



INTELLIGENT, WIRTSCHAFTLICH, PRAXISGERECHT

HÖHERE EFFIZIENZ BEI DER PAPIERHERSTELLUNG

INTELLIGENTER LEICHTBAU FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT BEI DER PAPIERHERSTELLUNG

Seit vielen Jahren ist INOMETA Pionier und Technologieführer für Faserbundwerkstoffe und deren Einsatz in der Papierindustrie. Die Fertigung der Composite-Walzen findet bei INOMETA statt, ein unabhängiger Spezialist und kompetenter Partner für die Papierindustrie. INOMETA bietet den Kunden in der Papierindustrie das komplette Know-how der Composite-Walzen aus einer Hand. Durch permanente Innovation und daraus resultierende ökonomische Vorteile wird intelligenter Leichtbau von INOMETA auf breiter Ebene eingesetzt. Der Einsatz von Composite-Walzen und -Bauteilen bietet für die Papierherstellung und Papierveredlung eine Reihe wichtiger Vorteile. Denn für alle CFK-Produkte gilt generell: Sie sind spezifisch hochsteif, daher liegt auch die Resonanzdrehzahl höher als bei Stahlwalzen, extrem leicht, thermisch stabil und werden individuell für die jeweilige Anwendung ausgelegt. Sprechen Sie mit den Profis von INOMETA, wenn es um bessere Effizienz bei der Papierherstellung und -veredlung geht!

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG EINER PAPIERMASCHINE MIT TYPISCHEN EINSATZPOSITIONEN DER DYNEXA-PRODUKTE

2

Eine CSR-Walze (center supported roll) nach dem Doppelrohr-Prinzip kann in der Sieb-Partie z.B. als Spann- oder Antriebswalze eingesetzt werden. Durch ihr Design biegt diese Walze sich wenige durch und verbessert damit das Laufverhalten und die Standzeit der Siebe.

4

Für alle Stahlleitwalzen ist eine extrem abriebbeständige Hartmetall-Beschichtung zu empfehlen. Diese Beschichtung schützt die Walze vor ungleichmäßigen Verschleiß und bietet einen ausgezeichneten Korrosionsschutz.

6

Trockenfilz- oder Trockensiebleitwalzen können in den engen Bauräumen zwischen den Trockenzyklindern kaum oder gar nicht vergrößert werden. Durch Einsatz einer X-TREME, die über die gleichen Abmessungen verfügt wie die vorhandenen Walzen, kann die Geschwindigkeit der Trockenpartie gesteigert werden.

7

Stahlwalzen in der Nähe von Wärmequellen neigen bei Maschinenstillständen zu Verformungen. Die Carbon Composite Bauweise von X-TREME Walzen vermeidet dies und entschärft die damit verbundene Anfahrproblematik.

9

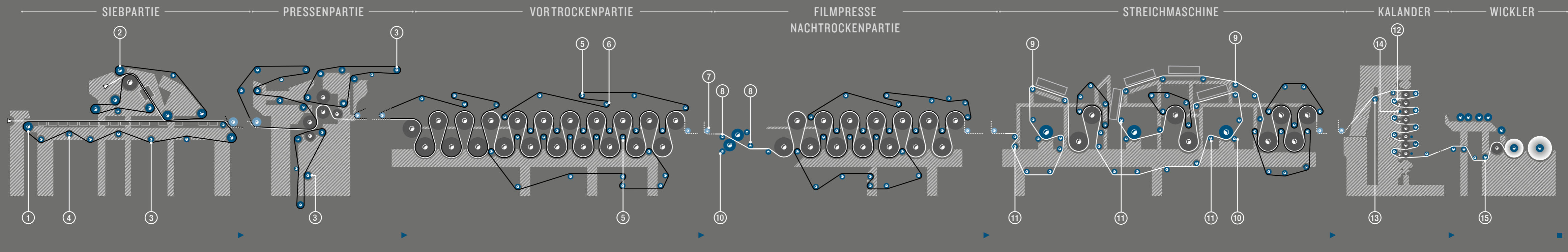
Mehrere schwere Stahlwalzen, die gemeinsam in den Rahmen einer Streichmaschine eingebaut sind können durch ihr Schwingverhalten einen negativen Effekt auf die Qualität des Streichprozesses haben. Durch die leichten X-GUIDE CFK-Walzen werden die Schwingungspegel und die Lagerbelastungen reduziert. Die X-GUIDE Walzen sind daher optimal um die Qualität des Prozesses und die Lebensdauer der Lager zu erhöhen.

