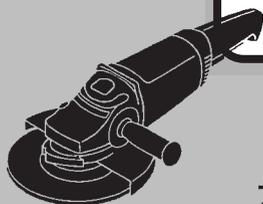
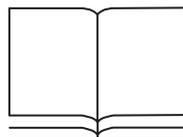


取扱説明書

i



ディスクグラインダー
GWS 20-180/N型



アース不要
の二重絶縁

このたびはディスクグラインダーをお買い求めいただき、ありがとうございます。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになって、正しくお使いください。
- お読みになった後は大切に保管し、わからないことが起きたとき、もう一度お読みください。

BOSCH

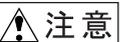
目次

安全上のご注意	2
警告	2
本機使用上のご注意	6
警告	6
注意	8
各部の名称	9
標準付属品	11
別売アクセサリ	11
各部の操作	14
吸じんシステム（別売）との接続	20
メンテナンス	22
故障かな？と思ったら	23
使用済電動工具のリサイクル	24
仕様	27

注意文の 警告、 注意 の意味について

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発生が想定される内容のご注意。

なお、 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。

● お読みになった後は、お使い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。

安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使い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。



警告

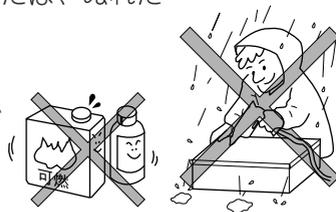
1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。

- ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。



2. 作業場の周囲状況も考慮してください。

- 電動工具は、雨中で使用したり、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。



3. 感電に注意してください。

- 電動工具を使用中、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)

4. 子供を近づけないでください。

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

5. 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高い所または錠のかかる所に保管してください。

6. 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、電動工具の能力に合った速さで作業してください。

7. 作業に合った電動工具を使用してください。

- 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動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。

8. 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等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあります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、帽子やヘアカバー等で覆ってください。



9. 保護めがねを使用してください。

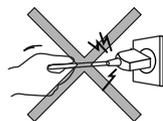
- 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

10. 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・イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

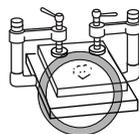
11. コードを乱暴に扱わないでください。

- コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張って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。



12. 加工する物をしっかりと固定してください。

- 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。



13. 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とさせ、バランスを保つようにしてください。

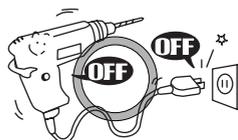


14. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。

- 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。
- コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店または修理認定工場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、油やグリースが付かないようにしてください。

15. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、プラグを電源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、といし、ビット等の付属品を交換する場合。
- その他危険が予想される場合。



16. 調節キーやレンチ等は、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等の工具類が取り外してあることを確認してください。

17. 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。
- プラグを電源に差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

18. 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、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

19. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等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。

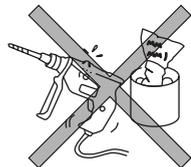


20. 損傷した部品がないか点検してください。

- 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、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、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修理認定工場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修理認定工場で行ってください。

- スイッチで始動および停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。



21. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- 本取扱説明書およびポッシュ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。

22. 電動工具の修理は、専門店で依頼してください。

- 本製品は、該当する安全規格に適合しています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修理認定工場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しますと、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。

本機使用上のご注意

これまで、電動工具を使用するうえでの一般的な警告を記載してきましたが、以降は本機を使用するうえでの警告および注意事項を記載します。前述の警告の記載事項とともによくお読みいただいて、遵守いただきますようお願いいたします。

警 告

- 1. 本使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。**
 - 表示を超える電圧で使用しますと、回転数が異常に高速となりけがの原因になります。
- 2. 砥石やダイヤモンドホイールを使用するときは、保護カバーを必ず取り付けて使用してください。**
 - 砥石やダイヤモンドホイールが破壊したとき、けがの原因になります。
- 3. 使用するオフセット砥石は、最高使用周速度72m/s以上の正規の砥石を取り付け、正しい使用面で研削してください。側面や上面では研削しないでください。**
 - 正規以外の砥石を使用したり、また側面や上面で研削すると、砥石が破壊し、けがの原因になります。
- 4. 砥石にヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。**
 - 異常があると、砥石が破壊し、けがの原因になります。
- 5. 使用中は、振り回されないよう本体を両手で確実に保持してください。**

