

VERBINDUNGSELEMENTE AGRARINDUSTRIE



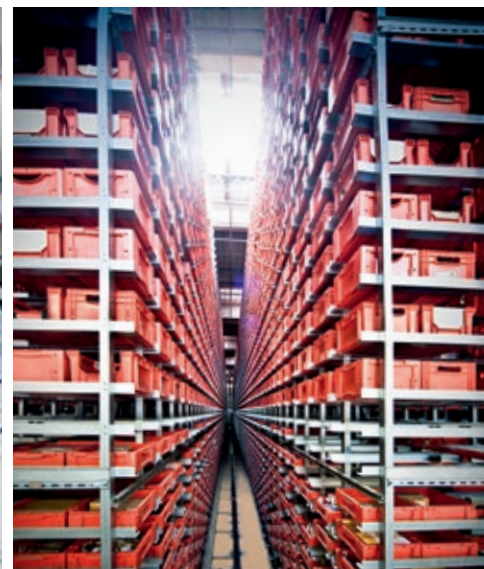




■ Über REYHER

Mit 130 Jahren Erfahrung zählt REYHER zu den führenden Handelsunternehmen für Verbindungselemente und Befestigungstechnik in Europa und beliefert heute Kunden aus Industrie und Handel weltweit.

Über 650 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am zentralen Standort in Hamburg sorgen mit individuellen, flexiblen Lösungen und einer täglichen Lieferbereitschaft von über 99 Prozent für die sichere Versorgung mit C-Teilen.





Branche Agrarindustrie

Die Landwirtschaft, einer der ältesten Wirtschaftsbereiche der Menschheit, hat sich im Laufe der Entwicklung sehr verändert. Den Großteil an der Modernisierung und Produktivität tragen Zugmaschinen, anzuhängende Arbeitsgeräte und selbstfahrende Arbeitsmaschinen.

An die Verbindungselemente in Landmaschinen werden hohe Anforderungen gestellt. Sie sind vielen Umwelteinflüssen wie der Witterung, Düngemitteln und

unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten ausgesetzt. Um diesen Einflüssen standzuhalten, werden unter anderem verschiedene Oberflächensysteme – je nach Anwendung und Umgebung – eingesetzt. Eine konstante Qualität der Verbindungselemente und deren verlässliche Lieferung sind von enormer Bedeutung für Landmaschinenhersteller.

■ REYHER in der Agrarindustrie

Als VDA 6.2-zertifiziertes Unternehmen beliefert REYHER anhand individueller Logistikkonzepte die Agrarindustrie mit branchenspezifischen Artikeln in den verschiedensten Ausführungen und Oberflächen. Dazu gehören ebenso lagerhaltige Norm- und Standardteile wie auch Sonder- und Zeichnungsteile. Als Alternative zu Chrom(VI)-haltigen Korrosionsschutzüberzügen hat REYHER eine große Bandbreite an Artikeln mit Oberflächenbeschichtungen wie beispielsweise Zinklamellenüberzügen und Dickschichtpassivierungen im Lagervorrat. Hierzu berät Sie gern das Team von REM – REYHER Engineering Management.

Mit seiner Dienstleistungspalette rund um die Beschaffung und das C-Teile-Management ist REYHER für den Agrarbereich optimal aufgestellt. Kunden können den

Bestellprozess mit einer Vielzahl an E-Business-Lösungen effizient gestalten. Für die Serienproduktion bietet sich ein Datenaustausch per EDI (Electronic Data Interchange) an. Dafür beschäftigt REYHER am zentralen Standort in Hamburg ein eigenes Team von EDI-Spezialisten.

Unser Bereich RKP – REYHER Kitting & Packaging erfüllt individuelle Konfektionierungswünsche. Für Anbausätze oder die Bestückung des Ersatzteillagers bietet sich die Belieferung von Verbindungselementen in Sets oder Bausätzen an. Selbstverständlich können diese auch in Behältern (KLTs) geliefert werden.

Für eine sichere Materialversorgung in der Produktion stehen unsere flexiblen Kanban-Versorgungssysteme ROM – REYHER Order Management zur Verfügung.





