

# Pompa a mano tipo CH

## Documentazione del prodotto



Pressione di esercizio  $p_{\max}$ :

300 bar

Cilindrata  $V_{\text{corsa max}}$ :

8,3 cm<sup>3</sup>/corsa



© HAWE Hydraulik SE.

La trasmissione e la riproduzione del presente documento, l'uso e la comunicazione dei relativi contenuti sono vietati salvo previa espressa autorizzazione.

Le infrazioni comportano l'obbligo di risarcimento danni.

Tutti i diritti riservati in caso di deposito di brevetto o del modello di utilità.

I nomi commerciali, i marchi dei prodotti e i marchi di fabbrica non sono provvisti di un contrassegno particolare. Soprattutto se si tratta di nomi e marchi di fabbrica registrati e protetti, il loro utilizzo viene regolato da apposite disposizioni di legge.

HAWE Hydraulik riconosce tali disposizioni in ogni caso.

Per il caso specifico, HAWE Hydraulik non è in grado di garantire che i circuiti o le procedure indicate (anche parzialmente) siano liberi dai diritti di proprietà intellettuale da parte di terzi.

Data di stampa / documento generato il: 23.09.2022

## Indice

<b>1</b>	<b>Panoramica pompa a mano tipo CH.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Versioni disponibili.....</b>	<b>5</b>
2.1	Tipo base e dimensione costruttiva.....	5
<b>3</b>	<b>Parametri.....</b>	<b>7</b>
3.1	Dati generali.....	7
3.2	Pressione e portata.....	7
<b>4</b>	<b>Dimensioni.....</b>	<b>9</b>
4.1	Pompa a mano CH 08 P, CH 08 P-S.....	9
4.2	Pompa a mano CH 08 PG, CH 08 PG-S.....	10
4.3	Pompa a mano CH 08 G-AS.....	11
<b>5</b>	<b>Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....</b>	<b>12</b>
5.1	Uso conforme alla destinazione.....	12
5.2	Indicazioni di montaggio.....	12
5.3	Istruzioni di funzionamento.....	12
5.4	Istruzioni di manutenzione.....	13

## 1 Panoramica pompa a mano tipo CH

Le pompe a mano appartengono al gruppo delle pompe idrauliche. La portata viene generata manualmente.

La pompa a mano tipo CH è a semplice effetto. Il fluido idraulico viene aspirato quando la leva manuale viene spostata in una direzione e viene trasportato muovendo la leva manuale nella direzione contraria.

La pompa a mano tipo CH è disponibile per il montaggio su tubi e per il montaggio a piastra.

### Caratteristiche e vantaggi

- struttura robusta
- Resistente alla corrosione
- attacchi pressione senza trafilamento

### Ambiti di applicazione

- Marina
- Industria estrattiva
- Impianti eolici
- Dispositivi



*Pompa a mano tipo CH*

## 2 Versioni disponibili

### Esempio di ordinazione

CH 08 G-AS -200

Impostazione della pressione Campo di taratura: 50 – 300 bar

2.1 "Tipo base e dimensione costruttiva"

### 2.1 Tipo base e dimensione costruttiva

Tipo	Cilindrata V <sub>corsa max</sub> (cm <sup>3</sup> /corsa)	Pressione p <sub>max</sub> (bar)	Funzioni supplementari	Simbolo idraulico
<b>Montaggio a piastra</b>				
CH 08 P	8,3	300	senza	
CH 08 P-S			Valvola limitatrice di pressione (regolabile con utensile)	
<b>Montaggio su tubi</b>				
CH 08 G-AS	8,3	300	Valvola limitatrice di pressione (regolabile con utensile) e valvola di scarico	
CH 08 PG		300	senza	
CH 08 PG-S		250	Valvola limitatrice di pressione (regolabile con utensile)	

**i** **NOTA**

- Corsa: leva manuale da una posizione finale all'altra e viceversa
- Attacco aspirazione resistente fino a 150 bar
- Tramite la pompa, la pressione sull'attacco S passa per l'attacco P arrivando fino all'utenza collegata o alla valvola direzionale inserita nel mezzo. La leva manuale va spinta nella posizione finale.

