



# GASVERDICHTER

## GAS COMPRESSOR

## COMPRESSEUR DE GAZ





## VERDICHTER-KOMPETENZ MIT FULL SERVICE

VPT Kompressoren liefert Gasverdichter, Spezialgaskompressoren für die Verdichtung aller Arten von brennbaren oder explosiven Gasen. Der Sonderanlagenbau schließt somit nicht nur die Verdichterlösungen mit ein, sondern bedient auch individuelle kunden-spezifische Gesamtlösungen im Bereich von Filtration, Trocknung, Kühlung, Wärmerückgewinnung, Energieerzeugung, Rohrleitungen, Armaturen etc. Alle Gebläse- und Verdichtertypen können mit Gasreinigung, geschlossenen Kühlkreislaufsystemen, Feuerlösch-, Gaswarn- und Brandmeldeanlagen sowie SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition/SPS)-Systemen ausgerüstet werden.

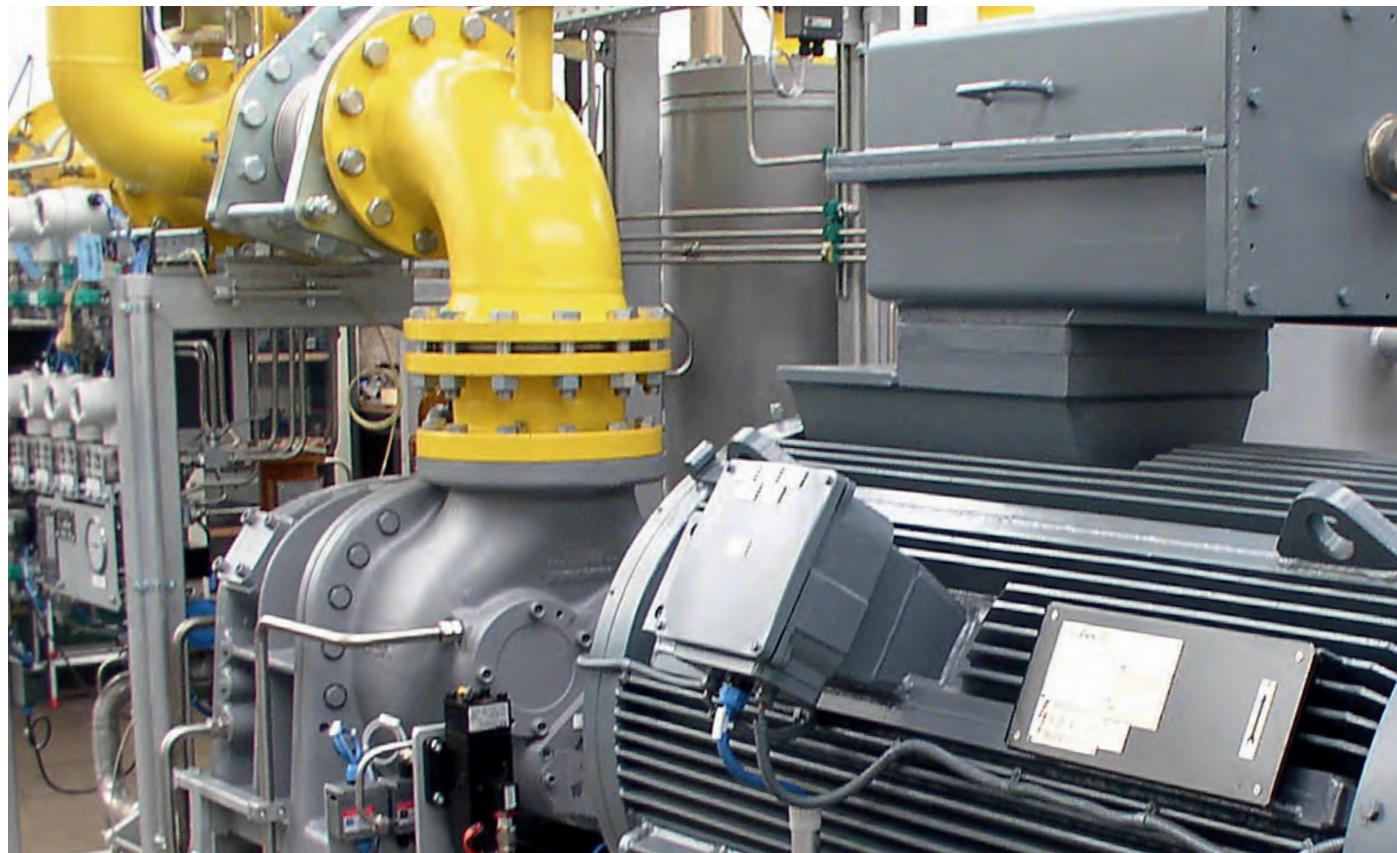
Die Philosophie – alles aus einer Hand – von der Beratung und Planung über die Konstruktion und Produktion bis zur Installation und Inbetriebnahme und auch die Schulung von Bedienungspersonal, attraktive Wartungsverträge und ein zuverlässiger Ersatz-/Verschleißteilservice gehören zum weltweit verfügbaren Angebot und sind Kern des Handelns.

