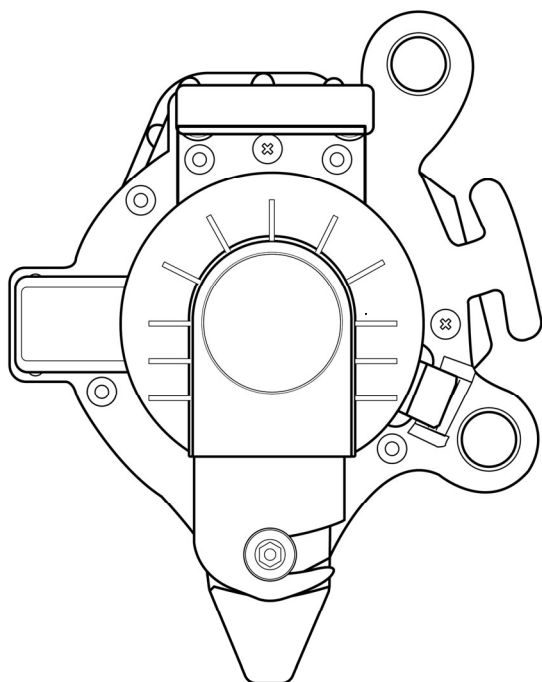




NSCPA-R TypeC™ 取扱説明書

(ヘリコプターバージョン含む)

動力分離型 多目的機器 (Power Separated Multipurpose Devices)



各部の名称.....	2
必要機材／付属品／別売品.....	4
安全上のご注意	5
使用前点検.....	9
事前準備	10
機能テスト及び登下降手順.....	12
資材や人の引き上げ／引き下げ手順	15
定期点検／お手入れ／保管.....	16
諸元表.....	18
保証とアフターサービス	19

- ・ このたびは本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
- ・ 本製品は充電式ドライバーを普段から使用されている方に向けて作られています。
充電式ドライバーを使用したことのない方は事前に充電式ドライバーの使用方法を学んでください。
- ・ 本製品の動力としてインパクトドライバーは使用できません。
- ・ 本製品はロープアクセスおよびロープレスキュー用のプロフェッショナル専用機材です。
- ・ 本製品は防水性能が IPX6 の充電式ドライバーと組み合わせることにより雨天でも使用可能です。
- ・ 本書では製品の正しい使用方法および点検方法を説明しています。
- ・ ご使用前に必ずお読みいただき、使用方法を習得し正しく安全にお使いください。
- ・ 最新の情報やその他の補足情報は下記で参照できますので、定期的に確認してください。
<https://kentechsystems.net/>
- ・ 警告および注意事項に留意し、製品を正しく使用することは使用者の責任です。
本製品の誤使用は危険を増加させます。
- ・ 本書内で説明のために使用されている充電式ドライバーは、
マキタ製 充電式ドライバドリル DF001GZ 並びにマキタ製 40Vmax リチウムイオンバッテリーです。
- ・ 水に浸けたことのないロープや、新しいロープは、水に一晩以上浸けて陰干してからから使用してください。

各部の名称

正転：時計回り 逆転：反時計回り

登高および引き上げ時の充電式ドライバーの回転は「逆転」です。

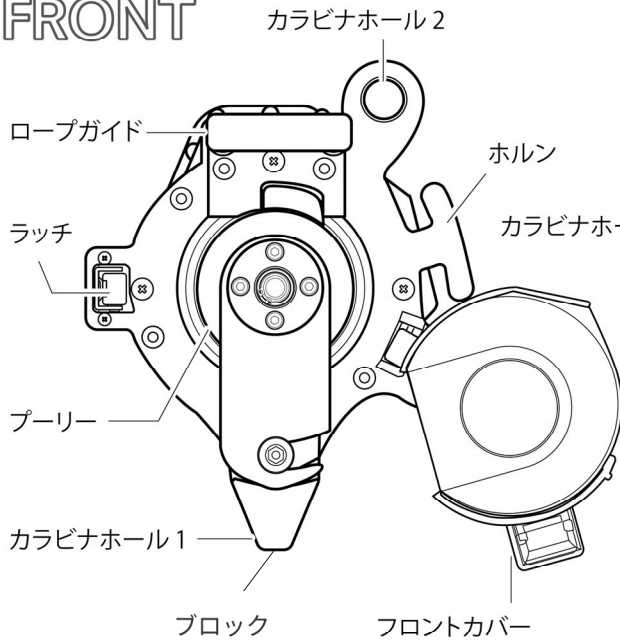
NSCPA-R TypeC™

本製品は動力分離型 多目的機器です。

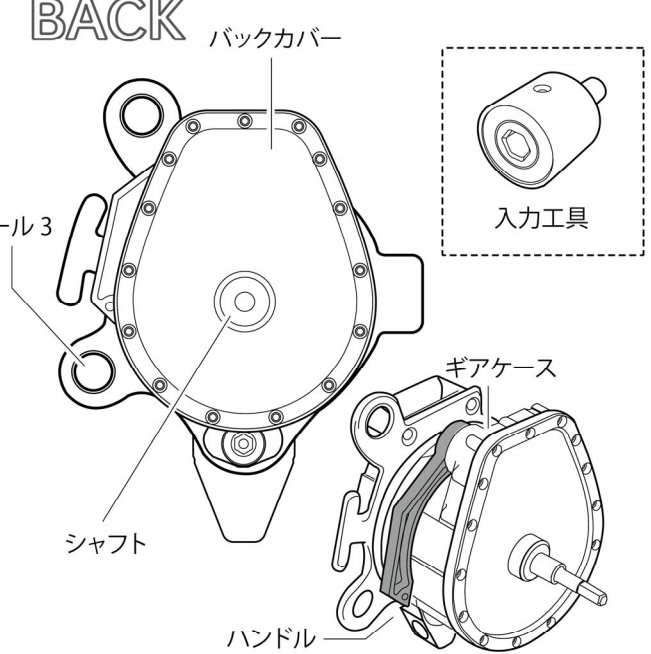
充電式ドライバーがあれば、資材や人の引き上げ器具として使用できます。

充電式ドライバーがなくても、資材や人の引き下げ器具として使用可能です。

FRONT



BACK



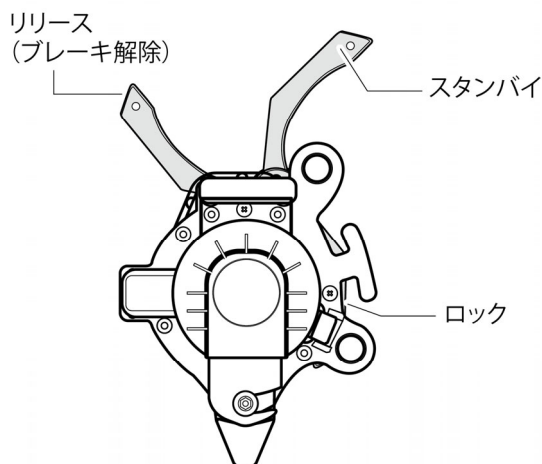
主な素材

- ・主要部品：ジュラルミン A7075
- ・減速機：スチール
- ・フロントカバー：ナイロン樹脂

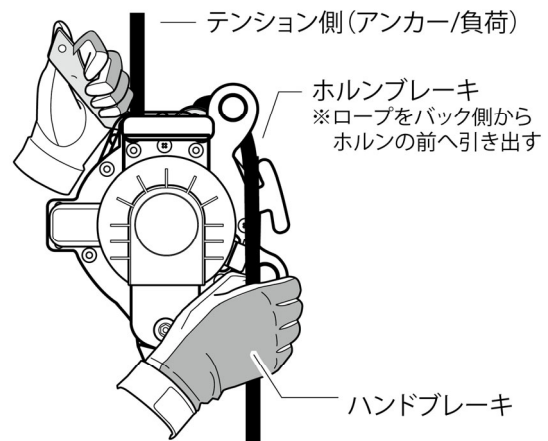
使用限界荷重 (WLL)

