

上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐

施工手順書

ご使用前に必ずお読みください。

2004年11月

日之出水道機器株式会社

目次

| | |
|--|-----|
| 1. ご使用の前に | P1 |
| 2. 基本条件 | P2 |
| 3. 施工上の注意点 | |
| 3-1. 安全確保のために ~ 警告 / 注意 | P4 |
| 3-2. 品質確保のために ~ お願い | P6 |
| 4. 各部名称と役割 | P9 |
| 5. ハイピットの組立て | |
| 5-1. 部材名称 | P10 |
| 5-2. 準備するもの | |
| 5-2-1. 使用部材 | P11 |
| 5-2-2. 施工備品 | P11 |
| 5-3. 組立て手順一覧 | P12 |
| 5-4. ハイピットの組立て | P13 |
| 6. 鉄蓋の設置 | |
| 6-1. 準備するもの | |
| 6-1-1. 使用部材 | P14 |
| 6-1-2. 施工備品 | P15 |
| 6-2. 施工手順一覧 | P17 |
| 6-3. 枠の設置 | |
| 6-3-1. 枠の緊結 | P18 |
| 6-3-2. 枠の緊結（調整リングを使用する場合） | P21 |
| 6-3-3. ハイジャスター施工 | |
| 1) 内フォーム、外フォームの取付け | P22 |
| 2) ハイジャスターの混練 | P24 |
| 3) ハイジャスターの流し込み | P26 |
| 4) 脱型 | P27 |
| 6-3-4. 蓋の取付け | P29 |
| 6-3-5. 埋め戻し ~ 道路開放 | P31 |
| 6-4. 高さ再調整時の施工手順 | |
| 6-4-1. 嵩上げ/嵩下げ上の留意点 | P32 |
| 6-4-2. 高さ再調整時の施工手順（-30mm ~ 70mm） | P33 |
| 6-4-3. 嵩上げ時（70mm 以上） | P33 |
| 6-4-4. 切下げ時（-30mm 以下） | P34 |
| 6-5. その他の注意事項 | |
| 1) 凍結の恐れがある場合のハイジャスター施工について | P35 |
| 2) 高温時のハイジャスター施工について | P36 |
| 7. 製品の仕様 | P37 |

1. ご使用の前に

このたびは弊社の上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐をご使用いただきありがとうございます。本施工手順書は上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐及び上水道用丸型ボックス用鉄蓋「ハイピット NHV0 - 25 VON - 20」の施工方法について必要事項を説明しています。

施工の前にはよくお読みいただき、また、お読みになった後も、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

| | |
|---|--|
|  | その危険を回避できなかった場合には、死亡又は重傷を負うことが、想定されることを告げるものです。 |
|  | その危険を回避できなかった場合には、軽傷を負うかまたは物的損害が想定されることを告げるものです。 |
|  | 上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐の機能保持上、お守り頂きたい事項です。 |



これらのマークは重要です。お守りいただきたい事項ですので必ずお読みください。

上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐の設置・管理にあたっては、道路法、道路交通法、道路構造令、労働安全衛生法、騒音規制法等の関係法令を遵守し、安全には十分注意してください。

施工手順書に記載されている挿絵は、施工状態を示す図であり、製品の形状を詳細に表すものではありませんので実製品と異なることがあります。

施工手順書の記載内容でご不明な点がございましたら、弊社営業所までお問い合わせください。

2. 基本条件

本製品の施工は、下の条件を必ずお守りください。

製品の高さの確認

- ・ 上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐を設置する際は、レベル調整部品として必ずAJフレームホルダを使用してください



AJフレームホルダを使用しないで枠と上部ブロックの緊結を行なった場合、枠が変形し、蓋のがたつきを引き起こし、最悪の場合、蓋の飛散に繋がります。

- ・ 上部ブロック又は調整リング上面から路面までの高さは、315mm 以上確保してください。

鉄蓋の高さは、出荷時では 285mm で設定されております。

鉄蓋は基本的には出荷時の高さのまま設置を行なってください。

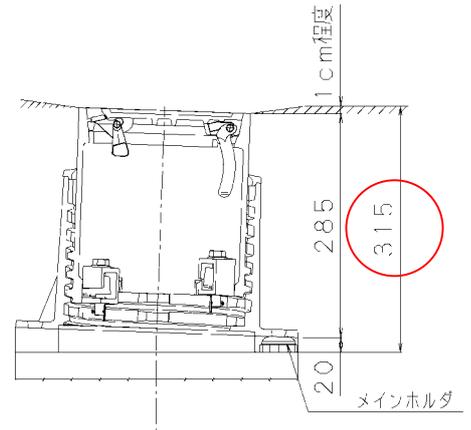
内枠固定駒締付けボルトのトルク確認

専用パールを用いて開蓋し、トルクレンチを使用して内枠の固定駒締付けボルト[3カ所]が十分締め付けてあるか確認します。

(締め付けトルク：50N・m(510kgf・cm))

あらかじめ出荷時の調整代以上の嵩上げまたは嵩下げが想定される場合には、「取扱説明書」を参照ください。

[調整代：上げ代 70mm、下げ代 30mm]



基礎施工とレベル出し

路面から基礎の下面までの高さ(製品の総高さ + 調整代 20 mm以上+1cm 程度(路面 ~ 製品までの高さ) + 基礎厚)を決定し、栗石、クラッシャーラン及び砂を用い基礎を作ります(基礎厚などの基礎施工方法は当市の標準施工方法に準じてください)。

ランマー等で十分に締固めた後、水平器を用い基礎面の水平レベル出しを行います。

- ・ 蓋の上面が路面よりも 1cm 程度低くなるように基礎の高さを設定して下さい。

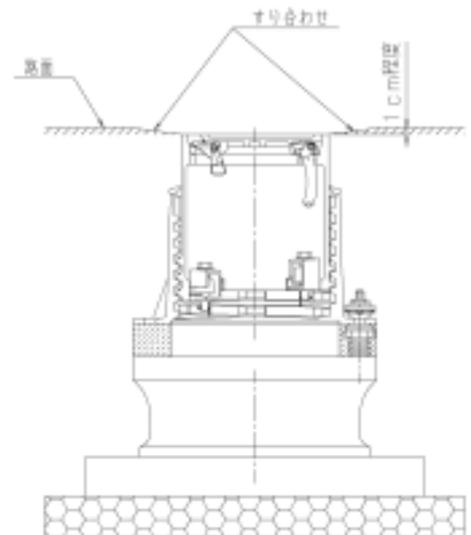
鉄蓋が路面から突出した場合、車両荷重を直接受けるため、内枠がぐらつき ~ 蓋のがたつき、飛散が発生する恐れがあります。



- ・ 基礎面は、十分に転圧して下さい。転圧が不足すると底版が沈下する恐れがあります。

- ・ 基礎面は、上面に砂等を敷き平滑に仕上げして下さい。凹凸があると、底版に集中荷重が加わり破損する恐れがあります。

- ・ 基礎面は、水準器を用い、水平に仕上げして下さい。水平でないと、製品が斜めに立ち下がる原因となります。





施工後、専用パールを用いて開蓋し、トルクレンチを使用して内枠の固定駒締付ボルト(3ヶ所)が締まっていることを、増締めを行い確認して下さい。(締め付けトルク：50N・m(510kgf・cm)) 締め付けが不十分である場合、内枠のぐらつきから、蓋のがたつき、飛散が発生する恐れがあります。



- ・ハイピットは投げる、落とす、転がす等の乱暴な取扱いをしないでください。衝撃により、割れ、欠けが発生する可能性があります。
- ・各ブロックは、ニューハイシール盛付け後、20分以内に圧着してください。
- ・ハイジャスターの使用温度範囲は0～35℃です。高温及び凍結の恐れのある低温での施工は、様々な配慮が必要となります。施工の前に、P35、P36に掲載した6-5 その他の注意事項の1)と2)を必ずお読みください。

3. 施工上の注意点

3 - 1. 安全確保のために ~ 警告 / 注意

施工全般の注意点

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 道路開放は必ず、ハイジャスター充填後、所定の時間経過後に実施してください。(P32参照) 未充填あるいは未硬化のままの道路開放は、枠や調整ボルトの破損・変形、または上部ブロックの破損を招き、車両事故等の重大な事故発生の原因になります。・ 製品の改造を行わないでください。 製品の改造は、不測の事態を招き、重大な事故発生の原因になります。 |
|  | <ul style="list-style-type: none">・ AJフレームホルダは全ての調整ボルトに取り付けてください。 1ヶ所でも取り付けしていないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因になります。・ メインホルダは必ず球面を上に向けて取り付けください。 逆向きに取り付けると、枠が変形し、蓋のがたつきの原因になります。・ 埋め戻しや舗装時に、重機などを枠に接触させないでください。 重機などを枠に接触させると、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。・ 鉄蓋の周囲をコンクリートで舗装する場合は、蓋を枠に十分に食い込ませてから行ってください。 蓋を枠に十分食い込ませずにコンクリート舗装すると、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。 |

ニューハイプライマーの取扱い上の注意点

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 火気厳禁です。(危険物第4類、第1石油類)・ 皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。 長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますので、付着した場合は石鹼で良く洗い落としてください。・ 作業は通気の良いところで行ってください。 必要により局所排気装置を設置してください。・ 冷暗所に保管してください。 高温になると蓋を外す際に、飛散する事があります。・ ニューハイプライマー使用にあたっては、ラベル記載の使用方法、注意事項等もあわせてお読みください。 |
|---|---|

ニューハイシールの取扱い上の注意点

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。 長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますので、付着した場合は石鹼で良く洗い落としてください。・ ニューハイシール使用にあたっては、ラベル記載の使用方法、注意事項等もあわせてお読みください。 |
|---|---|

ハイジスターの取り扱い上の注意点

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">ハイジスターが目に入った場合、速やかに水道水で十分洗浄し、医師の診断を受けてください。 ハイジスターはアルカリ性のため、目に入った場合、充血し、痛みを感じる場合があります。ハイジスター施工時は、保護具(保護手袋、長靴、保護メガネ、防塵マスク等)を着用してください。 また、大量に吸引した場合には、速やかに医師の診断を受けてください。 ハイジスターが長時間皮膚に付着した場合、肌荒れ、炎症を起こします。また、大量に吸引すると「じん肺」になる恐れがあります。 |
|  | <ul style="list-style-type: none">幼児・子どもに触れさせないでください。ハイジスターを使い切ってから包装材を廃棄してください。ハイジスターおよび包装材を廃棄する場合は、産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。 |

