



Engineering & Dienstleistungen

Perfektion durch präzises Engineering
und erstklassige Dienstleistungen

Ihr Schlüssel zum Erfolg

Anton Klocke Antriebstechnik GmbH

Ihr Spezialist für Anlagentechnik & Maschinenbau



Seit 1924 ist die Anton Klocke Antriebstechnik GmbH der Pionier für fortschrittliche Produkte und Lösungen im Bereich der Fördertechnik und Antriebssysteme, mit einem soliden Fußabdruck auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Wir bieten unseren Kunden und Partnern mit unserer Expertise standfeste Unterstützung. Als Lieferant von mechanischen Antriebskomponenten und modularen Baugruppen für den Maschinen- und Anlagenbau leisten wir einen aktiven Beitrag zur Optimierung von Produktionsprozessen.

Mit einem ständigen Lagerbestand von etwa 100.000 Schlüsselartikeln für die Fördertechnik und Antriebstechnik können wir oft Ersatzteile innerhalb von 24 Stunden liefern (Warenverfügbarkeit vorausgesetzt). Dies gewährleistet eine hohe Planungssicherheit und steigert die Effizienz durch minimierte Ausfallzeiten. Unser Ziel ist es, Ihre Maschinen so schnell wie möglich wieder in Betrieb zu nehmen.

Ein weiteres Kernkompetenzfeld der Klocke Antriebstechnik GmbH ist die Entwicklung von kundenspezifischen Sonderanfertigungen und individuellen Lösungen. Unsere Experten beraten umfassend und sind kontinuierlich auf der Suche nach innovativen Produkt- & Fertigungsverfahren, um die Produktionsprozesse für Sie, unsere Kunden, zu verbessern.

„Seit 1924 stehen wir für innovativen Lösungen, führende Servicequalität, Dienstleistungen und höchstes Fachwissen in der Branche. . Unser Ziel: Effizienz steigern und Ausfallzeiten minimieren.“ Zitat: Thorsten Kott, Geschäftsführer.



Engineering & Dienstleistungen

Inhalt

Beratung – Technische Expertise für Ihren Erfolg

Unsere Dienstleistungen umfassen FEM-Berechnung, Antriebsauslegung, Begutachtung vor Ort, Analyse von Musterteilen, Kundenteilinspektion und Schulungen.

Entwicklung – Innovation beginnt hier

Unsere Leistungen umfassen Produktentwicklung, Antriebsauslegung und Zeichnungserstellung für effiziente und präzise Lösungen.

Konstruktion – Präzise Zeichnungen für Ihre Visionen

Wir bieten Konstruktion, Zeichnungserstellung (Explosionsdarstellungen, Montagezeichnungen), 3D-Konstruktion, 3D-Zahnscheibenkonfigurator und Kurzanleitungen an.

Prototypen/Muster – Beschleunigen Sie Ihre Entwicklung

Wir fertigen Prototypen in unseren Werkstätten an, erstellen Erstmusterprüfberichte mit Soll-/Ist-Abgleich und setzen Prototypen schnell um.

Reverse Engineering – Technische Tiefe für innovative Lösungen

Unser Angebot umfasst Zeichnungserstellung in 3D CAD, Beratung und Spezifikation, Analyse von Kundenteilen, 3D-Druck, 3D-Scanner, Ausrichten von Antriebsscheiben sowie Reibwertbestimmung.

Qualitätsmanagement – Qualität im Fokus - präzise & zuverlässig

Unser Qualitätsmanagementkonzept umfasst eine erweiterte Wareneingangsprüfung mit einem Shorehärteprüfstand, mikroskopischer Untersuchung, 2D-Messmaschine, akustischer Auswertung und Universalprüfmaschine sowie Lieferantenaudits.

Akustik – Audiovisuelle und akustische Untersuchungen

Ob in der Produktentwicklung, im Qualitätsmanagement oder in der Forschung - Mit der hochmodernen SoundCam-Technologie können wir präzise akustische Analysen durchführen und die Ergebnisse visuell darstellen.