**i** **NOTA**

Posizione della valvola limitatrice di pressione

- **Tipo CH 08 P-S, CH 08 PG-S:**
  - La valvola limitatrice di pressione è situata a valle della valvola di ritegno sul lato pompa.
  - La valvola limitatrice di pressione protegge da pressione troppo elevata che potrebbe essere causata dalla pompa.
  - Non offre alcuna protezione in caso di aumento di pressione nella linea P, dovuta ad es. dall'aumento della temperatura.
- **Tipo CH 08 G-AS:**
  - La valvola limitatrice di pressione è situata a monte della valvola di ritegno sul lato pompa.
  - Offre protezione sia nel caso in cui l'aumento di pressione sia dovuto alla pompa che nel caso in cui provenga dalla linea P.

## 3 Parametri

### 3.1 Dati generali

Denominazione	Pompa a mano
Tipo	aperto, a semplice effetto
Tipo di costruzione	Montaggio su tubi o montaggio a piastra
Materiale	Acciaio; corpo della valvola nitrurato in fase gassosa, dado di tenuta e blocco d'attacco zincati galvanicamente, componenti funzionali interni temprati e rettificati CH 08 P, CH 08 P-S, CH 08 G-AS: Corpo pompa: lega di zinco e nichel temprata V2A CH 08 PG, CH 08 PG-S: Corpo pompa: alluminio, superficie anodizzata
Momenti di serraggio	310 Nm (a 250 bar)
Posizione di montaggio	A scelta Installazione: tenere le tubazioni di aspirazione possibilmente corte Installare il serbatoio dell'olio allo stesso livello oppure più in alto rispetto agli attacchi aspirazione. Ciò eviterà che la tubazione di aspirazione funzioni a vuoto quando è a riposo.
Attacchi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ P = attacco pressione</li> <li>▪ S = attacco aspirazione</li> </ul>
Fluido idraulico	Fluido idraulico: conforme a DIN 51 524 parti 1-3; ISO VG da 10 a 68 a norma DIN ISO 3448 Campo di viscosità: 4 - 1500 mm <sup>2</sup> /s Esercizio ottimale: ca. 10 - 500 mm <sup>2</sup> /s Adatto anche per fluidi idraulici biodegradabili del tipo HEPG (glicole polialchilenico) e HEES (esteri sintetici) a temperature di esercizio max. di circa +70 °C.
Classe di purezza consigliata	<b>ISO 4406</b> <u>21/18/15...19/17/13</u>
Temperature	Ambiente: ca. -40 ... +80 °C, fluido idraulico: -25 ... +80 °C, prestare attenzione al campo di viscosità. Temperatura di avviamento: ammissibile fino a -40 °C (prestare attenzione alle viscosità di avviamento!), se la temperatura di regime nell'esercizio successivo è superiore di almeno 20 K. Fluidi idraulici biodegradabili: prestare attenzione ai dati del costruttore. Nel rispetto della compatibilità del liquido con le guarnizioni, assicurarsi che la temperatura non superi i +70 °C.

### 3.2 Pressione e portata

Pressione di esercizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>p_{max} = 300</math> bar</li> <li>▪ Attacco aspirazione <math>p_s &lt; 150</math> bar</li> </ul>
Cilindrata	$V_{corsa\ max} = 8,3$ cm <sup>3</sup> /corsa
Sovraccaricabilità statica	Attacco pressione P: ca. $2x\ p_{max}$ (600 bar)

