クィックブレーキモータ

防滴保護形　BDB形（脚取付形）
　　BDLB-5形（フランジ形）
全　閉　形　EEB形（脚取付形）
　　EELB-5形（フランジ形）
0.2～15kW（4極基準）

Nidec
All for dreams

ニデックテクノモータ株式会社

資料番号　NTO-C151-1

・この度は，当社製品をご採用いただき，ありがとうございます。
・ご使用の前に，この取扱説明書を熟読して，正しい取扱いをしていただき，機器の機能を十分に発揮させてください。
　また，この取扱説明書は，最終的に本製品をお使いになる方のお手元に確実に届けられるよう，お取り計らい願います。

一般注意事項

・取扱説明書に記載している図解は，細部を説明するために，カバーまたは安全のための遮へい物を取り外した状態で描かれている場合があります。この製品を運転するときは，必ず規定どおりのカバーや遮へい物を元どおりに戻し，取扱説明書に従って運転してください。
・取扱説明書に記載している図及び写真は，代表事例であり，お届けした製品と異なる場合があります。
・取扱説明書は，製品の改良や仕様変更，及び取扱説明書自身の使いやすさの向上のために適宜変更することがあります。
　この変更は，取扱説明書の資料番号を更新し，改訂版として発行します。
・損傷や紛失などにより，取扱説明書を注文される場合は，当社代理店または取扱説明書の裏表紙に記載している最寄りの当社営業所に，表紙の資料番号を連絡してください。
・製品に取り付けている銘板が，かすれたり破損した場合は，当社代理店または取扱説明書の裏表紙に記載している最寄りの当社営業所に，銘板を発注してください。

安全上のご注意

ご使用（据え付け，運転，保守・点検など）の前に，必ず取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し，正しくご使用ください。また，機器の知識，安全の情報そして注意事項のすべてについても習熟してからご使用ください。
お読みになった後は，お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管しておいてください。

この〈安全上のご注意〉では，安全注意事項のランクを「危険」と「注意」に区分して掲載しています。

⚠ 危険　：取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

⚠ 注意　：取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合，及び物的損害だけの発生が想定される場合。

なお ⚠ 注意 に記載した事項でも，状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載しているので，必ず守ってください。

製品の警告表示ラベルは，ISO規格とJIS規格の場合があります。どちらも同様のお取扱いをお願いします。

⚠ 危　険

（全　般）
・爆発性雰囲気中では，使用しないでください。防爆形モータを使用してください。
けが，火災などの原因になります。
・活線状態で作業しないでください。必ず電源を切って作業してください。
感電のおそれがあります。
・運搬，設置，配線，運転・操作，保守・点検の作業は，専門知識のある人が実施してください。
感電，けが，火災などのおそれがあります。
・本ブレーキモータは，安全ブレーキではありませんので，危険な用途に使用される場合は，補助の制動装置を併用してください。
（配　線）
・電源ケーブルとの結線は，端子箱内の結線図または取扱説明書によって実施してください。
感電や火災のおそれがあります。
・電源ケーブルやモータリード線を無理に曲げたり，引っ張ったり，はさみ込んだりしないでください。
感電のおそれがあります。
・アース用端子を確実に接地してください。
感電のおそれがあります。
（据え付け・調整）
・天井や壁にモータを取り付けて使用する場合，条件によっては落下のおそれがありますので，仕様可能な範囲についての詳細は，カタログや技術資料に従ってください。
けがのおそれがあります。
（運　転）
・端子箱のカバーを取り外した状態で，運転しないでください。作業後は，端子箱のカバーを元の位置に取り付けてください。
感電のおそれがあります。
・運転中に回転体（シャフトなど）へは，絶対に接近または接触しないでください。
巻き込まれ，けがのおそれがあります。
・停電したときは，必ず電源スイッチを切ってください。
けがのおそれがあります。
・ブレーキ緩めハンドルで，ブレーキを緩めた状態での運転は，絶対にしないでください。
機械が暴走し，事故のおそれがあります。
（保守・点検）
・電源ケーブルとの結線は，端子箱内の結線図または取扱説明書によって実施してください。
感電や火災のおそれがあります。
・ブレーキを緩めることにより，相手機械が回るおそれがあるときは，必ず相手機械を固定してからブレーキ緩めハンドルを操作してください。
・機械の調整などでブレーキ緩めハンドルを使用した場合は，必ず元に戻してください。
機械が暴走し，事故のおそれがあります。

