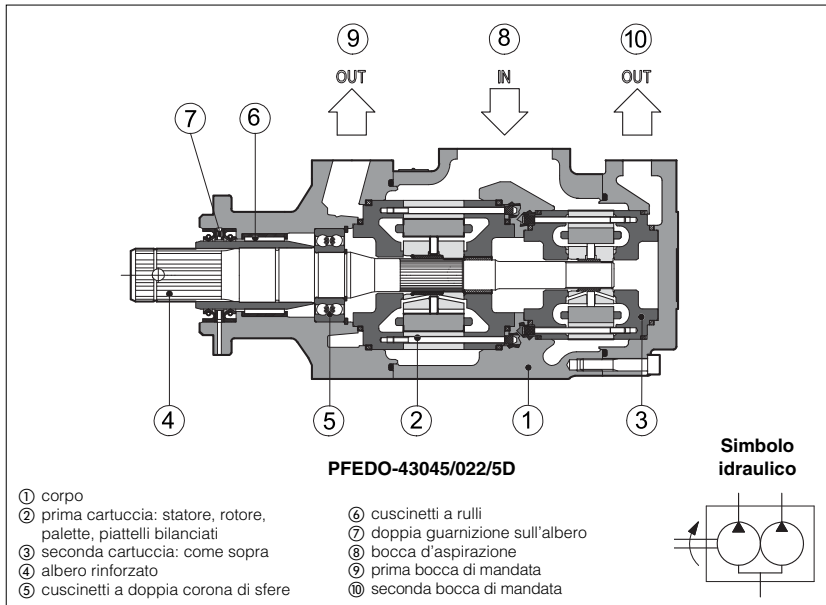


# Pompe a palette con attacco per trasmissione PTO tipo PFEO-41 e PFEDO-43

a cilindrata fissa, DIN ISO 6162-1, flangia quadrata



Pompe a palette a cilindrata fissa progettate per l'installazione diretta sulle prese di moto (PTO) di mezzi mobili e derivate dalle versioni PFE standard ma con:

- flangia quadrata a 4 fori secondo DIN ISO 6162-1 per il collegamento diretto alla presa di moto PTO;
- albero scanalato rinforzato secondo DIN 5462, supportato mediante cuscinetto a doppia corona di sfere e cuscinetto a rulli per sopportare elevati carichi radiali;
- doppia guarnizione di tenuta sull'albero, per prevenire eventuale contaminazione tra il fluido utilizzato per la trasmissione e quello della pompa.

Sono disponibili in esecuzione con singola cartuccia (PFEO) o con due cartucce in un unico corpo (PFEDO).

Facile installazione grazie alla possibilità di orientare gli attacchi di aspirazione e di mandata e manutenzione semplificata grazie alla sostituzione rapida delle cartucce.

Ampia varietà di cilindrata: da 29 a 85 cm<sup>3</sup>/rev per PFEO, da 29+16 a 85+44 per PFEDO.

Pressione massima fino a 210 bar.

## 1 SIGLA DI DESIGNAZIONE

<b>PFEDO</b>	-	<b>43</b>	<b>045</b>	/	<b>022</b>	/	<b>5</b>	<b>D</b>	<b>TA</b>	<b>**</b>	<b>/*</b>
<p><b>PFEO</b> = pompa a palette a cilindrata fissa</p> <p><b>PFEDO</b> = pompa doppia a palette a cilindrata fissa</p>										<p>Fluidi sintetici  <b>WG</b> = acqua-glicole  <b>PE</b> = esteri fosforici</p> <p>Numero di serie</p>	
<p>Modelli:  <b>41</b> = per PFEO, vedere sezione 3  <b>43</b> = per PFEDO, vedere sezione 4</p>										<p>Orientamento bocche, vedere sezione 5</p>	
<p>Cilindrata [cm<sup>3</sup>/giro] PFEO, vedere sezione 3.                  Cilindrata del primo elemento [cm<sup>3</sup>/giro] PFEDO, vedere sezione 4.</p>										<p>Verso di rotazione (visto dall'estremità dell'albero):  <b>D</b> = orario (fornitura standard se non altrimenti specificato)  <b>S</b> = antiorario</p> <p>Nota: le pompe PFEO e PFEDO non sono reversibili.</p>	
<p>Cilindrata del secondo elemento [cm<sup>3</sup>/giro], PFEDO, vedere sezione 4.</p>										<p>Albero di azionamento, tipo scanalato DIN 5462.</p>	

**Note:** il modello tipo PFEO-42\* con pressione massima superiore a 280 bar con cilindrata 045, 056, 070 e 085, disponibile su richiesta.

