

● 材質・仕上げ

	DKSF
本体	鋳鉄 カチオン電着塗装(黒)
回転部	鋳鉄 カチオン電着塗装(黒)
ロケーティングディスク	鋳鉄 カチオン電着塗装(黒)
クランプレバー	亜鉛ダイカスト 静電塗装(つや消し黒)
操作トルク調整ねじ	スチール 四三酸化鉄皮膜(黒)、ナイロン溶着(ナイロン11)
ストップボルト M5×8	スチール 四三酸化鉄皮膜(黒)



品番	D	D ₁	d	P	最大搭載質量 (kg)	許容モーメント*1 (N・m)	保持トルク*2 (N・m)	質量 (g)
DKSF-115-45	115	80	45	95	100	200	30	2580
DKSF-130-60	130	95	60	110	100	315	30	3130

単位: mm

*1: 回転部または本体に取り付けられた操作盤から受ける偏荷重に対する許容値です。

*2: 保持トルクは、操作盤を取りつけていない状態で、クランプレバーを最大締付力(3.9kN)で締めつけたときに発生する参考最大保持トルクです。締めつける強さによって保持トルクが変動します。

● ストップボルト2本が付属しています。

- 工作機械などの操作盤を固定・回転させるためのユニット。
- **DKSF** は1つのユニットで操作盤を上面に取りつける支柱タイプとして、もしくは下面に取りつける吊り下げタイプとして2通りの使用方法が選択できます。
- 回転部と本体それぞれのフランジの取り付け穴は、上面・下面どちらからの取り付けにも対応しています。取り付けの機器・装置にあわせてご使用ください。
- **DKSF** 中央の穴から操作盤の配線を通すことができます。
- クランプレバーを締めつけることで、操作盤の回転をロックできます。
- 3本の操作トルク調整ねじを均等に締めつけることで、操作トルクの調整ができます。
- **DKSF** 底面の任意の位置に付属のストップボルトを取りつけることで、ロケーティングディスクの回転角度が制限され、操作盤の回転角度を設定できます。回転角度は45°~360°の範囲で設定できます。詳しくは「回転角度設定表」をご参照ください。

● 関連商品

DKSF と組み合わせて使用する高さ調整用のスタンドパイプ **DKSP** があります。



- 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

DKSF-115-45



⚠ 使用上の注意

- 操作盤を回転させるときは、ストップボルトに大きな衝撃を与えないようにゆっくりと動かしてください。ストップボルトに大きな衝撃を与えるとストップボルトが折れ、操作盤の回転角度を制限できなくなる恐れがあります。
- 操作盤を回転させるときは操作盤の周囲に人がいないことを確認してください。操作盤が人と接触した場合、けがをする恐れがあります。
- ストップボルトを使用しない場合は、操作盤の回転が制限されません。配線のねじれにご注意ください。
- 操作トルク調整ねじとストップボルト以外のねじを回さないでください。ねじを回した場合、**DKSF** が破損する恐れがあります。
- 使用する操作盤の搭載にあたっては、操作盤から発生するモーメント荷重を算出してご確認ください。操作盤から発生するモーメント荷重が許容モーメント値以下である場合、搭載が可能です。

