

▼ HCL-2006, HCG-2002, HCR-2006



## Merkmale der Summit Edition:

- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Reibungsarm, um leichteres Drehen der Sicherungsringe zu gewährleisten <sup>1)</sup>
- Modernste Lagerwerkstoffe bieten maximalen Schutz, um Verschleiß zu reduzieren und Schäden an Gewindebohrungen zu vermeiden, selbst unter hohen Seitenlastbedingungen

## Verschleißarme Hochdruckdichtungen

- Optimierte Geometrie und Werkstoffauswahl erhöhen die Dichtungsleistung, selbst unter extremen Bedingungen
- Reibungsarm, um Einfahrzeiten zu optimieren

## Vielseitigkeit

- Über 220 Modelle in 5 Konfigurationen <sup>1)</sup>
- Zertifizierte Hebeösen, Innen- und Außengewinde zur sicheren Handhabung und Zylindermontage sind im Lieferumfang enthalten <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Nähere Informationen finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Modelle.

## Höchste Langlebigkeit



### Die Summit Edition

Innovation steht im Mittelpunkt der Zylinder der neuen Summit Edition, deren Bauweise und Verarbeitung der hohen Qualität entspricht, die Sie von Enerpac erwarten dürfen. Die lange Lebensdauer der Produkte gewährleistet, dass Sie Ihre Projekte sicher und zuverlässig realisieren können.

- Kolbenlager absorbiert exzentrische Belastungen <sup>2)</sup>
- Nitrocarburisierte Oberflächenbehandlung garantiert verbesserte Verschleißigenschaften und hohen Korrosionsschutz
- Verschleißarme Hochdruckdichtungen garantieren längere Lebensdauer.

<sup>2)</sup> Exzentrische Belastungen (oder Seitenlasten) sind bei Schwerlasthubanwendungen unvermeidlich. Unsere einzigartige Summit Edition bietet den ultimativen Schutz gegen Seitenlasten. Die vergrößerte Auflagefläche gewährleistet Stabilität und die nitrocarburisierte Oberflächenbehandlung verhindert Riefenbildung im Zylinderinnern. Seitenlasten stellen ein echtes Problem dar ... unsere neuen Zylindereigenschaften sind die Lösung!

▼ Brückenhub- und -vorschubsystem. Die Last ist über mehrere Stellingzylinder gleichmäßig verteilt. Die Hydraulikbewegungen werden mit den SPS-gesteuerten Synchronhubsystemen von Enerpac synchronisiert.





## Schwerlastzylinder

Die Schwerlastzylinder von Enerpac sind besonders geeignet für (Mehrpunkt-) Hubanwendungen.

### Zylinder der HCG-, HCR-, HCL-Serie

- 50 - 1000 t Druckkraft
- 50 - 300 mm Hub

### HCG-Serie, einfachwirkend

- Lastrückzug
- Anschlagring, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximalen Zylinderkapazität.

### HCR-Serie, doppeltwirkend

- Hydraulisches Aus- und Einfahren, um kontrollierte Bewegung zu gewährleisten
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximalen Zylinderkapazität.

### HCL-Serie, Sicherungsmutter, einfachwirkend

- Lastrückzug
- Sicherungsmutter für mechanisches Halten der Last

- Abspritzbohrung, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über 90% von den gesamten Hub.

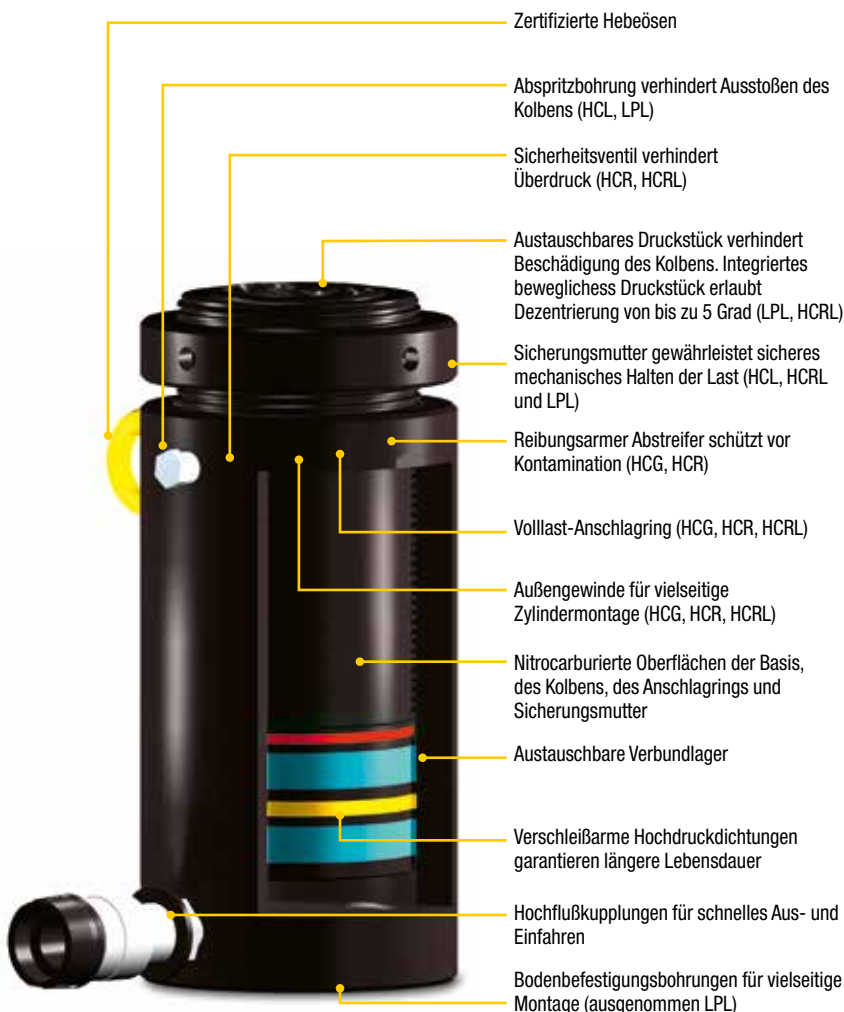
### HCRL-Serie – Sicherungsmutter, doppeltwirkend

- Hydraulisches Aus- und Einfahren
- Stelling für mechanisches Halten der Last
- Für Seitenlasten von bis zu 10 % der maximalen Kapazitätsbelastung ausgelegt
- integriertes geneigtes Druckstück
- 50-300 t, 150-300 mm Hub.

### LPL-Serie, Sicherungsmutter, Flachzylinder, einfachwirkend (siehe Seite 26)

- 60 - 500 t Hubkapazität;
- 45 - 50 mm Hub
- integriertes Bewegliches Druckstück
- Lastrückzug
- Sicherungsmutter für mechanisches Halten der Last
- 5-10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximalen Zylinderkapazität.

Seite: 42



## HCG, HCR, HCL HCRL Serie



Druckkraft:

**50 - 1000 t**

Hub:

**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**



### Pumpen mit Rückzugunterstützung

Bei den Zylindern der HCG-, HCL- und LPL-Serie handelt es sich um Zylinder mit

hydraulischem Vorschub und Lastrückzug. Um die Produktivität und den Kolbenrückzug zu optimieren, bietet Enerpac bei den Pumpen der ZU4- und ZE-Serie mit Enerpac Venturi Ventil-Technologie eine Rückzugunterstützung, um einen schnelleren Rückzug der einfachwirkenden Lastrückzugzylinder zu gewährleisten.

Seite: 91



### Pumpen mit geteiltem Fördervolumen

Pumpen der SFP-Serie mit mehreren Ausgängen mit gleichem Fördervolumen. Für Hub- und

Senkanwendungen mit mehreren Hebepunkten stellen diese Pumpen eine weit bessere Alternative dar als einzeln betriebene Pumpen.

Seite: 240



### Synchronhubsysteme

Pumpen für Hubanwendungen mit mehreren Hebepunkten. Die wirtschaftliche **EVOB-Serie** für einfache Anwendungen und das multifunktionale Hubsystem der **EVO-Serie**.

Seite: 242



## SCHNELLAUSWAHL

| Zylinderkapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Maximale Zylinderkapazität bei 700 bar<br>t (kN) | HCG-Serie                                       |                             | HCR-Serie                                       |                             | HCL-Serie                                                            |                             | HCRL-Serie *                                                         |                             |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                        |             |                                                  | Modellnummer Einfachwirkend<br><i>Seite: 44</i> | Bauhöhe eingefahren<br>(mm) | Modellnummer Doppeltwirkend<br><i>Seite: 48</i> | Bauhöhe eingefahren<br>(mm) | Modellnummer Einfachwirkend Mit Sicherungsmutter<br><i>Seite: 52</i> | Bauhöhe eingefahren<br>(mm) | Modellnummer Doppeltwirkend Mit Sicherungsmutter<br><i>Seite: 56</i> | Bauhöhe eingefahren<br>(mm) |
| 50                     | 50          | 56<br>(550)                                      | HCG-502                                         | 183                         | HCR-502                                         | 183                         | HCL-502                                                              | 164                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-504                                         | 233                         | HCR-504                                         | 233                         | HCL-504                                                              | 214                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-506                                         | 283                         | HCR-506                                         | 283                         | HCL-506                                                              | 264                         | HCRL-506                                                             | 310                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-508                                         | 346                         | HCR-508                                         | 346                         | HCL-508                                                              | 314                         | HCRL-508                                                             | 377                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-5010                                        | 396                         | HCR-5010                                        | 396                         | HCL-5010                                                             | 364                         | HCRL-5010                                                            | 427                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-5012                                        | 446                         | HCR-5012                                        | 446                         | HCL-5012                                                             | 414                         | HCRL-5012                                                            | 477                         |
| 100                    | 50          | 102<br>(1002)                                    | HCG-1002                                        | 202                         | HCR-1002                                        | 202                         | HCL-1002                                                             | 187                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-1004                                        | 252                         | HCR-1004                                        | 252                         | HCL-1004                                                             | 237                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-1006                                        | 302                         | HCR-1006                                        | 302                         | HCL-1006                                                             | 287                         | HCRL-1006                                                            | 346                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-1008                                        | 379                         | HCR-1008                                        | 379                         | HCL-1008                                                             | 337                         | HCRL-1008                                                            | 421                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-10010                                       | 429                         | HCR-10010                                       | 429                         | HCL-10010                                                            | 387                         | HCRL-10010                                                           | 471                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-10012                                       | 479                         | HCR-10012                                       | 479                         | HCL-10012                                                            | 437                         | HCRL-10012                                                           | 521                         |
| 150                    | 50          | 153<br>(1497)                                    | HCG-1502                                        | 220                         | HCR-1502                                        | 220                         | HCL-1502                                                             | 209                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-1504                                        | 270                         | HCR-1504                                        | 270                         | HCL-1504                                                             | 259                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-1506                                        | 320                         | HCR-1506                                        | 320                         | HCL-1506                                                             | 309                         | HCRL-1506                                                            | 359                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-1508                                        | 397                         | HCR-1508                                        | 397                         | HCL-1508                                                             | 359                         | HCRL-1508                                                            | 434                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-15010                                       | 447                         | HCR-15010                                       | 447                         | HCL-15010                                                            | 409                         | HCRL-15010                                                           | 484                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-15012                                       | 497                         | HCR-15012                                       | 497                         | HCL-15012                                                            | 459                         | HCRL-15012                                                           | 534                         |
| 200                    | 50          | 202<br>(1985)                                    | HCG-2002                                        | 231                         | HCR-2002                                        | 231                         | HCL-2002                                                             | 238                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-2004                                        | 281                         | HCR-2004                                        | 281                         | HCL-2004                                                             | 288                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-2006                                        | 331                         | HCR-2006                                        | 331                         | HCL-2006                                                             | 338                         | HCRL-2006                                                            | 399                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-2008                                        | 408                         | HCR-2008                                        | 408                         | HCL-2008                                                             | 388                         | HCRL-2008                                                            | 469                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-20010                                       | 458                         | HCR-20010                                       | 458                         | HCL-20010                                                            | 438                         | HCRL-20010                                                           | 519                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-20012                                       | 508                         | HCR-20012                                       | 508                         | HCL-20012                                                            | 488                         | HCRL-20012                                                           | 569                         |
| 250                    | 50          | 259<br>(2541)                                    | HCG-2502                                        | 241                         | HCR-2502                                        | 241                         | HCL-2502                                                             | 249                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-2504                                        | 291                         | HCR-2504                                        | 291                         | HCL-2504                                                             | 299                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-2506                                        | 341                         | HCR-2506                                        | 341                         | HCL-2506                                                             | 349                         | HCRL-2506                                                            | 416                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-2508                                        | 431                         | HCR-2508                                        | 431                         | HCL-2508                                                             | 399                         | HCRL-2508                                                            | 491                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-25010                                       | 481                         | HCR-25010                                       | 481                         | HCL-25010                                                            | 449                         | HCRL-25010                                                           | 541                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-25012                                       | 531                         | HCR-25012                                       | 531                         | HCL-25012                                                            | 499                         | HCRL-25012                                                           | 591                         |
| 300                    | 50          | 310<br>(3036)                                    | HCG-3002                                        | 296                         | HCR-3002                                        | 296                         | HCL-3002                                                             | 278                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 100         |                                                  | HCG-3004                                        | 346                         | HCR-3004                                        | 346                         | HCL-3004                                                             | 328                         | —                                                                    | —                           |
|                        | 150         |                                                  | HCG-3006                                        | 396                         | HCR-3006                                        | 396                         | HCL-3006                                                             | 378                         | HCRL-3006                                                            | 421                         |
|                        | 200         |                                                  | HCG-3008                                        | 446                         | HCR-3008                                        | 446                         | HCL-3008                                                             | 428                         | HCRL-3008                                                            | 496                         |
|                        | 250         |                                                  | HCG-30010                                       | 496                         | HCR-30010                                       | 496                         | HCL-30010                                                            | 478                         | HCRL-30010                                                           | 546                         |
|                        | 300         |                                                  | HCG-30012                                       | 546                         | HCR-30012                                       | 546                         | HCL-30012                                                            | 528                         | HCRL-30012                                                           | 596                         |

