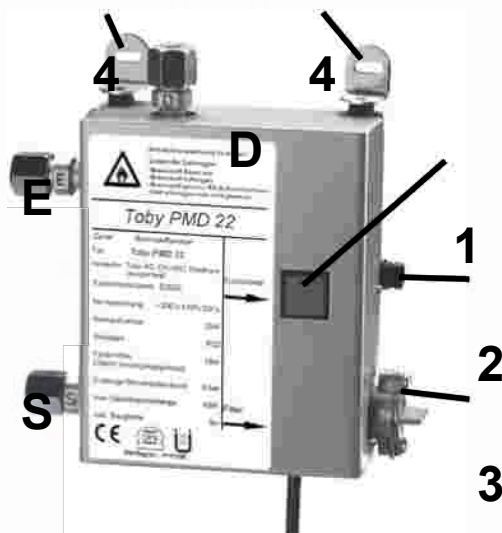


riscaldamento

## Pompa Toby PMD 20, 21 e 22

Pompa di mandata per l'alimentazione centrale di stufe e caldaie a gasolio per il riscaldamento centralizzato



- Efficace
- Silenziosa
- Funzionamento sicuro
- Economico
- Sicurezza in caso di depressione
- Sgassaggio automatico
- Montaggio semplice

### Legenda

- 1 Pulsante di accensione con spia luminosa (PMD 20 solo spia luminosa)
- 2 Fusibile (F 200 mA)
- 3 Coperchio del filtro
- 4 Collari di fissaggio
- S = Tubo di aspirazione
- D = Tubo di mandata
- E = Degassificazione

**Descrizione** Le Toby PMD sono pompe di mandata per l'alimentazione di apparecchi di riscaldamento con gasolio da un serbatoio posto più in basso. A seconda delle caldaie alimentate, i requisiti tecnici di sicurezza sono diversi. È necessario rispettare le prescrizioni locali. A seconda del tipo di pompa o di impianto, la degassificazione avviene automaticamente o manualmente svitando il dado "E". In ogni caso, si consiglia di installare una tubazione di degassificazione.

**Toby PMD 20.** . . Pompa di mandata senza comando proprio e funzione di sicurezza. Questa pompa deve essere messa in funzione secondo i requisiti richiesti. L'alimentazione di gasolio avviene non appena la pompa è sotto tensione.

**Toby PMD 21.** . . Pompa a funzionamento continuo classica per l'alimentazione centrale di stufe a gasolio o apparecchi di riscaldamento **senza accensione automatica**. L'avvio avviene premendo il pulsante di accensione fino a quando la spia luminosa si spegne. In caso di interruzione di corrente superiore a 3 minuti, la pompa viene disattivata (sicurezza in caso di interruzione di corrente). La pompa PMD 21 deve essere riavviata manualmente. In caso di depressione, mancanza di gasolio, filtro intasato o rottura della tubazione, la pompa PMD 21 si arresta automaticamente (sicurezza in caso di depressione o rottura della tubazione). Dopo aver ripristinato il funzionamento, premere nuovamente il pulsante di avvio.

**Toby PMD 22.** . . Pompa di alimentazione per apparecchi di riscaldamento **con accensione automatica** (stufe a gasolio, piccoli bruciatori da incasso, cucine e caldaie per riscaldamento centralizzato). La pompa PMD 22 può funzionare in modo intermittente o continuo. Non appena viene alimentata la presa, la pompa si avvia automaticamente. Se, per qualsiasi motivo (depressione, filtro intasato o rottura del tubo), la pressione necessaria non viene raggiunta dopo 3 minuti, la PMD 22 si arresta e rimane bloccata (sicurezza in caso di depressione). La spia rimane accesa. Per riavviare, premere il pulsante di avvio o interrompere l'alimentazione per più di 4 minuti.

