



GNX- & GNXH-Serie

Selbstnachstellende Hochleistungs-Flügelzellenpumpe



Konstruktion

Die Modelle der Blackmer GNX- und GNXH-Serie sind mit Anschlussgrößen von 2, 2½, 3 und 4 Zoll und mit Fördervolumen von 76 - 1.893 l/min (20 bis 500 U.S.-gpm) erhältlich. Leistungsmerkmale Industrierumpen: Ausrichtung Anschlussstutzen sowohl 90° als auch 180°, selbstnachstellende verbindungsfreie Konstruktion und handelsübliches Getriebe mit vielen Übersetzungen für exakte Auswahl des Förderstroms, besonders langlebige mechanische Dichtungen durch den zwischen den Lagern fixierten Rotor.

Selbstansaugend und Trockenlauffähigkeit

Pumpen der GNX- und GNXH-Serien nutzen die selbstnachstellende Technologie, um die exzellente volumetrische und mechanische Effizienz aufrechtzuerhalten sowie Selbstansaugen und Trockenlaufen beim Entleeren von Rohrleitungen zu ermöglichen. Das justagefreie Design macht die GNX(H) zur ersten Wahl bei mobilen Industrierumpen.

Anwendung

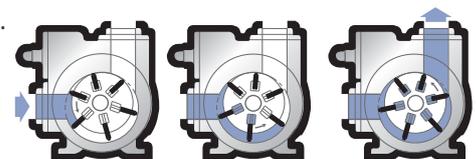
Pumpen der Blackmer GNX- und GNXH-Serie sind für eine Vielzahl von nicht-korrosiven, reinen und erdöhlhaltigen Fördermedien ausgelegt. Typische Anwendungen sind Kraftstoffe, Kerosin, Benzin, Speiseöle und viele unterschiedliche Lösungsmittel und Verdünnungen wie Ester, Ketone, Rohbenzin, Ether, Amine, Aromastoffe, Alkohole, Terpene, Glykole und andere vergleichbare Flüssigkeiten.

Funktionen und Vorteile

Die einzige selbstnachstellende, langsamdrehende Verdrängerpumpe auf dem Markt, die Pumpen der GNX- und GNXH-Serie sind für sowohl den mobilen als auch den stationären Einsatz geeignet.

- Anschlussgrößen 2", 2½", 3" und 4"
- Robustes handelsübliches Reduziergetriebe mit vielen Übersetzungen
- Zwischen den Lagern fixierter Rotor für besonders langlebige mechanische Dichtungen

- Kompakte Grundfläche durch Inline-Blockbauweise
- Selbstnachstellende Konstruktion reduziert Ausfallzeiten und vereinfacht die Wartung
- Flexible Anschlüsse – 90°- und 180°-Optionen
- Vorteile der Flügelzellentechnologie:
 - Effizienter als vergleichbare Technologien
 - Gleichbleibend hohe Leistung
 - Hohe Ansaugleistung und Trockenlauffähigkeiten
 - Wenig Wartungsaufwand und geringe Lebenszykluskosten



So funktionieren die Flügelzellenpumpen von Blackmer

Leistungsdaten¹

60 Hz-Daten, 1750 1/min Drehzahl

Pumpenmodell	GNX2, GNXH2							GNX2.5, GNXH2.5							GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
Neendrehzahl (1/min) ²	814	660	518	467	423	353	323	814	660	518	467	423	353	323	n.n.	n.n.
U.S. gpm	86	69	54	48	43	36	32	155	125	97	87	78	64	58	n.n.	n.n.
l/min	325	261	203	182	164	135	123	587	472	366	327	295	242	220	n.n.	n.n.
hp (kW)	3,4 (2,5)	2,8 (2,1)	2,2 (1,6)	2,0 (1,5)	1,8 (1,3)	1,5 (1,1)	1,4 (1,0)	6,1 (4,6)	4,8 (3,6)	3,6 (2,7)	3,2 (2,4)	2,9 (2,2)	2,4 (1,8)	2,1 (1,6)	n.n.	n.n.

50 Hz-Daten, 1450 1/min Drehzahl

Pumpenmodell	GNX2, GNXH2							GNX2.5, GNXH2.5							GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
Neendrehzahl (1/min) ²	674	547	429	387	350	292	268	674	547	429	387	350	292	268	n.n.	n.n.
U.S. gpm	71	57	44	39	35	29	26	127	102	79	71	63	52	47	n.n.	n.n.
l/min	267	215	166	149	134	110	100	482	387	299	268	240	197	179	n.n.	n.n.
hp (kW)	2,8 (2,1)	2,3 (1,7)	1,8 (1,3)	1,6 (1,2)	1,5 (1,1)	1,2 (0,9)	1,1 (0,8)	5,0 (3,7)	3,9 (2,9)	3,0 (2,2)	2,6 (1,9)	2,3 (1,7)	1,8 (1,3)	1,6 (1,2)	n.n.	n.n.

¹ Annähernde Kapazitäten und Leistung (PS) basieren auf einer Viskosität von 22 cSt (100 SSU) bei einem Differenzialdruck von 3,45 bar (50 psi). Siehe Kennlinien für Kapazitäten und Leistung bei anderen Drücken und Viskositäten. Centipoise (cP) = Centistokes (cSt) bei flüssigkeitsspezifischer Schwerkraft von 1.0

² Neendrehzahl Pumpe wird bei den 7 Getriebeübersetzungen im Katalog angegeben. 5 zusätzliche Übersetzungsoptionen sind auf Anfrage erhältlich: 6.23, 7.69, 8.5, 10.3, und 13.1

Maximale Betriebswerte⁶

Pumpenmodell	Höchstdrehzahl Pumpe			Minimale Drehzahl Pumpe			Max. Differenzial-Druck	Max. Arbeits-Druck	Max. Betriebs-Temperatur
	Drehzahl	Förderstrom ³	Max. Viskosität ⁴	Drehzahl	Förderstrom ²	Max. Viskosität ⁴			
	1/min	gpm (l/min)	SSU (cSt) ⁵	1/min	gpm (l/min)	SSU (cSt) ⁵			
GNX2, GNXH2	814	86 (325)	100 (22)	68	7 (26)	20.000 (4.250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)
GNX2.5, GNXH2.5	814	155 (587)	100 (22)	68	12 (45)	20.000 (4.250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)
GNX3, GNXH3	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	20.000 (4.250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)
GNX4, GNXH4	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	20.000 (4.250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)

³ Förderstrom bei Viskosität von 100 SSU (22 cSt) und 50 psi (3,45 bar) Differenzialdruck

⁴ Blackmer GNX- und GNXH-Pumpenmodelle sind auch geeignet für Viskositäten unter 31 SSU (1 cSt)

⁵ Centipoise (cP) = Centistokes (cSt) bei flüssigkeitsspezifischer Schwerkraft von 1.0

⁶ Siehe Blackmer Datenblatt 101-096 zum Material, um das Material für die Anwendungsanforderungen auszuwählen

Rohrgegenflansche⁷

Pumpenmodell	Standard	Optional
GNX2, GNXH2	DN 50	2" Stumpfnah, 2" ANSI CI 150 RF
GNX2.5, GNXH2.5	DN65	2,5" Stumpfnah, 2,5" ANSI CI 150 RF
GNX3, GNXH3	DN80	3" Stumpfnah, 3" ANSI CI 150 RF
GNX4, GNXH4	DN100	4" Stumpfnah, 4" ANSI CI 150 RF

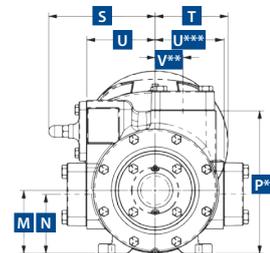
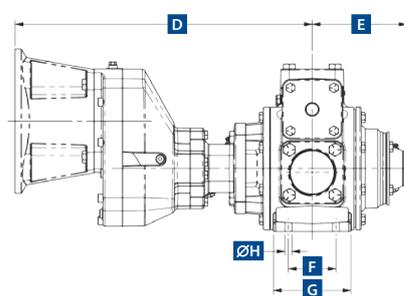
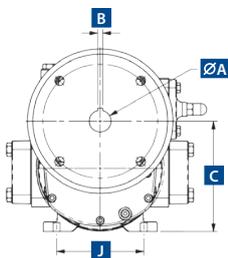
⁷ Bei GNX-Modellen ist der Saugflansch an der Seite und der Druckflansch auf der Oberseite (90°-Anordnung)

Bei GNXH-Modellen ist der Saugflansch an der Seite und der Druckflansch auf der anderen Seite (180°-Inline-Anordnung)

Maße

Pumpenmodell	C	E	F	G	H	J	M	N	P	S	T	U	V	W	X	Höchstgewicht Pumpe+Getriebe	
GNX(H)2	Zoll	7	5 1/4	1 5/8	3 1/2	7/16	5	4	3 1/2	8 1/8	5 7/8	4 9/16	4	1 1/2	3/4	1 3/16	118 lbs.
	mm	177,8	133,3	41,3	88,9	11,1	127	101,6	88,9	206,4	149,2	115,9	101,6	38,1	19,1	30,2	54 kg
GNX(H)2.5	Zoll	7	6	3	4 7/8	7/16	5 1/2	4	3 3/4	9 1/16	6 13/16	4 9/16	4 5/16	1 3/4	1 3/16	1 1/4	143 lbs.
	mm	177,8	152,4	76,2	123,8	11,1	139,7	101,6	95,3	230,2	173	115,9	109,5	44,4	30,2	31,8	65 kg
GNX(H)3	Zoll	n.n.															
	mm	n.n.															
GNX(H)4	Zoll	n.n.															
	mm	n.n.															

Motorgröße	ØA	B	D GNX(H)2	D GNX(H)2,5
NEMA 140TC	7/8	3/16	16 15/16	n.z.
NEMA 180TC	1 1/8	1/4	17 1/4	18
NEMA 210TC	1 3/8	5/16	18	18 3/4
NEMA 250TC	1 5/8	3/8	n.z.	18 3/4
IEC 100/112	28 mm	8 mm	21 5/16	16 13/16



P** Maße gelten nur für GNX-Modelle
V** Maße gelten nur für GNX-Modelle
U*** Maße gelten nur für GNXH-Modelle



Autorisierter PSG®-Partner:

Prozesstechnik | Energietechnik | Militär- und Marinetechnik
PSG Grand Rapids
1809 Century Avenue SW, Grand Rapids, MI 49503-1530, USA
Telefon: +1 616.241.1611 • Fax: +1 616.241.3752
blackmer.com