\* Für maximale Zylinderkapazität der HCRL-Serie, siehe Seite 56.

# Enerpac Schwerlastzylinder

Kapazität:  
**50 - 1000 t**

Hub:  
**50 - 300 mm**

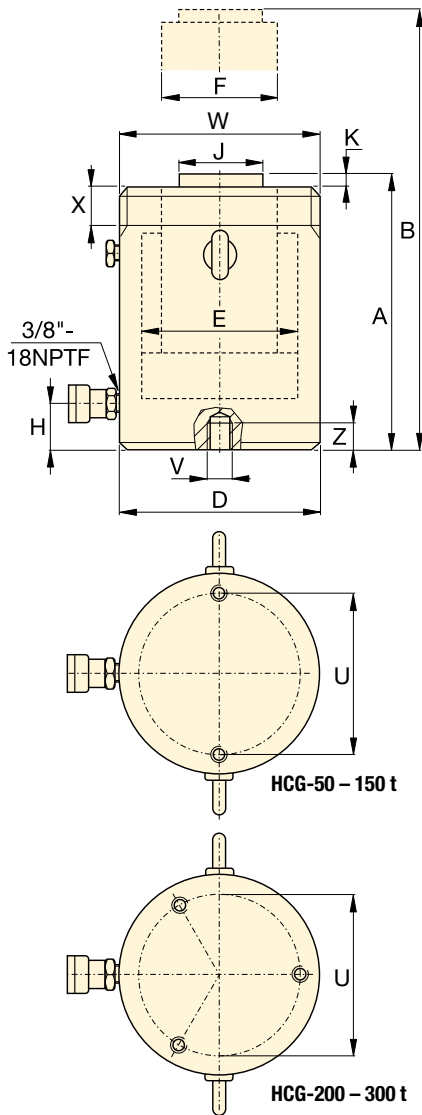
Max. Betriebsdruck:  
**700 bar**

**HCG  
HCR  
HCL  
HCRL  
Serie**



## SCHNELLAUSWAHL

| Zylinder-<br>kapazität<br><br>t | Hub<br><br>(mm) | Maximale<br>Zylinder-<br>kapazität<br>bei 700 bar<br>t (kN) | HCG-Serie                                              |                                    | HCR-Serie                                              |                                    | HCL-Serie                                                                           |                                    |
|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                 |                 |                                                             | Modellnummer<br>Einfachwirkend<br><br><i>Seite: 46</i> | Bauhöhe<br>eingefahren<br><br>(mm) | Modellnummer<br>Doppeltwirkend<br><br><i>Seite: 50</i> | Bauhöhe<br>eingefahren<br><br>(mm) | Modellnummer<br>Einfachwirkend<br>Mit Sicherungs-<br>mutter<br><br><i>Seite: 54</i> | Bauhöhe<br>eingefahren<br><br>(mm) |
| <b>400</b>                      | 50              | 409<br>(4008)                                               | HCG-4002                                               | 321                                | HCR-4002                                               | 321                                | HCL-4002                                                                            | 317                                |
|                                 | 100             |                                                             | HCG-4004                                               | 371                                | HCR-4004                                               | 371                                | HCL-4004                                                                            | 367                                |
|                                 | 150             |                                                             | HCG-4006                                               | 421                                | HCR-4006                                               | 421                                | HCL-4006                                                                            | 417                                |
|                                 | 200             |                                                             | HCG-4008                                               | 471                                | HCR-4008                                               | 471                                | HCL-4008                                                                            | 467                                |
|                                 | 250             |                                                             | HCG-40010                                              | 521                                | HCR-40010                                              | 521                                | HCL-40010                                                                           | 517                                |
|                                 | 300             |                                                             | HCG-40012                                              | 571                                | HCR-40012                                              | 571                                | HCL-40012                                                                           | 567                                |
| <b>500</b>                      | 50              | 522<br>(5114)                                               | HCG-5002                                               | 344                                | HCR-5002                                               | 344                                | HCL-5002                                                                            | 357                                |
|                                 | 100             |                                                             | HCG-5004                                               | 394                                | HCR-5004                                               | 394                                | HCL-5004                                                                            | 407                                |
|                                 | 150             |                                                             | HCG-5006                                               | 444                                | HCR-5006                                               | 444                                | HCL-5006                                                                            | 457                                |
|                                 | 200             |                                                             | HCG-5008                                               | 494                                | HCR-5008                                               | 494                                | HCL-5008                                                                            | 507                                |
|                                 | 250             |                                                             | HCG-50010                                              | 544                                | HCR-50010                                              | 544                                | HCL-50010                                                                           | 557                                |
|                                 | 300             |                                                             | HCG-50012                                              | 594                                | HCR-50012                                              | 594                                | HCL-50012                                                                           | 607                                |
| <b>600</b>                      | 50              | 611<br>(5987)                                               | HCG-6002                                               | 352                                | HCR-6002                                               | 352                                | HCL-6002                                                                            | 380                                |
|                                 | 100             |                                                             | HCG-6004                                               | 402                                | HCR-6004                                               | 402                                | HCL-6004                                                                            | 430                                |
|                                 | 150             |                                                             | HCG-6006                                               | 452                                | HCR-6006                                               | 452                                | HCL-6006                                                                            | 480                                |
|                                 | 200             |                                                             | HCG-6008                                               | 502                                | HCR-6008                                               | 502                                | HCL-6008                                                                            | 530                                |
|                                 | 250             |                                                             | HCG-60010                                              | 552                                | HCR-60010                                              | 552                                | HCL-60010                                                                           | 580                                |
|                                 | 300             |                                                             | HCG-60012                                              | 602                                | HCR-60012                                              | 602                                | HCL-60012                                                                           | 630                                |
| <b>800</b>                      | 50              | 831<br>(8149)                                               | HCG-8002                                               | 404                                | HCR-8002                                               | 404                                | HCL-8002                                                                            | 430                                |
|                                 | 100             |                                                             | HCG-8004                                               | 454                                | HCR-8004                                               | 454                                | HCL-8004                                                                            | 480                                |
|                                 | 150             |                                                             | HCG-8006                                               | 504                                | HCR-8006                                               | 504                                | HCL-8006                                                                            | 530                                |
|                                 | 200             |                                                             | HCG-8008                                               | 554                                | HCR-8008                                               | 554                                | HCL-8008                                                                            | 580                                |
|                                 | 250             |                                                             | HCG-80010                                              | 604                                | HCR-80010                                              | 604                                | HCL-80010                                                                           | 630                                |
|                                 | 300             |                                                             | HCG-80012                                              | 654                                | HCR-80012                                              | 654                                | HCL-80012                                                                           | 680                                |
| <b>1000</b>                     | 50              | 1085<br>(10.644)                                            | HCG-10002                                              | 442                                | HCR-10002                                              | 442                                | HCL-10002                                                                           | 484                                |
|                                 | 100             |                                                             | HCG-10004                                              | 492                                | HCR-10004                                              | 492                                | HCL-10004                                                                           | 534                                |
|                                 | 150             |                                                             | HCG-10006                                              | 542                                | HCR-10006                                              | 542                                | HCL-10006                                                                           | 584                                |
|                                 | 200             |                                                             | HCG-10008                                              | 592                                | HCR-10008                                              | 592                                | HCL-10008                                                                           | 634                                |
|                                 | 250             |                                                             | HCG-100010                                             | 642                                | HCR-100010                                             | 642                                | HCL-100010                                                                          | 684                                |
|                                 | 300             |                                                             | HCG-100012                                             | 692                                | HCR-100012                                             | 692                                | HCL-100012                                                                          | 734                                |



## HCG-Serie, einfachwirkend, Lastrückzugzylinder

- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität <sup>1)</sup>
- Anschlagring, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare obere und untere Lager umschließen den Zylinderkolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen, Bodenbefestigungsbohrungen- und Außengewinde.

## AUSWAHLTABELLE HCG-MODELLE, 50 - 300 T

Für Modelle, 400 - 1000 t, siehe die Seiten 46-47.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinderkapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Modellnummer           | Maximale Zylinderkapazität bei 700 bar<br>t (kN) | Wirksame Kolbenfläche<br>(cm <sup>2</sup> ) | Ölkapazität<br>(cm <sup>3</sup> ) | Bauhöhe eingefahren<br>A<br>(mm) |
|------------------------|-------------|------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 50                     | 50          | HCG-502                | 56<br>(550)                                      | 78,5                                        | 393                               | 183                              |
|                        | 100         | HCG-504                |                                                  |                                             | 785                               | 233                              |
|                        | 150         | HCG-506 <sup>1)</sup>  |                                                  |                                             | 1178                              | 283                              |
|                        | 200         | HCG-508                |                                                  |                                             | 1571                              | 346                              |
|                        | 250         | HCG-5010               |                                                  |                                             | 1963                              | 396                              |
|                        | 300         | HCG-5012 <sup>1)</sup> |                                                  |                                             | 2356                              | 446                              |
| 100                    | 50          | HCG-1002               | 102<br>(1002)                                    | 143,1                                       | 716                               | 202                              |
|                        | 100         | HCG-1004               |                                                  |                                             | 1431                              | 252                              |
|                        | 150         | HCG-1006               |                                                  |                                             | 2147                              | 302                              |
|                        | 200         | HCG-1008               |                                                  |                                             | 2863                              | 379                              |
|                        | 250         | HCG-10010              |                                                  |                                             | 3578                              | 429                              |
|                        | 300         | HCG-10012              |                                                  |                                             | 4294                              | 479                              |
| 150                    | 50          | HCG-1502               | 153<br>(1497)                                    | 213,8                                       | 1069                              | 220                              |
|                        | 100         | HCG-1504               |                                                  |                                             | 2138                              | 270                              |
|                        | 150         | HCG-1506               |                                                  |                                             | 3207                              | 320                              |
|                        | 200         | HCG-1508               |                                                  |                                             | 4276                              | 397                              |
|                        | 250         | HCG-15010              |                                                  |                                             | 5346                              | 447                              |
|                        | 300         | HCG-15012              |                                                  |                                             | 6415                              | 497                              |
| 200                    | 50          | HCG-2002               | 202<br>(1985)                                    | 283,5                                       | 1418                              | 231                              |
|                        | 100         | HCG-2004               |                                                  |                                             | 2835                              | 281                              |
|                        | 150         | HCG-2006               |                                                  |                                             | 4253                              | 331                              |
|                        | 200         | HCG-2008               |                                                  |                                             | 5671                              | 408                              |
|                        | 250         | HCG-20010              |                                                  |                                             | 7088                              | 458                              |
|                        | 300         | HCG-20012              |                                                  |                                             | 8506                              | 508                              |
| 250                    | 50          | HCG-2502               | 259<br>(2541)                                    | 363,1                                       | 1815                              | 241                              |
|                        | 100         | HCG-2504               |                                                  |                                             | 3631                              | 291                              |
|                        | 150         | HCG-2506               |                                                  |                                             | 5446                              | 341                              |
|                        | 200         | HCG-2508               |                                                  |                                             | 7261                              | 431                              |
|                        | 250         | HCG-25010              |                                                  |                                             | 9076                              | 481                              |
|                        | 300         | HCG-25012              |                                                  |                                             | 10.892                            | 531                              |
| 300                    | 50          | HCG-3002               | 310<br>(3036)                                    | 433,7                                       | 2169                              | 296                              |
|                        | 100         | HCG-3004               |                                                  |                                             | 4337                              | 346                              |
|                        | 150         | HCG-3006               |                                                  |                                             | 6506                              | 396                              |
|                        | 200         | HCG-3008               |                                                  |                                             | 8675                              | 446                              |
|                        | 250         | HCG-30010              |                                                  |                                             | 10.843                            | 496                              |
|                        | 300         | HCG-30012              |                                                  |                                             | 13.012                            | 546                              |

