

# BOLLHOFF

## 360° Verbindungstechnik

Produkte und Dienstleistungen





## Kompetenzführer in 360° Verbindungstechnik

Böllhoff ist Kompetenzführer in 360° Verbindungstechnik. Als familiengeführtes Unternehmen stehen wir seit 1877 für langfristigen Erfolg durch Innovationskraft und Kundennähe. Wir verstehen die Bedürfnisse unserer Kunden und finden so die Verbindungen, die optimal zu ihren Anforderungen passen. Dabei setzen wir auf innovative, nachhaltige und wirtschaftliche Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette unserer Kunden.

Am Stammsitz in Bielefeld und in unserem weltweiten Unternehmensverbund gestalten über 3.300 Mitarbeitende die Zukunft der Verbindungstechnik.

Die Böllhoff Gruppe .....	2
Unser Servicegedanke 360° Verbindungstechnik .....	4
360° Verbindungstechnik – Ihre maßgeschneiderte Lösung für jede Branche .....	5
DIN- und Norm-Verbindungselemente .....	6
Gewindetechnik .....	8
Niettechnik .....	10
Hochgeschwindigkeits-Bolzensetzen .....	11
Schnellverschlussstechnik .....	12
Klebertechnik .....	12
Entkopplungstechnik .....	13
Toleranzausgleich .....	13
Schraubensicherungen .....	14
Direktverschraubungen .....	16
Zusatzsortimente .....	17
Kundenspezifische Zeichnungs- und Entwicklungsteile .....	18
Kundenspezifische Entwicklungsteile .....	19
Montagetechnik .....	20
E-Business Lösungen .....	24
<b>ECOPACK</b> – Profitieren Sie von unseren Serviceleistungen .....	26
<b>ECOSIT®</b> C-Teile Managemant .....	27
<b>ECOTECH</b> – Perfekte Verbindungen für optimale Leistung .....	28
Nachhaltigkeit bei Böllhoff .....	29

## Unser Servicegedanke 360° Verbindungstechnik

### Wir schaffen einen Mehrwert für unsere Kunden: 360° Verbindungstechnik von Böllhoff

Wann immer unsere Kunden Bauteile mit einander verbinden möchten, stehen wir Ihnen als kompetenter Partner zur Seite.

Entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette. Rund um den Globus. Und immer mit einem besonderen Augenmerk auf die spezifischen Anforderungen ihrer Branche. Diesen Rundumservice-Gedanken nennen wir 360° Verbindungstechnik.



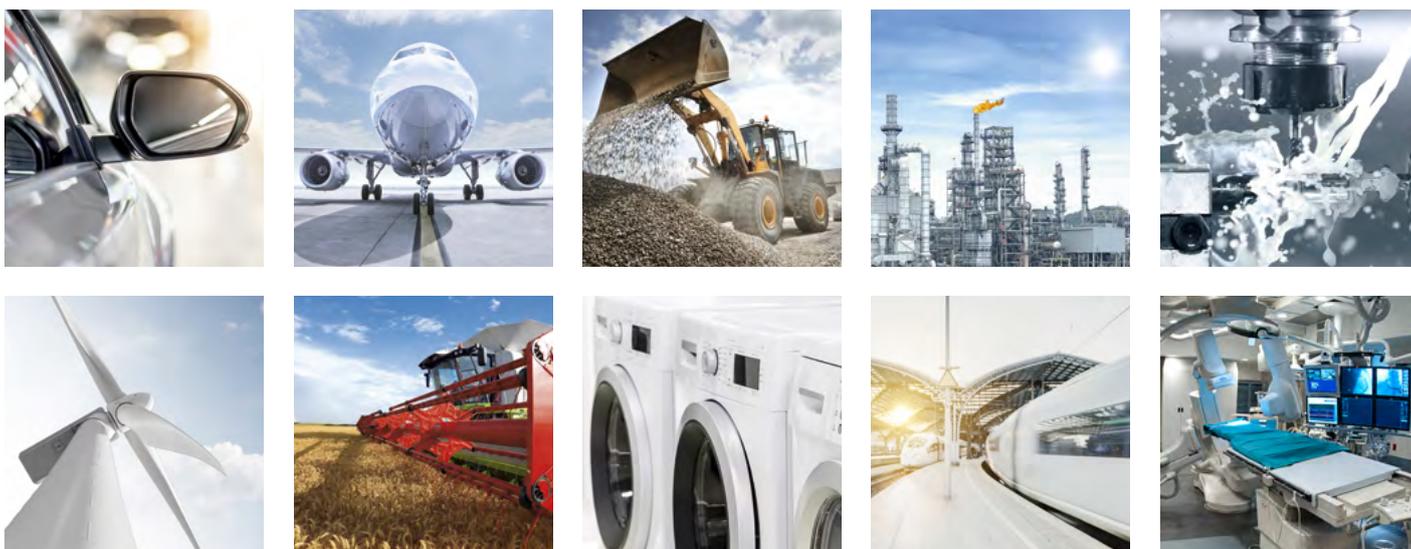
### Was 360° Verbindungstechnik konkret für Sie bedeutet

- Als **Innovationspartner** entwickeln wir Produktideen und setzen sie gemeinsam mit Ihnen um. Dabei punkten wir mit unserem systematischen Innovationsmanagement
- Wir sind Ihr **Entwicklungspartner** und haben das Ziel, Ihre Bedürfnisse bestmöglich zu verstehen und in technische Lösungen zu übersetzen
- Als **Logistikpartner** übernehmen wir für Sie die komplette Belieferung mit Verbindungselementen – von der Disposition bis ans Band
- Mit uns als **Beschaffungspartner** können Sie Ihre Beschaffungs- und Bevorratungskosten für Verbindungselemente senken
- Wir liefern Ihnen als **Montagepartner** neben den Verbindungselementen auch passende Montagesysteme – alles aus einer Hand
- Als Ihr **Qualitätspartner** feilen wir in Ihrem Sinne kontinuierlich an unseren Produkten und Prozessen. Hier setzen wir auf unser zertifiziertes Qualitätsmanagement
- Wir bieten Ihnen als **Servicepartner** weltweit technische Schulungen, Wartungen und Reparaturen – und sind im Fall des Falles rund um die Uhr für Sie erreichbar

## 360° Verbindungstechnik – Ihre maßgeschneiderte Lösung für jede Branche

Jede Wirtschaftsbranche hat unterschiedliche Ansprüche. Die Anforderungen verändern sich schnell, neue Entwicklungen kommen und alte gehen. Wir kennen diese Besonderheiten und realisieren neben unseren Standardausführungen auch maßgeschneiderte Verbindungslösungen – gemeinsam mit Ihnen.

