

**ACCESSORI E OPZIONI  
ACCESSORIES AND OPTIONS  
ZUBEHOER UND OPTIONEN**

STM  
team

**E**

STM  
team

<b>ACC1</b>		<b>SECTION</b>
		<b>C</b>
<b>ACC2</b>		<b>SECTION</b>
		<b>C</b>
<b>ACC3</b>		<b>SECTION</b>
		<b>C</b>
<b>ACC4</b>		<b>PAGE</b>
<b>OT</b>		<b>E2</b>
<b>ACC5</b>		<b>PAGE</b>
<b>RFA RFW</b>		<b>E3</b>

**E**



## 1.0 - Gruppo di raffreddamento

Il raffreddamento con scambiatore di calore può essere suddiviso in due tipologie principali: con scambiatore acqua-olio e con scambiatore aria olio, ogni categoria è divisa in più grandezze, con potenze di scambio diversificate.

Ogni gruppo di raffreddamento è fornito separatamente al riduttore; i tubi di collegamento tra riduttore ed impianto non sono a carico GSM.

## 1.0 - Cooling Unit

*Water/oil and air/oil heat exchangers are available in a range of different sizes and heat exchange capacities.*

*Each cooling unit is supplied separate from the gear unit; pipes or hoses for connection to plant must be provided by GSM.*

## 1.0 - Kühlanlage

Die Kühlung mittels Wärmeaustauschers lässt sich in zwei Haupttypologien unterteilen: mit Wasser-/Ölaustauscher und Luft-/Ölaustauscher. Jede Kategorie ist in mehrere Größen unterteilt, die unterschiedliche Austauschleistungen aufweisen.

Jedes Kühlaggregat wird in vom Getriebe getrennter Form geliefert; die Verbindungsleitungen zwischen Getriebe und Anlage gehen nicht zu Lasten der GSM.

## RFW

### 1.1 - RFW - sistema con scambiatore acqua-olio

#### 1.1.1 Generalità

Sempre più spesso è indispensabile raffreddare l'olio con acqua se si ha sufficiente disponibilità d'acqua pulita.

In alcuni casi, poi, non è possibile collegare lo scambiatore olio-acqua direttamente allo scarico a causa della presenza nel circuito di colpi d'ariete, e si è costretti a realizzare un circuito separato con una pompa autonoma di circolazione, tubazioni, pressostato ed impianto elettrico.

Per questi casi, ora sempre più frequenti, GSM S.p.A. ha provveduto inserendo nella propria produzione i gruppi autonomi di raffreddamento serie RFW, che risolvono nel migliore dei modi il compito di raffreddare l'olio, indipendentemente dall'impianto idraulico primario.

L'unità è stata studiata per raffreddare l'olio e consiste in un scambiatore a fascio tubiero che, ponendo a contatto l'olio messo in circolazione dalla motopompa con la serpentina dell'acqua, asporta il calore ceduto.

Tutte le parti metalliche sono protette da verniciatura a polvere per garantire una lunga durata agli agenti atmosferici.

Nell'esecuzione standard l'unità è fornita con tutti i particolari assemblati su un telaio.

#### 1.1.2 Stato fornitura e caratteristiche tecniche

Le unità di raffreddamento serie RFW standard sono composte da:

- 1 - Uno scambiatore di calore acqua-olio;
- 2 - Una motopompa composta da un motore a 4 poli in forma B3/B5, alimentazione standard trifase 230-400V 50 hz e da una pompa ad ingranaggi o a vite;
- 3 - Manometro 0-16 bar montato fra pompa e scambiatore di calore;
- 4 - Termometro analogico 0-120 °C, montato in uscita dallo scambiatore;
- 5 - Pressostato di minima con contatti in scambio, montato fra pompa e scambiatore di calore;
- 6 - Filtro, in mandata al serbatoio, per la pulizia dell'olio scaricato;
- 7 - Indicatore elettrico di intasamento

A - Aspirazione della pompa;  
M - Mandata della pompa.

### 1.1 - RFW - water/oil exchanger

#### 1.1.1 General features

*If sufficient clean water is available, it is often required to cool down oil with water. Moreover, in some cases it is not possible to connect oil-water exchanger directly to the drainage due to water hammers in the circuit, and user is thus forced to set up a separated circuit with independent circulation pump, tubing, pressure switch and electric system. These cases are very frequent nowadays, this is why GSM S.p.A. has added to its product range the independent cooling units of the RFW series, that best carry out the task of cooling down oil in an independent way with respect to the main hydraulic system. This unit is designed for cooling down oil and consists in a tube bundle heat exchanger that sinks heat released from oil (circulated by motor pump) thanks to contact with water coil.*

*All metal parts are powder-coated to ensure long lasting protection against weather conditions.*

*In the standard version, the unit features all parts assembled to a frame.*

#### 1.1.2 Supply scope and specifications

*Standard cooling units of the RFW series consist of:*

- 1 - A water-oil heat exchanger;
- 2 - A motor pump made of a 4-pole motor rated B3/B5, standard three-phase 230-400V 50 Hz power and a gear or screw pump;
- 3 - 0-16 bar Pressure gauge mounted between pump and heat exchanger;
- 4 - 0-120 °C Analogue thermometer mounted at exchanger outlet;
- 5 - Minimum pressure switch with switch contacts, mounted between pump and heat exchanger;
- 6 - Filter, at tank inlet, for cleaning drained oil;
- 7 - Electrical clogging indicator

A - Pump inlet;  
M - Pump outlet.

### 1.1 - RFW - System mit Wasser-/Ölaustauscher

#### 1.1.1 Allgemeine Informationen

Immer häufiger ist es unerlässlich das Öl mit Wasser zu kühlen, wenn ausreichend Wasser verfügbar ist. In einigen Fällen ist ein direkter Anschluss des Öl-Wasser-Wärmeaustauschers an den Anschluss aufgrund von Widerständen im System nicht möglich und man ist dazu gezwungen einen separaten Kreislauf mit einer eigenständigen Umlaufpumpe, Leitungen, Druckwächter und elektrischer Anlage zu realisieren. Für diese immer häufiger auftretenden Fälle hat die GSM S.p.A. autonome Kühlaggregate der Serie RFW in ihr Programm aufgenommen, die die Aufgabe der Ölkühlung, von der hydraulischen Hauptanlage unabhängig, in der besten Art und Weise erfüllen. Diese Einheit wurde für das Kühlen des Öls entwickelt und stellt sich in einem Wärmeaustauscher mit Rohrbündel dar, der die abgestrahlte Wärme ableitet, indem er das von der Motorpumpe in den Umlauf gebrachte Öl mit der Wasserrohrschlange in Kontakt bringt.

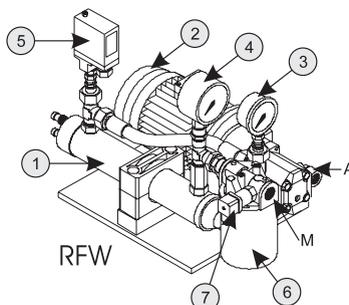
Alle Metallteile sind durch eine Pulverlacklackierung geschützt, die einen lang anhaltenden Schutz gegen Umweltbelastungen gewährt. In der Standardversion wird die Einheit bereits mit allen am Rahmen montierten Teilen geliefert.

#### 1.1.2 Lieferzustand und technische Eigenschaften

Die Kühleinheiten der Serie RFW Standard setzen sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- 1 - einen Wasser-Öl-Wärmeaustauscher;
- 2 - einer Motorpumpe bestehend aus einem 4-poligem Motor in Bauform B3/B5, Standard-Drehstromversorgung 230-400V 50 Hz und einer Zahnrad- oder Schneckenpumpe;
- 3 - Manometer 0-16 bar, zwischen Pumpe und Wärmeaustauscher montiert;
- 4 - analoges Thermometer 0-120 °C, am Ausgang des Wärmeaustauschers montiert;
- 5 - Mindestdruckwächter mit Wechselkontakten, zwischen Pumpe Wärmeaustauscher montiert;
- 6 - Filter, im Zulauf zum Behälter, für die Reinigung des abgelassenen Öls
- 7 - elektrische Verstopfungsanzeige.

A - Ansaugung der Pumpe;  
M - Zulauf der Pumpe.



### 1.0 - Gruppo di raffreddamento

### 1.0 - Cooling Unit

### 1.0 - Kühlanlage

#### 1.1.3 Dimensionamento e Caratteristiche Funzionali

Per la scelta del gruppo di raffreddamento si rimanda alla Sezione A-B-C-D-E-F-G.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella Tabella sottostante riportiamo le caratteristiche tecniche

#### 1.1.3 Sizes and Functional Features

Please refer to Section A-B-C-D-E-F-G for indications on how to choose the suitable cooling unit.

#### SPECIFICATIONS

The specifications are given in the table below

#### 1.1.3 Bemaßung und Funktionseigenschaften

Für die Wahl des richtigen Kühlaggregats verweisen wir auf die Sektion A-B-C-D-E-F-G.

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

In der nachstehenden Tabelle werden die technischen Eigenschaften angegeben.

Grandezza Size Baugröße Size	Peso Weight Gewicht [Kg]	Volume Olio Oil volume Ölvolumen [dm <sup>3</sup> ]	Motopompa Motor Pump Motorpumpe				Scambiatore Exchanger Wärmeaustauscher			
			[*1]	[*2]	[*3]	[*4]	Connessione Olio Oil connection Ölanschluss		[*7]	[*8]
							[*5]	[*6]		
1	13	0,4	Ingranaggi Gear-type Zahnräder	0.37	6	230/400 50	G 1/2"	G 3/4"	G 1/2"	8-30
2	15	0,6		0.37	6					10-30
3	18	1,2		0.55	16		16-30			
4	44	3,0	Vite Screw-type Schnecke	1.5	30		G 3/4"	G 1" 1/4	G 1"	40-110
5	70	4,5		2.2	80		G 1" 1/4	G 1" 1/2	G 1"	80-110

Legenda/Legend/Legende

[\*1] Tipo Pompa/Pump type/Pumpentyp

[\*2] Potenza /Power/Leistung [kW]

[\*3] Portata /Flow rate/Durchsatz [dm<sup>3</sup> / min]

[\*4] Alimentazione /Power supply/Versorgung [V / Hz]

[\*5] Aspirazione /Inlet/Ansaugung

[\*6] Mandata /Outlet/Zulauf

[\*7] Connessione Acqua /Water connection/Wasseranschluss

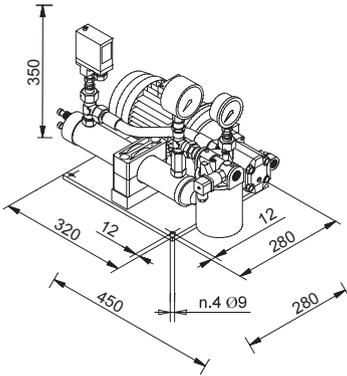
[\*8] Portata Acqua /Water flow rate/Wasserdurchsatz [l / min]

#### 1.1.4 Dimensioni

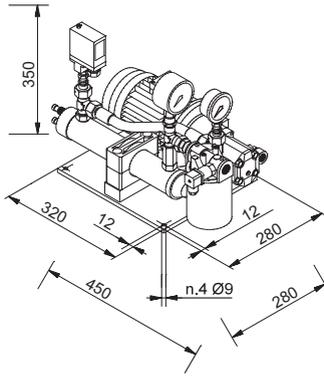
#### 1.1.4 Dimensions

#### 1.1.4 Maße

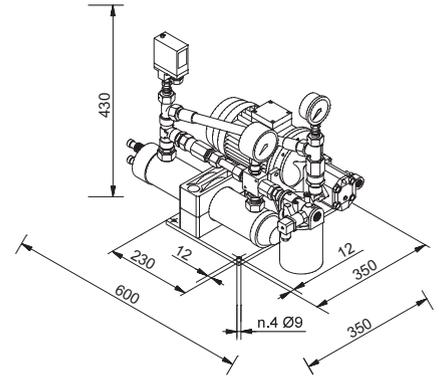
**RFW 1**



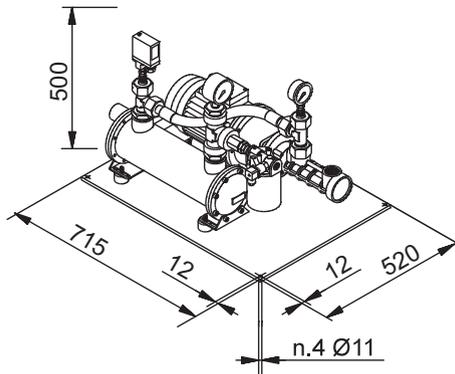
**RFW 2**



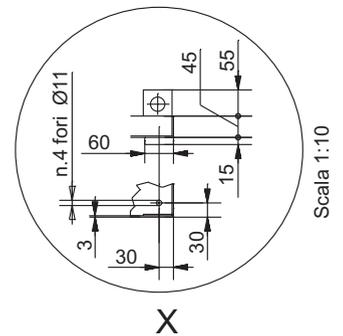
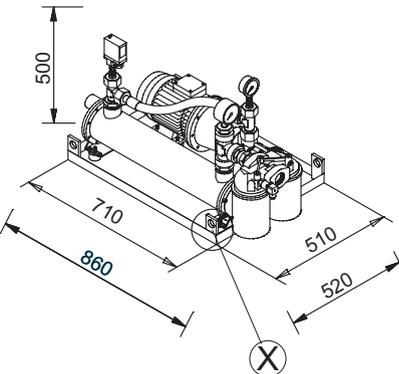
**RFW 3**



**RFW 4**



**RFW 5**



Scala 1:10

## 1.0 - Gruppo di raffreddamento

RFA

### 1.2 - RFA - sistema con scambiatore aria-olio

#### 1.2.1 Generalità

Sempre più spesso è indispensabile raffreddare l'olio con l'aria, poiché non si ha sufficiente disponibilità d'acqua.

In alcuni casi poi, non è possibile collegare lo scambiatore aria-olio direttamente allo scarico a causa della presenza nel circuito di colpi d'ariete, e si è costretti a realizzare un circuito separato con una pompa autonoma di circolazione, tubazioni, termostato ed impianto elettrico.

La GSM S.p.A. ha provveduto inserendo nella propria produzione i gruppi autonomi di raffreddamento serie RFA, che risolvono nel migliore dei modi il compito di raffreddare l'olio, indipendentemente dall'impianto idraulico primario.

Un problema che oggi si fa sempre più pressante è il risparmio nei consumi d'energia.

Utilizzando per il raffreddamento acqua a perdere si spreca calore che l'olio ha ceduto all'acqua.

Utilizzando invece l'aria emessa dai gruppi RFA è possibile recuperare il calore ceduto dall'olio, scaldando l'ambiente in cui essi sono installati.

Oggi, il consumo dell'acqua per usi industriali ha costi sempre molto elevati ed in molti casi le aziende devono munirsi d'impianti refrigeranti in circuito chiuso dell'acqua di raffreddamento e nella maggior parte dei casi esse sono macchine frigorifere.

Il consumo d'energia di questi impianti è ingente ed è pari a circa il 30% della potenza da disperdere.

Con i gruppi autonomi serie RFA questo consumo scende al 6%, con un considerevole risparmio d'energia elettrica e quindi di costo d'esercizio, senza contare il costo iniziale notevolmente inferiore.

L'unità è stata studiata per raffreddare l'olio e consiste in un radiatore che è attraversato dal flusso d'aria generato da un ventilatore, il quale lambendo le alettature in alluminio della massa radiante asporta il calore ceduto dall'olio, che circola nel radiatore dal basso verso l'alto grazie alla pompa a vite di ricircolo.

Il controllo del corretto funzionamento della macchina è regolato dai termostati che ne ottimizzano il funzionamento nel caso d'eventuali sbalzi di temperatura.

Tutte le parti metalliche sono protette da verniciatura a polvere per garantire una lunga durata agli agenti atmosferici.

Nell'esecuzione standard l'unità è fornita con tutti i particolari assemblati su un telaio palettizzabile

#### 1.2.2 Stato fornitura e caratteristiche tecniche

Le unità di raffreddamento serie RFA standard sono composte da:

1. Uno scambiatore di calore aria-olio;
2. Una motopompa composta da un motore a 4 poli per le grandezze RFA1, RFA2, RFA3 e 2 poli per le grandezze RFA4, RFA5 in forma B3/B5, alimentazione standard trifase 230-400V 50 Hz. Per i gruppi facenti parte dello schema A (RFA1 - RFA2 - RFA3) il motore della motopompa è il medesimo del motoventilatore.
3. SCHEMA A: Manometro 0-12 bar con funzione aggiuntiva di indicatore visivo di intasamento; SCHEMA B: Manometro 0-16 bar montato fra pompa e scambiatore di calore ;
4. Termometro analogico 0-120 °C, montato in uscita dallo scambiatore.
5. Pressostato di minima con contatti in scambio, montato fra pompa e scambiatore di calore.
6. Filtro, in mandata al serbatoio, per la pulizia dell'olio scaricato.

## 1.0 - Cooling Unit

### 1.2 - RFA - air/oil exchanger

#### 1.2.1 General features

*When no sufficient water is available, it is more and more often indispensable to cool down oil with air. Moreover, in some cases it is not possible to connect air-oil exchanger directly to the drainage due to water hammers in the circuit, and user is thus forced to set up a separated circuit with independent circulation pump, tubing, thermostat and electric system.*

*To meet the needs of these instances, GSM S.p.A. has added to its product range the independent cooling units of the RFA series, that best carry out the task of cooling down oil in an independent way with respect to the main hydraulic system.*

*Nowadays, energy-saving is a major issue and using water for cooling without recycling it means wasting the heat released by oil to water. While, using air issued by the RFA units, it is possible to recover the heat released by oil and use it to heat the room where they are installed. Water for industrial use is quite expensive and in many cases businesses need to set up closed-loop water cooling systems and most of the time they are refrigerating machines. Power consumption of these systems is huge, equal to about 30% of power to be wasted. With RFA series independent units this consumption is reduced to 6%, with a considerable saving in power and thus in running costs and with a remarkably lower starting cost. The unit is designed to cool down oil and consists in a radiator that is in the air flow generated by a fan; while oil is circulated in the radiator from bottom up by the recirculation screw pump, oil heat is dissipated by the air flow lapping on the aluminium fins of the radiator core. Machine correct operation is controlled by thermostats optimising its operation in case of any sudden change of temperature.*

*All metal parts are powder-coated to ensure long lasting protection against weather conditions.*

*In the standard version, the unit features all parts assembled to a frame which can be placed on a pallet.*

#### 1.2.2 Supply scope and specifications

*Standard cooling units of the RFA series consist of:*

1. *An air-oil heat exchanger;*
2. *A motor pump made of a 4-pole motor for sizes RFA1, RFA2, RFA3 and 2-pole motor for sizes RFA4, RFA5 rated B3/B5, standard three-phase 230-400V 50 Hz power. For units belonging to diagram A (RFA1 - RFA2 - RFA3) motor pump motor is the same as motor fan one.*
3. *DIAGRAM A: 0-12 bar Pressure gauge mounted between pump and heat exchanger; with added function of oil flow blocking display*
4. *DIAGRAM B: 0-16 bar Pressure gauge mounted between pump and heat exchanger;*
5. *0-120 °C Analogue thermometer mounted at exchanger outlet.*
6. *Minimum pressure switch with switch contacts, mounted between pump and heat exchanger.*
7. *Filter, at tank inlet, for cleaning drained oil.*

## 1.0 - Kühlanlage

### 1.1 - RFA - System mit Luft-Ölaustauscher

#### 1.2.1 Allgemeine

Informationen Immer häufiger ist es unerlässlich das Öl mit Luft zu kühlen, da man nicht ausreichend Wasser verfügbar hat. In einigen Fällen ist ein direkter Anschluss des Luft-Wasser-Wärmeaustauschers an den Anschluss aufgrund von Widderstößen im System nicht

möglich und man ist dazu gezwungen einen separaten Kreislauf mit einer eigenständigen Um- laufpumpe, Leitungen, Thermostat und elektrischer Anlage zu realisieren. Die GSM S.p.A. hat autonome Kühlaggregate der Serie RFA in ihr Programm aufgenommen, die die Aufgabe der Ölkühlung, von der hydraulischen Hauptanlage unabhängig, in der besten Art und Weise erfüllen. Die Energieeinsparung ist heute ein Problem, dem immer mehr Bedeutung zukommt. Wird für die Kühlung nicht wiederverwendbares Wasser verwendet, geht die Wärme verloren, die das Öl ans Wasser abgegeben hat. Wird dagegen von den RFA-Aggregaten zugeführte Luft verwendet, kann die an der Öl abgegebene Wärme zurückgewonnen und für die Heizung des Raums verwendet werden, in dem sie installiert sind. Der Wasserkonsum für den industriellen Einsatz ist heute mit immer stärker steigenden Kosten verbunden und in vielen Fällen müssen sich die Firmen mit Kühlsystemen im geschlossenen Kühlwasserkreislauf ausrüsten, dabei handelt es sich in den meisten Fällen um Kühlmaschinen. Der Energieverbrauch dieser Anlagen ist beachtlich und entspricht ungefähr 30% der verbrauchbaren Leistung. Mit den autonomen Aggregaten der Serie RFA sinkt dieser Konsum auf 6% ab, eine erhebliche Einsparung bei Strom also bei Betriebskosten, ohne dabei die erheblich geringeren Anschaffungskosten zu berücksichtigen. Die Einheit wurde für die Kühlung von Öl entwickelt und besteht aus einem Kühler, der von einem durch einen Ventilator erzeugten Luftstrom durchquert wird, der die Aluminiumrippen der Kühlmasse "umspült" und die vom Öl abgegebene Wärme abnimmt. Das Öl zirkuliert dank der Schneckenlaufpumpe im Kühler von unten nach oben. Die Steuerung des korrekten Maschinenbetriebs wird von den Thermostaten geregelt, die den Betrieb im Fall von eventuellen Temperaturschwankungen optimiert. Alle Metallteile sind durch eine Pulver- lacklackierung geschützt, die einen lang anhaltenden Schutz gegen Umweltbelastungen gewährleistet. In der Standardversion wird die Einheit bereits mit allen an einem palettierbaren Rahmen montierten Teilen geliefert.

#### 1.2.2 Lieferzustand und technische Eigenschaften

Die Kühleinheiten der Serie RFA Standard setzen sich wie folgt zusammen:

1. Ein Luft-Öl-Wärmeaustauscher;
2. Eine Motorpumpe bestehend aus einem 4-poligem Motor für die Baugrößen RFA1, RFA2, RFA3 oder 2-poligem Motor für die Baugrößen RFA4, RFA5 in Bauform B3/B5, Standard-Drehstromversorgung 230-400V 50 Hz. Bei den Aggregaten, die zum Schema A (RFA1 - RFA2 - RFA3) gehören werden Motorpumpe und Ventilator vom selben Motor betrieben.

- 3 - SCHEMA A: Manometer 0-12 bar, zwischen Pumpe und Wärmeaustauscher montiert; mit Zusatzanzeige für blockierten Ölfluss
- SCHEMA B: Manometer 0-16 bar, zwischen Pumpe und Wärmeaustauscher montiert;
4. Analoges Thermometer 0-120 °C, am Ausgang des Wärmeaustauschers montiert;
5. Mindestdruckwächter mit Umschaltkontakten, zwischen Pumpe und Wärmeaustauscher montiert;
6. - Filter, im Zulauf zum Behälter, für die Reinigung des abgelassenen Öls;

### 1.0 - Gruppo di raffreddamento

- 7. Indicatore elettrico di intasamento del filtro olio.
- 8. Scatola Morsettiera;
- 9. Termostato di regolazione:

A – Aspirazione della pompa;  
M – Mandata della pompa.

#### NOTE SPECIFICHE - SCHEMA A :

Il gruppo RFA3 è fornito con sonda di temperatura e termostato.

#### ATTENZIONE:

Il gruppo RFA3 è fornito secondo lo schema A quando l'applicazione necessita di solo raffreddamento altrimenti è fornito RFA3 secondo lo schema B.

### 1.0 - Cooling Unit

- 7. Electrical clogging indicator of oil filter.
- 8. Terminal board box;
- 9. Adjustment thermostat:

A – Pump inlet;  
M – Pump outlet.

#### SPECIFIC NOTES - DIAGRAM A:

RFA3 unit is supplied together with temperature probe and thermostat.

#### NOTICE:

RFA3 unit is supplied as per diagram A when the application only needs cooling, while in other cases RFA3 is supplied as per diagram B.

### 1.0 - Kühlanlage

- 7. Elektrische Verstopfungsanzeige des Ölfilters
- 8. Klemmenkasten;
- 9. Regelthermostat:

A – Ansaugung der Pumpe;  
M – Zulauf der Pumpe.

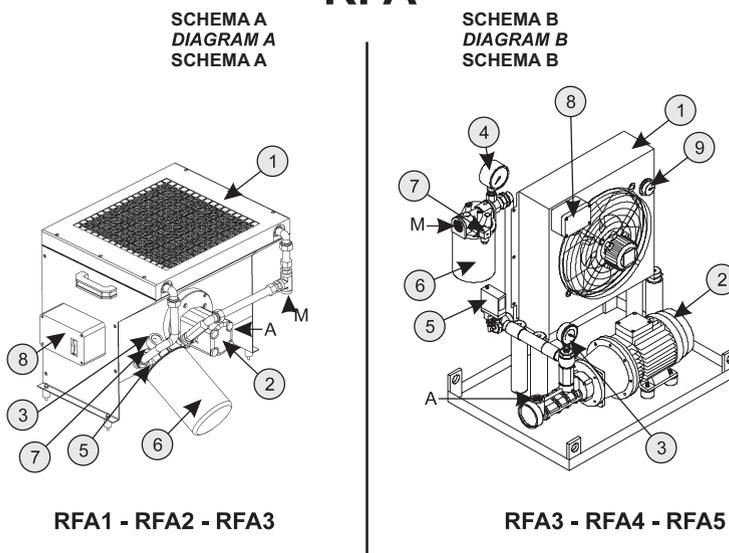
#### SPEZIFISCHE HINWEISE - SCHEMA A :

Das Aggregat RFA3 wird mit einer Temperatursonde und einem Thermostat geliefert.

#### ACHTUNG:

Das Aggregat RFA3 wird dem Schema A gemäß geliefert, wenn die Applikation nur einer Kühlung bedarf, andernfalls wird das RFA3 dem Schema B entsprechend geliefert.

## RFA



### 1.2.3 Dimensionamento e Caratteristiche Funzionali

Per la scelta del gruppo di raffreddamento si rimanda alla Sezione A-B-C-D-E-F-G.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella Tabella sottostante riportiamo le caratteristiche tecniche

### 1.2.3 Sizes and Functional Features

Please refer to Section A-B-C-D-E-F-G for indications on how to choose the suitable cooling unit.

#### SPECIFICATIONS

The specifications are given in the table below

### 1.2.3 Bemaßung und Funktionseigenschaften

Für die Wahl des richtigen Kühlaggregats verweisen wir auf die Sektion A-B-C-D-E-F-G.

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

In der nachstehenden Tabelle werden die technischen Eigenschaften angegeben.

Schema Diagram Schema	Grandezza Size Baugröße Siz e	Peso Weight Gewicht [Kg]	Volume Olio Oil volume Ölvolumen [dm <sup>3</sup> ]	Motopompa Motor Pump Motorpumpe				Scambiatore Exchanger Wärmeaustauscher				
				[*1]	[*2]	[*3]	[*4]	Connessione Olio Oil connection Ölanschluss		[*7]	[*8]	[*9]
								[*5]	[*6]			
A	1	20	3.0	Ingranaggi Gear-type Zahnräder	0.55	6	400 / 50 Trifase Three- phase dreiphasig	G 1/2"	G 1/2"	0.55	600	64
A	2	27	3.6		0.55	13				0.75	850	68
A	3	61	5.5		1.1	34		G 3/4"	G 1"	1.1	2000	75
B	3	75	5.5	Vite Screw- type Schnecke	1.5	30		G 1"	G 1" 1/4	0.23	2700	72
B	4	96	15		3.0	112				0.23	3500	72
B	5	118	15		3.0	112		G 1" 1/4	G 1" 1/2	0.56	6300	75
B	6	127	16		3.0	160	0.9			7450	79	
B	7	140	20	3.0	160			0.9	9500	79		

Legend/Legend/Legende.  
[\*1] Tipo Pompa/Pump type/Pumpentyp.  
[\*2] Potenza /Power/Leistung [kW]  
[\*3] Portata /Flow rate/Durchsatz [dm<sup>3</sup> / min]  
[\*4] Alimentazione /Power supply/Versorgung [V / Hz]  
[\*5] Aspirazione /Inlet/Ansaugung  
[\*6] Mandata /Outlet/Zulauf .  
[\*7] Potenza /Power/Leistung [kW]  
[\*8] Portata Aria /Air flow rate/Luftdurchsatz.[m<sup>3</sup> / h]  
[\*9] Rumorosità /Noise/Geräuschpegel.[dB]

1.0 - Gruppo di raffreddamento

1.0 - Cooling Unit

1.0 - Kühlanlage

1.2.4 Dimensioni

Nelle tabelle sottostanti sono riportati gli ingombri dei gruppi:

- SCHEMA A: RFA 1, RFA 2, RFA3;
- SCHEMA B: RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7;

1.2.4 Dimensions

The tables below show units overall dimensions:

- DIAGRAM A: RFA 1, RFA 2, RFA3;
- DIAGRAM B: RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7;

1.2.4 Maße

In den nachstehenden Tabelle werden die Maße der Aggregate angegeben:

- SCHEMA A: RFA 1, RFA 2, RFA3;
- SCHEMA B: RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7;

SCHEMA A

RFA 1

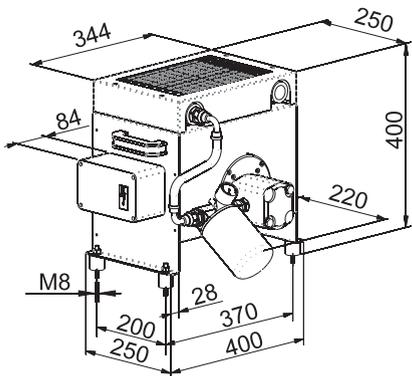
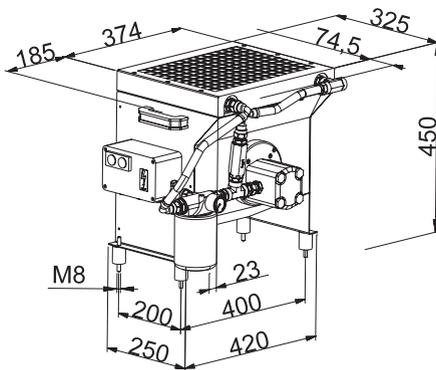


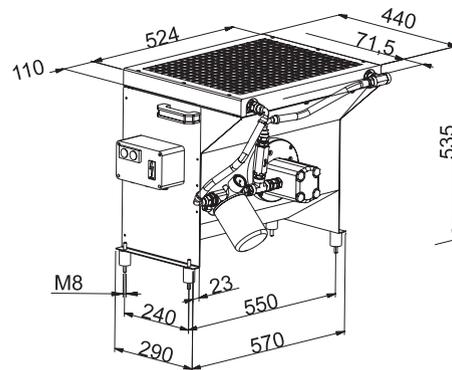
DIAGRAM A

RFA 2



SCHEMA A

RFA 3



SCHEMA B

RFA 3

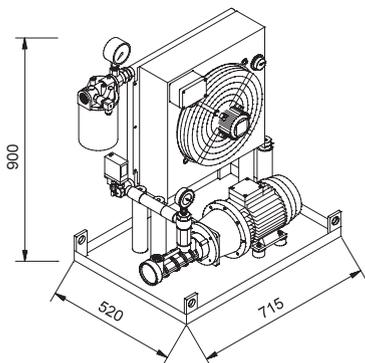
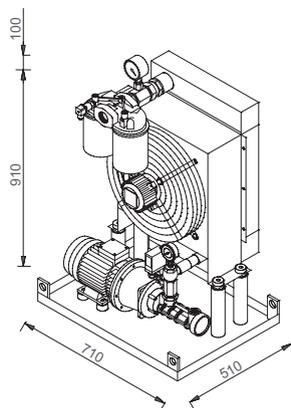


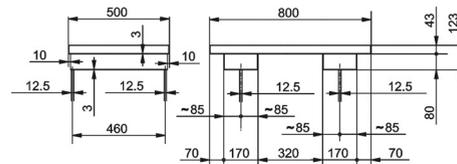
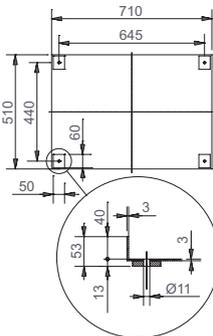
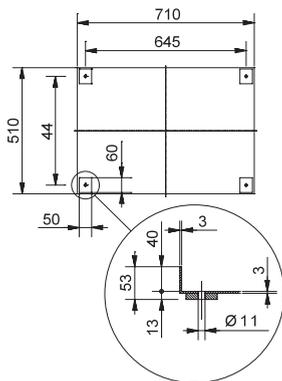
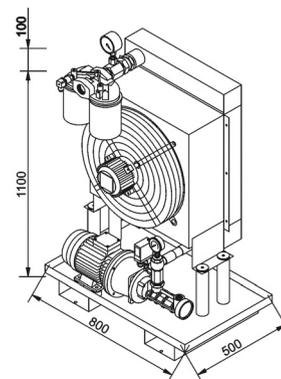
DIAGRAM B

RFA 4



SCHEMA B

RFA 5



1.0 - Gruppo di raffreddamento

1.0 - Cooling Unit

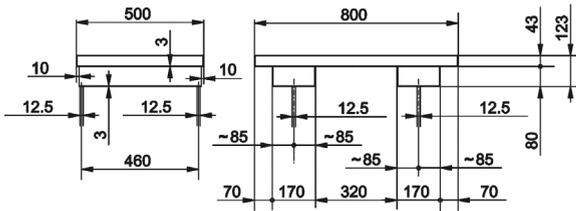
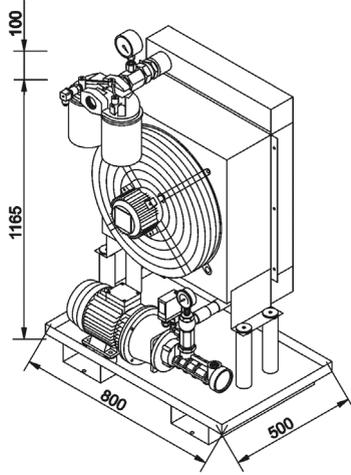
1.0 - Kühlanlage

SCHEMA B

DIAGRAM B

SCHEMA B

RFA 6



RFA 7

