

MINI

取付説明書

【検品のお願い】

商品をお受け取り後すぐ、組立作業を開始する前に数量や品質をご確認ください。

保証期間を過ぎた場合や作業を開始した後に不具合を報告された場合は、保証の対応ができません。ご了承ください。

【組立動画】

https://youtu.be/oYF_Ak9Kf5c?si=_uiOH-KUESApwPTE



ご不明な点等はお気軽にお問い合わせください。

株式会社ピラミッド 06-6584-8422

【テクニカルハンドブック- 特徴】

製品- PRODUCT -

- 小さなスペースの為のオープン階段.

説明-DESCRIPTION -

- スチール製支柱とビーチ集成材の左右交互ステップのモジュラー構造

踏板- TREADS -

- 踏面 24 cm

蹴上 - RISERS -

- 最小 20 cm～最大 24 cm
- 最上段の踏板は床レベルより低い位置に配置される（スラブ下）

支柱- STRUCTURE -

- 支柱：金属製 ボルト締めにより組み立てる
- 踊場支柱：「T」字のエレメント構造で構成され、上る方向に配置する（L 型の場合）

踏板 - STEPS -

- ステップは左右交互の踏板形状
- 厚さ 4.0 cmのビーチ集成材
- 支柱との固定は、木ねじを使用
- .

手摺 - RAILING -

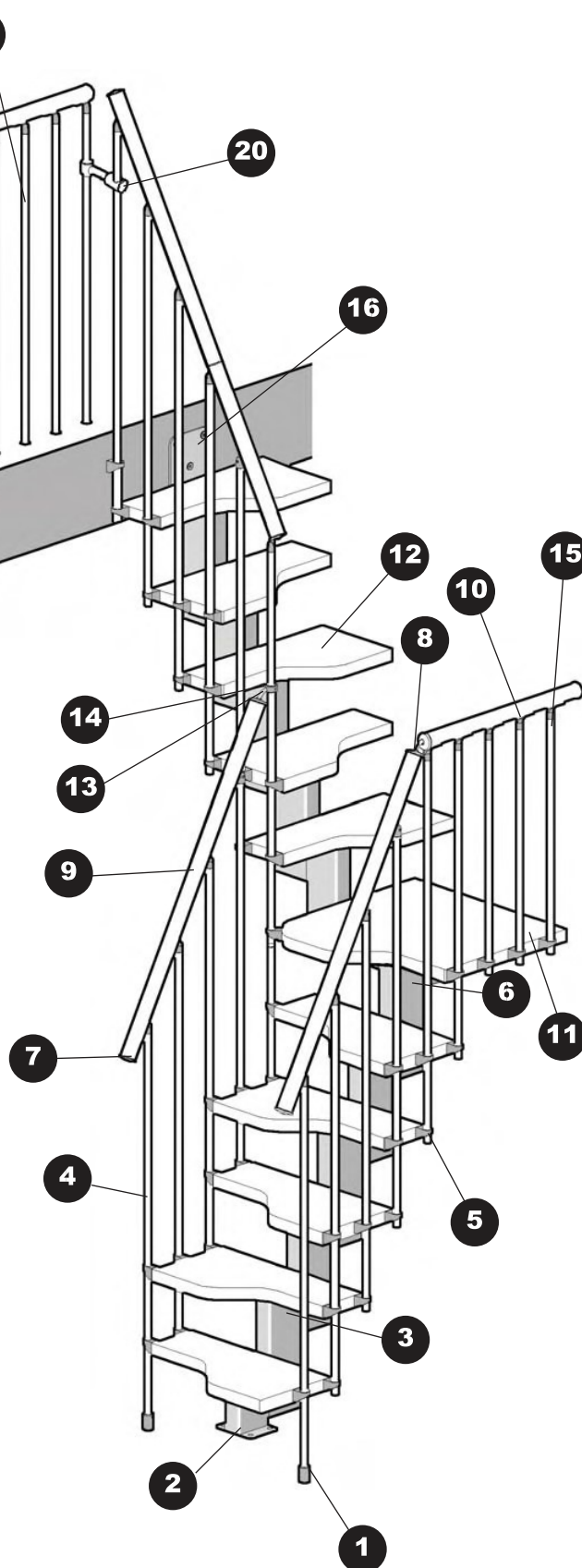
- Φ2.5 cmの金属製子柱
- ステップとの接続は【樹脂製ノットリーニ】
- Φ5 cmの木製手摺
- 子柱との接続は【樹脂製子柱トップ CIMA】

