



➤➤➤ RMD 45-75  
IVR PM  
Direktantrieb

Öleingespritzte  
Schraubenkompressoren mit  
Drehzahlregelung

Druckluft mit höchster  
Zuverlässigkeit





## Vorteile für den Anwender

### Minimale Energiekosten

- Mehr Druckluft für weniger Energie dank der neuesten Generation von Schraubenelementen.
- Deutliche Energieeinsparungen durch IE4-Super-Premium-Effizienz-Motor.
- Minimale Verluste dank Übertragung mit integriertem Direktantrieb.
- Sofortige Ersparnisse durch Imperium-Technologie mit variabler Drehzahl gegenüber Kompressoren mit fester Drehzahl.

### Benutzerfreundliche Bedienung und Wartung

- Eine grafische Steuerung mit großem 4,3" Touchscreen aus eigener Entwicklung.
- Integrierte Konnektivität hilft bei der Optimierung und spart Energie.
- Alle Verbrauchsmaterialien sind leicht erreichbar für schnellen Service und minimale Ausfallzeit Ihres Kompressors.
- Die Kühler sind auf Gleitschienen installiert und können einfach herausgezogen und gereinigt werden, wodurch die Wartung von nur einer Person durchgeführt werden kann.
- Radiallüfter mit einem geringem Schallpegel als Standard.

### Zuverlässige Produktivität und Betriebseffizienz

- Patentierter iPM-Motor aus eigener Entwicklung, mit internem Permanentmagnet und innovativer Ölkühlungstechnologie für optimale Kühlung bei allen Drehzahlen und Bedingungen.
- Imperium-Frequenzumformer aus eigener Entwicklung, maßgeschneidert für Schraubenkompressor-Anwendungen.
- Wartungsfreie Bauteile ermöglichen höhere Verfügbarkeit und erhöhte Produktivität.

### Einfache Installation

- Kompaktes Komplettsystem.
- Innovatives Design.
- Einfacher und völlig geschützter Transport.
- Aufstellen mit Gabelstapler (zwei Hebepunkte) oder Transpalette (ein Hebepunkt).
- Kein besonderes Fundament erforderlich.

### Eine Investition für Ihre Sorgenfreiheit

- Qualitätsfiltration mit langer Lebensdauer schützt interne Bauteile und verlängert die Lebensdauer.
- Verpackt in bewährtem Schalldämmgehäuse, wie schon in Tausenden von Installationen auf der ganzen Welt.

## »»» RMD IVR PM

- Variable Drehzahl • Direktantrieb
- Motor mit internem Permanentmagnet

Druckluft treibt Ihre Prozesse an, und mit ihr die Betriebseffizienz und die Leistung Ihres Unternehmens. In diesem Sinne hat Mark den RMD IVR PM entworfen, eine Reihe von Schraubenkompressoren mit Öleinspritzung, variabler Drehzahl und mit iPM-Motor-Technologie, um Ihrem Unternehmen eine Druckluftlösung zu bieten, die seinen Wert steigert und gleichzeitig Geld spart.