### Partner vieler Branchen



360° Verbindungstechnik weltweit, das bedeutet konkret: Wir sind in allen relevanten Märkten für unsere Kunden direkt vor Ort. Mit gewachsenen Beschaffungsnetzwerken, Produktionsstätten und Logistikzentren. Und mit eigenen Vertriebsberatern, die alle Kunden stets mit den passenden Verbindungslösungen und Services versorgen: für eine schnelle Verfügbarkeit unserer Produkte und kurze Wege!



## Kopfschrauben mit Außenangriff



Mehr als 50.000 DIN- und ISO-Verbindungselemente aus Stahl, Edelstahl, Messing und Kunststoff liefern wir direkt ab Lager.



Breites und tiefes Schraubensortiment mit Außensechskant- und -vierkant in allen gängigen Gewindearten.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Stahl Festigkeitsklassen von 3.6 bis 12.9
- Unterschiedlichste Chrom(VI)-freie Oberflächen
- Edelstahl in A1, A2, A4
- Zertifizierte Böllhoff Qualität
- Alle Produkte auch online bestellbar

### Unsere Sortimente

- Sechskantschrauben, Sicherungsschrauben
- Bohrschrauben, Gewinde-Schneidschrauben
- Blechschrauben
- Verschlusschrauben
- Passschrauben
- uvm.

## Kopfschrauben mit Innenangriff



Breites und tiefes Schraubensortiment mit verschiedenen Innenkraftantrieben und unterschiedlichen Gewindearten.

## Sonstige Schrauben



Ausgewähltes Schraubensortiment für die verschiedensten speziellen Kundenanforderungen.

### Unsere Sortimente

- Zylinderschrauben, Sicherungsschrauben
- Bohrschrauben, Gewindefurchende Schrauben
- Blechschrauben, Gewindestifte
- Linsenschrauben, Linsenflanschkopfschrauben
- Senkschrauben, Verschlusschrauben
- uvm.

### Unsere Sortimente

- Flachrundschrauben, Flügelschrauben
- Ringschrauben, Augenschrauben
- Senkschrauben, Stiftschrauben
- Gewinde-Schneidschrauben, Rändelschrauben
- Hammerschrauben, Gewindebolzen
- uvm.

## DIN- und Norm-Verbindungselemente

### Muttern



Sehr große Auswahl an Muttern für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

### Scheiben



Breites Angebot an Scheiben und Dichtringen in vielen Abmessungen und Ausführungen.

#### Unsere Sortimente

- Sechskantmuttern, Sicherungsmuttern
- Vierkantmuttern, Flügelmutter
- Sechskant-Schweißmutter
- Setzmutter, Rändelmutter
- Ringmutter, Sechskant-Hutmutter
- uvm.

#### Unsere Sortimente

- Scheiben, Sicherungsscheiben
- Federscheiben, Federringe
- Passscheiben, Zahnscheiben
- Fächerscheiben
- Dichtringe
- uvm.

### Stifte, Nieten und Keile



Umfangreiche Auswahl an Stiften, Nieten und Keilen für eine Vielzahl an Einsatzbereichen.

### Sonstige Elemente



Breit gefächertes Sortiment an sonstigen C-Teilen – von Gewindestangen bis hin zu Schlauchschellen.

#### Unsere Sortimente

- Blindniete, Spreizblindniete
- Halbrundniete, Blindnietmutter
- Gewindedome, Mitnehmerstifte
- Gewindedomaufnahmen
- Senkniete
- uvm.

#### Unsere Sortimente

- Gewindestangen, Zylinderstangen
- Sicherungsringe, Stellringe
- Spannschlösser, Spannstifte
- Federstecker, Kegelschmiernippel
- Schlauchschellen
- uvm.

## HELICOIL® Gewindeeinsätze



Drahtgewindeeinsätze für hochbelastbare Verbindungen in metallischen Werkstoffen mit geringer Scherfestigkeit.

## KOBSERT® Gewindebuchsen



Gewindeeinsätze für die Erstellung vibrations sicherer und torsionsfester Muttergewinde in Metallen mit geringer Scherfestigkeit.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe Gewindetragfähigkeit
- Qualitäts- und wertsteigernd
- Verschleißfest, geringe und konstante Gewindereibung
- Hochbelastbar
- Korrosions- und temperaturbeständig

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hochbelastbar und verschleißfest
- Vibrations sicher und torsionsfest
- Für die Gewindereparatur geeignet
- Dichtend (Variante mit Dichtring)

## HELICOIL® Kits Gewindereparatur



Mit HELICOIL® Plus Gewindeeinsätzen können zerstörte Gewinde schnell repariert werden.

## HELICOIL® Sicherungsmuttern



Spezialmuttern mit Schraubenverliersicherung für hochfeste, prozesssichere Verbindungen.

### Typische Anwendungsfelder

- Ölablassgewinde
- Zündkerzengewinde
- Lambdasondengewinde
- Radlagergewinde
- Injektorschraubengewinde

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Gleichmäßiges Klemmmoment auch bei Wiederholverschraubungen
- Gleichmäßige Last- und Spannungsverteilung
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Konstante Gewindereibung

## SEAL LOCK® Dichtmuttern



Abdichtung gegen gasförmige und flüssige Medien unter hohem Druck.

## KAPTI® Rivet Einpressmuttern



Hochfeste, unverlierbare Verbindungen von dünnen Stahl-, Aluminium- oder Edelstahlblechen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Einteiliges Element – unverlierbare Dichtung
- Hält doppelt dicht
- Hohe Vorspannkraft
- Wiederholverschraubbarkeit
- Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis 110 °C

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Unverlierbares Gewindeelement
- Hohe mechanische Festigkeit
- Beidseitig verwendbar
- Einpressen in einem Vorgang

## IMTEC® Einlegemetalle



Einlegemetalle speziell für das Umspritzen mit thermo- und duroplastischen Kunststoffen und für den Einsatz in CFK-Verbundwerkstoffen.

## AMTEC® Gewindeeinsätze



Hochbelastbare Gewindeeinsätze aus Messing für Kunststoffbauteile – after moulding.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Nutzbare Gewindelänge maximiert
- Rost- und Säurebeständigkeit
- Erhöhte technische Sauberkeit (Restschmutzminimierung)
- Hohe Auszugskraft
- Gewichtsreduzierung des Bauteils

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Kürzere Spritzzyklen
- Geringere Herstellungskosten der Kunststoffteile
- Sichere, spannungsfreie Verankerung
- Hohe Auszugs- und Torsionswerte
- Beliebig häufige Wiederholverschraubung im Gegensatz zu selbstschneidenden Schrauben

## Niettechnik

### RIVKLE®

Blindnietmuttern und  
-schrauben



Blindnietmuttern und -schrauben für die Befestigung belastbarer Mutter- bzw. Bolzengewinde an Bauteilen mit geringer Wandstärke.