12

X-TREME Walzen wurden speziell entwickelt um in Bereiche eingesetzt zu werden in denen mir hoher Temperatur und hoher Feuchtigkeit zu rechnen ist. Die X-TREME Walze ist daher ideal für den Einsatz in der Fly-Roll Position im Kalandar geeignet.

14

Insbesondere in Kalandern kann ein X-DOC Schaberkörper seine technischen Vorteile beweisen. Dazu zählen: Geringer Bauraumbedarf, niedriges Gewicht, thermische Stabilität und hohe Eigenfrequenz.



1

Die X-SHAKE Brust-Walze aus CFK bietet deutliche Vorteile gegenüber einer Stahlwalze – nicht nur das Gewicht reduziert sich z.B. um ca. 75% sondern auch die Schüttelung wird wesentlich effektiver. Die X-SHAKE wird entweder mit einer Hartgummi-Beschichtung oder einer Composite-Beschichtung ausgeführt. Die nicht geschüttelten Brustwalzen aus Stahl können mit einer verschleißbeständigen Hartmetall-Beschichtung ausgestattet werden.

3

Siebspannwalzen sind aufgrund ihrer „weichen“ Stuhlung besonders schwingungsgefährdet. Für derartige Positionen bietet sich der Einsatz einer X-GUIDE an.

5

X-TREME Walzen können auch in sehr heißen und feuchten Umgebungen dauerhaft eingesetzt werden. Durch den Einsatz von X-TREME Walzen die über die gleichen Abmessungen verfügt wie die vorhandenen Stahlwalzen, kann die Geschwindigkeit der Trockenpartie gesteigert werden, oder schwingende Stahlwalzen können ersetzt werden.

8

Mess- und Leitwalzenpositionen sind immer sehr hohen Anforderungen unterworfen. Die Leichtbauwalzen der Typen X-GUIDE und X-GUIDE PLUS erfüllen diese in besonderer Weise unter anderem auch dadurch, dass die Betriebsgeschwindigkeit immer unterhalb der halbkritischen Geschwindigkeit liegt.

10

Der X-DOC Schaberkörper aus CFK bietet viele Vorteile, wie hohe Steifigkeit, hohe Schwingungsdämpfung und sehr gute thermische Stabilität. Er ist daher die ideale Ergänzung speziell bei anspruchsvollen Anwendungen und bei engen Bauräumen.

11

Die erstklassigen Eigenschaften der X-GUIDE PLUS Walze sind ein großer Vorteil bei dem Einsatz in Streichmaschinen in der Nähe des Auftragswerkes oder bei dem Einsatz als Messwalze.

13

Auch im Kalandar bieten der besonders ruhige Lauf, das geringe Gewicht und die hohe Steifigkeit der X-GUIDE PLUS Walze viele Vorteile.

15

Auch bei der Aufrollung sind die besten dynamischen Eigenschaften aller Walzen extrem wichtig für die Qualität des Endproduktes. Die X-GUIDE und X-GUIDE PLUS Walzen können daher sehr gut in diesem Bereich als Leit- und Messwalze eingesetzt werden.

Darüber hinaus besteht immer die Möglichkeit CFK-Walzen nach speziellen Kundenanforderungen auszulagern und zu bauen.

X-GUIDE

Das Design der **X-GUIDE** Walze ist die Basis für alle CFK-Walzen. Diese Walze kann als Leitwalze in den meisten Positionen innerhalb der Papiermaschine eingesetzt werden. Die **X-GUIDE** bietet viel Vorteile gegenüber Stahlwalzen:



- Eine X-GUIDE kann bei gleicher Abmessung wie eine Stahlwalze mit mehr als der doppelten Geschwindigkeit betrieben werden.
- Dieser Vorteil kann auch in kleineren Durchmesser bei gleicher Geschwindigkeit umgesetzt um mehr Platz für andere Bauteile zu schaffen.
- X-GUIDE Walzen erreichen eine höhere Laufruhe und deutlich niedrigere Schwinggeschwindigkeiten und -wege. Dies erhöht die Lagerlebensdauer und senkt die Wartungskosten.
- Eine X-GUIDE ist bei Temperaturänderungen nahezu dimensionsstabil. Verformungen in der Nähe von Wärmequellen
- Durch das sehr geringe Massenträgheitsmoment sind sehr kurze Beschleunigungs- und Verzögerungszeiten möglich. In vielen Anwendungen kann bei der X-GUIDE CFK-Walze sogar ganz auf einen Antrieb verzichtet werden.
- Die X-GUIDE ist extrem leicht, hat daher eine geringe Eigendurchbiegung und bietet ein einfaches Handling bei der Montage.
- Die X-GUIDE ist resistent gegen Korrosion und weitestgehend beständig gegenüber chemischen Einflüssen.
- Jede Walze wird individuell nach Kundenanwendung dimensioniert und gefertigt. Durch einen Systembaukasten werden eine gleichbleibend hohe Qualität und eine kostengünstige Ausführung gewährleistet.
- Die typische X-GUIDE CFK-Walze wird mit einer speziellen Composite-Beschichtung beschichtet.

