

Kälte/Klima
Climatisation/réfrigération
Condizionamento/raffrescamento



NT.. / NB..

Norm-Kreiselpumpen
Pompes centrifuges normalisées
Pompe centrifughe standardizzate

Mehr als Pumpen



Norm-Kreiselpumpen

Typenreihe NT

sind einstufige (Ausnahmen sind mit 2/... im Sammeldiagramm gekennzeichnet), nicht selbst ansaugende Zentrifugalpumpen von einfacher, robuster Konstruktion. Der Saugstutzen ist horizontal und der Druckstutzen vertikal nach oben ausgerichtet (siehe Produktbild).

Pumpe und Motor sind mit einer flexiblen Kupplung verbunden und auf einer gemeinsamen Stahlgrundplatte montiert.

Blockpumpen

Typenreihe NB

sind einstufige Spiralgehäusepumpen mit geschlossenem Radial-Laufrad. Der Saugstutzen ist horizontal und der Druckstutzen vertikal nach oben ausgerichtet (siehe Produktbild). Die Blockausführung ist für den horizontalen oder vertikalen Einbau geeignet. Pumpe und Motor sind starr gekuppelt. Das Pumpengehäuse ist antriebsseitig offen, so dass der Motor ohne Demontage des Pumpengehäuses ausgebaut werden kann.

Vorteile

- ☐ Baukastensystem – einfache Montage und Demontage. Pumpe kann in Baugruppen zerlegt werden.
- ☐ Stopfbüchsen-Wellendichtung – einfache Wartung
- ☐ Gleitringdichtung-Wellendichtung – wartungsfrei
- ☐ Guter Wirkungsgrad – sparsam und wirtschaftlich im Betrieb

Einsatzgebiete

- ☐ Wasserversorgungen
- ☐ Bewässerung in der Landwirtschaft
- ☐ Feuerlösch- und Sprinkleranlagen
- ☐ Wasserumwälzung in Gross-Schwimmbädern
- ☐ Industrieanlagen
- ☐ Kühl- und Heizungsanlagen

Förderflüssigkeiten*

Zur Förderung von sauberem oder geringfügig verunreinigten, nicht aggressiven und nicht explosiven Medien geeignet.

Temperatur Höchstwerte Wasser*

- Ungekühlte Stopfbüchse: 125 °C
- Ungekühlte Gleitringdichtung: 100 °C

Pompes centrifuges normalisées Série NT

Pompes centrifuges à un étage (exceptions désignées par 2/... dans diagramme d'ensemble), sans auto-amorçage, de construction simple et robuste. Tubulure d'aspiration horizontale et tubulure de refoulement dirigée verticalement vers le haut (voir illustration du produit).

La pompe et le moteur sont reliés par un accouplement élastique et fixés sur une plaque de base commune en acier.

Pompes monobloc Séries NB

Pompes à carter en volute à un étage, à roue radiale fermée. Exécution en bloc pour montage horizontal ou vertical. Tubulure d'aspiration horizontale et tubulure de refoulement dirigée verticalement vers le haut (voir illustration du produit). L'exécution monobloc convient au montage horizontal ou vertical. La pompe et le moteur sont accouplés de manière rigide. Le carter de la pompe est ouvert du côté de l'entraînement, pour démontage du moteur sans démonter la volute de la pompe.

Avantages

- ☐ système modulaire – montage et démontage simples; pompe démontable en modules
- ☐ joint d'arbre par presse-étoupe – entretien facile
- ☐ joint d'arbre par garniture mécanique – exempt d'entretien
- ☐ bon rendement – économique et consommation réduite

Domaines d'application:

- ☐ distributions d'eau
- ☐ irrigation dans l'agriculture
- ☐ installations d'extinction et de sprinklers
- ☐ circulation d'eau dans les grandes piscines
- ☐ installations industrielles
- ☐ refroidissement et de chauffage

Liquides transportés *

Pour véhiculer des liquides propres ou légèrement chargés, ni corrosifs, ni explosifs.

Températures maximales de l'eau *

- Presse-étoupe non refroidi: 125 °C
- Garniture mécanique non refroidie: 100 °C

Pompe centrifughe standardizzate Serie NT

sono pompe centrifughe a uno stadio (le eccezioni sono indicate nel diagramma con 2/...) non autoaspiranti, di costruzione semplice e robusta.

La bocca di aspirazione è orientata in orizzontale, mentre la bocca di mandata in verticale verso l'alto (vedere l'immagine del prodotto). La pompa e il motore sono collegati con un accoppiamento flessibile e sono montati su un'unica piastra di base in acciaio.

Pompe monoblocco Serie NB

sono pompe a uno stadio con corpo a spirale con girante radiale. La bocca di aspirazione è orientata in orizzontale mentre la bocca di mandata in verticale verso l'alto (vedere l'immagine del prodotto). La versione del blocco è idonea per il montaggio orizzontale e verticale. La pompa e il motore sono accoppiati in maniera fissa. Il corpo della pompa è aperto dal lato di entrata, così da poter smontare il motore senza dover smontare anche il corpo della pompa.

Vantaggi

- ☐ Sistema modulare – montaggio e smontaggio facile. La pompa può essere smontata in gruppi modulari.
- ☐ Guarnizione albero a premistoppa – manutenzione semplice
- ☐ Tenuta meccanica – non richiede manutenzione
- ☐ Buon rendimento – funzionamento conveniente ed economico

Campi di applicazione

- ☐ Approvvigionamento idrico
- ☐ Irrigazione in agricoltura
- ☐ Impianti antincendio e sprinkler
- ☐ Circolatori d'acqua in grandi piscine
- ☐ Impianti industriali
- ☐ Impianti di raffreddamento e riscaldamento

Liquidi pompabili*

Adatte al convoglio di liquidi non esplosivi e non aggressivi, puliti o poco inquinati.

Valori massimi della temperatura dell'acqua*

- Premistoppa non raffreddato: 125 °C
- Tenuta meccanica non raffreddata: 100 °C

Antrieb

Oberflächengekühlter, geräuscharmer Drehstrom-Kurzschlussläufermotor mit in der Wicklung eingebettetem Kaltleiter.

Spannung:	3×400 V / 50 Hz
Drehzahlen:	1450 + 2900 1/min
Schutzart:	IP 55
Isolationsklasse:	F
Umgebungstemperatur:	max. 40 °C
Bauform bei Typ NT:	B3
Bauform bei Typ NT:	V1

Motorenschutz

Die Motoren müssen mit einem geeigneten Schutz gegen Überlast, Unterspannung und Phasenausfall abgesichert werden.
Erdung nach örtlichen Vorschriften.

Flansche

bis DN 150:	PN 16 (DIN 2533)
ab DN 200:	PN 10 (DIN 2532)

Betriebsdruck*

- Der maximale Betriebsdruck beträgt 10 bzw. 16 bar je nach Lagerträger.
- Die Summe von Eintrittsdruck und max. Förderhöhe darf den max. Betriebsdruck nicht überschreiten.
- Bei einem Eintrittsdruck > 5 bar muss eine spezielle Gleitringdichtung vorgesehen werden.

Wellendichtungen*

Ungekühlte Stopfbüchse (U1B):

- Für alle Typengrößen (NT) mit Eigensperrung, ausgenommen die zweistufigen Zusatzgrößen.

Ungekühlte Gleitringdichtung (U3D):

- Bei allen Typengrößen (NT/NB) in nichtentlasteter wartungsfreier Bauart. Materialpaarung Hartkohle – Keramik; O-Ringe aus EP-Kautschuk

Standard Pumpenwerkstoffe (W1)*

Spiralgehäuse:	GG 25
Laufrad:	GG 20
Gehäusedeckel:	GG 25
Lagerträger:	GG 25
Welle:	1.4021/3

* Sonderausführungen auf Anfrage

Entraînement

Moteur triphasé à induit en court-circuit refroidi en surface, silencieux, thermistance enrobée dans l'enroulement.

<i>Tension:</i>	<i>3×400 V / 50 Hz</i>
<i>Vitesses:</i>	<i>1450 + 2900 1/min</i>
<i>Mode de protection:</i>	<i>IP 55</i>
<i>Classe d'isolation:</i>	<i>F</i>
<i>Température ambiante:</i>	<i>max. 40 °C</i>
<i>Forme de construction du type NT:</i>	<i>B3</i>
<i>Forme de construction du type NT:</i>	<i>V1</i>

Protection des moteurs

Les moteurs doivent être assurées par une protection appropriée contre la surcharge, le manque de tension et la défaillance d'une phase. Mise à la terre selon les prescriptions locales.

Brides

<i>jusqu'à DN 150:</i>	<i>PN 16 (DIN 2533)</i>
<i>dès DN 200:</i>	<i>PN 10 (DIN 2532)</i>

Pression de service*

- *La pression de service maximale est de 10 ou 16 bars selon les corps de palier.*
- *La somme de la pression d'entrée et de la hauteur max. de refoulement ne doit pas dépasser la pression de service maximale.*
- *En cas de pression d'entrée supérieure à 5 bars, il faut prévoir une garniture mécanique spéciale*

Joint d'arbre*

Presse-étoupe non refroidi (U1B):

- *Pour toutes les grandeurs du type (NT) avec auto-blocage, à l'exception des grandeurs supplémentaires à deux étages.*

Garniture mécanique non refroidie (U3D):

- *Pour toutes les grandeurs du type (NT/NB) en construction non déchargée, exempte d'entretien. Appariement de matières charbon dur – céramique; joints toriques en caoutchouc EP.*

Matières des pompes standard (W1)*

<i>Volute de pompe:</i>	<i>GG 25</i>
<i>Roue:</i>	<i>GG 20</i>
<i>Couvercle de corps:</i>	<i>GG 25</i>
<i>Corps de palier:</i>	<i>GG 25</i>
<i>Arbre:</i>	<i>1.4021/3</i>

* Exécutions spéciales sur demande

Azionamento

Motore trifase a gabbia di scoiattolo, silenzioso e ventilato, con resistenza installata nell'avvolgimento.

Tensione:	3×400 V / 50 Hz
Regimi:	1450 + 2900 1/min
Tipo di protezione:	IP 55
Classe di isolamento:	F
Temperatura ambiente:	max. 40 °C
Modello per il tipo NT:	B3
Modello per il tipo NT:	V1

Protezione del motore

I motori devono essere protetti con una protezione adeguata contro sovraccarichi, cali di tensione e mancanza di fase. Messa a terra secondo le disposizioni locali.

Flange

fino a DN 150:	PN 16 (DIN 2533)
da DN 200 in su:	PN 10 (DIN 2532)

Pressione di esercizio*

- La pressione massima di esercizio è di 10 o 16 bar a seconda del supporto del cuscinetto.
- La somma della pressione di ingresso e dell'altezza manometrica max. non deve superare la pressione di esercizio max.
- Se la pressione di ingresso è > 5 bar deve essere previsto un premistoppa rotativo speciale.

Guarnizioni albero*

Premistoppa non raffreddato (U1B):

- Per tutte le dimensioni (NT) con blocco proprio, tranne nelle dimensioni aggiuntive a due stadi.

Tenuta meccanica non raffreddata (U3D):

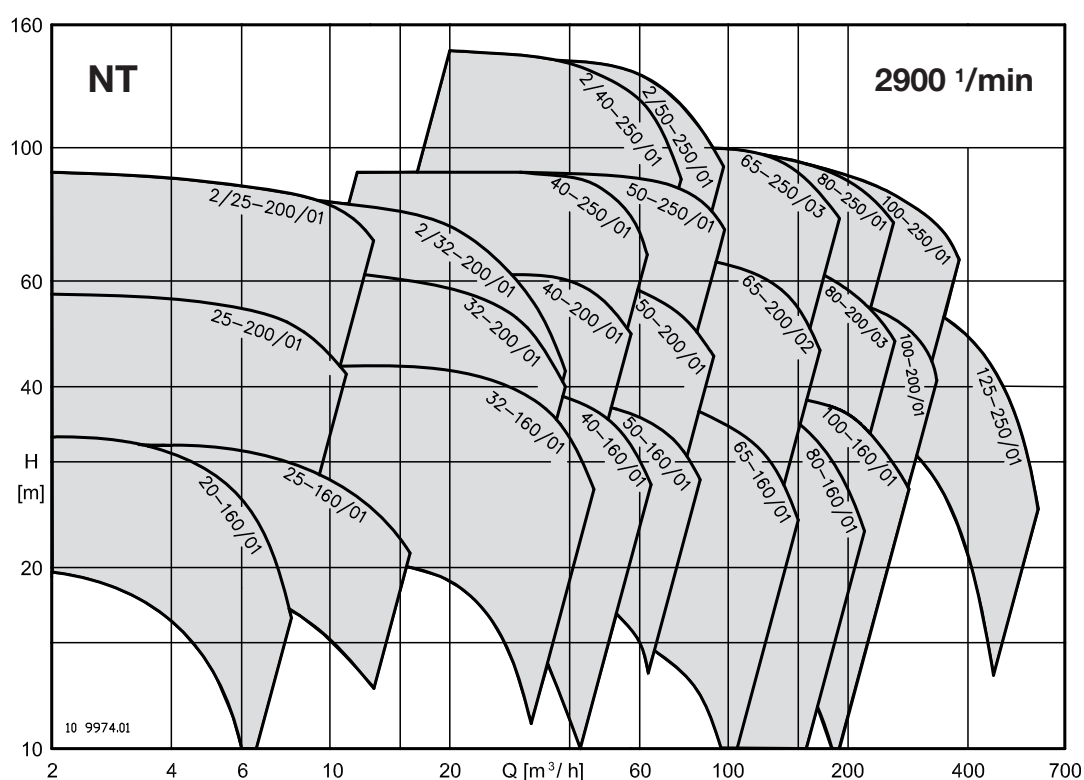
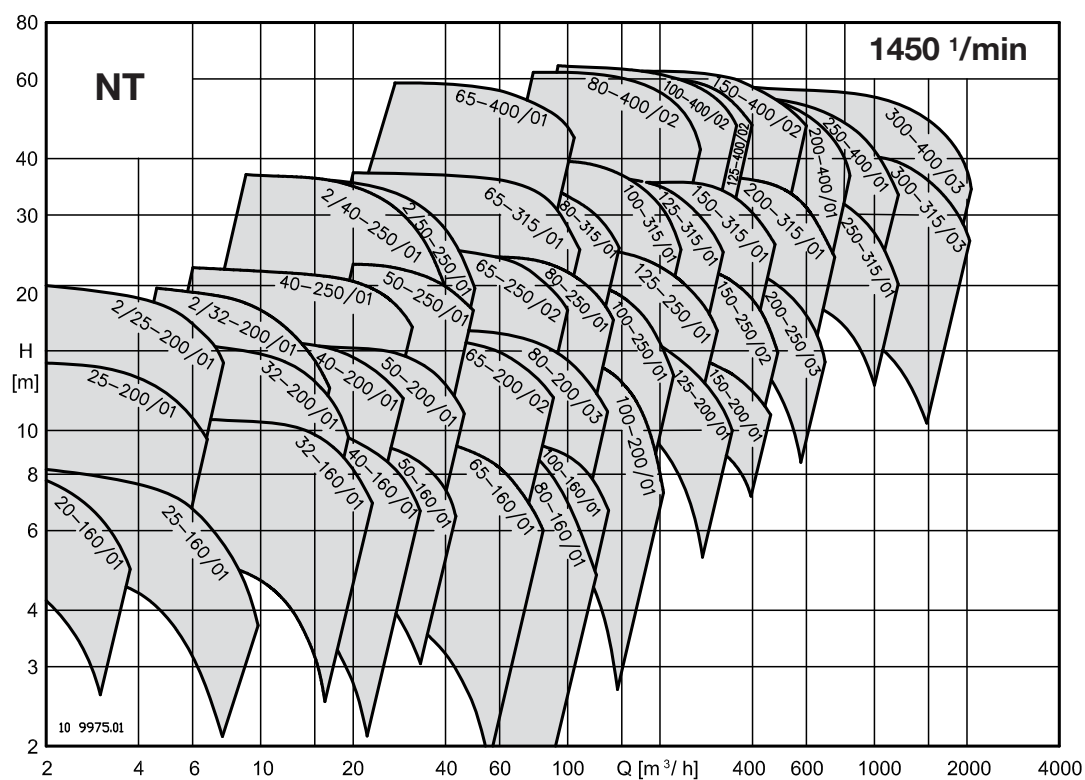
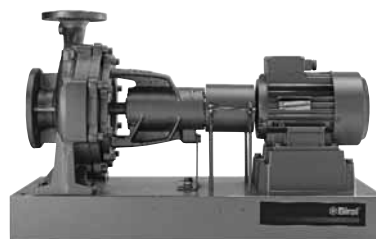
- Per tutte le dimensioni (NT/NB) nei modelli non scaricati che non richiedono manutenzione. Abbinamento di materiali Carbonio duro – Ceramica; guarnizioni ad anello in caucciù EP

Materiali della pompa standard (W1)*

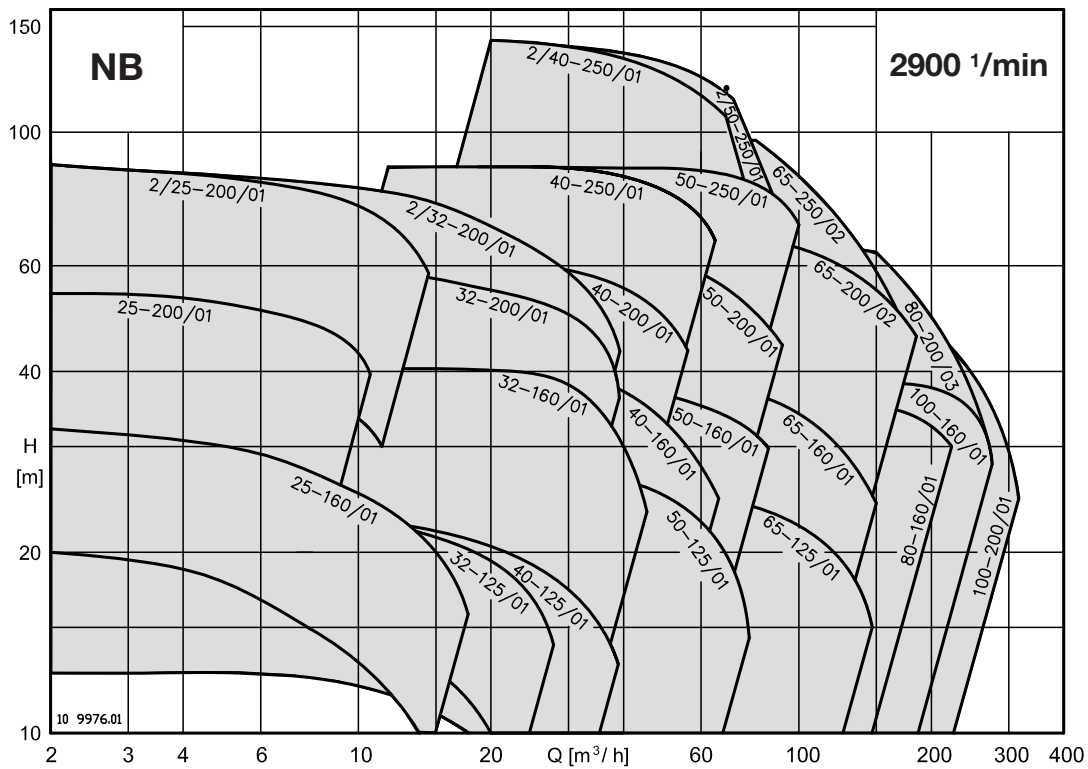
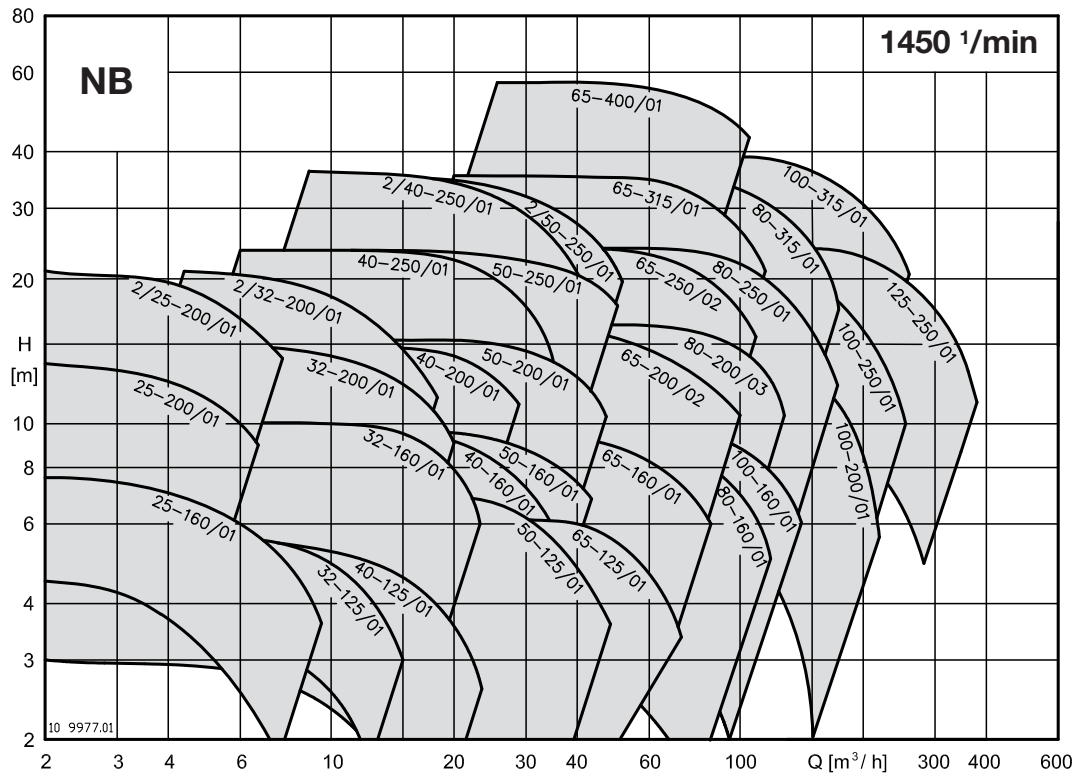
Corpo a voluta:	GG 25
Girante:	GG 20
Coperchio del corpo:	GG 25
Supporto del cuscinetto:	GG 25
Albero:	1.4021/3

* Versioni speciali su richiesta

Norm-Kreiselpumpen
Pompes centrifuges normalisées
Pompe centrifughe standardizzate



Blockpumpen
Pompes monobloc
Pompe monoblocco



**Biral AG**

Südstrasse 10
CH-3110 Münsingen
T +41(0) 31 720 90 00
F +41(0) 31 720 94 42
E-Mail: info@biral.ch
www.biral.ch

**Biral GmbH**

Kesselsgracht 7a
52146 Würselen
T +49 2405 408070
F +49 2405 40807-19
E-Mail: info@biral.de
www.biral.de