

PB+CO[®]mpressor HWV 20
DRUCKLUFT + WÄRME – EIN STARKES PAAR DANK KWK

Technische Daten

PB+CO [®] mpressor	HWV 20
Motor	4-Zylinder Gas-Industriemotor von Volkswagen
Brennstoff	Erdgas, Flüssiggas
Gasaufnahme	68 kW Hi
Verdichter	Schraubenverdichter öleingespritzt Leistungsaufnahme max. 22 kW
Nennliefermenge	bis zu 3,2 m ³ /min*
Nennndruck	bis zu 10 bar
Thermische Leistung	bis 60 kW
Temperaturniveau Heißwasser (Rücklauf / Vorlauf)	70 / 90 °C
Thermischer Wirkungsgrad	87,5 %
Abmessungen L x B x H	1.200 x 800 x 1.520 mm, mit Separator 2.250 x 800 x 1.520 mm
Gewicht	700 kg

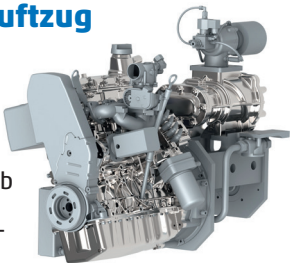
* abhängig vom Nennndruck

Stand 0417 Änderungen vorbehalten.

Ressourcen schonen, Klima schonen, Budget schonen – in einem Luftzug

IHRE VORTEILE

- + Bis zu **60 % günstigere Erzeugung** von Druckluft und Wärme durch gasmotorischen Antrieb
- + Drucklufterzeugung **unabhängig** von Strompreis und wechselnden gesetzlichen Rahmenbedingungen (z. B. KWKG)
- + Hocheffizienzmaschine mit **95 % Wirkungsgrad**
- + **Transparente Drucklufterzeugung** dank Postberg + Co.-Messtechnik in feuchter Druckluft
- + Umweltfreundlich – bis zu **50 % weniger CO₂-Emissionen** als Elektrokompressoren
- + **KWK-Technologie** – hoher Wärmenutzungsgrad dank **hoher Vorlauftemperaturen** (95 °C)
- + **Kompakt** – HWV 20 benötigt **35 % weniger Stellfläche** im Vergleich zu einem BHKW mit elektrischem Kompressor
- + **Kompatibel** zu allen gängigen Kompressorsteuerungen
- + **Modularer Aufbau** auch als Container
- + **Made in Germany** – entwickelt und hergestellt in Hannover
- + **Service direkt vom Hersteller**
- + Finanzierung und Betrieb mittels **Contracting** durch unseren Kooperationspartner Städtische Werke AG Kassel



Kosten halbieren. Verfügbarkeit sichern. Qualität erhöhen.



