

5. KF-FK形クレーンモータ外形図 および各種ブレーキ組合わせ

三菱クレーン用モータ

KF-FK形クレーンモータ外形図は図4の通りです。
また、KF-FK形モータに対する各種ブレーキの適用は表5を参照ください。なおこれからの適用は、下記に示すような選定条件に基づき選定し、参考までにあげたものです。

クレーンの種類および用途、負荷状態、使用ひん度等により、ブレーキ制動時に発生する制動エネルギーが異なりますので、ブレーキ選定の際、ブレーキのもつ許容制動仕事率を超えないようにご検討の上ご使用ください。

表5 KF-FK形クレーン用モータ適用ブレーキ一覧表

出力 わく 番号	%ED 40% ED kW	極数	交流電磁ブレーキ		押上機ブレーキ		MB形 押上機 ブレーキ (速度制御用)	直流電磁ブレーキ		うず電流ブレーキ	
			形名	定格制動 トルク MAX	形名	定格制動 トルク MAX		形名	定格制動 トルク MAX	形名	定格制動 トルク MAX
160M	5.5	6	ZB-160H	208 ^{N·m}	RB-132H	66 ^{N·m}	MB-160H	BM-20	127 ^{N·m}	ASB- 11A	108 ^{N·m}
	7.5	6	ZB-160H	208	RB-160HS	98	MB-160H	BM-20	127	ASB- 11A	108
160L	11	6	ZB-160H	208	RB-160H	208	MB-160H	BM-25	255	ASB- 11A	108
180L	15	6	ZB-180H	294	RB-160H	208	MB-180H	BM-25	255	ASB- 15A	147
200L	22	6	ZB-200H	392	RB-160H	208	MB-200H	BM-33	706	ASB- 22A	216
225M	30	6	ZB-225H	519	RB-180H	294	MB-225H	BM-33	706	ASB- 30A	294
	37	6	ZB-250H	784	RB-200H	392	MB-250H	BM-33	706	ASB- 45A	441
250M	45	6	ZB-250H	784	RB-225H	519	MB-250H	BM-33	706	ASB- 45A	441
	55	8	ZB-280H	1290	RB-250H	784	MB-280H	BM-40	1270	ASB- 75A	735
315M	75	8	ZB-315H	2080	RB-280H	1290	MB-315H	BM-48	2550	ASB-120A	1180
	90	8	ZB-315H	2080	RB-280H	1290	—	BM-48	2550	ASB-120A	1180
355L	110	10	ZB-355H	3920	RB-315H	2080	—	BM-58	5100	ASB-220A	2160
	132	10	ZB-355H	3920	RB-355H	3920	—	BM-58	5100	ASB-220A	2160
400L	160	10	ZB-400H	5490	RB-355H	3920	—	BM-58	5100	—	—
	200	10	ZB-400H	5490	RB-355H	3920	—	BM-58	5100	—	—
400LL	250	10	—	—	RB-400H	5490	—	BM-76	11800	—	—
	280	10	—	—	RB-400H	5490	—	BM-76	11800	—	—
	300	10	—	—	RB-400H	5490	—	BM-76	11800	—	—

選定条件

各種ブレーキの選定は制御方式、用途等の使用条件に応じてその選定条件も異なりますが表5では次のような条件で選定しております。

- (1) ZB-H形交流電磁ブレーキ、BM形直流電磁ブレーキはモータのトルクの約150%以上で選定…………… (巻上用)
- (2) RB-H(S)形押上機ブレーキはモータのトルクの約100%で選定…………… (横走行用、旋回用)
- (3) MB-H形押上機ブレーキは速度制御用でモータのわく番号対応となっております。…………… (速度制御用)
- (4) ASB形うず電流ブレーキはモータのトルクの約100%で選定…………… (巻上用の速度制御用)

ブレーキの選定にあたっては、これらの用途、機能にあったブレーキトルクの選定が必要であることはもちろんですが、ブレーキのもつ許容制動仕事率を超えないことも必要です。
各種ブレーキのカタログに示しております許容制動仕事率を超える場合は、ブレーキのわく番号（ブレーキの形名）を上げるか、又は電気ブレーキとの併用等を考慮する必要があります。