## 2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Carichi sull'albero	Non sono ammessi carichi assiali sull'albero. Per i carichi radiali massimi ammissibili vedere diagramma 7 alla sezione 6
Temperatura ambiente	da -20°C a +70°C
Fluido	Olio idraulico secondo DIN 51524...535; per altri fluidi vedere sezione 1
Viscosità raccomandata	max per partenze a freddo 1000 mm <sup>2</sup> /s (si raccomanda avviamento a bassa velocità 400 rpm e bassa pressione) max a piena potenza 100 mm <sup>2</sup> /s durante il funzionamento 24 mm <sup>2</sup> /s min a piena potenza 10 mm <sup>2</sup> /s
Classe di contaminazione del fluido	ISO 18/15 - NAS 1638 class 9 (sono raccomandati filtri da 25 µm con β <sub>25</sub> ≥ 75)
Temperatura del fluido	-20°C +60°C -20°C +50°C (guarnizioni /WG)      -20°C +80°C (guarnizioni /PE)
Pressione raccomandata alla bocca di aspirazione	tra -0,5 e 1,5 bar per velocità fino a 1800 giri/min; tra 0 e +1,5 bar per velocità superiori a 1800 giri/min

**3 CARATTERISTICHE FUNZIONALI PFEO a 1450 giri/min (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)**

Modello	Cilindrata cm³/giro	Pressione massima (1)	Campo di velocità rpm (2)(3)	7 bar (4)		140 bar (4)		Pressione massima (4)	
				l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW
PFEO-41029	29,3	210 bar	400-2500	41	0,8	37	10	34	14,7
PFEO-41037	36,6			52	1	48	12,5	45	18,3
PFEO-41045	45,0			64	1,3	60	16	57	22,6
PFEO-41056	55,8			80	1,6	75	21	72	28
PFEO-41070	69,9			101	2	95	26	91	35
PFEO-41085	85,3			400-2000	124	2,4	118	32	114

**4 CARATTERISTICHE FUNZIONALI PFEDO a 1450 giri/min (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)**

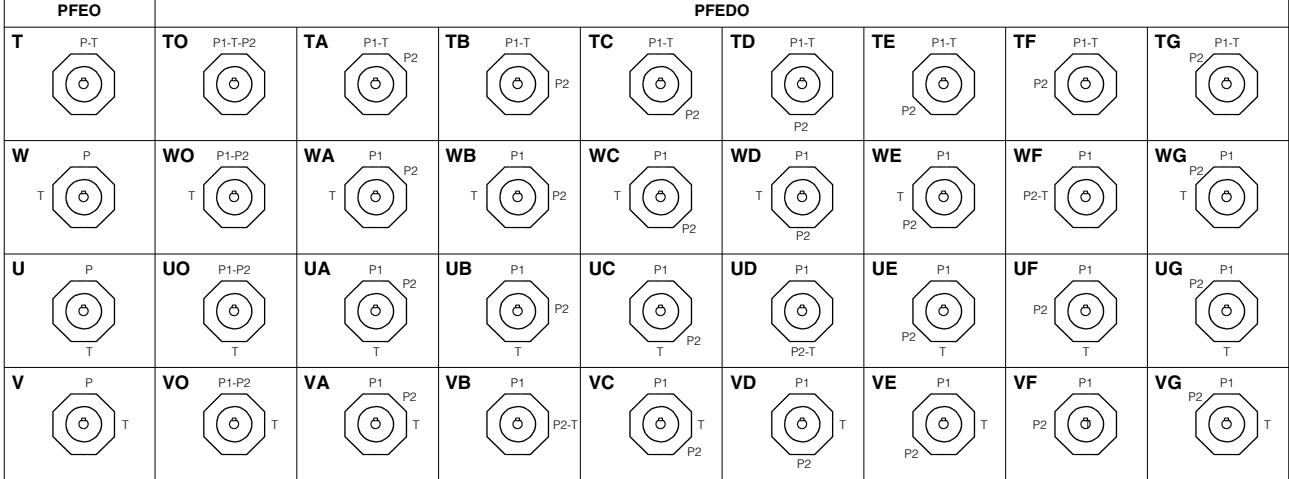
PFEDO-43 è composto da una cartuccia PFE-41 e una cartuccia PFED-31.

