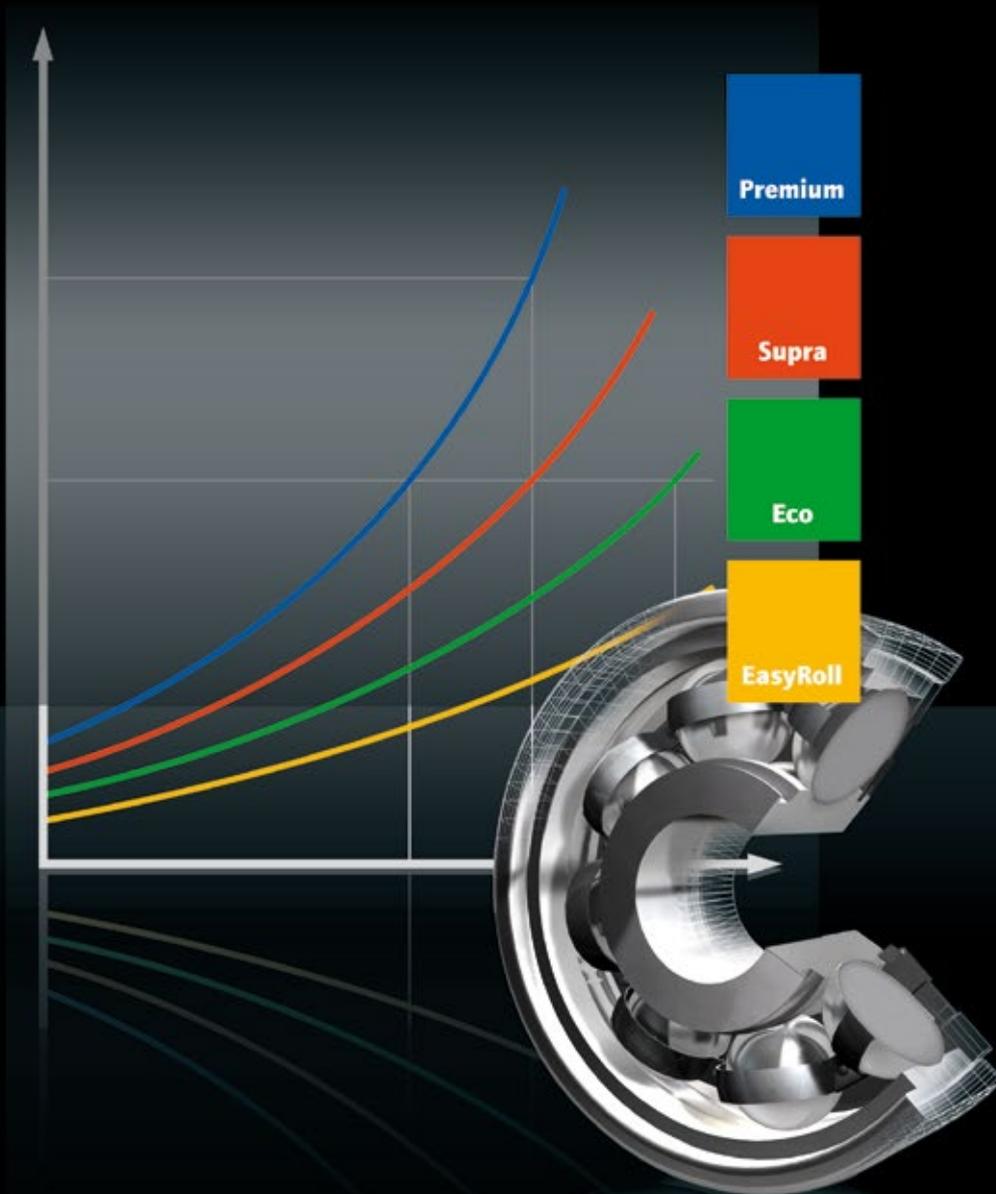


# ABEG<sup>®</sup> – Die Lösung für Ihre globale Wälzlagerbeschaffung



# Das Dienstleistungskonzept für globale Wälzlagerbeschaffung

Was tun, wenn das beste Produkt längst konstruiert und die Kosten ausgereizt scheinen?  
Gesucht ist ein Scout im Dschungel des weltweiten Wälzlagermarktes! Wir zeigen Ihnen die  
verborgenen Möglichkeiten.