特に始動時は気をつけてください。

 - 確実に保持していないと、けがの原因になります。
- 6. 水、研削液などは使用しないでください。**
 - 乾式用のため、砥石の破壊によるけがや感電の恐れがあります。

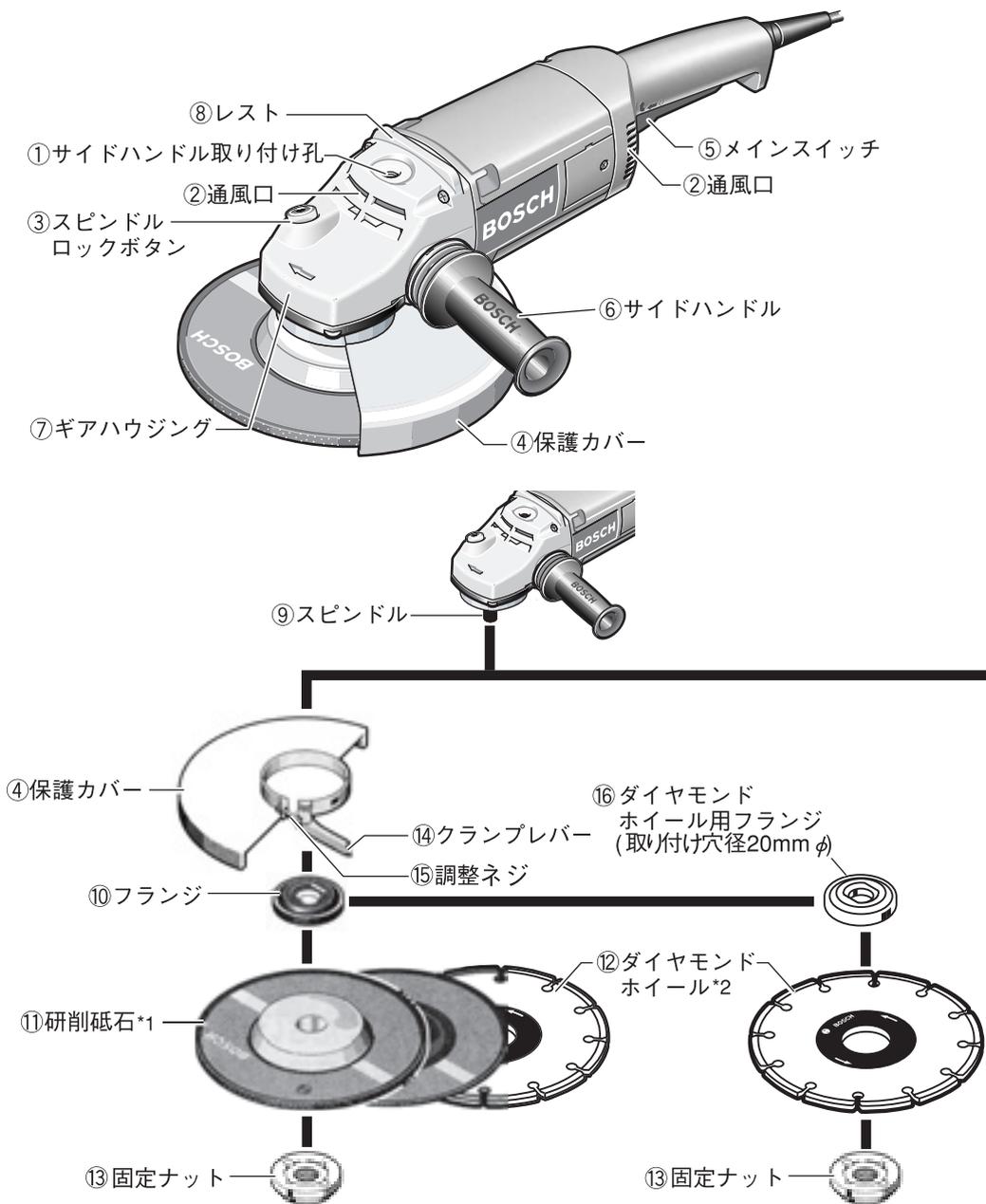
7. 本体を万力などで保持した使い方はしないでください。
 - 砥石やダイヤモンドホイールが破壊したとき、けがの原因になります。
8. 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。
 - けがの原因になります。
9. 研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。
 - 火災ややけどの原因になります。
10. 砥石を用いて切断作業をする場合は、切断砥石を使用してください。
 - 切断砥石以外の砥石は、けがの原因になります。
11. 切断砥石を使用する場合は、切断砥石用の保護カバー（品番：1 605 510 179）を取り付けてください。
 - 切断砥石が破壊したとき、けがの原因になります。
12. 研削砥石や切断砥石を使用する際、研削火花を吸じんしないでください。
 - 吸じんホースやクリーナーが引火し、火災の原因になります。
13. 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
 - けがの原因になります。
14. 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店、またはボッシュ修理認定工場に点検・修理を依頼してください。
 - そのまま使用していると、けがの原因になります。