■ Zuverlässige Produktqualität

Verbindungselemente in Landmaschinen sind sowohl hohen mechanischen Belastungen als auch einer Vielzahl an Umwelteinflüssen ausgesetzt. Diese besonderen Anforderungen berücksichtigen wir sowohl in der Auswahl unserer Lieferanten als auch bei den in unserem Hause durchgeführten Prüfungen. REYHER verfügt über ein eigenes Prüflabor, in dem diese Produkte mit hochmodernen Methoden und Techniken besonderen Prüfungen unterzogen werden. So können wir eine kontinuierliche Qualität sicherstellen.



■ Technische Kompetenz

Das REM – REYHER Engineering Management beschäftigt sich mit allen technischen Fragen und Details rund um Verbindungselemente und Befestigungstechnik. Durch kontinuierliche Weiterbildung halten unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihr umfangreiches Fachwissen immer auf dem neuesten Stand. In der Agrarindustrie liegt aufgrund der vielschichtigen Einflüsse ein besonderes Augenmerk auf Korrosionsschutzsystemen. Speziell bei Landmaschinen stellen diese Anforderungen eine besondere Herausforderung dar. Die erfahrenen Ingenieure und Techniker des REM-Teams beraten unsere Kunden jederzeit kompetent. Darüber hinaus unterstützen wir unsere Kunden bei der Standardisierung ihres Artikelsortiments, wodurch sich üblicherweise das Artikelspektrum reduzieren lässt.



■ REYHER – Ihr Partner in der Agrarindustrie

- ▶ **Umfangreiches Produktsortiment für die Branche im Lagervorrat**
- ▶ **Alternativen zu Cr(VI)-haltigen Oberflächenüberzügen**
- ▶ **Beschaffung von Sonder- und Zeichnungsteilen**
- ▶ **Zuverlässige Produktqualität**
- ▶ **Individuelle Konfektionierung von Sets und Bausätzen**
- ▶ **Vielfältige E-Business-Lösungen, z. B. EDI**
- ▶ **Flexible Kanban-Versorgungssysteme**
- ▶ **Schnelle Belieferungen**
- ▶ **Technische Beratung**
- ▶ **Spezialisierte Mitarbeiter in Einkauf, Vertrieb und Technik**





■ Sonderteile und Zeichnungsteile



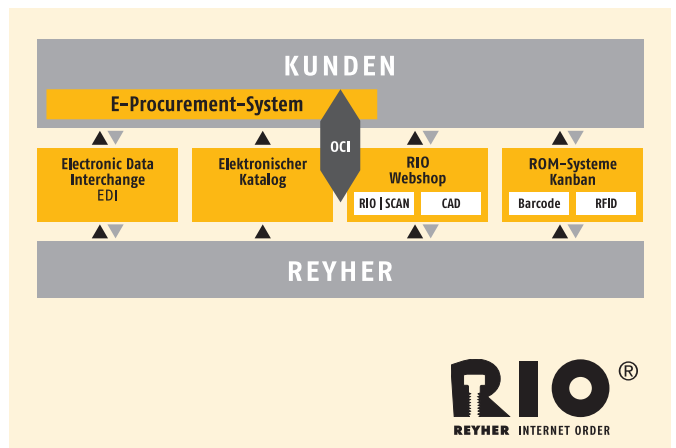
Neben genormten Verbindungselementen erfordern die Anwendungen im Agrarumfeld häufig den Einsatz von spezifischen Zeichnungsteilen. REYHER realisiert qualitativ hochwertige und zuverlässige kunden-spezifische Produkte nach Zeichnung, Muster oder Werksnorm, die wir lagern und bedarfsgerecht liefern.

■ Individuelle Konfektionierung von Sets und Bausätzen



Für die Montage von Landmaschinen und als Reparatursets für Ersatzteilläger sorgen Sets oder Bausätze in der Agrarindustrie für mehr Effizienz in den Abläufen. RKP – REYHER Kitting & Packaging realisiert kunden-spezifische Wünsche. Durch die bedarfsgerechte Zusammenstellung von Artikeln, Verpackungsmitteln und Etiketten entstehen maßgeschneiderte Sets oder Bausätze für den jeweiligen Einsatzfall. Die Warenlieferung erfolgt kundenindividuell in Kartons, Kisten oder per KLT.