Postberg + Co. GmbH
T: +49(0)561.50 63 09-70 | F: -71
info@postberg.com

www.postberg.com
www.pbcompressor.com
Emilienstr. 37, 34121 Kassel



KLIMA +



PB+CO[®]mpressor

HWV 20

Druckluft-Wärme-Kraftwerk



DRUCKLUFT IN BESTFORM

PB+CO[®]mpressor
powered by **energiewerkstatt**
HERON

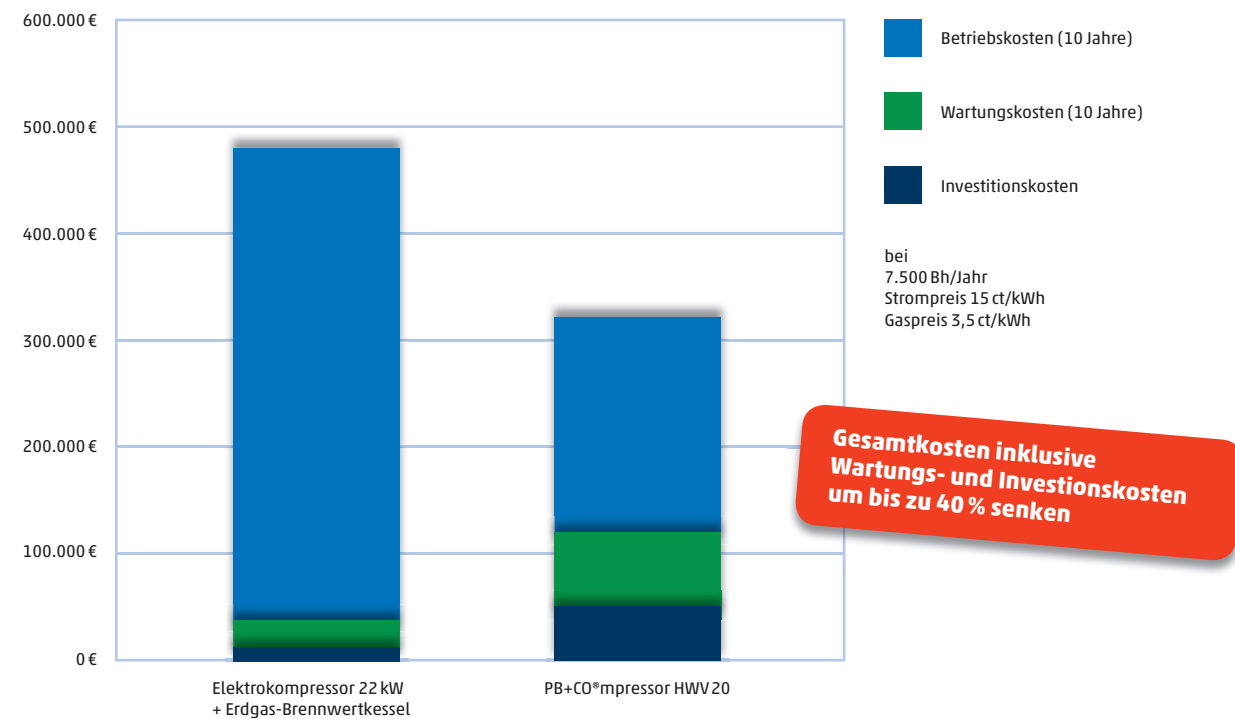
PB+CO®mpressor HWV 20

– DIE LÖSUNG FÜR EINE WIRTSCHAFTLICHE DRUCKLUFTERZEUGUNG

Als Effizienzspezialist im Bereich Druckluft präsentiert **Postberg + Co.** mit dem Druckluft-Wärme-Kraftwerk **HWV 20** einen innovativen, hocheffizienten und dadurch umweltfreundlichen Kompressor, mit dem die **Betriebskosten der Druckluftherzeugung um bis zu 60 % gesenkt** werden können.

Die Anlage wird durch die Verwendung eines gasbetriebenen Verbrennungsmotors verbunden mit der parallelen Nutzung der bei der Druckluftproduktion erzeugten Abwärme hoch-effizient. So können die Gesamtkosten (inkl. Wartung- und Investitionskosten) um bis zu 40 % gesenkt werden.

Kostenvergleich – Effizienz in Zahlen



Einsatzbeispiele der PB+CO®mpressor-Familie

Die **PB+CO®mpressoren HWV 20, TGA 210 und TGA 100** sind in allen Bereichen einsetzbar, in denen **Druckluft und Wärme im Mehrschichtbetrieb** benötigt und wirtschaftlich erzeugt werden müssen. In folgenden Branchen finden die Druckluft-Wärme-Kraftwerke DWKW beispielsweise Verwendung.

+ KUNSTSTOFFVERARBEITUNG
Wärmebedarf für die Beheizung von Spritzgussformen und allgemein hoher Druckluftbedarf, welcher bis zu 10 % der Betriebsstromkosten ausmachen kann.

+ PAPIERHERSTELLUNG
Wärmebedarf für die Herstellung von Papier und allgemein hoher Druckluftbedarf zur Weiterverarbeitung zu Papierrollen oder mehrlagigen Pappen.

+ LEBENSMITTELINDUSTRIE
Waschen und Spülen von Armaturen und Gefäßen (z. B. Flaschen und Melkanlagen) sowie Druckluftbedarf für Handhabungs- und Manipulationstechnik.

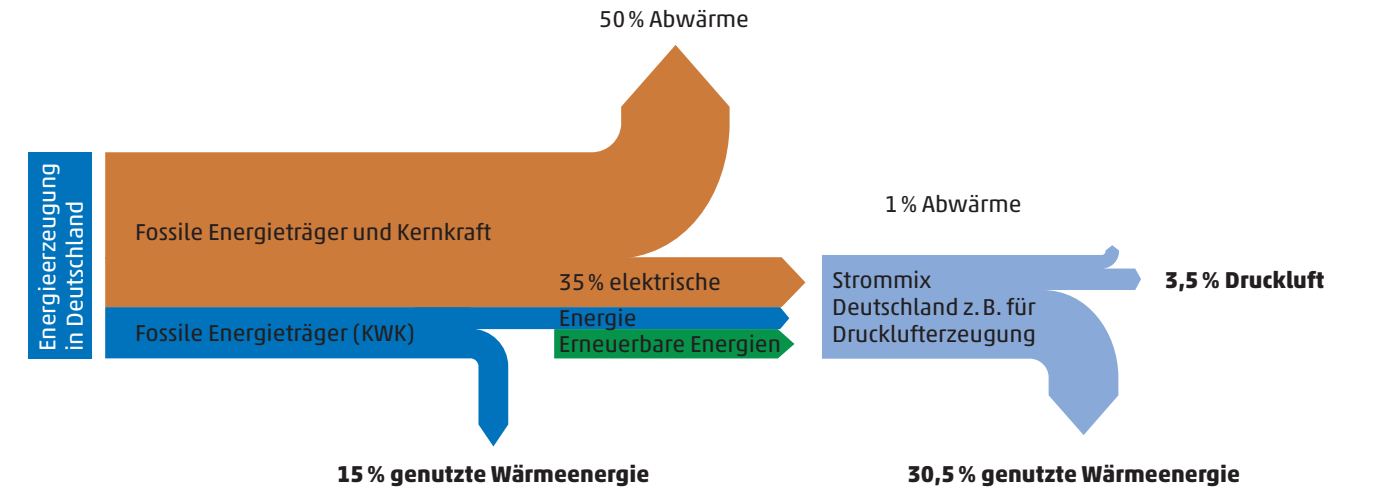
+ GALVANIK
Wärmebedarf für Elektrolytbad und hoher Druckluftbedarf für die angeschlossene Metallverarbeitung.

