

自動針入度試驗器

PNR 500



多用途な ちょう度試験

数十年かけて培ってきた
専門知識をベースに
開発されたPNR 500は、
精密なちょう度試験を
新たな次元へ導きます。

シンプルな
操作方法

迅速で信頼性の
高い結果

広範な応用分野

高度なデータ管理



詳細はこちら



自動表面検出

ヒューマンエラーの削減とオートメーションの最大化：
オプションの特許取得済み荷重センサプランジャーが、
水中に沈んでいてもサンプル表面を自動検出します。
導電性材料の場合は、オプションのセンサフックに
より完全自動の表面検出を行います。

直感的な操作

プリセットの標準試験法を選択する場合も、独自の試験
プログラムを作成する場合も、ジョグホイールと分
かりやすいユーザインターフェースを介した操作によ
り、針入度0.1 (PU) 単位での正確で再現性のある測
定結果が保証されます。

ワークフローの効率化

ラピッド機能により、日々の試験作業を迅速化できま
す。マグネット式プランジャーとピチューメン専用針
を用いたシンプルな試験手順により、手作業が減り、
繰り返し精度が向上します。

シームレスなデータ統合

試験結果をLIMSまたはAP Connectへ転送することで、
完全なデジタルトレーサビリティと製品品質監視を確
保できます。内蔵のデータ変換機能は、産業分野に関
係なくレポート作成を効率化します。石油産業向けの
ENピチューメン値、食品用途向けのC値、ならびにフ
ルコーン値及びNLGIクラスへの自動変換が可能です。

1台の装置で広がる 応用分野

ビチューメンからバターまでの
無数の産業分野において、
PNR 500は一貫した正確な試験結果を
提供します。

広範な応用分野

アントンパールは、硬質サンプル用の針から半固体用のコーン・ディスクに至るまで、試験プローブとアクセサリを豊富に取り揃えており、業界やサンプルの種類を問わず広範な応用分野を支えています。ご用意しているアクセサリは、数多くの国際規格（ASTM、DIN、ISO、IP、JIS、Ph. Eur.、USP）に準拠しています。



石油産業

- 例：ピチューメン、グリース、ワックス、ワセリン
- 規格：ASTM D5、EN 1426、ASTM D217、ISO 2137、ASTM D1321など
- メリット：
 - 高粘度サンプルの自動表面検出
 - 測定値をサンプルの仕様内で自動分類



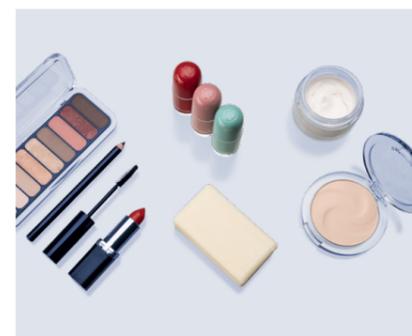
化学産業

- 例：シリコーンゲル、ペースト、接着剤
- メリット：
 - 生産と研究開発におけるちょう度性能評価
 - 1/4コーンによるサンプル使用量の最小化



建材産業

- 例：セメント、セラミックペースト、目地モルタル
- メリット：
 - ジョグホイール、拡大鏡、高輝度LED照明によるシンプルな操作性
 - 保護手袋をした状態でも直感的に操作可能



化粧品産業

- 例：バーム、ローション、クリーム、口紅、歯磨き粉
- メリット：
 - 少量のサンプルでの測定
 - 自動データ変換（1/4コーン→フルコーン、1/2コーン→フルコーン）
 - 幅広い試験プローブのラインナップ - あらゆるサンプルを1台で測定



医薬品産業

- 例：軟膏、ゲル
- 規格：Ph. EU.2.9.9、USP 915、USP 1912
- メリット：
 - IQ/OQ/PQ適格性評価文書のフルラインナップ
 - 試験のパスワード保護
 - 法規制に準拠した試験キット



食品産業

- 例：バター、マーガリン、チーズ、シロップ
- 規格：AOCS Cc 16-60、ユニリーバ測定法、内部品質管理
- メリット：
 - 80 g/160 gサンプルの正確なC値変換
 - 多様なサンプルに対応した幅広い試験プローブのラインナップ

実践で発揮する真価



ピチューメン

- 自動表面検出機能により、高粘度サンプル（針入度160未満）や水中サンプルの正確な針入度試験を保証
- 自動運転と手動操作の両方に対応したプリセットプログラム
- ラピッド機能とピチューメン専用針が付いたマグネット式プランジャーによる日常業務の効率化
- オプションの恒温循環槽、移送用ディッシュ、温度センサにより、完璧なサンプル温度調整を保証
- EN 12591に基づく自動的なENピチューメンクラス分類



グリース

- ASTM D217、ASTM D1403、ASTM D7342、ISO 2137、JIS K2220に準拠したフルスケール、1/2スケール、1/4スケール、固体コーンをご用意
- プリセットプログラムにより、一貫性のある測定結果を迅速に取得
- 測定結果のNLGIクラスへの自動変換、及びコーンタイプ間の自動変換
- 1/2スケール及び1/4スケールコーン試験のサンプル準備に適した手動グリースワーカー



医薬品

- Ph. Eur. 2.9.9、USP 915/1912に準拠した医薬品専用コーン・針
- アントンパールの専門家によるIQ/OQ/PQ文書作成、メンテナンス、サポートの提供
- 規制産業向けのパスワード保護機能
- 少量サンプル用のマイクロコーンにより、幅広いちよう度範囲での測定、気泡のない充填、短時間での温度調整、簡単な洗浄を実現

PNR 500

測定範囲	0~80 mm (プランジャーによって異なる)
最大試験荷重	2 kg
分解能	0.01 mm
測定時間	0.1~999.9秒
開始遅延時間	最大9,999秒
インターフェース	USB、LAN、LIMS互換
メモリー容量	最大200件 (試験結果)
電源	100~240 V、50/60 Hz、1.5 A、70 W
寸法	300x380x570 mm (幅x奥行x高さ)
重量	11 kg

特許：CN101578511B、DE102006049813B4、EP2082210B1、EP2420816B1、US8201441B2

信頼性 法令遵守 適格性評価

十分なトレーニングを受けた認定技術者が、お客様の装置を安定稼働させるお手伝いをさせていただきます。



株式会社アントンパール・ジャパン
〒131-0034 東京都墨田区堤通1-19-9
リバーサイド隅田1階
Tel: 03-4563-2500 | Fax: 03-6661-8328

〒562-0035 大阪府箕面市船場東3-4-17
箕面千里ビル8階
Tel: 050-4560-2100 | Fax: 03-6661-8328

info.jp@anton-paar.com