■ Vielfältige E-Business-Lösungen



Ob direkter Datenaustausch per EDI (Electronic Data Interchange), Webshop RIO – REYHER Internet Order, Bedarfserfassung per Barcode oder elektronische Kataloge: Wir bieten einen umfangreichen Service, um mit Ihnen gemeinsam Ihren optimalen Bestellprozess zu gestalten. Für die Serienfertigung bietet REYHER EDI-Lösungen an. REYHER-E-Business-Lösungen vereinfachen die Beschaffung und beschleunigen den Bestellablauf. Eine automatische Datenverarbeitung reduziert den manuellen Prüfungsaufwand. Die Datenqualität wird verbessert und Fehler werden vermieden.

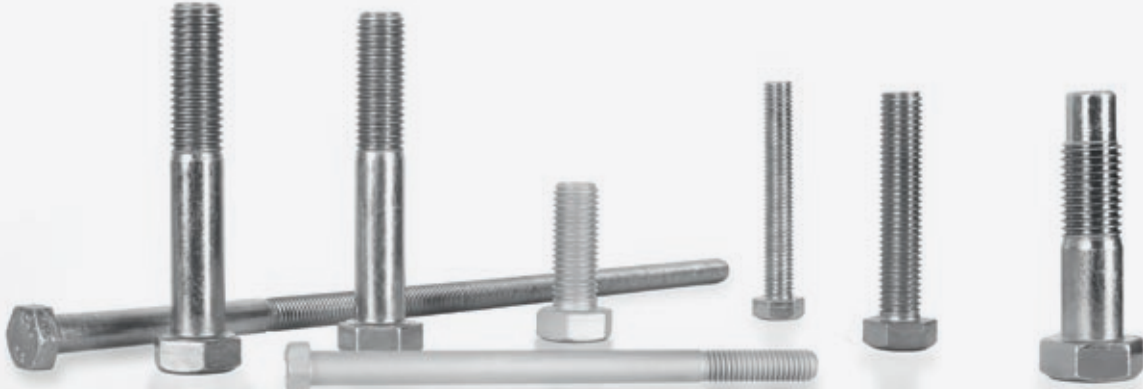
■ Flexible Kanban-Versorgungssysteme



Im Rahmen des C-Teile-Managements sorgt der Einsatz von ROM – REYHER Order Management bei unseren Kunden für höchste Versorgungs- und Prozesssicherheit. Kombinierbare Module, RFID-Technologie, Barcode-Systeme, flexible Etikettierungen und moderne Datenübertragungswege bilden das Rundum-sorglos-Paket für die reibungslose Materialversorgung. Sicher, präzise und flexibel auf kundenindividuelle Wünsche abgestimmt.



- **Sechskantschrauben**
ISO 4014/4017 DIN 931/933
ISO 8675/8676 DIN 960/961
oder nach Zeichnung



- **Zylinderschrauben mit Innensechskant**
ISO 4762
DIN 912
oder nach Zeichnung



- **Flachrundschrauben mit Vierkantansatz (Schlossschrauben)**
DIN 603
oder nach Zeichnung



- **Augenschrauben**
DIN 444
oder nach Zeichnung



- **Verschlussschrauben**
DIN 906/908/909/910
DIN 5586
DIN 7604
oder nach Zeichnung





Verbindungselemente in der Agrarindustrie

Beispiele

- **Radbolzen**
DIN 74361
oder nach Zeichnung



- **Flanschkopfschrauben**
DIN 6921
EN 1662/1665
oder nach Zeichnung



- **Rundstahlbügel**
(U- und Rechteckbügel)
DIN 3570
oder nach Zeichnung



- **Sicherungsscheiben**





- **Klappstecker**
DIN 11023
oder Rohrklappstecker
Artikel 88023



- **Bolzen und Drahtbiegeteile**



- **Sperrzahnmuttern**
ähnlich DIN 6923
Artikel 88934



- **Senkschrauben**
(Pflugschrauben)



- **Sechskantmuttern**
ISO 4032/4033
DIN 934
oder nach Zeichnung



- **Sechskantmuttern mit Klemmteil**
(Sicherungsmuttern)
ISO 7040/7042
DIN 980/982/985
oder nach Zeichnung





Produkte im REYHER-Sortiment mit Cr(VI)-freien Überzügen

Düngemittel und unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten wie zum Beispiel saurer und damit säurehaltiger Boden sind Faktoren, die auf die Stabilität der Verbindungselemente in Landmaschinen einwirken.