- ・2.72kN
- ※ 本製品に掛かる最大の荷重が 2.72kN ということです。どのような状況でも 277kg の物を引き上げられるということではありません。

ハンドルのポジション

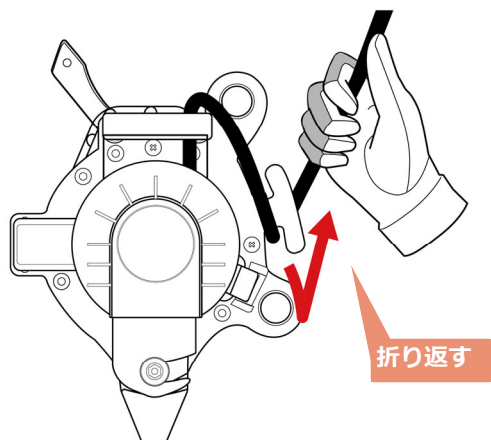


ロープのポジションとブレーキ



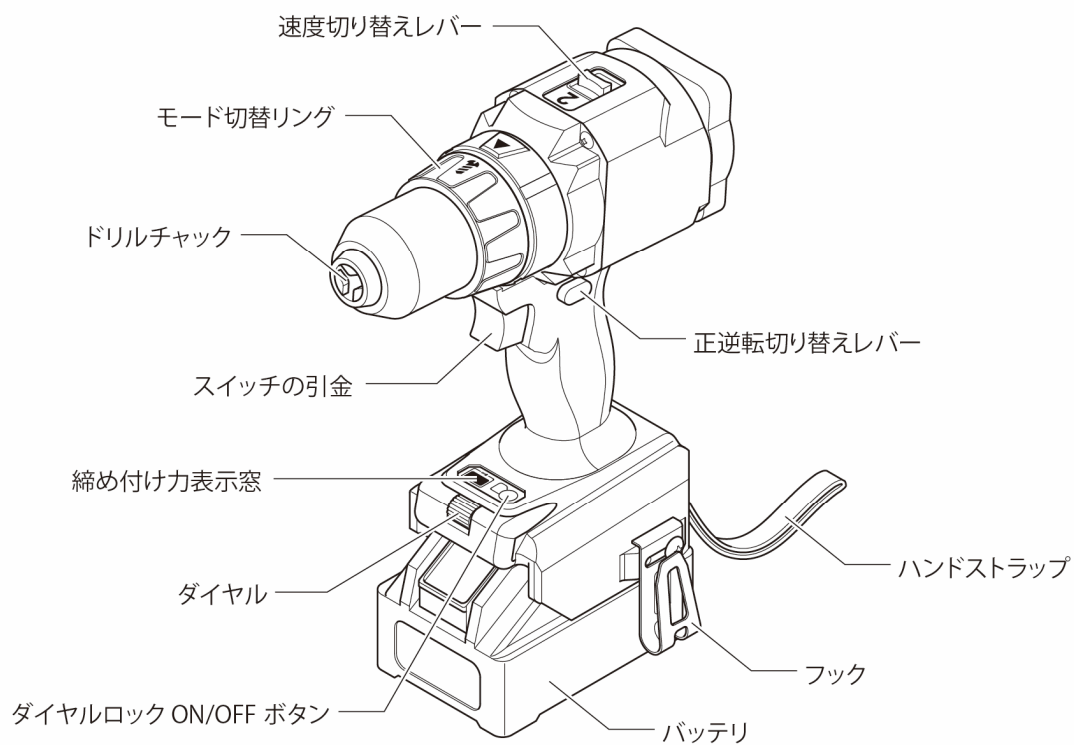
荷重が大きい場合のロープのポジション

ホルン手前へ引き出したロープを、さらにホルン後側へ折り返すもしくは、カラビナを介するなどして抵抗を増やして下降してください。



充電式ドライバー

※ 詳細はメーカー取扱説明書参照



必要機材／付属品／別売品

必要機材	数量
NSCPA-R TypeC (本製品)	1
充電式ドライバー (別売)	1
SRT (シングルロープテクニック) 登下降システム (別売) (ロープは、X モンスター社製 SHIELD PRO もしくは マーローロープス社プロテック 500)	1
フォールアレストシステム (別売) (エネルギーショックアブソーバー付きモバイルフォールアレスターおよびライフラインもしくはディセクターおよびライフラインなど)	1
高効率のベアリングが入ったエッジガードやブーリー (別売)	必要個数

付属品	数量
入力工具	1
取扱説明書 (本書) ※ 弊社ホームページからもダウンロード可能	1
ケース	1

※ 充電式ドライバーの付属品は、充電式ドライバーに付属の取扱説明書をご確認ください。

安全上のご注意

- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、使用者や第三者への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 本製品の使用に関する重要事項及び注意事項に関しては、警告のマークがついています。
- 重要事項及び注意事項は次のように分けられ、すべて重要な内容ですので必ずお守りください。

危険や損害の程度を表すマーク



記載されている内容を守らなければ、ロープの切断や墜落により、人が死亡または重傷を負う危険がある事項



記載されている内容を守らなければ、ケガや障害事故の生じる危険がある事項



記載されている内容を守らなければ、ケガや障害事故並びに製品が故障する危険のある事項

守っていただく内容の種類を表すマーク



してはいけない「禁止」の内容



必ず実行していただく「強制」の内容

- 本書では、本製品を使用するための技術や使用方法に関していくつかの例を掲載しています。
- ただし、製品の使用に関連する危険に関して、すべてをここに網羅することはできません。
- 本製品の使用および本製品を使用する全ての活動には危険が伴います。
使用者はその危険について理解してください。
- 本製品の使用者が自分自身の行為・判断、および安全の確保について責任を負い、またそれによって生じる結果についても責任を負うこととします。
自分自身で責任が取れない場合やその立場にない場合、また本書の内容を理解できない方は使用しないでください。
- 本製品の使用前に必ず本書を熟読し、本製品の機能とその限界について正しく理解して使用してください。
- 本製品を使用する前に、必ず地上から2m以下の高度で本製品の取扱訓練を行ってください。
- 本製品の使用方法がわからなければ、Kenz (E-mail : k-ogura@kentechsystems.net) に連絡し、正しく使用するための適切な指導を受けてください。
- 本製品は使用方法を熟知していて責任能力のある方、あるいはそれらの方から目の届く範囲にて直接指導を受けられる方のみが使用してください。
- 本書に記載されている注意事項を無視または軽視すると、重度の障害を負うまたは死亡する危険があります。
- 水に浸けたことのないロープや新しいロープは、水に一晩以上浸けて陰干してからから使用してください。