| Außengewinde (mm)         |              |                   |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| Modell/<br>Kapazität<br>t | Gewinde<br>W | Gewindelänge<br>X |
| HCG-50                    | M130 x 2     | 30                |
| HCG-100                   | M175 x 3     | 46                |
| HCG-150                   | M215 x 3     | 55                |
| HCG-200                   | M250 x 3     | 63                |
| HCG-250                   | M280 x 3     | 64                |
| HCG-300                   | M305 x 3     | 73                |

Das Außengewinde ist für volle Kapazitätsbelastung des Zylinders ausgelegt.

| Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm) |                |              |                            |                      |                               |
|---------------------------------------------|----------------|--------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Modell/<br>Kapazität<br>t                   | Lochkreis<br>U | Gewinde<br>V | Minimale Gewindetiefe<br>Z | Anzahl der Bohrungen | Winkel Kupplung und Bohrungen |
| HCG-50                                      | 105            | M12 x 1,75   | 22                         | 2                    | 90°                           |
| HCG-100                                     | 150            | M12 x 1,75   | 22                         | 2                    | 90°                           |
| HCG-150                                     | 185            | M12 x 1,75   | 22                         | 2                    | 90°                           |
| HCG-200                                     | 215            | M12 x 1,75   | 22                         | 3                    | 60°                           |
| HCG-250                                     | 245            | M12 x 1,75   | 22                         | 3                    | 60°                           |
| HCG-300                                     | 260            | M16 x 2      | 25                         | 3                    | 60°                           |

<sup>1)</sup> HCG-506 und HCG-5012: 7 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität.



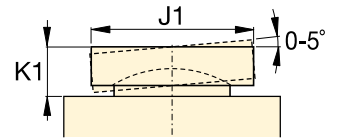
# Einfachwirkend, Schwerlastzylinder

Druckkraft:  
**50 - 300 t**

Hub:  
**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:  
**700 bar**

**HCG**  
Serie

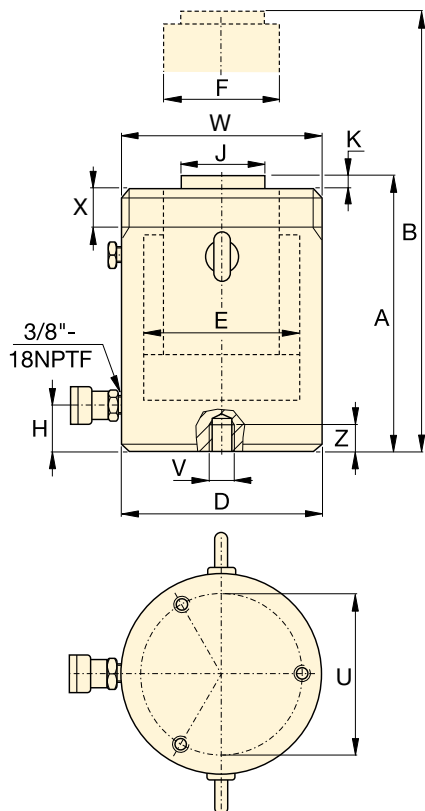


Bewegliches Druckstück CATG

|  | Bauhöhe<br>ausgefahren<br>B<br>(mm) | Außen-<br>durchmesser<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>stangen-<br>durchmesser<br>F<br>(mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>H<br>(mm) | Standard-<br>druckstück-<br>durchmesser<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>überstand<br>K<br>(mm) |  | Modell-<br>nummer      | Optionales Bewegliches Druckstück |                 |                          |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------------|
|  |                                     |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | (kg)                                                                                |                        | Durch-<br>messer<br>J1 (mm)       | Höhe<br>K1 (mm) | Druckstück<br>Modell-Nr. |
|  | 233                                 | 130                                | 100                                                | 70                                              | 38                                | 50                                                   | 3                                     | 17                                                                                  | HCG-502                | 50                                | 24              | CATG-50                  |
|  | 333                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 20                                                                                  | HCG-504                |                                   |                 |                          |
|  | 433                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 24                                                                                  | HCG-506 <sup>1)</sup>  |                                   |                 |                          |
|  | 546                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 29                                                                                  | HCG-508                |                                   |                 |                          |
|  | 646                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 32                                                                                  | HCG-5010               |                                   |                 |                          |
|  | 746                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 36                                                                                  | HCG-5012 <sup>1)</sup> |                                   |                 |                          |
|  | 252                                 | 175                                | 135                                                | 95                                              | 38                                | 75                                                   | 3                                     | 33                                                                                  | HCG-1002               | 73                                | 29              | CATG-100                 |
|  | 352                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 40                                                                                  | HCG-1004               |                                   |                 |                          |
|  | 452                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 46                                                                                  | HCG-1006               |                                   |                 |                          |
|  | 579                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 58                                                                                  | HCG-1008               |                                   |                 |                          |
|  | 679                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 65                                                                                  | HCG-10010              |                                   |                 |                          |
|  | 779                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 71                                                                                  | HCG-10012              |                                   |                 |                          |
|  | 270                                 | 215                                | 165                                                | 120                                             | 41                                | 94                                                   | 3                                     | 56                                                                                  | HCG-1502               | 91                                | 31              | CATG-150                 |
|  | 370                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 66                                                                                  | HCG-1504               |                                   |                 |                          |
|  | 470                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 76                                                                                  | HCG-1506               |                                   |                 |                          |
|  | 597                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 94                                                                                  | HCG-1508               |                                   |                 |                          |
|  | 697                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 104                                                                                 | HCG-15010              |                                   |                 |                          |
|  | 797                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 115                                                                                 | HCG-15012              |                                   |                 |                          |
|  | 281                                 | 250                                | 190                                                | 140                                             | 47                                | 113                                                  | 3                                     | 81                                                                                  | HCG-2002               | 118                               | 35              | CATG-200                 |
|  | 381                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 95                                                                                  | HCG-2004               |                                   |                 |                          |
|  | 481                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 109                                                                                 | HCG-2006               |                                   |                 |                          |
|  | 608                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 136                                                                                 | HCG-2008               |                                   |                 |                          |
|  | 708                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 150                                                                                 | HCG-20010              |                                   |                 |                          |
|  | 808                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 164                                                                                 | HCG-20012              |                                   |                 |                          |
|  | 291                                 | 280                                | 215                                                | 170                                             | 53                                | 145                                                  | 4                                     | 107                                                                                 | HCG-2502               | 144                               | 47              | CATG-250                 |
|  | 391                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 125                                                                                 | HCG-2504               |                                   |                 |                          |
|  | 491                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 144                                                                                 | HCG-2506               |                                   |                 |                          |
|  | 631                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 182                                                                                 | HCG-2508               |                                   |                 |                          |
|  | 731                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 201                                                                                 | HCG-25010              |                                   |                 |                          |
|  | 831                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 219                                                                                 | HCG-25012              |                                   |                 |                          |
|  | 346                                 | 305                                | 235                                                | 200                                             | 58                                | 177                                                  | 4                                     | 158                                                                                 | HCG-3002               | 160                               | 64              | CATG-300                 |
|  | 446                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 182                                                                                 | HCG-3004               |                                   |                 |                          |
|  | 546                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 206                                                                                 | HCG-3006               |                                   |                 |                          |
|  | 646                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 230                                                                                 | HCG-3008               |                                   |                 |                          |
|  | 746                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 254                                                                                 | HCG-30010              |                                   |                 |                          |
|  | 846                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 278                                                                                 | HCG-30012              |                                   |                 |                          |

## HCG-Serie, einfachwirkend, Lastrückzugzylinder

- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität
- Anschlagring, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare obere und untere Lager umschließen den Zylinderkolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen, Bodenbefestigungsbohrungen
- Optionales Außengewinde für Kapazitäten von 400 t und höher.



### Optional: Außengewinde (mm)

| Modell/<br>Kapazität<br>t | Gewinde  | Gewinde-<br>länge |
|---------------------------|----------|-------------------|
|                           | W        | X                 |
| HCG-400                   | M350 x 3 | 83                |
| HCG-500                   | M400 x 4 | 90                |
| HCG-600                   | M430 x 4 | 100               |
| HCG-800                   | M505 x 5 | 122               |
| HCG-1000                  | M570 x 5 | 137               |

Optional: Außengewinde.  
Gilt für Kapazitäten von  
400 t und höher. Bitte code  
"E002" der Modellnummer  
zufügen. Beispiel:  
**HCG4006E002**  
Das Außengewinde ist für  
volle Kapazitätsbelastung  
des Zylinders ausgelegt.

### Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm)

| Modell/<br>Kapazität<br>t | Loch-<br>kreis | Gewinde | Minimale<br>Gewinde-<br>tiefe | Anzahl<br>der Bohr-<br>ungen | Winkel<br>Kupplung<br>und Bohr-<br>ungen |
|---------------------------|----------------|---------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
|                           | U              | V       | Z                             |                              |                                          |
| HCG-400                   | 300            | M16 x 2 | 25                            | 3                            | 60°                                      |
| HCG-500                   | 340            | M24 x 3 | 36                            | 3                            | 60°                                      |
| HCG-600                   | 370            | M24 x 3 | 36                            | 3                            | 60°                                      |
| HCG-800                   | 440            | M24 x 3 | 36                            | 3                            | 60°                                      |
| HCG-1000                  | 500            | M24 x 3 | 36                            | 3                            | 60°                                      |