### »»» Warum Energieeffizienz?

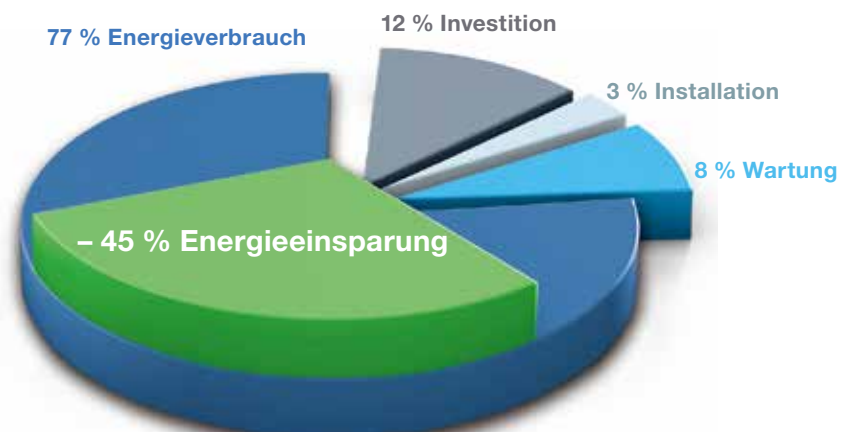
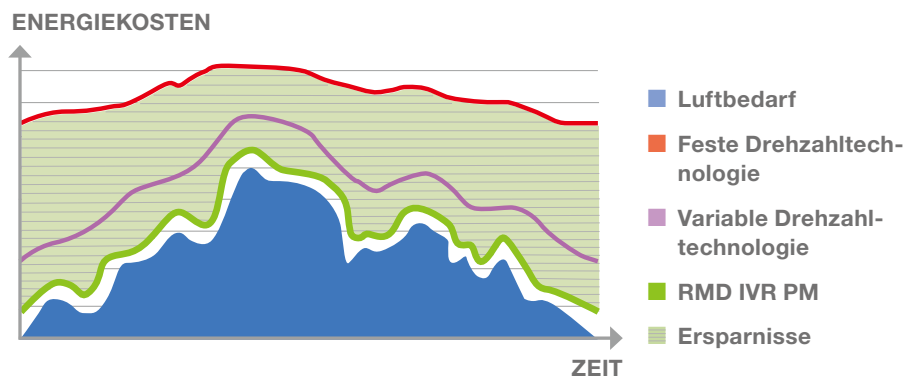
Energiekosten machen etwa 70 % der Gesamtbetriebskosten Ihres Kompressors über einen Zeitraum von fünf Jahren aus. Die effiziente Verringerung des Energieverbrauchs Ihrer Druckluftinstallation sollte deshalb im Mittelpunkt stehen.

### »»» Warum variable Drehzahl?

Die Mehrzahl der Kunden hat einen variablen Bedarf für Druckluft. Kompressoren mit variabler Drehzahl haben sich gegenüber Kompressoren mit fester Drehzahl als überlegen erwiesen, wenn es darauf ankommt, die Energiekosten zu senken, indem sie die Luftzufuhr perfekt an den Luftbedarf anpassen und Entlastungsverluste vermeiden.

### »»» Warum RMD IVR PM?

Die RMD-IVR-Reihe kombiniert unsere Imperium-Technologie mit variabler Drehzahl mit unserem neuen, hocheffizienten Antriebsstrang mit iPM-Motor-Technologie und hat die Energieeffizienz von Kompressoren mit variabler Drehzahl mit Energieeinsparung von bis zu 45 % auf ein neues Level gehoben.



## »»» SMARTE TECHNISCHE VORTEILE



### ZUVERLÄSSIGE LEISTUNG

- Neue Generation von Schraubenelementen aus eigener Entwicklung liefert mehr Druckluft für weniger Energie.
- iPM-Motor aus eigener Entwicklung, mit IE4-Super-Premium-Effizienz. Ölgekühlt für optimale Kühlung bei allen Drehzahlen.
- Direktantriebene Übertragung für minimale Verluste.



### EINFACHE UND VOLLUMFÄNGLICHE KONTROLLE MIT ES 4000<sup>T</sup> TOUCHSCREEN-STEUERUNG

- Grafische Steuerung aus eigener Entwicklung, mit großem 4,3" Farb-Touchscreen.
- Einfach abzulesen und benutzerfreundlich zu bedienen.
- Integrierte Konnektivität ermöglicht Fernüberwachung für noch größere Energieeinsparungen.
- Überwachung von Schlüsselparametern, um sicheren Betrieb zu gewährleisten.

### EINFACHE WARTUNG

- Separate Luft- und Ölkühler verringern die thermische Spannung und verlängern die Lebensdauer der Kühler.
- Einfache Gleitschienen ermöglichen die Wartung durch nur eine Person.



