

Produktübersicht 2014

Innovative

Vakuumkomponenten

und -Systeme für

vielseitige Anwendungen

Produktübersicht 2014

Die ganze Welt des Vakuums

Inhalt:	Seite
Vorvakuumpumpen	
Oerlikon Leybold Vacuum Beratung, Vertrieb, Service	3
Ölgedichtete Vakuumpumpen:	
Drehschieberpumpen TRIVAC B	3
Drehschieberpumpen SOGEVAC B/BI/FP	3
Sperrschieberpumpen E/DK	4
Trockenverdichtende Vakuumpumpen:	
Membranpumpen DIVAC	4
Scrollpumpen SCROLLVAC	4
Schraubenpumpen- und systeme LEYVAC und DRYVAC	5
Schraubenpumpen- und systeme SCREWLINE	6
Wälzkolbenpumpen:	
RUVAC WA/WS und RUVAC WH	6/7
Hochvakuumpumpen	
Treibmittelpumpen:	
LEYBOJET OB	7
DIP und LEYBOJET.....	8
Energieeffizienzregelung für Diffusionspumpen	8
Turbo-Molekularpumpen:	
Mechanisch gelagerte TURBOVAC	9
Hybrid gelagerte TURBOVAC i/iX	9
Magnetisch gelagerte MAGintegra und MAG digital	10
Kryopumpen und Refrigerator Kaltköpfe:	
Refrigerator-Kryopumpen COOLVAC	11
Refrigerator-Kaltköpfe COOLPOWER	11
Vakuum messen, steuern, regeln	
Vakuummeter und Druckmesssysteme, Vakuumcontroller VACVISION	12
Dichtheitsprüfgeräte	
Leckdetektoren PHOENIX L300i und PHOENIX L500i	13
Solutions	
Vakuumlösungen / Engineering	14
Innovatives Pumpen- und System-Management	14
Mehrstufige Vorvakuum-Systeme (RUTA)	15
Zentralvakuumanlagen CVS	15
Kalibriersysteme CS	16
Hochvakuum-Pumpensysteme PT / TURBOLAB	16
Experimentier- und Beschichtungsanlagen UNIVEX	17
Thermischer Reaktor für CVD Anwendungen CVD Cube	17
Komponenten	
Ersatzteile, Verschleißteile, Reparaturmaterial	17
Flanschsysteme, Verbindungselemente und Bauteile	18
LEYCON Ventile	18
Öle, Fette, Betriebsmittel	
LEYBONOL Vakuumöle, Treibmittel, Spezialschmierstoffe	18
Services	
Vacuum Academy	19
After Sales Support	19

Produktübersicht 2014

Globale Unterstützung, ölgedichtete Vakuumpumpen

Oerlikon Leybold Vacuum

Beratung, Vertrieb und Service



Wir unterstützen Sie weltweit.

Ihre Erwartungen:

- Erstklassige Beratung
- Ausgezeichnete Produktqualität bei optimalem Preis-/Leistungsverhältnis

Unsere Lösung:

- Weltweites Vertriebs- und Service-Netz
- Hochqualifizierte Mitarbeiter
- Zertifiziert nach DIN ISO 9001/9002
- After Sales-, Applikations- und Produktions-Unterstützung

TRIVAC B

Zweistufige Drehschieberpumpen



Eine bewährte Vakuumpumpe für langjährigen Betrieb.
Breites Zubehörprogramm, wie z.B. Staubfilter, Adsorptionsfallen und -filter.

Ihre Erwartungen:

- Robuster Vakuumerzeuger
- Hohe Zuverlässigkeit
- Ex-Schutz gemäß ATEX (Option)

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 2,5 bis 65 m³/h
- Enddruck 10⁻⁴ mbar
- Für Fein- und Hochvakuumanwendungen
- Zertifizierung nach ATEX RL 94/9/EG

SOGEVAC B/BI/FP

Einstufige Drehschieberpumpen



Günstige Investition, lange Lebensdauer. Kein Ölverlust, geringe Leistungsaufnahme.

Ihre Erwartungen:

- Industrieller Grobvakuumerzeuger
- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Hohe Zuverlässigkeit
- Ex-Schutz gemäß ATEX (Option)

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 10 bis 1.200 m³/h
- Enddruck $\leq 5 \cdot 10^{-2}$ mbar
- O₂-kompatible Varianten
- Spezielle Produktreihe für den Lebensmittel-/Verpackungsmarkt erhältlich
- Flexible Pumpenauslegung
- Zertifizierung nach ATEX RL 94/9/EG

Produktübersicht 2014

Ölgedichtete Vakuumpumpen

Trockenverdichtende Vakuumpumpen

E / DK

Sperrschieberpumpen



Die Pumpe für harte Anwendungen.

