

DREMEL®

取扱説明書

Model 2050

ペン型ミニルーター



DREMEL®

お客様相談窓口



0-800-500-4159

この相談窓口は、日本国内向けです

www.dremel.jp

Dremel製品の製造と販売は
ボッシュDremel部門が行っております

- ◆ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる『注意事項』を必ず守ってください。
- ◆ ご使用前に、この『注意事項』すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ◆ お読みになったら後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ◆ 他の人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。

警告表示の区分

ご使用上の注意事項は **⚠ 警告** と **⚠ 注意** に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠ 警告 ◆ 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠ 注意 ◆ 誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、**⚠ 注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

工具全般についての注意事項

ここでは、工具全般の『注意事項』についてご説明します。今回お買い求めいただいたペン型ミニルーターには、当てはまらない項目も含まれています。

作業場は、いつもきれいに保ってください。
 ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。



作業場の周囲状況も考慮してください。

- ◆ 工具は、雨ざらしにしたり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。
- ◆ 作業場は十分に明るくしてください。
- ◆ 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。



感電に注意してください。

- ◆ 工具を使用中、身体をアースされているものに接触させないようにしてください。
 (例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)

子供を近づけないでください。

- ◆ 作業員以外、工具やコードに触れさせないでください。
- ◆ 作業員以外、作業場へ近づけないでください。

使用しない場合は、きちんと保管してください。

- ◆ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。

無理して使用しないでください。

- ◆ 安全に能率よく作業するために、工具の能力に合った速さで作業してください。
- ◆ モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。

作業に合った工具を使用してください。

- ◆ 小型の工具やアタッチメントは、大型の工具で行う作業には使用しないでください。
- ◆ 指定された用途以外に使用しないでください。

きちんとした服装で作業してください。

- ◆ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので着用しないでください。
- ◆ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
- ◆ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。



保護メガネを使用してください。

- ◆ 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

防音保護具を着用してください。

- ◆ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い(イヤマフ)などの防音保護具を着用してください。

集じん装置が接続できるものは接続して使用してください。

- ◆ 工具に集じん機などが接続できる場合には、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。

コードを乱暴に扱わないでください。

- ◆ コードを持って工具を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
- ◆ コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。



加工するものをしっかりと固定してください。

- ◆ 加工するものを固定するために、クランプや万力を使用してください。手で保持するより安全で、両手で工具を使用できます。



無理な姿勢で作業をしないでください。

- ◆ 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。



工具は、注意深く手入れをしてください。

- ◆ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- ◆ 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- ◆ コートは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店、またはDremelサービスセンターに修理を依頼してください。
- ◆ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- ◆ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

次の場合は、工具のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- ◆ 使用しない、または修理する場合。
- ◆ 刃物、砥石、ビットなどの付属品を交換する場合。
- ◆ その他危険が予想される場合。



調節キーやレンチなどは、必ず取り外してください。

- ◆ 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取り外しであることを確認してください。

不意な始動は避けてください。

- ◆ 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。

屋外使用に合った延長コードを使用してください。

- ◆ 屋外で使用する場合、キャプタイヤコード、またはキャプタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

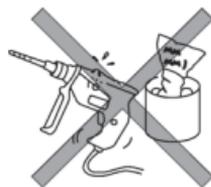
油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- ◆ 工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- ◆ 常識を働かせてください。
- ◆ 疲れている場合は、使用しないでください。



損傷した部品がないか点検してください。

- ◆ 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- ◆ 可動部分の位置調整、および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- ◆ 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。
取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店、またはDremelサービスセンターに修理を依頼してください。
スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店、またはDremelサービスセンターに修理を依頼してください。
- ◆ スイッチで始動、および停止操作のできない工具は、使用しないでください。



異常や故障時には、直ちに使用を中止し、すぐに電源プラグを電源コンセントから抜いてお買い求めの販売店、またはDremelサービスセンターに、点検、修理を依頼してください。

そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがに至る恐れがあります。

<異常・故障例>

- ・電源コードや電源プラグが異常に熱い。
- ・電源コードに深いキズや変形がある。
- ・コードを動かすと、通電したりしなかったりする。
- ・焦げくさい臭いがする。
- ・ビリビリと電気を感ずる。
- ・スイッチを入れても動かない。 など

指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- ◆ この取扱説明書、およびDremelカタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。

工具の修理は、専門店で依頼してください。

- ◆ この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- ◆ 修理は、必ずお買い求めの販売店、またはDremelサービスセンターにお申し付けください。

修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

ペン型ミニルーターについての注意事項

電線が通っていきそうな壁などを切削する必要がある場合は、必ず絶縁されたグリップ面で工具を保持してください。

通電している電線に接触し、工具の金属に電気が流れると、感電する恐れがあります。

クランプや万力などで、工作物を安定した台に固定・保持してください。

工作物を手で持ったり、身体で支えたりすると安定しないため、工具がコントロールしにくくなります。

工具の警告ラベルに書かれた、定格速度に合ったアクセサリーを使用してください。

ホイールなどアクセサリーが定格速度を超えると、回転中に分解し、けがの原因になります。

電線が通っていきそうな壁などを切削する必要がある場合は、その作業場の電源のヒューズをすべて取り外し、漏電遮断器をすべて切ってください。

電源コンセントから電源プラグを抜いてから、工具の調整、アクセサリーの交換を行ってください。

このような対策により、工具が不意に起動する危険がなくなります。

工具を手にとったり、置いたりするときは、スイッチのオン・オフ状態に注意してください。

不用意にスイッチをオンにしてしまい、工具を起動させてしまうことがあります。

工具の起動時は、手でしっかり保持してください。

モーターが最高速度まで加速するとき、モーターの反作用により本体がねじれます。

保護めがね、防じんマスクを常に着用してください。十分に換気した場所で使用してください。

保護具を着用し、安全な環境で作業することで、けがの危険が小さくなります。

アクセサリー交換後・各種調整後は、コレットナットなど、調整部がしっかり締め付けられていることを確認してください。

調整部が緩んでいると、工具が予期せぬ動きをしてコントロールができなくなり、回転部品が飛び出したりします。

回転しているアクセサリーに手を出さないでください。

回転しているアクセサリーに手が触れると、けがをします。

ブラシを使用する前に、加工速度でブラシを最低1分間作動させてください。

ブラシの前方に人がいないことを確認してから、作動させてください。

この作動により、ほつれたブラシの毛やワイヤーが飛び散ります。

ワイヤーブラシは、15,000min⁻¹以下の速度で回転させてください。回転しているワイヤーブラシを自分に向けないでください。

ブラシのクリーニング中、小片や小さな毛が高速で飛び散り、肌に食い込む恐れがあります。

ワイヤーブラシから守る保護手袋、顔面マスクを着用してください。ワイヤーブラシの先端を工作物に軽く当ててください。

ワイヤーブラシの先端に強い力がかかると、ワイヤーに過剰な力がかかり、こすり付けながら毛が飛び散ります。

研削ホイールが欠けたり割れたりしないよう、工具と研削ホイールを注意して扱ってください。研削中に工具を落とした場合は、新しいホイールに取り換えてください。損傷したホイールを使用しないでください。