Mit eigenen Qualitätsstandards und eigenen Produktentwicklungen und einem eigenem Prüfstand am Produktionsstandort in Remscheid, kann die hohe Qualität und Kundenzufriedenheit sichergestellt werden. Made in Germany heißt somit nicht nur zertifizierte Qualität nach DIN EN ISO 9001 und SCC\*\*, sondern VPT Kompressoren GmbH.

**Produkte vom Hochdruckkompressor bis hin zum Spezialgasgebläse decken verschiedene Anwendungsbereiche, Bauarten und Branchen vom Upstream zum Downstream und Industrielösungen ab:**

- Booster vor Gasturbinen bzw. Gasmotoren
- Einsatz auf Off-Share-Anlagen
- Klär-/Faul- und Biogasverdichter
- Einsatz in der Chemie/Petrochemie (z. B. Raffineriegas-/Koksofengas-/Propangasverdichter)
- Gastransport
- Hochdruckverdichter (7.500 psi - 518 bar (a))
- Luftverdichter, Bezdindampfverdichter, Gasturbinenstartverdichter u. a.g

### VPT API EXECUTION





VPT BOOSTERCOMPRESSOR



## COMPRESSOR EXPERTISE WITH THE FULL RANGE OF SERVICES

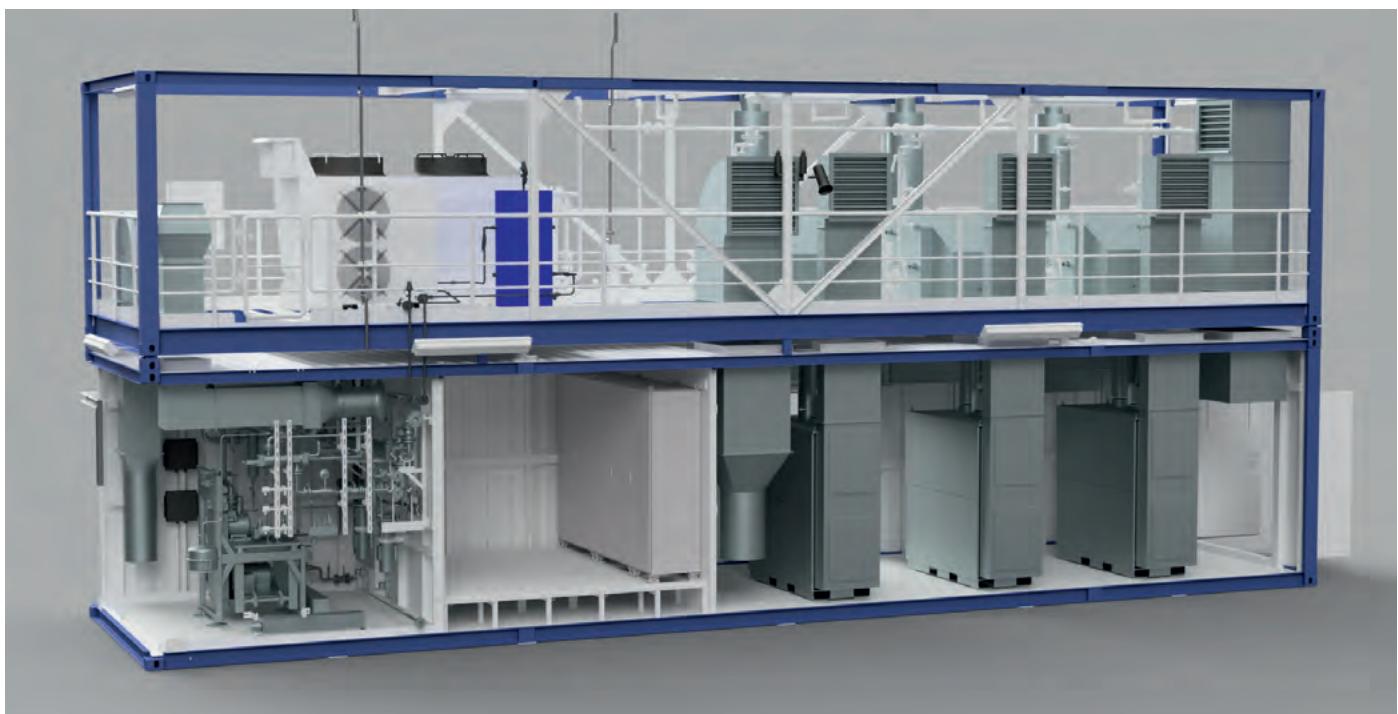
VPT Kompressoren supplies gas compressors, special gas compressors for the compression of all types of combustible or explosive gases. The special plant construction not only includes the compressor solutions, but also can also serve individual customerspecific complete solutions in the domains of filtration, drying, cooling, heat recovery, energy generation, piping, fittings etc. All blower and compressor types can be equipped with gas cleaning, closed cooling circuit systems, fire extinguishing, gas warning and fire alarm systems as well as SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition/SPS) systems.

The philosophy - all from one source - from consulting and planning to design and production to installation and commissioning, as well as the training of operating staff, attractive maintenance contracts and a reliable replacement/wearable parts service are part of the worldwide range of services and are the core of our business.

