BN型 NETIS 登録商品

●スマッシュ機構により、高効率と異物通過性の両立を実現。

●水中ノンクロッグ型スマッシュポンプはNETIS※登録商品です。
（NETIS登録番号：No.CG-210017-A）
※New Technology Information System＝公共工事等における新技術活用を促す国土交通省の新技術情報提供システムです。

『ノンクロッグ型スマッシュポンプ』は当社の登録商標です。（商標登録第6513964号）

ベンド仕様

着脱装置仕様

■用途

1. 合併処理・産業排水処理プラントの処理工程用。
2. 下水処理・し尿処理プラント、各種工場・建築設備の汚水汚物排水用。

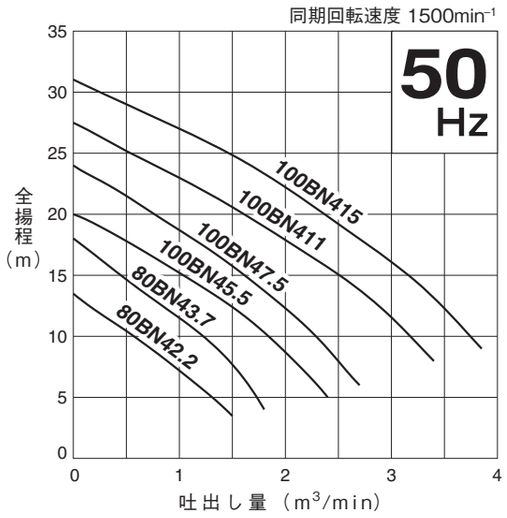
型式説明　下記の型式は説明用型式例です。

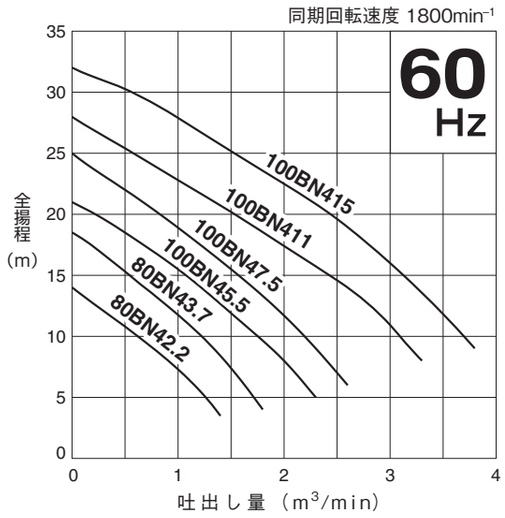
TOS80BN43.7

- TOS：着脱装置仕様
- 80：吐出し口径mm
- BN：機種名
- 43：モータ極数
- 7：モータ出力kW

■性能曲線

＜吐出し口径　80・100mm＞





■要部標準仕様

項目＼吐出し口径(mm)			80	100
取扱液	液質		汚水・雑排水・汚物・異物を含む液	
	液温		0～40℃	
ポンプ	構造	羽根車	ノンクロッグ	
		軸封	ダブルメカニカルシール（オイルリフター装備）	
		軸受	密封玉軸受	
	材質	羽根車	FCD500	
		ケーシング	FC250	
		サクションカバー	FCD500	
		軸封(メカニカルシール)	SiC	
モータ	種類・極数		乾式水中形誘導電動機・4極	
	耐熱クラス		F種	
	相・電圧		50Hz三相200V 60Hz三相200/220V	
	保護装置（内蔵）		サークルサーマルプロテクタ(7.5kW以下) ミニチュアプロテクタ(11kW以上)	
	潤滑油		タービン油VG32	
	材質	フレーム	FC200	
		主軸	SUS420J2	
		ケーブル	VCT、2PNCT	
配管との接続			JIS10Kフランジ	

■50/60Hz 共通標準仕様

吐出し口径 mm	型式 ベンド仕様	型式 着脱装置仕様		出力 kW	相・電圧（三相） V	全揚程 m	吐出し量 m³/min	始動方式	質量{重量}kg ベンド仕様	質量{重量}kg 着脱装置仕様	キャブタイヤケーブル 材質	キャブタイヤケーブル 心数×断面積 mm²	キャブタイヤケーブル 仕上外径 mm	キャブタイヤケーブル 長さ m
80（100）	80BN42.2	TOS80BN42.2		2.2	200	7.5/8	0.9	じか入	79	68	VCT	4×2	11.8	6
80（100）	80BN43.7	TOS80BN43.7		3.7	200	10.5/11	1.1	じか入	93	82	VCT	4×3.5	13.9	6
100（80）	100BN45.5	TOS100BN45.5		5.5	200	13/12.5	1.4	じか入	166	150	2PNCT	4×3.5	14.1	8
100（80）	100BN47.5	TOS100BN47.5		7.5	200	15.5	1.5	じか入	174	158	2PNCT	4×5.5	16.8	8
100（80）	100BN411	TOS100BN411		11	200	17.5/17	2	スターデルタ	231	214	2PNCT 2PNCT VCT	4×3.5 3×3.5 2×1.25	14.1 12.9 9.6	8 8 8
100（80）	100BN415	TOS100BN415		15	200	19/19.5	2.5	スターデルタ	247	231	2PNCT 2PNCT VCT	4×5.5 3×5.5 2×1.25	16.8 15.2 9.6	8 8 8

●（ ）内吐出し口径に変更可能です。
●表示質量は、ケーブルを除くポンプ単体の質量です。

■特殊仕様

モータ変更	異電圧50Hz三相400V 60Hz三相400/440V
潤滑油変更	流動パラフィンVG15
その他	●ケーブル仕様変更 ●高温水仕様　※ ●塗装仕様変更 ●立会試験

●※高温水仕様は適用できないものもありますので別途お問い合わせください。
●上記以外の特殊仕様につきましては最寄りの営業店迄お問い合わせください。

■ベンド仕様標準付属品

●キャブタイヤケーブル…… 7.5kW以下 1本
　11kW以上 3本
●吐出しベンド（ボルト・パッキン付）…… 1式
●JIS10Kねじ込み相フランジ（ボルト・パッキン付）… 1式

■着脱装置仕様標準付属品

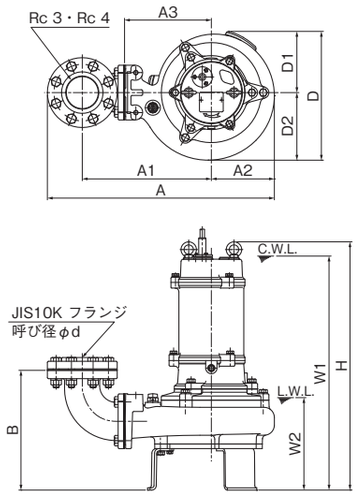
●キャブタイヤケーブル…… 7.5kW以下 1本
　11kW以上 3本
●ガイドサポート（ボルト付）…… 1式
●着脱ベンド（ボルト付）…… 1式
　質量｛重量｝：吐出し口径　80mm用23kg
　100mm用31kg
●ガイドフック（ボルト付）…… 1式
●ポンプ昇降用チェーン（シャックル付5m）…… 1本
●ガイドコネクタ（ボルト付）…… 1式
（ポンプスタンド及び基礎ボルトは非付属です。）

BN型

■外形寸法図（例） 単位：mm

C.W.L.（連続運転最低水位）
L.W.L.（運転可能最低水位）

ベンド仕様



寸法表 単位：mm

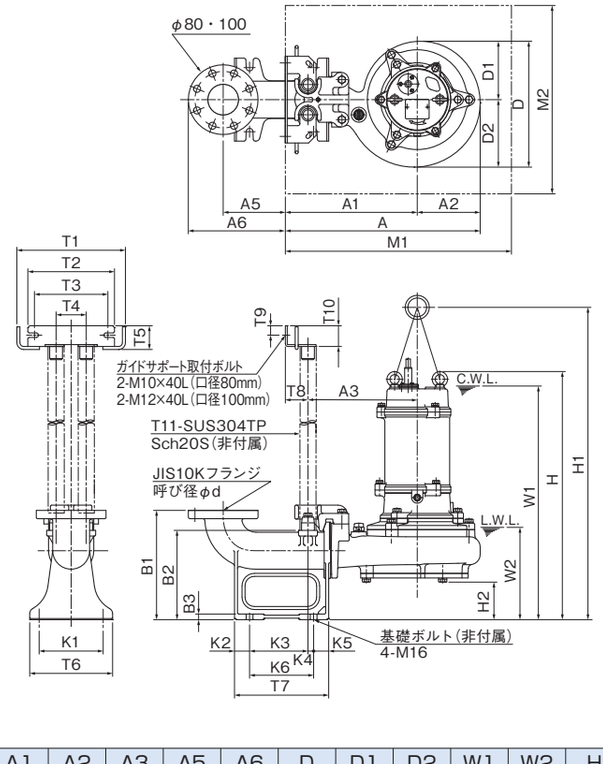
型　　式	d	A	A1	A2	A3	B	D	D1	D2	W1	W2	H
80BN42.2	80(100)	602(629)	342(357)	167	230	303(328)	341	162	179	605	230	644
80BN43.7	80(100)	602(629)	342(357)	167	230	308(333)	341	162	179	660	235	699
100BN45.5	100(80)	685(648)	387(362)	193	260	372(347)	410	205	205	805	320	930
100BN47.5	100(80)	685(648)	387(362)	193	260	372(347)	410	205	205	790	320	911
100BN411	100(80)	722(684)	412(387)	205	285	380(355)	438	219	219	875	350	1000
100BN415	100(80)	722(684)	412(387)	205	285	380(355)	438	219	219	945	350	1070

TSURUMI PUMP

■据付外形寸法図（例） 単位：mm

C.W.L.（連続運転最低水位）
L.W.L.（運転可能最低水位）

着脱装置仕様



寸法表 単位：mm

型　　式	A	A1	A2	A3	A5	A6	D	D1	D2	W1	W2	H	H1	H2	M1	M2
TOS80BN42.2	517	350	167	290	165	258(270)	334	155	179	620	245	659	829	100	600	500
TOS80BN43.7	517	350	167	290	165	258(270)	334	155	179	670	245	709	879	100	600	500
TOS100BN45.5	618	425	193	330	181	286(274)	391	188	203	805	315	927	1295	118	700	600
TOS100BN47.5	618	425	193	330	181	286(274)	391	188	203	785	315	908	1280	118	700	600
TOS100BN411	655	450	205	355	181	286(274)	438	219	219	865	340	990	1363	111	900	700
TOS100BN415	655	450	205	355	181	286(274)	438	219	219	935	340	1060	1433	111	900	700

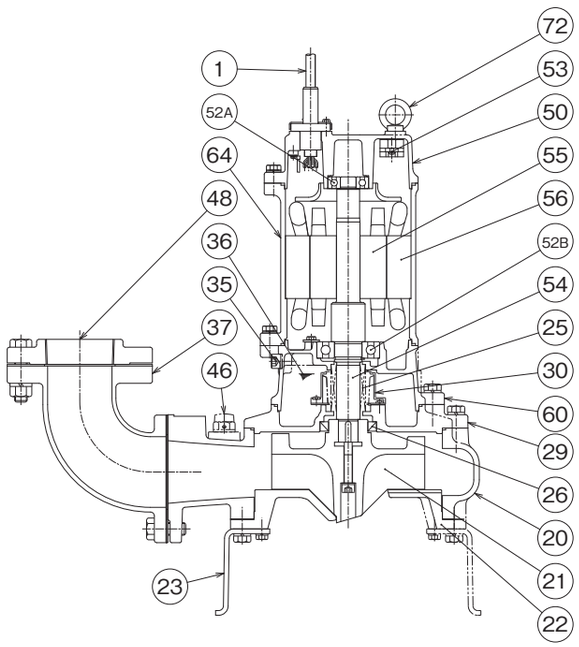
吐出し口径	d	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	K1	K2	K3	K4	K5	K6	B1	B2	B3
80	80	288	230	195	80	63	220	250	60	25	55	32A	170	40	155	15	40	170	290	237	15
100	100	362	300	245	100	74	250	290	95	30	66	50A	200	45	181	19	45	200	340	285	15

●着脱装置部寸法は、吐出し口径により決定されます。

BN型

■構造断面図（例）

ベンド仕様

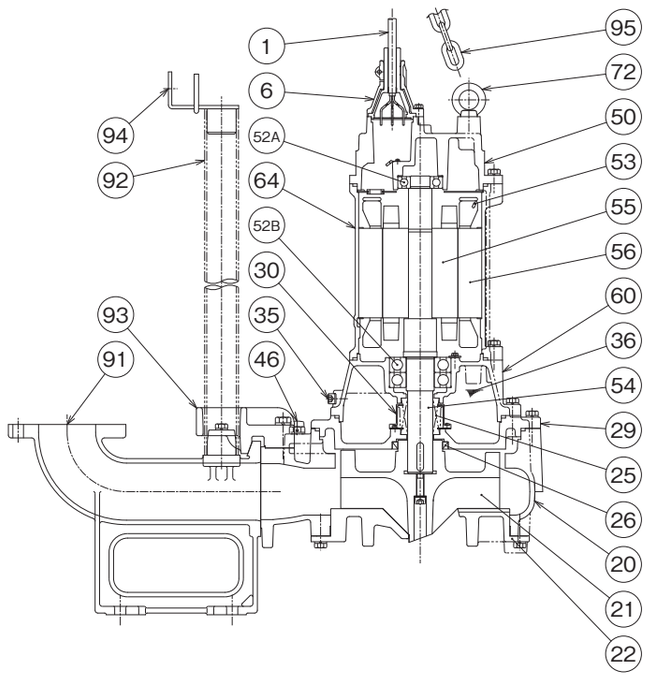


品名・材質表

品番	品名	材質	品番	品名	材質	品番	品名	材質
1	キャブタイヤケーブル	2PNCT/VCT	30	オイルリフター	樹脂	52B	下部軸受	
20	ポンプケーシング	FC250	35	オイルプラグ	SUS304	53	モータ保護装置	
21	羽根車	FCD500	36	潤滑油	タービン油 VG32	54	主軸	SUS420J2
22	サクションカバー	FCD500	37	吐出しベンド	FC200	55	回転子	
23	スタンド	SPHC/FC200	46	エアバルブ	樹脂	56	固定子	
25	メカニカルシール		48	ねじ込み相フランジ	FC200	60	ベアリングハウジング	FC200
26	オイルシール		50	モータブラケット	FC200	64	モータフレーム	FC200
29	オイルケーシング	FC250	52A	上部軸受		72	吊りボルト	SUS304

■構造断面図（例）

着脱装置仕様



品名・材質表

品番	品名	材質	品番	品名	材質	品番	品名	材質
1	キャブタイヤケーブル	2PNCT/VCT	35	オイルプラグ	SUS304	56	固定子	
6	スタッフィングボックス	FC200	36	潤滑油	タービン油 VG32	60	ベアリングハウジング	FC200
20	ポンプケーシング	FC250	46	エアバルブ	樹脂	64	モータフレーム	FC200
21	羽根車	FCD500	50	モータブラケット	FC200	72	吊りボルト	SUS304
22	サクションカバー	FCD500	52A	上部軸受		91	着脱ベンド	FC200
25	メカニカルシール		52B	下部軸受		92	ガイドパイプ	SUS304TP(非付属)
26	オイルシール		53	モータ保護装置		93	ガイドフック	FCD450
29	オイルケーシング	FC250	54	主軸	SUS420J2	94	ガイドサポート	SUS304
30	オイルリフター	樹脂	55	回転子		95	チェーン	SUS304