蓋の取り扱い上の注意点

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">蓋をセットする際は必ず、蝶番を取り付けてください。蓋は、開放しなければならない時以外は、完全に閉めておいてください。蓋と枠の間に指を挟まれないようにしてください。蓋はがたつきのない状態で枠にセットしてください。蓋の取付け作業を行う際には、足場を十分に確保し、ボックス内に転落しないようにしてください。 |
|  | <ul style="list-style-type: none">蓋の取り扱い時には、必ず手袋を着用してください。 蓋の縁は、機械加工によって鋭角になっています。素手で扱うとけがをする恐れがあります。蓋を閉める際は、蓋、枠の勾配面を清掃し、土砂等の異物を除去してください。 蓋、枠の勾配面に異物が介在していると、がたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。アスファルト打設時、蓋の表面に軽油を塗布しないでください。 蓋、枠の勾配面に軽油がしみ込み、蓋が食い込まなくなり、蓋ががたつき、飛散する恐れがあります。 |

・鉄蓋の詳細な取り扱いについては、「取扱説明書」を参照ください。

3 - 2 . 品質確保のために ~ お願い

施工全般のお願い

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 舗装の転圧時や掘削時に調整ボルトの頭部(3ヶ所)をランマーなどで直撃しないでください。 調整ボルトをランマーなどで直撃すると、調整部にクラックが生じる恐れがあります。・ 外フォーム、内フォームは、変形を防ぐため火気及び温度の高い場所には近づけないでください。・ 外フォーム、内フォームは、変形を防ぐため積み重ねて保管しないでください。 |
|---|---|

ニューハイプライマーの取扱い上の注意点

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 火気厳禁です。(危険物第4類、第1石油類) ニューハイプライマーは、引火性がありますので、熱源・火花・炎から隔離してください。・ 皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。 長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますので、付着した場合は石鹸で良く洗い落としてください。・ 作業は通気の良いところで行ってください。 必要により局所排気装置を設置してください。・ ニューハイプライマー使用にあたっては、ラベル記載の使用方法、注意事項等もあわせてお読みください。 |
|---|--|

ニューハイシールの取扱い上の注意点

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none">・ 皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。 長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますので、付着した場合は石鹸で良く洗い落としてください。・ ニューハイシール使用にあたっては、ラベル記載の使用方法、注意事項等もあわせてお読みください。 |
|---|---|

ハイジャスターの取り扱い上のお願い



- ・ 一旦開封したハイジャスターは、その日の内にご使用ください。
ハイジャスターは、普通セメントよりも吸湿性が高く、空気中の湿気に反応することがあります。
- ・ ハイジャスターの保管は、できるだけ乾燥した屋内で保管し、使用期限内にご使用ください。
使用期限は、製造日（袋に表示）より4ヶ月です。
表示例：10420A（2001年4月20日製造：数字部分が製造日（年月日）を示します。）
- ・ ハイジャスターに混練する水の量は、正確に計量してください。
硬化不良を招きます。
- ・ ハイジャスターに水を投入しながら混練しないでください。
硬化不良を招きます。
- ・ 材料の混練は、必ずハンドミキサーを使用し、アルミ製の羽根のものは使用しないでください。
ハイジャスターのアルカリ分と羽根のアルミが反応して水素ガスが発生し、硬化不良の原因になります。
- ・ 角形の攪拌容器は、使用しないでください。
角型攪拌容器を使用すると、混練が不十分となり硬化不良の原因になります。
- ・ 外フォームの各調整ボルト付近を外側に引っ張り、各調整ボルト周囲にもハイジャスターを確実に充填させてください。
各調整ボルト周囲には、空気が溜まりやすく充填されていない場合があります。
- ・ 充填高さが120 mmを超える場合は、調整リングを使用してハイジャスターを充填してください。
1回の充填高さは100 mm以下にしてください。100 mmを超えて充填すると硬化時の発熱でクラックが生じる恐れがあります。
充填高さが100～120 mmの間については、所定の硬化時間後、打ち継いでください。
- ・ 硬化後、表面が黄色く変色することがあります。
材料成分の化学変化によるものであり品質上に問題はありません。

蓋の取り扱い上のお願い

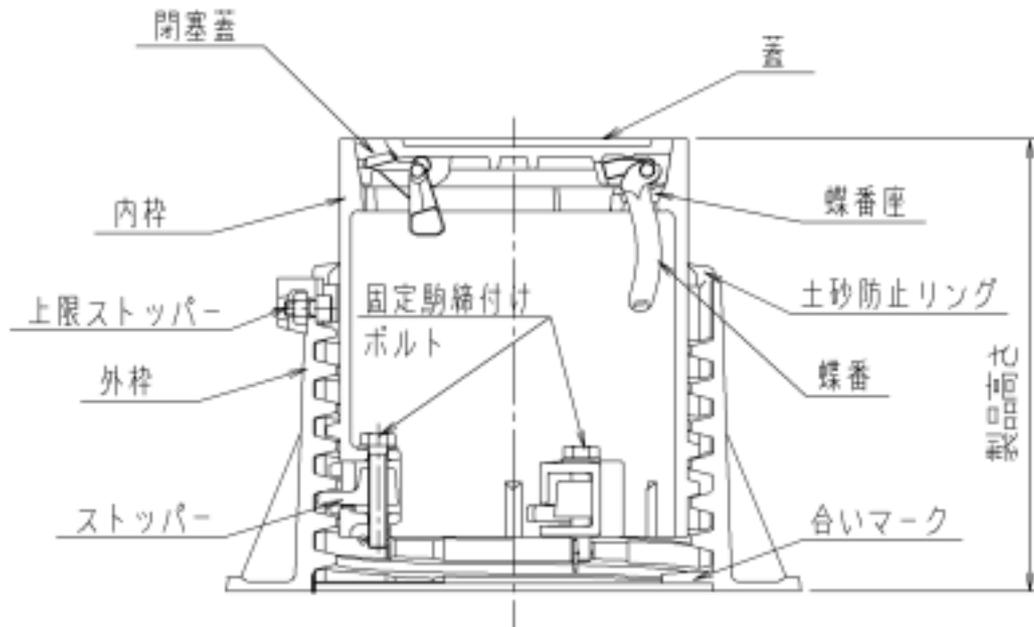


- ・ 蓋の開閉は専用パールを使用してください。
専用パール以外の工具による蓋の開閉は、製品の機能を損なう恐れがあります。
- ・ 蓋を食い込ませるとき、蓋と枠のかん合部分をたたかないでください。
蓋上面外縁部や枠上面内縁部にカエリができて、蓋のがたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。
- ・ 蓋と枠は転がしたり、引きずったりしないでください。
さびの原因になります。
- ・ 蓋と枠の勾配面のさびを除去してください。
勾配面にさびが発生している場合には、ワイヤーブラシ等によりさびた部分を削り取り、専用の補修用塗料を用いて補修してください。
- ・ 標示保護材は、車両が通行する事を考慮した材料ではありませんので、道路開放前には必ず標示保護材をはがしてください。
道路開放後まで標示保護材を放置すると、標示視認性の低下や標示部の汚れを招く恐れがありますので、道路開放前には速やかにはがしてください。

・ 鉄蓋の詳細な取り扱いについては、別途鉄蓋の「取扱説明書」を参照ください。

4 . 各部名称と役割

4 - 1 . 部材名称



・ 蓋の各部

- ・ 蝶番：蓋の裏側に取付けられている連結用金具
- ・ 閉塞蓋：パール穴から内部に土砂、水が侵入するのを抑制する機能を持つ金具
- ・ 口径表示キャップ：主に管の口径を蓋の表面に表示する樹脂製キャップ
(蓋裏からゴム板、押えキャップ、固定ピンを取り付けることにより固定)
- ・ 流れ方向指示キャップ：主に水の流れ方向を蓋の表面に表示する樹脂製キャップ
(蓋裏からゴム板、押えキャップ、固定ピンを取り付けることにより固定)

・ 内枠の各部

- ・ 蝶番座：内枠の棚部に設けてある蝶番の連結部分
- ・ 固定駒：内枠の回り止めのために、内枠を外枠に固定させる部品
- ・ 固定駒締付けボルト：内枠に取付けたこのボルト（3ヶ所）を締め込むことにより、固定駒の先端を外枠のねじ下面に接触させて外枠と固定
- ・ 合いマーク：外枠内面下部に1ヶ所と、内枠内面下部に3ヶ所設けた凹凸を合わせると同時に固定駒が固定駒取付け座の位置と合うようになっている。この合いマークを合わせて固定駒締付けボルトを締め込む