15. 誤って落としたり、ぶつけたときは、砥石や機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
16. 指定以外の刃物（丸のこ刃、チップソーなど）での切断作業はしないでください。
- 丸のことしての保護装置がなく、けがの原因になります。
17. [事業者の方へ] 砥石の取り替え・試運転は、法・規則で定める特別教育を受けた人に行わせてください。
- 関連法令 労働安全衛生規則 第36条
労働安全特別教育規程 第1条、第2条

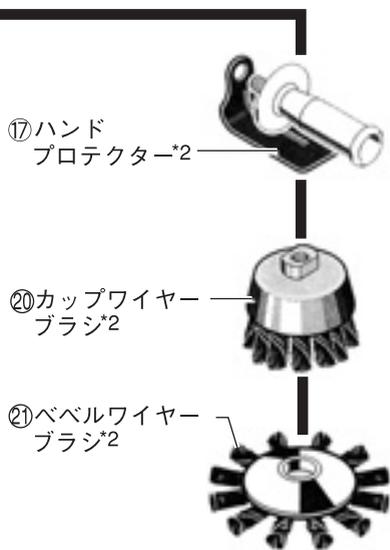
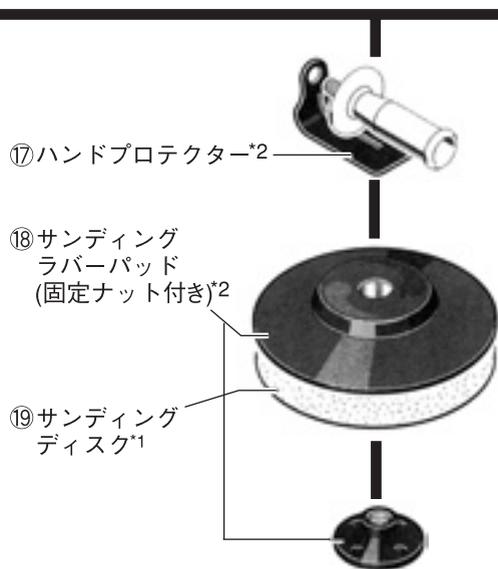
 注 意

1. 工具類（砥石など）や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
- 確実にないと、外れたりし、けがの原因になります。
2. 新しい砥石を取り付け、はじめてスイッチを入れるときは、砥石の露出部から一時身体を避けてください。
- 砥石が破壊したとき、けがの原因になります。
3. 試運転を励行してください。
- 試運転時間は 砥石交換のとき ……………3分間以上
その日の作業始めのとき ……1分間以上 です。
- 試運転せずに作業を開始すると、思わぬけがの原因になります。
4. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っかけたりしないでください。
- 材料や機体などを落としたときなど、事故の原因になります。

各部の名称



このイラスト内の形状は、実際の形状と異なる場合があります。



*1 市販品

*2 別売アクセサリ

標準付属品

・フランジ (取り付け穴径: 22mm φ)
(品番: 2 605 703 034)



・固定ナット
(品番: 1 603 340 040)



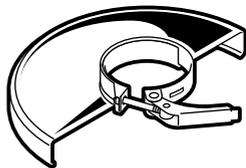
・ピンスパナ
(品番: 1 607 950 048)



・サイドハンドル
(品番: 2 602 025 124)



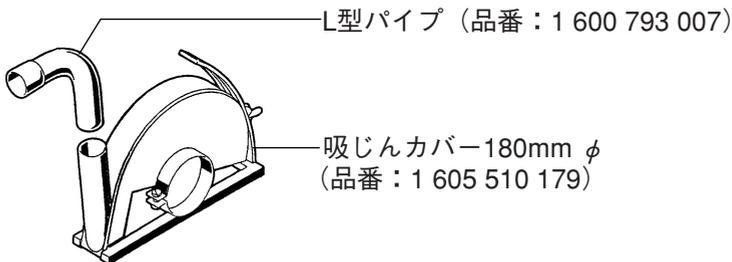
・保護カバー
(品番: AG-180C)



