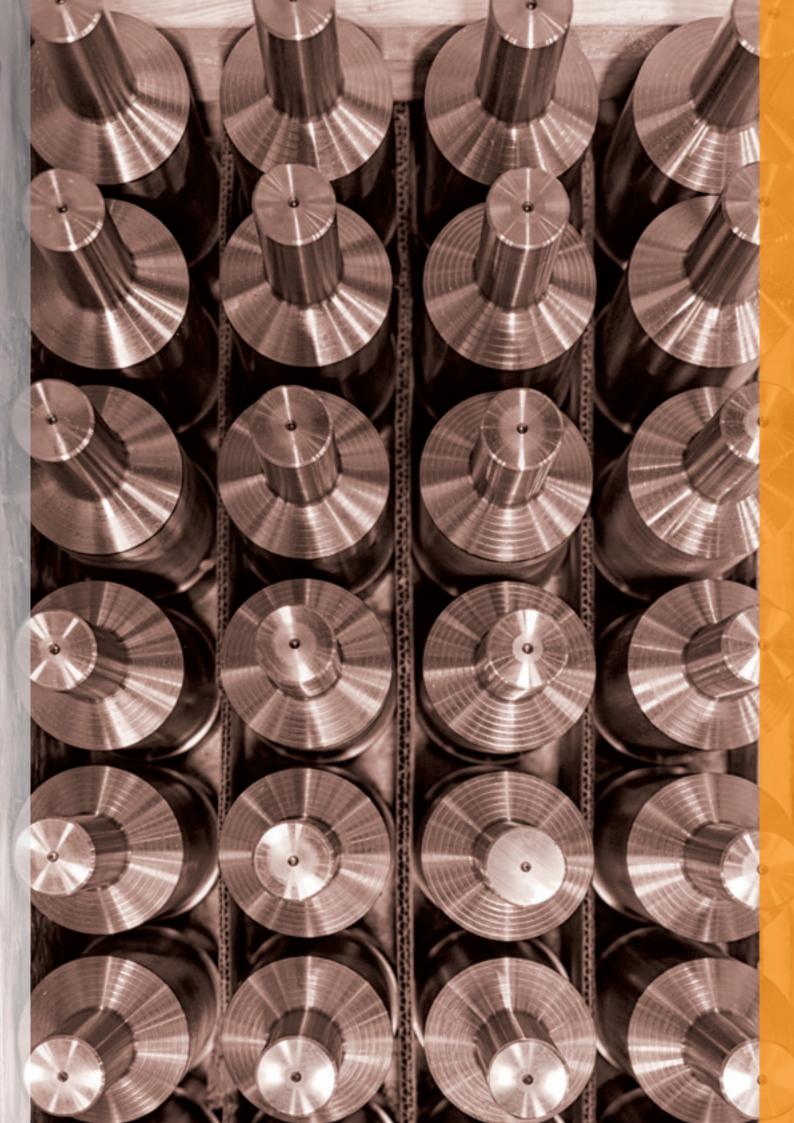




# WEBEX PRÄZISIONSWALZEN

Vakuum-, Breitstreck-, Leit-, Heiz- und Kühlwalzen

AXCESS



#### Führende Unternehmen vertrauen Webex

Sie erhalten mehr als nur erstklassig gefertigte Präzisionswalzen, sondern wir liefern Ihnen zuverlässige Lösungen um das gewünschte Verhalten Ihrer Warenbahn zu erreichen.

Unsere Webex Ingenieure haben jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung, Auslegung und Produktion von Präzisionswalzen. Durch unsere Fachkenntnis wissen wir sehr genau, wie sich unsere Walze in einer bestimmten Anwendung verhält.

