

**Einleitung**

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Kompressor entschieden haben. Dieser ermöglicht Ihnen den Anschluss und Betrieb von Druckluftpistolen, Lackierpistolen, Druckluftschrauber u.v.m. über die vormontierte Schnellkupplung. Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und effizient zu nutzen. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Kompressor in Betrieb nehmen. Sie enthält wichtige Informationen zur Installation, Bedienung, Wartung und Sicherheit des Geräts.

Unser Kompressor wurde entwickelt, um Ihnen zuverlässige Leistung und Langlebigkeit zu bieten. Mit der richtigen Pflege und Wartung wird er Ihnen viele Jahre gute Dienste leisten. Sollten Sie Fragen oder Probleme haben, steht Ihnen unser Kundenservice zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Zufriedenheit mit Ihrem neuen Kompressor.

**Inhalt**

|   |              |
|---|--------------|
| 1. Symbole                              | Seite 01     |
| 2. Betriebssicherheit                   | Seite 02     |
| 3. Inbetriebnahme                       | Seite 03     |
| 4. Aufbau der Kompressoren              | Seite 04     |
| 5. Technische Spezifikation             | Seite 05     |
| 6. Transport und Lagerung               | Seite 06     |
| 7. Installation, Test und Betrieb       | Seite 06     |
| 8. Lieferumfang und Zubehör             | Seite 06     |
| 9. Wartung und Reinigung                | Seite 07     |
| 10. Störungen: Ursachen und Beseitigung | Seite 07 -08 |
| 11. Schaltpläne                         | Seite 08     |
| 12. Konformität                         | Seite 10     |

Originalbetriebsanleitung



**Vorsicht!**

Bei Verwendung des Kompressors, sind die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen zur Reduzierung von Feuerschäden, Stromschlag und Verletzungen zu beachten. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung und Hinweise sorgfältig durch bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

**1. Symbole**

|  |                                   |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|
|  | Bedienungsanleitung beachten      |  | Warnung vor automatischem Anlauf                       |
|  | Warnung vor gefährlicher Spannung |  | Nicht im Hausmüll entsorgen                            |
|  | Warnung vor heißer Oberfläche     |  | Bei Schallpegel ab 80 dB ist ein Gehörschutz notwendig |

**2. Betriebssicherheit**

**Folgendes ist nicht zulässig:**

1. Vermeiden Sie den Konsum von Speisen, Getränken und Tabakwaren während des Betriebs.
2. Berühren Sie nicht die Kühlrippen der Zylinder, da diese während und nach dem Betrieb sehr heiß sein können.
3. Lagern Sie keine leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gase oder Gegenstände in der Nähe.
4. Halten Sie Kinder und Haustiere fern vom Gerät, den Hochdruckleitungen und der Spannungsversorgung
5. Verwenden Sie das Gerät nicht im Dauerbetrieb. Nutzen Sie es ausschließlich für den vorgesehenen Einsatzbereich und beachten Sie die Wartungsanleitung
6. Halten Sie Kabel und Schläuche fern von Hitze und scharfen Kanten. Ziehen Sie das Gerät nicht an den Kabeln oder Schläuchen und berühren Sie nicht die Kontakte des Steckers.
7. Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchten Umgebungen.
8. Verändern Sie keine technischen Einstellungen am Gerät, da dies zum Erlöschen der Gewährleistung führen kann.


**Folgendes ist unbedingt erforderlich:**

1. Trennen Sie das Gerät vor Wartungsarbeiten von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass es druckfrei ist
2. Reparaturen an elektrischen Komponenten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
3. Stellen Sie sicher, dass das Gerät bei Nichtgebrauch ausgeschaltet ist, um ein unerwartetes Starten zu verhindern.
4. Verwenden Sie nur empfohlene Hochdruckschläuche und Kupplungen. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Hersteller.
5. Schließen Sie aus Sicherheitsgründen den Kugelhahn, bevor Sie den Schlauch entfernen.
6. Verwenden Sie zur Erhöhung der Sicherheit gegen elektrischen Schlag eine Steckdose mit Fehlerstromschutzeinrichtung.
7. Das Gerät muss vor dem Transport druckfrei sein.
8. Halten Sie den Arbeitsbereich stets sauber.
9. Wenn sie das Gerät ausschalten warten sie mindestens 10 Sek. vor dem Wiedereinschalten. Zu schnelles Wiedereinschalten kann den Motor beschädigen!
10. Betreiben sie das Gerät nur wenn es sicher auf einem ebenen Untergrund, in einer trockenen Umgebung, ohne brennbare oder korrosive Gase steht.