## AUSWAHLTABELLE - HCG-MODELLE, 400 - 1000 T

Für Modelle, 50 - 300 t, siehe die Seiten 44-45.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinder-<br>kapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Modell-<br>nummer | Maximale<br>Zylinder-<br>kapazität<br>bei 700 bar<br>t (kN) | Wirksame<br>Kolben-<br>fläche<br>(cm <sup>2</sup> ) | Öl-<br>kapazität<br>(cm <sup>3</sup> ) | Bauhöhe<br>eingefahren<br>A<br>(mm) |
|-----------------------------|-------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 400                         | 50          | HCG-4002          | 409<br>(4008)                                               | 572,6                                               | 2863                                   | 321                                 |
|                             | 100         | HCG-4004          |                                                             |                                                     | 5726                                   | 371                                 |
|                             | 150         | HCG-4006          |                                                             |                                                     | 8588                                   | 421                                 |
|                             | 200         | HCG-4008          |                                                             |                                                     | 11.451                                 | 471                                 |
|                             | 250         | HCG-40010         |                                                             |                                                     | 14.314                                 | 521                                 |
|                             | 300         | HCG-40012         |                                                             |                                                     | 17.177                                 | 571                                 |
| 500                         | 50          | HCG-5002          | 522<br>(5114)                                               | 730,6                                               | 3653                                   | 344                                 |
|                             | 100         | HCG-5004          |                                                             |                                                     | 7306                                   | 394                                 |
|                             | 150         | HCG-5006          |                                                             |                                                     | 10.959                                 | 444                                 |
|                             | 200         | HCG-5008          |                                                             |                                                     | 14.612                                 | 494                                 |
|                             | 250         | HCG-50010         |                                                             |                                                     | 18.265                                 | 544                                 |
|                             | 300         | HCG-50012         |                                                             |                                                     | 21.918                                 | 594                                 |
| 600                         | 50          | HCG-6002          | 611<br>(5987)                                               | 855,3                                               | 4276                                   | 352                                 |
|                             | 100         | HCG-6004          |                                                             |                                                     | 8553                                   | 402                                 |
|                             | 150         | HCG-6006          |                                                             |                                                     | 12.829                                 | 452                                 |
|                             | 200         | HCG-6008          |                                                             |                                                     | 17.106                                 | 502                                 |
|                             | 250         | HCG-60010         |                                                             |                                                     | 21.382                                 | 552                                 |
|                             | 300         | HCG-60012         |                                                             |                                                     | 25.659                                 | 602                                 |
| 800                         | 50          | HCG-8002          | 831<br>(8149)                                               | 1164,2                                              | 5821                                   | 404                                 |
|                             | 100         | HCG-8004          |                                                             |                                                     | 11.642                                 | 454                                 |
|                             | 150         | HCG-8006          |                                                             |                                                     | 17.462                                 | 504                                 |
|                             | 200         | HCG-8008          |                                                             |                                                     | 23.283                                 | 554                                 |
|                             | 250         | HCG-80010         |                                                             |                                                     | 29.104                                 | 604                                 |
|                             | 300         | HCG-80012         |                                                             |                                                     | 34.925                                 | 654                                 |
| 1000                        | 50          | HCG-10002         | 1085<br>(10.644)                                            | 1520,5                                              | 7603                                   | 442                                 |
|                             | 100         | HCG-10004         |                                                             |                                                     | 15.205                                 | 492                                 |
|                             | 150         | HCG-10006         |                                                             |                                                     | 22.808                                 | 542                                 |
|                             | 200         | HCG-10008         |                                                             |                                                     | 30.411                                 | 592                                 |
|                             | 250         | HCG-100010        |                                                             |                                                     | 38.013                                 | 642                                 |
|                             | 300         | HCG-100012        |                                                             |                                                     | 45.616                                 | 692                                 |

# Einfachwirkend, Schwerlastzylinder



▲ Ausrichtung von Offshore-Windturbinen: Einsatz des Synchronhubsystems von Enerpac zum Ausgleich der tragenden Querstreben von 80 Windturbinen.

## HCG Serie



Druckkraft:

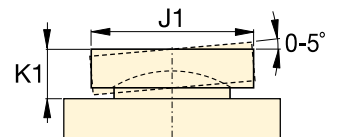
**400 - 1000 t**

Hub:

**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:

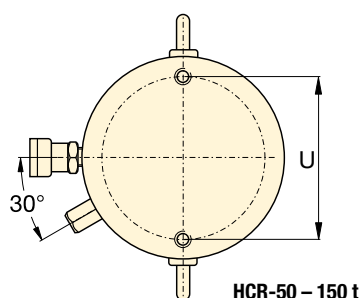
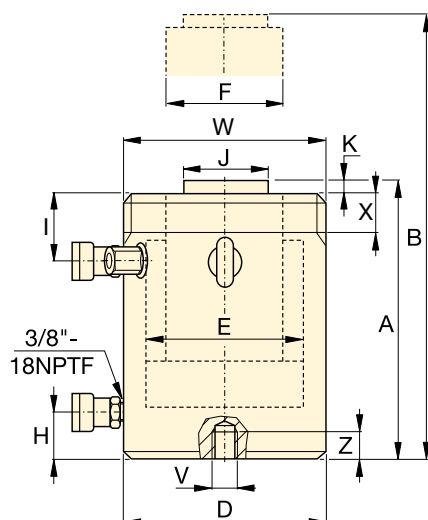
**700 bar**



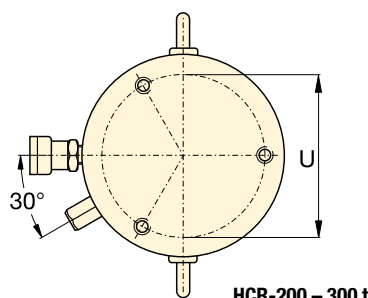
Bewegliches Druckstück CATG

| Bauhöhe<br>ausgefahren<br>B<br>(mm) | Außen-<br>durchmesser<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>stangen-<br>durchmesser<br>F<br>(mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>H<br>(mm) | Standard-<br>druckstück-<br>durchmesser<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>überstand<br>K<br>(mm) |  (kg) | Modell-<br>nummer * | Optionales Bewegliches Druckstück |                    |                           |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                     |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       |                                                                                          |                     | Durch-<br>messer<br>J1 (mm)       | Höhe<br>K1<br>(mm) | Druckstück<br>Modell- Nr. |
| 371                                 | 350                                | 270                                                | 220                                             | 74                                | 196                                                  | 4                                     | 227                                                                                      | HCG-4002            | 193                               | 59                 | CATG-400                  |
| 471                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 257                                                                                      | HCG-4004            |                                   |                    |                           |
| 571                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 287                                                                                      | HCG-4006            |                                   |                    |                           |
| 671                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 317                                                                                      | HCG-4008            |                                   |                    |                           |
| 771                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 347                                                                                      | HCG-40010           |                                   |                    |                           |
| 871                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 378                                                                                      | HCG-40012           |                                   |                    |                           |
| 394                                 | 400                                | 305                                                | 250                                             | 79                                | 228                                                  | 4                                     | 319                                                                                      | HCG-5002            | 228                               | 63                 | CATG-500                  |
| 494                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 359                                                                                      | HCG-5004            |                                   |                    |                           |
| 594                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 399                                                                                      | HCG-5006            |                                   |                    |                           |
| 694                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 439                                                                                      | HCG-5008            |                                   |                    |                           |
| 794                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 479                                                                                      | HCG-50010           |                                   |                    |                           |
| 894                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 519                                                                                      | HCG-50012           |                                   |                    |                           |
| 402                                 | 430                                | 330                                                | 270                                             | 85                                | 247                                                  | 4                                     | 378                                                                                      | HCG-6002            | 241                               | 78                 | CATG-600                  |
| 502                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 424                                                                                      | HCG-6004            |                                   |                    |                           |
| 602                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 470                                                                                      | HCG-6006            |                                   |                    |                           |
| 702                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 516                                                                                      | HCG-6008            |                                   |                    |                           |
| 802                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 562                                                                                      | HCG-60010           |                                   |                    |                           |
| 902                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 608                                                                                      | HCG-60012           |                                   |                    |                           |
| 454                                 | 505                                | 385                                                | 320                                             | 100                               | 297                                                  | 4                                     | 606                                                                                      | HCG-8002            | 287                               | 87                 | CATG-800                  |
| 554                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 671                                                                                      | HCG-8004            |                                   |                    |                           |
| 654                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 735                                                                                      | HCG-8006            |                                   |                    |                           |
| 754                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 800                                                                                      | HCG-8008            |                                   |                    |                           |
| 854                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 864                                                                                      | HCG-80010           |                                   |                    |                           |
| 954                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 929                                                                                      | HCG-80012           |                                   |                    |                           |
| 492                                 | 570                                | 440                                                | 340                                             | 114                               | 323                                                  | 4                                     | 840                                                                                      | HCG-10002           | 311                               | 93                 | CATG-1000                 |
| 592                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 916                                                                                      | HCG-10004           |                                   |                    |                           |
| 692                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 992                                                                                      | HCG-10006           |                                   |                    |                           |
| 792                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 1068                                                                                     | HCG-10008           |                                   |                    |                           |
| 892                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 1145                                                                                     | HCG-100010          |                                   |                    |                           |
| 992                                 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                      |                                       | 1221                                                                                     | HCG-100012          |                                   |                    |                           |





HCR-50 – 150 t



HCR-200 – 300 t

| Außengewinde (mm)         |              |                        |
|---------------------------|--------------|------------------------|
| Modell/<br>Kapazität<br>t | Gewinde<br>W | Gewinde-<br>länge<br>X |
| HCR-50                    | M130 x 2     | 30                     |
| HCR-100                   | M175 x 3     | 46                     |
| HCR-150                   | M215 x 3     | 55                     |
| HCR-200                   | M250 x 3     | 63                     |
| HCR-250                   | M280 x 3     | 64                     |
| HCR-300                   | M305 x 3     | 73                     |

Das Außengewinde ist für volle Kapazitätsbelastung des Zylinders ausgelegt.

| Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm) |                     |              |                                    |                                 |                                          |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| Modell/<br>Kapazität<br>t                   | Loch-<br>kreis<br>U | Gewinde<br>V | Minimale<br>Gewinde-<br>tiefe<br>Z | Anzahl<br>der<br>Bohr-<br>ungen | Winkel<br>Kupplung<br>und Bohr-<br>ungen |
| HCR-50                                      | 105                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 2                               | 90°                                      |
| HCR-100                                     | 150                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 2                               | 90°                                      |
| HCR-150                                     | 185                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 2                               | 90°                                      |
| HCR-200                                     | 215                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 3                               | 60°                                      |
| HCR-250                                     | 245                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 3                               | 60°                                      |
| HCR-300                                     | 260                 | M16 x 2      | 25                                 | 3                               | 60°                                      |

## HCR-Serie, doppelwirkende Zylinder

- Schnelles Aus- und Einfahren
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität <sup>1)</sup>
- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare obere und untere Lager umschließen den Zylinderkolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen, Bodenbefestigungsbohrungen- und Außengewinde.

## AUSWAHLTABELLE UND DETAILS, HCR-MODELLE, 50 - 300 T

Für Modelle, 400 - 1000 t, siehe die Seiten 50-51.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinder-<br>kapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Modell-<br>nummer      | Maximale<br>Zylinder-<br>kapazität<br>bei 700 bar<br>t (kN) | Wirksame<br>Kolben-<br>fläche<br>(cm <sup>2</sup> ) | Öl-<br>kapazität<br>(cm <sup>3</sup> ) | Bauhöhe<br>eingefahren<br>A<br>(mm) |
|-----------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 50                          | 50          | HCR-502                | 56<br>(550)                                                 | 78,5                                                | 393                                    | 183                                 |
|                             | 100         | HCR-504                |                                                             |                                                     | 785                                    | 233                                 |
|                             | 150         | HCR-506 <sup>1)</sup>  |                                                             |                                                     | 1178                                   | 283                                 |
|                             | 200         | HCR-508                |                                                             |                                                     | 1571                                   | 346                                 |
|                             | 250         | HCR-5010               |                                                             |                                                     | 1963                                   | 396                                 |
|                             | 300         | HCR-5012 <sup>1)</sup> |                                                             |                                                     | 2356                                   | 446                                 |
| 100                         | 50          | HCR-1002               | 102<br>(1002)                                               | 143,1                                               | 716                                    | 202                                 |
|                             | 100         | HCR-1004               |                                                             |                                                     | 1431                                   | 252                                 |
|                             | 150         | HCR-1006               |                                                             |                                                     | 2147                                   | 302                                 |
|                             | 200         | HCR-1008               |                                                             |                                                     | 2863                                   | 379                                 |
|                             | 250         | HCR-10010              |                                                             |                                                     | 3578                                   | 429                                 |
|                             | 300         | HCR-10012              |                                                             |                                                     | 4294                                   | 479                                 |
| 150                         | 50          | HCR-1502               | 153<br>(1497)                                               | 213,8                                               | 1069                                   | 220                                 |
|                             | 100         | HCR-1504               |                                                             |                                                     | 2138                                   | 270                                 |
|                             | 150         | HCR-1506               |                                                             |                                                     | 3207                                   | 320                                 |
|                             | 200         | HCR-1508               |                                                             |                                                     | 4276                                   | 397                                 |
|                             | 250         | HCR-15010              |                                                             |                                                     | 5346                                   | 447                                 |
|                             | 300         | HCR-15012              |                                                             |                                                     | 6415                                   | 497                                 |
| 200                         | 50          | HCR-2002               | 202<br>(1985)                                               | 283,5                                               | 1418                                   | 231                                 |
|                             | 100         | HCR-2004               |                                                             |                                                     | 2835                                   | 281                                 |
|                             | 150         | HCR-2006               |                                                             |                                                     | 4253                                   | 331                                 |
|                             | 200         | HCR-2008               |                                                             |                                                     | 5671                                   | 408                                 |
|                             | 250         | HCR-20010              |                                                             |                                                     | 7088                                   | 458                                 |
|                             | 300         | HCR-20012              |                                                             |                                                     | 8506                                   | 508                                 |
| 250                         | 50          | HCR-2502               | 259<br>(2541)                                               | 363,1                                               | 1815                                   | 241                                 |
|                             | 100         | HCR-2504               |                                                             |                                                     | 3631                                   | 291                                 |
|                             | 150         | HCR-2506               |                                                             |                                                     | 5446                                   | 341                                 |
|                             | 200         | HCR-2508               |                                                             |                                                     | 7261                                   | 431                                 |
|                             | 250         | HCR-25010              |                                                             |                                                     | 9076                                   | 481                                 |
|                             | 300         | HCR-25012              |                                                             |                                                     | 10.892                                 | 531                                 |
| 300                         | 50          | HCR-3002               | 310<br>(3036)                                               | 433,7                                               | 2169                                   | 296                                 |
|                             | 100         | HCR-3004               |                                                             |                                                     | 4337                                   | 346                                 |
|                             | 150         | HCR-3006               |                                                             |                                                     | 6506                                   | 396                                 |
|                             | 200         | HCR-3008               |                                                             |                                                     | 8675                                   | 446                                 |
|                             | 250         | HCR-30010              |                                                             |                                                     | 10.843                                 | 496                                 |
|                             | 300         | HCR-30012              |                                                             |                                                     | 13.012                                 | 546                                 |