Viele der führenden Unternehmen vertrauen deshalb Webex in Bezug auf den weltweiten Einsatz von Präzisionswalzen in ihren anspruchsvollen Warenbahnanwendungen. Die Webex Spezialisten verstehen sehr schnell die kundenspezifischen Anforderung, entwerfen die richtige Lösung und produzieren die entsprechende Präzisionswalze auf höchstem Niveau. Wir investieren viel Zeit in Qualitätssicherung um sicher zu stellen, dass jedes Detail an der Walze richtig ausgeführt ist.





#### Was können wir für Sie tun?

Wir freuen uns auf jede Gelegenheit, die anspruchsvollsten Anwendungsfälle zu lösen. Unsere Ingenieurund Produktionsteams haben umfangreiche Erfahrung mit Präzisionswalzen in einem weiten Feld von Industriezweigen und deren spezifischen Anwendungen. Egal ob Bitumendachpappe oder optische Präzisionsfolie bewegt und behandelt wird, jede einzelne von Webex produzierte Walze wurde nach exakten Vorgaben entwickelt und produziert um den Anforderungen gerecht zu werden bzw. diese zu übertreffen. Die Anwendungsunterstützung, die der Webex Spezialist in Ihr Projekt einbringen kann, ist einzigartig in unserer Industrie.



#### Heiz- und Kühlwalzen

Webex hat eine große Bandbreite von Varianten konstruiert, um die effizientesten Heiz- und Kühlwalzen zeitnah herstellen zu können. Unsere Ingenieure bewerten Walzendurchmesser, interne Geometrie und Strömungsmechanik, um letztlich die optimale und effiziente Walze für die entsprechende Anwendung herstellen zu können.

### Wie lässt sich die optimale Temperatur über die gesamte Warenbahnbreite gewährleisten?

Webex Ingenieure nutzen ihre Industrieerfahrung sowie computerunterstützte Analysesoftware, um die exakte thermische Leistungsfähigkeit einer jeden Heiz- und Kühlwalze zu berechnen. Jede Walze ist auf ein Optimum von guter Wärmeübertragung, geringem Druckverlust,



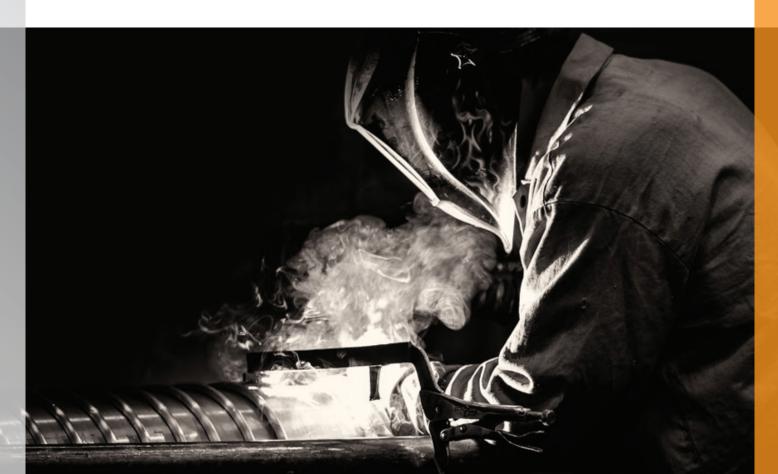
gleichmäßiger Kälteoder Wärmeträgerflüssigkeitsgeschwindigkeit
und kontrollierter
Wärmeverteilung auf
der Walzenoberfläche
ausgelegt. Die
Temperaturdifferenz
auf der Oberfläche
beträgt nur 0,5°C. Die

Walzenzapfen werden auf genaue Toleranzen gefertigt, die Walzen präzise gewuchtet und das Material gemäß den Belastungsanforderungen ausgewählt.



### Qualität und Beschaffenheit werden durch strenge Zertifizierung gesichert

- ASME Zertifizierung demonstriert unsere Fähigkeit, strenge Fertigungsstandards zu erreichen und aufrecht zu erhalten.
- ISO Zertifizierung demonstriert das Engagement, einen dokumentierten Prozess gemäß internationalen Produktionsstandards einzuhalten und zu pflegen.
- Unser besonderes Augenmerk liegt auf einem weltweiten Lean Manufacturing Prozess, um Ihre Präzisionswellen in einer optimalen Arbeitsumgebung zu fertigen. Erfahrene Facharbeiter und zertifizierte Schweißer können sich somit voll auf die Produktion höchster Qualität konzentrieren.