### ROBUSTER, KOMPAKTER UND BENUTZERFREUNDLICHER FREQUENZUMFORMER

- Imperium-Frequenzumformer aus eigener Entwicklung.
- IP5X-Schutzbewertung für härteste Bedingungen.
- Plug-and-Play-Lösung, gesteuert durch einen ES 4000<sup>T</sup>-Steuerung.
- Installiert in einem separaten Schrank für einfache Wartung und optimierte Kühlung.



## »»» Innovative Antriebsstrang-Technologie

### Verbesserte Energieeffizienz spart Ihnen Geld

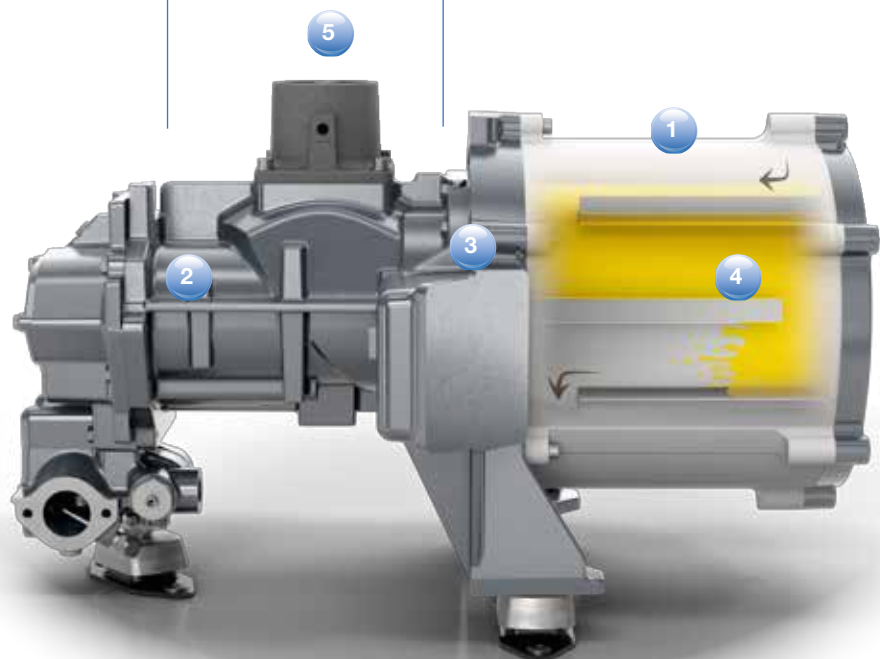
- iPM-Motor (1) aus eigener Entwicklung, mit IE4-Super-Premium-Effizienz.
- Neue Generation von Schraubenelementen (2) aus eigener Entwicklung, mit verbesserter Effizienz.
- Übertragung mit integriertem Direktantrieb (3) für minimale Verluste.
- Ein intelligentes Einlassventil (5) optimiert den Einlassfluss und verbessert die Effizienz.

### Erhöhte Zuverlässigkeit verlängert die Lebensdauer

- iPM-Motor (1) bewertet als IP66, erstklassiger Schutz gegen den Eintritt von Staub und Wasser.
- Weltweit bekannte Schraubenelemente (2), erprobt in Tausenden von Installationen.
- Optimale Kühlung bei allen Drehzahlen und Bedingungen dank dem Ölkühlungsprinzip (4) des iPM-Motors (1).

### Das wartungsfreie Design minimiert die Ausfallzeit und verbessert Ihre Produktivität

- Keine Schmierung/Nachschmierung der Motorlager (1) erforderlich.
- Design für kupplungsfreien Direktantrieb (3), keine Wartung erforderlich.
- Intelligentes Einlassventil (5), keine Wartung erforderlich.



## »»» Scope XT

Wie nutzen Sie Ihren Kompressor am besten auf die kostengünstigste Weise? Die einfache Antwort lautet: Mit SCOPE XT, dem Serviceplan, der Ihr Leben einfach macht, Ihren Kompressor energieeffizient am Laufen hält und Ausfälle vermeidet. Wenn Sie gerade eine neue Maschine gekauft haben, bietet SCOPE XT eine verlängerte Garantie von bis zu fünf Jahren. Sie brauchen sich keine Sorgen über unerwartete Reparaturkosten zu machen: Es ist alles im Plan inbegriffen!



