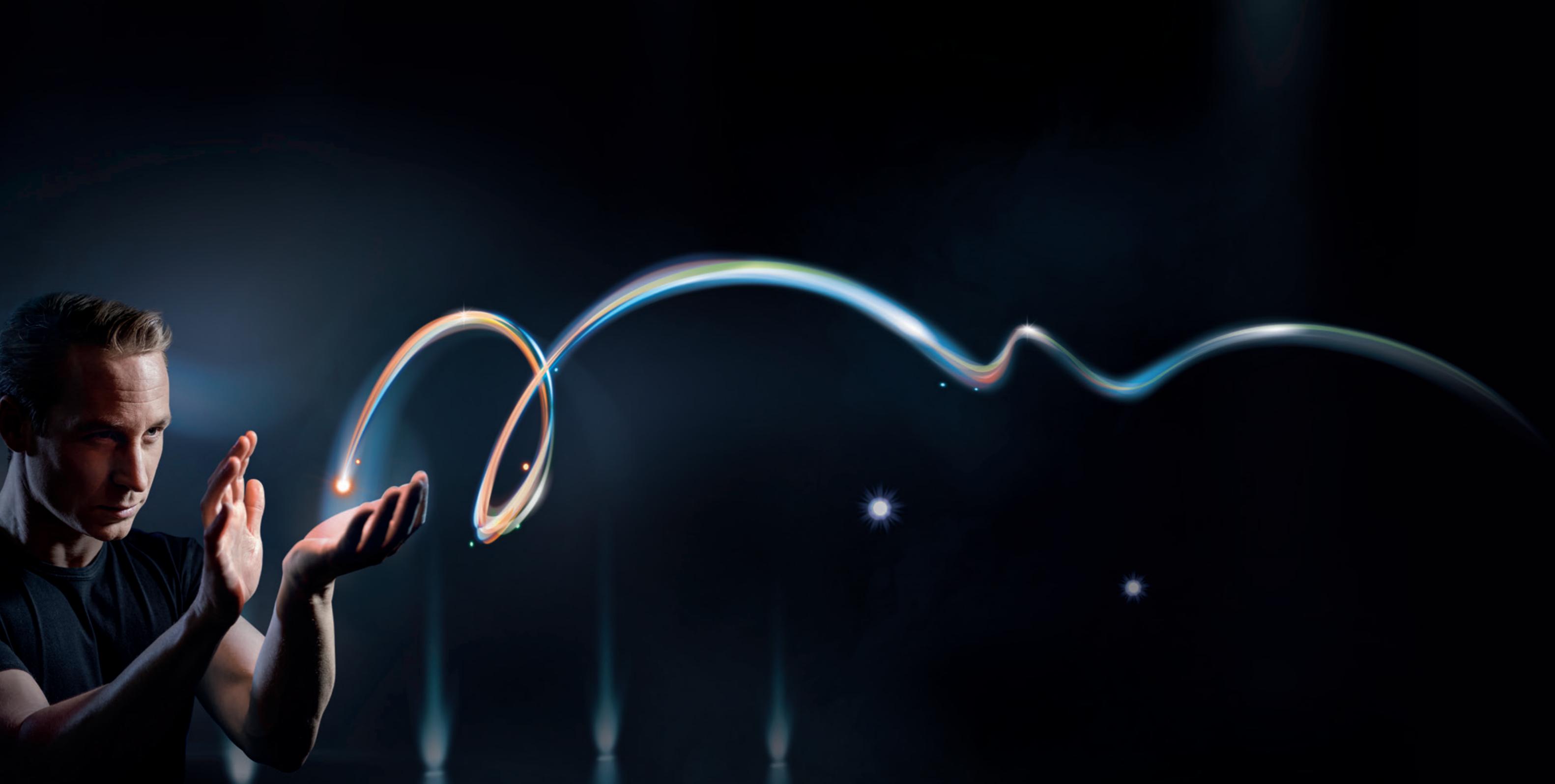


# Advanced **Energy** Technologies





# TECHNOLOGIEN FÜR DIE ZUKUNFT DER ENERGIE.

## Ganzheitlichkeit ist unser Ansatz - nachhaltige Innovation unsere Leidenschaft.

Mit der Fokussierung auf die Geschäftsfelder **Machinery & Plants**, **Automation, Drives & CE-Safety** sowie **Digital** verfolgt die Jagenberg Gruppe das übergreifende Ziel, innovative Lösungen mit hohem technologischem Anspruch zu entwickeln. Eine Schlüsselstellung zur Generierung neuer Produkte und Geschäftsmodelle, die den aktuellen und künftigen Anforderungen unserer Kunden entsprechen, nimmt die Entwicklung von fortschrittlichen Lösungen für die Zukunft der Energie ein.