Weltweit sind große Potentiale vorhanden. Welche können Sie schon heute nutzen?  
Welche benötigen Sie morgen?

- **ABEG<sup>®</sup> nutzt und fördert die Kernkompetenz der einzelnen Hersteller. Denn keiner kann alles, und erst recht nicht wirtschaftlich. Wir schaffen Übersichtlichkeit und dynamische Anpassungsfähigkeit.**
- **ABEG<sup>®</sup> findet den richtigen Preis. Zuvor ein Spiel mit vielen Parametern, jetzt ein sicheres und bequemes Verfahren.**
- **ABEG<sup>®</sup> verbindet Kundenwünsche mit Angebotsmärkten und die Prioritäten der Einkäufer mit denen der Konstrukteure. Ein schmaler Grat führt zur ausgewogenen Auswahl nach wirtschaftlichen und nach technischen Kriterien.**

Wir haben uns eingehend mit den Herstellern beschäftigt, so dass Sie nun bequem auf den gesamten Weltmarkt zugreifen können. Wir sind Ihr Scout auf dem Weltmarkt und erleichtern Ihre Wälzlagerauswahl und -beschaffung von morgen. Auf den folgenden Seiten erfahren und ermitteln Sie für sich, wie viel Neues in ABEG<sup>®</sup> steckt – immer anhand Ihrer eigenen unternehmerischen Bedürfnisse und Ziele.

## **1** Wälzlagerbeschaffung. Jetzt checken.

Moderne Wälzlagerbeschaffung hat Ziele und ABEG<sup>®</sup> zeigt Ihnen den Weg dorthin. Sagen Sie uns auf Seite 11, was Sie heute bewegt.

# Wir vermessen Ihr Fundament

## Solide Basisarbeit

Haben Sie schon einmal versucht, den globalen Wälzlagermarkt nach technischen *und* wirtschaftlichen Kriterien für Ihre Anwendungen zu strukturieren?

Unsere vier ABEG® Leistungsklassen Premium, Supra, Eco und EasyRoll decken alle Anwendungsbereiche ab – auch Ihre.

Unsere Herausforderung bestand darin, diese Klassen so zu wählen, dass alle Anwender damit bequem und zielführend arbeiten können. Dazu haben unsere Experten den gesamten Weltmarkt durchleuchtet und ihn in seiner dynamischen Entwicklung beherrschbar gemacht.

## Und ABEG® stellt gleich die richtigen Fragen:

- Wo genau befinden Sie sich heute?
- Welche Produkte setzen Sie derzeit ein?
- Welchen Innovationsgrad (d.h. welchen Anteil an den weltweit verfügbaren Technologien und Innovationen) haben Sie heute schon erreicht?

Die Vermessung Ihres Fundamentes an genutzter Wälzlagertechnik gelingt nun in leichten und einfachen Schritten – eine solide Basis für Ihren Einstieg in eine optimale Wälzlagerbeschaffung nach ABEG®.





**Für anspruchsvollste Hightech-Einsätze**, z. B. Ventilatoren. Lager der Premium-Klasse bieten exklusivste Extras. Für höchste Belastungen und Umdrehungszahlen bis hin zu speziellen Dichtungen oder Sonderfetten.



**Leistungsbewusst.** Wälzlager der Supra-Klasse gibt es mit den verschiedensten Ausstattungskomponenten. Fertigungspräzision und Funktionsvielfalt sorgen für fast universelle Anwendungsmöglichkeiten, z. B. im Getriebebau.



**Kostenbewusst.** Wälzlager der Eco-Klasse, z. B. in der Fördertechnik, überzeugen durch solide Basistechnologie. Bei freier Auswahl unter wichtigen Ausstattungskomponenten.



**Speziell für niedrige Umdrehungszahlen.** Das Wälzlager der EasyRoll-Klasse führt zur kostengünstigsten Lösung, z. B. bei Rädern und Rollen.

## 2 Wälzlagerbeschaffung. Jetzt checken.

Wo stehen Sie heute? Bitte markieren Sie auf Seite 11 die Leistungsklassen Ihrer momentan eingesetzten Wälzlager.