### RIVQUICK®

Blindniete



Feste und hochfeste, unlösbare Verbindungen von Bauteilen aus Metall oder Kunststoff.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Tragfähiges Gewinde an dünnwandigen Bauteilen
- Montage bei einseitiger Zugänglichkeit (blinde Montage)
- Flexibel einsetzbar in jedem Fertigungsschritt
- Keine Temperaturbelastung des Werkstücks – dadurch kein Verzug

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Verbindung dünnwandiger Bauteile
- Keine Temperaturbelastung des Werkstücks – dadurch kein Verzug
- Einsatz auch in beschichteten Bauteilen
- Große Bandbreite an Werkstoffen für das Verbindungselement (Aluminium, Stahl, Edelstahl etc.)

### RIVKLE® Kit

Reparaturlösung für dünnwandige Bauteile

Beispiel: Sortiment mit Setzwerkzeug für den Handeinbau.

#### Beispiel: Inhalt je Kit

- 50 Blindnietmuttern M 6
- 25 Blindnietmuttern M 8
- 25 Blindnietmuttern M 10
- 1 Handeinbau-Setzwerkzeug RIVKLE® M2007
- Je 1 Gewindedorn und 1 Mundstück pro Abmessung
- 1 Bedienungsanleitung



## RIVSET® Stanzniete



Mechanische, hochfeste Verbindungen von gleichen oder artverschiedenen Werkstoffen.

## RIVTAC® Setzbolzen



Hochgeschwindigkeits-Bolzensetzen zur Verbindung von Misch-, Mehrlagen- und Hybridverbindungen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hochfeste Verbindungen
- Für verschiedene Werkstoffdicken und -festigkeiten
- Reproduzierbares Fügeergebnis
- Keine Vorlocheroperation
- Flüssigkeits- und gasdicht

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Fügen ohne Vorlochen bei einseitiger Zugänglichkeit
- Minimierung der Füge- und Taktzeiten
- Einwandfreies Fügen von hochfesten Werkstoffen
- Optimale Kombinierbarkeit mit der Klebtechnik

## RIVQUICK® Kit Reparaturlösung für dünnwandige Bauteile

Beispiel: Sortiment mit Setzzeuge für den Handeinbau.

### Beispiel: Inhalt je Kit

- 1 RIVQUICK® Blindnietzange BRS 02
- Diverse Blindniete aus Aluminium mit Stahldorn
- 4 Mundstücke
- 2 Bohrer



## Schnellverschlussstechnik

### **QUICKLOC® Light** Schnellverschlüsse



Klemm-, Dreh- und Druckverschlüsse für wiederholt lösbare Verbindungen.

### **QUICKLOC® Solid** Schnellverschlüsse



Befestigungselemente für wiederholt lösbare Verbindungen.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Schnelle, werkzeuglose Montage der Baugruppe
- Links- und rechtsdrehend öffnend
- Einfaches Schließen durch Drehen oder axialen Druck
- Widerstandsfähig gegen Verschmutzung

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Schnelles Öffnen und Schließen
- Einfache Installation
- Einfache Bedienung
- Perfekte Lösung für Großserienfertigung

## Klebertechnik

### **ONSERT®** Aufgeklebte Verbindungselemente



Schnelles und prozesssicheres Aufkleben von verschiedensten Funktionselementen über einen Sockel aus transparentem Kunststoff mit lichthärtendem Klebstoff.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Belastbare Verbindung direkt nach der Belichtung
- Kurze Aushärtezeiten (< 4 Sekunden)
- Kein Abzeichnen der Befestigungselemente bei Kunststoff oder dünnwandigen Bauteilen (Design)
- Kleben auf unterschiedlichsten Materialien möglich
- Flexibler Einsatz auch nach Oberflächenbehandlungen (Lack/KLT)

## Entkopplungstechnik

### **SITEC®**

#### Entkopplungstechnik



Verbindungselemente zur Schwingungs- und Geräuschkopplung.

### **SNAPLOC®**

#### Entkoppelnde Steckverbindungen



Verbindungselemente und Befestigungssysteme zur Schwingungs- und Geräuschkopplung.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Schwingungs- und geräuschkoppelnd
- Konstruktionsfreiheit durch veränderbare Parameter (Werkstoff, Anbindungslösung)
- Schnell und einfach

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Schnelle und einfache Montage/Demontage
- Schwingungs- und Geräuschkopplung
- Toleranzausgleich in den Achsabständen
- Variable Befestigungsmöglichkeiten
- Einfache Integration

## Toleranzausgleich

### **FLEXITOL®**

#### Toleranzausgleichssysteme



Eine technisch-wirtschaftliche Lösung zum stufenlosen Ausgleich von Toleranzen.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe Funktionssicherheit
- Nur einseitige Zugänglichkeit erforderlich
- Einfache Integration in unterschiedlichen Anwendungen
- Hohe Qualität des Endprodukts
- Schnelle und einfache Montage
- Das Verziehen während der Montage wird verhindert

## Schraubensicherungen

### **NORD-LOCK®** Schraubensicherung



Die NORD-LOCK® Keilsicherungsscheiben sind ein Sicherungselement nach DIN 25 201, das die Schraubverbindung durch Vorspannkraft anstatt Reibung sichert.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Optimale Sicherungslösung bei starken Vibrationen und dynamischen Belastungen
- Sicherungswirkung auch bei geringer Vorspannung
- Einsatzbereich bis Schrauben-Festigkeitsklasse 12.9
- Mehrfach wiederverwendbar ohne Leistungsverlust
- Zugelassenes Sicherungselement für Bahn und Bau

### Chemische Gewindesicherungen



Chemische Gewindesicherungen bieten eine Alternative zu anaeroben Klebstoffen. Die Beschichtungen können klebend, klemmend und dichtend sein.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe und zuverlässige Sicherungs- bzw. Klemmwirkung
- Einfache, betriebssichere Montage
- Dichtend
- Keine Veränderung in der Geometrie der Komponenten
- Demontierbar

### **RIPP LOCK®** Schraubensicherung



Bei der Montage des Verbindungselements prägen sich die Radialrippen der RIPP LOCK® Elemente in die jeweilige Gegenauflage ein. Der dadurch entstehende Formschluss verhindert das selbsttätige Lösen der Verbindung.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Zuverlässige Losdreh-sicherung
- Einsatzbereich bis Schrauben-Festigkeitsklasse 12.9
- Auch für empfindliche Oberflächen geeignet
- Mehrfach wiederverwendbar
- Hohe Korrosions- und Temperaturbeständigkeit

## Schraubensicherungen

### HELICOIL® Screwlock

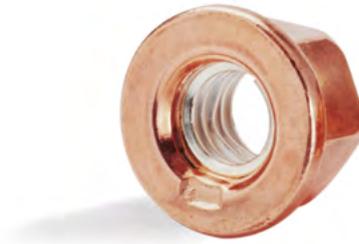
Gewindeeinsätze mit Schraubenverliersicherung



Drahtgewindeeinsätze für hochbelastbare Verbindungen in metallischen Werkstoffen mit geringer Scherfestigkeit.