<sup>1)</sup> HCR-506 und HCR-5012: 7 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität.

# Doppeltwirkende Schwerlastzylinder

Druckkraft:

**50 - 300 t**

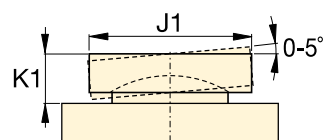
Hub:

**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**

**HCR  
Serie**

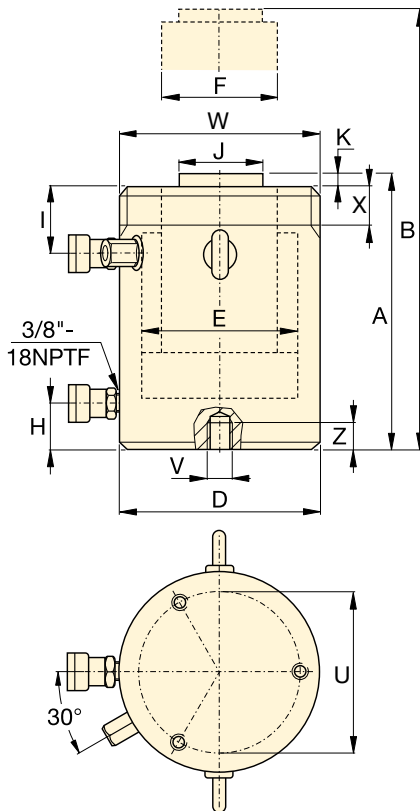


Bewegliches Druckstück CATG

|  | Bauhöhe<br>ausgefahren | Außen-<br>durch-<br>messer<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>stangen-<br>durch-<br>messer<br>F (mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>H<br>(mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>I<br>(mm) | Standard-<br>druckstück-<br>durchmesser<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>überstand<br>K<br>(mm) |  | Modell-<br>nummer     | Optionales Bewegliches Druckstück |                    |                           |
|--|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|
|  | B<br>(mm)              | D<br>(mm)                               | E<br>(mm)                                          | F (mm)                                            | H<br>(mm)                         | I<br>(mm)                         | J<br>(mm)                                            | K<br>(mm)                             | (kg)                                                                                |                       | Durch-<br>messer<br>J1 (mm)       | Höhe<br>K1<br>(mm) | Druckstück<br>Modell- Nr. |
|  | 233                    | 130                                     | 100                                                | 70                                                | 38                                | 45                                | 50                                                   | 3                                     | 17                                                                                  | HCR-502               | 50                                | 24                 | CATG-50                   |
|  | 333                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 21                                                                                  | HCR-504               |                                   |                    |                           |
|  | 433                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 25                                                                                  | HCR-506 <sup>1)</sup> |                                   |                    |                           |
|  | 546                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 31                                |                                                      |                                       | HCR-508                                                                             |                       |                                   |                    |                           |
|  | 646                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 34                                |                                                      |                                       | HCR-5010                                                                            |                       |                                   |                    |                           |
|  | 746                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 38                                |                                                      |                                       | HCR-5012 <sup>1)</sup>                                                              |                       |                                   |                    |                           |
|  | 252                    | 175                                     | 135                                                | 95                                                | 38                                | 65                                | 75                                                   | 3                                     | 34                                                                                  | HCR-1002              | 73                                | 29                 | CATG-100                  |
|  | 352                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 41                                                                                  | HCR-1004              |                                   |                    |                           |
|  | 452                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 48                                                                                  | HCR-1006              |                                   |                    |                           |
|  | 579                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 59                                |                                                      |                                       | HCR-1008                                                                            |                       |                                   |                    |                           |
|  | 679                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 66                                |                                                      |                                       | HCR-10010                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 779                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 73                                |                                                      |                                       | HCR-10012                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 270                    | 215                                     | 165                                                | 120                                               | 41                                | 70                                | 94                                                   | 3                                     | 56                                                                                  | HCR-1502              | 91                                | 31                 | CATG-150                  |
|  | 370                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 67                                                                                  | HCR-1504              |                                   |                    |                           |
|  | 470                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 78                                                                                  | HCR-1506              |                                   |                    |                           |
|  | 597                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 95                                |                                                      |                                       | HCR-1508                                                                            |                       |                                   |                    |                           |
|  | 697                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 106                               |                                                      |                                       | HCR-15010                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 797                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 116                               |                                                      |                                       | HCR-15012                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 281                    | 250                                     | 190                                                | 140                                               | 47                                | 79                                | 113                                                  | 3                                     | 81                                                                                  | HCR-2002              | 118                               | 35                 | CATG-200                  |
|  | 381                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 96                                                                                  | HCR-2004              |                                   |                    |                           |
|  | 481                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 111                                                                                 | HCR-2006              |                                   |                    |                           |
|  | 608                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 139                               |                                                      |                                       | HCR-2008                                                                            |                       |                                   |                    |                           |
|  | 708                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 153                               |                                                      |                                       | HCR-20010                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 808                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 168                               |                                                      |                                       | HCR-20012                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 291                    | 280                                     | 215                                                | 170                                               | 53                                | 79                                | 145                                                  | 4                                     | 107                                                                                 | HCR-2502              | 144                               | 47                 | CATG-250                  |
|  | 391                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 127                                                                                 | HCR-2504              |                                   |                    |                           |
|  | 491                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 146                                                                                 | HCR-2506              |                                   |                    |                           |
|  | 631                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 184                               |                                                      |                                       | HCR-2508                                                                            |                       |                                   |                    |                           |
|  | 731                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 207                               |                                                      |                                       | HCR-25010                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 831                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   | 227                               |                                                      |                                       | HCR-25012                                                                           |                       |                                   |                    |                           |
|  | 346                    | 305                                     | 235                                                | 200                                               | 58                                | 101                               | 177                                                  | 4                                     | 159                                                                                 | HCR-3002              | 160                               | 64                 | CATG-300                  |
|  | 446                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 183                                                                                 | HCR-3004              |                                   |                    |                           |
|  | 546                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 208                                                                                 | HCR-3006              |                                   |                    |                           |
|  | 646                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 232                                                                                 | HCR-3008              |                                   |                    |                           |
|  | 746                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 257                                                                                 | HCR-30010             |                                   |                    |                           |
|  | 846                    |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 281                                                                                 | HCR-30012             |                                   |                    |                           |

## HCR-Serie, doppeltwirkende Zylinder

- Schnelles Aus- und Einfahren
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über den maximale Zylinderkapazität
- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare obere und untere Lager umschließen den Zylinderkolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen, Bodenbefestigungsbohrungen
- Optionales Außengewinde für Kapazitäten von 400 t und höher.



### Optional: Außengewinde (mm)

| Modell/<br>Kapazität<br>t | Gewinde  | Gewinde-<br>länge |
|---------------------------|----------|-------------------|
|                           | W        | X                 |
| HCR-400                   | M350 x 3 | 83                |
| HCR-500                   | M400 x 4 | 90                |
| HCR-600                   | M430 x 4 | 100               |
| HCR-800                   | M505 x 5 | 122               |
| HCR-1000                  | M570 x 5 | 137               |

Optional: Außengewinde.  
Gilt für Kapazitäten von  
400 t und höher. Bitte code  
"E002" der Modellnummer  
zufügen. Beispiel:  
**HCR4006E002**  
Das Außengewinde ist für  
volle Kapazitätsbelastung  
des Zylinders ausgelegt.

### Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm)

| Modell/<br>Kapazität<br>t | Loch-<br>kreis | Gewinde | Minimale<br>Gewinde-<br>tiefe | Anzahl<br>der<br>Bohr-<br>ungen | Winkel<br>Kupplung<br>und Bohr-<br>ungen |
|---------------------------|----------------|---------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
|                           | U              | V       | Z                             |                                 |                                          |
| HCR-400                   | 300            | M16 x 2 | 25                            | 3                               | 60°                                      |
| HCR-500                   | 340            | M24 x 3 | 36                            | 3                               | 60°                                      |
| HCR-600                   | 370            | M24 x 3 | 36                            | 3                               | 60°                                      |
| HCR-800                   | 440            | M24 x 3 | 36                            | 3                               | 60°                                      |
| HCR-1000                  | 500            | M24 x 3 | 36                            | 3                               | 60°                                      |

## AUSWAHLTABELLE UND DETAILS, HCR-MODELLE, 400-1000 T

Für Modelle, 50 - 300 t, siehe die Seiten 48-49.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinder-<br>kapazität | Hub  | Modell-<br>nummer | Maximale<br>Zylinder-<br>kapazität<br>bei 700 bar | Wirksame<br>Kolben-<br>fläche | Öl-<br>kapazität   | Bauhöhe<br>eingefahren |
|------------------------|------|-------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| t                      | (mm) |                   | t (kN)                                            | (cm <sup>2</sup> )            | (cm <sup>3</sup> ) | A<br>(mm)              |
| 400                    | 50   | HCR-4002          | 409<br>(4008)                                     | 572,6                         | 2863               | 321                    |
|                        | 100  | HCR-4004          |                                                   |                               | 5726               | 371                    |
|                        | 150  | HCR-4006          |                                                   |                               | 8588               | 421                    |
|                        | 200  | HCR-4008          |                                                   |                               | 11.451             | 471                    |
|                        | 250  | HCR-40010         |                                                   |                               | 14.314             | 521                    |
|                        | 300  | HCR-40012         |                                                   |                               | 17.177             | 571                    |
| 500                    | 50   | HCR-5002          | 522<br>(5114)                                     | 730,6                         | 3653               | 344                    |
|                        | 100  | HCR-5004          |                                                   |                               | 7306               | 394                    |
|                        | 150  | HCR-5006          |                                                   |                               | 10.959             | 444                    |
|                        | 200  | HCR-5008          |                                                   |                               | 14.612             | 494                    |
|                        | 250  | HCR-50010         |                                                   |                               | 18.265             | 544                    |
|                        | 300  | HCR-50012         |                                                   |                               | 21.918             | 594                    |
| 600                    | 50   | HCR-6002          | 611<br>(5987)                                     | 855,3                         | 4276               | 352                    |
|                        | 100  | HCR-6004          |                                                   |                               | 8553               | 402                    |
|                        | 150  | HCR-6006          |                                                   |                               | 12.829             | 452                    |
|                        | 200  | HCR-6008          |                                                   |                               | 17.106             | 502                    |
|                        | 250  | HCR-60010         |                                                   |                               | 21.382             | 552                    |
|                        | 300  | HCR-60012         |                                                   |                               | 25.659             | 602                    |
| 800                    | 50   | HCR-8002          | 831<br>(8149)                                     | 1164,2                        | 5821               | 404                    |
|                        | 100  | HCR-8004          |                                                   |                               | 11.642             | 454                    |
|                        | 150  | HCR-8006          |                                                   |                               | 17.462             | 504                    |
|                        | 200  | HCR-8008          |                                                   |                               | 23.283             | 554                    |
|                        | 250  | HCR-80010         |                                                   |                               | 29.104             | 604                    |
|                        | 300  | HCR-80012         |                                                   |                               | 34.925             | 654                    |
| 1000                   | 50   | HCR-10002         | 1085<br>(10.644)                                  | 1520,5                        | 7603               | 442                    |
|                        | 100  | HCR-10004         |                                                   |                               | 15.205             | 492                    |
|                        | 150  | HCR-10006         |                                                   |                               | 22.808             | 542                    |
|                        | 200  | HCR-10008         |                                                   |                               | 30.411             | 592                    |
|                        | 250  | HCR-100010        |                                                   |                               | 38.013             | 642                    |
|                        | 300  | HCR-100012        |                                                   |                               | 45.616             | 692                    |