### Dati tecnici

Capacità di mandata	max.	10 l/h
~230V/50Hz Altezza di aspirazione	max.	3 m
Altezza di mandata	max.	18 m
Pressione max. ammissa		6 bar
Dimensioni esterne	altezza ca.	170 mm
	larghezza ca.	180 mm
	profondità ca.	70 mm
Peso (lordo)		2,7 kg

### Caratteristiche elettriche

Allacciamento alla rete elettrica	
Consumo di corrente	circa 25 VA
Protezione	IP 20

**DIN n. di registrazione 1Y132/04**

**CE - Certificato**

**Ü-Zeichen secondo DIN EN 12514, parte 1**

## Costruzione

La pompa Toby PMD funziona con un pistone oscillante elettromagnetico, quindi senza elementi rotanti, riducendo al minimo l'usura delle varie parti. La pompa Toby PMD si distingue per la sua struttura robusta, il funzionamento economico e senza manutenzione, nonché per la sua semplice installazione. Nessuna interferenza con i programmi radiofonici e televisivi.

## Montaggio, manutenzione e istruzioni per l'uso

Il montaggio e la manutenzione di questo apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato. Rispettare rigorosamente le prescrizioni locali. La pompa Toby PMD viene montata con 2 viti di fissaggio direttamente sopra il serbatoio dell'olio combustibile e nella zona della vasca di raccolta. La distanza tra i fori nelle piastrelle di fissaggio deve essere di 104 mm, al fine di garantire una sospensione senza tensioni ed evitare vibrazioni e trasmissioni di rumore.

Il collegamento alla pompa dei tubi di aspirazione (S), di mandata (D) ed eventualmente di degassificazione (E) viene effettuato mediante i tubi a bassa pressione forniti con la pompa. Per evitare la trasmissione di rumore, questi tubi non devono essere né tesi né fissati alla parete. Il prolungamento delle varie tubazioni avverrà mediante tubi di rame di 8 mm di diametro esterno e 6 mm di diametro interno.

**Il tubo di aspirazione (S)** deve essere assolutamente a tenuta stagna e collegare il serbatoio alla pompa senza formare curve. Il tubo di aspirazione è sempre in depressione. Di conseguenza, un'eventuale perdita non è visibile. La degassificazione del gasolio può avvenire già nel tubo di aspirazione e produrre bolle d'aria. Se il tubo presenta curve, possono accumularsi bolle d'aria che arrivano in gruppi alla pompa, causando rumore ed eventualmente l'arresto della pompa.

**Il condotto di degassificazione (E)** La degassificazione avviene tramite la pompa stessa o manualmente. Con la degassificazione automatica, il condotto di degassificazione deve essere collegato al serbatoio e deve penetrarvi solo per una lunghezza di circa 100 mm. Se sono presenti più serbatoi, l'aspirazione del gasolio deve avvenire sempre da un unico serbatoio e il condotto di degassificazione deve ritornare in esso. Se non è presente la degassificazione automatica, aprire manualmente il manicotto di degassificazione e lasciarlo aperto fino all'arrivo del gasolio. Chiudere quindi ermeticamente il manicotto.

**Il tubo di pressione (D)** Per il collegamento alla pompa PMD, utilizzare il tubo a bassa pressione in dotazione. Si consiglia di posizionare una valvola di intercettazione all'altra estremità del tubo. Essa funge anche da raccordo tra il tubo a bassa pressione e il tubo di prolunga in rame. Per evitare la trasmissione del rumore, posizionare il tubo a bassa pressione nel gomito A e collegarlo al tubo di rame che funge da tubo di risalita per il riscaldamento.

Sugli apparecchi di riscaldamento con regolazione del gasolio integrata, è necessario posizionare un riduttore di pressione prima del regolatore del gasolio (valvola di riduzione della pressione) per una pressione di 0,05 - 0,1 bar. Si consiglia inoltre di installare un riduttore di pressione sull'alimentazione dei bruciatori a spruzzo.

**Il collegamento elettrico** comprende in genere una presa elettrica con messa a terra. Rispettare le prescrizioni locali.