### HELICOIL®

Sicherungsmuttern



Spezialmutter mit Schraubenverliersicherung für hochfeste, prozesssichere Verbindungen.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe Gewindetragfähigkeit
- Qualitäts- und wertsteigernd
- Verschleißfest, geringe und konstante Gewindereibung
- Hochbelastbar
- Korrosions- und temperaturbeständig
- Integrierte Schraubenverliersicherung

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Gleichmäßiges Klemmmoment auch bei Wiederholverschraubungen
- Gleichmäßige Last- und Spannungsverteilung
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Konstante Gewindereibung

### U-Nut

Sicherungsmuttern



U-Nut Muttern sichern Schraubverbindungen, selbst bei hohen Vibration und dynamischen Belastungen und unter geringer Vorspannkraft effektiv und effizient.

### Fine U-Nut

Sicherungsmuttern



Fine U-Nut Wellenmuttern sichern Wellenlager, Zahnräder und sonstige Maschinenteile zuverlässig gegen Lösen. Dies wird durch eine in die Mutter integrierte Blechfeder erreicht.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe Sicherheit gegen Lösen der Verbindung
- Kein zusätzliches Sicherungselement notwendig
- Gute Wiederverschraubbarkeit
- Hohe Werkstoff und Variantenbreite
- Bereites Standardsortiment

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hohe Sicherheit gegen Lösen der Verbindung
- Einfache Montage
- Konstante Montageparameter
- Kein zusätzliches Sicherungselement notwendig
- Kein Fräsen einer Keilnut notwendig

## Direktverschraubungen

### **EJOT DELTA PT®**

Direktverschraubung  
für Kunststoffe



Es handelt sich hierbei um eine gewindeformende bzw. gewindefurchende Schraube für die sichere und problemlose Direktverschraubung in thermoplastischen Werkstoffen.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hoch belastbare Direktverschraubung in Kunststoff
- Hohe Dauerschwingfestigkeit
- Sicherheit durch hohe Zug-, Torsions- und Vibrationsfestigkeit
- Minimale Radialspannung
- Großer Einschraub-Drehzahlbereich möglich

### **EJOT ALtracs® Plus**

Direktverschraubung  
für Leichtmetalle



Direkt verschrauben ohne zusätzlichen Gewindeformprozess und dabei Bauteile sicher und langanhaltend verbinden. Das ist das Prinzip der EJOT ALtracs® Plus. Der Verzicht auf vorheriges Einbringen eines Regelgewindes spart zusätzliche Werkzeugkosten und Zeit.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Geringer Vorspannkraftverlust unter hoher dynamischer und thermischer Belastung
- Sehr gute Vibrationssicherheit ohne zusätzliche Sicherungselemente
- Hohe Montagesicherheit durch geringe Furchmomente
- Mehrfache Wiederholverschraubung möglich

### **EJOT EVO PT®**

Direktverschraubung  
für Kunststoffe



Die gewindefurchende Schraube für Kunststoffe mit hoher mechanischer Sicherheit.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Ansetzoptimiert
- Einschraubtiefenunabhängiges Eindrehmoment
- Exzellente Prozessfähigkeit
- Standardisierungs-Potenzial

### **QUICK FLOW® Plus**

Direktverschraubung  
für dünne Bleche



Die QUICK FLOW® Plus Schraube ist für die Verbindung von besonders dünnen Blechen und Bauteilen geeignet.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Kein Vorlochen des Bauteils
- Nur einseitige Zugänglichkeit erforderlich
- Einsparung von Mutterelementen
- Kurze Taktzeiten durch Direktverschraubung mit doppelgängigem Gewinde
- Keine Spanbildung

## AMTEC®

Direktverschraubung  
für Kunststoffe



Die AMTEC® Schrauben sind gewindeformende Verbindungselemente, die das direkte Verschrauben von thermoplastischen Kunststoffbauteilen ermöglichen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Hoch belastbare Direktverschraubung in Kunststoff
- Hohe Ausreißkräfte
- Prozesssicheres Verschrauben
- Lös- und wiederverwendbar
- Sonderlösungen auf Anfrage

## SEALING PLUG

Dichtstopfen



Die Dichtstopfen sind aus zwei Komponenten bestehende Ganzmetallteile. Sie werden zum dauerhaften Abdichten von Bohrungen in pneumatischen und hydraulischen Komponenten verwendet.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Einfache Montage
- Prozesssicher und effizient
- Betriebsdrücke bis zu 500 bar
- RoHs-konform
- Breites Artikelspektrum

## PARRYPLUG®

Schutz gegen Manipulation



PARRYPLUG® ist ein Verschlusselement für Innenantriebe, um Manipulationen durch unbefugtes Personal an Schraubverbindungen vorzubeugen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Einfacher und komfortabler Einbau
- Optimaler Presssitz für hohen Manipulationsschutz
- Entfernenbar mit entsprechendem Werkzeug
- Breiter Temperatureinsatzbereich (-50 °C bis +200 °C)
- Individuelle Einfärbungen möglich

## DST

Schnellverschlusstechnik



Die innovative Lösung für schnelle, hochfeste und kraftschlüssige Verbindungen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Snap-Technologie für Blechteile, Holz und Kunststoff
- Werkzeuglose und sekundenschnelle Montage
- Fehlerfrei und zuverlässig
- Hochfest und kraftschlüssig

## Kundenspezifische Zeichnungs- und Entwicklungsteile

### Kundenspezifische Zeichnungsteile aus Metall und Sonderwerkstoffen

Unter Berücksichtigung der Anforderungen an Material, Herstellungsverfahren und Oberflächenbeschaffenheit bieten wir für jeden Anwendungsfall die technisch beste und wirtschaftlich sinnvollste Lösung an. Die Beratung steht bei uns ebenso im Vordergrund, wie die schnelle und zuverlässige Erfüllung der Kundenanforderungen. Wir unterstützen von der Konzeption, über die Prototypenerstellung bis hin zur Serienfertigung.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Verbindungselemente in allen Abmessungen, Längen und Durchmessern
- In allen Losgrößen – von 1 Stück bis über 1.000.000 Stück
- Auf Wunsch individuell konfektioniert, beschriftet, verpackt
- Mit Abnahmeprüfzeugnissen
- Höchste Qualität



## Kundenspezifische Entwicklungsteile

### **TEPRO®**

## Kunststoff-Formteile, Hybridbauteile und -baugruppen

Lösungen für nahezu jeden Anwendungsfall.