**Gemeinsam schaffen wir ganzheitliche Lösungen, die unsere Industrien für die Zukunft prägen.**

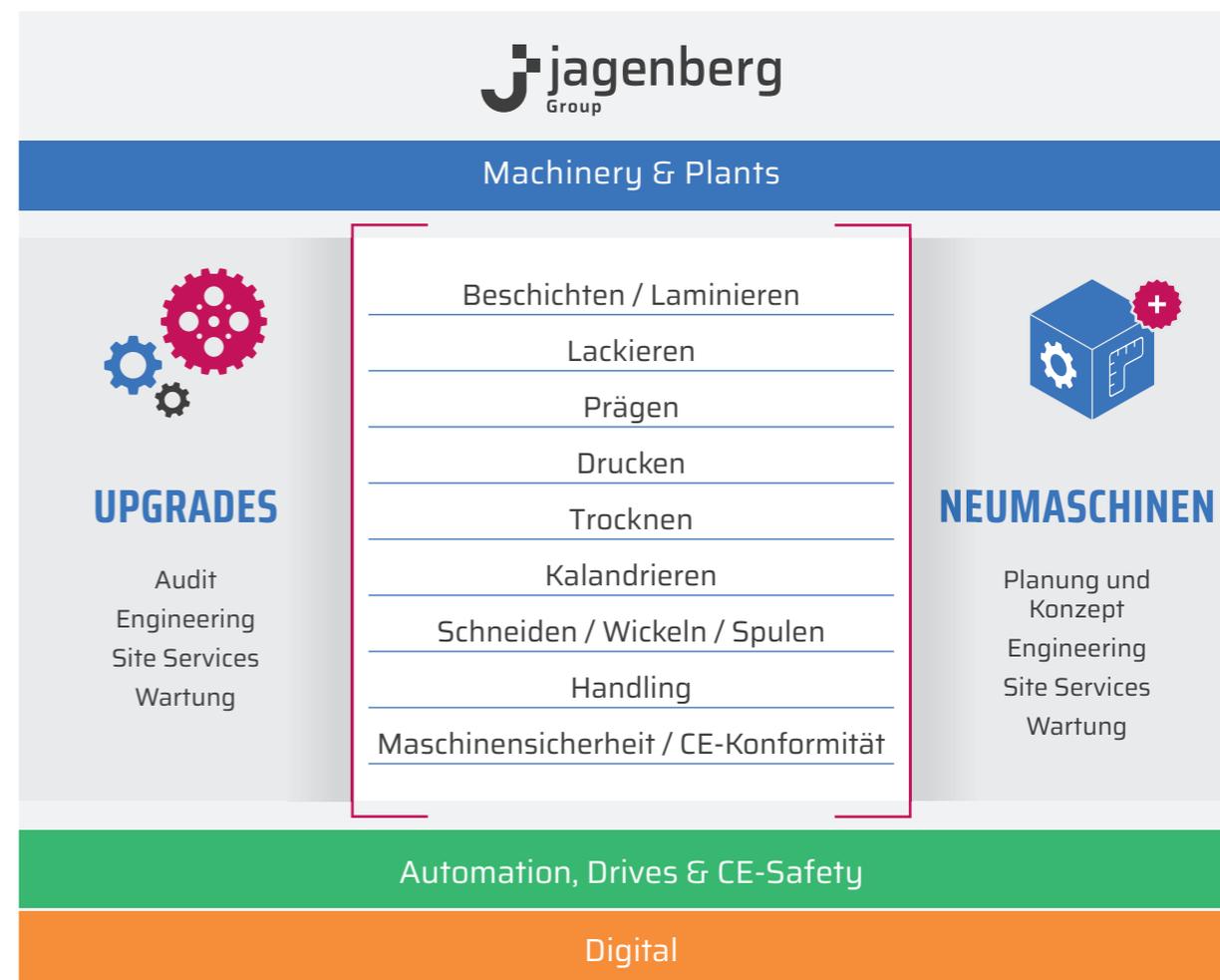
**CREATE.FUTURE.TOGETHER.**



## ■ PERSPEKTIVEN.INSIDE.

### Ob Neumaschine oder Upgrade: Wir bauen die Zukunft in jede Anlage ein.

Als Gruppe von Experten sind wir nicht nur auf einen speziellen Bereich beschränkt, sondern auf umfassende Lösungen für jede Branche spezialisiert. Als Unternehmensgruppe verfügen wir über umfassende Technologien, Services und Kompetenzen im Hinblick auf die Verarbeitung und Veredlung bahnförmiger Materialien - sicher, effizient und vor allem auf Zukunftslösungen fokussiert.



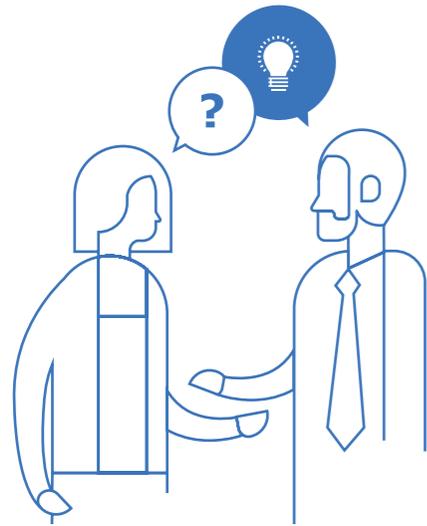
# MEHRWERT. MADE EASY.

**Ihre Lösung aus einer Hand:** Verlassen Sie sich bei der Anlagenplanung, Installation und der Inbetriebnahme auf die **Sicherheit und Erfahrung aus einer Hand**. Dazu bündelt die Jagenberg Gruppe 160 Jahre Erfahrung und Kompetenz mit der Flexibilität und Schaffenskraft starker Einzelunternehmen und bietet innovative Lösungen speziell für die Energietechnik.