## Messa in funzione

**Toby PMD 20.** . . Questa pompa deve essere azionata, non ha un proprio comando. Non appena la pompa è sotto tensione, la spia verde si accende e la pompa rimane in funzione finché è sotto tensione.

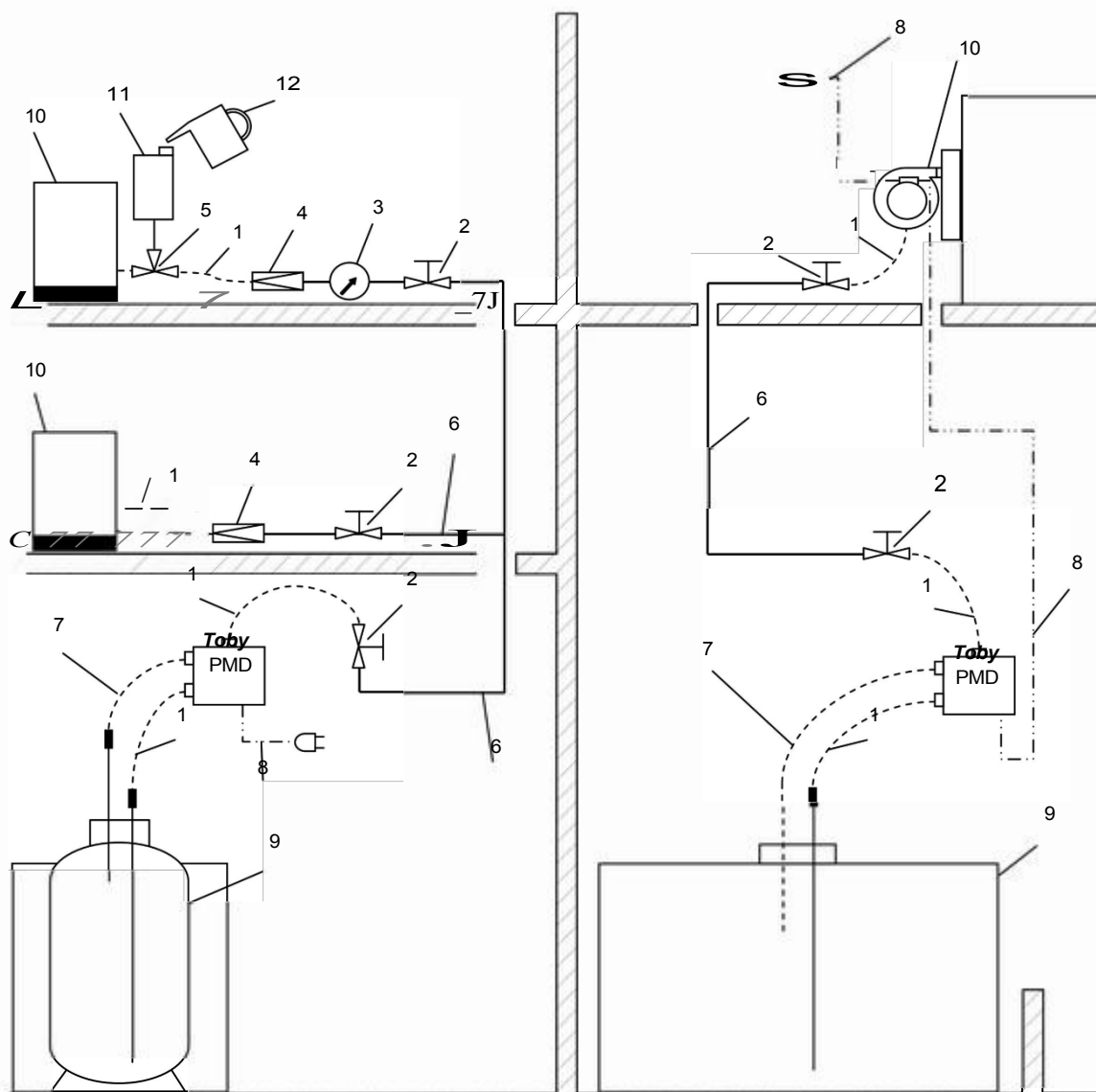
**Toby PMD 21.** . . Inserire la spina di alimentazione, la spia rossa si accende. Premere il pulsante di avvio fino a quando la spia si spegne. In caso di interruzione di corrente inferiore a 3 minuti, la pompa si riavvia automaticamente. In caso di interruzione di corrente superiore a 3 minuti o in caso di depressione per mancanza di gasolio, la pompa rimane spenta e deve essere riavviata. In questo modo si evitano ritorni di combustione sugli apparecchi senza accensione automatica. Quando la pompa è sotto tensione e non è in funzione, la spia rossa si accende.