研削中に破損したホイールの破片は、非常に速い速度で飛び散り、作業者やそばにいる人を直撃する恐れがあります。

切れ味の鈍くなったアクセサリー、損傷したアクセサリーを使用しないでください。鋭利なアクセサリーは十分に注意して取り扱ってください。

損傷したアクセサリーを使用していると、ポキッと折れる恐れがあります。アクセサリーの切れ味が鈍くなると工具を強く押すことになり、アクセサリーを破損させる原因になります。

工作物を保持するために、クランプを使用してください。一方の手で小さな工作物を持ち、もう一方の手で工具を持って作業しないでください。手とアクセサリーの間は、最低でも15cm空けてください。

だぼロッド、パイプなど丸い材料は、加工中に回転しやすく、アクセサリーが食い込んだり跳ねたりする恐れがあります。小さい工作物を固定すれば、両手で工具がコントロールできます。

切削する前に材料を点検してください。形状が不均一な材料を切削するときは、材料が滑ったり、アクセサリーが食い込んだり、手が傷ついたりしないように、作業の進行を考えてください。

木を彫る場合は、加工部に釘や異物がないことを確認してください。釘や異物があると、アクセサリーが跳ねる原因になります。

アクセサリーが材料に引っ掛かっているときは、工具を起動させないでください。

アクセサリーの刃先が材料に固着し、コントロールできなくなります。

角や、とがった先端などを加工しているときは、ホイールを跳ね上げたり、引っ掛けたりしないでください。

工具がコントロールできなくなったり、反動したりする原因になります。

溝を彫ったり、経路を決めたり、切削したりするときは、材料に対するアクセサリーの送り方向が非常に重要になります。アクセサリーの刃先が材料から出てくるのと同じ方向(切りくずが出る方向)に、アクセサリーを送ってください。

間違った方向に送ると、アクセサリーの刃先が材料を登り、工具がこの送った方向に引っ張られます。

工作物にアクセサリーが引っ掛かり、動きがとれなくなったときは、工具のスイッチをオフにしてください。可動部がすべて停止したら、工具の電源プラグを抜き、工作物から引き離してください。

工具のスイッチをオンにした状態で工作物から引き離すと、工具が不意に動き出し、重傷を負う恐れがあります。

工具を起動させたまま放置しないで、電源を切ってください。

工具が完全に停止しているときに、安全に置けます。

可燃物の近くで研削したり、研磨したりしないでください。

ホイールから火花が出ると、可燃物に引火する恐れがあります。

使用直後のアクセサリーやコレットに触れないでください。

使用直後のアクセサリーやコレットは高温になるため、やけどの恐れがあります。

工具の通気孔は、圧縮エアで定期的に掃除してください。

モーターハウジング内に金属粉がたまると、故障の原因になります。

使い慣れによる不注意・誤用に気を付けてください。

わずかな不注意が重傷を負う原因になります。

工具を改造したり、改変したりしないでください。

改造や改変も誤用となり、重傷を負う原因になります。

本工具は、人間・動物治療が目的の歯科用ドリルではありません。

誤った使用は、重傷を負う原因になります。

カットオフホイール、ハイスピードカッター、超硬カッターを使用するときは、工作物をしっかり固定してください。これらのアクセサリーを使用するときは、工作物を手で決して持たないでください。

溝で傾くとホイールが引っ掛かり、反動で工具がコントロールできなくなり、重傷を負う恐れがあります。工具を持っていないもう一方の手で、工具を持っている手が安定するよう、導いてください。カットオフホイールが引っ掛かった場合は通常、ホイール自体が破損します。ハイスピードカッター、超硬カッターが引っ掛かった場合は、溝から跳ね上がり、工具がコントロールできなくなります。

研磨、切削、研削、穴あけなど建設作業で生じる粉じんには、がん、先天性疾患など、生殖被害をもたらす有毒な化学物質を含んでいるものがあります。有毒な化学物質の例を以下に示します。

- 鉛を基剤としている塗料からの鉛
- レンガやセメントなど、石工製品からの結晶シリカ
- 化学処理した材木からのヒ素やクロム

有毒な化学物質から受ける被害は、どの作業にどれだけ従事しているかにより、変わります。有毒な化学物質にさらされないようにするには、微細粒子を通さないように設計された防じんマスクなど、認定を受けた保護具を着用し、十分に換気した作業場で作業してください。

工具に記載されている記号

工具に記載されている記号等は下記のような意味です。記号等の意味を正しく理解して、工具をうまく安全に使用してください。

記号	意味
V	ボルト(電圧)
A	アンペア(電流)
Hz	ヘルツ(周波数、1秒当たりのサイクル数)
W	ワット(電力)
kg	キログラム(重量)
min	分(時間)
s	秒(時間)
∅	直径(ドリルビット、砥石などのサイズ)
n ₀	無負荷速度(無負荷時回転速度)
n	定格速度(最大到達可能速度)
.../min	1分間の回転数または往復回数(1分間当たりの回転数、ストローク数、表面速度、旋回数など)
0	オフ位置(ゼロ速度、ゼロトルクなど)
1, 2, 3 .../ I, II, III, ... など	セレクター設定(速度、トルクまたは位置の設定。数値が高いほどスピードが速い)
0 	無限可変セレクター(オフ設定あり)(速度は0設定から増加します)
	矢印(矢印の方向の動作)
	交流電流(電流の種類または特性)
	直流電流(電流の種類または特性)
	交流または直流電流(電流の種類または特性)
	絶縁クラスII(二重絶縁構造工具の明示)
	アース端子(接地端子)
	取扱説明書を読んでください
	保護めがねを着用してください

Dremelペン型ミニルーター2050の特徴

彫刻・研磨・削り出しなどの多彩な作業において最高の能力を発揮するように設計された、ペン型ミニルーターです。

本体が細いので扱いやすく、材料に近づけて使用できます。また、ラバー樹脂のグリップは手になじみ、長時間の使用でもストレスなく持ち続けることができます。

ドリメルチャックを使用すると、軸径3.2mmまでのアクセサリーの交換が簡単に行えます。

Dremelミニルーターには、エンレーピングカッター(文字彫りや彫刻)、ポリッシングホイール(磨き・汚れ取り・つや出し)、ブラシ(サビや汚れ落とし・バリ取り)、サンディングバンド(木材や金属の研磨)など、さまざまなアクセサリーが取り付けられます。

