

TCI-Serie

IDE Compressors GmbH

DIE IDE-COMPRESSORS „TCI-SERIE“

Portable und stationäre Hochdruckverdichteranlage für Atemluft, Luft oder andere Gase in stabilem transportablem Sturzrahmen.

Bevorzugte Modellreihe zum Einsatz bei Tauchschulen und Shops sowie bei Feuerwehren im In- und Ausland.

Luftlieferleistungen von 160 bis 330 Liter/Minute

Motorisierungen (je nach Modell) mit Benzin oder Dieselmotoren.

200 bar oder 300 bar (optional 200 bar und 300 bar)

I.D.E Service Center Ost
Atemschutz Röser
Straße der Freundschaft 10
D-04579 Espenhain
Tel.: +49(0) 34347 - 61603
Fax: +49(0) 34347 - 61604
Mobil: +49(0) 175 - 9807244
s.roeser@ide.de
info@atemschutz-roeser.de
www.atemschutz-roeser.de

Rahmen, Gestell

Stabiler Grundrahmen aus geschweißtem gekantetem 5mm Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7024 anthrazitgrau

Frontwand, Seitendeckel, Bedienpaneel aus 2 mm teilweise gekantetem und geschweißtem Stahlblech, sandgestrahlt und kunststoffbeschichtet. Farbe RAL 5012 lichtblau.

Optional ist der ganze Rahmen mit Füllpaneel aus rostfreiem Edelstahl lieferbar. 4 klappbare Handgriffe an jeder Ecke machen diesen Rahmen leicht transportierbar.

Für die kompletten Anlagen sind Sonderfarben möglich, aber aufpreispflichtig. Grundlieferzeit + 2 Wochen.

Das Chassis für Motor-Kompressorblock ist aus 5 mm Stahlblech mit eingeschweißten Vierkantröhren. Zur Schwingungsdämpfung ist das Chassis mit 4 Silentblöcken auf den Rahmen montiert. Der komplette Rahmen steht auf groß dimensionierten Gummi-Schwingmetallfüßen um Übertragung von Vibrationen, Schwingungen und Geräuschen zu unterbinden.

Elektrik

Die komplette Elektrik ist in einem Kombi- Anschlusselement Schutzklasse IP 65 verbaut.

Die Baureihe TCI kann optional mit Elektrostart, Kondensautomatik und Enddruckabschaltung ausgestattet werden.

Die verbauten Komponenten sind ausschließlich von namhaften deutschen Herstellern um gleich bleibenden Qualitätsstandard zu gewährleisten.

Antrieb

Der Antrieb erfolgt mittels Verbrennungsmotor, die Kraftübertragung mittels Keilriemen. Die Keilriemenscheiben Typ TAPER sind so konzipiert, dass bei optimaler Kraftübertragung maximale Laufruhe erzielt wird.

Bei Ausstattung mit Verbrennungsmotoren kommen folgende Aggregate zum Einsatz:

TCI 160 RB Subaru Verbrennungsmotor (Benzin) TYP IX 200 mit automatischer Ölmangelabschaltung 4,8 kW (6,5 HP), ca. 102 dbA

TCI 210 RB Subaru Verbrennungsmotor (Benzin) TYP IX 240 mit automatischer Ölmangelabschaltung 6,0 kW (8 HP), ca. 102 dbA

TCI 260 RB Subaru Verbrennungsmotor (Benzin) TYP IX 270 mit automatischer Ölmangelabschaltung 6,6 kW (9 HP), ca. 102 dbA

TCI 330 RB Subaru Verbrennungsmotor (Benzin) TYP IX 340 mit automatischer Ölmangelabschaltung 8,1 kW (11 HP), ca. 103 dbA



COMPRESSORS

- TCI 160 LD** Lombardini Dieselmotor TYP 15 LD 350
mit automatischer Ölmangelabschaltung 5,5 kW
(7,5 HP), ca. 106 dbA
- TCI 210 LD** Lombardini Dieselmotor TYP 15 LD 400
mit automatischer Ölmangelabschaltung 7,3 kW
(10 HP), ca. 106 dbA
- TCI 260 LD** Lombardini Dieselmotor TYP 15 LD 400
mit automatischer Ölmangelabschaltung 7,3 kW
(10 HP), ca. 106 dbA
- TCI 330 LD** Lombardini Dieselmotor TYP 15 LD 440
mit automatischer Ölmangelabschaltung 8,1 kW
(11 HP), ca. 108 dbA