Modello	Cilindrata [cm³/giro]		Pressione massima (1)	Campo di velocità min/max (2) rpm (3)	7 bar (4)		140 bar (4)		210 bar (4)								
	1° cartuccia	2° cartuccia			1° elemento l/min Kw	2° elemento l/min Kw	1° elemento l/min Kw	2° elemento l/min Kw	1° elemento l/min Kw	2° elemento l/min Kw							
<b>PFEDO-43</b>																	
PFEDO-43 029/016	29,3	16,5	210 bar	400-2500	41	0,8	23	0,5	37	10	19	5	34	14	16	6,5	
PFEDO-43 029/022		21,6			41	0,8	30	0,6	37	10	26	7	34	14	23	10	
PFEDO-43 029/028		28,1			41	0,8	40	0,8	37	10	36	10	34	14	33	14	
PFEDO-43 037/016	36,6	16,5			52	1	23	0,5	48	12,5	19	5	45	18	16	6,5	
PFEDO-43 037/022		21,6			52	1	30	0,6	48	12,5	26	7	45	18	23	10	
PFEDO-43 037/028		28,1			52	1	40	0,8	48	12,5	36	10	45	18	33	14	
PFEDO-43 037/036		35,6			52	1	51	1	48	12,5	46	12,5	45	18	43	18	
PFEDO-43 045/016		45			16,5	64	1,3	23	0,5	60	24	19	5	57	24	16	6,5
PFEDO-43 045/022					21,6	64	1,3	30	0,6	60	16	26	7	57	24	23	10
PFEDO-43 045/028	28,1				64	1,3	40	0,8	60	16	36	10	57	24	33	14	
PFEDO-43 045/036	35,6				64	1,3	51	1	60	16	46	12,5	57	24	43	18	
PFEDO-43 045/044	43,7				64	1,3	63	1,3	60	16	58	15,5	57	24	55	23	
PFEDO-43 056/016	55,8				16,5	80	1,6	23	0,5	75	21	19	5	72	30	16	6,5
PFEDO-43 056/022		21,6			80	1,6	30	0,6	75	21	26	7	72	30	23	10	
PFEDO-43 056/028		28,1			80	1,6	40	0,8	75	21	36	10	72	30	33	14	
PFEDO-43 056/036		35,6			80	1,6	51	1	75	21	46	12,5	72	30	43	18	
PFEDO-43 056/044		43,7			80	1,7	63	1,3	75	21	58	15,5	72	30	55	23	
PFEDO-43 070/016		69,8			16,5	101	2	23	0,5	95	26	19	5	91	37	16	6,5
PFEDO-43 070/022	21,6		101	2	30	0,6	95	26	26	7	91	37	25	10			
PFEDO-43 070/028	28,1		101	2	40	0,8	95	26	36	10	91	37	33	14			
PFEDO-43 070/036	35,6		101	2	51	1	95	26	46	12,5	91	37	43	18			
PFEDO-43 070/044	43,7		101	2	63	1,3	95	26	58	18,5	91	37	55	23			
PFEDO-43 085/016	85,3		16,5	124	2,4	23	0,5	118	32	19	5	114	46	16	6,5		
PFEDO-43 085/022		21,6	124	2,4	30	0,6	118	32	26	7	114	46	23	10			
PFEDO-43 085/028		28,1	124	2,4	40	0,8	118	32	36	10	114	46	33	14			
PFEDO-43 085/036		35,6	124	2,4	51	1	118	32	46	12,5	114	46	43	18			
PFEDO-43 085/044		43,7	124	2,4	63	1,3	118	32	58	15,5	114	46	55	23			

- (1) Pressione massima 160 bar per versioni /PE e /WG
- (2) Velocità massima 1800 rpm per versioni /PE; 1500 rpm per versioni /WG
- (3) Velocità massima per venting = 2700 rpm
- (4) La portata e la potenza assorbita sono proporzionali alla velocità di rotazione.

