





ZUVERLÄSSIGE LÖSUNGEN FÜR HÖCHSTE VERFÜGBARKEIT

HAUPTKOMPONENTEN VON FÜHRFNDFM **ORIGINALHERSTELLER**

BURCKHARDT COMPRESSION

Burckhardt Compression ist Marktführer im Bereich der Kolbenkompressoren. Als einziger Hersteller, der eine komplette Palette an Kolbenkompressortechnologien anbietet, sind wir Ihr Partner für jede Form der Unterstützung.

Mit über 170 Jahren Erfahrung stellen wir innovative Lösungen für höchste Zuverlässigkeit und niedrigste Lebenszykluskosten für neue oder angepasste Kompressoren bereit.

IHR VORTEIL: ZUVERLÄSSIGE HAUPTKOMPONENTEN

Eine hohe Zuverlässigkeit der Hauptkomponenten für einen störungsfreien Betrieb Ihrer Kompressorsysteme istvon hoher Bedeutung.

Fertigung, Austausch und Reparatur dieser Teile erfordern umfassendes Know-how in allen Aspekten der technischen und betrieblichen Zusammenhänge eines Kompressors. Mit gründlichen Analysen und hoher interner technischer Bereitstellungskompetenz unterstützen wir Sie in jeder Lage. Egal ob Sie Hilfe bei anfälligen Teilen oder Teilen eines Originalherstellers benötigen, der nicht mehr existiert.

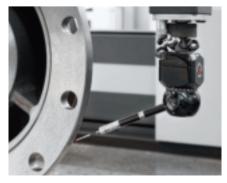
Um den schnellen Ersatz und eine zuverlässige Kompressorverfügbarkeit sicherzustellen, umfasst unserbewährter Ansatz:

- Genaue Einschätzung der Anforderungen
- Analyse der Situation (vor Ort)
- Qualifizierte technische Dienstleistungen
- Interne Herstellung aller Teile gemäss höchsten Qualitätsstandards
- Beschleunigte Produktionsprozesse
- Professioneller Einbau durch hochqualifizierte Kompressorspezialisten
- Strategisches Ersatzteilmanagement

Burckhardt Compression bietet seinen Kunden eine komplett dokumentierte und zertifizierte Dienstleistung. Wir sind Experten für anspruchsvolle Designrichtlinien wie:

- API 618
- NACE
- Individuelle Kundenspezifikationen







FÜR JEDE ANWENDUNG

MIT HÖCHSTEN QUALITÄTSSTANDARDS

ANWENDUNGEN



GASE



KOMPRESSOREN



- Öl- und Gasproduktion
- Gastransport und -lagerung
- Raffinerie
- Petrochemische/chemische Industrie
- Industriegase
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Holz- und Holzkohleindustrie
- Bergbau
- Elektrizitätswerke
- Wasserkraftwerke
- Kernkraftwerke

- Wasserstoff, Stickstoff, Argon, Helium
- Kohlenwasserstoffe, Ethylen, Ethylenoxide
- Chlor, Ammoniak
- Luft, Sauerstoff
- Distickstoffoxide, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid
- Schwefelwasserstoff,
 Chlorwasserstoff,
 Schwefelhexafluoride,
 Vinylchloride
- Gasgemische und Fackelgase

- Geschmiert und ungeschmiert
- Gekühlt und nicht gekühlt
- Horizontal, gegenläufig, vertikal/Reihen, V-Typ, W-Typ
- Labyrinthkolben-Kompressoren
- Integrales Kompressordesign