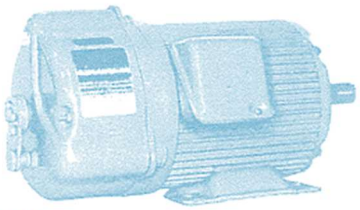
⚠ 注　意

（全　般）
・モータの仕様範囲以外で使用しないでください。
感電，けが，破損などのおそれがあります。
・モータの開口部に，指や物を入れないでください。
感電，けが，火災などのおそれがあります。
・損傷したモータを使用しないでください。
けが，火災などのおそれがあります。
・お客様による製品の改造は，当社の保証範囲外ですので，責任は負いません。
・銘板が常に見えるように，障害物を置かないでください。
・銘板を取り外さないでください。
・モータをインバータで駆動する場合は，インバータ専用モータを使用してください。
（輸送・運搬）
・運搬時は，落下，転倒すると危険ですので，十分ご注意ください。
吊りボルトがあるモータは，必ず吊りボルトを使用してください。ただし，機械に据え付けた後，吊りボルトで機械全体を吊り上げることは避けてください。
吊り上げる前に銘板，梱包箱，外形図，カタログなどにより，モータの質量を確認し，吊り具の定格荷重以上のモータは吊らないでください。
吊りボルトの破損や落下，転倒によるけが，破損のおそれがあります。
（開　梱）
・天地を確認のうえ，開梱してください。
けがのおそれがあります。
・現品が注文どおりのものかどうか，確認してください。
間違った製品を設置した場合，けが，破損などのおそれがあります。
（据え付け・調整）
・モータの周囲には，可燃物を絶対に置かないでください。
火災の危険があります。
・モータの周囲には，通風を妨げるような障害物を置かないでください。
冷却が阻害され，異常過熱によるやけど，火災の危険があります。
・モータを負荷と結合する場合，心出し，ベルト張り，プーリの平行度などにご注意ください。
直結の場合は，直結精度に注意してください。ベルト掛けの場合は，ベルト張力を正しく調整してください。また，運転前には，プーリやカップリングの締付ボルトは，確実に締め付けてください。
破片飛散によるけが，装置破損のおそれがあります。
・回転部分に触れないように，カバーなどを設けてください。
けがのおそれがあります。
・モータ単体で回転させる場合，主軸に仮付けしてあるキーを取り外してください。
けがのおそれがあります。
・機械との結合前に，回転方向を確認してください。
けが，装置破損のおそれがあります。
・モータには絶対に乗らない，ぶらさがらないようにしてください。
けがのおそれがあります。
・モータ軸端部のキー溝は，素手で触らないでください。
けがのおそれがあります。

⚠ 注　意

（配　線）
・配線は，電気設備技術基準や内線規程に従って施工してください。
焼損や火災のおそれがあります。
・保護装置は，モータに付属していません。
過負荷保護装置は，電気設備技術基準により，取付けが義務づけられています。過負荷保護装置以外の保護装置（漏電遮断器など）も設置することを推奨します。
焼損や火災のおそれがあります。
（運　転）
・運転中，モータはかなり高温になります。手や体を触れないように注意してください。
やけどのおそれがあります。
・異常が発生した場合は，直ちに運転を停止してください。
感電，けが，火災などのおそれがあります。
・電源開閉等によるサージの影響が考えられる場合はノイズ対策を施してください。
（保守・点検）
・ブレーキライニングは摩耗します。ブレーキカバーに貼っている取扱銘板，または取扱説明書に従って，定期的に電磁石のストロークの点検・調整をしてください。
ストロークを規定値以上で使用すると，ブレーキが破損するおそれがあります。
・ブレーキライニングを交換した直後の制御トルクは，規定値の80%程度です。規定値の制動トルクが必要な場合は，十分になじみ運転（500回程度）をしてから使用してください。
・絶縁抵抗測定の際は，端子に触れないでください。
感電のおそれがあります。
・ベアリングへのグリース注入・排出は，給油銘板に従って行い，回転体にご注意ください。
けがのおそれがあります。
・モータの表面は，高温になっている場合がありますので，素手で触らないでください。
やけどのおそれがあります。
（修理・分解・改造）
・修理・分解・改造は，必ず専門家が行ってください。
感電，けが，火災などのおそれがあります。
（廃　棄）
・モータを廃棄する場合は，一般産業廃棄物として処理してください。