**Toby PMD 22.** . . La pompa si avvia automaticamente non appena viene alimentata. Se per qualsiasi motivo (depressione dovuta a mancanza di gasolio, filtro o tubazione ostruiti) non viene raggiunta la pressione necessaria, la pompa entra in modalità di guasto. La pompa PMD 22 può essere riarmata premendo il pulsante di avvio o interrompendo l'alimentazione elettrica per più di 4 minuti.

## Manutenzione

Le pompe Toby non richiedono alcuna manutenzione se non la pulizia del filtro. Per pulire il filtro, svitare le 2 viti del carter e rimuovere il coperchio del filtro. Pulire il filtro con gasolio, petrolio o acqua calda. Dopo aver pulito e riposizionato il filtro, assicurarsi che il carter sia ben fissato e chiuso ermeticamente. Se dopo aver pulito il filtro l'alimentazione di gasolio non funziona, è necessario degassare manualmente. Se il tubo di degassificazione (E) è collegato, lo spurgo avviene automaticamente.

Con riserva di modifiche



- 1 Tubo flessibile
- 2 Valvola di intercettazione
- 3 Contatore dell'olio
- 4 Riduttore di pressione
- 5 Umschaltventil
- 6 Tubo di alimentazione
- 7 Condotto di sfiato
- 8 Collegamento elettrico
- 9 Serbatoio dell'olio
- 10 Riscaldamento / Bruciatore
- 11 Serbatoio alternativo
- 12 Oelkanister

- 1 Condotto flessibile
- 2 Valvola di arresto
- 3 Contatore dell'olio
- 4 Riduttore di pressione
- 5 Valvola di commutazione
- 6 Condotto di alimentazione
- 7 Condotto di sfiato
- 8 Collegamento elettrico
- 9 Serbatoio dell'olio combustibile
- 10 Riscaldamento / Bruciatore
- 11 Serbatoio alternativo
- 12 Tanica di rifornimento olio combustibile

- 1 Condotto flessibile
- 2 Chiavetta di arresto
- 3 Contatore dell'olio
- 4 Riduttore di pressione
- 5 Valvola a due vie
- 6 Condotto di alimentazione
- 7 Tubo di sfiato
- 8 Collegamento elettrico
- 9 Serbatoio dell'olio
- 10 Riscaldamento / Bruciatore
- 11 Serbatoio alternativo
- 12 Tanica dell'olio

- 1 Tubo flessibile dell'olio
- 2 Rubinetto di arresto
- 3 Misuratore di flusso dell'olio
- 4 Valvola di riduzione della pressione
- 5 Raccordo a T
- 6 Tubo di alimentazione dell'olio
- 7 Tubo di sfiato aria
- 8 Collegamento elettrico
- 9 Serbatoio dell'olio
- 10 Riscaldatore / Bruciatore / Apparecchio
- 11 Serbatoio alternativo
- 12 Tanica dell'olio

- 1 Tubo flessibile
- 2 Rubinetto di passaggio
- 3 Contatore gasolio
- 4 Riduttore di pressione
- 5 Valvola per cambiare il senso del flusso
- 6 Condotto di alimentazione
- 7 Condotto di ritorno
- 8 Collegamento elettrico
- 9 Serbatoio del combustibile
- 10 Riscaldamento / Bruciatore
- 11 Serbatoio alternativo
- 12 Tanica di carburante