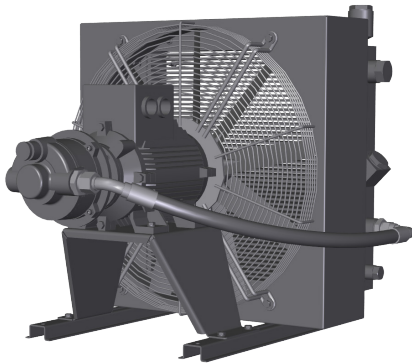


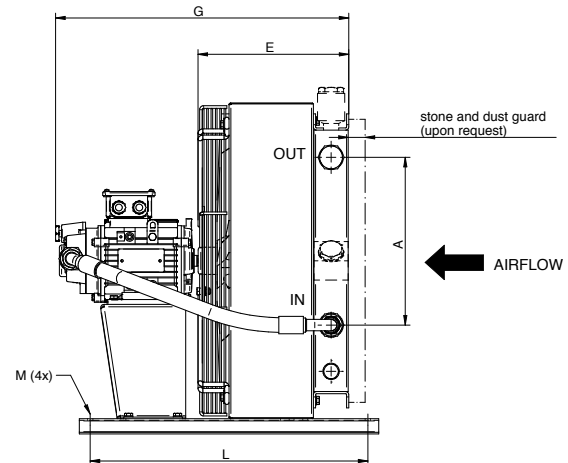
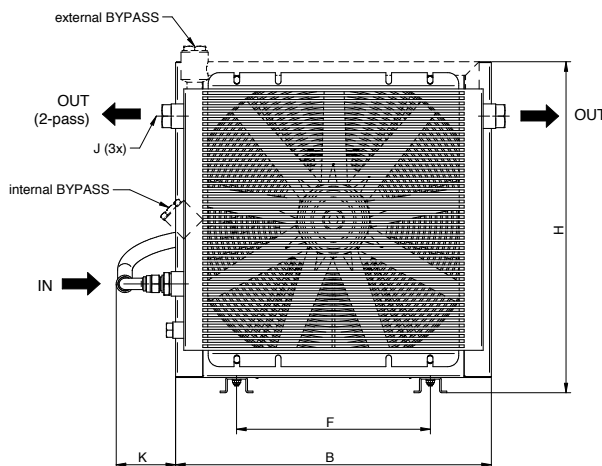


## HCP-Luftkühler mit AC-Motoren und Pumpen



Diese Kühlertypen mit Wechselstrommotor und Pumpe ist für stationäre Anwendungen konzipiert und dient vor allem zur effizienten Kühlung von unterschiedlichen Ölen (Hydraulik, Schmierung, ...). Die kompakte Ausführung ermöglicht gleichzeitig eine Förderung und Kühlung und somit eine einfache, Platz sparende Lösung als Nebenstrom-Kühlung. Ausführungen inkl. diverser Zubehör (Filter, Tank, Strömungswächter, Druck- oder/und Temperaturschalter,...) und als 1-Pass oder 2-Pass möglich.

| Werkstoffe         |  |
|--------------------|--|
| Kühlelement        | Aluminium (Kupfer oder Edelstahl auf Anfrage)                      |
| Lüfterrad          | Aluminium- und glasfaserverstärkter Kunststoff                     |
| Kühlergehäuseteile | C-Stahl Pulver beschichtet   |
| Schutzgitter       | C-Stahl galvanisiert (Cr-VI-frei)                                  |
| Pumpe              | Gusskörper, Stahl, Messing, Viton, ...                             |
| Hauptkomponenten   | RAL 9005 schwarz<br>(ausgenommen Lüfter, Schutzgitter und Antrieb) |



| HENNLICH<br>Cooling-Technologies GmbH |           | Schalldruck<br>LpA dB (A)<br>1m* | Polzahl<br>Leistung<br>[kW] | Max.<br>Durchsatz<br>[l/min] | Spez.<br>Kühlleistung<br>[kW/°C] | Kühlleistung<br>bei dT = 40 °C<br>[kW] | Gewicht<br>[kg] |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|-----------------|
| <b>HCP Standardgrößen</b>             |           |                                  |                             |                              |                                  |  |                 |
| HCP                                   | B21.21-9  | 61                               | 4 - 0,37                    | 9                            | 0,04                             | 1,5                                    | 13              |
| HCP                                   | B21.21-18 | 64                               | 2 - 0,55                    | 18                           | 0,06                             | 2,4                                    | 15              |
| HCP                                   | C27.21-9  | 62                               | 4 - 0,37                    | 9                            | 0,05                             | 2                                      | 15              |
| HCP                                   | C27.21-18 | 64                               | 2 - 0,55                    | 18                           | 0,07                             | 2,9                                    | 17              |
| HCP                                   | C27.21-30 | 63                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,09                             | 3,6                                    | 20              |
| HCP                                   | C33.26-30 | 64                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,15                             | 6                                      | 23              |
| HCP                                   | C33.26-60 | 65                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,20                             | 8                                      | 26              |
| HCP                                   | C40.33-30 | 65                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,24                             | 9,6                                    | 26              |
| HCP                                   | C40.33-60 | 68                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,30                             | 12                                     | 29              |
| HCP                                   | C47.40-30 | 66                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,33                             | 13,2                                   | 33              |
| HCP                                   | C47.40-60 | 70                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,45                             | 18                                     | 36              |
| HCP                                   | C55.48-30 | 72                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,39                             | 15,6                                   | 43              |
| HCP                                   | C55.48-60 | 76                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,60                             | 24                                     | 46              |
| HCP                                   | C64.59-30 | 72                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,45                             | 18                                     | 56              |
| HCP                                   | C64.59-60 | 77                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,70                             | 28                                     | 59              |
| HCP                                   | C64.76-30 | 72                               | 4 - 0,75                    | 30                           | 0,54                             | 21,6                                   | 69              |
| HCP                                   | C64.76-60 | 77                               | 4 - 2,00                    | 60                           | 0,86                             | 34,4                                   | 72              |