仕上げ - FINISH -

- 木部：無毒性水性コーティング
- 金属部：エポキシパウダー焼付塗装

【テクニカルハンドブック 構成部材】

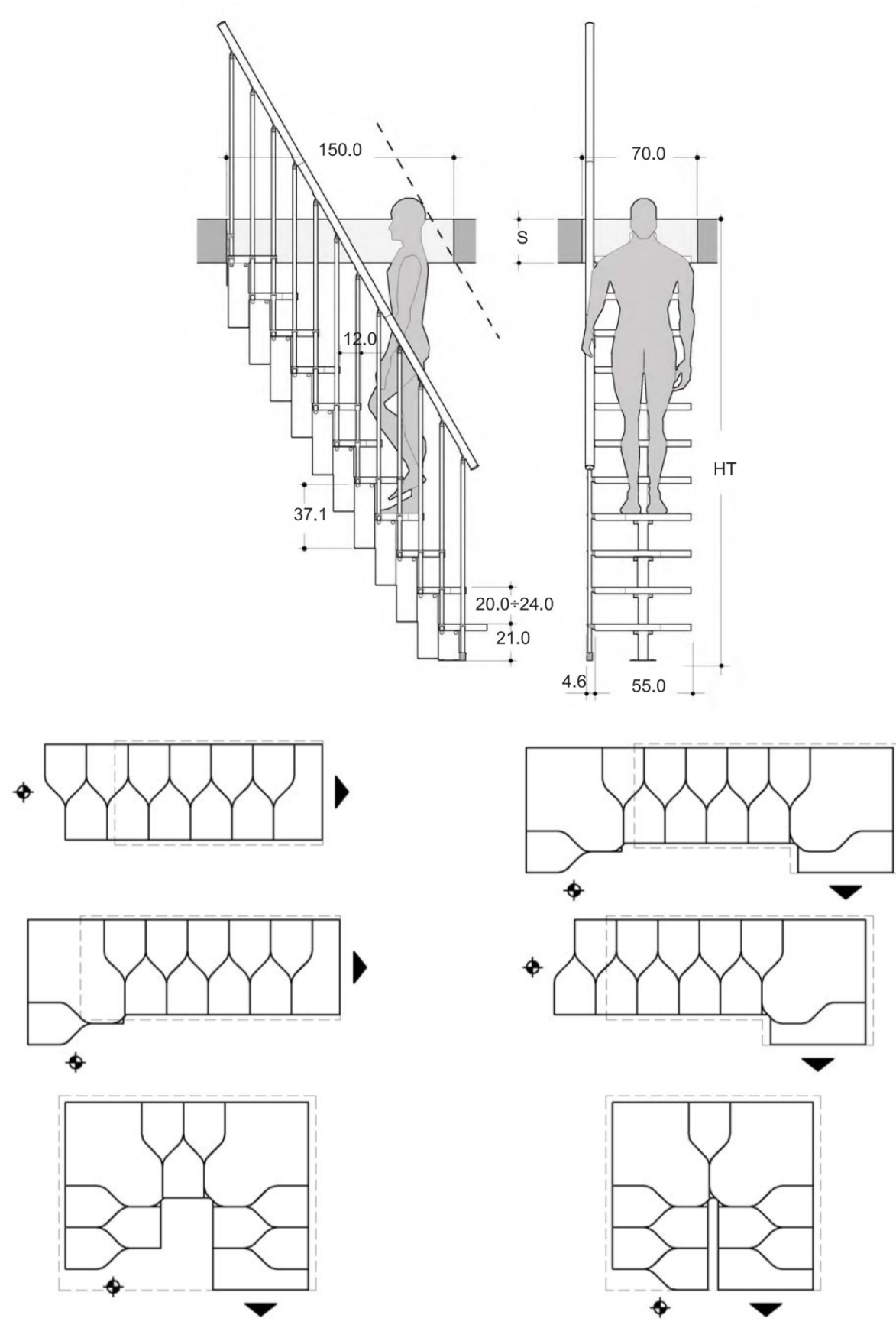
1	ソケット (床) D.25
2	支柱 (最下段)
3	支柱
4	子柱 D.25 L.1165
5	ノットリーニ D.25
6	踊場用支柱
7	手摺キャップ D.50
8	手摺接続部材-メタル製 (オプション)
9	木製手摺 (1m) D.50
10	子柱トップ (CIMA)
11	踊場
12	踏板
13	コーナー用-手摺接続バー
14	コーナー用-手摺接続リング
15	子柱 D.25 L.964 (オプション踊場用手摺)
16	スラブプレート
17	欄干キット子柱固定 (BASE)
18	子柱 D.25 L.925 (オプション欄干キット)
19	補強金物 (子柱-壁) D.25 (オプション)
20	補強金物 (子柱-子柱) D.25 (オプション)