Wir sind der richtige Ansprechpartner für maßgefertigte Lösungen, die auch hohe Anforderungen erfüllen. Wir entwickeln und fertigen diese Produkte für die Automobilindustrie, für die Luftfahrtindustrie und viele weitere Industrien.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Fokus auf dem individuellen Kundennutzen
- Maßgeschneiderte Produkte
- Eigene Entwicklung, Konstruktion und Prototypenfertigung
- Moderner Werkzeugbau
- Moderne Spritzgießmaschinen



## Montagetechnik

Gerne liefern wir Ihnen die passenden Montagelösungen zu unseren Verbindungselementen. Hier finden Sie eine Auswahl unserer Verarbeitungssysteme.

### HELICOIL®



#### Elektroschrauber Typ E-PSG mit Vorspannpatrone

Für die schnelle und präzise Verarbeitung von allen HELICOIL® Typen.



#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Automatisches Umschalten beim Erreichen der Eindrehtiefe
- Stufenlos einstellbar: Drehzahl / Drehmoment
- Verwendbarkeit bestehender Werkzeugsysteme (Auswechseleinheit)
- Einfache Handhabung
- Ergonomisches Design und kompakte Bauform
- Geräuscharmer Betrieb

### QUICKSERT®\*



#### Pneumatisches Einbauwerkzeug Typ P-S 1216

Für die schnelle Verarbeitung von selbstschneidend-eindrehenden Gewindeeinsätzen in Thermo- und Duroplasten.



#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Erhöhte Rundlaufgenauigkeit
- Stufenlos einstellbare Abschaltkupplung
- Einfache Handhabung
- Wartungsarm

\* QUICKSERT® gehört zur Produktgruppe AMTEC®

### ONSERT® Portable Mini

#### Batteriebetriebene LED-Aushärtungslampe

Für die manuelle Verarbeitung von ONSERT® Verbindungselementen.



#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Ergonomisches Zweikomponentengehäuse: griffsicher und rutschfest
- Optimale Aushärtung durch angepasste Leuchtgeometrie
- Prozessüberwachung über USB-Anschluss



**RIVKLE®**



Pneumatisch-hydraulisches  
Setzwerkzeug  
RIVKLE® NEO P107

Für die schnelle, kraftüberwachte  
Verarbeitung von Blindnietmuttern  
und -schrauben.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- 36 RIVKLE® Blindnietmuttern/Minute (max.)
- Nur eine Krafteinstellung für variable Bauteildicken
- Lange Lebensdauer durch optimale Krafteinstellung
- Mehrfach-Vernietung möglich
- Besonders leicht (2 kg)
- Setzkraftgesteuert
- Flexibel und vielseitig

**RIVQUICK®**



Pneumatisch-hydraulisches  
Setzwerkzeug RIVQUICK® P2000

Für die schnelle Verarbeitung von Blindniete.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- Zuverlässig
- Leicht und ergonomisch
- Lange Lebensdauer
- Kompakte Bauweise




**RIVTAC®**


Vollautomatisches System mit  
Prozessüberwachung  
RIVTAC® Automation P

Für das innovative Bolzensetzen in Hochgeschwindigkeit.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- Maximale Flexibilität in der Fertigungsplanung
- Modularer Aufbau ermöglicht flexible Positionierung
- Schnelle und einfache Wartung
- Kompaktes Setzwerkzeug für optimalen Zugang zur Fügestelle
- Schnelle Reaktionszeiten

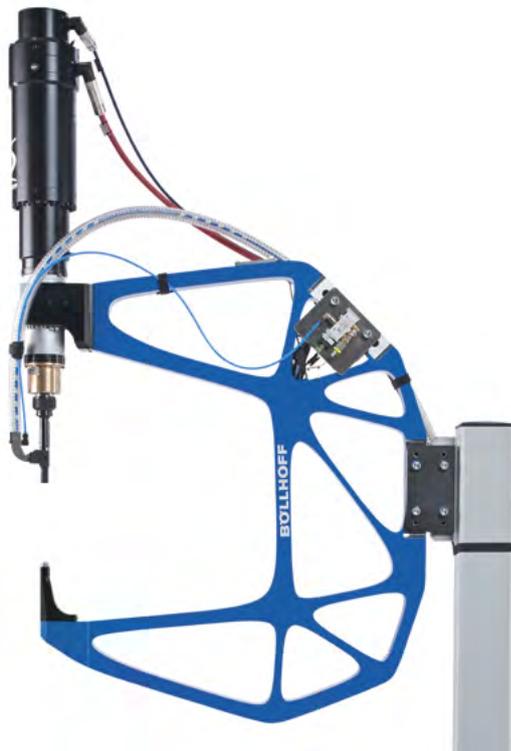

**RIVCLINCH®**


Elektrisches modulares  
Leichtbausystem  
RIVCLINCH® Automation E

Für die oberflächenschonende Verbindung ohne Element.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- Hohe Verbindungsqualität und breites Anwendungsspektrum
- Wartungsarmer E-Antrieb mit 67 kN Gesamtkraft
- Kompakt, robust und gewichtsoptimiert mit C-Frame Select
- Modular durch mechanische Abstreifer und Stempel in verschiedenen Größen für unterschiedliche Kräfte
- Eine Versorgungseinheit für unterschiedliche Fügetechnologien – Stanznieten und Clinchen
- Flexibel durch einfache und schnelle Umrüstung zwischen RIVSET® und RIVCLINCH® Technologie
- Breites Anwendungsspektrum (Aluminium – Stahl – Edelstahl)


**RIVSET®**

 Elektrische Stanzniettechnik  
 RIVSET® Automation E

Für die effiziente Verarbeitung von Halbhohlstanzniete.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- Lange Lebensdauer bei maximaler Verfügbarkeit
- Minimaler Wartungsaufwand
- Modulare und umfangreiche Maschinenausführungen
- Maschinenkonfiguration über Plug&Play
- Fernzugriff auf Steuerungssoftware
- Schnelle und leistungsfähige CPU
- Weggesteuerter Prozess inkl. 7. Achsen-Funktion in der Ansteuerung enthalten

