



直圧式小型ブラストタンク
BP-110 型

取扱説明書

関 東 ア ス コ ン

東京都中央区新川1-5-19 茅場町長岡ビル 7F
TEL:03-3537-6818
FAX:03-3537-6828
E-mail: highblast@ascon-blast.co.jp

目次

- I. 予備知識 — ご購入時にお読みください
- II. 準備 — ご使用前にお読みください
- III. 使用方法について
- IV. メンテナンスについて
- V. トラブルシューティングガイド
- VI. BP-110 型 構成内容および分解図
- VII. 直圧タンク製造計算図（お求めの場合）

シリアルナンバー

I .予備知識 - ご購入時にお読みください

！ 注意 ！

ブラストタンクの移動は、フォークリフトやクレーンなど
をご使用ください。その際、タンクの吊環を利用し、吊
って移動させてください。

下記はお客様の責任事項となります。

i) 付属品の決定、研削材の決定はお客様に合わせたものを、お客様のご判断でお選びください。

(弊社へご相談いただきますと幸いです。)

ii) お客様の作業環境に関する法律、規則、安全作業練習

iii) 作業者のトレーニング、安全衛生環境の提供(安全靴、保護眼鏡、
耳栓、防塵面など作業者の保護環境含む)

1.1. 日本国内にてご使用の場合、付属品ご購入や修理点検のご依頼は弊社をお勧めいたします。

※国際規格適用のため、部品などは海外規格製造物と互換性があります。お求めの場合ご購入店や代理店等にお問い合わせください。

1.2. 危険性について

重金属塗装・アスベスト・そのほか有毒性のあるダストは、重大な肺病や死に至る原因となります。

安全のためには正しい保護具やエア供給器具・装置をご利用ください。

1.3. エア配管の設備

コンプレッサーからブラストタンクへ十分な量のエアを供給することが
できる配管をしてください。

2. 安全対策・危険予防について

2.2. 防塵面・保護眼鏡・耳栓・安全靴など保護具の装着

作業エリアにいるすべての方は、保護眼鏡・耳栓・安全靴などを装着してください。ブラスト作業における様々な危険にさらされる可能性があるためです。

2.3. エア呼吸機器関係の準備

作業者へのエア供給は、ダストや粉塵などの吸い込みを防ぐために必須です。法規制など適したものを準備してください。

2.4. 電気機器に対する防備

必要に応じ漏電対策をおこなってください。

※BP-110 型標準仕様はオールエア方式のため、電源は不要です。電気仕様等の場合、漏電対策などが必要です。

2.5. 安全機器の保全

ブラストタンクに装着してあるセーフティロックなどは、お客様による改造はなさないでください。

2.6. メンテナンス方法について

メンテナンスや修理・点検などをおこなう際、ブラストタンクには電源やコンプレッサーを接続しないでください。

2.7. 移動・設置時の注意

ブラストタンクを移動・設置する際、必ず事前に研削材を空の状態にしてください。ブラストホース、リモコンホースなどの付属品を外した後、移動させてください。

移動にはフォークリフトやクレーンなどで、吊環より吊って運んでください。重量があるため、安全には十分配慮して作業を行ってください。

2.8. 改造に関して

弊社より出荷した製品以外をお客様により改造した際に対する責任を負いません。対象外となりますので、お客様のご判断で実施してください。

2.9. 使用研削材に関する安全性のチェック

研削材の製品安全データシートを確認してください。特に有毒性がないかの確認は入念に行ってください。

2.10. ブラスト作業に関する安全性の確認

ブラスト作業がすべての人に対して害がないか、前もって確認してください。

2.11. 点検の実施

作業者は毎日、保護具などが正常かチェックしてください。不良などを発見した場合、交換してください。

また、ホース、継手、ホルダーなどがすべて正常で正しく装着されているかチェックしてください。

※OSHA 規格 1915:34(c)(1)(iv) デッドマンコントロール

デッドマンコントロールデバイス(デッドマンスイッチ)とは、作業者の意思に係わらず装置側で動作を停止させる仕組みです。

作業者がブラスト作業(ホースの操作)を損ねる、また心臓麻痺や脳血管疾患などにより突然意識を失ったとき、デッドマンスイッチはブラストタンクを直接停止させ、不慮の事故を防ぎます。

2.12. 保管時注意事項

ブラストタンクを使用しないとき等、保管時はフタをしてください。

雨水や塵などが中に入らないようにしてください。

フタは標準付属品に含まれておりません。別途ご購入・ご用意ください。

なお、この取扱説明書はホームページからダウンロード可能です。

3.1. 予備知識

ブラストタンクについて

BP-600 型は第 2 種圧力容器です。

法規上、自主点検の義務があります。また、安全管理は所有者が行うことになっています。

労働安全衛生法施行令

(定義)第一条 第 7 号 第二種圧力容器

ゲージ圧力〇.ニメガパスカル以上の気体をその内部に保有する容器(第一種圧力容器を除く)のうち、次に掲げる容器をいう。

イ 内容積が〇.〇四立方メートル以上の容器

ロ 胴の内径が二百ミリメートル以上で、かつその長さが千ミリメートル以上の容器

(厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備すべき機械等)第十三条

法別表第二第二号の政令で定める圧力容器は、第二種圧力容器(船舶安全法の適用を受ける船舶に用いられるもの及び電気事業法、高圧ガス保安法又はガス事業法の適用を除く。)とする。

(個別検定を受けるべき機械等)第十四条

法第四十四条第一項の政令で定める機械等は、次に掲げる機械等(本邦の地域内で使用されないことが明らかな場合を除く。)とする。

二 第二種圧力容器(船舶安全法の適用を受ける船舶に用いられるもの及び電気事業法、高圧ガス保安法又はガス事業法の適用を受けるものを除く。)

法別表第二第二号(第四十二条関係)