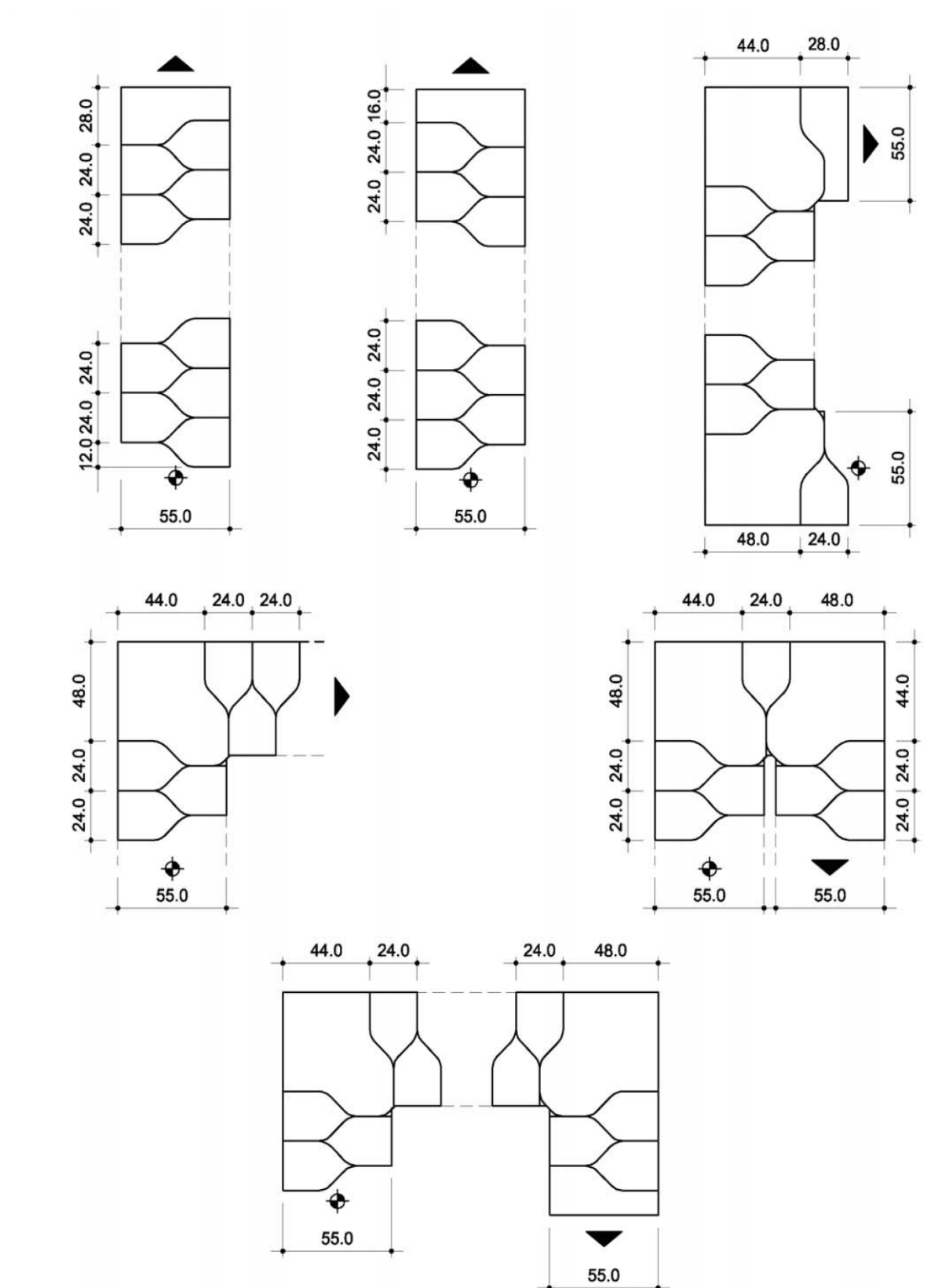
仕様は予告なく変更される場合がございます。

202503

【テクニカルハンドブック 寸法類】



【テクニカルハンドブック 平面寸法】



【組み立てる前に】

箱から階段のすべての部品を取り出し、すべて見えるように広い面に置いてください。

組立作業を開始する前に必ず部品の数量や品質をご確認ください。

施工をよりスムーズに進めるために、すべての必要な工具を手元に用意してから設置を開始することをお勧めします。

- **A = 蹴上 HT = 全高（下階床から上階床まで）を表します。**
- **すべての寸法はセンチメートル単位で表示されます。**

階段の組立て

1) 蹴上 (A) の計算

上下階フロア間の高さを測ります (fig①)

計測した全高 HT から 21cm（最下段の蹴上/固定）を減算し総段数で割ります。

*最上段は上階フロアレベルの一段下（スラブ下）に取り付けられることにご注意ください。

*蹴上は、必ず 20～24 cm の範囲となります。

例：全高 280 cm で 12 段上がり（11 ステップ）の場合

$$\rightarrow (280-21) \div 11 = 23.5 \text{ cm (A)}$$

2) 開口スペースの計算

階段全体の平面寸法や開口は、寸法図の表を参照ください

【参照：テクニカルハンドブック 平面寸法】

3) 階段スラブへの固定

1) で計算した蹴上 (A) を基にスラブ面のスラブプレートの位置を決めます。(fig②)

Φ14 mm ドリルでプレートの下穴をあけ、適切な拡張アンカーを使用してスラブへ固定します。

*木製の床/スラブの場合は、必ず木用のねじを使用してください。ハンガーボルトやコーチボルトタイプの木材用ねじとの置き換えが可能です。

4) 支柱桁の組み立て

スラブプレートを固定したら、スクリューとワッシャーを使用し支柱を組立ていきます。プレートを完全に固定する前に、接続部分を垂直にスライドさせて蹴上 (A) を調整します。

蹴上と同じ高さのスペーサーを使用して、支柱を手早く確実に配置していきます。(⇒蹴上と同じ高さの型紙を用意しお使いいただくと、手早く確実に支柱の配置が行えます。)

残りの中間の支柱についても同じ手順を進めていき、プラスチックキャップをそれぞれの支柱に挿入していきます。(fig③)

作業途中の中間程度の位置で、地面に仮柱を置き浮いた支柱を一時的に支えます。

注意！支柱の調節時はアングルに細心の注意を払い、まっすぐ揃っているかよく確かめてください。

5) 床に固定する

最下段まですべての支柱の組立てを完了し、階段が上部開口に対し正確に位置決めされていることを確認したら、最下段の支柱（到着）プレートの穴の位置に印をつけます。Φ14 mmドリルで下穴をあけ、適切な拡張タイロッドを使用して支柱（到着）を地面へ固定します。(fig③)

*木製の床/スラブの場合は、必ず木用のねじを使用してください。ハンガーボルトタイプ、足ボルトタイプの木材用ねじとの置き換えが可能です。

6) 踏板の固定

踏板が交互になるように確認しながら、踏板の正しい順序を確定していきます。

（階段の正しい構成については、【テクニカルハンドブック 部材内容】を参照してください）

付属の型紙を使用して (fig④) のようにブッシュに合わせた支柱固定用の穴を踏板サイドに開けます。***左右の踏板の形を確認しながら行ってください。**

あけた穴に木ねじを差し込み踏板を支柱に固定していきます。(fig⑤)

注意！：階段を頑丈にするために、階段中段あたりの踏板と壁を付属の振れ止め金具で固定します (fig⑤a)

7) コーナー踊場（オプションアクセサリ）の取付

（回転がある場合）

前の「6) 踏板の固定」パートを参照し、先ほど6) で使用した直線部分の型紙と同じ付属の型紙を使用しコーナー踊場の踏板にビス穴を開けます。(fig⑥)

次にコーナー用の支柱（踊場）と支柱を組立てて、踊場階層の支柱を形成します。(fig⑦) ブッシュをねじ込み、本体支柱に固定します。

*踊場は、階段の開始段や最終段に設定することは出来ません。

注意！：支柱（踊場）のコンポーネントの向きは、階段の上り方向に合わせて配置してください。前もってあけた穴と支柱のブッシュ穴をあわせて踊場を仮置きし、もう一方の（曲がり方向）4つのブッシング穴の位置に印してドリルで穴をあけます。適切なタッピング木ねじを使用し、踊場ステップと支柱を固定します (fig⑧)

踊場の補助ブラケットは階段の方向が変わるときに階段を支えるために使用されます (fig⑨)

手すりの取付

注意！：階段本体は、必ず手摺かサポートを取付ける必要があります。階段本体は決して手すりなしの状態では使えません。

8) 踏板の穴あけとノットリーニの固定

手摺の正しい位置は、(fig⑩) の柱の位置を示した図を参照してください。

手摺を固定するためのノットリーニの位置は (fig⑪) を参照し、付属のテンプレートを使って決めます。

注意！：最上段の踏板は、上階フロア寄りのパンチ穴の位置が、「2 ミリ踏板の内側に置き、踏板の端からパンチ穴まで22ミリのところ」での実行となります。(通常のテンプレートを使って行われるときの20mmではありません) (fig⑫)

重要！！：上のノットリーニねじの位置を決めたら、Φ4mmビットを使って、3～4cmの深さまで穴をあけます。(fig⑬) 踊場のノットリーニは、前後段のノットリーニの軸上に合わせて固定されます。

9) 子柱の固定

(fig⑭) に示すように、すべての子柱に”子柱トップ“パーツを取り付けます。

一番下から初めて、1番目、2番目、3番目の子柱をノットリーニに挿入し仮置きします。2番目、3番目の子柱の底が踏板の下面とツラになるように確認しながら行ってください。

2番目と3番目の子柱間で測られた段差Xにより、最初の子柱を切る長さが決まります。(fig⑮) 1番目の子柱をこの段差Xぶん切断して、子柱受け(D.25)を使い床に固定して下さい。(fig⑯)

適切なねじを使用して、子柱を固定します。(fig⑰) 全ての中間子柱を取付け進め、プラスチックキャップで底を閉じます。

手摺の強度を高めるため、最後の子柱にノットリーニをはめスラブに固定します。(fig⑱-B&⑲)

*木製の床/スラブの場合は、必ず木用のねじを使用してください。ハンガーボルトタイプ、足ボルトタイプの木材用ねじとの置き換えが可能です。

コーナー踊場用の手摺キット（オプション）がある場合は、(fig㉑) を参照して下さい。

踊場内側の子柱は、重なる全てのノットリーニを通す為、延長用の子柱を適切なサイズにカットし専用パーツで結合し延長させます。(fig㉒F)

10) 手摺笠木の取付

ねじ付きロッドとワッシャーを使って手摺を必要な長さまでつなげます。(fig⑳ & A)

子柱と手摺をスクリーねじで止めていきます (fig㉑)

手摺の最後にキャップを止めます。(fig㉒ & C)