With our own quality standards, our own product developments and our own test bench at the production site in Remscheid, we can guarantee high quality and customer satisfaction. Made in Germany does not only mean certified quality in accordance with DIN EN ISO 9001 and SCC\*\* but also VPT Kompressoren GmbH.

**The products, from piston compressors to special gas blowers, cover a wide range of applications, designs and industries from upstream to downstream and industrial solutions:**

- Booster upstream of gas turbines or gas motors
- Use on off-shore rigs
- Purification/digester and biogas compressors
- Use in chemicals/petrochemicals (e.g. refinery gas/coke oven gas/propane gas compressors)
- Gas transport
- High pressure compressor (7,500 psi ~ 518 bar (a))
- Air compressors, petrol vapour compressors, gas turbine start-up compressors among others



VPT ALL IN TURN KEY CONTAINER (3 GASTURBINES WITH BOOSTERCOMPRESSOR)



## COMPÉTENCES EN MATIÈRE DE COMPRESSEURS AVEC SERVICE INTÉGRAL

VPT Kompressoren fournit des compresseurs à gaz et compresseurs à gaz spéciaux pour la compression de toutes sortes de gaz inflammables ou explosifs. La construction spéciale de l'installation comprend ainsi non seulement des solutions de compresseurs mais commande également des solutions globales individuelles, spécifiques au client, dans le domaine de la filtration, du séchage, du refroidissement, récupération de chaleur, production d'énergie, des tuyauteries, des robinetteries, etc. Tous les types de soufflantes et de compresseurs peuvent être équipés d'un système d'épuration de gaz, de systèmes à circuit de refroidissement fermé, de systèmes de détection de gaz et d'incendie et de systèmes SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition/SPS).

La philosophie - tout d'une seule source - allant du conseil et de l'étude à l'installation et à la mise en service, en passant par la construction et la production, ainsi que la formation des opérateurs, les contrats d'entretien attrayants et un service de pièces de rechange/ d'usurefiable, fait partie de l'offre disponible dans le monde entier et est au cœur de l'activité.