Kompressorblock

Die derzeit weltweit fortschrittlichste Kompressorblockgeneration von IDE COMPRESSORS

3-zylindrig, 3-stufiger Kompressorblock (TCI 330 4-zylindrig, 4-stufig) mit Niederdruckölpumpe, Aluminiumdruckguss Kurbelgehäuse, seewasserfest eloxiert, für besonders ruhigen Lauf.

Kurbeltrieb aus gehärtetem Spezialstahl, 2-fach gelagert mit groß dimensionierten Rollenlagern (Made in Germany).

Die Pleuel sowie die Kolben inklusive dem Freiflugkolben sind aus speziellem Aluminium gefertigt mit robusten Rollen und Nadellagern (Made in Germany) bestückt. Die Zylinder der 1., 2., 3. und 4. Stufe sind aus einer Aluminiumspeziallegierung mit gegossenen Graugusslaufbuchsen. IDE beweist damit einmal mehr die technologische Kompetenz und Fortschrittlichkeit. Durch diese Bauweise wurde eine maximale Abführung der Verdichtungswärme erreicht. Dies bedingt eine deutliche Verlängerung der Lebensdauer und auch eine deutliche Verringerung der Geräuschentwicklung. Um maximale Leistung zu erhalten wurde der Freiflugkolben mit 7 Spezialkolbenringen ausgestattet.

Die Kolbenringe und Ölabstreifringe sind Spezialanfertigungen, die mit einem Höchstmass an Fertigungsgenauigkeit und Präzision in Deutschland gefertigt werden.

Dadurch ist bei den IDE Kompressoren gewährleistet, dass die Aggregate optimale Leistung bei geringstmöglicher Reibung und Geräuschentwicklung aufweisen. Dies bedeutet weniger Wärmeentwicklung, dadurch mehr Leistung.

Die Saug- und Druckventile in den einzelnen Stufen (meist ebenfalls „Made In Germany“) sind alle strömungsoptimiert und servicefreundlich vorgefertigt für schnellen Wechsel ohne lange Stillstandszeiten der Anlagen.

Sämtliche Zwischenkühler sind aus einer speziellen Edelstahllegierung und optimal dimensioniert. Dadurch wird gewährleistet, dass der Kompressor optimale Leistungswerte bei sehr guter Luftqualität mit extrem wenig Restfeuchte produziert.

Jede der Kompressionsstufen ist mit einem werksverplombten Sicherheitsventil ausgestattet um bei Fehlfunktion von einem der Saug- und Druckventile Schäden an der Anlage zu vermeiden. Das Enddrucksicherheitsventil ist ebenfalls werksverplombt und kann auf Wunsch mit einer TÜV Einstellbescheinigung versehen geliefert werden.

Die Kondenswasserabscheider sind aus einer hochwertigen Aluminiumlegierung und so dimensioniert, dass ein optimaler Kondensatausfall gewährleistet ist.

TCI-Serie

Luftaufbereitung

Das anfallende Kondensat aus der 2., 3. und 4. Stufe wird über eine Kondensatablassautomatik abgeführt. Handventile sind ebenfalls montiert. Ein Magnetventil zusammen mit einem pneumatischen Ventil sorgt für einen konstanten Abfluss des Kondensates mit wenig Luftverlust.

Optional:

Das angefallene Kondensat wird über den Deckel eines 5 Liter Auffangbehälters in diesen eingeleitet. In diesem Deckel ist nochmals ein Schalldämpfer eingearbeitet.

Um das Kondensat umweltgerecht entsorgen zu können ist im Lieferumfang ein zweiter Deckel für den Auffangbehälter enthalten, mit dem dann der Behälter für den Transport verschlossen werden kann.

ACHTUNG: KONDENSAT IST SONDERMÜLL, BITTE VORSCHRIFTSMÄSSIG ENTSORGEN!