Thermografie – mit unserer hochmodernen Wärmebildkamera

Unsere Expertise ermöglicht es uns, Temperaturunterschiede in Maschinen und Anlagen präzise zu visualisieren und zu analysieren.

Webbaumbelag – für die besonderen Anforderungen

Beschichtung mit Frikationsbelägen

Klocke Produktionsstätte – exakte individuelle Lösungen

CNC Bearbeitung & Bearbeitung von Riemen- & Bändern

Beratung

Technische Expertise für Ihren Erfolg

Mit umfassendem technischen Fachwissen und langjähriger Erfahrung unterstützen wir unsere Kunden bei der erfolgreichen Entwicklung oder Instandhaltung von Maschinen und Anlagen. Wir beraten Sie unabhängig vom Hersteller und garantieren Ihnen durch die Zusammenarbeit mit renommierten Marken eine hohe Produktqualität. Unsere Beratungsdienstleistungen bieten eine Vielzahl von Lösungen für Ihre technischen Herausforderungen:

- **FEM-Berechnung und Simulation:** Präzise Vorhersage des Produktverhaltens für optimierte Designs.
- **Begutachtung vor Ort und Optimierungsmöglichkeiten:** Kostenoptimierung durch Überprüfung und Bewertung von Produkten direkt am Einsatzort.
- **Analyse von Musterteilen:** Untersuchung und Bewertung von Prototypen für verbesserte Produktqualität.
- **Inspektion von Kundenteilen:** Bewertung von Kundenbereitstellungen für optimale Ergebnisse.

Entwicklung

Innovation beginnt hier

Experten für Entwicklung, Beratung und Qualität - Unser Vorteil liegt in der individuellen und sachkundigen Beratung rund um Ihre Aufgabenstellung. Ein Team aus erfahrenen Technikern und Ingenieuren steht Ihnen zur Verfügung, um sie bei der Entwicklung und Auswahl von Maschinenbaukomponenten zu unterstützen. Mit technischem Fachwissen und langjähriger Erfahrung erarbeiten wir die ideale Lösung für Ihre Anforderungen. Wir stehen Ihnen gerne zur Seite, auch vor Ort, wenn nötig. Während des gesamten Prozesses bleiben wir äußerst flexibel und legen höchsten Wert auf Qualität und Funktionalität.

Unsere ganzheitlichen Dienstleistungen umfassen sämtliche Aspekte der Produktentwicklung, von der Antriebsauslegung bis zur Zeichnungserstellung. Wir unterstützen Sie bei jedem Schritt des Prozesses, von der Planung und Gestaltung effizienter Antriebssysteme bis hin zur Erstellung detaillierter technischer Zeichnungen. Mit unserem Fachwissen und unserer Erfahrung gewährleisten wir eine nahtlose Umsetzung Ihrer Ideen in innovative Produkte.



Konstruktion

Präzise Zeichnungen für Ihre Visionen

Unsere Fachkräfte können Sie bei der Erstellung von 3D-CAD-Daten und herstellerechten technischen Zeichnungen unterstützen. Mit unserer umfassenden Erfahrung und unserem technischen Know-how unterstützen wir Sie bei der Entwicklung und Optimierung antriebstechnischer Produkte. Unsere Experten sind in der Lage, 3D-CAD-Daten zu erstellen und zu bearbeiten, um mit Ihnen optimal zu kommunizieren. Darüber hinaus bieten wir eine FEM-unterstützte Auslegung an, die es ermöglicht, Ihre Produkte effizienter und kostengünstiger zu gestalten. Durch die Kombination von CAD-Daten und FEM-Analyse können wir helfen, Ihre Produkte schneller auf den Markt zu bringen und gleichzeitig die Qualität und Leistung zu verbessern. Vertrauen Sie auf unsere Kompetenz und unsere Möglichkeiten, um Ihre Produktentwicklung auf das nächste Level zu heben. Wir freuen uns darauf, mit Ihnen zusammenzuarbeiten und Ihre Ziele zu erreichen.