二 第二種圧力容器(第一種圧力容器以外の圧力容器であつて政令で定めるものをいう。)

労働安全衛生法 第五章 機械など並びに危険物及び有害物に関する規制

(譲渡などの制限等)第四十二条

特定機械等以外の機械等で、別表第二に掲げるものその他危険若しくは有害な作業を必要とするもの、危険な場所において使用するもの又は危険若しくは健康障害を防止するため使用するもののうち、政令で定めるものは、厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備しなければ、譲渡し、貸与し、又は設置してはならない。

ボイラー及び圧力容器安全規則 第四章 第二種圧力容器

(検定)第八十四条

第二種圧力容器を製造し、又は輸入した者は、当該第二種圧力容器について法第四十四条第一項の検定を受けなければならない。

2 外国において第二種圧力容器を製造した者は、当該第二種圧力容器について法第四十四条第二項の検定を受けることができる。当該検定が行われた場合においては、当該第二種圧力容器を輸入した者については、前項の規定は、適用しない。

3 前二項の検定については、機械等検定規則(昭和四十七年労働省令第四十五号)の定めるところによる。

(安全弁の調整)第八十六条

事業者は、第二種圧力容器の安全弁については、最高使用圧力以下で作動するように調整しなければならない。ただし、安全弁が二個以上ある場合において、一個の安全弁を最高使用圧力以下で作動するように調整したときは、他の安全弁を最高使用圧力の三パーセント増以下で作動するように調整することができる。

(圧力計の防護)第八十七条

事業者は、圧力計については、その内部が凍結し、又は八十度以上の温度にならない措置を講じなければならない。

2 事業者は、圧力計の目もりには、当該第二種圧力容器の最高使用圧力を示す位置に、見やすい表示をしなければならない。

(定期自主検査)第八十八条

事業者は、第二種圧力容器について、その使用を開始した後、一年以内ごとに一回、定期に、次の事項について自主検査を行わなければならない。ただし、一年をこえる期間使用しない第二種圧力容器の当該使用しない期間においては、この限りでない。

一 本体の損傷の有無

二 ふたの締付けボルトの摩耗の有無

三 管及び弁の損傷の有無

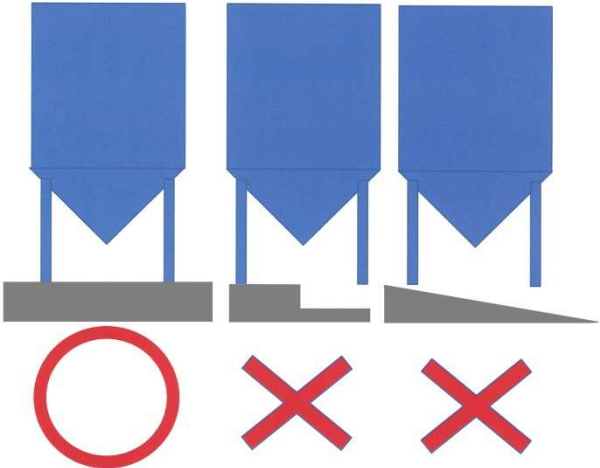
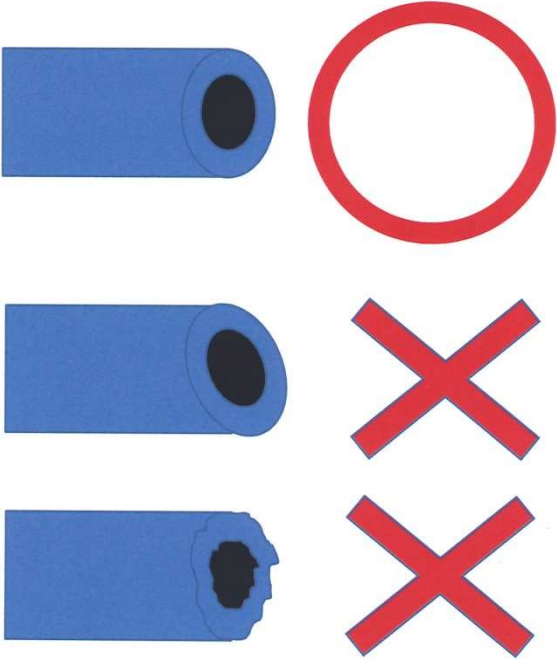
2 事業者は、前項ただし書の第二種圧力容器については、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。

3 事業者は、前二項の自主検査を行なつたときは、その結果を記録し、これを三年間保存しなければならない。

(補修等)第八十九条

事業者は、前条第一項又は第二項の自主検査を行なつた場合において、異常を認めたときは、補修その他の必要な措置を講じなければならない。

Ⅱ.準備 - 作業前にお読みください

1. セットアップ 1.1. ブラストタンクの設置について ブラストタンクは平らな場所に設置してください。傾きや凹凸のある場所の場合、ブラストタンクの転倒等の恐れがあり、大変危険です。 	
1.2. 継手・ノズルホルダーの取付 ブラストホースにブラストホース継手とノズルホルダーを取り付けてください。 必ず継手・ノズルホルダーに接する面に隙間ができないようにしてください。 	 

Ⅱ.準備 - 作業前にお読みください

取り付ける際、時計回しに力を込めてねじ込んでください。

緩い場合、隙間が生じて摩耗の原因になり、危険です。



その後、継手・ホルダーをセットビスで固定してください。

正しく取り付けられていない場合、継手・ホルダーが加圧エアにより弾け飛ぶ場合があります。ご注意ください。



Ⅱ.準備 - 作業前にお読みください

1.3. ブラストホースの接続

ブラストホースの継手側を、ブラストタンク下部にあるサンドバルブ（標準仕様の場合：シュミット型バルブ）についでいるブラストホース継手（標準仕様の場合：STC-2）に取り付けてください。取付方法は爪同士がかみ合うよう、互い違いに押し込み、時計回りに回せば接続します。