„Die Unternehmen der Jagenberg Gruppe liefern nicht nur Maschinen, sondern fungieren auch als Turnkey-Anbieter. So können wir das umfassende Know-how der gesamten Gruppe nutzen und Lösungen als Generalunternehmer bieten.“

**Dr. Stephan Witt**  
Vorstand Jagenberg Group



## Ihre Lösung aus einer Hand.

- Wir begleiten Lösungen: nicht nur bei der Planung und bei der Montage, sondern auch danach. Unsere Experten sind für Sie da, wenn es erforderlich ist – rund um die Uhr, an allen Tagen der Woche.
- Und weil Service am besten dort hilft, wo die Anlagen laufen, sitzen unsere Service-Experten in Europa und unseren weltweiten Serviceneiederlassungen.

**Weltweiter  
24/7-Service**

**Schulungen**

**Inbetriebnahme &  
Prozessoptimierung**

**Turnkey-Montage**

**Projektierung**

**Design**

Als integrierter Teil einer traditionsreichen und dynamischen Unternehmen-Gruppe bietet Jagenberg Converting Solutions Innovationen wie hochanspruchsvolle Beschichtungsanlagen für die Energieindustrie als Turnkey-Lösung aus einer Hand.



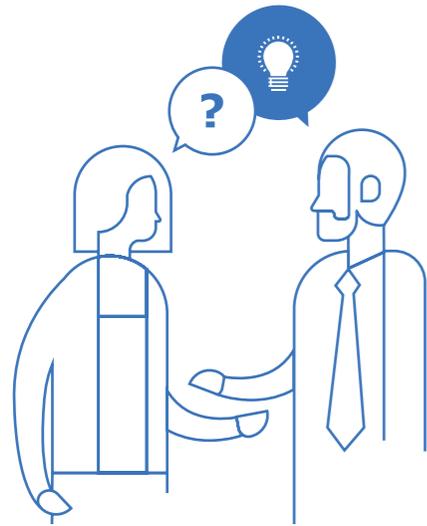
# MEHRWERT. MADE EASY.

**Ihre Lösung aus einer Hand:** Verlassen Sie sich bei der Anlagenplanung, Installation und der Inbetriebnahme auf die **Sicherheit und Erfahrung aus einer Hand**. Dazu bündelt die Jagenberg Gruppe 160 Jahre Erfahrung und Kompetenz mit der Flexibilität und Schaffenskraft starker Einzelunternehmen und bietet innovative Lösungen speziell für die Energietechnik.



„Die Unternehmen der Jagenberg Gruppe liefern nicht nur Maschinen, sondern fungieren auch als Turnkey-Anbieter. So können wir das umfassende Know-how der gesamten Gruppe nutzen und Lösungen als Generalunternehmer bieten.“

**Dr. Stephan Witt**  
Vorstand Jagenberg Group



**jagenberg**  
Converting Solutions

**kampf lsf**  
Jagenberg Group

**kampf**  
Jagenberg Group

**lebbing**  
Jagenberg Group

**jagenberg**  
Digital Solutions

## Innovation im Fluss: Anode-Kathode.

Jagenberg Converting Solutions - Tandembeschichtungsanlage mit Mittenschnitt-Schneideinheit für Lithium-Ionen-Batterien.



**jagenberg**  
Converting Solutions

Als integrierter Teil einer traditionsreichen und dynamischen Unternehmensgruppe bietet **Jagenberg Converting Solutions** Innovationen wie **hochanspruchsvolle Beschichtungsanlagen** für die **Energieindustrie** als **Turnkey-Lösung** aus einer Hand.

# INTEGRATE.CONVERTING. COMPETENCES.

JAGENBERG CONVERTING SOLUTIONS GMBH



Jagenberg Converting Solutions ist Ihr Turnkey-Lösungsanbieter, wenn es um Beschichtungsfragen geht: innovative Folien für Dekorwendungen, Elektronik, Batterien und Brennstoffzellen.

Wir bündeln die Erfahrungen und das Know-how der gesamten Jagenberg Gruppe und ergänzen es um Kompetenzen strategischer Partner.

## Ihr Partner für intelligente Lösungen rund um das Beschichten



Advanced  
**Surface** Technologies



Advanced  
**Energy** Technologies

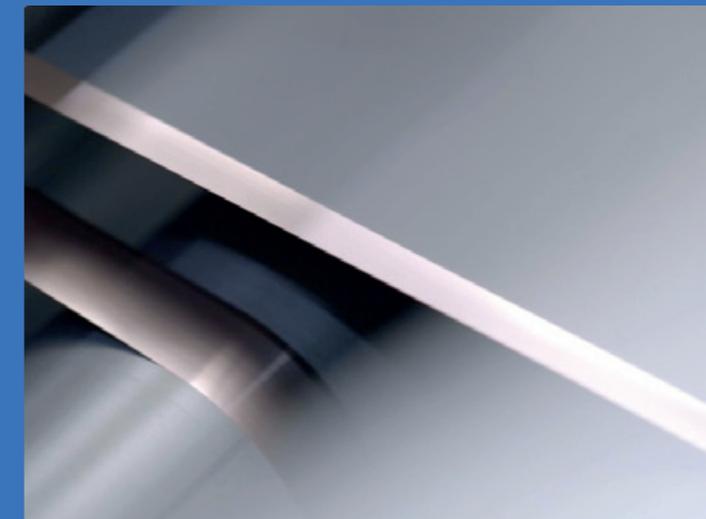
## Unsere fortschrittlichen Technologien umfassen:

- Prozessentwicklung ■ Technologie ■ Handling-Systeme
- Automation und Drives ■ Digitalisierung ■ Connectivity



„Wir schaffen Mehrwert für Ihre Produktion. Unsere innovativen und nachhaltigen Lösungen verbessern Ihre Produktivität, machen Kosten über den gesamten Lebenszyklus planbarer, sorgen für weniger Ausschuss in der Produktion und reduzieren Ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.“

**Thomas Lebbing**  
Managing Director  
Jagenberg Converting Solutions



**jagenberg**  
Converting Solutions

→ Für mehr Informationen besuchen Sie uns unter [www.jagenberg-converting.com](http://www.jagenberg-converting.com)

## Möglichkeiten. Schaffen.

Wir begreifen uns als Enabler für fortschrittliche Technologien. Für den Bereich der Energietechnologie umfasst unser Portfolio die Installation aller maschinellen Komponenten ebenso wie Verfahrenstechnik, Antriebs- und Automatisierungstechnologien, CE-konforme Ausführung, Dokumentation, Schulungen und digitale Integration. Wir nennen es **Integrate.Converting.Competences.**

## Unser Fokus auf:



Hochentwickelte  
Lösungen



Produktivitäts-  
steigerung



Gesamtkosten



Reduzierung  
von Ausschuss



CO<sub>2</sub>-  
Fußabdruck

# SLITTER.WINDER.KAMPF.

KAMPF GMBH



Guter Rat zahlt sich aus – **Schneid- und Wickeltechnologie** ist unsere **Kernkompetenz** seit mehr als 100 Jahren. Basierend auf unseren Erfahrungen und Kompetenzen beraten und unterstützen wir Sie bei der Auswahl der passenden Maschinen und der entsprechenden Lösungen im Umfeld.

## Ihr ganzheitlicher Partner für Schneiden & Wickeln im Bereich Energie



Entwicklung und Herstellung von Schneid- und Wickelmaschinen



Prozesstechnologie für Schneiden und Wickeln



Digitale Kundenlösungen, Life-Cycle-Services



Automationslösungen

**Primär- und Sekundär-Schneid- und Wickeltechnologie, Non-Stop-Wickler sowie datenbasierte Kundenlösungen zur Herstellung und Veredlung von:**

- Batterieseparator-Folien ■ Kondensatoren ■ Spezialfolien
- Elektroden (Anode und Kathode) ■ flexiblen Folien
- flexiblen Verbunden ■ Aluminium-Folien ■ Label-Anwendungen



„Kampf ist auch im Energiebereich Experte und hat bereits zahlreiche Maschinen erfolgreich installiert. Mit unserem hauseigenen Technikum können wir neue Projekte schon in der Versuchsphase absichern – so geht bei uns reibungslose Zusammenarbeit!“

Dipl.-Wirt.-Ing.  
**Markus Vollmer**  
CEO Kampf

## Kompetenz. Teilen.

Unser Kompetenz-Center hat sich auf Konzepte für Anwendungen im Energiebereich spezialisiert. Hierbei betrachten wir die gesamte Prozesskette der Lithium-Ionen-Batterie-Produktion. Dazu bieten wir Ihnen eine neue Maschinengeneration, die alle Schneid- und Wickelprozesse in der Herstellung von Batterieseparator-Folien und in allen anderen notwendigen Werkstoffen abdeckt. **Slitter.Winder.Kampf.**



**kampf**  
Jagenberg Group

→ Für mehr Informationen besuchen Sie uns unter [www.kampf.de](http://www.kampf.de)

# CONVERTING.PROCESSING. UNLIMITED.

KAMPF LSF GMBH & CO. KG

Unser Geschäft ist **seit über 100 Jahren** die erfolgreiche **Entwicklung** und **Fertigung** von **Maschinen** und Anlagen zur **Veredlung** und **Verarbeitung** von anspruchsvollen **Folien** und **Papieren**. Spezielle Lösungen, angepasst an die individuellen Anforderungen unserer Kunden aus der Dekor- und Verpackungsdruckindustrie, sind unsere besten Referenzen.

## Ihr Partner im Bereich Energie für



Projektierung  
und Beratung



Auslegung von Schneid-  
und Wickellösungen



Aufbau und  
Inbetriebnahme



Lifecycle-Services von  
Maschinen und Anlagen

## Kundenspezifische Projektierung, Konstruktion, Fertigung und Inbetriebnahme von LIB-Wickel- und LIB-Schneidmaschinen:

- Schneidanwendungen für Anode/Kathode-Batteriefolien
- Inline-Schneidmodule für Elektrodenfolien
- Automatische Non-Stop-Wendeab- und Wendeaufwickler
- Integration kundenspezifischer Logistiksysteme
- Prozessberatung für Schneid- und Wickellösungen