Ihre Erwartungen:

- Robuster Vakuumerzeuger
- Großes Saugvermögen, geringer Enddruck
- Unempfindlich gegen Schmutz

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 200 und 250 m³/h
- Enddruck < 10⁻³ mbar
- Einstufig und zweistufig lieferbar
- Mit Wälzkolbenvakuumpumpe zum Pumpstand erweiterbar

DIVAC

Membranpumpen



Umweltfreundlich, geringe Betriebskosten.

Ihre Erwartungen:

- Vorpumpe zu Turbo-Molekularpumpen
- Korrosionsbeständige Vakuumpumpe für das Labor

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 0,8 bis 4,8 m³/h
- Enddruck ≤ 1 mbar
- Trocken arbeitend, ölfrei
- Saugvermögen 0,6 bis 2,2 m³/h für korrosive Medien
- Medienberührte Teile aus PTFE und PVDF

SCROLLVAC

Ölfreie Scrollpumpen



Trockene, vielseitig einsetzbare Lösung, geringe Betriebskosten.

Ihre Erwartungen:

- Ölfreie Vakuumpumpe
- Leiser, schwingungsarmer Betrieb
- Lange Wartungsintervalle
- Niedrige Partikelgenerierung

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 5 bis 60 m³/h
- Enddruck ≤ 1 · 10⁻² mbar
- Robuste und wartungsfreundliche Konstruktion
- Hohes Saugvermögen auch bei 1000 mbar

Produktübersicht 2014

Trockenverdichtende Vakuumpumpen

LEYVAC

Trockenverdichtende Schraubenpumpen und -systeme



Robuste Vakuumpumpen für raue Anwendungen und hohe Prozessdurchsätze. Einfache Erweiterung der Vakuumleistung mit RUVAC Wälzkolbenpumpen.

Ihre Erwartungen:

- Robuster Trockenläufer
- Lange Wartungsintervalle
- Belastbare Vakuumpumpen für raue Anwendungen und hohe Prozessdurchsätze
- Geringer Platzbedarf

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 80 bis 145 m³/h
- Enddruck $\leq 1 \cdot 10^{-2}$ mbar
- Optimierte Leistung für leichte Gase
- Hermetisch dichte Pumpe
- Leiser Betrieb, geringe Wärmeabgabe
- Direkter Anschluss von Wälzkolbenpumpen RUVAC via Adapter

DRYVAC

Trockenverdichtende Schraubenpumpen und -systeme



Robuste, extrem kompakte Vakuumlösungen mit intelligenter Steuerung für Beschichtungs-, Photovoltaik- und prozessindustrielle Anwendungen.

Ihre Erwartungen:

- Maximale Anlagenverfügbarkeit
- Niedrige Gesamtbetriebskosten (Cost of Ownership)
- Minimaler Platzbedarf
- Selbstschutz der Pumpe und einfache Kommunikation

Unsere Lösung:

- Saugvermögen von 450 bis 5.000 m³/h
- Robust, für anspruchsvolle Prozesse
- Höchste Energieeffizienz
- Flexibler Baukasten für kompakte vertikale und horizontale Anordnung
- Integrierte intelligente Überwachung von Vitalparametern; i-Versionen mit Touch Screen-Steuerung und Profibus

Produktübersicht 2014

Trockenverdichtende Vakuumpumpen Wälzkolben Vakuumpumpen

SCREWLINE

Trockenverdichtende Schraubenpumpen



Besonders robust - für härteste Industrieanwendungen, einfache Wartung vor Ort.

Ihre Erwartungen:

- Großes Saugvermögen
- Leichte Reinigung
- Luftkühlung
- Ex-Schutz gemäß ATEX

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 250 und 630 m³/h
- Enddruck $\leq 1 \cdot 10^{-2}$ mbar
- Mit Wälzkolbenpumpen zum Pumpsystem erweiterbar
- Monitoring-System
- Leicht demontierbarer Schöpfraum zur schnellen Reinigung
- Zertifizierung nach ATEX RL 94/9/EG

RUVAC WA/WS

Wälzkolbenpumpen



Langlebig und zuverlässig; kombinierbar mit beliebigen Vorpumpen bzw. Vorpumpensystemen.

Ihre Erwartungen:

- Saugvermögenssteigerung bei niedrigen Drücken
- Einfache Handhabung
- Ölfreie Gasförderung
- Ex-Schutz gemäß ATEX

Unsere Lösung:

- Saugvermögen von 250 bis 4.000 m³/h
- Betriebssicher und robust
- Verfügbar mit Flanschmotor oder mit hermetisch dichtem Antrieb
- Für 100% O₂-Anwendungen
- Zertifizierung nach ATEX RL 94/9/EG

Produktübersicht 2014

Wälzkolben Vakuumpumpen

Treibmittelpumpen

RUVAC WH

Wälzkolbenpumpen



Eine innovative Produktreihe, leistungsstark für moderne Prozessanforderungen.