**5 ORIENTAMENTO BOCCHE (pompa vista dall'estremità dell'albero)**

Le pompe possono essere fornite con le bocche dell'olio orientate a richiesta in modi diversi relativamente all'albero di azionamento. L'orientamento delle bocche per PFEO (primo elemento per PFEDO) è individuato secondo la codifica seguente, visto dall'estremità dell'albero:  
**T** = bocche di aspirazione e di mandata sullo stesso asse (standard)  
**U** = mandata orientata a 180° rispetto all'aspirazione  
**V** = mandata orientata a 90° rispetto all'aspirazione  
**W** = mandata orientata a 270° rispetto all'aspirazione  
 La bocca di mandata (P2) del secondo elemento per PFEDO può essere orientata, rispetto alla bocca di aspirazione (T1), in 8 posizioni a 45° (**O, A, B, C, D, E, F, G**).  
 L'orientamento delle bocche può essere cambiato con facilità ruotando il corpo della pompa che comprende la bocca di aspirazione.

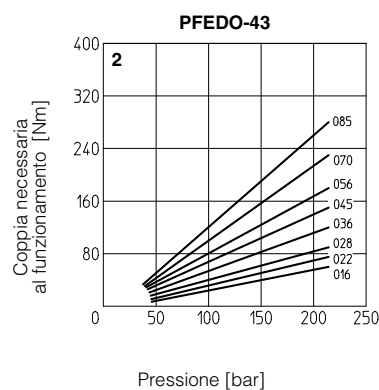
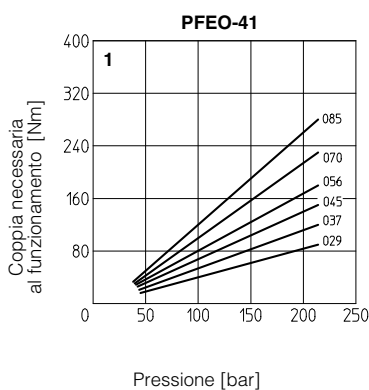


P1 = bocca di mandata del primo elemento; P2= bocca di mandata del secondo elemento; T = bocca di aspirazione

**6 DIAGRAMMI** (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)

**1 = Diagramma coppia-pressione PFE0-41**

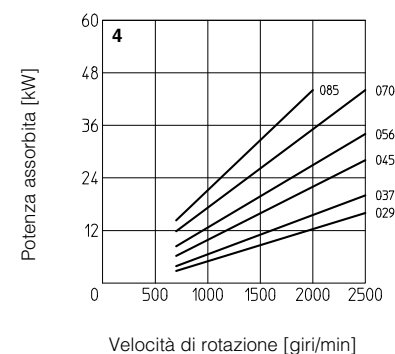
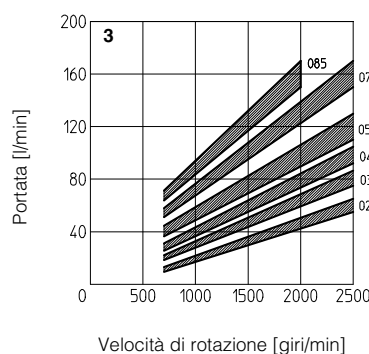
**2 = Diagramma coppia-pressione PFEDO-43** (la coppia totale sull'albero è la somma risultante delle coppie della prima cartuccia + la seconda cartuccia).



**PFE0-41**  
**PFEDO-43: Primo elemento**  
**(cartuccia SC-PFE-41\*\*)**

**3 = Diagramma portata-velocità** con variazione di pressione da 7 a 210 bar.

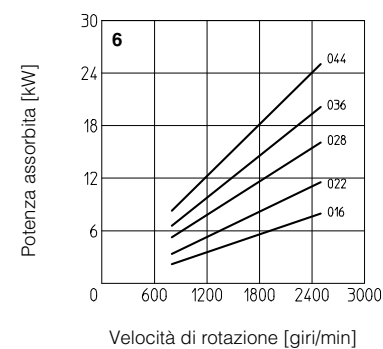
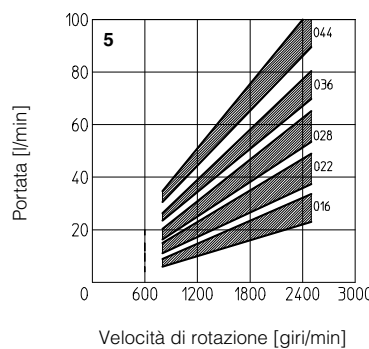
**4 = Diagramma potenza assorbita-velocità** a 140 bar. La potenza assorbita è proporzionale alla pressione di funzionamento.