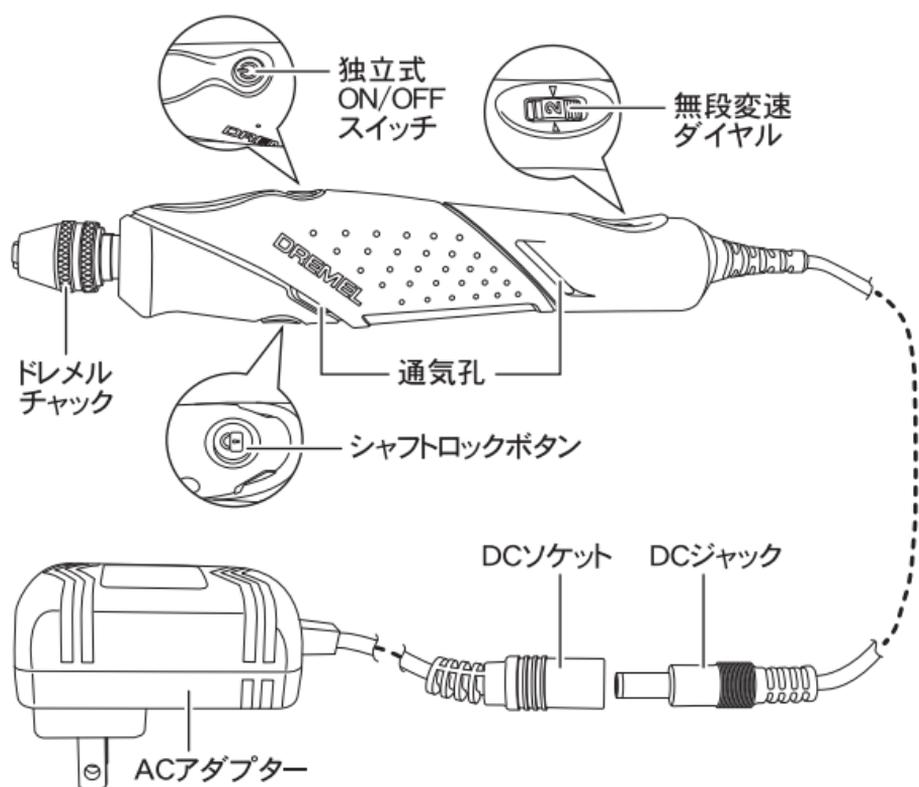
豊富な形状のアクセサリーがありますので、さまざまな作業が行えます。

アクセサリーの種類と用途をよく知ると、ミニルーターでいろいろな作業ができることがわかります。思いがけない使い方がたくさん見つかるでしょう。ミニルーターで最も重要なポイントは回転速度です。標準的な電気ドリルの回転速度が1分間に最大2,800回転程度なのに対し、Dremelペン型ミニルーター2050は1分間に最大22,000回転します。電気ドリルは低速で高トルクのツール、ミニルーターは高速で低トルクのツールです。ミニルーターが電気ドリルと大きく違うことは、ツールに力をかけずにアクセサリーと回転速度を変化させて作業することです。電気ドリルは、穴をあけるときのなど、ツールを持つだけでなく力をかけて作業します。

この高速回転が、ツールのコンパクトさと専用アクセサリーの多さとともに、ミニルーターを他のツールと差別化しています。高速回転により、低速回転ツールではできないガラスの彫刻や木材の研磨などの作業を可能にしています。

ミニルーターを最大限に活用することは、この高速回転をどのように作業に使うかを習得することです。取扱説明書をよくお読みいただき、ミニルーターの使い方やアクセサリーの用途などについて理解していただくと、より「つくる楽しさ」が味わえるでしょう。

各部の名称と仕様



型番	2050
定格電源	単相AC100V(50/60Hz)
消費電力	DC18V、0.5A
無負荷回転数	5,000~22,000min ⁻¹ (回転/分)
使用可能軸径	最大3.2mm
質量	105g(ACアダプター除く)

アクセサリーの交換と調整

この工具には、研磨ホイール、ドリルビット、ワイヤーブラシ、エングレービングカッターなどの多くの種類のアクセサリーを取り付けることができます。アタッチメントは使用できません。



警告

けがの発生を防ぐため、アクセサリーやコレットの交換、調整を行うときは、電源プラグ (ACアダプター) を電源コンセントから抜いてください。

コレットの種類と識別

工具に取り付けるアクセサリーの軸径はさまざまです。異なる軸径のアクセサリーを工具に取り付けられるように、5つのサイズのコレットがあります。コレットのサイズは、コレットの後端部の溝により識別できます。

0.8mmコレットには1つの溝があります(No.483)

1.6mmコレットには2つの溝があります(No.482)

2.4mmコレットには3つの溝があります(No.481)

3.0mmコレットには4つの溝があります(No.1619P11363)

3.2mmコレットには溝がありません(No.480)

備考: コレットはそれぞれ単品で販売しております。



注意

使用するアクセサリーの軸径に合ったコレットを使用してください。太い軸径のアクセサリーを細いコレットに無理にはめ込まないようにしてください。

コレットの交換

アクセサリーの軸径に合ったコレットを選び、下記の手順でコレットを交換してください。

1. 「シャフトロックボタン」を押しながら、手でコレットナットを回し、シャフトを固定します。
 - ☞ シャフトには、「シャフトロックボタン」がかみ合う位置があります。「シャフトロックボタン」を押しながらコレットナットを回し、シャフトが確実にロックする位置を探してください。シャフトがロックする位置では、「シャフトロックボタン」が一段深く押し込まれます。
 - ☞ シャフトがロックしていないとコレットナットを緩めることができません。

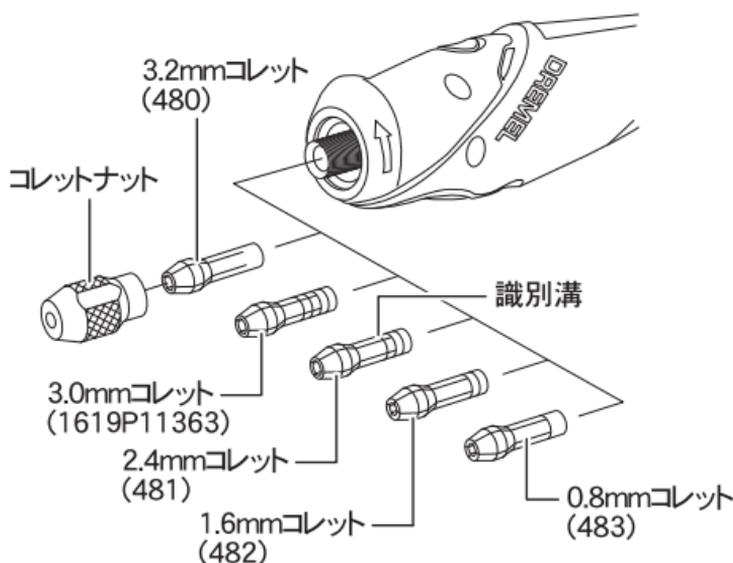


警告

工具が作動している間は、「シャフトロックボタン」に触れないでください。

2. シャフトをロックさせた状態で、コレットナットを手で回して緩め、取り外します。
必要に応じてレンチを使用します。

3. シャフトをロックした状態を保持しながら、コレットを交換します。
☞ 使用したいアクセサリーの軸径に合ったコレットを取り付けてください。径の大きいアクセサリーを径の小さいコレットに無理に挿入しないでください。



4. シャフトをロックさせた状態で、コレットナットを取り付け、コレットナットを手で回して締めます。
☞ アクセサリーが取り付けられていないとき、コレットナットは締めつけすぎないように注意してください。締めつけすぎると、コレットがコレットナットの中に詰まる恐れがあります。コレットがコレットナットの中に詰まってしまった場合、アクセサリーの軸を利用してコレットナットの中のコレットを押し出してください。



ドレメルチャックの使用

ドレメルチャックを使用すると、軸径3.2mmまでのアクセサリーを簡単に素早く交換することができます。

ドレメルチャックは、コレットとコレットナットを使用するときと同じようにアクセサリーを工具に取り付けることができます。

警告 ドレメルチャックでルータービットを使用しないでください。ビットが飛び出し、重傷を負う恐れがあります。

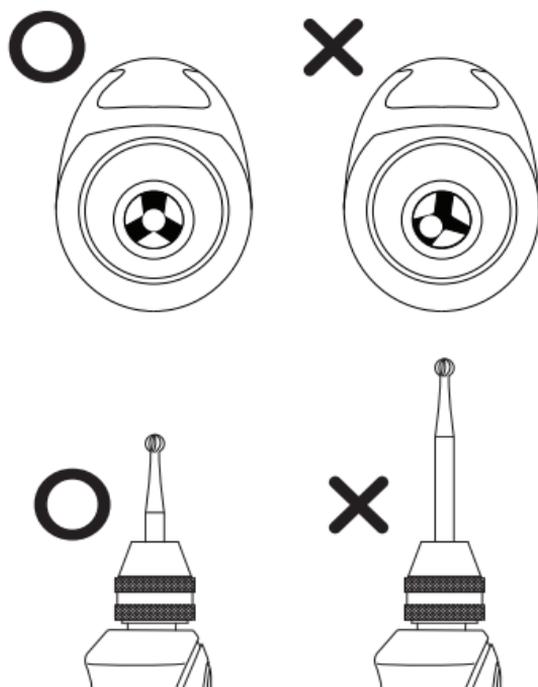
備考：ガラスの彫刻や木材のエッチングのような精密加工をするときは、ドレメルチャックを使用するよりコレットとコレットナットの使用を推奨します。

下記の手順でアクセサリーをドレメルチャックに取り付けます。

1. 「シャフトロックボタン」を押しながら、手でドレメルチャックを回し、シャフトを固定します。
 - ☞ シャフトには、「シャフトロックボタン」がかみ合う位置があります。「シャフトロックボタン」を押しながらドレメルチャックを回し、シャフトが確実にロックする位置を探してください。シャフトがロックする位置では、「シャフトロックボタン」が一段深く押し込まれます。
 - ☞ シャフトがロックしていないとドレメルチャックを緩めることができません。

警告 工具が作動している間は、「シャフトロックボタン」に触れないでください。

2. シャフトをロックさせた状態で、ドレメルチャックを手で回して緩めます。手で回せないときは、レンチを使用してください。
3. シャフトをロックさせた状態を保持しながら、アクセサリーを交換します。アクセサリーの軸がドレメルチャックの中心になるように挿入します。



4. シャフトをロックさせた状態で、ドレメルチャックをレンチで回して締めます。
5. 確実に取り付けられたかどうか、アクセサリーを引いて抜けないことで確認します。

注意 アクセサリーがドレメルチャックから抜けてしまう場合は、コレットとコレットナットを使用してください。

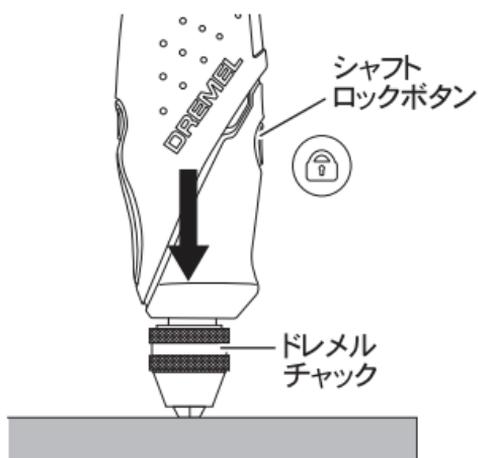
ドレメルチャックの修正

ドレメルチャックを落としたり、こじ開けたり、ごみが詰まったりすると、チャックの口がゆがんでアクセサリーが正確に同心円状に回転しなくなります。そうなった場合は、下記の手順でドレメルチャックを修正してください。

1. アクセサリーをドレメルチャックから取り外します。
2. 必要に応じてチャックを清掃します。

警告 圧縮エアを使用する場合は、必ず保護めがねを着用してください。

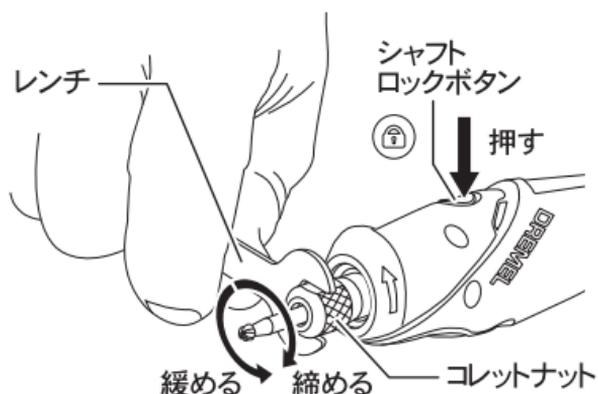
3. 「シャフトロックボタン」を押しながら、チャックの口が約3mm外面より出るまでドレメルチャックを締めます。
4. 図のようにチャックの先端を固い平面に強く押し付け、口がすべて軸方向に並ぶようにします。



5. 口が完全に閉まるまでドレメルチャックを手で回して締めます。
6. ドレメルチャックを緩め、アクセサリーを取り付けます。
7. シャフトをロックさせた状態で、ドレメルチャックをレンチで回して締めます。
8. アクセサリー単品を手で回し、軸ぶれがないことを確認してからドレメルチャックに取り付けます。
9. 「独立式ON/OFFスイッチ」を押して本体を起動し、運転速度を最低速度に設定します。

アクセサリーの交換

下記の手順でアクセサリーを交換してください。



1. 「シャフトロックボタン」を押しながら、手でコレットナットを回し、シャフトを固定します。
 - ☞ シャフトには、「シャフトロックボタン」がかみ合う位置があります。「シャフトロックボタン」を押しながらコレットナットを回し、シャフトが確実にロックする位置を探してください。シャフトがロックする位置では、「シャフトロックボタン」が一段深く押し込まれます。
 - ☞ シャフトがロックしていないとコレットナットを緩めることができません。
2. シャフトをロックさせた状態で、コレットナットを手で回して緩めます。手で回せないときは、レンチを使用してください。
3. シャフトをロックさせた状態を保持しながら、アクセサリーを交換します。アクセサリーはコレットナットに真っすぐに奥まで挿入してください。
4. シャフトをロックさせた状態で、コレットナットを手で回して締めます。
 - ☞ アクセサリーが取り付けられていないとき、コレットナットは締めつけすぎないように注意してください。
5. 確実に取り付けられたかどうか、アクセサリーを引いて抜けないことで確認します。

イーザーロックマンドレル(型番EZ402、別売)の取り付けとアクセサリーの交換

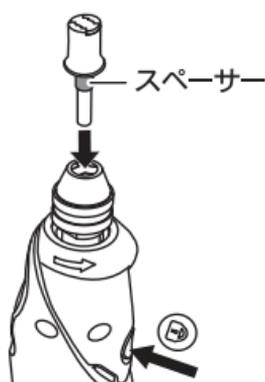
EZ Lock方式によりサンディングディスク、パフ、ブラシなどEZ Lock方式対応のアクセサリーを簡単に交換できます。

アクセサリーの取り付け

下記の手順でイーザーロックマンドレルを工具に取り付け、アクセサリーを取り付けてください。

1. イーザーロックマンドレルをドレメルチャックまたはコレットナットに挿入し、締め付けます。

 イーザーロックマンドレルの青いスペーサーがコレットナットに当たる位置が正しい挿入位置です。ドレメルチャックを使用しているときは、少し戻してから締め付けてください。

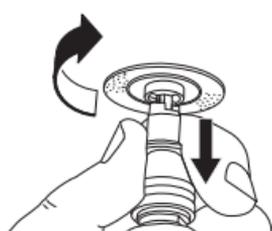


2. イーザーロックマンドレルのスリーブを片手で工具側に引き下げます。

 身体や作業台で工具を支える力を入れやすくなります。



3. スリーブを片手で引き下げたまま、もう片方の手でマンドレル先端のロック部形状とアクセサリーの取り付け穴形状を合わせてアクセサリーをマンドレルの上に置きます。



4. アクセサリーを90°回します。
5. スリーブを離してアクセサリーを固定します。
6. 確実に取り付けられたかどうか、「シャフトロックボタン」を押してシャフトをロックさせた状態で、アクセサリーを回してマンドレル上でアクセサリーが回らないことで確認します。

 **警告** イーザーロックマンドレルにアクセサリーがしっかり固定されていないと、重傷を負ったり物的損害が発生したりする恐れがあります。

 **注意** 作業中にイーザーロックマンドレルを材料に当てて損傷しないようにしてください。

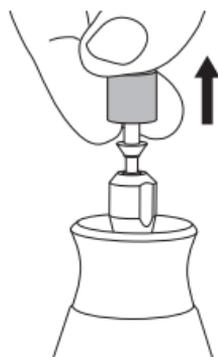
アクセサリーの取り外し

下記の手順でアクセサリーをイージーロックマントレルから取り外してください。

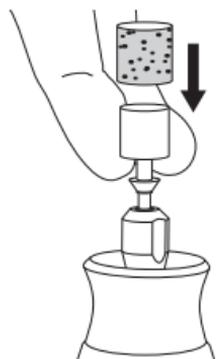
1. スリーブを片手で引き下げます。
2. スリーブを引き下げながら、アクセサリーを90°回します。
3. アクセサリーを取り外し、スリーブを離します。

イージーロックサンディングバンド(型番EZ407、別売)の取り付け

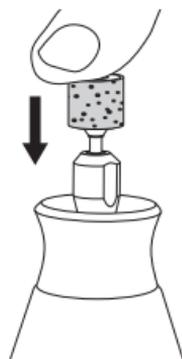
1. 先端の青い部分を引き上げます。



2. 青い部分の下に2本指を入れ、サンディングバンドを青い部分全体が隠れるまで挿入します。



3. 元の位置に押し込んで固定します。



サンディングバンドを取り外すときは、サンディングバンドごと青い部分を引上げてから、サンディングバンドを取り外します。取り外すときにサンディングバンドを強く押し潰さないでください。青い部分のゴムが引きはがされ、使えなくなります。

電源の接続



付属のACアダプター以外は使用しないでください。

1. 工具のDCジャックをACアダプターのDCソケットに差し込みます。
2. ACアダプターを電源コンセントへ差し込みます。

スイッチの入／切

「独立式ON/OFFスイッチ」を押して離すとスイッチが入ります。
もう一度「独立式ON/OFFスイッチ」を押して離すとスイッチが切れます。

過負荷保護機能

本工具には過負荷保護機能が付いており、本体に過度の負荷がかかり工具の回転が失速した際に、モーターを保護するために本体が自動停止します。また、アクセサリーが材料に挟まった場合も自動的にスイッチが切れます。過負荷保護機能が働き工具が停止した場合は、材料からアクセサリーを抜き、「独立式ON/OFFスイッチ」をもう一度押すとスイッチが再度入ります。

操作

運転速度の設定

22ページ「運転速度の設定値」を参照しながら、試し加工し、材料やアクセサリーに合った、最適な回転数を選んでください。

「無段変速ダイヤル」を回して回転数を調節します。数字が大きくなるほど回転数は速くなります。



プラスチックや貴金属のような特定の材料の場合は、比較的遅い回転数に設定します。

フェルト製つや出しアクセサリでつや出しする場合は、 $15,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)以下の低速が適しています。

卵細工のような繊細な加工、細かい木彫り、壊れやすい模型パーツの加工なども低速が適しています。

また、ワイヤーブラシを使う作業ではワイヤーが飛び散らないように低速にします。

木材を彫刻、成形加工する場合は、高速が適しています。

硬い木材、金属、ガラスを加工する場合は、高速で作業します。また、穴あけも高速で行います。

たいいの加工やアクセサリは最高速度で最高性能を発揮しますが、いくつかの材料、加工、アクセサリでは低速が適しています。

無段変速ダイヤルの設定値	速度範囲
1	$5,000\sim 7,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)
2	$8,000\sim 10,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)
3*	$11,000\sim 14,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)
4	$15,000\sim 18,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)
5	$19,000\sim 22,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)

* ワイヤーブラシ使用時

試し加工は、異なる回転数で何度か作業し、最適な回転数を決めてください。

プラスチックなどの材料を試し加工するときは、遅い回転から試し加工を始め、材料とアクセサリの接触点でプラスチックが溶けるまで徐々に回転を早めます。そこから回転を下げ、最適な回転数を設定します。

速度に関するワンポイントアドバイス:

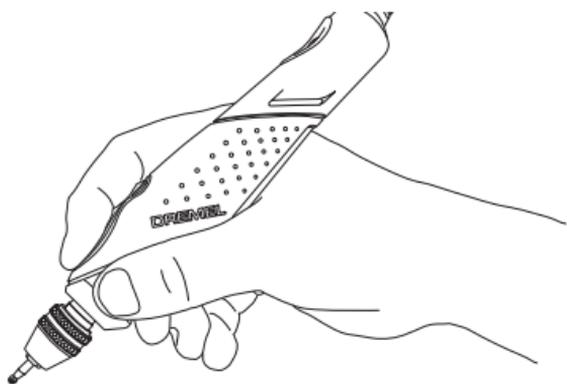
- 低い温度で溶けるプラスチックなどの材料は、低速で切削します。
- 剛毛ブラシでのつや出し、パフがけ、クリーニングは、 $15,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)より遅い回転速度で行って、ブラシの損傷を防止する必要があります。
- 木材は高速で切削します。
- 鉄やスチールは高速で切削します。ハイスピードカッターがカチャカチャ音をたてる場合は、回転が遅すぎることを意味します。
- アルミニウム、銅合金、鉛合金、亜鉛合金、スズは、切削のタイプにより、種々の速度で切削できます。カッターにパラフィンやその他適切な潤滑剤を使用して、切削した材料がカッターの刃に付着するのを防止してください。

 **警告** 工具を使用しているときは、工具から顔を離してください。作業中アクセサリが損傷し、飛び散ることがあります。

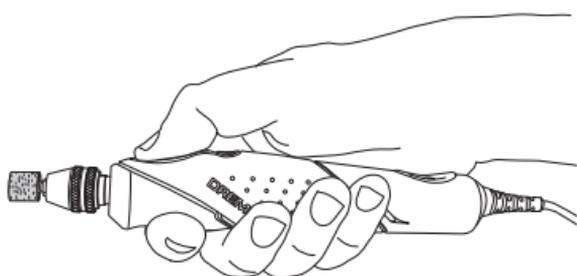
 **注意** 工具を持つときは、通気孔をふさがらないでください。通気孔がふさがれると、モーターが過熱します。

初めて工具を使用するときは、まず、工具を握って重量やバランスを感じ取ってください。

この工具は、先が細くなっていますのでペンや鉛筆のように握ることができます。



細かい作業をするときは、鉛筆のように持ちます。



平らな面を研削したり研磨したりするときは、ゴルフクラブを握るように持ちます。

初めは廃材などで練習して、取り扱いに慣れながら、工具やアクセサリの特性を確認してください。

加工は、回転しているアクセサリを材料に軽く当て、工具にわずかな圧力をかけながら作業してください。

加工は一回の動作ですべての作業を行うよりも、複数回に分けて行った方がうまく仕上がります。

例えば、切削するときは、一度に目的の深さまで切削せず、何度か工具を往復させて少しずつ切削します。

たいいの作業では、このようにわずかな圧力をかけながら作業する方が、きれいに仕上がります。

思ったように加工できないときに、工具に力を加えても改善されません。

また、工具を傾けて作業しても、加工能力は変わりません。

回転速度を調整したり、別のアクセサリに交換してください。

運転速度の設定値

表中の設定値の単位は、 千min^{-1} (回転/分)です。
加工するときの運転速度は、材料の性質に影響されます。
*印の速度は軽い切削のための速度です。

 **注意** 深い溝を加工すると、燃える恐れがあります。

ハイスピードカッター

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
100、121、 131	22	22	12~17	12~17	18~22	—	—	—
114、124、 134、144	22	12~17	9~11	12~17	12~17	—	—	—
118、190、 191、192、 193、194	22	22	9~11	12~17	22	—	—	—
116、117、 125、196	22	12~17	9~11	12~17	12~17	—	—	—
115	22	22	9~11	12~17	12~17	—	—	—
198、199	22	18~22	9~11	12~17	12~17	—	—	—

エングレービングカッター

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
105、108	22	22	18~22	9~11	12~17	—	—	—
106、107、 109、110	22	22	12~17	9~11	12~17	—	—	—
111	22*	22*	18~22*	9~11	12~17	—	—	—
112、113	22*	22*	12~17*	9~11	12~17	—	—	—

ダイヤモンドホイールポイント

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
7103、7105、 7117、7120、 7122、7123、 7134、7144	22	18~22	—	—	—	22	22	22

構成刃超硬カッター

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
9931、9932、 9933、9934、 9935、9936	22	18~22	9~11	—	12~17	—	—	—

超硬カッター

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
9901、9902、 9903、9904、 9905、9906、 9912	22	18~22	9~11	22	12~17	18~22	18~22	18~22
9909、9910、 9911	—	—	—	—	—	18~22	18~22	18~22

シリコンカーバイド砥石

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
83142、 83322、 83702、 84922、 85422、 85602、 85622	—	—	12~17	22	9~11	12~17	22	22

研磨用ポイント/ホイール

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
516	4~6	4~6	—	18~22	12~17	—	—	—
500	4~6	4~6	—	18~22	9~17	—	—	—
EZ541GR	—	—	—	12~22	9~17	—	—	—

酸化アルミ砥石

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
541、903、 911、921、 932、941、 945、952、 953、954、 971、997、 8153、8175、 8193、8215	22	22	—	18~22	9~11	12~17	22	—

チェーンソー目立て用砥石

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
453、454、 455	—	—	—	22	—	—	—	—

つや出し・クリーニングアクセサリ

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
461、462、 463	—	—	—	18~22	18~22	18~22	18~22	18~22
414、422、 429	—	—	—	12~17	12~17	12~17	12~17	12~17
425、427	—	—	—	18~22	18~22	—	—	—
423E	—	—	—	12~22	5~8	5~8	5~8	12~22
403、404、 405	9~11	9~11	5~11	12~15	5~8	—	—	—
530、531、 532	—	9~11	—	9~11	—	—	—	—
428、442、 443	9~11	9~11	5~8	9~11	9~11	—	—	—
535、536、 537	9~11	9~11	—	9~11	9~11	9~11	—	—

サンディングバンド/ディスク

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
430、431、 438	5~22	5~22	5~17	22	22	5~22	5~22	—
439、440、 444	5~22	5~22	5~17	22	22	5~22	5~22	—
407、408、 432	5~22	5~22	5~17	22	22	5~22	5~22	—
411、412、 413	12~17	12~17	5~8	—	5~8	—	—	—

フラップホイール

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
502、503、 504、505	22	18~22	5~8	22	18~22	—	—	—

仕上げ研磨パフ

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
511E、512E	12~17	12~17	9~11	12~17	12~17	—	—	—

研磨用ブラシ

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
EZ471SA、 EZ472SA、 EZ473SA	5~17	5~17	5~17	5~17	5~17	—	—	—

ドリルビット

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
150	22	18~22	5~11	—	12~17	—	—	—

ガラス用ドリルビット

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
662DR、 663DR	—	—	—	—	—	5~17	5~17	5~17

切削ビット(目地カッター用)

品番	軟木材	硬木材	ラミネート/ プラスチック	スチール	アルミニウム、 真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
569、570	壁と床のグラウトに使用						12~22	

警告 工具を分解したり、修理・改造を行わないでください。
工具の点検・修理が必要な場合は、Dremelサービスセンターまでご連絡ください。

警告 不意の起動や感電によるけがを防止するために、点検やクリーニングを行う前は、必ず工具の電源プラグ(ACアダプター)を電源コンセントから抜いてください。

クリーニング

警告 事故を防止するために、クリーニングの前に、工具の電源プラグ(ACアダプター)を電源コンセントから抜いてください。

警告 圧縮エアで工具をクリーニングするときは、必ず保護めがねを着用してください。

注意 特定の洗浄剤や溶剤はプラスチック部を傷めます。使用しないでください。

例：ガソリン、四塩化炭素、塩素系洗浄剤、アンモニア、アンモニアを含む家庭用洗剤

通気孔から先のとがったものを入れて掃除しないでください。

工具のクリーニングは、圧縮エアで行うと効果的です。通気孔とボタン類を清潔にし、異物がないようにしてください。

湿らせた布で工具の“グリップ”の部分をきれいにしてください。汚れが頑固な部分は、拭き取りが何回か必要となるかもしれません。

Dremelアクセサリ

標準付属アクセサリは、パッケージに記載されています。
アクセサリのご購入は、お近くのDremel製品お取扱店またはDremelお客様相談窓口にお問い合わせください。



警告

Dremel純正のアクセサリを使用してください。それ以外のアクセサリは、この工具用に設計されていないため、性能が100%発揮されなかったり、作業者が作業中けがをする恐れがあります。

コレット



0.8mm、1.6mm、2.4mm、3.0mm、3.2mmの5種類があります。
この5種類のコレットがそろっていると、Dremel純正のアクセサリをすべて取り付けることができます。
いろいろなアクセサリを使用する場合は、最初に5種類のコレットをそろえておくことをお勧めします。

マンドレル

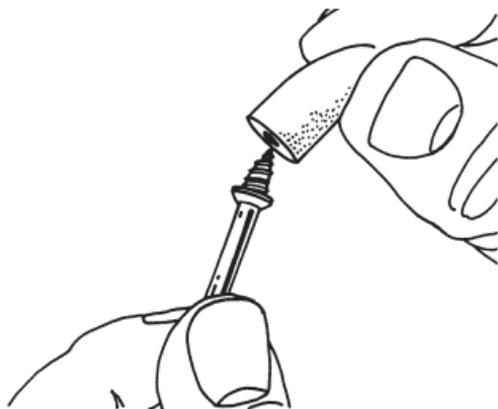
マンドレルは、ポリッシングアクセサリ、サンディングディスク、ポリッシングポイントなどのアクセサリを取り付けて使用します。
マンドレルを使用すると、アクセサリだけが交換できるので経済的です。

マンドレル(型番401)

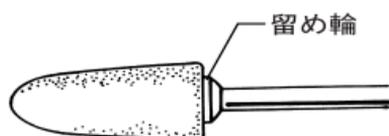
3.2mm軸



フェルト製ポリッシングホイールを取り付けます。
(適用アクセサリ: #414、#422、#429)



マンドレルのネジ山にアクセサリを真っすぐにねじ込んでください。



マンドレルの留め輪に当たるまで、アクセサリーをねじ込んでください。

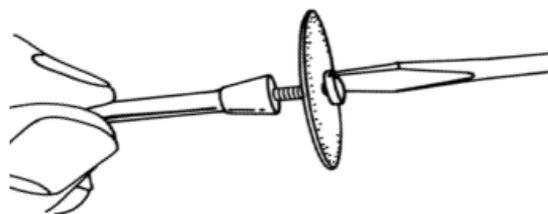
マンドレル(型番402)

3.2mm軸



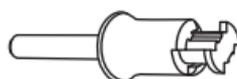
先端に小ネジが付いています。サンディングディスク、ポリッシングホイールなどを取り付けます。

(適用アクセサリー: #409、#411、#412、#413、#420、#423、#426、#456、#511E、#512E、#541)



マンドレルの先端にある小ネジを使って、ホイールやディスクなどを固定してください。

EZ Lock方式マンドレル(型番EZ402)



EZ Lock™

EZ Lock方式によりサンディングディスク、パフ、ブラシなどEZ Lock方式対応アクセサリーを簡単に交換できます。

彫刻アクセサリー

ハイスピードカッター

3.2mm軸



木材やプラスチック、柔らかい金属(アルミニウム、銅、真ちゅうなど)を彫刻、切削、溝切りするときに使用します。高品質のスチールでできています。多くの加工に使用できます。

超硬カッター

3.2mm軸



焼入れ鋼、焼成セラミックなどの非常に硬い材料を加工するときに使
います。強じんて長寿命のカッターです。

工具や園芸用品の彫刻、金属のバリ取りに使用できます。

エングレービングカッター

2.4mm軸



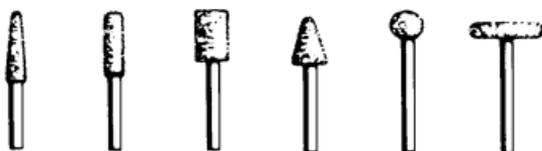
セラミック(素地)、木材、動物の牙、宝飾品、プラスチック、軟らかい金属な
どを細工するときに使います。

さまざまな大きさと形状があります。

スチールや非常に硬い材料の加工には適していません。

構成刃超硬カッター

3.2mm軸



グラスファイバー、木材、プラスチック、エポキシ樹脂、ゴムなどを加工する
ときに使います。

高速切削用に、針のような鋭い歯が付いていて、切削性に優れています。

ダイヤモンドホイールポイント

2.4mm軸



木材、ひすい、セラミック、ガラスなどの硬い材料を加工するときに使
います。

先端はダイヤモンド粒子で覆われています。

非常に高い精度が要求される作業に適しています。

(穴あけには適していません)

研削・研磨アクセサリー

酸化アルミ砥石(赤・茶)

3.2mm軸



丸い面、とがった面、平らな面があり、あらゆる研削の用途に使用できます。例えば、芝刈り機の刃・ドライバーの先端・ナイフ・はさみ・たがねなどの研削に使用できます。また、鋳物・切断物のバリ除去や、溶接継ぎ手の平滑化、リベットの削り取り、さびの除去にも使用できます。

シリコンカーバイド砥石(青・緑)

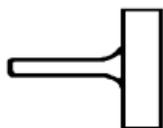
3.2mm軸



ガラスやセラミックなどの硬い材料を加工するときに使います。酸化アルミ砥石よりも硬度が高いです。特にセラミックの表面加工やガラスの彫刻に適しています。

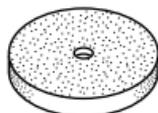
酸化アルミ研磨用ホイール

3.2mm軸



塗料の除去、金属のバリ取り、ステンレスなど金属の研磨に使います。

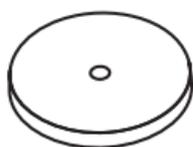
酸化アルミ砥石ホイール



マンドレル(型番402)に取り付けて使います。バリ取り、さび取りなど汎用の研削作業に使います。

つや出し・クリーニングアクセサリー

ポリッシングホイール、
フェルト製ポリッシングホイール、
布製ポリッシングホイール



EZ Lock™

ポリッシングホイールは、金属の表面を滑らかにするときに使用します。
フェルト製ポリッシングホイール、布製ポリッシングホイールは、プラスチック・
金属・宝飾品・小型部品などのつや出しに使用します。
フェルト製ポリッシングホイール、布製ポリッシングホイールを取り付けた場合、
ポリッシングコンパウンド（型番421）を併用すると、つやをいっそう出すこと
ができます。



注意

つや出しアクセサリーは、 $15,000\text{min}^{-1}$ （回転/分）以下の速度
で回転させてください。
適切な回転速度の設定値は、22ページ「運転速度の設定値」
を参照してください。