# ABEG® führt Sie zur optimalen Einkaufsentscheidung

## Das Optimum präzise bestimmen

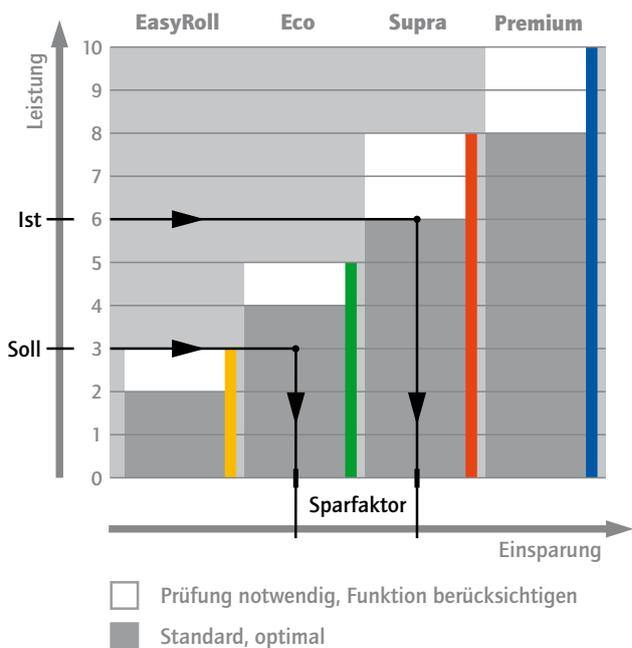
Die Wälzlagerindustrie definiert die Leistungsfähigkeit über die Lebensdauer. Doch welche Lebensdauer ist für Sie optimal? 50 Jahre können teuer werden ... 2 Jahre ebenso ...

ABEG® führt Sie in sicheren Schritten zur kostenoptimalen Einkaufsentscheidung. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihr Optimum präzise bestimmen.

ABEG® ermöglicht Leistungsoptimierung. Wir fragen, wann Ihr Optimum erreicht ist und bestimmen danach die Leistungsklasse. So zahlen Sie für ein ABEG® Produkt nicht mehr und nicht weniger als Sie wirklich benötigen.

ABEG® ermöglicht die Auswahl und Kombination von international verfügbaren Innovationen. Spezielle Ausstattungsmerkmale wie Fette, Dichtungen, Käfigausführungen, Beschichtungen oder Werkstoffe binden Sie heute nicht mehr an eine bestimmte Leistungsklasse. Denn Ausstattungsmerkmale und Leistungsklassen sind bei ABEG® weitgehend frei kombinierbar.

Durch Feinjustierung der Lebensdauer trennen Sie sich von überdimensionierten Produkten und distanzieren sich vom Wettbewerb. ABEG® zeigt die Einsparmöglichkeiten auf; oft mit überraschendem Ergebnis, denn es erfolgt eine exakte Preisoptimierung über den gesamten Weltmarkt hinweg.



## 3 Wälzlagerbeschaffung. Jetzt checken.

Vier Produktlinien genügen für eine rasche und sichere Orientierung in Performance und Preis. Auch der mögliche Abstand zwischen IST und SOLL wird nun augenfällig.

Auf Seite 11 ermitteln Sie, wo Sie stehen, und wohin Sie sich bewegen können.

# Berechenbarkeit

## Lebensdauer entscheidet

Basis für Ihre Entscheidung ist die Berechenbarkeit der Lebensdauer; unter Beachtung Ihrer technischen Vorgaben. Mit ABEG® werden Sie einen neuen Perfektionsgrad erreichen.

Ergänzend zu den klassischen Berechnungsprinzipien nutzt ABEG® die unterschiedlichen Leistungsmerkmale der am Weltmarkt verfügbaren Produkte. Die herkömmliche Lebensdauerberechnung (nach DIN ISO 281 Bbl.2, A1 und A2) wird um den „ABEG® Faktor“ entscheidend erweitert.