Ihre Erwartungen:

- Flexibles Saugvermögen durch den Betrieb mit Frequenzumrichter
- Schnelle Auspumpzeiten
- Kompakte Bauweise
- Ölfreie Gasförderung
- Systemkompatibilität
- Geringer Stromverbrauch

Unsere Lösung:

- Saugvermögen von 720 bis 9.800 m³/h (mit Frequenzumrichter)
- Optimale Leistungs- und Verbrauchsdaten
- Hermetisch dichter Antrieb nach IE2
- Minimaler Platzbedarf
- Innovatives Bypassventil
- Direkter Anschluss von großen Vorvakuumpumpen via Adapter

LEYBOJET OB

Öl-Dampfstrahlpumpen



Lange Wartungsintervalle, verschleißfrei. Hoher Sicherheitsstandard.

Ihre Erwartungen:

- Hochvakuum
- Sehr hohe Vorvakuumbeständigkeit
- Großes Saugvermögen
- Sicher und sparsam
- CE konforme Elektronikversorgung

Unsere Lösung:

- Saugvermögen: 6.000 bis 18.000 l/s
- Arbeitsbereich: < 10⁻¹ bis 10⁻⁴ mbar
- Stabiles Saugvermögen in tiefen Druckbereichen
- Kein Verschleiß durch drehende Teile
- Kompakte Bauform
- Einfache Bedienung

Produktübersicht 2014

Treibmittelpumpen

DIP / LEYBOJET

Öl-Diffusionspumpen



Lange Wartungsintervalle, verschleißfrei, hoher Sicherheitsstandard.

Ihre Erwartungen:

- Stabiles Hochvakuum
- Hohe Vorvakuumbeständigkeit
- Großes Saugvermögen
- Sicher und sparsam
- CE konforme Elektronikversorgung

Unsere Lösung:

- Saugvermögen:
DIP: 3.000 bis 50.000 l/s
LEYBOJET: 12.000 l/s
- Arbeitsbereich:
DIP: $< 10^{-2}$ bis 10^{-7} mbar
LEYBOJET: $< 10^{-2}$ bis 10^{-5} mbar
- Optimales Saugvermögen im Druckbereich $< 10^{-4}$ mbar (DIP) und 10^{-2} bis 10^{-3} mbar (LEYBOJET)
- Kein Verschleiß durch drehende Teile
- Einfache Bedienung
- Geeignet für die Anwendung in Sputterprozessen (LEYBOJET)
- Innovative Energieeffizienzregelung (ROI < 2 Jahre)

Energieeffizienzregelung

Regeleinheit für Öl-Diffusions- und Dampfstrahlpumpen



Schneller ROI (< 2 Jahre) bei bis zu 30% Energieeinsparung. Einfache und komfortable Handhabung. Optimierte Energie- und Öl-Verbrauchsdaten.

Ihre Erwartungen:

- Kostenreduzierung durch Energieeinsparung
- Einfache Handhabung
- Ansteuerung durch PLC

Unsere Lösung:

- Energieeinsparung bis zu 30%
- Verbesserte Lebenszeit des Öls und der Standzeit der Heizpatronen
- Einfache, visuelle Überwachung der Parameter durch grafische Oberfläche
- Ausstattung mit USB Interface und Ethernet

Produktübersicht 2014

Turbo-Molekularpumpen

TURBOVAC

Turbo-Molekularpumpen, mechanisch gelagert



Zuverlässige und bewährte Produktreihe für anspruchsvolle Einsatzbedingungen, separate Pumpenelektronik.

Ihre Erwartungen:

- Saubere Hoch- und Ultrahoch- Vakuumherzeugung
- Zuverlässiger Betrieb auch unter schwierigen Einsatzbedingungen
- Lange Lebensdauer

Unsere Lösung:

- Saugvermögen bis zu 1.150 l/s
- Zwei ölfreie mechanische Keramiklager
- Varianten für hohe Beständigkeit gegenüber Stößen und Schockbelüftung
- Komplett elektronikfreie Varianten für Strahlungsapplikationen

TURBOVAC i/iX

Turbo-Molekularpumpen, Hybridlagerung (mechanisch/magnetisch)



Innovative und flexible Produktreihe mit herausragenden Leistungsdaten und integrierter Elektronik.

Ihre Erwartungen:

- Saubere Hoch- und Ultrahoch- Vakuumherzeugung
- Lange Lebensdauer
- Einfachste Installation und Bedienung
- Zuverlässiger Betrieb unter verschiedensten Einsatzbedingungen

Unsere Lösung:

- Saugvermögen bis zu 440 l/s
- Ölfreie Hybridlagerung (mechanisch/permanent-magnetisch)
- Integrierte Elektronik mit vielfältigen Optionen hinsichtlich Kommunikation und Ansteuerung von Zubehörkomponenten
- Varianten für hohe Kompression und hohe Gasdurchsätze verfügbar

Produktübersicht 2014

Turbo-Molekularpumpen

TURBOVAC MAGiNTEGRA

Turbo-Molekularpumpen, magnetisch gelagert



Höchst kompakte Produktreihe für industrielle Anwendungen. Integriertes Netzteil und Frequenzwandler. Einfache, platzsparende Systemintegration.