● 操作盤から発生するモーメント荷重計算例

<条件>

操作盤の質量 : 30kg

スイベルユニットの回転軸から操作盤の重心までの水平距離 : 112mm

操作盤の荷重

= 操作盤の質量 × 重力加速度

= 30kg × 9.8

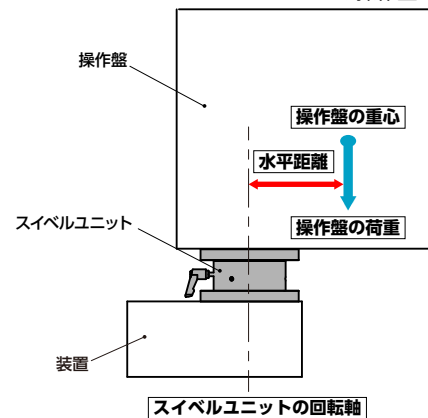
= 294N

操作盤から発生するモーメント荷重

= スイベルユニットの回転軸から操作盤の重心までの水平距離 × 操作盤の荷重

= 0.112m × 294N

= 32.9N・m

例えば、**DKSF-115-45** の許容モーメントは200N・mであり、32.9N・m < 200N・m となるため、操作盤の搭載が可能

● 耐久試験データ

< **DKSF-115-45** の試験条件 >

操作盤から発生するモーメント荷重 : 200 N・m

1 サイクルの動作 : 操作盤を約60°回転させ、元の位置に戻す

試験サイクル数 : 21000回

< 操作トルクの変化*1 >

試験前 : 5.1 N・m

試験後 : 13.0 N・m

< **DKSF-130-60** の試験条件 >

操作盤から発生するモーメント荷重 : 315 N・m

1 サイクルの動作 : 操作盤を約60°回転させ、元の位置に戻す

試験サイクル数 : 21000回

< 操作トルクの変化*1 >

試験前 : 4.2 N・m

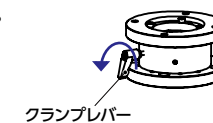
試験後 : 25.9 N・m

*1: 操作トルクは操作トルク調整ねじをフリーの状態にして測定した値です。

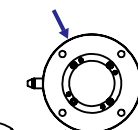
● 操作トルク調整方法

⚠ くり返しの使用により、接触部が摩耗し操作トルクが軽くなります。定期的に操作トルクの調整をしてください。

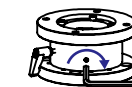
① クランプレバーをゆるめます。

② 操作トルク調整ねじ3本を **DKSF** の内部に軽く当たるまで挿入します。

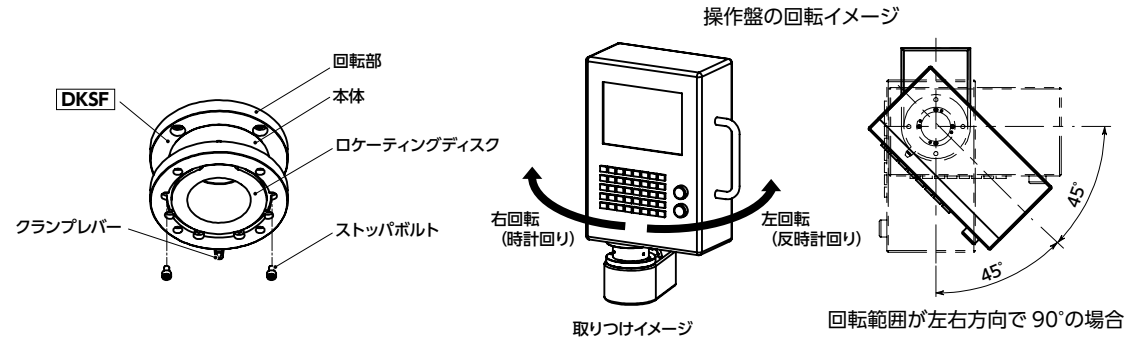
3x操作トルク調整ねじ



③ 操作トルクを重くしたい場合は、操作トルク調整ねじ3本を均等な締めつけ量で締めつけて調整します。



● 取り付け (用途: 支柱タイプ)

① 操作盤の回転角度を制限する場合^{*1}

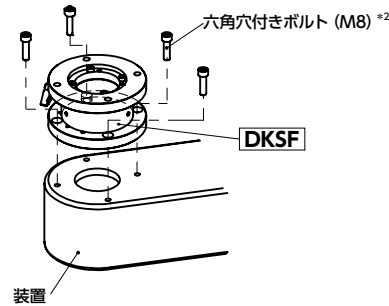
付属のストップボルトの取り付け位置とロケーティングディスクの位置の組み合わせによって、操作盤の回転角度を制限することができます。

回転角度の設定は、「回転角度設定表」を参照してください。クランプレバーをゆるめた状態で回転部または本体を回転させ、ストップボルトを取り付けます。(参考締めつけトルク: 2N・m)