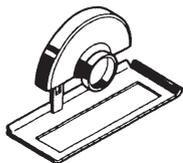
*各1個を標準付属

別売アクセサリ

● ダイヤモンドホイール用アクセサリ



●別売のボッシュマルチクリーナーと接続すると、コンクリートや石材の切断作業中でも粉じんのないクリーンな作業環境が実現できます。



スタンド付きカバー180mm φ
(品番: 1 607 000 176)

●コンクリートや石材に対して、垂直に、一定の深さの溝切り、切断が可能です。

※イラスト内の形状は、実際の形状と異なる場合があります。



ダイヤモンドホイール用フランジ
(取り付け穴径20mm φ)
(品番：2 605 703 033)

- 取り付け穴径が20mm φのダイヤモンドホイールを使用するときに用います。
(取り付け穴径が22mm φのダイヤモンドホイールは、標準付属のフランジで取り付け可能です。) 固定ナットは必ず、凹面をダイヤモンドホイール側にして締め付けてください。

● サンディングディスク用アクセサリー



——— サンディングラバーパッド(固定ナット付き)
(品番：1 608 601 006)



——— サンディングラバーパッド用固定ナット
(品番：1 603 345 004)

- 市販のサンディングディスクを使用して、塗装面の下地仕上げ、さび落とし、塗料落としなどをするときに用います。

● カップワイヤーブラシ、ベベルワイヤーブラシ



——— カップワイヤーブラシ・ツイストタイプ 100mm φ
(品番：1 608 614 002)



——— ベベルワイヤーブラシ・ツイストタイプ 115mm φ
(品番：2 608 622 059)

- 鉄、非鉄金属のさび落とし、バリ取り、塗料落とし、塗装面の下地仕上げ、コンクリートパネルやパイプの汚れ落としなどに使用します。
- カップ型は平面に、ベベル型は凹凸の激しい面や隅部の作業に適します。
- ツイストタイプは、ワイヤーをひねってあるため折損が少なくより安全な作業が可能です。

● その他

- ・ ハンドプロテクター
(品番：1 601 329 013)
- ・ C型ハンドル
(品番：1 607 000 247)
- ・ スチール製
キャリングケース
(品番：1 605 438 034)



本機の特徴

- 作業内容に応じて、ギアハウジングの向きを4方向に変更でき（4方向ヘッド）またサイドハンドルも3方向に取り付けが可能です。
- 不意にスイッチを入れてしまうことがないよう安全性を追求したメインスイッチ。
- 保護カバーの脱着、位置調整は工具不要。ワンタッチで行えます。
- 軽量・コンパクトなボディでハイパワーを実現しています。
- 二重絶縁のためアース不要です。(JIS C 0702-1974)

使用用途

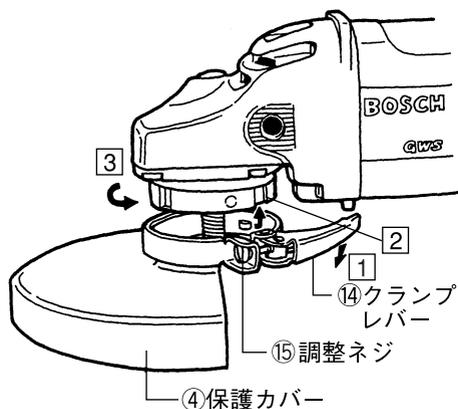
- 適切な先端工具を使用することで、以下の用途に使用できます。
 - ・ 鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび仕上げ
 - ・ 溶接、溶断部の研削
 - ・ 塗装面の下地仕上げ、さび落とし、塗装落とし
 - ・ コンクリート、各種石材の切断、溝切り
 - ・ 各種軟鋼材（丸パイプ、等辺山形鋼など）の切断

各部の操作

ご使用前に

- 本取扱説明書の序文にあります「安全上のご注意」を、よくお読みください。
- 使用電源をお確かめください。(AC100V・50-60Hz)
- プラグを電源に差し込む前に、本機のスイッチが「OFF」になっていることを確かめてください。
- 砥石の交換や、各種アクセサリーの取り付け、取り外しをする際には、必ずプラグを電源から抜いてください。