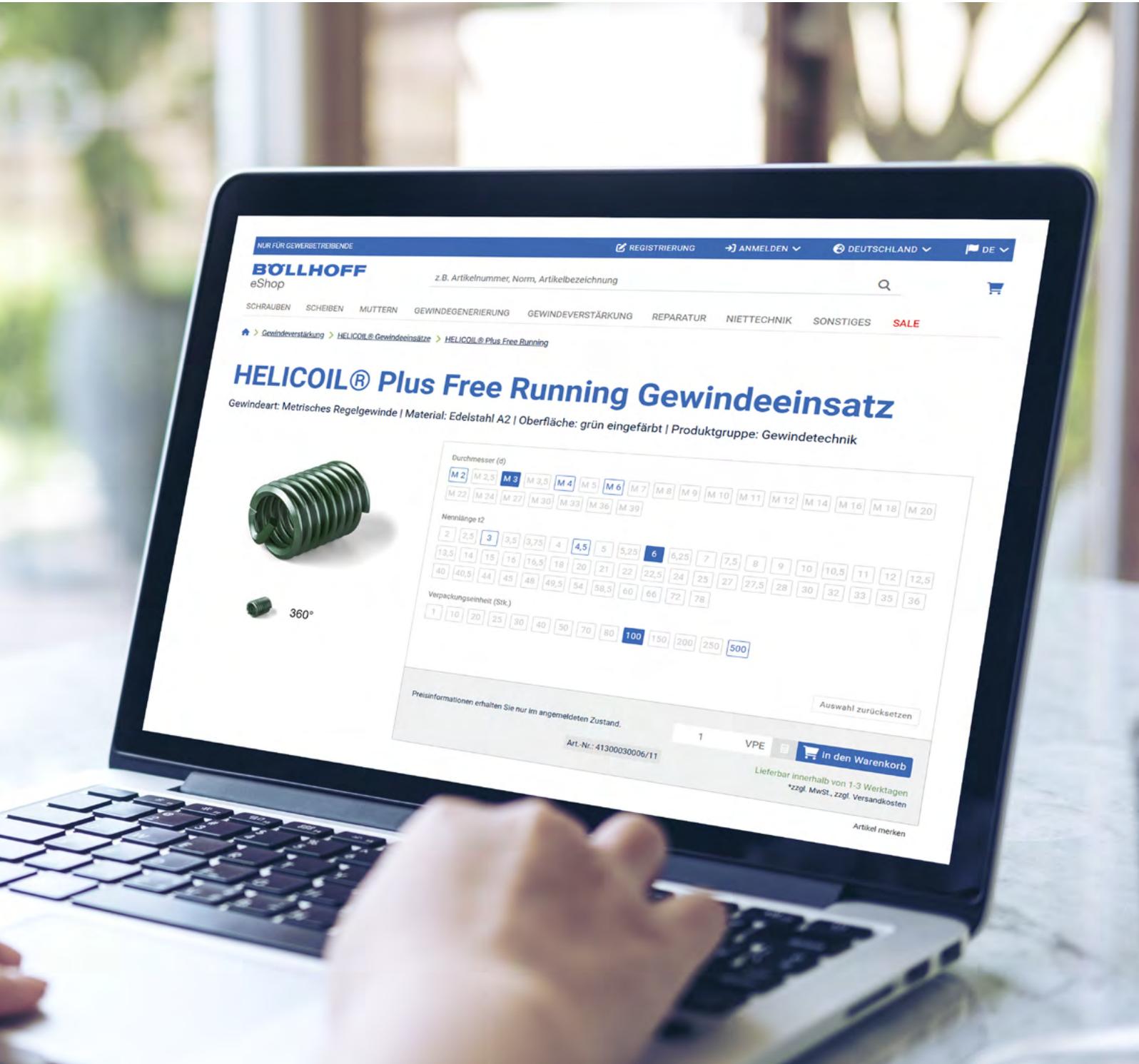

**RIVKLE®**

 Druckgeregeltes, wegüberwachtes  
 Werkzeug mit integrierter Qualitätskontrolle  
 RIVKLE® EPK C

Für das prozessüberwachte Setzen von RIVKLE® Blindnietmuttern und -schrauben.

**Ihre Vorteile auf einen Blick**

- 100% Prozesskontrolle
- Druckgeregeltes Werkzeug
- Geeignet für große Produktionsserien
- Multilingualer Touchscreen
- Einstellbare Alarm- und Sicherheitsvorrichtungen





## Böllhoff eShop – Ihr Kompetenzführer für Verbindungstechnik

Egal ob Sie technische Informationen benötigen, Preise und Verfügbarkeiten prüfen oder eine Bestellung auslösen möchten, der Böllhoff eShop steht Ihnen rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung. Ihre Bestellungen werden hochautomatisiert bearbeitet und schnell verschickt, sodass Sie Ihre Ware innerhalb kürzester Zeit erhalten.

Unser Sortiment umfasst eine breite Palette an Verbindungselementen wie Schrauben, Muttern, Scheiben, Gewindeeinsätzen und Niettechnik.

### Vorteile und praktische Funktionen

- Umgehende Bearbeitung Ihrer Bestellung
- Niedrige Versandkosten
- Speicherung Ihrer eigenen Bestellnummer
- Versandinformationen zu Ihrer Bestellung
- Speicherung mehrerer Lieferadressen
- Detaillierte Produktinformationen und Datenblätter

## Kundenanbindungen

Sie haben Ihre Beschaffungsprozesse bereits digitalisiert und kaufen über ein eProcurement System oder eine digitale Einkaufsplattform ein? Binden Sie uns als Lieferanten in Ihr System ein und erlangen Sie so Zugriff auf unser umfangreiches Sortiment an Verbindungselementen. Gern stellen wir Ihnen unseren Katalog als BMEcat, Excel oder CSV-Datei zur Verfügung. Alternativ steht auch eine OCI-Schnittstelle zu unserem eShop zur Verfügung.

## Elektronischer Datenaustausch (EDI)

Über EDI-Anbindungen ermöglichen wir den digitalen Austausch von Geschäftsdaten wie Bestellungen, Lieferscheine und Rechnungen. Durch die direkte Verknüpfung mit dem ERP-System unserer Kunden können Massendaten digital und in Echtzeit verarbeitet werden. Wir unterstützen alle gängigen Nachrichtenformate wie EDIFACT, VDA, ODETTE, ANSI X.12 und SAP IDOC. Dank zahlreicher Kundenprojekte haben wir umfassende Erfahrung in der Anbindung aller gängigen ERP-Systeme, einschließlich SAP, SAP Ariba, Infor, Microsoft Dynamics® 365 und Sage.