Ihre Erwartungen:

- Saubere Hoch- und Ultrahoch- Vakuumherzeugung
- Geeignet für den industriellen Einsatz: PVD und Beschichtungsprozesse, Display- und Glasbeschichtung
- Unempfindlich gegen Partikel oder Ablagerungen
- Geringer Wartungsbedarf

Unsere Lösung:

- Hohes Saugvermögen und hohe Kompressionsraten für alle Gase
- Integrierte Holweckstufe
- Partikel- und Ablagerungsbeständig
- Unempfindlich gegen Schockbelüftung
- Überwachungs- und Schutzfunktionen
- Überwiegend wartungsfrei (abhängig von der Anwendung)

TURBOVAC MAG *digital*

Turbo-Molekularpumpen, magnetisch gelagert



Flexible, vibrationsarme Turbo-Molekularpumpen mit geringem Wartungsbedarf und separatem Frequenzwandler.

Ihre Erwartungen:

- Saubere Hoch- und Ultrahoch- Vakuumherzeugung
- Robust und zuverlässig in anspruchsvollen Halbleiter-Prozessen
- Beliebige Einbaulage
- Hohe Vorvakuumbeständigkeit
- Lange Lebensdauer

Unsere Lösung:

- Saugvermögen bis zu 3.200 l/s
- Magnetisch gelagert
- Versionen mit Compound-Stufe
- Stabile Systemleistungsfähigkeit; hohes Saugvermögen und hohe Kompressionsraten für alle Gase
- Leichte Systemintegration
- Temperatur-Management-System (TMS)

Produktübersicht 2014

Kryopumpen, Kaltköpfe

COOLVAC

Refrigerator-Kryopumpen



Hohes Wasserdampfsaugvermögen, lange Lebensdauer, lageunabhängiger Einbau.

Ihre Erwartungen:

- Kohlenwasserstofffreies Vakuum
- Erzeugung von Hoch- und Ultrahochvakuum

Unsere Lösung:

- Saugvermögen bis zu 60.000 l/s
 - Klammer- und CF-Flansch Versionen
 - Vollautomatischer Regenerierzyklus
-

COOLPOWER

Kaltköpfe zur Kühlung von Kryopumpen/Kryostaten



Gas-Kältemaschinen zur Erzeugung kryogener Temperaturen nach Gifford-McMahon. Konzipiert zur Kühlung von Supraleitern (Magneten, Proben) in Medizin und Forschung.

Ihre Erwartungen:

- Hohe Kälteleistung
- Geringer Platzbedarf
- Lange, wartungsfreie Betriebsdauer
- Geringe Vibrationen

Unsere Lösung:

- Kälteleistung je nach Modell:
 - zweistufig bis 8 K
 - einstufig bis 25 K
 - Hohe Kälteleistung auf kleinstem Raum
 - Partikel- und Ablagerungsbeständig
 - Einfache Bedienung auf Knopfdruck
 - Kein flüssiges Helium und kein flüssiger Stickstoff erforderlich
-

Produktübersicht 2014

Vakuum Mess-, Steuer- und Regelgeräte

Messtechnik

Vakuummeter und Druckmesssysteme



Sichere Überwachung der Vakuumprozesse.

Ihre Erwartungen:

- Mess-System für alle Anwendungen
- Präzise Druckmessung von Gasen und Dämpfen
- Reproduzierbarkeit über einen großen Druckbereich

Unsere Lösung:

- Messtechnik mit aktiven und passiven Sensoren im Druckbereich von 2.000 bis 10^{-12} mbar für alle Anwendungen
- Intuitive Bedienung und flexible Datenabfrage
- Druckschalter und Druckregelgeräte
- DAkKS oder Werkskalibrierung von Vakuum-Messgeräten im Druckbereich 10^{-9} bis 1.000 mbar

VACVISION

Vakuumcontroller



Einfache, automatische Konfiguration und Steuerung von Vakuumsystemen mit höchst möglicher Flexibilität.

Ihre Erwartungen:

- Vollautomatische Steuerung und Regelung des Vakuumsystems
- Flexible konfigurierbare Pumpstandsteuerung
- Einfache Bedienung (Plug & Play)
- Schnelle Prozessdatenerfassung und Übertragung u.a. via USB zum PC

Unsere Lösung:

- Anschlussmöglichkeit aller Vakuumkomponenten, wie z.B. Vor- und Hochvakuumpumpe, bis zu je fünf Ventile und aktive Vakuumsensoren
- Selbstständige Erkennung der angeschlossenen Vakuumgeräte
- Darstellung des kompletten Vakuumschemas auf großem TFT-Grafikdisplay

Produktübersicht 2014

Leckdetektoren

Solutions Vakuumlösungen / Engineering

PHOENIX L300i

Leckdetektoren und Dichtheitsprüfstationen



Konzipiert für die Anforderungen industrieller Serienproduktion auf Basis des PHOENIX L. Bewährt im Anlagen-Service bzw. in Wartungsaufgaben.