Prototypen/Muster

Beschleunigen Sie Ihre Entwicklung

Von der Idee bis zur Produktion erstklassiger Prototypen bieten wir umfassende Lösungen. Unsere Prototypen sind maßgeschneidert und resultieren aus präziser Konstruktion. Bei Anton Klocke vereinen wir Innovationskraft, langjährige Erfahrung und umfangreiches technisches Engineering-Wissen. Unsere methodische Arbeitsweise ermöglicht es uns, den steigenden Anforderungen technologischer Branchen gerecht zu werden. Ganz gleich, ob Sie einen Prototypen zur Funktionsprüfung, als Handmuster, Sonderbauteil oder zum Vergleich mit Produkten von Wettbewerbern benötigen, mit unserem Know-how und hochwertigem 3D-Drucker ermöglichen wir Ihnen nicht nur Zeit- und Kosteneinsparungen, sondern auch aus dem Prototypenprozess eine Grundlage für die weitere Produktion zu schaffen.

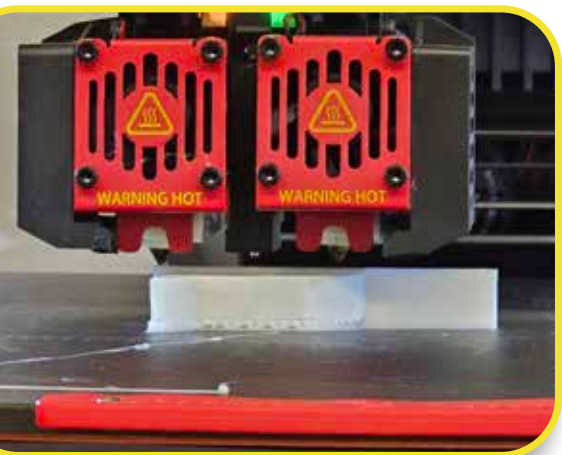
Um die langfristige Qualitätssicherung zu gewährleisten, folgen wir den entsprechenden Normen, halten regelmäßige Schulungen ab und entwickeln unsere Verfahren kontinuierlich weiter. So bleiben wir auch in Zukunft ein starker Partner im Bereich Prototypenbau.

Reverse Engineering

Technische Tiefe für innovative Lösungen

Unsere hochspezialisierten Techniker nutzen modernste 3D-Scantechnologie, um physische Objekte in präzise digitale Modelle umzuwandeln. Durch die Kombination von 3D-Scanning mit fortschrittlichem 3D-Druck oder CNC-Zerspanung erreichen wir eine hohe Genauigkeit bei der Umsetzung Ihrer Projekte. Unsere Expertise im Reverse Engineering ermöglicht es uns, selbst komplexe Bauteile zu analysieren, zu reproduzieren und zu optimieren. Dabei kommen innovative Algorithmen und Softwarelösungen zum Einsatz, um Designänderungen effizient umzusetzen und die Leistungsfähigkeit der Produkte zu verbessern.

Der Einsatz von additiver Fertigungstechnologie erlaubt uns die rasche Herstellung von Prototypen und Endprodukten. Unser Ziel ist es, Ihnen maßgeschneiderte Lösungen zu bieten, die Ihre Erwartungen übertreffen und Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.



3D-Scan und 3D-Druck Vorteile der Verfahren

Der 3D-Druck bietet im Vergleich zu herkömmlichen Fertigungsmethoden zahlreiche Vorteile:

- **Schnelle professionelle Prototypenerstellung:** Beschleunigt den Entwicklungsprozess und ermöglicht schnelle Tests.
- **Geringe Materialverschwendung:** Nur benötigtes Material wird verwendet, was Abfall reduziert.
- **Individualisierung und Kleinserienfertigung:** Kostengünstige Produktion von individuellen Produkten oder Kleinserien.
- **Leichtgewichtige Strukturen:** Innere Hohlräume ermöglichen leichtgewichtige Bauteile mit hoher Festigkeit.

Insgesamt bietet der 3D-Druck eine flexible, effiziente und innovative Fertigungsmethode, die je nach den spezifischen Anforderungen eines Projekts ausgewählt werden sollte.