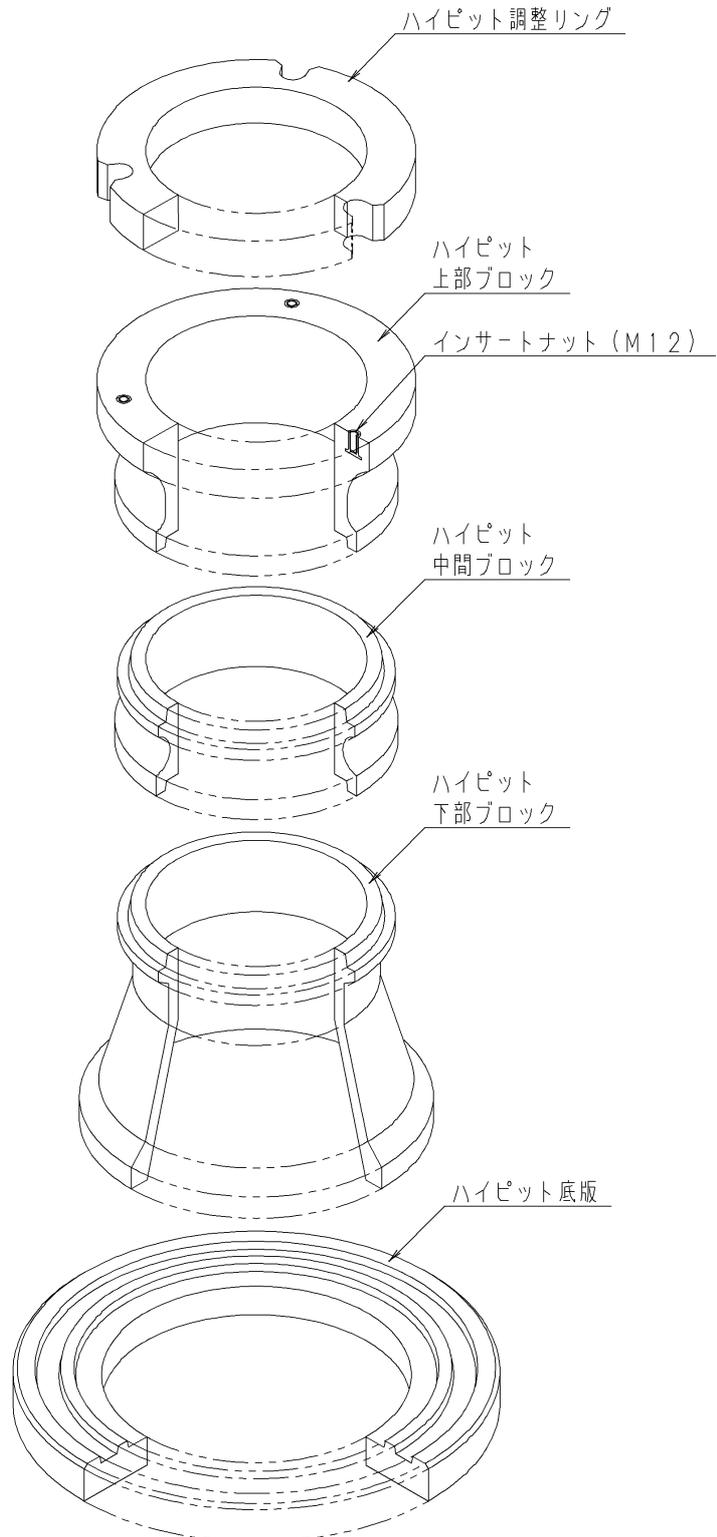
・ 外枠の各部

- ・ 土砂防止リング：内枠と外枠の間に土砂が侵入するのを防止する機能を持つゴム製リング
- ・ 上限ストッパー：内枠の離脱を防ぐために外枠に取付けられたボルト。絶対に取り外しは行わないこと

5 . ハイピットの組立て

5 - 1 . 部材名称

- ・ハイピット調整リング
高さ調整用リングです。
- ・ハイピット上部ブロック
受枠の取付け用ブロックであり、
最上部に使用します。
- ・ハイピット中間ブロック
高さ調整用ブロックです。
- ・ハイピット下部ブロック
底版の上に載せるブロックです。
- ・ハイピット底版
基礎面に設置します。



5 - 2 . 準備するもの

5 - 2 - 1 . 使用部材

1)ニューハイプライマー

使用用途：ニューハイシール接合の下地処理剤



火気厳禁です(危険物第4類、第1石油類)。

皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。

長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますの

で、付着した場合は石鹸で良く洗い落としてください。

作業は通気の良い所で行ってください。

必要により局所排気装置を設置してください。



冷暗所に保管してください。

高温になると蓋を外す際に飛散することがあります。

ニューハイプライマー
(2 5 0 m l / 缶)



使用量の目安 調整リング片面へ塗布する場合

| | |
|---------|-----------|
| サイズ | NHVO - 25 |
| 使用量(ml) | 25 |

2)ニューハイシール

使用用途：目地材



皮膚に付着しないように保護手袋等を着用してください。

長時間、皮膚に付着するとかぶれることがありますの

で、付着した場合は石鹸で良く洗い落としてください。

ニューハイシール
(3 2 0 m l / 1 本)



使用量の目安 調整リング片面へ盛付けする場合

| | |
|---------|-----------|
| サイズ | NHVO - 25 |
| 使用量(ml) | 140 |

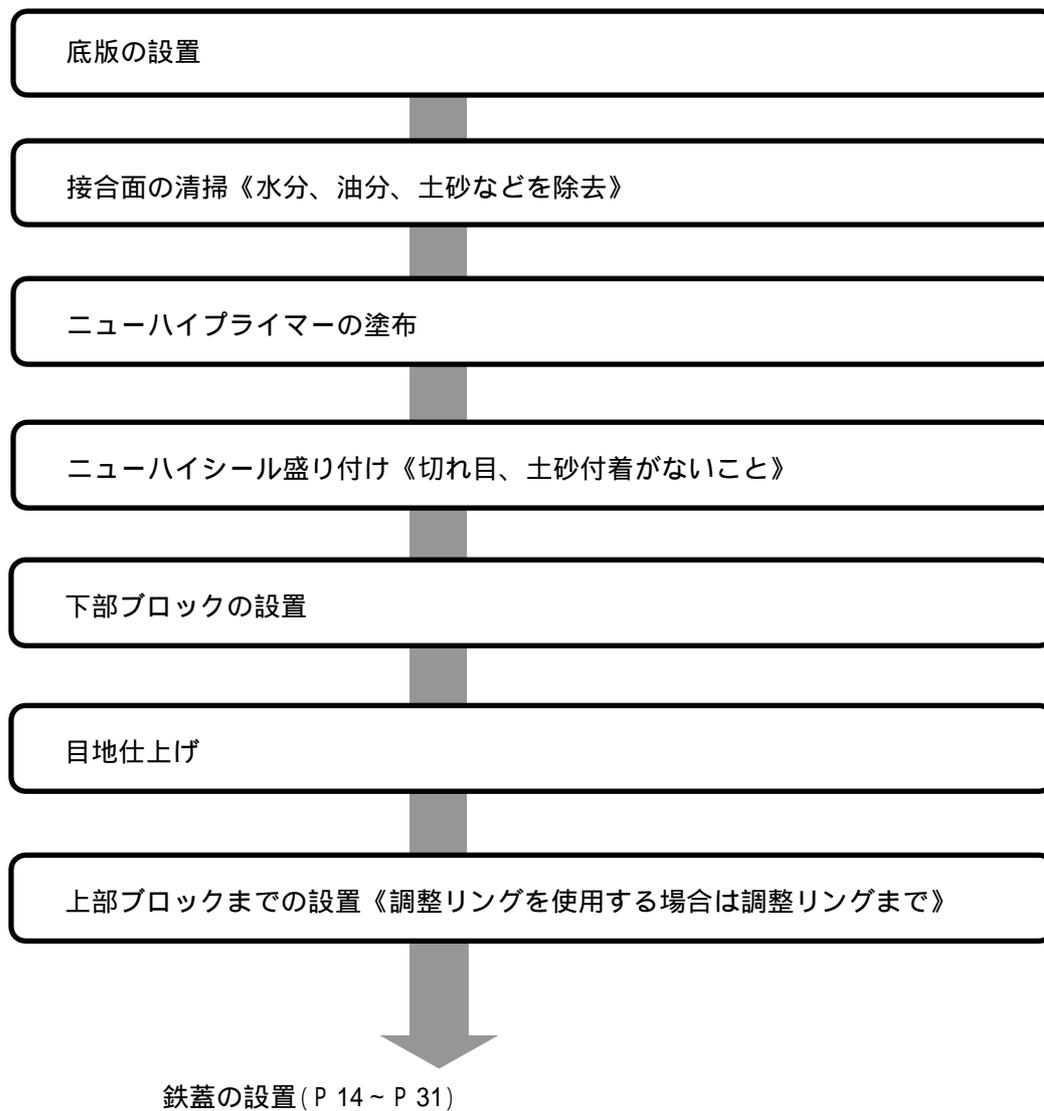
5 - 2 - 2 . 施工備品

コーキングガン (ニューハイシール盛り付け用)

ウエス、金ベラ (目地仕上げ用)

5 - 3 . 組立て手順一覧

ハイビットの組立て(P 10)



5 - 4 . ハイピットの組立て

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> 底版～下部ブロック間、下部ブロック～中間ブロック間、中間ブロック～中間ブロック間、中間ブロック～上部ブロック間、上部ブロック～調整リング間、調整リング～調整リング間には必ずニューハイプライマー、ニューハイシールを使用してください。 1ヶ所でも使用していないと、接合不良となり、上部ブロックの破損の原因になります。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ハイピットは投げる、落とす、転がす等の乱暴な取扱いをしないでください。衝撃により、割れ、欠けが発生する可能性があります。 ハイピットの各部材は、ニューハイシール盛付け後、20分以内に圧着してください。 |

手順 底版の設置

基礎面を平らにするために、十分な転圧を行い、底版を設置します。（埋設深さは使用者の設計書に準じます）。

手順 接合面の清掃

底版上面及び下部ブロック下面の各接合面の水分、油分、土砂等を拭き取ります（ウエスで拭く程度）。

接合面に水分、油分、土砂などが付着していると接合不良となり、がたつき、破損の原因になります。

手順 ニューハイプライマーの塗布

上記接合面にニューハイプライマーを塗布します（右図参照）

手順 ニューハイシール盛付け

ニューハイプライマーのべたつきがなくなったら、底版の接合面のほぼ中央にニューハイシールを盛付けます（均一に切れ目なく、太さ約6 mm）。



ニューハイシールは切れ目がない様、確実に盛付けてください。また、土砂等が付着しない様に注意してください。

切れ目があったり土砂等が付着していると接合不良となり、がたつき、破損の原因になります。

手順 下部ブロックの設置

ニューハイシール盛付け後、下部ブロックを載せ、上から体重をかけて、内周側にニューハイシールがはみ出すまで圧着します。

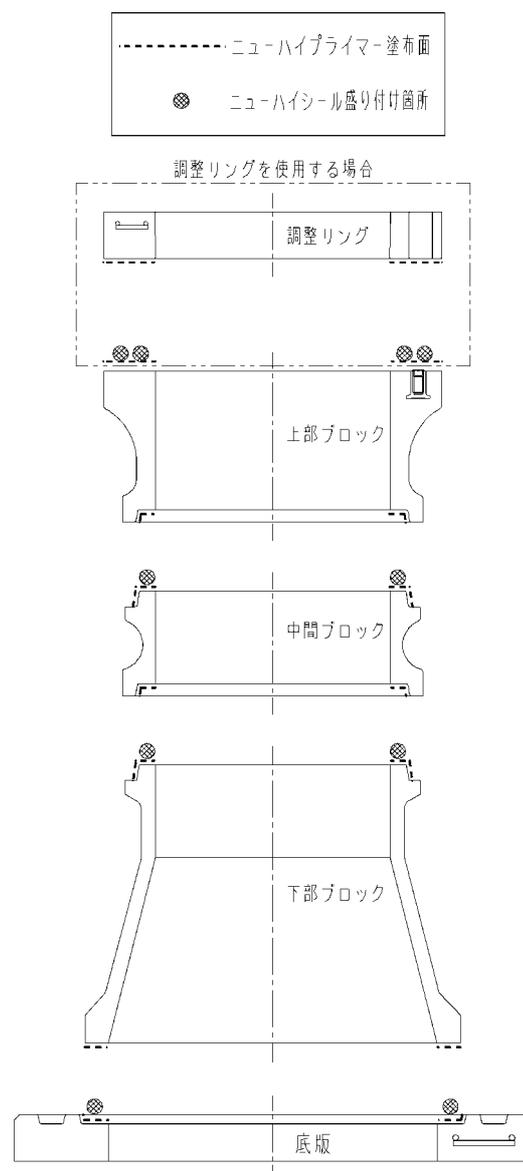
手順 目地仕上げ

はみ出したニューハイシールをヘラ、ウエスで除去し、目地仕上げを行います。

手順 上部ブロックまでの設置

手順 から手順 の作業を下部ブロック～中間ブロック間、中間ブロック間～上部ブロック間、調整リングを使用される場合は上部ブロック～調整リング間についても、同様に繰り返します（上図参照）。