# Doppeltwirkende Schwerlastzylinder



## HCR Serie

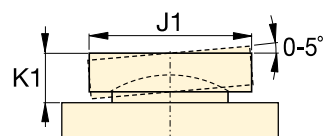


Druckkraft:  
**400 - 1000 t**

Hub:  
**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:  
**700 bar**

▲ Beim Schwerlasthub und Vorschub eines 43.000 t schweren, schwimmenden Ölproduktionssystems für das malaysische Offshore-Ölfeld Gumusut-Kakap, wurden durch den Einsatz modernster, synchronisierter Hydraulikhubsysteme der EVO-Serie für das Heben, die Stabilisierung, das Wiegen und den reibungslosen Vorschub größter Konstruktionen hohe Maßstäbe in Bezug auf die Sicherheit gesetzt.



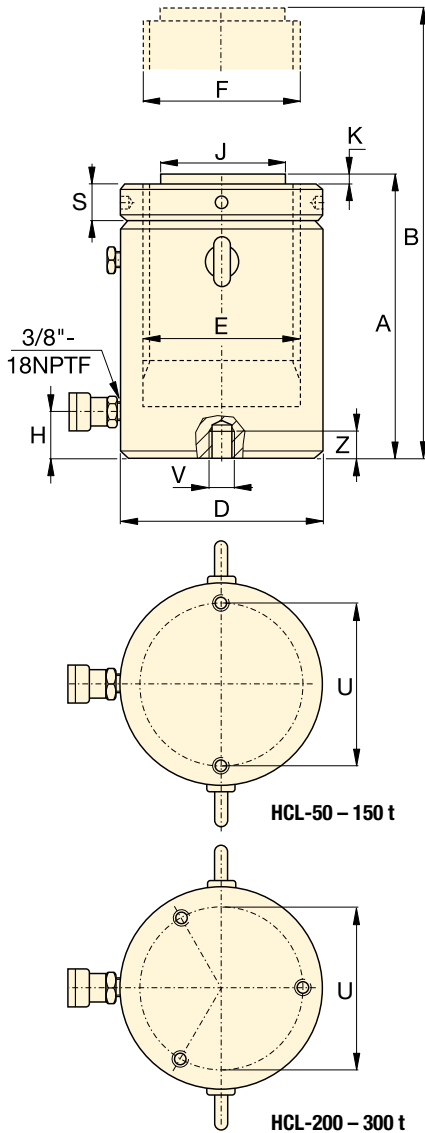
Bewegliches Druckstück CATG

| Bauhöhe<br>ausgefahren<br>B<br>(mm) | Außen-<br>durch-<br>messer<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>stangen-<br>durch-<br>messer<br>F (mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>H<br>(mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>I<br>(mm) | Standard-<br>druckstück-<br>durchmesser<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>überstand<br>K<br>(mm) | <br>(kg) | Modell-<br>nummer |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 371                                 | 350                                     | 270                                                | 220                                               | 74                                | 111                               | 196                                                  | 4                                     | 227                                                                                         | HCR-4002          |
| 471                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 258                                                                                         | HCR-4004          |
| 571                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 289                                                                                         | HCR-4006          |
| 671                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 321                                                                                         | HCR-4008          |
| 771                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 352                                                                                         | HCR-40010         |
| 871                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 383                                                                                         | HCR-40012         |
| 394                                 | 400                                     | 305                                                | 250                                               | 79                                | 121                               | 228                                                  | 4                                     | 320                                                                                         | HCR-5002          |
| 494                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 361                                                                                         | HCR-5004          |
| 594                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 402                                                                                         | HCR-5006          |
| 694                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 443                                                                                         | HCR-5008          |
| 794                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 484                                                                                         | HCR-50010         |
| 894                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 525                                                                                         | HCR-50012         |
| 402                                 | 430                                     | 330                                                | 270                                               | 85                                | 121                               | 247                                                  | 4                                     | 379                                                                                         | HCR-6002          |
| 502                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 427                                                                                         | HCR-6004          |
| 602                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 474                                                                                         | HCR-6006          |
| 702                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 521                                                                                         | HCR-6008          |
| 802                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 568                                                                                         | HCR-60010         |
| 902                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 615                                                                                         | HCR-60012         |
| 454                                 | 505                                     | 385                                                | 320                                               | 100                               | 143                               | 297                                                  | 4                                     | 608                                                                                         | HCR-8002          |
| 554                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 674                                                                                         | HCR-8004          |
| 654                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 740                                                                                         | HCR-8006          |
| 754                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 806                                                                                         | HCR-8008          |
| 854                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 872                                                                                         | HCR-80010         |
| 954                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 938                                                                                         | HCR-80012         |
| 492                                 | 570                                     | 440                                                | 340                                               | 114                               | 153                               | 323                                                  | 4                                     | 843                                                                                         | HCR-10002         |
| 592                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 921                                                                                         | HCR-10004         |
| 692                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 1000                                                                                        | HCR-10006         |
| 792                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 1079                                                                                        | HCR-10008         |
| 892                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 1158                                                                                        | HCR-100010        |
| 992                                 |                                         |                                                    |                                                   |                                   |                                   |                                                      |                                       | 1236                                                                                        | HCR-100012        |

| Optionales Bewegliches Druckstück |                    |                          |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Durch-<br>messer<br>J1 (mm)       | Höhe<br>K1<br>(mm) | Druckstück<br>Modell-Nr. |
| 193                               | 59                 | CATG-400                 |
| 228                               | 63                 | CATG-500                 |
| 241                               | 78                 | CATG-600                 |
| 287                               | 87                 | CATG-800                 |
| 311                               | 93                 | CATG-1000                |

## HCL-Serie, einfachwirkend, Lastrückzugzylinder

- Sicherungsmutter gewährleistet sicheres mechanisches Halten der Last
- Reibungsarm, um leichteres Drehen der Sicherungsringe zu gewährleisten
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über 90% von den gesamten Hub
- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Abspritzbohrung als Hubbegrenzung, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare Lager umschließen den Kolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen und Bodenbefestigungsbohrungen.



## AUSWAHLTABELLE HCL-MODELLE, 50 - 300 T

Für Modelle, 400 - 1000 t, siehe die Seiten 54-55.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinderkapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Modellnummer | Maximale Zylinderkapazität bei 700 bar<br>t (kN) | Wirksame Kolbenfläche<br>(cm <sup>2</sup> ) | Ölkapazität<br>(cm <sup>3</sup> ) | Bauhöhe eingefahren<br>A<br>(mm) |
|------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 50                     | 50          | HCL-502      | 56<br>(550)                                      | 78,5                                        | 393                               | 164                              |
|                        | 100         | HCL-504      |                                                  |                                             | 785                               | 214                              |
|                        | 150         | HCL-506      |                                                  |                                             | 1178                              | 264                              |
|                        | 200         | HCL-508      |                                                  |                                             | 1571                              | 314                              |
|                        | 250         | HCL-5010     |                                                  |                                             | 1963                              | 364                              |
|                        | 300         | HCL-5012     |                                                  |                                             | 2356                              | 414                              |
| 100                    | 50          | HCL-1002     | 102<br>(1002)                                    | 143,1                                       | 716                               | 187                              |
|                        | 100         | HCL-1004     |                                                  |                                             | 1431                              | 237                              |
|                        | 150         | HCL-1006     |                                                  |                                             | 2147                              | 287                              |
|                        | 200         | HCL-1008     |                                                  |                                             | 2863                              | 337                              |
|                        | 250         | HCL-10010    |                                                  |                                             | 3578                              | 387                              |
|                        | 300         | HCL-10012    |                                                  |                                             | 4294                              | 437                              |
| 150                    | 50          | HCL-1502     | 153<br>(1497)                                    | 213,8                                       | 1069                              | 209                              |
|                        | 100         | HCL-1504     |                                                  |                                             | 2138                              | 259                              |
|                        | 150         | HCL-1506     |                                                  |                                             | 3207                              | 309                              |
|                        | 200         | HCL-1508     |                                                  |                                             | 4276                              | 359                              |
|                        | 250         | HCL-15010    |                                                  |                                             | 5346                              | 409                              |
|                        | 300         | HCL-15012    |                                                  |                                             | 6415                              | 459                              |
| 200                    | 50          | HCL-2002     | 202<br>(1985)                                    | 283,5                                       | 1418                              | 238                              |
|                        | 100         | HCL-2004     |                                                  |                                             | 2835                              | 288                              |
|                        | 150         | HCL-2006     |                                                  |                                             | 4253                              | 338                              |
|                        | 200         | HCL-2008     |                                                  |                                             | 5671                              | 388                              |
|                        | 250         | HCL-20010    |                                                  |                                             | 7088                              | 438                              |
|                        | 300         | HCL-20012    |                                                  |                                             | 8506                              | 488                              |
| 250                    | 50          | HCL-2502     | 259<br>(2541)                                    | 363,1                                       | 1815                              | 249                              |
|                        | 100         | HCL-2504     |                                                  |                                             | 3631                              | 299                              |
|                        | 150         | HCL-2506     |                                                  |                                             | 5446                              | 349                              |
|                        | 200         | HCL-2508     |                                                  |                                             | 7261                              | 399                              |
|                        | 250         | HCL-25010    |                                                  |                                             | 9076                              | 449                              |
|                        | 300         | HCL-25012    |                                                  |                                             | 10.892                            | 499                              |
| 300                    | 50          | HCL-3002     | 310<br>(3036)                                    | 433,7                                       | 2169                              | 278                              |
|                        | 100         | HCL-3004     |                                                  |                                             | 4337                              | 328                              |
|                        | 150         | HCL-3006     |                                                  |                                             | 6506                              | 378                              |
|                        | 200         | HCL-3008     |                                                  |                                             | 8675                              | 428                              |
|                        | 250         | HCL-30010    |                                                  |                                             | 10.843                            | 478                              |
|                        | 300         | HCL-30012    |                                                  |                                             | 13.012                            | 528                              |

### Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm)

| Modell/<br>Kapazität<br>t | Loch-<br>kreis<br>U | Gewinde<br>V | Minimale<br>Gewinde-<br>tiefe<br>Z | Anzahl<br>der<br>Bohr-<br>ungen | Winkel<br>Kuppl. /<br>Bohr-<br>ungen |
|---------------------------|---------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| HCL-50                    | 105                 | M8 x 1,25    | 10                                 | 2                               | 90°                                  |
| HCL-100                   | 150                 | M12 x 1,75   | 17                                 | 2                               | 90°                                  |
| HCL-150                   | 185                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 2                               | 90°                                  |
| HCL-200                   | 215                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-250                   | 245                 | M12 x 1,75   | 22                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-300                   | 260                 | M16 x 2      | 25                                 | 3                               | 60°                                  |

# Einfachwirkende Schwerlastzylinder mit Sicherungsmutter

Druckkraft:

**50 - 300 t**

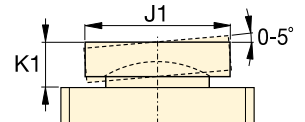
Hub:

**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**

**HCL Serie**



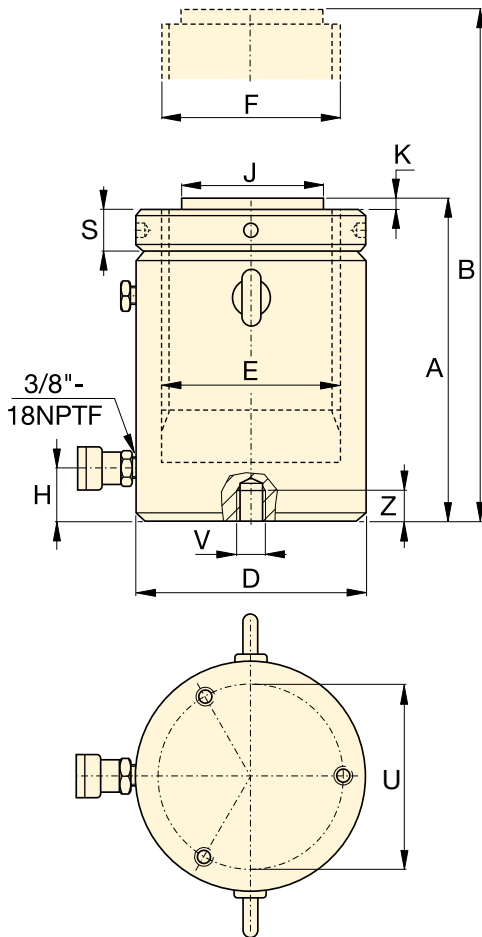
Bewegliches Druckstück CAT

|  | Bauhöhe<br>ausgefahren | Außen-<br>durchmesser | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser | Kolben-<br>stangen-<br>durchmesser | Ölanschluss-<br>höhe | Standard-<br>druckstück-<br>durchmesser | Druckstück-<br>überstand | Höhe<br>Sicherungsmutter |  | Modell-<br>nummer * | Optionales bewegliches<br>Druckstück |                    |                               |
|--|------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
|  | B<br>(mm)              | D<br>(mm)             | E<br>(mm)                             | F<br>(mm)                          | H<br>(mm)            | J<br>(mm)                               | K<br>(mm)                | S<br>(mm)                |                                                                                     |                     | Durch-<br>messer<br>J1 (mm)          | Höhe<br>K1<br>(mm) | Druck-<br>stück<br>Modell-Nr. |
|  | 214                    | 130                   | 100                                   | Tr 100 x 4                         | 24                   | 71                                      | 2                        | 25                       | 17                                                                                  | HCL-502             | 71                                   | 24                 | CAT-100                       |
|  | 314                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 22                                                                                  | HCL-504             |                                      |                    |                               |
|  | 414                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 27                                                                                  | HCL-506             |                                      |                    |                               |
|  | 514                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 32                                                                                  | HCL-508             |                                      |                    |                               |
|  | 614                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 38                                                                                  | HCL-5010            |                                      |                    |                               |
|  | 714                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 43                                                                                  | HCL-5012            |                                      |                    |                               |
|  | 237                    | 175                   | 135                                   | Tr 135 x 6                         | 33                   | 71                                      | 2                        | 33                       | 35                                                                                  | HCL-1002            | 71                                   | 24                 | CAT-100                       |
|  | 337                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 44                                                                                  | HCL-1004            |                                      |                    |                               |
|  | 437                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 54                                                                                  | HCL-1006            |                                      |                    |                               |
|  | 537                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 63                                                                                  | HCL-1008            |                                      |                    |                               |
|  | 637                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 73                                                                                  | HCL-10010           |                                      |                    |                               |
|  | 737                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 82                                                                                  | HCL-10012           |                                      |                    |                               |
|  | 259                    | 215                   | 165                                   | Tr 165 x 6                         | 41                   | 130                                     | 2                        | 40                       | 59                                                                                  | HCL-1502            | 130                                  | 19                 | CAT-200                       |
|  | 359                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 73                                                                                  | HCL-1504            |                                      |                    |                               |
|  | 459                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 87                                                                                  | HCL-1506            |                                      |                    |                               |
|  | 559                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 102                                                                                 | HCL-1508            |                                      |                    |                               |
|  | 659                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 116                                                                                 | HCL-15010           |                                      |                    |                               |
|  | 759                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 130                                                                                 | HCL-15012           |                                      |                    |                               |
|  | 288                    | 250                   | 190                                   | Tr 190 x 6                         | 47                   | 130                                     | 2                        | 45                       | 85                                                                                  | HCL-2002            | 130                                  | 19                 | CAT-200                       |
|  | 388                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 105                                                                                 | HCL-2004            |                                      |                    |                               |
|  | 488                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 124                                                                                 | HCL-2006            |                                      |                    |                               |
|  | 588                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 143                                                                                 | HCL-2008            |                                      |                    |                               |
|  | 688                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 163                                                                                 | HCL-20010           |                                      |                    |                               |
|  | 788                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 182                                                                                 | HCL-20012           |                                      |                    |                               |
|  | 299                    | 280                   | 215                                   | Tr 215 x 6                         | 53                   | 150                                     | 2                        | 52                       | 119                                                                                 | HCL-2502            | 150                                  | 19                 | CAT-250                       |
|  | 399                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 143                                                                                 | HCL-2504            |                                      |                    |                               |
|  | 499                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 167                                                                                 | HCL-2506            |                                      |                    |                               |
|  | 599                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 192                                                                                 | HCL-2508            |                                      |                    |                               |
|  | 699                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 216                                                                                 | HCL-25010           |                                      |                    |                               |
|  | 799                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 240                                                                                 | HCL-25012           |                                      |                    |                               |
|  | 328                    | 305                   | 235                                   | Tr 235 x 6                         | 58                   | 140                                     | 2                        | 56                       | 158                                                                                 | HCL-3002            | 195                                  | 73                 | CAT-300                       |
|  | 428                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 186                                                                                 | HCL-3004            |                                      |                    |                               |
|  | 528                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 215                                                                                 | HCL-3006            |                                      |                    |                               |
|  | 628                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 244                                                                                 | HCL-3008            |                                      |                    |                               |
|  | 728                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 272                                                                                 | HCL-30010           |                                      |                    |                               |
|  | 828                    |                       |                                       |                                    |                      |                                         |                          |                          | 301                                                                                 | HCL-30012           |                                      |                    |                               |



## HCL-Serie, einfachwirkend, Lastrückzugzylinder

- Sicherungsmutter gewährleistet sicheres mechanisches Halten der Last
- Reibungsarm, um leichteres Drehen der Sicherungsringe zu gewährleisten
- 10 % Seitenlastbeständigkeit über 90% von den gesamten Hub
- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Abspritzbohrung als Hubbegrenzung, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare Lager umschließen den Kolben, um Stabilität über den gesamten Hub zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen und Bodenbefestigungsbohrungen.



| Abmessungen Bodenbefestigungsbohrungen (mm) |                     |              |                                    |                                 |                                      |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Modell/<br>Kapazität<br>t                   | Loch-<br>kreis<br>U | Gewinde<br>V | Minimale<br>Gewinde-<br>tiefe<br>Z | Anzahl<br>der<br>Bohr-<br>ungen | Winkel<br>Kuppl. /<br>Bohr-<br>ungen |
| HCL-400                                     | 300                 | M16 x 2      | 25                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-500                                     | 340                 | M24 x 3      | 36                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-600                                     | 370                 | M24 x 3      | 36                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-800                                     | 440                 | M24 x 3      | 36                                 | 3                               | 60°                                  |
| HCL-1000                                    | 500                 | M24 x 3      | 36                                 | 3                               | 60°                                  |

## AUSWAHLTABELLE HCL-MODELLE, 400 - 1000 T

Für Modelle, 50 - 300 t, siehe die Seiten 52-53.

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinder-<br>kapazität<br>t | Hub<br>(mm) | Modell-<br>nummer | Maximale<br>Zylinder-<br>kapazität<br>bei 700 bar<br>t (kN) | Wirksame<br>Kolben-<br>fläche<br>(cm <sup>2</sup> ) | Öl-<br>kapazität<br>(cm <sup>3</sup> ) | Bauhöhe<br>eingefahren<br>A<br>(mm) |
|-----------------------------|-------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 400                         | 50          | HCL-4002          | 409<br>(4008)                                               | 572,6                                               | 2863                                   | 317                                 |
|                             | 100         | HCL-4004          |                                                             |                                                     | 5726                                   | 367                                 |
|                             | 150         | HCL-4006          |                                                             |                                                     | 8588                                   | 417                                 |
|                             | 200         | HCL-4008          |                                                             |                                                     | 11.451                                 | 467                                 |
|                             | 250         | HCL-40010         |                                                             |                                                     | 14.314                                 | 517                                 |
|                             | 300         | HCL-40012         |                                                             |                                                     | 17.177                                 | 567                                 |
| 500                         | 50          | HCL-5002          | 522<br>(5114)                                               | 730,6                                               | 3653                                   | 357                                 |
|                             | 100         | HCL-5004          |                                                             |                                                     | 7306                                   | 407                                 |
|                             | 150         | HCL-5006          |                                                             |                                                     | 10.959                                 | 457                                 |
|                             | 200         | HCL-5008          |                                                             |                                                     | 14.612                                 | 507                                 |
|                             | 250         | HCL-50010         |                                                             |                                                     | 18.265                                 | 557                                 |
|                             | 300         | HCL-50012         |                                                             |                                                     | 21.918                                 | 607                                 |
| 600                         | 50          | HCL-6002          | 611<br>(5987)                                               | 855,3                                               | 4276                                   | 380                                 |
|                             | 100         | HCL-6004          |                                                             |                                                     | 8553                                   | 430                                 |
|                             | 150         | HCL-6006          |                                                             |                                                     | 12.829                                 | 480                                 |
|                             | 200         | HCL-6008          |                                                             |                                                     | 17.106                                 | 530                                 |
|                             | 250         | HCL-60010         |                                                             |                                                     | 21.382                                 | 580                                 |
|                             | 300         | HCL-60012         |                                                             |                                                     | 25.659                                 | 630                                 |
| 800                         | 50          | HCL-8002          | 831<br>(8149)                                               | 1164,2                                              | 5821                                   | 430                                 |
|                             | 100         | HCL-8004          |                                                             |                                                     | 11.642                                 | 480                                 |
|                             | 150         | HCL-8006          |                                                             |                                                     | 17.462                                 | 530                                 |
|                             | 200         | HCL-8008          |                                                             |                                                     | 23.283                                 | 580                                 |
|                             | 250         | HCL-80010         |                                                             |                                                     | 29.104                                 | 630                                 |
|                             | 300         | HCL-80012         |                                                             |                                                     | 34.925                                 | 680                                 |
| 1000                        | 50          | HCL-10002         | 1085<br>(10.644)                                            | 1520,5                                              | 7603                                   | 484                                 |
|                             | 100         | HCL-10004         |                                                             |                                                     | 15.205                                 | 534                                 |
|                             | 150         | HCL-10006         |                                                             |                                                     | 22.808                                 | 584                                 |
|                             | 200         | HCL-10008         |                                                             |                                                     | 30.411                                 | 634                                 |
|                             | 250         | HCL-100010        |                                                             |                                                     | 38.013                                 | 684                                 |
|                             | 300         | HCL-100012        |                                                             |                                                     | 45.616                                 | 734                                 |

# Einfachwirkende Schwerlastzylinder mit Sicherungsmutter



▲ Schwerlasthubanwendung und Fundamentausrichtung.  
Stellring gewährleistet sicheres mechanisches Halten  
der Last, auch über einen längeren Zeitraum.

