



GÜLLEFÄSSER VON 2 600 L BIS 30 000 L



Zweiachsig: von 7 150 L bis 22 700 L



Einachsig: von 2 600 L bis 11 350 L



Dreiachsig: von 18 500 L bis 30 000 L

EINZIGARTIGES DESIGN

Die Bezeichnung der Reihe TCI (Tanker with Chassis Integrated) ist das Warenzeichen der Firma PICHON seit mehr als 40 Jahren. Dieses einzigartige System erhöht die Stabilität der PICHON Fässer. Das Fass ist im Einklang mit der Europäischen Richtlinie DESP 97/23/EG hergestellt. Der Behälter ist zu keinem eigenständigen Rahmen befestigt, sondern gemeinsam mit dem Fahrgestellrahmen zusammengeschweißt. Damit haben die PICHON Fässer den niedrigsten Schwerpunkt auf dem Markt.

Die Öffnungsränder und die Deckel sind eingefluchtet und anschließend mit dem System SAW (Immersed Arc Welding) beidseitig zusammengeschweißt. Im Einklang mit den Normen (DESP) verwendet PICHON spezielle Fassdeckel des Typs GRC (konvex), mit denen die Beständigkeit bei der Arbeit mit Druck und Unterdruck erhöht wird. PICHON bietet verschiedene Wandstärken von 5 bis 8 mm an, je nach dem Durchmesser des Fasses. Die Stähle werden aufgrund ihrer mechanischen Eigenschaften und ihrer Galvanisierbarkeit gewählt. Dank diesem Vorgehen kann PICHON bei seinen Produkten hohe Qualität und längere Lebensdauer anbieten.

Jedes Fass kann mit der Vorbereitung für den Anschluss von weiteren Ausstattungen ausgerüstet werden. Die Fässer werden in Ausführungen mit einer, zwei oder drei Achsen angeboten. Ihre Ausführung und Ausstattung entsprechen den Anforderungen der Endnutzer.

VOLUMEN DER FÄSSER PICHON

PICHON bietet eine breite Palette von Fässern an, mit Kapazitäten von 2 600 bis 30 000 Litern für professionelle Verwendung.

Versenkte Tankfässer sind primär für diejenigen Kunden bestimmt, die eine Ausstattung mit größeren Reifen verlangen. Das Gesamtvolumen des Fasses bleibt erhalten: Der durch das Versenken verursachte Verlust wird immer durch die Länge oder durch den Durchmesser des Fasses ausgeglichen.

Die Fässer TCI sind im Einklang mit der Europäischen Richtlinie (DESP 97/23/EG) hergestellt.

Arbeitsdruck: 1 bar

Testdruck: 1.43 bar

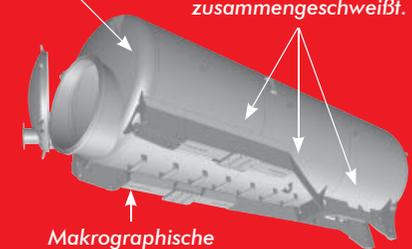


MASSIVITÄT

Um eine lange Lebensdauer sicherzustellen, wendet PICHON die industrielle Technologie in die Landwirtschaft an: den integrierten Rahmen. Eine beträchtliche Kontrolle aller Produktionsphasen, vom Design bis zur Montage, sichert hohe Qualität und Nutzwert.

Verzinkung nach der Norm NF IN ISO 1461

Das Fass und der Rahmen sind in der ganzen Länge zusammengeschweißt.



Makrographische Schweißkontrolle

STABILITÄT UND GEWICHT

Dank seiner Produktionstechnologie ist PICHON fähig, das Gewicht seiner Fässer zu reduzieren. Das System des integrierten Rahmens ist viel leichter als das des verschraubten Rahmens und bringt gleichzeitig einen niedrigeren Schwerpunkt.

Das TCI-Fasskonzept (Tanker with Chassis Integrated) bringt eine einzigartige Stabilität, und gewährt dadurch einen sicheren Verkehr sowohl auf dem Feld als auch auf der Straße.

ERFAHRUNGEN

Seit 40 Jahren analysiert, berät und schlägt PICHON ideale Lösungen vor. Er bietet individuelle Lösungen für jeden Kunden: Ein Fass nach Maß unter Standardbedingungen und Standardlieferterminen.

FÜR EINEN SICHEREN TRANSPORT



Da die Kundensicherheit an der ersten Stelle steht, wählt PICHON umsichtig die Komponenten, die er zur Erzeugung seiner Fässer verwendet, z.B. die Achsen. Das Fass ist eine landwirtschaftliche Maschine, die hauptsächlich auf den Straßen verwendet wird. Aus diesem Grund müssen die richtige Anzahl von Achsen, die richtigen Maschinenabmessungen und vor allem die richtige Bremsengröße im Einklang mit dem Fassvolumen gewählt werden. Die Qualität und Wahl der Reifen stellen die Grundlage für eine hohe Arbeitsleistung unter allen Arbeitsbedingungen dar.

Für Fässer ab 8 100 Litern bietet PICHON eine Ausstattung für Transportgeschwindigkeit von 40 km/h an, im Einklang mit den Vorschriften.

AUSSTATTUNG DER FÄSSER

1 BELEUCHTUNG

Sehen und gesehen werden, das ist der Hauptgrundsatz auf den Straßen.

2 ZUGDEICHSEL

PICHON Güllefässer sind mit geflanschten Zugösen ausgestattet, was erlaubt, verschiedene Anhängesysteme zu kombinieren, wie Piton-Fix, Kugelkopfkupplung, usw...

3 FÜLLANZEIGER

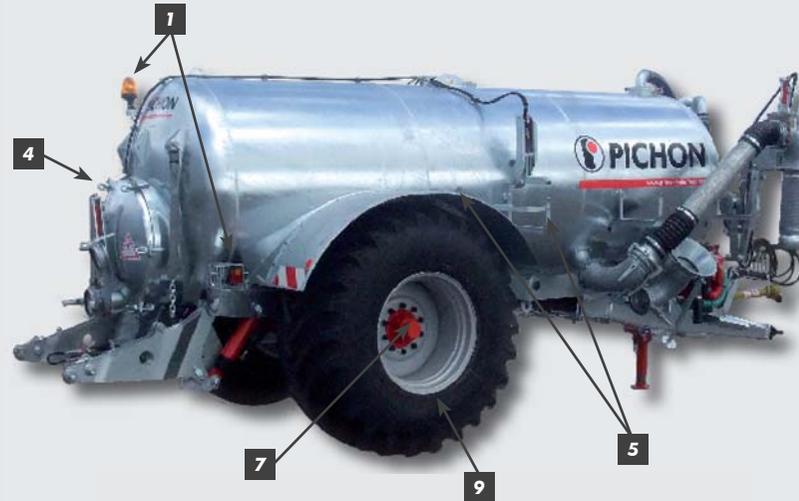
Im Angebot stehen 2 Möglichkeiten: Einfaches Schauglas 3" oder Sichtschlauch für ein durchlaufendes Informieren über den Fassinhalt.

4 FASSBODEN

Für eine einfache Instandhaltung bietet PICHON in der Standard Version einen großen ausschwenkbaren Deckeldurchmesser. Die Wahl des Fassbodens und der Anzahl der Ein-/Ausgänge muss der Weise des Anfüllens und der Geschwindigkeit der Entleerung entsprechen.

5 KOTFLÜGEL - SCHLAUCHHALTER

Zur Vereinfachung der Bedienerarbeit bietet PICHON einfach zugängliche Schlauchhalter an, bzw. eine weitere Ausstattung, die die Handhabung vereinfacht: Wanne unter dem Fass, doppelte Schlauchhalter, ...



6 KOMPRESSOREN

Die Wahl der Kompressoren hängt von den Arbeitsbedingungen und vom Fassvolumen ab. PICHON bietet eine breite Palette an luft- oder wassergekühlte Kompressoren an, je nach gefordertem Durchfluss und Druck, sowie Drehkolben- und Zentrifugalpumpen.

7 Achsen - RADNABEN

Die Wahl der Achse muss im vollen Einklang mit dem Gesamtgewicht des Fasses sein. Da die Sicherheit an der ersten Stelle steht, bietet PICHON überdimensionierte Achsen in der Standard Version, mit einem Sondernachdruck auf die Dimensionierung der Radnaben, Lager und Bremsen.

8 BREMSEN

Wirksame Bremsen sorgen für eine sichere Fahrt. Die Größe der Trommeln muss der Traglast, der Transportgeschwindigkeit und der Radgröße entsprechen. Geschützt vor Außeneinflüssen werden die Bremsen durch Luftdruck oder Öldruck aktiviert. Für eine höhere Sicherheit können die Fässer mit einem Belastungsregler der Bremswirkung ausgestattet werden.

9 RÄDER

Die Wahl der Reifen ist auch für die Sicherheit des Strassen- und Feldverkehrs sehr wichtig. Sowohl bei Straßenreifen als auch bei Niederdruckreifen sind unsere Händler fähig, Ihnen zu helfen, die richtige Auswahl zu treffen.

FÜR EINEN BEQUEMEN BETRIEB



KOMFORTBEDIENUNG

KOMFORTWARTUNG

KOMFORTVERWENDUNG

KOMFORTAUSSTATTUNG

FAHRWERKFEDERUNG

Das Fass muss den Arbeitsbedingungen entsprechen und muss eine optimale Bedienung bei höheren Geschwindigkeiten gewähren. **PICHON bietet eine breite Auswahl an Federungen: Blattfeder oder hydraulische Federung, aktiv oder passiv.** Die patentierte PICHON Delta-Federung wurde für eine bessere Durchgängigkeit und für intensive Verwendung unter extremen Bedingungen entwickelt.

Die Nachlaufachse und die aktiv gesteuerte Achse erhöhen die Manövrierfähigkeit, die Sicherheit und reduzieren die Reifenabnutzung.

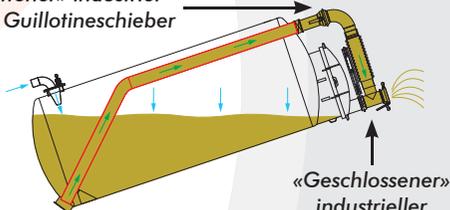
DEICHSELFEDERUNG

Dank dem Profil des Zugdeichselrahmens wird die Traktionskraft perfekt auf den Rahmen übertragen. **Verzinkte Zugdeichsel sind in der Standard Version in drei Ausführungen verfügbar:** fest für kleine Volumina, und mechanisch oder hydraulisch gefedert für größere Volumina.

Zur Reduzierung des Traktorschlupfs kann der Fahrer die Neigung der hydraulischen Zugdeichsel verändern (auf Wunsch) oder das automatische System der Gewichtübertragung wählen. Der Bediener wird den Fahrkomfort sowohl auf dem Feld, als auch auf der Straße genießen.

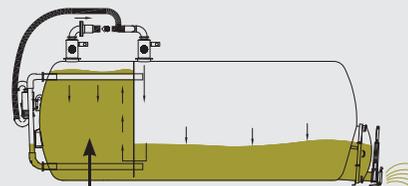
SYSTEM FÜR ABHÄNGE SYSTEM DER GEWICHTÜBERTRAGUNG

«Offener» industrieller Guillotineschieber

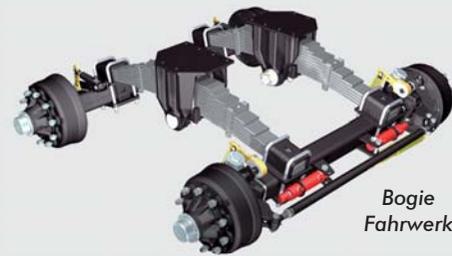


- Luftrichtung
- Güllerichtung

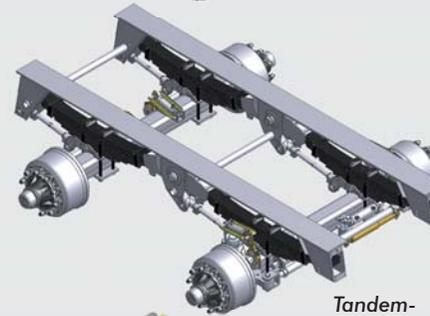
«Geschlossener» industrieller Guillotineschieber



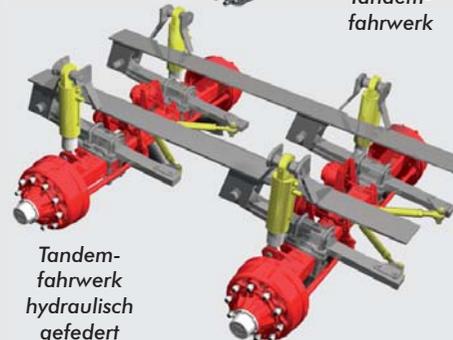
Volumen des Vorderteils: Von 3 500 L bis 4 500 L, abhängig vom Fassdurchmesser.



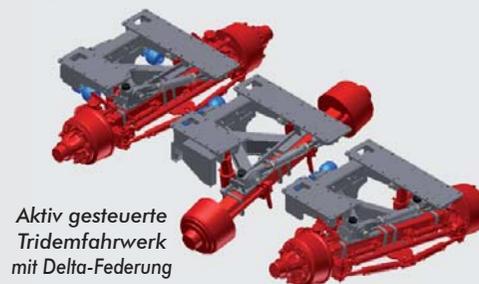
Bogie
Fahrwerk



Tandem-
fahrwerk



Tandem-
fahrwerk
hydraulisch
gefedert



Aktiv gesteuerte
Tridemfahrwerk
mit Delta-Federung

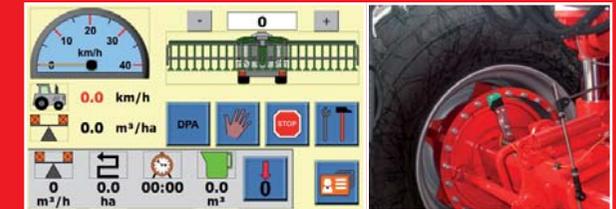
INTUITIVE STEUERUNG



Die ergonomische Bedientafel, auch in drahtloser Ausführung verfügbar, vereint die Steuerung der Funktionen über ein CAN-Bus System.

Genießen Sie auch die einfache Bedienbarkeit dank der intuitiven Berührungsteuerung. Alle Zyklen: Transport, Saugen und Auftrieb sind automatisiert. Zur größeren Universalität bleibt auch die Möglichkeit der Steuerung über den Bildschirm und den Joystick erhalten.

DURCHFLUSSREGELUNG



Die elektronische Durchflussregelung ist vom hydraulischen Heckschieber gesteuert, gemäß Arbeitsgeschwindigkeit und Zerstäubungsbreite. Der Bediener gibt die Parameter und die geforderte Menge über den Berührungsbildschirm ein.

Am Ende des Tages kann der Bediener seine Arbeit (Menge, Zeit, Fläche, Volumen) durch Ausdrucken oder Downloaden auf USB-Schüssel archivieren. Die Gülleaufwertung wird optimiert und die administrative Verwaltung vereinfacht.

WÄHLEN SIE DAS SAUGSYSTEM

Der **Arm BP2**, angeschlossen über den Saugtrichter, ist eine ideale Lösung für das Anfüllen aus schwer zugänglichen Stellen, ohne den Traktor verlassen zu müssen. Dieses System ist sehr einfach und verlangt nur eine minimale Wartung. Dank den Sequenzventilen verlangt der Arm BP2 nur einen DW-Anschluss. Er ist in der Version von Ø 150 und Ø 200 mm verfügbar, mit oder ohne Turbobefüllung.

Der **Ansaugarm seitlich links oder recht montiert** ermöglicht das Saugen direkt aus Gruben und Lagunen. In der Standard Version hat er Ø 200 mm und wird in verstärkter Ausführung geliefert; er kann mit der Tauch- oder Turbobefüllung ausgestattet werden. Für die Verwendung in Lagunen wird die hydraulische Drehvorrichtung empfohlen.

Der **oben montierte Saugarm** ist der vielseitigste verfügbare Saugarm. Er kann in einer breiten Palette von Saugsystemen verwendet werden: halb- oder ganz-begrabte Gruben, oder mit Hilfe eines Trichters. In der Standard Version hat er Ø 200 mm mit zwei Gelenken und kann mit dem Tauch- oder Turbobefüllung ausgestattet werden. Dieser massive Arm ist auf einer Zentralsäule gesetzt, die durch das Fass läuft, und bietet eine Drehmöglichkeit von 270°. Mögliche Alternative: Entleerung mit Hilfe des Arms, mit drittem Gelenk.

Die **obere Anfüllstelle** ermöglicht das Anfüllen des Fasses von oben mit Hilfe einer unabhängigen Pumpe. Verfügbare Abmessungen: Ø 250 (Trichter), 300, 400 und 600 mm mechanisch und 400 mm hydraulisch.

Das Anfüllen kann auch manuell betätigt werden, und zwar mit Hilfe der Seiten- oder Heckschieber mit einem Schnellkupplersystem.



Beidseitiger Arm BP2 mit Turbobefüllung



Ansaugarm



Saugarm oben montiert



Oberanfülltrichter



ZENTRIFUGALPUMPE: FLOWMASTER

Dieses einzigartige patentierte Konzept der Firma PICHON bringt Leistungen von 100 bis 120 m³/Stunde.

Verfügbar ab dem Volumen von 15700 L, Flowmaster arbeitet unter Verwendung der Zentrifugalpumpe am Ende des oben montierten Saugarms und stellt 4 eigenständige Funktionen sicher:

- Güllemischung in halb- und ganzbegrabten Gruben.
- Vollständiges Anfüllen des Fasses, entweder direkt mit der Tauchpumpe oder über den Anfülltrichter aus schwer zugänglichen Gruben oder Kunststofflagunen (mit wahlfreier Luftpumpe).
- Mischen der Gülle innerhalb des Tankes während des Straßentransports.
- Versorgung von Zerstäubungsmitteln (Rampen, Injektoren, usw).

Für das neue Flowmaster entwickelte die Firma PICHON eine Steuereinheit auf der Basis der Elektroventile, unter Verwendung des CAN-Systems (Controller Area Network), zur Programmierung von automatischen Sequenzen für die Anfüllung und Zerstäubung.

ERHÖHEN SIE IHRE ANFÜLL-LEISTUNG

DIE WAHL DER RICHTIGEN KOMPRESSOREN IST DIE GRUNDLAGE.

Der Luftdurchfluss muss im Einklang mit dem Tankvolumen stehen, um die schnellste Bildung des Unterdrucks und seine Erhaltung ohne Leistungsverlust zu gewährleisten.

Automatisches Schmieren wird aus einem Gefäß an der Seite der Luftpumpe versorgt (abhängig vom Modell). Der Kunde kann auch einen Ölfänger / Luftfilter / Dämpfer für eine längere Lebensdauer wählen.

Für eine wirklich intensive Verwendung werden wassergekühlte Kompressoren empfohlen.

TURBOBEFÜLLUNG FÜR EINE ERHÖHUNG DER LEISTUNG.

In schweren Bedingungen (dichte Gülle, Grubeboden) empfiehlt PICHON die Turbobefüllung.

3 Hauptvorteile: Zeitersparnis, Reduzierung der Kompressorenbelastung und Optimierung des Anfüllens.

Eingetaucht am Ende des seitlich links oder rechts montierten Ansaugarms oder des oben montierten Ansaugarms kann die Turbobefüllung auch mit dem Kompressor kombiniert werden. Der Rückfluss der Gülle in der Grube zeigt, dass das Fass voll ist.

Die Leistung der Bedienung wird bei allen Typen von flüssigen Düngemitteln deutlich erhöht.

MEHRWERT DER ZERSTÄUBTEN GÜLLE

Der **Zerstäubungsrahmen PICHON**, voll galvanisiert, ist auf die hintere hydraulische Aufhängvorrichtung montiert. Möglichkeit der Ausstattung mit doppelten Düsen, mehrfachen Düsen oder Schleppschlauchsystem mit einer Zerstäubungsbreite von 9 bis 28 m, mit einer breiten Zubehörpalette

Einspritzer gibt es in 5 Ausführungen: EL5 flache Scheiben mit \varnothing 345 mm, EL7 mit Scheiben mit \varnothing 640 mm, EL8 Schuhe, EL61 mit Scharen (Vibroflex oder klassisch) und EL63 Einspritzer für Stoppelfelder. Die Wahl des Einspritzers hängt von der Oberfläche ab, auf die die Gülle zerstäubt werden soll (siehe Tabelle).

Zerstäubung mit Wasserkanone wird in gegliederter Landschaft verwendet, wo man auf das Grundstück nicht hineinfahren kann. Das Anfüllen wird mit dem Kompressor betätigt, und die Zerstäubung verläuft über die Wasserkanone oder über den Standardverteiler.

PICHON bietet auch eine breite Palette an Gülleverteiler: Konischer, niedriger, Inversions-, Oszillations-, oder hoch-Verteiler.

FÜR WELCHE OBERFLÄCHE?

Zerstäubung / Kultur	Getreide	Gras	Stoppelfeld	Gemüse- deckung	Ohne Bewuchs
Flache Scheiben EL5					
Universalscheiben EL7					
Schuhe EL8					
Scharen EL61					
Stoppelfeldeinspritzer EL63					
Zweidüsenzerstäubungsrahmen					
Mehrdüsenzerstäubungsrahmen					
Schleppschlauchverteiler					

■ Ideal ■ Möglich



Schleppschlauchverteiler



Zweidüsenzerstäubungsrahmen



Mehrdüsenzerstäubungsrahmen



Wasserkanone



PICHON-SCHNEIDKOPF

Der PICHON vertikale Schneidkopf sichert ein vollkommenes Zerdrücken der festen Rückstände in der Gülle und ihre anschließende Verteilung. Dieser Schneidkopf eignet sich für eine ganze Reihe von Zerstäubungsrahmen und Einspritzern.

Der Schneidkopf wird mit Druckgülle gefüllt. Die homogene Masse, die aus dem Schneidkopf herauskommt, wird durch die Rotation der scharfen Messer auf der Stahlteilplatte gesichert.

Der PICHON Schneidkopf garantiert eine höhere Zerstäubungsqualität bei Erhaltung einer einfachen Wartung. Die Schmierstellen und der Steinfänger sind sehr leicht zugänglich.

«TUNEN» SIE IHR FASS

Die PICHON Fässer, die besonders im landwirtschaftlichen Sektor bekannt sind, können auch in anderen Bereichen verwendet werden: Schlammabsaugung im Stadtverkehr, Müllabfuhr und Bauwesen.

Jeder Auftrag wird aufgrund einer ausführlichen Untersuchung der Kundenbedürfnisse durchgeführt. Jedes PICHON Fass wird nach Maß hergestellt. Unser Ziel ist es, die Lösung anzubieten, die den Anforderungen des Benutzers genau entspricht.

Deshalb können Sie die PICHON Fässer TCI in vielen Ausführungen in verschiedenen Anwendungsbereichen finden.

Fragen Sie uns nach dem Angebot der möglichen Zubehören.



Abfall bei Weinproduktion



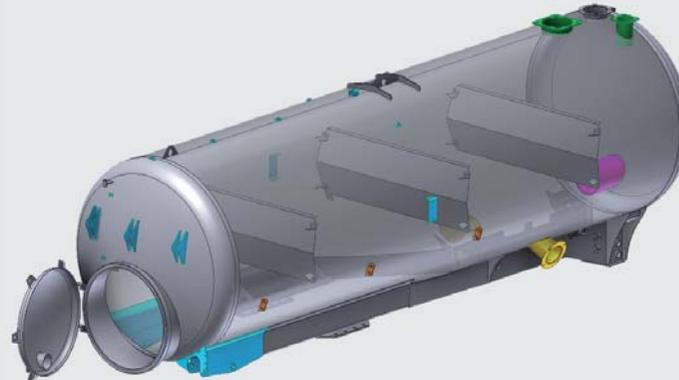
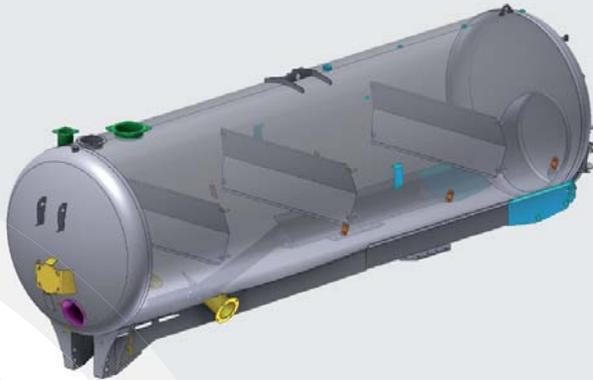
Bespritzen / Befeuchten von Oberflächen



Druckreinigung der Kanalisation

BEREITEN SIE SICH AUF ERWEITERUNGEN VOR

Jedes Fass kann mit einer breiten Palette an Haltern und Vorbereitungen für eine weitere Erweiterung der Fassausrüstung versehen werden. Der Benutzer wird in der Zukunft imstande sein, die Fassausrüstung je nach seinen aktuellen Anforderungen zu erweitern, ohne Eingriffe in die Konstruktion: Für Zeitersparnis und Komforterhöhung (Saugarm), genauere Zerstäubung (Einspritzeraufhängvorrichtung), Ausnützung des Fassvolumens (Innenmischen), ...



- Halter für Anfülltrichter
- Vorbereitung für Rührwerk
- Kotflügelhalter

- Halter für Saugarm BP2 Ø 150/200
- Einspritzeraufhängvorrichtung



LANGFRISTIGE INVESTITION

Dank dem Feedback von Kunden verbessert die Firma PICHON ständig das Angebot an Fassausrüstungen und passt es an. Jeder Bestandteil des PICHON Fasses bringt dem Benutzer die verlangte Wirkung mit der kleinstmöglichen Anstrengung.

Die Investition ins Güllefass ist nicht nur kurzfristig, deshalb achtet die Firma PICHON auf technische Lösungen, die den maximalen Nutzwert und die längste Lebensdauer der Fässer sichern.



TECHNISCHE DATEN

Fassvolumen	Achsen			Einspritzer- Aufhängvor- richtung	Saugarm		
	1	2	3		BP2	Ansaugarm	Obenmontier- ter Saugarm
2600 L Für Weingarten	Ø 1 250						
3050 L Für Weingarten	Ø 1 250						
4050 L Für Weingarten	Ø 1 250						
3050 L	Ø 1 100						
4050 L	Ø 1 250						
5150 L	Ø 1 400						
6050 L	Ø 1 400						
7150 L	Ø 1 500	Ø 1 500					
8100 L	Ø 1 500	Ø 1 500					
10400 L	Ø 1 600 Ø 1 700	Ø 1 600					
11350 L	Ø 1 700 Ø 1 800	Ø 1 700					
12600 L		Ø 1 700					
14200 L		Ø 1 800					
15700 L		Ø 1 800					
16800 L		Ø 1 900					
18500 L		Ø 1 900 Ø 2 000	Ø 1 900				
20700 L		Ø 2 000 Ø 2 100	Ø 2 000				
22700 L		Ø 2 100	Ø 2 000				
24500 L			Ø 2 100 Ø 2 000				
27400 L			Ø 2 200				
30000 L			Ø 2 300				

Das versenkte Fass ist nur für die mit weißer Schrift angeführten Durchmesser möglich.

VERTEILUNGSBREITEN

Verteilung / Breite	3 m	4 m	5 m	6 m	7,5 m	8,8 m	9 m	12 m	15 m	18 m	21 m	24 m	28 m
Flache Scheiben EL5													
Universalscheiben EL7													
Schuhe EL8													
Scharen EL61													
Stoppfeldscheiben EL63													
Zweidüsenzerstäubungsrahmen													
Mehrdüsenzerstäubungsrahmen													
Schleppschlauchverteiler													

REIFENDURCHMESSER



11,5/80 x 15,3
12,5/80 x 15,3



385/65 R 22,5
425/65 R 22,5
445/65 R 22,5



21,3 R 24 AS
23,1 R 26 AS
28,1 R 26 AS
30,5 R 32 AS



Alliance 347



Alliance 360



Alliance 380



Alliance 388



Alliance 390



Vredestein
Flotation trac



Trelleborg 404



Trelleborg
421



Trelleborg
Twin Radial



Michelin Cargo
XBIB



Michelin XS



Nokian ELS



Nokian
Country king

UNSERE DIENSTE FÜR IHRE ANFORDERUNGEN

VERKAUFUNTERSTÜTZUNG

Unsere Händler sind bereit und fähig, Ihnen beim Verkauf unserer Produkte zu helfen. Die PICHON Spezialisten werden Ihnen und Ihren Kunden helfen, die ideale Lösung aus dem Angebot zu finden. Wir laden Sie auch zu Besuch in unseren Stand auf Ausstellungen ein.

LIEFERUNG DER MASCHINEN

Wir liefern die Maschinen mit unserer eigenen LKW-Flotte mit erfahrenen Fahrern. Nach Übersee werden die Maschinen in Containern geschickt.

INBETRIEBNAHME

Geschulte Techniker werden Ihnen helfen, die Maschine in Betrieb zu nehmen.

KUNDENSERVICE

Unsere qualifizierte Mitarbeiter werden Ihre allfälligen Probleme mit Ihnen lösen.

ERSATZTEILLAGER

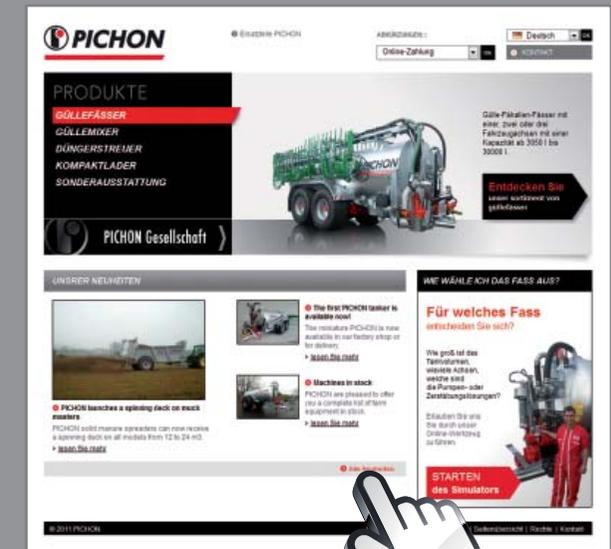
Unsere Techniker werden Ihnen helfen, den entsprechenden Teil in unserem großen Ersatzteillager zu finden. Alle Teile aus unserem breiten Angebot können mit normalem oder beschleunigtem Dienst geschickt werden.

ONLINE

Für ausführlichere Informationen besuchen Sie unsere Internetseiten.

Dort werden Sie viele Fotos und Videos unserer Maschinen im Betrieb sowie mögliche Ausstattungen der einzelnen Produkte finden.

Sie erhalten dort auch Informationen über die verlaufenden Ereignisse, ein Verzeichnis von Ausstellungen, an denen wir teilnehmen, und Prospekte zum Herunterladen.



www.pichonindustries.de



Sehen Sie sich aktuelle Videos der PICHON Maschinen an der folgenden Adresse an:
www.youtube.com/etsPICHON



WEITERES SORTIMENT DER FIRMA PICHON:



**DÜNGERSTREUER
VON 8 BIS 24 M³**



**GÜLLEMIXER
5, 7 UND 10.50 M**



**HOFLADER - RADLADER
VON 26 BIS 80 PS**



**SPEZIFISCHE
MASCHINEN**

PICHON HÄNDLER:



ZI DE LAVALLOT - B.P. 21
29490 GUIPAVAS - FRANCE

TEL: + 33 298 344 100 - FAX: + 33 298 344 120

email: info@pichonindustries.com



www.pichonindustries.de