⚠ 危険



禁止

フロントカバーが開いたままの状態で使用しない

プーリーからロープが外れ墜落する危険があります。



必ず実行

ライフラインおよびモバイルフォールアレスターを別途セットアップする

使用前点検を行い、ボルトなどの緩みがないことを確認する

ロープが外れ、墜落する危険があります。

使用前に充電式ドライバーの締め付け値（以下、トルク）を適正な値に合わせる

適正なトルク管理が行われていれば、指定トルク値以上の力が充電式ドライバーに掛かった場合、充電式ドライバーの安全装置がはたらき、それ以上巻き上げません。

しかし、充電式ドライバーのクラッチダイヤルで適正なトルク管理を行わないもしくは充電式ドライバーをドリルモードで使用した場合、人体が損傷しても本製品が故障しても、ロープが切断されるまでロープを巻き上げます

レスキュープランを立ててから作業を行う

使用中に意識を失うもしくは動きの取れない状態になった場合、最短3分で重度の障害を負うまたは死に至るおそれがあります。（肺血栓塞栓症および挫滅症候群）

使用中に異常（異音、振動、不定回転）などを感じた場合は、直ちに使用を中止する

Kenz までご連絡ください。

（E-mail : k-ogura@kentechsystems.net）

傷んだロープは使用しない

パワーアッセンダーによる登高は、動力を使用しない登高に比べて、ロープが傷みます。ロープは消耗品ですので、使用者の責任において傷んだロープは破棄してください。（傷んだロープを使い続けければロープが破断し、墜落する危険があります。）

⚠ 警告



禁止

だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は着用しない

回転部に巻き込まれ、首が絞まり窒息する恐れがあります。



必ず実行

長い髪は束ねてヘルメット内に納める

髪をプーリーに巻き込まれ、頭皮が剥けるおそれがあります。

水に浸けたことのないロープや新しいロープは、水に一晩以上浸けて陰干ししてから使用する

外被が締まっていないロープを使用すると、外被が破断するおそれがあります。

登高開始の巻上時に、プーリーが回転していても、ロープを巻き上げない場合（空転時）は、そのロープを使用しない

規定内の太さであるロープが空回りするときは、プーリーはロープのコアを掴まずに外被だけを巻き上げています。その結果、外被がプーリーとロープガイドの隙間に入り込み、外被が破断するおそれがあります。

X モンスター社製 SHIELD PRO もしくはマーローロープス社のプロテック 500 以外のロープを使用しない

本製品に掛かる荷重が 2.0kN を超えると、極端にロープが傷みます。その傷みに耐えられるロープは、現時点で X モンスター社製 SHIELD PRO もしくはマーローロープス社のプロテック 500 しかありません。

WLL（最大運用荷重）を守る

WLL（最大運用荷重）を超えた荷重で使用すると、減速機が故障し下降（巻き下げ）ができなくなります。必ず WLL の範囲内でご使用下さい。

（WLL を超えて使用したことによる減速機の故障は、有償修理となります。）

⚠ 注意



禁止

充電式ドライバーの注意事項に関しては、充電式ドライバーに付属の取扱説明書に記載してある注意事項に従う

使用中に第三者を近づけない

過度にほこりのあるところ、水中では使用しない

ほこりや水に対する影響が小さくなるように設計（IP56 相当の防塵・防水性能を保持）していますが、故障しないことを保証しておりません。

（IP 保護等級の例）

IP5X：有害な影響が発生するほどの粉塵が中に入らない（防塵型）

IPX6：いかなる方向からの強い水の直接噴流によっても有害な影響を受けない



必ず実行

本製品を使用した時間を管理する

本製品は2年もしくは400時間のより短い期間ごとに分解点検が必要です。必ず本製品を使用した時間及び使用を開始した日付をExcelなどに書きとめ管理してください。

使用する充電式ドライバーに合わせたトルク管理を行う

【トルク値の算出方法】

- ① フルハーネスを着用し本製品および充電式ドライバーを身につけ、自分の体重を量る。（80kgとする）
- ② 本製品に充電式ドライバーを取り付け、トルク1（最小値）で巻き上げる。（1では巻き上がらない）
- ③ 巻き上がるところまで、トルクを1段階ずつ上げていく。
- ④ トルク2で巻き上がったと仮定した場合、 $80\text{kg} \div 2 = 40\text{kg}$ 、トルク1で約40kg（0.4kN）を巻き上げることができる計算となる。

本製品最大運用荷重（WLL）

$2.72\text{kN} \div 0.4 = 6.8$ 、トルク6.8で2.72kNを巻き上げられる計算となるため、トルク7以上での使用は禁止となる。

充電式ドライバーのドリルチャックの周りにスリングやローブがないことを確認する

摩擦熱でスリングやローブが溶解し切断される危険があります。

他の登下降システムの機能を妨げないことを確認する



必ず実行

本製品以外の登下降に使用する機材ならびにバックアップ機材が、使用する国の最新規格に適合していることを確認する

許容された荷重内で使用する

本製品が過熱し故障およびローブにダメージを与えるおそれがあります。

※本製品の最大運用荷重は2.72kNです。

適合ローブを使用する

本製品で使用可能なローブは、X モンスター社製 SHIELD PRO もしくは Marlow Ropes 社の PROTEC500 のみです。ローブは一般的に経年劣化し強度が落ちますので、使用者自らの責任でローブを更新してください。

ローブは常に清潔に保つ

砂などの付着したローブを使用すると、本製品の消耗が早まります。

本製品の材質はアルミ材が主体のため、アルミ材の粉がローブに付着しローブが黒ずむことがあります。使用に関しては問題ありません。

連続使用するときは、諸元表に記載された巻き上げ距離数を守る

定められた距離数以上の連続使用をするときは、間に15分間の休憩をいれてください。

下降スピードを守る（負荷 2.0kN 未満）

本製品の最大下降スピードは毎秒 1.0m です。それより速いスピードで下降すると内蔵されたブレーキシステムおよびワンウェイクラッチに負荷が掛かり、故障するおそれがあります。

下降スピードを守る（負荷 2.0kN 以上）

本製品の最大下降スピードは毎秒 0.5m です。それより速いスピードで下降すると内蔵されたブレーキシステムおよびワンウェイクラッチに負荷が掛かり、故障するおそれがあります。