## Energy. Unlimited.

Unter dem Motto ENERGY.UNLIMITED. treibt der Sondermaschinenbauer Kampf LSF im Kompetenzteam mit Kampf die Innovationsmöglichkeiten im Bereich der Lithium-Ionen-Batterien (LIB) voran. Die Experten bringen fundiertes Know-how und einen reichen Erfahrungsschatz an kundenspezifischen Lösungen durch produktionserprobte Maschinen und Anlagen im industriellen Umfeld der Batterieherstellung sowie in der Schneid- und Wickeltechnologie ein. **Converting.Processing.Unlimited.**



**kampf lsf**  
Jagenberg Group

→ Für mehr Informationen besuchen Sie uns unter [www.kampf-lsf.com](http://www.kampf-lsf.com)

# AUTOMATION.DRIVES.FUTURE.

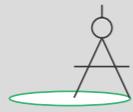
LEBBING AUTOMATION & DRIVES GMBH

Wir sind spezialisiert auf **Antriebs- und Automatisierungslösungen** für **endlosbahnführende Produktionsanlagen**. Für uns führt nur ein ganzheitlicher Ansatz zum besten Ergebnis. Daher arbeiten wir Hand in Hand mit dem Maschinenbau Partner zusammen.

## Ihr Partner für schlüsselfertige Steuerungs- und Automatisierungslösungen



Konzeptionierung  
und Projektierung



Konstruktion  
und Schaltanlagenbau



Inbetriebnahme  
und 24/7-Service

## Lösungen für Antriebs- und Steuerungstechnik sowie Prozessleit- und Datensysteme für Beschichtungs- und Druck-Maschinen:

- Antriebstechnik ■ Steuerungstechnik ■ Datensysteme
- Elektroanlagenkonstruktion ■ Elektrotechnische Installationen und Inbetriebnahme ■ Fertigung ■ UL-Panel-Shop
- Retrofitting ■ Sicherheit



„Wir arbeiten absolut lösungsorientiert. Gerade endlosbahnführende Anlagen mit innovativen Folien, wie sie bei der Batterieherstellung oder bei Brennstoffzellen benötigt werden, profitieren vom Know-how und dem 360-Grad-Blick, den wir als Partner des Maschinenbaus und der Maschinenbetreiber einnehmen.“

**Guido Lebbing**  
Managing Director  
Lebbing

## Technisch. Führend.

Das Know-how von Lebbing beschränkt sich nicht nur auf die Antriebs- und Automatisierungstechnik von Neuanlagen. Auch die Modernisierung und Optimierung (Retrofitting) bestehender Anlagen sowie die Anwendung von Converting Technologien und den Einsatz von datenbasierten Diensten begleiten wir als führender Hersteller, denn **Automation.Drives.Future.**

Bester, individueller Service ist Anspruch von Lebbing automation & drives: Neben Remote Services bieten wir auch weltweiten Vor-Ort-Service und Wartung durch unsere Experten.



**lebbing**  
Jagenberg Group

→ Für mehr Informationen besuchen Sie uns unter [www.lebbing.com](http://www.lebbing.com)

# AUTOMATION.DRIVES.FUTURE.

LEBBING AUTOMATION & DRIVES GMBH (CE-SAFETY)

Wir sind Ihr Partner für die ganzheitliche Beratung zur **CE-Kennzeichnung**. Unser Experten-Team entwickelt seit mehr als **25 Jahren sicherheitstechnische Lösungen**, die ebenso einfach wie praktikabel sind. Wir kennen die **Gesetze, Vorschriften** und **Normen**, die Ihre Maschinen und Anlagen erfüllen müssen, um die CE-Kennzeichnung zu erhalten. Wir beraten Sie bei den Themen **Risikobeurteilung, Betriebsanleitung** und Erarbeitung der steuerungstechnischen **Sicherheitskonzepte** zur Funktionalen Sicherheit.

Wir bieten Ihnen unsere Erfahrung für Ihre Sicherheit.

## Ihr ganzheitlicher Lösungsanbieter für sichere Maschinen und Anlagen



CE-Kennzeichnung  
Risikobeurteilung



Sicherheitsbewertung



Funktionale Sicherheit



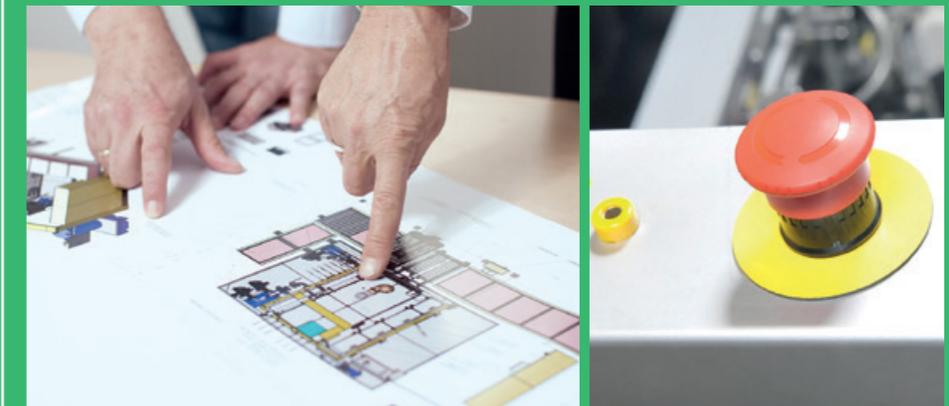
Betriebs- und  
Montageanleitungen

## Sicherheits- und Bedienkonzepte sowie CE-konforme Dokumentation:

- CE-Kennzeichnung, Risikobeurteilung
- Explosionsschutz
- Funktionale Sicherheit, Verifikation und Validierung
- Sicherheitsbewertung von geänderten Anlagen
- Schulungen und Workshops
- Betriebsanleitungen und Montageanleitungen
- CE-Software



