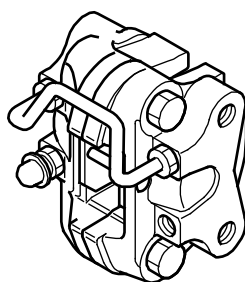


油圧ディスクブレーキ 取扱説明書 DB-2008 (IS8)



警告

●本取扱説明書をよく読み、御理解いただいたうえで御使用下さい。
不適切な取扱い、整備は、危険を招く恐れがあります。

三陽商事株式会社

本 社	〒563-0255 大阪府箕面市森町西3丁目2番45
	TEL(072)736-8834 FAX(072)736-8961
東京営業所	〒108-0044 東京都港区芝4丁目9番3号(芝石井ビル)
	TEL(03)3769-3434 FAX(03)3769-1033
名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目20番25号(YMDビル)
	TEL(052)231-3455 FAX(052)231-3566
	URL: https://www.suntes.co.jp/ E-mail:sanyo@suntes.co.jp

製造元 三陽工業株式会社

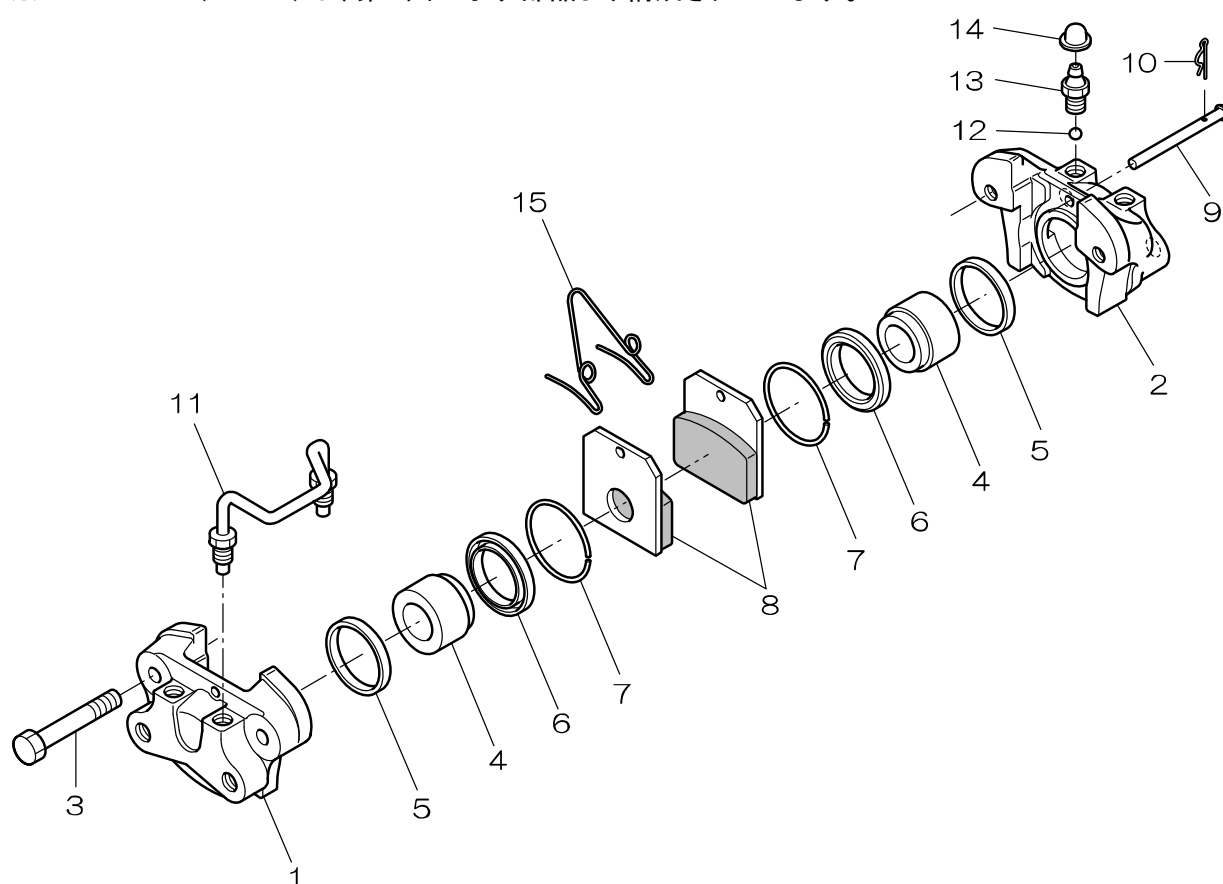
Suntes

■構造

DB-2008(IS8)は、産業機械用として開発した小型ディスクブレーキで、次の特長をもっています。

- ① 頻繁な使用に耐える安定した性能。
- ② 使用中の調整が不要で、補修は簡単。
- ③ ブレーキ力が任意に調整でき、その範囲が広い。
- ④ ほこり、水ぬれに強く、高い周囲温度に耐える。
- ⑤ 小型でスペースを取らない。