Ihre Erwartungen:

- Zerstörungsfreie Teileprüfung zur Qualitätssicherung
- Zuverlässige technische Lösung
- Fachkundige Beratung
- Auslegung und Lieferung individueller Lecksuchsysteme

Unsere Lösung:

- Geeignet für mobilen oder stationären Vakuum- und Schnüffelbetrieb
- Konfiguration von Leckrate, Zeit und Gasart nach Kundenspezifikation
- Schnelle Messbereitschaft, hohe Messgenauigkeit
- Kabellose Fernbedienung bis zu 100 m Reichweite oder WiFi-Betrieb über iPad

PHOENIX L500i

Dichtheitsprüfsystem



Höchste Produktivität und Zuverlässigkeit bei der Prüfung aller Arten von Bauteilen im kontinuierlichen Kurztaktbetrieb. Einzigartiges Bedienkonzept.

Ihre Erwartungen:

- Absolut zuverlässige Leckerkennung bei der Qualitätssicherung
- Schnelle und reproduzierbare Prüfergebnisse
- Hohe Produktivität
- Serienprüfung im Kurztaktbetrieb
- Prüfung von Bauteilen aller Art
- Einfacher und komfortabler Betrieb
- Mobile, stets betriebsbereite Einheit

Unsere Lösung:

- Rasche Evakuierung und schnelle Messbereitschaft
- Ansprechzeit: < 1 s
- Heliumsaugvermögen am Einlass von bis zu 50 l/s
- Wahlweise Kabel- oder WiFi-Betrieb über iPad
- Einfachste Bedienung und optimale Visualisierung der Messresultate
- Integrierte Datenspeicherung
- Robustes, innovatives Industriedesign

Produktübersicht 2014

Solutions Vakuumlösungen / Engineering

Vakuumsysteme

Solutions / Engineering



Vakuumlösungen und -systeme aller Art vom weltweit führenden Anbieter. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung.

Ihre Erwartungen:

- Umfassende Fachberatung
- Kundenspezifische Applikationsunterstützung
- Auslegung und Fertigung individueller Vakuumlösungen
- Hohe Flexibilität und Zuverlässigkeit
- Effiziente Lösungen



Unsere Lösung:

- Systemlösungen – maßgeschneiderte Konzepte nach Kundenspezifikation
- Integrative Vor- und Hochvakuum pumpsysteme
- Weltweite Engineering-, Fertigungs- und Service-Center
- Globale Projektkoordination
- Individuelle Softwareprogrammierung und -anpassung
- Kontinuierliche Produktverbesserungen und -innovationen
- Inbetriebnahme und Training vor Ort beim Kunden

Steuerungen

Innovatives Pumpen- und System-Management



Kunden- und prozessangepasste Steuerungen und Steuerungssysteme für optimale Leistung und Bedienkomfort.

Ihre Erwartungen:

- Kundenspezifische Systemschnittstellen
- Systemintegrierte Leistungsverteilung
- Komfortable Steuerung aller Systemkomponenten
- Einfache bis komplexe Visualisierung

Unsere Lösung:

- Steuerung und Datenerfassung von Systemparametern via digitaler I/O Schnittstellen oder Bussysteme, z.B. Ethernet, Profibus, RS232, WiFi, GSM
- Implementierung individueller Softwareprogrammierungen
- Einfache, digitale Darstellung über Touch Panel bis hin zur Visualisierung auf mobilen Endgeräten (via Apps)

Produktübersicht 2014

Vakuum-Systeme

RUTA Vakuum-Systeme

Mehrstufige Vorvakuum-Systeme



Verfahrenssichere Lösungen und langjährige Erfahrung in der Auslegung vakuum-technischer Komplett-Systeme. Individuelle Steuerungselektroniken.

Ihre Erwartungen:

- Fachkundige Beratung
- Auslegung und Lieferung bedarfsgerecht optimierter Vakuum-Pumpsysteme
- Zuverlässige technische Lösung

Unsere Lösung:

- Individuell konzipierte Vor- und Hochvakuum pumpstände für kunden-spezifische Anforderungen
- Öligedichtet/Trockenverdichtend
- Prozessangepasstes Saugvermögen und Enddrücke
- Mit zusätzlicher Hochvakuumstufe sind Arbeitsdrücke bis in den 10^{-7} mbar Bereich möglich

CVS

Zentralvakuumanlagen



Modulare Anlagen für stark variierenden Vakuumverbrauch zur Erhöhung der Betriebssicherheit. Lieferung komplett betriebsfertiger und geprüfter Einheiten.