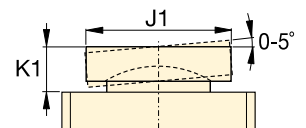
**HCL  
Serie**



Druckkraft:  
**400 - 1000 t**

Hub:  
**50 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:  
**700 bar**



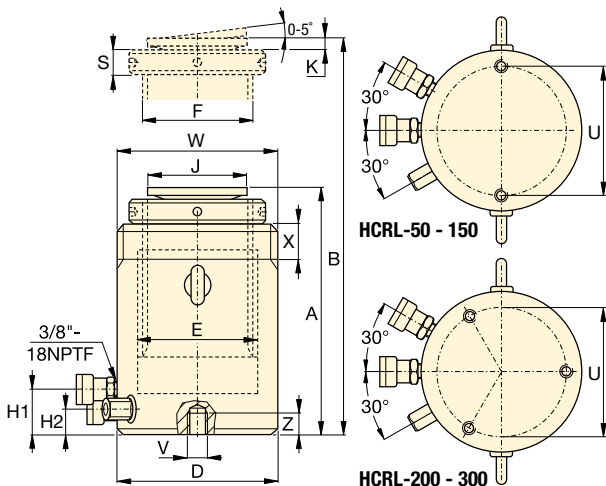
**Bewegliches Druckstück CAT**

|  | Bauhöhe<br>ausgefahren<br>B<br>(mm)     | Außen-<br>durchmesser<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>stangen-<br>durchmesser<br>F<br>(mm) | Ölanschluss-<br>höhe<br>H<br>(mm) | Standard-<br>druckstück<br>durchmesser<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>überstand<br>K<br>(mm) | Höhe<br>Sicherungs-<br>mutter<br>S<br>(mm) | <br>(kg) | Modell-<br>nummer                                                                                                      | Optionales Bewegliches<br>Druckstück |                    |                               |
|--|-----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
|  |                                         |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                     |                                       |                                            |                                                                                             |                                                                                                                        | Durch-<br>messer<br>J1 (mm)          | Höhe<br>K1<br>(mm) | Druck-<br>stück<br>Modell-Nr. |
|  | 367<br>467<br>567<br>667<br>767<br>867  | 350                                | 270                                                | Tr 270 x 6                                      | 67                                | 159                                                 | 5                                     | 65                                         | 236<br>274<br>311<br>349<br>387<br>425                                                      | <b>HCL-4002</b><br><b>HCL-4004</b><br><b>HCL-4006</b><br><b>HCL-4008</b><br><b>HCL-40010</b><br><b>HCL-40012</b>       | 225                                  | 85                 | <b>CAT-400</b>                |
|  | 407<br>507<br>607<br>707<br>807<br>907  |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                     |                                       |                                            | 341<br>390<br>439<br>489<br>538<br>587                                                      | <b>HCL-5002</b><br><b>HCL-5004</b><br><b>HCL-5006</b><br><b>HCL-5008</b><br><b>HCL-50010</b><br><b>HCL-50012</b>       |                                      |                    |                               |
|  | 430<br>530<br>630<br>730<br>830<br>930  |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                     |                                       |                                            | 427<br>484<br>541<br>598<br>655<br>712                                                      | <b>HCL-6002</b><br><b>HCL-6004</b><br><b>HCL-6006</b><br><b>HCL-6008</b><br><b>HCL-60010</b><br><b>HCL-60012</b>       |                                      |                    |                               |
|  | 480<br>580<br>680<br>780<br>880<br>980  |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                     |                                       |                                            | 668<br>746<br>825<br>904<br>982<br>1061                                                     | <b>HCL-8002</b><br><b>HCL-8004</b><br><b>HCL-8006</b><br><b>HCL-8008</b><br><b>HCL-80010</b><br><b>HCL-80012</b>       |                                      |                    |                               |
|  | 534<br>634<br>734<br>834<br>934<br>1034 |                                    |                                                    |                                                 |                                   |                                                     |                                       |                                            | 959<br>1059<br>1160<br>1260<br>1360<br>1460                                                 | <b>HCL-10002</b><br><b>HCL-10004</b><br><b>HCL-10006</b><br><b>HCL-10008</b><br><b>HCL-100010</b><br><b>HCL-100012</b> |                                      |                    |                               |

▼ HCRL-2006, HCRL-506



- Schnelles hydraulisch gesteuertes Einfahren
- Sicherungsmutter gewährleistet mechanisches Halten der Last für sichere Arbeitsumgebung
- Für Seitenlasten von bis zu 10% der maximalen Kapazitätsbelastung ausgelegt
- Integriertes geneigtes Druckstück erlaubt Fehlansrichtung von bis zu 5 Grad
- Gehärtete Oberfläche, beständig gegen Seitenlasten und zyklischen Verschleiß
- Witterungsbeständig, innen und außen
- Austauschbare Lager umschließen den Kolben, um interne und externe Stabilität zu gewährleisten
- Zertifizierte Hebeösen, Innen- und Außengewinde standardmäßig
- Anschlagring, um Ausstoßen des Kolbens zu verhindern
- Reibungsarmer Sicherungsmutter, leicht drehbar, spart Zeit und Mühe.



## AUSWAHLTABELLE HCRL-MODELLE, 50 - 300 T

Für vollständige Produkteigenschaften siehe die Seiten 40-41.

| Zylinderkapazität * | Hub * | Modellnummer | Maximale Zylinderkapazität bei 700 bar t (kN) | Wirksame Kolbenfläche (cm <sup>2</sup> ) | Ölvolumen (cm <sup>3</sup> ) |
|---------------------|-------|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| t                   | (mm)  |              |                                               |                                          |                              |
| 50                  | 150   | HCRL-506     | 49<br>(479)                                   | 68,4                                     | 1025                         |
|                     | 200   | HCRL-508     |                                               |                                          | 1367                         |
|                     | 250   | HCRL-5010    |                                               |                                          | 1709                         |
|                     | 300   | HCRL-5012    |                                               |                                          | 2051                         |
| 100                 | 150   | HCRL-1006    | 101<br>(990)                                  | 141,4                                    | 2121                         |
|                     | 200   | HCRL-1008    |                                               |                                          | 2827                         |
|                     | 250   | HCRL-10010   |                                               |                                          | 3534                         |
|                     | 300   | HCRL-10012   |                                               |                                          | 4241                         |
| 150                 | 150   | HCRL-1506    | 153<br>(1501)                                 | 214,4                                    | 3216                         |
|                     | 200   | HCRL-1508    |                                               |                                          | 4288                         |
|                     | 250   | HCRL-15010   |                                               |                                          | 5360                         |
|                     | 300   | HCRL-15012   |                                               |                                          | 6432                         |
| 200                 | 150   | HCRL-2006    | 204<br>(2001)                                 | 285,9                                    | 4288                         |
|                     | 200   | HCRL-2008    |                                               |                                          | 5718                         |
|                     | 250   | HCRL-20010   |                                               |                                          | 7147                         |
|                     | 300   | HCRL-20012   |                                               |                                          | 8577                         |
| 250                 | 150   | HCRL-2506    | 251<br>(2463)                                 | 351,9                                    | 5278                         |
|                     | 200   | HCRL-2508    |                                               |                                          | 7037                         |
|                     | 250   | HCRL-25010   |                                               |                                          | 8796                         |
|                     | 300   | HCRL-25012   |                                               |                                          | 10.556                       |
| 300                 | 150   | HCRL-3006    | 303<br>(2969)                                 | 424,1                                    | 6362                         |
|                     | 200   | HCRL-3008    |                                               |                                          | 8482                         |
|                     | 250   | HCRL-30010   |                                               |                                          | 10.603                       |
|                     | 300   | HCRL-30012   |                                               |                                          | 12.723                       |

\* Bis zu 2000 t sind auf Anfrage mit zusätzlichen Hublängen erhältlich.

| Außengewinde (mm)    |           |                |
|----------------------|-----------|----------------|
| Modell / Kapazität t | Gewinde W | Gewindelänge X |
| HCRL-50              | M130 x 2  | 42             |
| HCRL-100             | M185 x 2  | 57             |
| HCRL-150             | M222 x 3  | 70             |
| HCRL-200             | M260 x 3  | 79             |
| HCRL-250             | M290 x 3  | 85             |
| HCRL-300             | M315 x 3  | 94             |

Das Außengewinde ist für volle Kapazitätsbelastung des Zylinders ausgelegt.

| Innengewinde (mm)    |             |            |                         |
|----------------------|-------------|------------|-------------------------|
| Modell / Kapazität t | Lochkreis U | Gewinde V  | Minimale Gewindetiefe Z |
| HCRL-50              | 105         | M12 x 1,75 | 22                      |
| HCRL-100             | 150         | M12 x 1,75 | 22                      |
| HCRL-150             | 185         | M12 x 1,75 | 22                      |
| HCRL-200             | 215         | M12 x 1,75 | 22                      |
| HCRL-250             | 245         | M12 x 1,75 | 22                      |
| HCRL-300             | 260         | M16 x 2    | 25                      |

# Doppeltwirkende Zylinder mit Sicherungsmutter

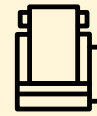


## Höhere Kapazitäten, größere Hübe

Die Zylinder der HCRL-Serie sind mit einer Kapazität von bis zu 2000 t und auf Anfrage mit zusätzlichen Hublängen erhältlich.



## HCRL Serie



Kapazität:

**50 - 300 t**

Hub:

**150 - 300 mm**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**



## Synchronhubsysteme

Pumpen für Hubanwendungen mit mehreren Hebepunkten. Die wirtschaftliche **EVOB-Serie** für einfache Anwendungen und das multifunktionale Hubsystem der **EVO-Serie**.

Seite: **242**

|  | Höhe, eingefahren<br>A<br>(mm) | Höhe, ausgefahren<br>B<br>(mm) | Außen-<br>durchmesser<br>D<br>(mm) | Zylinder-<br>bohrungs-<br>durchmesser<br>E<br>(mm) | Kolben-<br>durchmesser<br>(mit Gewinde)<br>F<br>(mm) | Basis bis<br>Ausfahr-<br>Anschluss<br>H1<br>(mm) | Basis bis<br>Einfahr-<br>Anschluss<br>H2<br>(mm) | Druckstück-<br>durch-<br>messer<br>J<br>(mm) | Druckstück-<br>Überstand<br>K<br>(mm) | Höhe<br>Sicherungs-<br>mutter<br>S<br>(mm) | (kg) | Modell-<br>nummer |
|--|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|------|-------------------|
|  | 310                            | 460                            | 130                                | 100                                                | Tr 90 x 4                                            | 41                                               | 27                                               | 77                                           | 15                                    | 26                                         | 30   | HCRL-506          |
|  | 377                            | 577                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 36   | HCRL-508          |
|  | 427                            | 677                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 40   | HCRL-5010         |
|  | 477                            | 777                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 45   | HCRL-5012         |
|  | 346                            | 496                            | 185                                | 140                                                | Tr 120 x 6                                           | 50                                               | 36                                               | 77                                           | 15                                    | 36                                         | 64   | HCRL-1006         |
|  | 421                            | 621                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 77   | HCRL-1008         |
|  | 471                            | 721                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 85   | HCRL-10010        |
|  | 521                            | 821                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 94   | HCRL-10012        |
|  | 359                            | 509                            | 222                                | 170                                                | Tr 150 x 6                                           | 46                                               | 32                                               | 126                                          | 13                                    | 45                                         | 97   | HCRL-1506         |
|  | 434                            | 634                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 116  | HCRL-1508         |
|  | 484                            | 734                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 129  | HCRL-15010        |
|  | 534                            | 834                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 142  | HCRL-15012        |
|  | 399                            | 549                            | 260                                | 200                                                | Tr 170 x 6                                           | 71                                               | 49                                               | 126                                          | 13                                    | 50                                         | 145  | HCRL-2006         |
|  | 469                            | 669                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 168  | HCRL-2008         |
|  | 519                            | 769                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 184  | HCRL-20010        |
|  | 569                            | 869                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 200  | HCRL-20012        |
|  | 416                            | 566                            | 290                                | 220                                                | Tr 190 x 6                                           | 71                                               | 49                                               | 160                                          | 15                                    | 55                                         | 190  | HCRL-2506         |
|  | 491                            | 691                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 224  | HCRL-2508         |
|  | 541                            | 791                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 244  | HCRL-25010        |
|  | 591                            | 891                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 265  | HCRL-25012        |
|  | 421                            | 571                            | 315                                | 240                                                | Tr 210 x 6                                           | 71                                               | 49                                               | 160                                          | 15                                    | 55                                         | 230  | HCRL-3006         |
|  | 496                            | 696                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 269  | HCRL-3008         |
|  | 546                            | 796                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 294  | HCRL-30010        |
|  | 596                            | 896                            |                                    |                                                    |                                                      |                                                  |                                                  |                                              |                                       |                                            | 319  | HCRL-30012        |