Avec des normes de qualité, des développements de produits et un banc d'essais en interne sur le site de production à Remscheid, on peut garantir une grande qualité et satisfaction client. Made in Germany désigne ainsi non seulement la qualité certifiée selon DIN EN ISO 9001 et SCC\*\* mais également VPT Kompressoren GmbH.

**Les produits allant du compresseur à piston à la soufflante à gaz spéciale, couvrent différents domaines d'application, modèles et branches d'amont en aval et solutions industrielles:**

- Surpresseur avant les turbines à gaz ou moteurs à gaz
- Utilisation sur les installations Off-Shore
- Compresseur à gaz d'égout/de digestion et à biogaz
- Utilisation dans la chimie/pétrochimie (ex. compresseur de gaz de raffinerie/gaz de haut fourneau/gaz propane)
- Transport de gaz
- Compresseur haute pression (7 500 psi ~ 518 bar (a))
- Compresseur à air, compresseur à vapeur d'essence, compresseur de démarrage de turbine à gaz, etc.



## BIOGAS- / BIOMETHANVERDICHTUNG

Für die Verdichtung von Biogas und Biomethan bietet VPT leistungsfähige ein- oder mehrstufige Schraubenverdichter, nach Bedarf mit oder ohne Öleinspritzung und auch Kolbenverdichter unterschiedlicher Bauart an. Schraubenverdichteranlagen überzeugen durch hohe Regelbarkeit, sehr hohe Effizienz und einen ausgesprochen zuverlässigen und annähernd verschleißfreien Betrieb und ermöglichen eine nahezu kontinuierliche und pulsationsarme Verdichtung.

Das Unternehmen realisiert die betriebsfertigen Verdichter in zwei Bauarten: auf einem stabilen Grundrahmen zur Aufstellung innerhalb von Gebäuden und als schlüsselfertige Container für die Aufstellung im Außenbereich.

Diese Variante ist als Stahl- oder Betoncontainer ausführbar und lässt sich optional mit einer Gasaufbereitung ausrüsten. Alle Systeme werden entsprechend den gültigen Fassungen einschlägiger Normen und Richtlinien ausgeführt, z. B. ATEX, PED, DVGW, DIN, API, etc.

### Schraubenverdichter:

- Ansaugdrücke von 1 bis 34 bar (a) – Enddrücke bis 80 bar (a)
- Ansaugvolumina bis 10.000 m<sup>3</sup>/h
- Drehzahl- und/oder Schieber-geregelt

VPT BIOGAS FEED IN STATION (CONCRETE STANDARD)





## BIOGAS / BIO-METHANE COMPRESSION

For the compression of biogas and bio-methane, VPT offers high-performance single or multi-stage screw compressors, with or without oil injection as required, as well as piston compressors of various designs. Screw compressor systems excel through their high controllability and very high efficiency as well as incredibly reliable and almost wear-free operation and permit virtually non-stop and low-pulsation compression.

The company produces the ready-to-use compressors in two construction types: on a stable base frame for set-up in buildings and as turn-key containers for set-up in outdoor areas. This version can be realised as a steel or concrete container and can be optionally equipped with a gas treatment system.

All systems are designed in accordance with the currently valid versions, applicable standards and guidelines, e.g. ATEX, PED, DVGW, DIN, API, etc.

### Screw compressor:

- Intake pressures from 1 to 34 bar (a) –  
Ultimate pressures up to 80 bar (a)
- Suction volumes up to 10,000 m<sup>3</sup>/h
- Speed and/or slider controlled

VPT NATURAL & BIOGAS DISTRIBUTION STATION





VPT TURN KEY CONCRETE STATION



## COMPRESSION DE BIOGAZ / COMPRESSION DE BIOMÉTHANE

Pour la compression du biogaz et du biométhane, VPT offre des compresseurs à vis performants à un ou plusieurs étages, si nécessaire avec ou sans injection d'huile et également des compresseurs à piston de différents modèles. Les compresseurs à vis convainquent par leur capacité de réglage élevée et leur très grande efficacité et par un fonctionnement extrêmement fiable et quasi sans usure et permettent une compression quasicontinue et avec peu de pulsations.