#### Prozesskritische und hochbelastete Walzen

Wir befassen uns mit Extremauslegungen in einem breiten industriellen Einsatzbereich; von Papierüber Lebensmittel- bis hin zu pharmazeutischen Anwendungen. Webex Walzen werden für die engsten Toleranzen, größten Durchmesser, härtesten Einsatz und schnellst mögliche Warenbahngeschwindigkeit ausgelegt. Unser Team arbeitet mit unterschiedlichen Materialien, Oberflächenvergütungen und Maschinenkonfigurationen, um die kundenspezifischen Anforderungen zu erfüllen.



- Walzen gemäß ASME Druckgeräterichtlinie (Kennzeichnung U, UM und R)
- Prägewalzen
- Abschälwalzen
- Plissierwalzen
- Tänzerwalzen
- Beschichtungswalzen
- Anpresswalzen
- Kalandrierwalzen
- Laminierwalzen

Zusätzlich zu unserem hohen Qualitätsstandard an Leitwalzen bieten wir auch die Möglichkeit, kundenspezifische Walzen in allen Größen anzufertigen. Aufgrund unserer bewährten und leicht anzupassenden Konstruktion sowie den hohen Produktionskapazitäten sind wir in der Lage, Walzen mit einem Übermaß von 1.575 mm sowie Längen von bis zu 13.208 mm zu produzieren.







#### Vakuumwalzen

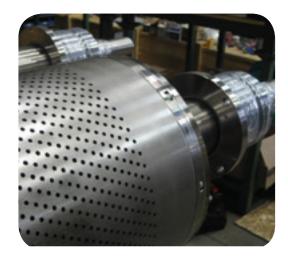
Webex Vakuumwalzen sind die ideale Lösung für Anwendungen, in denen keine Anpresswalzen eingesetzt werden können oder der Kontakt von Walzen auf beiden Warenbahnseiten nicht möglich oder unerwünscht ist. Sie sind eine exzellente Form der Bahnzugentlastung und fungieren auch als ein vorn liegender Regelpunkt für Trockner, in denen beidseitig veredelte Warenbahnen getrocknet werden. Die Warenbahn wird durch den Kontakt von nur einer Oberfläche zur Vakuumwalze durch diese Walze gezogen. Vakuumwalzen erhöhen die Reibkraft und vermindern das Durchrutschen der Warenbahn.