Die Modellreihe TCI hat eingebautes einstellbares Druckhalte-Rückschlagventil das zusammen mit dem Micronic-Ansaugfilter jederzeit für optimale Filterbedingungen und größtmögliche Standzeiten der Filterpatronen sorgt.

Für die Modellreihe TCI stehen 2 verschiedene Filteranlagen zur Wahl. Ein eingebautes einstellbares Druckhalte-Rückschlagventil sorgt zusammen mit einem Micronic - Ansaugfilter jederzeit für optimale Filterbedingungen und größtmögliche Standzeiten der Filterpatronen. Auf Wunsch kann jede der Anlagen zur Erhöhung der Filterstandzeiten mit dem IDE CoolAir Kältetrockner geliefert werden.

1. **FT 410** mit 1200 m³ aufbereiteter Luftmenge. Das Filtergehäuse ist aus einer hochwertigen, seewasserfest eloxierten Aluminiumlegierung für 225 und oder 330 bar Enddruck ausgelegt. Die Filterpatrone ist aus Plastik (optional aus rostfreiem Edelstahl und zur Selbstbefüllung, keine Herstellerhaftung, möglicher Garantieverlust). Die Filterpatronen sind teilweise zu den Produkten des Mitbewerbers kompatibel.
2. **FT 410 AIRSAVE** mit ca. 1200 m³ aufbereiteter Luftmenge. Maximale Betriebssicherheit und Luftqualität garantiert die optional erhältliche elektronische Filterüberwachung AIRSAVE.

Das AIRSAVE Meldegerät erfasst über die angeschlossene Messsonde in der Filterpatrone den Zustand des Trockenmittels und gibt bei Erreichen der Grenzwerte entsprechende Schaltsignale ab.

Die vier Schaltzustände des Airsave-Systems werden mit drei Relais gemeldet. Gleichzeitig mit dem Schließen der Relais-Kontakte leuchten eingebaute Leuchtdioden auf:

1. **Dauerlicht grün:** Anlage in Betrieb, Patrone in Ordnung
2. **Blinklicht gelb:** Warnung: Patronenwechsel fällig 3-10 Stunden
3. **Blinklicht rot:** Kompressorabschaltung wg. verbrauchter Patrone
4. **Dauerlicht rot:** Fehlende Patrone oder Unterbrechung der Leitung zur Patrone, keine Inbetriebnahme möglich

Gleichzeitig mit dem gelben Blinklicht leuchtet das grüne Dauerlicht weiter, weil die Anlage hierbei noch in Betrieb bleibt.

Füllanschlüsse

2 Füllschläuche (1,2 m) mit absperrbaren und entlüftbaren Füllventilen mit Flow Stop Sicherheitsfüllanschlüssen. (TCI 325 4 Füllventile). Füllschlauchhalter sind ebenfalls montiert.

Die Füllschläuche sind Spezialfüllschläuche, für Atemluft ausgelegt, für einen maximalen Arbeitsdruck von 400 bar.

Optional mit einem angebautem Füllpaneel für bis zu 6 Kipphebefüll-



ventile die wahlweise für Direktfüllung oder Schlauchfüllung ausgelegt. Füllschläuche 1,20 m mit Sicherheitsfüllanschlüssen. Diese Sicherheitsfüllanschlüsse mit mechanischem Flow-Stop verhindern ein unkontrolliertes Peitschen der Füllschläuche und dadurch entstehendes Verletzungsrisiko.

DIE SCHLÄUCHE HABEN ATEMLUFTFREIGABE

Die eingebauten Edelstahlmanometer zeigen bis max. 400 bar an und sind glyzeringefüllt um vibrationsbedingte Zeigerbewegungen zu dämpfen. Sämtliche druckführenden Leitungen in der gesamten Anlage sind aus Edelstahl DIN 14571 (V4A). Sämtliche in den IDE Anlagen verbaute Verschraubungen an den druckführenden Leitungen haben alle mindestens 1,5 – 4-fache Sicherheit.

Zertifikate und Dokumentationen

Ausführliche Betriebshandbücher
umfangreiche Teilehandbücher mit Zeichnungen
Konformitätserklärung
Stückliste für die gesamte Technik inklusive Elektrik
Schaltplan
Kompressorlogbuch
Füllbuch

Lieferumfang

Die Anlagen werden mit bereits eingefülltem High Solution Atemluftkompressor - Spezialsynthetiköl ausgeliefert
Atemluftreinfilterpatrone des bestellten Typs original vakuumverpackt
Kleiner Werkzeugset

Verpackung

Alle Anlagen werden in speziell auf die Anlagengröße gefertigten Holztransportkisten verpackt und dann zum Transport freigegeben.

