

## Stationärer Hochdruck Kompressor zur Verdichtung von Luft und Atemluft

Anlagentypen:

**PE300-VE | PE400-VE | PE550-VE | PE700-VE | PE850-VE**

Fertigungstand: F03



PE 400-VE in offener Version

Allgemein	
Medium	Luft
Ansaugdruck	atmosphärisch
Fülldruck	PN200 / PN300
Einstelldruck, Enddruck-SIV	225 bar / 330 bar / 350 bar
Einstelldruck, Drucksensor	220 bar / 320 bar / 340 bar
zul. Umgebungstemperatur	+5...+45°C
zul. Höhenlage	0...1500 m ü. NN
max. zul. Neigung	5°
Anlagenausführung	Offen / Super Silent
Betriebsspannung Standard	400 V; 50 Hz
Andere Betriebsspannung	auf Anfrage
Kompressoröl Standard	Synthetisch
Ölwechselintervalle	Synthetisch: alle 2 Jahre / 2.000 h Mineral: 1 jährlich / 1.000 h
Lackierung	RAL 1028 (Front) / RAL 9006 (Seite)

Kompressoranlage	PE300-VE	PE400-VE	PE550-VE	PE700-VE	PE850-VE
Liefermenge <sup>1</sup>	300 l/min	400 l/min	550 l/min	700 l/min	850 l/min
Filtersystem	P42/350	P42/350	P42/350	P61/350	P61/350
Kühlluftstrom, min.	2.700 m <sup>3</sup> /h	3.960 m <sup>3</sup> /h	3.960 m <sup>3</sup> /h	5.400 m <sup>3</sup> /h	6.660 m <sup>3</sup> /h
Gewicht (Super Silent) <sup>2</sup>	389 kg	394 kg	468 kg	493 kg	506 kg
Gewicht(offene Ausführung) <sup>2</sup>	299 kg	304 kg	378 kg	403 kg	416 kg
Abmessungen (LxBxH) Super Silent <sup>2</sup>	(1480 x 830 x 1515) mm				1600 x 830 x 1515 mm
Abmessungen (LxBxH) offen <sup>2</sup>	(1140 x 830 x 1515) mm				1260 x 830 x 1515 mm

1 Gemessen bei Flaschenfüllung von 0-200 bar Toleranz +/- 5% bei + 20°C Umgebungstemperatur.

2 Standardausführung. Je nach Zubehör können Abmessungen und Gewicht variieren.

Antrieb: E-Motor	PE300-VE	PE400-VE / PE550-VE	PE700-VE	PE850-VE
Motor	Drehstrom			
Leistung	7,5 kW	11 kW	15 kW	18,5 kW
Modell	132	160	160	160
Ausführung	B3	B3	B3	B3
Typ	Käfigläufer 400 V, 50 Hz <sup>1</sup>			
Nennstrom	ca. 14,2 A (bei 400 V/50 Hz)	ca. 20,8 A (bei 400 V/50 Hz)	ca. 28 A (bei 400 V/50 Hz)	ca. 34,2 A (bei 400 V/50 Hz)
Drehzahl	ca. 3.000 U/min	ca. 3.000 U/min	ca. 3.000 U/min	ca. 3.000 U/min
Schutzklasse	IP55 (TEFC)			

1 Andere Betriebsspannung/-frequenz auf Anfrage.

**LIEFERUMFANG GRUNDAUSSTATTUNG:****› Kompressorblock mit folgender Ausstattung**

- Ölpumpe für Druckölschmierung
- Micronic Ansaugfilter: 10 µm
- Zwischenkühler luftgekühlt aus rostfreiem Stahl
- Nachkühler, luftgekühlt, Austrittstemperatur ca. 10-15 °C über Kühllufttemperatur
- Zwischenabscheider nach jeder Verdichterstufe (außer 1. Stufe)
- Verplombte Sicherheitsventile nach jeder Stufe
- Enddrucksicherheitsventil baumustergeprüft nach TÜV
- Druckhalte- und Rückschlagventil nach letzter Verdichterstufe