Qualitätsmanagement

Qualität im Fokus - präzise & zuverlässig

Mit fortschrittlicher Technologie ermitteln unsere Fachkollegen statische und dynamische Reibbeiwerte Ihrer spezifischen Materialien und vergleichen diese mit unseren leistungsfähigen Transportbeschichtungen aus Gummi und Kunststoff. Dieser Prozess ermöglicht uns, die ideale Materialauswahl für Ihre individuellen Anforderungen zu bestimmen und so die Produktleistung und -effizienz maßgeblich zu verbessern. Verlassen Sie sich auf unser umfassendes Know-how in der Materialprüfung und profitieren Sie von präzisen, zuverlässigen Analysen.

Umfassende Prüf- und Messtechnik für Ihre Qualitätssicherung

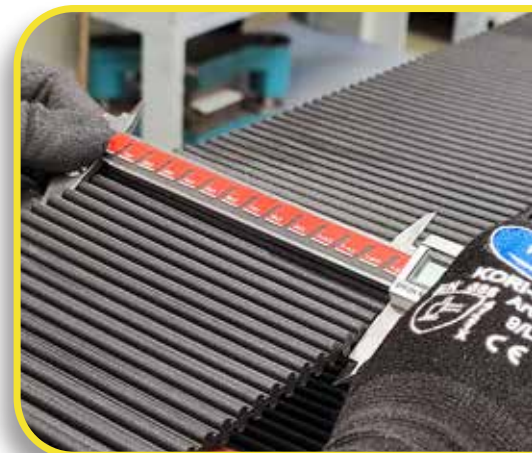
Unser Prüflabor ist mit hochmodernen Standard-Messinstrumenten ausgestattet, um die Qualität Ihrer Produkte präzise und umfassend zu kontrollieren. Dies umfasst:

- Prüfung der exakten Riemenlänge, basierend auf Zahnzahl und Achsabstand.
- Präzise Ermittlung von Nutbreiten und Mittelpunkten bei Zahnriemenscheiben.
- Exakte Bestimmung des Innendurchmessers von Zahnriemenscheiben.
- Messung der Materialhärte von Elastomeren, um sicherzustellen, dass Ihre Vorgaben exakt erfüllt werden.
- Überprüfung der Materialbeschichtung auf Fehlstellen, um eine einwandfreie Qualität bei Auslieferung sicherzustellen.

Exakte Maßkontrolle nach CNC-Bearbeitung

Nach der CNC-Bearbeitung ist die Maßkontrolle unerlässlich, um innerhalb der festgelegten Toleranzen zu bleiben und höchste Qualitätsstandards zu gewährleisten. Unsere präzisen Messgeräte sorgen dafür, dass jede Anforderung zuverlässig erfüllt wird:

- Sicherstellung der Genauigkeit des Innendurchmessers gemäß den Spezifikationen.
- Messschieber: Vielseitiges Werkzeug zur Erfassung exakter Längenmaße – unverzichtbar in der Qualitätskontrolle.
- Messung von Innenbohrungen direkt in der CNC-Maschine für eine passgenaue Bearbeitung.
- Präzise Kontrolle von Außenmaßen für höchste Produktqualität.



Akkustik - SoundCam

Audiovisuelle, akustische Untersuchungen

Mit der hochmodernen SoundCam-Technologie können wir präzise akustische Analysen durchführen und die Ergebnisse visuell darstellen. Dies ermöglicht eine tiefgreifende Untersuchung und Optimierung von Geräuschquellen. Ob in der Produktentwicklung, im Qualitätsmanagement oder in der Forschung - unsere Kompetenz in der Anwendung der SoundCam ermöglicht es uns, Sie bei der Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen zu unterstützen.

Lärmprobleme bei Maschinen erfordern oft aufwändige Ursachenforschung aufgrund ihrer Komplexität. Maschinenakustik ist besonders herausfordernd, z.B. bei Aluminiumbearbeitung. Schallschutz-Verkleidungen sind eine Lösung, wenn Platz vorhanden ist. Akustische Kameras helfen, Schallquellen effektiv zu lokalisieren und Lösungen abzuleiten.



CAE SoundCam Software & Systems

Ihr Vorteile auf einen Blick:

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten bei Ihnen vor Ort: Zur Überprüfung von Leckagen, Schwingungen und Maschinenkomponenten.

Schnelle Geräuscherkennung: Ermöglicht effiziente Diagnose und Reparatur.

Erweiterter Frequenzbereich: Erfasst selbst feinste akustische Auffälligkeiten.

Effizienz und Zuverlässigkeit in der Produktentwicklung und der Qualitätssicherung.



Thermografie

visualisieren und analysieren

Als Experten in der präzisen Temperaturvisualisierung und -analyse bieten wir bei Anton Klocke Antriebstechnik Ihnen maßgeschneiderte Dienstleistungen, die Ihre Maschinen und Anlagen optimal betreuen und Ihre betriebliche Effizienz maximieren.

Unsere Wärmebildkamera ermöglicht es uns, kleinste Temperaturunterschiede mit höchster Genauigkeit zu erkennen. **Diese präzise Erkennung ist entscheidend, um thermische Muster, potenzielle Lecks und Hotspots zu identifizieren – Bereiche, die für das bloße Auge unsichtbar bleiben.** Durch diese gezielte Analyse können Sie teure Maschinenstillstände und Produktionsausfälle vermeiden.

Ihre Vorteile:

Maximierung der Betriebssicherheit: Frühzeitige Erkennung von Überhitzungen und potenziellen Ausfällen verhindert ungeplante Ausfallzeiten und verlängert die Lebensdauer Ihrer Maschinen.

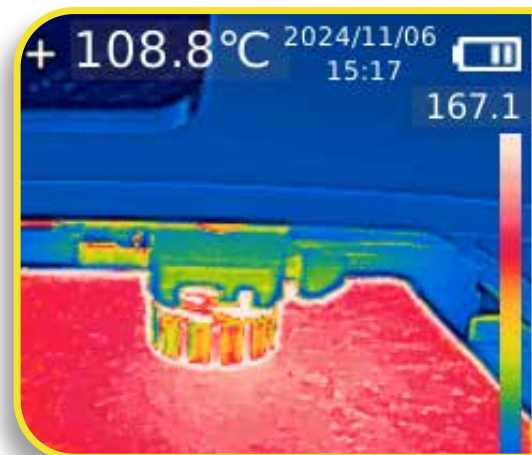
Effiziente Fehlerdiagnose: Mit der präzisen Wärmebildtechnologie können wir schnell die Ursache von Störungen identifizieren, was eine rasche Behebung ermöglicht und Ihre Produktion so effizient wie möglich hält.

Kostenreduktion: Vorbeugende Wartung mit unserer Expertise spart Ihnen hohe Kosten für Notfallreparaturen und plötzliche Maschinenausfälle.

Erhöhte Qualitätssicherung: Unsere präzise Thermografie unterstützt Sie dabei, die Qualität Ihrer Produktionsprozesse zu überwachen und sicherzustellen, dass alle Komponenten und Systeme einwandfrei funktionieren.

Beratung und maßgeschneiderte Lösungen: Unser erfahrenes Team entwickelt auf Basis der Analyseergebnisse spezifische Maßnahmen und Empfehlungen, die genau auf Ihre betrieblichen Anforderungen zugeschnitten sind.

Zeitersparnis: Die unkomplizierte und schnelle Analyse ermöglicht es uns, umfangreiche Temperaturmessungen und Diagnosen in kürzester Zeit durchzuführen, sodass Sie schneller handlungsfähig sind.



Webbaumbelag

Beschichtung mit Friktionsbelägen

Für die besonderen Anforderungen der Textilindustrie sind wir weltweit ein gefragter Partner. Unsere Beläge finden Anwendung in sämtlichen Bereichen wie Weben, Färben, Bleichen, Drucken und der Warenschau. Dank unserer umfangreichen Produktpalette sind wir in der Lage, spezifische Beschichtungen für viele Stoffe – von den leichtesten bis hin zu den schwersten Materialien – unabhängig von der verwendeten Faser, anzubieten.