保護カバーの取り付け



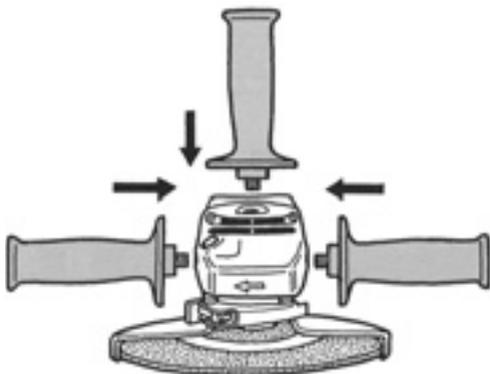
- 取り付け、交換、調整などを行うときは、危険防止のため必ず電源からプラグを抜いてください。
- 保護カバーは安全のため必ず取り付けてください。
- 本機は、カバーには出っ張り、本体側には溝が切っており、上下方向の位置決めが簡単・確実にできるうえ、不意に外れて脱落することはありません。

- ①保護カバー④のクランプレバー⑭を引いて開きます。
- ②保護カバー④の出っ張りを本体凹部に合わせてはめ込みます。
- ③使用しやすい位置まで保護カバー④を回し、クランプレバー⑭を元の位置に戻して固定します。

注意

- 保護カバーの開く大きさは、あらかじめ調整されています。調整ネジ⑮は動かさないでください。
- 先端工具が保護カバー④の内側に接触していないことを確認してください。
- 保護カバー④のカバー側は常に作業者の方に向くように装着してください。

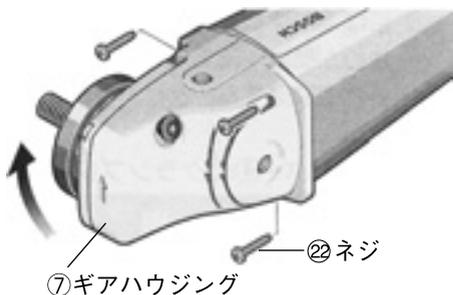
サイドハンドルの取り付け



サイドハンドルは必ず取り付け、両手で作業してください。本機は、3方向に取り付けが可能です。作業内容に応じて最も作業しやすい位置にねじ込んで取り付けてください。

*サイドハンドルの代わりに、別売のC型ハンドルを取り付けて使用することもできます。C型ハンドルは本体の左右どちらかに取り付けが可能です。

ギアハウジング角度の調整（4方向ヘッド）



危険防止のため、必ずプラグを電源から抜いて行ってください。

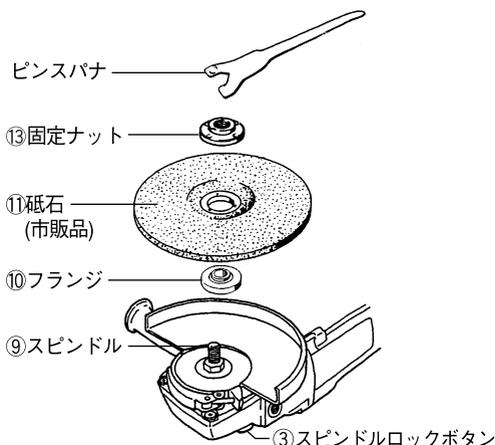
- 1 研削砥石、保護カバー等を外します。
- 2 ギアハウジング⑦を固定しているネジ②（4本）を外します。
- 3 ギアハウジング⑦を希望の位置に回します。90° 毎に4方向に調整できます。このとき、ギアハウジング⑦を本体から抜かないように注意してください。
- 4 4本のネジ②をしっかりと締め付けます。

ギアハウジング角度の調整を行うことにより、どのような作業でも、メインスイッチの位置を使いやすい位置にすることができます。

先端工具の取り付け

- 危険防止のため、必ずプラグを電源から抜いて行ってください。
- 先端工具は本機の最高回転数6,500回転/分（最高使用周速度72m/s）に適合したものをご使用ください。
- スピンドルロックボタン③を押してスピンドル⑨を固定して行ってください。
- スピンドルロックボタン③はスピンドル⑨が停止している状態でのみ押してください。

