

M A R K



SCHRAUBENKOMPRESSOREN

MSC 22 - 30 - 37 - 45 - 55 kW

T E C H N O L O G I E D I E Ü B E R Z E U G T

Schraubenkompressor MSC

Modernste Verdichtertechnologie

Haupt- und Nebenläufer mit asymmetrischem Profil, die den gleichen Durchmesser aufweisen, sind auf Kugel- und Rollenlagern mit geringer Verschleißanfälligkeit gelagert. Der hohe Wirkungsgrad und die bei der Bearbeitung der Kompressorelemente erzielten minimalen Toleranzen gewährleisten über die gesamte Baureihe:

- bessere Leistungsdaten
- hohe Effizienz
- Langlebigkeit und Zuverlässigkeit
- konstante Liefermengen

Kühlung

Sorgfältige Analyse der Volumenströme im Kompressor, die zu den Hauptkomponenten transportiert werden, Beibehaltung des korrekten Temperaturausgleichs zwischen den innen liegenden Komponenten und Gewährleistung einer optimalen Temperatur vor dem Druckluftaustritt.

Eine niedrige und korrekte Betriebstemperatur garantiert eine dauerhaft zuverlässige Leistung.



Geräuscharmer Betrieb

Langjährige Erfahrungen, die auf Untersuchungen und Beobachtungen der Luftströme im Maschineninneren beruhen, Sorgfalt bei der Montage der verschiedenen Komponenten und schwingungsfreier Aufbau des Grundrahmens gewährleisten einen geringen Schallpegel. Dadurch ist eine direkte Aufstellung am Arbeitsplatz möglich.

Sicherheit

Ein elektronisches Steuer- und Überwachungsmodul kontrolliert die korrekte Funktionsweise der Anlage und zeigt mithilfe von LEDs folgendes an:

- durch Blinken: die Übergangsphasen (Maschine wartet auf den Start, Vorwarnung oder aktuelle Alarmmeldungen)
- durch Aufleuchten: die Funktionsphasen des Kompressors, die Alarmmeldungen und die aktuellen Notsituationen.

Steuerung

Elektronischer Controller ES3000 mit unmittelbarer Einlesung

Funktionen des Controllers:

DER CONTROLLER

- kontrolliert und überwacht alle Betriebseinstellungen des Kompressors
- ermöglicht die manuelle Be- und Entlastung
- Programmierung der Steuerungs- und Kontrollparameter
- Meldung von Störungen
- automatische Abschaltung des Kompressors im Störfall
- Informationen über fällige Wartungen

BEDIENUNG

- Druckknöpfe für
- Start und Stopp des Kompressors
 - das Reset der Warn- und Störmeldungen
 - Zugriff auf das Steuerungsmenü

- Selbsttest
- manuelles Be- und Entladen

KONTROLLE

Zwei Displays mit alphanumerischer Anzeige liefern alle erforderlichen Informationen über alle Betriebseinstellungen der Maschine. Das Blättern im Menü erfolgt über die entsprechenden Funktionstasten und die Programmierung.

ANZEIGEN

- LED-Anzeige für:
- automatischer Betrieb
 - Spannungsversorgung
 - Warnmeldung
 - Störmeldung

ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN:

- potenzialfreie Kontakte für
- Sammelstörmeldung
- Fern-Ein- und Ausschaltung
- Be- und Entlasten



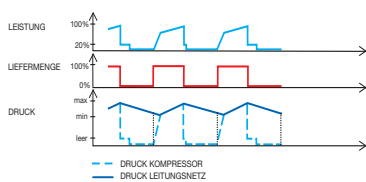
Multicontrol (optional)

Eine EINFACHE, ZUVERLÄSSIGE und FLEXIBLE Art der Regelung von Kompressoren der Baureihe MSC.

Die Regelung Multicontrol kontrolliert den Volumenstrom, die Dauer des Leerlaufbetriebs und die Anzahl der Motorstarts. Je nach den Erfordernissen des Arbeitszyklus können diese Funktionen optimiert werden. Dadurch werden Kosten eingespart, und der Energieverbrauch wird gesenkt.

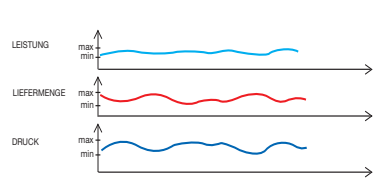


F4 INTELLIGENTER START/STOPP



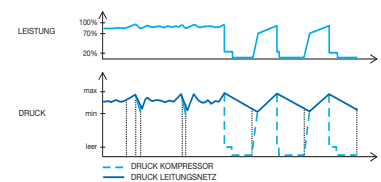
Geeignet für mittleren bis niedrigen Luftverbrauch mit langen Leerlaufperioden. Durch die Reduzierung der Leerlaufzeit wird Energie eingespart.