X-GUIDE PLUS

X-GUIDE PLUS ist eine Premiumwalze mit allen Eigenschaften der **X-GUIDE** und darüber hinaus mit zusätzlichen Vorteilen:



- Die X-GUIDE PLUS ist für den Betrieb unterhalb der halbkritischen Drehzahl konstruiert. Hochwertige Composite-Werkstoffe sorgen für einen absolut ruhigen Lauf mit niedrigsten Schwinggeschwindigkeiten und Schwingwegen über den gesamten Betriebsbereich.
- Durch Optimierung auf Basis einer Finite-Elemente-Parameterstudie wird eine Gewichtsreduzierung von bis zu 80 % gegenüber einer vergleichbaren Stahlwalze erreicht.
- Bei dem Einsatz als Messwalze kann die Kombination beider Eigenschaften die Qualität der Bahnzug-Signale um einen Faktor von bis zu 75 verbessern.
- Die X-GUIDE PLUS wird vorteilhaft als Leitwalze in anspruchsvollen Positionen eingesetzt, wie im Rollschneider, bei geringen Umschlingungswinkeln oder bei einer sensibler Papierbahn.

X-TREME

Die **X-TREME** ist eine Leitwalze mit den Vorzügen der **X-GUIDE**, die zusätzlich speziell für den Einsatz in der Trockenpartie oder in der Nähe von Dampfblaskästen gedacht ist:



- Die X-TREME wird mit besonders dampfdiffusionsbeständigem Harzsystem aufgebaut und verfügt über eine hochbeständige Composite-Beschichtung vom Typ V170
- Damit ist die X-TREME geeignet für einen dampffeuchten Betrieb bis 120°C..
- Durch den Einsatz von Edelstahl-Stirndeckeln und hochwertigen Zapfenschutzsystemen ist die Walze komplett korrosionsbeständig..
- Optimal eignet sich die X-TREME für den Einsatz als Sieb- oder Filzleitwalze in der Trockenpartie.

X-SHAKE

Die **X-SHAKE** ist eine spezielle Siebleitwalze für die Brustwalzenposition in geschüttelten Anwendungen. Im Vergleich zu einer gleich großen Stahlwalze bringt die **X-SHAKE** dem Papiermacher damit folgende Vorteile:



- Durch den Einsatz der X-SHAKE wird eine Gewichtsreduzierung von bis zu 75 % gegenüber einer gleich großen Stahlwalze erreicht und das Massenträgheitsmoment um bis zu 80 % reduziert
- Die Effektivität der Schüttelung wird gegenüber Stahlwalzen unter ansonsten gleichen Bedingungen in der Regel verdreifacht. Die Folge sind signifikante Verbesserungen des Reißlängenverhältnisses und der Formation.
- Das geringe Gewicht der X-SHAKE sorgt für einen geringeren Energieverbrauch, eine schnelle Montage und somit auch für kürzere Wechselzeiten.
- Weitere Vorteile durch den Einsatz der X-SHAKE sind die Erhöhung der Lagerlebensdauer und damit die Verringerung der Wartungskosten.
- Die Walzenzapfen werden entsprechend den Anforderungen ausgeführt um in einer vorhandene Lagerung aufgenommen zu werden und um die entsprechende Shaker-Einheit montieren zu können.
- Standardmäßig werden X-SHAKE Brustwalzen mit einer Hartgummi-Beschichtung versehen.

X-DOC

Der X-DOC Schabergrundkörper kann aufgrund seines Werkstoffkonzeptes sehr viel schlanker ausgeführt werden als vergleichbare Stahlprodukte. Dadurch eignet sich der X-DOC insbesondere für enge Bauräume:



X-SHAFT

Die Abstände zwischen Walzen und Antriebseinheiten sind in Papiermaschinen oft sehr groß. Daher werden die Durchmesser der Antriebswellen aus Stahl auch sehr groß und oft ist daher eine Zwischenlagerung erforderlich. Die X-SHAFT Antriebswelle aus CFK stellt hier die optimale Alternative dar.