**ECOPACK** – Profitieren Sie von unseren Serviceleistungen

Die bedarfsgerechte Beutelkonfektionierung für Verbindungselemente

Wir konfektionieren verlässlich die passenden Verbindungselemente für Ihre Anwendung. So bündeln wir Prozesse, minimieren unnötige Strecken und erzielen so für Ihre Anwendungen eine bessere Umweltbilanz. Auf eine kompetente Beratung und das zertifizierte Qualitätsmanagement können Sie sich wie bei unserem gesamten Portfolio verlassen.

Ihre Vorteile mit ECOPACK

**Effizienz**

Mit unseren computergesteuerten Verpackungsmaschinen können wir eine Vielzahl verschiedener Verbindungselemente automatisch konfektionieren. Aber auch kundenspezifische Verpackungslösungen gehören zu unserem Leistungsangebot. Wir liefern zuverlässig und termingerecht. Als Hersteller von Verbindungselementen verfügen wir über eine hohe Expertise in Produktions- und Logistikprozessen. Somit realisieren wir wesentliche Kostenvorteile im Vergleich zu manuellen Konfektionierungsmethoden.

**Qualität**

Wir stellen 100% Inhalt sicher durch: Lichtschrankenprüfung, Endgewichtskontrolle durch Kontrollwagen und Stichprobenentnahmen. Unser Qualitätsmanagement ist gemäß IATF 16949 zertifiziert.

**Individualisierung**

Wählen Sie die passgenaue Größe und Form des Beutels. Bedruckbar mit Logos, Infos, Zeichnungen und Barcodes sowie Beilage von Bedienungsanleitungen.

**Nachhaltigkeit**

ECOPACK bietet zwei umweltfreundliche Beutelvarianten – aus Papier und recycelter Folie. Beide Varianten sind am Lebensende und tragen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.



Ihr Mehrwert
Prozesse vereinfachen und Kosten senken
Produkte und Verpackung aus einer Hand
Lieferantenreduzierung
Kundenindividuelle Verpackungslösungen
Kompetente Beratung für kundenspezifische Verpackungskonzepte
Zuverlässige und termingerechte Auftragsbearbeitung
Zertifiziertes Qualitätsmanagement gemäß IATF 16949

# Kanban, aber mit System – das ist **ECOSIT®**

ECOSIT® steht für ECONomic Supply In Time. Mit unserer Kanban-Lösung optimieren Sie Ihre Prozesse, reduzieren so Kosten, garantieren Ihre Versorgungssicherheit und stärken Ihre Wettbewerbsposition. Kanban-Systeme bieten viele Vorteile: das Outsourcing von Disposition und Lagerhaltung sowie aufwändigen Prozessen in der Logistik, die Anpassung der Produktion an den aktuellen Bedarf oder die Nutzen von Digitalisierung.

Wir versprechen Ihnen nichts, was wir nicht halten können. Bei uns profitieren Sie von unserer umfangreichen Expertise und langjährigem Praxis-Know-how im Bereich der Verbindungstechnik. Denn mit Böllhoff haben Sie einen international führenden Partner an Ihrer Seite, der als Vorreiter der Branche gilt, weltweit langjährige Erfahrung mit Kanban-Systemen hat und besonderen Wert darauf legt, die Kanban-Lösung gemeinsam mit Ihnen zu entwickeln.



## Ihre Vorteile mit **ECOSIT®**

Unser Kanban-Konzept basiert auf diesen Säulen:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Prozessoptimierung und Kosteneffizienz</b>	<b>Maßgeschneiderte Kundenlösungen</b>	<b>Ganzheitliche Logistiklösungen und 360° Verbindungstechnik</b>	<b>Zukunftsfähige Nachhaltigkeit</b>
Wir denken in Systemen, um Prozesse zu optimieren und Kosten zu reduzieren. Das stärkt Ihre Wettbewerbsposition aktiv.	Jedes ECOSIT® System basiert auf partnerschaftlicher Zusammenarbeit und individueller Anpassung an Ihre Anforderungen.	ECOSIT® vereint ganzheitliche Logistiklösungen mit 360° Verbindungstechnik. Das sichert Ihnen maximale Effizienz und Transparenz in der gesamten Logistikkette, von der Disposition bis zur Warenverteilung. Eine solide Verbindungstechnik bildet die Basis für Effizienz – unverzichtbar, selbst für das beste Kanban-System.	Bei unserem nachhaltigen Transportsystem verwenden wir Paletten und Behälter aus recyceltem Kunststoff anstelle von Holz. Dies trägt zur Umweltschonung bei, da der Verbrauch von Holz, Papier und Kartonagen reduziert wird. Zudem vermeiden wir durch eine bedarfsgerechte Materialplanung unnötige Lieferwege. Wir haben ein Mehrwegsystem etabliert und vermeiden Einwegverpackungen.

## Kostensparnis durch optimierte Verbindungstechnik

Als Anbieter von 360° Verbindungstechnik und mit der Kompetenz als Hersteller und Dienstleister bieten wir Ihnen technologieoffene, produktneutrale Lösungen. Darunter verstehen wir, Ihnen die bestmögliche Verbindungstechnik unabhängig von Produkt, Hersteller oder Marke zu empfehlen.

Egal ob Spezialverbindungselement aus eigener Produktion, Handelsmarke, Norm- oder kundenspezifisches Zeichnungsteil – wir finden die passende Lösung für Ihre Anforderung.

### Ihr Mehrwert:

- Wirtschaftliche Beschaffung
- Reibungslose Verfügbarkeit von C-Teilen
- Prozessoptimierung dank Erfahrung des Marktführers
- Fokussierung auf Ihr Kerngeschäft

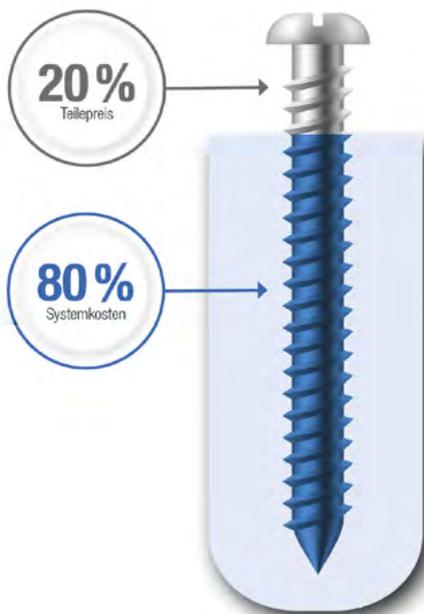
Dieses Leistungsversprechen fassen wir unter **ECOTECH** zusammen – unser einzigartiger **Engineering Consulting Service**.