回転角度の設定後は、表の基準位置に合わせた状態でクランプレバーを締めつけ回転をロックします。

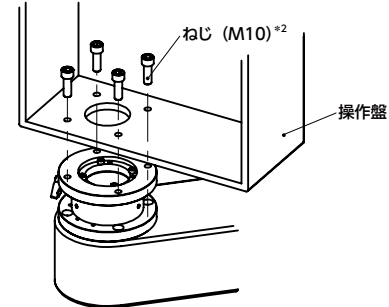
*1: 操作盤の回転角度を制限しない場合、この作業は不要です。

② DKSF を上から固定する場合



DKSF のロケーティングディスクを下側に向け、六角穴付きボルト (M8) 4 本^{*2} で DKSF を装置へ固定します。

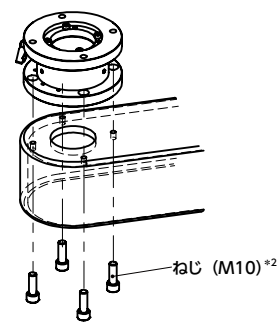
③ 操作盤を上から固定する場合



操作盤をねじ (M10) 4 本^{*2} で固定します。

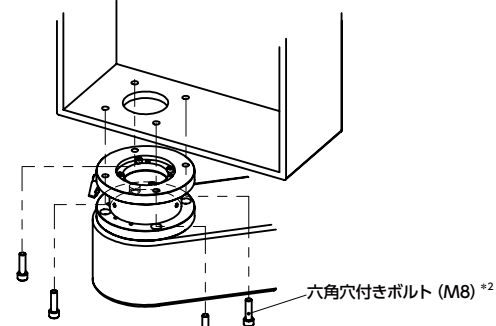
*2: ねじは付属していません。

② DKSF を下から固定する場合



DKSF のロケーティングディスクを下側に向け、ねじ (M10) 4 本^{*2} で DKSF を固定します。

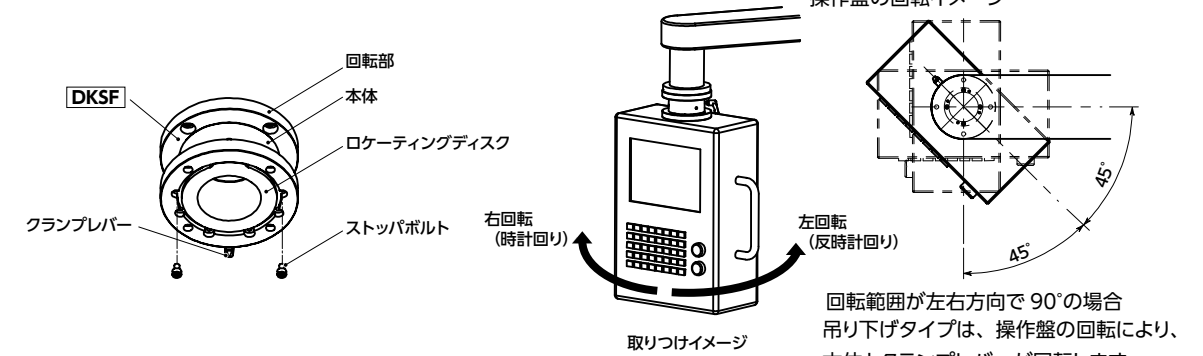
③ 操作盤を下から固定する場合



操作盤を六角穴付きボルト (M8) 4 本^{*2} で固定します。

*2: ねじは付属していません。

● 取り付け (用途: 吊り下げタイプ)

① 操作盤の回転角度を制限する場合^{*1}

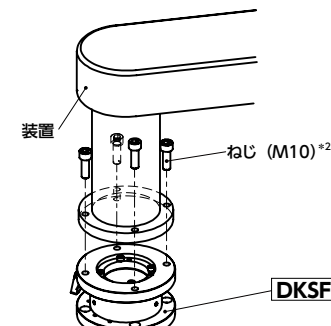
付属のストップボルトの取り付け位置とロケーティングディスクの位置の組み合わせによって、操作盤の回転角度を制限することができます。

回転角度の設定は、「回転角度設定表」を参照してください。クランプレバーをゆるめた状態で回転部または本体を回転させ、ストップボルトを取り付けます。(参考締めつけトルク: 2N・m)

回転角度の設定後は、表の基準位置に合わせた状態でクランプレバーを締めつけ回転をロックします。

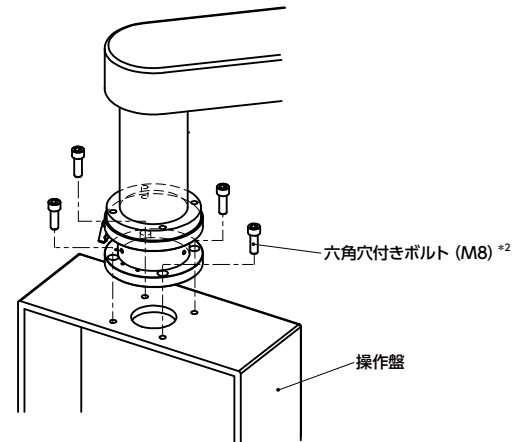
*1: 操作盤の回転角度を制限しない場合、この作業は不要です。

② DKSF を上から固定する場合



DKSF のロケーティングディスクを下側に向け、ねじ (M10) 4 本^{*2} で DKSF を装置へ固定します。

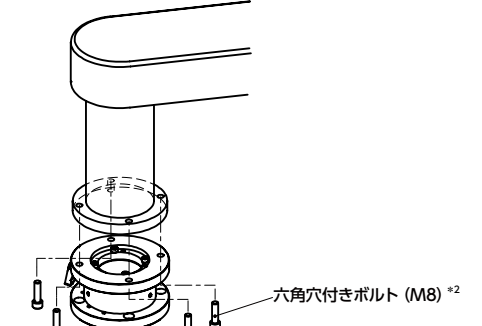
③ 操作盤を上から固定する場合



操作盤を六角穴付きボルト (M8) 4 本^{*2} で固定します。

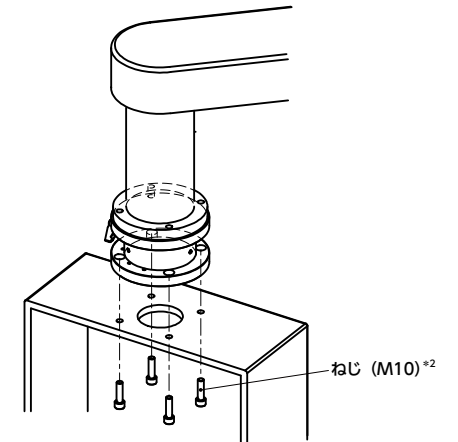
*2: ねじは付属していません。

② DKSF を下から固定する場合



DKSF のロケーティングディスクを下側に向け、六角穴付きボルト (M8) 4 本^{*2} で DKSF を装置へ固定します。

③ 操作盤を下から固定する場合



操作盤をねじ (M10) 4 本^{*2} で固定します。

*2: ねじは付属していません。