### 3. Inbetriebnahme



#### **Wichtig!**

Benutzen Sie den Kompressor ausschließlich Zweckgemäß seiner Bestimmung. Überlasten Sie den Kompressor nicht. Schalten Sie das Gerät nach Benutzung immer aus. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und die Nichteinhaltung der in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen entstehen.

#### **Vor dem Einschalten:**

- Überprüfen Sie alle Anbauteile und den Tank auf mögliche Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schläuche und Leitungen fest verbunden sind. Ziehen Sie gegebenenfalls Muttern nach, da sich diese durch Transport oder langen Betrieb lockern können.
- Vergewissern Sie sich, dass eine ausreichende elektrische Versorgung vorhanden ist. Die elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild und im Datenblatt.
- Überprüfen Sie das Stromkabel auf Beschädigungen. Bei Beschädigungen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
- Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln, die länger als 10 Meter sind, muss der Mindestquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> betragen. Der erforderliche Mindestquerschnitt variiert je nach Kabellänge und muss entsprechend angepasst werden und kann 1,5mm<sup>2</sup> auch überschreiten..
- Positionieren Sie das Gerät so, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Es sollte mindestens 50 cm Freiraum um das Gerät herum vorhanden sein.
- Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf, um interne Beschädigungen zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Gerät niemals ohne den eingebauten Luftfilter.

#### **Tipps:**

##### **Abschaltdruck regeln**

- Den Deckel vom Schaltgerät abmontieren und an der darunterliegenden Schraube bzw. Mutter nachjustieren bis der gewünschte Abschalt Druck erreicht ist.

##### **Überdruckventil anpassen**

- Wenn das Überdruckventil zu früh öffnet, bitte den Ring abschrauben, Schutzkappe abnehmen und an der Verstellmutter nachjustieren, bis das Überdruckventil nicht mehr zu früh öffnet.

**4. Aufbau der Kompressoren**


|    |                                  |    |                                   |
|----|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1  | Luftansaugfilter / Schalldämpfer | 12 | Schnellkupplung                   |
| 2  | Kompressormotor                  | 13 | Winkelverschraubung               |
| 3  | Hauptschalter / Not-Aus          | 14 | Ansaugrohr                        |
| 4  | Druckmanometer                   | 15 | Handgriff                         |
| 5  | Sicherheitsventil                | 16 | Ablassventil                      |
| 6  | Drucklufttank                    | 17 | Magnetventil und Rückschlagventil |
| 7  | Anlaufkondensator                | 18 | GummifüÙe                         |
| 8  | Steigrohr                        | 19 | Typenschild                       |
| 9  | Druckregler                      | 20 | Gummidämpfung                     |
| 10 | Druckmanometer f. Ausgangsdruck  | 21 | Umflochtene Druckluftleitung      |
| 11 | Kugelhahn                        | 22 | Netzkabel                         |

Alle Komponenten befinden sich auf einem Zylindrischen Drucklufttank. Der Kompressor Motor ist das Herzstück des Gerätes. Er treibt direkt, über eine Exzenterwelle, die gekoppelten Kolben an. Beide Kolben sind aus temperaturstabilem, verschleißfestem, nicht metallischem Material gefertigt, wodurch auf Dauer keine Schmierung notwendig ist. Die komprimierte Luft lädt sich im Drucklufttank auf, welche am Druckmanometer überwacht werden kann. Wenn der Druck auf 8 Bar ansteigt, wird die Kompression automatisch über den Druckschalter abgeschaltet. Sinkt der Druck im Drucklufttank durch Benutzung oder durch Leckage unter 6 Bar, wird die Kompression durch den Druckschalter wieder gestartet. Dieser Zyklus läuft so lange ab, bis das Gerät abgeschaltet wird.

**5. Technische Spezifikation**

|   |  |
|---|--|
|    | <p><b>Model</b> <b>SC-550-9L</b></p> <p>Betriebsspannung (V) 230<br/>         Frequenz (Hz) 50<br/>         Leistung (W) 550<br/>         Durchflussmenge (L/min) 95<br/>         Tankinhalt (L) 9<br/>         Arbeitsdruck (bar) 8<br/>         Außenmaße (LxBxH mm) 490x200x530<br/>         Gewicht (kg) 16</p>      |
|   | <p><b>Model</b> <b>SC-750-25L</b></p> <p>Betriebsspannung (V) 230<br/>         Frequenz (Hz) 50<br/>         Leistung (W) 750<br/>         Durchflussmenge (L/min) 130<br/>         Tankinhalt (L) 25<br/>         Arbeitsdruck (bar) 8<br/>         Außenmaße (LxBxH mm) 550x260x580<br/>         Gewicht (kg) 22</p>   |
|  | <p><b>Model</b> <b>SC-750-40L</b></p> <p>Betriebsspannung (V) 230<br/>         Frequenz (Hz) 50<br/>         Leistung (W) 750<br/>         Durchflussmenge (L/min) 130<br/>         Tankinhalt (L) 40<br/>         Arbeitsdruck (bar) 8<br/>         Außenmaße (LxBxH mm) 455x455x745<br/>         Gewicht (kg) 29</p>   |
|  | <p><b>Model</b> <b>SC-1100-50L</b></p> <p>Betriebsspannung (V) 230<br/>         Frequenz (Hz) 50<br/>         Leistung (W) 1100<br/>         Durchflussmenge (L/min) 200<br/>         Tankinhalt (L) 50<br/>         Arbeitsdruck (bar) 8<br/>         Außenmaße (LxBxH mm) 425x425x825<br/>         Gewicht (kg) 42</p> |
|  | <p><b>Model</b> <b>SC-1500-50L</b></p> <p>Betriebsspannung (V) 230<br/>         Frequenz (Hz) 50<br/>         Leistung (W) 1500<br/>         Durchflussmenge (L/min) 200<br/>         Tankinhalt (L) 50<br/>         Arbeitsdruck (bar) 8<br/>         Außenmaße (LxBxH mm) 425x425x825<br/>         Gewicht (kg) 43</p> |

## 6. Transport und Lagerung

Das Gerät darf nur unter folgenden Bedingungen transportiert und gelagert werden:

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Umgebungstemperatur:       | -25°C – +55°C    |
| Relative Luftfeuchtigkeit: | < 95%            |
| Atmosphärendruck:          | 500hPa – 1060hPa |

## 7. Installation, Test und Betrieb

### 7.1 Installation:

- Die Umgebung muss sauber, trocken, frei von korrosiven Gasen und gut belüftet sein. Die Raumtemperatur muss 5°C-40°C betragen.
- Nach dem Auspacken sollte das Gerät auf Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- Montieren Sie (falls erforderlich) zuerst Manometer, Druckluftkupplung und Luftfilter.
- Verbinden Sie die Druckluftleitung mit der Schnellkupplung.
- Überprüfen Sie ob das Kondenswasser-Ablassventil geschlossen und der Bedienschalter in „Off“-Stellung ist.
- Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an.

### 7.2 Testlauf:

- Schließen Sie das Kondenswasser-Ablassventil und den Kugelhahn.
- Überprüfen Sie ob das Druckmanometer unter 6 Bar anzeigt.
- Schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter in Schaltstellung „On“ ein (Not-Aus-Schalter ziehen). Das Gerät läuft sofort an.
- Das Druckmanometer steigt langsam an und der Kompressor pumpt Luft in den Tank.
- Sobald der Druck 8 Bar übersteigt, schaltet der Druckschalter den Kompressor ab.
- Die Druckanzeige bleibt stabil bei 8 Bar stehen, wenn keine Leckagen im System vorhanden sind. Minimale Druckverluste sind baubedingt über die Kugelhähne möglich.
- Öffnen Sie langsam den Kugelhahn oder das Sicherheitsventil um den Druck entweichen zu lassen. Wenn der Kompressor bei unter 6 Bar Kesseldruck wieder anläuft, funktioniert das Gerät einwandfrei.
- Schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter (Not-Aus-Schalter drücken) wieder aus.

## 8. Lieferumfang und Zubehör

### 8.1 Lieferumfang

- Kompressor montiert auf Druckbehälter
- Standfüße und / oder Räder
- Druckregler
- Kugel-Sperrhahn
- Schnellkupplungs-Buchse DN 7.2
- Eine Rolle Teflon-Dichtband
- diese Anleitung

### 8.2 Empfohlenes Zubehör

Druckluftpistole, Lackierpistole und diverse druckluftbetriebene Werkzeuge wie z.B. Schlagschrauber.

## 9. Wartung und Reinigung

Reinigen Sie die Einzelteile des Kompressors mit einer weichen Bürste oder mit einem feuchten Lappen und leichten biologisch abbaubaren Lösemittel. Um Schäden und das Brandrisiko zu vermeiden, verwenden Sie keine brennbaren Reiniger wie Waschbenzin, Alkohol oder Nitro-Verdünnung. Gewährleisten Sie dass die Kühlrippen am Gerät frei von Dreck und Staub sind, da dadurch der Kühleffekt vermindert wird und Schäden am Gerät entstehen können.

Reparaturen dürfen nur vom geschulten Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich Original Ersatzteile. Verwenden Sie keine modifizierten oder Nachkauf-Teile. Betreiben Sie das Gerät nicht mit defekten Teilen.

Überprüfen Sie regelmäßig alle Anbauteile, Schläuche und Kabel auf Schäden. Bei Leckagen sollten Schrauben und Muttern nachgezogen, oder ggf. mit Teflon-Band oder Dichtmittel nachgedichtet, werden.

### 9.1 Regelmäßiges Ablassen von Kondenswasser des Drucklufttanks

Diese Prozedur sollte, je nach Nutzungsdauer (Betriebsstunden) und Umgebung (Luftfeuchtigkeit, Temperatur etc.), alle 2-3 Tagewiederholt werden. Stellen Sie unter das Ablassventil einen Behälter. Der Tank muss mit ein wenig Druckluft gefüllt sein. Öffnen Sie langsam das Ablassventil um das sich im Tank befindende Wasser abzulassen. Wenn kein Wasser mehr aus dem Tank entweicht, schließen Sie das Ablassventil wieder.

### 9.2 Luftfilter prüfen

Der verbaute Luftfilter filtert die angesaugte Umgebungsluft von Staub. Um die Funktion des Geräts gewährleisten zu können, muss dieser regelmäßig überprüft, gereinigt und bei starker Verschmutzung gewechselt werden. Die Reinigung des Luftfilters kann durch Ausklopfen oder mit einem Pinsel oder erfolgen.

### 9.3 Einstellung des Druckschalters

Der Druckschalter regelt das Ein- und Ausschaltverhalten des Kompressors um zu gewährleisten, dass der Druck korrekt zu Verfügung gestellt wird. Wenn der Druck im Druckbehälter nicht den vom Hersteller voreingestellten Druck erreicht, muss der Druckschalter dementsprechend angepasst werden.

Werkseitiger Abschaltpunkt: 8 Bar +/- 0,2

Werkseitiger Einschaltpunkt 6 Bar +/- 0,2 (immer 2 bar unter Abschaltpunkt)

Öffnen Sie das Gehäuse des Druckschalters. Mit der Einstellschraube für den maximalen Druck kann der Abschaltpunkt eingestellt werden (im Uhrzeigersinn drehen, erhöht die Abschaltsschwelle). Sinkt der Druck durch Entnahme um ca. 2 Bar ab, wird automatisch neu gestartet. Die Schaltdifferenz von 2 bar ist fest und kann nicht verändert werden.

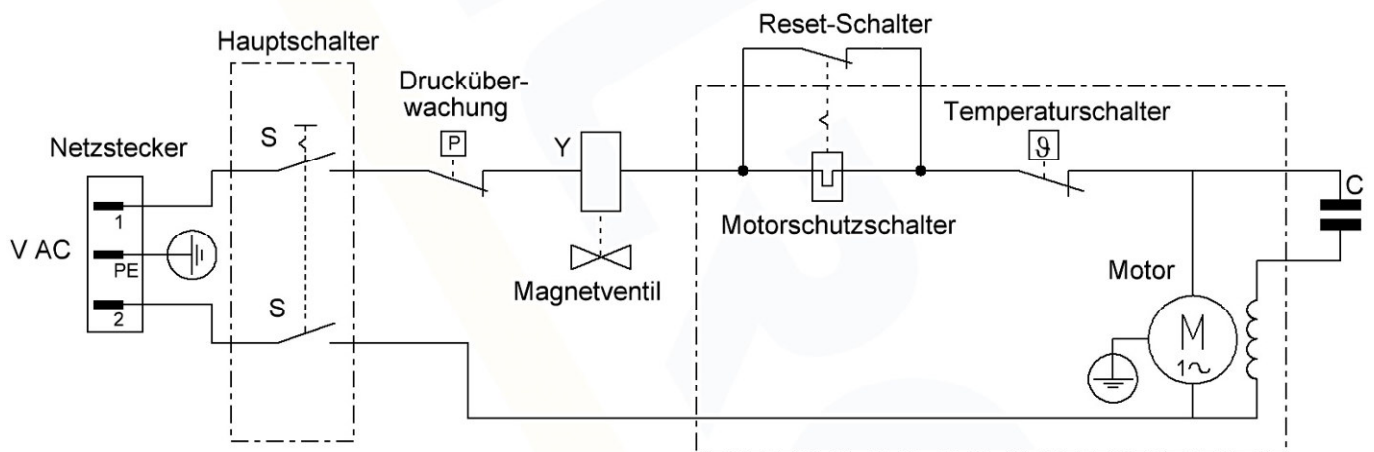
## 10. Störungen: Ursachen und Beseitigung

| Störung                  | Mögliche Ursache   | Abhilfemaßnahme  |
|--------------------------|--|--|
| Kompressor startet nicht | Unterbrechung der Stromversorgung                              | Sicherungen bzw. Zuleitungen auf Funktion prüfen   |
|                          | Netzspannung/Frequenz stimmen nicht mit den Motordaten überein | Überprüfung der Motorleistungsschild-Daten, Anschlussspannung ändern   |
|                          | Gerät hat beim Abschalten nicht entlüftet                      | Hauptschalter ausschalten und nach ca. 10 Sek. erneut einschalten  |
|                          | Motorschutzschalter hat ausgelöst                              | Hauptschalter ausschalten, Motorschutzschalter wieder zurücksetzen und nach ca. 10 Sek. erneut einschalten       |
| Ungewöhnliche Geräusche  | Verschleiß oder Beschädigung von Bauteilen                     | Bauteile überprüfen und ggf. austauschen   |
| Druckabfall              | Leckage im System  | Leckstellen suchen und abdichten, bei Leck durch Korrosion oder Beschädigung des Drucktanks, diesen austauschen. |

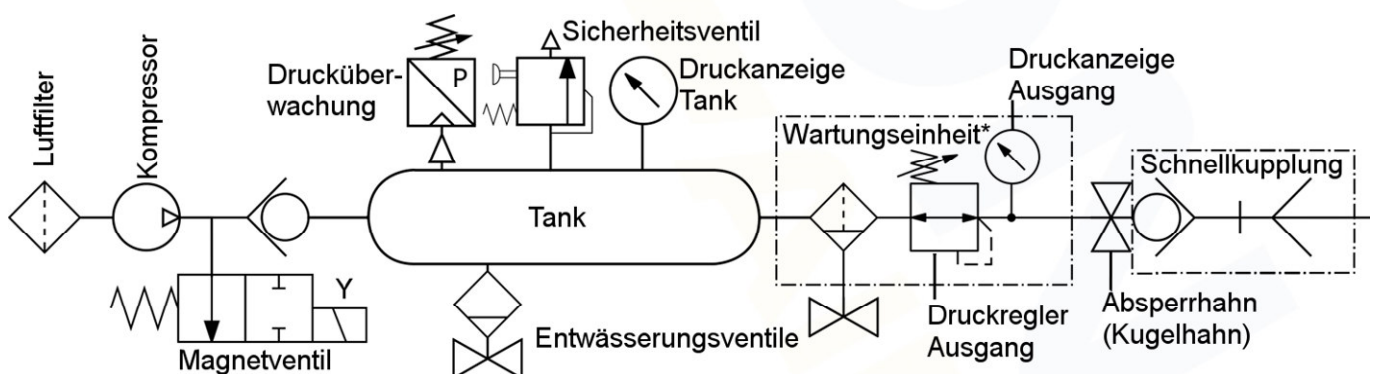
| Störung                  | Mögliche Ursache                               | Abhilfemaßnahme   |
|--------------------------|--|---|
| Überhitzung              | Unzureichende Belüftung oder Überlastung       | Belüftung verbessern und / oder Last reduzieren         |
| Unregelmäßiger Druck     | Defekter Druckregler                           | Druckregler überprüfen und ggf. austauschen             |
| Zu hohe Vibration        | Federelemente defekt                           | Federelemente erneuern                                  |
| Hoher Energieverbrauch   | Verschmutzte Filter oder ineffiziente Bauteile | Filter reinigen oder Bauteile austauschen               |
| Kompressor läuft ständig | Undichte Stellen oder falsche Einstellungen    | Undichte Stellen abdichten und Einstellungen überprüfen |

## 11. Schaltpläne

### 11.1 Elektrischer Schaltplan



### 11.2 Pneumatischer Schaltplan



## 12. Konformität



**Mecheltron  
GmbH & Co. KG**  
Withig 12  
77836 Rheinmünster  
Tel. 07227 763 9870  
Fax 07227 763 9879  
info@mecheltron.com

Shanghai Ever Source  
International Trade Co., Ltd.  
No. 56, Lane 388, Si Chen Road  
Songjiang District  
Shanghai 201601, P.R.C.  
Tel. +86 21 63338933 Fax +86 21 63338933  
frances.wu@mecheltron.com

### EU-Konformitätserklärung / EC-Declaration of Conformity

Originalausgabe  
Original edition

Die Firma / The company  
**Mecheltron GmbH & Co. KG**  
Withig 12  
D – 77836 Rheinmünster  
erklärt, dass das Produkt / declares that the product

Luft-Kompressor, Typ/ Air Compressor, Type:  
SC 550-9L, SC 750-25L, SC 750-40L, SC 1100-50L, SC 1500-50L

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den wesentlichen Schutzanforderungen  
folgender Richtlinie(n) übereinstimmt:  
is in conformity with the following complies with the essential protection requirements  
of the following directive(s):

**2006/42/EG** (L157/24 09.06.2006) **(MRL/MD)**

**EN ISO 12100:2010** Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung  
und Risikominderung

General principles for design - Risk assessment and risk reduction

**EN 1012-1:2010** Kompressoren und Vakuumpumpen - Sicherheitsanforderungen - Teil 1:  
Kompressoren; Deutsche Fassung

Safety requirements - Part 1: Air compressors

**EN 60204-1:2018** Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1:  
Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2016, modifiziert)

Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements

**2009/125/EC** (L285/10 31.10.2009) & **2019/1781/EU** (L272/74 25.10.2025)

Ecodesign and Energy labelling - Electric motors

**RL 2014/29/EU** (L 96/45 29.3.2014) (Einfache Druckbehälter/ simple pressure vessels)

**EN 286-1** Einfache unbefeuerte Druckbehälter für Luft oder Stickstoff - Teil 1: Druckbehälter  
für allgemeine Zwecke

Simple unfired pressure vessels designed to contain air or nitrogen - Part 1: Pressure vessels for  
general purposes

**2011/65/EU** (Abl. L 174/88 S. 1.7.2011) **(RoHS)** & VO (EU) 2015/863 L 137/10 4.6.2015

**EN IEC 63000:2018** Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten  
hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the  
restriction of hazardous substances

Bevollmächtigte Person zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Authorized representative to compile the technical documentation:

Vor- und Zuname / first and last name: Alexander Ludwig

Adresse / Address: Rheinmünster, wie oben angegeben / as stated above

Rheinmünster, 09.01.2025

Alexander Ludwig

Geschäftsführung / **Managing Director**

Geschäftsführer: Alexander Ludwig, Hubert Roth  
Handelsregister Mannheim HRA 711228

SC\_Kompressor\_Konferklärung\_250109