保証と修理サービス

●保証期間は、お買い上げの日から1年間とします。
●万一、故障の場合は、お買い上げの販売店又は当社営業所にご連絡ください。保証期間中は無償修理致します。
●次の場合は保証期間中でもお客様のご負担（有償）になります。
・取扱説明書の注意事項を守られなかったことによる故障および損傷。
・お客様の取扱上の不注意による故障および損傷。
・消耗品の交換・修理。
・指定外の動力源（電圧、周波数、燃料他）の使用又は天災、地変（火災、地震、水害、塩害、落雷、公害など）による故障および損傷。
・純正部品以外の部品が使用されている場合。
・当社指定の修理店以外による修理がされている場合。
●本保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

●製品の不具合による、生産補償等の二次的損失の補償は一切いたしません。

◆修理サービスについて

修理を依頼されるときは
●修理はお買い上げの販売店又は当社営業所にご相談ください。
この時にお買い上げの商品の形式名およびお買い上げの時期をお知らせください。
●保証期間経過後の修理は、修理により機能が維持できる場合、お客様のご要望により有料で修理いたします。
●詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。
その他ご不明な点はお近くの当社営業所へお気軽にお問い合わせください。

製品に関するお問い合わせ・修理・ご意見・ご希望などございましたら、当社営業所までご連絡ください。

アネスト岩田キャンベル株式会社

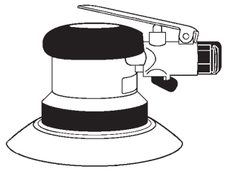
東京営業所　〒223-8501 神奈川県横浜市港北区新吉田町3176　TEL045-591-1108　FAX045-594-1931
大阪営業所　〒553-0001 大阪府大阪市福島区海老江6-6-4　TEL06-6451-9620　FAX06-6451-9621

2003.03

取扱い説明書　モデル TL9565

ANEST IWATA
CAMPBELL HAUSFELD

ダブルアクションサンダー



- 商品を運転、修理、保管、組立て等を行う前に必ず取扱い説明書をお読み下さい。
- すべての安全に関するご案内をお守りいただき、安全にご使用下さい。
- 取扱いの指示に従わない場合、人的な傷害や所有物の損傷の原因となります。
- この取扱い説明書は、いつでも参照できるように、保管しておいて下さい。

■商品の特長

このダブルアクションサンダーは、木材、プラスチック、鉄板等の研磨用に設計されたエアー工具です。

■各部の名称

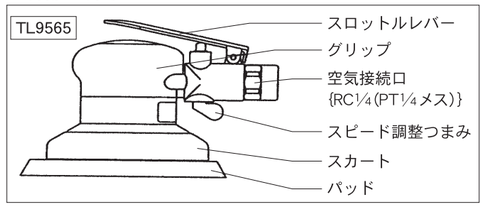


図１　各部名称

■開梱時の確認

この商品を開梱する際、輸送途中に損傷を受けていないか注意して調べて下さい。

◇ 梱包内容

現品	ﾀﾞﾌﾞﾙｱｸｼｮﾝｻﾝﾀﾞｰ（本体、ﾊﾟｯﾄﾞ）	１台
	取扱説明書	１冊
付属品	パッドレンチ	１本
	ｸｲｯｸｼﾞｮｲﾝﾄ（ﾌﾟﾗｸﾞ）R1/4(PT1/4ｵｽ)	１ケ
	φ125mmマジック式研磨紙	２枚

■安全に関する一般的なご案内

この商品は、高圧力を使用しますので、下記の安全に関する予防処置は、他に定められた安全規則と共に必ず実施して下さい。

⚠危険	警告の内容を怠った場合、人が死亡又は重傷を負う危険が切迫して生ずることが想定されることを示します。
⚠警告	警告の内容を怠った場合、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定されることを示します。
⚠注意	注意の内容を怠った場合、人が傷害を負う可能性、または物的損害の発生する可能性が想定されることを示します。