Die Anforderungen an Schrauben, Muttern und Scheiben sind hoch, um alle Erfordernisse – insbesondere den Korrosionsschutz – abzudecken.

Für diese speziellen Anforderungen stehen verschiedene Oberflächensysteme und Beschichtungsmethoden zur Verfügung:

- ▶ Stahl, galvanisch verzinkt mit blauer Chromatierung
- ▶ Stahl, Dickschichtpassivierung (optional mit Versiegelung)
- ▶ Stahl, Zink-Nickel-Beschichtung
- ▶ Stahl, Zinklamellenbeschichtung
- ▶ Stahl, Feuerverzinkung
- ▶ Edelstähle
- ▶ BUMAX®

Product	Festigkeitsklasse	Ø	Oberflächenbezeichnung REYHER	Normative Bezeichnung	Korrosionsbeständigkeit im Salzsprühstest [h] Weißrost/ Rotrost	Reibzeileinstellung
Schrauben/Muttern	<8.8/8	<M 6	galZn DiSP	–	72/120	–
Schrauben/Muttern	<8.8/8	≥M 6	galZn8 DiSP	–	72/120	–
Schrauben/Muttern*	8.8/8	<M 6	galZn DiSP + SL	ISO 19598 – Fe//Zn//Cn//T2yL	120/264	0,12 – 0,18**
Schrauben/Muttern*	8.8/8	≥M 6	galZn8 DiSP + SL	ISO 19598 – Fe//Zn8//Cn//T2yL	120/264	0,12 – 0,18**
Schrauben/Muttern	10.9/10	≥M 6	flZnnc 480h-L	ISO 10683 – flZn/nc/TL/x/480h/C	–/480	0,09 – 0,14**
Schrauben/Muttern*	10.9/10	≥M 6	flZnncL-480h	ISO 10683 – flZnL/nc/x/x/480h/C	–/480	0,12 – 0,18**
Innensechskantschrauben	12.9	≥M 6	flZnnc 480h-L	ISO 10683 – flZn/nc/TL/x/480h/C	–/480	0,09 – 0,14**
Scheiben*	200 HV	< 6	galZn DiSP + S	ISO 19598 – Fe//Zn//Cn//T2	120/264	–
Scheiben*	200 HV	≥ 6	galZn8 DiSP + S	ISO 19598 – Fe//Zn8//Cn//T2	120/264	–
Scheiben	200 HV	≥ 6	flZnnc 480h-L	ISO 10683 – flZn/nc/TL/x/480h/C	–/480	0,09 – 0,14***
Scheiben*	300 HV	≥ 6	flZnnc 480h-L	ISO 10683 – flZn/nc/TL/x/480h/C	–/480	0,09 – 0,14***
Scheiben*	300 HV	≥ 6	flZnncL-480h	ISO 10683 – flZnL/nc/x/x/480h/C	–/480	0,12 – 0,18***

* Lagerware

** Prüfbedingungen nach ISO 16047.

*** Reibwerte für Scheiben sind nur informativ. Normativ sind keine Prüfbedingungen für Scheiben definiert.

ALLES AUS EINER HAND

Umfangreiche Produktauswahl

- + Zeichnungsteile**
- + Technische Beratung**
- + Individuelle Konfektionierungen**
- + C-Teile-Management**
- + Flexible Kanban-Versorgungssysteme**
- + Vielfältige E-Business-Lösungen**
- + Kundenspezifische Logistikkonzepte**
- + Schnelle Belieferungen**

= REYHER –
Ihr zuverlässiger Partner
in der Agrarindustrie!





040 85363-0



agrar@reyher.de



www.reyher.de

F. REYHER Nchfg. GmbH & Co. KG

Haferweg 1

22769 Hamburg