MEHR ALS PASSEND

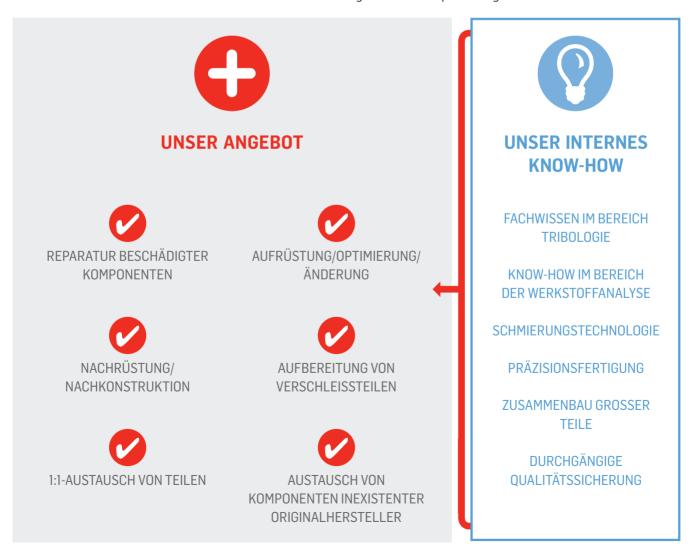
KOMPRESSORTEILE FÜR ALLE TYPEN UND MARKEN

Dank unseres breit gefächerten internen Know-hows können wir Ihnen integrierte Lösungen für die Nachrüstung. Optimierung und Reparatur von Hauptkomponenten anbieten, die speziell auf maximale Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit Ihrer Geräte ausgelegt sind.

Das Know-how und die Erfahrung, die zur Entwicklung und Herstellung perfekter Lösungen zum Austausch gängiger Hauptkomponenten erforderlich sind, werden oft unterschätzt. Meistens muss nicht nur die

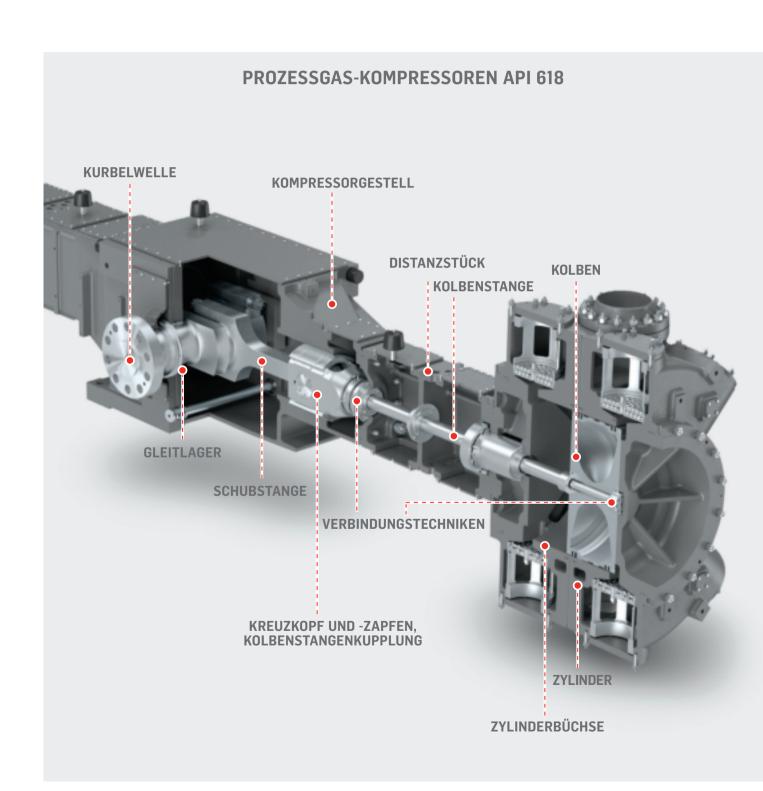
individuelle Komponente ausgetauscht oder ersetzt werden, sondern es müssen auch die Wechselwirkung mit anderen Komponenten, die Prozessparameter, die Umgebung der Teile und sogar Peripheriegeräte überprüft und daraufhin überholt werden.

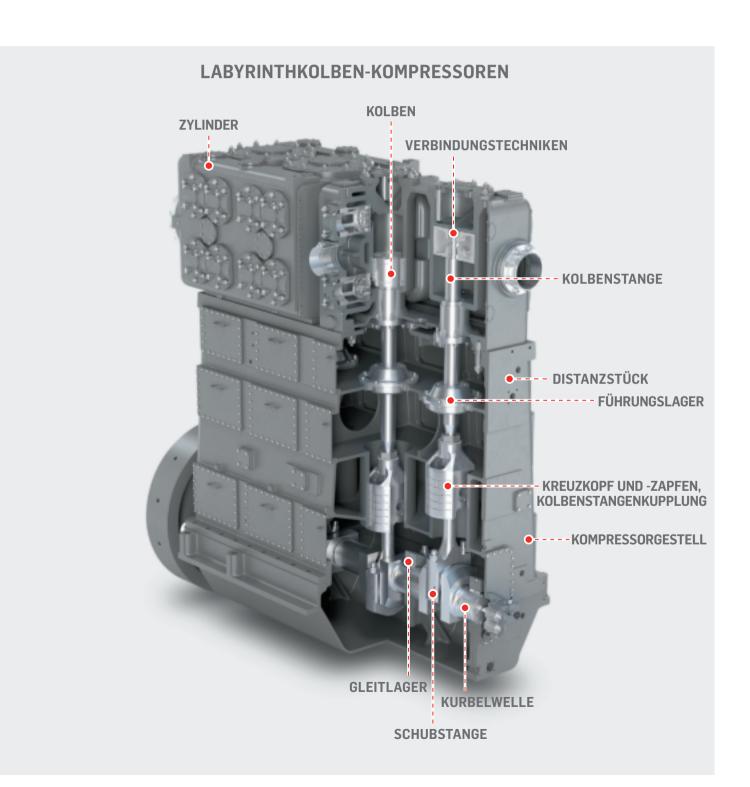
In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden definieren wir den notwendigen Arbeitsumfang, um die Anforderungen zu erfüllen, die an die Leistung des gesamten Kompressors gestellt werden.