制動方法を守る

本書 P2 及び P3 に記載してある制動方法を守ってください。特に負荷が大きい場合には、カラビナなどを使用し抵抗を増やしてください。

⚠ 注意



必ず実行

本製品での下降や、人や機材の引き下げ時は、制動用ロープをロープガイドの後側へ引き出し、さらにホルン上部から前面へ引き出し、右手で固定し、ホルンと右手の握力でロープをコントロールして下降スピードを調整する

本製品は、ハンドルの角度を変更しても、下降スピードの調整を行うことができません。

本製品を落下させた場合は本製品の使用中を中止し、必ず Kenz での検査を受ける

充電式ドライバーは、各充電式ドライバーメーカーの使用 방법에従い取り扱う

充電式ドライバーを低回転で3分以上使用しない

低回転で運転し続けると、充電式ドライバー内部の熱を排出できず内部に熱がこもり、オーバーヒートをおこし自動で停止します。その際は、充電式ドライバー内部の熱が冷めるのを待ち、再度登高を開始してください。

本製品に入力工具を使用せず、じかに充電式ドライバーを取り付ける場合は、充電式ドライバーに正転防止加工を施す

正転防止加工を行わずに使用し、もし充電式ドライバーを正転させた場合、充電式ドライバー自体が回転し、手首をひねる、体に当たるなどして怪我を負う危険があります。

本製品に入力工具を使用せず、じかに充電式ドライバーを取り付ける際は、充電式ドライバーのチャックのセンターに対して、本製品のシャフトを真っ直ぐに取り付ける

センターがずれていると、充電式ドライバーが暴れて手首をひねる、体に当たるなどして怪我を負う危険があります。

防護手袋を着用する

防護手袋は、革製で薄手のものが好ましいです。



必ず実行

使用中に壁などにぶつけないように細心の注意を払う

使用する国の法律に従って作業を行う

バックアップ機材を準備する

本製品は気温が低い時や荷重が小さい時には、減速機内のグリスが固まり下降（巻き下げ）がしにくくなります。

本製品を自分のハネースに取り付けている場合は、チェンジオーバー用の機材を携行し、本製品をアンカーに取り付けている場合は、メインロープとバックアップロープの切り替えができるように、機材をセットしてください

エッジガードおよびローププロテクターは、高効率のベアリングが内蔵されたタイプを使用する

効率の悪いプロテクターを使用すると、摩擦抵抗により、引き上げている荷重の何倍もの荷重が本製品に掛かり、本製品が故障します

本製品に 1.4kN 以上の荷重が掛かっている場合、制動用ロープをロープガイドの後側へ引き出し、支点に取り付けたカラビナに制動側ロープを通し抵抗を増やして引き下げを行う

抵抗を増やさずに巻き下げを行うと、手を火傷するもしくはロープガイドに巻き込まれるなどの危険があります。

下降（引き下げ）のスピードは、制動側のロープを手で持ち、ホルンやカラビナの抵抗と共に、手の握力を使ってコントロールする

本製品のブレーキハンドルで、下降スピードの調整はできません。

使用前点検

※ 使用前点検で異常が発見された場合、墜落する危険があるので直ちに本製品の使用を中止してください。

NSCPA-R TypeC 本体	チェック	判定
NSCPA-R 全体の傷や凹みの有無		
本製品を振ったときの異音の有無		
シャフトの取り付け状況（ガタがないか）		
バックカバーの取り付け状況（ガタがないか）		
ベースプレートの取り付け状況（ガタがないか）		
ハンドルの取り付け状況の確認（ガタがないか）		
ハンドルの動作状況（スムーズに回転し、元の位置にスムーズに戻るか）		
ホルンの摩耗状況（2割以上減っていないか）		
ロープガイドの取り付け状況（摩耗やガタがないか）		
フロントカバーの取り付け状況（割れやガタがないか）		
フロントカバーの開閉状況（ガタがないか）		
フロントカバー内部の摩耗状況（極端に薄くなった場所はないか）		
フロントカバーヒンジの取り付け状況（ガタがないか）		
ラッチの取り付け状況と閉まり具合（ガタがないか、フロントカバーが閉まるか）		
フロントプレートの取り付け状況（ガタがないか、スムーズに回転するか）		
プーリーシャフトの取り付け状況（ガタがないか）		
プーリー内部の摩耗状況（極端な摩耗や傷がないか）		
入力工具の回転状況 （一方方向にはスムーズに回転し、逆方向への回転は制御できているか）		
充電式ドライバーを取り付け回転させたときの状況（異音とブレがないか）		
ブロックの取り付け状況（ガタがないか）		
充電式ドライバー	チェック	判定
バッテリーの状況（満充電されているか、ロック機構は正常か）		
ドリルチャックに入力工具が、しっかりと取り付けられているか（入力軸のブレや緩みがないか）		
落下防止処置を行っているか（2カ所以上の落下防止処置が行われているか）		

事前準備

1 充電式ドライバーの事前準備

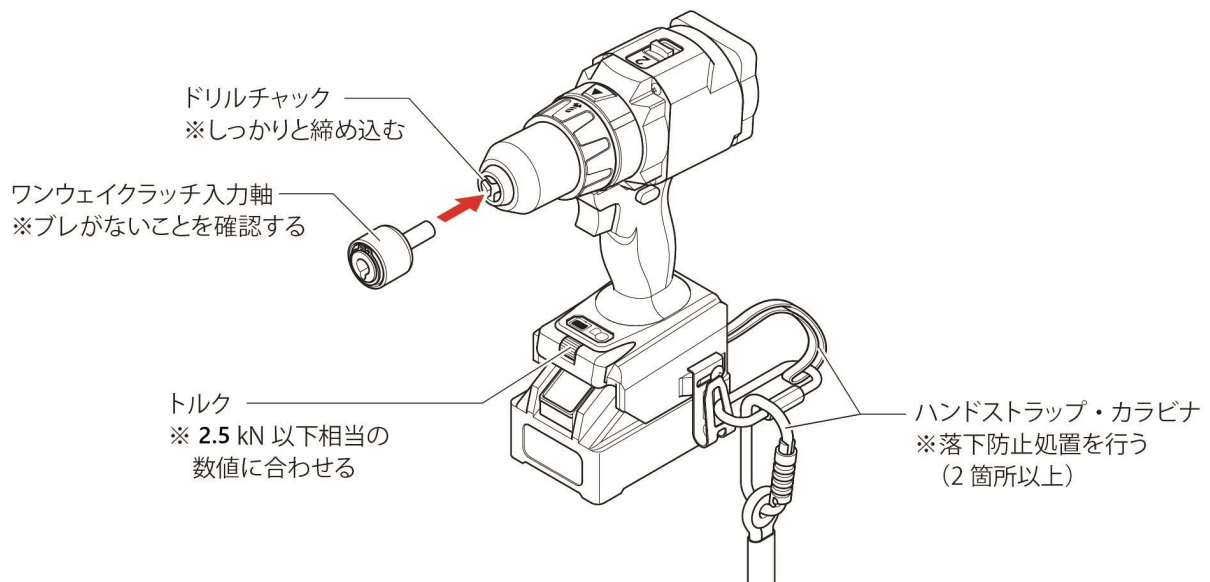
- 2箇所以上の落下防止処置を行ってください。
- 入力工具を取り付け、ドリルチャックをしっかり締め込んでください。