さらに、クイックピンで双方の継手が回って外れないよう固定してください。

取付後、ブラストホースは巻いた状態にせず、伸ばしてください。



1.4. ブラストホースの接続（延長の場合）

ブラストホースを延長する場合、継手の爪状部分と固定部分を合わせた後時計回りに回すと接続します。



Ⅱ.準備 – 作業前にお読みください

1.5. リモコンホースの取付

リモコンホースの継手をブラストタンクにあるユニフローバルブの継手部分に接続してください。(オス・メスがありますので確認して接続してください)



1.6. リモコンスイッチの取付位置調整

リモコンホースの先端が、(ちょうど) ノズルホルダーの手前あたりに来るようホースの位置を調整してください。通常、リモコンスイッチおよびノズルホルダーの位置が、作業者の持つところになります。持ちやすいように位置を調整してください。

※ブラストホースとリモコンホースはホースバンドやテープなどで数か所束ねると、ブラスト作業の邪魔になりません。



1.7. リモコンスイッチの取付

リモコンホースの先端にリモコンスイッチを結束バンド等で取り付けてください。



Ⅱ.準備 – 作業前にお読みください

1.8. コンプレッサーへの接続

まずコンプレッサー側のバルブ、およびブラストタンクのエア供給バルブがクローズ（全閉）の状態にしてください。

次に、ブラストタンクにエアホース（コンプレッサーからエアを供給するためのホース）を接続してください。

※エアホースは、ブラストホースより内径が大きいものを推奨します。

1.9. ノズルの取付

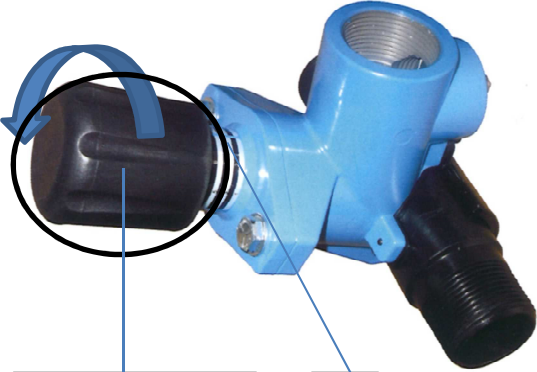
ノズルとノズルホルダーの間に隙間ができないよう隙間をふさぐホルダーパッキンが正しく入っているか、確認してください。

シーリングの役目を果たすホルダーパッキンには向きがあります。天地を逆にしたまま装着すると損耗が早まりますので、正しく取り付けてください。幅の広い側がノズル側、幅の狭い側がブラストホース接地側です。

その後、ノズルをノズルホルダーに取り付けてください。時計回りに奥までしっかりとねじ込んでください。



Ⅲ. 使用方法について

1. 使用手順（ブラストの開始） 1.1. ミニボールバルブの確認 ユニフローバルブについているミニボールバルブ（図面 ユニフローバルブ No.26）が正常に動作するか確認してください。 確認後、必ずこのミニボールバルブは全閉にしてください。	
1.2. エア加減バルブを全開にする エア加減バルブ（図面 BP-110 型 No.6）を全開にしてください。	
1.3. ブラストバルブを全閉にする ブラストバルブ（BP-110 型標準仕様の場合：シュミット型バルブ 図面 BP-110 型 No.2）のコントロールノブ（図面 シュミット型バルブ No.2）を全閉にしてください。 反時計方向に回すと流量が閉じる方向へむかいます。	 コントロールノブ 目盛 コントロールノブを目盛の数値が見えなくなり、回らなくなるまで回してください。

Ⅲ. 使用方法について

1.4. 研削材の投入

ブラストタンク上にあるポップアップバルブ（図面 BP-110 型 No.10、No.11）は、加圧していない段階では全開しています。こちらから研削材を投入してください。