Druckluftherzeugung – endlich effizient

Druckluftproduktion konventionell

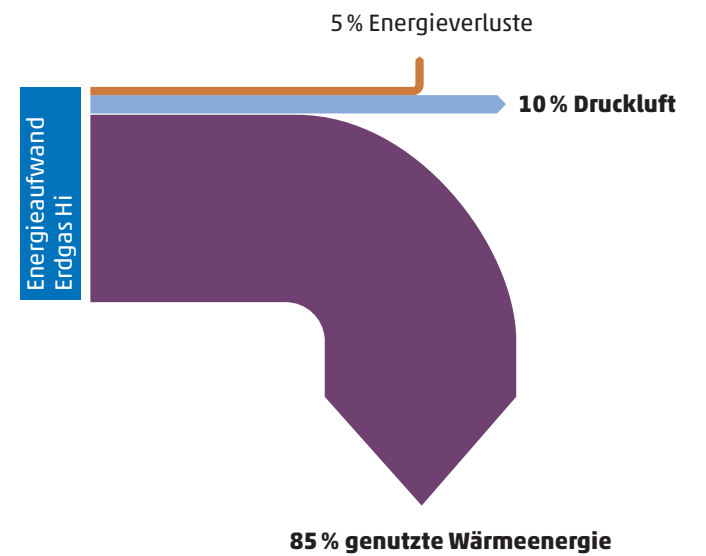
Druckluft ist einer der teuersten Energieträger unserer Zeit. Nur ca. 3,5 % der eingesetzten Primärenergie werden in der Praxis in Druckluft umgewandelt.

Schon im Kraftwerk geht ein großer Anteil – knapp 50 % – als Abwärme verloren. Und auch die nutzbare Abwärme der Kompressoren hat ein zu niedriges Temperaturniveau (max. 70 °C), um für Prozesse genutzt zu werden.

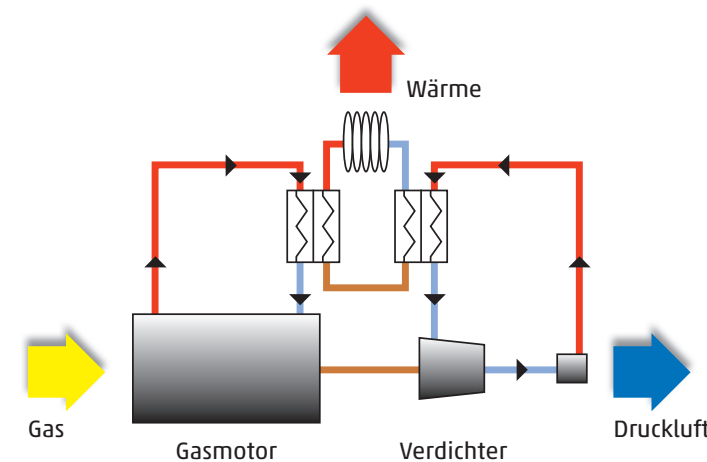


Druckluftherzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung

Anders sieht dies bei den KWK-Kompressoren aus. Hier wird der Primärenergieträger Erdgas zu 95 % genutzt. Der größte Teil wird in Wärme (bis zu 85 %) und der andere Teil in Druckluft (ca. 10 %) umgewandelt. Dieser sogenannte Kraft-Wärme-Kopplungsprozess entlastet die Umwelt, da der Energieaufwand der Druckluftherzeugung deutlich geringer ist als bei Elektrokompressoren.



Maximale Energieausbeute durch doppelte Wärmeauskopplung und Direktkopplung von Gasmotor und Verdichter



2010 aus einem Förderprojekt der **Deutschen Bundesstiftung Umwelt DBU** hervorgegangen, wird der **PB+CO®mpressor HWV 20** heute von **Energiewerkstatt** aus Hannover – seit mehr als 30 Jahren Spezialist für die Herstellung von Blockheizkraftwerken – in Serie produziert. Unser Partnernetzwerk deckt mit **TEDOM Compressors** und **Pressluft Frankfurt** weitere Hersteller von Hocheffizienzkompressoren und mit der **Städtische Werke AG Kassel** das Contracting ab.

Profitieren Sie von mehr als 10 Jahren Erfahrung von Postberg + Co. bei der Entwicklung, Produktion und Projektierung von Hocheffizienzmachines im Bereich Kraft-Wärme-Kopplung, sowie dem speziellen messtechnischen Druckluft-Knowhow zur Optimierung von Druckluftsystemen.