### Energie sparen

Originalteile werden fristgerecht ausgewechselt, was optimale Effizienz sicherstellt und Energiekosten verringert, und dies für den gesamten Zeitraum zwischen Servicebesuchen.



### Eine Bestellung

Anstatt jedes einzelne Ersatzteil und jeden Service zu bestellen und zu bezahlen, brauchen Sie nur eine Bestellung.



### Budget kontrollieren

SCOPE XT bietet volle Transparenz, da die Kosten für die Gültigkeitsdauer fixiert sind.



### Flexibilität obendrein

Sie können entscheiden, wie lange der Vertrag laufen soll, und können ihn jederzeit fristlos kündigen.

**„SCOPE-Kunden haben wegen der erhöhten Verfügbarkeit der Maschine durchschnittlich zwei Wochen lang zusätzlichen Betrieb!“**

### »»» Optionale und Standardausstattung

OPTION	RMD IVR PM
Wasserabscheider	✓
Automatisches Ablassen für Wasserabscheider (nur in Kombination mit einem internen Wasserabscheider)	✓
Standardfilterpanel	Standard
Hocheffizientes Vorfilterpanel	✓
Schalldämmhaube	✓
Ölvorheizung	✓
8000 Stunden Öl	✓
Lebensmittelverträgliches Öl	✓
Integriertes Energie-Rückgewinnungssystem (1)	✓
Verpackung in Holzverkleidung	✓
Tropische Thermostatventile	✓
Automatischer Neustart nach Ausfall der Stromversorgung	Standard
ES4000T Steuerung (2)	Standard



### »»» Kombinieren Sie Ihr RMD IVR PM mit nachgeschalteter Ausrüstung

#### Leitungsfilter

- Reinigen die Druckluft durch Beseitigung von Öl-/Staub-Verunreinigungen, was zu höherer Endproduktqualität und erhöhter Gesamtproduktivität führt.

#### Druckluftbehälter

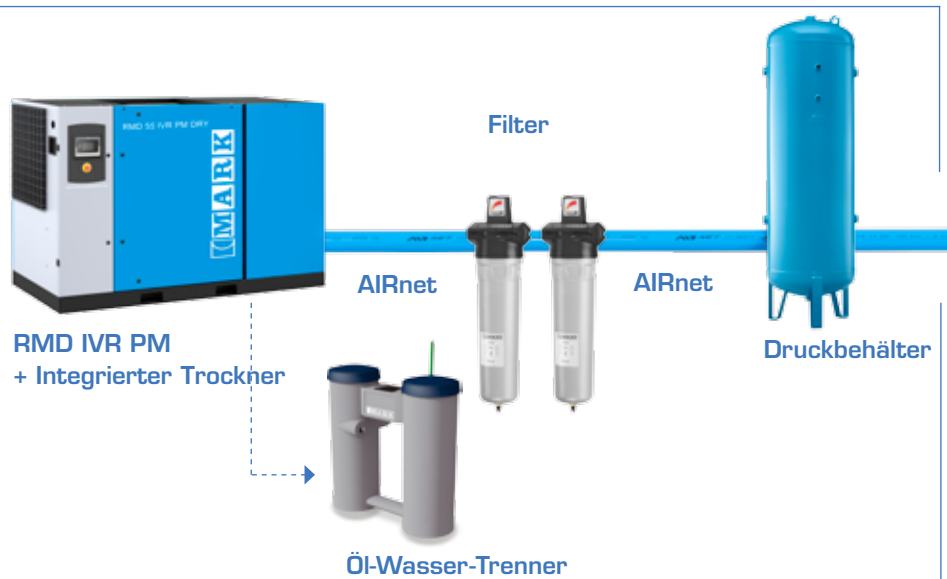
- Pufferspeicher für Druckluft. Unterstützt die Kondensatabscheidung, stabilisiert den Druck und steigert die Effizienz Ihres Kompressors.