Unser CE-Safety Team



## Sicherheit. Planen.

Wenn es um die Planung von komplexen Maschinen und Anlagen geht, ist Sicherheit ein Schlüsselfaktor. Für ein erfolgreiches und durchdachtes Gesamtprojekt ist die Berücksichtigung sämtlicher Sicherheitsaspekte von Anfang an unerlässlich. Dazu stellt Lebbing automation & drives mit seiner Business Unit CE-Safety in Coesfeld als Teil der Jagenberg Gruppe umfassendes Know-how bereit.



# CONNECT.DEVELOP.ADVANCE.

JAGENBERG DIGITAL SOLUTIONS GMBH

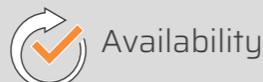
**Mehrwert für ein leistungsfähiges und transparentes Produktionsnetzwerk:** Das ist der Antrieb von **Jagenberg Digital Solutions**. Mit der integrativen Industrial Internet of Things-Plattform **the@vanced** verfügen die Software-Experten in der Jagenberg Gruppe über eine leistungsfähige Basis zur **digitalen Vernetzung** von **Maschinen, Komponenten und Planungssystemen** – für die unterschiedlichsten Branchen.

Der Fokus liegt dabei auf der fortwährenden **Optimierung** der **Wertschöpfungskette** von Unternehmen, die **bahnförmige Materialien** verarbeiten: Durch **digitalisierte Prozesse, smartes Datenhandling** und **intelligente Verknüpfung**.

## Ihr Partner für umfassende digitale Kundenlösungen



Productivity



Availability



Connectivity und Interoperability

### Integrative IIoT-Plattform **the@vanced** für Mehrwert:

- Auftragsplanung
- Monitoring & Reporting
- Wartungsplanung
- Konnektivität zu ERP-, MES- und SCADA-Systemen und Maschinen sowie deren Vernetzung
- Umfangreiche Dokumentation

### Kundenportal **my@vanced** für Mehrwert:

- Softwareupgrades
- Ersatzteilbestellung
- Aktuelle und weiterführende Informationen
- Buchung von the@vanced Paketen und Schulungen
- Zugriff auf auftragsbezogene Dokumente



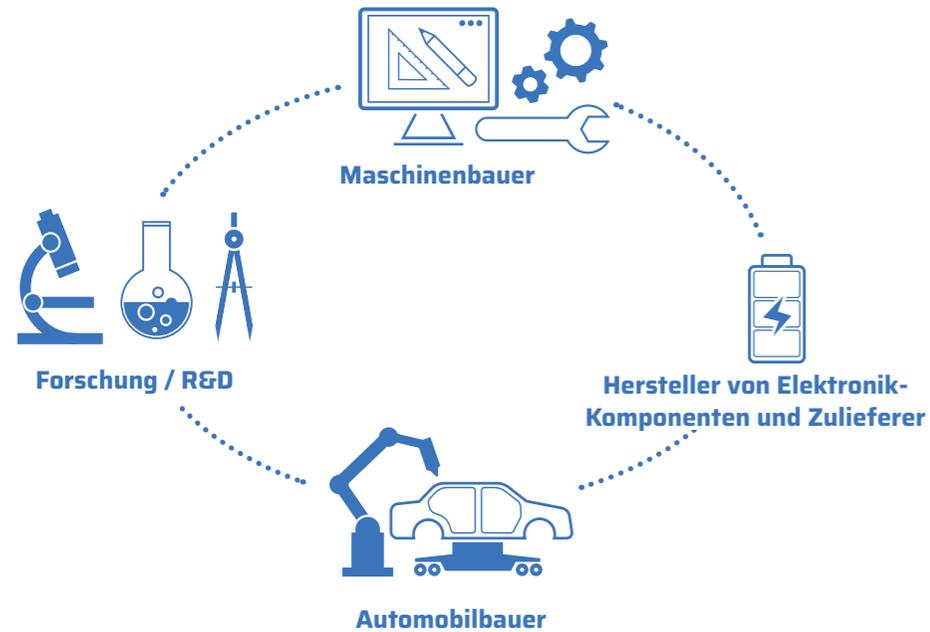
## Nachhaltig. Digital.