Technische Daten

Siehe beiliegendes Datenblatt

Optionale Ausstattung

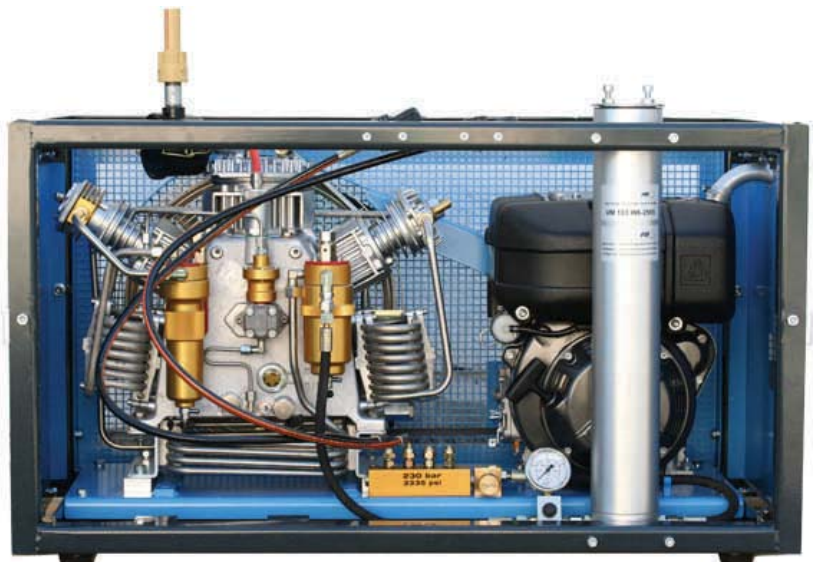
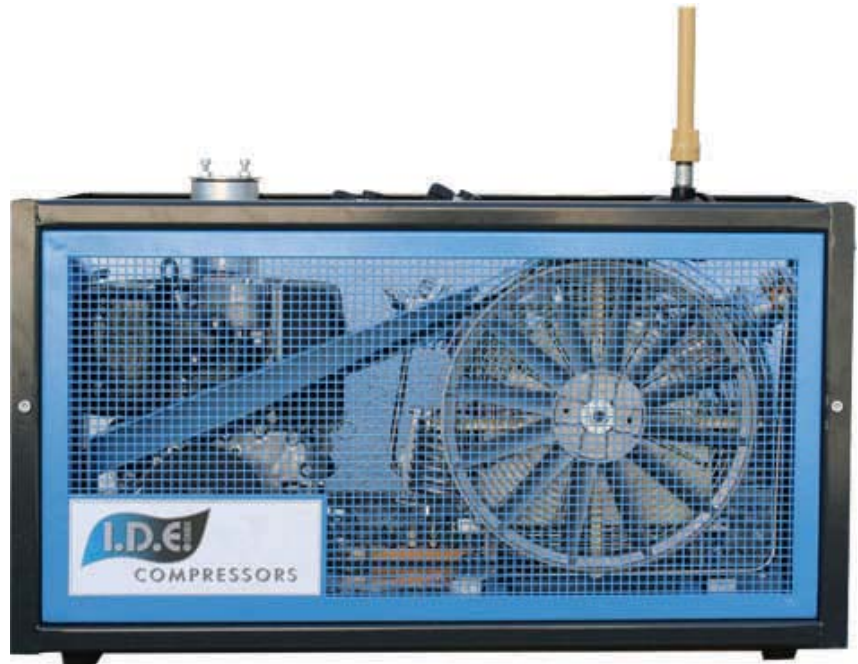
Siehe beiliegende Preisliste

TCI-Serie



COMPRESSORS

TCI-Serie



I.D.E Service Center Ost
Atenschutz Röser
Straße der Freundschaft 10
D-04579 Espenhain
Tel.: +49(0) 34347 - 61603
Fax: +49(0) 34347 - 61604
Mobil: +49(0) 175 - 9807244
s.roeser@ide.de
info@atenschutz-roeser.de
www.atenschutz-roeser.de