スクリーン（別途オプション）が付いている場合、ある程度のゴミなどをブラストタンク内へ侵入することを防ぐことができます。

！重要！

※過度に研削材を投入しないでください。ポップアップバルブを痛める原因になります。

また、あふれた研削材がポップアップバルブの動作を阻害し、加圧できずブラスト作業ができない原因になります。

ポップアップバルブ



ポップアップバルブ（拡大図）

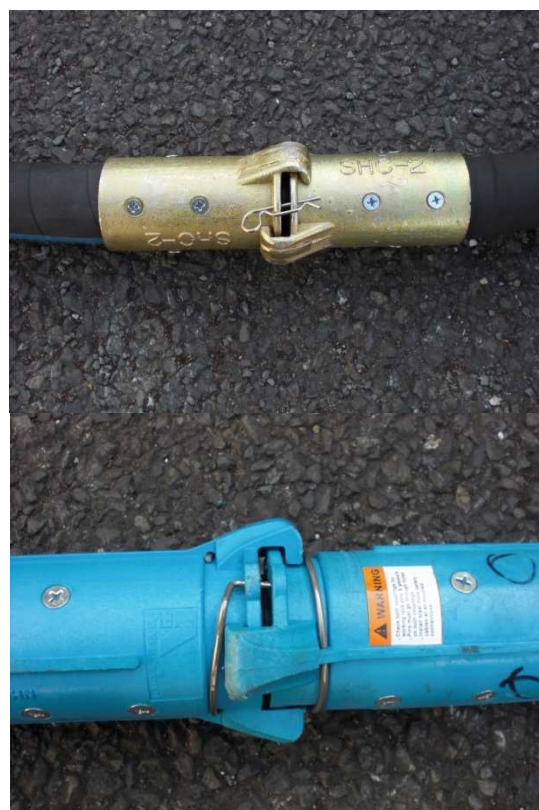


Ⅲ. 使用方法について

1.5. 継手・ホルダーの確認

全ての継手やホルダーが正しく取り付けられ、接続できているか確認してください。

継手はクイックピンで固定し、回して外れないことを確認してください。



Ⅲ. 使用方法について

1.6. コンプレッサーの始動 コンプレッサーを始動し、必要エア量を確保してください。そのうえでコンプレッサー側のバルブを開けてください。 ※BP-110 型は圧力解放型ブラストタンクです。リモコンスイッチ ON でブラストタンク加圧+ブラスト ON、リモコンスイッチ OFF でブラストタンク減圧+ブラスト OFF です。 ※50psi 以下 (0.3MPa 以下) では動作しません。(ポップアップバルブが閉じることによりタンク内加圧されるのですが、指定圧力以下の場合ポップアップバルブが動作しないためです。) ！注意！ 最大圧力を超えるエア供給は厳禁です。	
1.7. ブラストタンクへエアを供給 ※まず、1.1. ミニボールバルブが全閉になっているか確認を再度おこなってください。 エア供給バルブ (図面 BP-110 型 No.6) をゆっくり開けてください。 この時、ブラストタンク周辺やエアホース周辺などで不自然なエア漏れが発生していないか、特に継手周辺をご確認ください。 ！注意！ エア供給バルブを開けると、リモコンスイッチから少量のエアが出ます。これは正常動作です。 ※この時点で、リモコンスイッチを操作し ON にすると、加速エアのみ噴出します。	

Ⅲ. 使用方法について

1.8. ブラストホース・ノズルの保持

作業者はブラストホースの先端部分を持ち、ノズルをワーク対象へ向けてください。

持つ場所はノズルホルダー・リモコンスイッチのあたりが適当です。リモコンスイッチ等が引っ掛かる等しないよう注意してください。

万が一引っかかる、作業しづらいなどございましたら、リモコンスイッチの位置をずらし、作業しやすい位置へ留め直してください。

！ 注意！

この時、決してノズルの内側をのぞきこまないでください。

また、他者へ向けないでください。



1.9. ブラスト作業の開始

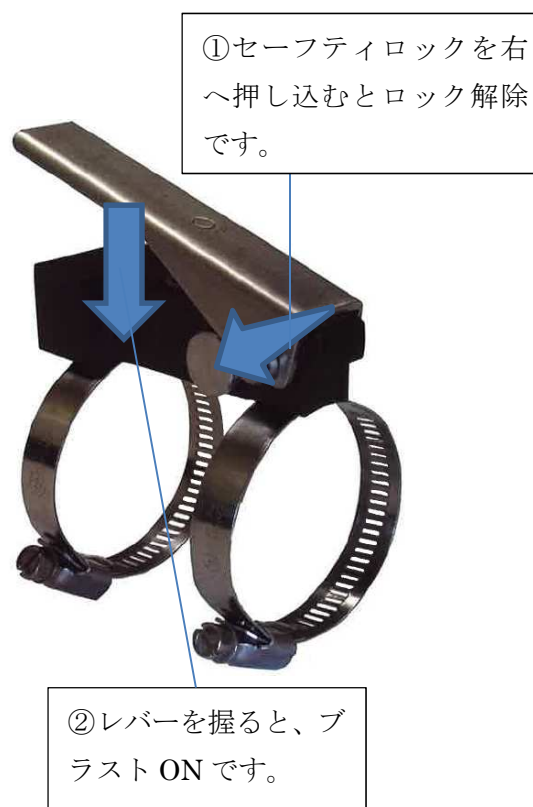
i) リモコンスイッチ（P&G タイプ）の場合

セーフティロックは、本体ハンドル軸部分にあります。

（バネ式のため、指を離すとロック状態に戻ります。）

ロックを解除し、ハンドルを奥まで握ることができます。

奥まで握るとスイッチ ON となります。



Ⅲ. 使用方法について

ii) ボールロック式リモコンスイッチの場合

リモコンスイッチのスイッチ部にボールを差し込む、もしくはスイッチ部を指（等）で押し込むとスイッチ ON になります。

※ボールロック式リモコンスイッチについて
ボールロック式リモコンスイッチは、ボールについているストラップを腕に巻いた上で使用します。その際、ボールをスイッチ部に差し込んでスイッチ ON となります。

万が一作業者の手からホースが離れた場合、腕のストラップについたボールが外れ、自動的にスイッチが OFF になります。

これはデッドマンスイッチの構造です。



Ⅲ. 使用方法について

iii) リモコンスイッチ（ブルー）の場合

バネ仕掛けの赤いレバー部分がセーフティロックです。この赤いレバー部を押し込みながらスイッチを奥まで握ることで、スイッチ ON になります。

※リモコンスイッチ（ブルー）について
赤いレバー部は、手を離すとバネ仕掛けでもとに戻ります。元に戻るとスイッチを奥まで握ることができず、スイッチ OFF が保持されます。

これはデッドマンスイッチの構造です。

！ 注意！

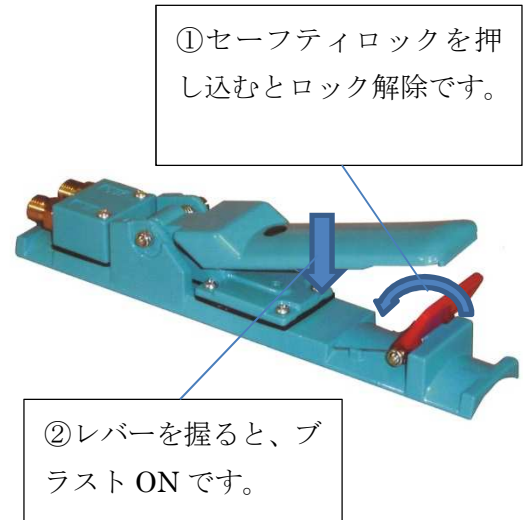
i ～ iii すべてに共通します。

BP-110 型は圧力解放型ブラストタンクです。
これはリモコンスイッチを ON と同時に加圧され、ブラスト作業が開始となります。

構造上、リモコンスイッチ ON とブラスト作業に若干のタイムラグが発生します。

なお、リモコンスイッチを OFF にすると同時にユニフローバルブからサイレンサーへ加圧エアが排気され、タンク内が減圧します。結果、ポップアップバルブが下がります。