Die intelligenten Services von Jagenberg Digital Solutions ermöglichen innovativen Unternehmen aus dem Bereich Energie die Fertigung auf einem Niveau, das dem Anspruch an Innovation und Nachhaltigkeit Rechnung trägt

**Connect.Develop.Advance.**

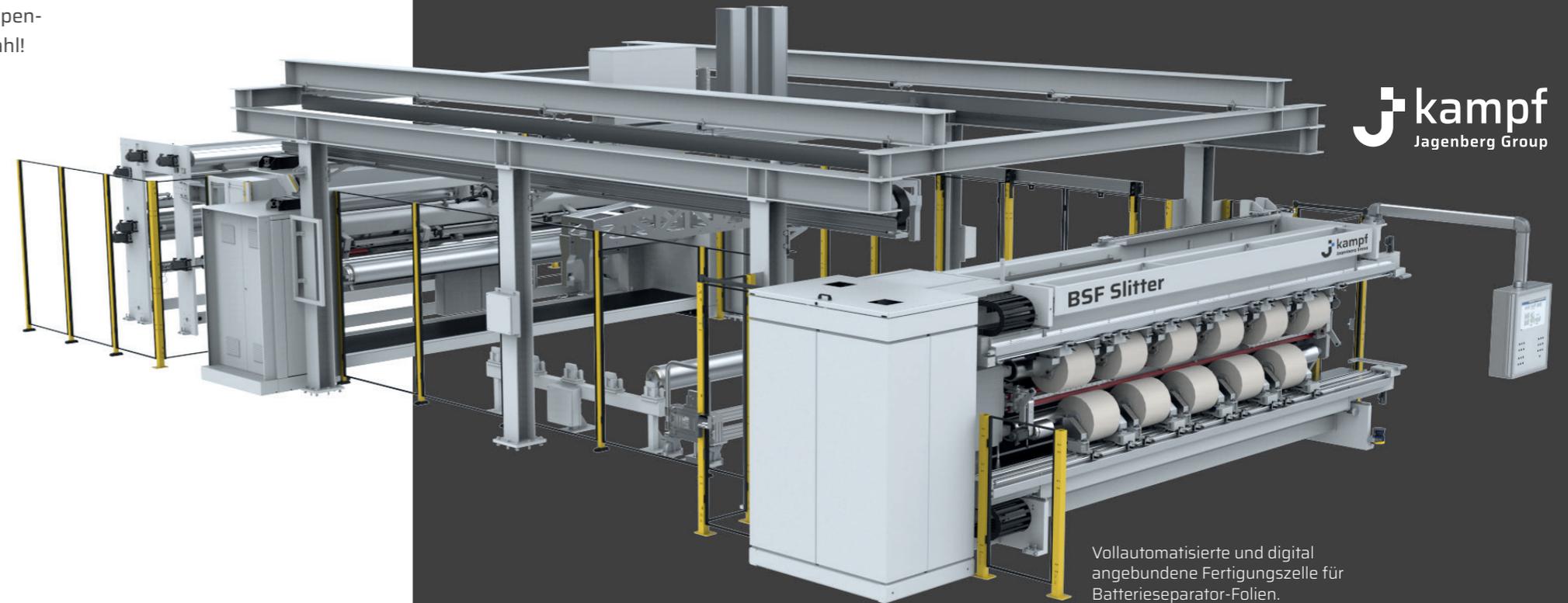
# KOMPETENZ. PARTNERSHIP.

Unsere Kunden schätzen unseren **ganzheitlichen Ansatz** sowie das breite Angebot. Jedes **unserer Gruppenunternehmen** kann **individuell** mit seinen eigenen **Produkten** und **Services** unterstützen. Zusammen können wir ganze Anlagen als **Turnkey Lieferant** anbieten, indem wir die Produkte und Kompetenzen unserer Gruppenunternehmen und unserer strategischen Partner bündeln. Sie haben die Wahl!



## Referenzen

Anlagen der Jagenberg Gruppe sind bei führenden Komponentenlieferanten, Automobilbauern und Herstellern von Elektronikbauteilen, Batterien sowie Brennstoffzellen weltweit im Einsatz.



Vollautomatisierte und digital angebundene Fertigungszelle für Batterieseparator-Folien.

# WELTWEIT. ON SITE.

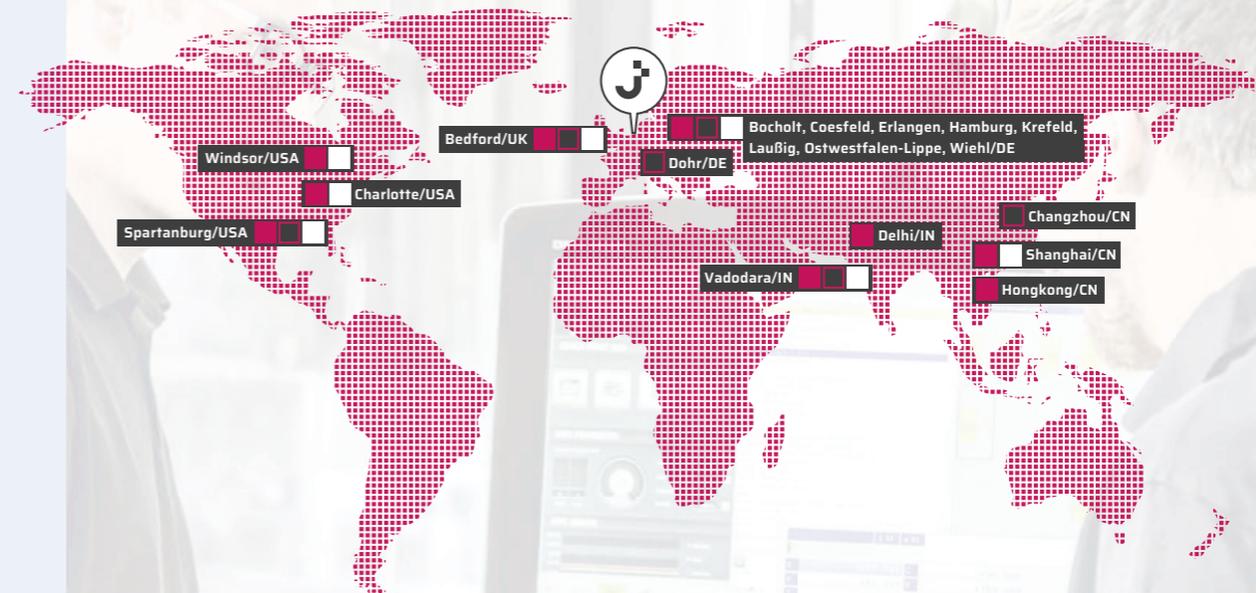
Als internationale Unternehmensgruppe mit Standorten und Produktionsstätten in Europa, Asien und Nordamerika steht die Jagenberg Gruppe für kurze Wege, gute Erreichbarkeit und schnelle Lieferzeiten. Dabei sorgt die Bündelung von Kompetenzen innerhalb unserer Unternehmensgruppe für hohe Leistungsstärke. Ob Beratung, Entwicklung, After-Sales-Services oder Wartung: **Wir sind überall dort, wo unsere Partner uns brauchen.**



