFON)

☐ **Winter-Wartung / Tiefenreinigung / Achstuning** für den Stillstand KW 52 / KW 01 anfragen

☐ **Restbudget-Paket:** Angebot für Prepaid-Stundenkontingent oder Pauschal-Maschinenaudit zusenden

☐ **DGUV V3 Express-Prüftag:** Terminvorschlag für Maschinen- und Betriebsmittelprüfung anfordern

Direktkontakt – LWKI Solutions (Düsseldorf & Region):
Carsten Lewandowski Staatlich
geprüfter Elektrotechniker Tel. +49 176 303 555 43 · info@lwki.tech

WWW.LWKI.TECH