

保証書

保証期間内に取扱説明書等の注意書きにしたがって正常な使用状態で使用していて故障した場合には、お買い上げの販売店に本書をご提示の上、修理をご依頼下さい。

形名	コードレスインパクトドライバー CID-120S		※お買い上げ日	保証期間
			平成 年 月 日	1 年
※お客様	ご住所	〒		
	ご芳名			
	電話	()		
※販売店	住所名	☎ ()		

上記欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

- 保証期間内でも次のような場合には有料修理となります。
 - 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - お買い上げ後の落下、引っ越し、輸送等による故障または損傷。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
- 本書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼になれない場合には、当社までご相談下さい。
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保存してください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。

SHINKO 株式会社 新興製作所

〒101 東京都千代田区神田紺屋町11番地 TEL03-3252-8861 FAX03-3254-2600

CORDLESS IMPACT DRIVER

コードレスインパクトドライバー CID-120S 取扱説明書



バッテリー
パック 2個付

このたびはコードレスインパクトドライバーをお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

ご使用に際しては、必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

お読みになったあとは必ず保存してください。

安全にご使用いただくために特に注意していただきたいこと

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次の「警告」を必ず守って下さい。
 - ご使用前に、この「警告」をよくお読みの上、指示に従って正しくご使用下さい。
 - お読みになった後は、電動工具をお使いになる方が、いつでも見られる所に保管して下さい。
- ※本文は共通事項であり、製品により合致しないことがあります。

警告

1. 作業をするときの服装について

- 電動工具を使用するときは長袖、長ズボン、帽子、保護メガネ、手袋等を必ず身につけて下さい。屋外作業するときはゴム手袋、滑り止めのついた履物をおすすめします。
 - ・作業中、本機工具（砥石等）の破損、加工する材料が急に回転したり、飛んだとき、思わぬけがの原因となります。
- 作業中はだぶだぶの衣服や、ネクタイ等は着用しないで下さい。
 - ・作業中、回転部に巻きこまれ思わぬけがの原因となります。
- 粉じんの多い作業のときは、保護メガネ、防じんマスク等を着用して下さい。

2. 作業をする場所について

- 作業場、作業台は整頓して、きれいなところで作業をするようにして下さい。
 - ・ちらかった作業場、作業台は事故の原因となります。
- 作業は常に明るい場所で行うようにして下さい。
 - ・暗い場所での作業はけがの原因となります。
- 電動工具のモーターが回転するときに火花が発生します。又、研削するときに研削粉が火花となって飛散します。可燃性の液体やガスのある場所では絶対に使用しないで下さい。
 - ・可燃性の液体やガスに引火しますと火災や爆発の恐れがありますので、特に注意が必要です。
- 作業場は作業員以外は近づけないで下さい。又、作業員以外の人には電動工具や電源コードに触れさせないで下さい。
 - ・作業場の近くに作業員以外の人がいったり、電動工具に触れたりしますと思わぬけがの原因となります。
- 電動工具は雨の中、湿気の多い場所では使用しないで下さい。
 - ・感電の恐れがあり大変危険です。

⚠ 警告

3. 電気について

- 使用電源は銘板に表示してある電圧でご使用下さい。
 - ・表示を超える電圧で使用しますと回転が異常に高速となったりし、機体が破損する恐れがあり危険です。
- 感電防止のため漏電しゃ断器が設置されていることをご確認下さい。2重絶縁品を除き、必ずアースを接地して下さい。