L'entreprise propose des compresseurs prêts à l'emploi dans deux modèles: sur un bâti de base stable pour le montage à l'intérieur des bâtiments et comme conteneur clés en mains pour le montage à l'extérieur.

Cette variante existe comme conteneur en acier ou en béton et peut être installée en option avec un système de traitement du gaz. Tous les systèmes sont conformes aux éditions actuelles des normes et directives en vigueur, ex.: ATEX, PED, DVGW, DIN, API, etc.

### Compresseur à vis:

- Pressions d'aspiration de 1 à 34 bar (a) – Pressions finales jusqu'à 80 bar (a)
- Volume d'aspiration jusqu'à 10 000 m<sup>3</sup>/h
- Régulation de vitesse eVou robinet



## VERDICHTER RS COMPACT

Für kleinere Volumenströme bis max. 800 Nm<sup>3</sup>/h und einem Verdichtungsenddruck von max. 16 bar (a) hat VPT die kostengünstige, öleingespritzte Schraubenverdichteranlage vom Typ RS COMPACT entwickelt.

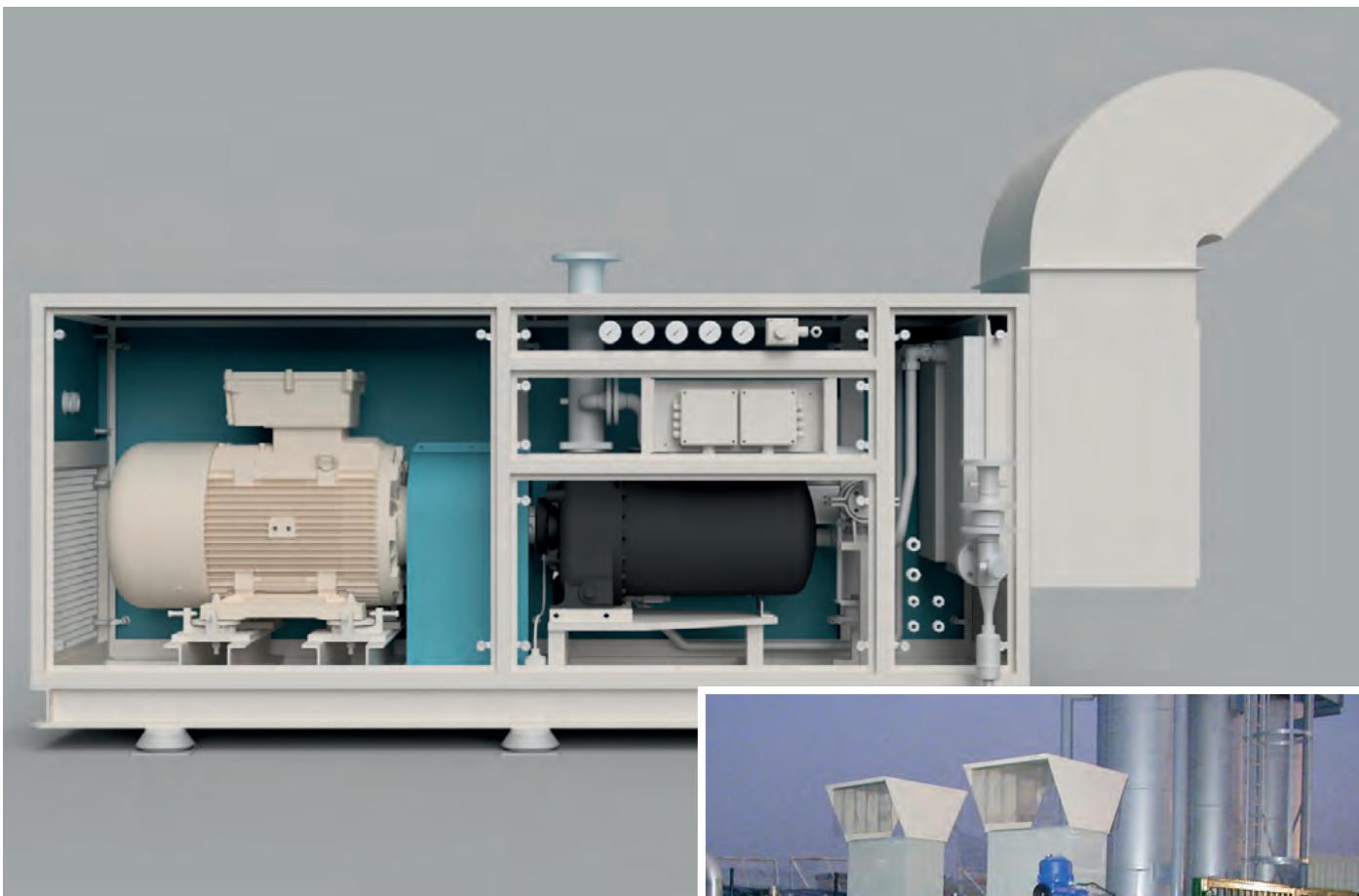
Sie ist speziell auf die Verdichtung von Biogas, Biomethan, Deponiegas, Klärgas, Erdgas, Fackelgas etc. abgestimmt. Die kurzfristig lieferbare Baureihe, von der bereits mehr als 1.000 Anlagen erfolgreich im Betrieb sind, verfügt über eine Reihe spezifischer Vorteile.