これは正常動作です。



Ⅲ. 使用方法について

1.10. ブラストバルブの調整

(研削材の流量を調整する)

※二人で作業してください。

一人が 3.1.9. ブラストホース・ノズルの保持を行い、一人がブラストバルブ (BP-110 型標準の場合：シュミット型バルブ (図面 BP-110 型 No.2) の流量調整をしてください。

全閉にあるブラストバルブのコントロールノブ (図面 シュミット型バルブ No.2) をゆっくりと開けてください。

時計方向へ回すと、流量が開く方向へむかいます。

噴出する研削材と加圧エアの混合状態を適切になるまで開閉して調整してください。

※適切な状態とは、研削材がノズルより噴出す状態が霧状に近い時を指します。

※なお、コントロールノブの軸部分に回転数を測る目盛があります。



Ⅲ. 使用方法について

1.11. ブラスト終了

リモコンスイッチから手を離し、**OFF**にしてください。

(ボールロック式リモコンの場合に限り、ボールを外してスイッチを**OFF**にしてください)

※圧力解放型ブラストタンクの場合、この時点でタンク内の加圧エアがユニフローバルブよりサイレンサーを通じて排気されます。

減圧が進むにつれ、ポップアップバルブが開きます。その後、不測の動作開始事故を防ぐためリモコンスイッチは必ずセーフティロックをかけてください。

Ⅲ. 使用方法について

2. 作業終了手順（ブラスト終了）

2.1. エア供給バルブを閉める

ブラストタンクのエア供給バルブ（図面
BP-110 型 No.6）をゆっくり全閉にしてく
ださい。

2.2. ミニボールバルブを開ける

ユニフローバルブ（図面 BP-110 型 No.1）
についているミニボールバルブ（図面 ユニ
フローバルブ No.26）をゆっくり開けてく
ださい。

2.3. コンプレッサーの停止

コンプレッサーを停止、あるいはコンプレッ
サー側のバルブを全閉にしてください。

2.4. ブラストタンクの収納

フタ（別途オプション）をするなどダスト・
ゴミがポップアップバルブを通じてブラスト
タンク内に入らないようにした上、ブラスト
ホースを束ねて収納してください。
この際、ブラストノズルやノズルホルダー、
継手に衝撃を与えないようにご注意ください。
衝撃は各種部品を痛め、損耗の原因になりま
す。

IV. メンテナンス

！ 注意！

メンテナンス時、ブラストタンクからエアホースを外し、圧縮空気を入れない状態で作業をおこなってください。

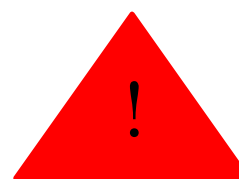
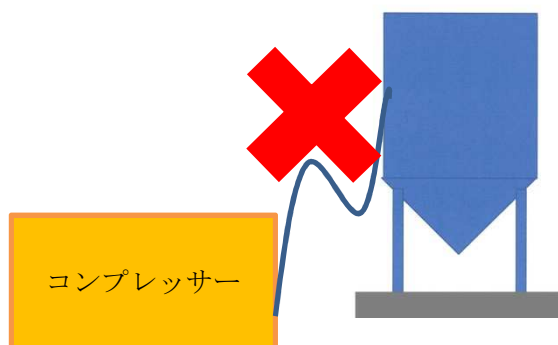
エアホースを接続し、コンプレッサーが始動している状態でメンテナンスを行った場合、時として作業員へ深刻なダメージを与える可能性があります。

（時に死亡事故が発生するケースがあります。）

なお、ブラストタンク BP-110 型のタンク胴体部分に付属するパーツは、交換が簡易になるためセット単位でご提供しています。セット単位で予備部品を準備していただくことを推奨します。

1. 日次点検

- 1.1. ドレンセパレーターのチェック・水抜き
コンプレッサーからの水分を除去するため、BP-110 型にはドレンセパレーター（図面 BP-110 型 No.12）が付属しています。
このフィルターの下部にケースアセンブリがあり、さらにその下部にドレン抜きバルブが付いています。これを開放し、ドレン抜きを実施してください。
ケースアセンブリは反時計回りに回すと開き、中にフィルターエレメントが入っています。
このフィルターエレメントをチェックしてください。汚れがひどい場合など、適宜交換してください。
チェック（場合により交換）後、ケースアセンブリは時計回りに回すと再度装着できます。



IV. メンテナンス

1.2. ブラストホースのチェック

ブラストホースが摩耗・損耗していないかチェックしてください。

チェック方法一例：外側より触れた時、通常より柔らかい感触だった場合、ブラストホースを交換してください。

（摩耗によりブラストホース内面がすり減っているため。この状態は大変危険です）

1.3. ガasket、ホルダーパッキンのチェック

ブラストホース継手のクイックピンのチェック終了後、一旦クイックピンを外してください。次にブラストホース継手の接続を外し、中のガスケットがゆがんでいないか、摩耗・損耗していないか確認してください。ブラストホース継手は、反時計回しに回すと接続が外れます。

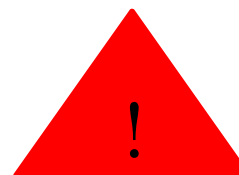
また一旦ノズルを反時計方向に回してノズルホルダーから外してください。そして中のホルダーパッキンがゆがんでいないか、ずれていないか、摩耗・破損していないか確認してください。