Unsere Friktionsbeläge decken sowohl den Erstausrüstungsbedarf als auch den kontinuierlichen Ersatzbedarf für verschiedene Maschinentypen ab, wie:

- Webmaschinen sowie Strick- und Wirkmaschinen
- Maschinen für die Vorbereitung in Weberei und Strickerei/Wirkerei
- Textilveredelungsmaschinen, z. B. Rauh-, Scher-, Glätt- und Druckmaschinen

Zusätzlich sind unsere Beläge in der Transport- und Antriebstechnik einsetzbar, um die Adhäsion auf Transportband-Trommeln zu erhöhen.



Ausführungen und Klebevarianten

Wir bieten sowohl unbeschichtete als auch selbstklebende Ausführungen unserer Friktionsbeläge an:

- Doppelseitiges Klebeband – für eine schnelle und einfache Montage und Demontage.
- Hotmelt-Verfahren – ideal für Anwendungen mit hohen Walzkräften, da es eine verbesserte Klebkraft auf der Walze gewährleistet.

Vorteile der Selbstklebetechnologie

Unsere selbstklebenden Friktionsbeläge bieten deutliche Zeitersparnisse im Vergleich zu herkömmlichen Klebverfahren. Der Hotmelt-Kleber sorgt für eine besonders starke Haftung, während das doppelseitige Klebeband eine saubere und einfache Handhabung ermöglicht.

Unsere Beläge werden in Deutschland unter strengsten Qualitätsanforderungen produziert. Sie profitieren von längeren Standzeiten Ihrer Anlagen und einer optimierten Fertigungseffizienz.

Neben Standardbreiten (50, 70 und 100 mm) bieten wir maßgeschneiderte Breiten und Längen nach Ihren Anforderungen an. Unsere Beläge werden je nach Wunsch beschichtet oder unbeschichtet geliefert und können in Fix-Längen mit sicherer Verpackung versandt werden.

Klocke Produktionsstätte

CNC Bearbeitung & Bearbeitung von Riemen- & Bändern

Bearbeitung und Fertigung – Exakte Lösungen für individuelle Anforderungen

In unserer Fertigung setzen wir modernste Verfahren ein, um Ihre Bauteile präzise und effizient zu bearbeiten:

- CNC-Drehen und Konventionelles Drehen: Perfekte Rundbearbeitungen für passgenaue Ergebnisse.
- Bohren und Fräsen von Platten: Präzise Bohrungen und Fräsarbeiten, speziell angepasst auf Ihre Anforderungen.
- Nutenziehen: Ein formschlüssiger Bearbeitungsprozess für präzise Nuten, die höchste Oberflächenqualität und Genauigkeit gewährleisten.
- MAXMILL CNC-Maschine: Ermöglicht Fräsen, Bohren und Gravieren mit 3-Achsen für individuelle und komplexe Bauteile.

Riemen- und Bänderbearbeitung – Stabilität und Haltbarkeit für den Einsatz in der Antriebs- und Fördertechnik

Unser Verfahren zur Riemenbearbeitung umfasst verschiedene Schweißmethoden, die eine langlebige und stabile Verbindung sicherstellen.

Endanbinder – Sichere Verbindung für zuverlässige Fördertechnik

Endanbinder sind essenzielle Komponenten, um Förderbänder sicher zu verbinden. Die Wahl des richtigen Endanbinders erfolgt stets nach den spezifischen Anforderungen Ihrer Förderanlage.



Unsere Dienstleistungen für Sie

Voller Service – egal wo & wann

Europaweit verfügbare Produkte
in Premiumqualität

Design-Software /Produkt-
Konfiguratoren

Technischer Support

Antriebsauslegung

Anwendungstechnische Beratung

Bevorratung und Logistik

Musterauswertung

Produktentwicklung

Mess- und Prüftechnik

3D - Konstruktion

3D-Scan & 3D-Druck

FEM Untersuchung

e-Commerce

Bearbeitung von Riemen- & Bändern

CNC Bearbeitung



Klocke

Anton Klocke Antriebstechnik GmbH
Senner Straße 151
D-33659 Bielefeld

Tel.: +49 (521) 9 50 05 -01

Fax: +49 (521) 9 50 05 -11

info@klocke-antrieb.de

www.klocke-antrieb.de

