



**POMPE CENTRIFUGHE PER L'INDUSTRIA CHIMICA NORMALIZZATE  
SECONDO ISO 2858 E COSTRUITE SECONDO ISO 5199  
CENTRIFUGAL PUMPS FOR THE CHEMICAL INDUSTRY NORMALIZED  
ACCORDING TO ISO 2858 AND MANUFACTURED ACCORDING TO ISO 5199**

**GENERALITÀ**

Le pompe CN sono pompe centrifughe monostadio ad asse orizzontale, girante a sbalzo idraulicamente equilibrata, corpo a voluta semplice con aspirazione assiale e mandata radiale verso l'alto.

I cuscinetti sono lubrificati a bagno d'olio, particolari comuni standardizzati permettono una migliore razionalizzazione del magazzino ricambi. Con questo sistema modulare si richiedono solo 4 grandezze di supporto per 34 modelli di pompe. L'ancoraggio alla piastra di base effettuato attraverso i piedi sul corpo, unitamente al giunto del tipo con spaziatore, permettono un facile smontaggio del rotore completo senza disturbare l'allineamento del gruppo e senza scollegare tubazioni e motore. Lam costruzione standard prevede flangie UNI 2223/29 PN 16. Su richiesta si eseguono forature UNI PN25 o ANSI 150RF.

**VARIANTI COSTRUTTIVE**

Per meglio rispondere alle diverse esigenze dei servizi sono previste le seguenti varianti costruttive:

- **GIRANTE SEMIAPERTA:** per liquidi abrasivi, liquidi contenenti corpi solidi, liquidi ad alto grado di viscosità, liquidi che possono otturare i canali della girante.
- **INDUCER:** per abbassare il valore di N.P.S.H. richiesto quando se ne presenti la necessità.
- **CORPO E SCATOLA PREMITRECCIA RISCALDATI:** per liquidi che richiedono una temperatura di esercizio costantemente superiore alla temperatura ambiente.
- **RAFFREDDAMENTO ALLA SCATOLA PREMITRECCIA:** per raffreddare la tenuta.
- **SUPPORTO RINFORZATO:** quando le condizioni di lavoro sollecitano particolarmente i cuscinetti.
- **RAFFREDDAMENTO AI CUSCINETTI:** per temperature di servizio 250°C, consultando l'Ufficio Tecnico.
- **OLIATORE A LIVELLO COSTANTE:** a richiesta

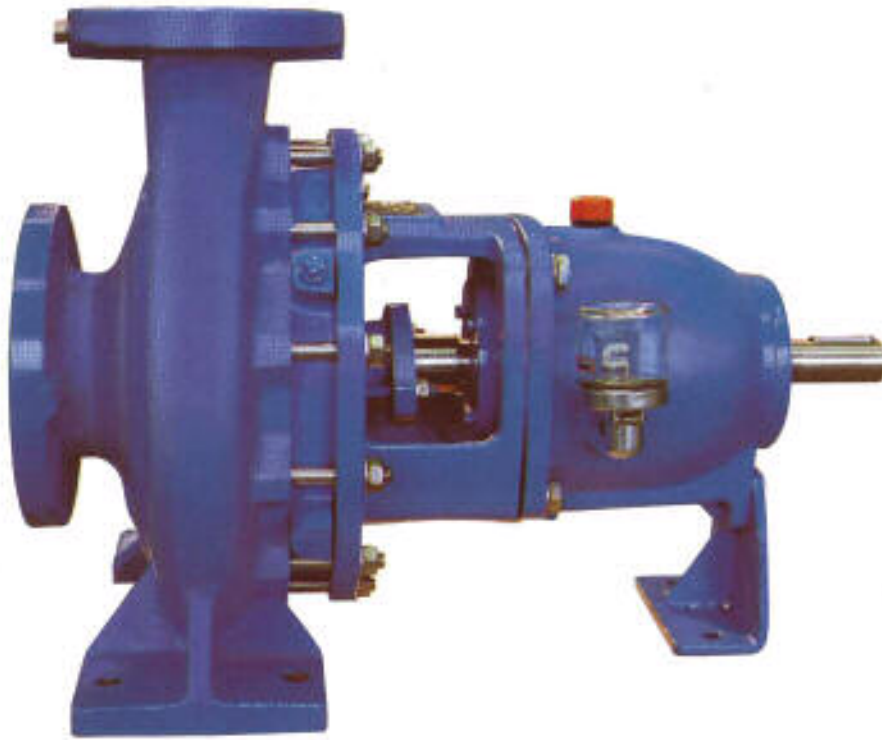
**TENUTE**

La tenuta a treccia è alloggiata in camere che permettono l'intercambiabilità con tenute meccaniche standard. Le tenute meccaniche sono standardizzate secondo le norme V.D.M.A., ma è possibile l'installazione di qualsiasi altro tipo di tenuta quali esterna, doppia o in tandem. Il flussaggio delle tenute in condizioni normali è realizzato internamente alla pompa semplificando le operazioni di smontaggio, ma è possibile realizzare qualunque linea di flussaggio simile agli schemi API 610.

**MATERIALI DI COSTRUZIONE**

Sono previste costruzioni standard in ghisa, acciaio al carbonio, acciaio inox; su richiesta sono realizzabili altre metallurgie costruttive.





## GENERAL DESCRIPTION

CN series are single stage centrifugal pumps, with hydraulically balanced overling impeller, simple volute casing, axial suction and radial discharge.

Bearings are oil bath lubricated.

The standardization of the common parts simplifies spare parts storage.

The bolting to the base plate through the casing feet together with the spacer coupling, allow an case with drawal of the rotating parts without disturbing the alignment and without disconnecting pipes and motor.

UNI 2223/29 PN 16 pipe flanges are used for standard construction.

Flanges can be drilled to UNI PN 25 or ANSI 150 RF by request.

## OPTIONAL CONFIGURATIONS

Following optional configurations as the service may require can be provided:

SEMI OPEN IMPELLER: for abrasive and for high viscosity fluids, for liquids with solids in suspension that may clog the impeller;

INDUCER: to reduce the NPSH required value;

HEATED CASING AND STUFFING BOX: to be adapted when the media requires a working temperature constantly higher than the ambient temperature;

COOLED STUFFING BOX: to cool the sealing system;

HEAVY DUTY BEARING BRACKET: for bearing overstressed by the working conditions;

BEARING COOLING: for working temperature  $\geq 250^{\circ}\text{C}$  by approaching first our Technical Department;

CONSTANT LEVEL OILER: by request.

## SEALING SYSTEM

The stuffing box dimensions allow the interchangeability between soft packings and mechanical seal.

Mechanical seals are standardized according go V.D.M.A. but it is possible to fit any kind of seal such as external, double or in tandem.

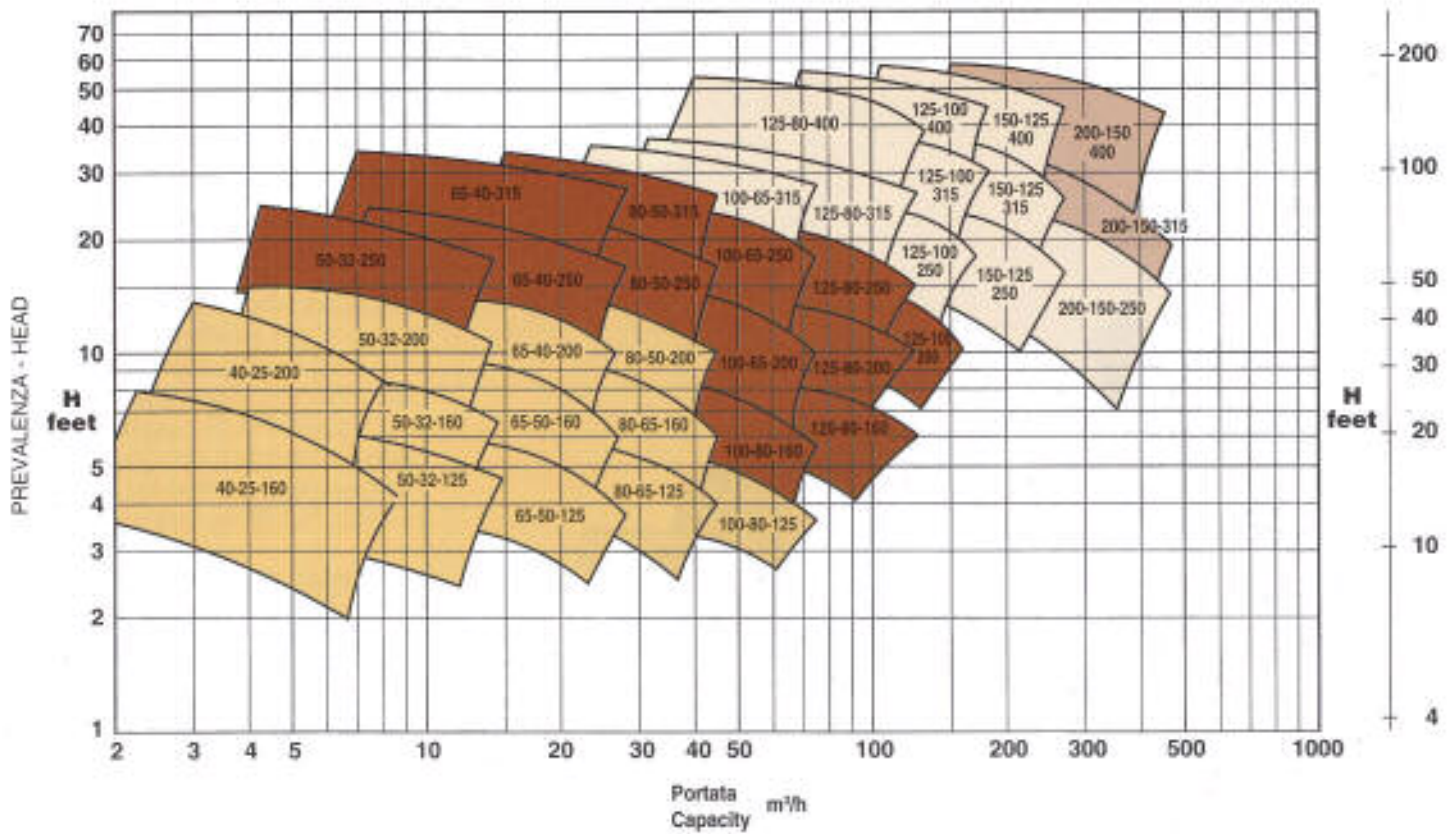
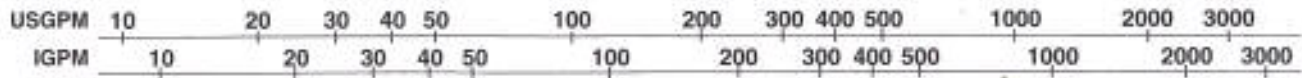
In standard construction seal flushing is built-in the stugging box but any other flushing line similar to API 610 standard can be installed.

## CONSTRUCTION MATERIALS

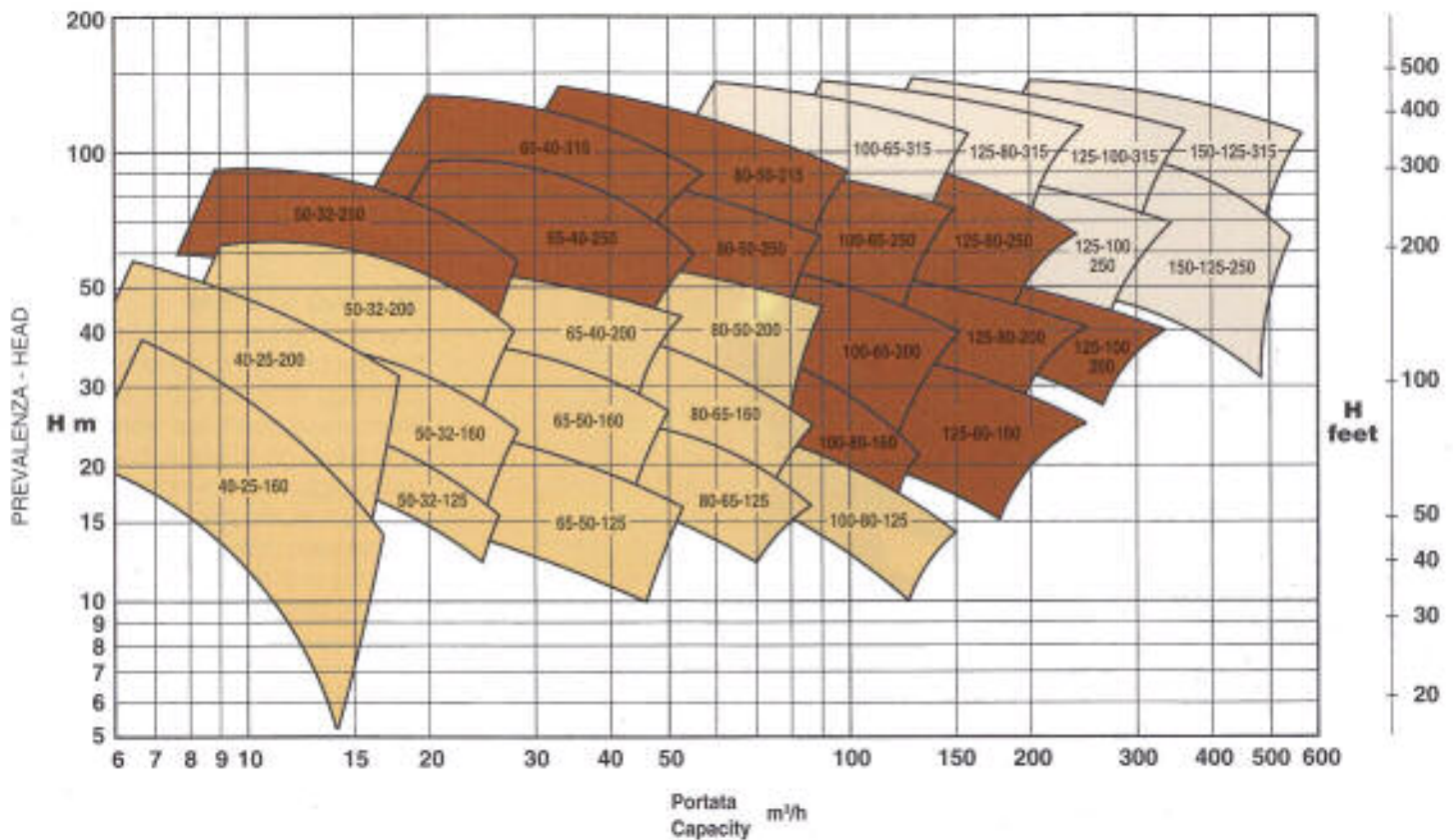
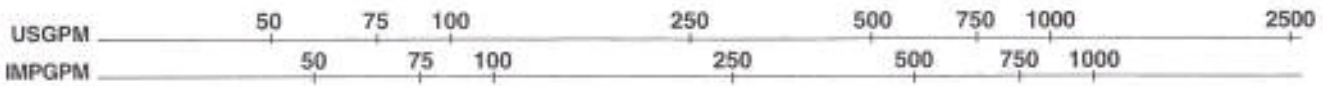
Cast iron, carbon steel, stainless steel are standard materials but any other metallurgical combinations can be supplied.

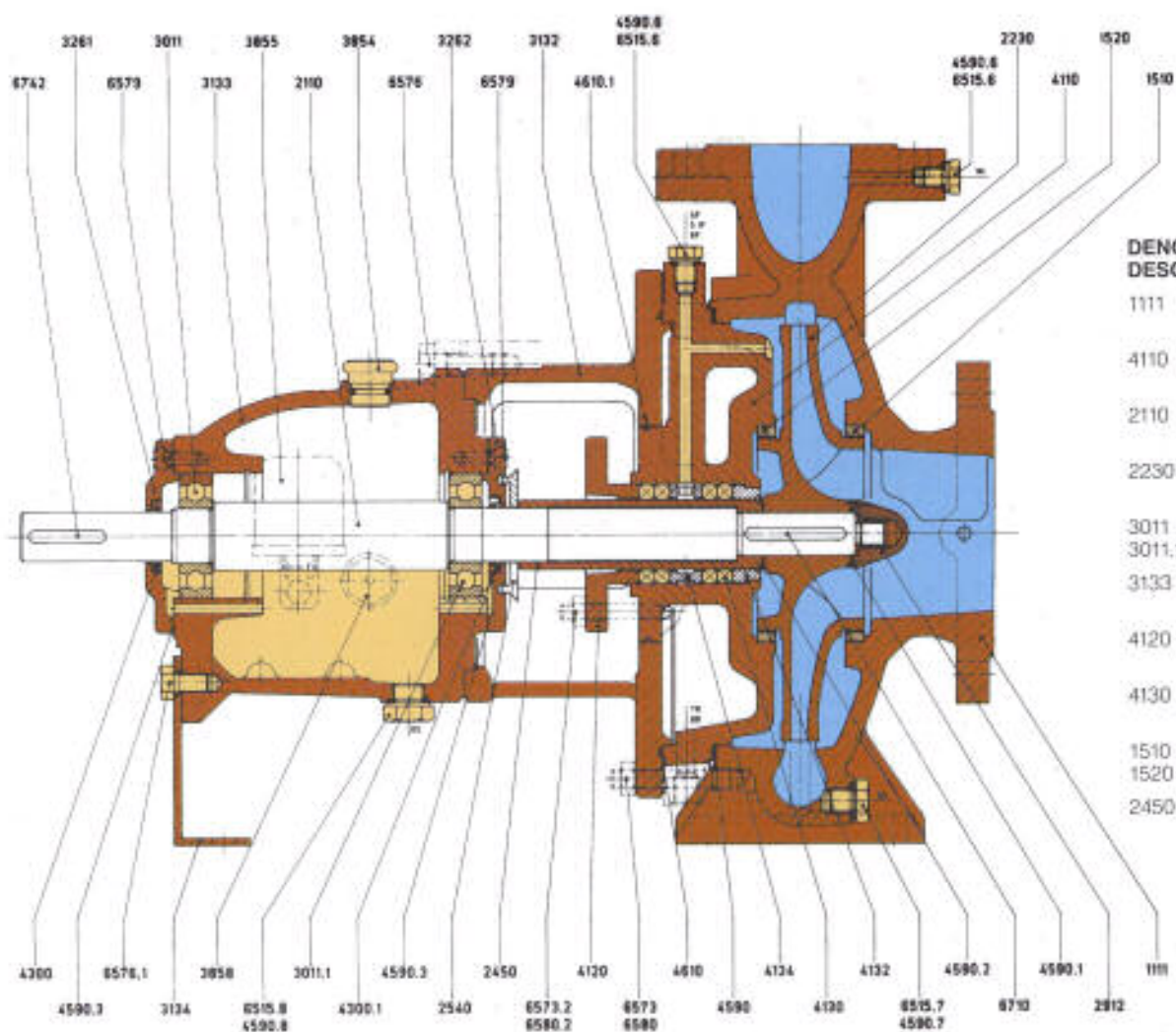
**1450 rpm**

**PRESTAZIONI - PERFORMANCES**



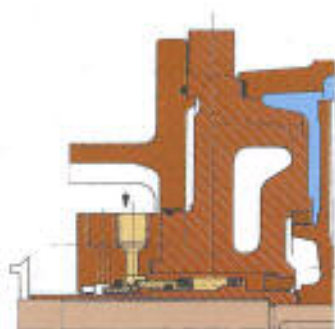
**2900 rpm**



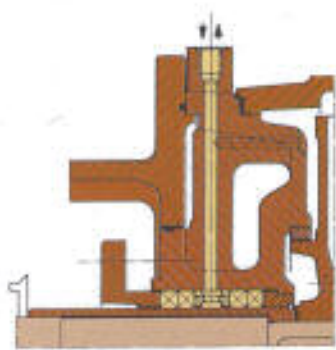


**DENOMINAZIONE  
DESCRIPTION**

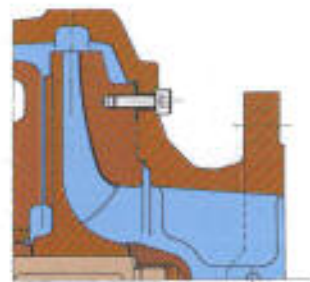
- |        |  |
|--------|--|
| 1111   | Corpo<br>Casing                          |
| 4110   | Coperchio corpo<br>Casing cover          |
| 2110   | Albero<br>Shaft                          |
| 2230   | Girante<br>Impeller                      |
| 3011   | Cuscinetto<br>Ball bearing               |
| 3011.1 | Ball bearing                             |
| 3133   | Supporto<br>Bearing housing              |
| 4120   | Premitreccia<br>Stuffing box             |
| 4130   | Anello di tenuta (baderna)<br>Gland ring |
| 1510   | Anello di usura<br>Wear ring             |
| 1520   | Wear ring                                |
| 2450   | Bussola di protezione<br>Shaft sleeve    |



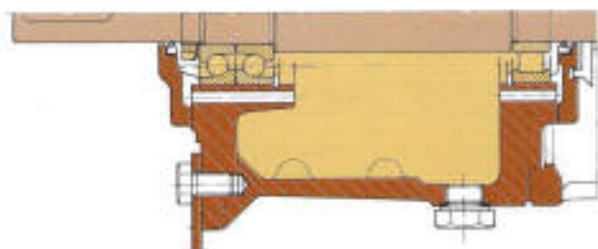
Soluzione con tenuta meccanica semplice e bilanciata.  
Simple and balanced mechanical seal solution.



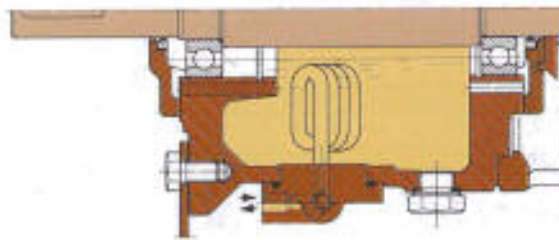
Esecuzione con sbarramento idraulico.  
Packing with hydraulic barrage execution.



Esecuzione con girante aperta.  
Open impeller execution.



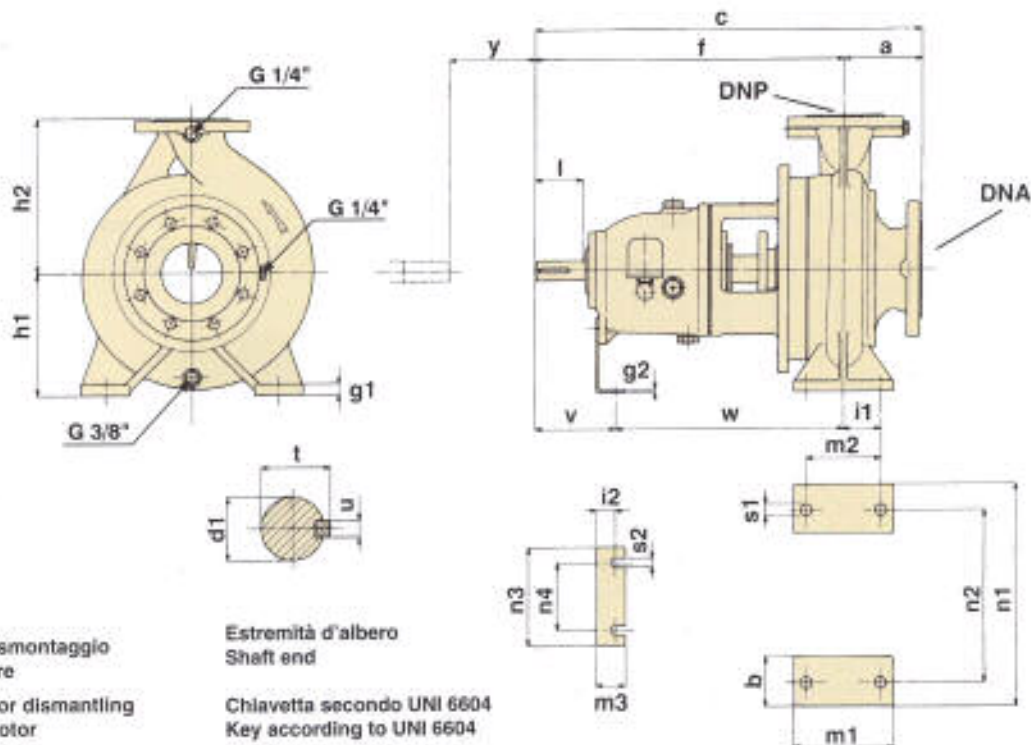
Supporto rinforzato.  
Bearing for heavy duty service.



Versione con supporto raffreddato.  
Cooled bearing version.



Impeller  
Impeller



Flangia: UNI - PN16  
ANSI 150RF

Flange: UNI - PN16  
ANSI 150RF

Y = Misura minima per lo smontaggio  
senza togliere il motore

Y = Minimum dimension for dismantling  
without remove the motor

Estremità d'albero  
Shaft end

Chiavetta secondo UNI 6604  
Key according to UNI 6604

• Pompe non normalizzate ISO 2858

• Pumps not complying with ISO 2858 standards

Grandezza pompa Pump size	Grandezza supporto Bearing bracket size	Dimensioni della pompa Pump dimensions											Estremità d'albero Shaft end				Bulloni di fondazione Foundation bolts						Peso (kg) Weight (kg)								
		DNA	DNP	a	b	c	f	g1	g2	h1	h2	m1	m3	n1	n3	d1 j6	l	t	u	y	l1	l2	m2	n2	n4	s1	s2	v	w	Chiusa Cast iron	Acciaio Steel
* 40-25-160	24	40	25	63	50	448	385	12	8	112	160	100	50	220	150	24	50	27	8	140	35	35	70	180	110	14	14	100	285	37	40
* 40-25-200	24	40	25	80	50	465	385	15	8	160	180	100	50	240	150	24	50	27	8	140	35	35	70	190	110	14	14	100	285	45	48
50-32-125	24	50	32	80	50	465	385	12	8	112	140	100	50	190	150	24	50	27	8	140	35	35	70	140	110	14	14	100	285	37	40
50-32-160	24	50	32	80	50	465	385	14	8	132	160	100	50	240	150	24	50	27	8	140	35	35	70	140	110	14	14	100	285	42	45
50-32-200	24	50	32	80	50	465	385	14	8	160	180	100	50	240	150	24	50	27	8	140	35	35	70	190	110	14	14	100	285	50	55
50-32-250	32	50	32	100	65	600	500	16	8	180	225	125	50	320	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	250	110	14	14	130	370	85	87
65-50-125	24	65	50	80	50	465	385	14	8	112	140	100	50	210	150	24	50	27	8	140	35	35	70	180	110	14	14	100	285	38	45
65-50-160	24	65	50	80	50	465	385	14	8	132	160	100	50	240	150	24	50	27	8	140	35	35	70	190	110	14	14	100	285	43	50
65-40-200	24	65	40	100	50	485	385	14	8	160	180	100	50	265	150	24	50	27	8	140	35	35	70	212	110	14	14	100	285	53	60
65-40-250	32	65	40	100	65	600	500	16	8	180	225	125	50	320	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	250	110	14	14	130	370	89	95
65-40-315	32	65	40	125	65	625	500	18	8	200	250	125	50	345	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	280	110	14	14	130	370	111	115
80-65-125	24	80	65	100	50	485	385	14	8	132	160	100	50	240	150	24	50	27	8	140	35	35	70	190	110	14	14	100	285	46	48
80-65-160	24	80	65	100	50	485	385	14	8	160	180	100	50	265	150	24	50	27	8	140	35	35	70	212	110	14	14	100	285	47	55
80-50-200	24	80	50	100	50	485	385	14	8	160	200	100	50	265	150	24	50	27	8	140	35	35	70	212	110	14	14	100	285	58	60
80-50-250	32	80	50	125	65	625	500	16	8	180	225	125	50	320	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	250	110	14	14	130	370	92	105
80-50-315	32	80	50	125	65	625	500	18	8	225	280	125	50	345	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	280	110	14	14	130	370	116	120
100-80-125	24	100	80	100	65	485	385	14	8	160	180	125	50	280	150	24	50	27	8	140	47,5	32	95	212	110	14	14	100	285	55	58