- Der X-DOC zeichnet sich aus durch ein geringes Gewicht und einen kleinen Querschnitt bei weiter hoher Eigenfrequenz
- Auch bei festgelegten Abmessungen sind Eigenfrequenzen in weiten Grenzen abstimmbare. Schwingungsanregungen werden damit sicher verhindert.
- Der X-DOC weist hohe Dämpfungswerte auf. Schwingungen klingen um den Faktor 10 schneller ab als bei Stahl.
- Thermisch ist der X-DOC nahezu dimensionsstabil.
- Die hohe spezifische Steifigkeit bewirkt eine sehr geringe Eigendurchbiegung
- Optional ist der X-DOC mit beheizbarer Oberfläche zur Verhinderung von Kondensatbildung erhältlich.
- Der X-DOC hat eine versiegelte Harzoberfläche und ist dadurch sehr einfach zu reinigen..

- Die X-SHAFT Antriebswelle weist im Vergleich mit einer Antriebswelle aus Stahl ein wesentlich geringeres Gewicht auf.
- Die geringere rotierende Masse beeinflusst das Schwingungsverhalten grundsätzlich positiv.
- Das sehr gute Schwingungsverhalten wird noch weiter durch die hohe Eigendämpfung des CFK Material beeinflusst.
- Durch die hohe axiale Steifigkeit und Torsionssteifigkeit können auch große Antriebsleistungen übertragen werden.

HOCHLEISTUNGSWALZEN – HERGESTELLT AUS HIGH-TECH MATERIAL

INOMETA Walzen für die anspruchvollsten Anwendungen in der Papierindustrie



INOMETA WALZENTECHNIK ZUR STEIGERUNG DER PROZESSSICHERHEIT

INOMETA Bahnführungswalzen aus Aluminium stellen eine perfekte Synthese aus angewandter Innovation und bewährter Technik dar. Mit den vor-konfektionierten Produktfamilien lassen sich Prozesssicherheit und individuelle Anforderungen an Design und Dynamik optimal kombinieren.

Bahnführungswalzen aus dem INOMETA-Baukastensystem bestehen aus drei Produktfamilien:

- ▶ Typ BA: Bahnführungswalze mit innen liegender Lagerung und durchgehender Achse
- ▶ Typ BB: Bahnführungswalze mit innen liegender Lagerung und Achszapfen
- ▶ Typ BC: Bahnführungswalze mit festem Zapfen für eine außen liegende Lagerung



ALUMINIUMWALZEN

Breite Produktpalette und kompetente Beratung für Standard-Anforderungen und spezifische Lösungen

Die Produktfamilien von INOMETA sind vor-konfektioniert und lassen viel Spielraum für die Erfüllung der jeweiligen individuellen Anforderungen. Optimal kombiniert, ergeben sie ein perfektes Zusammenspiel von Prozesssicherheit, Design und Dynamik.

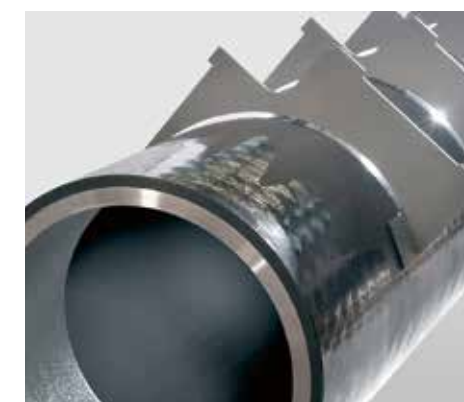
Das INOMETA-Projektmanagement bietet den Kunden zu jedem Produkt eine hoch kompetente Begleitung vom Angebot bis zur Auslie-

ferung. So werden die geforderte Funktionalität, der gewohnt hohe Qualitätsstandard und die zuverlässige Einhaltung des Liefertermins sichergestellt.

Neben den Produkten aus dem Standardprogramm bietet INOMETA eine Fülle anwendungsorientierter Lösungen. Dazu gehören unter anderem Walzendurchmesser von 30 mm bis über 360 mm. Je nach Anwendung

sind Walzenlängen bis zu 8.000 mm verfügbar.

Für spezifische Anwendungen mit besonderen Anforderungen steht eine breite Produktpalette von Oberflächenveredelungen zur Verfügung.



Thermostabiler Tragkörper für Filmsizer-Anwendung

SONDERBAUTEILE

Individuelles Design, hohe Performance

Unsere Kompetenzen in den Bereichen mechanische Bearbeitung, Beschichtung, Composite-Design, Schwingungsanalyse und FEM-Berechnung ergeben immer wieder neue und interessante Lösungsansätze für die Aufgabenstellungen unserer Kunden.

Dazu zählen beispielsweise Messerbalken für Querschneider aus CFK, die auch bei großen Arbeitsbreiten eine extrem geringe Durchbiegung im Mikrometerbereich mit niedrigem Gewicht bzw. geringer Massenträgheit für sehr

schnelle Bewegungszyklen vereinen.

Oder Tragbalken für Sizer- und Coateranwendungen, die mit ihrer ausgezeichneten thermischen Formstabilität, sehr hohen Steifigkeit und hohen Dämpfung hervorragende Ergebnisse in anspruchsvollen Anwendungen liefern. Gerne beraten wir Sie zu Ihren Sonderbauteilen und -anwendungen.



PROTEK® BESCHICHTUNGEN

INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN FÜR SCHUTZ, FUNKTION UND PRODUKTIVITÄT

Mit Jahrzehnte langer Erfahrung bietet INOMETA maßgeschneiderte Hochleistungs-Beschichtungen für Hochleistungs-Papiermaschinen

INOMETA Composite-Beschichtung auf einer CFK-Leitwalze



INOMETA BESCHICHTUNGSTECHNOLOGIE

Hochleistungs-Beschichtungen für Hochleistungs-Walzen

Spezifische Beschichtung für jede Anwendung

Die heutigen, sehr anspruchsvollen, Prozesse bei der Papierherstellung und der Weiterverarbeitung verlangen nach immer leistungsfähigeren Beschichtungen und Oberflächen. Sowohl zum Schutz der Walze als auch zur Optimierung der Prozesse. INOMETA entwickelt und fertigt maßgeschneiderte Beschichtungen für die Papierindustrie.

Technologie für spezielle Oberflächeneigenschaften

INOMETA entwickelt Walzenbeschichtung gezielt nach den Anforderungen seiner Kunden. Die Standardanforderungen Verschleiß- und Korrosionsschutz können mit speziellen Eigenschaften wie z.B. Antihaft, Traktion, Hydrophobie und Hydrophilie kombiniert werden. Somit lassen sich die Eigenschaften der Oberflächen gemäß den Anforderungen einstellen und dadurch die Produktionskosten deutlich reduzieren.

Fertigung und Möglichkeiten

Alle Beschichtungsprozesse werden elektronisch gesteuert und überwacht. Somit ist ein sehr hoher Qualitätsstandard bei gleichzeitiger umweltfreundlicher Fertigung möglich. Durch ständige Optimierungen der Anlagentechnik und Weiterbildung unserer Mitarbeiter versucht INOMETA den Ansprüchen seiner Kunden gerecht zu werden.



Walzenzustand vor der Überholung



Walze während der thermischen Beschichtung



OPTIMIERUNG DER QUALITÄT UND EFFIZIENZ

THERMISCHE BESCHICHTUNG

Technologie und Verfahren

INOMETA setzt die Technologie des thermischen Spritzens ein. Denn nur mit dieser Technologie kann eine Vielzahl von Werkstoffen verwendet werden und die optimale Beschichtung kann so hergestellt werden.

Flammspritzen mit Draht und Pulver

Beim Flammspritzen wird das Material in einer Gasflamme aufgeschmolzen und mit ca. 100m/s auf die Werkstückoberfläche aufgespritzt. Dieses effektive und kostengünstige Verfahren eignet sich für die meisten Metalle.

Hochgeschwindigkeits- flammspritzen (HVOF - High Velocity Oxygen Fuel Spraying)

Beim HVOF Spritzen erfolgt eine kontinuierliche Gasverbrennung unter hohem Druck innerhalb einer Brennkammer. Durch den hohen Druck bei der Verbrennung und der nachfol-

genden Expansionsdüse wird eine Partikelgeschwindigkeit bis zu 800m/s erreicht. Aufgrund der sehr hohen kinetischen Energie beim Aufprall des Spritzmaterials auf das Werkstück können Schichten mit sehr guter Haftung und mit extrem geringer Porosität erzeugt werden. So können z.B. sehr hochwertige Hartmetallbeschichtungen hergestellt werden