## Massa

### Tipo

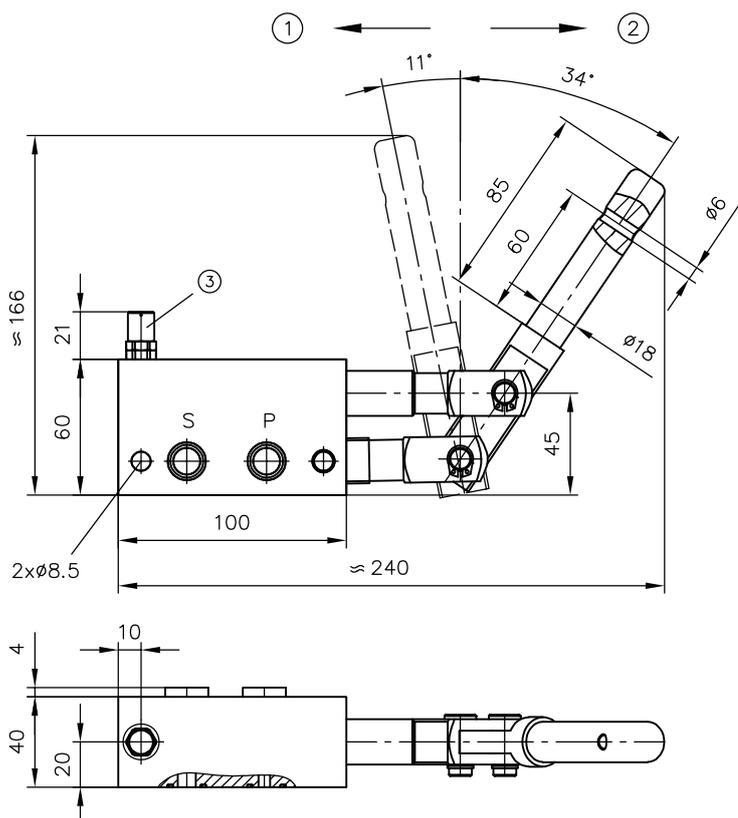
CH 08 P	= 2,3 kg
CH 08 P-S	= 2,4 kg
CH 08 G-AS	= 3,0 kg
CH 08 PG	= 1,7 kg
CH 08 PG-S	= 1,8 kg

## 4 Dimensioni

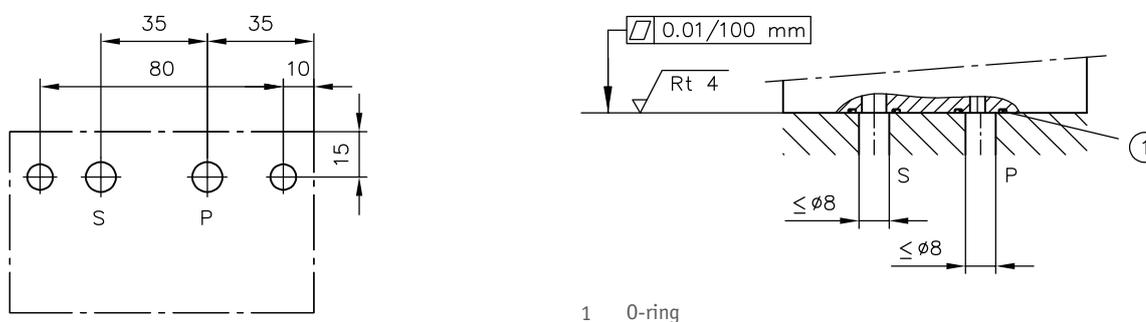
Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