Kompressorblock	IK120	IK12.14	IK150	IK180
Liefermenge	300 l/min	400 l/min	550 l/min	700 l/min, 850 l/min
Drehzahl	1.800 U/min	1.800 U/min	1.230 U/min	1.400 U/min (700 l/min) bzw. 1.800 U/min (850 l/min)
Anzahl der Stufen	3	4	4	4
Anzahl der Zylinder	3	3	4	4
Zylinderbohrung 1. Stufe	88 mm	105 mm	120 mm	130 mm
Zylinderbohrung 2. Stufe	36 mm	88 mm	60 mm	60 mm
Zylinderbohrung 3. Stufe	14 mm	28 mm	32 mm	32 mm
Zylinderbohrung 4. Stufe	entfällt	12 mm	14 mm	14 mm
Kolbenhub	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
Drehrichtung (auf Schwungrad)	links	links	links	links
Antriebsart	Keilriemen	Keilriemen	Keilriemen	Keilriemen
Zwischendruck 1.Stufe	8 bar	4,2 bar	4,5 bar	4,5 bar
Zwischendruck 2.Stufe	50 bar	18 bar	17 bar	20 bar
Zwischendruck 3.Stufe	entfällt	82 bar	73 bar	85 bar
Komp.-Block Ölmenge	2,8 l	2,8 l	6,0 l	6,0 l
Öldruck	4,5 bar ± 1,5 bar	4,5 bar ± 1,5 bar	4,5 bar ± 1,5 bar	4,5 bar ± 1,5 bar
Ansaugdruck / Eingangsdruck	1,0 bar <sub>a</sub>	1.0 bar <sub>a</sub>	1,0 bar <sub>a</sub>	1,0 bar <sub>a</sub>

➤ **Filtersysteme**

➤ **P42/350 - Kombifilter mit integriertem Öl- u. Wasserabscheider:** Für PE 300-VE, PE 400-VE und PE 550-VE

**LIEFERUMFANG:**

- Filtergehäuse mit Langzeit-Filterpatrone
- Im Filterboden integrierter Abscheider
- Rückschlagventil zwischen Abscheider und Feinnachreiniger
- Entlüftungsventil mit Manometer
- Druckhalte-/Rückschlagventil

➤ **P61/350 - Filter mit getrenntem Öl- und Wasserabscheider:** Für PE 700-VE und PE 850-VE

**LIEFERUMFANG:**

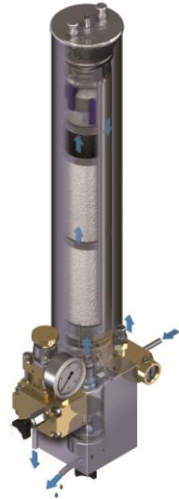
- Abscheider mit Enddruck-Sicherheitsventil
- Rückschlagventil zwischen Abscheider und Feinnachreiniger
- Feinnachreiniger
- Entlüftungsventil mit Manometer
- Druckhalte-/Rückschlagventil

**Luftqualität gemäß DIN/EN 12021:2014**

Verunreinigung mit	Maximalgehalt nach DIN EN 12021:2014	Luftqualität von BAUER
H <sub>2</sub> O	25 mg/m <sup>3</sup>	≤ 10 mg/m <sup>3</sup>
CO	5 ppm(v)	Abhängig v. d. Filterpatrone <sup>1</sup>
CO <sub>2</sub>	500 ppm(v)	Abhängig v. d. Ansaugluft <sup>2</sup>
Öl	0,5 mg/m <sup>3</sup>	≤ 0,5 mg/m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Nur mit BAUER Spezialpatrone mit Hopcalite und bis zu einer maximalen Konzentration von 25 ppm CO in der angesaugten Luft. Es befindet sich dann in der komprimierten sauberen Atemluft nicht mehr als 5 ppm CO.

<sup>2</sup> Bei einer Überschreitung des maximal nach DIN EN 12021:2014 erlaubten Gehalts an CO<sub>2</sub> in der Ansaugluft wird der Einsatz eines BAUER AERO-GUARD Systems **dringend empfohlen!**



Filtersystem P42/350



Filtersystem P61/350 (Abbildung ähnlich)

Filtersystem	P42/350	P61/350
Betriebsdruck (Standard)	PN200 / PN300	
Betriebsdruck max. (PS)	350 bar	
Drucktaupunkt	< -20 °C, entspricht 3 mg/m <sup>3</sup> bei 300 bar	
Rohranschlüsse	G 3/8" (Kondensatablass G 1/4")	
Filterinhalt	2,25 l	2,85 l
DGRL 97/23/EG	Behälterkategorie II	
Aufbereitbare Luftmenge (bezogen auf 20°C und 300 bar) <sup>1</sup>	1.595 m <sup>3</sup>	2.475 m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bei Verwendung eines BAUER Filtersystems ohne Hopcalite. Wenn eine Patrone mit CO-Entfernung verwendet wird, verringert sich die aufbereitbare Luftmenge geringfügig. Abweichende Werte auch für SECURUS-Patronen.

### ➤ Elektronische Steuerung B-CONTROL MICRO

Die B-CONTROL MICRO ist eine moderne, einfach zu bedienende Kompressorsteuerung mit Farbdisplay, die alle Basisfunktionen des Kompressors intelligent steuert und sicher überwacht. Benutzerfreundliche Navigation und übersichtliche Darstellungen der wichtigsten Kompressorparametern auf dem Display.