コーナー部分の2方向の手摺につなげるためには、子柱リングを使用し、適切なコネクタパーツで手摺キャップと固定します。(fig㉓ & D)

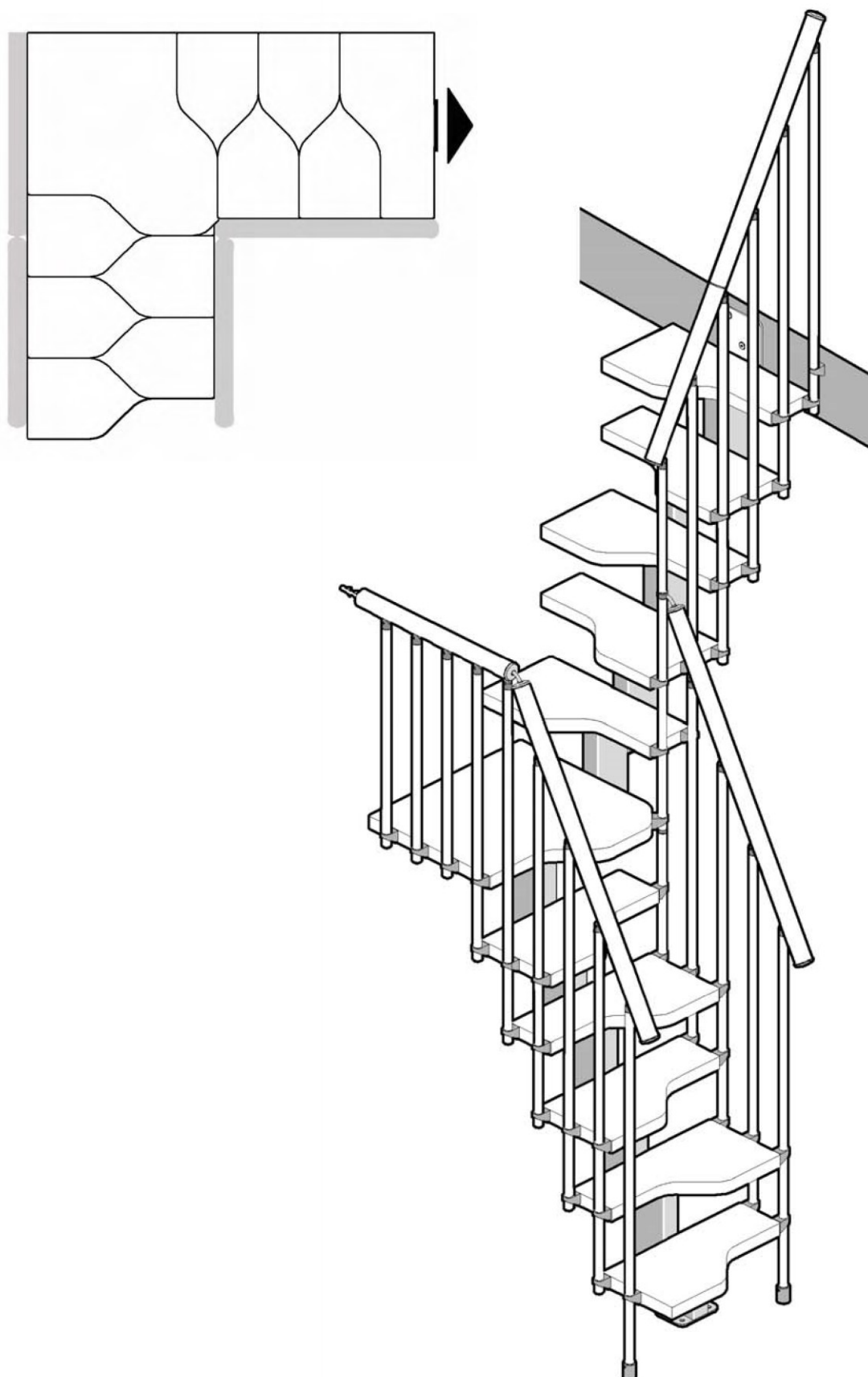
コーナー踊場用の手摺キット (オプション) がある場合は、(fig㉔E) を参照して下さい。

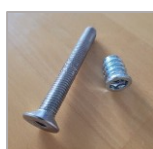
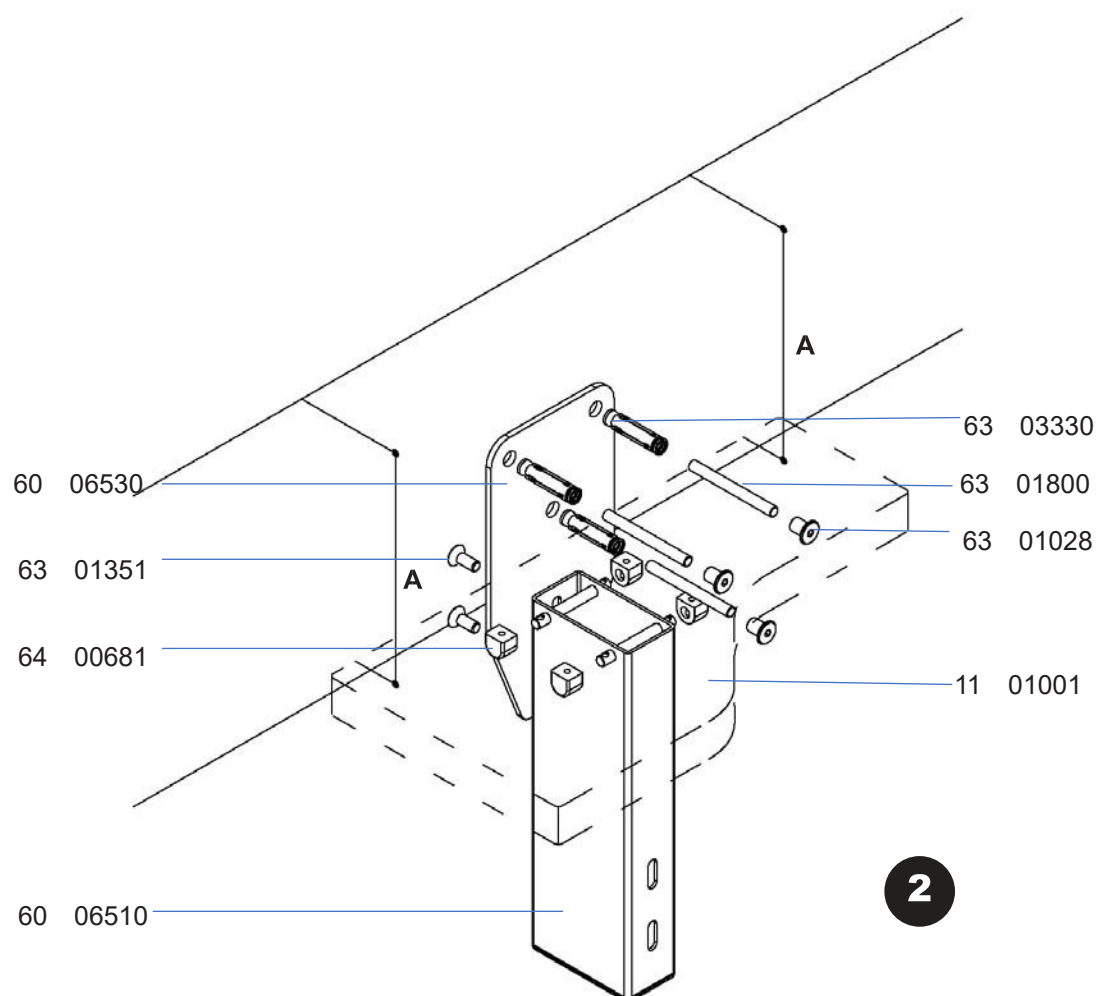
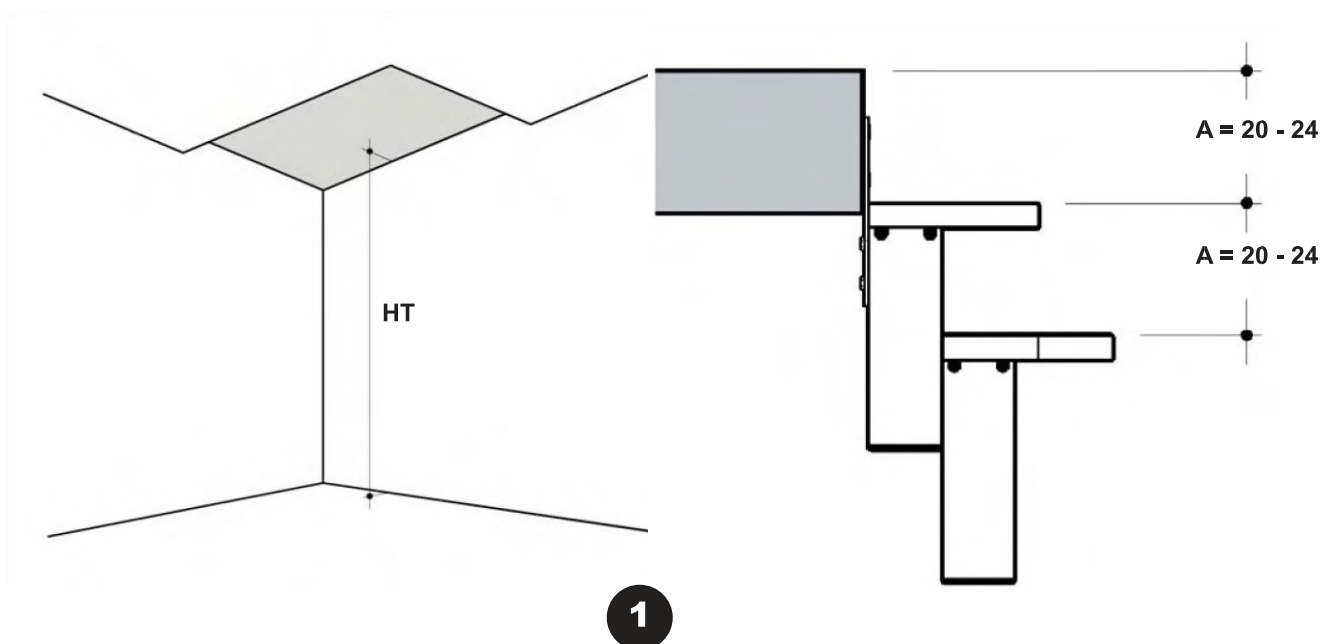
11) 欄干キット (オプションアクセサリ)

この欄干キット組立て図は、基本の設置形状を示しています。(fig㉕～㉗G、H)

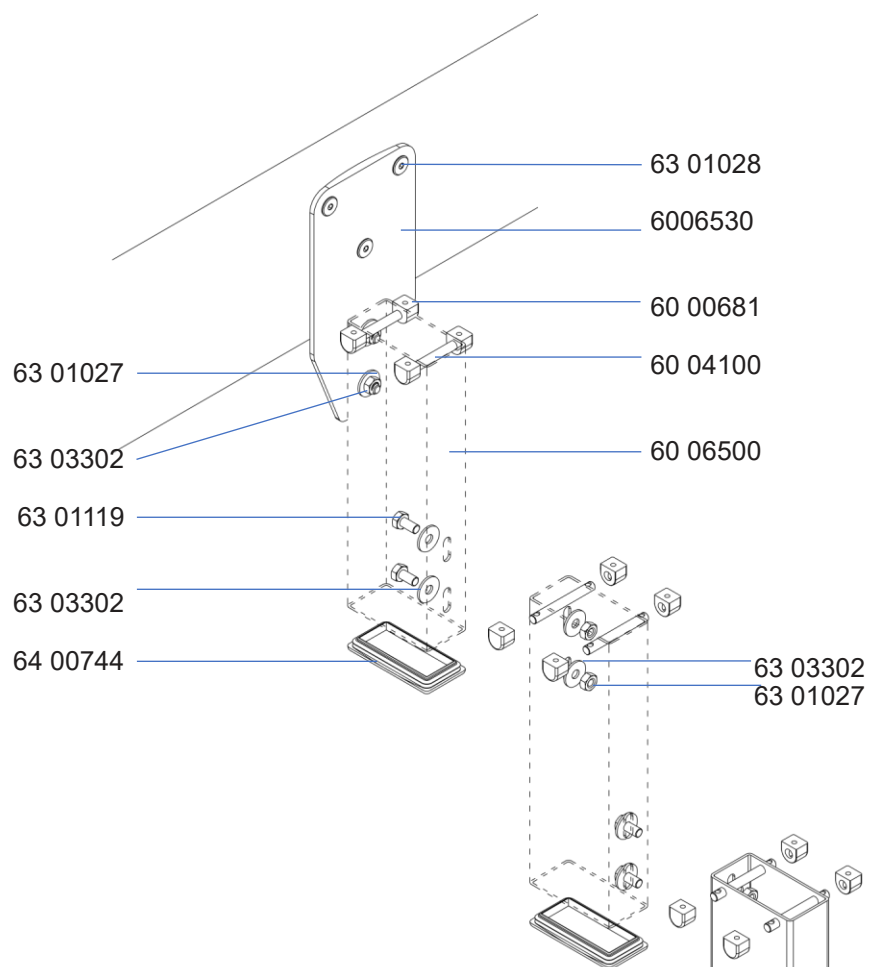
欄干の長さが1mを超える場合は、強度を高めるために【補強金物 子柱-床 (オプション)】を1mごとに取り付けることをお勧めします。(fig㉘)

