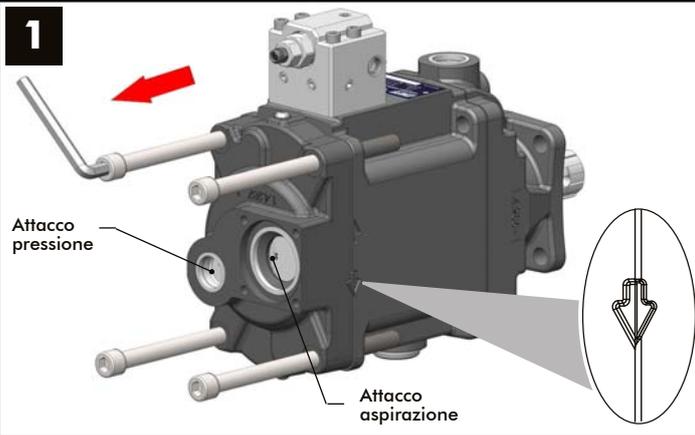


# INVERSIONE SENSO DI ROTAZIONE



## Smontaggio del corpo finale

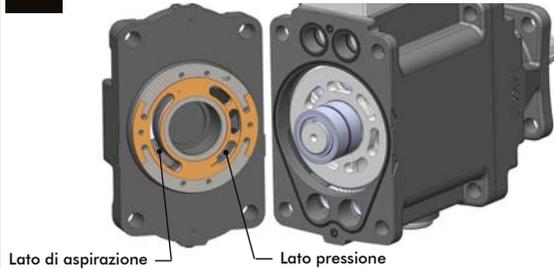
Sbloccare e togliere tutte e 4 le viti dei tiranti mediante brugola. Fra corpo intermedio e finale si forma automaticamente una fessura di circa 4-5 mm di larghezza. Separare completamente corpo finale e corpo intermedio.

### Attenzione!

Il corpo intermedio non deve staccarsi dal corpo frontale, la posizione di smontaggio è verticale con l'albero rivolto verso il basso.

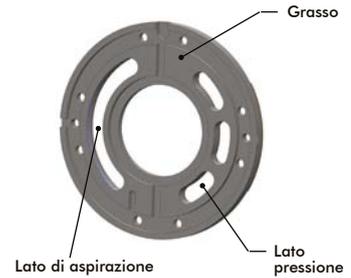
## SOSTITUZIONE DEL PIATTO DI DISTRIBUZIONE

**2** Il piatto distributore va sbloccato dal blocco cilindri o rispettivamente dal corpo finale. Prima del montaggio depositare 4 gocce di grasso sulla superficie di contatto del nuovo piatto distributore.



Tipo pompa		Kit ricambio piatto distributore
PPV 60	DX	108-960-20604
	SX	108-960-10606
PPV 90	DX	108-960-20908
	SX	108-960-10900
PPV 110	DX	108-960-21103
	SX	108-960-11105

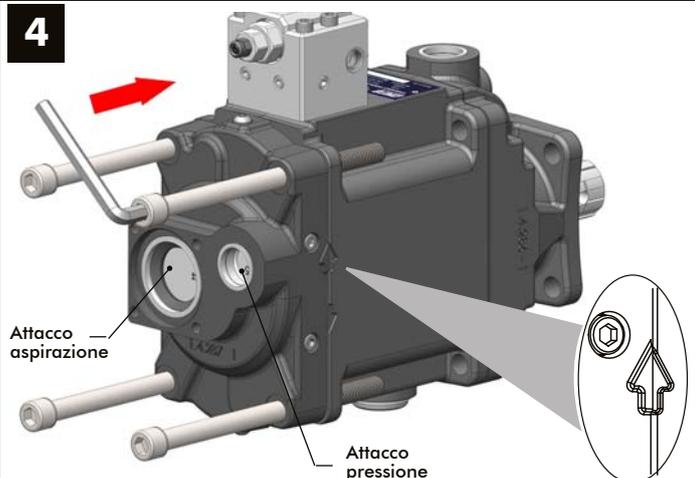
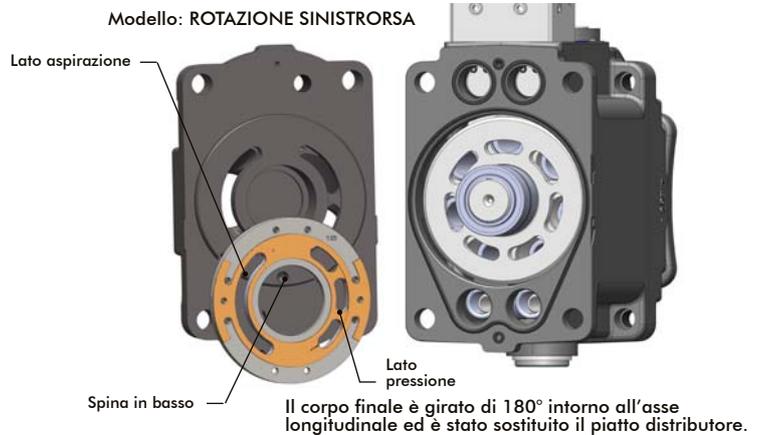
DX = Piastra di distribuzione rotazione destrorsa  
SX = Piastra di distribuzione rotazione sinistrorsa



**3** Il nuovo piatto distributore va posto nel corpo finale in modo tale che la spina di guida del corpo finale entri nell'incavo del piatto distributore. La fenditura di pressione con nervature della piastra di distribuzione sta sulla fenditura di pressione del corpo finale. Per invertire il senso di rotazione, il corpo finale va girato con il nuovo piatto distributore di 180° intorno all'asse del cuscinetto.

### Attenzione!

La freccia intera formata per metà dal corpo intermedio e metà dal corpo finale indica il nuovo senso di rotazione. L'altra mezza freccia non vale (su un solo lato).



## Rimontaggio del corpo finale

- Controllare che le guarnizioni e l'o-ring siano sistemati correttamente;
- Infilare con cautela il corpo finale sulle molle ad elica del pistone di regolazione e sul perno di banco dell'albero fino all'arresto. Resta una fessura di circa 4-5 mm.

### Attenzione!

Tutte le parti vanno trattenute solo con la forza delle mani. Montare tutte e 4 le viti tiranti mediante chiave dinamometrica e serrarle in modo incrociato in 3 step:

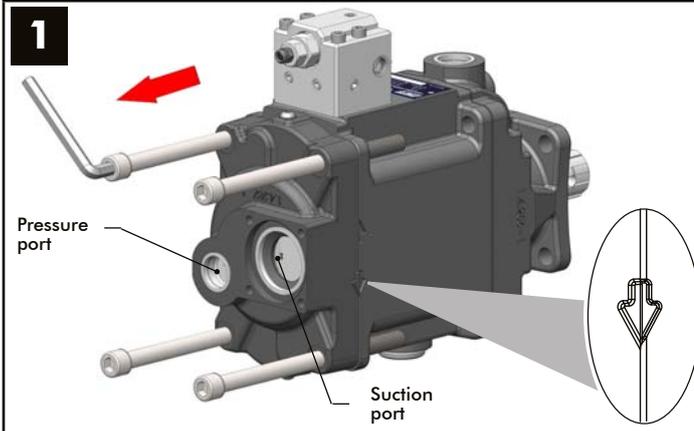
Tipo pompa	STEP 1	STEP 2	STEP 3	Tipo viti	Chiave brugola
PPV 60	40 Nm	80 Nm	110 Nm	M12 x 170 DIN 912-10.9	10
PPV 90-110	80 Nm	120 Nm	160 Nm	M14 x 210 UNI 5931	12

± 10 Nm



**Attenzione!** Eseguire le prove di rotazione dell'albero dopo aver invertito il senso di rotazione della pompa.

# REVERSING THE ROTATION DIRECTION



## Disassembly end cover

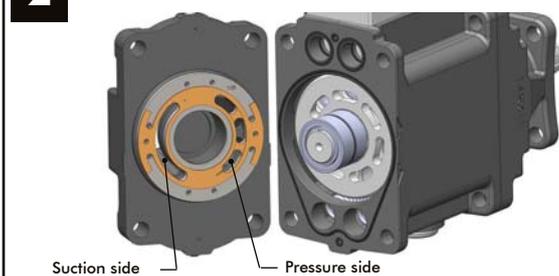
Loosen all 4 tierod bolts them. A clearance of 4-5 mm opens automatically when loosening the bolts, between the end cover and the center housing. Front and center housing must not be separated.

### Attention!

Disassemble end cover completely from center housing, best for dismantling is with shaft directing downwards.

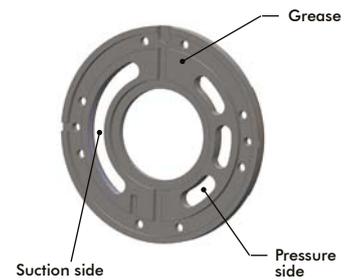
## CHANGE THE PORT PLATE

**2** The separate the port plate from the rear housing / cylinder block. The new port plate should be mounted with a few spots of grease.



Pump type		Port plate spare part kit
PPV 60	DX	108-960-20604
	SX	108-960-10606
PPV 90	DX	108-960-20908
	SX	108-960-10900
PPV 110	DX	108-960-21103
	SX	108-960-11105

DX = port plate for clockwise rotation  
SX = port plate for counter rotation

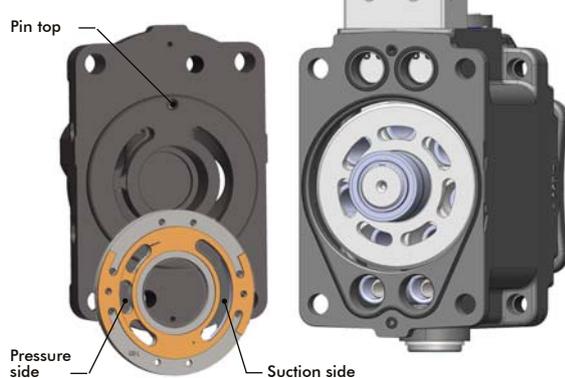


**3** The guide pin in the end cover must fit into the groove of the port plate. The pressure slot (intermittent) has to be placed over the pressure groove of the rear housing (P-port side). The end cover with the new port plate has to be turned around the bearing center for reversing the rotation direction.

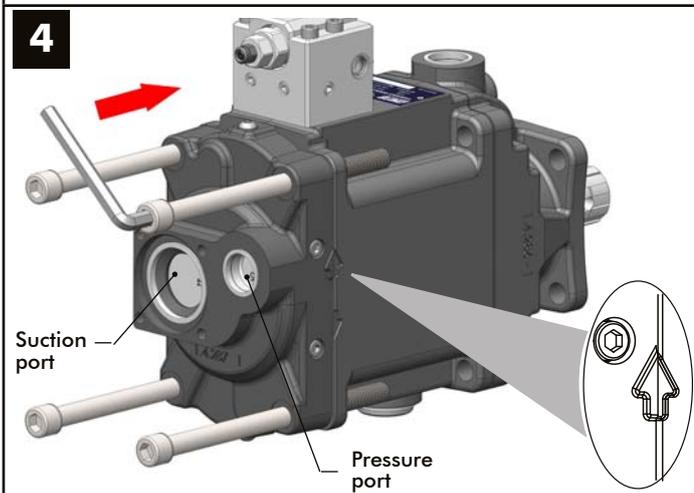
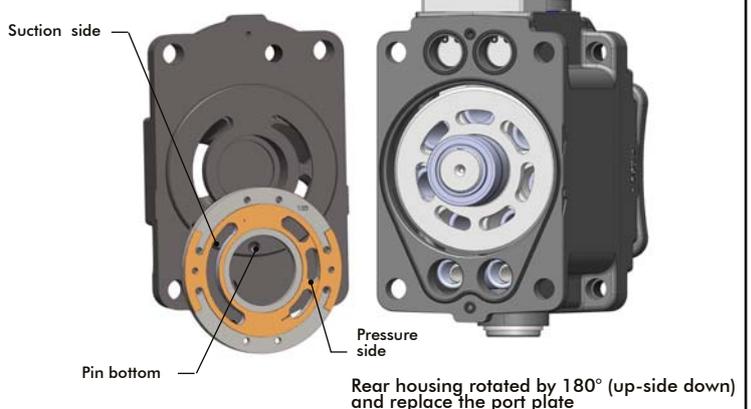
### Attention!

The half of an arrow is applied to both center housing and end cover. The new rotation direction is indicated when both halves from a complete arrow (the one half on the opposite housing side does not apply).

ROTATION VERSION: CLOCKWISE



ROTATION VERSION: COUNTER-CLOCKWISE



## Preassembly of end cover to center housing

- Controllare che le guarnizioni e l'o-ring siano sistemati correttamente;
- Check correct fit of all seals and O-rings.
- The end cover should be carefully centered over the shaft end and springs of the setting pistons and pushed together by hand force. There remains a clearance of 4-5 mm.

### Attention!

All parts should be kept in position with hand force only. Assemble all 4 tierod bolts and tighten crosswise with a torque wrench in 3 steps

Pump type	STEP 1	STEP 2	STEP 3	Tierod bolts	Allen key
PPV 60	40 Nm	80 Nm	110 Nm	M12 x 170 DIN 912-10.9	10
PPV 90-110	80 Nm	120 Nm	160 Nm	M14 x 210 UNI 5931	12

± 10 Nm



**Warning!** Manually test shaft free rotation once completed the change of pump rotation.