Plasmaspritzen

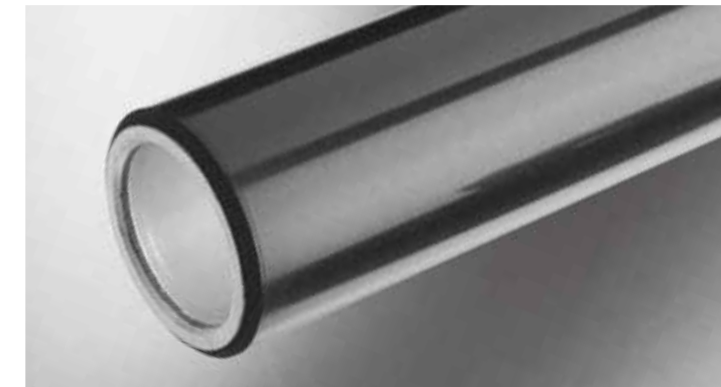
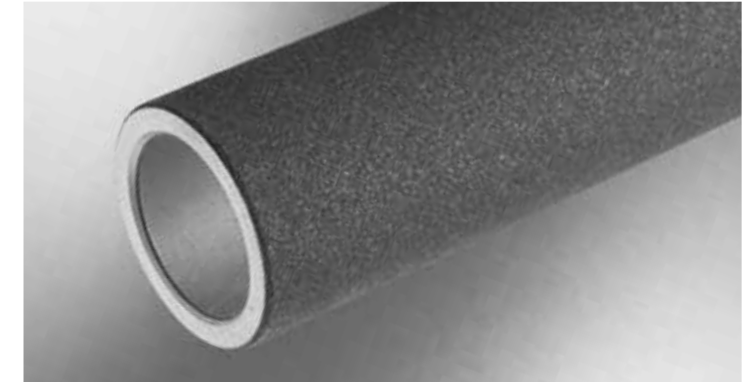
Beim Plasmaspritzen wird mittels Lichtbogen und Gasen wie z.B. Argon, Helium, Stickstoff, Wasserstoff oder deren Gemischen ein bis zu 16.000°C heißer Plasmastrahl erzeugt. Durch diesen Plasmastrahl wird das Spritzmaterial aufgeschmolzen und mit hoher Geschwindigkeit auf das Werkstück gespritzt. Durch die hohen Temperaturen eignet sich das Plasmaspritzen besonders für Werkstoffe mit einem hohen Schmelzpunkt, wie Keramiken.

Lichtbogenspritzen

Beim Lichtbogenspritzen werden zwei drahtförmige Werkstoffe in einem Lichtbogen aufgeschmolzen und mittels eines Zerstäubergases auf die Werkstückoberfläche aufgespritzt. Durch die Verwendung von Stickstoff oder Argon als Zerstäubergas kann die Oxidation der Materialien weitgehend verhindert werden.

PROTEK® ANTIHAFTBESCHICHTUNGEN

Besondere Polymere und Fluorpolymere eingelagert in Spritzbeschichtungen bilden extrem verschleißfeste Funktionsbeschichtungen. Diese extrem Dauerhaften Beschichtungen werden z.B. eingesetzt bei Trockensieb- oder Papierleitwalzen.

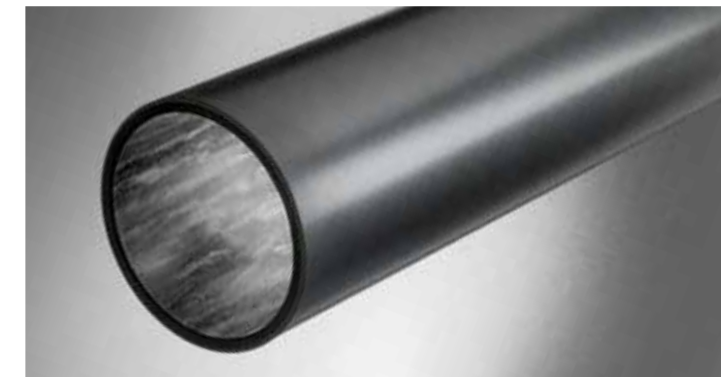
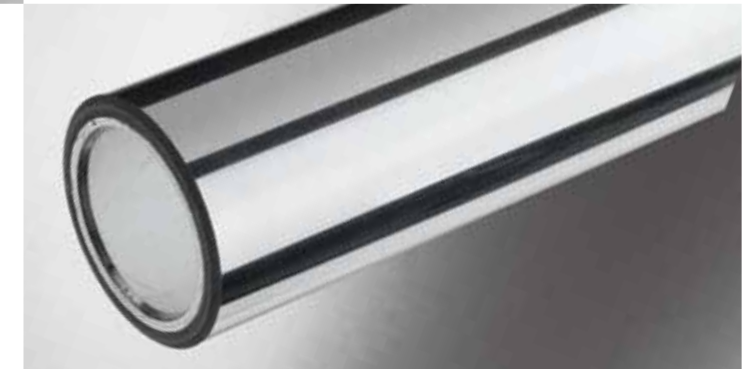