Die hauseigene Fertigung von Kernkomponenten für Maschinen sichert höchste Qualität.



## Ihr starker Partner weltweit.



Group Headquarters: Krefeld / DE

■ Sales ■ Engineering / Manufacturing □ Service

„Für Sie ist es wichtig, unsere Produktion und Serviceangebote in Ihrer Nähe zu wissen: sichere Lieferketten, gesetzliche Aspekte und kurze Wege sind entscheidende Wettbewerbsvorteile, die wir Ihnen bieten. Und unsere Argumente, die wir mit Leben füllen!“



# WELTWEIT. ON SITE.

Als **internationale Unternehmensgruppe** mit **Standorten** und **Produktionsstätten** in **Europa, Asien** und **Nordamerika** steht die **Jagenberg Gruppe** für kurze Wege, gute Erreichbarkeit und schnelle Lieferzeiten. Dabei sorgt die **Bündelung** von **Kompetenzen** innerhalb unserer Unternehmensgruppe für hohe **Leistungsstärke**. Ob Beratung, Entwicklung, After-Sales-Services oder Wartung: **Wir sind überall dort, wo unsere Partner uns brauchen.**



Die hauseigene Fertigung von Kernkomponenten für Maschinen sichert höchste Qualität.



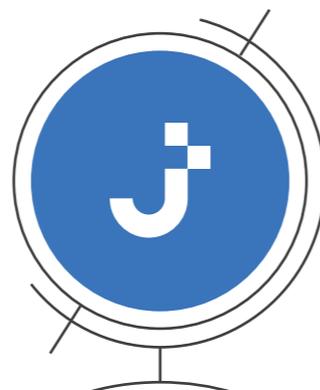
Für Sie ist es wichtig, unsere Produktion und Serviceangebote in Ihrer Nähe zu wissen: sichere Lieferketten, gesetzliche Rahmenbedingungen, Umweltaspekte und kurze Wege sind entscheidende Wettbewerbsvorteile, die wir Ihnen bieten. Und unsere Argumente, die wir mit Leben füllen!

# INTERNATIONAL AKTIV. FAMILY-MINDED.

Wir sind die **Jagenberg Gruppe**. Wir fokussieren uns auf die **Kerngeschäftsfelder Maschinen** und **Anlagen**, **Automatisierung** und **Steuerungstechnik** sowie **digitale Lösungen** für die **Verarbeitung bahnförmiger Materialien** wie **Folien** oder **Papier**.

Was uns auszeichnet ist ein fairer, vertrauensvoller Austausch mit unseren Kunden und unsere hohe Bereitschaft zur Entwicklung individueller Lösungen entlang der gesamten **Wertschöpfungskette**.

Der zunehmenden Nachfrage nach gebündelten Leistungen für **Advanced Energy Technologies** aus einer Hand werden wir durch die Angebotsvielfalt aus der gesamten Jagenberg Gruppe gerecht.



## Create.Future.Together.

Das Denken und Handeln der Jagenberg Gruppe ist von dem Leitbild **Create.Future.Together.** geprägt. „**Create**“ meint, dass wir kreative und zukunftsorientierte Lösungen für unsere Kunden gestalten. Unsere agile Organisation ermöglicht es uns, schnell und entschlossen erfolgreiche Schritte in die Zukunft zu gehen. „**Future**“ steht für unseren Willen, uns den dynamischen Veränderungen, die die Zukunft für uns alle bereithält – sei es technologischer Fortschritt, Digitalisierung oder der Klimawandel – zu stellen. „**Together**“ spiegelt unsere Überzeugung, dass wir nur gemeinsam stark sind! Zusammen mit unseren Kunden, Lieferanten und Partnern lernen wir voneinander und bauen gemeinsam langfristige und zuverlässige Partnerschaften auf.

**Jagenberg AG**

 Kleinewefersstraße 1  
47803 Krefeld  
Deutschland

 +49 2151 93 40 99-0

 [info@jagenberg.com](mailto:info@jagenberg.com)

 [www.jagenberg.com](http://www.jagenberg.com)

