

DIAMOND[®]

取扱説明書

レシプロソー

DRS-300XA

(エアータイプ)

目次

DRS-300XM

(モータータイプ)

安全上のご注意	1
本製品使用上のご注意	6
各部の名称・用途	8
仕様	9
作業前点検	10
パイプクランプASSYのご使用方法	12
マシンソー(のこ刃)の取付方法	13
FRLキットのご使用方法(DRS-300XA)	14
ご使用方法	15
カーボンブラシの交換方法(DRS-300XM)	18


ご使用前に必ずお読みください


- ・このたびは株式会社IKKレシプロソーをお買い上げいただき、ありがとうございました。
- ・ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管して下さい。


8ML402

警告 注意 の区分について

ご使用上の注意事項は「 警告」「 注意」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

 **警告** 誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性のある場合

 **注意** 誤った使用方法をした場合、作業者が障害を負う人身事故につながる恐れのある場合および、機械の破損・故障が発生する恐れのある場合

なお、「 注意」と記載された事項であっても、状況によっては重大な結果に結びつ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ありますので、必ずお守りください。

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安全上のご注意は必ず守ってください。
- ・ご使用前に安全上のご注意をすべて良く読み、理解したうえで正しくご使用ください。
- ・お読みになった後はお使いになられる方がいつでも見られる所に大切に保管してください。

警 告

*誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。

- ◆この製品は、本取扱説明書で説明されている以外の用途には絶対にお使いにならないでください。
- ◆使用者以外近づけないでください。
 - ・機械の使用者を特定し、取扱指導を受けてからお使いください。
 - ・使用者以外の方が電動工具やコードに触れないようにしてください。
- ◆作業台・作業場所はいつもきれいに保ってください。
 - ・散らかった場所は事故の原因となります。
- ◆保護メガネ・ヘルメット・ゴム底の安全靴をはいてください。
 - ・ほこりが多く出る場合は防塵マスクと集塵機(集塵装置)を併用してください。
- ◆安定した場所・安定した姿勢で使用してください。
 - ・無理な姿勢で作業せず、足元をしっかりとらせてバランスを保ってください。

◆**感電に注意してください。**

- ・湿気はモーターの絶縁性を低下させ、感電事故の元になります。
- ・雨中、湿った場所、ぬれた場所、機械内部に水や油の入りやすい場所などでは使用しないでください。
- ・漏電遮断機を通した電源をご使用ください。二重絶縁品を除き必ず正しい接地（アース）を行ってください。
- ・電動工具を使用中、体をアースされているもの(パイプ・暖房器具・電子レンジ・冷蔵庫などの外枠など)に触れさせないでください。

◆**きちんとした服装で作業してください。**

- ・だぶだぶの衣服・ネックレスなどの装身具・ネクタイ・袖口の開いたもの、首に巻いたタオルや編手袋などは機械の回転部に巻き込まれる恐れがあります。

◆**引火・爆発にご注意ください。**

- ・電動工具は使用中やスイッチの開閉時に整流火花を発生します。ラッカー・ペイント・ベンジン・シンナー・ガソリン・ガス・接着剤などの引火や爆発の恐れがある場所での使用は危険ですので絶対に使用しないでください。
- ・密閉された部屋、坑内などの換気の悪いところでの使用も避けてください。

◆**コードやホースを乱暴に扱わないでください。**

- ・コードやホースを持って本機械を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜いたりしないでください。
- ・コードやホースが高温の熱、油や薬品、刃物などとがったものに触れないように注意してください。

◆**次の場合は本機械のスイッチを切り、動力源から切り離してください。**

- ・使用しない時、点検・整備・修理をする場合
- ・刃物類・消耗品・付属品の交換や掃除・点検、動力の喪失などの場合
- ・本機械を移動させる場合や、使用者がその場から離れる場合

◆**スパナやレンチなどは必ず取り外してください。**

- ・動力源につなぐ前に使用した工具類が取り外してあることを確認してください。

◆不意な始動にご注意ください。

- ・動力源につないだ状態やスイッチに指をかけた状態で機械を動かさないで下さい。スイッチに指をかけていなくても移動中にスイッチが他の場所に引っかかって作動する場合があります。
- ・本機械を動力源と接続する前にスイッチが切れていることを確認してください。

◆十分に注意して油断せずに作業を行ってください。

- ・安全に作業するために、無理な操作、能力以上の作業はしないでください。
- ・作業をする際は取扱方法、周りの状況などに常識を働かせ、十分に注意して作業を行ってください。
- ・高所での作業時には下に人がいないかもよく確かめてください。
- ・疲れている時、注意力が散漫な時は使用しないでください。
- ・機械を動力源と接続したままその場を離れないでください。
- ・使用中は刃物類や回転部分、切りくずに触れたり体の各部を近づけないでください。

◆損傷した部品がないかを使用前に点検してください。

- ・使用前にコードやエアーストースなどに損傷がないかを十分点検し、正常に動作するか、所定の機能を発揮するかを確認してください。
- ・電源コンセントに差し込んだ時、ガタガタだったり、すぐ抜ける場合は使用を中止し、修理へ出してください。加熱して故障の原因となります。
- ・刃物および工具類は指定された純正部品を使用してください。また、刃物においては新品または新品同様に破損、欠陥のないものを使用してください。
- ・使用中に異常を感じたら直ちに使用をやめ、点検・修理を行ってください。

◆指定の純正部品をお使いください。

- ・当取扱説明書および弊社カタログなどに記載されている以外の付属品や消耗部品は事故やけがの原因になる恐れがありますので使用しないでください。

◆本機械の修理は専門店で依頼してください。

- ・修理の際はご購入求めの販売店または株式会社 IKK にお申し付けください。
- ・ご自分で修理されると、事故やけがの原因になります。

⚠ 注 意

*誤った使用方法をした場合、人身事故や機械の破損・故障が発生する可能性があります。

◆最大能力を超えた作業や急激な操作はしないでください。

- ・仕様欄にある本機の最大能力を確認してください。
- ・能力を超えた使用は機械の故障を招くだけでなく、大変危険です。
- ・急激な作業は機械の損傷や事故につながります。

◆本機械は大切に取り扱いってください。

- ・誤って落としたり、ぶつけたりしますと外枠が変形したり、破損する場合があります。そのような時は必ず使用前に十分な点検を行ってください。

◆本機械は次のような場所に保管してください。

- ・お子様の手が届かないところ、または錠のかかる不安定でない所
- ・温度や湿度の急変しない所
- ・直射日光や雨の当たらない、湿気のない、乾いた所
- ・引火または爆発の恐れがある揮発性物質の置いていない所

◆本体の風窓はふさがらないでください。

- ・本機械にある溝や風窓は性能を発揮するうえで重要な働きをする部分です。ふさいだり、泥などが詰まったりしないようご注意ください。

◆指定以外の空気圧・電圧で使用しないでください。

- ・材料が切断できなかつたり、モーターが焼けるなど事故の原因となります。
- ・直流電流ではお使いにならないでください。

DRS-300XA: 指定空気圧

- ・適合コンプレッサー(15~20HP)を使用し、空気圧(0.68MPa)にてご使用ください。

DRS-300XM: 指定電圧

- ・指定電圧(100V)の上下10%以内でご使用ください。

◆延長コードの使用時は電圧低下にご注意ください(DRS-300XM)。

- ・延長コードなどを用いた場合に、指定以上に電圧降下するときは、途中でパワーブスターを接続し、100Vにて使用してください。
- ・電源が離れていて、延長コードが必要な時は十分な太さのコードをできるだけ短くしてご使用ください。最高の能率で故障なくご使用いただくために、下記表にある使用できるコードの太さ(導体公称断面積)とその最大長さを参照してください。

コードの太さ(導体公称断面積)	コードの最大長さ
1. 25mm ²	10m
2. 0mm ²	15m
3. 5mm ²	30m

*コードに損傷がある場合には、修理に出してください。

◆エアースの延長による空気圧低下にご注意ください(DRS-300XA)。

- ・エアースの延長による圧力低下により、切断スピードが遅くなります。延長は25mまでを目安としてください。

◆エアースの継ぎ手の口元は清潔にしてください(DRS-300XA)。

- ・エアースを接続する際は、ホース内部に土・砂利・ほこりなどが入らないように口元はきれいに清掃してください。シリンダー内部に異物が入りますと、シリンダーが傷つき故障の原因となります。

◆エアークンプレッサー以外の動力を使用しないでください(DRS-300XA)。

- ・エアークンプレッサーによる圧縮空気以外の高圧ガス(酸素、アセチレン、プロパンなど)は絶対に使用しないでください。爆発の危険があります。

騒音防止規制について

騒音に関しては、法令および各都道府県などの条例で定める規則があります。周囲に迷惑をかけないように各条例で定める騒音規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、遮音壁を設けて作業してください。

本製品の使用上のご注意

先に携帯工具としての一般的注意事項を述べましたが、これからご使用いただくレシプロソーについてはさらに次に述べる注意事項を守ってください。

警 告

*誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。

◆正しい用途で安全作業をしてください。

- ・本機は「鋼管・鋳鉄管・ステンレス管・塩ビ管などの切断を目的とした携帯用工具です。この用途以外にはご使用できません。

◆最大能力を超えた作業はしないでください。

- ・仕様欄にある本機の最大能力を超えた作業はしないでください。

◆付属のパイプクランプを使用せずに作業をしないでください。

- ・必ず標準付属品であるパイプクランプを使用して本体を保持して下さい。
- ・手に持ったの切断作業を行う事はできません。
- ・クランプした後は本体を必ず両手で確実に保持して下さい。
- ・確実にクランプできない材料は切断する事ができません。

◆使用中は刃物類や可動部分に触れたり手や顔などを近づけないでください。

◆保護メガネ・ヘルメット・ゴム底の安全靴をはいてください。

- ・ほこりが多く出る場合は防塵マスクと集塵機(集塵装置)を併用してください。

◆動力源に接続した状態でその場を離れないでください。

- ・機械を動力源に接続した状態で、その場を離れないでください。

◆エアーコンプレッサー以外の動力を使用しないでください(DRS-300XA)。

- ・エアーコンプレッサーによる圧縮空気以外の高圧ガス(酸素、アセチレン、プロパンなど)は絶対に使用しないでください。爆発の危険があります。

注 意

*誤った使用方法をした場合、人身事故や機械の破損・故障が発生する可能性があります。

- ◆マシンソー(のこ刃)や付属品は正規の位置に確実に取りつけてください。
 - ・指定された純正部品で新品または新品同様の破損・欠陥の無いものを、指定された方法でとりつけてください。
 - ・摩耗・破損・変形しているマシンソー(のこ刃)は機械の損傷や事故の原因になりますので、使用前に必ず点検して下さい。

- ◆マシンソー(この刃)が材料に垂直に当たるようにしてください。

- ◆切断時には強く押し付けしないでください。
 - ・強く押し付けるほど早く切断できるわけではありません。強く押し付けると過負荷によりマシンソー(のこ刃)や本体の寿命を縮めます。

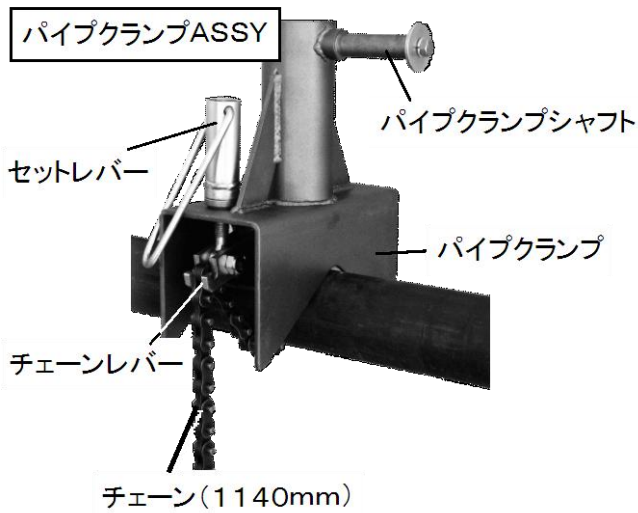
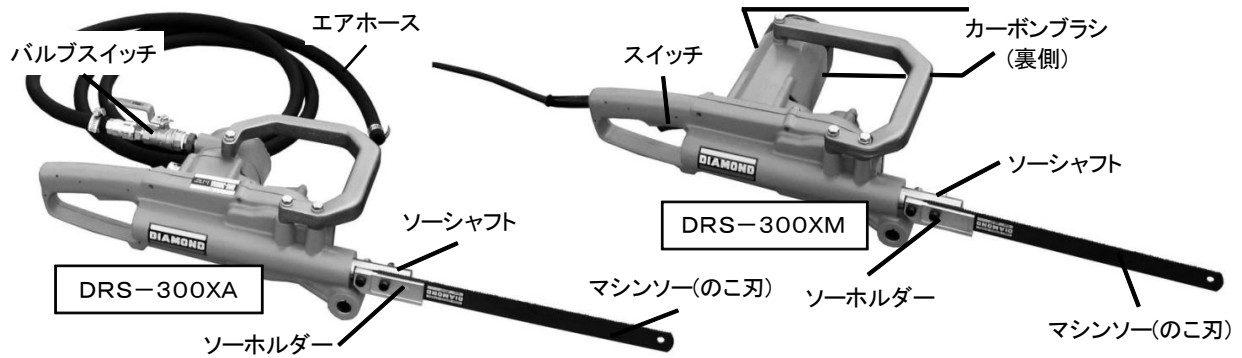
- ◆マシンソー(のこ刃)の動作直後に材料に押し当てないでください。
 - ・マシンソー(のこ刃)や本体の損傷を招きますので、動作が安定するのを待ってゆっくりと材料に押し当ててください。

- ◆高所作業時は下に注意してください。
 - ・高所での作業時は、下に人がいないことを良く確かめて作業してください。

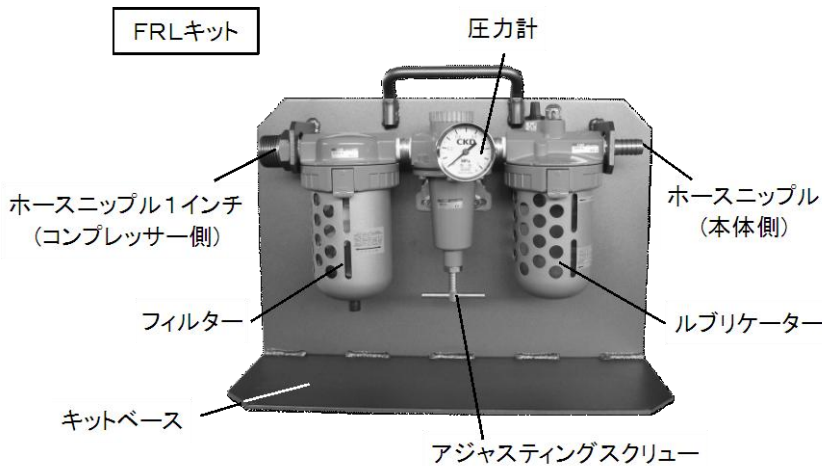
- ◆異常が起きたらすぐ、運転を中止してください。
 - ・機械の不調や異常に気がついた場合は、直ちに運転を止めてください。

- ◆鋭利な切り口や切りくずに注意してください。
 - ・切り口が鋭利(エッジ)になり手などを切りやすくなりますのでご注意ください。
 - ・切りくずが切粉となって舞う場合がありますので保護メガネをご使用ください。
 - ・特に切りくずは鋭利で刺さりやすいため、革手袋を使用し、エアガンなどで吹くことはやめてください。
 - ・切断直後は切粉が熱を持ちますので、やけどなどにご注意ください。

各部の名称



*パイプクランプASSYは両機種共通となります。



*FRLキットはDRS-300XAのみとなります。

用途

鋼管・鋳鉄管・ステンレス管・塩ビ管などの切断作業。

仕 様

型 式	DRS-300XA	DRS-300XM
切 断 能 力	最大径φ 400mm(16インチ)	
ストローク長	70mm	
ストローク回数	350回/分	400回/分
使 用 動 力	15~20HPコンプレッサーに適合 0.68MPa	単相交流 100V・50/60Hz 14A
駆 動 方 法	エアーマーター	電動モーター
本 体 寸 法	(L)520×(W)250×(H)160 mm	(L)600×(W)300×(H)160 mm
本 体 質 量	12.0kg	11.0kg
標 準 付 属 品	工具セット スパナ 10×13mm 六角棒レンチ 6mm マシンソーL-350 エアーホース ソーホルダー パイプクランプASSY FRLキット	工具セット スパナ 10×13mm 六角棒レンチ 6mm マシンソーL-350 ゴム手袋 ソーホルダー アース棒 パイプクランプASSY

*本機の切断能力はφ 400mmとなっておりますが、標準付属品のパイプクランプでは、チェーンの長さの関係上クランプ可能材料はφ 350mmまでとなっております。

*φ 400mmのクランプが可能なサイズのチェーン(2.3m)をオプションとして用意しております。

*その他のオプション品として下記の品を用意しています。

◆マシンソー(のこ刃) -鉄・ステンレス(SUS304)・塩ビなどを切断-

名 称	L-350	L-400	L-450	*L-500	*L-525	*L-600
呼 び 径	φ 100	φ 150	φ 200	φ 250	φ 300	φ 350

*L-500以上のサイズのマシンソーを本体にセットするためには、別途専用のソーホルダー「ソーホルダー(大)」が必要になります。

◆カーバイトソー(のこ刃) -鋳鉄管などを切断-

名 称	カーバイトソー300	" 420	" 530	" 590	" 650
呼 び 径	φ 100	φ 200	φ 250	φ 300	φ 400

*カーバイトソーを本体にセットするためには、別途専用の「カーバイトソーホルダー」が必要になります。

*オプション品は予告なく生産を終了する場合があります。

作業前点検（共通事項）

1. マシンソー(のこ刃)の状態を確認してください。
摩耗・破損・変形などをしていないかを確認してください。
2. マシンソー(のこ刃)の取り付けボルトを確認してください。
セットボルトがしっかりと締めつけられている事を確認してください。
3. マシンソー(のこ刃)の全長が切断材の径よりも長い事を確認してください。
長さが足りないと切断不良の原因となります。
4. 動力源に接続する前にスイッチが切れている事を確認してください。

作業前点検:DRS-300XM

次の1～3項については、差し込みプラグを電源に差し込む前に確認してください。

1. 使用電源を確かめてください。
指定電圧(100V)の上下10%以内で使用し、延長コードを用いて使用する場合は電圧の低下にご注意ください。
2. スイッチが切れていることを確かめてください。
不意な始動を防ぐため、スイッチの引き金を引き、放した時にスイッチが戻ることを確認してください。
2. 差し込みプラグ、電源コンセントを確認してください。
差し込みプラグを電源コンセントに差し込んだ時、ガタガタだったりすぐ抜ける場合は使用をやめ修理へ出して下さい。加熱して故障の原因となります。
4. 試運転をしてください。
いきなり切断作業を行うのではなく、一度動かして正しく動作する事を確認してください。この時、異音・火花・動作不良などの機械の異常に気がついた場合には、直ちに運転を止め、点検・修理に出してください。

作業前点検:DRS-300XA

次の1～4項については、機械を動力源に接続する前に確認してください。

1. 使用動力を確かめてください。

適合するコンプレッサー(15～20HP)を用いて、空気圧力(0.68MPa)にてご使用ください。ホースを延長して使用する際は、空気圧の低下に注意し、最大25mを目安としてください。

また、エアーコンプレッサーによる圧縮空気以外の高圧ガス(酸素、アセチレン、プロパンなど)は絶対に使用しないでください。爆発の危険があります。

2. バルブスイッチが切れていることを確かめてください。

不意な始動を防ぐため、エアーホースを接続する前にバルブスイッチが閉まって(SHUT)いる事を確認してください(P15)。

3. エアーホースの口元を確認して下さい。

接続する前にホール内部に土・砂利・ほこりなどが付着していない事を確認しゴミなどが入らないようにホースの口元をきれいに清掃してください。

4. エアーホースの継ぎ手部分がしっかりと接続されているか確認して下さい。

機械の作動中に外れないように、確認してください。

5. 試運転をしてください。

いきなり切断作業を行うのではなく、一度動かして正しく動作する事を確認してください。この時、異音・火花・動作不良などの機械の異常に気がついた場合には、直ちに運転を止め、点検・修理に出してください。

⚠ 注 意

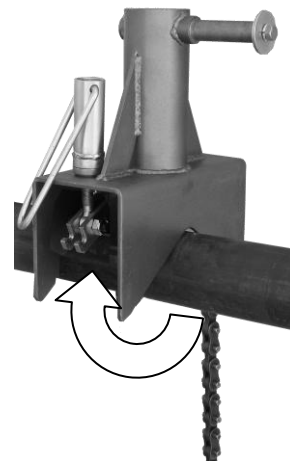
・能力以上の材料や寸法での使用は、機械の故障の原因となりますので、材質およびマシンソー(のこ刃)の寸法を必ず確認してください。

パイプクランプASSYのご使用方法（共通事項）

付属のパイプクランプASSYを使用して、材料をクランプします。

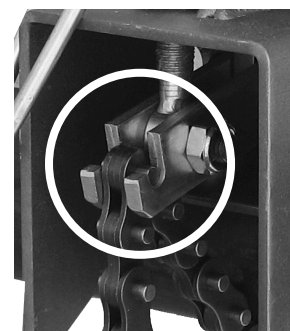
1. パイプクランプASSYを材料に合わせ、チェーンを回します。

チェーンレバーをできる限りゆるめておきます。

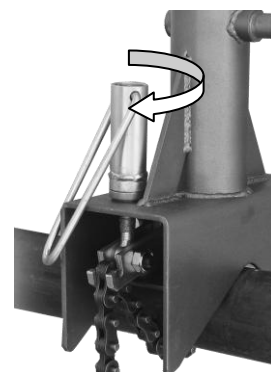


2. チェーンをチェーンレバーにひっかけます。

この時、チェーンレバーをなるべくゆるめておかないと、引きしろが無くなり、確実なクランプができなくなります。



3. セットレバーを回し、確実にクランプします。セットレバーを回すことで、チェーンレバーが上昇します。



⚠ 警告

クランプを行ったら、必ずグラつき・ガタつきなどが無いかを確認して下さい。クランプが不十分ですと、作業中にロックが外れ、本体が落下するなど重大な事故につながる危険があります。

本製品は材料をクランプせずに、手で持って使用することはできません。

⚠ 注意

- ・標準付属のパイプクランプASSYでクランプできるのは最大φ 350mmまでとなります。最小径は48.6mmまでクランプ可能です。

マシンソー（のこ刃）の取付方法（共通事項）

付属のマシンソー（のこ刃）を本体に取り付けます。

1. ソーホルダーの穴を本体のソーシャフトの穴に合わせ、付属の六角穴付きボルト、ナット、ワッシャーを使い、軽くとめます。この時、ソーホルダーの向きに注意して下さい。
2. ソーホルダーとソーシャフトの間にマシンソー（のこ刃）を差し込み、付属の六角穴付きボルト、ナット、ワッシャーを使い、マシンソー（のこ刃）を固定します。この時、マシンソー（のこ刃）の刃が上を向くように取り付けてください。



3. 付属のスパナ（10mm）と六角棒レンチ（6mm）を使用して、六角穴付きボルトと、ナットをしっかりと締めつけます。

警告

マシンソー（のこ刃）を取り付ける際は、必ず動力の供給が断たれていることを確認し、スイッチが切れている状態で行ってください。モータータイプ（DRS-300X）では、さし込みプラグを必ず抜いて、エアータ입（DRS-300XA）ではエアースホースを外し、圧縮空気を抜いて下さい。誤ってスイッチを入れた場合、大変危険です。



注意

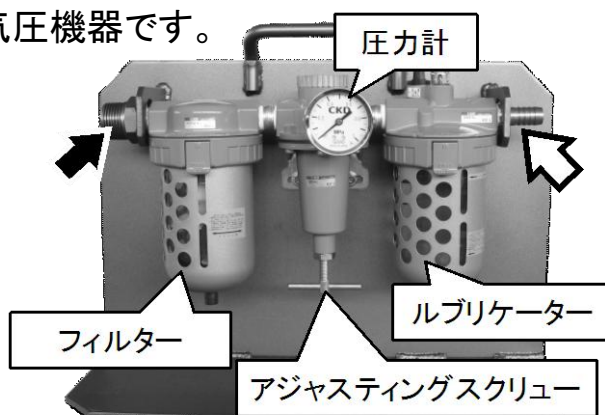
- ・L-500以上のマシンソー（別売）を使用する際は、別途専用の「ソーホルダー（大）」が、カーバイトソーを使用する際は別途専用の「カーバイトソーホルダー」が必要になります。
- ・マシンソー（のこ刃）の取り付けを行ったら、必ず正しく固定されているかを確認して下さい。固定が不十分であった場合、作動中にマシンソー（のこ刃）が外れるなどして思わぬ事故につながる恐れがあります。

FRLキットのご使用方法 (DRS-300XA)

FRLキットは圧縮空気内の水分を除去する空気圧機器です。

・エアホースの接続

コンプレッサーよりのエアホースを、FRLキットのホースニップル(右図 ) に接続し、もう一方のホースニップル(右図 ) をDRS-300XA側のエアホースに接続します。



・空気圧の調整方法

コンプレッサーからの空気圧は圧力計に表示されます。アジャスティングスクリューをひねることにより、空気圧の調整を行います。DRS-300XAの適合圧力である「0.68MPa」になるように調整します。

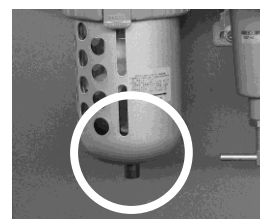


圧力計

点検・保守

・フィルター内にたまった水を除去

長く使用していると、圧縮空気内に含まれる微量の水が、フィルター内にたまる場合があります。フィルターの底にあるドレンコックを押し、内の水を除去して下さい。



・ルブリケーターの潤滑油の補充

ルブリケーター内の潤滑油量が少なくなってきたら、注入口上の白いキャップから潤滑油(エンジンオイルSAE#10相当品)を注入して下さい。

⚠ 注意

・FRLキットとエアホースの接続はコンプレッサー側、DRS-300XAの本体側のバルブを閉めて行ってください。

ご使用方法

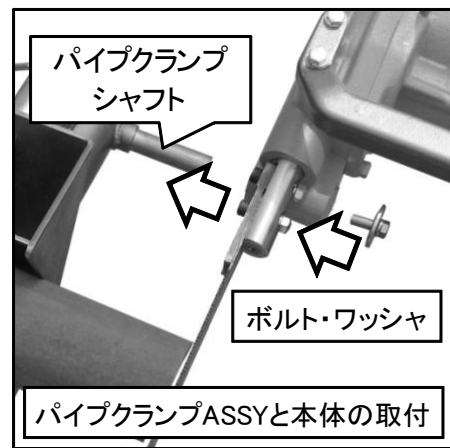
レスプロソーの使用は以下の手順で行います。詳細が記載されている項目に関してはそちらの頁を参照してください。

1. パイプクランプASSYによる材料の固定 詳細P12

2. 切断材料とサイズに合ったマシンソーのセット 詳細P13

3. 本体とパイプクランプASSYの接続

本体をパイプクランプASSYのパイプクランプシャフトにしっかりと差し込み、付属の13mmのスパナで固定します。



4. スイッチの投入

DRS-300XA

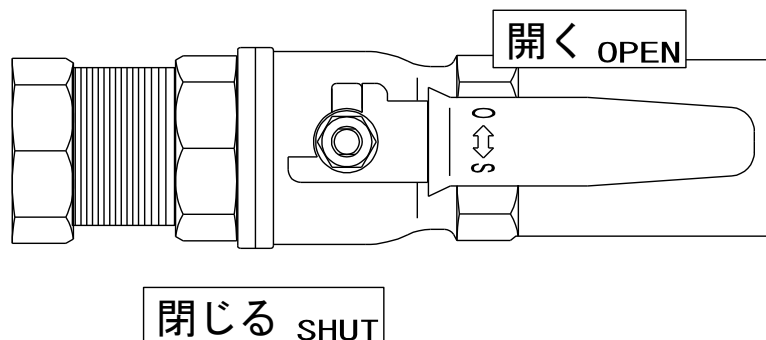
(A)コンプレッサーのエアホースをFRLキットのニップルに接続します。

(B)コンプレッサーのバルブを先に開け、FRLキットを使用して圧力を調整します(詳細P14)。

次に、DRS-300XA本体のバルブを徐々に開けていきます。

ヒント

本体側のバルブの開け方によってスピードを調整する事が出来ます。



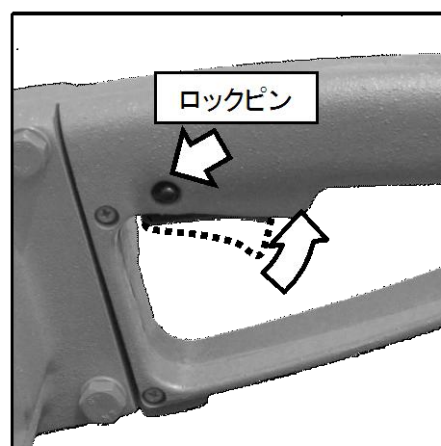
4. スイッチの投入

DRS-300XM

- (A) 差し込みプラグを差し込みます。
- (B) スイッチを押します。

ヒント

スイッチ横のロックピンを押しながらスイッチを入れることで、ONの状態に固定することができます。スイッチをもう一度握ると解除できます。



▲ 注意 (DRS-300XA/DRS-300XM 共通事項)

- ・スイッチを入れる時に、マシンソー(のこ刃)が材料に触れていないように注意してください。
- ・マシンソー(のこ刃)の作動が安定してから、材料にゆっくりとマシンソーを押し当ててください。

5. 切断の開始と終了

強く押し付けないように注意し、両手で機械を保持しながら切断します。

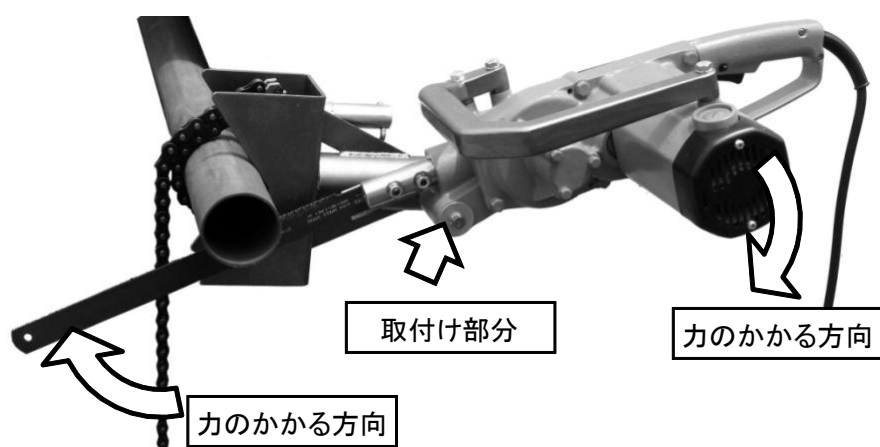
ヒント

切断中はマシンソー(のこ刃)の切断面へ、切削油(またはオイル)を塗布するとマシンソーの摩耗や機械への負担を少なくできます。
使用後はマシンソー(のこ刃)の動作が確実に止まってから、機械本体をパイプクランプASSYより外します。

▲ 警告

- ・切断直後にはマシンソー(のこ刃)やその周辺部が高温になりますので、注意してください。
- ・DRS-300XAでの連続作動中やDRS-300XMのロックピンを使用した連続作動中は、機械から手を離したり、その場を離れないで下さい。
- ・連続動作中は振動を発生します。振動によりパイプクランプが緩んだりする事が無いように、確実にクランプされている事を再度確認してください。

- ・ハイプクランプシャフトに本体をとりつけた後は、しっかりと両手で本体を保持して作業をしてください。取付け部分を中心に本体の重量によって、力がかかり回転します。



点検・保守

▲ 警告

- ・点検・保守を行う際は、機械本体を動力源から外してください。

1. 使用後の手入れ

使用後は、機械本体に付着した切粉、ゴミなどを清掃してください。
本機の外枠に、ガソリン・シンナー・石油・灯油類を付着させると表面を痛めます。
清掃の場合は、乾いた布、もしくは石けん水を付けた布などで拭いてください。
コード類は油やグリースなどによって劣化しないように、表面の汚れを乾いた布などでふき取ってください。
エアホースの継ぎ手部分は常に清潔になるよう心がけ、ホース内部に土・砂利・ほこりなどが入らないように口元はきれいに清掃してください。シリンダー内部に異物が入りますと、シリンダーが傷つき故障の原因となります。

2. 各部取り付けネジの点検

各部取り付けネジの緩んでいるところがないかを定期的に点検してください。

3. マシンソー(のこ刃)の点検

マシンソー(のこ刃)は指定された純正部品で、新品、または新品同様の欠損の無いものをお使いください。マシンソー(のこ刃)の変形、欠けなどには常に注意し以上を発見した場合は使用を止めてください。

また、再研磨しての使用はしないでください。

4. 電動工具は次のような場所に保管してください。

- ・お子様の手が届かないところ、または錠のかかる不安定でない所
- ・温度や湿度の急変しない所
- ・直射日光や雨の当たらない、湿気のない、乾いた所
- ・引火または爆発の恐れがある揮発性物質の置いていない所

6. FRLキットの点検・保守(DRS-300XA)

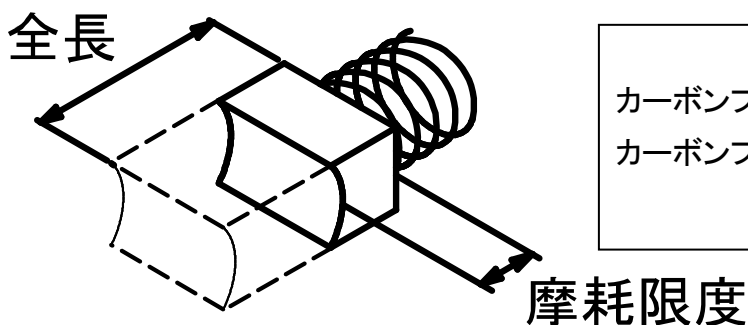
- ・使用後は定期的にメンテナンスしてください。 詳細P14

カーボンブラシの交換方法 (DRS-300XM)

*カーボンブラシの交換は、必ず差し込みプラグを電源から抜いた状態で行ってください。

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しています。

カーボンブラシの摩耗が大きくなると、モーターの故障の原因になります。長さが摩耗限度ぐらいになりましたら、新品と交換してください。また、カーボンブラシはゴミなどを取り除いてきれいにし、ブラシチューブ内で自由にすべるようにしてください。



カーボンブラシの交換の際はセットで交換します。
カーボンブラシは弊社純正品をお使いください。

ご修理の際は

IKK製品は、厳密な精度で製造されておりますが、もし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をなさらずにお買い求めの販売店または下記記載の株式会社 IKK 本社もしくは各営業所などにお申しつけください。

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ので取扱説明書に記載されている以外の部品の取り付け・取り外しは行わないでください。

札幌営業所	〒003-0012	北海道札幌市白石区中央二条 6-4-18
	TEL 011-865-6331	FAX 011-865-6332

仙台営業所	〒984-0002	宮城県仙台市若林区卸町東 1-2-8
	TEL 022-231-0170	FAX 022-238-9181

東京営業所	〒110-0003	東京都台東区根岸 5-13-16
	TEL 03-5824-3588	FAX 03-5824-3580

横浜営業所	〒240-0002	神奈川県横浜市保土ヶ谷区宮田町 1-3-1
	TEL 045-340-2257	FAX 045-340-2259

名古屋営業所	〒454-0869	愛知県名古屋市中川区荒子 2-128-3
	TEL 052-364-0385	FAX 052-364-0386

金沢営業所	〒920-0363	石川県金沢市古府町南 297
	TEL 076-269-2426	FAX 076-269-2436

大阪営業所	〒578-0956	大阪府東大阪市横枕西 6-23
	TEL 072-960-7707	FAX 072-960-7708

広島営業所	〒730-0844	広島県広島市中区舟入幸町 16-15
	TEL 082-503-5900	FAX 082-503-5901

福岡営業所	〒816-0912	福岡県大野城市御笠川 4-11-24
	TEL 092-504-3246	FAX 092-504-3256



サンコーテクノグループ

株式会社 IKK

本社 / 〒410-0001 静岡県沼津市足高 396-59
TEL 055-922-8811 FAX 055-922-2880

下記ホームページにて弊社最新情報をお届けしております。

<http://www.diamond-ikk.com>