#### Öl-Wasser-Trenner

- Erfasst das Öl im Kompressorkondensat, so dass es auf sichere und umweltfreundliche Weise entsorgt werden kann.

#### AIRnet

- Ein schnell installierbares, zuverlässiges Rohrleitungssystem, entworfen für Druckluftanwendungen, bietet geringste Gesamtbetriebskosten.



### »»» ICONS

Konnektivität ist die Zukunft. RMD 45–75 IVR PM ist gänzlich darauf vorbereitet und lässt Sie alle Vorteile von ICONS genießen:

- Fernüberwachung, die Ihnen hilft, Ihr Druckluftsystem zu optimieren und Energie zu sparen.
- Wartung während des Betriebs optimiert die Kosten und stellt ein langes Maschinenleben sicher.
- Potenzielle Probleme werden erkannt, bevor sie zu einer Bedrohung für die Kontinuität Ihrer Produktion werden können.



# BRINGEN SIE IHRE LEISTUNG UND IHRE ENERGIEEFFIZIENZ ZU NEUEN HÖHEN

Kontinuierliche Investition in die Produktentwicklung hat zu unseren bislang innovativsten und energieeffizientesten Kompressoren geführt. Ein völlig neuer und bahnbrechender Antriebsstrang zusammen mit unserem Imperium-Frequenzumformer hat die Energieeffizienz, mit Energieeinsparungen bis zu 45 %, auf ein neues Niveau gehoben. Die Reihe RMD 45–75 IVR PM wurde speziell für den Kunden entwickelt und bietet:

## Erhöhte Leistung mit geringeren Energiekosten

- Neue Generation von Schraubenelementen liefert mehr Druckluft für weniger Energie.
- IE4-Super-Premium-Effizienz-Motor für signifikante Energieersparnisse.
- Übertragung mit integriertem Direktantrieb für minimale Verluste.
- Imperium-Technologie mit variabler Drehzahl bringt sofortige Ersparnisse gegenüber traditionellen Kompressoren mit fester Drehzahl.

## Innovationen aus eigener Entwicklung.

- Ein Motor aus eigener Entwicklung mit internen Permanentmagneten (iPM) und innovativer Ölkühlungstechnologie für optimale Kühlung unter allen Bedingungen.
- Ein Imperium-Frequenzumformer aus eigener Entwicklung, maßgeschneidert für Schraubenkompressor-Anwendungen.
- Eine grafische Steuereinheit aus eigener Entwicklung, mit Touchscreen für benutzerfreundliche Bedienung.

## Verbesserung Ihrer Produktivität

- Wartungsfreie Bauteile ermöglichen höhere Verfügbarkeit und erhöhte Produktivität.
- Verbrauchsmaterialien mit langer Lebenszeit sichern optimale Zuverlässigkeit und niedrige Gesamtbetriebskosten.
- Verpackt in bewährtem Schalldämmgehäuse, wie schon in Tausenden von Installationen auf der ganzen Welt.

## »» Bauteile



1 Standardfilterpanel

2 Notstopp

3 Steuerung

4 Ansaugfilter

5 Ölfilter

6 Luftkühler

7 Ölkühler

8 Schaltschrank

9 Frequenzumformer

10 Ölabscheiderbehälter

11 Radiallüfter

12 Schraubenelement

13 Einlassventil

14 Übertragung mit Direktantrieb

15 iPM-Motor

16 Integrierter Trockner

## »» Wie viel können Sie mit der Baureihe RMD IVR PM sparen?

Kontaktieren Sie uns für ein Energieaudit. Wir werden den Luftbedarf und den Energieverbrauch Ihrer bestehenden Installation messen und die Ergebnisse am Ende in einem detaillierten Bericht zusammenfassen. Auf der Grundlage Ihrer spezifischen Situation erstellen wir eine Simulation und zeigen Ihnen, wie weit Ihre Energiekosten mit RMD IVR PM verringert würden. Wenn Sie sich für eine Investition in RMD IVR PM entscheiden, können Sie normalerweise eine Amortisation von ein bis zwei Jahren erwarten.