F5 MODULIEREND



Geeignet für einen Druckluftbedarf, der in etwa dem Nenn-Volumenstrom des Kompressors entspricht und kurze Leerlaufzeiten aufweist. Es wird nur die Energie verbraucht, die zur Erzeugung der verwendeten Druckluft nötig ist.

F6 AUTOMATISCH

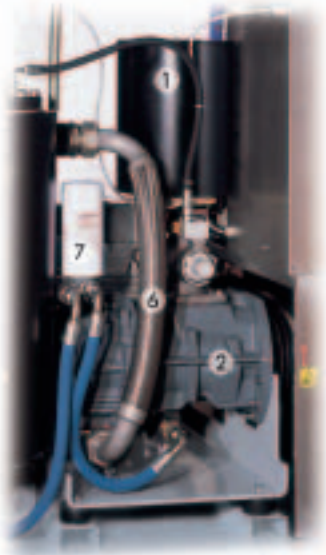


Geeignet für unterschiedliche Druckluftbedarfe.

Die Steuerungseinheit MULTICONTROL passt sich automatisch an die Systeme F4 und/oder F5 an, je nach Art des Druckluftbedarfs.

Ein Blick auf die Hauptkomponenten

- ① **TROCKEN-ANSAUGFILTER** mit Schalldämpfer
- ② **SCHRAUBENVERDICHTER**
- ③ **ANTRIEBSMOTOR**, Klasse F, IP 55, Eurospannung
- ④ **ANTRIEB** mittels Keilriemen mit Riemenspanner, mit automatischer Ausrichtung
- ⑤ **SCHWINGUNGSDÄMPFER** Das Motor-Kompressor-Aggregat ist auf Schwingungsdämpfern montiert, die eine problemlose Aufstellung der Anlage ermöglichen.
- ⑥ **LEITUNGEN** Alle Komponenten der Maschine sind durch garantiert dichte Schlauchleitungen miteinander verbunden, die in der Lage sind, die Vibrationen zu kompensieren.



- ⑦ **ÖLFILTER**
- ⑧ **LUFT-ÖL-ABSCHIEDER** mit mehreren Stufen, gewährleistet einen geringen Restölanteil.
- ⑨ **MINDESTDRUCKVENTIL** und Rückschlagventil, stellen den optimalen Ölfluss in jeder Betriebsphase sicher.



- ⑩ **STEUER- UND ÜBERWACHUNGSEINHEIT** im dichten, stoßfesten Schrank aus Stahlblech 12/10 mit qualitativ hochwertigen elektrischen Komponenten, zuverlässig und bewährt unter den schwierigsten Einsatzbedingungen.
- ⑪ **MIKROPROZESSOR ES3000** zur Einstellung und Überwachung des Kompressorbetriebs, Energiesparsystem.
- ⑫ **HAUPTSCHALTER** und **NOT-AUS-SCHALTER**
- ⑬ Kombiniertes **LUFT-/ÖL-KÜHLER** aus Aluminium mit großer, gerippter Oberfläche.
- ⑭ **VENTILATOR** mit Turboeffekt, garantiert eine optimale Kühlung auch unter den schwierigsten Betriebsbedingungen.
- ⑮ **UMLENKUNG DER KÜHLLUFT** In den Eintritts- und Austrittsöffnungen der Kühlluft dämmen die Geräusche und reduzieren deren Übertragung nach außen.
- ⑯ **SCHALLSCHUTZHAUBE** aus lackiertem Stahlblech, mit schallschluckendem und brandhemmendem Material verkleidet, mit Öffnungen für den Ein- und Austritt der Kühlluft, geeignet für den Anschluss von Lüftungskanälen. Eine Filtermatte in der Zuluftöffnung reinigt die angesaugte Luft vor.

MSC – QUALITÄT

Leistungsdaten

Wegen der guten Leistungsdaten, des geräuscharmen Betriebs sowie einfacher Installation und Wartung gehört die Baureihe MSC zu den Spitzenprodukten, die derzeit auf dem Markt angeboten werden. Durch die fortschreitende Automatisierung und Verbesserung unserer Fertigungsprozesse sowie Verwendung zuverlässiger Fertigungskomponenten erreichen wir eine hohe Effizienz bei der Herstellung unserer Produkte.

Wartung

- Öl auffüllen
- Öl wechseln
- Wechsel des Ölfilters
- Wechsel des Luft/Öl-Abscheiders

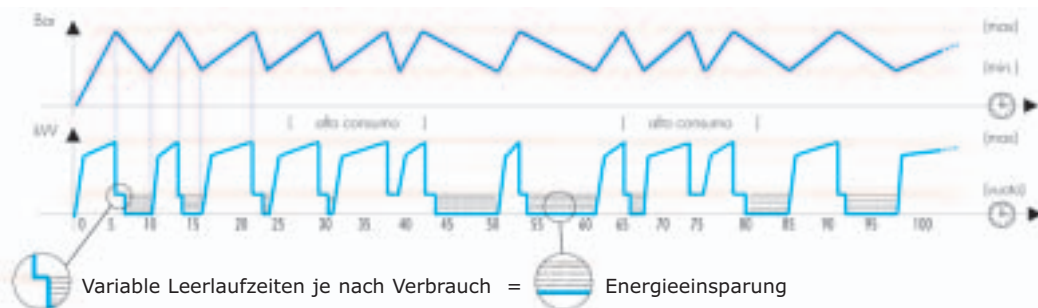
Für diese Arbeiten müssen nur zwei Gehäuseteile entfernt werden.

