

# Produktmerkmale auf einen Blick!

- Anlagen mit Vakuumröhrenkollektoren liefern bis zu 70% mehr Energieertrag als Anlagen mit Flachkollektoren
- Die Absorberröhre ist ein einheitlicher Glaskörper, Keine Metall-Glas-Verbindungen
- Rundumabsorber für grösstmögliche Energie-Aufnahmefläche, verwertet bis 80% der diffusen Strahlung
- Die Hydraulik, optimiert mit integriertem Tichelmann-System, ermöglicht ein gleichmässiges Durchströmen der Kollektoren und somit einen hohen Energieertrag auf allen Kollektoren
- Keine nennenswerten Ertragsminderungen durch schrägen Lichteinfall am Morgen oder am Abend
- Der Wirkungsgrad bleibt über die gesamte Lebensdauer gleich hoch, weil die Isolation und die Absorberröhre über die Zeit nicht abgebaut werden
- Schnelle und unkomplizierte Montage mit Standardwerkzeug, kein löten oder schweissen
- Kurze Montagezeiten durch die modulare, flexible Gleitschientechnik (In- und Auf-Dach, horizontal, vertikal und freistehend)
- Überhitzungsschutz durch programmierbare Temperaturen, oder zusätzliche Storen
- Schweizer Konzeption und Herstellung : Premiumkollektoren, die speziell auf unsere Klimabedingungen angepasst sind, mit 10 Jahren Garantie



## Technische Daten

Kollektor		OPC 10	OPC 15	OPC 15 EU21	DRC 10	OWR 12
Länge	mm	1 700	1 700	1 700	2 040	2 045
Breite	mm	850	1 250	1 250	1 000	1 030
Höhe (inkl. Rahmen)	mm	97	97	97	102	113
Bruttofläche	m <sup>2</sup>	1,45	2,13	2,13	2,04	2,106
Aktive Absorberfläche 360°	m <sup>2</sup>	1,67	2,50	2,50	2,73	3,29
Aperturfläche	m <sup>2</sup>	1,15	1,72	1,72	1,72	1,12
Gewicht	kg	33	47	49,86	45,5	46,5
Rahmen		Alu	Alu	Alu	Alu	Alu
Anschlüsse	Zoll	6 x 3/4"	6 x 3/4"	6 x 3/4"	4 x 1/2"	6 x 3/4"
Gesamtvolumen	Liter	2,1	3,1	3,1	1,6	2,6
Zulässiger Betriebsdruck	bar	10	10	10	10	10
Empfohlener Volumenstrom	Liter	0,7	1,1	1,1	1,0	1,0
Max. Leistung Kollektor	W	865	1 311	1 311	992	905
Nennleistung PV-Modul	W	-	-	16	-	-
<b>Anlagendimensionierung:</b>						
Warmwasser für 4 Personen						
Anzahl der Kollektoren		3	2 bis 3	2 bis 3	2 bis 3	2 bis 3
Speicher Volumen	Liter	300	300 bis 400	300 bis 400	300	300
Warmwasser + Heizung für 4 Personen						
Anzahl der Kollektoren		5	3 bis 4	3 bis 4	4 bis 5	4 bis 5
Bereitgestellte Heizleistung	kW	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Warmwasser für 6 Personen						
Anzahl der Kollektoren		4 bis 5	4	4	4	4 bis 5
Speicher Volumen	Liter	400 bis 500	500	500	400 bis 500	400 bis 500
Warmwasser + Heizung für 6 Personen						
Anzahl der Kollektoren		6 bis 7	5 bis 6	5 bis 6	5 bis 6	5 bis 6
Bereitgestellte Heizleistung	kW	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25


 MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH  
 Trempel  
 CH-9643 Krummenau

Telefon +41 (0)71 990 09 09  
 Telefax +41 (0)71 990 09 10

info@mhg-schweiz.ch  
 www.mhg-schweiz.ch

Ihr Heizungsfachmann berät Sie gern:

# Vakuumröhrenkollektor

OPC 10/15 - DRC 10 - OWR 12



## Der Massstab für Solarenergie

**+ SWISS Premium Kollektor**



## Was den Unterschied macht...

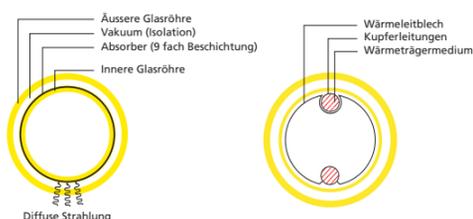
Unsere Vakuumröhren mit 360° Absorptionsfläche verwandeln die Sonnenenergie das ganze Jahr hindurch in Wärme und das auch bei trübem Wetter.

Im Sommer erreichen alle Sonnenkollektoren gute Wirkungsgrade. In der Zwischensaison und im Winter bricht der Energieertrag bei Flachkollektoren jedoch ein! Dabei ist gerade diese Jahreszeit relevant wo Ihre Heizung in Betrieb ist und der Solarertrag eine beträchtliche Kosteneinsparung ermöglicht.

Auf unseren Kollektoren ist die Absorber-Fläche immer grösser, als jene des Kollektors selbst, was dazu führt, dass die diffusen Lichtstrahlen ebenfalls genutzt werden. Dank der Vakuumisolation in den Röhren erzielen diese Kollektoren bisher unerreichte Leistungswerte. Selbst bei eisigen Temperaturen verhindert dieser Thermosflaschen-Aufbau Wärmeverluste.