ただし、上部ブロック～調整リング間は接合面積が大きいため、ニューハイシールは二重に盛付けてください。



6. 鉄蓋の設置

6 - 1. 準備するもの

6 - 1 - 1. 使用部材

1) AJフレームホルダ

使用用途：枠高さ調整，枠変形防止

AJフレームホルダは、メインホルダ、サブホルダ、回り止めキャップの3部品で構成されています。

回り止めキャップ

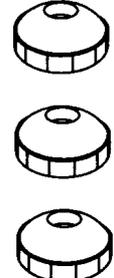


サブホルダ



メインホルダ

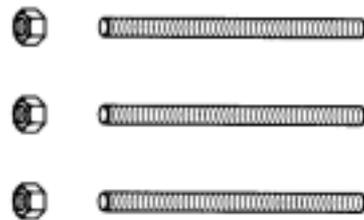
(t = 20 mm)



2) M12調整ボルト・ナット

使用用途：枠緊結

M12調整ボルト・ナット



3) ボルトスリーブ

使用用途：調整ボルトへのハイジャスター附着防止

ボルトスリーブ(長さ160mm)



4) ハイジャスター(無収縮性モルタル)

使用用途：枠と上部ブロックもしくは調整リングとの空隙充填用

6.2kgと12.5kgの2タイプあります。

ハイジャスター



ハイジャスター施工時は、保護具(保護手袋、長靴、保護メガネ、防塵マスク等)を着用してください。また、大量に吸引した場合には、速やかに医師の診断を受けてください。

ハイジャスターが長時間皮膚に付着した場合、肌荒れ、炎症を起こします。また、大量に吸引すると「じん肺」になる恐れがあります。

【使用量の目安】 上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐の調整部として計算

| 平均調整高さ(mm) | 20 | ~ 30 | ~ 40 | ~ 45 | ~ 50 | ~ 60 | ~ 70 | ~ 80 | ~ 90 | ~ 100 |
|---------------|--------|------|------|------|------|---------|------|------|------|-------|
| <u>200サイズ</u> | 6.2 kg | | | | | 12.5 kg | | | | |

経験値より7%の材料のロスを見込んでいます。
メインホルダの高さが20mmである為、最小調整高さは20mmとなります。

6-1-2. 施工備品

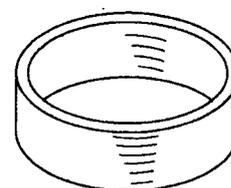
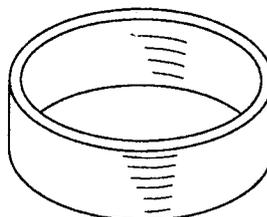
1) 型枠(外フォーム, 内フォーム, 外ベルト)

使用用途:

- ・外フォーム ~調整部用外型枠
- ・内フォーム ~調整部用内型枠
- ・外ベルト ~外フォーム締付け用

外フォーム

内フォーム



外フォーム、内フォームの変形を防ぐために、以下の点に注意して取り扱い、保管をしてください。

- ・火等、温度の高い場所に近づけない。
- ・ガソリン等、有機溶剤を付着させない。
- ・クギ、番線などに引っかけない。
- ・上に重い物を置かない。

ホッパー

カップ(水量計)

外ベルト



2) ホッパー

使用用途: ハイジャスター充填用駒

3) カップ(水量計)

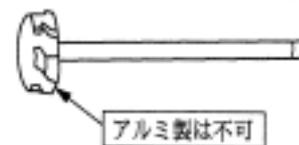
使用用途: 水計量用

カップ(攪拌容器)

アタッチメント攪拌羽根

4) 攪拌容器

使用用途: ハイジャスター混練用



5) アタッチメント攪拌羽根

使用用途: ハイジャスター混練用



材料の混練は、必ず電動ドリルドライバーを使用してください。

また、アルミ製の羽根のものは使用しないでください。

ハイジャスターのアルカリ分と羽根のアルミが反応して水素ガスが発生し、硬化不良の原因になります

6) 電動ドリルドライバー

使用用途：ハイジャスター混練用

電動ドリルドライバー（オプション）



電動ドリルドライバー条件

| | 回転トルク (N・m) | モーター電圧 (V) | 回転数 (回/分) | 中心軸 |
|----|----------------|---------------|--------------|--------------------|
| 仕様 | 7以上 | DC12以上 | 1200以上 | 6.35mmの軸が締 付け可能 |

尚、ハイジャスター混練用として、弊社ハンドミキサーを使用することも出来ます。この場合、5)アタッチメント攪拌羽根は使用しません。

7) 専用バール

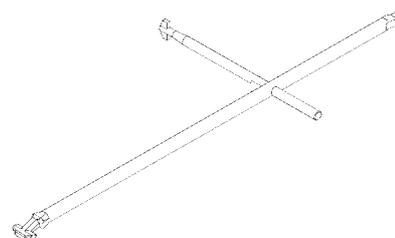
使用用途：蓋の開閉用

専用バール



蓋の開閉は専用バールを使用してください。

専用バール以外の工具による蓋の開閉は、製品の機能を損なう恐れがあります



8) その他

ディスクグラインダー（調整ボルト切断）

スパナ（調整ボルト・ナット締付け）

トルクレンチ L=300以上/エクステンションバー（L=250mm）/

ユニバーサルジョイント/M16用ソケット 呼び24（内枠と外枠の固定）

カッターナイフ（ボルトスリーブのカット）

水平器（レベル確認）

水糸（路面高さ確認）

ウエス、金べら（勾配面清掃用）

6 - 2 . 施工手順一覧

枠の緊結(P 1 8 ~ P 2 0)

調整ボルト取付け(ぐらつかないこと)

調整高さの確認

最小部 2 0 mm 以上

最小部 2 0 mm 未満

A J フレームホルダが使用できないため、調整リングもしくは上部ブロックの取替え作業を行い、調整高さを 2 0 mm 以上確保してください。

ボルトスリーブ取付け(少し長めに切断)

メインホルダ取付け(3ヶ所とも装着)

枠設置

枠高さ調整

サブホルダ取付け

ナット取付け・締付け

回り止めキャップ取付け

ハイジスターの流し込み・脱型(P 2 6 ~ P 2 8)

ホッパーの取付け(低い所に取り付け)

ハイジスターの流し込み
(調整ボルト部の空気抜き)

脱型(外フォーム 内フォーム)
(目安 夏: 2 0 分後 / 冬: 4 0 分後)

脱型完了(未充填部があればやり直し)

調整ボルト切断(調整ボルトの上端がナットの上面より約 3 0 mm の位置になるように調整ボルトを切断します。)

内フォーム、外フォームの取付け(P 2 2 ~ P 2 3)

内フォーム装着

内フォーム密着

内フォーム高さ調整

外フォーム装着

外フォーム固定

蓋の取付け(P 2 9 ~ P 3 0)

蓋と枠の勾配面清掃(土砂、油分などを除去)

蝶番の蝶番座への取付け

蓋を閉める

蓋を枠に食い込ませる(水平に、しっかりと)

埋め戻し(P 3 1)

蓋ががたついていないことの確認

がたつき有り

道路開放(P 3 1) 《1.5 ~ 3 時間養生》

6 - 3 . 枠の設置

6 - 3 - 1 . 枠の緊結



- ・ AJフレームホルダは、全ての調整ボルトに取り付けてください。
1ヶ所でも取り付けていないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因になります。

手順 調整ボルトの取付け

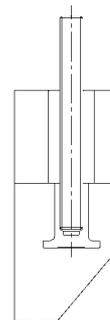
上部ブロックのインサートナットに取り付ける調整ボルト
(3本)は、スパナ等で強く締め付けてください。

調整リングを設置する場合には・・・

6 - 3 - 2 . 枠の緊結 (調整リングを使用する場合)
を必ずお読みください。



ニューハイプライマー、ニューハイシールを上部ブロック
と調整リングの間にとぎれないように塗布し、調整リング
ががたつかないようにしてください。

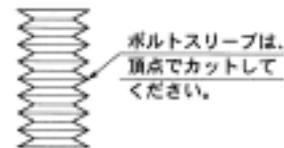


手順 ボルトスリーブ (3ヶ所) の取付け



ボルトスリーブは、調整高さより長めに頂点部でカットし、調整ボ
ルトに装着します。

ボルトスリーブを調整高さより短くカットしたり、頂
点以外でカットするとハイジャスターがボルトスリー
ブの内側に漏れる原因となります。

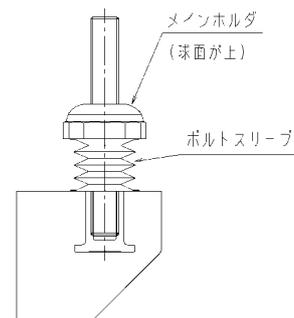


手順 メインホルダ (3ヶ所) の取付け

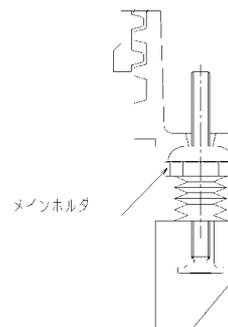


メインホルダは、球面を上にした状態で調整高さに合わせて回
しながらセットします。

逆向きに取り付けると枠が変形し、蓋のがたつきの原
因となります。



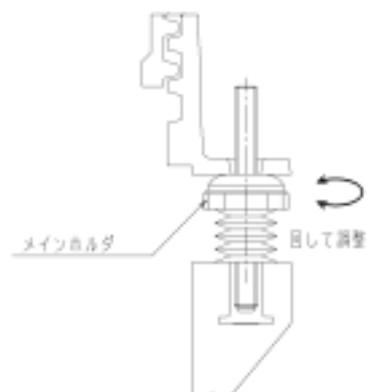
手順 枠設置



手順 枠高さ調整

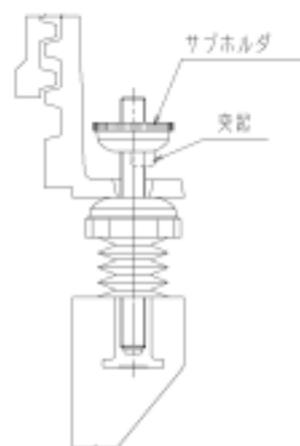
メインホルダを回しながら枠の高さと傾斜を調整します。

最大傾斜角度 12%



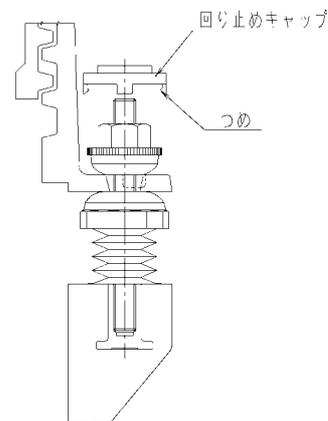
手順 サブホルダ (3ヶ所) 取付け

サブホルダの突起が枠のアンカー穴に入る様に取り付けます。



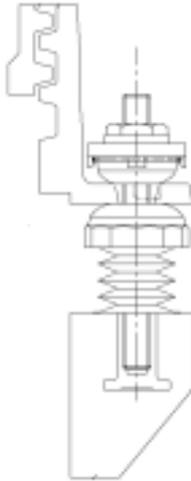
手順 ナット取付け・締め付け

ナットをレンチ等で3ヶ所均等に十分締め付けます。



手順 回り止めキャップ取付け

ナットの上から回り止めキャップをかぶせ、つめがサブホルダのフランジをくわえるまで押し込みます。

| 確認項目 | 完了図 |
|---|---|
| <p>A J フレームホルダは、全ての調整ボルトに使用しているか。 1ヶ所でも取り付けていないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となります。</p> <p>A J フレームホルダは、完了図どおりに正しく取り付けられているか。 正しく取付けが行われないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となります。</p> <p>枠上面は路面より 10 mm 下がった所で一致するか。</p> <p>ナットは、3ヶ所とも均等に十分に締め込まれているか。</p> |  |

6 - 3 - 2 . 枠の緊結（調整リングを使用する場合）



- ・ AJフレームホルダは、全ての調整ボルトに取り付けてください。
1ヶ所でも取り付けていないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因になります。

手順 調整ボルトの取付け

上部ブロックのインサートナットに取り付ける調整ボルト（3本）は、スパナ等で強く締め付けてください。

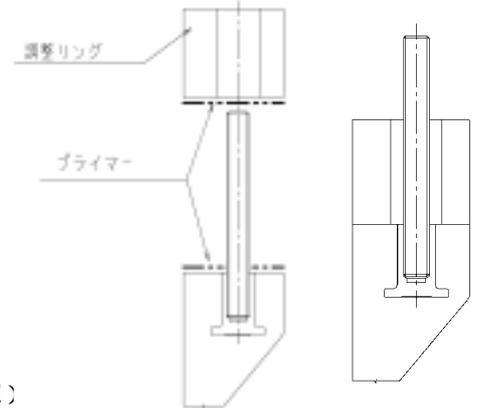
手順 接合面の清掃

底版上面及び下部ブロック下面の各接合面の水分、油分、土砂等を拭き取ります（ウエスで拭く程度）。

接合面に水分、油分、土砂などが付着していると接合不良となり、がたつき、破損の原因になります。

手順 ニューハイプライマーの塗布

上記接合面にニューハイプライマーを塗布します（右図参照）



手順 ニューハイシール盛付け

ニューハイプライマーのべたつきがなくなったら、底版の接合面のほぼ中央にニューハイシールを盛付けます（均一に切れ目なく、太さ約6mm）。



ニューハイシールは切れ目がない様、確実に盛付けてください。また、土砂等が付着しない様に注意してください。

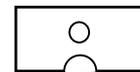
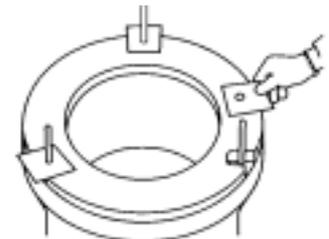
切れ目があったり土砂等が付着していると接合不良となり、がたつき、破損の原因になります。

手順 調整リングの設置

ニューハイシール盛付け後、下部ブロックを載せ、上から体重をかけて、内周側にニューハイシールがはみ出すまで圧着します。

手順 調整リング用シール貼り付け

調整リング用シール裏面の離形紙をはがしてシールの穴を調整ボルトに通し、調整リングのU字型凹部上面に貼り付けます。このとき、シールのA部（切り欠き部）を外側に向けます。



A部（切り欠き部）



調整リングを使用した場合、調整リング用シールを必ず貼り付けてください。貼り付けなかった場合、ハイジャスターがU字型凹部に漏れる原因になります。

貼り付けた後、外側にはみ出した部分は折り曲げて調整リング側面に貼り付けます。



6 - 3 - 3 . ハイジャスター施工

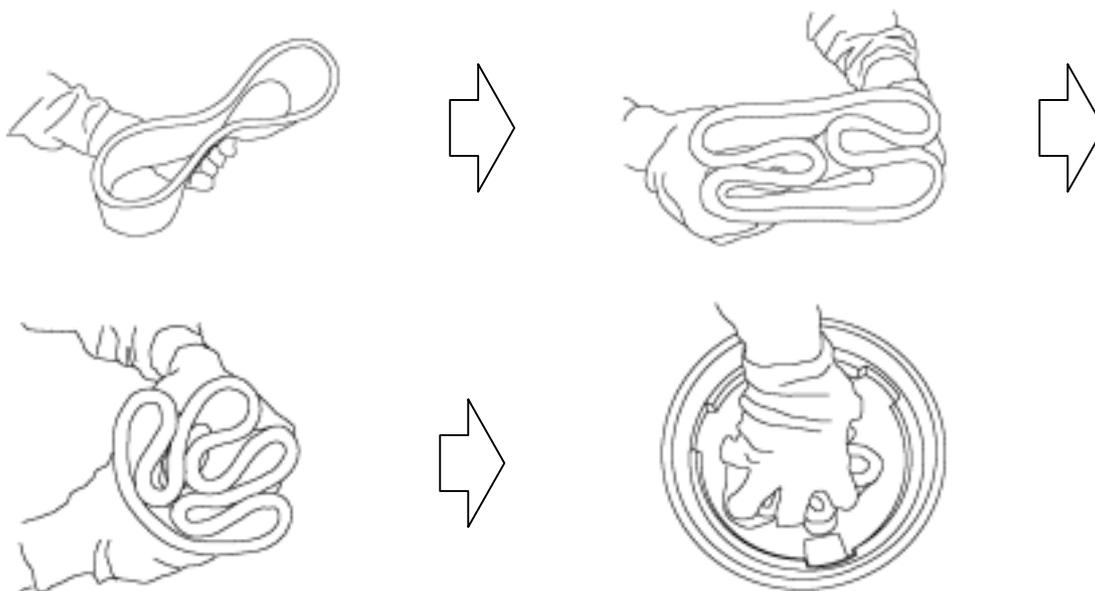


- ・ 外フォーム,内フォームは、変形を防ぐため火気及び温度の高い場所には近づけないでください。
- ・ 外フォーム,内フォームは、変形を防ぐため積み重ねて保管しないでください。

1)内フォーム,外フォームの取付け

手順 内フォーム装着

- ・ 内フォームを下記の手順で曲げながら枠内部に挿入します。



手順 内フォーム密着

- ・ 内フォームが均等に密着するように円周方向に手で押えつけてなじませます。

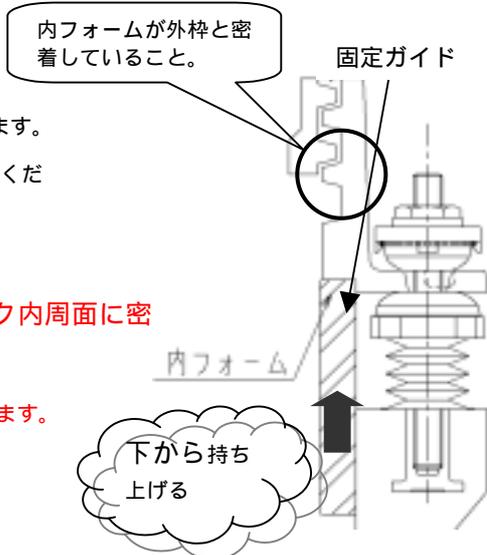
手順 内フォーム高さ調整

内フォームを下から持ち上げ、固定ガイドに押しあてます。
この時、固定ガイドと上部ブロック内周に密着させてください。



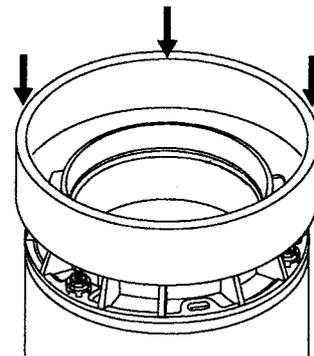
内フォームの継ぎ目や枠内周, 上部ブロック内周面に密着させてください。

すき間があるとハイジャスターが漏れる原因となります。



手順 外フォーム装着

- ・ 外フォームを枠上面より枠フランジを抱き込むように装着します。この時、枠外周と上部ブロック外周に外フォームを密着させてください。

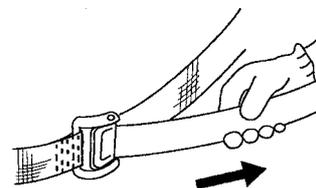


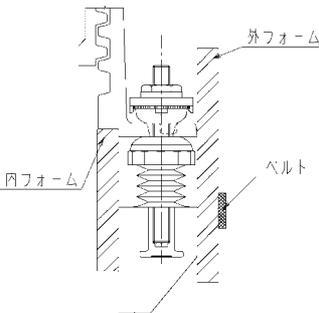
手順 外フォーム固定

上部ブロックの外周上部の位置で外フォームを外ベルトできつく締め付けます。

< 外ベルトの締め込み方法 >

バックルを軽く押しながらベルトを引っ張ります。軽く締め込んだ後、バックルから手を離して、更にきつく締め込みます。



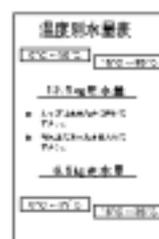
| 確認項目 | 完了図 |
|---|---|
| <p>内フォームの枠内周，上部ブロック内周の間にすき間がないか。 すき間があるとハイジャスターが漏れる原因となります。</p> <p>外フォームの枠外周，上部ブロック外周の間にすき間がないか。 すき間があるとハイジャスターが漏れる原因となります。</p> |  |

2)ハイジャスターの混練

| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・ ハイジャスターが目に入った場合、速やかに水道水で十分洗浄し、医師の診断を受けてください。 ハイジャスターはアルカリ性のため、目に入った場合、充血し、痛みを感じることがあります。 ・ ハイジャスター施工時は、保護具(保護手袋、長靴、保護メガネ、防塵マスク等)を着用してください。また、大量に吸引した場合には、速やかに医師の診断を受けてください。 ハイジャスターが長時間皮膚に付着した場合、肌荒れ、炎症を起こし、大量に吸引すると「じん肺」になる恐れがあります。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・ 幼児・子どもに触れさせないでください。 ・ ハイジャスターを使い切ってから包装材を廃棄してください。 ・ ハイジャスター及び包装材を廃棄する場合は、産業廃棄物処理業者に処理を委託してください |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ・ 一旦開封したハイジャスターは、はその日の内にご使用ください。 ハイジャスターは、普通セメントよりも吸湿性が高く、空気中の湿気に反応することがあります。 ・ ハイジャスターの保管は、できるだけ乾燥した屋内で保管し、使用期限内にご使用ください。 使用期限は、製造日(袋に表示)より4ヶ月です。 表示例：10420A(2001年4月20日製造：数字部分が製造日(年月日)を示します。) ・ 材料の混練は、必ずハンドミキサーを使用し、アルミ製の羽根のものは使用しないでください。 ハイジャスターのアルカリ分と羽根のアルミが反応して水素ガスが発生し、硬化不良の原因になります。 ・ 角形の攪拌容器は、使用しないでください。 角型のペール缶を使用すると、混練が不十分となり硬化不良の原因になります。 ・ <u>充填高さが120 mm 超える場合は、調整リングを使用してハイジャスターを充填してください。</u> <u>1回の充填高さは、100 mm以下にしてください。100 mm 超えて充填すると硬化時の発熱でクラックが生じる恐れがあります。</u> <u>充填高さが100 ~ 120 mmの間については、所定の硬化時間後打ち継いでください。</u> ・ 硬化後、表面が黄色く変色することがあります。 材料成分の化学変化によるものであり品質上に問題はありません。 |

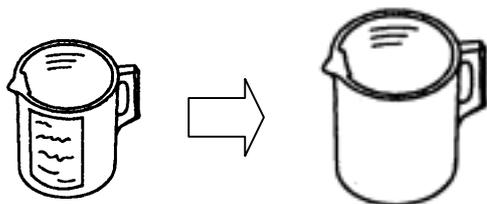
手順 材料の準備

- ・ 計量カップの水量表に従い、外気温に応じた水を計量します。
また、計量カップには記載されていませんが、気温35 以上の場合には計量カップに表示された「15 ~ 35 」の範囲、氷点下での場合には「0 ~ 15 」の範囲の水量とします。



- 水の量は正確に計量してください。
水の量が正確でないと硬化不良の原因となります。

手順 水量計カップの水を攪拌容器へ移します。



・ ハイジスターの袋をカッター等により開封します。

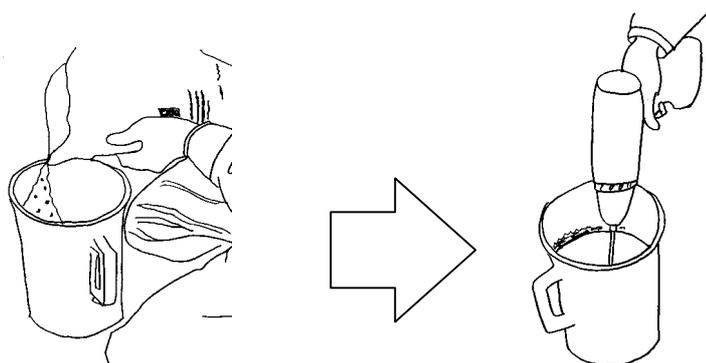


手順 ハイジスターの投入及び混練

(1) 攪拌容器へハイジスターを全て投入後、90 秒～120 秒攪拌します。



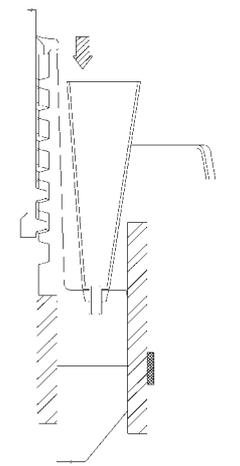
- ・ ハイジスターに水を投入しながら混練すると硬化不良の原因となります。
- ・ 均一な材料状態を作るため、ミキサー先端を上下左右また、外周部に付着した材料を殺ぎ落としながらんべんなく動かしながら攪拌してください。
- ・ 混練後は、速やかに調整部へ投入してください。
- ・ 複数袋投入の場合は、手順 ~ を繰り返します
- ・ ハンドドリルは必ず使用前はフル充電での作業をしてください。また、予備のバッテリーも保持して作業ください。



3) ハイジャスターの流し込み

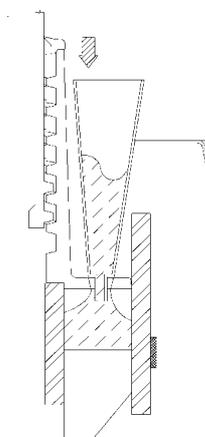
手順 ホッパーの取付け

- ・ 枠のアンカー穴にホッパーをセットします。
- ・ ホッパーのセット位置は、最も低い位置にあるアンカー穴にセットしてください。



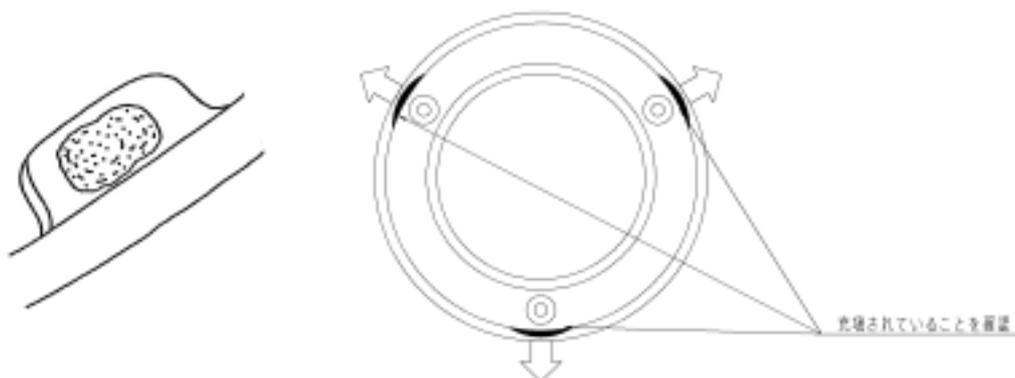
手順 ハイジャスターの流し込み

- ・ セットしたホッパーにハイジャスターを流し込みます。ホッパーを移動させながら、全てのアンカー穴からハイジャスターが溢れ出る程度に充填を行います。
(低い箇所のアンカー穴からハイジャスターが多量に漏れ出したときは、小石などでアンカー穴をふさぎます。)



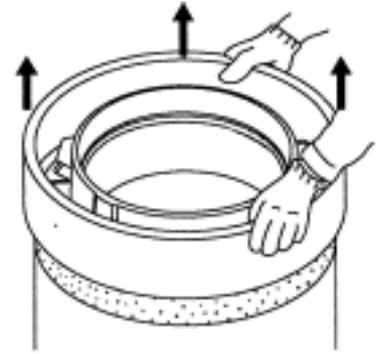
外フォームの各調整ボルト付近を外側に引っ張り、各調整ボルト周囲にもハイジャスターを確実に充填してください。

各調整ボルト周囲には、空気が溜まりやすく充填されていない場合があります。



手順 脱型（外フォーム）

- ・ ハイジャスターの硬化を確認します。
＜ハイジャスターの硬化時間＞
夏期：約 20 分程度
冬期：約 40 分程度
- ・ 外ベルトを外し、外フォームを上方向に取り外し脱型します。



手順 脱型（内フォーム）

- ・ 内フォームと枠の間に指を入れ、内フォームを手前に引き、脱型します。

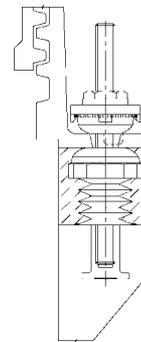


内フォームを枠から取り出すとき破れないように取り出してください。



手順 脱型完了

- ・ 調整部の内外面の仕上がりを確認してください。
- ・ 未充填部（すき間）がある場合は、ハイジャスター充填をやり直してください。
- ・ 小さな気泡については、モルタルで仕上げてください。



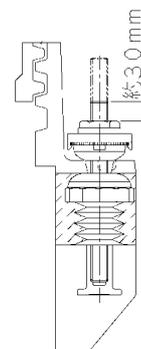
手順 調整ボルト切断

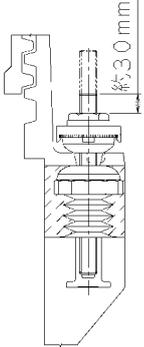
調整ボルトの上端がナットの上面より約 30 mm の位置になるように調整ボルトを切断します。



調整ボルトは、上端がナットの上面より約 30 mm の位置になるように切断してください。

調整ボルトの上端が路面近くまで出ていると、舗装後舗装クラックの原因になります。



| 確認項目 | 完了図 |
|---|---|
| <p>調整部にハイジスターがすき間なく充填されているか。</p> <p>すき間があると枠のがたつきや破損の原因となります。</p> <p>調整ボルト上端がナットの上端より約30 mmの位置であるか。</p> <p>調整ボルトが長いと舗装クラックの原因となります。</p> |  |

6 - 3 - 4 . 蓋の取付け

蓋の取り扱いの詳細については、取扱説明書を参照してください。

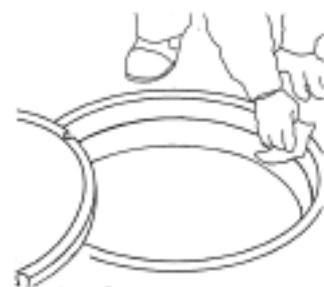
| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> 蓋の取扱い時には、必ず手袋を着用してください。 蓋の縁は機械加工によって鋭角になっています。素手で扱うとけがをすることがあります。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 蓋を投げたり落とさないでください。 蓋の勾配面にきずが付き、蓋のがたつきの原因となります。 蓋を閉める際は、蓋、枠の勾配面を清掃し、土砂等の異物を除去してください。 蓋、枠の勾配面に異物が介在していると、がたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。 蓋と枠の勾配面のさびを除去してください。 勾配面にさびが発生している場合には、ワイヤーブラシ等によりさびた部分を削り取り、専用の補修用塗料を用いて補修してください。 蓋と枠の勾配面の油分を除去してください。 蓋と枠の勾配面に軽油などの油分が付着した場合は、シンナーなどで拭き取ってください。 |

手順 蓋、枠の勾配面清掃



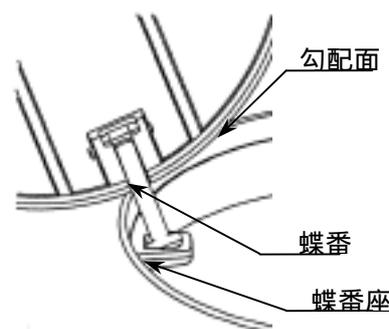
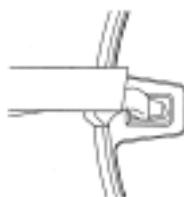
ウエス、金べら等を用いて蓋、枠の勾配面を清掃し、勾配面の土砂、モルタル、アスファルト、油分等の異物を除去してください。

異物が残ると蓋のがたつきが発生し、蓋の飛散の原因となります。



手順 蝶番の蝶番座への取付け

- 蓋を立てて蝶番座の穴に蝶番の下端を合わせます。この時、蓋の表面を枠の半径方向に合わせ、蝶番を枠の勾配面に接するようにします。



- 蝶番が蝶番座の穴の上にあることを確認しながら蓋を枠内側に回転させ、蝶番の下端を蝶番座の穴内に挿入します。
- 蝶番を中心とし、蓋を90°回転させ、蓋の勾配面を枠の勾配面に押し当てるようにして蓋を収めます。



- 蓋と枠の間に指を挟まないように注意してください。
- 蓋の取付け作業を行う際には、足場を十分に確保し、上水道用ノンカットミニねじ式仕切弁筐内に転落しないようにしてください。

手順 蓋を枠に食い込ませる

蓋を枠に収めた後、専用パールの先端で蓋の外周を数ヶ所叩いて、蓋が枠に対して水平になるように食い込ませます。



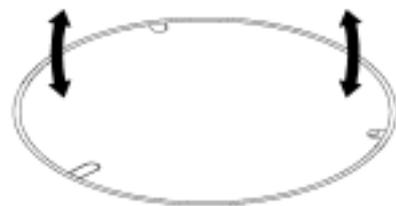
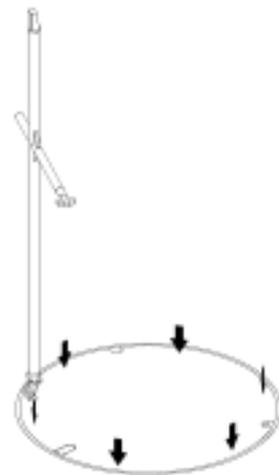
蓋を食い込ませるとき、蓋と枠の縁をたたかないでください。勾配面の縁にカエリができ、蓋のがたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。

手順 蓋のがたつき確認

蓋の上に乗る、体重を移動させながら蓋のがたつきがないことを確認します。



蓋枠にセットした状態でがたつきがないようにしてください。蓋のがたつきがある状態で放置すると、車両通過時に蓋が飛散する恐れがあります。蓋のがたつきがある場合は、蓋を一旦開放し、蓋と枠の勾配面を再度清掃し、蓋を閉め直してがたつきがないようにしてください。それでもがたつきが解消されない場合は、弊社営業所へご連絡ください。



6 - 3 - 5 . 埋め戻し～道路開放

手順 所定の養生時間を経た後、埋め戻しを行います。

道路開放時間の目安

| | 道路開放 |
|----|--------------|
| 夏期 | 1 . 5 時間 |
| 冬期 | 1 . 5 ～ 3 時間 |

時間はハイジスター充填後の経過時間です。



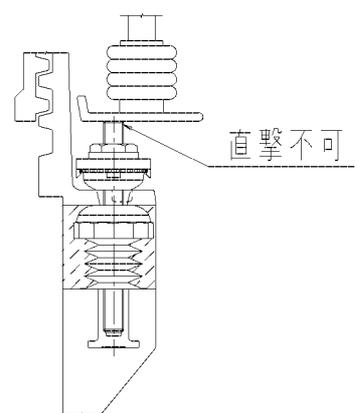
埋め戻し時や舗装時に、重機などを枠に接触させないでください。

また、鉄蓋の周囲をアスファルト等で舗装する場合は、蓋を枠に十分に食い込ませてから行ってください。

枠が変形し、蓋のがたつきの原因となり、蓋が飛散する恐れがあります。

アスファルト打設時、蓋の表面に軽油を塗布しないでください。

蓋、枠の勾配面に軽油がしみ込み、蓋が食い込まなくなり、蓋ががたつき、飛散する恐れがあります。



調整ボルトに衝撃を加えないでください。

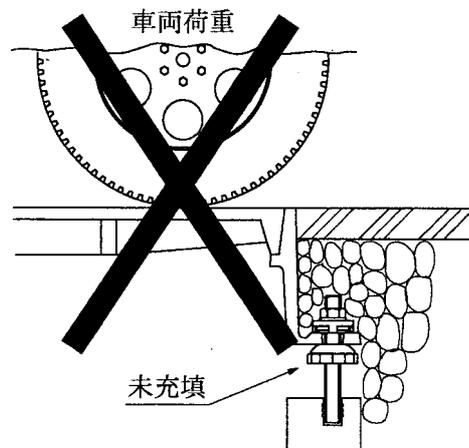
調整ボルト頭部（3ヶ所）をランマーなどで直撃しないようにしてください。調整部にクラックが発生する恐れがあります。

手順 蓋の表面に貼りつけてある標示保護材をはがします。

標示保護材は車両が通行する事を考慮した材料ではありませんので、道路開放前には必ず標示保護材をはがしてください。



道路開放後まで、標示保護材を放置すると、標示視認性の低下や標示部の汚れを招く恐れがありますので、道路開放前には速やかにはがしてください。



手順 道路開放



道路開放は、ハイジスター充填後所定の時間経過後に埋め戻しを行ってから実施してください。

未充填のまま、あるいは未硬化のままの道路開放は、枠や調整ボルトの破損・変形、また上部ブロックの破損を招き、車両事故等の重大な事故発生の原因になります。

6 - 4 . 高さ再調整時の施工手順

6 - 4 - 1. 嵩上げ / 嵩下げ上の留意点

< 嵩上げ、嵩下げ時の製品高さの設定 >

(mm)

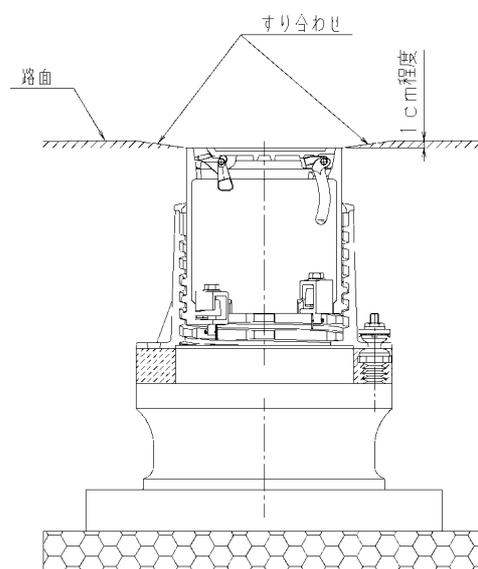
| 製品名 | 製品高さ 調整範囲 | 嵩調 整能力 | 出荷時の 製品高さ |
|--------------|--------------|-----------|--------------|
| VON-25LNU20 | 255 ~ 355 | 100 | 285 |
| VON-25LYNU17 | 255 ~ 355 | 100 | 285 |

< 嵩上げ・嵩下げへの対処 >

出荷時の製品高さは 285 mm に設定していますので、施工後の嵩上げ・嵩下げの必要性に応じて製品高さを調整範囲内で調整し、施工を行って下さい。

< 嵩上げ・嵩下げ後の路面との高さ設定 >

嵩上げ・嵩下げ後の路面との高さは、内枠上端が路面より約 1cm 低くなるように設定してください。これは施工後、鉄蓋周囲の路盤が沈下するケースが多く、鉄蓋が路盤より突出することで、車両荷重を直接受け、内枠の揺動が助長されるのを防ぐためです。



制約事項

嵩上げ時のハイジャスター施工の最低調整高さは 20 mm です。嵩上げが 20 mm 未満の場合には、既設の調整リングを取り外すかハイジャスター調整部を壊し、新設と同じ手順にて再びハイジャスター施工を行います。
なお、A J フレームホルダ及びボルトスリーブが使用されていることが前提となります。

6 - 4 - 2 . 高さ再調整時の施工手順 (-30 ~ 70 mm)

製品における高さ調整が可能であるため、取扱説明書を参照ください。

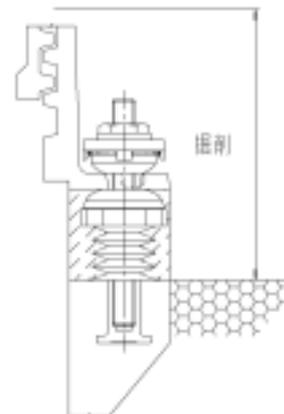
6 - 4 - 3 . 嵩上げ時の高さ再調整の施工手順 (70 mm以上)

手順 掘削

枠周辺を調整部下面まで掘削します。

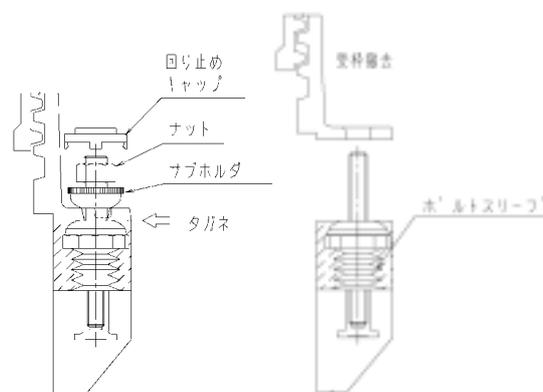


- ・ 調整ボルトに衝撃を加えないください。
調整ボルト頭部 (3ヶ所) に衝撃を加えないようにしてください。調整部にクラックが発生する恐れがあります



手順 枠撤去

- ・ 回り止めキャップ, ナット, サブホルダを取り外します。
- ・ 枠と調整部との境にタガネを当てハンマーで叩いて枠と調整部とを分離した後、枠を撤去します。

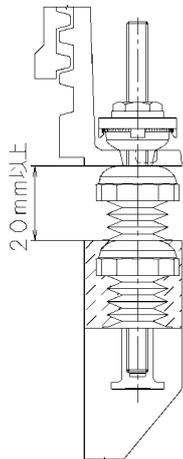


手順 メインホルダ, 調整ボルトの撤去

- ・ メインホルダを取り外します。
- ・ 調整ボルトの撤去は、調整ボルト頭部にWナットを掛け、スパナで回して取り外します。



これ以降の手順は、「6 - 3 - 1 . 枠の緊結 手順 調整ボルトの取付け」(P 1 8) 以降と同じ要領で施工を行います。

| 確認項目 | 完了図 |
|--|---|
| <p>A J フレームホルダは、全ての調整ボルトに使用しているか。 1ヶ所でも取り付けないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となります。</p> <p>A J フレームホルダは、完了図通りに正しく取り付けられているか。 正しく取り付けが行われないと、枠が変形し、蓋のがたつきの原因となります。</p> <p>枠上面は路面より 1 0 mm 下がった所で一致するか。</p> <p>ナットは、3ヶ所とも均等に十分に締め込まれているか。</p> <p>嵩上げの調整代は 2 0 mm 以上となっているか。</p> |  |

6 - 4 - 4 . 切下げ時 (-30mm以下)

切下げ時の施工については、嵩上げ時の施工手順の「手順 メインホルダ、調整ボルトの撤去」(P 3 3) の後、調整部を破碎・撤去し、高さに応じた新しいボルトを取り付けてください。その後の手順は、「6 - 3 - 1 . 枠の緊結 手順 調整ボルトの取付け」(P 1 8) 以降と同じ要領で施工を行います。

6 - 5 . その他の注意事項

1)凍結の恐れがある場合のハイジャスター施工について



ハイジャスターの使用可能な温度範囲は0 ~ 3 5 であるため、冬場の凍結の恐れがある場合には、寒中施工が必要となります。

一般的なコンクリートと同様に、最低気温が0 以下になると、凝結硬化反応が著しく遅延し、ハイジャスターが硬化前に凍結する恐れがあります。

(コンクリートの凍結温度)

条件によって若干異なりますが、およそ - 0 . 5 ~ - 2 . 0 と言われています。

(凍結のおそれがある施工時の注意事項)

・材料

ハイジャスターは、使用直前まで可能な限り室内や車中で材料の温度が0 以下にならないように保管してください。

・枠・型枠

枠、上部ブロックまたは調整リング、内、外フォームに冰雪が付着している場合は、お湯をかけて溶かしてください。また、一度溶けた冰雪が再度凍結しないように布等で拭き取るか、早目にハイジャスターを充填してください。

・水

熱い湯とハイジャスターを混練した場合、混練不可または不十分で凝固する可能性があるため、攪拌容器に投入する水の温度は必ず4 0 以下にしてください。

ただし、氷点下において低い温度の水を使用するとハイジャスター充填後、硬化前に凍結する恐れがあるため、水温4 0 以下の範囲で高めの水を使用してください。

このときの水の量は、計量カップに0 ~ 1 5 と表示された範囲の量を使用します。

・養生

保温・給熱養生とも材料が完全に硬化するまで実施してください。養生時間の目安としては、圧縮強度が約1 0 N/mm²になる3時間< 5 >です。

2)高温時のハイジャスター施工について



ハイジャスターの使用可能な温度範囲は0～35℃であるため、夏場の炎天下の施工で気温や材料温度が35℃を超える場合については注意が必要です。

(高温施工時に発生しやすい、または注意すべき現象)

・流動性の低下

高温下での施工では流動性が落ち、充填不足になりやすくなります。

・硬化時間の短縮

接触面の熱影響により、硬化反応が促進されるために硬化時間が短くなります。

(高温施工時の注意事項)

・ハイジャスター接触面(上部ブロックまたは調整リングの上面)

上部ブロックまたは調整リングの上面に打ち水をした後、ハイジャスターを充填してください。

(接触面が高温で水気がないと、ハイジャスター中の水分が奪われ、流れにくくなります。)

但し、表面を湿らす程度で、水セメント比に影響を与えない程度にしてください。

・材料、水

使用直前まで可能な限り冷暗所(直射日光のあたらないところ)に保管し、高温とならないように注意してください。

水の量は、計量カップに1.5～3.5と表示された範囲の量を使用します。

・充填作業

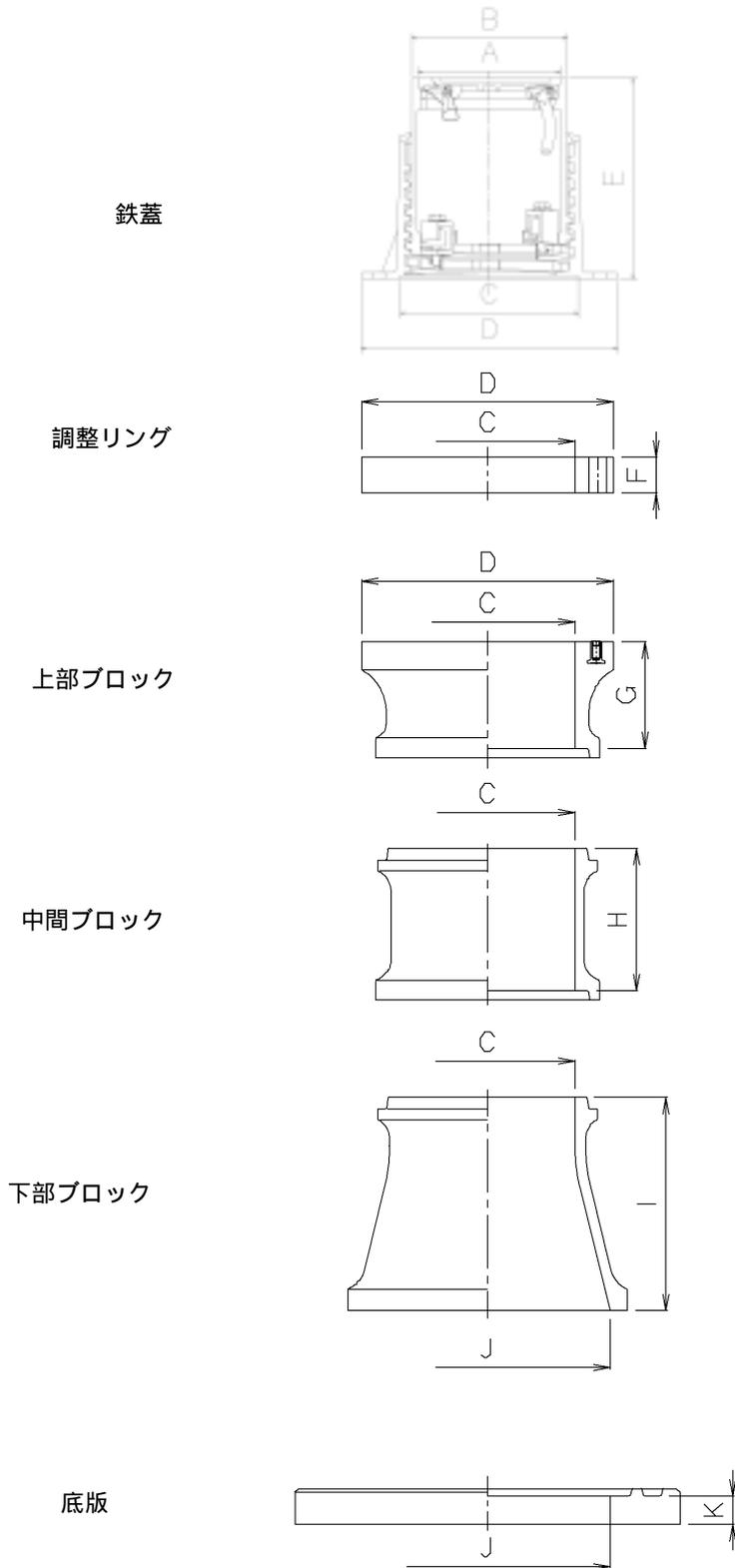
混練後、早急に充填を完了してください。

(充填時、流動性が悪い場合は作業を中断し、新しい材料を準備してください。)

7. 製品の仕様

7-1. 荷重仕様・・・T - 25

7-2. 寸法



| | VON-20 NHVO-25 |
|---|-------------------|
| A | 200 |
| B | 218 |
| C | 250 |
| D | 360 |
| E | 255 ~ 355 |
| F | 10, 30, 50 |
| G | 150 |
| H | 100, 200, 300 |
| I | 300 |
| J | 350 |
| K | 40 |

7-3. 質量

VON-20/NHVO-25

| | 製品名 | 高さ | 参考質量(kg) |
|--------|-----------------|-----------|----------|
| 鉄蓋 | VON-20G-25LNU | 255 ~ 355 | 30.6 |
| | VON-17G-25LYNU | 255 ~ 355 | 29.4 |
| 調整リング | NVK-25-50K | 25 | 5.3 |
| 上部ブロック | NVK-25-150A Nツギ | 150 | 10.7 |
| 中間ブロック | NHVO-25-100B | 100 | 5.0 |
| | NHVO-25-200B | 200 | 7.5 |
| | NHVO-25-300B | 300 | 10.0 |
| 下部ブロック | NHVO-25-300C | 300 | 11.5 |
| 底版 | NHVO-25-40S | 40 | 13.0 |