Ihre Erwartungen:

- Industrietauglicher Vakuumerzeuger
- Zur Abdeckung einer Mehrzahl kleinerer Vakuumbedarfe
- Modularer Aufbau zur individuellen Anpassung an kundenspezifische Prozesse

Unsere Lösung:

- Typischerweise bestehend aus SOGEVAC-Pumpe(n), Pufferbehälter, Schaltschrank mit Steuerung und den Verbindungselementen
- Saugvermögen 25 bis 560 m³/h
- Enddruck $\leq 0,5$ mbar
- Behältervolumen 60 - 1.000 Liter
- Elektrische Leistung von 0,8 - 11 kW
- Steuerungsart BASIC oder Full Featured

Produktübersicht 2014

Vakuum-Systeme

Hochvakuum-Pumpensysteme

Kalibriersysteme CS

Kundenspezifische Vakuum-Kalibriersysteme



Prozess-Sicherheit durch regelmäßige Überprüfung, Justierung und Re-Kalibrierung von Vakuum-Messtechnik und Sensoren.

Ihre Erwartungen:

- Überprüfung der Kennlinien von Vakuum-Druckmesstechnik
- Präzise Kalibrierung von Vakuum-Druckmesstechnik nach DAkkS
- Sicherstellung von reproduzierbaren Parametern

Unsere Lösung:

- Universelle Kalibriersysteme mit spezieller Vakuumkammer, Turbo-Molekularpumpensystem, Vakuum-Messgeräten und ergänzenden Komponenten, je nach Kalibrierdruck (Heizmantel, separates Pumpensystem für den Gaseinlass, u.a.)

PT-Systeme / TURBOLAB

Hochvakuum-Pumpensysteme



Anschlussfertig konfektionierte Hochvakuum-Pumpensysteme aus bewährten Komponenten. Verschiedene Konfigurationen zur individuellen Vakuumbedarf-Abdeckung.

Ihre Erwartungen:

- Hochvakuum-Pumpensysteme für Industrie und Forschung
- Mit ölgedichteter oder trockener Vorvakuumpumpe für kohlenwasserstoff-freies Vakuum
- Kompakte und bedienerfreundliche Lösung

Unsere Lösung:

- Saugvermögen 33 - 600 l/s
- Endvakuum bis 10^{-10} mbar
- Vollständig montiert als Tischversion mit Turbo-Molekularpumpe, Frequenzwandler und Vorvakuumpumpe
- Steuergerät zum automatischen oder manuellen Betrieb optional erhältlich

Produktübersicht 2014

Vakuumlösungen für Spezialanwendungen Ersatzteile

UNIVEX

Experimentier- und Beschichtungsanlagen



Einfache Bedienung und Handhabung durch frei zugängliche Vakuumkammern. Manuelle oder vollautomatische Prozesskontrolle und Anlagensteuerung.

Ihre Erwartungen:

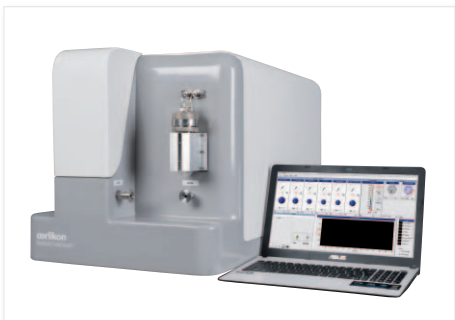
- Flexible Laboranlagen für die Vakuum-Beschichtung
- Systeme für die universitäre und industrielle Forschung
- Ergebnisse übertragbar in große Anlagen oder die Serienproduktion
- Hoher Reproduktionsgrad

Unsere Lösung:

- Universelle Systeme zur Erzeugung von Funktionsschichten
- Modulare Systemkonzeption, breites Zubehörprogramm
- Individuelle Systemlösungen nach Kundenspezifikation
- Variable Kammergrößen

CVD Cube

Thermischer Reaktor für CVD Anwendungen



Äußerst kompaktes Tischgerät für die chemische Gasphasenabscheidung zur Herstellung von Graphenen und Kohlenstoffnanoröhren.

Ihre Erwartungen:

- Anspruchsvolle CVD Anwendungen
- Schnelle, reproduzierbare Ergebnisse
- Hohe Sicherheit

Unsere Lösung:

- Betriebsfertiges System (Plug & Play)
- USB Anschluss am Reaktor
- Bedienerfreundliche Handhabung und Software zur Programmierung, Durchführung und Steuerung von Experimenten
- Einstellbare Massen für die Gase z.B. Ar, H₂, CH₄, N₂

Ersatzteile

Original Verschleißteile und Reparaturmaterial



Originalersatzteile für langen, störungsfreien Betrieb nach Wartung oder Reparatur.