Diese in der Schweiz entwickelten und gebauten Premium Kollektoren sind mehrfach auf Messen mit Goldmedaillen ausgezeichnet worden.

Nutzen Sie die weiterentwickelte Solar-Technologie, profitieren Sie von der 10-Jahres Garantie auf unseren Röhren und von der über 20 Jahren Nutzungsdauer.



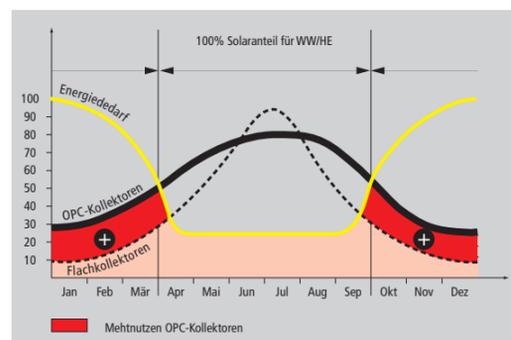
### Einen hohen Energieertrag 365 Tage im Jahr!

Dank der Hochleistungsvakuumröhren, der grossen Absorptionsfläche und der integrierten Tichelmann Hydraulik, erzeugen diese Kollektoren bis zu 70% mehr Energie als herkömmliche Flachkollektoren. Dadurch erzielen sie auch in der Zwischensaison und im Winter hohe Wirkungsgrade.

Diese Kombination ermöglicht einen sehr guten Wirkungsgrad im Winter bei negativen Temperaturen, oder bei bedecktem Wetter.

Eine weitere Innovation ist die Entwicklung von speziell auf klimatische Konditionen optimierte Kollektoren für den perfekten Einsatz in unseren Gegenden. Angepasst an: diffuses Licht, starke Winde oder Schnee, wie es in der Schweiz häufig vorkommt...

Unsere Kollektoren sind mit allen verfügbaren Heizungsanlagen wie Öl, Gas, Holz oder Wärmepumpen kombinierbar.



**OPC 10** optimized parabolic collector

**OPC 15** optimized parabolic collector

## Der Hochleistungskollektor

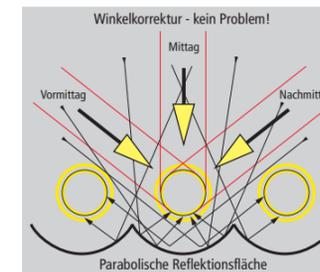
Das Herstellungsverfahren unserer Röhren optimiert die Absorption direkter Sonneneinstrahlung. Zudem kommt die parabolische Reflektionsfläche, die durch die ideale Entfernung zu den Röhren jegliche Sonnenstrahlen, von früh morgens bis spät abends, auf die Unterseite der Röhren reflektiert, um diese ebenfalls in Energieertrag zu verwandeln.

Der Jahresenergieertrag der Röhrenkollektoren ist den Flachkollektoren weit überlegen! Premium Leistung aus Schweizer Herstellung.

Optimierte Montagesysteme für alle Anwendungsmöglichkeiten an Schräg-, Flach-, Blechfalz- und Eternitdach sowie Fassaden. Freie Aufstellung der Kollektoren auf Terrassen oder Flachdächer. Der Anschluss der Kollektoren wird mit Standardwerkzeug hergestellt. Ohne schweissen oder löten. Die Leitungen und die Tichelmann Hydraulik sind integriert und benötigen für den Anschluss nur eine Dachdurchdringung.



Der OPC 15 existiert ebenfalls als Hybridlösung (Edition 21) mit einer integrierten Photovoltaikfläche, um die Solarkreispumpe mit Strom zu versorgen.



# Beste Schweizer Technologie für den besten Solarertrag!

## Optimieren Sie Ihre Haustechnik, egal wo Sie wohnen und was für ein Energiesystem Sie verwenden!

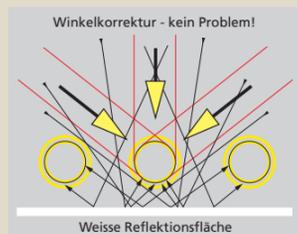
**DRC 10** diffuse reflection collector

### Der Spezialkollektor für diffuses Licht

Unser Kollektor für Regionen mit hohem Anteil an diffusem Licht. Das diffuse Licht wird durch die Röhrenkollektoren über 360° aufgefangen und in Wärme umgewandelt. Mit dem DRC 10 haben Sie eine leistungsstarke Lösung für Regionen mit einem hohen Anteil an diffusem Licht.

Er liefert einen beträchtlichen Energieertrag auch bei Bewölkung oder Hochnebel dank seiner grossen, weissen Reflektorfläche.

Wie alle Kollektoren hat auch der DRC 10 das optimierte Montagesystem für alle Anwendungs- und Dachtypen.



**OWR 12** optimized without reflector

### Der Kollektor für schwierige Fälle

Ohne Reflektorfläche ist er perfekt geeignet für Gegenden mit viel Schneefall oder Wind.

Der Schnee kann zwischen den Röhren hindurchfallen und eine ideale Reflektorfläche bilden. Er bietet starkem Wind keinen Widerstand, weil er hindurchwehen kann!

Mit genügend Abstand zum Untergrund kann dieser Kollektor wirkungsvoll, horizontal auf Flachdächern montiert werden.

Vereinfachte Montage auf allen Dachtypen durch das optimierte Montagesystem.