### 4.1 Pompa a mano CH 08 P, CH 08 P-S

CH 08 P  
 CH 08 P-S



### Disegno fori della piastra base



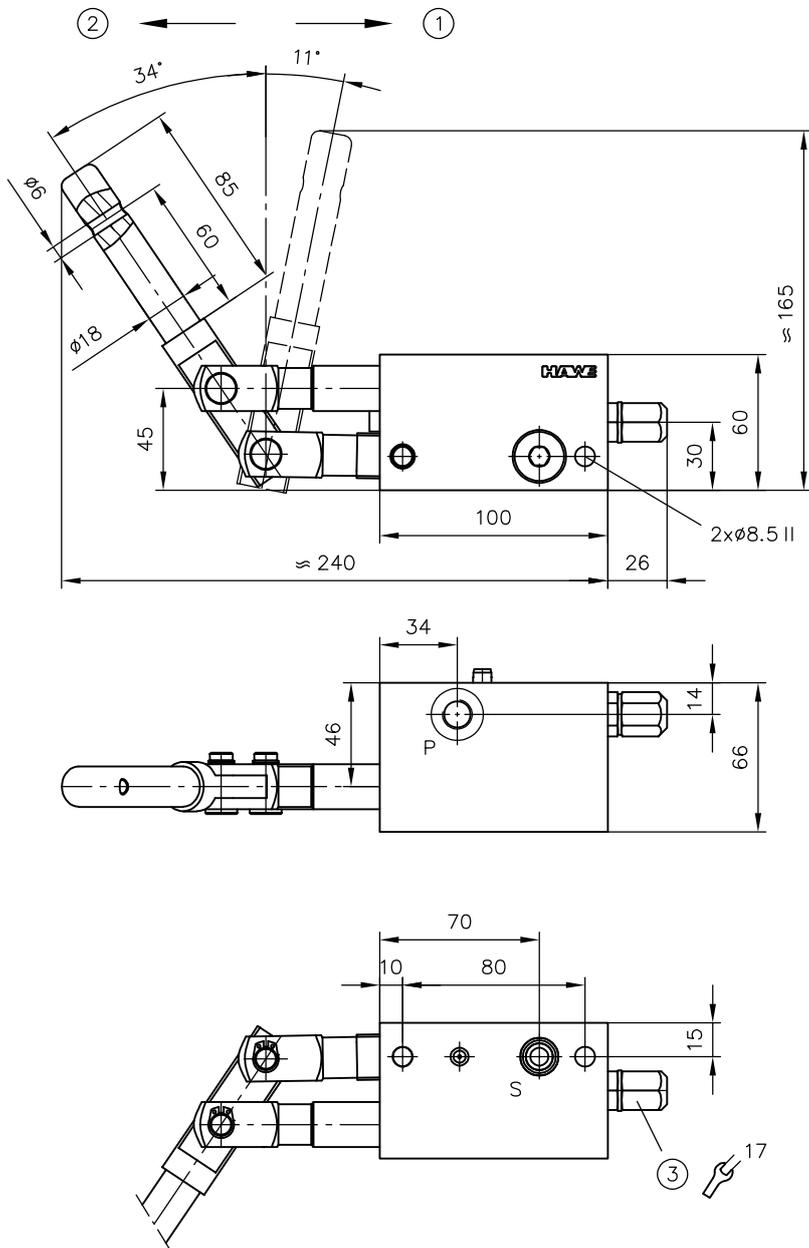
### Tenuta ermetica degli attacchi:

	O-ring NBR 90 Sh
P, S	14x1,6

**NOTA**  
 Gli O-ring sono inclusi nella fornitura.

## 4.2 Pompa a mano CH 08 PG, CH 08 PG-S

CH 08 PG  
CH 08 PG-S



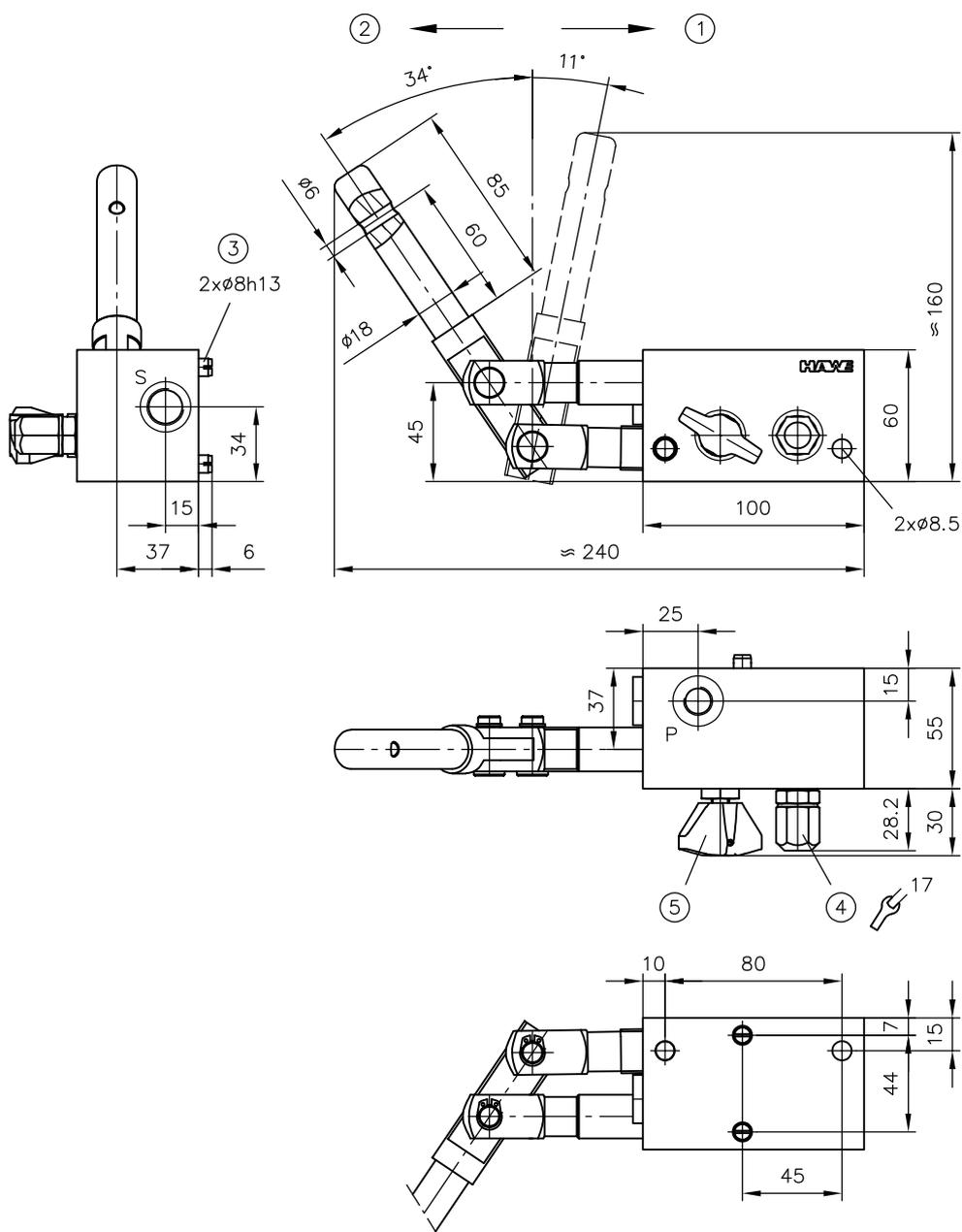
- 1 Alimentazione
- 2 Aspirazione
- 3 Valvola limitatrice di pressione, solo per tipo CH 08 PG-S

### Attacchi (ISO 228-1)

S	Ø8
P	G 1/4

### 4.3 Pompa a mano CH 08 G-AS

CH 08 G-AS



- 1 Alimentazione
- 2 Aspirazione
- 3 Spina di centraggio
- 4 Pulsante per impostazione della pressione
- 5 Valvola di scarico

#### Attacchi (ISO 228-1)

S	G 3/8
P	G 1/4

## 5 Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione

Osservare quanto riportato nel documento B 5488 "Istruzioni generali di montaggio, messa in funzione e manutenzione".

### 5.1 Uso conforme alla destinazione

Questo prodotto è destinato esclusivamente alle applicazioni idrauliche (tecnica dei fluidi).

L'utente deve rispettare le norme di sicurezza nonché le avvertenze contenute nella presente documentazione.

#### **Requisiti indispensabili per garantire il funzionamento corretto e sicuro del prodotto:**

- ▶ Rispettare tutte le informazioni contenute nella presente documentazione. Il principio si applica, in particolare, per tutte le norme di sicurezza e le avvertenze.
- ▶ Il prodotto deve essere montato e messo in esercizio solo da personale specializzato qualificato.
- ▶ Usare il prodotto solo all'interno dei parametri tecnici indicati. I parametri tecnici sono illustrati in dettaglio nella presente documentazione.
- ▶ In caso di uso in un modulo, tutti i componenti devono essere adatti per le condizioni di esercizio.
- ▶ Inoltre, attenersi sempre alle istruzioni per l'uso dei componenti, dei moduli e dell'intero impianto specifico.

