

GS-202

取扱説明書

＝安全のしおりと取扱い操作＝

取扱説明書番号

GS-202形スタッド溶接ガン・・・1S145

**この取扱説明書をよく
お読みのうえ正しく
お使いください。**

- このスタッド溶接ガンの据付け・保守点検・修理は安全を確保するため、有資格者またはスタッド溶接ガンをよく理解した人が行ってください。
 - このスタッド溶接ガンの操作は、安全を確保するため、この取扱説明書の内容をよく理解し、安全な取扱いができる知識と技能のある人が行ってください。
 - 安全教育については、溶接学会・溶接協会および関連の学会・協会の本部や支部主催の各種講習会、溶接関連の各種資格試験などをご活用ください。
 - お読みになったあとは、関係者がいつでも見られる場所に大切に保管していただき、必要に応じて再度お読みください。
 - ご不明な点は販売店または営業所にお問い合わせください。また、サービスに関するお問い合わせは、ダイヘンテクノスの各サービスセンターへご連絡ください。
- お問い合わせ先の住所、電話番号等はこの取扱説明書の裏表紙をご覧ください。

目 次

① 安全上のご注意.....	1
② 安全に関して守っていただきたい事項...	2
③ 使用上のご注意.....	5
④ 標準構成品と付属品の確認.....	6
⑤ 溶接準備.....	6
⑥ メンテナンスと故障修理.....	10
⑦ パーツリスト.....	14
⑧ 仕様.....	20

正誤表

- ・10ページ目のパーツリストにある下記部分について訂正いたします。

表 1. パーツリスト正誤表

照合 No.	部品番号		品名
	<誤>	<正>	
15	S145N01	S145S01	ソレノイドシヤフト
16	S145N02	S145S02	アンカーコネクション
17	S145N03	S145S03	アンカーデイスク
18	S145N04	S145S04	デイスク固定ネジ

① 安全上のご注意

- ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書に示した注意事項は、機器を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- このスタッド溶接ガンは安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- 機器の取扱いを誤った場合、いろいろなレベルの危害や損害の発生が想定されます。この取扱説明書の記述では、そのレベルをつぎの3つのランクに分類し、注意喚起シンボルとシグナル用語で警告表示しています。これらの注意喚起シンボルとシグナル用語は、機器の警告ラベルにも全く同じ意味で用いられています。

注意喚起シンボル	シグナル用語	内 容
	高度の危険	取扱いを誤った場合に、きわめて危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
	危 険	取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
	注 意	取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こる可能性があり、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

- ・ 注意喚起シンボルは、一般的な場合を示しています。
- ・ 上に述べる重傷とは、失明、けが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院や長期の通院を要するものをいいます。また、中程度の障害や軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要しないけが・やけど・感電などをいい、物的損害とは、財産の破損および機器の損傷にかかわる拡大損害をいいます。

さらに、機器を取り扱ううえで、「しなければならないこと」、「してはならないこと」を下記のとおり表示しています。

	強 制	しなければならないこと。 たとえば、「接地工事」など。
	禁 止	してはならないこと。

- ・ シンボルは、一般的な場合を示しています。

② 安全に関して守っていただきたい事項

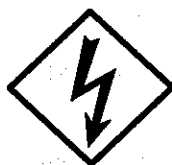
⚠ 危険

重大な人身事故を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。

- このスタッド溶接ガンは安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと死亡または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- 設置場所の選定、高圧ガスの取扱い・保管および配管、溶接後の製造物の保管および廃棄物の処理などは、法規および貴社社内基準に従ってください。
- 溶接機や溶接作業場所の周囲には、不用意に人が立ち入らないようにしてください。
- 心臓のペースメーカーを使用している人は、医師の許可があるまで操作中の溶接機や溶接作業場所に近づかないでください。溶接機は通電中、周囲に磁場を発生し、ペースメーカーの作動に悪影響を与えます。
- このスタッド溶接ガンの保守点検・修理は、安全を確保するため、有資格者またはスタッド溶接ガンをよく理解した人が行ってください。(※1)
- このスタッド溶接ガンの操作は、安全を確保するため、この取扱説明書をよく理解し、安全な取扱いができる知識と技能のある人が行ってください。(※1)
- このスタッド溶接ガンを溶接以外の用途に使用しないでください。

⚠ 危険

感電を避けるために、必ずつぎのことをお守りください。



* 帯電部に触れると、致命的な感電ややけどを負うことがあります。

- 帯電部には触れないでください。
- 保守点検は、必ず配电箱の開閉器によりすべての入力電源を切ってから行ってください。
- ケーブルは容量不足のものや、損傷したり導体がむきだしになったものを使用しないでください。
- ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。
- 破れたり濡れた手袋を使用しないでください。常に乾いた絶縁性のよい手袋を使用してください。
- 高所で作業するときは命綱を使用してください。
- 保守点検は定期的 to 実施し、損傷した部分は修理してから使用してください。
- 使用していないときはすべての装置の電源を切ってください。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つづき)

⚠ 危険

溶接で発生するガスやヒュームおよび酸素欠乏から、あなたや他の人々を守るため、排気設備や保護具などを使用してください。(※2)



* 狭い場所での溶接作業は、酸素の欠乏により、窒息する危険性があります。

* 溶接時に発生するガスやヒュームを吸引すると、健康を害する原因になります。

- ガス中毒や窒息を防止するため、法規（酸素欠乏症等防止規則）で定められた場所では、十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用してください。
- ヒューム等による粉じん障害や中毒を防止するため、法規（労働安全衛生規則、粉じん障害防止規則）で定められた局所排気設備を使用するか、呼吸用保護具を使用してください。
- タンク、ボイラー、船倉などの底部で溶接作業を行うとき、炭酸ガスやアルゴンガス等の空気より重いガスは底部に滞留します。このような場所では、酸素欠乏症を防止するために、十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用してください。
- 狭い場所での溶接では必ず十分な換気をするか、空気呼吸器等を使用するとともに、訓練された監視員の監視のもとで作業してください。
- 脱脂・洗浄・噴霧作業の近くでは溶接作業をしないでください。これらの作業の近くで溶接作業を行うと有害なガスが発生することがあります。
- 被覆鋼板の溶接では、必ず十分な換気をするか、呼吸用保護具を使用してください。（被覆鋼板を溶接すると、有害なガスやヒュームが発生します。）

⚠ 危険

火災や爆発・破裂を防ぐため、必ずつぎのことをお守りください。



- * スパッタや溶接直後の熱い母材は火災の原因になります。
- * ケーブルの不完全な接続部や、鉄骨などの母材側電流経路に不完全な接触部があると、通電による発熱によって火災を引き起こすことがあります。
- * ガソリンなど可燃物用の容器にアークを発生させると爆発することがあります。
- * 密閉されたタンクやパイプなどを溶接すると、破裂することがあります。

- 飛散するスパッタが可燃物に当たらないよう、可燃物を取り除いてください。取り除けない場合には、不燃性カバーで可燃物を覆ってください。
- 可燃性ガスの近くでは溶接しないでください。
- 溶接直後の熱い母材を可燃物に近づけないでください。
- 天井・床・壁などの溶接では、隠れた側にある可燃物を取り除いてください。
- ケーブルの接続部は、確実に締め付けて絶縁してください。
- 母材側ケーブルは、できるだけ溶接する箇所の近くに接続してください。
- 内部にガスが入ったガス管や、密閉されたタンク・パイプを溶接しないでください。
- 溶接作業場所の近くに消火器を配し、万一の場合に備えてください。
- 送給装置やワイヤリールスタンドのフレームと母材間に導通がある場合、ワイヤがフレームまたは母材に接触するとアークが発生し焼損・火災が起こることがあります。

② 安全に関して守っていただきたい事項 (つづき)

⚠ 注意



溶接で発生するアーク光、飛散するスパッタやスラグ、騒音から、あなたや他の人々を守るため、保護具を使用してください。(※2)

- * アーク光は、目の炎症や皮膚のやけどの原因になります。
- * 飛散するスパッタやスラグは、目を痛めたりやけどの原因になります。
- * 騒音は、聴覚に異常を起こすことがあります。

- 溶接作業や溶接の監視を行う場合には、十分なしゃ光度を有するしゃ光めがねまたは溶接用保護面を使用してください。
- スパッタやスラグから目を保護するため、保護めがねを使用してください。
- 溶接作業には溶接用かわ製保護手袋、長袖の服、脚カバー、かわ前かけなどの保護具を使用してください。
- 溶接作業場所の周囲に保護幕を設置し、アーク光が他の人々の目に入らないようにしてください。
- 騒音が高い場合には、防音保護具を使用してください。