## Der ABEG® Faktor

Die präzise Bestimmung „Ihrer“ geeigneten ABEG® Produktlinie erfolgt anhand der geforderten Leistungsfähigkeit = nominelle Lebensdauer  $L_h$ .

$$L_h = a_{ABEG} \times \frac{16666}{n} \times \left(\frac{C}{P}\right)^p$$

C = dynamische Tragzahl

P = dynamisch äquivalente Belastung

p = Lebensdauerexponent

n = Drehzahl/Umdrehungsfrequenz [ $\text{min}^{-1}$ ]

$L_h$  = nominelle Lebensdauer

$a_{ABEG}$  = ABEG® Faktor

Während C durch die Lagerdimension und P und n durch Ihre Anwendungsdaten bestimmt sind, optimiert  $a_{ABEG}$  den Ausschöpfungsgrad der Lagerleistung. Dieses Verhältnis von derzeit realisierter zu geforderter Lebensdauer (d.h. von IST zu SOLL) ist ein grundlegendes ABEG® Optimierungsziel, welches idealerweise gegen 100 % tendiert!

## Der ABEG® Quickfinder

Durch die Standardisierung der Auswahlkriterien für die Lagerleistung haben wir ein Werkzeug geschaffen, welches das optimale Wälzlager in Dimension, Leistung und Preis für Sie ermittelt – rasch und nachvollziehbar: der ABEG® Quickfinder!



**i**

Wälzlager ist nicht gleich Wälzlager. Und die Antworten des Weltmarktes sind so verschieden wie die Fragen, die Sie an ihn stellen. Jetzt genügen 4 Produktlinien für eine rasche und sichere Orientierung in Performance und Preis, wie nebenstehend beispielhaft gezeigt.

# Consulting von „e“ bis „h“



## Beratung im kompletten Zyklus

Wir bieten Consulting auf allen Entscheidungsebenen, vom Management über die Technik bis hin zum Einkauf. Der komplette ABEG® Consulting Zyklus reicht von der Analyse über die Planung bis hin zur Implementierung und Umsetzung.

## Bewährte Methoden

Zum „eConsulting“ mit seinen Berechnungswerkzeugen kommt das „hConsulting“ unserer ABEG® Berater. Gemeinsam konzipieren wir die passenden Maßnahmen und unterstützen Sie bei der Umsetzung der bewährten Engineering-Methoden:

### Methode 1: Down-Sizing

Sie suchen das kleinste Lager, welches die geforderte Lebensdauer gerade noch garantiert.

### Methode 2: Cost-Sizing

Die Lagergröße ist durch Rahmenbedingungen vorgegeben. Ein Wechsel auf eine andere Produktlinie schafft Kostenvorteile.

### Methode 3: Up-Sizing

Selbst größere Lagerdimensionen können bei einem Wechsel der Produktlinie noch günstiger sein.

**i**

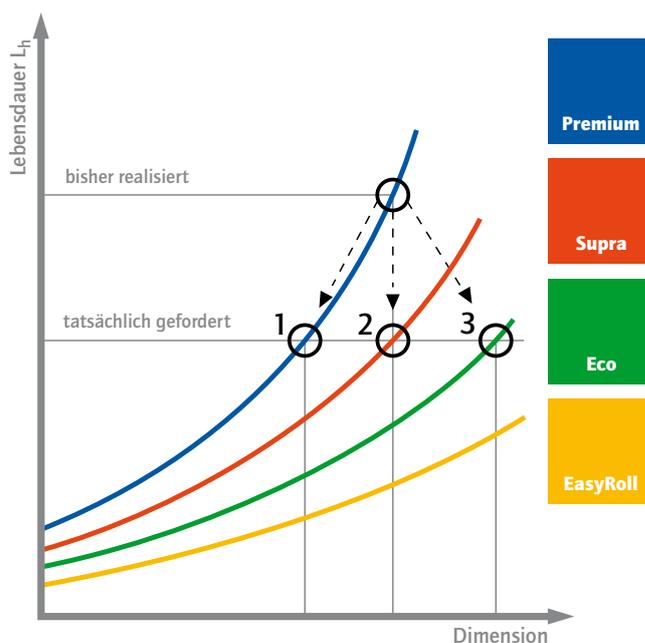
Herkömmliche Berechnungsformeln und -tools übersehen die Leistungsunterschiede zwischen Wälzlager gleicher Dimension. Die mit dem ABEG® Faktor modifizierte Lebensdauerformel erzeugt Leistungskennlinien als Entscheidungsbasis für Ihre Optimierungsmöglichkeiten.