**PFEDO-43: Secondo elemento**  
**(cartuccia SC-PFED-31\*\*)**

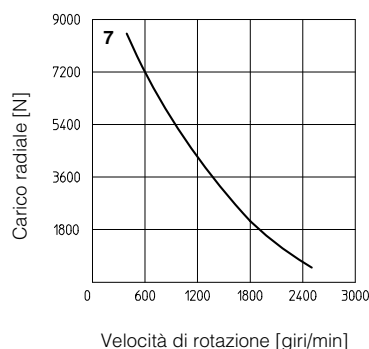
**5 = Diagramma portata-velocità** con variazione di pressione da 7 a 210 bar.

**6 = Diagramma potenza assorbita-velocità** a 140 bar. La potenza assorbita è proporzionale alla pressione di funzionamento.



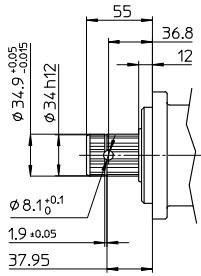
**PFE0 e PFEDO**

**7 = carico radiale massimo ammesso** in funzione della velocità di rotazione.



**7 ALBERO**

tipo scanalato **DIN 5462**



Coppia max 750 Nm

I valori di coppia necessari per azionare ciascuna singola cartuccia sono indicati nel "diagramma coppia-p pressione" alla sezione **6**.  
La coppia totale applicata all'albero della pompa è la somma delle singole coppie necessarie per azionare ciascuna singola cartuccia ed è necessario verificare che tale coppia totale applicata all'albero di azionamento non sia superiore a 750 Nm.

**8 DIMENSIONI [mm]**

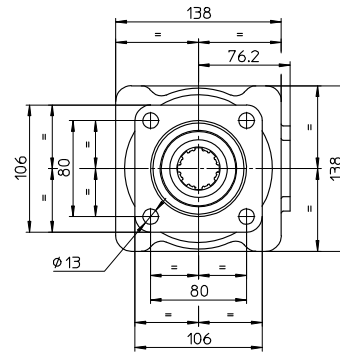
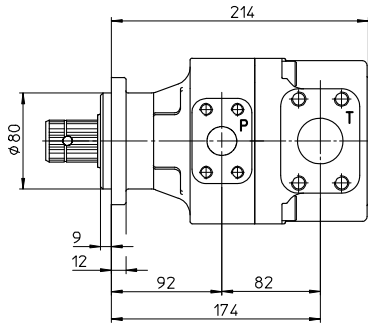
**PFEO-41\***

**Flange di montaggio**

DIN ISO 6162-1; SAE J518 "C"

**Flange SAE**

bocca **P = 1"**  
bocca **T = 1 1/2"**



Massa: 18 kg

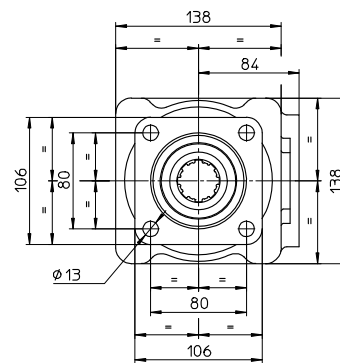
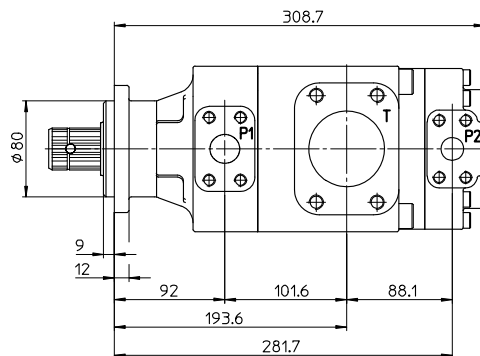
**PFEDO-43\***

**Flange di montaggio**

DIN ISO 6162-1; SAE J518 "C"

**Flange SAE**

bocca **P1 = 1"**  
bocca **P2 = 3/4"**  
bocca **T = 2 1/2"**



Massa: 25 kg

Con la pompa possono essere fornite le flange SAE, consultare il sito [www.scoda.it](http://www.scoda.it), tabella SK155