**ECOTECH vermittelt fundiertes Fachwissen im Bereich der Verbindungstechnik und unterstützt Sie dabei, Ihre Kosten nachhaltig zu senken. Wie erreichen wir das?**

Durch die technologieoffenen, produktneutralen Lösungen ergibt sich ein besonders hohes Potenzial an Kosteneinsparungen bei der Beschaffung und in der Nutzung der Verbindungstechnik für den Kunden. Indem ECOTECH die Verbindungstechnik perfektioniert, können Prozesse optimiert und so Produktionskosten gesenkt werden.

Damit werden vorhandene bzw. neue Schraubverbindungen angepasst und somit die Gesamtkosten reduziert. Standardisierung und Reduzierung steigern die Nachhaltigkeit im Sinne des richtigen Werkstoffs und der richtigen Oberfläche.

Wesentliche Kostentreiber im Prozess sind: Konstruktion, Beschaffung, Qualitätssicherung, Logistik, Lagerhaltung, Montagevorbereitung, Endmontage und Kapitalbindung. Demgegenüber ist der Teilepreis des Verbindungselementes mit ca. 20 % vergleichsweise gering.

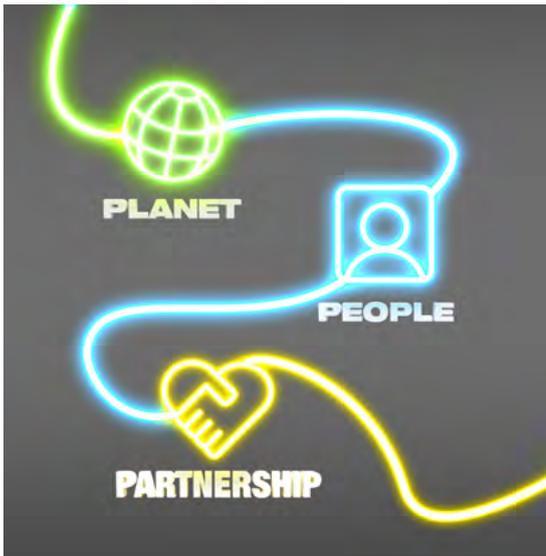


Unser **ECO**nomical **TECH**nical Engineering Consulting hilft Prozesse zu optimieren – und damit auch die Kosten!

Je früher die ECOTECH Spezialisten einbezogen werden, desto positiver ist der Einfluss auf die gesamte Wertschöpfungskette.

### Vorteile:

- Wir ermitteln die maximalen Optimierungsmöglichkeiten für Ihre Prozesse
- Wir senken Ihre Produktionskosten spürbar
- Wir arbeiten agil und bedürfnisorientiert in unseren Projekten
- Wir verkürzen Ihre Time-to-Market
- Wir agieren nachhaltig



## Nachhaltiges Handeln – ein Teil der Böllhoff DNA

Als familiengeführtes Unternehmen in mittlerweile vierter Generation treffen wir langfristige Entscheidungen.

Eine nachhaltige Orientierung und verantwortliches Handeln sind seit langem wesentliche Bestandteile unserer Werte, unserer Unternehmenskultur und unserer Erfolgsziele.

Entsprechend tief ist Nachhaltigkeit in der Böllhoff DNA verankert.

## Unsere Handlungsfelder

### Planet

Im Handlungsfeld Planet kümmern wir uns um die Reduzierung von Emissionen, Ressourcenschonung und eine nachhaltige Lieferkette. Dabei stehen eine nachhaltige Entwicklung und Produktion sowie die Einsatzgebiete unserer Produkte im Fokus.

### People

Aus- und Weiterbildung, attraktiver Arbeitgeber sowie Gesundheits- und Arbeitsschutz sind die strategischen Schwerpunkte im Handlungsfeld People. Ziel ist es, das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden langfristig zu stärken.

### Partnership

Bei uns als Familienunternehmen steht der Mensch im Mittelpunkt. Deshalb liegt uns das soziale Engagement besonders am Herzen und wir engagieren uns mit eigenen Stiftungen, Spenden sowie persönlichem Einsatz. Als verlässlicher Partner für unsere Stakeholder agieren wir stets gesetzes- und regeltreu sowie transparent.

Mehr zu Nachhaltigkeit bei Böllhoff sowie die Geschichten dahinter lesen Sie auf unserer neuen Nachhaltigkeits-Website:



<https://www.boellhoff.com/nachhaltigkeit>

## Qualität bei Böllhoff

Qualität ohne Kompromisse – diesem Anspruch unserer Kunden stellen wir uns gerne. Um ihn zuverlässig zu erfüllen, setzen wir auf vielerlei Maßnahmen.

So lassen wir unser Qualitätsmanagementsystem regelmäßig durch unabhängige Institute zertifizieren. Hierdurch wird uns bestätigt, dass wir konform zu den gängigen Standards arbeiten. Auf dieser Grundlage bauen wir auf, um unsere Prozesse durch interne Audits und unseren Lean Management-Ansatz weiter zu optimieren.

Denn wir sind überzeugt: Hinter jedem Prozess steckt ein noch besserer.

## Unser akkreditiertes Prüflabor

Unser ausgeprägtes Qualitätsbewusstsein zeigt sich auch in der Akkreditierung des firmeneigenen Prüflabors nach DIN EN ISO 17025:2018.

Dank des Labors können wir unseren Kunden unabhängige Prüfungen von Verbindungen und Verbindungselementen anbieten – von der Verbindungsauslegung bis zur Schadensfallanalyse.



Schon seit über 20 Jahren stellt sich das Böllhoff Labor dabei den höchsten Anforderungskriterien.



Wir freuen uns  
auf die nächste  
**gemeinsame**  
**Erfolgsstory.**



# BÖLLHOFF

Passion for successful joining.

## **Böllhoff Gruppe**

Kompetenzführer in 360° Verbindungstechnik

Die Kontaktdaten unserer Standorte weltweit finden Sie unter [www.boellhoff.com](http://www.boellhoff.com).

Archimedesstraße 1–4 | 33649 Bielefeld | Deutschland  
Tel. +49 521 4482-03 | [message@boellhoff.com](mailto:message@boellhoff.com) | [www.boellhoff.com/de](http://www.boellhoff.com/de)

Technische Änderungen vorbehalten.  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach ausdrücklicher Genehmigung gestattet.  
Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten.