

## STM シリーズ

**STM S118** サブモジュール

**STM B112** ベースモジュール

**STM M46** メインモジュール

**STM M28** オムニモジュール

 セットアップマニュアル

## 作業を始める前に注意して読んでください

### 基本的な注意事項

スピーカーシステムを**分解しないでください**。また、内部の部品を分解したり改造したりしないでください。スピーカーシステムにはお客様が修理できる部品は含まれていません。製品に動作不良や損傷のおそれがある場合には、直ちに使用を中止し、資格のある **NEXO** のサービス担当者に検査を依頼してください。

**防水について:** スピーカーシステムを雨が直接当たる場所や、水の近く、多湿条件下で使用しないでください。隙間から製品内部に液体が浸入することを避けるために、液体の入った容器をスピーカーシステムの上に置かないでください。スピーカーシステム内部に水などの液体が入ってしまった場合は、資格のある **NEXO** の担当者に検査を依頼してください。

### システム設置時の安全ルール



システムの**設置前にユーザーマニュアルを読んでください**。スピーカーシステムを使用する前に、システムの設置に関係する全員が、スピーカーシステムのユーザーマニュアルに示されたりギング（スタッキング）ポールの取り付けの安全性に関するルールを理解していることを確認してください。これを守らない場合、人々を怪我や死亡の危険性にさらすことになります。

製品の取り付けに建設工事が必要な場合は、必ず資格のある **NEXO** の担当者に問い合わせてください。また、以下の注意事項に必ず従ってください。

#### 設置に関する注意事項

- スピーカーシステムの重量を支えることができる取り付け器具と設置場所を選んでください。
- スピーカーシステムの吊り下げ設置には、スピーカーシステムのハンドルを使用しないでください。
- スピーカーシステムの損傷を防ぐため、ほこりや振動が激しい場所や、非常に高温または低温になる場所では使用しないでください。
- 落下の危険がある不安定な場所にスピーカーシステムを設定しないでください。
- スピーカーシステムにスタンドを使用する場合、スタンドの仕様が要件を満たしており、スタンドの高さが **1.40 m/55 インチ**を超えないことを確認してください。また、スピーカーを設置したままでスタンドを動かさないようにしてください。

#### 接続と電源に関する注意事項

- スピーカーシステムを動かす前に、接続されているケーブルをすべて外してください。
- スピーカーシステムを接続する前に、すべてのパワーアンプユニットの **AC** 電源をオフにしてください。
- オーディオシステムの **AC** 電源をオンにする場合は、パワーアンプを必ず最後にオンにしてください。**AC** 電源をオフにする場合は、パワーアンプを必ず最初にオフにしてください。
- 低温条件下で使用する場合、スピーカーコンポーネントが使用開始直後に安定動作するように、**5 分間**かけてシステムへの給電が徐々に上昇するように調整してください。

スピーカーシステムを定期的に検査してください。

## NEXO TD コントローラーの安全な取扱い



NEXO の NXAMP4x1 および NXAMP4x4 パワードコントローラーはクラス 1 機器であり、必ずアースしなければなりません。

主電源の緑／黄の線は、常に施設の保安アースまたはグラウンドに接続してください。アースは人的な安全性の確保だけでなくシステムの正しい動作にも不可欠です。露出した金属面はすべて内部でアースに接続されています。

- 記載している注意事項を読んでください。
- 本書は保管しておいてください。
- すべての警告に従ってください。
- すべての指示に従ってください。
- 本装置を水の近くで使用しないでください。
- 清掃時は乾いた布以外で拭かないでください。
- 換気口を塞がないでください。取り付けは、メーカーの指示に従って行なってください。
- ラジエーター、暖房の送風口、ストーブ、その他熱を発生する機器（アンプを含む）などの熱源の近くに設置しないでください。
- 有極プラグやアース端子付きプラグの安全性を損なわないようにしてください。有極プラグは、2 本のブレードのうち、一方の幅が広い構造になっています。アース端子付きプラグは、2 本のブレードと、アース用の 3 本目のブレードが付いています。幅の広いブレードとアース用のブレードは安全を守るためのものです。製品に付属のプラグがコンセントの形状に合わない場合は、電気技師に相談のうえ、コンセントを交換してください。（米国市場向け）
- 電源コードは踏んだり挟んだりしないよう保護してください（特に、プラグ、ソケット、機器から露出している部分）。
- メーカー指定のアタッチメント／アクセサリ以外は使用しないでください。
- 雷雨の発生中や長期間使用しない場合は、プラグをコンセントから抜いてください。
- サービス作業はすべて資格のあるサービス担当者が行なうようにしてください。サービス作業は、電源コードやプラグの損傷、機器に液体がかかったり異物が入り込んだりした場合、機器が雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、機器を落とした場合など、機器が何らかの損傷を受けた場合に必要です。



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.**

To avoid electrical shock, do not remove covers.  
 Dangerous voltages exist inside.  
 Refer all servicing to qualified personnel only.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

高音圧レベル

極端に高いノイズレベルにさらされると、聴力が永久に失われる場合があります。ノイズに起因する聴覚喪失の感受性には個人差がありますが、十分に高いレベルのノイズに十分な時間さらされた場合、ほとんどの人が何らかの聴覚障害を起こします。米国政府の「労働安全衛生庁（OSHA）」は、許容される一日あたりの騒音暴露レベルと時間として、以下の値を規定しています。

| 1 日あたりの時間 | 音響レベル（dBA）スローレスポンス |
|-----------|--------------------|
| 8         | 90                 |
| 6         | 92                 |
| 4         | 95                 |
| 3         | 97                 |
| 2         | 100                |
| 1.5       | 102                |
| 1         | 105                |
| 0.5       | 110                |
| 0.25 以下   | 115                |

OSHA によれば、上表の許容限界を超えた場合、何らかの聴覚障害を生じる可能性があります。上表の限界値を超える大音量にさらされる場合は、恒久的な聴覚喪失を避けるため、拡声システムの動作時は外耳道に対する耳栓やプロテクター、または耳全体を覆うプロテクターを着用しなければなりません。高音圧にさらされる危険性への対策として、この拡声システムのように高い音圧レベルを出力できる機器の音にさらされるすべての人に、機器の動作中は聴覚保護具の着用を推奨します。

使用済みの電気製品および電子機器の廃棄



製品または製品の梱包にこのマークが標示されている場合、家庭ゴミとして扱うことができないことを示しています。電気製品および電子機器のリサイクルのために、適切な収集業者に回収を依頼する必要があります。不適切な方法で廃棄物を処理すると、環境への悪影響や健康被害が生じる可能性があります。本製品が正しい方法で廃棄されるようにすることで、これを防ぐことができます。また、資源のリサイクルにより天然資源の消費を減らすことができます。本製品のリサイクルの詳細については、各地域の官公庁、家庭ゴミ回収事業者、または本製品の購入店舗までお問い合わせください。

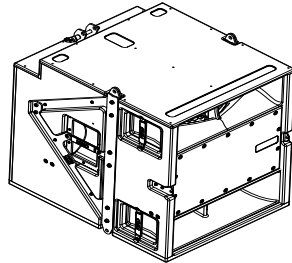
## 目次

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 作業を始める前に注意して読んでください .....                        | 2  |
| 目次 .....                                         | 5  |
| 1. 概要 .....                                      | 7  |
| 2. STM のコネクタとケーブル接続 .....                        | 9  |
| 2.1 スピーカーモジュールの接続 .....                          | 9  |
| 2.2 STM のケーブル接続 .....                            | 11 |
| 3. STM と NEXO NUAR ユニバーサルラック .....               | 12 |
| 3.1 NUAR のコンポーネント .....                          | 12 |
| 3.1.1 NXAMP4x4 .....                             | 13 |
| 3.1.2 DMU (デジタルメーターユニット) .....                   | 13 |
| 3.1.3 DPU (デジタルパッチユニット) .....                    | 13 |
| 3.1.4 デジタルオーディオネットワーク .....                      | 14 |
| 3.1.5 電源ボックス .....                               | 14 |
| 3.1.6 ラック .....                                  | 14 |
| 3.2 STM セットアップ .....                             | 14 |
| 3.2.1 NEXO STM の構成 .....                         | 15 |
| 3.2.2 カスタム STM の構成 .....                         | 15 |
| STM および NUAR の構成 .....                           | 15 |
| 4. NS-1 シミュレーションソフトウェア .....                     | 22 |
| 5. STM システムの設置手順 .....                           | 23 |
| 5.1 安全第一 .....                                   | 23 |
| 5.1.1 フライイングシステムの安全性 .....                       | 23 |
| 5.1.2 グラウンドスタッキング時の安全性 .....                     | 24 |
| 5.1.3 連絡先 .....                                  | 24 |
| 5.2 概説 .....                                     | 26 |
| 5.2.1 STM モジュール .....                            | 26 |
| 5.2.2 リギング構成部品 .....                             | 27 |
| 5.2.3 リギングポイントが 1 点のリギングモード .....                | 28 |
| 5.2.4 リギングポイントが 2 点のモード .....                    | 29 |
| 5.3 上部アセンブリ .....                                | 30 |
| 5.4 ブライドルを使用したシングルモーターでのフライイング .....             | 31 |
| 5.5 バリオバンパー (VBUMP) をを使用したシングルモーターでのフライイング ..... | 33 |

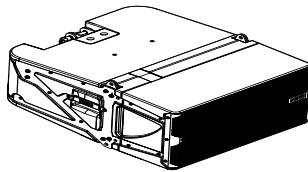
|      |                                                         |    |
|------|---------------------------------------------------------|----|
| 5.6  | モーター2台とチェーンレバーホイストでのフライング<br>(M28 のデフォルトモード) .....      | 35 |
| 5.7  | モーター2台とケルピングチェーンでのフライング<br>(M46 と B112 のデフォルトモード) ..... | 37 |
| 5.8  | 後続モジュールの接続と角度のプリセット .....                               | 39 |
| 5.9  | 下部アセンブリ .....                                           | 40 |
| 5.10 | シングルモーターを使用したコンプレッションとバンパー角 .....                       | 41 |
| 5.11 | モーター2台とチェーンレバーホイストを使用したコンプレッション<br>とバンパー角 .....         | 42 |
| 5.12 | モーター2台とケルピングチェーンを使用したコンプレッションとバンパー角 ....                | 43 |
| 5.13 | M46 のダウンフィルとしての M28 の追加 .....                           | 44 |
| 5.14 | 特殊ケース: 軽量バンパーを使用したフライング .....                           | 46 |
| 5.15 | 特殊ケース: S118 だけで構成したクラスターのフライング .....                    | 48 |
| 6.   | STM S118 技術仕様.....                                      | 51 |
| 7.   | STM B112 技術仕様 .....                                     | 52 |
| 8.   | STM M46 技術仕様 .....                                      | 53 |
| 9.   | STM M28 技術仕様 .....                                      | 54 |
| 10.  | STM アクセサリー .....                                        | 55 |
| 10.1 | リギングアクセサリー .....                                        | 55 |
| 10.2 | 移動用アクセサリー .....                                         | 61 |
| 11.  | メモ .....                                                | 66 |

## 1. 概要

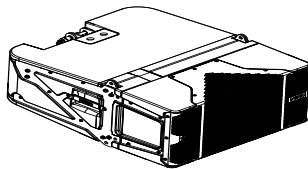
NEXO STM シリーズモジュール式ラインアレイシステムをご購入いただき、ありがとうございます。このマニュアルの目的は、以下の製品を含む STM システムについてお客様が必要とする有用な情報を提供することです。



- **S118** は STM サブモジュールで、バンドパス方式の 18 インチ (46 cm) ハイエクスカッションネオジウムドライバー (4 インチボイスコイル搭載) 1 個から構成されます。通気用の画期的な形状によりエアフローの非線形制限が向上し、コンパクトな筐体で非常に高い SPL 出力を実現します。



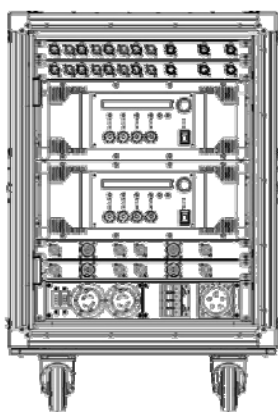
- **B112** は STM ベースモジュールで、12 インチ (30 cm) ハイエクスカッションネオジウムドライバー (4 インチボイスコイル搭載) 1 個から構成されます。**B112** の搭載はエクスポネンシャルホーンと通気式エンクロージャとを組み合わせたハイブリッドで、低域周波数域の影響を低く抑えながら、高い効率性を実現します。



- **M46** は STM メインモジュールで、HF パスに沿った回折を最小限に抑える 6.5 インチフラットメンブレンドライバー 4 個から構成され、反共振ベントによりロードされます。ケトンポリマー製ダイヤフラムを備えた 1.4 インチイグジットネオジウムドライバー (2.5 インチコイル搭載) 4 個により HF を処理します。これら 4 個のユニットには NEXO 独自の HRW™ ウェーブガイドが装備されています。

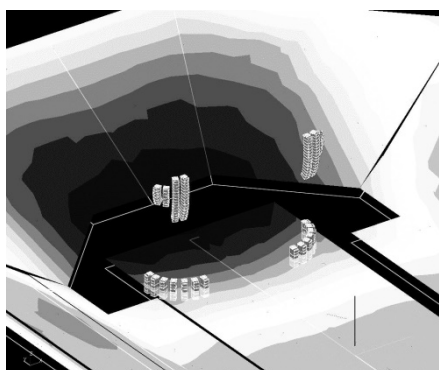


- **M28** は STM オムニモジュールで、**M46** を補助するダウンフィルとして使用できるほか、縦にスタックまたはフライングできます。構成内容は、8 インチのロングエクスカッションネオジウムドライバー (LF/MF) 2 個 (反共振ベントによりロード)、およびケトンポリマー製ダイヤフラムを備えた 1.4 インチイグジットネオジウムドライバー (2.5 インチコイル搭載) 2 個です。これら 2 個のユニットには NEXO 独自の HRW™ ウェーブガイドが装備されています。**M28** は、90°または 120°の水平カバレッジアングルで設定できます。



- **NEXO Universal Amp Rack (NUAR)** では、3 つのグループに自由に組み合わせた 12 台の STM モジュールに信号を供給できます。NUAR は、NXAMP4x4 アンプ 2 台、2 つのデジタル入力パッチ (DMU)、2 つのデジタル出力パッチ (DPU)、および EtherSound™ カード、Dante™ カード、または AES カードで構成されます。あらゆる規模の STM システム向けに、コンパクトながらもパワフルで拡張性に優れたアンプソリューションを提供します。

- **STM 用アクセサリのラインナップ:** ツアーでの使用に向けて、STM モジュールを安全で簡単かつ柔軟に輸送、保護、および設置できるよう、あらゆる種類のアクセサリが用意されています。



- **NS-1** は、STM モジュールの設計と実装に役立つシミュレーションソフトウェアです。最新のソフトウェアリリースについては NEXO の Web サイト ([www.NEXO.fr](http://www.NEXO.fr) または [www.NEXO-sa.com](http://www.NEXO-sa.com)) でご確認ください。



- **NeMo Remote Monitoring:** NEXO NeMo Remote Monitoring アプリは iPad および Mac で使用できます。会場内のどこからでも NXAMP ネットワークをリモートコントロールできます。

このマニュアルをじっくりと熟読してください。

STM の技術、用途、および STM 特有の機能を幅広く理解すると、システムの能力を最大限に引き出すことができます。

## 2. STM のコネクタとケーブル接続

### 2.1 スピーカーモジュールの接続

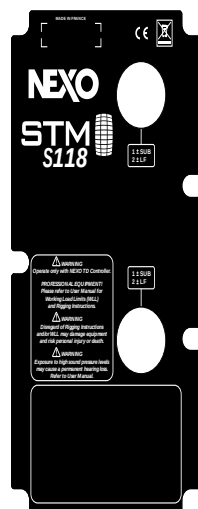
配線系統は、シンプルで間違いが生じにくい設計です。STM モジュールのコネクタパネルには、頑丈な金属製のシャーシコネクタ、Speakon NL4 や Speakon NL8 が搭載されています。

各キャビネット背面の接続パネルに配線図が印刷されています。

STM の一般的な配線割当を下表に示します。

| モジュール - チャンネル | NL4 / NL8 の配線  |
|---------------|----------------|
| S118 - VLF    | 1-/1+          |
| B112 - LF     | 2-/2+          |
| M46 - MF      | 3-/3+          |
| M46 - HF      | 4-/4+          |
| M28 - LF/MF   | 1-/1+ (NL4 のみ) |
| M28 - HF      | 2-/2+ (NL4 のみ) |

#### STM S118 コネクタパネル

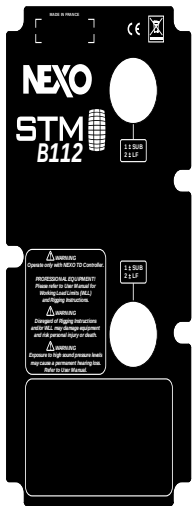


| Speakon | 接続先        |
|---------|------------|
| 1 (-)   | S118 (-)   |
| 1 (+)   | S118 (+)   |
| 2 (-)   | B112 (-) へ |
| 2 (+)   | B112 (+) へ |

STM S118 は、Speakon NL4FC プラグで接続します（このプラグは付属していません）。2 個の SPEAKON ソケットの IN/OUT のピン（4 本）は、それぞれキャビネットの内部でパラレル接続されています。

どちら側のコネクタも、アンプへの接続用、あるいは別の S118 サブモジュールまたは B112 ベースモジュールへのリンク用に使えます。そのため、4 芯ケーブル 1 本で、2 系統のアンプ出力を最大 3 台の S118 と 3 台の B112 に接続できます。

STM B112 コネクタパネル

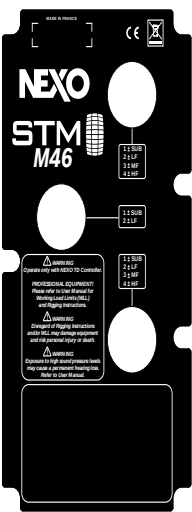


| Speakon | 接続先        |
|---------|------------|
| 1 (-)   | S118 (-) へ |
| 1 (+)   | S118 (+) へ |
| 2 (-)   | B112 (-)   |
| 2 (+)   | B112 (+)   |

STM B112 は、Speakon NL4FC プラグで接続します（このプラグは付属していません）。2 個の SPEAKON ソケットの IN/OUT のピン（4 本）は、それぞれキャビネットの内部で平行接続されています。

どちら側のコネクタも、アンプへの接続用、あるいは別の B112 バスモジュールまたは S118 サブモジュールへのリンク用に使用できます。そのため、4 芯ケーブル 1 本で、2 系統のアンプ出力を最大 3 台の S118 と 3 台の B112 に接続できます。

STM M46 コネクタパネル



| Speakon | 接続先          |
|---------|--------------|
| 1 (-)   | S118 (-) へ   |
| 1 (+)   | S118 (+) へ   |
| 2 (-)   | B112 (-) へ   |
| 2 (+)   | B112 (+) へ   |
| 3 (-)   | M46 - MF (-) |
| 3 (+)   | M46 - MF (+) |
| 4 (-)   | M46 - HF (-) |
| 4 (+)   | M46 - HF (+) |

STM M46 は、Speakon NL8FC プラグで接続します（このプラグは付属していません）。2 個の SPEAKON ソケットの IN/OUT のピン（8 本）は、それぞれキャビネットの内部で平行接続されています。

どちら側のコネクタも、アンプへの接続用、または別の M46 メインモジュールへのリンク用に使用できます。また、STM M46 のパネルには NL4 コネクタが 1 個搭載されており、S118 または B112 へローカルでリンクできます。

そのため、8 芯ケーブル 1 本で、4 系統のアンプ出力を最大 3 台の S118、3 台の B112、および 3 台の M46 に接続できます。

STM M28 コネクターパネル



| Speakon | 接続先          |
|---------|--------------|
| 1 (-)   | M28 - LF (-) |
| 1 (+)   | M28 - LF (+) |
| 2 (-)   | M28 - HF (-) |
| 2 (+)   | M28 - HF (+) |

STM M28 は、Speakon NL4FC プラグで接続します（このプラグは付属していません）。2 個の SPEAKON ソケットの IN/OUT のピン（4 本）は、それぞれキャビネットの内部で平行接続されています。

どちら側のコネクターも、アンプへの接続用、または別の M28 モジュールへのリンク用に使用できます。

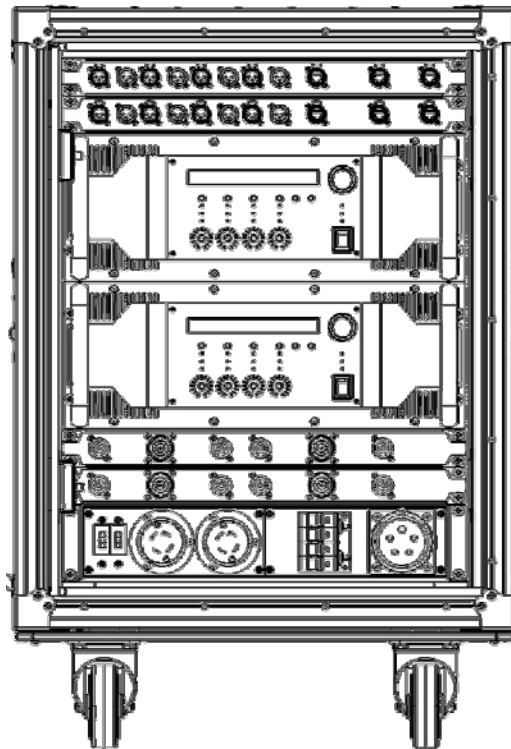
2.2 STM のケーブル接続

STM の標準ケーブルは、4 x 4 mm<sup>2</sup>/AWG#10（NL4）または 8 x 4 mm<sup>2</sup>/AWG#10（NL8）です。最大ケーブル長は 60 m（200 フィート）です。

重要

スピーカーケーブルが長いとケーブルの静電容量が増えます。ケーブルの品質によっては数百 pF にもなり高域周波数に対するローパス特性が生じます。やむを得ず長いスピーカーケーブルを使用する場合、コイル状に巻いた状態のままで使用しないでください。

### 3. STM と NEXO NUAR ユニバーサルラック



**NEXO Universal Amp Rack (NUAR)** により、抜群の出力性能と柔軟性を誇る、拡張性に優れた「プラグアンドプレイ」対応の増幅音声分配ソリューションを **NEXO** ユーザーに提供します。任意の **NEXO** キャビネットのチャンネル単位プリセット値を選択し、デジタル出力パッチを利用することで、あらゆる規模のシステムを簡単に構成できます。

NUAR ラックの構成は、**NEXO NXAMP4X4** アンプ 1 組、**DMU** デジタル入力メーターデバイス 2 台、**DPU** デジタル出力パッチデバイス 1 組、およびラック内すべてのコンポーネントに電力を供給する 110 V、220 V、またはデュアルボルテージ対応のメイン配電ボックスです。

**ESMonitor** または新登場の **NEXO NeMo iPad®** アプリを使用すると、システムを簡単に構成できます。**NEXO** キャビネットのプリセット値はチャンネル単位で選択します。出力パッチが容易になるように、選択したキャビネット名が **DPU** によって表示されます。

デジタル入力測定は **DMU** が実施し、ネットワーク入力などの入力信号の有無とステータスが明確に表示されます。

**NEXO** のキャビネットすべてのプリセット値ライブラリが一新し、どのシステムでも直線位相を実現できるようになりました。これにより、**NEXO** のキャビネットを自由に組み合わせることが可能となります。

NUAR の機械設計では、効率性と汎用性が絶えず向上しています。**14U** シャーシを強固なラックケース内に吊り下げると、2 つのスライドドアを備えた統合リギングシステムを実現できます。これにより、オプションのバンパーを使用して最大 3 台のラックをフライングできるうえ、ホイールボードの取り付け、取り外しも容易になります。

さまざまな用途に使用できる、カスタマイズされた「プラグアンドプレイ」アンプソリューションを提供するため、それぞれの **NUAR** の構成とテストは全面的に **NEXO** で実施します。

#### 3.1 NUAR のコンポーネント

これらのユニットの詳細説明については対応する **NEXO** のユーザーマニュアルを参照してください。

### 3.1.1 NXAMP4x4

業界最強クラスのアンプにおいて、コマンド機能、制御機能、増幅機能、および保護機能を比較的軽量で省スペースの 4U ラックに統合したものが NXAMP4X4 です。

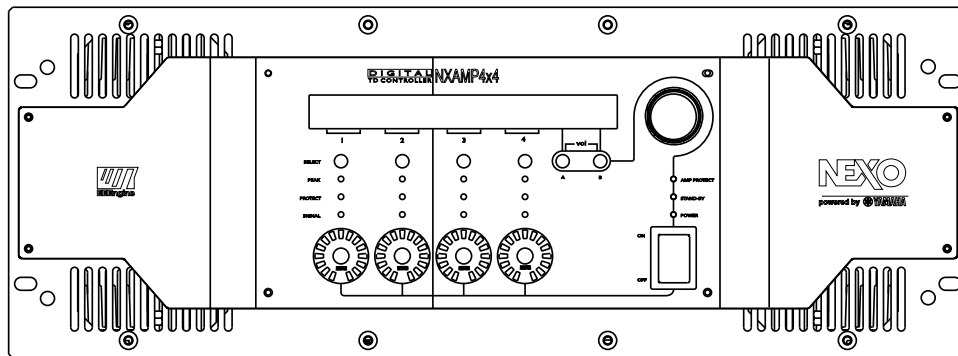
NXAMP4X4 は、温度、電圧、および電流のリアルタイムモニタリングと強力なデュアル DSP 制御とを組み合わせることで、アンプと電源の両方を高レベルで保護しながら卓越したパフォーマンスを実現すると同時に、スピーカーに必要なすべての制御パラメーターを提供します。

最新のファームウェアをロードすると、NEXO が提供するどのスピーカーでもチャンネル単位でプリセット値を選択できます。プログラム開発に 2 年間費やし、どの NEXO キャビネットを組み合わせても直線位相が実現できるように、FIR フィルタを使用してすべてのプリセット値を修正しました。これにより、整合性のある 1 つのシステムで複数のキャビネットを自由に組み合わせることができるようになりました。

EtherSound™および Dante™デジタルネットワークカードの取り付けが可能です。最新世代の 24 ビットオーディオコンバーターにより、ダイナミックレンジが拡張されて低レイテンシを実現し（「フラット」モードでアナログ入力/出力間 500us）、外部 A/D 変換が不要になります。

4 個の独立したスイッチモード電源のおかげで、電力効率が向上する一方で発熱を抑え、低ロードドライブで高い出力を実現します。NEXO の増幅技術により、ドライブのパフォーマンスとパワーにおいて最大限の効率を得るとともに、従来のクラス AB アンプのオーディオ品質を確保しながら、クラス D アンプの熱放散を提供します。これにより消費電力が 50 %低下し、卓越した音質が得られることになります。コンバーターは逆位相で同期して動作するため、ノイズをキャンセルします。

NXAMP4X4 は、4 x 4000 W を 2 Ω のロードに出力します。また、110 V、220 V、またはデュアルボルテージで利用できます。



### 3.1.2 DMU (デジタルメーターユニット)

DMU は、NXAMP オーディオ入力のあらゆる動作を簡単にモニタリングできる最適なツールです。DMU はホストとなる NXAMP によって完全に駆動され、信号と電源は NXAMP の GPIO ポートから供給されます。フロントパネルの特長として、4 つのリンク付きアナログ XLR 入力、3 つのデジタルオーディオネットワーク用 RJ45 ポート、および LED VU メーターがあります。アナログオーディオ信号の挿入損失を最小限に抑えるため、細心の注意を払っています。

#### 主な特長

- ・インテリジェントな入力パッチパネルによる NXAMP とのデジタル通信
- ・すべてのアナログ入力とネットワーク入力に入力レベルメーターを提供
- ・オーディオ信号経路とネットワーク信号経路に完全なパッシブ設計を採用
- ・電源はホストとなる NXAMP から供給されるため主電源不要

### 3.1.3 DPU (デジタルパッチユニット)

DPU は、DPU フロントパネル上の 6 つの出力コネクターのいずれかに出力を自動的にルーティングすることで、NXAMP でのチャンネル単位プリセットの選択を最適に利用できます。出力ごとにキャビネット名と

ブリッジステータスが表示されるため、システムの配線が容易になります。セキュリティは、完全冗長化電源とデュアルスイッチングにより確保されます。DPU を NXAMP に接続すると、正しいチャンネルからアンプ電力が供給されていることを確認するルーチンが最初に実行されます。NXAMP との接続が失われると、DPU は通信が再開されるまで構成を維持します。

#### 主な特長

- ・インテリジェントな入力パッチパネルによる NXAMP とのデジタル通信
- ・すべてのアナログ入力とネットワーク入力に入力レベルメーターを提供
- ・オーディオ信号経路とネットワーク信号経路に完全なパッシブ設計を採用
- ・電源はホストとなる NXAMP から供給されるため主電源不要

### 3.1.4 デジタルオーディオネットワーク

NUAR ラックは、EtherSound™または Dante™デジタルオーディオネットワーク機能により事前設定できます。これによって、ユーザーは NXAMP をモニタリングし、管理できます。

#### NXES104 EtherSound™ネットワークカード

##### 主な特長

- ・ES100 EtherSound™ストリームの 2 x 64 チャンネルから 4 つのオーディオストリーム (24 ビット/48 kHz) を抽出
- ・簡単なデジチェーン用の IN ポートおよび OUT ポートにより外部スイッチが不要
- ・すべての NXES104 カードおよび ASIO ストリーミングからネットワーク全体をリモートコントロールするための第 3 のイーサネットポート

#### NXDT104 Dante™ネットワークカード

##### 主な特長

- ・Dante™形式で 4 つのオーディオストリーム (24 ビット/48 kHz) を受信
- ・固有の 3 ポート設計を使用可能:
- 3 ポートギガビットスイッチを内蔵
- 2 つの Dante™冗長ポートとリモートコントロール追加用に第 3 のオプションポートを装備
- ・ASIO 形式を使用した PC との直接接続

### 3.1.5 電源ボックス

NUAR は、配電ボックスを 110 V、220 V、またはデュアルボルテージから選択して構成できます。これにより、ユーザーは汎用性と費用対効果のバランスを最適化できます。

三相電源を使用する場合、電力バランスをとりやすいように、配電ボックスは必要に応じて色分けされます。この色分けはラックケースのラベルにも記載されています。

### 3.1.6 ラック

14U シャーシをラックケース内に吊り下げると、2 つのスライドドアを備えた統合リギングシステムを実現できます。

オプションのバンパーを使用すると、最大 3 台のラックをフライングできます。

## 3.2 STM セットアップ

STM は、NXAMP4x4 の「System Configuration」メニューにある「STM」セクションでセットアップできます。

これらのセットアップ内容はソフトウェアで決まっており、定期的に更新されます。最新ソフトウェアのリリースについては、NEXO の Web サイト ([www.nexo.fr](http://www.nexo.fr)) でご確認ください。

**Load 4.0+ の主な特長**

- チャンネル単位でのセットアップ選択
- すべてのセットアップ上で直線位相を実現
- すべての NEXO システムが 20 Hz ~ 20 kHz に対応
- サブモジュールのクロスオーバーポイントを選択可能
- チャンネル単位で 8 つの本格的なパラメトリック EQ

**3.2.1 NEXO STM の構成**

NEXO では、STM が正常動作するための STM 構成を推奨しています。NXAMP ロードに伴う STM セットアップリストを確認してください（[www.nexo-sa.com](http://www.nexo-sa.com) で入手できます）。

**3.2.2 カスタム STM の構成**

NXAMP4x4 Load 4.0+（「チャンネル単位のセットアップ」）を使用すると、「Custom Setup」メニューを選択して、4 つのチャンネルで任意の組み合わせの NEXO スピーカーに再設定できます。

**STM および NUAR の構成**

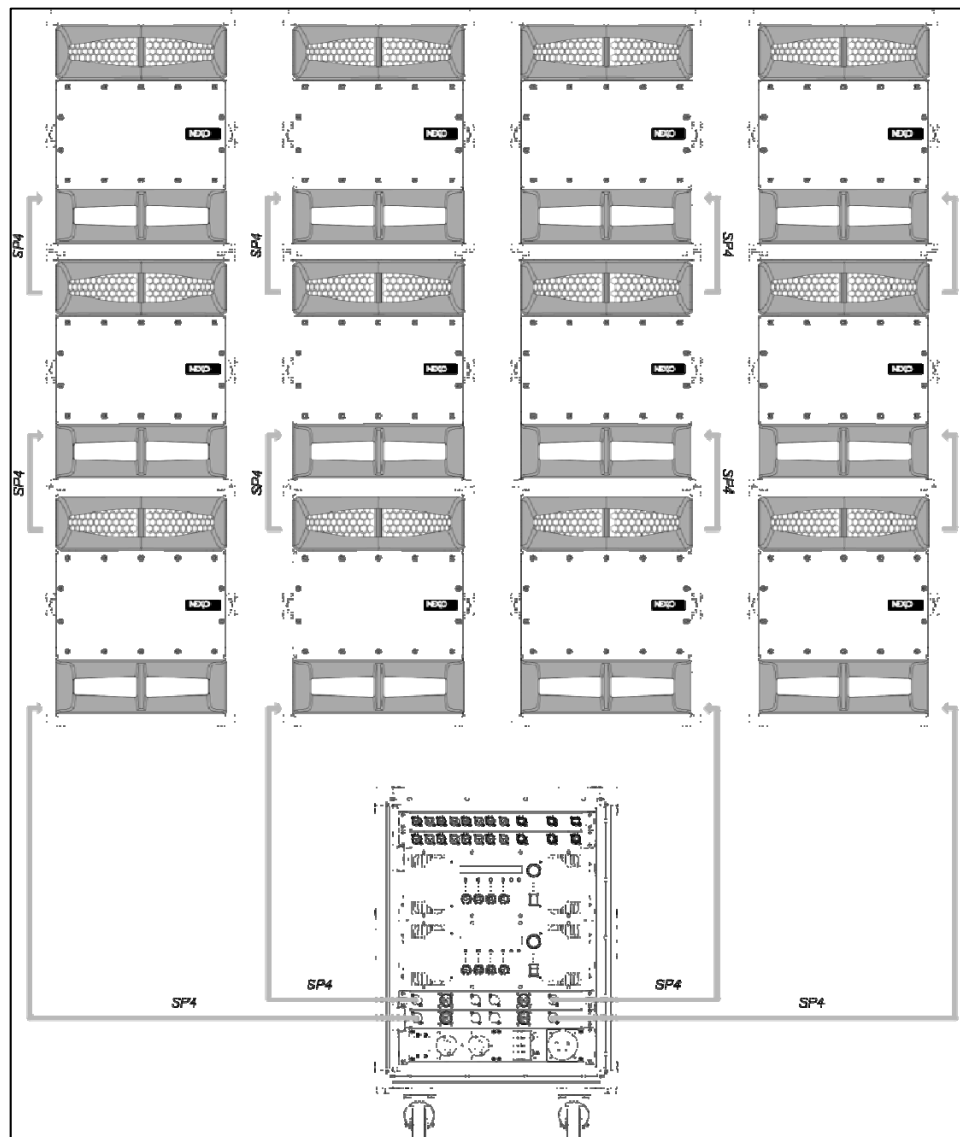
STM モジュールが 3 台ずつパラレル接続されている場合、NUAR ラックは、モジュールのモデルにかかわらず 12 台のモジュールに信号を供給できます。

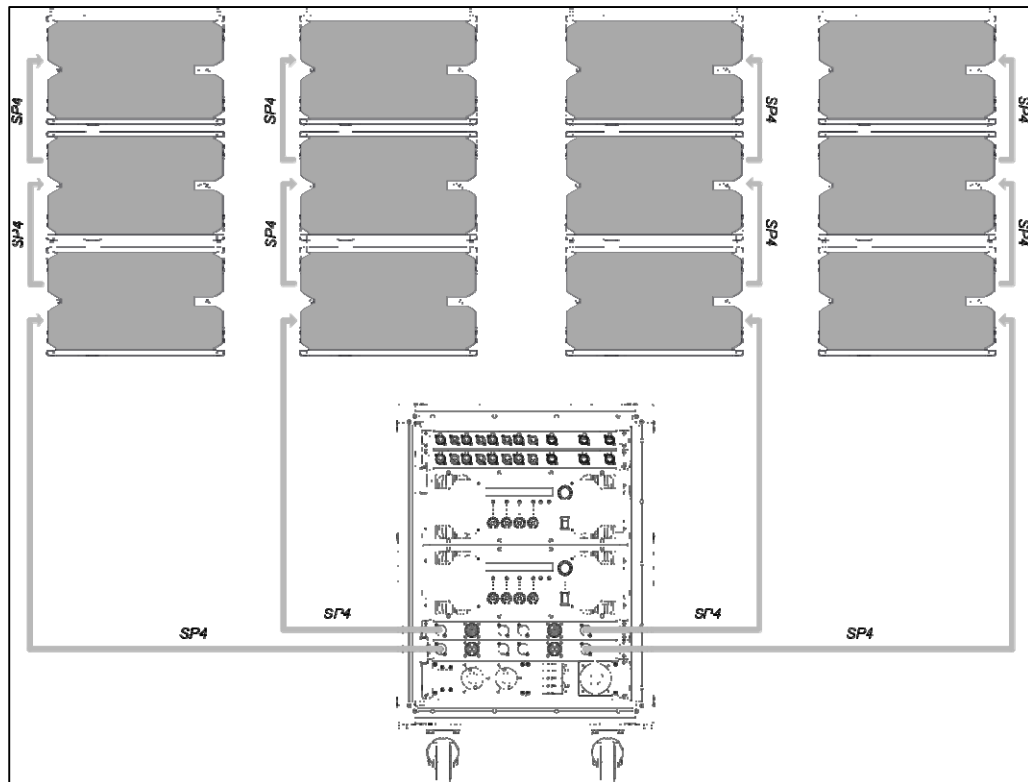
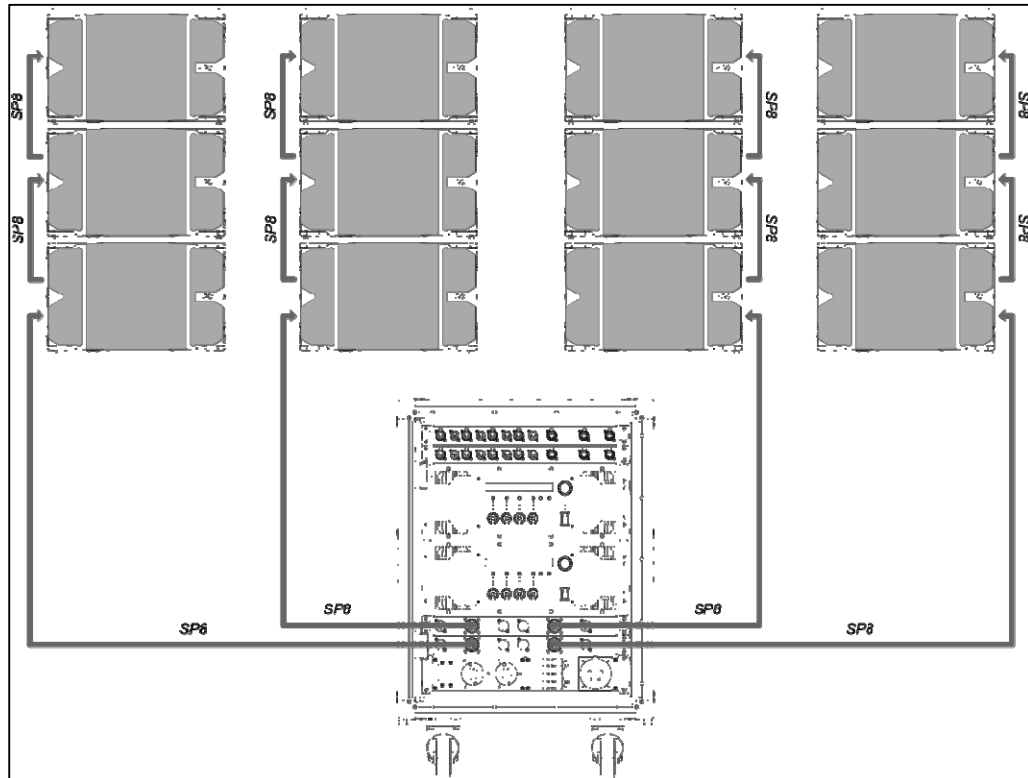
| アクティブモード       |                                |
|----------------|--------------------------------|
| STM S118 x 3 台 | NXAMP4x4（ブリッジステレオモード）の 2 チャンネル |
| STM B112 x 3 台 | NXAMP4x4（ブリッジステレオモード）の 2 チャンネル |
| STM M46 x 3 台  | NXAMP4x4（4 チャンネルモード）の 2 チャンネル  |
| STM M28 x 3 台  | NXAMP4x4（4 チャンネルモード）の 2 チャンネル  |

**重要**

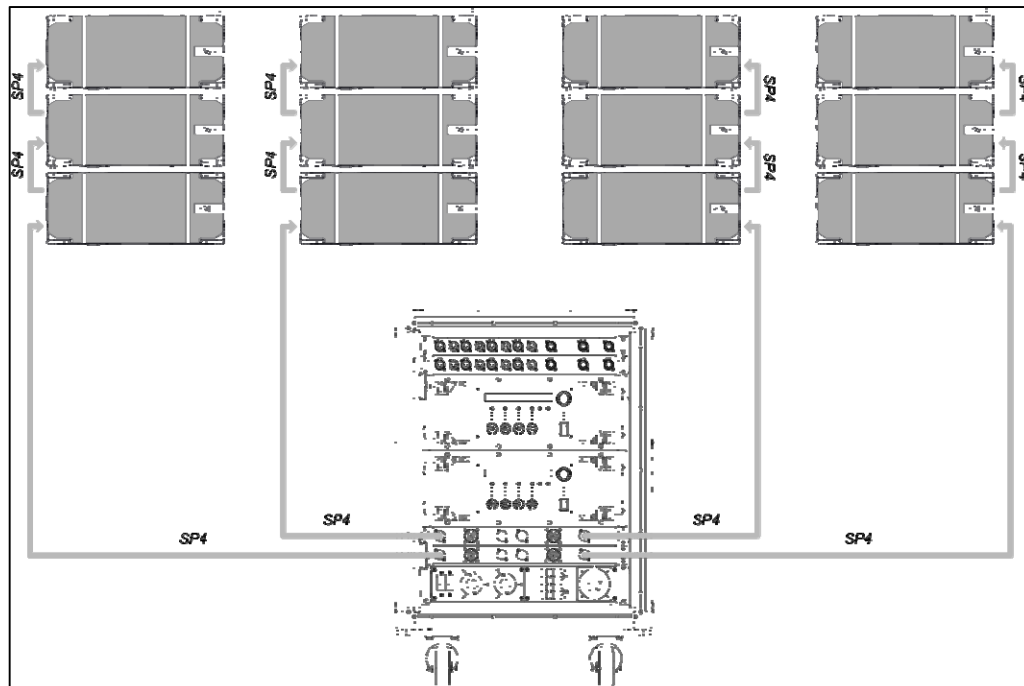
- NXAMP4x4 のチャンネル上でパラレル接続する STM モジュールの数が 3 台より少ない場合でも、各モジュールに供給される電力は変わりません。
- NXAMP4x4 のチャンネル上でパラレル接続する STM モジュールの数が 3 台を超える場合には、各モジュールで 50 % 以上の出力低下が発生します。

# **S118 x 12 台と NUAR 1 台**

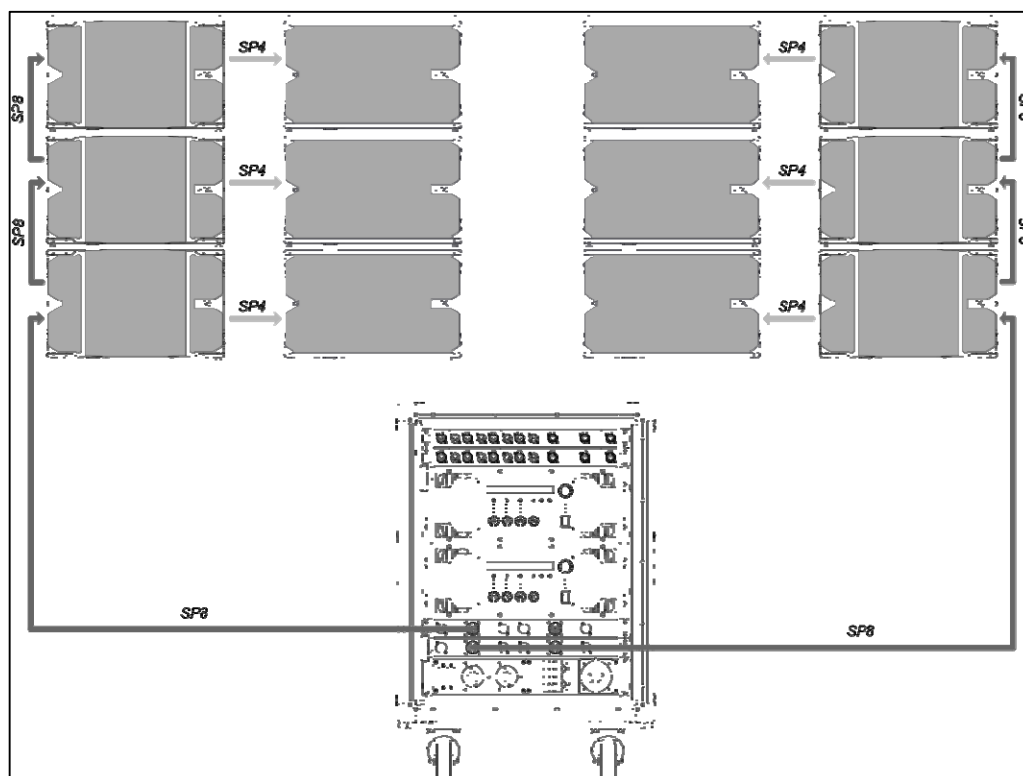


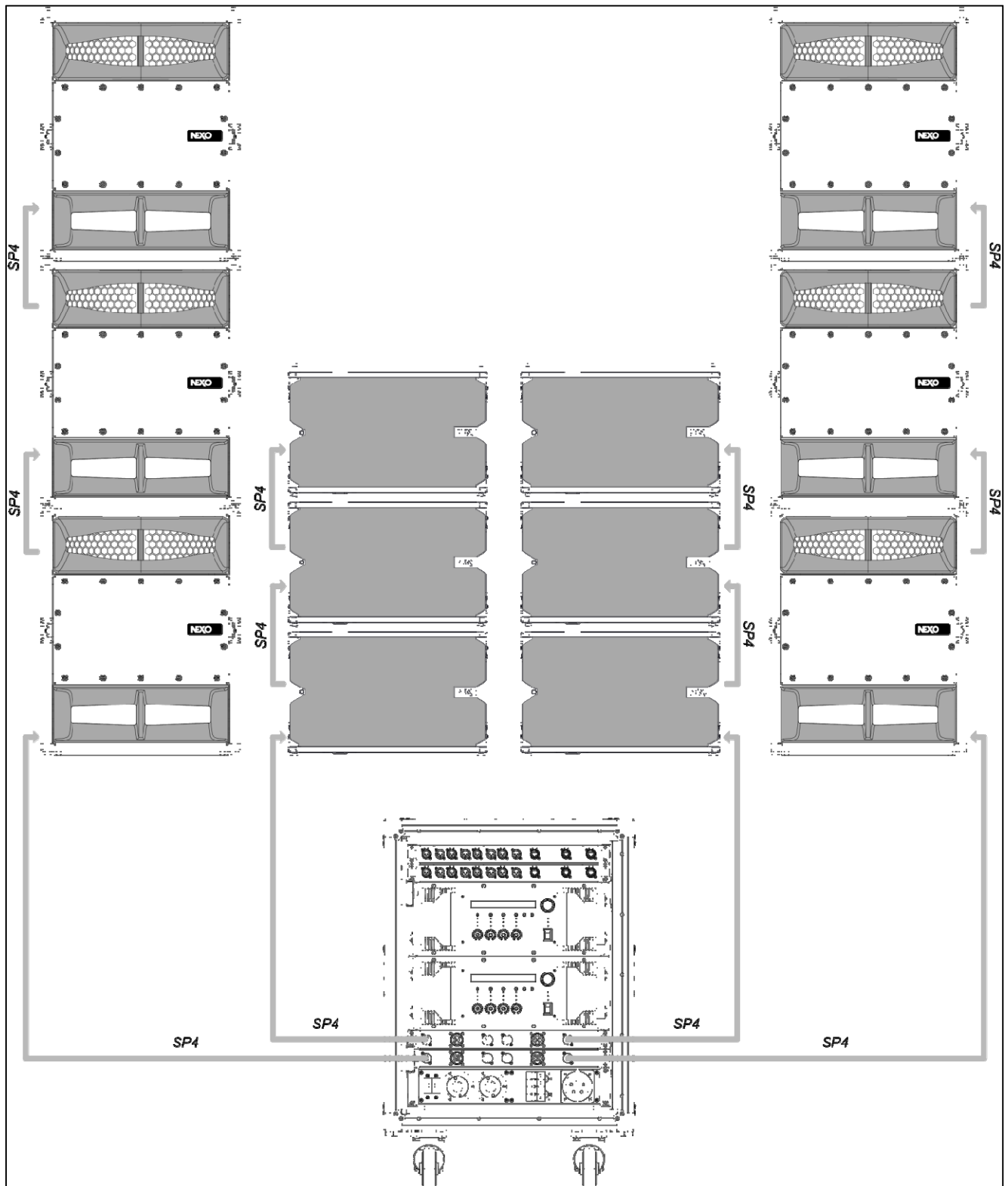
**B112 x 12 台と NUAR 1 台****M46 x 12 台と NUAR 1 台**

### M28 x 12 台と NUAR 1 台

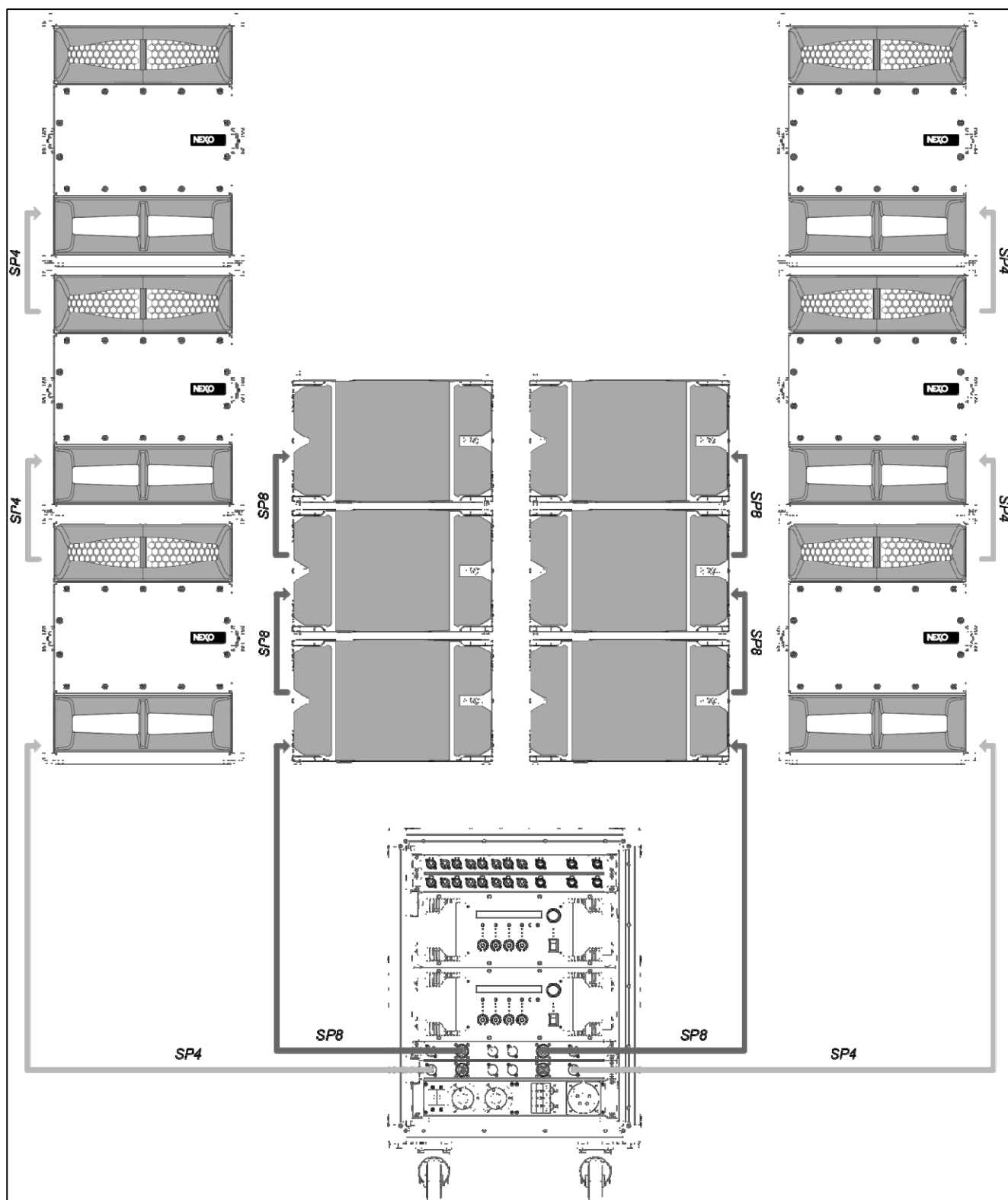


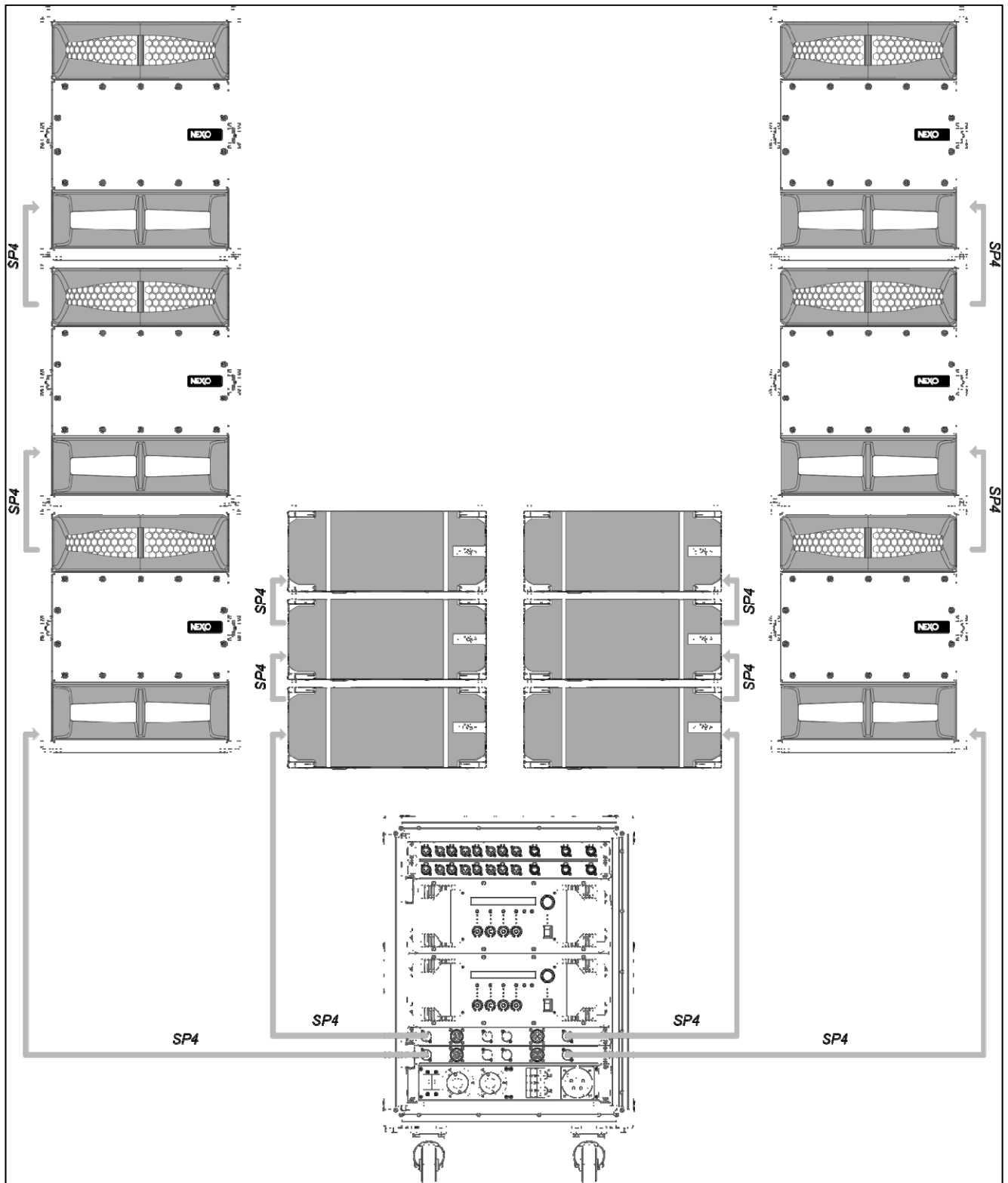
### B112 x 6 台と M46 x 6 台



S118 x 6 台と B112 x 6 台

**S118 x 6 台と M46 x 6 台**



**S118 x 6 台と M28 x 6 台**

## 4. NS-1 シミュレーションソフトウェア

NS-1 ソフトウェアは、R&D シミュレーションツールから派生したアプリケーションで、スピーカーの測定データを複合的な数値演算アルゴリズムで処理してシステム設計の最適化作業を支援するものです。複数のキャビネット間の相互作用は非常に複雑なため、コンピュータ処理に頼らずに、カーブド垂直アレイを確実に設計し観客席の配置に最適なアレイ構造を予測することはまず不可能です。設計ロジックは非常に複雑です。会場の図面上で観客席全体をカバーする角度をクラスター位置から測定し、その角度を 10 度で割って、必要な STM モジュール数を割り出すというようなものではなく、より高度なものです。

NS-1 は、クラスターからのエネルギー放出パターンを観客席配置に合わせて形成するための使い勝手のよいツールです。システムから放出される音圧レベルを予測し、そのアプリケーション用に十分な数のキャビネットが確保されるようにするほか、安全なフライングのための機械的な制限条件も予測します。

さらに、構造解析レポート（ヘルプで利用可能）に沿った機械的情報として、全クラスターの寸法、重量、重心位置、モーメント、動作負荷、および安全率が得られます。

STM の構造解析レポートは、Vom Felde GmbH が作成しており、現在ドイツの認定機関である RWTUV Systems GmbH に提出しています。

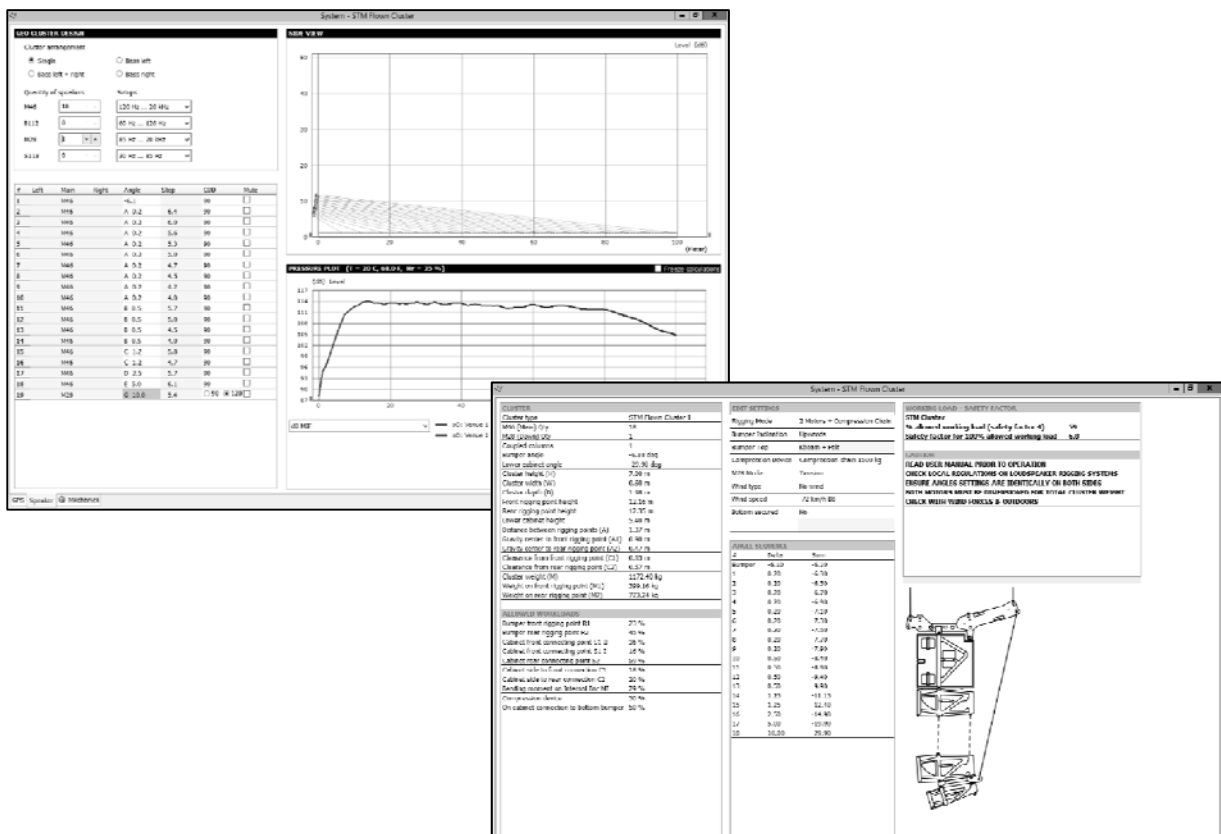
NS-1 のインストールパッケージには、すべての NEXO の取扱説明書、構造解析レポート、および PDF ファイルの認定書が含まれます。

**NS-1 は、[www.nexo-sa.com](http://www.nexo-sa.com) で入手可能なフリーウェアです。**

### 重要

音響性能および機械的安全性を NS-1 で確認するまで、STM クラスターの設置は絶対に行なわないでください。

質問やバグがありましたら [technical@nexo.fr](mailto:technical@nexo.fr) までご連絡ください。



## 5. STM システムの設置手順

STM アレイの組み立てに進む前に、構成品がすべて揃っていること、また損傷がないことを確認してください。構成品のリストはこのマニュアルに付属しています。不足品がある場合は供給業者に連絡してください。

STM リギングを効率よく行なうには、セットアップ作業に 3 名の経験者が必要で、通常、これはホイストのオペレータ 1 名と、アレイの両側に各 1 名の STM オペレータで構成されます。安全で確実なセットアップには作業員間の息の合った共同作業とクロスチェック（お互いに別の作業員側の作業をチェックすること）が必須です。

### 5.1 安全第一

STM のリギングシステムの構造計算および関連文書は Geosoft2 に含まれており、NEXO ([info@nexo.fr](mailto:info@nexo.fr)) に請求して入手することもできます。

この項は、STM システムをフライングする際の安全作業の励行について再確認していただくためのものです。注意して読んでください。ただし、作業員は常に自分自身の知識や経験、常識を活用しなければなりません。何か疑問点がある場合は、供給業者または NEXO 代理店に確認してください。

このマニュアルには、STM スピーカーシステムに特化した手引きが記載されています。このマニュアルでは、電動ホイスト、スチール、シャックル等のリギング機材についても言及されていますが、これは STM の手順説明を分かりやすくすることを目的としています。これら機材の使用法については、各作業員が対応する業者等による適切なトレーニングを受けていることを確認してください。

STM リギングシステムは、STM スピーカーによるカーブド垂直タンジェントアレイの設置のために最適化されています。キャビネット間の角度調整は、正しい音響カップリングが得られるよう、特定の設定に制限されています。

STM リギングシステムはプロフェッショナル用途の精密なツールセットであり、取扱いには特に注意が必要です。STM リギングシステムの扱いに完全に精通した、適切な安全装備を持つ作業員のみが STM アレイの設置を行なうことができます。STM リギングシステムの誤った使用は危険な結果を招く可能性があります。

正しく使用し適切な保守を行なうと、STM リギングシステムは、可搬システムとして長い年月にわたり信頼性の高いサービスを提供できます。時間をかけてこのマニュアルを読み、内容を十分に理解してください。必ず GEOSoft2 を使い、その会場に最適な角度設定、吊り下げ点、およびカーブド垂直 STM クラスターの決定を行なってください。加わる張力やモーメントはキャビネット数および角度構成に強く依存します。設置作業の前に必ず GEOSoft2 上でクラスター構成の実装と確認を行なってください。

#### 5.1.1 フライングシステムの安全性

組み立て前には必ずリギング用のすべての構成品およびキャビネットに損傷がないことを確認します。吊り上げポイントや安全クリップには特に注意してください。損傷や不良が疑われる構成品は、決して使用しないでください。そのような場合は交換のため供給業者に連絡してください。

このマニュアルを注意して読んでください。また、STM リギングシステムと同時に使用する補助的な機器についても、関連マニュアルや安全な作業手順を熟知するようにしてください。

加わる張力やモーメントはキャビネット数および角度構成に強く依存します。設置作業の前に必ず GEOSoft2 上でクラスター構成の実装と確認を行なってください。

吊り上げ機器の安全性や操作に関する地域や国の法規制が、すべて確実に理解され順守されるようにしてください。法規制に関する情報は現地の関係官庁から入手できます。

STM システムを設置する場合、ヘルメット、安全な靴、保護用メガネ等を必ず着用してください。

経験のない人には STM システムの取扱いを行なわせないでください。設置工事の作業員はスピーカーのフライング技法についてトレーニングを受け、本マニュアルに精通した者でなければなりません。

電動ホイスト、ホイスト制御システム、および補助索具等は現在有効な安全認定を受けたものとし、また使用前に目視点検を行なうものとします。

設置作業中には一般人やその他の人がシステムの下を通らないよう通行を禁止してください。作業区域に一般の人を入れないようにしてください。

設置作業中、決してシステムを無人の状態にしないでください。

設置作業中は、いかに軽くて小さなものであろうと、装置の上には置かないでください。システムが空中で移動するとき、機器が落下して人が負傷する可能性があります。

動作させる高さまでシステムを吊り上げた後は、必ず補助セーフティ金具を設置してください。その地域の安全基準による要件にかかわらず、補助セーフティ金具は必ず取り付けてください。

電動ホイストの吊り下げ軸を中心にして回転しないよう、システムをしっかり固定してください。

アセンブリに対し何らかの過剰な動的負荷が加わらないようにします（STM リギングシステムの構造計算は、ホイストまたはモーターの加速係数を  $1/1.2$  としています）。

STM 用のアクセサリ以外のものは、STM システムには絶対に取り付けしないでください。

屋外でフライングを行なう場合、過度の風圧や積雪による負荷がかからないよう、また降雨から保護されるようにしてください。

風速がビューフォート風力階級 7 (60 km/h - 38 mp/h) 以上になった場合は、システムを地面に下ろす必要があります。

STM リギングシステムは、適格な試験機関による定期的な点検と試験が必要です。システムの試験と認証は、年に 1 回、または現地の規制で要求される場合はそれ以上の頻度で行なうことを推奨します。

システムを撤去する場合も、設置したときと同じ注意義務を守って実施してください。STM の各コンポーネントは輸送時の損傷を防止するため注意して梱包してください。

### 5.1.2 グラウンドスタッキング時の安全性

統計上、負傷事故はフライングシステムの場合よりむしろ PA システムが不安定な状態でグラウンドスタッキングされた場合に多く発生しています。この事実にはいくつかの理由がありますが、その意味するものは明白です。

必ず、グラウンドスタッキングの土台となる支持構造を調べてください。必ず舞台袖の下側を見て、デッキの支持構造を点検します。また作業に必要な場合はステージの幕や装飾部分も外してもらってください。

一部の劇場で見られるようにステージの面が傾斜している場合、振動でシステムが前方にスライドしないようにします。このためステージの床面に押さえ木を固定することが必要な場合があります。

屋外システムの場合、グラウンドスタッキングが風圧を受けて不安定にならないよう、必要な保護を行ないます。大きなシステムの場合は特に強烈な風圧を受けることがあるため、決して過小評価してはなりません。システムを設置する前に気象予報を確認して「最悪のケース」を想定してシステムへの影響を計算し、確実に固定します。

キャビネットをスタッキングするときには注意が必要です。常に安全な持ち上げ手順に従い、また人員や機材が不足した状態では決してスタック作業を進めないでください。

グラウンドスタッキングされた PA システムの上には、オペレータであれアーティストであれ、あるいは一般人でも決して誰も登らせないでください。2 m 以上の高さに登る場合は、誰であっても安全ベルト等の適切な安全具の着用が必要です。現地の安全衛生関連の法律を参照してください。そのような情報の入手方法については、現地の代理店がアドバイスできます。

システムのスタックを分解する場合も同じ注意事項が適用されます。

また、安全手順は現場だけでなくトラック内や倉庫内でも同様に重要だということに留意してください。

### 5.1.3 連絡先

スピーカーのフライングシステムの作業をする際、安全な作業のためには正しいトレーニングが不可欠です。専門コースについて現地の業界団体に問い合わせることを推奨します。

国際的なトレーニング業者についての情報は、以下のいずれかの組織にお問い合わせください。

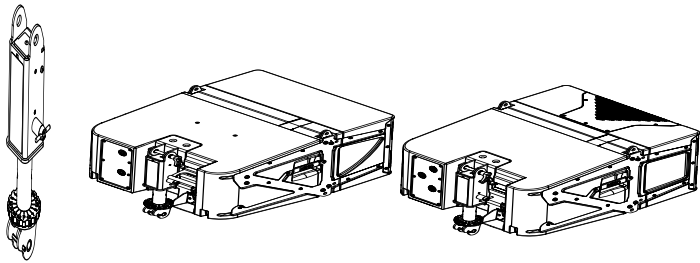
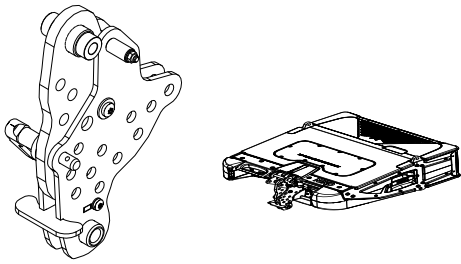
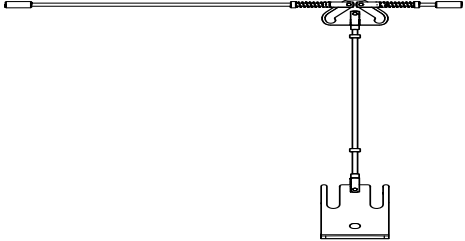
The Production Services Association (PSA) ,  
School Passage,  
Kingston-upon-Thames,  
KT1 SDU Surrey,  
ENGLAND  
電話:+44 (0) 181 392 0180

ESTA  
Entertainment Services & Technology  
Association  
875 Sixth Avenue, Suite 1005  
NEW YORK, NY 10001 USA  
電話:212-244-1505 – FAX:212-244-1502  
[info@esta.org](mailto:info@esta.org) - [www.esta.org](http://www.esta.org)

## 5.2 概説

### 5.2.1 STM モジュール

STM システムでは、特許取得済みの革新的なリギングシステムを共通して装備しています。  
このシステムでは、すべての組み立て作業をモジュールの背面から行ないます。

|                                                                                     |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>PistonRig™ を使用すると、M46 と B112 モジュールでキャビネット間の角度を <math>0.2^\circ</math> から <math>10^\circ</math> までプリセットできます。</p> |
|    | <p>CompassRig™ を使用すると、M28 モジュール同士でキャビネット間の角度を <math>0.2^\circ</math> から <math>15^\circ</math> までプリセットできます。</p>     |
|  | <p>REDLock™ ハンドルによって、キャビネットの後からフロントリギングポイントをロックできます。</p>                                                           |

STM のリギングハードウェアを使用すると、シングルカラムクラスターのほか、ダブルカラムやトリプルカラムのクラスターでもフライングまたはスタックが可能です。

各クラスターの構成は、キャビネットに取り付けられた上部および下部のリギングパーツを 3 点で組み立てたものです。

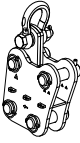
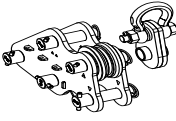
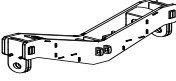
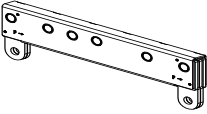
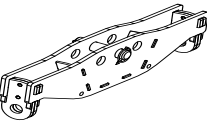
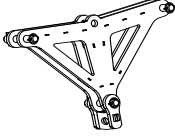
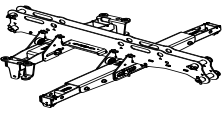
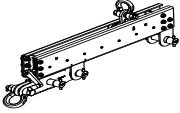
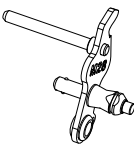
- パンパー内部に固定されたスプリングピンを使用する前面の 2 点
- クイックリリースピンを使用する背面の 1 点

ダブルカラムやトリプルカラムのワイド構成には、カップリングバーとビームを使用します。

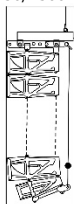
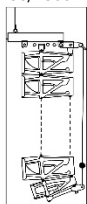
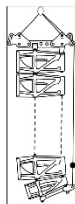
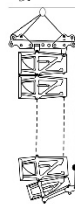
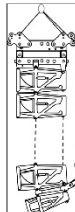
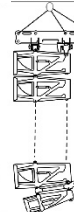
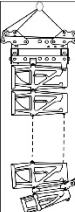
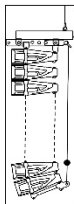
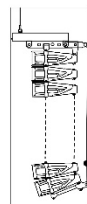
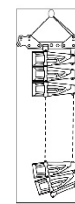
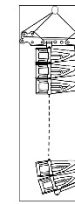
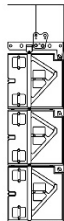
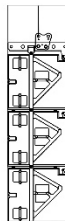
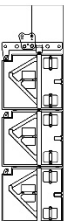
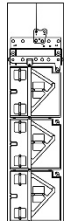
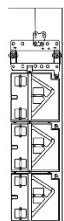
このように、STM 全体のリギングは異なるリギングパーツを組み合わせて行ないます。

以降のページでは、シングル、ダブル、またはトリプルカラムのフライング構成で使用するすべての STM アセンブリを説明します。概説で説明するアレイは、常に 4 つのモジュール (M46、B112、S118、および M28) で構成されています。ユーザーは、自分のプロジェクトに応じてキャビネットの種類と個数を変更してください。

## 5.2.2 リギング構成部品

|                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                  |                                                                                                     |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STT-XBOW<br>      | STT-KBEAM<br>      | STT-MLINK<br>  | STT-PTILT<br>  | STT-XCOUP2<br>   | STT-XCOUP3<br>    |
| STT-MBEAM<br>     | STT-BTBUMPER<br>   | STT-BCOUP2<br> | STT-BCOUP3<br> | STT-DPLATE<br>   | STT-LBUMPER<br>   |
| STT-VBUMP<br>    | VXT-BRIDLE23<br>  | GTT-BCCH<br>  | STT-BCCH3<br>  | VXT-LEVA750<br> | VXT-LEVA1500<br> |
| STT-FHANDLE<br> | STT-M46TOM28<br> | VXT-LIKM<br> |                                                                                                  |                                                                                                     |                                                                                                      |

## 5.2.3 リギングポイントが1点のリギングモード

|        |             | パリオバンパー (VBUMP) - シングルモーター                                                          |                                                                                                                                                       | チェーンレバーホイスト - シングルモーター                                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                              |                                                                                                                      |
|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STM 一般 | シングル        | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>チェーンレバー<br>ホイスト                                   | モーター1台 + パリオバンパー<br>パリオバンパー<br>(VBUMP) 後<br>コンプレッション<br>750/1500<br> | パリオバンパー<br>(VBUMP) 前<br>コンプレッション<br>750/1500<br> | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>チェーンレバー<br>ホイスト<br>ブライドル固定脚                                                                     | モーター1台<br>KBEAM なし<br>コンプレッション<br>750/1500<br>前<br> | KBEAM なし<br>コンプレッション<br>750/1500<br>後<br> |                                                                                                                      |
|        | ベース (右または左) | 不可                                                                                  |                                                                                                                                                       | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>チェーンレバー<br>ホイスト<br>ブライドル固定脚                                                                     | モーター1台<br>KBEAM なし<br>テンション<br>750/1500<br>前<br> | LWB<br>テンション<br>750/1500<br>前<br>                  | KBEAM なし<br>テンション<br>750/1500<br>後<br>    | LWB<br>テンション<br>750/1500<br>後<br> |
|        | ベース (右および左) | 不可                                                                                  |                                                                                                                                                       | 不可                                                                                                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                              |                                                                                                                      |
| M28 のみ | シングル        | リギングポイント<br>バンパートップ<br>チェーンレバー<br>ホイスト                                              | モーター1台 + パリオバンパー<br>パリオバンパー<br>(VBUMP) 後<br>                       | パリオバンパー<br>(VBUMP) 前<br>                       | リギングポイント<br>ブライドル固定脚<br>チェーンレバー<br>ホイスト                                                                                           | モーター1台<br>前<br>750/1500<br>                       | 後<br>750/1500<br>                       |                                                                                                                      |
|        | バンパー (0°固定) | 不可                                                                                  |                                                                                                                                                       | リギングポイント<br>(O/S)                                                                                                                 | モーター1台<br>(B2B)                                                                                                                   | (O/D または S2S)                                                                                                                        | (OT)                                                                                                                         |                                                                                                                      |
|        |             |  |                                                                                                                                                       |                                                |                                               |                                                 |                                         |                                                                                                                      |

## 5.2.4 リギングポイントが 2 点のモード

|        |             | チェーンレバーホイスト - モーター2 台                             |                                  |                                      |                                         | コンプレッションチェーン                        |                                                            |                                        |                                           |                                        |                                           |
|--------|-------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| STM 一般 | シングル        | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>チェーンレバー<br>ホイスト | KBEAM<br>なし<br>テンション<br>750/1500 | KBEAM なし<br>コンプレッ<br>ション<br>750/1500 | モーター2 台<br>KBEAM 前<br>テンション<br>750/1500 | KBEAM 前<br>コンプレッ<br>ション<br>750/1500 | リギング<br>ポイント<br>バンパー<br>トップ<br>M28 モード<br>コンプレッショ<br>ンチェーン | KBEAM +<br>MLINK<br>テンション<br>1500/3000 | KBEAM +<br>MLINK<br>コンプレッション<br>1500/3000 | KBEAM +<br>PTILT<br>テンション<br>1500/3000 | KBEAM +<br>PTILT<br>コンプレッション<br>1500/3000 |
|        | ベース (右または左) | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>チェーンレバー<br>ホイスト | KBEAM<br>なし<br>テンション<br>750/1500 | LWB 後<br>テンション<br>750/1500           | LWB 前<br>テンション<br>750/1500              | KBEAM 前<br>テンション<br>750/1500        | リギングポイント<br>バンパートップ<br>M28 モード<br>コンプレッション<br>チェーン         | KBEAM + MLINK<br>テンション<br>1500/3000    |                                           | KBEAM + PTILT<br>テンション<br>1500/3000    |                                           |
|        | ベース (右および左) | リギングポイント<br>バンパートップ<br>チェーンレバー<br>ホイスト            | KBEAM<br>なし<br>750/1500          |                                      |                                         | KBEAM 前<br>750/1500                 | リギングポイント<br>バンパートップ<br>コンプレッション<br>チェーン                    | KBEAM + MLINK<br>1500/3000             |                                           | KBEAM + PTILT<br>1500/3000             |                                           |
| M28 のみ | シングル        | リギングポイント<br>バンパートップ<br>チェーンレバー<br>ホイスト            | KBEAM<br>なし<br>750/1500          |                                      | モーター2 台<br>KBEAM 前<br>750/1500          |                                     | リギングポイント<br>バンパートップ<br>コンプレッション<br>チェーン                    | KBEAM + MLINK<br>1500/3000             |                                           | KBEAM + PTILT<br>1500/3000             |                                           |
|        | バンパー (0°固定) |                                                   |                                  |                                      | 不可                                      |                                     |                                                            |                                        |                                           | 不可                                     |                                           |

### 5.3 上部アセンブリ

#### **XBOW を最初のキャビネット上部に接続**

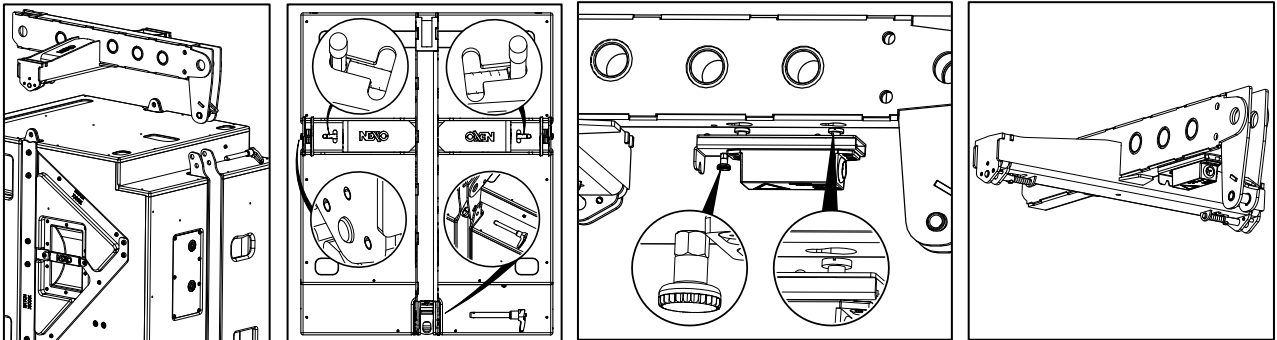
- o 3 カ所の装着点に XBOW を差し込みます。STM モジュールの側面に 2 カ所、背面に 1 カ所です。
- o XBOW 内部にある水平スプリングピンを、STM モジュールの前側にある横向き穴にロックします。
- o 背面のクイックリリースピンを、対応するピストンの上部にある穴に差し込みます。

#### 重要

**XBOW のスプリングが動作することを確認してください。**

**XBOW の水平スプリングピンとリアクイックリリースピンが最上部のキャビネットに確実に固定されていることを確認してください。**

- o VXT-LIKM レーザー傾斜計を XBOW の下に装着し、3 ピンの XLR ケーブルを傾斜計に接続します。

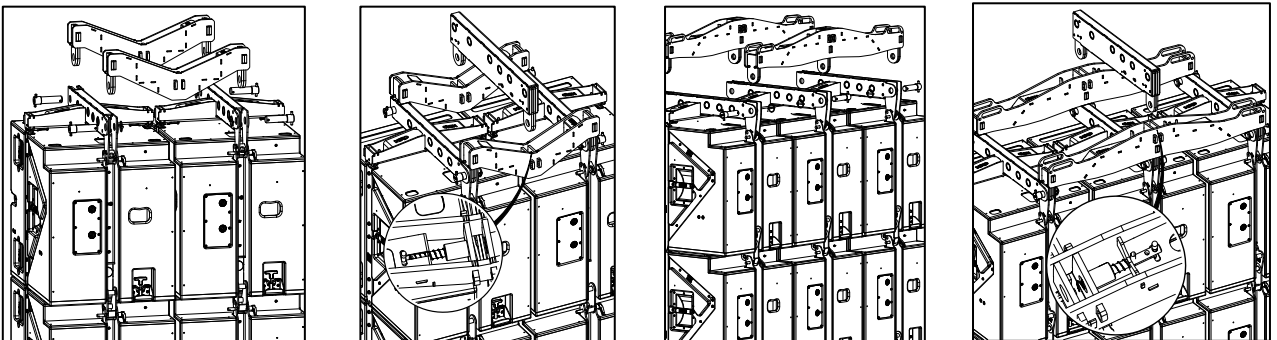


#### **XBOW を XCOUP2 (XCOUP3) カップリングビームに接続**

- o フロントカップリングビーム XCOUP2 (XCOUP3) を左右の XBOW にはめ込んでから、スチールピンを対応する穴に差し込み、これら 2 つの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- o リアカップリングビーム XCOUP2 (XCOUP3) についても同じ手順を繰り返します。

#### 重要

**上記の 4 カ所 (6 カ所) でアセンブリが確実に固定されていることを確認してください。**



#### **MBEAM を XCOUP2 (XCOUP3) カップリングビームに接続**

- o XCOUP2 (XCOUP3) カップリングビームに MBEAM の装着点を差し込んでから、XCOUP2 (XCOUP3) のスプリングピンを適用し、上記の部品を固定します。

#### 重要

**XCOUP2 (XCOUP3) のスプリングピンが MBEAM に確実に固定されていることを確認してください。**

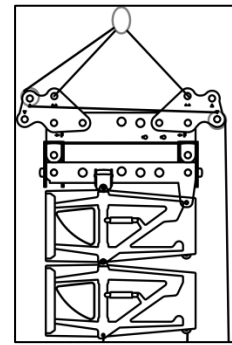
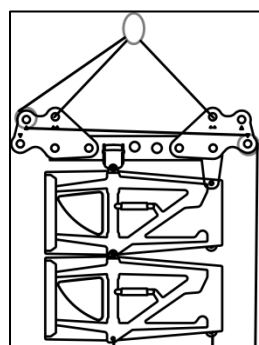
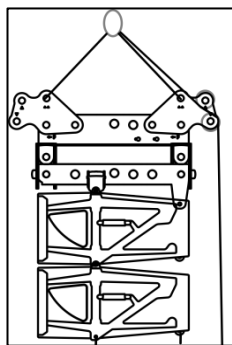
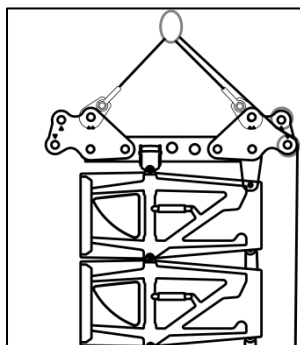
## 5.4 ブライドルを使用したシングルモーターでのフライング

ブライドルモードでのシングルモーターは、シングルカラムまたはダブルカラムのクラスターだけでしか使用できません。

このモードでは、**S118** を他の **STM** モジュールと組み合わせることはできません。

|            |                     |
|------------|---------------------|
| リギングモード    | モーター1台 + チェーンレバーホイス |
| バンパーの向き    | 下向き ▼               |
| バンパートップ    | KBEAM なし            |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイス 750 kg   |

|            |                     |
|------------|---------------------|
| リギングモード    | モーター1台 + チェーンレバーホイス |
| バンパーの向き    | 上向き                 |
| バンパートップ    | KBEAM なし            |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイス 750 kg ▼ |



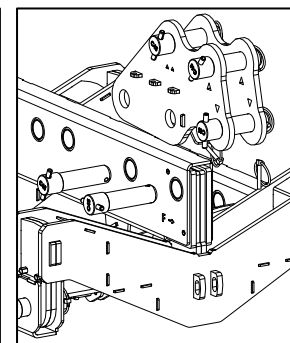
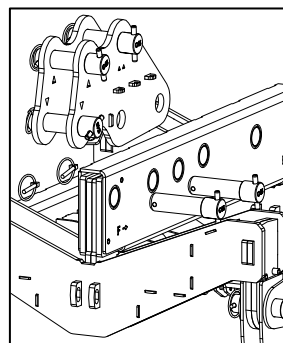
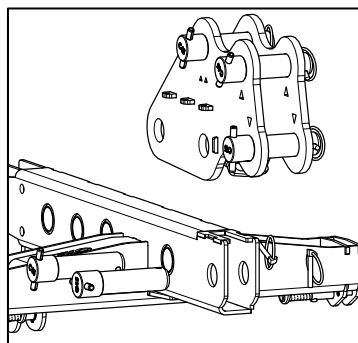
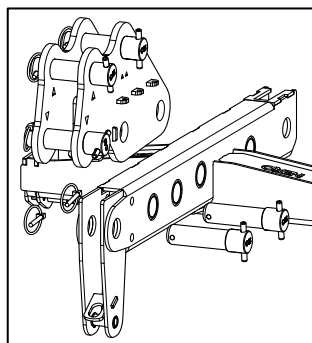
### PTILT を XBOW または MBEAM に接続

- o XBOW または MBEAM の前側に 1 つ目の PTILT を配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。
- o XBOW または MBEAM の後側に 2 つ目の PTILT を配置し、上記と同じ安全手順を繰り返します。

### 重要

**SAFETY** ピンのスプリングが動作することを確認してください。

**PTILT** が **XBOW** または **MBEAM** に確実に固定されていることを確認してください。



PTILT を XBOW に接続

PTILT を MBEAM に接続

### バンパーにマイナスの傾斜をつけるため REA ホイールを PTILT に配置

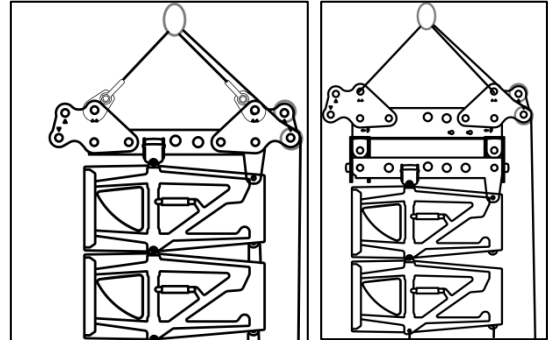
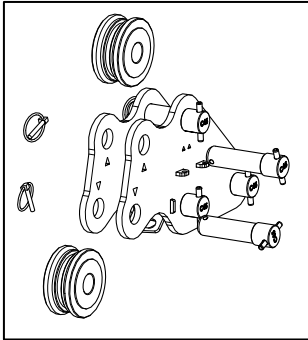
- o 下側の REA ホイールをリア PTILT (リグポイント▽) に配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。

- レバーホイストチェーンを下側の REA ホイールの上に配置し、下図のような経路をたどるようにします。
- 上側の REA ホイールをリア PTILT (リグポイントΔ) に配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。

#### 重要

**SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。**

**REA ホイールが PTILT に確実に固定されていることを確認してください。**



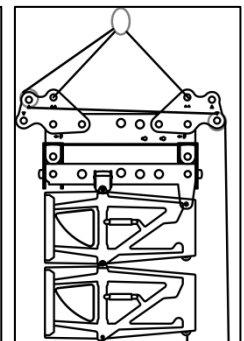
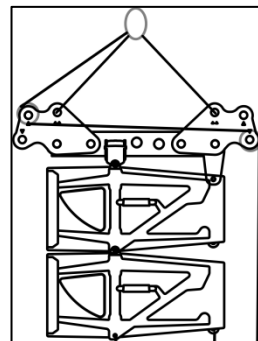
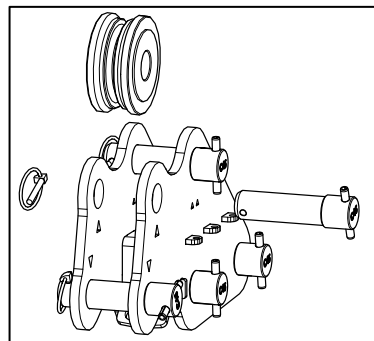
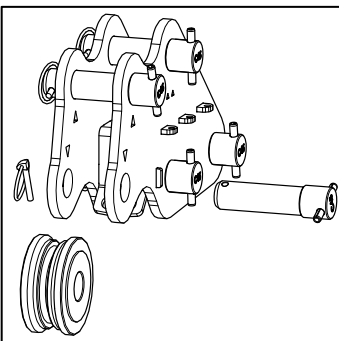
#### バンパーにプラスの傾斜をつけるため REA ホイールを PTILT に配置

- 下側の REA ホイールをリア PTILT (リグポイント▽) に配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- レバーホイストチェーンを下側の REA ホイールの上に配置し、下図のような経路をたどるようにします。
- 上側の REA ホイールをフロント PTILT (リグポイントΔ) に配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。

#### 重要

**SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。**

**REA ホイールが PTILT に確実に固定されていることを確認してください。**



#### トップバンパーのリギング部品セットアップの仕上げ

- フロント PTILT とリア PTILT のリグポイントΔΔにセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの装置を固定します。
- ブライドルリングを電動ホイストに接続します。ブライドル脚の一方を前方のセンタリング装置に、もう一方を後方のセンタリング装置に取り付けます。

**重要**

電動ホイストは、クラスター全体の重量に耐える定格の必要があります。  
 ブライドルは、クラスター全体の重量の 2 倍に耐える定格の必要があります。

**NS1** で機械的データを確認してください。

- 0 コンプレッション式上部チェーンレバーホイストのフックをブライドルのリングに取り付けます。

**重要**

コンプレッション式チェーンレバーホイストは、コンプレッションの引き戻し力に応じた定格の必要があります。

**NS1** で機械的データを確認してください。

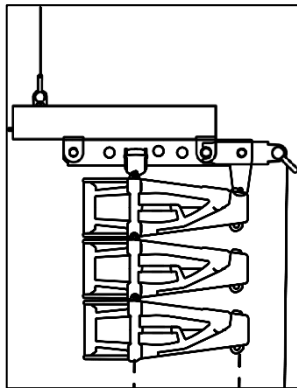
- 0 上部のモジュールに台車部が接続している場合は、底部キャビネットの RedLock ハンドルを引いて、台車部のロックを解除します。
- 0 アセンブリを地面から少し持ち上げます（台車部は片付けてください）。

## 5.5 バリオバンパー（VBUMP）を使用したシングルモーターでのフライング

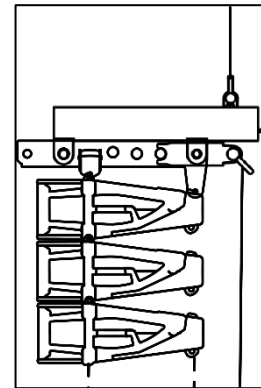
バリオバンパー（VBUMP）モードでのシングルモーターは、シングルカラムのクラスターだけでしか使用できません。

このモードでは、**S118** を他の **STM** モジュールと組み合わせることはできません。

|            |                    |
|------------|--------------------|
| リギングモード    | モーター1台 + バリオバンパー   |
| バンパーの向き    | 上向き                |
| バンパートップ    | KBEAM なし           |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイスト 750 kg |



|            |                    |
|------------|--------------------|
| リギングモード    | モーター1台 + バリオバンパー   |
| バンパーの向き    | 上向き                |
| バンパートップ    | KBEAM なし           |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイスト 750 kg |



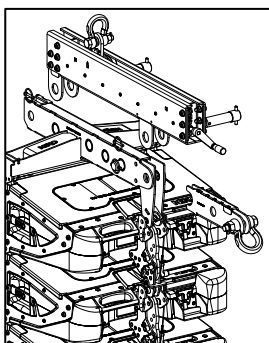
### VBUMP を XBOW に接続

- 0 下図に示すように、VBUMP のメインビームを XBOW の上に配置し、VBUMP の後部ビームを XBOW に差し込んで、バンパーにプラスまたはマイナスの傾斜をつけます。
- 0 対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 3 つの部品を固定します。
- 0 スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- 0 図に示すように、クランクを配置して固定します。
- 0 **NS1** の「リギングポイント位置」値に従って、VBUMP のメインビームのシャックル位置を調整します。

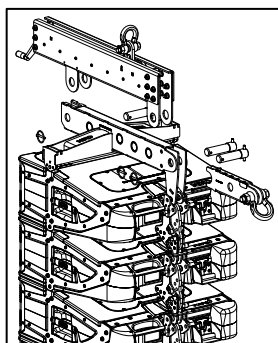
**重要**

**SAFETY** ピンのスプリングが動作することを確認してください。

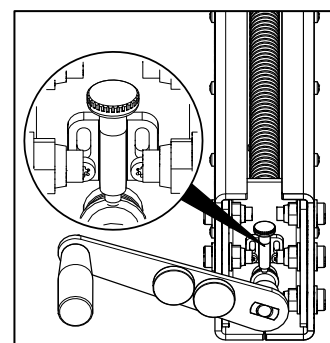
**VBUMP** のメインビームおよび後部ビームが **XBOW** に確実に固定されていることを確認してください。



マイナスの傾斜をつけるため  
VBUMP をXBOW に接続



プラスの傾斜をつけるため  
VBUMP をXBOW に接続



クランクのロック



VBUMP リギングポイントの位置調整

### トップバンパーのリギング部品セットアップの仕上げ

- 電動ホイストを VBUMP メインビームのシャックルに接続します。

**重要**

電動ホイストは、クラスター全体の重量に耐える定格のものがが必要です。

**NS1** で機械的データを確認してください。

- チェーンレバーホイストのフックを VBUMP テールビームのシャックルに接続します。

**重要**

コンプレッション式チェーンレバーホイストは、コンプレッションの引き戻し力に応じた定格のものがが必要です。

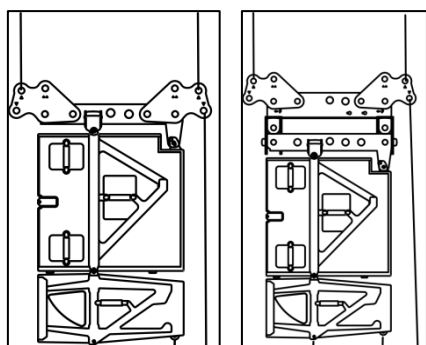
**NS1** で機械的データを確認してください。

- 1 つ目のキャビネット台車部を下側に移動できるように、バンパーアセンブリを地面から持ち上げます。

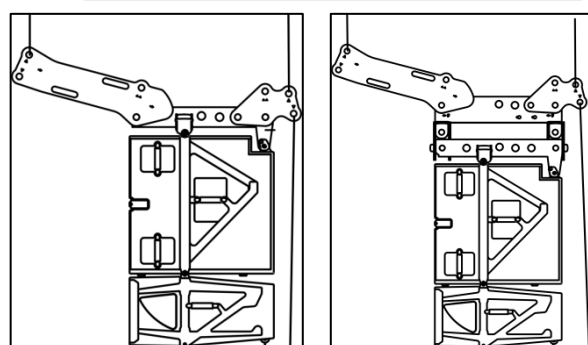
## 5.6 モーター2台とチェーンレバーホイストでのフライング (M28 のデフォルトモード)

STM M28 のフライングを行なう場合は、このフライングモードを適用デフォルトリギングモードとしてみなす必要があります。

|            |                     |
|------------|---------------------|
| リギングモード    | モーター2台 + チェーンレバー    |
| バンパーの向き    | 下向き                 |
| バンパートップ    | KBEAM なし            |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイスト 1500 kg |



|            |                     |
|------------|---------------------|
| リギングモード    | モーター2台 + チェーンレバー    |
| バンパーの向き    | 上向き                 |
| バンパートップ    | KBEAM なし            |
| コンプレッション装置 | チェーンレバーホイスト 1500 kg |



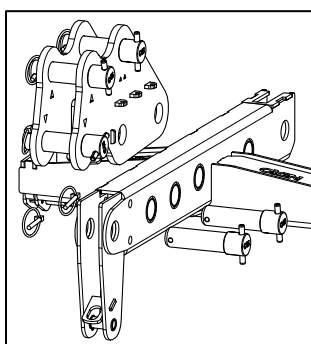
### PTILT を XBOW または MBEAM に接続

- XBOW または MBEAM の前側に 1 つ目の PTILT を配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- XBOW または MBEAM の後側に 2 つ目の PTILT を配置し、上記と同じ安全手順を繰り返します。

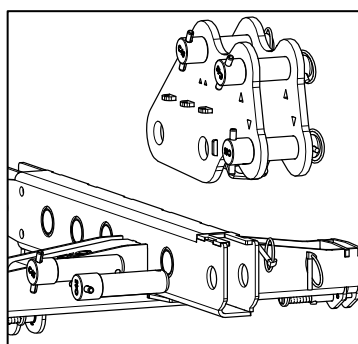
#### 重要

SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。

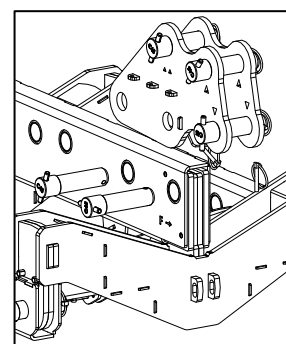
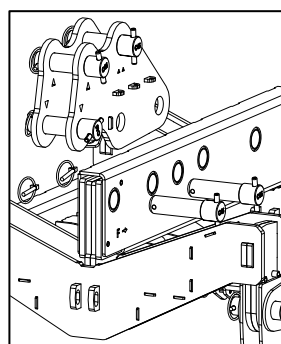
PTILT が XBOW または MBEAM に確実に固定されていることを確認してください。



PTILT を XBOW に接続



PTILT を MBEAM に接続



### トップバンパーのリギング部品セットアップの仕上げ

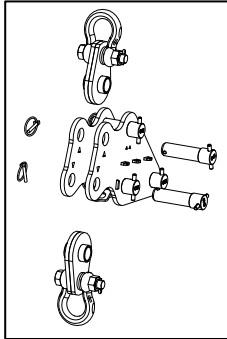
- フロント前部の PTILT のメインリグポイントΔ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- リア PTILT 上側のメインリグポイントΔ (1 ユニット) および下側のコンプレッションポイント▽ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 3 つの部品を固定します。

- o スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。

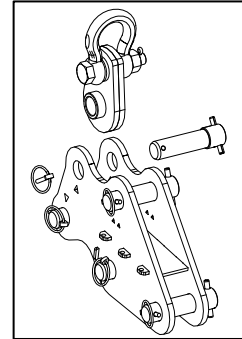
#### 重要

**SAFETY** ピンのスプリングが動作することを確認してください。

- o フロント PTILT とリア PTILT の上側のセンタリング装置に電動ホイストを取り付けます。



センタリング装置をリア PTILT に取り付け



センタリング装置をフロント PTILT に取り付け

#### 重要

どちらの電動ホイストも、クラスター全体の重量に耐える定格のものがが必要です。

**NS1** で機械的データを確認してください。

- o コンプレッション式上部チェーンレバーホイストのフックを **PTILT** 下側のセンタリング装置に取り付けます。

#### 重要

コンプレッション式チェーンレバーホイストは、コンプレッションの引き戻し力に応じた定格のものがが必要です。

**NS1** で機械的データを確認してください。

- o 上部のモジュールに台車部が接続している場合は、底部キャビネットの **RedLock** ハンドルを引いて、台車部のロックを解除します。
- o アセンブリを地面から少し持ち上げます（台車部は片付けてください）。

#### 重要なバンパーを上向きに傾けるための代替モード

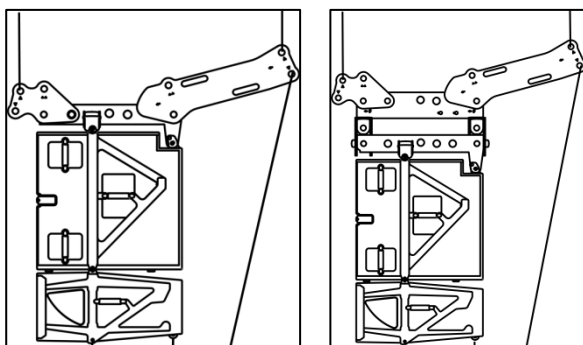
重要なバンパーをプラスの角度に傾ける必要がある場合は（スタジアムでコンサートを行なう場合のディレイタワーなど）、フロント **PTILT** を **KBEAM** に置き換えるとフロントリギングポイントを前方へ移動できます。

- o 上記の手順に従って設置しますが、前部のフロント **PTILT** を **KBEAM** に置き換え、これを連結ポイントで **XBOW** または **MBEAM** に接続する必要があります。

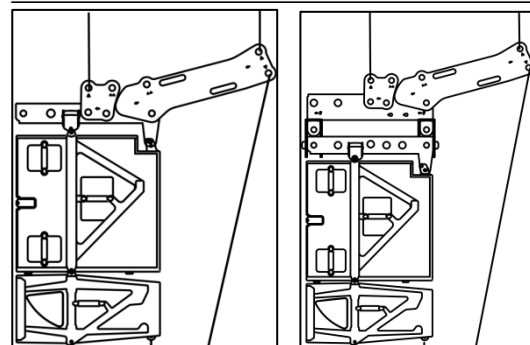
## 5.7 モーター2 台とケルピングチェーンでのフライング (M46 と B112 のデフォルトモード)

STM B112 および STM M46 のフライングを行なう場合は、このフライングモードを適用デフォルトリギングモードとしてみなす必要があります。

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| リギングモード    | モーター2 台 + コンプレッションチェーン ▼ |
| バンパーの向き    | 上向き                      |
| バンパートップ    | KBEAM + PTILT            |
| コンプレッション装置 | コンプレッションチェーン 1500 kg     |



|            |                        |
|------------|------------------------|
| リギングモード    | モーター2 台 + コンプレッションチェーン |
| バンパーの向き    | 下向き ▼                  |
| バンパートップ    | KBEAM + MLINK          |
| コンプレッション装置 | コンプレッションチェーン 1500 kg   |



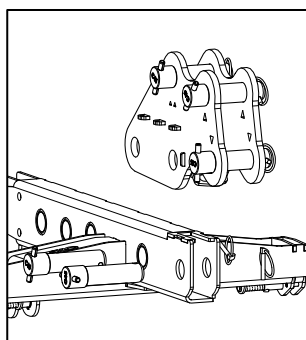
### PTILT を XBEAM または MBEAM に接続

- o XBEAM または MBEAM の前側に 1 つ目の PTILT を配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- o 図に示すように、MBEAM の後端部に KBEAM をはめ込みます。スチールピンを穴に差し込んでこれら 2 つの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。

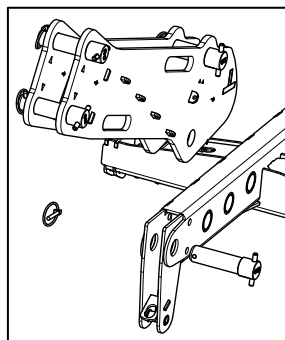
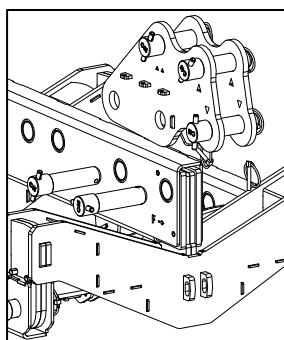
### 重要

SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。

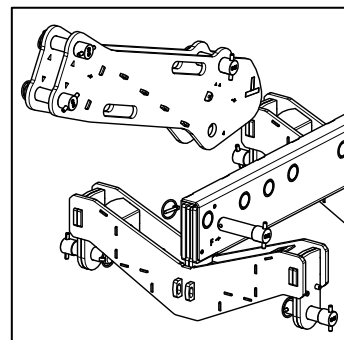
KBEAM が MBEAM に確実に固定され、その軸を中心として連結されることを確認してください。



フロント PTILT を XBEAM または MBEAM に接続



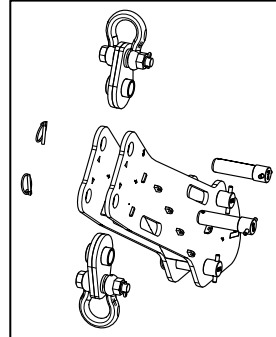
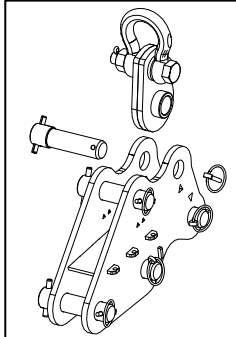
リア KBEAM を XBEAM または MBEAM に接続



### トップバンパーのリギング部品セットアップの仕上げ

- o PTILT のメインリグポイントΔ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。

- o KBEAM 上側のメインリグポイントΔ (1 ユニット) および下側のコンプレッションポイント (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 3 つの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。
- o PTILT および KBEAM 上側のセンタリング装置に電動ホイストを取り付けます。



#### 重要

どちらの電動ホイストも、クラスター全体の重量に耐える定格のものがが必要です。

**NS1** で機械的データを確認してください。

- o 上部コンプレッションチェーンのフックを KBEAM 下側のセンタリング装置に取り付けます。

#### 重要

コンプレッションチェーンは、コンプレッションの引き戻し力に応じた定格のものがが必要です。

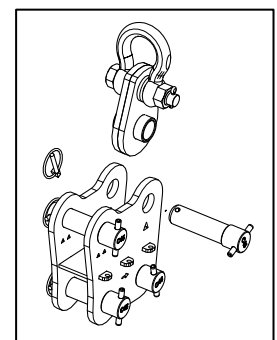
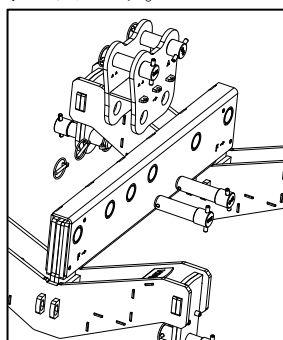
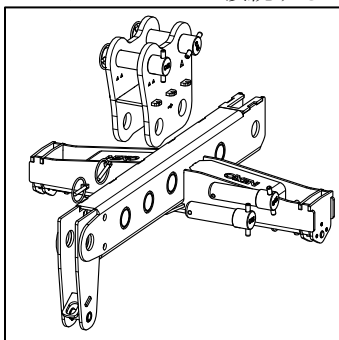
**NS1** で機械的データを確認してください。

- o 上部のモジュールに台車部が接続している場合は、底部キャビネットの **RedLock** ハンドルを引いて、台車部のロックを解除します。
- o アセンブリを地面から少し持ち上げます（台車部は片付けてください）。

#### 重心からフライングを行なうための代替モード

圧縮力が加わったときにシステムが前方に揺れないようにするため（セクション 5.12 を参照）、PTILT の代わりに **MLINK** を使用して、STM クラスターの重心位置からフライングを行なうことができます。

- o 上記の手順に従って設置しますが、フロント PTILT を **MLINK** に置き換え、これを下図のように **XBOW** または **MBEAM** に接続する必要があります。



## 5.8 後続モジュールの接続と角度のプリセット

### 上部スピーカーモジュールのアセンブリ角度のプリセット

- o **M46 および B112:** ピストンホイールを回転させ、NS-1 ソフトウェアの説明に従ってスピーカーの角度を設定します。
- o ピストンロックハンドルを回して「STORAGE」（水平）から「OPERATION」（垂直）に位置を変更します。
- o **M28:** CompassRig の適切な穴にピンを挿入し、NS-1 ソフトウェアの説明に従ってスピーカーの角度を設定します。

#### 警告

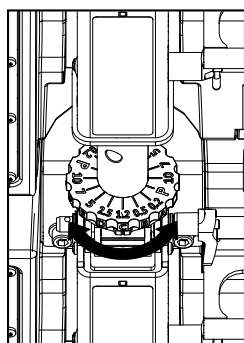
##### **M46 および B112**

ロックハンドルが「OPERATION」の位置にあることを確認してください。

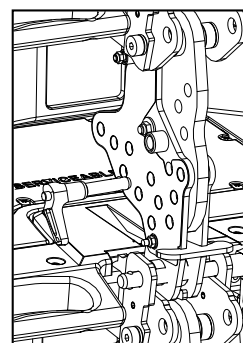
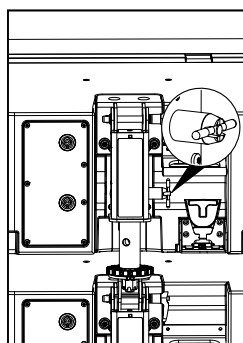
ハンドルがこの位置にない場合は、圧縮力が加わるとピストンが損傷します。

**M46 および隣接する B112** で同じ角度が選択されていることを確認してください。

- o スピーカーのケーブルを接続します。



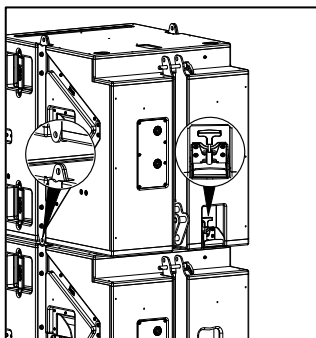
M46 および B112 での角度のプリセットと「OPERATION」への変更



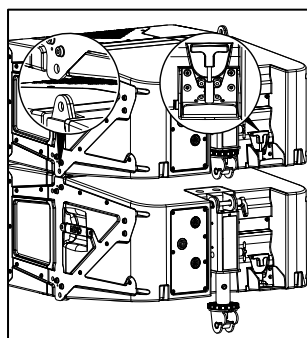
ピンの挿入による M28 での角度のプリセット

### 後続モジュールの接続

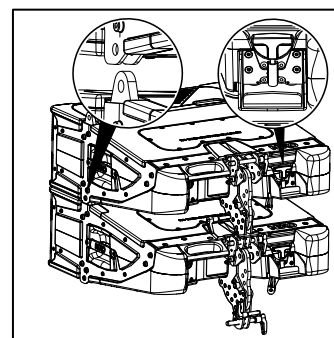
- o 次のモジュールまたは台車部を下側に設定できるように、上部アセンブリを持ち上げます。
- o モジュールまたは次の台車部の位置を上部アセンブリの下に合わせます。
- o 上部アセンブリを所定の位置まで降ろし、キャビネット両側の側面リギングスロットの位置を合わせます。
- o REDLOCK™ を「LOCK」の位置まで押し込み、上部アセンブリを 2 組目のキャビネットに接続します。
- o REDLOCK™ の SAFETY ピンがハンドルの穴にロックされていることを確認します。



S118 のフロントロック



B112 および M46 のフロントロック

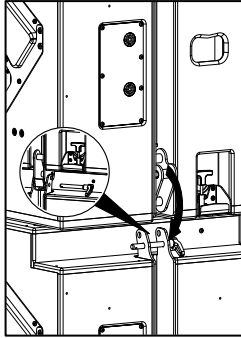


M28 のフロントロック

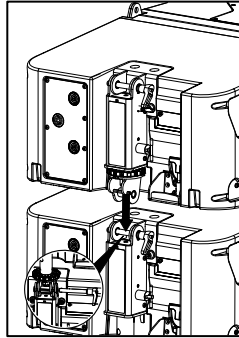
#### 重要

サイドロックピンは、キャビネット両側のリギングプレートと同一平面上にある必要があります。リギングプレートに対してロックピンが内側に向いている場合は、キャビネットをフライングしないでください。すべての REDLOCK™ SAFETY ピンがハンドルの穴にロックされていることを確認してください。

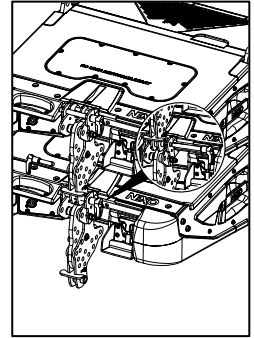
- o **S118:** 上部アセンブリが下部アセンブリと接続するように、リアヒンジのリアクイックリリースピンを挿入します。
- o **M46 および B112:** 1 組目アセンブリの底部キャビネットのロックハンドルを「OPERATION」モード（垂直位置）に回します。  
上部アセンブリが下部アセンブリに接続するように、上部アセンブリの底部モジュールのピストン軸をスライドさせ、リアクイックリリースピンを挿入します。
- o **M28:** 上部アセンブリが下部アセンブリに接続するように、上部アセンブリの底部モジュールの CompassRig™ を伸ばして、リアクイックリリースピンを挿入します。



S118 のリアロック



B112 および M46 のリアロック



M28 のリアロック

### 重要

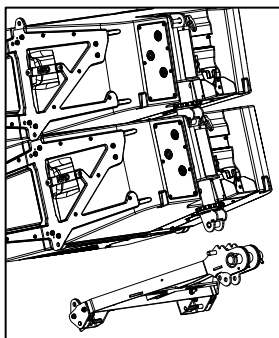
リアクイックリリースピンが完全に連結、ロックされていることを確認してください。

- o REDLOCK™ ハンドルを引いて底部キャビネットと台車部のロックを解除し、台車部を片付けます。
- o スピーカーのケーブルを接続します。
- o アセンブリを持ち上げます。
- o アレイ全体が地面から離れるまで、上記と同じ手順を繰り返します。

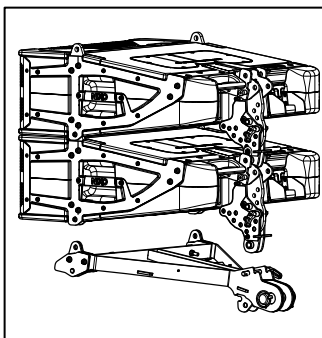
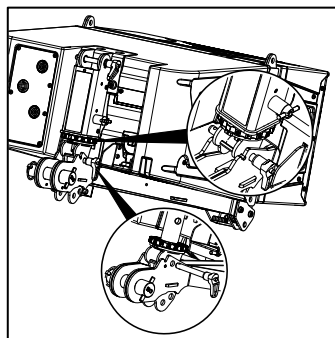
## 5.9 下部アセンブリ

### 底部モジュールの下側で BTBUMPER の接続

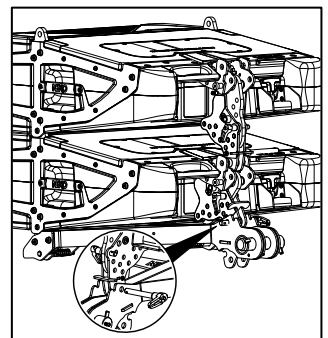
- o BTBUMPER の位置を底部キャビネットのサイドドリギングスロットに合わせ、REDLOCK™ を押して BTBUMPER を底部キャビネットに固定します。
- o **M46 および B112:** 最後のキャビネットのロックハンドルを「OPERATION」モード（垂直位置）に回し、底部キャビネットのピストンを下部バンパーの接続点までスライドさせ、クイックリリースピンを挿入します。
- o 底部キャビネットのピストンホイールを停止位置 ■ まで回します。
- o BTBUMPER が底部キャビネットに隣接するまで BTBUMPER を持ち上げ、ピストンロックハンドルを「STORAGE」（水平位置）まで回して BTBUMPER を固定します。
- o **M28:** CompassRig を回転し、「BTBUMP」の穴にピンを挿入します。



ボトムバンパーを B112 または M46 に接続



ボトムバンパーを M28 に接続



**重要**

リアクイックリリースピンが完全に連結、ロックされていることを確認してください。

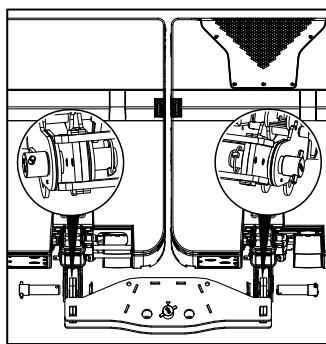
**BTBUMPER を BCOUP2 (BCOUP3) のボトムカップリングバーに接続**

- o ボトムバンパーカプラーBCOUP2 (BCOUP3) を、BTBUMPER の背面にある 2 カ所 (3 カ所) の装着点に差し込みます。
- o 対応する穴にスチールピンを差し込みます。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- o すべての部品が確実に固定されていることを確認します。

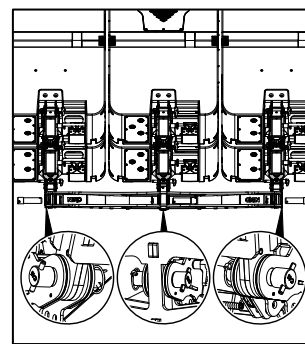
**重要**

SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。

BCOUP2 (BCOUP3) が BTBUMPER に確実に固定され、  
その軸を中心として連結されることを確認してください。



2 個の BTBUMPER と BCOUP2 のカップリング



3 個の BTBUMPER と BCOUP3 のカップリング

**5.10 シングルモーターを使用したコンプレッションとバンパー角**

- o チェーンレバーホイスト VXT-LEVA の下側のフックを BTBUMPER または BCOUP2 (BCOUP3) の後側に取り付けます。
- o BCOUP2 が地面とほぼ平行になり、チェーンのたるみがなくなるまで、チェーンレバーホイストのホイールを時計回り (右) に回転させます。
- o チェーンレバーホイスト VXT-LEVA が正しく取り付けられていることを最終確認します。
- o レバーを回し、アレイの底部に引き上げ力を加えます。ここでリア電動ホイストを引き上げることが可能となり、アレイの底部に引き上げ力が加わります。チェーンが短くなると、アレイの各キャビネットがお互いに接近し、プリセットしたピストン角またはコンパス角になります。
- o すべてのキャビネットが接近しきった場合、レバーを回し続けるとバンパーが上方に傾きます。
- o 傾斜計の表示に従って、アレイの照準角を調整します。
- o 余分なチェーンはチェーンバッグに格納します。チェーンバッグはクリップでチェーンに留めてください。

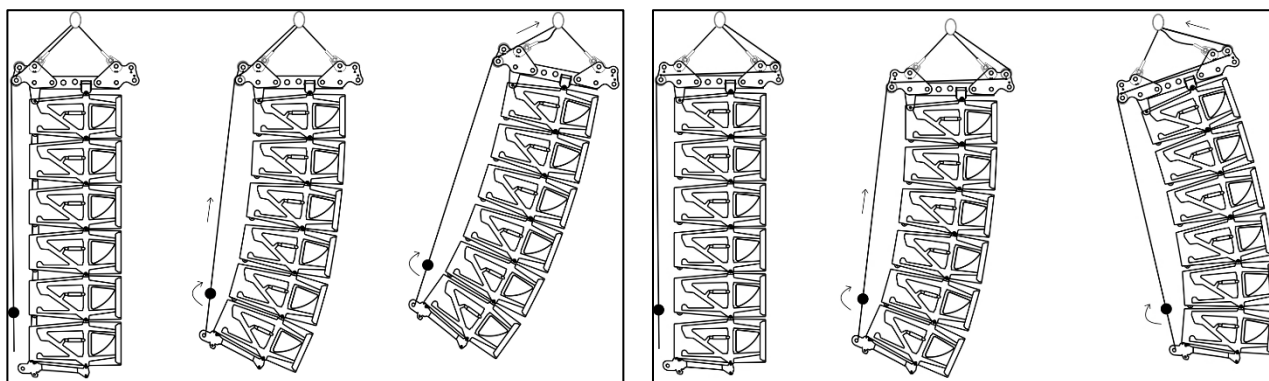
**重要**

底部に引き上げ力が加わっているときは、ピストン角を変更しようとしないでください。

- o 電動ホイストを引き上げて、アレイ全体の高さを調整します。
- o PTILT に△印の穴が 1 カ所あるので、その穴と支持構造の適切な箇所との間に補助セーフティ金具を取り付けます。

**重要**

補助的な安全システムに対する要求は地域によって異なります。ただし、補助セーフティ金具の安全使用荷重 (SWL) は、リギングシステムのものと同様以上である必要があります。



コンプレッションの適用とバンパー角の調節: マイナスの傾斜 (左) とプラスの傾斜 (右)

### 5.11 モーター2 台とチェーンレバーホイストを使用したコンプレッションとバンパー角

- o チェーンレバーホイスト VXT-LEVA の下側のフックを BTBUMPER または BCOUP2 (BCOUP3) の後側に取り付けます。
- o BCOUP2 が地面とほぼ平行になり、チェーンのたるみがなくなるまで、フィンガーホイールを時計回り (右) に回転させます。
- o チェーンレバーホイスト VXT-LEVA が正しく取り付けられていることを最終確認します。
- o レバーを回し、アレイの底部に引き上げ力を加えます。チェーンが短くなると、アレイの各キャビネットがお互いに接近し、プリセットしたピストン角やコンパス角になります。
- o すべてのキャビネットが接近しきった場合、レバーを回すにはさらに強い力が必要になります。これは、角度が正しく設定されていることを示します。
- o 余分なチェーンはチェーンバッグに格納します。チェーンバッグはクリップでチェーンに留めてください。

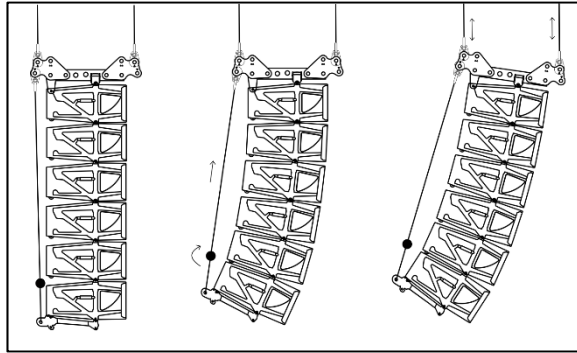
**重要**

底部に引き上げ力が加わっているときは、ピストン角を変更しようとししないでください。

- フロントとリアの電動ホイストを動かして、アレイ全体の高さや照準角を調整します。
- PTILT に△印の穴が 1 か所あるので、その穴と支持構造の適切な箇所との間に補助セーフティ金具を取り付けます。

#### 重要

補助的な安全システムに対する要求は地域によって異なります。ただし、補助セーフティ金具の安全使用荷重 (SWL) は、リギングシステムのものと同等以上である必要があります。



コンプレッションの適用とバンパー角の調節

### 5.12 モーター 2 台とケルピングチェーンを使用したコンプレッションとバンパー角

- クラスターが地面から引き上げられている場合は、リア電動ホイストだけを降ろします。アレイは、フロント電動ホイストの真下に重心がくるまでゆっくりと前方に揺れます。リア電動ホイストを下げ続けると、キャビネットの方に向かってケルピングビーム KBEAM が下向きに揺れます。ケルピングビーム KBEAM の位置が低くなったら、リアホイストの降下を停止します。

#### 重要

リア電動ホイストを降ろしていると、クラスターが前方に揺れます。  
クラスターの前の一定の距離内に障害物がないことを確認してください。

- ケルピングチェーンの下側のフックを BTBUMPER または BC0UP2 (BC0UP3) の後側に取り付けます。
- ボトムカプラー BC0UP2 (BC0UP3) が地面とほぼ平行になるまで手で引き上げます。
- チェーンのたるみがなくなるように、ケルピングチェーン BCCH の調節可能クラッチを設定します。
- ケルピングチェーン BCCH が正しく取り付けられていることを最終確認し、余分なチェーンを付属のチェーンバッグに格納します。チェーンバッグはクラッチアジャスターアセンブリにクリップで留めてください。
- ここでリア電動ホイストを引き上げることが可能となり、アレイの底部に引き上げ力が加わります。リアホイストが引き上げられると、アレイの各キャビネットがお互いに接近し、プリセットしたピストン角になります。
- すべてのキャビネットが接近しきった場合、アレイ全体が動き始めます。これは、角度が正しく設定されていることを示します。ケルピングビーム KBEAM が上限位置まで移動しないように調整して、すべてのキャビネットにコンプレッションが十分に加わるようにしてください。

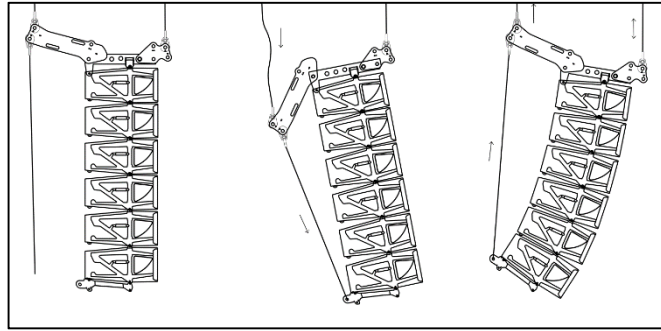
#### 重要

底部に引き上げ力が加わっているときは、ピストン角を変更しようとしないでください。

- フロントとリアの電動ホイストを動かして、アレイ全体の高さや照準角を調整します。
- ケルピングビームの前には△印の穴があるので、その穴と支持構造の適切な箇所との間に補助セーフティ金具を取り付けます。

#### 重要

補助的な安全システムに対する要求は地域によって異なります。ただし、補助セーフティ金具の安全使用荷重 (SWL) は、リギングシステムのものと同等以上である必要があります。



コンプレッションの適用とバンパー角の調節

### 5.13 M46 のダウンフィルとしての M28 の追加

前方のカバレッジを拡大するために、底部の M46 モジュールの下に最大で 3 台の M28 モジュールを追加できます。

この M28 モジュールは、テンションモードでボトムバンパーの下に追加します。

底部の M46 と最初の M28 との間の角度は  $10^\circ$  で固定されていますが、それ以降の M28 間の角度範囲は  $10^\circ \sim 15^\circ$  となります。

注意: M28 は、トリプルカラムのクラスターの下にはフライングできません。

M46 および B112 モジュールが地面から離れたら、ボトムバンパーを固定する前、つまりコンプレッションを加える前に、以下のようにして M28 を取り付けます。

#### シングル STM カラム

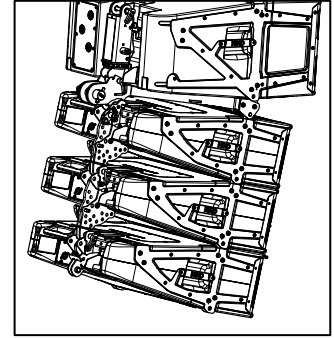
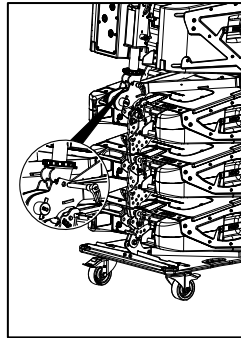
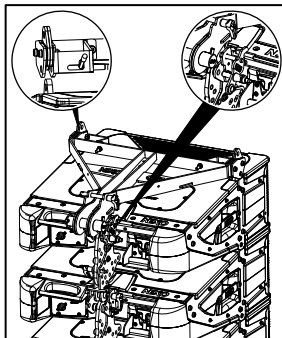
- o 前側の装着点をロックし、後側の装着点には M46TOM28 を使用して、最初の M28 ダウンフィルの上に BTBUMPER を接続します。
- o BTBUMPER 前側の接続点と下部の M46 モジュールの位置が合うように、M28 の台車部を M46 カラムと下部クラスターの下側に移動します。
- o REDLOCK™を「LOCK」の位置まで押し込み、フロントピンを固定します。REDLOCK™の SAFETY ピンがハンドル穴にロックされていることを確認します。

#### 重要

サイドロックピンは、キャビネット両側のリギングプレートと同一平面上にある必要があります。リギングプレートに対してロックピンが内側に向いている場合は、キャビネットをフライングしないでください。

REDLOCK™の SAFETY ピンがハンドル穴にロックされていることを確認してください。

- o PISTONRIG™を解除するために、「OPERATION」モード（垂直位置）になっている底部の M46 モジュールのロックハンドルを回します。
- o PISTONRIG™を BTBUMPER に接続します。
- o 上記セクションに従ってコンプレッションを加えます。



## ダブル STM カラム

上記の手順に従って設置しますが、コンプレッションを加える前に次の手順を実行します。

- o RedLock を押して、2 つ目の BTBUMPER を底部の B112 モジュールに固定します。

### 重要

サイドロックピンは、キャビネット両側のリギングプレートと同一平面上にある必要があります。  
リギングプレートに対してロックピンが内側に向いている場合は、キャビネットをフライングしないでください。  
**REDLOCK™ の SAFETY ピンがハンドルの穴にロックされていることを確認してください。**

- o 最後のキャビネットのロックハンドルを「OPERATION」モード（垂直位置）に回し、底部の B112 モジュールのピストンをボトムバンパーの接続点までスライドさせ、クイックリリースピンを挿入します。
- o 底部の B112 モジュールのピストンホイールを停止位置■まで回します。
- o BTBUMPER が底部キャビネットに隣接するまで BTBUMPER を持ち上げ、ピストンロックハンドルを「STORAGE」（水平位置）まで回して BTBUMPER を固定します。

### 重要

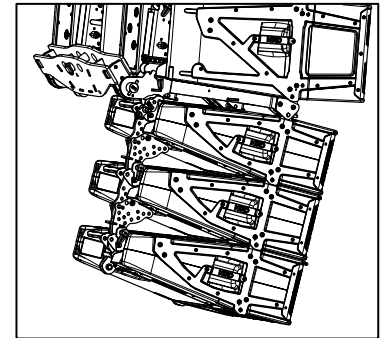
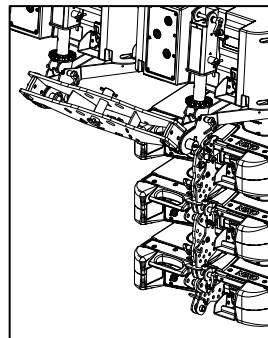
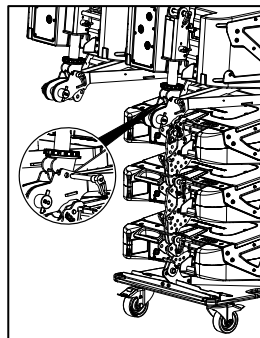
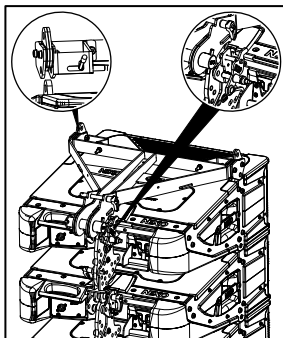
リアクイックリリースピンが完全に連結、ロックされていることを確認してください。

- o ボトムバンパーカプラーBCOUP2 (BCOUP3) を、BTBUMPER の背面にある 2 カ所 (3 カ所) の装着点に差し込みます。
- o 対応する穴にスチールピンを差し込みます。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。
- o すべての部品が確実に固定されていることを確認します。

### 重要

SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。  
BCOUP2 (BCOUP3) が BTBUMPER に確実に固定され、  
その軸を中心として連結されることを確認してください。

- o 上記セクションに従ってコンプレッションを加えます。

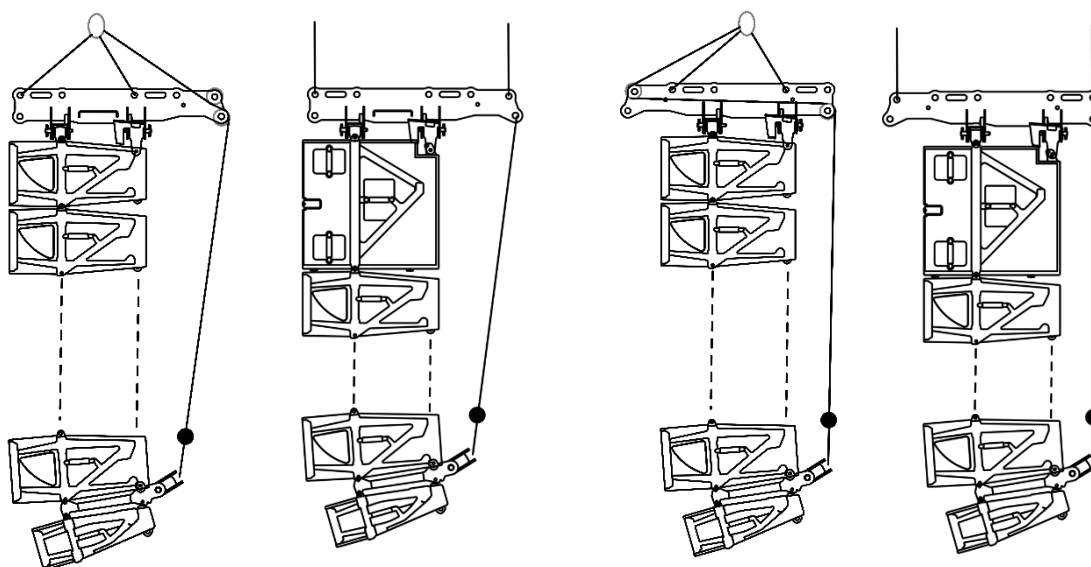


## 5.14 特殊ケース: 軽量バンパーを使用したフライング

STM の利用が小中規模の場合 (B112 モジュールと M46 モジュールが最大 12 台、M28 モジュールが 3 台)、専用の軽量バンパー LBUMPER を利用できます。

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| リギングモード     | モーター1台 + チェーンレバーホイス |
| バンパーの向き     | 下向き                 |
| バンパートップ     | LWB 後               |
| コンプレッション装置  | チェーンレバーホイス 1500 kg  |
| M28 モード     | テンション               |
| LWB 水平オフセット | #0                  |

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| リギングモード     | モーター2台 + チェーンレバーホイス |
| バンパーの向き     | 上向き                 |
| バンパートップ     | LWB 前               |
| コンプレッション装置  | チェーンレバーホイス 750 kg   |
| M28 モード     | テンション               |
| LWB 水平オフセット | #0                  |

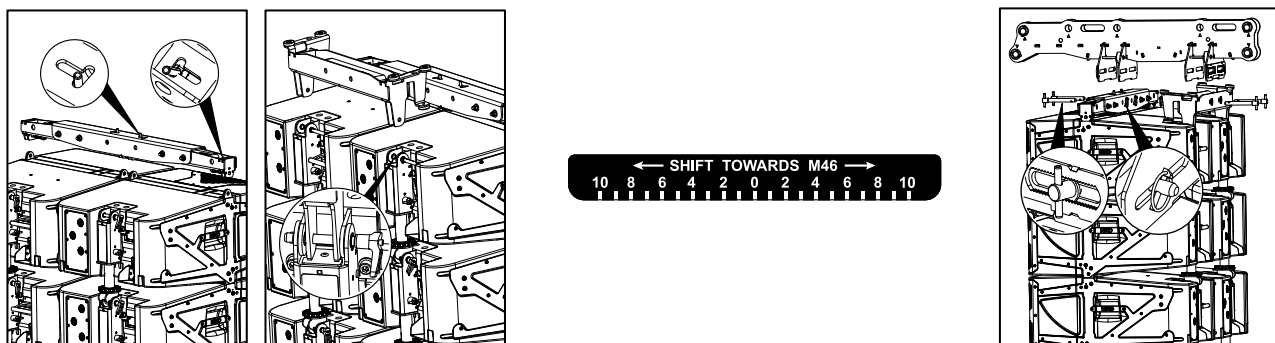


- 2 台の STM モジュールの上に LBUMPER のフロントビームを配置します。
- STM モジュールの前側にある横向きの穴に 4 本の水平スプリングピンを固定します。
- 2 台の STM モジュールの上に LBUMPER のリアビームを配置します。
- 背面の 2 本のクイックリリースピンを、STM モジュールの後側にある穴に差し込みます。

### 重要

**LBUMPER のフロントビームのスプリングが動作することを確認してください。**  
**LBUMPER のスプリングピンとリアクイックリリースピンが上部のモジュールに確実に固定されていることを確認してください。**

- LBUMPER のリギングビームをフロントビームとリアビームに対して垂直に配置し、想定されるバンパー角がプラスかマイナスかに応じて LBUMPER のリギングビームを前向きまたは後ろ向きで配置します。
- NS1 の「LWB Horiz Offset」値に従って、LBUMPER のリギングビームの横方向を調整します。
- リギングビームの調整後に 4 ピンの VG0UP16 を差し込み、SAFETY ピンで固定します。



### LBUMPER セットアップの仕上げ

- o LBUMPER のリギングポイントΔ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- o スチールピンの穴に SAFETY ピンを差し込み、スチールピンを軸に SAFETY ピンのリングを回して、SAFETY ピンをロックします。

#### 重要

**SAFETY ピンのスプリングが動作することを確認してください。**

- o センタリング装置に電動ホイストを取り付けます。

#### 重要

**どちらの電動ホイストも、クラスター全体の重量に耐える定格のものがが必要です。**

**NS1 で機械的データを確認してください。**

- o LBUMPER 下側のコンプレッションポイント▽ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- o LBUMPER 下側のセンタリング装置にチェーンレバーホイストのフックを取り付けます。

#### 重要

**コンプレッションチェーンは、コンプレッションの引き戻し力に応じた定格のものがが必要です。**

**NS1 で機械的データを確認してください。**

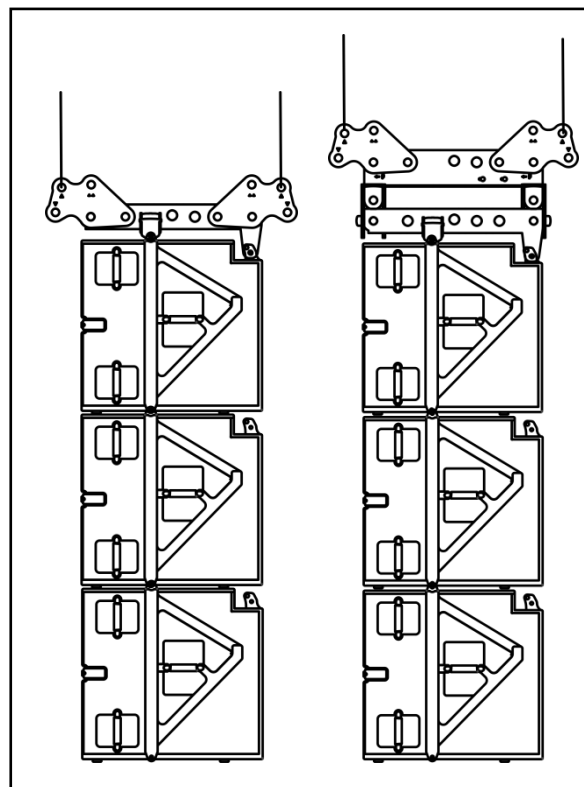
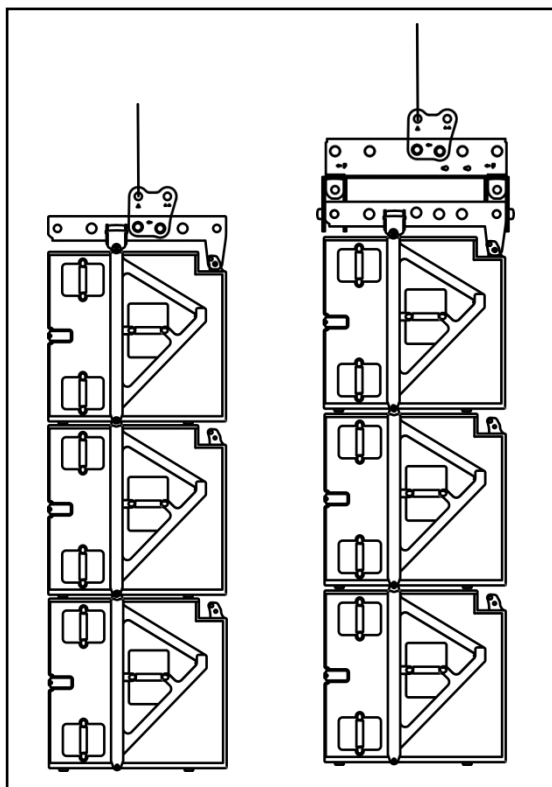
- o 上部のモジュールに台車部が接続している場合は、底部キャビネットの RedLock ハンドルを引いて、台車部のロックを解除します。
- o アセンブリを地面から少し持ち上げます（台車部は片付けてください）。
- o 上記の手順に従ってモジュールを接続し、ボトムバンパーを取り付けてコンプレッションを加えます。

### 5.15 特殊ケース: S118 だけで構成したクラスターのフライング

S118 だけをシングルまたは複数のカラムでフライングし、指定バンパー角が  $0^\circ$  で固定（水平）されている場合には、コンプレッション手順は不要です。

|         |               |
|---------|---------------|
| モーターモード | モーター1 台       |
| バンパートップ | KBEAM + MLINK |

|         |               |
|---------|---------------|
| モーターモード | モーター2 台       |
| バンパートップ | KBEAM + PTILT |

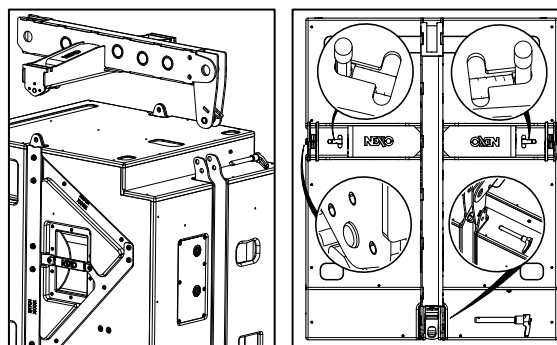


#### XBOW を最上部の S118 に接続

- 3 カ所の装着点に XBOW を差し込みます。S118 の側面に 2 カ所、背面に 1 カ所です。
- XBOW 内部にある水平スプリングピンを、S118 の前側にある横向き穴にロックします。
- 背面でクイックリリースピンを挿入します。

#### 重要

**XBOW のスプリングが動作することを確認してください。**  
**XBOW の水平スプリングピンとリアクイックリリースピンが最上部のキャビネットに確実に固定されていることを確認してください。**



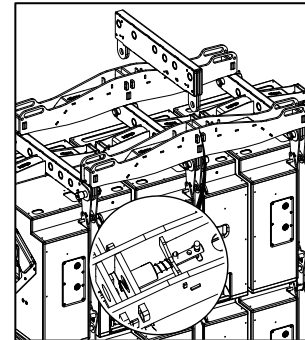
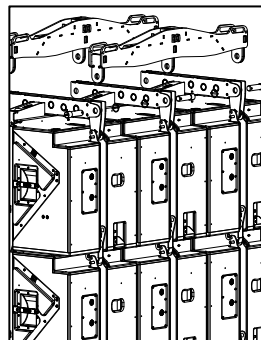
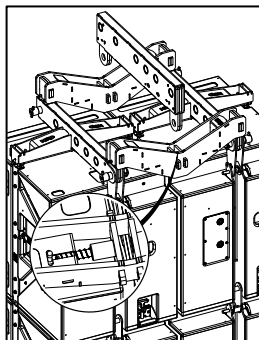
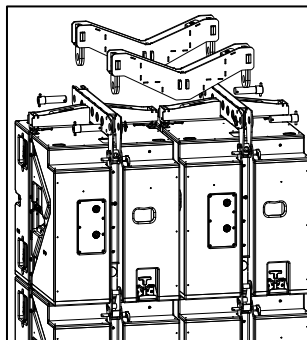
#### XBOW を XCOUP2 (XCOUP3) カップリングビームに接続

- フロントカップリングビーム XCOUP2 (XCOUP3) を左右の XBOW にはめ込んでから、スチールピンを対応する穴に差し込み、これら 2 つの部品を固定します。

- スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。
- リアカップリングビーム **XCOUN2** (**XCOUN3**) についても同じ手順を繰り返します。

**重要**

上記の 4 カ所 (6 カ所) でアセンブリが確実に固定されていることを確認してください。

**MBEAM を XCOUN2 (XCOUN3) カップリングビームに接続**

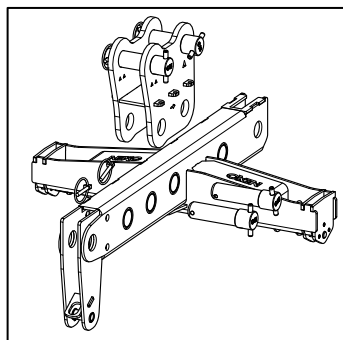
- XCOUN2 (XCOUN3) カップリングビームに MBEAM の装着点を差し込んでから、XCOUN2 (XCOUN3) のスプリングピンを適用し、上記の部品を固定します。

**重要**

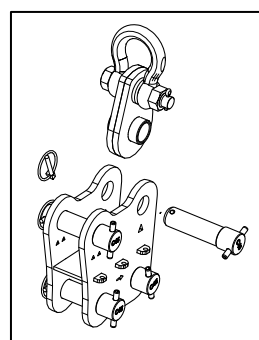
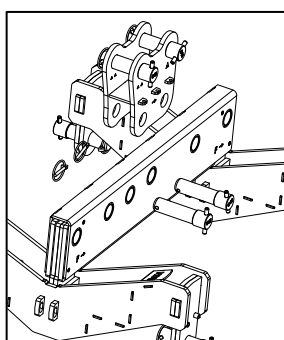
**XCOUN2 (XCOUN3)** のスプリングピンが **MBEAM** に確実に固定されていることを確認してください。

**モーター1 台: MLINK を XBOW または MBEAM に接続**

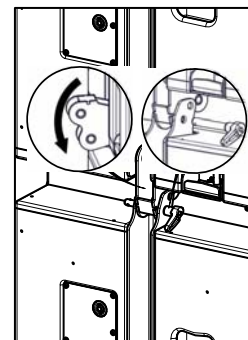
- XBOW または MBEAM の中心部に **MLINK** を配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- **MLINK** のメインリグポイントΔ (1 ユニット) にセンタリング装置を装着します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これら 2 つの部品を固定します。
- スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。



MLINK を XBOW または MBEAM に接続



センタリング装置

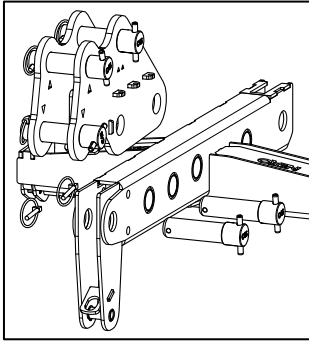


S118 のリンク

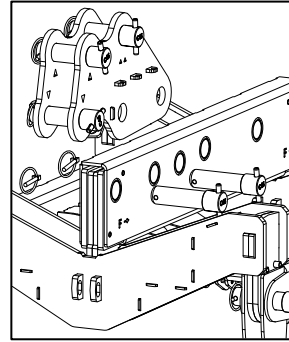
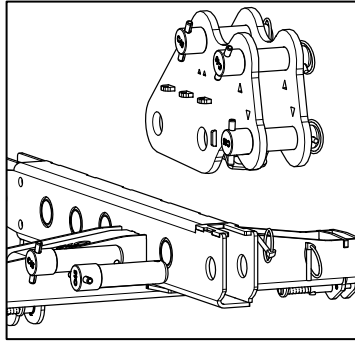
**モーター2 台: PTILT を XBOW または MBEAM に接続**

- XBOW または MBEAM の前側に 1 つ目の **PTILT** を配置します。対応する穴にスチールピンを差し込んで、これらの部品を固定します。
- スチールピンの穴に **SAFETY** ピンを差し込み、スチールピンを軸に **SAFETY** ピンのリングを回して、**SAFETY** ピンをロックします。

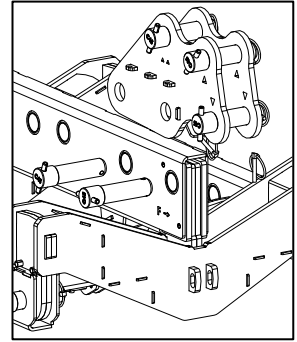
- o XBOW または MBEAM の後側に 2 つ目の PTILT を配置し、上記と同じ安全手順を繰り返します。



PTILT を XBOW に接続



PTILT を MBEAM に接続



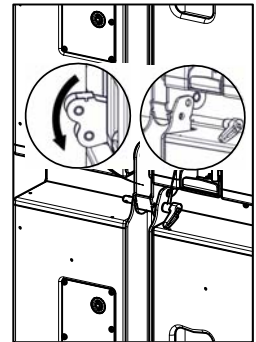
### 重要

**SAFETY** ピンのスプリングが動作することを確認してください。

**PTILT** または **MLINK** が **XBOW** または **MBEAM** に確実に固定されていることを確認してください。

### 後続 S118 の接続

- o 次の台車部を下側に移動できるように、上部 **S118** アセンブリを持ち上げます。
- o 次の台車部の位置を上部アセンブリの下に合わせます。
- o 上部アセンブリを所定の位置まで降ろし、キャビネット両側の側面リギングスロットの位置を合わせます。
- o 上部アセンブリを 2 組目のキャビネットに接続するため、**REDLOCK™**を「**LOCK**」の位置まで押し込みます。**REDLOCK™**の **SAFETY** ピンがハンドル穴にロックされていることを確認します。
- o 上部アセンブリが下部アセンブリと接続するように、リアヒンジのリアクイックリリースピンを挿入します。



### 重要

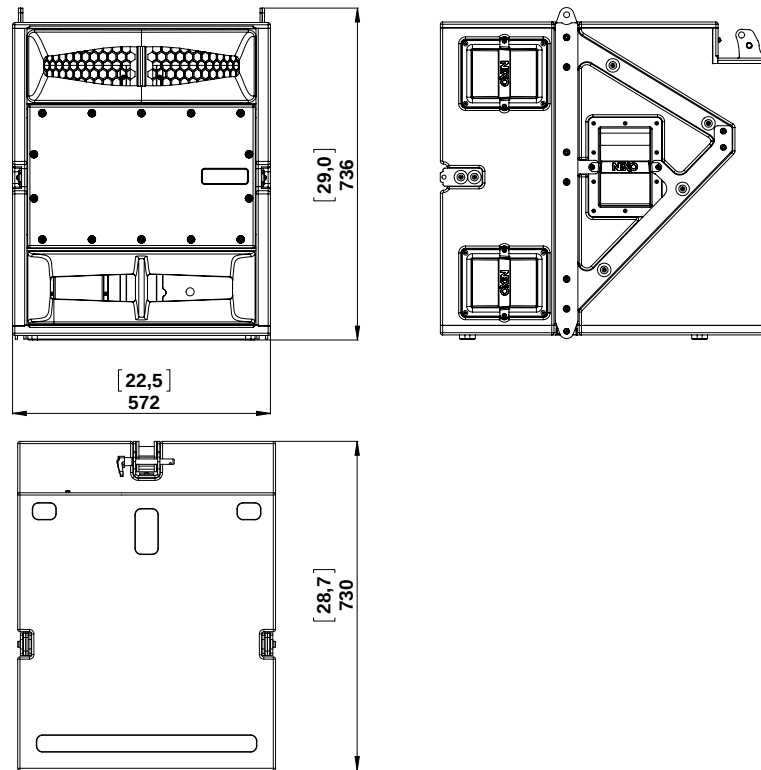
サイドロックピンは、**S118** 両側のリギングプレートと同一平面上にある必要があります。リギングプレートに対してロックピンが内側に向いている場合は、**S118** をフライングしないでください。リアクイックリリースピンが完全に連結、ロックされていることを確認してください。

- o アレイ全体が地面から離れるまで、上記と同じ手順を繰り返します。
- o **MLINK** または **PTILT** と支持構造の適切な箇所との間に補助セーフティ金具を取り付けます。

### 重要

補助的な安全システムに対する要求は地域によって異なります。ただし、補助セーフティ金具の安全使用荷重 (SWL) は、リギングシステムのものと同等以上である必要があります。

## 6. STM S118 技術仕様



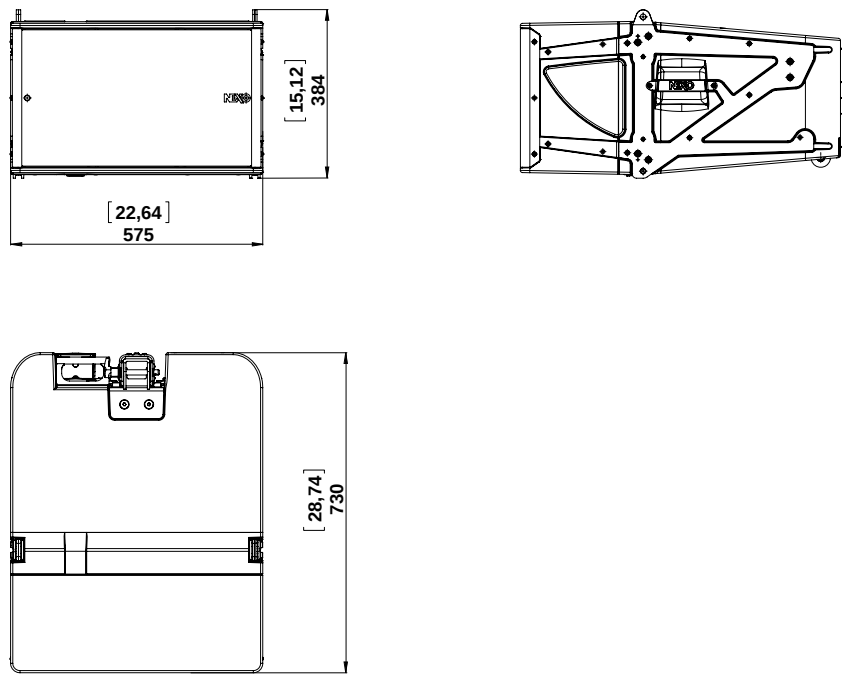
| システム仕様          |  | STM S118 (NXAMP4x4 使用時)                                                                                                                |
|-----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 周波数特性[a]        |  | 27 Hz - 85 Hz $\pm 3$ dB                                                                                                               |
| 有効周波数帯域@-6dB[a] |  | 23 Hz - 100 Hz                                                                                                                         |
| 感度 1W @ 1m[b]   |  | 109 dB SPL 公称                                                                                                                          |
| 最大音圧レベル@ 1m[b]  |  | 143 dB ピーク                                                                                                                             |
| 公称インピーダンス       |  | 16 $\Omega$ (12 $\Omega$ min)                                                                                                          |
| アンプコントローラー      |  | NXAMP4x4: STM S118 x 3 (パラレル) 、NXAMP4x4 ブリッジチャンネル x 2 - 8000 W/4 $\Omega$                                                              |
| 製品特長            |  | STM S118                                                                                                                               |
| コンポーネント:        |  | LF:18 インチ (46 cm) 3000W ハイエクスカッションネオジウムドライバー (16 $\Omega$ ) x 1                                                                        |
| 高さ x 幅 x 奥行     |  | 700 x 575 x 715 mm (27.56 x 22.64 x 28.15 インチ)                                                                                         |
| 重量:実重量          |  | 85 kg (187 lb)                                                                                                                         |
| コネクター           |  | NLT4-MDV Speakon 4 芯 x 2 (In/Out)                                                                                                      |
| 構造              |  | バルト産カンパ材合板、黒色塗装仕上げ                                                                                                                     |
| 装備品: ハンドル       |  | ハンドル x 6 (各側面 3)                                                                                                                       |
| 前面仕上げ           |  | パーフォレイトダークグレーメタルグリル                                                                                                                    |
| リギング            |  | 一体型 3 点フライングおよびロッキングシステム                                                                                                               |
| システム運用          |  |                                                                                                                                        |
| 電子制御            |  | NEXO NXAMP4x4 のプリセットは STM シリーズに厳密に対応しており、洗練されたプロテクショナルゴリズムを持っています。STM シリーズのキャビネットを NEXO NXAMP4x4 と適切に接続して用いない場合、音質の悪化やコンポーネントの破損を招きます。 |
| スピーカーケーブル       |  | 1/1*: サブ、2/2*: LF                                                                                                                      |

品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

[a] レスポンス特性とデータ測定条件:STM S118 および B112 + NXAMP4x4 用半空間遠距離

[b] 感度&最大音圧レベルデータ: プログラム素材のスペクトル分布と波高率に依存。帯域制限ピンクノイズを使用。スピーカーとアンプコントローラーを使用したデータ。最大音圧レベルは、NXAMP4x4 でのクリッピング発生点の値。

7. STM B112 技術仕様



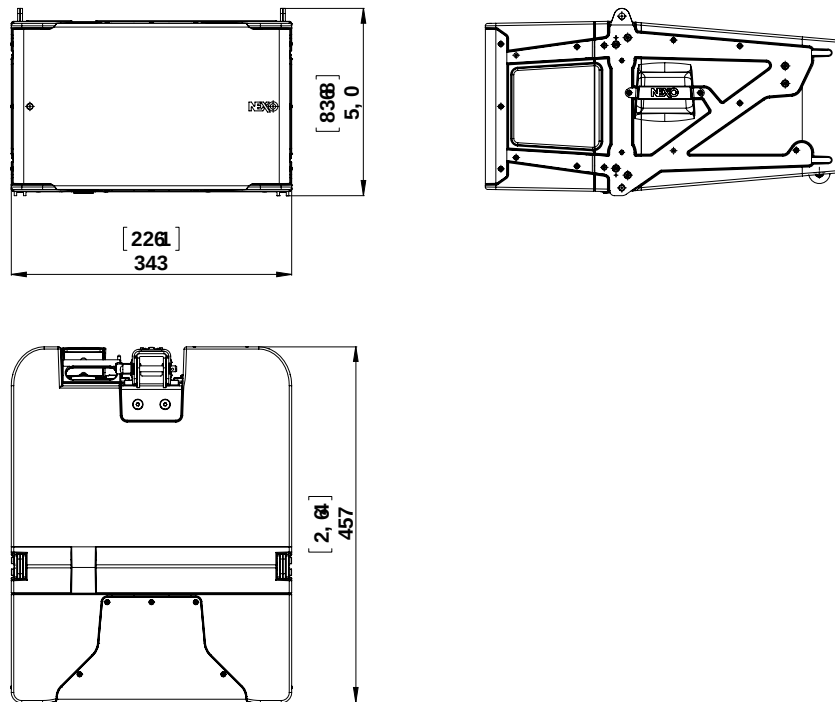
| システム仕様          |  | STM B112 (NXAMP4x4 使用時)                                                                                                                |
|-----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 周波数特性[a]        |  | 63 Hz – 200 Hz ±3 dB                                                                                                                   |
| 有効周波数帯域@-6dB[a] |  | 55 Hz – 250 Hz                                                                                                                         |
| 感度 1W @ 1m[b]   |  | 107 dB SPL 公称                                                                                                                          |
| 最大音圧レベル@ 1m[b]  |  | 141 dB ピーク                                                                                                                             |
| 公称インピーダンス       |  | 16 Ω (12 Ω min)                                                                                                                        |
| アンプコントローラー      |  | NXAMP4x4: STM B112 x 3 (パラレル) 、NXAMP4x4 ブリッジチャンネル x 2 – 8000 W/4 Ω                                                                     |
| 製品特長            |  | STM B112                                                                                                                               |
| コンポーネント:        |  | LF:12 インチ (30cm) 3000W ハイエクスカーシオンネオジウムドライバーク (16 Ω) x 1                                                                                |
| 高さ x 幅 x 奥行     |  | 350 x 575 x 715 mm (13.78 x 22.64 x 28.15 インチ)                                                                                         |
| 重量:実重量          |  | 59 kg (130 lb)                                                                                                                         |
| コネクター           |  | NLT4-MDV Speakon 4 芯 x 2 (In/Out)                                                                                                      |
| 構造              |  | 低密度 PU 複合材 - ポリウレタン水性黒色塗装                                                                                                              |
| 装備品: ハンドル       |  | ハンドル x 3 (側面 2、背面 1)                                                                                                                   |
| 前面仕上げ           |  | パーフォレートダークグレーメタルグリル                                                                                                                    |
| リギング            |  | 一体型 3 点フライングシステム。キャビネット間角度調整間隔 0.2°~10° (対数ステップ)                                                                                       |
| システム運用          |  |                                                                                                                                        |
| 電子制御            |  | NEXO NXAMP4x4 のプリセットは STM シリーズに厳密に対応しており、洗練されたプロテクショナルゴリズムを持っています。STM シリーズのキャビネットを NEXO NXAMP4x4 と適切に接続して用いない場合、音質の悪化やコンポーネントの破損を招きます。 |
| サブベース           |  | STM S118 はシステムの低域周波数特性を 25 Hz まで拡張                                                                                                     |
| スピーカーケーブル       |  | 1/1*:サブ、2/2*:LF                                                                                                                        |

品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

[a] レスポンス特性とデータ測定条件:STM S118 および B112 + NXAMP4x4 用半空間遠距離

[b] 感度&最大音圧レベルデータ: プログラム素材のスペクトル分布と波高率に依存。帯域制限ピンクノイズを使用。スピーカーとアンプコントローラーを使用したデータ。最大音圧レベルは、NXAMP4x4 でのクリッピング発生点の値。

## 8. STM M46 技術仕様



| システム仕様          |       | STM M46 (NXAMP4x4 使用時)                                                                                                                      |
|-----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 周波数特性[a]        |       | 85 Hz - 19 kHz $\pm 3$ dB                                                                                                                   |
| 有効周波数帯域@-6dB[a] |       | 80 Hz - 20 kHz                                                                                                                              |
| 感度 1W @ 1m[b]   |       | 110 dB SPL 公称                                                                                                                               |
| 最大音圧レベル@ 1m[b]  |       | 145 dB ピーク                                                                                                                                  |
| 指向性[c]          |       | 水平方向 90° x 垂直方向 0-10°                                                                                                                       |
| クロスオーバー周波数      |       | 1.5 kHz                                                                                                                                     |
| 公称インピーダンス       |       | LF-MF: 16 $\Omega$ (12 $\Omega$ min) - HF: 16 $\Omega$ (12 $\Omega$ min)                                                                    |
| アンプコントローラー      |       | NXAMP4x4: STM M46 x 3 (パラレル)、NXAMP4x4 チャンネル x 2 - 4000 W/2 $\Omega$ x 2                                                                     |
| 製品特長            |       | STM M46                                                                                                                                     |
| コンポーネント:        |       | LF-MF: 6.5 インチ (17 cm) 16 $\Omega$ フラットメンブレンハイクスカーションドライバー x 4<br>HF: 2.5 インチボイスコイル x 4、1.4 インチスロートネオジウムドライバー (16 $\Omega$ )、ケトンポリマー製ダイヤフラム |
| 高さ x 幅 x 奥行     |       | 350 x 575 x 715 mm (13.78 x 22.64 x 28.15 インチ)                                                                                              |
| 重量:実重量          |       | 59 kg (130 lb)                                                                                                                              |
| コネクター           |       | NL8-MDV Speakon 8 芯 x 2 (In/Out)、NLT4-MDV Speakon 4 芯 x 1 (STM S118 および B112 用)                                                             |
| 構造              |       | 低密度 PU 複合材 - ポリウレタン水性黒色塗装                                                                                                                   |
| 装備品:            | ハンドル  | ハンドル x 3 (側面 2、背面 1)                                                                                                                        |
|                 | 前面仕上げ | パーフォレイトダークグレーメタルグリル                                                                                                                         |
|                 | リギング  | 一体型 3 点フライングシステム。キャビネット間角度調整間隔 0.2°~10° (対数ステップ)                                                                                            |
| システム運用          |       |                                                                                                                                             |
| 電子制御            |       | NEXO NXAMP4x4 のプリセットは STM シリーズに厳密に対応しており、洗練されたプロテクショナルアルゴリズムを持っています。STM シリーズのキャビネットを NEXO NXAMP4x4 と適切に接続して用いない場合、音質の悪化やコンポーネントの破損を招きます。    |
| サブベース           |       | STM S118 はシステムの低域周波数特性を 25 Hz まで拡張                                                                                                          |
| スピーカーケーブル       |       | 1/1*: サブ、2/2*: LF、3/3*: LF-MF、4/4*: HF                                                                                                      |

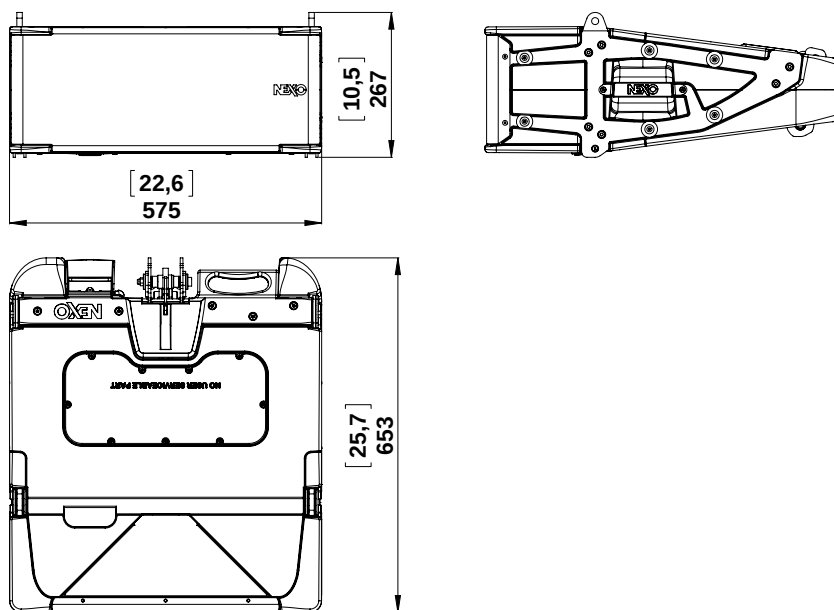
品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

[a] レスポンス特性とデータ測定条件: STM S118 および B112 + NXAMP4x4 用半空間遠距離

[b] 感度 & 最大音圧レベルデータ: プログラム素材のスペクトル分布と波高率に依存。帯域制限ピンクノイズを使用。スピーカーとアンプコントローラーを使用したデータ。最大音圧レベルは、NXAMP4x4 でのクリッピング発生点の値。

[c] 指向係数特性データ: 非軸上応答特性のコンピュータ処理によりデータを取得。

## 9. STM M28 技術仕様



| システム仕様          |  | STM M28 (NXAMP4x4 使用時)                                                                                                                   |
|-----------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 周波数特性[a]        |  | 65 Hz – 19 kHz $\pm 3$ dB                                                                                                                |
| 有効周波数帯域@-6dB[a] |  | 60 Hz – 20 kHz                                                                                                                           |
| 感度 1W @ 1m[b]   |  | 106 dB SPL 公称 (水平カバレッジ 120°)<br>107 dB SPL 公称 (水平カバレッジ 90°)                                                                              |
| 最大音圧レベル@ 1m[b]  |  | 140 dB ピーク (水平カバレッジ 120°)<br>141 dB ピーク (水平カバレッジ 90°)                                                                                    |
| 指向性[c]          |  | 水平方向 90°~120°、垂直方向 0°~15°で調整可能                                                                                                           |
| クロスオーバー周波数      |  | 900 Hz (アクティブ)                                                                                                                           |
| 公称インピーダンス       |  | LF:8 $\Omega$ (6 $\Omega$ min) 、HF:8 $\Omega$ (6 $\Omega$ min)                                                                           |
| アンプコントローラー      |  | NXAMP4x4: STM M28 x 3 (パラレル) 、NXAMP4x4 チャンネル x 2 – 4000 W/2 $\Omega$ x 2                                                                 |
| 製品特長            |  | STM M28                                                                                                                                  |
| コンポーネント:        |  | LF:8 インチ (20 cm) ハイエクスクーショントネオジウムドライバー (16 $\Omega$ ) x 2<br>HF:2.5 インチボイスコイル x 2、1.4 インチスロートネオジウムドライバー (16 $\Omega$ ) 、ケトンポリマー製ダイヤフラム   |
| 高さ x 幅 x 奥行     |  | 234 x 575 x 653 mm (9.2 x 22.64 x 25.7 インチ)                                                                                              |
| 重量:実重量          |  | 37 kg (82 lb)                                                                                                                            |
| コネクター           |  | NLT4-MDV Speakon 4 芯 x 2                                                                                                                 |
| 構造              |  | 低密度 PU 複合材 - ポリウレタン水性黒色塗装                                                                                                                |
| 装備品: ハンドル       |  | ハンドル x 3 (側面 2、背面 1)                                                                                                                     |
| 前面仕上げ           |  | パーフォレイテッドダークグレーメタルグリル                                                                                                                    |
| リギング            |  | 一体型 3 点フライングシステム。キャビネット間角度調整間隔 0.2°~15° (対数ステップ)                                                                                         |
| システム運用          |  |                                                                                                                                          |
| 電子制御            |  | NEXO NXAMP4x4 のプリセットは STM シリーズに厳密に対応しており、洗練されたプロテクショナルアルゴリズムを持っています。STM シリーズのキャビネットを NEXO NXAMP4x4 と適切に接続して用いない場合、音質の悪化やコンポーネントの破損を招きます。 |
| サブベース           |  | STM S118 はシステムの低域周波数特性を 25 Hz まで拡張                                                                                                       |
| スピーカーケーブル       |  | 1/1 <sup>+</sup> : LF、2/2 <sup>+</sup> : HF                                                                                              |

品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

[a] レスポンス特性とデータ測定条件:STM S118 および B112 + NXAMP4x4 用半空間遠距離

[b] 感度&最大音圧レベルデータ: プログラム素材のスペクトル分布と波高率に依存。帯域制限ピンクノイズを使用。スピーカーとアンプコントローラーを使用したデータ。最大音圧レベルは、NXAMP4x4 でのクリッピング発生点の値。

[c] 指向係数特性データ: 非軸上応答特性のコンピュータ処理によりデータを取得。

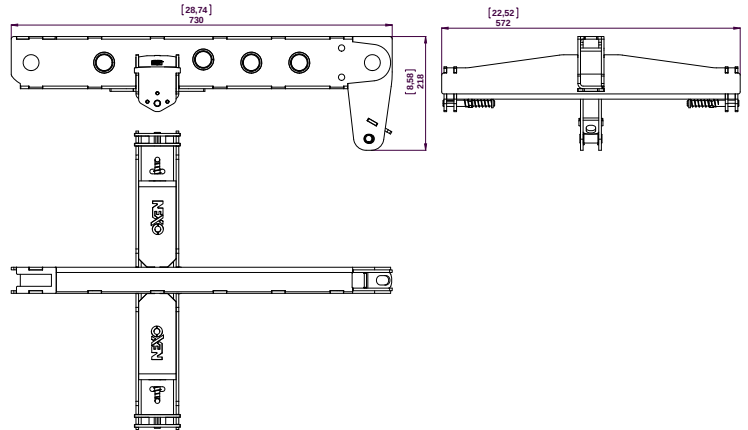
## 10. STM アクセサリー

### 10.1 リギングアクセサリ

#### XBOW: シングルカラム用トップバンパー



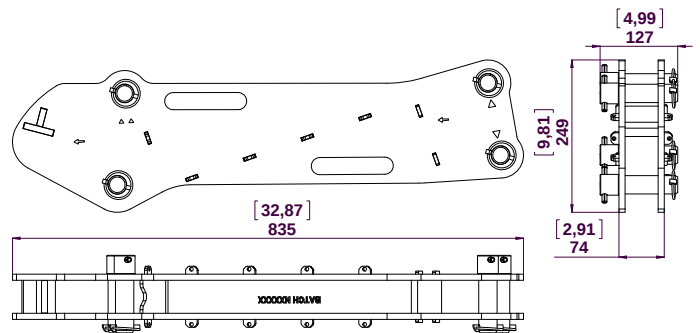
品目: ユニット x 1  
重量: 16 kg (35 lb)



#### KBEAM: ケルピングビーム



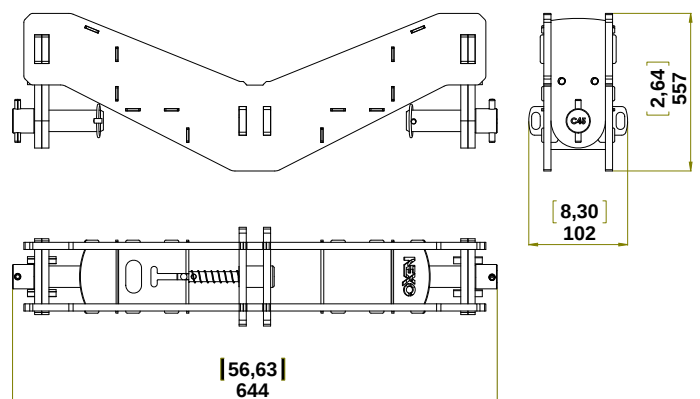
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 4、センタリング装置 x 2  
重量: 26 kg (57 lb) (センタリング装置を除く)

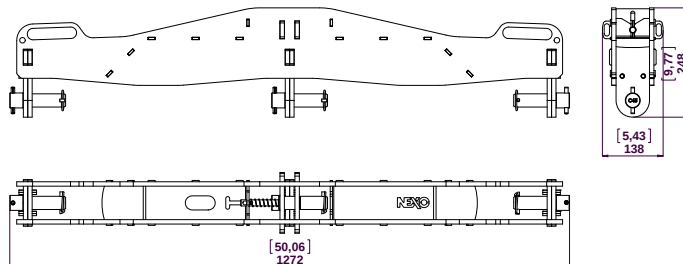
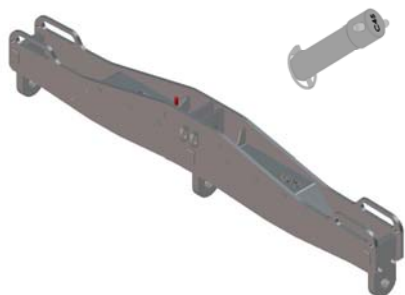


#### XCOUP2: ダブルカラム用トップカップリングバー



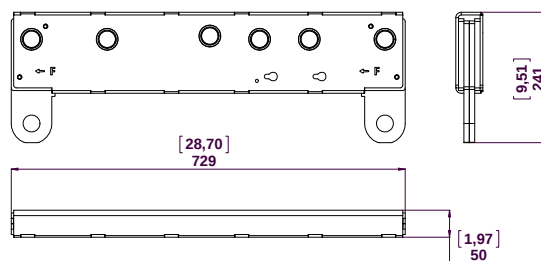
品目: ユニット x 2、C45 Ø30mm ピン x 4  
重量: 20 kg (44 lb)



XCOUP3: トリプルカラム用トップカップリングバー

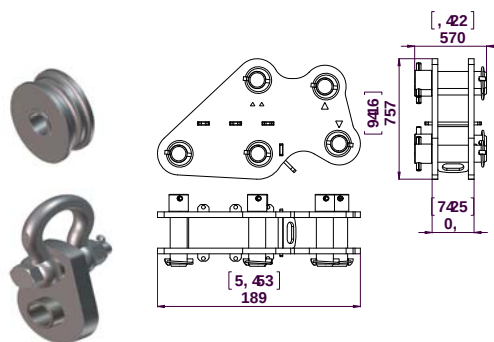
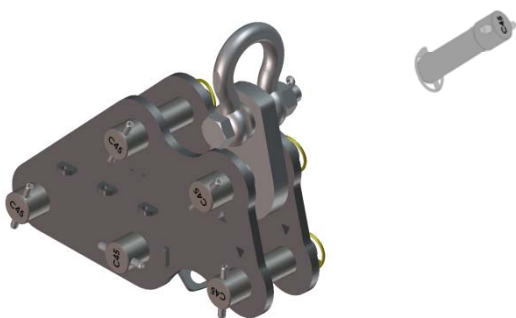
品目: ユニット x 2、C45 Ø30mm ピン x 6

重量: 34 kg (75 lb)

MBEAM: ダブルカラムおよびトリプルカラム用フライングビーム

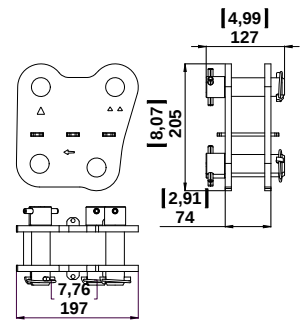
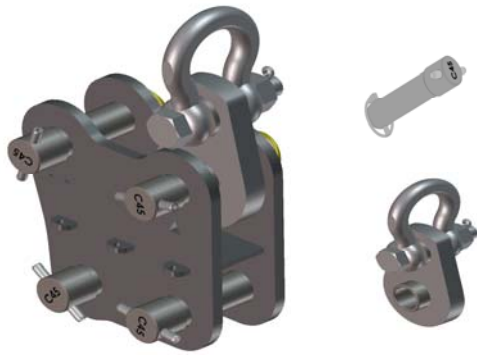
品目: ユニット x 1

重量: 19 kg (42 lb) (センタリング装置を除く)

PTILT: フロント/リアモーター用リギングポイント

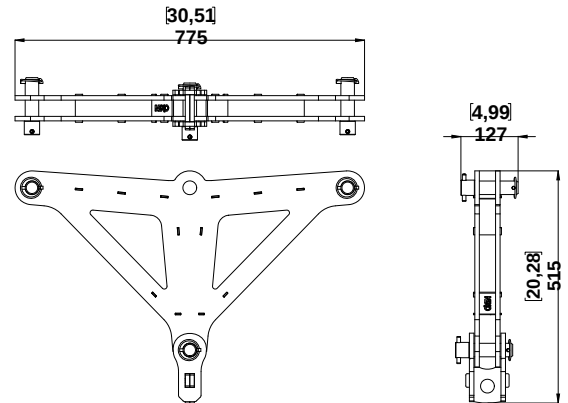
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 5、センタリング装置 x 1、ナイロンホイール x 1

重量: 12 kg (26 lb) (センタリング装置を除く)

MLINK: センターモーター用リギングポイント

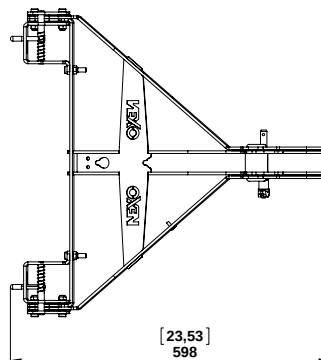
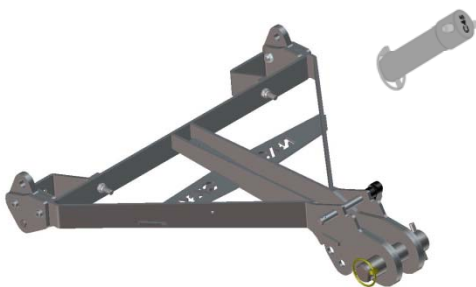
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 4、センタリング装置 x 1

重量: 8 kg (18 lb) (センタリング装置を除く)

DPLATE: 水平照準用デルタプレート

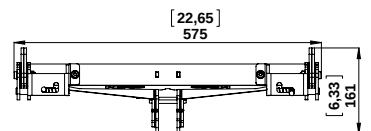
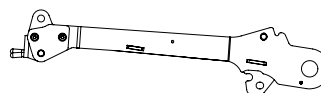
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 3、センタリング装置 x 1

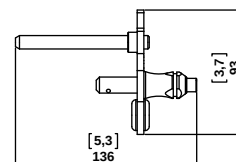
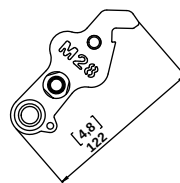
重量: 24 kg (53 lb) (センタリング装置を除く)

BTBUMPER: シングルコラム用ボトムバンパー

品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 1

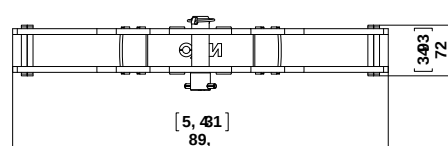
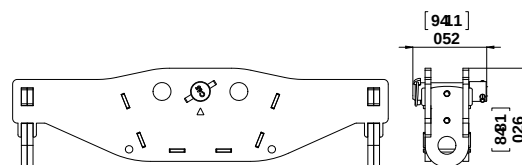
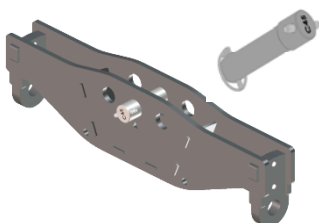
重量: 10 kg (22 lb)



M46TOM28: M28 用ボトムバンパーアダプター

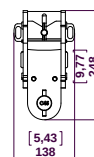
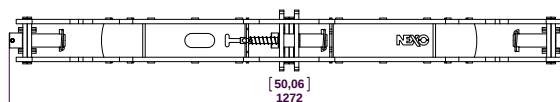
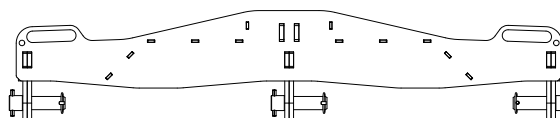
品目: ユニット x 1

重量: 1 kg (2 lb) (センタリング装置を除く)

BCOUP2: ダブルコラム用ボトムカップリングバー

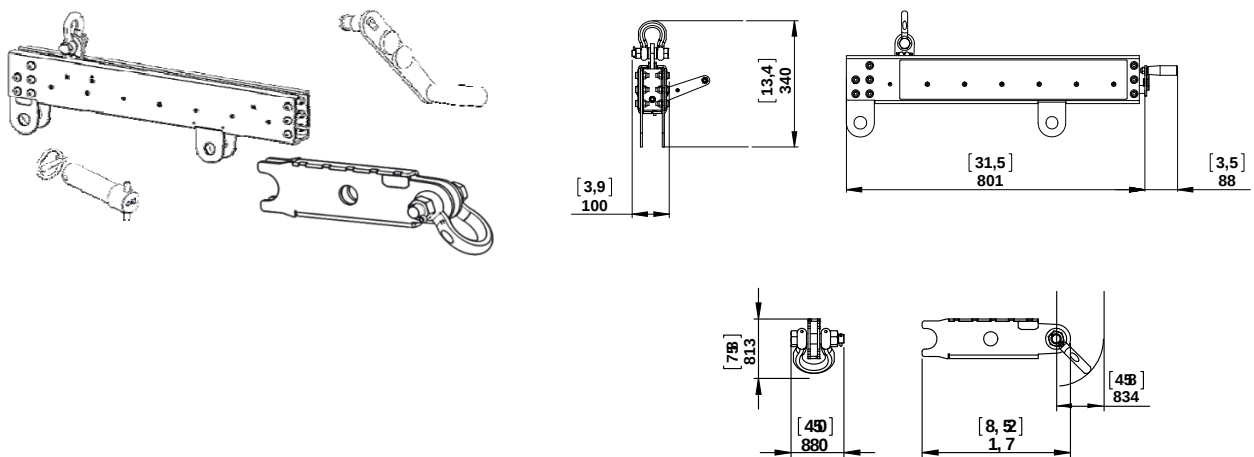
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 1

重量: 16 kg (35 lb)

BCOUP3: トリプルコラム用ボトムカップリングバー

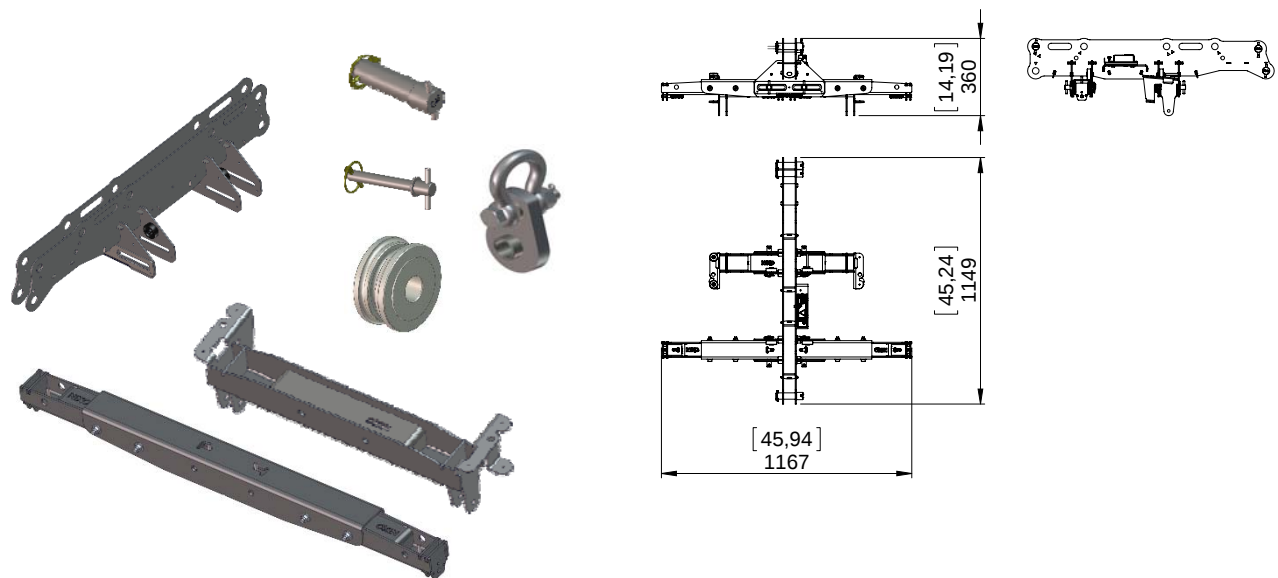
品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 1

重量: 34 kg (75 lb)

**VBUMPER: シングルリギングポイント用バリオバンパー**

品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 3

重量: 25 kg (55 lb)

**LBUMPER: ダブルコラム用バンパー**

品目: ユニット x 1、C45 Ø30mm ピン x 4、4 Vgoup16 x 2、センタリング装置 x 3、  
ナイロンホイール x 2

重量: 62 kg (136 lb)

**LEVA750 チェーンレバーホイスト 750 kg**

品目: ユニット x 1

重量: 11 kg (24 lb)

**LEVA1500 チェーンレバーホイスト 1.5 ton**

品目: ユニット x 1

重量: 24 kg (53 lb)

**BCCH15 コンプレッションチェーン 1.5 ton**

品目: ユニット x 1、チェーンバッグ x 1

重量: 10 kg (22 lb) 、長さ: 6 m (20 ft)

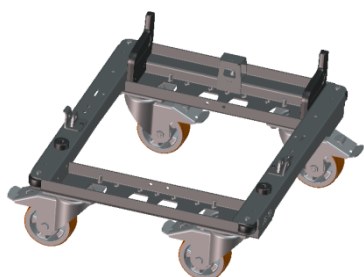
**BCCH3 コンプレッションチェーン 3 ton**

品目: ユニット x 1、チェーンバッグ x 1

重量: 30 kg (66 lb) 、長さ: 9 m (30 ft)

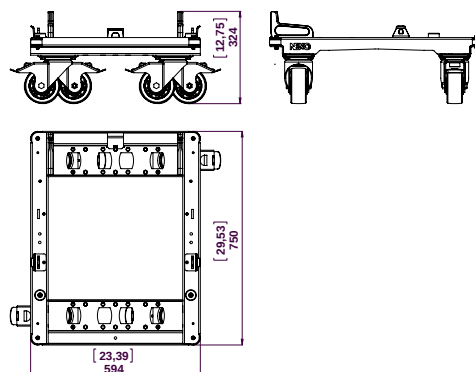
## 10.2 移動用アクセサリ

**DOLLY01:** シングルカラム用台車部 (最大 M46 x 3 台もしくは B112 x 3 台、または S118 x2 台)

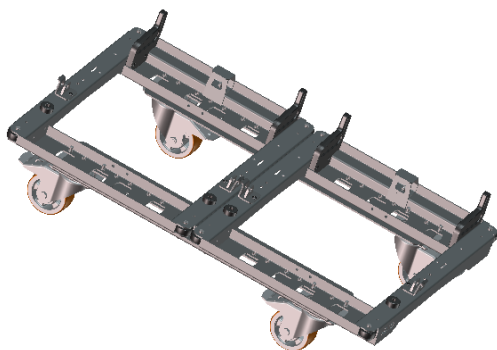


品目: ユニット x 1、S118 アダプター x 1

重量: 32 kg (70 lb)

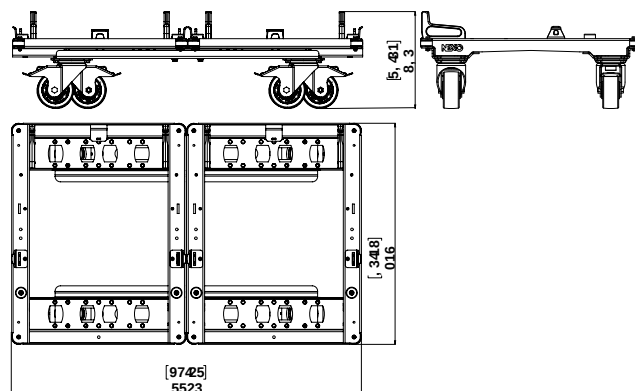


**DOLLY02:** ダブルカラム用台車部 (最大 M46 x 6 台もしくは B112 x 6 台、または S118 x 4 台)

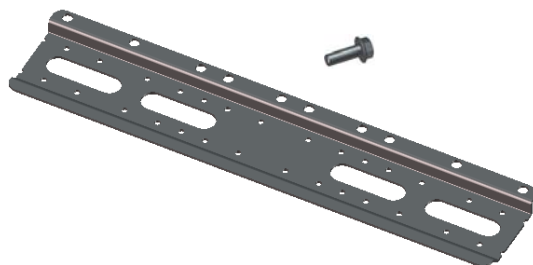


品目: ユニット x 1、S118 アダプター x 2

重量: 63 kg (139 lb)

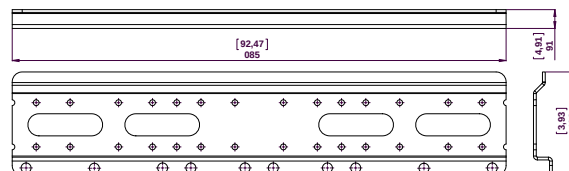


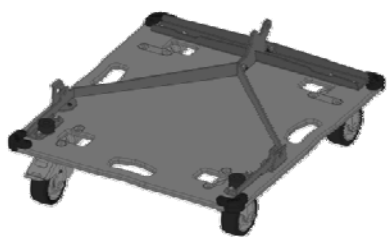
**DCOUP:** DOLLY01 用カップリングロッド



品目: ユニット x 2、M1030 ネジ x 8

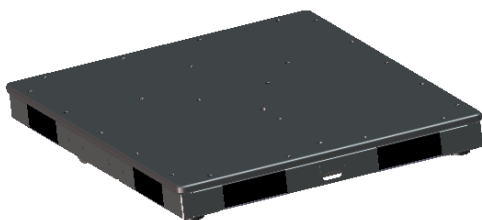
重量: 12 kg (26 lb)



DOLLY03: M28 (最大 3 台) 用台車部

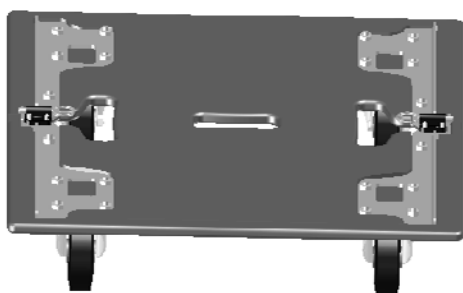
品目: ユニット x 1

重量: 11 kg (24 lb)

DROOF: 台車用ルーフ

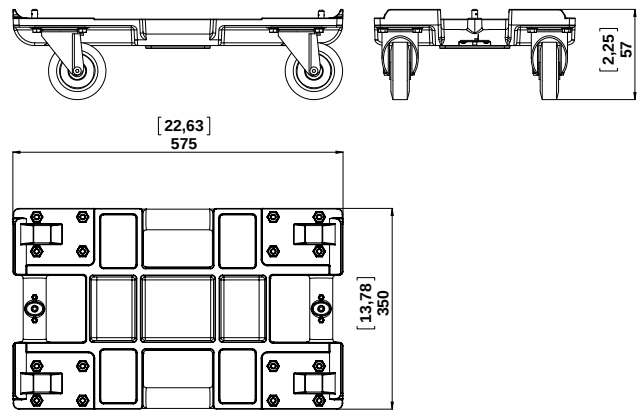
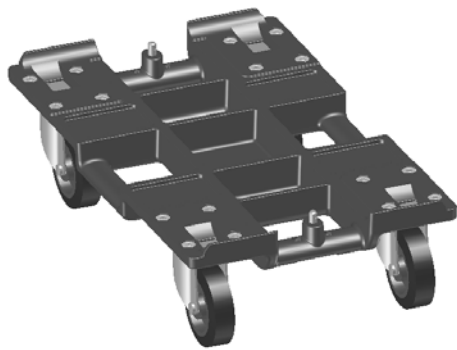
品目: ユニット x 1

重量: 13 kg (29 lb)

WB02: S118 用ホイールボード

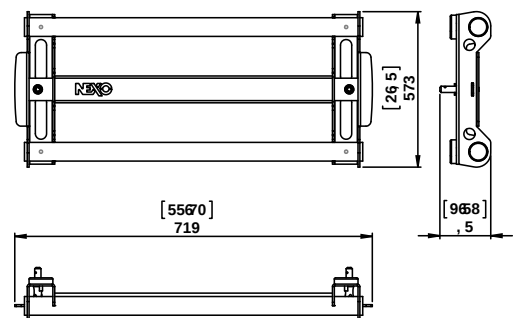
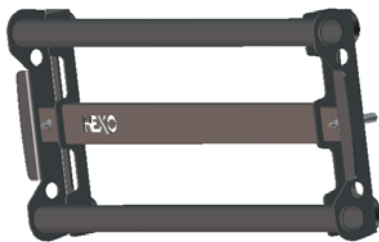
品目: ユニット x 1

重量: 10 kg (22 lb)

WB01: B112 および M46 用ホイールボード

品目: ユニット x 1

重量: 6 kg (13 lb)

FHANDLE: B112 および M46 用フロントハンドル

品目: ユニット x 1

重量: 3 kg (7 lb)

DCOVER01: 横方向カバー (DOLLY01 上で M46 x 3 台または B112 x 3 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 4 kg (9 lb)

DCOVER04: 横方向カバー (DOLLY01 上で S118 x 2 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 4 kg (9 lb)

DCOVER02: 横方向カバー (DOLLY02 上で M46 2 x 3 台または B112 2 x 3 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 6 kg (13 lb)

DCOVER03: 横方向カバー (DOLLY02 上で M46 x 8 台もしくは B112 x 8 台、または S118 x 4 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 7 kg (15 lb)

DCOVER283: カバー (DOLLY03 上で M28 x 3 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 3 kg (7 lb)

DCOVER283: カバー (DOLLY03 上で M28 x 3 台用)

品目: ユニット x 1

重量: 6 kg (13 lb)

## 11. メモ

### **France**

#### **Nexo S.A.**

Parc d'activité de la Dame Jeanne

F-60128 PLAILLY

Tel: +33 3 44 99 00 70

Fax: +33 3 44 99 00 30

E-mail: [info@nexo.fr](mailto:info@nexo.fr)

[www.nexo-sa.com](http://www.nexo-sa.com)