ワイヤーブラシ



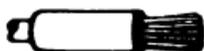
3つの異なる形状・材質（ステンレス製、真ちゅう製、カーボンスチール製）の
ワイヤーブラシがあります。
ステンレス製は、ピューター・アルミニウム・ステンレスなどの加工に適し、加
工後のさびも出しません。
真ちゅう製は、金・銅・真ちゅうなどの軟らかい金属の加工に適しています。
真ちゅう製は、カーボンスチールよりも軟らかく、加工中に火花が飛びませ
ん。
カーボンスチール製は、汎用のクリーニングに適しています。



警告

ワイヤーブラシは、 $15,000\text{min}^{-1}$ （回転/分）以下の速度で回転
させてください。
適切な回転速度の設定値は、22ページ「運転速度の設定値」
を参照してください。

剛毛ブラシ

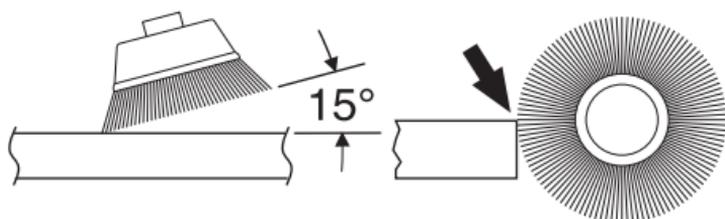


銀器・宝飾品・骨董品のクリーニングに使用します。
3つの形状があり、作業しづらい箇所のクリーニングに適しています。
ポリッシングコンパウンドを併用すると、作業がしやすくなります。

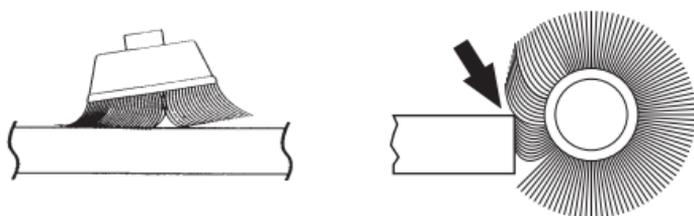
ブラッシング圧力について

- ・ワイヤーブラシの先端を材料に軽く当てて、作業してください。
- ・ワイヤーブラシの先端に強い力がかかると、ワイヤーに過剰な力がかかり、ブラシの寿命が短くなります。
- ・ブラシの側面を加工部分に当てると、ワイヤーが破損し、ブラシの寿命が短くなります。

正：
機能するワイヤーチップ



誤：
過度の圧力をかけるとワイヤーが破損する恐れがあります。



サンディングアクセサリー

サンディングディスク

マンドレル(型番402)に取り付けて使用します。
きめが細かい、中程度、粗いの3種類があります。
模型の作製、家具の仕上げなど、細かい作業に適しています。

サンディングバンド

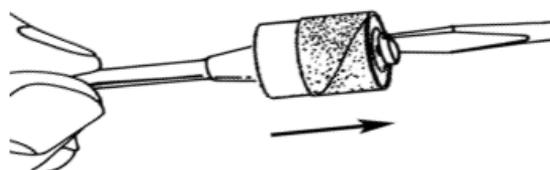
3.2mm軸



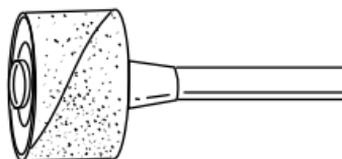
サンディングバンドを使用すると、木材の整形、グラスファイバーの仕上げ、作業しづらい箇所の研磨を行うことができます。

サンディングバンドには、きめの細かいものから粗いものまであります。

サンディングバンドの表面がすり減ったときは、新品と交換してください。



1. 軸先端のネジを緩めます。
2. 古いサンディングバンドをドラムから抜き取ります。
3. 新しいサンディングバンドをドラムに差し込みます。
4. 軸先端のネジをしっかり締めます。



作業前に、ドラムとサンディングバンドが軸に確実に取り付けられており、軸先端のネジがしっかり締めてあることを確認してください。ネジが緩んでいると、サンディングバンドが飛び出して、作業中やそばにいる人に当たる恐れがあります。

イージーロックサンディングバンド

サンディングバンドの交換がワンタッチで簡単にできます。
アクセサリの交換の際は、軸がしっかりと本体に固定された状態で行ってください。

フラップホイール

平らな面や曲面を研削、研磨するのに使用します。
きめの細かいものから粗いものまであります。
粗めの研磨が終了した後の、仕上げに適しています。

仕上げ研磨用バフ

マンドレル(型番402)、EZ Lock方式マンドレル(型番EZ402)に取り付けて使用します。

仕上げに行うクリーニングや軽い研磨に使用します。

きめが中程度のものと粗いものをセットで販売しています。きめの細かいものは単品で販売しています。

バフは、 $15,000\text{min}^{-1}$ (回転/分)以下の速度で回転させてください。適切な回転速度の設定値は、22ページ「運転速度の設定値」を参照してください。

研磨用ブラシ

EZ Lock方式マンドレル(型番EZ402)に取り付けて使用します。

木材や金属、プラスチックなどの軽い研磨や汚れ落としに使用します。

修理を依頼するときは

- ◆ 取扱説明書を読んでもご不明な点があるときは、お買い求めの販売店またはDremelお客様相談窓口までお尋ねください。
- ◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはDremelサービスセンターにご相談ください。
- ◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、お買い求めの販売店または、Dremelサービスセンターまでご連絡ください。弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。お客様のご使用状況によって、修理費用を申し受ける場合があります。あらかじめご了承ください。

Dremelお客様相談窓口 ☎ 0-800-500-4159

このご相談窓口は、日本国内向けです。

Dremelホームページ <http://www.dremel.jp>

Dremelサービスセンター

〒360-0107 埼玉県熊谷市千代39

☎ 0-800-500-4159 FAX 048-536-7176

Dremelサービスセンター西日本

〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町の野741-1

☎ 0-800-500-4159 FAX 092-963-3407

荷物には、当社では責任を負うことができない損失または運送中の損害に対して保険をかけておくことを推奨します。

保証は、最初に登録した購入者に対してのみ適用されます。改ざん、事故、誤用、過失、認められていない修理もしくは改造、承認されていないアタッチメントまたは原材料もしくは製造工程上の問題に関係のないその他の原因による製品の損害については、保証には適用されません。

被用者、代理人、販売者、またはその他の者は、Dremelを代表していずれの保証を行う権限はありません。Dremelの検査により、問題が、原材料または製造工程上の問題に起因していたことが期限内に示された場合、Dremelは、無償で本製品を修理または交換し、本製品を前払いで返送致します。通常の摩耗または誤用により必要な修理、または保証期間を過ぎた製品の修理は、修理が可能な場合は、規定の工場渡し費用で請求させていただきます。Dremelは、明示的または黙示的にかかわらず、いずれの種類の他の保証は作成せず、上述の義務を超える、商品性および特定目的の適合性の黙示的な保証のすべては、Dremelによりここに排除され、この限定保証から除外されます。

- 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
 - 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
 - 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がありましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。
-

DREMEL®

ポツシュ株式会社 電動工具事業部

ホームページ：<http://www.dremel.jp>

〒150-8360 東京都渋谷区渋谷3-6-7

Dremelお客様相談窓口

 **0-800-500-4159** ヨイ ユーグ

この相談窓口は、日本国内向けです