Ihre Erwartungen:

- Gesicherte Verfügbarkeit
- Höchste Hersteller-Qualität
- Kurze Lieferzeiten

Unsere Lösung:

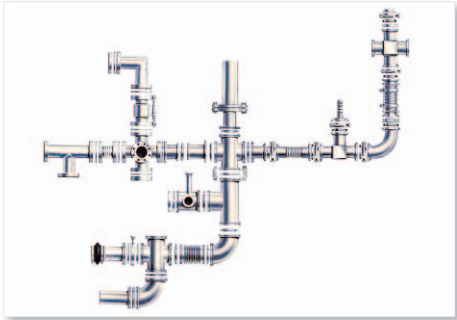
- Lieferprogramm für alle gängigen Ersatz- und Verschleißteile, vielfach auch in praxisorientierten Sets
- Ersatzteile unterliegen den gleichen Qualitätsanforderungen wie Teile für die Serienfertigung unserer Produkte

Produktübersicht 2014

Flanschsysteme, Ventile Öle und Treibmittel

Flanschsysteme

Verbindungselemente und Bauteile



Erprobte und vielfach im Einsatz befindliche Technik

Ihre Erwartungen:

- Einfache Montage und Demontage
- Zuverlässige Dichtheit
- Hochwertige Materialien, höchste Qualität
- Belieferung aus einer Hand

Unsere Lösung:

- Kleinflansche in den Größen DN 10 bis DN 50
- Klammerflansche in den Größen DN 63 bis DN 630
- CF-Flansche in den Größen DN 16 bis DN 250

LEYCON

Ventile in diversen Bauformen und Antriebsarten



Zuverlässige und auf breiter Basis im Einsatz bewährte Ventil-Technik.

Ihre Erwartungen:

- Zuverlässige Dichtheit
- Hohe Anzahl von Schaltoperationen
- Einfache Montage und Demontage
- Belieferung aus einer Hand

Unsere Lösung:

- Ventile mit Hand-Antrieb
- Ventile mit elektropneumatischem/elektromagnetischem Antrieb
- Schieberventile
- Ganzmetallventile für die UHV-Technik

LEYBONOL

Vakuumöle, Treibmittel und Spezialschmierstoffe



Breite Produktpalette für jeden Anwendungsfall in praktischen Gebindegrößen. Garantierte, gleichbleibende Qualität für eine lange Pumpenlebensdauer.

Ihre Erwartungen:

- Hochwertige Schmiermittel mit langer Lebensdauer
- Ausgezeichnete Vakuum-Leistungsdaten
- Betriebssichere Treibmittel für Diffusionspumpen

Unsere Lösung:

- Spezial-Vakuumöle in 5-Sterne Qualität für höchste Ansprüche, qualifiziert nach bewährten Standards
- Mineral-, Ester-, PAO- und PFPE-Öle
- Ständige Qualitätskontrollen
- Ölanalysen als Dienstleistung zur Prozesskontrolle und -optimierung

Produktübersicht 2014

Ausbildungszentrum, After Sales Support

Vacuum Academy

Vakuumtechnische Seminare / Ausbildungszentrum



Qualifizierte Ausbildung Ihrer Fachkräfte durch praxisorientierte Wissensvermittlung. Bestmögliche Verfügbarkeit Ihrer Vakuum-Anlagen.

Ihre Erwartungen:

- Vakuum-Technik verstehen lernen
- Praxisorientierte Aus- und Weiterbildung

Unsere Lösung:

Systematische Ausbildung im gesamten Spektrum der Vakuum-Technik.

Das Seminar-Programm umfasst:

- Grundlagen der Vakuum-Technik
 - Lecksuche und Dichtheitsprüfung
 - Wartungsarbeiten an Vakuum-Pumpen
 - Kundenspezifische Seminare
-

After Sales Support

Service-Dienstleistungen



24/7 Erreichbarkeit. Kurze Reaktionszeiten. Hoher Qualitätsstandard. Lösungen für den individuellen Servicebedarf.