### Kompaktklasse:

- Kompakter, bedienungs-/wartungsfreundlicher Aufbau
- Einfache Aufstellung ohne spezielle Fundamente
- Geringer Installationsaufwand
- Definierte Anschlusspunkte, einfaches Engineering bzw. Planung
- Wenig Verschleißteile (magnetgekuppelte Ausführungen)
- Geringer Restölgehalt im Gas nach der Separation (ca. 3-5 mg/m<sup>3</sup>), weitere Reduzierung bis auf 0,005 mg/m<sup>3</sup> möglich
- Einfache und effiziente Regelung
- Luft- oder wassergekühlte Ausführung

VPT RS COMPACT WATERCOOLED





VPT MAGNETIC COUPELED VERSION



VPT RS COMPACT OUTDOOR AIRCOOLED



## RS COMPACT COMPRESSORS

For smaller volumetric flows of up to 800 Nm<sup>3</sup>/h and ultimate compression pressure of max. 16 bar (a), VPT developed the affordable, oil-injected RS COMPACT screw compressor.

It is specially adapted for the compression of biogas, bio-methane, landfill gas, sewage gas, natural gas, flare gas etc. This range of products is ready for delivery, with more than 1.000 units in operation, and offers a variety of specific advantages.

### Compact class:

- Compact, user/maintenance-friendly design
- Easy to set up without any special foundations
- Little effort required for installation
- Defined connection points, uncomplicated engineering and/or planning
- Few wearable parts (magnetically coupled designs)
- Only a small amount of residual oil in the gas following separation (approximately 3-5 mg/m<sup>3</sup>), further reduction to 0.005 mg/m<sup>3</sup> possible
- Easy and efficient regulation
- Air or water-cooled design



VPT RS COMPACT HYBRID COOLED



## COMPRESSEUR RS COMPACT

Pour les petits débits volumiques ne dépassant pas 800 Nm<sup>3</sup>/h et dont la pression finale de compression maximale est de 16 bars (a), VPT a développé l'installation, peu coûteuse, de compresseurs rotatifs à vis à injection d'huile du type RS COMPACT.

Elle est spécialement conçue pour la compression du biogaz, du biométhane, du gaz de décharge, du gaz d'épuration, du gaz naturel, du gaz brûlé (gaz de torchère), etc. La série livrable à brève échéance et dont plus de 1.000 installations sont déjà exploitées avec succès dispose d'un certain nombre d'avantages spécifiques.