## »»» Technische Daten

	Betriebsdruck	Min. Volumenstrom (7 bar)			Max. Volumenstrom*								
					7			9,5			12,5		
	Bar	m³/h	l/s	cfm	m³/h	l/s	cfm	m³/h	l/s	cfm	m³/h	l/s	cfm
<b>RMD 45 IVR PM</b>	4-13	108	30	64	547	152	322	486	135	286	407	113	239
<b>RMD 55 IVR PM</b>	4-13	104	29	61	662	184	390	587	163	345	493	137	290
<b>RMD 75 IVR PM</b>	4-13	101	28	59	792	220	466	698	194	411	590	164	347

\* Leistung der Einheit gemessen entsprechend ISO 1217, Anhang C, neueste Ausgabe.

\*\* Schallpegel gemessen entsprechend ISO 2151 mit optionaler Schalldämmhaube.

Alle technischen Daten für luftgekühlte Maschinen ohne integrierten Trockner. Die technischen Daten anderer Ausführungen, wie Anlagen mit integriertem Trockner, erfahren Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner.

	Motorleistung		Schallpegel**	Kühlluftvolumen	Druckluftanschluss	Gewicht	
					"		
	kW	hp	dB(A)	m³/h	"	kg	
						Mit Trockner	Ohne Trockner
<b>RMD 45 IVR PM</b>	45	60	69	6660	1"1/2	860	1060
<b>RMD 55 IVR PM</b>	55	75	71	11160	2"	880	1150
<b>RMD 75 IVR PM</b>	75	100	71	11160	2"	900	1170

## »»» Abmessungen

	Länge ohne Trockner in mm	Länge mit Trockner in mm	Breite in mm	Höhe in mm
<b>RMD 45-75 IVR PM</b>	1761	2611	1060	1630



Schraubenkompressoren  
mit Öleinspritzung,  
Direktantrieb, variabler  
Drehzahl:  
Baureihe RMD IVR PM

**MARK**



- Ein qualitativ hochwertiges Produkt mit einer **Technologie**, der Sie vertrauen können.
- Unsere Produkte sind **einfach zu bedienen** und garantieren eine hohe **Zuverlässigkeit**.
- Händler befinden sich immer in der Nähe und gewährleisten die **Verfügbarkeit** der Produkte und des Supports.
- Durch die Wahl unserer Hochleistungsprodukte werden Sie Teil einer **Partnerschaft**, die Ihren geschäftlichen Erfolg steigert.
- Sicherung der langfristigen Produktivität durch optimale **Bedienbarkeit** und die Verwendung von **Originalteilen**.



Pflege. Vertrauen. Effizienz.

#### Pflege.

Bei der Wartung dreht es sich um Pflege: Professioneller Service durch erfahrenes Fachpersonal mit hochwertigen Originalteilen.

#### Vertrauen.

Vertrauen wird durch die Erfüllung unserer Versprechen hinsichtlich zuverlässiger, unterbrechungsfreier Leistung und langer Lebensdauer der Anlagen verdient.

#### Effizienz.

Der Anlagenwirkungsgrad wird durch die regelmäßige Wartung gewährleistet. Die Effizienz der Serviceorganisation definiert sich über die Originalteile und den Service.

©2018, MARK. Alle Rechte vorbehalten. Alle in diesem Text genannten Marken, Produktnamen, Unternehmens-, Warenzeichen und Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, Produktdaten ohne Vorkündigung zu ändern. Bilder sind nicht vertraglich verbindlich.

6999220450



Wenden Sie sich noch heute an Ihren MARK -Vertreter vor Ort!

[www.mark-compressors.com](http://www.mark-compressors.com)