

# ブラベンダー アブソープトメーターC型

— カーボンブラック吸油量測定の世界的标准器 —

ASTM D2414及び3493測定法準拠

- ロードセルによる高精度なトルク測定
- 専用ミキサー（安全装置付き）
- パソコンによる制御・解析・データ一括管理
- 検量線作成機能

Oil absorption in compliance with ASTM D 2414 and 3493 including new procedures B and C



# Brabender

用途

カーボンブラックの吸油量はゴム化合物の製造工程や加硫特性に直接的に影響してきます。世界中で使用されている吸油量測定装置「アブソプターメータE型」を、より正確で信頼性のある測定を行う為に(ASTM D2414及び3493 Procedure B及びCを含む測定法)「アブソプターメータC型」は開発されました。

機械構成及び測定原理

アブソプターメータC型は下記の主要構成要素から成ります。

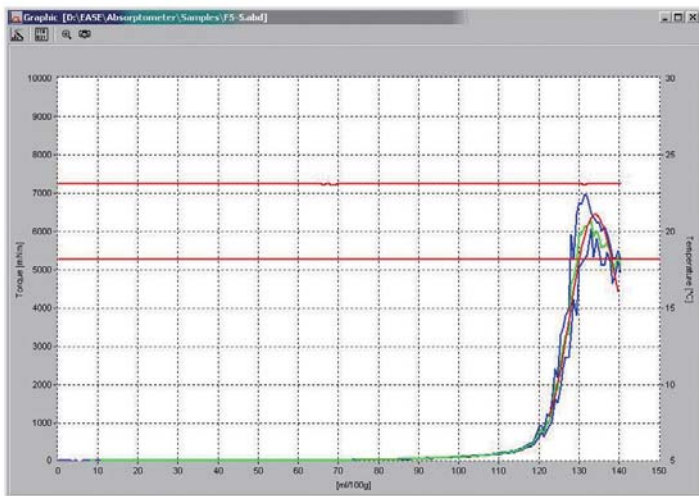
- インバーターモーターユニット及び高精度ロードセル
- 専用ミキサー (蓋開放時回転停止、2ボタン式低回転スイッチ含む)
- シーケンサ制御により高精度な滴定を行うビューレット
- 制御・解析ソフトウェア (Window 10 対応)

ミキサーに投入したカーボンブラックを混練すると同時にビューレットは液体 (DBP)を一定の速度で滴下していきます。十分な液体を吸収したカーボンブラック粒子は互いに付着し、かたまりを作り始めます。それに伴いミキサー内のサンプルがブレードに与える負荷は増えていきます。カーボンブラックの粘度変化に伴いブレードにかかる負荷をロードセルで読み取り、パソコンモニターにグラフとしてリアルタイムで表示します。アブソプターメータC型は今までの型とは違い、粘度カーブのピークが出るまで測定を続けます。これによりASTMD2414のBやCの試験方法にも対応出来るようになりました。

ソフトウェアの特徴

アブソプターメータC型用ソフトウェアは下記のような操作・測定を可能にしました。

- 一つの本体で交換可能な2つのミキサーのTLS(トルクリミットスイッチ)やその他のデータ保存が可能。
- 「Normalization」機能により、ASTM標準カーボンや独自の標準カーボンによる検量線の作成が可能。
- 「Trend」機能を使いTLSポイントの変化を記録しておく事によりミキサーの老朽化(磨り減り具合)の変化を記録しておくことが可能。
- 「Local」、「Remote」モードの選択機能によりPCを機械から離れた場所に設置する事も可能。
- 測定終了と同時にソフトウェアは下記の評価方法による試験結果を自動的に解析・計算。(自動的に100gあたりの吸油量に換算)
  - ・通常のASTM D2414測定法 :TLSに達した時点での値と検量線による補正值
  - ・ProcedureB :最高トルクの70%の値と検量線による補正值
  - ・ProcedureC :テスト前に設定した解析ポイントの値。(例:50%、90%、100%)
- 一台のPCで最大4台の機械の操作が可能。