| HENNLICH<br>Cooling-Technologies GmbH |           | B   | F   | H   | J     | K   | L   | A   | E   | G   | Mø     |
|---------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>HCP Standardgrößen</b>             |           |     |     |     |       |     |     |     |     |     |        |
| HCP                                   | B21.21-9  | 267 | 134 | 256 | G3/4" | 95  | 148 | 90  | 165 | 450 | 9 x 14 |
| HCP                                   | B21.21-18 | 267 | 134 | 256 | G3/4" | 95  | 148 | 90  | 165 | 450 | 9 x 14 |
| HCP                                   | C27.21-9  | 267 | 134 | 256 | G1"   | 105 | 148 | 90  | 165 | 470 | 9 x 14 |
| HCP                                   | C27.21-18 | 267 | 134 | 256 | G1"   | 105 | 148 | 90  | 165 | 470 | 9 x 14 |
| HCP                                   | C27.21-30 | 267 | 134 | 256 | G1"   | 105 | 148 | 90  | 165 | 470 | 9 x 14 |
| HCP                                   | C33.26-30 | 367 | 203 | 396 | G1"   | 105 | 510 | 159 | 225 | 530 | 10     |
| HCP                                   | C33.26-60 | 367 | 203 | 396 | G1"   | 105 | 510 | 159 | 225 | 530 | 10     |
| HCP                                   | C40.33-30 | 442 | 203 | 471 | G1"   | 105 | 510 | 234 | 245 | 550 | 10     |
| HCP                                   | C40.33-60 | 442 | 203 | 471 | G1"   | 105 | 510 | 234 | 245 | 550 | 10     |
| HCP                                   | C47.40-30 | 498 | 203 | 527 | G1"   | 105 | 510 | 225 | 265 | 570 | 10     |
| HCP                                   | C47.40-60 | 498 | 203 | 527 | G1"   | 105 | 510 | 225 | 265 | 570 | 10     |
| HCP                                   | C55.48-30 | 582 | 356 | 611 | G1"   | 105 | 510 | 308 | 280 | 590 | 10     |
| HCP                                   | C55.48-60 | 582 | 356 | 611 | G1"   | 105 | 510 | 308 | 280 | 590 | 10     |
| HCP                                   | C64.59-30 | 694 | 356 | 723 | G1¼"  | 110 | 510 | 415 | 315 | 620 | 10     |
| HCP                                   | C64.59-60 | 694 | 356 | 723 | G1¼"  | 110 | 510 | 415 | 315 | 620 | 10     |
| HCP                                   | C64.76-30 | 694 | 356 | 867 | G1¼"  | 110 | 510 | 593 | 340 | 645 | 10     |
| HCP                                   | C64.76-60 | 694 | 356 | 867 | G1¼"  | 110 | 510 | 593 | 340 | 645 | 10     |

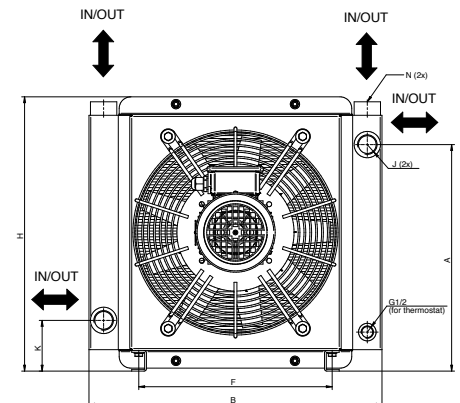
Die Werte beruhen auf typischen Hydrauliköl-Kennwerten ISO VG32 bei 40°C

Andere Kühlergrößen auf Anfrage  
Geräuschpegeltoleranz +/- 3 dB(A)

## Generelle Motordaten

|  |
|--|
| <b>3-phasen Motor</b>                              |
| IP55, Isolationsklasse F,<br>Temperaturklasse B    |
| Umgebungstemperaturer Motor<br>-15 bis max. +40 °C |

|  |
|--|
| <b>Max. Öltemperatur [Tmax]</b>  |
| 75 °C  |
| <b>Max. Pumpendruck</b>  |
| 6 bar  |
| <b>Max. Unterdruck</b><br>in der Saugleitung der Pumpe: 0,2 bar<br>(abhängig von der Viskosität) |
| <b>Max. Überdruck</b><br>in der Saugleitung der Pumpe: 0,5 bar                                   |
| <b>Max. Viskosität: 150 cSt</b>  |



## Neuentwicklung:

Die Flex-Baureihe => mit Ein- und Ausgängen nach oben, nach vorne und nach hinten. Für besonders flexible Anschlußmöglichkeiten!