ÜBERSICHT HAUPTKOMPONENTEN

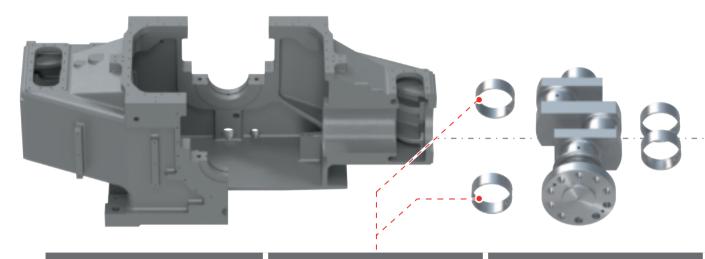
UMFASSENDES TECHNISCHES KNOW-HOW UND UMFANGREICHE ERFAHRUNG





HAUPTKOMPONENTEN IM DETAIL

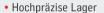
JEDES EINZELNE TEIL IST EIN MEISTERWERK



KOMPRESSORGESTELL

- 1–8 Kurbeln
- 50–1500 kN Stangenkraft
- Vertikal, horizontal, geneigt
- FE-Analysen-optimiert
- Feste, steife Designaspekte sind auf zuverlässige Leistung ausgelegt
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage

LAGER



- Radial- und Axialdrucklagerring
- Jedes erforderliche Lager (Haupt-/Stift-, Schubstangen- und Aussenlager)
- Andere Ausrichtung des Spalts
- Ein-, zweiteiliges Design
- Schutz vor Verdrehung
- Aufrüstung mit Vibrations- und Temperaturregelung
- Führendes Know-how für Labyrinthkolben-Kompressoren für Führungslager mit Ölabstreifer, robuste und präzise lineare Führungen

KURBELWELLE

- 1–8 Kurbeln
- Hub bis zu 400 mm/15.75 in
- Lagerdurchmesser bis 450 mm/17.72 in
- Lange Schmierungsbohrung für Lagerschmierung. Öl für Zuführung zu Haupt- und Schubstangenlagern
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage

- Interne Herstellungseinrichtungen
- Modernste Lasermessung garantiert höchste Qualitätsstandards
- Verschiedene Werkstoffe (z.B. Grauguss)
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen
- Auswahl der besten Werkstoffe anhand der Anforderungen und Anwendung:
- Lager aus Bimetall
- Lager aus Trimetall (galvanisch)
- Bronze
- Spezielle Werkstoffanwendung für NH3
- Interne Herstellungseinrichtungen
- Präzisionsfertigung für optimale Kompressorleistung
- Werkstoffe:
- Schmiedestahl
- Grauguss
- usw.
- · Lagerflächen sind geschliffen und poliert
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen









SCHUBSTANGE

- Lange Schmierungsbohrung für Lagerschmierung. Ölzuführung kann integriert werden
- Geeignete Verbindungstechniken (Mehr-Anschluss-Schraubenspannvorrichtung, hydraulische Spannmutter) ermöglichen optimales Festziehen an Kurbelwelle/Lager verhindert zu hohen Verschleiss
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage.