充電式ドライバーに入力工具を取り付ける際は、充電式ドライバーのチャックのセンターにブレのないように入力工具を取り付けてください。

(入力工具と充電式ドライバーのセンターがずれていると充電式ドライバーが暴れて怪我をする危険があります。)

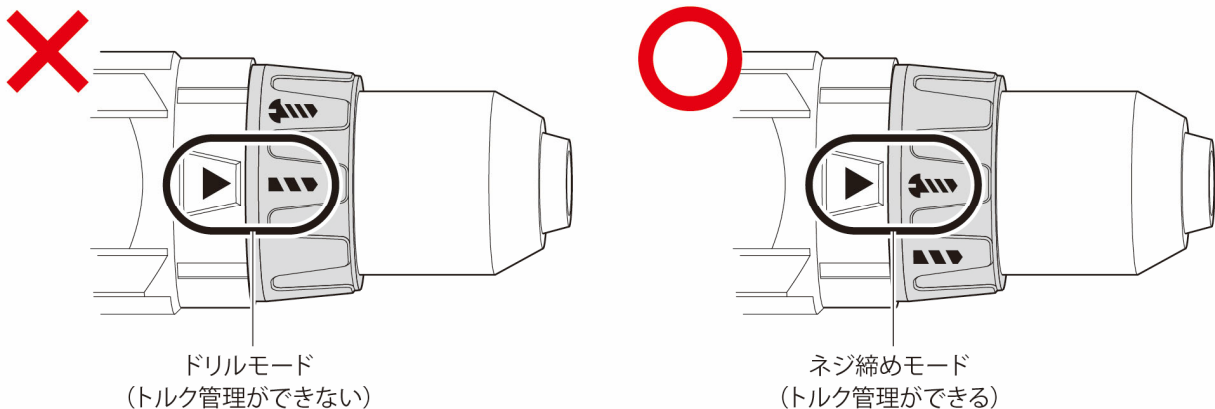
ドリルチャックをしっかり締め込み、使用中もドリルチャックが緩んでいないか、常に確認してください。
(高所で入力工具が外れ落下した場合、第三者までも巻き込む大きな事故となります。)

- 充電式ドライバーを回転させ、入力工具にブレがないことを確認してください。
- 充電式ドライバーのトルクを 2.72kN 以下相当の数値に合わせてください。



- ネジ締めモードになっていることを確認してください。

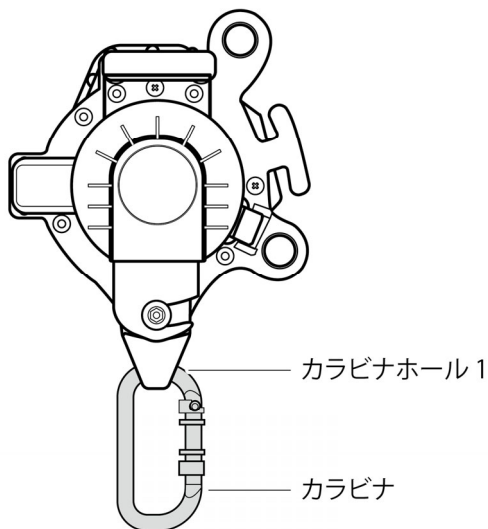
ドリルモードの場合、トルク管理ができません。



2 本製品の事前準備

- カラビナホール 1 にカラビナを取り付けてください。

カラビナは、ロック機構付きのゲートのあるオーバル型のカラビナのみを使用してください。



3 レスキュープランの作成

- レスキュープランを作成してください。
- レスキュープランに必要な機材を準備してください。

問題が生じたときに速やかに対処できるようにしてください。

4 ロープのダブルチェック

- ロープは使用する直前に、必ず 2 人以上の手と目でチェックを行ってください。
- ロープ末端には、必ずストッパーノットを結んでください。

5 機材のダブルチェック

- 身につけたすべての機材に対して、ダブルチェックを行ってください。

6 アンカーおよび ロープ固定状況の確認

- アンカー設定後に必ず動荷重試験を行ってください。

15kN 以上の荷重に耐えられる強度のあるアンカーを選定してください。

- メインロープおよびライフラインが、最小破断強度 (MBS) 15kN 以上のアンカーに固定されていることを確認してください。
- ロープが、確実にエイトノット以上の強度のある結び目でアンカーに固定されていることを確認してください。

7 エッジの確認

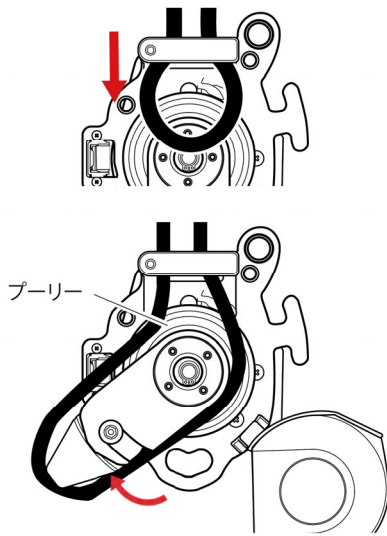
- ライン上にエッジがある場合は、必ず高効率のベアリングが入ったエッジガードやローププロテクターを使用してください。動くロープに対して、布製、金属製およびプラスチック製のエッジガードやローププロテクターを使用すると、本製品に掛かる荷重が、引き上げている荷重の 2 倍以上になることがあります。

機能テスト及び登下降手順

機能テスト

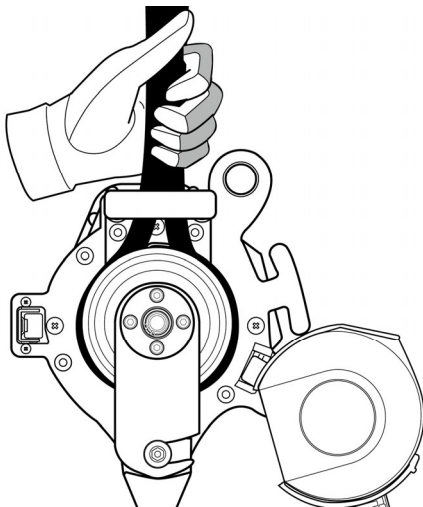
1 プーリーにロープを巻き掛ける

- フロントカバーを開きロープガイドからロープを丸めて押し込み、フロントプレートを回転させ、ロープを引き出し、フロントプレートをくぐらせ、ロープをプーリーに巻き掛けてください。

