



testoスモーク・テスタ



取扱説明書

TÜV認証製品



取扱説明書



スモーク・テストを使用する前に、まず本取扱説明書をお読みください。その後は、いつでも利用できるように大切に保管してください。

目次

1. はじめに	2
2. 製品の概要	2
3. 安全にお使いいただくために	2
4. 計測の方法	2
5. メンテナンス	3
6. スペア・パーツ	4
7. アクセサリ	4
8. 保証期間	4

1. はじめに


testoスモーク・テストは、TÜVの規格認定を受けており、DIN51402およびASTM D2156に適合しています。

頑丈な構造、高耐久性などの特長をもっています。

2. 製品の概要

testoスモーク・テストは、オイル・バーナー排ガス中のスモーク・ナンバーを簡単に計測できるコンパクトなテストです。

3. 安全にお使いいただくために

 正しい計測のしかた:

- ▶ 計測を始める前に、testoスモーク・テストを室内温度位に暖めてください。
- ▶ 10回測定する毎にサンプリング・チューブを外してチェックし、付着しているススを落とすきれいにしてください。その他の部品も定期的に清掃してください。(5.1のスモーク・テストのクリーニングを参照)
- ▶ 時々漏れがないかテストをチェックしてください。(5.3の漏れのチェックを参照)
- ▶ スモーク・ナンバー・スケール(比色表)を常にきれいにしておいてください。

 保証条件:

- ▶ testoスモーク・テストの取り扱いには充分ご注意ください。
- ▶ 乱暴に扱わないでください。

4. 計測の方法

4.1 排ガスのサンプリング

バーナーが燃え始めて5分以上経ってからサンプリングしてください。

1. ろ紙を取り出し一紙片を切り取り、ポンプ・ヘッドのネジをゆるめて、ろ紙片をみぞにはさみ、再びネジを締めてください。



2. サンプリング・チューブをクリップから外し、煙道に10cm位差し入れてください。



プランジャがなめらかに動かない場合は、ポンプ内部のゴムに潤滑油を塗ってください。(5.2の潤滑油の塗布を参照)。

3. ポンプのプランジャを10回充分に引きます: プランジャは3秒以内に戻してください。
 - 条件により変わりますが、 1.63 ± 0.07 リットルの排ガスがろ紙に採取されます。
4. サンプリング・チューブを煙道から抜き、締め付けネジをゆるめて、ろ紙を取り出します。
 - 黒色のスポットが、ろ紙片の上に付着しています。スモーク・ナンバーの決定には、少なくとも3回のサンプリングが必要です。これらによりスモーク・ナンバーを計算します。(4.2のスモーク・ナンバーの決定を参照)

4.2 スモーク・ナンバーの決定

1. スポットのオイル付着をチェック:
スポットのすぐ側に溶剤を一滴落とします。
- スポットの色がグレーにならない場合は、サンプルに問題はありません。
- あるいは—
- グレー色がスポットに広がった場合は、排ガスにオイルが含まれています。オイル・バーナーをチェックしてください。



2. スモーク・ナンバー・スケールの後にろ紙を置き、スポットの色とスケールを比較します。

- スポットの色に最も近い色の値がスモーク・ナンバーとなります。
3. すべてのサンプルを基にスモーク・ナンバーの平均値を計算します。端数は切り上げます。
- 計算された平均値が計測対象のスモーク・ナンバーとなります。

5. メンテナンス


5.1 スモーク・テスタのクリーニング

スプルの除去:


- ▶ ろ紙なしの状態締め付けネジを強く締め、ポンプのハンドルを数回すばやく引きます。

テスタの分解:

1. シリンダ・カバーを左にまわして外します。
2. シリンダからプランジャを慎重に抜き取ります。


 シリンダ内部のカラーに傷をつけないよう注意してください。

3. プローブ・ヘッドを左にまわして取り外します。

 クリーニング時は、プランジャ・ロッドからカラーを外さないでください。


4. 同梱のキーを使用してバルブを左にまわし、取り外してください。


潤滑油かすの除去:

 プラスチックに傷がつかないクリーニング剤を使用してください。

- ▶ 細目の紙やすりを使ってプランジャ・ロッドをきれいにしてください。
- ▶ 湿った布あるいは適当なブラシを使って、シリンダ内壁、カラー、他の部品をきれいにしてください。

5.2 潤滑油の塗布

 潤滑油を塗る前に、テスタのすべての部品をきれいにしてください。(5.1の スモーク・テスタのクリーニングを参照)。

 潤滑油は、testo潤滑油(製品型番:0554.0304)を使用してください。潤滑油を付け過ぎないように注意してください。

1. 潤滑油をカラーに塗り、その上に布層を置き、潤滑油がしみ込むようにしてください。
2. 潤滑油膜がシリンダ内に行き渡るよう、シリンダ内でプランジャを上下に動かします。
3. これで、布層に残っている油がゴム部品のエッジにも広がります。
4. スモーク・テスタを元通りに組み立てます。

5.3 漏れのチェック

1. 葉書2枚位の厚さのボール紙をシリンダ先端のみぞに差しはさみ、ネジを右にまわして締め付けてください。
2. ポンプ・ハンドルを持って、3cm位プランジャを引き、そしてハンドルを放してください。
- ハンドルが元の位置に戻れば、ポンプの漏れはありません。
- あるいは—
- ハンドルが元の位置に戻らなければ、ポンプが漏れています。
考えられる原因:
プローブ・ホースの傷(5.4のプローブ・ホースのチェックを参照)

取扱説明書


プランジャ・カラーあるいはバックバルブの気密性が悪い。(5.5のプランジャ・カラーとバックバルブのチェックを参照)

5.4 プロープ・ホースのチェック

1. らせん状の保護スプリングをまわしながら外してください。
2. プロープ・ホースを点検します。
3. 必要ならプロープ・ホースを取り替えます。

5.5 プランジャ・カラーとバックバルブのチェック

1. シリンダ・カバーを左にまわして取り外してください。

 シリンダ内部のカラーに傷をつけないよう注意してください。

2. プランジャをシリンダの端までゆっくりと引き抜きます。

– プランジャ・カラーがすり減ったり、破れたり、損傷しているようなら、取り替えます。(5.6のプランジャ・カラーの交換を参照)

– あるいは–

プランジャ・カラーに異常がない場合は、

- ▶ 気密性を高めるため、潤滑油を塗りなおします。(5.2の潤滑油の塗布を参照)

3. 再度漏れのチェックを行います。(5.3の漏れのチェックを参照)

以上を行ってもテストの漏れがまだあるようならば、バックバルブの欠損が考えられます。

- ▶ 同梱されているキーを使ってバルブを左にまわして取り外し、新しいバルブと交換してください。

5.6 プランジャ・カラーの交換

1. ナイフで古いカラーを切り取り、プランジャ・ロッドから取り除きます。
2. 新しいカラーを取り付けます。
3. プランジャ・ロッドを(ギザギザがある側を)カラー開口部に押し込んでください。
4. ゴム部分がギザギザ部分に固定されたか確認します。
5. 潤滑油をカラーに塗ってください。
6. スモーク・テストを元通りに組み立てます。

6. スペア・パーツ

バルブと留め金具などで構成される

バルブ・セット	0554.0412
プランジャ・カラー	0135.0116
サンプリング・プロープ	0180.0135
プロープ・ホルダー	0135.0115
保護スプリング	0130.0019
プロープ・ホース	0086.1000

7. アクセサリー

スモーク・テスト・セット	0554.0307
(バーコード番号EAN4029547000386)	
スモーク	0632.0307
ろ紙(40片)	0554.0308
スモーク・ナンバー・スケール(比色表)	
	0554.0309
潤滑油	0554.0304

8. 保証期間

1年



株式会社 テストー

本社・営業部 : 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-2-15

パレアナビル7F

TEL. 045-476-2288 FAX. 045-476-2277

大阪営業所 : 〒530-0055 大阪市北区野崎町7-8

梅田パークビル9F

TEL. 06-6314-3180 FAX. 06-6314-3187

ホームページ <http://www.testo.co.jp>