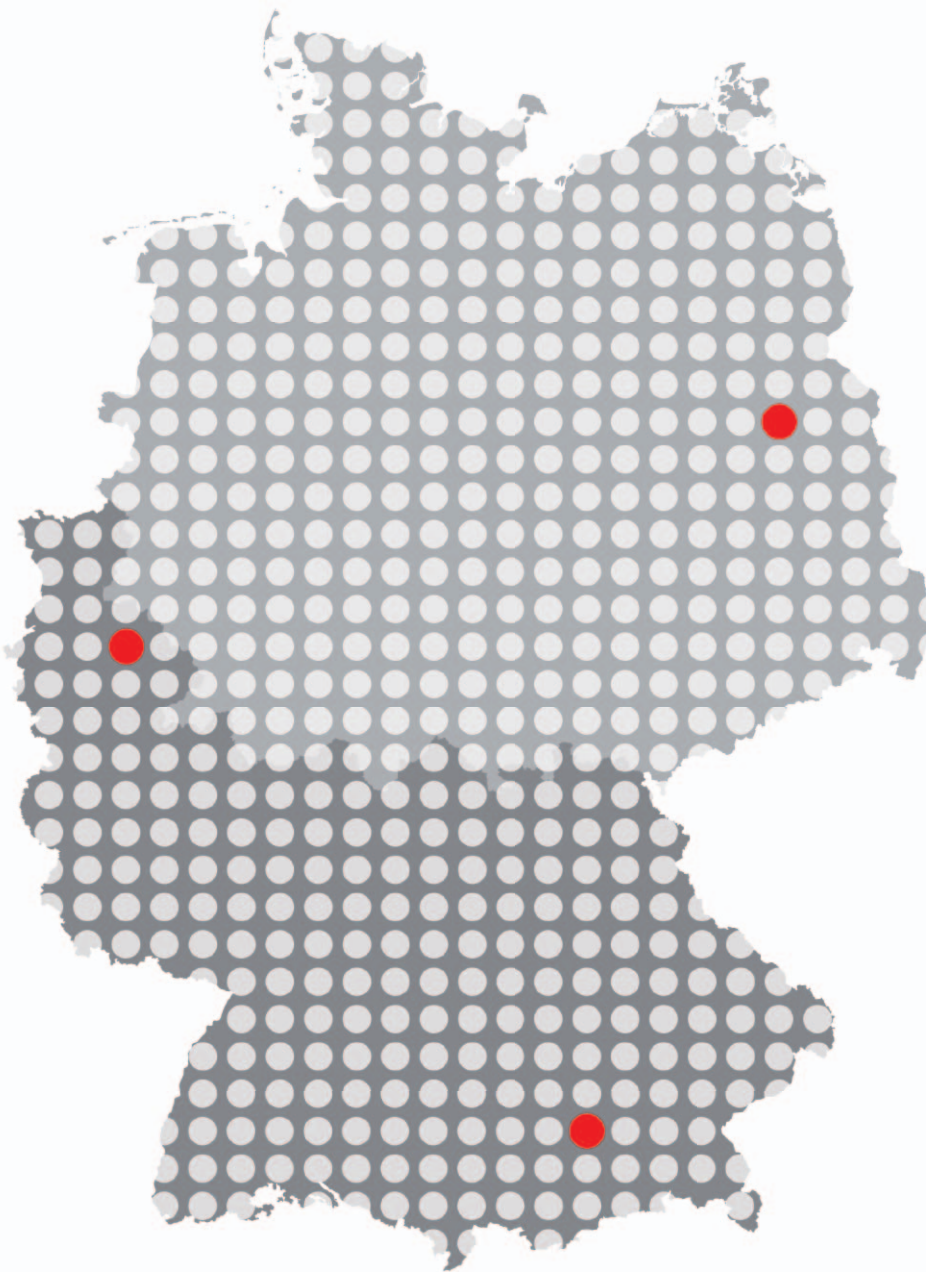
Ihre Erwartungen:

- Weltweiter Service
- Kurze Stillstandzeiten
- Faire Reparaturkosten

Unsere Lösung:

- Wartung und Reparatur, vor Ort oder in einem unserer Service-Zentren
 - Austausch- und Back-up Pool
 - Installation und Training
 - Markenübergreifender Service
 - Beratung, individuelle Serviceverträge
 - Dekontamination
 - Kalibrierung von Mess-Systemen
-

Wir sind für Sie da.
Schnell. Kompetent. Kundennah.



leybold

Zentrale Deutschland

Oerlikon
Leybold Vacuum GmbH
Bonner Straße 498
D-50968 Köln
T +49 (0) 221-347-0
F +49 (0) 221-347-1250
info.vacuum@oerlikon.com

www.oerlikon.com/leyboldvacuum

Vertriebszentrale Deutschland

Oerlikon
Leybold Vacuum GmbH
Bonner Straße 498
D-50968 Köln
T +49 (0) 221 347-1112
F +49 (0) 221 347-1245
sales.vacuum@oerlikon.com

Vertriebsbereich Nord

Hamburg, Bremen, Niedersachsen,
Schleswig-Holstein, Mecklenburg-
Vorpommern, Brandenburg, Berlin,
Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen,
nördliches Nordrhein Westfalen

Oerlikon
Leybold Vacuum GmbH
Industriestraße 10 b
D-12099 Berlin
T +49 (0) 30 435 609-0
F +49 (0) 30 435 609-10
sales.vacuum.bn@oerlikon.com

Vertriebsbereich Süd

Südliches Nordrhein-Westfalen,
Saarland, Rheinland-Pfalz, Hessen,
Baden-Württemberg, Bayern

Oerlikon
Leybold Vacuum GmbH
Karl-Hammerschmidt-Straße 34
D-85609 Aschheim-Dornach
T +49 (0) 89 357 339-10
F +49 (0) 89 357 339-33
sales.vacuum.mn@oerlikon.com v