4. 取扱について

- 電動工具を使用するときは取扱方法、作業の仕方、周囲の状況等に十分注意をして作業して下さい。
- 電源に電源プラグを差し込む前に本機のスイッチを切して下さい。
 - ・スイッチを入れたまま電源プラグを差し込みますと、不意に起動して思わぬ事故の原因となります。
- ご使用前に本機に損傷がないか、正常に作動するか、工具（砥石等）にひび割れ、キレツがないか、ネジが確実に締まっているか、工具（砥石、ドリル等）が確実に付いているかをご確認下さい。万一、本機に損傷、異常がありましたら取扱店、又は当社に修理を依頼して下さい。
 - ・ネジがゆるんでいたたり、工具が正確にセットされていない時は本機の破損、けがの原因となります。
- 初めて本機を使用するとき、工具（砥石、ドリル等）を交換したときは3分以上試運転をして下さい。その日の作業のときは開始前に1分以上回転させて下さい。
 - ・試運転をしないで作業を開始しますと、思わぬけがの原因となります。
- 作業の都合で保護カバーを取り除いたり、改造はしないで下さい。
 - ・規定外の方法でご使用になりますと本機の破損、けがの原因となり大変危険です。
- 運転中は回転部、工具の作動部（砥石、ドリル等）等には絶対に触れないで下さい。
- 本機の点検、掃除、工具（砥石、ドリル等）の交換等のときは必ずスイッチを切り、差し込みプラグを抜いて下さい。又、作業が終わりましたら必ず差し込みプラグを抜いて下さい。
 - ・スイッチ、差し込みプラグを入れたまま点検、掃除、工具の交換、放置等をしますと不意に起動して思わぬけがの原因となります。

⚠ 警告

- 運転中、本機の調子が悪くなったり、異常に気がついたときはスイッチを切り、電源プラグを抜き、点検、修理に出して下さい。
 - ・異常な状態で連続運転しますと、本機の破損を招くばかりでなく大変危険です。
- コードを持って本機を運んだり、コードを引いて電源プラグを抜いたりしないで下さい。又、コードが刃物などの鋭利なもの、高熱のものに触れないように注意して下さい。
 - ・コードが損傷しますと危険ですので直ちに交換をしてご使用下さい。
- 工具（スパナ、ネジ回し等）は、運転前に必ず本機から取り除いて下さい。
 - ・工具を本機や至近に置いて運転させますと思わぬけがの原因となります。
- 本機は取扱に不慣れな人、正しい操作のできない人には絶対に使用させないで下さい。
- 加工するものはクランプや万力でしっかりと固定して加工して下さい。
 - ・加工するものがしっかりと固定されていないときは、材料がとんだり振りまわされて思わぬ事故の原因となります。
- 電源プラグを差し込み、スイッチに指をかけて運ばないで下さい。
 - ・不意に回転して思わぬけがの原因となります。
- 安全に能率よく作業をするために、本機の能力を超えた無理な作業はしないで下さい。
 - ・能力を超えた作業は本機の破損のみならず寿命を短くします。又、けがの原因となります。

5. 手入と保管について

- 常に本機の手入に心がけ、長期間安全にご使用下さい。
 - ・使用後よごれたままで湿度の高いところに放置しますと、本機の寿命を短くします。
- 刃物類は常に手入をして良い切れ味でご使用下さい。
 - ・切れ味が悪いと仕上り面が悪くなるばかりでなく、モートルに負荷が多くかかり作業能率が悪くなります。
- 本機を常に安全に能率よくご使用していただくため、定期的に点検をして下さい。
 - ・修理、点検は販売店、又は当社にお申し付け下さい。
- 作業が終わりましたら塵を取り除き、手入をしてお子様の手のとどかない湿気の少ないところに保管して下さい。