ご参考

※1 据付け・操作・保守点検・修理に関する関連法規・資格など

(1) 据付けに関して

- | | | |
|--------------------|-------|-----------------|
| * 電気設備技術基準 | 第10条 | 電気設備の接地 |
| | 第15条 | 地絡に対する保護対策 |
| * 電気設備の技術基準の解釈について | 第19条 | 接地工事の種類 |
| | 第29条 | 機械器具の鉄台および外箱の接地 |
| | 第40条 | 地絡遮断装置類の施設 |
| | 第240条 | アーク溶接装置の施設 |
| * 労働安全衛生規則 | 第325条 | 強烈な光線を発する場所 |
| | 第333条 | 漏電による感電の防止 |
| | 第593条 | 呼吸用保護类等 |
| * 酸素欠乏症防止規則 | 第21条 | 溶接に係る措置 |
| * 粉じん障害防止規則 | 第1条 | |
| | 第2条 | |
| * 接地工事：電気工事士の有資格者 | | |

(2) 操作に関して

- * 労働安全衛生規則 第36条 特別教育を必要とする業務 第3号
- * JIS/WE Sの有資格者
- * 労働安全衛生規則に基づいた教育の受講者

(3) 保守点検、修理に関して

- * 溶接機製造者による教育または社内教育の受講者で溶接機をよく理解した者

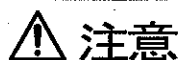
※2 保護具等の関連規格

- | | | | |
|------------|--------------------------|------------|---------------|
| JIS Z 3950 | 溶接作業環境における
粉じんの濃度測定方法 | JIS T 8113 | 溶接用かわ製保護手袋 |
| JIS Z 8731 | 環境騒音の表示・測定方法 | JIS T 8141 | しゃ光保護具 |
| JIS Z 8735 | 振動レベル測定方法 | JIS T 8142 | 溶接用保護面 |
| JIS Z 8812 | 有害紫外放射の測定方法 | JIS T 8151 | 防じんマスク |
| JIS Z 8813 | 浮遊粉じん濃度測定方法通則 | JIS T 8160 | 微粒子状物質用防じんマスク |
| | | JIS T 8161 | 防音保護具 |

注) 法規や規格は改廃することがありますので、必ず最新版をご参照ください。

③ 使用上のご注意

3. 1 ケーブルホースについて



注意

- ケーブルホースは、溶接部の熱い部分に触れたり重量物を載せたり、無理に曲げたりしないでください。溶接ガンが焼損するおそれがあります。

3. 2 部品の交換について



注意

- やけどを避けるために必ずつぎのことをお守りください。

- 溶接作業時及び溶接作業直後は、チャックやケーブルなどの高温部に触れないでください。
- 溶接作業用皮製保護手袋などの保護具を使用ください。
- ガン先端部品の交換は、冷めてから作業ください。



注意

- 部品が破損している場合は、安全及び溶接品質確保のため新しい部品に交換してください。

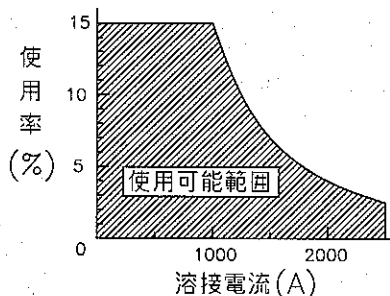
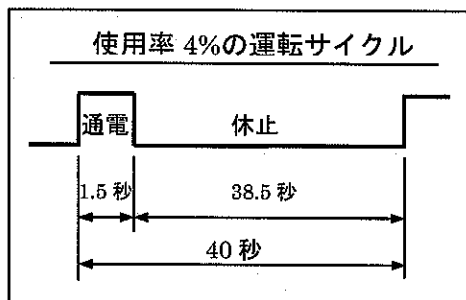
3. 3 使用率について



注意

- 定格使用率以下でご使用ください。定格使用率を超えた使い方をすると、溶接ガンが劣化・焼損するおそれがあります。

- この溶接ガンの定格使用率は、2000A 4%(最大電流 2500A で 2.5%)です。
- 定格使用率 4%とは、40秒間のうち定格溶接電流で1.5秒間使用し、38.5秒間休止する使い方を意味します。
- 定格使用率を超えた使い方をすると、溶接ガンの温度上昇値が許容温度を超え、劣化・焼損するおそれがあります。
- 右図は、溶接電流値と使用率の関係を示したものです。溶接電流値に応じた使用率を守り、使用可能範囲内でお使いください。
- 溶接電源など、他の機器の使用率によっても制限されますので、組み合わせて使用する機器のうちの最も低い定格使用率でご使用ください。



3. 4 組合せ機器について



注意

- この溶接ガンは、指定のスタッド溶接電源と組合わせてご使用ください。
- 溶接ガンの制御コンセントに指定外の溶接電源コンセントを接続しないでください。故障の原因になることがあります。

④ 標準構成品と付属品の確認

●開梱のときに数量をご確認ください。

●開梱のときに数量とご確認をお願いします

溶接ガン

A detailed line drawing of a welding torch assembly. The torch has a main body with a trigger gun handle and a nozzle. A power cable is connected to the back of the torch. Below the torch, there are two separate components: a cylindrical connector and a smaller plug, both with cables attached.

付属品

A line drawing showing three numbered items. Item 1 is a long, thin metal rod with a bracket at one end. Item 2 is a small cylindrical component. Item 3 is a collection of tools including a wrench, a hex key, a screwdriver, and a small pin, all grouped together with a bracket.

品名	仕様	数量
①レグ ASSY	φ19 用	1
②チャック	φ19 用(テーパ・シャフト)	1
③工具一式	スパナ、六角レンチ マイクストライバ テーパ・シャフト・リフト	1

⑤ 溶接準備

5. 1 溶接電源への接続



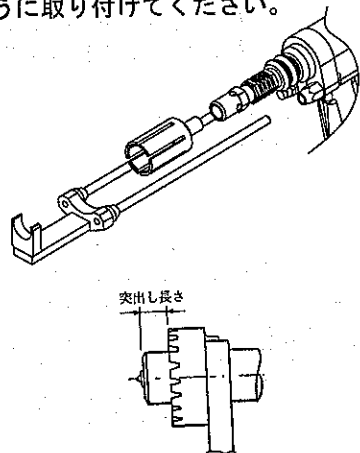
注意

- 各接続部は、確実に締め付けてください。ゆるみがあると発熱により火災や、やけどのおそれがあります。

●溶接電源の取扱説明書をご参照のうえ正しく接続してください。

5. 2 チャックとフートの準備

- ①使用するスタッドボルト、ジベルサイズに相当するチャックとフートを準備します。
- ②GS-202 の標準付属品には、φ19 頭付スタッド用チャック、フートが付属されております。
- ③これ以外のスタッドボルト、ジベルをご使用の場合は、18 ページの 7.3.1"各スタッドと交換部品の部品番号"を参照のうえ選択してください。
- ④チャックはガンのチャックアダプタにしっかりと固定するようにに取り付けてください。
- ⑤レグ ASSY を取り付けます。
- ⑥調整ネジ(M6×8)を緩めて、レグをガン本体のレグ穴に差し込みます。ただし調整ネジはまだ締め付けません。
- ⑦チャックにスタッドを装着します。チャックの段付き部に当たるまで完全に差し込みます。
- ⑧フェールを取り付けます。
- ⑨溶接条件に応じた突き出し長さになるようにレグを調整します。その位置に固定して調整ネジを締め付けてください。
- ⑩手でスタッドを引上げ方向に押して、突き出し方向にスタッドだけがスムーズに動くことを確認してください。フェールがスタッドと同時に動くなら取り付けしたフートが中心に来るように再度調整してください。



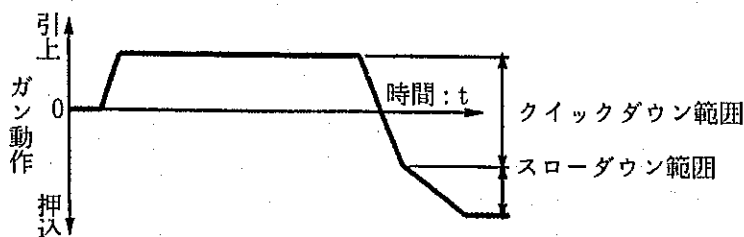
⑤ 溶接準備 (つづき)