#### **Se il prodotto non può più essere azionato in condizioni di sicurezza:**

1. Mettere il prodotto fuori esercizio e contrassegnarlo di conseguenza.
  - ✓ Non è consentito continuare a utilizzare oppure far funzionare il prodotto.

### 5.2 Indicazioni di montaggio

Integrare il prodotto nell'impianto complessivo solo con elementi di raccordo conformi e disponibili sul mercato (raccordi filettati, tubi flessibili, tubi rigidi, supporti ecc.).

Prima dello smontaggio, il prodotto deve essere messo correttamente fuori esercizio (in particolare in combinazione con accumulatori di pressione).



#### **PERICOLO**

##### **Movimento improvviso degli azionamenti idraulici in caso di smontaggio non corretto**

Lesioni gravi o morte

- ▶ Depressurizzare il sistema idraulico.
- ▶ Attuare le misure di sicurezza prima di effettuare la manutenzione.

### 5.3 Istruzioni di funzionamento

Rispettare la configurazione del prodotto nonché la pressione e la portata.

Le prescrizioni e i parametri tecnici della presente documentazione devono essere assolutamente rispettati.

Inoltre, seguire sempre le istruzioni dell'intero impianto tecnico.



#### **NOTA**

- ▶ Leggere attentamente la documentazione prima dell'uso.
- ▶ Mettere la documentazione a completa disposizione degli operatori e del personale di manutenzione.
- ▶ A ogni integrazione oppure aggiornamento adeguare la documentazione di conseguenza.

**⚠ ATTENZIONE**

**Sovraccarico dei componenti provocato da una impostazione della pressione errata.**

Lesioni lievi.

- Verificare la pressione di esercizio massima della pompa, delle valvole e dei raccordi filettati.
- Eseguire le impostazioni e le modifiche della pressione procedendo sempre con un controllo del manometro in contemporanea.

**Purezza e filtraggio del fluido idraulico**

Le microimpurità possono compromettere notevolmente il funzionamento del prodotto e talvolta causare danni irreparabili.

**Possibili microimpurità sono:**

- Trucioli metallici
- Particelle di gomma di tubi flessibili e guarnizioni
- Sporco dovuto a montaggio e manutenzione
- Abrasione meccanica
- Invecchiamento chimico del fluido idraulico

**! NOTA**

**Il nuovo fluido idraulico del costruttore potrebbe non presentare la purezza richiesta.**

Ne possono derivare danni al prodotto.

- ▶ Filtrare in maniera accurata il nuovo fluido idraulico durante il riempimento.
- ▶ Non miscelare i fluidi idraulici. Utilizzare sempre il fluido idraulico dello stesso costruttore, dello stesso tipo e con le stesse proprietà di viscosità.

Per un corretto esercizio è necessario prestare attenzione alla classe di purezza consigliata del fluido idraulico (classe di purezza vd. Capitolo 3, "Parametri").

Documento correlato: [D 5488/1](#) raccomandazioni sull'olio

**5.4 Istruzioni di manutenzione**

Verificare regolarmente (almeno una volta l'anno) mediante controllo visivo che gli attacchi idraulici non siano danneggiati. In caso di perdite esterne, mettere fuori esercizio il sistema e ripararlo.

Pulire regolarmente (almeno una volta l'anno) la superficie dell'apparecchio rimuovendo depositi di polvere e sporco.

## Riferimenti

### Altre versioni

- Pompa a mano tipo H, HD e HE: D 7147/1
- Gruppo compatto tipo CPU: D 8010 CPU

(La pompa a mano CH può essere montata direttamente su una variante del gruppo compatto tipo CPU. Tipo su richiesta.)