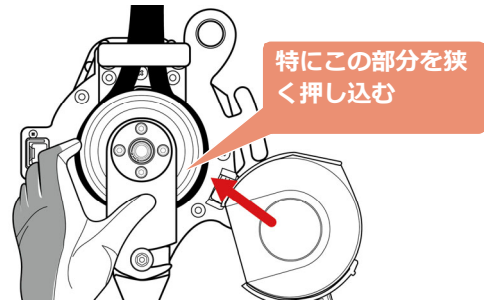


2 プーリー内部にロープを押し込む

- ロープを手で絞り、プーリー内部にロープを押し込んでください。



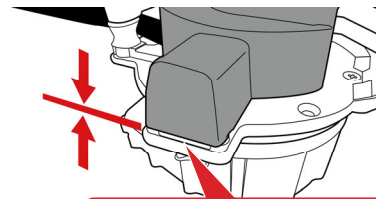
- 更に指を使い、フロントカバー取り付け部付近のロープを、プーリー内部に押し込んでください。



3 フロントカバーを閉める

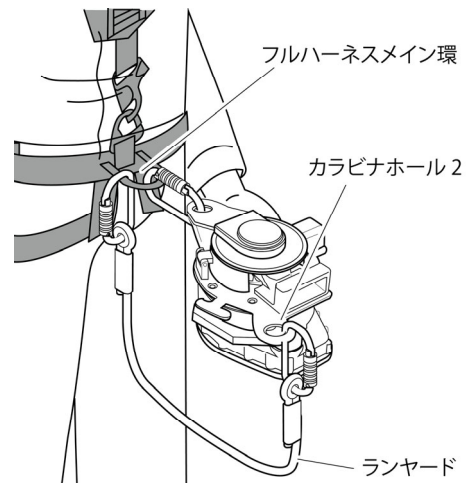
- ブロックとフロントプレートを合わせて、フロントカバーを閉めてください。

プーリー内部にロープを押し込まずにフロントカバーを閉めると、フロントカバーが破損します。



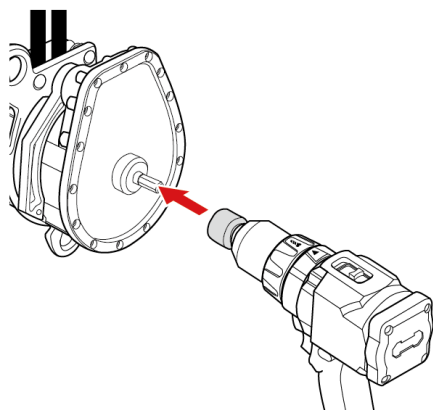
4 本製品を身体へ装着する

本製品をメイン環に取り付けるまでの落下防止対策として、カラビナホール2にランヤードを掛けておく効果的です



5 充電式ドライバーを取り付ける

- 入力工具を、本製品のシャフトに差し込んでください。



6 本製品に荷重が掛かった状態で充電式ドライバーを1秒間逆転させる

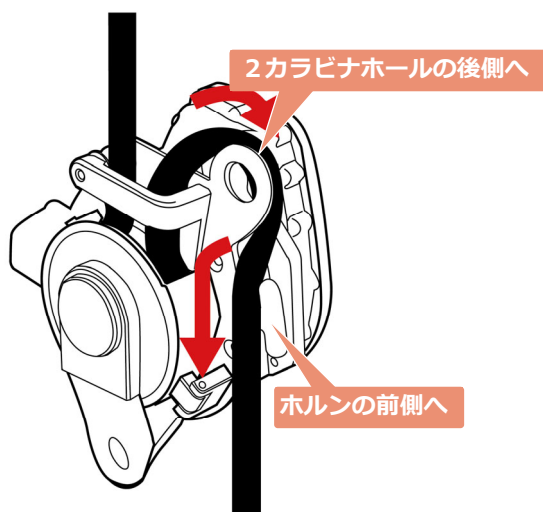
- 本製品から制御側のロープを右手で引き出し、ロープが巻き上がるのを確認してください。（地上から両足が少し浮く程度の距離を登高します。）

7 本製品から充電式ドライバーを引き抜く

- 本製品が下降しないことを確認してください。

8 ロープを巻き付ける

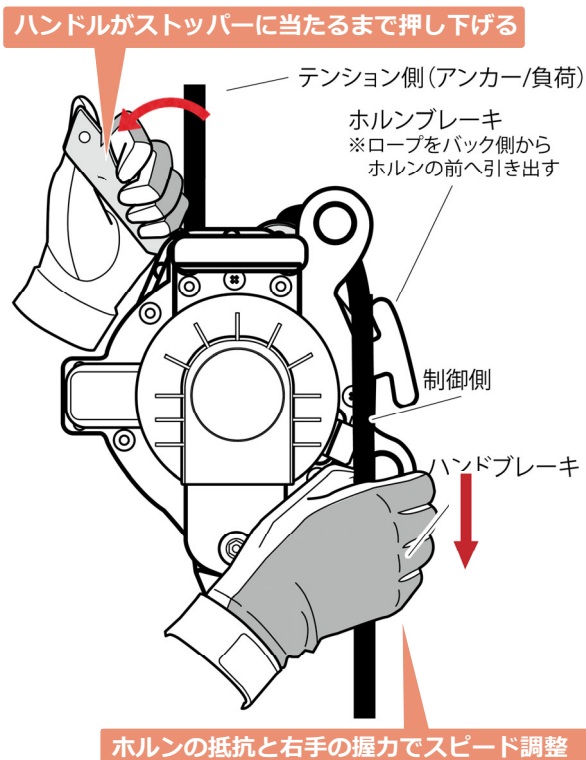
- 制動側ロープをロープガイド後側へ繰り出し、ホルン上部から前側へ持ってきてください。



9 下降態勢をとる

- 右手で制動側ロープをしっかりと握り、ロープを強く握ったまま下降姿勢をとり、左手でハンドルをハンドルストッパーに当たるまで押し下げてください。

右手で握っているロープが緩むと、下降を始めますので注意してください。



10 下降する

- ロープガイド、ベースプレート、ホルン及び右手握力の抵抗により動きを止めているロープに対して、右手の握力を緩めて抵抗を減らし、アンカー側のロープが緩むまで下降して下さい。

1 再度、充電式ドライバーを本製品に取り付けて登高を開始する

※ 登高開始時から約 3m 登高するまでは、本製品から制御側のロープを手で引き出して下さい。

2 登高終了後、本製品から充電式ドライバーを引き抜く

3 ロープを巻き付ける

- ・ 制動側ロープをロープガイド後側へ繰り出し、ホルン後部からホルン前部へ持ってきてください。

4 下降態勢をとる

- ・ 下降体勢をとり、右手で制動側ロープをしっかりと握り、ロープを強く握ったまま左手でハンドルを操作します。その後、ハンドルを押し下げていくと下降が始まります。ハンドルは、ストッパーに当たるまで押し下げてください。

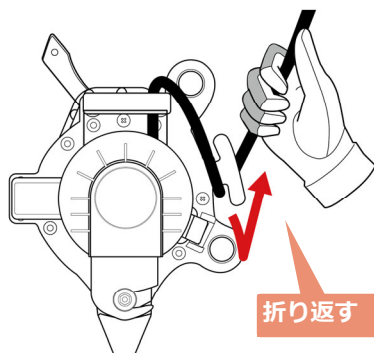
5 毎秒 1.0m 以下のスピードで任意の場所まで下降する

- ・ 右手の握力を弱めて固定しているロープを滑らせて、下降してください。

※ ハンドルの角度で下降速度の調整はできません。

荷重が大きい場合

ホルン手前へ引き出したロープを、さらにホルン後側へ折り返すもしくは、カラビナを介するなどして抵抗を増やして下降してください。



6 左手をハンドルから離す

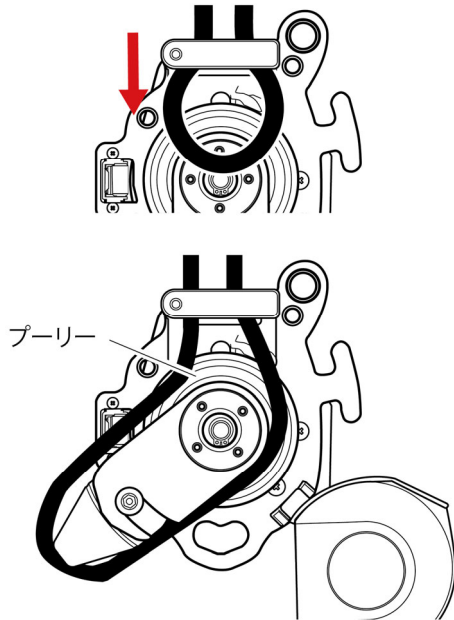
- ・ ハンドルがロック位置まで戻ったことを確認してください。

7 右手をロープから離す

※ ハンドルがロック位置まで戻ったことを確認してから右手をロープから離してください。

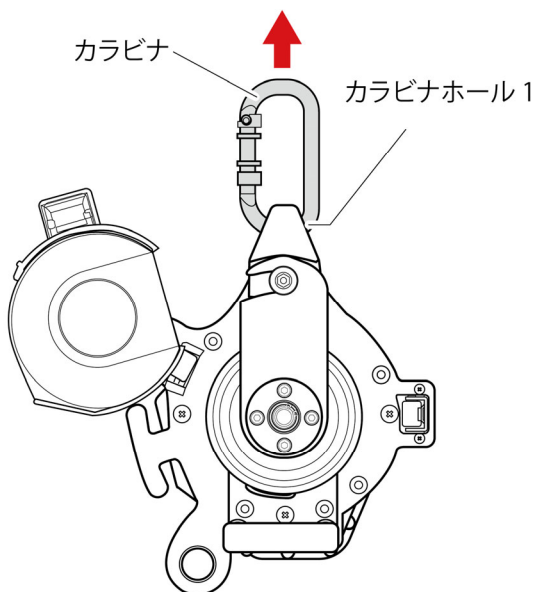
資材や人の引き上げ／引き下げ手順

1 本製品にロープを巻き掛ける



2 本製品をアンカーに取り付ける

- 本製品のカラビナホール1に接続されたカラビナをアンカーに取り付けてください。

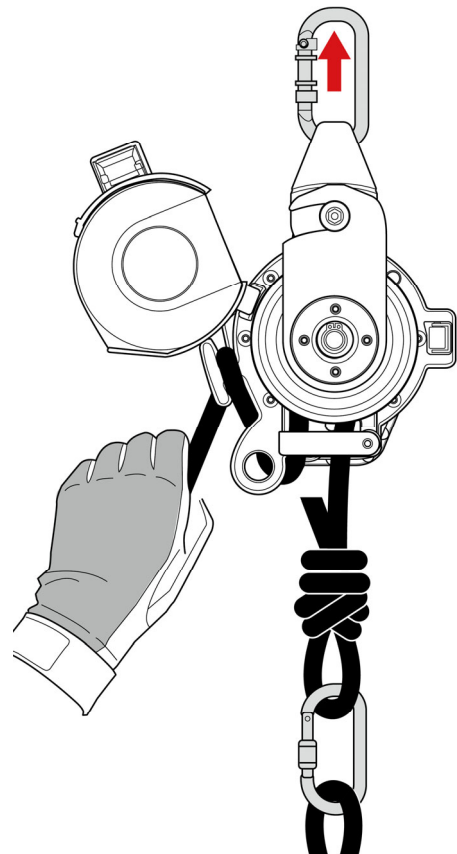


3 登下降手順の要領で 資材の荷揚げ荷下ろしを行う

- 本製品の荷重側ロープに資材や人が接続されていれば正常です。

4 荷重が 2.0kN を超える場合

- ロープガイド後側から引き出したロープは、ホルンで折り返す若しくはカラビナを増設し抵抗を増やすなどの処置を行い、引き下げを行ってください。その際の引き下げスピードは、**最速でも 0.5 m/秒**としてください。



定期点検／お手入れ／保管

定期点検

- 下記に従い、3 か月ごとに実施してください。
- Kenz および Kenz が公認した会社による定期点検は、2 年毎もしくは使用時間の累計が 400 時間のうち、短い期間内で点検が必要です。（本製品は最新のワンウェイクラッチおよびブレーキ機構を取り入れていますので、最低でも 2 年に 1 回以上のブレーキ機構の分解点検が必要です。）

点検日付： 年 月 日
 点検者名：

NSCPA-R TypeC 本体	チェック	判定
NSCPA-R 全体の傷や凹みの有無		
本製品を振ったときの異音の有無		
シャフトの取り付け状況（ガタがないか）		
バックカバーの取り付け状況（ガタがないか）		
ベースプレートの取り付け状況（ガタがないか） v		
ハンドルの取り付け状況の確認（ガタがないか）		
ハンドルの動作状況（スムーズに回転し、元の位置にスムーズに戻るか）		
ホルンの摩耗状況（2 割以上減っていないか）		
ロープガイドの取り付け状況（摩耗やガタがないか）		
フロントカバーの取り付け状況（割れやガタがないか）		
フロントカバーの開閉状況（ガタがないか）		
フロントカバー内部の摩耗状況（極端に薄くなった場所はないか）		
フロントカバーヒンジの取り付け状況（ガタがないか）		
ラッチの取り付け状況と閉まり具合（ガタがないか、フロントカバーが閉まるか）		
フロントベースの取り付け状況（ガタがないか、スムーズに回転するか）		
プーリーシャフトの取り付け状況（ガタがないか）		
プーリー内部の摩耗状況（極端な摩耗や傷がないか）		
入力工具の回転状況 （一方方向にはスムーズに回転し、逆方向への回転は制御できているか）		
充電式ドライバーを取り付け回転させたときの状況（異音とブレがないか）		
ブロックの取り付け状況（ガタがないか）		
充電式ドライバー	チェック	判定
ドリルチャックの歪み状況（回転させた時にブレはないか）		
スイッチ類の状況（全ての動作が正常に行われるか）		