PROTEK® KERAMIKBESCHICHTUNGEN

PROTEK® Keramik-Beschichtungen aus Titan-, Aluminium-, oder Chromoxiden sind sehr gut beständig gegen Gleit- und Reibverschleiß. Für spezielle Anwendungen können Beschichtungen mit hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften hergestellt werden.

PROTEK® HARTMETALLBESCHICHTUNGEN

Diese extrem harten und dichten Beschichtungen bieten höchsten Korrosions- und Verschleißschutz. Daher werden diese Beschichtungen unter anderem sehr erfolgreich im Kalandr und in der Aufrollung eingesetzt..



PROTEK® COMPOSITE-BESCHICHTUNGEN

INOMETA bietet eine Vielzahl von Composite-Beschichtungen an. Die Auswahl reicht dabei von Standardlösungen bis zu der High-end Variante PROTEK V170. Diese Beschichtung wurde speziell für den Einsatz in heißer und feuchter Umgebung entwickelt. Composite-Beschichtungen sind grundsätzlich antistatisch, verschleiß-, und chemikalienbeständig. Antihafteigenschaften sind ebenfalls möglich.

QUALITÄT UND VERLÄSSLICHKEIT IM GESAMTEN LEBENSZYKLUS EINER WALZE

Unsere Leistungen und Services umfassen alle Abschnitte im Lebenszyklus einer Walze.

Wie bei der Produktion unserer Walzen stehen auch hier Qualität und Flexibilität, Anwendungsorientierung und Zuverlässigkeit im Vordergrund.

Unsere Leidenschaft gilt der kontinuierlichen Produkt- und Prozessinnovation für den technologischen und ökonomischen Vorsprung aller INOMETA Kunden



UNSER SERVICE

Unser Service umfasst alle erforderlichen Arbeiten um die Leistungsfähigkeit Ihrer Walze wieder herzustellen, von der Beschichtung, der mechanischen Instandsetzung bis zum Troubleshooting vor Ort.

- Jahrzehnte lange Erfahrung bei der Berechnung, der Produktion und der Beschichtung von Stahl- und CFK-Walzen für die anspruchsvollsten Anwendungen.
- Dynamisches Auswuchten nach VDI 2060, ISO 1940.
- Walzenbeschichtung auf Hochleistungs-Beschichtungsanlagen.

- Dreh- und Schleifbearbeitung von Bauteilen mit Dimensionen bis zu 1,4m Durchmesser, 15m Länge und 20t Gewicht.
- Die Beschichtungen können auf Bauteilen mit Dimensionen bis zu 2m Durchmesser, 17m Länge und 20t Gewicht durchgeführt werden

WIR BIETEN

Wir bieten unseren Service für alle Leitwalzen, Kalandervalzen, Brustwalzen und Breutstreckwalzen an.

- Sehr große Spektrum an anwendungsbezogenen Beschichtungen.
- Kundenbezogene Entwicklung von Thermischen Beschichtungen und von Composite-Beschichtungen.
- Umweltgerechte Entsorgung der Altmaterialien.
- Zapfenrissprüfung mittels Ultraschall- und Magnetpulververfahren.
- Aufarbeitung von Lagersitzen
- Verwendung von Ersatzteilen namhafter Hersteller
- Walzen Modernisation
- Walzeninspektion vor Ort
- Schwingungsmessung und Lagerzustandsanalyse
- Entwicklung von kundenspezifischen Instandhaltungsplänen.



WITH EXPERIENCE AND COMMITMENT

SPREADER-ROLL SERVICE

Unser Service

Wir bieten den kompletten Service, von der Inspektion bis zur kompletten Überholung, aller metrischen Breitstreckwalzen an. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung und des umfangreichen Maschinenparks sind wir in der Lage selbst die weltweit größten Walzen mit Ø500x13000mm zu Überholen.

- Komplette Demontage und Reinigung der Walze
- Austausch aller Kugellager, Dichtungen und Verschleißteile.
- Ausschließliche Verwendung von Ersatzteilen namhafter Hersteller.
- Messen und aufarbeiten der Lagersitze

- Auswuchten der Segmente.
- Neu verchromen oder beschichten der Oberflächen
- Für Gummimantel-Walzen werden ausschließlich Schläuche in bewährter Qualität verwendet.