コードレスインパクトドライバーの使用上のご注意

- 本機の定格充電電圧は100Vです。間違って200Vに差し込んで使用しますと異常発熱により損傷します。
- 充電するときの周囲温度は10°C～35°Cの範囲内で充電をして下さい。
- Ⓜ10°C以下、35°C以上のところでは十分な充電はできません。(屋外の直射日光の直接当たる高温なところ、寒いところでは充電時間が短くなり十分な充電ができませんのでして下さい。)
- 連続して充電はしないで下さい。1度充電が終わりましたら約15分程休ませてから充電して下さい。
- Ⓜ雨の中、湿気の多いところでは充電をしないでください。
- 本機の充電は約1時間程で満充電となります。
- Ⓜ充電が終わりましたら差し込みプラグを電源から抜いて下さい。そのまま放置すると危険です。
- 回転中は手袋、衣類等が巻き込まれないように充分注意して作業をして下さい。
- ビットは奥までしっかりと差し込んでください。
不十分ですとスリーブが元に戻らず、ビットの固定ができません。
- 作業のときは材料を完全に固定をして、振りまわされないように注意をして下さい。
- 本機並びに充電器は絶対に水洗いはしないで下さい。
- 保管は湿気の少ない、お子様の手のとどかないところに保管して下さい。
- 電池パックは火の中に投入しないでください。破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。
- ご使用の際は必ず取扱説明書をよくお読みいただき正しくご使用下さい。

CID-120Sの仕様明細

本体の仕様		充電器の仕様	
モータ電圧	DC-12V	入力電圧	AC100V
電池	ニッケルカドミウム	入力周波数	50/60Hz
回転数	0~2,200回/毎分	入力容量	32VA
打撃数	0~2,400回/毎分	出力電圧	12V
最大トルク	700kgf-cm	出力電流	1.5A
回転方向	正逆回転	充電時間	約1時間
重量	1.65kg	重量	1.15kg

(注) 本機は改良のため予告なしに仕様を変更することがあります。

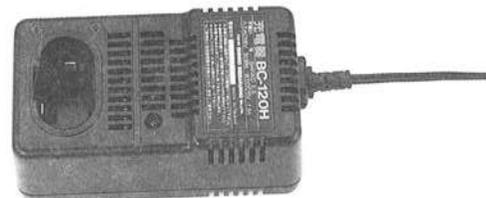
部品の名称



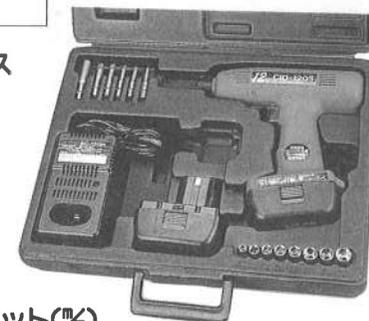
図1

付属品

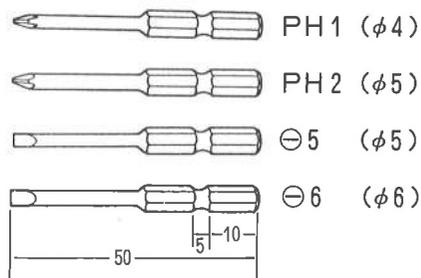
■充電器



■ブローケース



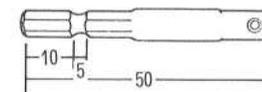
■ビット



■ソケット(φ)



■ソケットアダプター



■ビットアダプター

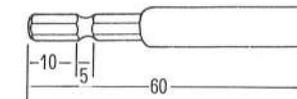


図2

バッテリーの取りはずし、取付け方法

- バッテリーを取りはずすときは片手で本体のハンドル部をにぎり、もう片方でバッテリーのストッパーの上を指で押しながらいいて下さい。(図3参照)
- 取付けるときはそのままカチッと音がするまで差し込んで下さい。