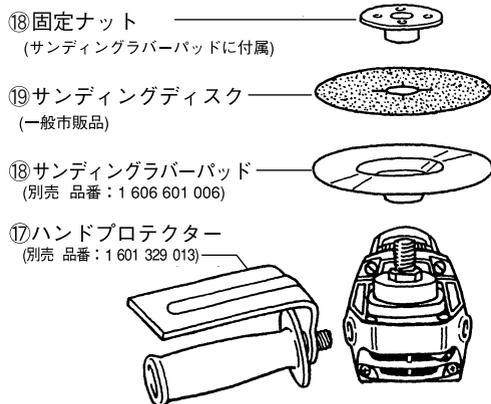
■研削砥石、ダイヤモンドホイール（取り付け穴径22mmφ）



- ①プラグを電源から抜きます。
 - ②フランジ⑩の凹部がスピンドル⑨の固定部にかみ合うように取り付けます。
 - ③砥石⑪またはダイヤモンドホイール⑫をフランジ⑩の上に装着します。
 - ④固定ナットの凸部をピンスパナ側に向けてスピンドル⑨に取り付けます。
 - ⑤スピンドルロックボタン③を押しながら、ピンスパナで固定ナット⑬を締め付けます。
- *取り外しは、取り付けとは逆の手順で行ってください。

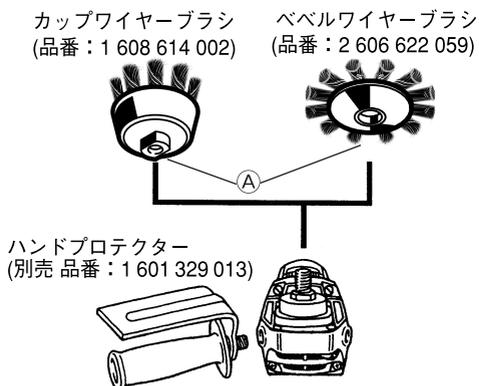
- 砥石やダイヤモンドホイールが、保護カバーの内側に接触しないことを確認してください。
- ダイヤモンドホイール使用時の保護カバーは、別売のスタンド付きカバーか、吸じんカバーをお使いください。
- 取り付け穴径が20mmφのダイヤモンドホイールを使用するときは、標準付属のフランジの代わりに、別売のダイヤモンドホイール用フランジ⑯（品番：2 605 703 033）を用いて取り付けを行ってください。
- フランジにはゴムのOリングが装着されています。もしこのOリングが破損、あるいは紛失している場合は、そのまま使用せず、速やかに交換してください。（Oリング：1 600 210 039）

■サンディングディスク



- ① プラグを電源から抜きます。
- ② 保護カバー④を取り外し、ハンドプロテクター⑰をサイドハンドル⑥に取り付けてください。
- ③ スピンドル⑨に、サンディンググラバーパッド⑱を取り付け、サンディングディスク⑲を装着します。
- ④ 固定ナット⑱（サンディンググラバーパッドに付属）を取り付け、スピンドルロックボタンを押しながらピンスパナで締め付けてください。

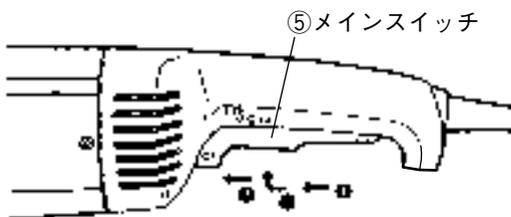
■カップワイヤーブラシ、ベベルワイヤーブラシ



- ① プラグを電源から抜きます。
- ② 保護カバー④を取り外し、ハンドプロテクター⑰をサイドハンドル⑥に取り付けてください。
- ③ スピンドル⑨に、カップワイヤーブラシ・ベベルワイヤーブラシを直接取り付けます。
- ④ スピンドルロックボタン③を押しながら、Aの部分の部分をピンスパナで締め付けてください。

