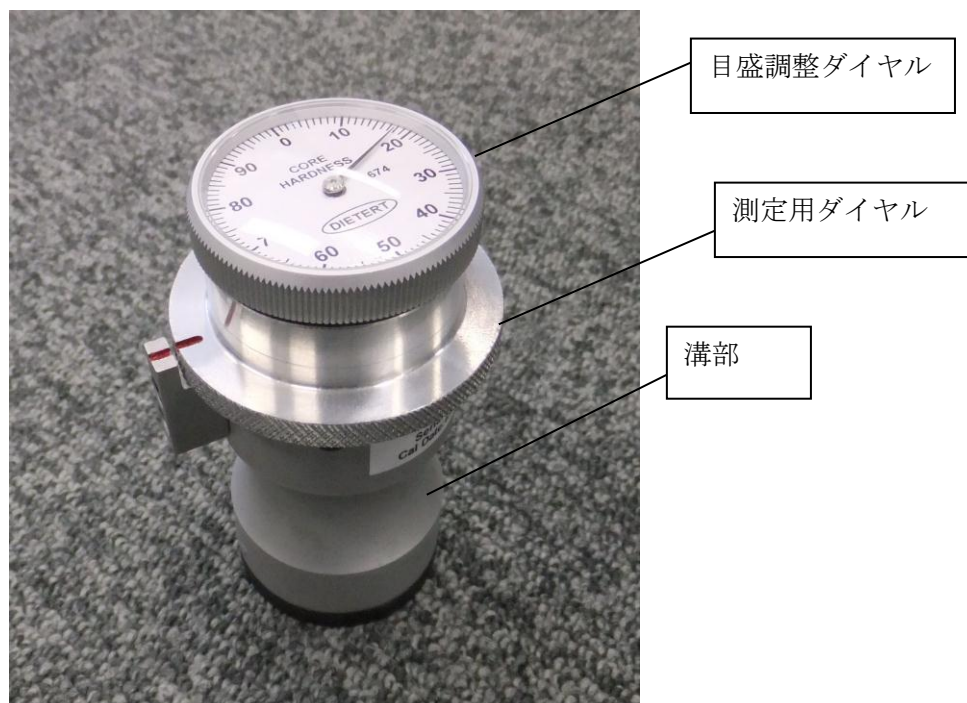


取扱説明書 デイタート製 ひっかき硬度計 674-A モデル



用途

1. ひっかき硬度の測定は現場において直接実体中子を評価できる方法であり、中子に対する管理値が設定されれば、継続的な品質評価を簡便に行うことが可能になります。
2. 硬度の測定値からはシェル焼成やガス硬化度合いの欠陥を見つけ、混練砂に添加する各種材料の不足、または過剰添加をも読み取る事ができます。加えて、使用されるまで一定期間保管されていた中子の温度/湿度による劣化についても知る事ができます。
3. さらに硬度の測定はシェル成型機の焼成が均一になされているかどうかの確認や、数あるシェルマシン、ホットボックスマシン間での一貫性の確認にも用いられます。硬度の測定は中子表面の充填のばらつきを表し、ブローホールやベントの詰まりを確認するためにも用いられます。

「注意事項」

- 1) タングステン炭化物の爪を測定時以外に、無理に押し込まないようにしてください。内部の部品が破損し、動かなくなる可能性があります。
- 2) 本体を、床面に落下させた場合、外傷がなくても内部の部品が損傷し、動かなくなる可能性があります。

測定方法

1. 引っかき硬度計本体の溝部を親指、人差し指で握ります。測定用ダイヤルの赤いラインと本体の突起部分の赤いラインが一致するまで回転させます。
2. 目盛盤のケースを回さないようにお願いします。補正が必要になった際は下記補正方法に従って目盛調整ダイヤルのみを回してください。
3. 中子に対して硬度計底部を押しあてて、測定用ダイヤルを時計回りに2回転、再びダイヤル部分の赤いラインと本体の赤いラインが一致するまで回転させます。
4. 目盛盤から直接硬度を読みとることができます。
5. 定期的な測定においてはダイヤルの回転数は2回転が一般ですが、硬い中子を測定する際は、測定の精度を上げるために3回転かそれ以上を採用してください。この場合、回転数は硬度とともに記録しておくことが望ましいです。また硬度の低い中子の測定にあたっては1回転での測定が適しておりますが、回転数の変更時は必ず硬度とともに回転数も記録するようにしてください。

補正方法

1. 目盛調整ダイヤルに回転摩擦が無いことを確認してください。通常はスムーズに回転します。
2. 引掻き硬度計の胴部分を握り、目盛調整ダイヤルを押し上げたり下げてください。遊びが0.03mm以上ある場合は、読み取りに影響が出ます。
3. 引掻き硬度計を硬い平面に押し付け、回転した目盛りが0の位置で止まっているか、まずは確認してください。0に位置していない場合は、底面に砂粒やばりが有るかどうかを確認してください。砂粒やばりが原因となり、正しく0を指さない場合もあります。
4. 読み取りを妨げる砂が付着していたり、傷が無いことを確認し、硬い平面上で測定用ダイヤルを手で固定し、0の位置に合わせるように目盛調整ダイヤルを回します。その際、目盛調整ダイヤルのネジが緩んでいないことを確かめてください。
5. 平面上で正しく読み取りができた場合（0表示）は、表面から離し、針が元に戻っていることを確かめてください。針が0の位置から1.5目盛りほど離れて戻ることもありますが、これは荷重バネが無負荷状態となり、針と内部の接続の関係によるわずかなズレですので、測定に問題はありません。
6. タングステン炭化物製の爪は、長期間使用すると擦り減ってきますが、No. 674-TB テストブロック（オプション）で定期的に点検することができます。このテストブロックは既知の硬度を表示します。摩耗が進み、テストブロックを使用しても読み取れない場合は、器具一式をDIETERT FOUNDRY TESTING EQUIPMENT社へ送り返してください。爪を交換いたします。