お手入れ

※ 充電式ドライバーのお手入れは、各メーカーの取扱説明書を参照してください。

- 付着したゴミを取り除き、乾いた布で拭く
- 泥などが細部に入り込んだ場合は、水道水で圧力を掛けずに洗い流してください。
- シンナー、アルコール、ベンジン、パーツクリーナーなどの科学的な洗浄材は使用しないでください。
- 本製品および内蔵された減速機は分解しないでください。

保管

- 本製品の購入時に付属しているケースに、丁寧に収納してください。
- 水に濡れている場合は、完全に乾かしてから収納してください。
- 直射日光が当たる場所、車中、水や湿気の多い場所、ゴミやほこりの多い場所、子供の手の届く場所、ガソリンや軽油などの燃料のある場所、化学薬品のある場所は避けて保管してください。

諸元表

性能一覧		結果	備考
本体	重量	5.3 kg	充電式ドライバー含まず
	サイズ	250 mm × 190 mm × 160 mm	充電式ドライバー含まず
	適合ロープ	MBS（最低破断荷重）35.0kN 以上 伸び率 3%以内のスタティックロープ	X モンスター製 SHIELD PRO 若しくは、 Marlow Ropes 製 PROTEC 500 専用 水に浸したことがないロープは、使用前に 必ずロープを一晩以上水に浸け、陰干しを 行うこと
	適合ロープ径	11.0mm～11.5mm	
	動力	別売	充電式ドライバー ※ インパクトドライバー使用厳禁
	推奨充電式ドライバー	バッテリー容量 36V 2.5Ah 以上のバッテリーを使用し、IPX6 以上の防水機能を有する充電式ドライバー	回転数 2,000rpm 以上推奨
	使用距離	バッテリー40Vmax 2.5Ah、充電式ドライバー回転数 2000rpm での使用時 50m	バッテリー100%充電、2.72kN 荷重、気温 20℃
		バッテリー40Vmax 5.0Ah、充電式ドライバー回転数 2000rpm での使用時 100m	バッテリー100%充電、2.72kN 荷重、気温 20℃
ギア許容平均入力回転数	3000rpm	—	
性能	最大運用荷重（WLL）	2.72kN	—
	上昇速度	入力回転数 2000 rpm 8.0m/ 分	2.72kN 荷重（気温 20℃）
		入力回転数 2600 rpm 10.0m/ 分	2.72kN 荷重（気温 20℃）
		入力回転数 3000 rpm 12.0m/ 分	2.72kN 荷重（気温 20℃）
	下降速度	1.0m / 秒 以内（外気温 20℃、荷重 2.00kN 未満） 0.5m / 秒 以内（外気温 20℃、荷重 2.00kN 以上）	荷重が小さい場合や気温が低い時には、減速機内のグリスが固まり、巻き下げできない可能性があります。
	防水・防塵性能	IP56（IPX6 の充電式ドライバーとの組み合わせにより、雨天での使用が可能になります。）	IEC60529、JISC0920
	ブレーキ	手動式バンドブレーキ	—
	騒音レベル	76dB	自社試験・騒音計
	耐用年数	特に設けていません。	—
	保証期間	1 年	保証内容は本書に記載
	点検期間	800 時間もしくは 2 年に 1 回の、より短い期間ごと	（費用は別途）
使用温度域	-10℃～ 45℃まで	—	
その他	付属品	ケース 1 個、入力軸 1 本、取扱説明書 1 冊	
	連続使用可能距離	バッテリー1 個分（最大運用荷重時）	バッテリー1 個を使用するたびに 15 分の休憩が必要（充電式ドライバーの取り扱いに関する注意事項）
	加熱保護	なし	
	規格	CE 認証 EN 規格 取得中	—

※ 本製品を使用する際は、充電式ドライバーの締め付け値（トルク）管理を行い、最大運用荷重以上の大きな荷重が本製品に掛からないよう注意してご使用ください。

- ※ 本製品は、入力回転数が 3,000 回転の時に、本来の性能を発揮するように作られています。
- ※ 本諸元表のデータは、充電式ドライバーのメーカー及びバッテリーの違いにより変動します。
- ※ 本諸元表のデータは、弊社の都合により予告なく変更となる可能性があります。

保証とアフターサービス

修理

- 本製品は、使用状況により、メーカー（以下、Kenz）による定期的な分解点検が必要です。
- 修理、取り扱い、お手入れなどのご相談は、お買い上げの販売店へご連絡ください。
- 本製品の修理は Kenz および Kenz が公認した会社のみで可能です。使用者自ら修理を行わないでください。
- 修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。
（保証対象外の場合は、有償修理となります。）
- 疑問や不明点は Kenz（E-mail : k-ogura@kentechsystems.net）までご相談ください。

保証

- 保証期間：お買い上げ日から 1 年間（Kenz 若しくは Kenz 製指定の代理店による取扱説明講習を受講後から、保証が開始されます。よって、取扱説明書講習を受講しなければ、Kenz による保証を受けることができません。）
- 本製品の寿命は、正しい使用方法と正しい点検整備を行っている状態で約 10 年間です。
- 本製品内及び入力工具内に内蔵されているワンウェイクラッチは、過負荷や許容回転以上の高回転により寿命が短くなります。特に、高荷重で 0.5m/秒超過のスピードで下降を行うと、本製品内に内蔵されたワンウェイクラッチの寿命が極端に短くなりますので注意してください。
- 原材料および製造過程におけるすべての欠陥並びに通常の使用において発生する製品の欠陥に起因する故障のみ、保証の対象となります。（通常の磨耗や傷・酸化・不適切な保管方法・メンテナンスの不足・事故または過失による損傷・不適切または誤った使用方法による故障・分解・改造・落下・本体内部への液体や異物混入・過荷重・不適切な調整・取扱説明書に準じない使用方法で故障した場合は、保証対象外となります。）
- 極めて異例な状況において使用した場合、1 回の使用で本製品に損傷が生じ、その後使用不可能となる場合がありますが、保証対象外となります。（劣悪な使用環境・海に近い環境での使用・水没・鋭利な角との接触・極端な高温および低温下での使用や保管・化学薬品との接触・高圧電線との接触等）
- 本製品は分解できない構造になっていますので、絶対に分解しないでください。（何かの理由で分解した場合は使用を中止してください。Kenz によって本製品の分解が確認された場合は、すべての保証対象外となります。）
- 入力工具は消耗品ですので、定期的な交換が必要になります。

規格と特許

- 本製品は CE 認証 EN 規格 取得中を申請中です。
- 本製品は日本の特許は取得済み、米国・EU・中国・韓国・台湾での特許は申請中です。

お客様の個人情報に関する取り扱いにおいて

- お客様の個人情報は、当社プライバシーポリシーに基づいて適切に管理、取り扱いさせていただきます。

詳細は当社ホームページをご覧ください。

<https://kentechsystems.net/privacy-policy2/>



有限会社ケンテックシステムズ

〒350-1162 埼玉県川越市南大塚 1-24-3

TEL : 049-241-8364

FAX : 049-265-6120

<https://kentechsystems.net/>

お問い合わせ先

✉ k-ogura@kentechsystems.net