

Excel

シャープエッジテスター SET-50

テープキット TC-3

金属のバリやエッジによる 怪我防止の判定ツール!!

シャープエッジテスターは家電製品、OA 機器、医療機器から家庭日用品の金属部のバリや鋭いエッジによる、消費者の指の怪我防止判定に使用することが出来ます。

従来はバリの危険度の判定を、人間の指で官能的に判定していましたが、これをより客観的に判定できるよう設計されています。



SET-50

テスターは被試験部のバリやエッジに一定のテンションを加える為に板バネを内蔵し、指を想定したアームがそれに固定されています。アームの稼動範囲を調整することで誰でも容易に一定のテンションを被試験部に押し当て、そして一定距離を接触することが可能です。次にアームの先端には、テープキットという人差指の指紋面の柔らかさを想定した試験用テープを取り付けます。テープキットは3種類のテープが円柱状キャップの側面に貼り付けられて、皮膚と肉を想定しています。これにより、一定のテンションと指の硬さの個人差を無くし、試験の標準化を規定しています。



UL 規格では、3層のテープの表側の2層が切れて3層目の黒色テープが見えたら、そのバリやエッジは危険であり NG と判定されます。但し、この合否判定は産業界により1層目のテープが切れたら NG 扱いにするケースや、押し当てるテンションをより厳しくして試験を行うケースも見受けられます。

国内での実際の使用例として、複写機のカスタマーエンジニアの怪我防止の為に(社)ビジネス機器・情報システム産業協会(JBMIA)の技術委員会が、ガイドラインに採用しています。

シャープエッジテスター
SET-50

テープキットは 1 個装着しているもののみです。テープキットと一緒にご購入していただくことをお勧めします。

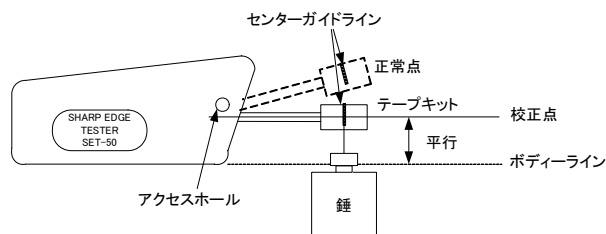
テープキット
TC-3

1 箱 40 個入りです。
※UL1439 では検知テープの No.2、No.3 に切断があれば、そのエッジは不合格となります。

■校正証明書・試験成績書・トレサビリティ体系図を付けることもできます。(別途費用)

テスターの校正方法

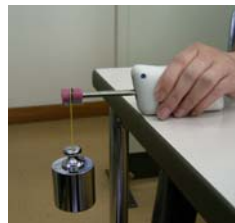
テスターはあらかじめ校正されておりますが、必要に応じて以下のように定期校正して下さい。



1. 0.68 k g の錘をテープキットの黒いセンターガイドラインの上からひもでつるします。その際、ボディラインとアームの中心線が平行線になるようにアームの長さを調整してください。(写真 2)
2. アームは六角レンチを、アクセスホールにさし込み、内側に回すとゆるみます。(写真 3)



(写真 1) 錘をセットする前



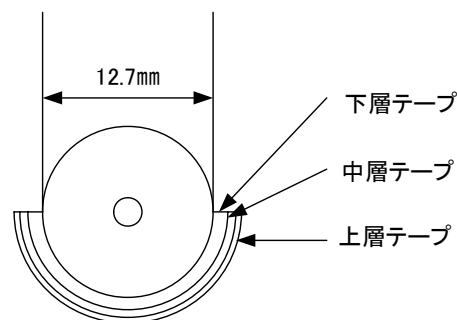
(写真 2) 校正時



(写真 3) アームの調整方法

テープキットの仕様

【指示テープ】 Bottom Layer (下層)	1/16" thk Black foam 3 M 社
【検知テープ No.2】 Center Layer (中層)	1/32" thk White foam 3 M 社
【検知テープ No.3】 Top Layer (上層)	3mil Teflon Tape SAINT-GOBAIN 社



使用方法

1. テープキットを取り付けて下さい。
2. テープキットを取り付けたテスターを手に持ち、テープの部分をエッジにあてます。
その際上から見て、センターガイドライン上にエッジをあてて下さい
3. エッジにテープを押しあてます。その際、エッジに押しあてる圧力は約 6.7 N に維持します。それはアームを可動範囲内に維持することにより得られます。
(6.7N を得るために可能な限りアームは可動範囲の中央に維持して下さい。)
4. アームの位置を維持し、横に 50.8mm 接触しながら移動します。
再度、元の位置まで接触しながら戻ります。トータル 101.6mm の接触を行います。
5. 101.6mm の接触を行っている時は、必ずアームの位置を可動範囲の中央 (6.7 N) に維持します。
6. 接触距離が、片道 50.8mm 未満の場合は、1 往復以上のトータルで 101.6mm 接触します。



判定基準

3層に張り付けられたテープはエッジのバリ、または鋭角度に応じて、切り通す場合とそうでない場合の2つに判定されます。この判定は UL-1439 の規格に準拠しています。

【OKの場合】

上層のテープは切断しているが、
中層のテープは切断されていない。



【NGの場合】

下層の黒いテープが切断部から見える。



製造元 米国

Technical
Engineering
Service

日本総代理店

Excel エクセル株式会社

本 社 〒338-0001 埼玉県さいたま市中央区上落合 3-4-15

TEL.048 (857) 3541(代) FAX.048(857)3530

大阪営業所 〒562-0041 大阪府箕面市桜 5-20-22 コスモス 102 号

TEL.0727 (24) 3777 FAX.0727(24)6685

E-mail : product@excelinc.co.jp [http : /www.excelinc.co.jp](http://www.excelinc.co.jp)

販売店