⚠注意

以下の安全な作業に関する規則を、良く熟知された人のみがこの商品をご使用して下さい。

- この商品の取扱い説明書を注意深くお読み下さい。当商品の正しい使用方法を完全に熟知するようお願い致します。
- ダブルアクションサンダーの最大空気圧力は、0.59MPa（6.0kgf/cm²）です。この圧力を超えないようにして下さい。この圧力を超えて使用した場合は、エアー工具の寿命を短くします。
- たるみのある服、ネックレスやネクタイ等を着用しての作業、長い髪の毛を垂らしたままでの作業は絶対にしないで下さい。これらは回転部に挟まり重大な人的障害を引き起こす原因となります。
- 作業時は常に換気を行って下さい。ダブルアクションサンダーの使用中は、安全メガネ、防塵マスク、耳栓をして作業して下さい。日常のメンテナンスにおいても必ず安全メガネをかけて下さい。

- エアー工具は絶対に自分自身や他の人に向けないで下さい。作業物に使用する時以外は、絶対にスロットルレバーを押さないで下さい。
- ダブルアクションサンダーは空研ぎ専用です。耐水仕様ではありませんので、水研ぎには使用しないで下さい。
- エアー工具の改造は絶対にしないで下さい。

⚠警告

絶対に可燃物付近でダブルアクションサンダーを使用しないで下さい。プラスチック材（塗料を含む）を研磨する場合、静電気が発生し、火災を引き起こす可能性があります。アース入りエアーホースを推奨します。

■準備

⚠警告

研磨紙やパッドの取付け、取外しの際は、必ずダブルアクションサンダーからエアーホースを外して下さい。

【パッドの取付け、取外し方法】

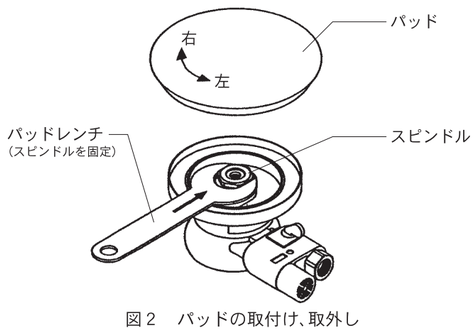


図２　パッドの取付け、取外し

⚠ 警告

パッドの取付けの際は、パッドがゆるまないようにしっかりと締めつけて下さい。しっかりと締めつけない場合、パッドが外れて飛ぶ恐れがあります。

1. 付属品のパッドレンチをスカートとパッド間に差込み、パッドレンチによりスピンドルを固定して下さい。
2. パッド取付けの場合、パッドを手で右に回して、しっかりと締めつけて下さい。
   パッド取外しの場合、パッドを手で左に回して外して下さい。

※パッドの取付け、取外しは、図２をご参照下さい。

【研磨紙の取付け】

⚠ 注意

研磨紙は、φ125ｍｍのマジック式研磨紙をご使用下さい。
マジック式研磨紙からパッドがはみ出ることがないように取付け、全面をしっかりパッドに押しつけ、固定して下さい。

【エアーホース】

⚠ 警告

- エアーホースは､損傷や破損がないようにして下さい｡ご使用前にエアーホースと接続部に異常がないか確認して下さい。
- エアーホースを接続したまま、エアー工具を持ち運ばないで下さい。また、ホースを引っ張りエアー工具やコンプレッサーを移動しないで下さい。
- エアーホースは、熱・オイル・鋭角物に近づけないで下さい。損傷等したエアーホースは速やかに交換して下さい。

図３はエアーホースの接続例です。
振動によりホースが外れることがありますので、安全の為、リーダーホースの使用を推奨します。
口径の小さいジョイントやエアーホースの使用は、圧力降下やエアー工具の能力低下を引き起こします。ホースの内径は8.7mmで接続ネジは6.2mmが最良です。50m以上のホースを使用する場合は、内径12ｍｍのホースをご使用下さい。