5. 3 オイルダンパーの調整

●押し込み用オイルダンパーはφ14mmを超えるスタッドについて推奨します。

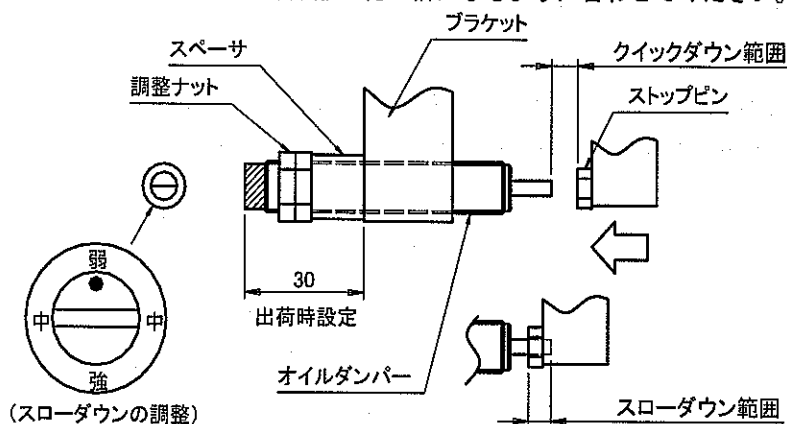
5. 3. 1 クイックダウン範囲の調整

●スタッド溶接の押し込みのタイミングは、溶融池まではすばやく、そこからはスパッタが飛ばないようにゆっくり強く押すことが理想とされています。この溶融池までのすばやく突っ込む距離を決めるのがクイックダウン範囲の調整です



①クイックダウン範囲の調整は、下図のようにオイルダンパーの調整ナットを緩めてオイルダンパーの位置を決めます。ガンを手で引き上げて離れた時、オイルダンパーのピストンとストップピンが当たるまでの距離がクイックダウン範囲です。

②クイックダウン範囲は、引き上げ距離の約2倍になるように合わせてください。



5. 3. 2 スローダウン速度の調整

①スローダウン速度の調整は、連続調整です。ダンパー先端のネジの”・”印を、希望の強弱を目安に設定します。

“弱”は、弱いダンパー（押し込み速度は速い）

“中”は、通常のダンパー

“強”は、強いダンパー（押し込み速度は遅い）

通常は“中”以上に設定してください。調整するねじは止まりませんので、調整のためどちらの方向でもまわすことができます。

②適正な評価は、実際に溶接した結果を見て決めてください。

③溶融プールは、押し込みによってスパッタを発生させないようにしてください。ただしスタッドの周囲には、余盛を形成していなければなりません。

④下向き溶接においては、スタッドの自重で押し込み速度が増加しますので注意してください。また横向き溶接においては、(特に太径のスタッドを用いる時は)スローダウン速度の調整を通常より弱くしてください。

⑤気温によってダンパーの強さが異なります。気温が低い時は弱め、高い時は強めに設定してください。

⑤ 溶接準備 (つづき)

5. 4 引き上げ距離の調整

●所定の引き上げ距離になっていない時は次のように調整します。

①溶接ガンのリアキャップをまわして
はずします。

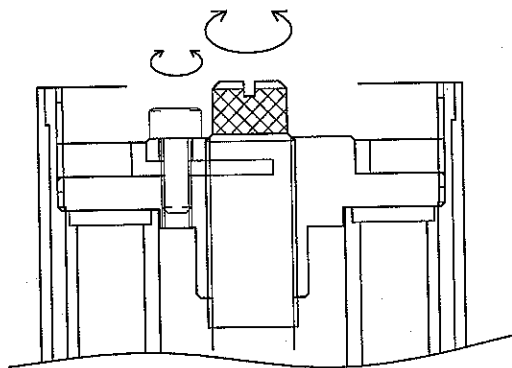
②アジャスタブルコアの締め付けネジ
(M4×10)をゆるめます。

③ローレット目のあるアジャスタブル
コアを時計方向に回せば引き上げ長
さは小さくなり、反時計方向に回せ
ば大きくなります。1回転で約1mm
です。

④調整が終わればアジャスタブルコア
締め付けネジを締め付けてゆるみ止
めをします。

空中でガンスイッチを押す(空打ちする)ことによって確認できます。

⑤引き上げ距離調整後、リアキャップを取り付けてください。



5. 5 溶接作業

①母材上に用意した溶接ガンをフェールルの底面が完全に接触するまで、押し付けます。その
時溶接ガンは、突出し長さだけ押し込まれています。

②ガンスイッチを押し、溶接ガンを溶接中及び溶接後溶融プールが固まるまでの間、保持して
ください。

③溶接したスタッドから、ガンをはずしてください。

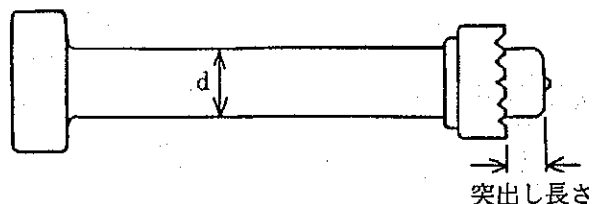
④溶接結果を確認してください。(目視検査及び可能なほかのテスト及び検査を行ってくださ
い。) 必要なら、ガンの設定条件を変更してください。テストと検査は常に本溶接をする前に
行ってください。

⑤ 溶接準備 (つづき)

5. 6 溶接条件

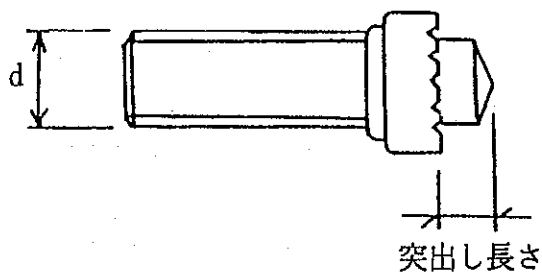
5. 6. 1 頭付スタッドの標準溶接条件

呼び名	溶接電流 (A)	溶接時間 (秒)	突出し長さ (mm)	引き上げ距離 (mm)
13	850	0.7	4	2.5
16	1250	0.8	4	3.0
19	1500	1.0	5	3.0
22	1800	1.2	5	3.5
25	2300	1.3	7	4.0



5. 6. 2 軟鋼ねじ付き溶接スタッドの溶接条件の一例

ねじの 呼び	溶接電流 (A)			溶接時間 (秒)	突出し長さ (mm)	引き上げ 距離 (mm)	母材の最 小板厚 (mm)
	外径 スタッド (STA)	有効径 スタッド (STB)	谷径 スタッド (STC)				
M4	230	180	150	0.2	4	1.5	1.6
M5	300	250	200	0.3	4	1.5	1.6
M6	400	300	250	0.3	3	1.5	1.6
M8	500	400	350	0.4	3	2.0	2.0
M10	700	550	450	0.5	3	2.0	3.8
M12	850	700	600	0.6	4	2.0	3.8
M16	1250	1050	900	0.8	5	2.5	4.0
M18	1450	1200	1000	0.9	5	2.5	5.0
M20	1650	1350	1150	1.0	5	3.0	6.0
M22	1800	1500	1300	1.2	6	3.0	6.0
M24	—	1800	—	1.2	6	3.5	9.0
M27	—	2300	—	1.3	7	4.0	9.0



⑥ メンテナンスと故障修理

6. 1 メンテナンス

(1) 定期点検

●溶接ガンを安全に能率よく使用するために、定期的な保守・点検を心がけるようにしてください。

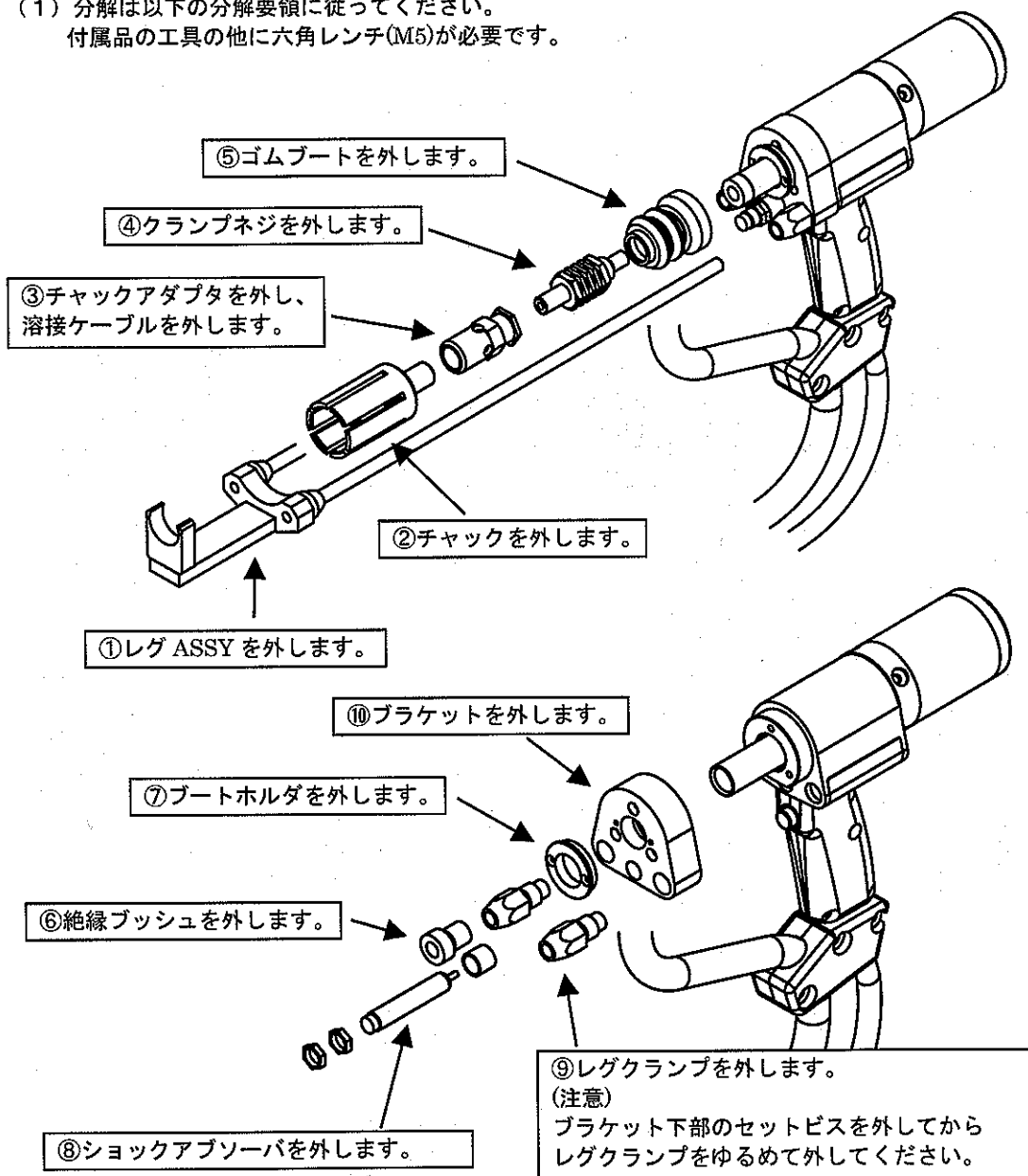
●日常の注意事項

- ①異常な振動、うなり、臭いはありませんか。
- ②ガン本体、ケーブルの接続部及び屈曲部に異常な発熱はありませんか。
- ③ケーブルに断線しかけているところはありませんか。

6. 2 分解と組立

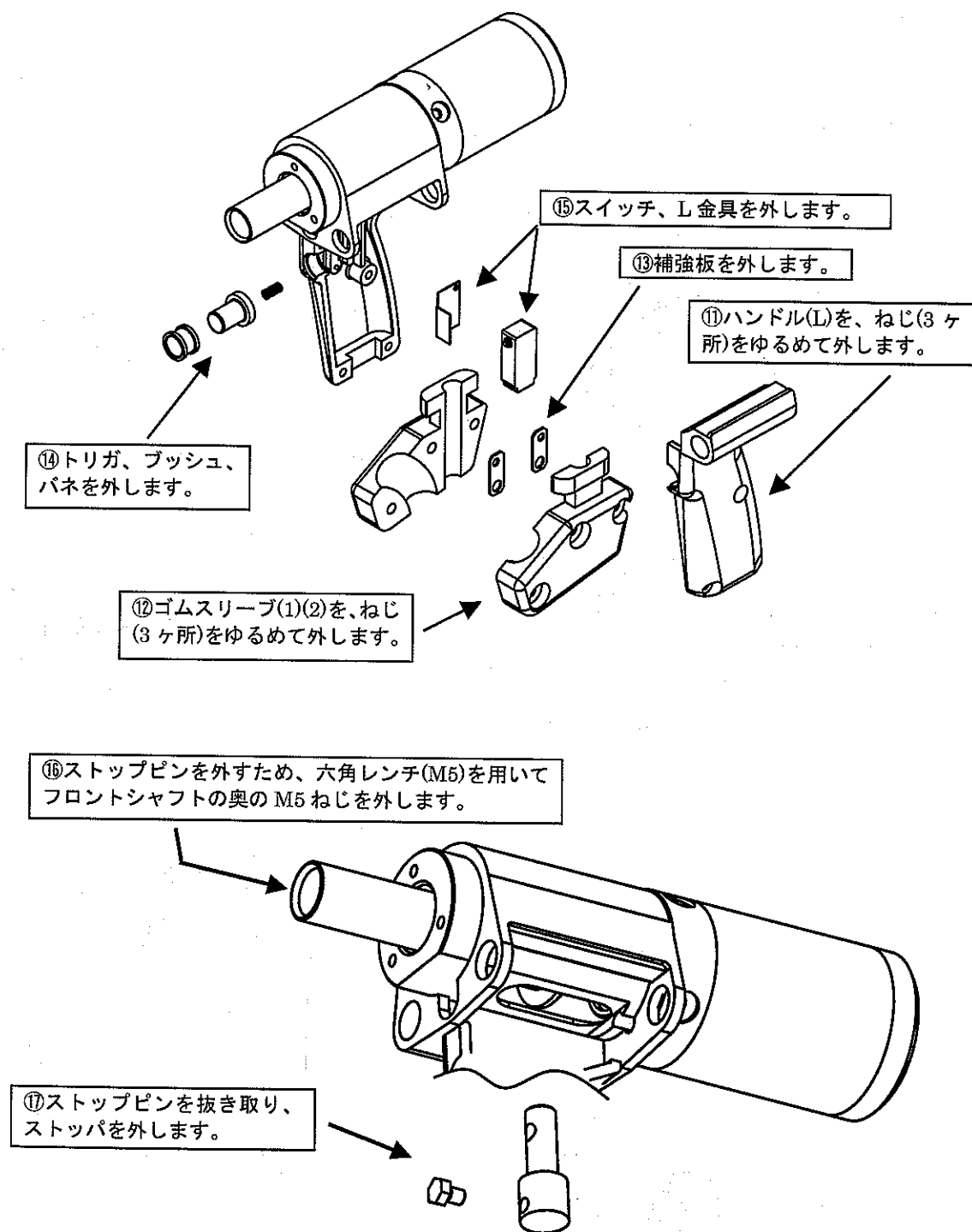
(1) 分解は以下の分解要領に従ってください。

付属品の工具の他に六角レンチ(M5)が必要です。



⑥ メンテナンスと故障修理 (つづき)

6. 2 分解と組立 (つづき)

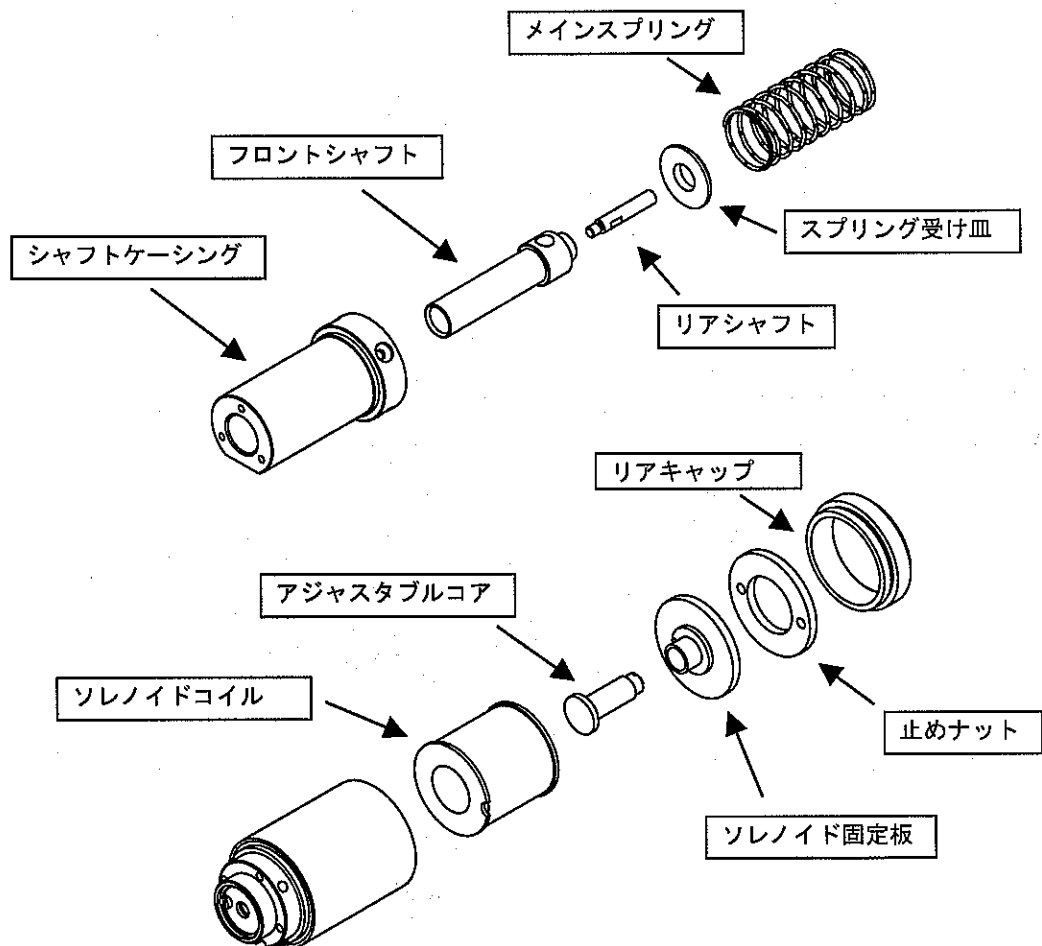


⑥ メンテナンスと故障修理 (つづき)

6. 2 分解と組立 (つづき)

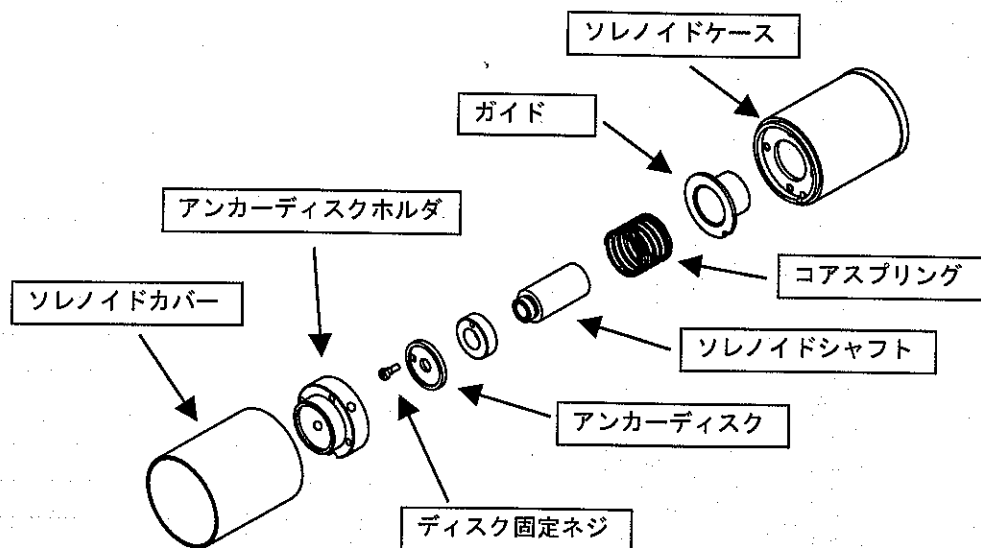
⑱ハンドル(L)を抜き取ります。

⑲M5 皿ビスをゆるめて、シャフトケーシングを外します。
(注意)
中にバネが入っていますので、ソレノイドケースが飛び出すおそれがあります。両端を固定してからねじを外してください。



⑥ メンテナンスと故障修理 (つづき)

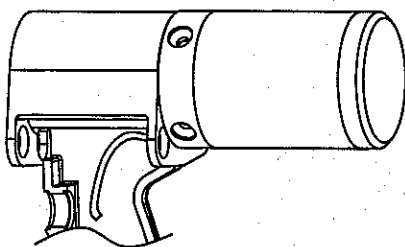
6. 2 分解と組立 (つづき)



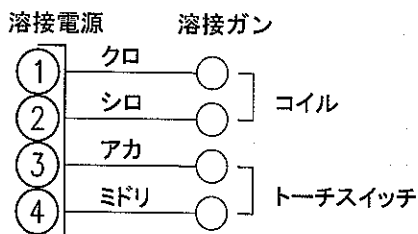
(2) 組立方法

●組立は、分解と逆の要領にしたがって行いますので、分解要領をご参考ください。ただし以下の点に注意して組み立ててください。

③ガンボディにメインシャフトケーシングを押し込みます。その時コイルの引き出し線を先にいれて押し込んでください。押し込んでいる時も引き出し線が引っかからないようにしてください。



④制御ケーブルの接続は、下図とおり接続してください。



⑦ パーツリスト

7. 1 パーツリスト

●補修に必要な部品は、機種名、品名、部品番号(部品番号のないものは仕様)をお買い求めの販売店または営業所にお申し付けください。

●部品の供給年限に関して

本製品の部品の最低供給年限は、製造後7年を目安にしております。

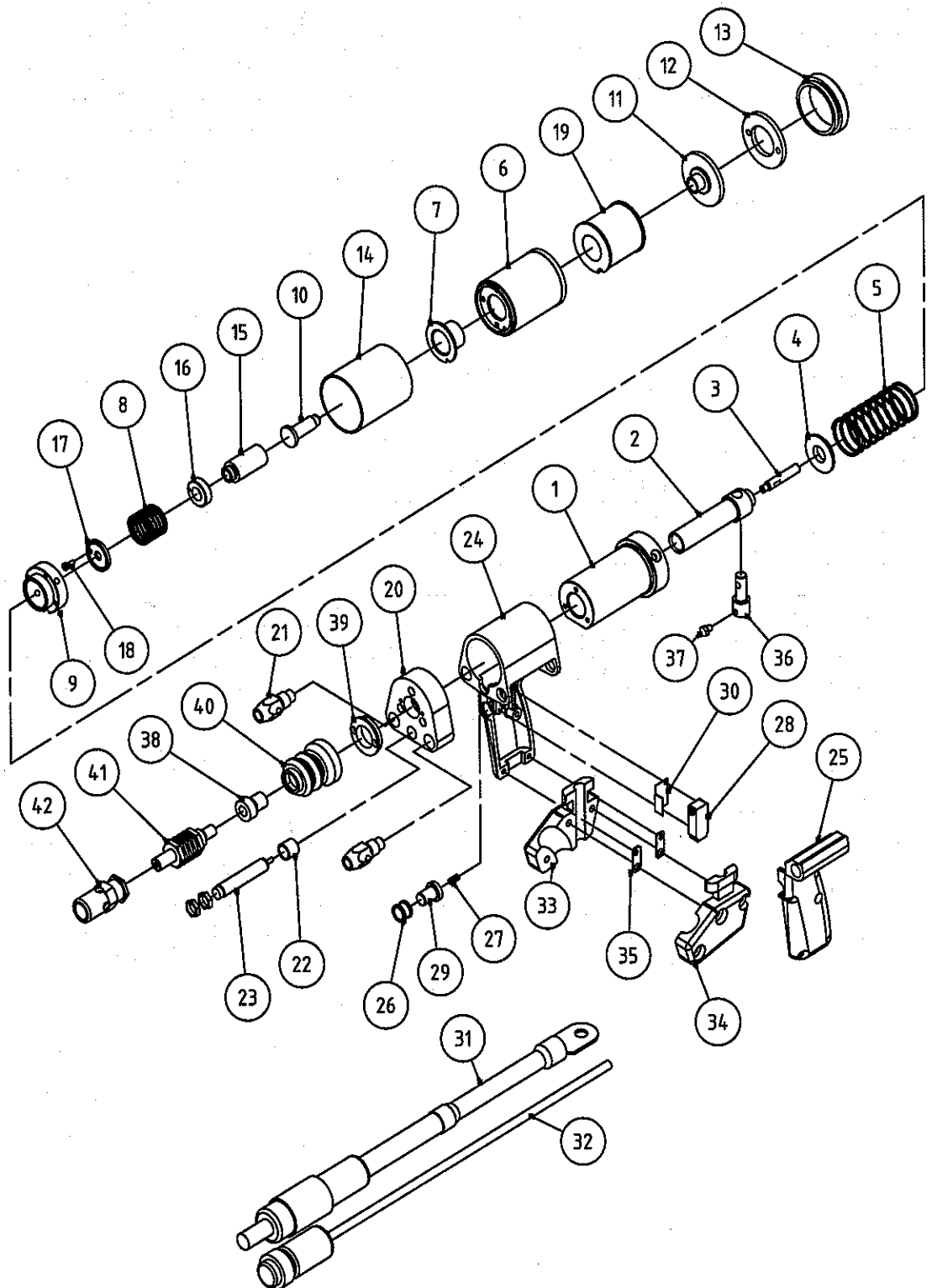
ただし、他社から購入して使用している部品が供給不能になった場合には、その限りではありません。

照合No.	部品番号	品名	所要量	備考
1	S145B01	シャフトケーシング	1	
		ブッシュ	2	
		皿ねじ	4	M5×10
2	S145B02	フロントシャフト	1	
3	S145B03	リアシャフト	1	
4	S145B04	スプリング受け皿	1	
5	S145B05	メインスプリング	1	
6	S145C01	ソレノイドケース	1	
7	S145C02	ガイド	1	
		ブッシュ	1	
8	S145C03	コアスプリング	1	
9	S145C04	アンカーディスクホルダ	1	
		皿ねじ	4	M4×12
10	S145C05	アジャスタブルコア	1	
11	S145C06	ソレノイド固定板	1	
		穴つきボルト	1	M4×10
12	S145C07	止めナット	1	
13	S145C08	リアキャップ	1	
14	S145C09	ソレノイドカバー	1	
15	S145N01	ソレノイドシャフト	1	
16	S145N02	アンカーコネクション	1	
17	S145N03	アンカーディスク	1	
18	S145N04	ディスク固定ねじ	1	
19	S145M00	ソレノイドコイル	1	
20	S145D01	ショックアブソーバブラケット	1	
		穴つきボルト	3	M4×16
21	S145D02	レグクランプ	2	
		穴つきボルト	2	M6×10
		穴止めねじ	2	M4×4
22	S145D03	スペーサ	1	
23	S145Q00	ショックアブソーバ ASSY	1	

⑦ パーツリスト (つづき)

照合No.	部品番号	品名	所要量	備考
24	S145E01	ハンドル (L)	1	
25	S145E02	ハンドル (R)	1	
		穴つきボルト	3	M4×16
		ワッシャー	3	M4
		ナット	3	M4
26	S139D04	ブッシュ	1	
27	U2853C04	トリガスプリング	1	
28		マイクロスイッチ	1	W-W02670
29	S145E03	トリガ	1	
30	S145E04	L金具	1	
31	S145F00	溶接ケーブル	1	
32	S145G00	制御ケーブル ASSY	1	
33	S145H01	ゴムスリーブ (1)	1	
34	S145H02	ゴムスリーブ (2)	1	
35	S145H03	補強板	2	
		穴つきボルト	3	M6×30
		ワッシャー	6	M6
		ナット	3	M6
36	S145J01	ストップピン	1	
37	S145J02	ストッパ	1	
		穴つきボルト	1	M5×14
38	S145J03	インシュレータ	1	
39	S145J04	ブーツホルダ	1	
		皿ねじ	3	M3×12
40	S145J05	ブーツ	1	
41	S145J06	クランプネジ	1	
		バネワッシャー	1	M12
		ワッシャー	1	M12
42	S101D06	チャックアダプタ	1	

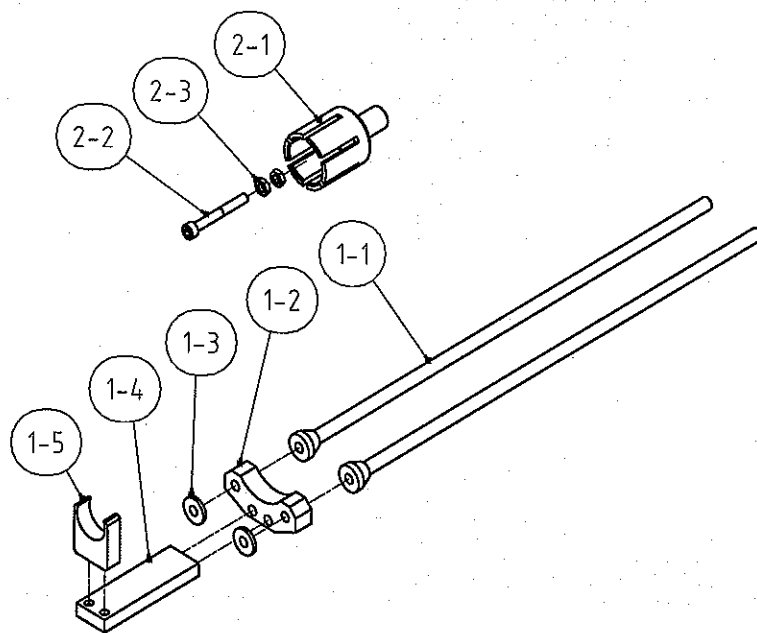
⑦ パーツリスト (つづき)



⑦ パーツリスト (つづき)

7. 2 標準付属品

No.	部品番号	品名	所要量	備考
1	S145P00	レグ ASSY	1	
1-1	S102B10	レグ	(2)	
1-2	S145P02	絶縁板	(1)	
1-3	S145P03	ワッシャー	(2)	M6
		アプセットボルト	(4)	M6×30
1-4	S147Q01	エクステンション	(1)	
1-5	S147L05	フート	(1)	φ19 用
		穴つきボルト	(2)	M5×10
2	S147E00	チャック ASSY	1	φ19 用
2-1	S147E01	チャック	(1)	
2-2		穴つきボルト	(1)	M6×30
2-3		ナット	(2)	M6
3	S07P01	テーパシャンクドリフト	1	
4		六角レンチ	1	No.3
5		六角レンチ	1	No.5
6	S145K01	マイナスドライバ	1	
7		スパナ	1	14 用
8	S145R00	ナット締め工具	1	



⑦ パーツリスト (つづき)

7. 3 選択付属品

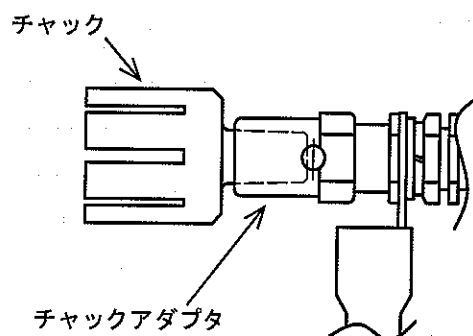
7. 3. 1 各スタッドと交換部品の部品番号

スタッド の種類	サイズ	スタッドチャック		フェールール グリップ	スタンダード フート	フート
		テーパ' シヤク	ねじ			
ねじ付き スタッド	M4	G01B01	S148B01	S11408G-1	S07L01	
	M5	G01B02	S148B02	S11408G-2		
	M6	G01B03	S148B03			
	M8	G01B04	S148B04	S11408G-3		
	W3/8	G01B05	S148B05	S11408G-4		S147L01
	M10	S103B02	S148B06	S11408G-5		S147L02
	M12	S103B03	S148B07			
	W1/2	G01B06	S148B08			S147L03
	M14	S103B04	S148B09	S11408G-6	S07L02	S147L04
	W5/8	G01B07	S148B10			
	M16	S103B05	S148B11			
	M18	S103B06	S148B12			
	W3/4	G01B08	S148B13	S11408G-7		S147L05
	M20	S103B07	S148B14			
	M22	S103B08	S148Q00	S07M04	S07L03	S147L06
	W7/8	S07N14	S148R00			
	M24	S147H00	S148S00			
	M27	S147J00	S148T00			
	M30	S147K00	S148U00			
頭付き スタッド	φ13	S147C00	S148C00			S147L03
	φ16	S147D00	S148D00			S147L04
	φ19	S147E00	S148E00			S147L05
	φ22	S147F00	S148F00			S147L06
	φ25	S147G00	S148G00			S147L07
異形スタッド	D13	S131F00	S148H00			S147L03
	D16	S131E00	S148J00			S147L04
	D19	S131D00	S148K00			S147L05
	D22	S131C00	S148L00			S147L06
	D25	S147M00	S148M00			S147L07
	D29	S147N00	S148N00			S147L08
	D32	S147P00	S148P00			S147L09

⑦ パーツリスト (つづき)

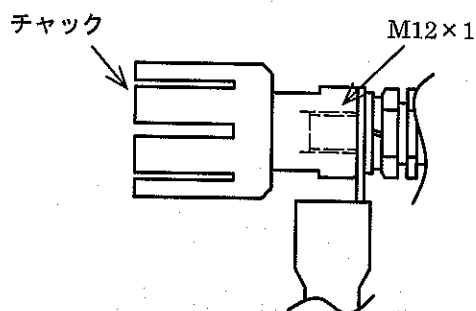
7. 3. 2 スタッドチャックの種類

●テーパシャンクタイプ



●ねじ込みタイプ

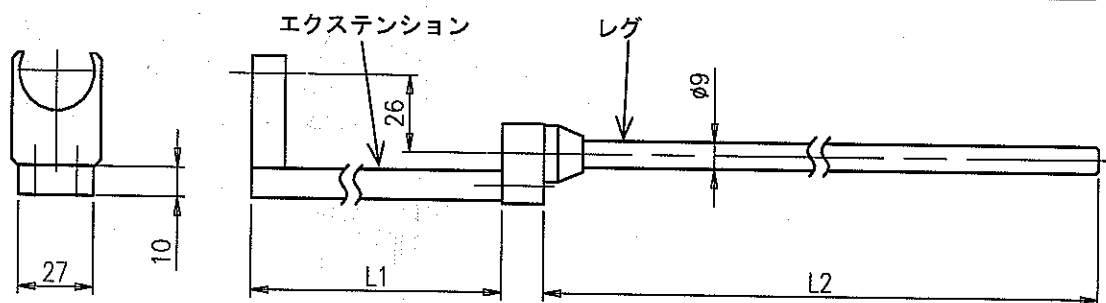
(チャックアダプタを外してご使用ください)



7. 3. 3 エクステンション及びレグの種類とスタッド長さの適用範囲

部品番号	エクステンション長さ (L1)	スタッドの長さの範囲 (mm)
S147Q01	90	50~270
S147Q02	200	160~380
S147Q03	410	370~590
S147Q04	620	580~800
S147Q05	830	790~1010

部品番号	レグの長さ (L2)	備考
S102B10	320	
S102B11	460	
S102B12	570	



7. 3. 4 溶接ケーブルおよび制御ケーブル

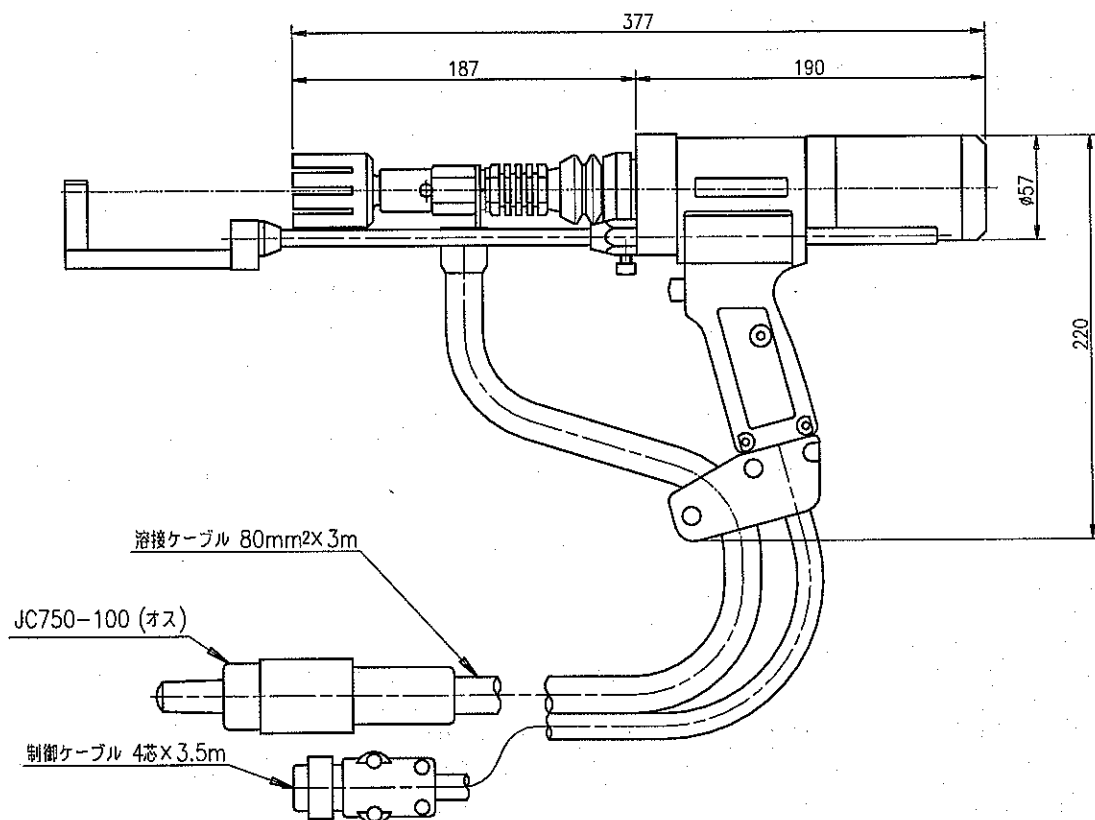
部品番号	品名	仕様	備考
K3025M00	中継用溶接ケーブル	100mm ² ×15m	溶接機 ⇄ ガン
S117S00	中継用制御ケーブル	4 芯×15m	溶接機 ⇄ ガン
S147B00	溶接ケーブル	100mm ² ×3m	ガン

⑧ 仕 様

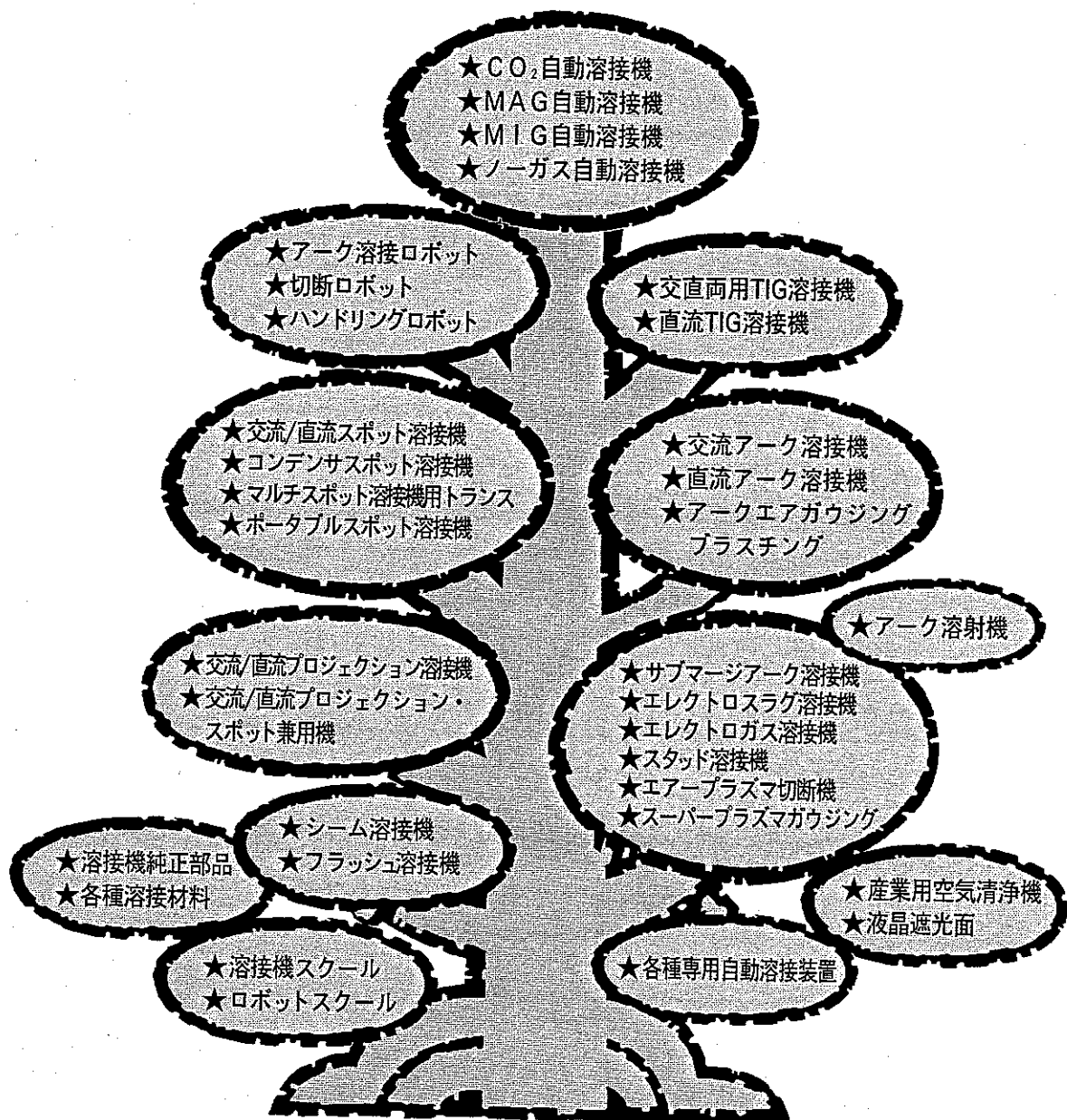
8. 1 仕様

形式	GS-202
定格（最大）溶接電流	2000A(2500A)
使用率	4%
適用スタッド径	8~25mm
引上げコイルの最大電圧	110V dc
引き上げ距離調整範囲	1~6mm
適用溶接電源	MRN-2500
ケーブル長さ、断面積	3m、80mm ²
質量(ケーブル、付属品含まず)	2.3 kg
質量(全体)	7.4 kg
寸法(高さ×長さ)	220×377 mm

8. 2 外形寸法図



溶接の総合技術を原点に、各種溶接・切断機やロボットなど
ハイテク機器まで、皆様の幅広い用途にお応えするダイヘン。



ダイヘンサービス網一覧表

当社製品のアフターサービス及び溶接技術に関するお問い合わせは、
ダイヘンテクノスの各サービスセンターへご用命ください。

株式会社ダイヘンテクノス

☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2560 FAX(06)6317-2639

北海道サービスセンター	☎003-0022	北海道札幌市白石区南郷通1丁目9番5号	☎(011)846-2650	FAX(011)846-2651
東北サービスセンター	☎981-3133	仙台市泉区泉中央4丁目7-7	☎(022)218-0391	FAX(022)218-0621
東京サービスセンター	☎242-0001	神奈川県大和市下鶴間2309-2	☎(046)273-7000	FAX(046)273-7005
大宮サービスセンター	☎331-0052	埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16	☎(048)651-0048	FAX(048)651-0124
長野サービスセンター	☎399-0003	長野県松本市大字芳川野溝653番地1号3	☎(0263)28-8080	FAX(0263)28-8271
静岡サービスセンター	☎430-0852	静岡県浜松市領家2丁目12-15	☎(053)468-0460	FAX(053)463-3194
中部サービスセンター	☎464-0057	愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13	☎(052)752-2366	FAX(052)752-2771
豊田サービスセンター	☎473-0932	愛知県豊田市堤町寺池上70番地1	☎(0565)53-1123	FAX(0565)53-1125
北陸サービスセンター	☎920-0027	石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号	☎(076)234-6291	FAX(076)221-8817
関西サービスセンター	☎566-0021	大阪府摂津市南千里丘5-1	☎(06)6317-2560	FAX(06)6317-2639
岡山サービスセンター	☎700-0975	岡山県岡山市今八丁目12-25	☎(086)805-4742	FAX(086)243-6380
中国サービスセンター	☎733-0035	広島市西区南観音2丁目3-3	☎(082)503-3378	FAX(082)294-6280
四国サービスセンター	☎764-0012	香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号	☎(0877)36-6033	FAX(0877)33-2155
九州サービスセンター	☎816-0934	福岡県大野城市曙町2丁目1-8	☎(092)583-6210	FAX(092)573-6107

ダイヘンシステム株式会社

本社	☎566-0021	大阪府摂津市南千里丘5-1	☎(06)6317-2531	FAX(06)6317-2563
東部営業部	☎270-2231	千葉県松戸市稔台271番14号	☎(047)364-3100	FAX(047)364-9911
中部営業部	☎460-0006	名古屋市中区葵1丁目27番1号(古庄ビルディング405号室)	☎(052)932-5560	FAX(052)932-5570
西部営業部大阪営業課	☎566-0021	大阪府摂津市南千里丘5-1(株ダイヘン摂津事業所内)	☎(06)6317-2531	FAX(06)6317-2563
西部営業部九州営業所	☎816-0934	福岡県大野城市曙町2丁目1番8号(株ダイヘン九州FAセンター)	☎(092)574-0020	FAX(092)574-0021

ダイヘン溶接メカトロシステム株式会社

☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2615 FAX(06)6317-2580

北海道営業部(北海道FAセンター)	☎003-0022	北海道札幌市白石区南郷通1丁目9番5号	☎(011)846-2650	FAX(011)846-2651
東北営業部(東北FAセンター)	☎981-3133	宮城県仙台市泉区泉中央4丁目7-7	☎(022)218-0391	FAX(022)218-0621
郡山営業所	☎963-8861	福島県郡山市鶴見垣2丁目15番1号(伊藤ビル)	☎(024)938-4841	FAX(024)938-4842
新潟営業所	☎950-0941	新潟県新潟市女池7丁目25番4号	☎(025)284-0757	FAX(025)284-0770
北関東営業所	☎323-0822	栃木県小山市駅南町4丁目20番2号	☎(0285)28-2525	FAX(0285)28-2520
高崎営業所	☎370-1135	群馬県佐波郡玉村町板井1253番地	☎(0270)64-4533	FAX(0270)64-4534
関東営業部(大宮FAセンター)	☎331-0052	埼玉県さいたま市大宮区三橋2丁目16	☎(048)651-6188	FAX(048)651-6009
千葉営業所	☎273-0004	千葉県船橋市南本町7-5(ストークマンション1階)	☎(047)437-4661	FAX(047)437-4670
東京営業部	☎105-0003	東京都港区西新橋3丁目20番4号(御成門第1ビル9階)	☎(03)5733-2960	FAX(03)5733-2961
東京パーツセンター	☎105-0003	東京都港区西新橋3丁目20番4号(御成門第1ビル9階)	☎(03)5733-2965	FAX(03)5733-2966
横浜営業所(東京FAセンター)	☎242-0001	神奈川県大和市下鶴間2309-2	☎(046)273-7111	FAX(046)273-7121
茨城営業所	☎300-0069	茨城県土浦市東並木町3329番地-1(第2光洋ビル)	☎(0298)24-8422	FAX(0298)24-8466
長野営業所	☎399-0003	長野県松本市大字芳川野溝653番地1号3	☎(0263)28-8080	FAX(0263)28-8271
北陸営業所(北陸FAセンター)	☎920-0027	石川県金沢市駅西新町3丁目16番11号	☎(076)221-8803	FAX(076)221-8817
富士営業所	☎417-0044	静岡県富士市高嶺町7番28号(ツインビルB棟内)	☎(0545)52-5273	FAX(0545)52-5283
静岡営業所(静岡FAセンター)	☎430-0852	静岡県浜松市領家2-12-15	☎(053)463-3181	FAX(053)463-3194
中部営業部(中部FAセンター)	☎464-0057	愛知県名古屋市中千種区法王町1丁目13	☎(052)752-2322	FAX(052)752-2661
三重営業所	☎510-0241	三重県鈴鹿市白子駅前11番18号	☎(0593)86-4930	FAX(0593)86-6003
豊田営業所	☎473-0932	愛知県豊田市堤町寺池上70番地1	☎(0565)53-1123	FAX(0565)53-1125
関西営業部(大阪FAセンター)	☎566-0021	大阪府摂津市南千里丘5番1号	☎(06)6317-2500	FAX(06)6317-2581
京滋営業所	☎620-3024	滋賀県栗東市小柿7丁目1番25号	☎(077)554-4495	FAX(077)554-4493
神戸営業所	☎651-0085	兵庫県神戸市中央区八幡通1丁目1番14号(IPSX SOUTH 401)	☎(078)222-9000	FAX(078)222-9008
姫路営業所	☎670-0947	兵庫県姫路市北条1丁目78番(OMビル305号)	☎(0792)82-1674	FAX(0792)82-1675
岡山営業所(岡山FAセンター)	☎700-0975	岡山県岡山市今八丁目12-25	☎(086)243-6377	FAX(086)243-6380
福山営業所	☎721-0907	広島県福山市春日町2丁目8番3号(ハイグレース山口103号)	☎(084)941-4680	FAX(084)943-8379
中国営業部(広島FAセンター)	☎733-0035	広島県広島市西区南観音2丁目3-3	☎(082)294-5951	FAX(082)294-6280
四国営業部(四国FAセンター)	☎764-0012	香川県仲多度郡多度津町桜川1丁目3番8号	☎(0877)33-0030	FAX(0877)33-2155
北九州営業所	☎803-0851	福岡県北九州市小倉北区木町4丁目11-15リヂェル南小倉702	☎(093)561-8201	FAX(093)571-7215
九州営業部(九州FAセンター)	☎816-0934	福岡県大野城市曙町2丁目1番8号	☎(092)573-6101	FAX(092)573-6107
大分営業所	☎870-0142	大分県大分市三川下2丁目7番28号(KAZUビル)	☎(097)553-3890	FAX(097)553-3893
長崎営業所	☎850-0004	長崎県長崎市下西山町10番6号大蔵ビル101号	☎(095)824-9731	FAX(095)822-6583
南九州営業所	☎869-1101	熊本県菊池郡菊陽町津久礼2268-38	☎(096)233-0105	FAX(096)233-0106



株式会社ダイヘン

溶接メカトロカンパニー

☎566-0021 大阪府摂津市南千里丘5番1号 ☎(06)6317-2521 FAX(06)6317-2582

2004. 3. 24 F (900円)