## Kühlerauswahl:

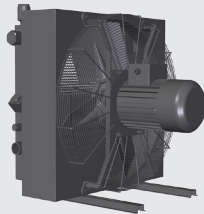
Für höhere Viskositäten ist der 2 kW Motor auch mit der 30 l-Pumpe kombinierbar. Für höhere Temperaturen bis 250 °C und/oder für höhere Drücke bieten wir ebenfalls kompakte Lösungen. Höhere Volumenströme bis max. 500l/min werden mit separater Motor-Pumpen-Einheit realisiert. Die Pumpe ist mit einem einstellbaren Druckbegrenzungsventil (Bypass einstellbar bis max. 6 bar) ausgestattet, wodurch eine Absicherung gegeben ist. Dennoch handelt es sich um eine Verdrängerpumpe und es ist nur ein kurz zeitiger Betrieb (bis max. zwei Minuten) über den Bypass erlaubt!

Es wird dringend empfohlen die Saugleitung inkl. der Pumpe bzw. das System vor Inbetriebnahme mit Öl zu füllen. Die Pumpe besitzt grundsätzlich ein gutes Saugverhalten; es ist jedoch darauf zu achten, dass der Unterdruck in der Saugleitung keinesfalls zu Kavitation oder zu Schäden in der Pumpe bzw. an der Kühleinheit führt.

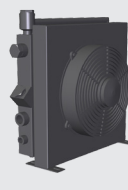
## Weitere Typen:



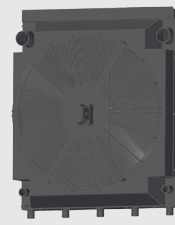
HCH mit Hydraulikantrieb



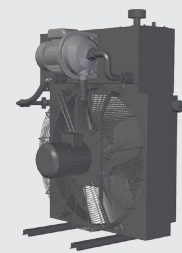
HCA mit AC-Motor und Pumpe



HCD mit 12/24VDC



HCC für Dieselmotoren



HCS Kühlsysteme



## Typenbezeichnung

## HCP - C33.26 – 4D - 100 - XXFZ - Z

| Kühlertyp                      |   |
|--------------------------------|---|
| HCP                            | Luftkühler mit AC-Motor und Pumpe   |
| HCPF                           | Luftkühler in „Flex“-Design   |
| HCPX                           | Luftkühler in ATEX-Ausführung   |
| HCPM                           | Luftkühler in Marine-Ausführung   |
| Kühler-Baugröße                |   |
| B21.21 bis XXXX                | gem. Tabelle  |
| Polanzahl                      |   |
| 2                              | 2-polig (3000 1/min)  |
| 4                              | 4-polig (1500 1/min)  |
| 6                              | 6-polig (1000 1/min)  |
| 8                              | 8-polig (750 1/min)   |
| Z                              | Sonder  |
| Motorspannung                  |   |
| A                              | 3-fasig 230/400V, 50 Hz   |
| B                              | 3-fasig 275/480V, 60 Hz   |
| C                              | 1-fasig 230V, 50/60 Hz  |
| D                              | 230/400V, 50 Hz; 275/480V, 60 Hz  |
| E                              | 3-fasig 500V, 50 Hz   |
| F                              | 3-fasig 400/690 V, 50 Hz  |
| G                              | Sonderspannung  |
| Z                              | Sondermotor   |
| X                              | ohne Motor  |
| Bypass / Zubehör (Kühlelement) |   |
| 1XX                            | 1-Pass Standard, ohne Bypassventil  |
| 2XX                            | Standard 2-pass   |
| 3XX                            | Standard 3-pass   |
| 5XX                            | 2-pass mit Zubehör  |
| X2X                            | Bypassventil (2 bar)  |
| X5X                            | Bypassventil (5 bar)  |
| XX4                            | Thermostat 40 °C  |
| XX5                            | Thermostat 50 °C  |
| XX6                            | Thermostat 60 °C  |
| XX7                            | Thermostat 70 °C  |
| XX8                            | Thermostat 80 °C  |
| XX9                            | Thermostat 90 °C  |
| X25                            | mit internem Thermo-Bypassventil (2 bar, 50 °C)                               |
| X26                            | mit internem Thermo-Bypassventil (2 bar, 60 °C)                               |
| Durchsatz (maximal)            |   |
| 9                              | 9 l/min   |
| 18                             | 18 l/min  |
| 30                             | 30 l/min  |
| 60                             | 60 l/min  |
| XX                             | andere Volumenströme  |
| Interne Typenbezeichnung       |   |
| FZ, ...                        | Interne Bezeichnungen   |
| Optionen                       |   |
| Z                              | Optionen für Steinschutz, Staubschutz, Sonderlackierung, Filter, Zubehör, ... |