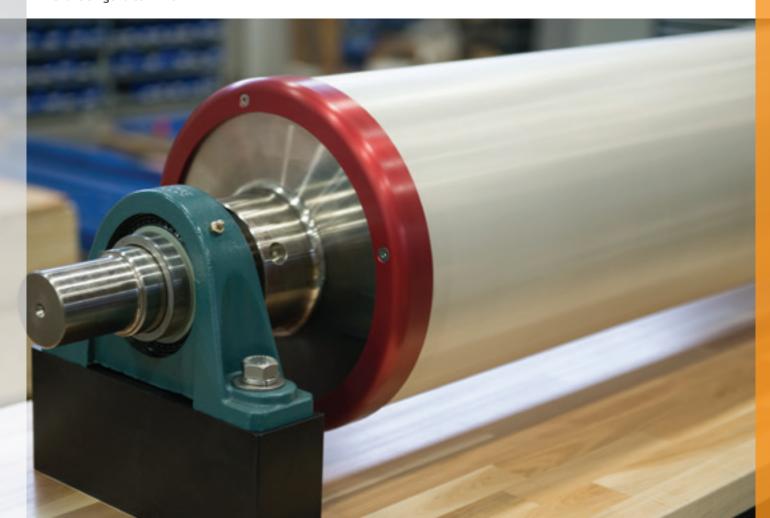
Nahtlose Walzenoberfläche

Webex Vakuumwalzen haben alle eine ebene, optimal angerauhte, nahtlose, vernickelte Oberfläche, welche eine gleichmäßige Haftung über die gesamte Arbeitsbreite bietet, ohne die empfindliche Beschichtung der Material-oberfläche zu beschädigen. Die Walzenoberfläche unterstützt und transportiert dabei die Warenbahn, während sie durch das Vakuumgitter behutsam und gleichmäßig in allen Richtungen gehalten wird.

Unsere Vakuumwalzen haben selbst unter den härtesten Produktionsbedingungen bestmögliche Ergebnisse erzielt. Möglich ist dies durch die ständige und gleichbleibende Warenbahnführung, welche feinfühlig und exakt eingehalten wird.

- · Hauchdünne, beschichtete Folien
- Drucksensibles Papier
- Dekorative Produkte
- Klebeband und Spezialfolien für Luft- und Raumfahrt, biomedizinische und pharmazeutische Industrie





## Jede Webex Vakuumwalze wird für einen speziellen Anwendungsfall konstruiert

- Die Vakuumzonen werden für die optimale Warenbahnansaugung ausgelegt
- Es gibt eine große Bandbreite von Zusatzausrüstungen
- Verstellbare Vakuumzonen für wechselnde Warenbahnbreiten erhältlich
- Oberflächenbeschichtung für Trennung und Haftung
- Reinraumausführung und einseitig gelagerte Ausführung erhältlich

Beschichtete Oberflächen sorgen für eine konstante Haftung über die gesamte Arbeitsbreite der Vakuumwalze und sorgen zusätzlich für den Schutz des empfindlichen Warenbahnmaterials. Zum Schutz vor Abdrücken auf besonders empfindlichen Materialien bieten wir eine große Anzahl von verschiedenen Walzenoberflächen an:

- Hochgenaue, nahtlose, vernickelte Oberflächen für die empfindlichsten Materialien
- Wollfilzbespannungen
- Ebene Edelstahlfadenoberflächen
- Plasmabeschichtete Oberflächen für Standardgebrauch mit guten Haft- und Trenneigenschaften
- Gummibeschichtungen (polymer compound)





Die rutschfesten, einseitig greifenden Webex Vakuumwalzen sind ideal einsetzbar für:

- geführter Transport einseitig klebstoffbeschichteter Warenbahnen
- Steuerung von Warenbahnen aus empfindlichem Material, wie z.B. Dünnschichtfolien
- Warenbahnsteuerung und -positionierung selbst bei hohen Geschwindigkeiten
- Handhabung und Stabilisierung von Warenbahnen bei niedrigen Bahnzügen
- Anwendungen, die eine Zugwalze ohne eine Anpresswalze erfordern
- Vereinzelung von Lagen
- Bahnzugentlastung
- Ersetzen von Anpresswalzen und S-Umschlingungen zur Erhöhung der Sicherheit und zur Vermeidung von Ausschuss



#### Webex Breitstreckwalzen

Unsere robusten Breitstreckwalzen gibt es in zwei Varianten: mit festem und variablem Bogen. Die bewährte Befestigungstechnik von Webex erleichtert die Installation und erweitert die Einsatzflexibilität für die Warenbahnlaufregelung.

Diese Präzisionsbreitstreckwalzen eigenen sich sehr gut, um nach einer Schneidanlage die einzelnen Schnitte zu verteilen. Desweiteren lassen sich Falten, einfallende Ränder oder durchhängende Mittenbereiche, welche aufgrund von ungleichmäßiger Bahnspannung über die Bahnbreite entstehen, rückgängig machen. Die außergewöhnliche Leistungsfähigkeit der Webex Breitstreckwalzen beweist der vibrationsfreie Lauf sowie eine hervorragende Seitenführung bei allen spezifizierten Geschwindigkeiten.