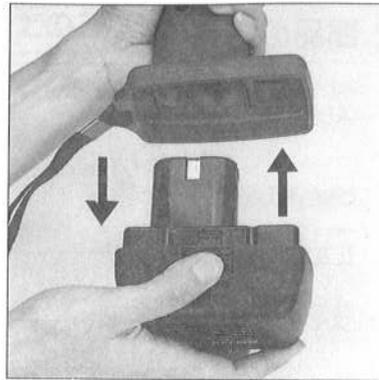


図3

充電方法

- 充電器を100Vの電源に差し込んで下さい。間違えて200Vに差し込んで使用しますと異常発熱により損傷します。
- 注電源コードに損傷がありましたら修理に出して下さい。
- 充電器にバッテリーを差し込んで下さい。(図4参照)
- 注充電のときの外周温度は10°C~35°Cの範囲内で充電して下さい。
- 充電を開始するとパイロットランプが点灯し、充電が終わると消灯します。(図4参照)
- 注パイロットランプが点灯しない時は電源プラグ、バッテリーの取付が確実か確認して下さい。
- 外周温度が20°C位ですと約1時間位で満充電となり、パイロットランプが消灯します。(長時間充電をしていないときは充電時間が長くなる場合があります。)
- 注充電開始後2時間位たってもパイロットランプが消えないときは、故障と考えられますので充電を中止し、お買い求め店又は当社に修理を依頼して下さい。
- 充電は通常約1時間位です。充電が終了したらバッテリーを抜きとり、充電器のプラグを電源から抜いて下さい。
- 同じ充電器を連続して使用しますと充電器が発熱して、正しい充電ができません。又、故障の原因となります。1度充電が終了したら15分位休ませてから充電して下さい。
- バッテリーを直射日光のあたるところ温度の高いところに放置しますと熱をもって正常な充電ができません。
- 注雨の中、湿度の高いところでは、感電や発煙の恐れがありますので充電をしないで下さい。

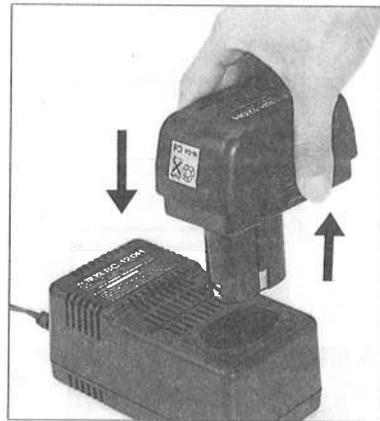


図4

ご使用方法

- 本体にバッテリーが正確にセットされているかをご確認ください。不確実ですと、バッテリーが抜け落ち危険です。
- 本体にビットを差し込み、軽くひっばって、抜けないことを確認してください。(図5参照)
- ご使用前に回転方向を確認して正逆スイッチの位置を調整してください。正逆スイッチを左にしますと右回転、右にしますと左回転。中間は停止。(図6参照)
- 注正逆回転の切り替えは、モーターの回転が停止してからおこなってください。回転中に切り替えますと、故障の原因となります。
- 注正逆スイッチを中間(停止)にして無理に引きますと破損しますのでご注意ください。
- スイッチを軽く引きますと低速回転で、引くに從って回転が速くなります。スイッチをはなしますとブレーキが作動して停止します。(図7参照)
- 注作業中は落下防止のため、吊りヒモに手を通してご使用ください。(図8参照)

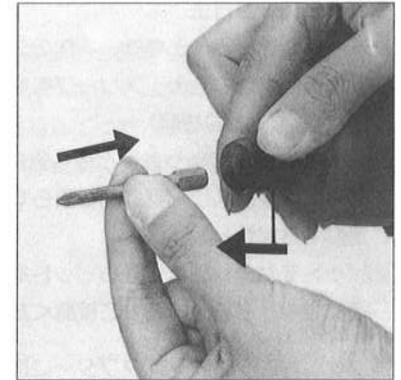


図5



図6



図7



図8

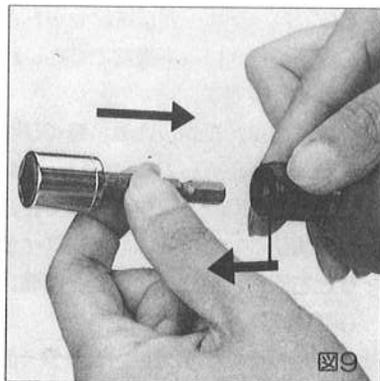
ビット、ソケット、アダプターの取付方法

■ビットの取付方法

●ビットを差し込むときは、本体のスリーブを引いてビットを差し込み、スリーブをもとにもどしてください。(図9参照)

