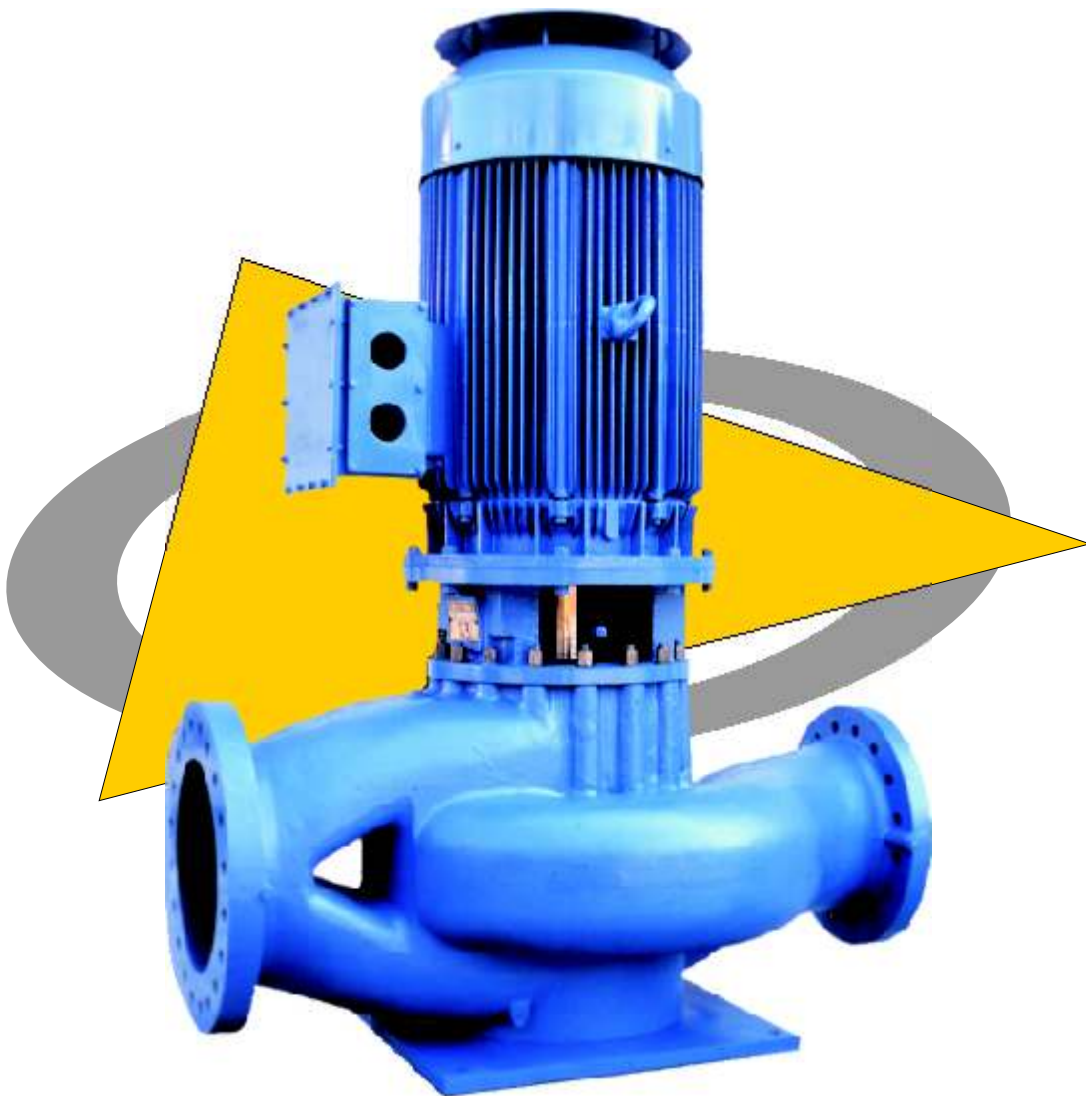


POMPE CENTRIFUGHE MONOSTADIO  
IN-LINE PER IL SERVIZIO CHIMICO



# SERIE NCL

La serie NCL comprende le pompe monostadio in-line di processo. Le pompe della serie NCL sono accoppiate in modo diretto con motori elettrici standard cosicché l'utilizzatore può scegliere la protezione più idonea (motori ATEX, ad alta efficienza, etc.)

Le bocche sono in linea e ne consegue una configurazione di montaggio molto semplice con un risparmio di spazio.

La rimozione delle viti del motore consente di estrarre il rotore per ispezione o manutenzione senza scollegare il corpo pompa dalle tubazioni.

Il corpo può essere a singola o doppia voluta ed è progettato per l'ottenimento di ottime prestazioni in termini di rendimento ed NPSH. Il corpo è ottenuto in un unico pezzo di fusione ed è di esecuzione robusta per la supportazione di motori di elevata potenza.

La cassastoppa è progettata per il montaggio di vari tipi di tenuta meccanica come singola, doppia, in configurazione tandem oppure esterna.

Tutte le tenute possono essere dotate con una gamma di sistemi di flussaggio e sistemi ausiliari.

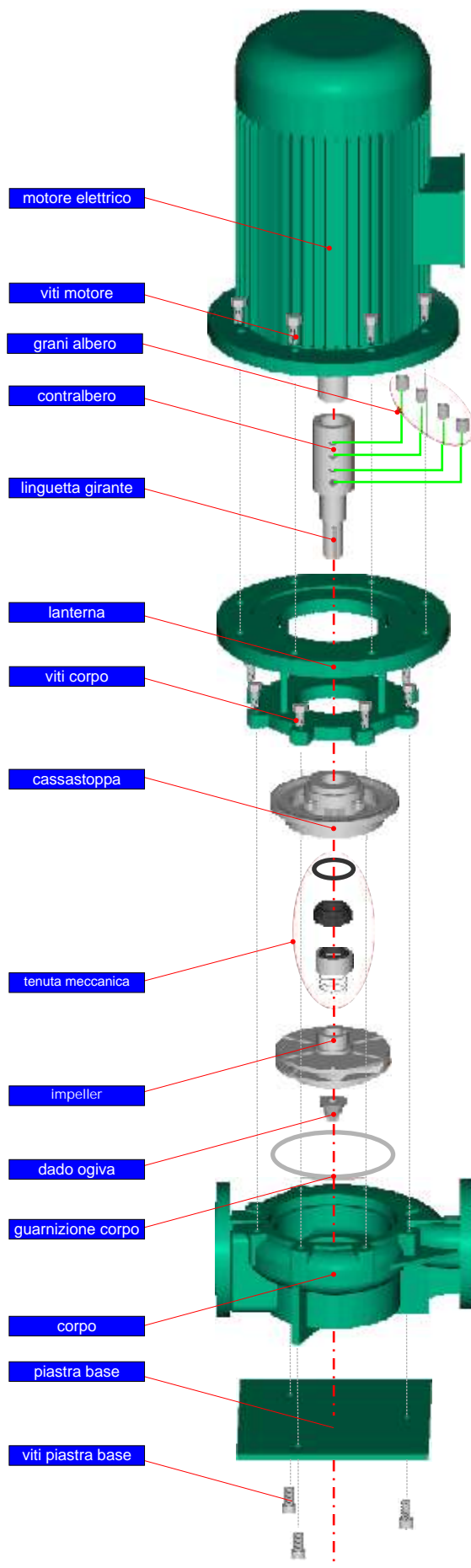
Le tenute a cartuccia convenzionali e doppie possono essere installate in accordo con le specifiche del costruttore o in accordo alle più aggiornate norme ISO o DIN.

La cassastoppa può essere inoltre dotata di camicia di raffreddamento che controlla l'ambiente in zona tenuta.

La coppia motrice è trasmessa alla girante attraverso il contralbero, calettato direttamente all'albero motore. Come standard il contralbero è disponibile in AISI 316L, tuttavia se necessario può essere installata la camicia d'albero la quale è disponibile in diverse leghe resistenti alla corrosione. Grazie all'accoppiamento diretto con la pompa e alla flangiatura del motore le pompe NCL sono insensibili a disallineamenti provocati da gradiente termico.

## VERSIONI SCL E SCLX

Sono disponibili le versioni SCL a girante aperta ed SCLX a girante aperta ed arrtrata per applicazioni con liquidi contenenti solidi in sospensione.

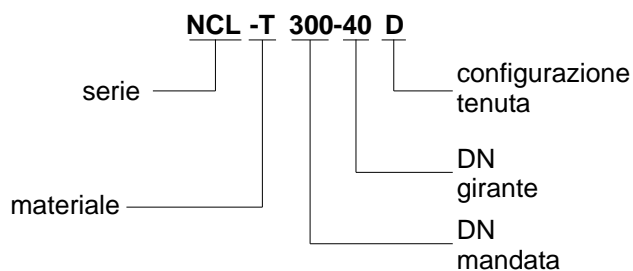


## PARAMETRI OPERATIVI

- Portate fino a 1500 m<sup>3</sup>/h (6600 US gpm)
- Prevalenze fino a 140 m (460 ft)
- Pressioni fino a 25 bar (365 psi)
- Temperature da -80°C (-110°F) a 350°C (660°F)
- Flangia di mandata da 20 mm (¾ in) a 300mm (12 in)



## DESIGNAZIONE



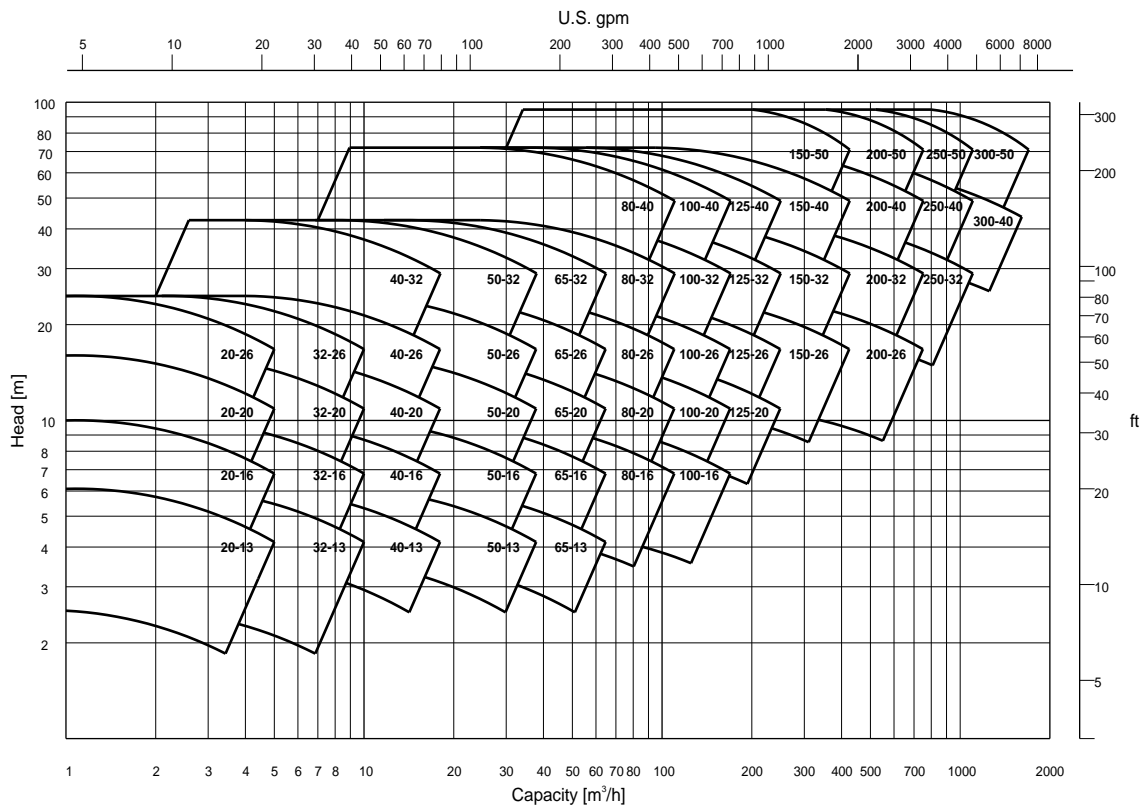
## MATERIALI

VERSIONE	ESECUZIONE	CORPO CASSASTOPPA	GIRANTE	CONTRALBERO	VERSIONE CON CAMICIA D'ALBERO		LANTERNA	
					CONTRALBERO	CAMICIA D'ALBERO		
G	GHISA	GHISA G20 UNI 5007	GHISA G20 UNI 5007	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	GHISA G20 UNI 5007 O ACCIAIO AL CARBONIO	
GH	GHISA GIRANTE INOX		CF8 (AISI 304)					
F	ACCIAIO AL CARBONIO	WCB A216M-93	WCB A216M-93					
H	AISI 304	CF8 A351M-03	CF8 A351M-03					
T	AISI 316	CF8M A351M-03	CF8M A351M-03					
TL	AISI 316L	CF3M A351M-03	CF3M A351M-03					
HL	AISI 304L	CF3 A351M-03	CF3 A351M-03	-				AISI 304L
TU	URANUS (904L)	URANUS B6M	URANUS B6M					904L
C	1.4138	1.4138 SEW 410	1.4138 SEW 410					1.4138 SEW 410
TX	DUPLEX	A890GR4A A890M-99	A890GR4A A890M-99					DUPLEX
W	ALLOY 20	ALLOY 20	ALLOY 20					ALLOY 20
NC	HASTELLOY C	CW12MW A494M-03a	CW12MW A494M-03a					HASTELLOY C
NB	HASTELLOY B	N12MV A494M-03a	N12MV A494M-03a		HASTELLOY B			

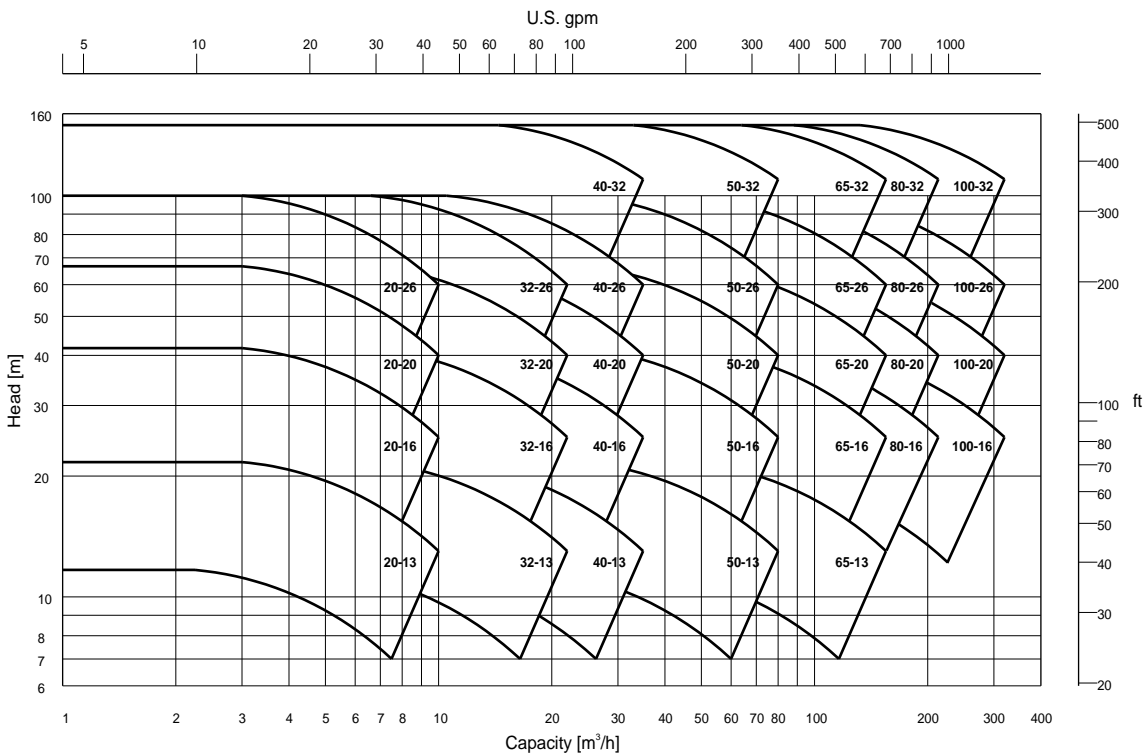
Altre leghe speciali sono disponibili a richiesta

# DIAGRAMMA DI SELEZIONE

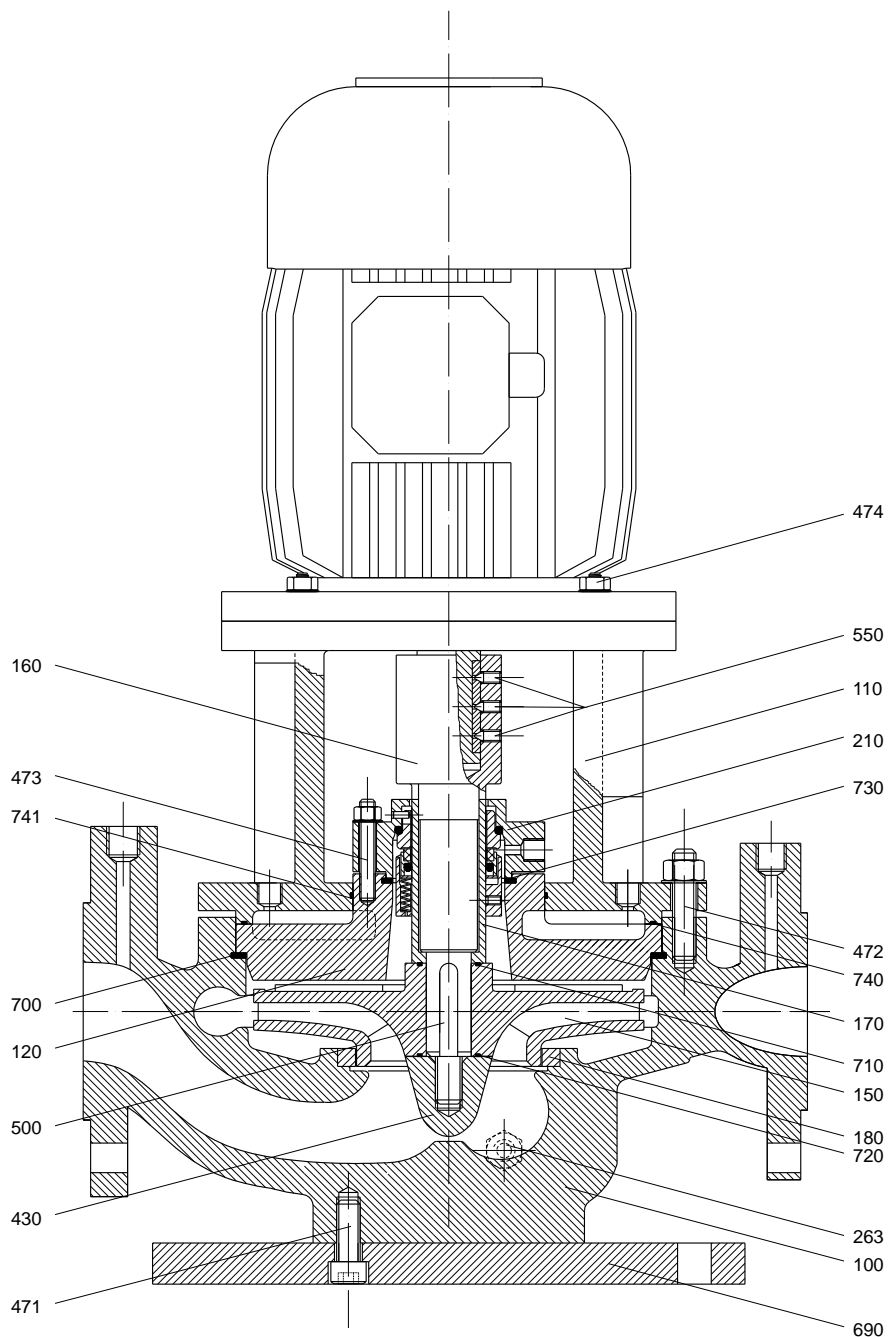
**n=1450rpm**



**n=2900rpm**



# DISEGNO IN SEZIONE



POS	DESCRIZIONE	POS	DESCRIZIONE	POS	DESCRIZIONE	POS	DESCRIZIONE
100	corpo	180	anello d'usura	276	connessione in aspirazione	500	linguetta girante
110	lanterna	210	flangia tenuta meccanica	277	connessione in mandata	531	grani contralbero
113	piede	263	tappo drenaggio corpo	430	dado ogiva	540	spina seggio stazionario tenuta meccanica
120	cassastoppa	265	flussaggio opzionale per tenuta meccanica	472	tiranti corpo	700	guarnizione corpo
150	girante	272	connessione di fluido riscaldamento	473	tiranti flangia tenuta	730	guarnizione flangia tenuta meccanica
165	albero	273	connessione di fluido riscaldamento	479	viti lanterna		

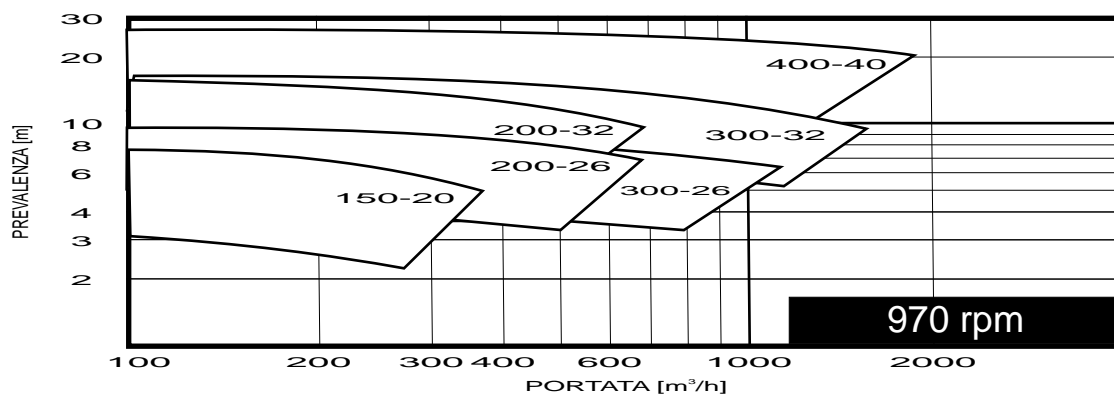
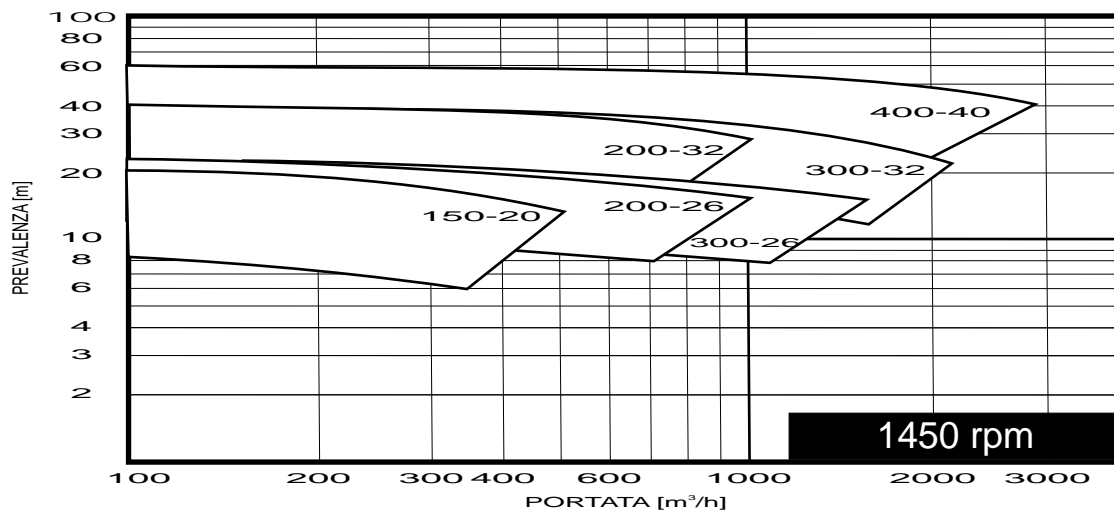
# DESIGNAZIONI PARTI

POMPA TIPO	CORPO POMPA POS 100	GIRANTE POS 150	CASSASTOPPA POS 110	LANTERNA POS 110	ANELLO D'USURA POS 180	FLANGIA TENUTA POS 210	CONTRALBERO POS 165	CAMICIA D'ALBERO POS 170 - OPTIONAL	LINGUETTA GIRANTE POS 500	GUARNIZIONE CORPO POS 700	GUARNIZIONE FLANGIA POS 730 OPTIONAL	GUARNIZIONE DADO POS 720 OPTIONAL	GUARNIZIONE CAMICIA POS 710 OPTIONAL	O'RING PARASPRUZZI POS 756
NCL 20-10	CL2010100	C2010150	C010120	CBL0108.110						C10700				
NCL 20-13	CL2013100	C2013150	C013120	CBL0138.110	C0180	C0210	CBL0...165	C0170	C0500	C13700	C0730	C0720	C0710	C0756
NCL 20-16	CL2016100	C2016150	C016120	CBL0168.110						C16700				
NCL 20-20	CL2020100	C2020150	C020120	CBL020...110						C20700				
NCL 32-13	CL3213100	C3213150	C113120	CBL1138.110						C13700				
NCL 40-13	CL4013100	C4013150			C13700									
NCL 50-13	CL5013100	C5013150			C13700									
NCL 65-13	CL6513100	C6513150			C13700									
NCL 32-16	CL3216100	C3216150			C16700									
NCL 40-16	CL4016100	C4016150	C116120	CBL116...110	C1180	C1210	CBL1...165	C1170	C1500	C16700	C1730	C1720	C1710	C1756
NCL 50-16	CL5016100	C5016150	C16700											
NCL 32-20	CL3220100	C3220150	C120120	CBL120...110						C20700				
NCL 40-20	CL4020100	C4020150		C20700										
NCL 50-20	CL5020100	C5020150		C20700										
NCL 20-26	CL2026100	C2026150		C126120	CBL126...110	C26700								
NCL 65-16	CL6516100	C6516150	C216120	CBL216...110	C2180	C2210	CBL2...165	C2170	C2500	C16700	C2730	C2720	C2710	C2756
NCL 80-16	CL8016100	C8016150								C16700				
NCL 100-16	CL10016100	C10016150								C16700				
NCL 65-20	CL6520100	C6520150								C220120				
NCL 80-20	CL8020100	C8020150	CBL220...110	C20700										
NCL 100-20	CL10020100	C10020150	CBL220...110	C20700										
NCL 125-20	CL12520100	C12520150	CBL220...110	C20700										
NCL 32-26	CL3226100	C3226150	C226120	CBL226...110	C2180	C2210	CBL2...165	C2170	C2500	C26700	C2730	C2720	C2710	C2756
NCL 40-26	CL4026100	C4026150								C26700				
NCL 50-26	CL5026100	C5026150								C26700				
NCL 65-26	CL6526100	C6526150								C26700				
NCL 80-26	CL8026100	C8026150	C232120	CBL232...110	C2180	C2210	CBL2...165	C2170	C2500	C26700	C2730	C2720	C2710	C2756
NCL 40-32	CL4032100	C4032150								C32700				
NCL 50-32	CL5032100	C5032150								C32700				
NCL 100-26	CL10026100	C10026150								C26700				
NCL 125-26	CL12526100	C12526150	C326120	CBL326...110	C3180	C3210	CBL3...165	C3170	C3500	C26700	C3730	C3720	C3710	C3756
NCL 150-26	CL15026100	C15026150	C26700											
NCL 65-32	CL6532100	C6532150	C332120	CBL332...110						C32700				
NCL 80-32	CL8032100	C8032150		CBL332...110						C32700				
NCL 100-32	CL10032100	C10032150		CBL332...110	C32700									
NCL 125-32	CL12532100	C12532150		CBL332...110	C32700									
NCL 80-40	CL8040100	C8040150	C340120	CBL340...110	C3180	C3210	CBL3...165	C3170	C3500	C40700	C3730	C3720	C3710	C3756
NCL 100-40	CL10040100	C10040150		CBL340...110						C40700				
NCL 125-40	CL12540100	C12540150		CBL340...110						C40700				
NCL 200-26	CL20026100	C20026150		C426120						CBL426...110				
NCL 150-32	CL15032100	C15032150	C432120	CBL432...110	C32700									
NCL 200-32	CL20032100	C20032150			C32700									
NCL 250-32	CL25032100	C25032150			C32700									
NCL 150-40	CL15040100	C15040150			C440120	CBL440...110	C40700							
NCL 200-40	CL20040100	C20040150	C40700											
NCL 150-50	CL15050100	C15050150	C450120	CBL450...110		C50700								
NCL 200-50	CL20050100	C20050150		CBL450...110		C50700								
NCL 250-40	CL25040100	C25040150	C540120	CBL540...110	C5180	C5210	CBL5...165	C5170	C5500	C40700	C5730	C5720	C5710	C5756
NCL 300-40	CL30040100	C30040150		CBL540...110						C40700				
NCL 250-50	CL25050100	C25050150	C550120	CBL550...110						C50700				
NCL 300-50	CL30050100	C30050150		CBL550...110						C50700				

# SERIE NCLD

La serie NCLD comprende la gamma di pompe centrifughe di processo in-line monostadio a doppia aspirante e a doppia voluta progettate secondo la normativa API 610.

- Basso valore di NPSH richiesto.
- Portata doppia a parità di prevalenza rispetto al corrispondente modello ad aspirante singola.
- Facilità di manutenzione ed ispezione.
- Ridotto carico radiale sui cuscinetti motore.
- Ridotto carico assiale sui cuscinetti motore dovuto alla simmetria della girante che garantisce un perfetto bilanciamento idraulico.
- Maggiore durata della tenuta meccanica nel caso di liquidi contenenti solidi in sospensione, dovuta alla disposizione verticale.



# SERIE NCLH

Pompe centrifughe in-line monostadio con supportazione indipendente accoppiata al motore mediante giunto elastico.

Costruite nei materiali descritti per la serie NCL.  
Disponibile nella versione NCLHD a doppia aspirante.

Adatte per impieghi heavy duty.

La parte idraulica, la gamma e i materiali di costruzione corrispondono alla serie NCL per la versione NCLH e alla serie NCLD per la versione NCLHD.



# SERIE NCN

Pompe centrifughe in-line monostadio con supportazione indipendente.

La parte idraulica, la gamma e i materials di costruzione corrispondono alla serie NCL per la versione NCLH e alla serie NCLD per la versione NCLHD.

## MANUTENZIONE

La particolare esecuzione con l'accoppiamento al motore mediante giunto elastico permette lo smontaggio dell'intero rotore pompa per la manutenzione o l'ispezione senza scollegare le tubazioni e lo stesso motore elettrico. Tale caratteristica rende la serie NCN particolarmente adatta per applicazioni nelle quali lo spazio utile per le operazioni di manutenzione sia ridotto.