- Päzisionshalterungen und -lagerungen, die die Montage und den Service der Webex Breitstreckwalzen vereinfachen.
- Spezielle Walzenbeschichtungen für alle Produktionsbedingungen: von Abriebfestigkeit über Hitzebeständigkeit bis hin zu hoher Trennfähigkeit oder dielektrischen Eigenschaften.
- Optional erhältliche, verstellbare Halterungen ermöglichen die Verstellung des Bogens während der gewünschten Arbeitsgeschwindigkeit, um die maximale Bahnkontrolle für ein optimales Ergebnis zu gewährleisten.



### Verfügbare Breitstreckwalzen

#### Verstellbarer Bogen

Hoch flexible Walzen mit verstellbarem Bogen für wechselnde Bedingungen:

- Verstellbarer Bogen zur Anpassung an unterschiedliche Warenbahngewichte, wechselnde Bahnzüge und Materialsorten
- Standarddurchmesser von 89 bis 165 mm

#### **Fester Bogen**

Robuste Breitstreckwalzen mit festem Bogen, entworfen für gleichbleibende Arbeitsbedingungen:

- Die Form des Bogens wird für die entsprechende Anwendung entworfen
- Standarddurchmesser von 38 bis 190.5 mm



#### **Gummibeschichtete Breitstreckwalzen**

Strukturierte, gummibeschichtete Breitstreckwalzen verbleiben oft als kostengünstige und vielfach genutzte Lösung, um Faltenbildung zu vermeiden. Diese Leitwalzen werden maschinell mit Kunststoffelastomeren, deren Oberfläche winkel- oder spiralförmig genutet ist, beschichtet. Es sind für die verschiedenen Einsatzbedingungen auch verschiedene Elastomere verfügbar, z.B. lösungsmittelresistent, hitzeunempfindlich oder unterschiedliche Härtegrade. Auf Wunsch sind auch individuelle Muster verfügbar, falls es Ihre Anwendung erfordert.



- Vereinzelung
- Spreizen
- Falten beseitigen
- Rutschfest
- Nachführen
- Luftblasenbeseitigung

#### Führende Industrieunternehmen vertrauen Webex Leitwalzen

Während der 40-jährigen Produktion von Leitwalzen hat sich Webex als wichtiger Lieferant für die warenbahnverarbeitende Industrie etabliert. Unsere Walzen werden durch die erfahrenen Mitarbeiter für Ihre speziellen Anwendungen konzipiert und gefertigt. Von der geeigneten Kugellagerauswahl über die gewünschten Werkstoffe bis hin zu den geeigneten Beschichtungen werden die Präzisionswalzen an die Anwendungen angepasst. Webex Leitwalzen werden mit der Genauigkeit und Robustheit gebaut, so dass sie in ihren Anwendung den gewünschten Erfolg bringen.



Webex Produkte entwickeln sich weiter durch die Bedürfnisse unserer Kunden. Vertrauen Sie Webex Leitwalzen hinsichtlich Ihrer Anforderungen an Bahngeschwindigkeit, Rollwiderstand, Bahnzug und Bahnbeite. Sollte es Änderungen geben, wir reagieren sofort.

- Hohe Bahngeschwindigkeiten
- · Hohe Bahnzüge
- · Enge Toleranzen
- Besondere Umgebungsbedingungen, wie z.B. Reinraumbedingungen, korrosive Chemikalien, intensive Temperaturbedingungen

#### **Erleichtern Sie Ihre Auswahl**

Webex Ingenieure haben jahrelange Erfahrung und ein großes Applikationswissen, um Ihnen bei der Auswahl der richtigen Leitwalzen zu helfen. Wenn hohe Bahngeschwindigkeiten, hohe Gewichte, enge Toleranzen oder alles zusammen, die Anforderungen Ihrer Anwendung sind, haben wir die Lösung nach der Sie suchen. Die Auswahl und der Durchführungsprozess werden durch das Angebot von 400 Standardvarianten stark vereinfacht. Unsere Konstrukteure können die Lösung aus unendlich vielen Kombinationen von Beschichtungen, Metallüberzügen, Rillen, Walzenkörpern und den Anforderungen durch Umgebungsbedingungen wie hohe Temperaturen oder Reinraumanforderungen auswählen. Durch die Entscheidung für eine Webex Leitwalze erwerben Sie ein langlebiges und betriebssicheres Produkt.



#### Leichte Hochleistungsleitwalzen



#### Webex Carbon Composite Leitwalzen

Unübertroffen durch die Kombination von hoher Belastungsfähigkeit und niedrigem Gewicht, haben diese fortschrittlichen Kohlefaserwalzen den Vorteil der nahezu zweifachen Lagerbelastungskapazität bei einem Drittel des Gewichts normaler Aluminiumwalzen. Jede Walze ist dynamisch ausbalanciert für hohe Geschwindigkeiten und außergewöhnlich gleichmäßige Leistung.

- Hohe Steifigkeit und leichtes Gewicht
- sehr geringe Massenträgheit
- Hervorragende Bahnzugkontrolle
- Breite Warenbahnen mit höheren kritischen Geschwindigkeiten
- Höhere Belastungsfähigkeit als vergleichbare Aluminiumwalzen

#### UltraLight™ Aluminiumleitwalzen

Durch hochpräzise Konstruktion und Fertigung zeichnen sich die UltraLight Leitwalzen durch Leichtgängigkeit und niedrigstes Losbrechmoment aus. Diese geringe Massenträgheit ist ideal für Anwendungen mit geringem Bahnzug bzw. geringem Walzenumschlingungswinkel. Besonders wichtig, wenn ein Rutschen der Warenbahn nicht gewünscht ist. UltraLight™ Leitwalzen sind 60 % leichter als Standardaluminiumwalzen und 25 % leichter als Webex LightWeight Leitwalzen.

#### LightWeight Aluminiumleitwalzen

Wenn Sie eine leichte aber dennoch stabile Leitwalze für Ihre Anwendung benötigen, sollten Sie sich näher

mit den LightWeight Aluminumleitwalzen befassen. Diese Walzen sind besonders für Anwendungen mit geringen Bahnzügen geeignet. Ihre Vorzüge sind halbe Wandstärke und auch halbes Gewicht unserer Standard Aluminiumwalzen.



#### Maschinenbearbeitung

- Muschelförmige Rille
- Spiralen-V-Rille
- Gerändelt
- Mattiert
- Bekränzt

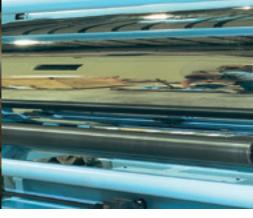
### Beschichtungen und Ummantelungen

- Oberflächengehärtetes Aluminium
- Chemische Vernickelung
- Gummiummantelung
- Poliert
- Verchromt









#### **NORTH, CENTRAL AND SOUTH AMERICA**

Tel +1.405.755.1600 Fax +1.405.755.8425 sales@maxcessintl.com www.maxcessintl.com

#### **EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA**

Tel +49.6195.7002.0 Fax +49.6195.3018 sales@maxcess.eu www.maxcess.eu

#### CHINA

Tel +86.756.881.9398 Fax +86.756.881.9393 info@maxcessintl.com.cn www.maxcessintl.com.cn

#### INDIA

Tel +91.22.27602633 Fax +91.22.27602634 india@maxcessintl.com www.maxcess.in

#### **JAPAN**

Tel +81.43.421.1622 Fax +81.43.421.2895 japan@maxcessintl.com www.maxcess.jp

#### KOREA, TAIWAN AND SE ASIA

asia@maxcessintl.com www.maxcess.asia