クィックブレーキモータは，優れた性能を発揮するとともに，頑丈で信頼度の高い製品になっていますが，更に効率よくご使用頂くため，この取扱説明書を熟読して正しい取扱いや保守を行ってください。
また，この取扱説明書は，日常の保守や点検，異常原因の発見などの保全管理の際にも必要になりますので，大切に保管しておいてください。



383-9

全閉・脚取付形
EEBQ形　1.5kW　4極

1　現品到着時の点検

製品は，厳重な検査を行ったうえでお届けしていますが，念のため次の点をお調べください。

(1)　ご注文どおりの製品かどうかを，製品のネームプレートを見て確認してください。
(2)　各部の締付ねじ類が緩んでいないかどうか。
(3)　輸送中に生じた破損個所はないか。
異常がなければ，
- 軸が回らないことを手で確認し，次にブレーキ緩めハンドルを反時計方向に緩めて，軸が自由に回ることを確認します。確認後は必ずブレーキ緩めハンドルを基にセットしてください（ブレーキが緩んでいると危険です）。
- 試運転して始動，運転，停止状態を確かめてください。以上のほかに，構造上に不審な点がありましたら，すぐに当社代理店または当社営業所へご連絡ください。

2　保　管

モータを長期間保管する場合は，次のことを考慮してください。

- 清潔で乾燥した場所に保管してください。特に防滴保護形モータは，ほこりがかからないように覆いをかぶせておいてください。
- モータは屋内保管が原則ですが，やむを得ず屋外に保管する場合はカバーで覆いをし，雨水やじんあいの侵入を防止してください。

なお，保管中でも次の点検を時々（1か月に1回程度）してください。

(1)　軸などの機械加工面には，念のためさび止めを塗布してください。
(2)　月に1回程度は，モータを手回しまたは5分間の空回し運転をしてください。
(3)　モータにさびが発生していないか，時々調べてください。モータには，さびが発生しないように防せい塗装をしていますが，保管条件によってはさびが発生することがあります。
(4)　巻線の絶縁抵抗値を測定し，目安として3MΩ以上あることを確認してください。

3　構造　及び　動作

3.1　構　造（図１（a），(b) 参照）

モータは標準の全閉形または防滴保護形モータで，これの反負荷側が本機独特の制動機構になっています。

制動部は，巻鉄心構造の三相交流電磁石によるディスク形ブレーキです。以下，その要点を説明します。

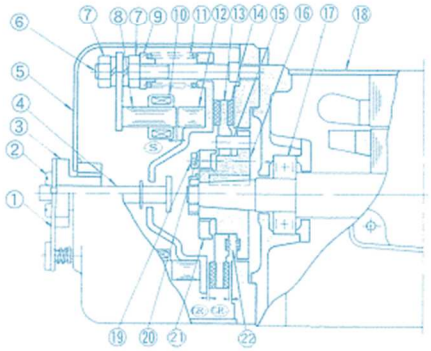
制動ばね⑪は，電磁石可動鉄心⑫のガイドスタッド⑥（３個所）に装着してあります。

ブレーキ円板⑬は，ハブ⑯に設けてあるトルクピン⑮で結合されていて，フロートばね㉒により，ハブ面をしゅう動する機構になっています。

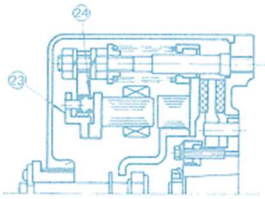
ブレーキライニング⑭は，ブレーキ円板⑬に接着してあります。ギャップ調整ねじ㉑は，ブレーキライニング⑭が摩耗して摩擦面とのギャップが大きくなったときにギャップを適正値に調整するためのねじです。

ブレーキ緩めハンドル①は，機械の調整などの際にブレーキが緩められるように設けたものです。

なお，ブレーキ形式ＱＢＦＤ-Ｍ040形以上は，図１(b)に示すように構造が一部異なり，電磁石固定鉄心⑧は緩衝ばね㉔，及び支え板を介してバックプレート㉓と締め合わされ，構成しています。



(a)　ブレーキ形式　QBFD-M 024形以下



(b)　ブレーキ形式　QBFD-M 040形以上

図１　制動部の構造

3.2　動　作

モータ停止中は図１(a)の上半部に示すように，可動鉄心は制動ばねによってモータ側に押され，ブレーキ円板に制動力を加えています。

電源を投入するとモータと同時に電磁石が付勢し，吸引力が制動ばねの力にうち勝って，可動鉄心は固定鉄心に吸引され，制動状態が解かれて，かご形モータとして運転します。

図１(a)の下半部は運転中の状態を示しています。

電源を開放すると電磁石が消勢するので，可動鉄心は制動ばねの力で押し戻されて，ブレーキ円板に制動圧力を加えモータは急速に停止します。

4　据え付け

カップリングまたはプーリを取り付ける場合は，軸受に損傷を与えないように「はめ合い」の選択または「焼きばめ」などによる取り付け作業を行ってください。無理な打ち込み作業はしないでください。

また，モータの据え付け方向は，特に制限していませんが，据え付けた状態でブレーキを保守・点検出来るように，ブレーキカバー取り外しスペースを考慮した据え付けとしてください。なお，立て軸使用の際は，軸端が上向きと下向きとで制動トルクが水平軸使用時の±10％程度変動します。

また，モータの耐振性は，外部から加わる振動加速度0.5Gが限度ですので運転時には，注意して下さい。

番号	部品名称	番号	部品名称
①	ブレーキ緩めハンドル	⑬	ブレーキ円板
②	ね　じ	⑭	ブレーキライニング（ブレーキ円板に固定）
③	ハンドルねじ	⑮	トルクピン
④	スピンドル	⑯	ハ　ブ
⑤	ブレーキカバー	⑰	シールド玉軸受
⑥	可動鉄心ガイドスタッド	⑱	モータフレーム
⑦	ナ　ッ　ト	⑲	回り止めボルト
⑧	電磁石固定鉄心	⑳	ロックワッシャ
⑨	ば　ね　座	㉑	ギャップ調整ねじ
⑩	電磁コイル	㉒	フロートばね
⑪	制動ばね	㉓	バックプレート
⑫	電磁石可動鉄心	㉔	緩衝ばね

5　配　線

5.1　接　続

端子箱にはモータ（U，V，W）とブレーキ（u，v，w）に分けて口出線を出しています。じか入れ始動の場合，口出線と電源との接続は，一般に図2のように接続します。しかし，図2の接続では停止時に電磁石がモータの残留電圧の影響を受けいくぶん停止時間が長くなります。

そこで図3のように開閉器2個を使ってモータとブレーキを同時に入・切すると残留電圧の影響を受けないので，停止時間は短くなります。特に停止時間を問題にされる場合は，図3の接続をお勧めします。

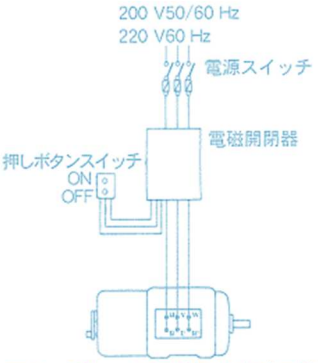


図2　ブレーキ同時切り方式の接続

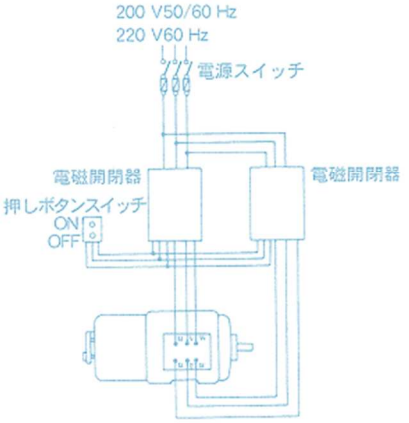


図3　ブレーキ別切り方式の接続

(注) 1　スターデルタ始動の場合の配線は，モータ本体に結線銘板を付けています。これによってスターデルタ始動器及び電源への接続をしてください（5.5kW以上）。

(注) 2　ソフトスタート等でインバータにて使用の場合はブレーキをインバータの電源側に接続してください。インバータの出力側に接続した場合は焼損の恐れがあります。開閉サージ等のサージが予め考えられる場合はサージキラー等の設置をお願いします。

5.2　接　地

枠番号71MHJ（0.4kW　4極相当）以下はモータ脚部（フランジ形の場合はフランジ面裏側），枠番号80MHJ（0.75kW　4極相当）以上は端子箱内部に接地端子を設けていますので，必ず接地工事をしてください。

5.3　回転方向の変更

回転方向を変更するには，モータまたは電源スイッチで，任意の二相をつなぎ変えてください。電磁石は相回転とは無関係です。

6　保守・点検

6.1　ブレーキの緩め方

機械の調整などでブレーキを緩めたいときは，ブレーキ緩めハンドルのつまみを手前に引き，ハンドルを反時計方向（矢印表示方向）に回らなくなるまで回してください。これでブレーキは解放され軸は自由に回ります。

調整が終わったら，ブレーキ緩めハンドルは必ず元通りにセットしてください（ブレーキが緩んでいると危険です）。

6.2　電磁石ストロークの調整

ストロークの調整期間はブレーキモータ制動回数，及び制動時間によって定まるもので，一概に決定することは出来ません。しかし長期にわたる耐久試験の結果からみて，制動回数が10万回を越えたらストロークの測定を行ってください。

測定の結果，ストロークが限界値を越えていればストロークの調整を行ってください。

ストロークの限界値，及びストロークの調整値を表1に示します。

なお，ストロークとギャップは全周にわたり均等になるよう，確実に調整してください。

表1　ストローク許容限界値，及びストローク，ギャップの調整値

ブレーキ形式	調整値 mm		限界値mm
	ギャップGR1	ストロークS	ストロークS
QBFD－M002	0.3～0.4	0.6～0.8	1.2
QBFD－M004			
QBFD－M008			1.5
QBFD－M016			2.0
QBFD－M024			
QBFD－M040	0.4～0.5	1.2～1.4	
QBFD－M080B			
QBFD－M120B			
QBFD－M160B			

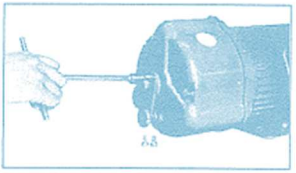
(注) 1　ストロークS，ギャップGRについては図1（a）を参照してください。

2　本表は電圧降下が－10%のときまで適用出来ます。

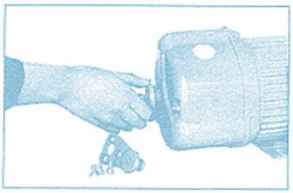
〔ストロークの測定〕

図１「制動部の構造」を参照のうえ，次の順序でストロークの調整を行ってください。なお，特にギャップ (GR) とストローク (S) の区別にご注意ください。

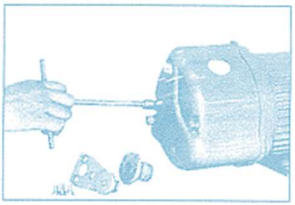
(1) ブレーキ緩めハンドルの締付ボルト３個所を外します。



(2) ブレーキ緩めハンドルを外し，ハンドルねじを反時計方向に回して外します。その際，スピンドルはそのまま残ります。

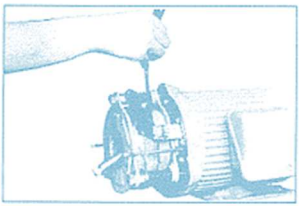


(3) ブレーキカバーのナットを外します。



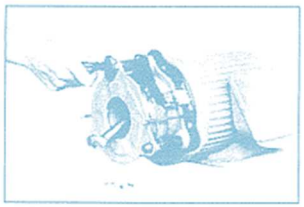
(4) ブレーキカバーを外します。
その際，カバーが外れにくい場合はカバーの上部を木ハンマなどで軽くたたくと簡単に外すことが出来ます。

(5) カバーが外れたら，そのままの状態で，すき間ゲージを用いてストロークを測定します。その際，ストロークが表１に示す限界値を超えていたら，ストロークの調整を行ってください。たとえ限界値を超えていない場合でも，早目にストローク調整を行うことにより，ブレーキの寿命が延びることがあります。ストロークの調整が不必要なときは，分解と逆の順序で組み立ててください。

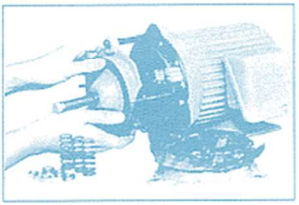


〔ストローク調整のためのブレーキ円板のギャップ調整〕

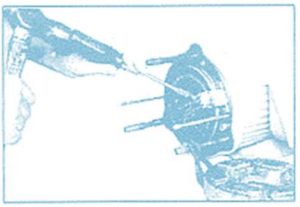
(6) ナットを外して，電磁石固定鉄心を外します。その際，電磁石のコイルに傷が付かないように注意してください



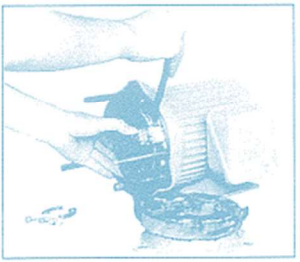
(7) ばね座・制動ばね・電磁石可動鉄心の順に分解します。



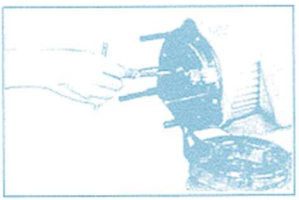
(8) ロックワッシャを起こし回り止めボルトを外します。



(9) すき間ゲージをギャップ (GR1) 部に挿入して，ギャップ調整ねじでギャップ (GR1) を調整します。
(GR1) の値は表1の調整値を参照してください。



(10) 所定のギャップ (GR1) が出たら，ロックワッシャ，回り止めボルトを使用してギャップ調整ねじを固定します。
ギャップ調整ねじとハブのねじには，ガタがありますから，回り止めボルト（4個所）を締め付けるとき，片締めしないよう特に注意して締め付けてください。

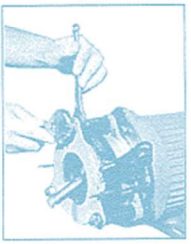


以上，ギャップ調整が終わったら，分解と逆の順序で組み立ててください。

(注) (GR1) の位置については，制動部構造図〔図1(a)〕をご参照ください。

〔ストロークの調整〕

(11) 写真で示すように，ここまで組み立てたらナットを使用してストロークを調整します。
その際，調整個所が3個所ありますので，ストロークが全周にわたり均等になるように調整してください。ストロークの値は表1の調整値を参照ください。ストロークを調整することにより (GR2) は必然的に決まります。



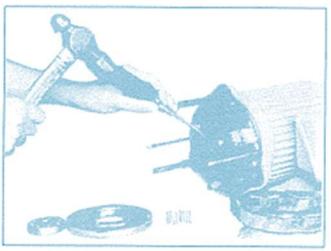
(注) (GR1) (GR2) については，制動部構造図〔図1（a)〕をご参照ください。

以上でストローク調整は終わりですが，ブレーキカバーを取り付ける前に電磁石に電流を通して，ブレーキ部分の動作をチェックしてください。
チェックが終わったらブレーキカバー，ブレーキ緩めハンドルなどを取り付けて終わりです。

6.3 ブレーキライニングの交換

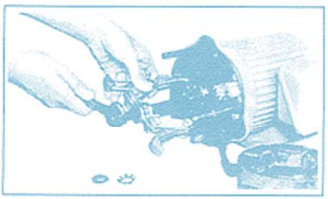
ブレーキライニングは，厚さ3㎜のものを使っており，残りの厚さが1㎜まで使用出来ます。
1 ㎜ になるまでの制動回数は，負荷イナーシャ（ブレーキ停止時間の長短）により異なりますが，無負荷で50万回以上の寿命をもっています。
ブレーキライニングの点検は，電磁石ストロークの調整の際に行ってください。
ブレーキライニングの厚さが1㎜ 以下になった場合は，次の順序で新品と交換してください。
交換用の部品（ブレーキ円板，ハブ，ギャップ調整ねじ，回り止めボルト，トルクピンが一体）の購入は，表1のブレーキ形式を明示して，当社へご要求ください。
ブレーキライニングは，ブレーキ円板，ハブ，ギャップ調整ねじなどを一体にしたまま，新しい交換用部品と一式取り換えます。
ブレーキ円板のみ交換しますとブレーキ円板の穴とトルクピンとが合わないことがあります。

(1) この写真までは，前述の(11)ストロークの調整方法に従って分解します。ギャップ調整ねじの回り止めボルトを外し，次にドライバなどを使用して，ベアリングナット，ギャップ調整ねじを外します。



(2) ギャップ調整ねじを反対にしてねじ込み，写真のようにベアリング抜きをギャップ調整ねじにひっかけて，ブレーキ円板，ハブ，ギャップ調整ねじを一体のまま外します。
次に，新しい交換用の部品ブレーキ円板，ハブを，ギャップ調整ねじ，回り止めボルト，及び従来のロックワッシャ，ロックナットを使用して取り付けてください。このとき，モータ軸やブレーキ摩擦面に付着したブレーキライニングの摩耗粉をきれいな布でふき取っておいてください。

組み立ては，分解と逆の順序で行いますが，フロートばねなどの部品を組み忘れないようにし，ギャップ調整，ストローク調整，ブレーキ部の動作チェックも必ず行ってください。



6.4 その他の部品交換

ブレーキライニング以外に，トルクピン，ブレーキライニングのしゅう動面，可動鉄心ガイドスタッドも摩耗します。
ブレーキライニングの交換を行うと，トルクピンも同時に交換されるので，通常の使い方では問題は発生しませんが，負荷の状態，連続使用頻度，その他悪条件が重なると，トルクピンの異常摩耗が発生します。従って，これら部品は，電磁石ストローク調整の際に必ず確認してください。
点検要領と処置を次に示します。

(1) トルクピン
トルクピンの摩耗は，ブレーキ円板とハブのガタにより確認し，次のようになった場合は，ブレーキライニングと同様新しい交換部品と取り換えてください
（5. 3項参照）。
- ブレーキ円板をラジアル方向に動かすとガタがある。
- トルクピンの摩耗が0.5㎜程度以上になっている。

(2) ブレーキライニングのしゅう動面，及び可動鉄心ガイドスタッド
ブレーキライニングのしゅう動面，及び可動鉄心ガイドスタッドが，次のようになった場合は，ブレーキ寿命ですので，当社代理店または当社営業所にご連絡ください。
- ブレーキライニングのしゅう動面の段差が0.3㎜ 程度以上になっている。
- 可動鉄心ガイドスタッドの電磁石可動鉄心の接触面の摩耗が0.5㎜程度以上になっている。

診断の手引き

(1) モータ部分

異常現象		原因	対策
モータが回らない	全然音がしない	・停電 ・電源コードが断線 ・固定子コイルが二相断線	・電力会社へ問い合わせる ・電源コードを取り換える ・専門工場へ修理を依頼する
	うなり音がする	・電源電圧が低い ・三相中一相が接続不良 ・固定子コイルの一相が断線している ・固定子と回転子の間に異物が入り，回転子をロックしている ・軸受不良で固定子と回転子が接触している ・ブレーキ部分の故障	・電源電圧を修正する ・接続部分を修理する ・専門工場へ修理を依頼する ・分解して異物を取り除く ・軸受を取り換える ・ブレーキの項参照
モータは回る	モータ部分が過熱する	・電源電圧が低い ・過負荷 ・レアショート	・電源電圧を修正する ・負荷を軽くする ・機械側の軸受などを調べる ・モータの容量を上げる ・専門工場へ修理を依頼する