Umweltschutz

Die geringe Geräusentwicklung, die intelligente Regelung und Abschaltfunktion sowie die hohe Leistungsfähigkeit machen diese Maschinen zu den Spitzenreitern in Sachen Umweltschutz.

Energieersparnis

Die Regelung mit der Steuerung ES3000 über die Funktion "intelligente Abschaltung" macht eine erhebliche Reduzierung des Stromverbrauchs in den Leerlaufphasen möglich, indem automatisch für jeden Zyklus die minimale Leerlaufzeit in Abhängigkeit vom Verbrauch und der maximalen Anzahl der programmierten Starts pro Stunde berechnet wird.



Wenn keine oder nur wenig Druckluft benötigt wird, läuft der Kompressor im Leerlauf, sobald der maximale Druckwert erreicht wird. Die Energieeinsparung wird durch Anhalten des Kompressors nach der kürzestmöglichen Leerlaufzeit erzielt, wodurch es möglich wird

- die vorgesehene maximale Anzahl von Starts/Stunde nicht zu überschreiten,
- sofort wieder neu zu starten, um einen weiteren Druckluftbedarf zu erfüllen.

Zuverlässigkeit







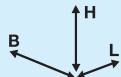

Die Sorgfalt, mit der wir die Komponenten entwickeln, bauen und auswählen und die Zertifizierung unseres Qualitäts- und Umweltsystems sind unsere Garantie für ein Produkt, das sich durch hohe Zuverlässigkeit auszeichnet.



gemäß

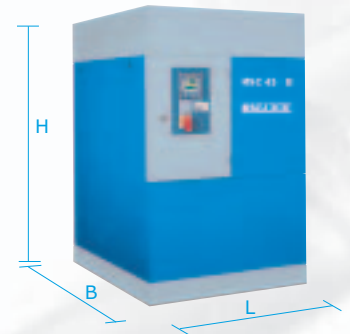


TECHNISCHE DATEN (NACH ISO 1217 CAGI PNEUROP PN8NTC2)

Typ														
	bar	psi	HP	kW	m³/lmin	m³/h	cfm	dB (A)	V/Hz/Ph	DLA*	L mm	B mm	H mm	kg
MSC 22/8	8	116	30	22	3,93	236	139	68	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	690
MSC 22/10	10	145	30	22	3,27	196	116	68	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	690
MSC 22/13	13	188	30	22	2,47	148	87	68	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	690
MSC 30/8	8	116	40	30	4,90	294	173	69	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	695
MSC 30/10	10	145	40	30	4,31	259	152	69	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	695
MSC 30/13	13	188	40	30	3,46	208	122	69	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	695
MSC 37/8	8	116	50	37	6,08	365	215	70	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	715
MSC 37/10	10	145	50	37	5,54	332	196	70	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	715
MSC 37/13	13	188	50	37	4,25	255	150	70	400/50/3	1 1/4"	1310	1100	1475	715
MSC 45/8	8	116	60	45	7,79	467	275	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	790
MSC 45/10	10	145	60	45	6,81	409	240	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	790
MSC 45/13	13	188	60	45	5,71	343	202	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	790
MSC 55/8	8	116	75	55	8,63	518	305	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	810
MSC 55/10	10	145	75	55	7,80	468	275	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	810
MSC 55/13	13	188	75	55	6,42	385	227	71	400/50/3	1 1/2"	1560	1100	1715	810

Änderungen auf Grund einer ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte und Irrtümer behalten wir uns vor.
* Druckluftanschluss

Planmäßige Wartung mit Originalersatzteilen von MARK



Produktionsausfall als Folge von Druckluftmangel kann hohe Kosten verursachen. Deshalb sollten wichtige Ersatzteile für die planmäßige und vorbeugende Wartung vorrätig sein.

Ersatzteil-Kits für die planmäßige Wartung

- sind durch Angabe von nur einer Artikelnummer einfach zu bestellen
- und bieten als Original-Ersatzteile garantierte Qualität.

MARK bietet drei Ersatzteil-Kits für alle planmäßigen Wartungsarbeiten an:

- Kit 2000 Stunden: Ölfilter, Luftfilter
- Kit 4000 Stunden: Kit 2000 + Ölabscheider und Vorfiltermatte
- Kit 8000 Stunden: Kit 4000 + Mindestdruckregelventil, Kit Thermostat-Ventil und Kit Ansaugregler



HÄNDLERSTEMPEL