COMPRESSORS

TCI-Serie

Medium	Luft
Füllleistung bei TCI 160 1.050 U/Min. TCI 210 1.350 U/Min. TCI 260 1.550 U/Min. TCI 330 1.550 U/Min.	Füllnorm von 0 auf 200 bar (10 Liter PTG) TCI 160=160 L/Min. 9,6 m ³ /h, 5,6 c.f.m. TCI 210=210 L/Min. 12,6 m ³ /h, 7,3 c.f.m. TCI 260=260 L/Min. 15,6 m ³ /h, 9,1 c.f.m. TCI 330=330 L/Min. 19.8 m ³ /h, 11,5 c.f.m.
Ansaugdruck	Atmosphärisch (1-1,2 bar)
Betriebsdruck	90 bis 350 bar
Einstelldruck Enddruck-Sicherheitsventil	Einstellwert nach Auftrag, max. 365 bar
Anzahl der Stufen	3 (TCI 330 4 Stufen)
Anzahl der Zylinder	3
Zylinderbohrung 1. Stufe	TCI 160-260 =88 mm TCI 330 = 105 mm
Zylinderbohrung 2. Stufe	TCI 160-260 =28 mm TCI 330 = 88 mm
Zylinderbohrung 3. Stufe	TCI 160-260 =12 mm TCI 330 = 28 mm
Zylinderbohrung 4. Stufe	TCI 330 = 12 mm
Kolbenhub	40 mm
Leistungsaufnahme	3,0 kW; 3,0 kW; 4,0 kW; 5,5 kW
Zwischendruck 1. Stufe	12 bar TCI 330 = 5 bar
Einstelldruck Sicherheitsventil 1. Stufe	20 bar TCI 330 = 8 bar
Zwischendruck 2. Stufe	60 bar TCI 330 = 15 bar
Einstelldruck Sicherheitsventil 2. Stufe	60 bar TCI 330 = 24 bar
Zwischendruck 3. Stufe (330)	TCI 330 = 60 bar
Einstelldruck S-ventil 3. Stufe (330)	TCI 330 = 85 bar
Drehrichtung	Gegen den Uhrzeigersinn
Kühlung	Luftkühlung
Schmierung	Niederdruck Ölpumpe ca. 5 bar
Kompressorblock Ölmenge	Ca. 3,5 Liter
Ölsorte	Synthetiköl
Max. zul. Umgebungstemperatur	+5°C...+45°C (+43°F...+113°F)
Max. zul. Neigung des Kompressors	5° (nur bei max. Ölstand)
Gewicht Kompressorblock	Ca. 63 Kg
Kondensatablassautomatik	Ca. 10 bis 15 Minuten
Geräuschentwicklung bei Benzinbetrieb bei Dieselbetrieb	Ca 101 dbA -1,5 m Dist. Ca 107 dbA - 1,5 m Dist.
Subaru Benzin Verbrennungsmotor 4 Takt IX 200, IX 240, IX 270, IX 340 mit Spule Lombardini Dieselmotor TYP: LD15-350, LD15-400, LD15-400, LD15-440	(160) IX 200- 4,8 kW, 6,5 PS Benzin (160) LD 350- 5,5 kW, 7,5 PS Diesel (210) IX 240- 6 kW, 8 PS Benzin (210) LD 400- 7,3 kW, 10 PS Diesel (260) IX 270- 6,6 kW, 9,0 PS Benzin (260) LD 400- 7,3 kW, 10 PS Diesel (330) IX 340- 8,1 kW, 11,0 PS Benzin (330) LD 440- 8,1 kW, 11 PS Diesel
Maße: l x b x h	1350 x 550 x 670
Gewicht	Ca. 120—175 kg

I.D.E Service Center Ost
Atenschutz Röser
Straße der Freundschaft 10
D-04579 Espenhain
Tel.: +49(0) 34347 - 61603
Fax: +49(0) 34347 - 61604
Mobil: +49(0) 175 - 9807244
s.roeser@ide.de
info@atenschutz-roeser.de
www.atenschutz-roeser.de

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten