

# RCF-SD



## FLÜSSIGKEITSRÜCKKÜHLER FÜR MASCHINENHERSTELLER

MADE IN ITALY

## Schneidflüssigkeit-Rückkühler

Qualitätsmanagementsystem  
nach ISO 9001:2008 und 10014:2007

RCFE für Emulsion - RCFO für Schneidöl



### Eigenschaften

- Jeweils 8 Leistungsgrößen für Schneidöl und Emulsion.
- Luftgekühlt.
- Koaxialverdampfer mit Direktaustausch.
- Leistungsstarke rotativen Kompressoren mit niedriger Leistungsaufnahme.
- Elektronischer - Mikroprozessor Thermoregler für die Kontrolle und Anzeige der Schneidflüssigkeit Temperatur.
- Display-Anzeige der Alarmen und Störungen.
- Axialventilatoren für Lärmgedämmten Betrieb.
- Stahlgehäuse aus S235 epoxid-Pulverbeschichtet Strukturlack matt.
- Ökologisches Kältemittel Gas (HFC).

### Zubehör

- Schneidölpumpe mit geeignetem Wellendichtring.
- Differential-Thermoregler inkl. Außentemperatur Fühler. Auflösung der Temperaturanzeige in 0,1°C.
- Manometer im hydraulischen und/oder Kältekreislauf.
- Lenkbaren Fahrrollen.
- Luftfilter mit metallischen Filtermaschen abwaschbar für die Sauberhaltung des Kondensators.
- Störungsmeldung des Kühlers mit remote Anbindung.
- Elektrische Schnittstelle (Stecker Ausführung) nach Kundenspezifikation.
- Stecker Verbindung für die elektrische Versorgung einer externen Schneidöl - oder Emulsionspumpe.
- Auswahl von Sonder-Betriebsspannungen.
- Auslegung der Kühler für den Betrieb mit Umgebungstemperaturen bis +55°C.
- Auslegung der Kühler für den Betrieb mit Umgebungstemperaturen bis -15°C.
- Auf Anfrage alle Gehäusen in allen RAL Farbtöne oder in INOX-Ausführung satiniert.
- Füllstandwächter zur Überwachung des Mindestfüllstand im Tank, mit remote Alarm.

RCF-SD ist eine neue Baureihe von Euro Cold Kühlanlagen, die für die Kühlung von Schneidflüssigkeiten und Kühlschmierstoffen, die trotz Filtration Unreinheiten enthalten, entwickelt wurde. Nach einer eingehenden Planungs - und Experimentierphase war es uns möglich, dank der Verwendung eines speziellen Verdampfers,

der über einen großen Durchflussquerschnitt verfügt und dadurch eine Kühlung mit direktem Austausch des Fluids mit Hilfe des Kühlgases ermöglicht, eine innovative Lösung auf den Markt zu bringen. Die Sorgfalt mit der die angewandte technische Lösung für diese Maschinenbaureihe gewählt wurde gewährleistet eine deutliche Reduzierung des Verstopfungsrisikos im Vergleich zu einem herkömmlichen Wärmetauscher mit schweißgelöteten Platten. Die Aufrechterhaltung einer guten Leistung über einen langen Zeitraum ist Garant für eine höhere Energieeffizienz und Zuverlässigkeit des Produkts und in Folge für ein geringeres Risiko, dass es zu Maschinenstillständen kommt. Die neuen Kühlgeräte der Baureihe SD zeichnen sich durch ihre Kompaktheit und die geringe Auflagefläche, sowie durch eine deutliche Gewichtsreduzierung aus, da keine Umwälzpumpe vorhanden ist. Wir empfehlen, die Pumpe auf der Filteranlage zu installieren. Auf Wunsch kann sie auch im Kühlgerät installiert geliefert werden.

Euro Cold stellt die über 25 Jahre gereiften Kompetenz und Erfahrung im Feld, zu Ihrer Verfügung. Unsere Stärke ist auf die ständig wachsenden Bedürfnisse der Maschinen und Industrie Anlagenbauer eine Antwort zu geben. Bitte zögern Sie nicht uns zu kontaktieren, wenn es um die Entwicklung einer optimalen Lösung zur Temperaturkontrolle, passend zu Ihren speziellen Anforderungen, geht. Wir sind gerne für Sie da.

### Technische Eigenschaften

MODELL	RCFE								
	45	60	95	160	200	300	350		
Nenn-Kühlleistung (*)	W	5300	8150	12440	20250	24880	32550	37920	
Elektrische Betriebsspannung		400V / 3ph / 50Hz							
Kompressor (Max. Leistungsaufnahme)	W	1780	2380	4030	5210	6170	8190	12020	
Ventilator	Volumenstrom	mc/h	2700	4060	4060	4060	4060	8060	8060
	Max. Leistungsaufnahme	W	130	260	260	260	260	2 x 260	2 x 260
Kondensator		Luftkühlung, Ausführung Kupfer/Aluminium							
Verdampfer		Direktverdampfung							
Elektronischer Thermoregler		Einstellbar zwischen +25 und +35°C							
Pumpe (**)	Volumenstrom	l/min	25	25	50	50	70	100	100
	Förderdruck	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1
	Max. Leistungsaufnahme	W	840	840	1950	1950	2650	4660	4660
Gas-Kältemittel HFC		R407C							
Geräuschpegel (bei 1 m Abstand)	db (A)	64	70	70	70	70	70	70	
Gehäuse Farbe		RAL 7035							
Gehäuse Typ (Ohne Pumpe)		ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3-2C	
Gehäuse Typ (Mit Pumpe)		ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3H-2C	

Technische Zeichnungen erhältlich im Bereich [DOWNLOAD](#) auf unserer Website

### Gewichte und Abmessungen

Ca. Gewicht	kg	70	100	190	190	190	340	340
Ca. Gewicht mit Verpackung	kg	80	110	200	200	200	360	360
Abmessungen (B x T x H) (Ohne Pumpe)	mm	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380			750 x 1410 x 1380	
Abmessungen (B x T x H) (Mit Pumpe)	mm	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380			750 x 1410 x 1380	750 x 1410 x 1756
Abm. des verpackten Kühlers (B x T x H) (***) (O/p)	mm	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	
Abm. des verpackten Kühlers (B x T x H) (***) (M/p)	mm	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	1000 x 1595 x 1960

### Hinweise

(\*) Die Leistungen beziehen sich auf +35°C Schneidflüssigkeit am Eingang des Kühlers und Umgebungstemperatur +32 °C  
 (\*\*) Optional: Schneidflüssigkeit-Umwälzpumpe im Standard-Lieferumfang nicht enthalten. Verfügbar auf Anfrage, nur bei frei schwimmenden Festpartikeln im Öl oder Emulsion < 100 µ. Bei der Aufstellung der Modelle mit Pumpe, darf der Abstand zwischen Kühler und Schneidflüssigkeitsbecken nicht größer 3 m betragen. Für die Anbindung des Kühlers am Schneidölbecken sind nicht verformbaren Leitungen mit einem größeren Durchlass als die Anschlüssen selbst zu verwenden. Der Kühler mit Schneidflüssigkeitspumpe muss am Boden und nicht auf den Schneidölbecken aufgestellt werden - (\*\*\*) Standard Verpackung: Schachteln auf Einweg-Holzplatte  
 Max. Schreibflüssigkeit Temperatur am Eingang des Kühlers +45°C - Umgebungstemperatur min. – max.: von +10 bis +40°C  
 Für Umgebungstemperaturen > +40°C und für den Einsatz von Frostschutzmittel, befragen Sie bitte unsere technische Abteilung  
 Umgebungsluft Feuchtigkeit min. und max. (frei von Kondenswasser): von 10 bis 85% - Max. Aufstellhöhe: 2000 m  
 Umgebungstemperatur für die Lagerung: von +5 bis +45°C - Die Nenn-Kühlleistungen beziehen sich auf den Leistungskurven ASHRAE, die von den Kompressoren Hersteller zur Verfügung gestellt werden - Hydraulische Anschlüsse: siehe technische Zeichnungen im [DOWNLOAD](#) Bereich auf unsere Website - Wenn nicht anders angegeben verstehen sich die Zeichnungs-Abmessungen in mm

EURO COLD behält sich vor, ohne Ankündigungsverpflichtung, Daten zu ändern

### Korrekturfaktor für die Kühlleistung bei unterschiedlichen Schneidflüssigkeit-Temperaturen: Kcf

Eingangstemperatur	35°C	30°C	25°C
Kcf	1	0.9	0.8

### Technische Eigenschaften

MODELL	RCFO						
	45	60	95	160	200	300	350
Nenn-Kühlleistung (*) <b>W</b>	5300	8150	12440	20250	24880	32550	37920
Elektrische Betriebsspannung	400V / 3ph / 50Hz						
Kompressor (Max. Leistungsaufnahme) <b>W</b>	1780	2380	4030	5210	6170	8190	12020
Ventilator Volumenstrom <b>mc/h</b>	2700	4060	4060	4060	4060	8060	8060
Max. Leistungsaufnahme <b>W</b>	130	260	260	260	260	2 x 260	2 x 260
Kondensator	Luftkühlung, Ausführung Kupfer/Aluminium						
Verdampfer	Direktverdampfung						
Elektronischer Thermoregler	Einstellbar zwischen +25 und +35°C						
Volumenstrom <b>l/min</b>	50	50	50	75	90	150	150
Pumpe (**) Förderdruck <b>bar</b>	1.5	1.5	1.5	2	1.5	2	3.5
Max. Leistungsaufnahme <b>W</b>	1950	1950	1950	2650	2650	4660	4660
Gas-Kältemittel HFC	R407C						
Geräuschpegel (bei 1 m Abstand) <b>db (A)</b>	64	70	70	70	70	70	70
Gehäuse Farbe	RAL 7035						
Gehäuse Typ (Ohne Pumpe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2-2C	D3-2C	D3-2C
Gehäuse Typ (Mit Pumpe)	ECP2-B	ECP3-B	D2-1C	D2-2C	D2H-2C	D3-2C	D3H-2C

Technische Zeichnungen erhältlich im Bereich **DOWNLOAD** auf unserer Website

### Gewichte und Abmessungen

Ca. Gewicht <b>kg</b>	70	100	190	190	190	340	340
Ca. Gewicht mit Verpackung <b>kg</b>	80	110	200	200	200	360	360
Abmessungen (B x T x H) (Ohne Pumpe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380		750 x 1410 x 1380		
Abmessungen (B x T x H) (Mit Pumpe) <b>mm</b>	562 x 512 x 1073	665 x 655 x 1180	750 x 786 x 1380		750 x 786 x 1781	750 x 1410 x 1380	750 x 1410 x 1756
Abm. des verpackten Kühlers (B x T x H) (***) (O/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580			1000 x 1595 x 1580	
Abm. des verpackten Kühlers (B x T x H) (***) (M/p) <b>mm</b>	755 x 630 x 1200	800 x 1020 x 1580	1000 x 800 x 1580		1000 x 800 x 1960	1000 x 1595 x 1580	1000 x 1595 x 1960

### Hinweise

(\*) Die Leistungen beziehen sich auf +35°C Schneidflüssigkeit am Eingang des Kühlers und Umgebungstemperatur +32 °C

(\*\*) Optional: Schneidflüssigkeit-Umwälzpumpe im Standard-Lieferumfang nicht enthalten. Verfügbar auf Anfrage, nur bei frei schwimmenden Festpartikeln im Öl oder Emulsion < 100 µ. Bei der Aufstellung der Modelle mit Pumpe, darf der Abstand zwischen Kühler und Schneidflüssigkeitsbecken nicht größer 3 m betragen. Für die Anbindung des Kühlers am Schneidölbecken sind nicht verformbaren Leitungen mit einem größeren Durchlass als die Anschlüssen selbst zu verwenden. Der Kühler mit Schneidflüssigkeitspumpe muss am Boden und nicht auf den Schneidölbecken aufgestellt werden - (\*\*\*) Standard Verpackung: Schachteln auf Einweg-Holzplatte

Max. Schreibflüssigkeit Temperatur am Eingang des Kühlers +45°C - Umgebungstemperatur min. – max.: von +10 bis +40°C

Für Umgebungstemperaturen > +40°C und für den Einsatz von Frostschutzmittel, befragen Sie bitte unsere technische Abteilung

Umgebungsluft Feuchtigkeit min. und max. (frei von Kondenswasser): von 10 bis 85% - Max. Aufstellhöhe: 2000 m

Umgebungstemperatur für die Lagerung: von +5 bis +45°C - Die Nenn-Kühlleistungen beziehen sich auf den Leistungskurven ASHRAE, die von den Kompressoren Hersteller zur Verfügung gestellt werden - Hydraulische Anschlüsse: siehe technische Zeichnungen im **DOWNLOAD** Bereich auf unsere Website - Wenn nicht anders angegeben verstehen sich die Zeichnungs-Abmessungen in mm

EURO COLD behält sich vor, ohne Ankündigungsverpflichtung, Daten zu ändern

### Korrekturfaktor für die Kühlleistung bei unterschiedlichen Schneidflüssigkeit-Temperaturen: Kcf

Eingangstemperatur	35°C	30°C	25°C
Kcf	1	0.9	0.8