【使用空気圧力の設定】

使用空気圧力を0.59MPa{6.0kgf/cm²}以下になるように設定して下さい。

■ 運転

⚠ 警告

- すべてのボルト、ナット、ネジをしっかり締めて、エアー工具が安全に作業できる状態にあるか確認して下さい。
- ダブルアクションサンダーにエアーホースを接続する時は、スロットルレバーを押さないで下さい。
- 作業物はしっかりと固定し、使用空気圧力以下でご使用下さい。過剰な圧力での作業は危険であると共にエアー工具、研磨紙の寿命を短くします。
- ダブルアクションサンダーを構成するどの部品も最高圧力を超えないようにして下さい。
- 作業中は回転部を絶対に触れないで下さい。また、回転部に布等を近づけないで下さい。
- 高速回転による空廻し、急な運転・停止の繰り返しは、研磨紙やパッド等が外れて飛ぶ恐れがありますので絶対にやめて下さい。

【給油】

適切な給油は所有者の責任です。
エアー工具は正しく給油していないと工具の寿命は間違いなく縮まり、商品に対する保証も無効となります。

⚠ 警告

- このダブルアクションサンダーは、実作業の前後に給油が必要です。
- エアーツールオイルは、空気接続口より補給して下さい。給油するオイルは、SAE#10W相当品、ISO VG#32、タービン油＃90を推奨致します。

【エアーモータへの給油方法】

⚠ 警告

- エアーモータは1日2～3回、給油しなければなりません。
- 給油する時は、必ずダブルアクションサンダーからエアーホースを外して下さい。

1. ダブルアクションサンダーの空気接続口を上向きにして下さい。
   ※ご購入時は空気接続口にキャップがついています。取り外して下さい。
2. スロットルレバーを押し、空気接続口から数滴オイルを入れて下さい。

⚠ 警告

エアー工具にオイルを給油した直後の運転は、2～3秒間、排気口より余分なオイルが排出されます。したがって、給油直後の運転は、タオル等で排気口を覆って下さい。覆わない場合は、オイルが飛び散り、重大な傷害やオイルによる汚染の原因となります。

3. 運転前にパッド、研磨紙がしっかり固定されているか確認して下さい。
4. ダブルアクションサンダーの空気接続口にエアーホースを接続し、タオル等で排気口をふさいで下さい。

⚠ 警告

- 運転の際、タオル等が回転部に巻き込まれないように充分注意して下さい。
- ダブルアクションサンダーをご使用いただく場合、片方の手で研磨作業を行い、もう片方の手でエアーホース等が巻き込まれないように注意しながら作業して下さい。

5. スロットルレバーをグッリプ側に押してダブルアクションサンダーを7～10秒運転して下さい。
   運転を開始すると排気口より余分なオイルが排出されます。

【回転数の調整】

ダブルアクションサンダーは、スピード調整つまみにより回転数の調整ができます。

⚠ 注意

スピード調整つまみにより回転数を落とし過ぎると、エアーの供給が足りず回転しなくなることがあります。

【作業方法】

1. 運転開始時は、必ずスロットルレバーを徐々に押しながら、やさしく作業面にあてて下さい。その後、作業内容にあわせ適度に調整を行って下さい。
2. 深い傷や凸凹を取り除く場合、最初は粗い目の研磨紙を使用して下さい。徐々に目の細かい研磨紙へと交換していき、傷や凸凹をならして下さい。

【メンテナンス】

⚠ 警告

メンテナンスを怠ると工具の寿命に大きく影響し､保証できません｡
日常のメンテナンスをする時は、必ずダブルアクションサンダーからエアーホースを外して下さい。

1. ご使用前に各部に破損がないか確認して下さい。
2. 使用前後に必ず給油を実施して下さい。
3. 定期的に清掃を実施して下さい。特にパッドとスピンドルの周りのゴミや切粉等はブローガン等で除去して下さい。

【保管】

保管の際は､必ずダブルアクションサンダーに給油を行って下さい。
エアーモータの給油方法は、前記の【エアーモータの給油方法】をご参照下さい。
但し、保管時にダブルアクションサンダーへオイルをためておく為に、7～10秒間の運転を2～3秒間に短縮して下さい。