KREUZKOPF UND -ZAPFEN, KOLBENSTANGENKUPPLUNG

- Einteiliges, solides Design gemäss Originalhersteller
- Dreiteiliges Design mit austauschbaren und einstellbaren Schuhen
- Kreuzkopf-Kolbenstangenverbindung: direkt/indirekt oder geklemmt
- Kreuzkopfverbindung mit einstellbarem Plattendesign zur einfachen Ausrichtung von Stangenabweichungen
- 50–660 mm/1.97–25.98 in Durchmesser (andere Abmessungen auf Anfrage)
- Geeignete Verbindungstechniken (Mehr-Anschluss-Schraubenspannvorrichtung, hydraulische Spannmutter) je nach Kräften
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage.

DISTANZSTÜCK

- Ein oder zwei Fächer
- Grosse Öffnungen für einfachen Wartungszugang
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage.

- Werkstoffe:
- Schmiedestahl
- Stahlguss
- usw.

- Werkstoffe:
- Sphäroguss
- Grauguss
- Stahlguss
- usw.
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen
- Interne Herstellungseinrichtungen
- Werkstoffe:
- Grauguss
- Duktiles Gusseisen
- Sphäroguss
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen
- NACE





KOLBENSTANGE KOLBEN ZYLINDERBÜCHSE • Stangendurchmesser bis 250 mm/ • Kolbendurchmesser bis zu 1'200 mm/ • 80-1'200 mm/3.15-47.24 in 47.24 in 9.84 in, Länge bis 3'500 mm/137.80 in Kolbendurchmesser (andere Abmessungen • Typen: (andere Abmessungen auf Anfrage) auf Anfrage) Doppelt wirkend Gewalztes Einschraubgewinde sorgt für · Schrumpfpassung (Shrink-Fit) oder keine - Einfach wirkend zuverlässigen Betrieb Schrumpfpassung - Dual wirkend • Höchste Dichtungseffizienz zwischen • Ein-, zwei- oder dreiteilige Kolbenstange - Stufenkolben Zylinderbüchse und Kolbenringen mit • Minimaler Verschleiss zwischen - Kolbenstange zylinderdeckelseitig • Niedrigtemperatur-Anwendungen Kolbenstange und Dichtungselementen mit Redura® Kolbendichtungssystem Änderung von geschmiert zu ungeschmiert Redura® Stangendichtungssystem Design gemäss API 618 oder • Trockenlaufsysteme bis zu 300 bara/4'351 Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage. Originalhersteller auf Anfrage. Geringste Leckage mit Redura® Kolbendichtungssystem Führendes Know-how für Labyrinthkolben-Kompressoren für kontaktlose Labyrinthdichtung Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage. Werkstoffe: Werkstoffe: Werkstoffe: Schmiedestahl Sphäroguss Stahlguss - Hochlegierter Stahl - Kohlenstoffstahl - Austenitgusseisen - usw. - Aluminium (hartbeschichtet) - Nitrierbarer Stahl Spezialwerkstoffe auf Anfrage - Bronze - Ni-Resist Beschichtungen: - Geschweisster Stahl Verschiedene Beschichtungen - NITRONIC 50 – Ni-Resist (z. B. nitriert/Wolframkarbidbeschichtungen - Wolframkarbidbeschichtet (HVOF oder D-Gun) unter 150 mm/5.91 in Durchmesser) - usw. Verchromt für spezielle Anwendungen • Spezialwerkstoffe auf Anfrage NACE • Oberflächenbehandlung: Mikrobearbeitung Aufbereitungsservice (Läppung, Polieren, abrasives

NACE

Fluid-Läppungsverfahren)
• Aufbereitungsservice

NACE





ZYLINDER

- $\bullet~80\text{--}1'200~\text{mm}/3.15\text{--}47.24~\text{in Kolbendurchmesser (andere Abmessungen auf Anfrage)}\\$
- Einfach- und doppeltwirkend
- Hochdruckanwendungen bis zu 350 bara/5'076 psia
- Niedrigtemperatur-Anwendungen unter -100°C/-148°F
- Unterschiedliche Zahl von Ansaug- und Druckventilen
- Mit oder ohne Kolbenstange
- FE-Analysen-optimiert
- Rechnerische Fluid-Dynamikanalyse zur Optimierung des Gas- und Kühlmitteldurchflusses
- Kontinuierlich optimale Leistung mit unseren Ventilen und dem Burckhardt Ventilservice
- Design gemäss API 618 oder Originalhersteller auf Anfrage.