(2) ブレーキ部分

異常現象	原因	対策
電磁石が吸引しない	・電磁石の二相が接続不良 ・電磁石の二相が断線 ・電源電圧が低い ・電磁石のストロークが大きい	・接続部分を修理する ・専門工場へ修理を依頼する ・電源電圧を修正する ・ストロークの調整をする
吸引するがビビリ音がする	・電磁石の一相が接続不良 ・電磁石の一相が断線 ・電磁石の吸引面に異物が入っている	・接続部分を修理する ・専門工場へ修理を依頼する ・分解して異物を取り除く
ブレーキが利かない	・ブレーキ緩めハンドルを緩め状態にしている	・ハンドルを元の状態に戻す
ブレーキの利きが悪い	・負荷イナーシャが大きい ・ライニングが摩耗している ・ライニング面に油などが付着している	・ブレーキ容量の大きいものにかえる ・ライニングを取り換える ・分解してライニング面を掃除する
ブレーキ部分，モータ部分が過熱する	・負荷イナーシャが大きい ・使用頻度が大きい ・周囲温度が高い	・イナーシャを小さくするかモータの容量を上げる ・頻度を小さくする ・周囲温度を下げる ・モータのコイルの耐熱クラスを上げる（ブレーキはB種のみ）
ライニングが擦れる	・電磁石のストロークが小さ過ぎる ・ライニングが振れている	・所定のストロークに調整する ・ギャップ調整ねじ，回り止めボルトを使って振れを直す

6 保証期間

最終需要家への引渡し後1年間または、弊社工場出荷後18ヶ月間のいずれか早く到達した期間を保証期間とします。

クィック ブレーキモータ

防滴保護形　BDB，BDLB-5形　全閉形　EEB，EELB-5形　0.2～15kW

■クィックブレーキモータに関するご相談，お問い合わせは……

この取扱説明書に従って，正しい保全管理を行うことにより，本製品を末永くご使用いただければ幸いです。
もし，突発的な事故が発生した場合の処置，あるいは年次点検を要望される場合は，ネームプレートに記載している次の事項をあらかじめお調べのうえ，下記へご連絡ください。
当社のフィールドエンジニアが，皆様のご相談に応じます。

(1) モータの形式
(2) モータの出力（kW）
(3) 極　　数
(4) 定格電圧
(5) 製造番号
(6) 用　　途
(7) そ の 他

お問い合わせは
この資料の内容についてのお問い合わせは，お近くの代理店にご相談ください。
もし代理店でお分かりにならないときは，下記の営業部門にお尋ねください。

製造・販売元 Nidec ニデックテクノモータ株式会社
–All for dreams

販売
東京オフィス
〒141-0032　東京都品川区大崎1-2 0-1 3　ニデック東京ビル北館4階
TEL　+81-50-3110-1118 [050-3110-1118]

名古屋オフィス
〒450-0003　名古屋市中村区名駅南1-2 1-1 9 名駅サウスサイドスクエア 1 2F
TEL　+81-50-3117-1118 [050-3117-1118]

京都オフィス
〒601-8205　京都府京都市南区久世殿城町3 3 8
+81-50-3117-1118 [050-3117-1118]

九州オフィス
〒820-0061　福岡県飯塚市吉北3 1
TEL　+81-50-3119-1118 [050-3119-1118]

製造
九州技術開発センター
〒820-0061　福岡県飯塚市吉北3 1
TEL　+81-50-3119-1118 [050-3119-1118]
ISO9001ならびにISO14001認証取得工場

●本製品の最終使用者が軍事関係であったり，用途が兵器などの製造用である場合には，「外国為替及び外国貿易管理法」の定める輸出規制の対象となることがありますので，輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。
●製品改良のため，定格，仕様，寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

© 2023年12月改訂 23-12 SEI