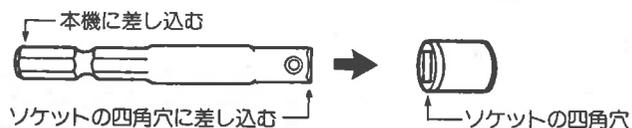
☞ビットは奥までしっかりと差し込んでください。不十分ですとスリーブが元に戻らず、ビットの固定ができません。

☞ビットをセットしましたらビットを軽く引いて正確にセットされているかご確認ください。



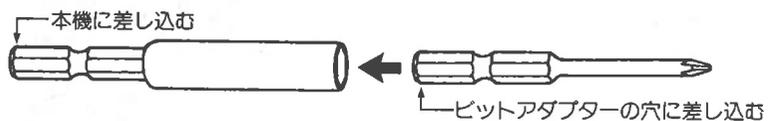
■ソケットをソケットアダプターに取付方法

●ソケットアダプターにソケットを差し込んでご使用下さい。



■ビットをビットアダプターに接続して使用方法

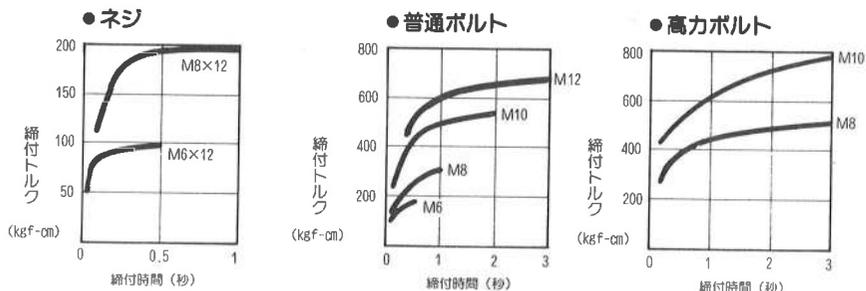
●せまいスペースでビットがとどかないときは、ビットアダプターを接続してご使用下さい。



締付トルクについて

●ネジ、ボルトの適正締め付けトルクは、ネジの材質、寸法、締めつけるものの材質等により異なります。

●ネジの締め付けトルク、締め付け時間の関係は下図のようになっています。参考にして適正な締め付け時間を選んでください。(下記は参考値で締め付け条件により変わります)



- 締め付け作業をするときは、ネジ頭に正確に合せて、正しい角度で締め付けてください。
- ☞M8以下のネジを締めつけるときは、スイッチの引金の引き加減を調整してご使用ください。
- 小ネジの場合、締め付けは極めて短時間(0.1秒~0.2秒)の締め付けで、標準締め付けトルク以上の締め付け力が得られます。
- ☞締め付け時間が長すぎますと、ネジが伸びたり、切損することがあります。また、ビット等の工具の寿命が短くなります。作業の前に試しの締め付けをして、締め付けに合った時間を把握してください。特にM8以下のネジについては注意してください。
- ☞われやすい木材、かたい材料には下穴をあけておきますとより正確にネジ締めができます。

締め付け能力について

- 一回の満充電による締め付け能力(周囲温度20°C)
- ☞バッテリーの性能経時変化、材料の硬さ、周囲の温度等により、締め付け本数は多少異なります。下記の数値は参考値です。

■締め付け本数(参考)

	ネジの寸法	材 料	締め付け本数
木 ね じ	φ3.5×20mm	米 松	約160本
	φ4.1×38mm		約 65本
	φ5.8×75mm		約 25本
テ ク ス ネ ジ	φ4×12mm	冷間圧延鉄板1.6mm	約100本
	φ5×25mm	冷間圧延鉄板2.3mm	約 40本
高 力 ボ ル ト	M10×25mm		約180本

保守、点検について

- 作業が終了したら乾いた布でふいて、湿気の少ないお子様の手のとどかないところに保管してください。
- ☞屋外に放置したり、水洗いは絶対にしないでください。
- 本機についての修理、お問い合わせは販売店、または当社までご連絡ください。