



## Vertrieb & Produktion weltweit

Was 1884 als Lieferant des württembergischen Hofes begann, ist heute ein weltweit agierendes Unternehmen mit Standorten in Mexiko, den USA und China.

## KORROSIONSSCHUTZ FÜR BATTERIESYSTEME

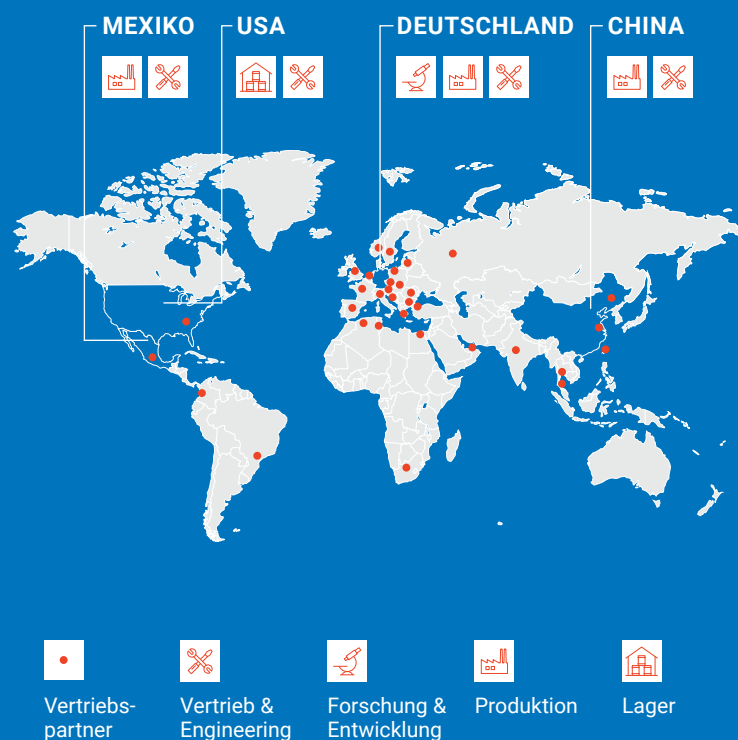
### Das Unternehmen PFINDER

#### Ihr globaler Partner für Korrosionsschutz und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

Wir sind führend im Korrosionsschutz und in der Materialprüfung. Mehr als 90 Automobilwerke auf der ganzen Welt setzen PFINDER-Produkte ein. Über 20 Millionen Neufahrzeuge werden jedes Jahr mit PFINDER Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz vor Korrosion geschützt. Das bedeutet, dass jedes zweite konservierte Fahrzeug weltweit mit Material von PFINDER auf ein langes Leben vorbereitet wird. Verantwortlich dafür sind unsere engagierten Mitarbeiter.

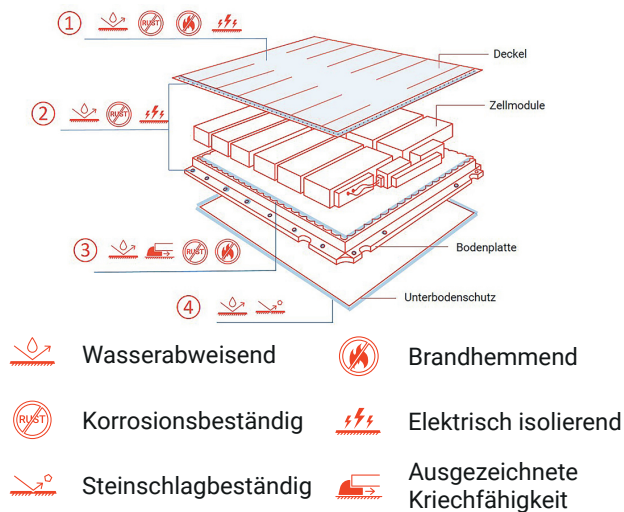
#### Unsere Forschung und Entwicklung findet die Lösung für Ihre Anforderungen

Die Entwicklung neuer Produkte für den Korrosionsschutz und die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung sowie die Verbesserung bestehender Anwendungen sind wichtige Standbeine von PFINDER. Die Produkte und Dienstleistungen für Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz werden ständig verbessert und an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst.



## Die Lösung von PFINDER

Bei Batterie- und Brennstoffzellen-Elektrofahrzeugen (BEV & FCEV) haben sich sowohl die Energiespeichersysteme als auch die Sicherheitsanforderungen geändert. Das Chassisdesign hat mehr Hohlräume, Kanten und Falten und basiert auf einem Multisubstratmix. Diese Veränderungen erhöhen das Korrosionsrisiko, was die Crashfestigkeit des gesamten Fahrzeugs gefährdet. PFINDER hat das Portfolio für Strukturbauteile und Verbindungen von Batteriesystemen optimiert. Sie wirken als Barriere gegen Wasser und verhindern galvanische Korrosion. Darüber hinaus sind sie elektrisch isolierend und schwer entflammbar.



- ① Korrosionsschutzbeschichtungen für Flächenanwendungen
- ② Korrosionsschutz für Fügeverbindungen und Dichtstellen
- ③ Hohlraumsschutz
- ④ Steinschlagschutzbeschichtung

Batteriesysteme in BEVs sind aufgrund ihrer bodennahen Lage einer hohen Feuchtigkeit und direkten Steinschlägen ausgesetzt. Feuchtigkeit darf nicht an die elektrischen Komponenten von Batteriesystemen gelangen, daher müssen die Dichtstellen besonders geschützt werden.

### ANWENDUNGSBEISPIEL 1

- | Korrosion an Dichtungen kann zu undichten Stellen führen
- | Die Dichtstelle arbeitet durch thermische Ausdehnung

### LÖSUNG

- | Auftrag einer bei Raumtemperatur trocknenden Korrosionsschutzbeschichtung mit hoher Langzeitflexibilität auf dem Dichtungsbereich
- | Schutz der Dichtstelle durch das Material, das sich über den Spalt legt und durch die Kriechfähigkeit tief eindringt
- | Barrierewirkung gegen korrosive Medien verhindert Korrosion an der Dichtstelle
- | Das Material ist flexibel bei thermischer und mechanischer Dehnung

### NUTZEN

- | Reduzierung der Gefahr der Undichtigkeit
- | Dichtstellen können einfach geöffnet und Materialreste leicht entfernt werden (Reparierbarkeit des Batteriesystems)
- | Geringer Materialaufwand durch selektive Beschichtung

Schutz eines Spaltes mit Dichtung:



### ANWENDUNGSBEISPIEL 2

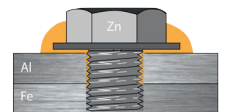
- | Verschraubung und thermische Ausdehnung zerstört primäre Schutzschicht
- | Korrodierende Verbindungselemente führen zu Undichtigkeit
- | Multimaterialmix fördert Kontaktkorrosion

### LÖSUNG

- | Anwendung eines bei Raumtemperatur trocknenden Wachses auf Basis einer Korrosionsschutzbeschichtung mit höchster Langzeitflexibilität bei thermischer und mechanischer Dehnung
- | Kriechfähiges Material, das tief eindringt
- | Barrierewirkung gegen korrosive Medien

### NUTZEN

- | Zuverlässige Dichtigkeit der Verbindung
- | Keine aufwändige Konstruktion notwendig
- | Geringer Materialaufwand durch selektive Beschichtung
- | Leichtes Lösen der Verbindungen (Reparierbarkeit des Batteriesystems)



QR-Code scannen für digitalen Flyer