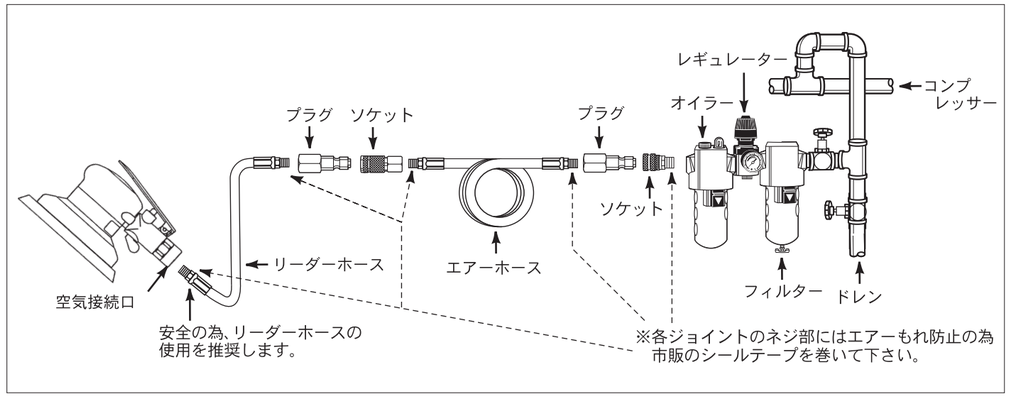


図３　接続例

・ご購入時は空気接続口にキャップがついています。取り外してご使用下さい。
・各ジョイントネジ部にはエアーもれ防止の為、市販のシールテープを巻いて下さい。

型　式	最高使用圧力 MPa(kgf/cm²)	空気消費量 (ℓ/min)	無負荷回転数 (rpm)	空気接続口	マジック式研磨紙径 (mm)	重　量 (kg)
TL9565	0.59(6.0)	330	10,000min⁻¹	RC1/4(PT1/4 メス)	φ125	1.5

主な故障原因と対策

故障･原因	原　因	対　策
工具の作動が遅いもしくは作動しない	1. 工具内部のカーボンやゴミ・異物のつまり 2. 給油不足 3. 空気圧力が低い 4. ジョイント部からのエアーもれ 5. 圧力降下 6. スピード調整つまみが閉まっている	1. SAE#10相当のオイルと灯油の混合液を流入し、異物を洗い流す。 2. この取扱説明書の給油手順に従って工具に給油して下さい。 3. A)工具の空気量調節ネジを高速に設定して下さい。 B)コンプレッサからの減圧弁を、工具をから回りさせた状態で最大に設定して下さい。※0.59MPa(6kgf/cm²)まで 4. もれ箇所を見つけ、ジョイント部にシールテープを巻き、しっかり締めて下さい。 5. A)ホースが適切な内径かどうか確認して下さい。長いホースや、多量の空気を消費する工具を使用する場合、内径 8.7 ミリもしくはホースの長さにより､さらに大きい口径のホースが必要です。 B)1本の元ホースから､何本もクイックジョイントで分岐されたホースを使用しないで下さい｡さらに圧力降下がすすみ､工具の能力低下につながります｡ホースどうしは直接接続して下さい。 6. スピード調整つまみを開けて下さい。
工具から水分が吹き出る	1. 空気タンクの水 2. エア配管やホース中の水	1. 空気タンクのドレンを抜いて下さい。 工具にオイルを給油し水がない事がはっきりするまで運転して下さい。 2. A)水分分離器または空気清浄器を取付けて下さい。 注:水分分離器は､分離能力向上のため周囲温度の低い場所に設置して下さい｡また､水分分離器･空気清浄器はコンプレッサーからできるだけ離して設置して下さい。 B)冷凍式エアードライアを接続して下さい。
異常な振動、騒音が起きる	パッドが不適切なもの、または破損、摩耗	パッドを適切なものに交換し､しっかりと固定して下さい。