※DB-2008(IS8)は、第1図に示す部品より構成されています。



第1図

No	品 名	個数	No	品 名	個数	No	品 名	個数
1	インナキャリパ	1	8	パッド Ass'y	2	15	W スプリング	1
2	アウトキャリパ	1	9	リティニングピン	1			
3	ブリッジボルト	2	10	クリップ	1			
4	ピストン	2	11	ブリッジパイプ	1			
5	ピストンシール	2	12	ボール	1			
6	ダストシール	2	13	ブリュードスクリュ	1			
7	リティニングリング	2	14	キャップ	1			

Suntes

●キャリパはインナキャリパ①(作動油導入側)とアウトキャリパ②に分割されブリッジボルト③で連結されています。インナキャリパ、アウトキャリパにはそれぞれシリンダボアが設けられておりここにピストン④がはめ込まれています。

ピストンシール⑤はシリンダ側の溝の中に入っており、またシリンダ内に外部のほこりや油が入らないようダストシール⑥がついています。

ダストシールは片側がピストンのつば部にはまり反対側はシリンダのつば部にのせた上からダストシールリテーニング⑦で押えられています。

パッド⑧はリテーニングピン⑨でキャリパに保持されピンには抜け止め用のクリップ⑩がはまります。

作動油はインナキャリパの方のタップ穴から導入され、もう一方のタップ穴からアウトキャリパに接続してあるブリッジパイプ⑪を通してアウトキャリパのシリンダ内に回ります。

エア抜きはブリュードスクリュ⑬で行います。ブリュードスクリュには泥よけのためのキャップ⑭をかぶせます。

■ 補用部品

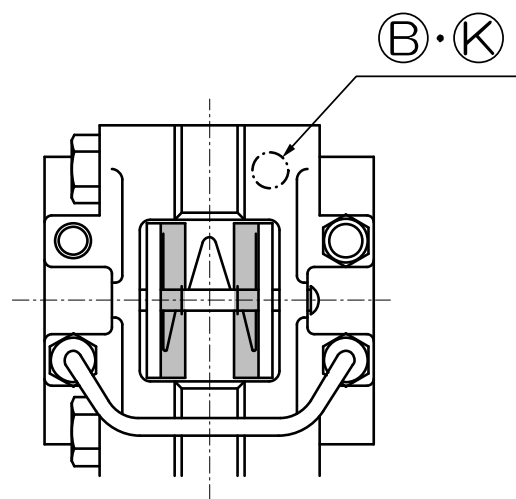
●補用部品として次の部品を準備しております。

名 称	包装単位	品目コード	一単位の内容
パッド Kit	1	DB-0405-K01A	パッド Ass'y(2) クリップ(1) W スプリング(1)



注 意

- パッドはブレーキの生命です。必ず純正部品をお使い下さい。
- 第 2 図に示します刻印により作動油の仕様をご確認ください。
 ㊸: ブレーキ液仕様
 ㊹: 鉱物油仕様
- 作動油は当社で販売しておりません
 ブレーキ液仕様の場合、ディスクブレーキ用指定品 JIS K2233 3 種 DOT 3 相当品を、鉱物油仕様の場合は一般油圧作動油 ISO 粘度グレード VG 32 をお使い下さい。
 また、同じ規格を満足するものでも異種の銘柄のものを混用すると化学反応により、作動油が劣化しますので補充に際しても必ず同一銘柄のものを御使用下さい。
- ブレーキ液仕様のものに鉱物性作動油を使った場合、またはその逆の場合ピストンシールが膨潤し油漏れ、作動不良を起しますので、充分御注意下さい。



第 2 図

Suntes

■取り付け

●取り付けは常識的な作業ですみますから特に説明する必要はありませんが、参考までに2、3数値をあげておきます。

①ディスクの振れ

ディスクをブレーキ軸に取り付けた状態でディスクの摺動面中央部での面振れはダイヤル読みで 0.1mm 以下が標準です。

②ディスクの平行度

摺動面の同一円周上をマイクロメータで計ります。新品時は同一円周上での厚さ不同 0.03mm 以下になっているのが普通です。但しこれは同一円周上の話で半径方向にはかなりの寸法変化があっても実用上支障ありません。(半径方向の厚み不同は新品時で通常 0.06mm 以下です)