メインスイッチのON・OFF

本機は、不意にスイッチを入れてしまうことを防ぐため、メインスイッチ⑤を引くだけでは作動しない安全設計となっています。



●一時的作動

ON：メインスイッチ⑤を①の矢印の方へ押します。そのまま②の方向にメインスイッチを引くとONになります。

OFF：メインスイッチを離します。

●連続作動

ON：一時的作動のONの状態ですさらにメインスイッチを③の矢印方向にスライドさせます。メインスイッチがONの状態では保持され、連続作動できます。

OFF：メインスイッチを再度握り、離すとON保持が解除され、OFFになります。

作業方法

加工する物は、万力やクランプなどを利用して、しっかりと固定してください。作業中は、回転が停止するような強い力で過負荷を与えないでください。

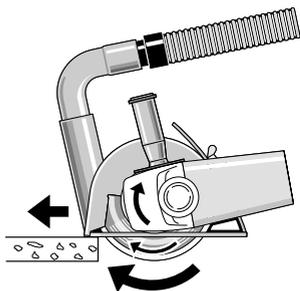
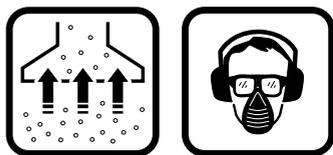
■研削作業



効率の良い研削作業をするには、砥石の全面を使用するのではなく、15°～30°傾け、外周部分で行います。火花が一番多く出る状態が最適です。

押し付ける力は、グラインダー本体の重さだけで充分ですので、無理に押し付けしないでください。過度に荷重をかけますと研削能力が低下するうえに、仕上げもきたなくなります。また、モーターの故障の原因にもなりますのでご注意ください。

■石材、コンクリートの切断、溝切り作業



*本機は乾式でのみご使用ください。

- 本機およびダイヤモンドホイールが傾くことのないように、吸じんカバーもしくはスタンド付きカバーをご使用ください。作業環境をクリーンに保ち、作業者の健康を守るために、吸じんカバーを使用して吸じんシステムと接続し粉じんを吸入するとともにマスクを使用することをお勧めします。
- 吸じんカバーは、カバーの前方から吸じんを行います。本機を材料に対して垂直に接地し、適切なスピードで前方に押し作業を行ってください。

⚠ 注意

- モーター焼損の原因となりますので、1回の切り込み量は20mm以下にしてください。
- 水や研削液などをかけて使用しないでください。
- ご使用前には必ずダイヤモンドホイールを点検してください。ヒビ割れ、欠け、曲がりがある場合は使用しないでください。

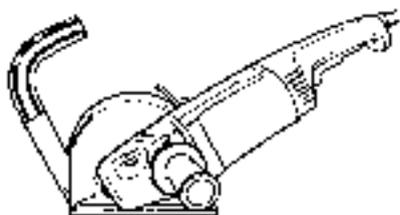
吸じんシステム（別売）との接続

本機は、別売の吸じんカバーとボッシュマルチクリーナーとを接続して、ダイヤモンドホイール使用時の粉じんを吸入することが可能です。

作業時に発生する粉じんが大幅に低減しますので、クリーンな作業が可能となります。また、作業後の作業場の清掃、本機のメンテナンス作業も軽減されますので、吸じんシステムと接続してお使いになることをお勧めします。

吸じんカバー 180mmφ（品番：1 605 510 179）切り込み深さ最大38mm
L型パイプ（品番：1 600 793 007）

吸じんカバーの取り付け

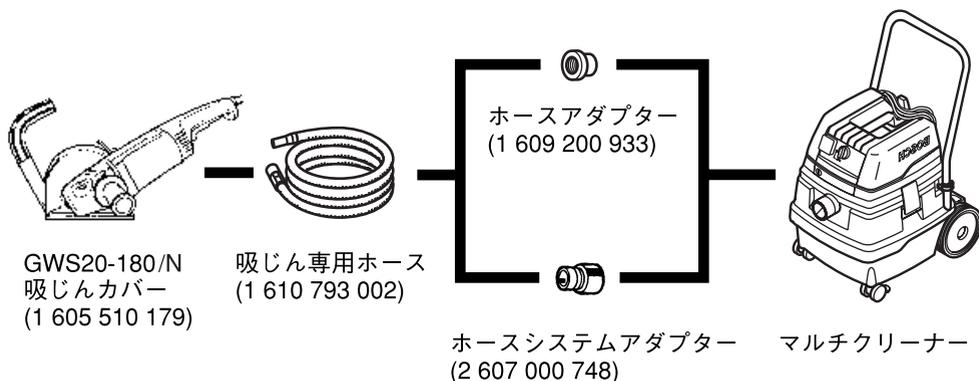


取り付け参考例

- ①プラグを電源から抜きます。
- ②保護カバー④とサイドハンドル⑥を取り外します。
- ③ギアハウジング角度の調整を行い、メインスイッチの位置を使いやすいポジションに調整します。
- ④吸じんカバーの出っ張りを本体の凹部に合わせてはめ込みます。
- ⑤使用しやすい位置まで回し、マイナスドライバーでしっかりと締め付けます。
- ⑥サイドハンドル⑥を使用しやすい位置に取り付けます。
- ⑦L型パイプの径の細い方を、吸じんカバーの接続部へ差し込みます。