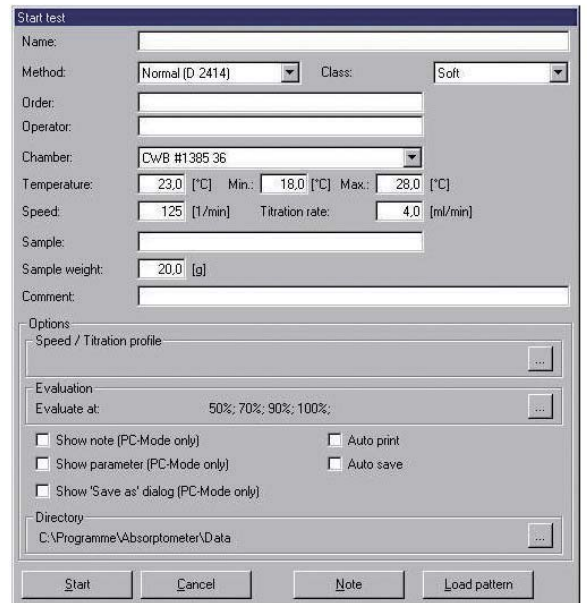


試験結果グラフ(画面)

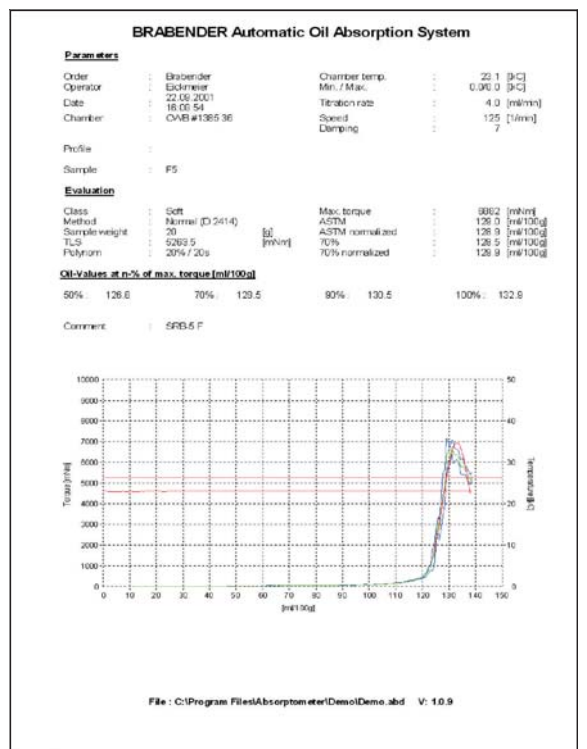
基本的仕様

モーター	:0.75kW ACインバーターモーター
回転数	:125min <sup>-1</sup> (標準) 5-175min <sup>-1</sup> 可変
トルク測定	:電子式(ロードセル)
滴定量	:4.0ml/min(標準) 変更可能
機械寸法	:H560 × W530 × D700mm (ビューレット除く)
重量	:約75kg
電源仕様	:1x230V 50/60Hz 4A

Windows 10 Pro/Microsoft Accessは、Microsoft® Corporationの商標です。製品の仕様等は予告なしに変更される場合があります。



試験条件設定画面



試験結果(プリントアウト)

ブラベンダー社 日本総代理店



株式会社 パーカー コーポレーション  
URL <http://www.parkercorp.jp> e-mail [machinery@parkercorp.jp](mailto:machinery@parkercorp.jp)

東京本社 〒103-8588 東京都中央区日本橋人形町2-22-1  
電話: 03-5644-0610 FAX: 03-5644-0611

大阪支店 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町11-41-1  
パーカー江坂ビル3階  
電話: 06-6310-7346 FAX: 03-6310-7343

販売代理店