③キャリパの位置

ディスクの中心とキャリパの中心はなるべく合わせ目安として、第3図に示す a, b の差が 0.2mm 以下にしてください。

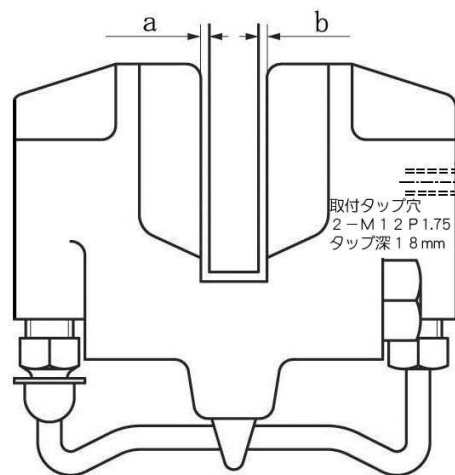
④キャリパの倒れ

キャリパ取り付け面は、ディスク面に対して第4図に示す c, d の差が 0.2mm 以下にしてください。

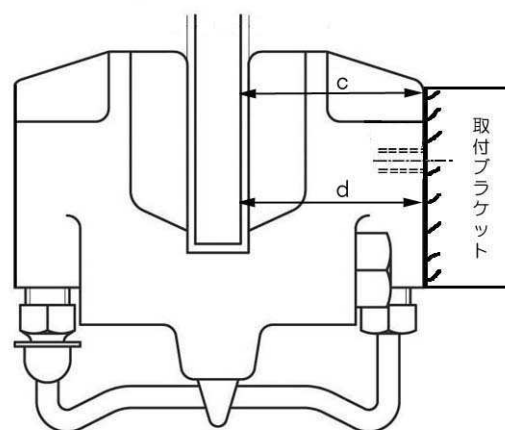
●キャリパ取付ボルト

2-M12 P1.75 (10T 相当品)

締め付けトルク 75 ~ 85N・m



第3図



第4図

エア抜き

●ブレーキ系統中に空気が混入した場合、ブレーキを取りはずして再び取り付けた場合、ブレーキ系統のエア抜きをする必要があります。

エア抜きの要領はシリンダを加圧状態にしておき、ブリードスクリュを開いて作動油を出しブリードスクリュを締めてから油圧解除に切り替えるという作業をブリードスクリュから出る作動油に気泡が全く混入しなくなるまで繰り返します。

この場合、ブリードスクリュに透明のビニールホースを接続し作動油を缶などで受けてやると気泡の状況がよくわかり、また作動油が飛散してディスク等を汚す心配がなくなります。

エア抜きが終わったら振動によりブリードスクリュがゆるまないよう適切に締め付けてください。

締め付けトルク 7 ~ 12N・m

Suntes

■点検

●以下の点検を日常確実に行って下さい。

①パッド Ass'y の摩耗点検

パッドの厚みの関係は次の通りです。

	ライニング プレート
新品時の厚み	10mm (6.5 + 3.5)
交換適正な残り厚み	5mm (1.5 + 3.5)



- 実際はバックアッププレートがディスクに接触する直前まで使えますが若干の偏摩耗は避けられませんし、毎日点検する訳にもいきませんので全体の厚みが 5mm になった所で交換するようにして下さい。

②作動油の点検(マスターシリンダにて加圧する場合)

パッドが摩耗するとキャリパのピストンが前進するためリザーブタンクの液面は次第に低下します。



- リザーブタンクのブレーキ液が適量あるか常に点検し、不足していれば補充して下さい。(補充に際しては必ず同一銘柄のブレーキ液を使用し、異種銘柄品の混入は絶対に避けて下さい。)
- ブレーキ液(植物性作動液)使用の場合、長期間使用すると劣化しペーパーロック、シリンダ内の錆等、誘発しますので 6 ヶ月に 1 度古い液を抜き取り、新しい液に交換して下さい。
- 作動油を補充する場合は、砂やほこりが混入しないように注意して下さい。

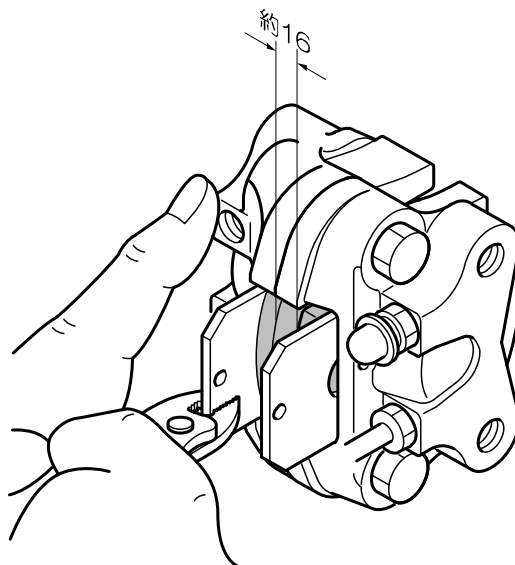
Suntes

■パッドの交換

●パッド交換要領はクリップをプライヤ等で引張ってはずしリテンションピンを抜きます。
次に摩耗したパッドを抜きますがこの時まずブリードスクリュをゆるめ、シリンダ内の作動油を外に取り出して捨てるようにしておき、次にプライヤ等でパッドのプレートを掴みパッドを半分迄抜き出した時点でディスクの外周を支点にしてパッドの端面でピストンを押し戻した後パッドを抜き取り新しいパッドに入れ替えます。

〔第 5 図参照〕

この場合ブリードスクリュから出した作動油がパッドやディスクにかからないようにブリードスクリュにビニールホースをつけておいて下さい。



第 5 図



注意

- パッド交換後はブリードスクリュから空気が混入している恐れがありますのでエア抜きを行って下さい。
- パッドの交換は、左右同時に交換されることをお奨めします。
- 新品パッドに交換した場合、完全になじみがつくまでの短期間わずかながら効きが低下することがありますので、御注意下さい。