吸じんシステム（別売）と接続する

- 下図のとおり、吸じんホース、ホースアダプター、マルチクリーナーの順に接続します。



- マルチクリーナーGAS50型、GAS12-50RF/N型をご使用の際には、ホースアダプター（品番：1 609 200 933）を別途お買い求めください。
- マルチクリーナーPAS12-27F型には、ホースシステムアダプター（品番：2 607 000 748）が標準付属されています。
- マルチクリーナーPAS11-21型をご使用の際には、ホースシステムアダプター（品番：2 607 000 748）を別途お買い求めください。

メンテナンス

■点検・手入れの際は必ず電動工具のスイッチを切り、プラグを電源から抜いて行ってください。

●常に本機および通風口は清潔に保ってください。

注意

- モーター部に粉じんがたまると、故障の原因になります。使用後は、モーターを無負荷運転させると粉じんの排出に効果があります。
 - 本機はカットオフカーボンブラシが採用されており、200～250時間使用しますと自動的に通電を停止し、交換時期が来たことをお知らせします。
 - カーボンブラシの交換は、修理認定工場リストの中の最寄りの修理認定工場で行ってください。またその際、同時にオーバーホールすることをお勧めします。
- 修理をご依頼なされる場合は、お買い上げの販売店にご相談なさるかまたは製品に同封されております、修理認定工場リストの中の最寄りの修理認定工場までご相談ください。

故障かな？と思ったら

- ① まず取扱説明書をよくお読みください。
- ② 次に症状が下記に当てはまるかどうかチェックしてみてください。

症 状	考える発生原因	対処方法
作動しない。	●電源プラグがコンセントから抜けている。	●電源プラグをコンセントに確実に差し込む。
	●カーボンブラシの消耗。	●ボッシュ電動工具修理認定工場で、カーボンブラシを交換する。また、同時にオーバーホールすることをお勧めします。
吸じんしない。(吸じんシステム使用の場合)	●ボッシュマルチクリーナーと正しく接続されていない。	●吸じんシステムとの接続のページ (P21) を見て、正しく接続する。
作動したまま止まらない。	●メインスイッチがONの状態で保持されている。	●メインスイッチを再度引いて離す。

- ③上記の①、②でもご不明の点につきましては弊社お客様相談フリーダイヤル（電話番号はこの取扱説明書の裏表紙に記載）までおたずねください。
- ④修理をご依頼なさる場合は、お買い上げの販売店にご相談くださるかまたは製品に同封されております、修理認定工場リストの中の最寄りの修理認定工場までご相談ください。

注意

- 万が一当取扱説明書に記載し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が発生した場合は（消耗部品を除く）、お買い求めの販売店または、弊社までご連絡ください。当社にて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り、修理費用を申し受ける場合がありますのでご了承ください。

使用済電動工具のリサイクル

電動工具体体の回収にご協力ください

BOSCH



RECYCLING

ボッシュでは、使用済電動工具体体のリサイクル活動を推進しております。使用済電動工具体体の処理については、お買い求めになったボッシュ電動工具取扱販売店にご相談ください。

資源保護のため、環境保護のため、ボッシュの推進するリサイクル活動に是非ご協力くださいますよう、お願い申し上げます。

電動工具の回収ーリサイクルは、ボッシュ製品に限らせていただきます。

仕 様

型式番号	GWS 20-180/N
電 源	AC100V (50-60 Hz)
消費電力 (入力)	1,400W
回転数	6,500min ⁻¹ (回転/分)
使用砥石径	180mm φ
スピンドル径	M14 ×2
砥石取り付け穴径	22mm φ
最高使用周速度	72m/s
質 量	4.2kg
本体サイズ	450mm × 105mm
電源コード	2芯 4m

- 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。

BOSCH

ボッシュ株式会社 電動工具事業部

〒224-8501 神奈川県横浜市都筑区牛久保 3-9-1

お客様ご相談フリーダイヤル

 0120-345-764

(土・日・祝日を除く、午前10:00~12:00、午後1:00~4:00)