VERBINDUNGSTECHNIKEN

- Sichere und zuverlässige Verbindung der verschiedenen Hauptkomponenten
- Geeignete und wartungsfreundliche Verbindungstechnik für die verschiedenen Verbindungspunkte:
- Kurbelgetriebe
- Schubstange
- Kompressorfundament
- Distanzstück
- Zylinder
- Kreuzkopf
- Kolben
- usw.
- Mehr-Anschluss-Schraubenspannvorrichtung
- Hydraulische Anziehvorrichtung für höchste Verbindungskräfte

- Werkstoffe:
- Grauguss
- Sphäroguss (Ni-Resist)
- Stahlguss
- Schmiedestahl
- Edelstahl
- Spezialwerkstoffe auf Anfrage
- Aus standardisierten oder kundenspezifischen Steckscheiben hergestellt
- Modernste Lasermessung garantiert h

 öchste Qualitätsstandards
- Internes zerstörungsfreies Testen (Druckprobe usw.)
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen
- NACE

- Hochpräzise Fertigung für optimale Kompressorleistung
- Anforderungs- und Situationsanalyse, umfassende technische Dienstleistungen für zuverlässige Lösungen

ORIGINALHERSTELLER-LEISTUNGEN

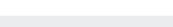
FÜR JEDEN KOLBENKOMPRESSOR



ANFORDERUNGS- UND SITUATIONSANALYSE

- Bedingungsänderung Prozesskompressor
- Beschädigte Teile/Fehlfunktion
- Abgenutzte Teile
- Anfällige Teile

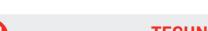
- Besseres Design von Austauschteilen mit übermässiger Abnutzung
- Prekäre oder unsichere Betriebsbedingung
- Logistische Planung von Wartung oder Ersatzteilen





- Fehler- und Ursachenanalyse
- Risikoanalyse
- Zustandsanalyse
- Werkstoffanalyse

- **BEWERTUNG**
 - Machbarkeitsstudien
 - FFA-Studien
 - Zerstörungsfreies Testen (NDT)
 - Lagerbestandsempfehlungen





- Messungen von Komponenten intern und vor Ort Neuberechnung und Dimensionierung
- Nachkonstruktion
- Nachrüstung

- Technische Bearbeitung für Reparaturverfahren
- Materialauswahl und -dimensionierung



HERSTELLUNG

- Höchste Qualitätssicherung
- Interne Präzisionsfertigung von Hauptkomponenten
- Beschleunigte Produktion auf Anfrage
- Nachbau (1:1-Austausch inkl. Integration neuester Qualitätsstandards)
- Originalhersteller-Garantie



AKTIVITÄTEN VOR ORT

- Umfassendes Servicenetz mit spezialisierten Servicetechnikern
- Demontage/Wiederzusammenbau von Teilen
- Lager für grosse Teile

- Rahmenverträge für Ersatzteile
- Weltweites Distributions- und Service-Center-Netzwerk
- Burckhardt e-shop™ Identifikation und Bestellung der passenden Ersatzteile























IHR ZUVERLÄSSIGER
PARTNER FÜR
HOCHWERTIGE
HAUPTKOMPONENTEN
FÜR JEDEN
KOLBENKOMPRESSOR



PASSENDE UND NACHHALTIGE LÖSUNGEN IN BEZUG AUF REPARATUR, 1:1-AUSTAUSCH ODER OPTIMIERUNG



MAXIMALE ZUVERLÄSSIGKEIT UND VERFÜGBARKEIT FÜR IHRE EOUIPMENT

KOMPRESSORKOMPO-NENTEN

BESTE LEISTUNG UND LÄNGSTE LEBENSDAUER

Kompressorventile

Redura® Ringe und Packungen

Systeme zu Fördermengenregulierung

Hauptkomponenten

Labyrinthkolben-Kompressorkomponenten

Hyper/sekundäre Kompressorkomponenten

DIENSTLEISTUNGEN

VOLLSTÄNDIGES ANGEBOT

Burckhardt Ventilservice

Ersatzteillogistik

Aussendienst

Technischer Kundendienst

Umbauten und Aufrüstungen

Komponentenreparatur

Zustandsüberwachung und -diagnose

Schulung

Burckhardt Compression AG

CH-8404 Winterthur

Schweiz

Tel.: +41 52 262 55 00

Fax: +41 52 262 00 51

24-h-Notfall-Hotline: +41 52 262 53 53 aftersales@burckhardtcompression.com www.burckhardtcompression.com

hr lokaler k	Kontakt
--------------	---------