

脆化試験片自動裁断装置

型式 SDAP - 1160FAT - PT

ISO - FDIS 974 - 2000(新JIS) ASTM D746

ISO-974 Plastics - Determination of the brittleness temperature by impact 6 Test specimens (試験片寸法)

: 20(±0.25)mm long by 2.50(±0.05)mm wide 2.0(±0.1)mm thick.

ISO - 974 / 新JIS (予定)規格に規定された脆化温度試験は、上記の試験片寸法にあるように極めて微小サイズで、且つ厳しい許容精度で規定されています。又、試験機のクランプに装着する試験片は1ショット=15個であり、その上、各脆性破壊温度点での測定を要するため、非常に多い数量が必要になります。そのため、より高精度な試験片と、摂取所要時間の短縮が最大の課題とされておりました。

本装置は、これらの目的を完全に対応すべく完成された機能と、更に他の各種試験片 (ASTM、及び現行JISの脆化試験片、その他角柱状試験片) 摂取も複合せ、幅広い用途を兼ね備えた、**多機能型自動裁断装置**です。



液晶画面による簡単操作

初期画面からモードを選択し、スタートキーにタッチするだけで、自動でテーブルが作動します。

プリカットモード L方向 (ISO 20mm, ASTM 40mm) を裁断

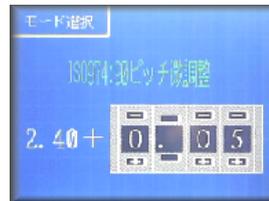
裁断送りピッチ微調整機構とは

裁断寸法の設定に対し、±0.2mmの範囲で微調整が可能なおことにより、**あらゆる材質を規格寸法公差内に納める機構**です。

裁断送りピッチが固定であると、硬質材質の場合、裁断時の衝撃により寸法のバラツキが発生します。特にISO規格の規定では、幅2.5mmに対し公差は±0.05mmと大変に厳しく、材質によっては許容範囲外になり易い傾向にあります。



【初期画面】



【ピッチ微調整画面】

打抜きモード

1. 標準打抜きモード ISO974 (新JIS) 裁断送りピッチ 2.5mm、及び ASTM D746 (現行JIS) 裁断送りピッチ 6.0mm
2. プリカットモード ISO974 (新JIS) 裁断送りピッチ 20.0mm、及び ASTM D746 (現行JIS) 裁断送りピッチ 40.0mm
3. その他角柱状打抜きモードはオプションで追加できます。

ISO試験片 (新JIS)



ASTM試験片 (現行JIS)



特許出願中(カッターは特許取得済 US,CA,KR,JP)



DUMBBELL CO.,LTD.

スーパーシングルストレートカッター

1. 裁断時の抵抗を極限まで少なくすることにより、より良好な状態で試験片を摂取できます。

平面打抜き精度 2.5(ISO974) ± 0.02mm

切断面垂直度 $t = 2\text{mm}$ 0.01 ~ 0.02mm(試験片上面と下面の標準偏差)

切断面状態 極めて良好

2. スーパーダンベルR替刃方式による、シンプルで低コストなメンテナンス

刃先の摩耗、損傷が生じた場合、新しい予備替刃(ブレード)との簡単な交換により、常に最良の状態を維持できます。



主要諸元

型式名	脆化試験片自動裁断装置 液晶型プログラマブルターミナル搭載
SDAP - 1160FAT - PT	
主裁断打抜き駆動部	エアシリンダーラム径 160 × 75(ST)mm
主裁断打抜き電磁弁	3位置型(中間位置待機方式)
ワークテーブル保持部	エアシリンダーラム径 50 × 10(ST)mm 1系統
ワーク移動テーブル摺動部	LMリニアガイド2平行設置、並びにスラストベアリング軸受け機構
ワーク移動テーブル摺動ST	(約)350mm(水平移動型)
ワークテーブルサイズ	(約)(W)160 × (D)290mm
ワーク移動テーブル駆動部 及び伝達機構	パルスモーター 5相ステッピングモーター、 並びにボールスクリュー親ネジ直結型 パルスドライバー、及びプログラミングコントローラー組み合わせによる
外部操作パネル	プログラマブルターミナル(液晶タッチパネル) 5.7インチ
プログラミングコントローラ	オムロン社製(CQM1 - CPU43V1相当品)
打抜きモード(標準仕様)	ISO-974 2.5 × 20mm ASTM D749 6.0 × 40mm
試験片裁断数	ISO-974 最大48本 セットするシートにより異なります
小型角板をセット 60 × 60mm	ASTM D749 最大21本 セットするシートにより異なります
使用カッター	SSSK - 1000S - Du(スーパーシングルストレートカッター)
裁断打抜き室	PVC樹脂製(透明)安全フード機構並びに安全扉2箇所設置
本体部構造形態	金属フレーム架台一体型 移動キャスター並びにアジャストボルトパット
室内照明	10W直管型蛍光灯 2灯
電源	AC - 100V 50 / 60Hz 単相5A
空気供給圧力	6.5 kg / cm ² (G)
機体寸法	(約)(W)750 × (D)500 × (H)1400 mm
機体重量	(約)230kg

営業品目

物理試験機各種製作

試験用試料成形金型及び関連装置

SD式試験片打抜きカッター及び関連装置



〒350-1175 埼玉県川越市大字笠幡 2243-1

TEL. 049-232-1550(代表) FAX. 049-233-5242

<http://www1.odn.ne.jp/dumbbell.co.jp>

販売店