Condition Monitoring

Die Schwingungsanalyse ist eine bewährte Methode um Wälzlerschäden in einem möglichst frühen Stadium zu erkennen.

Unsere Experten nutzen die modernsten Messmittel und Analyseprogramme um mögliche Schäden frühzeitig zu erkennen.

ten in den Papierfabriken bei laufender Maschine die Schwingungsmessung durchführen und aus den so gesammelten Daten einen Analysebericht erstellen.

Die Vorteile

- Aktuelle Übersicht über den Zustand der Walzen
- Vermeidung von ungeplanten Stillständen.
- Geplanter Service und Instandhaltung
- Vermeidung von Folgeschäden.

Wir können darüber hinaus auch unsere Kunden bei der Planung einer zustandsbasierten Instandhaltung unterstützen.



Der finale Testlauf einer Breitstreckwalze



Qualität ist ein forlaufender Prozess



INOMETA bietet wiederverwendbaren Wickelhülsen aus Aluminium und sorgt damit für sinkende Investitionskosten im Wickelprozess.

WinCore® Wickelhülsen sind für den Einsatz mit Spannwellen und Spannköpfen (Chucks) geeignet.

OPTIMIERUNG VON PRODUKTQUALITÄT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

WICKELHÜLSEN

Technology & Processes

INOMETA ist ein bewährter und flexibler Partner, wenn es um technische Wickelhülsen geht. Je nach Einsatz und Anforderung liefert INOMETA das WinCore®-System aus Aluminium oder Composite.

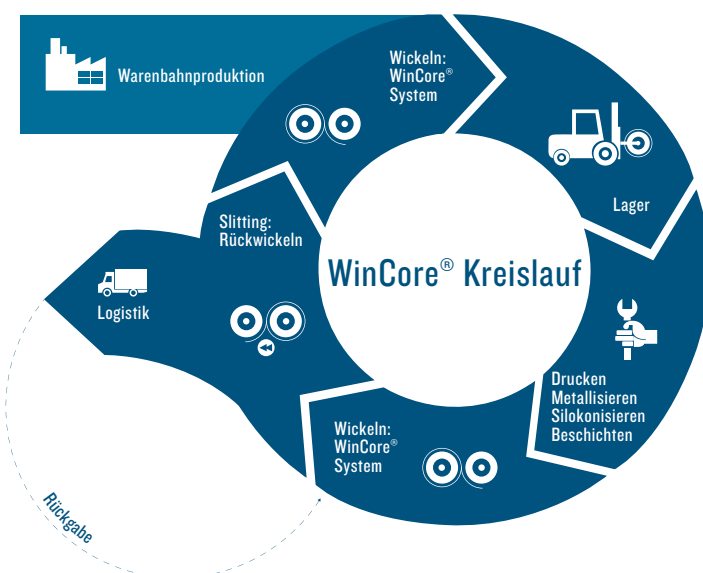
INOMETA Wickelhülsen sind speziell für unterschiedliche Papier-, Karton- und Tissuequalitäten ausgelegt.

Die Wickelhülsen werden exakt abgestimmt für die Herstellung des jeweiligen Materials sowie für eine Vielzahl von Veredelungsprozessen wie Silikonisieren, Beschichten, Metallisieren, Kaschieren und Laminieren. Weitere Einsatzgebiete sind das Drucken und Schneiden von Materialbahnen.

Selbst bei hohen Drehzahlen und in der Verarbeitung anspruchsvoller Materialien sorgen WinCore®-Wickelhülsen für reibungslose Abläufe. Damit bewirken sie eine signifikante Steigerung der Produktivität. Die Wickelhülsen sind als WinCore® Ecoline oder WinCore® Proline erhältlich.

WinCore® Wickelhülsen im Produktionskreislauf

Wickelhülsen aus Aluminium bieten die ideale Lösung für innerbetriebliche oder standardisierte, sowie sich wiederholende Produktionsabläufe. Während Papphülsen nur wenige Male genutzt werden können, bieten wir mit der WinCore® Aluminium Wickelhülse eine optimale Lösung um einen Produktionskreislauf zu bilden, in denen Hülsen mehr als 1000-fach eingesetzt werden können





INOMETA GmbH
Planckstraße 15
32052 Herford
Deutschland

T +49 (5221) 777-0
F +49 (5221) 777-500
info@inometa.de
www.inometa.de