B-CONTROL MICRO Display

Kompressorsteuerung	B-CONTROL MICRO
Umgebungstemperatur:	-10°C bis + 60°C (5-90% Luftfeuchtigkeit; nicht kondensierend)
Versorgungsspannung	24 V DC
Schutzklasse Schaltschrank:	IP 55
Schutzklasse Display:	IP 65
Beschaffenheit Display	3,5" Farbdisplay mit Anzeige in Klartext

**FEATURES:**

- Anzeige des aktuellen Betriebsdruck, Betriebsstunden und der Betriebsart
- Anzeige der benötigten Restfüllzeit für die Atemluftluftzylinder
- Halb- und Vollautomatik auswählbar
- Standard SI-Einheiten wählbar für Druck und Temperatur
- Benutzerfreundliche Navigation und Darstellung (User Interface)
- Anzeige von Service- und Wartungsintervallen sowie Wartungsinformationen
- Passwortschutz für verschiedene Menüebenen
- Logbuch zur Speicherung der Ereignishistorie
- Einfacher Software-Update mittels SD-Karte
- Zyklenzähler & Betriebsstundenzähler
  - Sicherheit: Information wenn Druckbehälter zu tauschen sind
- Sprachauswahl (Deutsch, Englisch, Französisch, Chinesisch, Dänisch, Finnisch, Italienisch, Japanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch und weitere)

**ÜBERWACHUNG / STEUERUNG VON**

- Öldrucküberwachung
  - Schutz vor falscher Drehrichtung
- B-SECURUS Überwachung (via CAN-Bus)
  - Sicherheit: Kompressor-Abschaltung bei gesättigter Filterpatrone
- Temperaturüberwachung
  - Sicherheit: Überwachung Temperatur (letzte Stufe)
- Motor Überstrom (indirekt durch PTC)

**SCHNITTSTELLEN:**

- CAN-Bus für (interne Verwendung)
- Fern Start/Stopp (dry contact)
- Externer Not-Aus-Schalter
- Sammelstörmeldung (dry contact)
- Externe Anschlussmöglichkeiten für: B-SECURUS, SECCANT, B-KOOL , externes Display, externes Bedienfeld, Gasmess-Systeme, 40 Liter Kondensatsammelbehälter

<b>Kondensatablassautomatik</b>	
Ausführung	2-fach
Steuerspannung	24 V DC
Intervallschaltung (geschlossen / offen)	15 min / 10 sec
Magnetventil	stromlos offen (NO)
Kondensatbehälter	ca. 10 l

**OPTIONEN:**

› **SUPER SILENT-Verkleidung**

Ein Kompressor in Super Silent-Ausführung verfügt über eine komplett geräuschgedämmte Verkleidung und optimierte Kühlluftzuführung. Eine Super Silent Schallschutzverkleidung wird empfohlen, wenn Anforderungen an einen reduzierten Schalldruckpegel bestehen, z.B. in Arbeitsumgebung.

- Die geschlossene Ausführung ermöglicht eine gezielte Kühlluftführung.
- Einfach herausnehmbare Teile der Verkleidung ermöglichen den bequemen Zugang für Wartungszwecke.
- Ein Abluftschacht ist einfach anzuschließen.
- Reduzierung des Schalldruckpegels auf ca.:
  - 72 dB(A) ± 2 dB(A) (ISO 3744) 7,5 kW bis 15 kW
- Farbausführung: Grundrahmen RAL 7024, Verkleidung RAL 9006 und RAL1028,
- Die Super Silent-Verkleidung kann nachgerüstet werden.



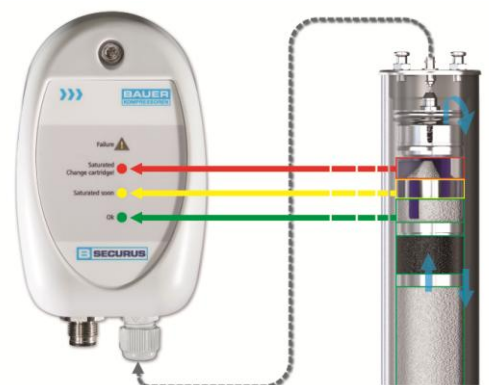
PE 550-VE mit SUPER SILENT-Verkleidung

› **B-SECURUS Filterpatronenüberwachung**

Das B-SECURUS System überwacht kontinuierlich die Filterpatronen-Sättigung durch Messung der Feuchte im Molekularsieb und zeigt Ihnen rechtzeitig direkt auf dem Display der B-CONTROL MICRO an, wann Sie die Filterpatrone wechseln sollten. Bei 100% Sättigung der Trocknerpatrone schaltet der B-SECURUS die Anlage automatisch ab.

Folgende Meldungen werden in der B-CONTROL Steuerung angezeigt:

- Grünes Segment: Filterpatrone in Ordnung
- Gelbes Segment: Patrone kurz vor Sättigung
- Rotes Segment: Patrone gesättigt oder Kabel- bzw. Kontaktfehler vorhanden. Kompressor wird abgeschaltet



B-SECURUS Filterpatronenüberwachung

Filterpatronenüberwachung	B-SECURUS
Versorgungsspannung	24 V DC
Leistungsaufnahme	3 VA
Kontakt-Schaltleistung	6 A/250 V
Schutzart	IP 65



➤ **Fülleiste mit Schlauchanschlüssen**

Fülleiste mit Schlauchanschlüssen, wahlweise mit

- 4 Anschlüsse PN200
- 4 Anschlüsse PN300
- 2 Anschlüsse PN200 und 2 Anschlüsse PN300

Fülleiste mit Füllschläuchen	
Anschlussleiste	Aluminiumanschlussleiste
Ventilausführung	Kipphebel-Füllventile mit integrierter Entlüftung, mit deutschem Flaschenanschluss G 5/8" nach DIN 477 und DIN EN 144-2
Manometer	1, bzw. bei 2 Druckbereichen 2 Manometer in die Fülleiste integriert
Füllschlauch	4 Unimam Hochdruckfüllschläuche, 1 m Länge
Internationaler Flaschenanschluss	Bei 200 bar: internationale Flaschenanschlüsse( in Deutschland nicht zugelassen!)
Bei 2 Druckbereichen	1 Druckminderer, 1 zusätzliches Sicherheitsventil



PE 550-VE inkl. Fülleiste mit Schlauchanschlüssen

➤ **Fülleiste mit Direktfüllanschlüssen**

Fülleiste mit Direktanschlüssen, wahlweise mit

- 4 Anschlüsse PN200
- 4 Anschlüsse PN300
- 2 Anschlüsse PN200 und 2 Anschlüsse PN300

Fülleiste mit Direktfüllanschlüssen	
Anschlussleiste	Aluminiumanschlussleiste
Ventilausführung	4 Direkt Kipphebel-Füllventile mit integrierter Entlüftung, mit deutschem Flaschenanschluss G 5/8" nach DIN 477 und DIN EN 144-2
Manometer	1, bzw. bei 2 Druckbereichen 2 Manometer in die Fülleiste integriert
Bei 2 Druckbereichen	1 Druckminderer, 1 zusätzliches Sicherheitsventil

## › Externe Füllleisten

Die externe Füllleiste kann als separate Füllleiste an die Wand angebaut werden und eignet sich auch, mit Fernsteuerung ausgerüstet, für die Installation in einem anderen Raum.

### LIEFERUMFANG:

- Direkt Füllanschluss oder Schlauchanschluss
- Ein oder zwei Druckbereichen PN200 und/oder PN300 (der zweite Druckbereich wird mit einem Druckminderer permanent zugeschaltet)
- 4, 6 oder 10 Füllanschlüssen
- Hochdruckprüfung aller Komponenten
- Spülventil zum Vermeiden von zu hohem CO<sub>2</sub>-Gehalt in der verdichteten Atemluft
- CE – Zeichen

Füllanschlüsse	Abmessungen (L x B x H) mm	Gewicht
	mm	kg
4 Füllanschlüsse	1140 x 138 x 183	Je nach Ausstattung
6 Füllanschlüsse	1200 x 138 x 183	Je nach Ausstattung
10 Füllanschlüsse	1120 x 352 x 370	ca. 33 kg

---

### Einschlägige EG-Richtlinien (soweit zutreffend)

- › EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
- › EG-Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)
- › EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- › EG-Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG

### Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen insbesondere

- › Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002
- › AD 2000
- › Technische Regeln Druckgase (TRG): TRG 400, 401, 402 (ohne Betriebsstätte) und TRG 790
- › Unfallverhütungsvorschrift BGR 500
- › Alle BAUER Filtergehäuse sind entsprechend den UVV und den Vorschriften nach AD-2000 Regelwerk und DGRL97/23EG ausgelegt, gefertigt und geprüft.

**Dokumentation:** 1x Bedienungsanleitung und Teileliste mit Explosionszeichnung auf DVD

**Ausführung:** entspricht dem letzten Stand der Technik gemäß DIN, VDE, TÜV und UV-Vorschriften

**Test:** gemäß Bauer Standard nach DIN EN 10204 - 3.1B

Im Übrigen gelten die **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** von HubSys Airtec GmbH (AGB) in der jeweils bei Vertragsschluss gültigen Fassung. Diese können auf der Website [www.hubsys-airtec.de](http://www.hubsys-airtec.de) unter Kontakt, AGB eingesehen und heruntergeladen werden. HubSys Airtec sendet diese auch gerne zu.

Alle Angaben ohne Gewähr und technische Änderungen vorbehalten.