1.4. ブラストホース継手およびノズルホルダーのチェック

ブラストホース継手、ノズルホルダー等研削材の通過するジョイント部分が摩耗・損耗、ひび割れなどしていないかチェックしてください。

ブラストホース継手はクイックピンが外れていないかチェックしてください。外れていた場合、正しく装着してください。

また、継手やホルダーがぐらつくことが無いか、チェックしてください。ぐらつく場合、セットビスが抜けていたり、継手やホルダーの摩耗が原因の場合があります。速やかに交換してください。



IV. メンテナンス

1.5. リモコンスイッチ・リモコンホースのチェック

各種リモコンキーのセーフティロックが正しく動作するかチェックしてください。

また、リモコンホースが損耗していないか、リモコンホース継手が外れていないか・破損していないかチェックしてください。

IV. メンテナンス

2. 週次点検（一週間毎に点検してください。）

2.1. ノズルのチェック

一旦ノズルをノズルホルダーから取り外してください。反時計方向に回すと外れます。次にノズルの内側が（偏）摩耗・損耗していないかチェックしてください。

超硬質のノズルですが、落とした衝撃で割れる場合があります。ひびなどがあった場合、交換してください。摩耗については、ご購入時よりφ1.5mm以上内径が広がっていた場合、交換してください。

この場合、内径とはもっとも小さい内径部分を指します。ベンチュリー構造の場合、ノズル内側中央部よりホース側のあたりです。

2.2. ノズルホルダーのチェック

ノズルをノズルホルダーから取り外した後、ノズルホルダーが摩耗・損耗していないかチェックしてください。ひび割れも損耗の兆候です。摩耗・損耗していたら交換してください。

IV. メンテナンス

3. 月次点検（月毎にチェックしてください）

3.1. ポップアップバルブのチェック

ブラストタンク上部中央にあるポップアップバルブ（図面 BP-110 型 No. 11）、および加圧時シーリングの役目を果たす O リング（図面 BP-110 型 No.10）が摩耗・損耗していないかチェックしてください。

チェック方法

- i) ブラストタンク 胴体横中央にある点検口のフタを取り外し、内部のパイプを工具などで取り外してください。

垂直上方向にあるパイプの先に、ポップアップバルブが取り付けられています。

- ii) O リングは、ブラストタンク胴体部に装着されています。O リングはドライバーなどで取り外してください。

iii) ポップアップバルブの交換方法

ポップアップバルブが痛んでいる場合、点検孔を取り外し、タンク側面よりポップアップバルブを取り外し、交換してください。



ポップアップバルブ（拡大図）



O リング



点検孔

IV. メンテナンス

- 3.2. サイレンサーおよび排気配管のチェック
サイレンサー（図面 BP-110 型 No.5）および排気配管系統が摩耗・損耗していないかチェックしてください。摩耗・損耗していた場合、交換してください。

サイレンサー



IV. メンテナンス

3.3. ユニフローバルブのチェック

ユニフローバルブ (図面 ユニフローバルブ) のフタ部分を外し、内側を点検してください。摩耗・損耗があった場合、ユニフローバルブを交換してください。

チェック方法

- i) ユニフローバルブの上部にあるボルト 4 本 (図面 ユニフローバルブ No18、19) を外すと、上部の取り外しが可能です。内部部品は精密構造のため、もし摩耗・損耗していた場合はユニフローバルブ一式の交換をしてください。



ユニフローバルブ

IV. メンテナンス

3.4. ブラストバルブのチェック

タンク下部にあるブラストバルブ

(BP-110 型標準仕様の場合：シュミット型バルブ) が摩耗・損耗していないかチェックしてください。

摩耗・損耗があった場合、交換してください。

チェック方法

- i) ブラストタンクの取手を持ち、ゆっくり手前側に倒してください。その際、お体を挟めないようご注意ください。
- ii) 次に、シュミット型バルブの下部にあるハーフレリングクランプ (図面 シュミット型バルブ No.15) を外してください。これは六角ボルトで固定されています。

！注意！

このボルトは 1/4 インチです。インチ規格の工具をご使用ください。

- iii) 特に摩耗しやすい個所はウレタンスリーブ (図面 シュミット型バルブ No.13)、パイプニップル (同 No.18) です。

固定する部分のウレタンシート (図面 シュミット型バルブ No.14) も必要により交換してください。

- iv) もしタングステンプランジャー (図面 シュミット型バルブ No.7) が損耗していた場合、バルブ一式を交換してください。



※パイプニップルの取付に注意してください。

シュミット型バルブ本体側に位置合わせ用のピンとパイプニップル側のピン固定用の穴位置を合わせて取付けを行ってください。位置がずれていますとエア漏れ等の症状が発生します。

ピン固定用の穴 (二か所あります)