100-80-160	32	100	80	100	65	600	500	16	8	180	200	125	50	280	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	212	110	14	14	130	370	68	75
100-65-200	32	100	65	100	65	600	500	18	8	180	200	125	50	320	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	250	110	14	14	130	370	80	85
100-65-250	32	100	65	125	80	625	500	18	8	200	250	150	50	360	150	32	80	35	10	140	60	32	120	280	110	18	14	130	370	103	110
100-65-315	42	100	65	125	80	655	530	18	8	225	280	160	50	400	150	42	110	45	12	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	133	140
125-80-160	32	125	80	125	65	625	500	16	8	180	225	125	50	320	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	250	110	14	14	130	370	80	85
125-80-200	32	125	80	125	65	625	500	16	8	180	250	125	50	345	150	32	80	35	10	140	47,5	32	95	280	110	14	14	130	370	88	95
125-80-250	32	125	80	125	80	625	500	18	8	225	280	160	50	400	150	32	80	35	10	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	110	120
125-80-315	42	125	80	125	80	655	530	18	8	250	315	160	50	400	150	42	110	45	12	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	136	146
125-80-400	42	125	80	125	80	655	530	20	8	280	355	190	50	435	150	42	110	45	12	140	60	32	120	355	110	18	14	160	370	159	165
125-100-200	32	125	100	125	80	625	500	16	8	200	280	180	50	360	150	32	80	35	10	140	60	32	120	280	110	18	14	160	370	103	110
125-100-250	42	125	100	140	90	670	530	18	8	225	280	190	50	400	150	42	110	45	12	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	130	135
125-100-315	42	125	100	140	90	670	530	18	8	250	315	190	50	400	150	42	110	45	12	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	150	160
125-100-400	42	125	100	140	100	670	530	20	8	280	355	200	50	500	150	42	110	45	12	140	75	32	150	400	110	22	14	160	370	183	196
150-125-250	42	150	125	140	80	670	530	18	8	250	355	190	50	400	150	42	110	45	12	140	60	32	120	315	110	18	14	160	370	150	164
150-125-315	42	150	125	140	100	670	530	20	8	280	355	200	50	500	150	42	110	45	12	140	75	32	150	400	110	22	14	160	370	164	176
150-125-400	42	150	125	140	100	670	530	20	8	315	400	200	50	500	150	42	110	45	12	140	75	32	150	400	110	22	14	160	370	190	210
200-150-250	42	200	150	180	100	690	530	20	8	280	375	200	50	500	150	42	110	45	12	140	75	32	150	400	110	22	14	160	370	195	230
200-150-315	48	200	150	160	100	830	670	22	8	315	400	200	65	550	180	48	110	51	14	180	75	40	150	450	140	22	18	170	500	250	270
200-150-400	48	200	150	160	100	830	670	22	8	315	400	200	65	550	180	48	110	51	14	180	75	40	150	450	140	22	18	170	500	278	293



Esecuzione di prove funzionali nella sala prove con misuratori di portata magnetici. La sequenza di collaudo è gestita da microprocessori. Gli strumenti di misura hanno una classe di precisione che permette l'esecuzione delle prove in accordo alle normative internazionali.

Functional tests in testing bay with magnetic flowmeters. Test sequency is under microprocessor control. The accuracy grade of the measurement instruments allows tests according to international standards.