### Classe compacte:

- Conception compacte et conviviale, accès facile à tous les composants de service
- Installation simple n'exigeant pas de fondations spéciales
- Difficulté d'installation minime
- Points de connexion définis, ingénierie et planification simples
- Moins de pièces d'usure  
(modèles à accouplement magnétique)
- Faible teneur résiduelle en huile présente dans le gaz après séparation (environ 3 à 5 mg/m<sup>3</sup>), possibilité de réduction supplémentaire jusqu'à 0,005 mg/m<sup>3</sup>
- Régulation simple et efficace
- Version refroidie par air ou par eau



## ESTSYN® KOMPRESSORENÖLE

ESTSYN® Kompressorenöle sind speziell entwickelte vollsynthetische Hochleistungsschmierstoffe – Made in Germany. Durch die Kombination aus hochwertigen Basisölen und einem speziell entwickelten Additivpaket eignen sich diese Produkte ausgezeichnet für die Langzeitschmierung moderner Schrauben- und Kolbenverdichter verschiedenster Bauarten.

Darüber hinaus verfügen ESTSYN® Kompressorenöle über ein besonders geringes Schaumpotenzial und einen überaus stabilen Schmierfilm – auch unter extremsten Bedingungen bieten diese Schmierstoffe eine herausragende Performance. ESTSYN® Kompressorenöle sind optimal und individuell auf die spezifischen Anforderungen von VPT Verdichteranlagen ausgelegt.



## ESTSYN® COMPRESSOR OILS

ESTSYN® compressor oils are specially developed, fully synthetic, high-performance lubricants – Made in Germany. The combination of high-quality base oils and a specially developed additive package makes these products ideal for the long-term lubrication of modern screw and piston compressors of various designs.

In addition, ESTSYN® compressor oils have a particularly low foaming potential and an extremely stable lubricating film – these lubricants offer outstanding performance even under the most extreme conditions. ESTSYN® compressor oils are optimally and individually tailored to the specific requirements of VPT compressor systems.



## ESTSYN® HUILES POUR COMPRESSEURS

ESTSYN® Les huiles pour compresseurs sont des lubrifiants hautes performances, entièrement synthétiques et spécialement développés – Fabriqués en Allemagne. La combinaison d'huiles de base de haute qualité et d'un ensemble d'additifs spécialement développé rend ces produits idéaux pour la lubrification à long terme des compresseurs à vis et à piston modernes de différentes conceptions.

ESTSYN® Kompressorenöle bieten Anwendern viele Vorteile im Vergleich zu herkömmlichen mineralischen und auch synthetischen Kompressorenölen.

### Vorteile:

- Die Ölstandzeit wird deutlich verlängert
- Der Ölverbrauch wird reduziert
- Die Zuverlässigkeit der Anlage erhöht sich

ESTSYN® compressor oils offer users many advantages over conventional mineral and synthetic compressor oils.

### Benefits:

- The oil service life is significantly extended
- Oil consumption is reduced
- System reliability is improved



De plus, les huiles pour compresseurs ESTSYN® ont un potentiel de mouillage particulièrement faible et un film lubrifiant extrêmement stable – ces lubrifiants offrent des performances exceptionnelles même dans les conditions les plus extrêmes. Les huiles pour compresseurs ESTSYN® sont conçues de manière optimale et individuelle pour répondre aux exigences spécifiques des systèmes de compresseurs VPT.

ESTSYN® Les huiles pour compresseurs offrent aux utilisateurs de nombreux avantages par rapport aux huiles pour compresseurs minérales et synthétiques conventionnelles.

### Avantages:

- La durée de vie de l'huile est nettement prolongée
- La consommation d'huile est réduite
- La fiabilité du système s'améliore

The background of the entire page features a large, industrial-grade compressor unit. The unit is primarily black and silver, with a prominent vertical cylinder on the left and a horizontal tank on the right. It has various pipes, valves, and a control panel with a digital display and several buttons. The setting appears to be an industrial or manufacturing facility. The lighting is dramatic, with strong highlights and shadows creating a metallic texture.

## **VPT-Kompressoren GmbH**

Glockenstahlstraße 6  
D-42855 Remscheid  
Telefon: +49 2191 59254 0  
Telefax: +49 2191 59254-40

**24/7 Servicehotline** (außerhalb der Geschäftszeiten)  
Telefon: +49 2191 59254-90

[info@vpt-kompressoren.de](mailto:info@vpt-kompressoren.de)  
[www.vpt-kompressoren.de](http://www.vpt-kompressoren.de)