V. トラブルシューティング

ケース	問題	考えられる原因	解決方法一例
1	ブラストタンク内のエア圧力が上がらない	コンプレッサーからエアの供給が無い	コンプレッサーを始動してください。
		エア供給バルブが全閉になっている	エア供給バルブをゆっくり開けてください。
		ポップアップバルブもしくはOリングが痛んでいる	必要に応じ交換してください。
		十分な能力のコンプレッサーからのエアが不足している	エアホースが細すぎるため、太いものに交換してください。
2	ブラストノズルからエアが出ない/研削材が出ない	ブラストノズルが目詰まりを起こしている(閉塞している)	一度ブラスト作業を中止し、コンプレッサーからタンクを外した上でノズルとノズルホルダーをチェックしてください。必要に応じ交換してください。
		エア加減バルブが全閉になっている/閉じている	必要に応じエア加減バルブをゆっくり開けてください。
		ブラストバルブが全閉になっている	ブラストバルブをゆっくり開け、研削材噴出が適切になるまで加減してください。
		ポップアップバルブもしくはOリングが痛んでいる	必要に応じ交換してください。
		研削材が不足している	一度ブラスト作業を中止し、減圧してポップアップバルブが開いたら研削材を投入してください。
		研削材が多すぎてあふれている	研削材の量を減らしてください。
		湿った研削材を投入した	ブラストタンクから研削材を完全に抜き、タンク内を乾燥させたうえで新しい別の研削材を投入してください。
		リモコンホースからエア漏れがある	リモコンホースを正しく接続してください。もしリモコンホースの破損がありましたら、必要に応じリモコンホースを交換してください。
3	ブラスト作業時、研削材がとぎれとぎれになる(ホースが脈動を起こす)	研削材にゴミ等が混じっている	ブラストタンクから研削材を完全に抜き、新しい別の研削材を投入してください。
		研削材が不足している	一度ブラスト作業を中止し、減圧してポップアップバルブが開いたら研削材を投入してください。
		湿った研削材を投入した	ブラストタンクから研削材を完全に抜き、タンク内を乾燥させたうえで新しい別の研削材を投入してください。
		コンプレッサーからエアの供給が過小	コンプレッサーをチェックしてください。必要に応じ、エア供給を増やしてください。
4	ブラスト作業時の研削材流量過多	エア加減バルブが全閉になっている/閉じている	エア加減バルブをゆっくり開けてください。
		ブラストバルブが全開になっている	ブラストバルブの流量を調整してください。
5	ブラストホースの摩耗・損耗	ブラストホースがねじれている/巻かれている	ブラストホースはなるべくまっすぐになるようにしてください。
		ブラストノズルが摩耗している	ブラストノズルをチェックしてください。必要に応じ、交換してください。
6	ユニフローバルブの摩耗・損耗	研削材が多すぎる	研削材の量を減らしてください。UniFloバルブをチェックし、必要に応じUniFloバルブを交換してください。
		加圧されるべきエアが頻繁に圧力低下をおこす	効率的ブラスト作業を実施してください。ON/OFFを繰り返す度、ユニフローバルブは摩耗します。

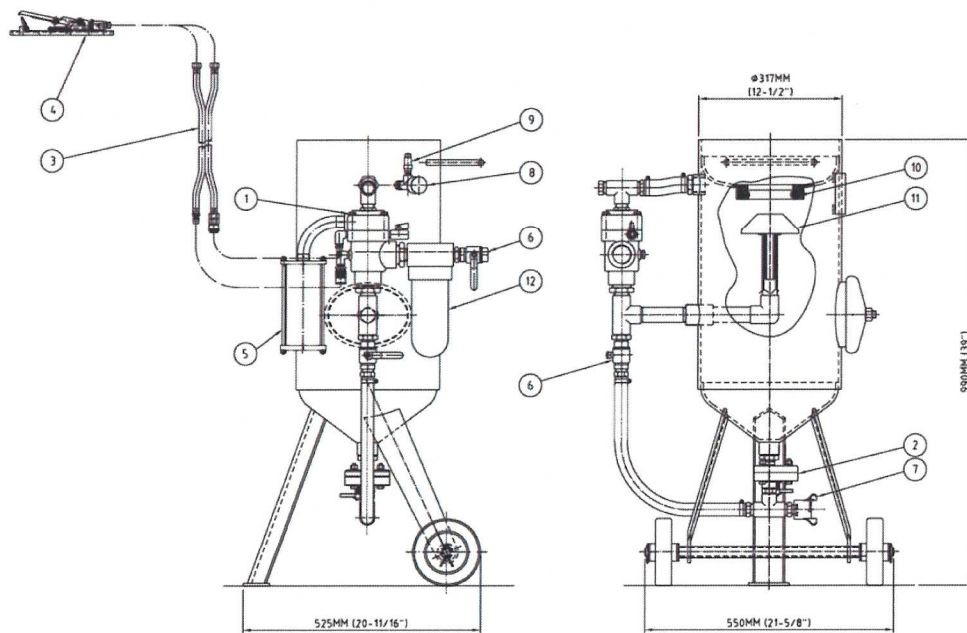
6.0. 分解組立図

6.1. BP-110型 構成内容

番号	型番	名称	重量	実用量
1		BP-110型 標準仕様		
		・圧力解放型プラストタンク BP-110型本体	85	30リットル
		《付属部品》		
		サンドバルブ:シュミット型		
		リモコンスイッチ(ブルー)		
		リモコンホース二芯 10m		
		ユニフローバルブ		
		サイレンサー		
		移動用タイヤ		

6.1.1. BP-110型 パーツリスト

番号	型番	名称	数量
1		ユニフローバルブ	1
2		シュミット型バルブ	1
3		リモコンホース 10m(二芯・オス・メス ワンタッチ継手)	1
4		リモコンスイッチ(ブルー)	1
5		サイレンサー	1
6		エア加減バルブ	1
7		プラストホース継手 STC-1/2	1
8		圧力計 6mm(エア-イン側)	1
9		圧力計 6mm 125psi (エア-アウト側)	1
10		Oリング ポップアップバルブシーリング用	1
11		ポップアップバルブ	1
12		モイスチャーセパレーター	1
13		エア供給バルブ	1



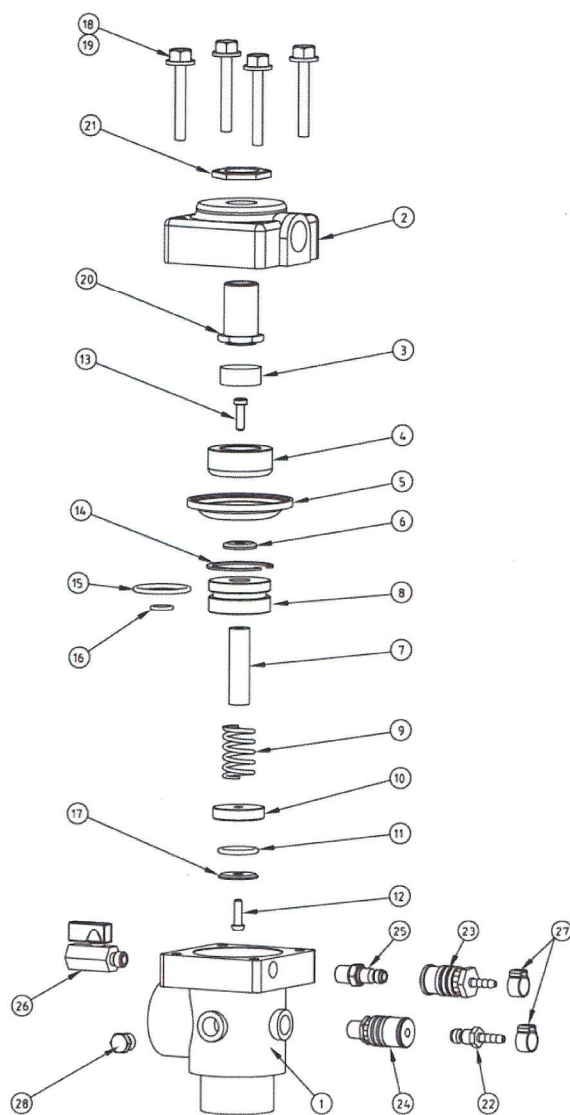
6.2. ユニフローバルブ 構成内容

番号	型番	名称	重量
1		ユニフローバルブ(継手付)	2.5kg

6.2.1. ユニフローバルブ パーツリスト

番号	型番	名称	数量
1		胴体部	1
2		排気房	1
3		排気パッド	1
4		ピストン	1
5		ダイヤフラム	1
6		パッキングワッシャー	1
7		ピストンパッド	1
8		ブッシュ	1
9		バネ	1
10		ピストンキャップ	1
11		リテンニングディスク	1
12		留めネジ	1
13		留めネジ	1
14		止め輪	1
15		Oリング	1
16		Oリング	1
17		Oリング	1
18		ボルト	4
19		平ワッシャ	4
20		特殊ニップル	1
21		ロックナット	1
22		ワンタッチ継手 オス	1
23		ワンタッチ継手 メス	1
24		ワンタッチ継手 オス	1
25		ワンタッチ継手 メス	1
26		ミニボールバルブ	1
27		ホースクランプ	1
28		プラグ	1

ユニフローバルブ 全体図



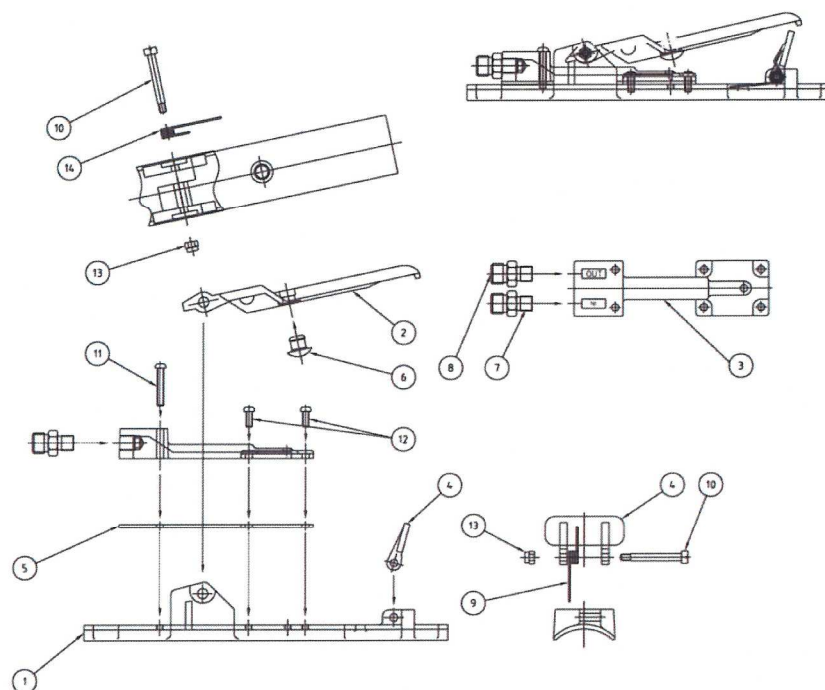
6.3. リモコンキー(ブルー) 構成内容

番号	型番	名称	重量
1		リモコンキー(ブルー)	0.4kg

6.3.1. リモコンキー(ブルー) パーツリスト

番号	型番	名称	数量
1		胴体部	1
2		レバー	1
3		エアーマニホールド	1
4		セーフティロック	1
5		ガスケット	1
6		バンパーボタン	1
7		ニップル(IN側)	1
8		ニップル(OUT側)	1
9		セーフティーロックスプリング	1
10		ネジ	1
11		ネジ	1
12		ネジ	1
13		ロックナット M4	1
14		レバースプリング	1

6.3.2. リモコンキー(ブルー) 全体図



6.4. シュミット型バルブ 構成内容

番号	型番	名称	重量
1		シュミット型バルブ	2.4kg

6.4.1. シュミット型バルブ パーツリスト

番号	型番	名称	数量
1		スプリングピン $\phi 5\text{mm}$	1
2		コントロールノブ	1
3		マシンスクリュ(小ネジ) 5/16"UNC	1
4		平ワッシャ 8mm	1
5		トップボディ	1
6		Oリング (38.7mm $\times$ 3.55mm)	1
7		プランジャー	1
8		プランジャーシール	1
9		Oリング (28mm $\times$ 2mm)	1
10		割ピン (3mm $\times$ 12mm)	1
11		ネジ	1
12		プラグ (1" BSP)	1
13		ウレタンスリーブ	1
14		ウレタンシート	1
15		ハーフリングクランプ	1
16		Sワッシャ 1/4"	1
17		六角ボルト	1