## Drei Wege, ein Ziel

Unsere erfahrenen Consultants wissen, auf welchem Wege Ihre Lösung am besten kostenoptimiert werden kann. Das Ziel bleibt dasselbe: ABEG® bringt Wettbewerbsfähigkeit und Investitionssicherheit.

Gerne vermitteln wir Ihren Mitarbeitern den effektiven Einsatz aller Methoden im harten Alltag der Wälzlagerbeschaffung. Fragen Sie nach unseren Workshops und Seminaren.

Und ABEG® will auf Dauer umgesetzt werden, in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten. Alle Consulting-Resultate sollen sich langfristig etablieren. Wir schaffen Substantielles auf Dauer – Investitionssicherheit durch Nachhaltigkeit!



# ABEG® – der bewährte Weg zum richtigen Wälzlager

## Qualität wird vorausgesetzt

Das ABEG® Dienstleistungskonzept erfordert ein herstellerübergreifendes Qualitätsmanagement. Alle Werke sind nach DIN ISO 9000 ff. zertifiziert. Hinzu kommen Auditierungsverfahren der Prozesse und Produkte durch ABEG® eigene Experten zur Einstufung der Leistungsklasse.

Nur wer normgerecht fertigt und die ABEG® Fertigungsvorgaben einhält, erhält und behält die begehrte ABEG® Zertifizierung. Vom Rohmaterial bis zur Auslieferung greifen stetige Kontrollen. Das sichert Leistungsniveau und Platzierung in unseren vier Produktlinien.

## Sicherheit wird eingebaut

Neben Werksgarantien und Produkthaftpflicht-Versicherung bietet ABEG® ein individuelles Risikomanagement. Auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein und professionell reagieren zu können ... das ist das Plus an Sicherheit.

## Willkommen in der Welt der Wälzlager

- Kennzeichnung nach Leistungsklassen
- Rückverfolgbarkeit durch Chargennummern
- Internationale Verfügbarkeit
- Eigenes ABEG® Produktdesign

## Full Service

- Umfassende Unterstützung und Tools zur Bestimmung der benötigten Leistungsklasse
- Consulting und Anwenderberatung auf allen Entscheidungsebenen
- Umfassende Beratung bei Individuallösungen
- Zielfindung und Projektplanung
- Lagerauslegung in New-Design, Re-Design, Down-Sizing, Up-Sizing, Design-to-Cost
- Implementierung und Change Management
- Umsetzung und Überwachung der Prozesse

**ABEG® ist ein etablierter Standard  
im Wälzlager-Markt.**



# ABEG® im Fokus

## Vorteile für alle



### ... Entscheidungsebenen

- Bestimmung und Beschaffung des optimalen Wälzlagers zum optimalen Preis
- Die Produktlinien EasyRoll, Eco, Supra und Premium sind selbsterklärend. Damit sich Konstrukteure und Einkäufer besser verstehen
- Sie nutzen Optimierungs- und Sparpotentiale über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg

### ... Konstrukteure

- Breite Auswahlmöglichkeiten gab es schon immer. Jetzt kommen Übersicht und Berechenbarkeit hinzu
- Die technischen Funktionen vor Augen erhalten Sie sofortige Markttransparenz
- Sie profitieren von den gewonnenen Erfahrungen aus Jahrzehnten der Wälzlageranwendung und dem Know-how aller ABEG® Technologielieferanten

### ... Einkäufer

- Sie nutzen alle Vorteile der Globalisierung – und das mit nur 4 Produktlinien
- Lieferantenreduktion ja, Lieferantenabhängigkeit nein. Gerade bei Individuallösungen. Wir kennen geeignete Hersteller, welche Ihre Ideen weiterführen
- Verkürzter und vereinfachter Beschaffungsprozess. Nahtlose Integration in vertraute Abläufe und bevorzugte Vertriebswege wie eShop oder C-Teilemanagement
- Wir sorgen für Verfügbarkeit und Lagerlogistik

### Die nächste Umdrehung könnte die wichtigste sein

ABEG® liefert Ihnen die Kraft zur Beschleunigung Ihrer Geschäftsidee. Ganz gleich, ob Sie Produktionsunternehmen oder Industrie-Dienstleister sind, das ABEG® Member- und Partner-Modell verhilft Ihnen zu neuer Ertragsstärke und eröffnet Ihnen neue lukrative Segmente. Die ABEG® Group unterstützt Sie gerne dabei.



## 4 Wälzlagerbeschaffung. Jetzt checken.

Auf der Seite 11 sagen Sie uns, wie wir Ihre Geschäftsidee voranbringen und die Vorteile von ABEG® für Sie nutzbar machen können.

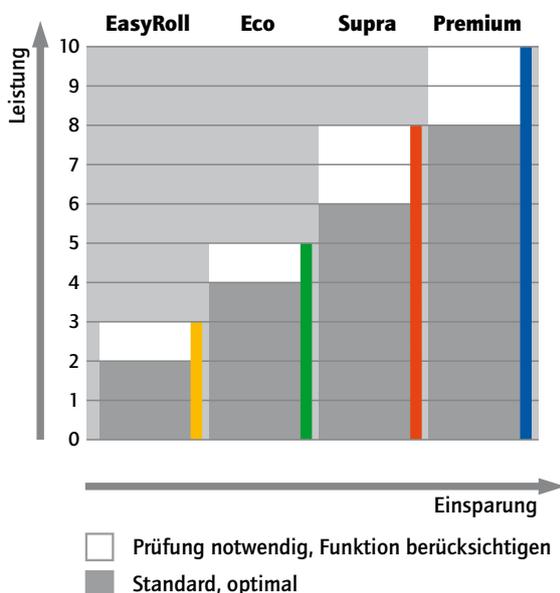
# Wälzlagerbeschaffung. Jetzt checken

## 1 Hier skizzieren Sie die Ziele, die Ihnen wirklich wichtig sind. Bitte ankreuzen

- Ich will die Prozesskosten im Einkauf senken
- Ich will Lieferanten reduzieren
- Ich will global einkaufen, ohne Kompromisse eingehen zu müssen
- Ich will Kostenoptimierungen bereits in der Entwicklungsphase realisieren
- Ich will die Vorteile der sich dynamisch entwickelnden Weltmärkte nutzen
- Ich will auf weltweit verfügbare technische Vorteile und Innovationen zugreifen

## 3 Treffen Sie hier Ihre aktuelle Einschätzung.

Wie stark werden Ihre Wälzlager in Ihren Anwendungen gefordert? Schätzen Sie dies in einer Skala von 1-8 ein, für 1 = einfachste Roll- und Schwenkbewegung und 8 = Hightech für anspruchsvollste Anwendungen. Ziehen Sie Ihre SOLL-Kennlinie und tragen Sie den Schnittpunkt mit der ABEG® Produktlinie auf der Einsparachse ab. Wo Sie heute stehen, haben Sie unter (2) bestimmt. Ziehen Sie analog Ihre IST-Kennlinie ein. Die Differenz ist Ihr Einsparpotential!



## 2 Bitte ankreuzen, in welchem Wälzlagerbereich Sie sich heute bewegen.



- Für anspruchsvollste Hightech-Einsätze



- Leistungsbewusst. Für universelle Anwendungsmöglichkeiten



- Kostenbewusst. Solide Basistechnologie



- Für niedrige Umdrehungszahlen

## 4 Bitte ankreuzen, wie Sie weiter vorgehen möchten.

- Vereinbarung eines telefonischen Gesprächs
- Vorstellung durch ABEG® Berater zusammen mit Einkauf, Technik und Management
- Einladung zu Workshop/Seminar
- ABEG® Quickfinder Freischaltung
- ABEG® Quickfinder Schulung
- Durchführung eines Consulting-Projektes

Rückfax an: Siehe Rückseite

Firma

Name, Vorname

Funktion

E-Mail

Telefon

# ABEG<sup>®</sup> ist Wälzlagerbeschaffung mit:

**Premium**

- kompetenter Beratung
- höherer Betriebssicherheit

**Supra**

- Kostenersparnis
- Zeitersparnis

**Eco**

- Flexibilität
- Planungssicherheit

**EasyRoll**

- verkürzten Arbeitsprozessen
- vereinfachter Logistik

**FINDLING**  
WÄLZLAGER

Findling Wälzlager GmbH  
Schoemperlenstr. 12  
76185 Karlsruhe  
Germany

Tel: +49 (721) 55 999-0 • Fax: +49 (721) 55 999-140  
www.findling.com • info@findling.com • sales@findling.com