*木製の床/スラブの場合は、必ず木用のねじを使用してください。ハンガーボルトタイプ、足ボルトタイプの木材用ねじとの置き換えが可能です。

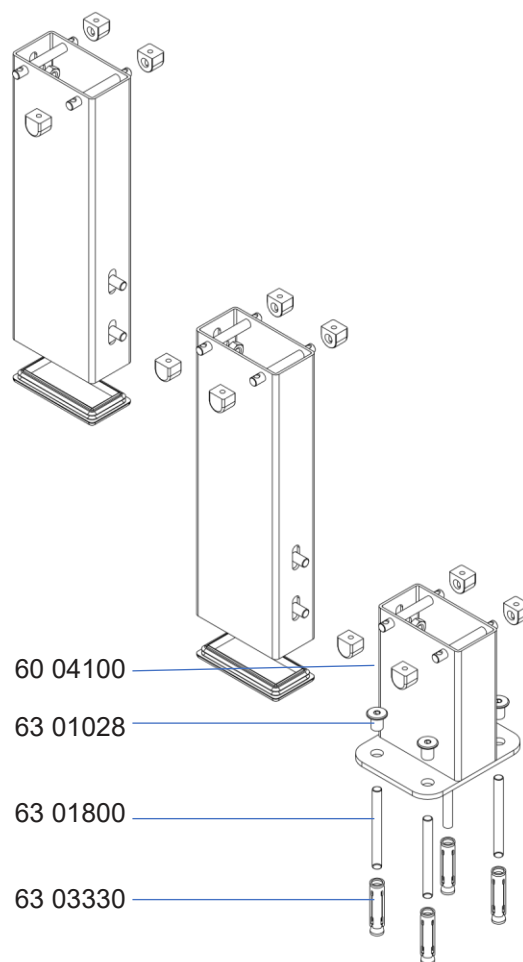
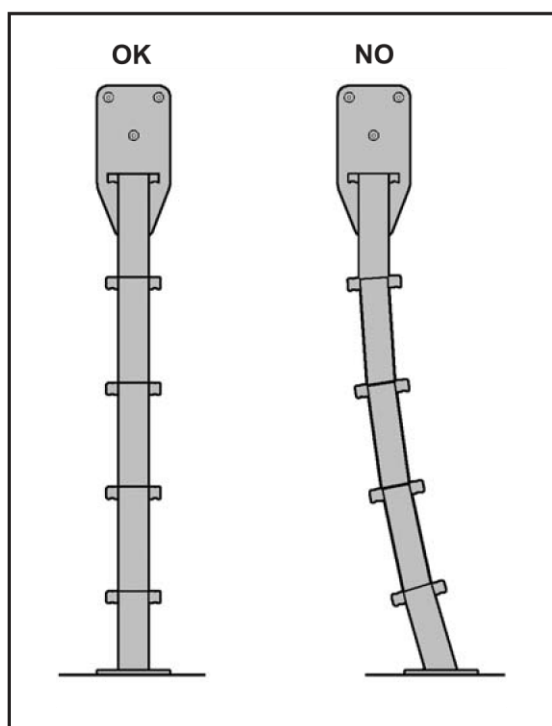




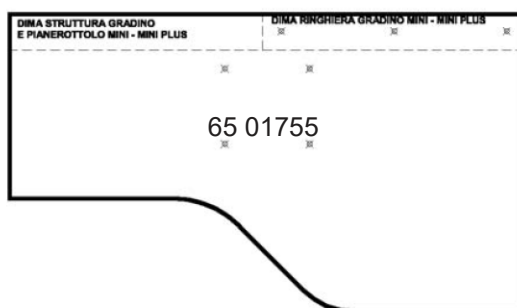
付属ボルト類はコンクリート、レンガ造用です。
木造への固定の場合には、コーチボルトに差し替
えて頂くか、木用ソケットをご利用ください。



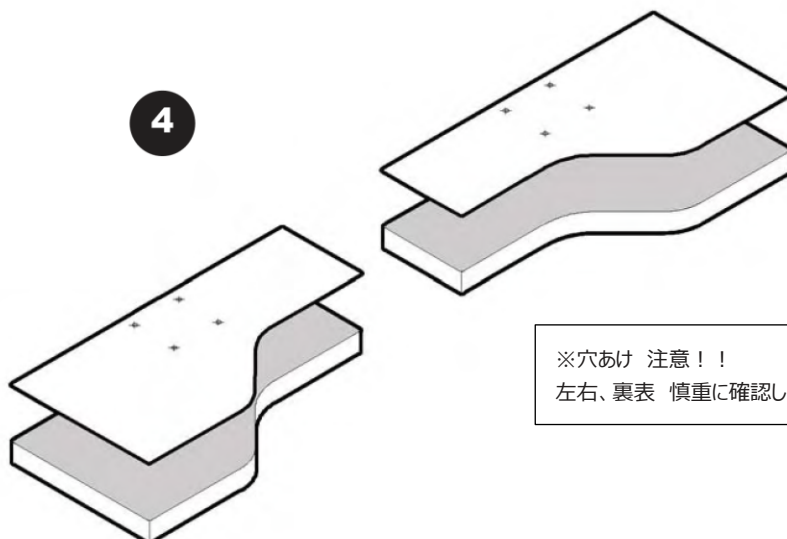
3



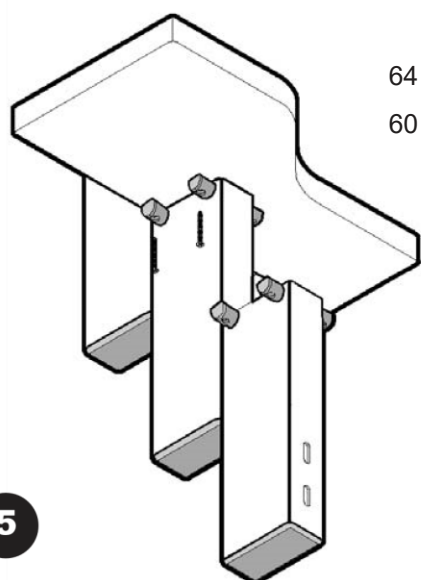
※付属ボルト類はコンクリート、レンガ造用です。
木造への固定の場合には、コーチボルトに差し替えて
頂くか、木用ソケットをご利用ください。



4



※穴あけ 注意！！
左右、裏表 慎重に確認してください。



5

5a

64 00807

60 04701

60 04679

63 01480

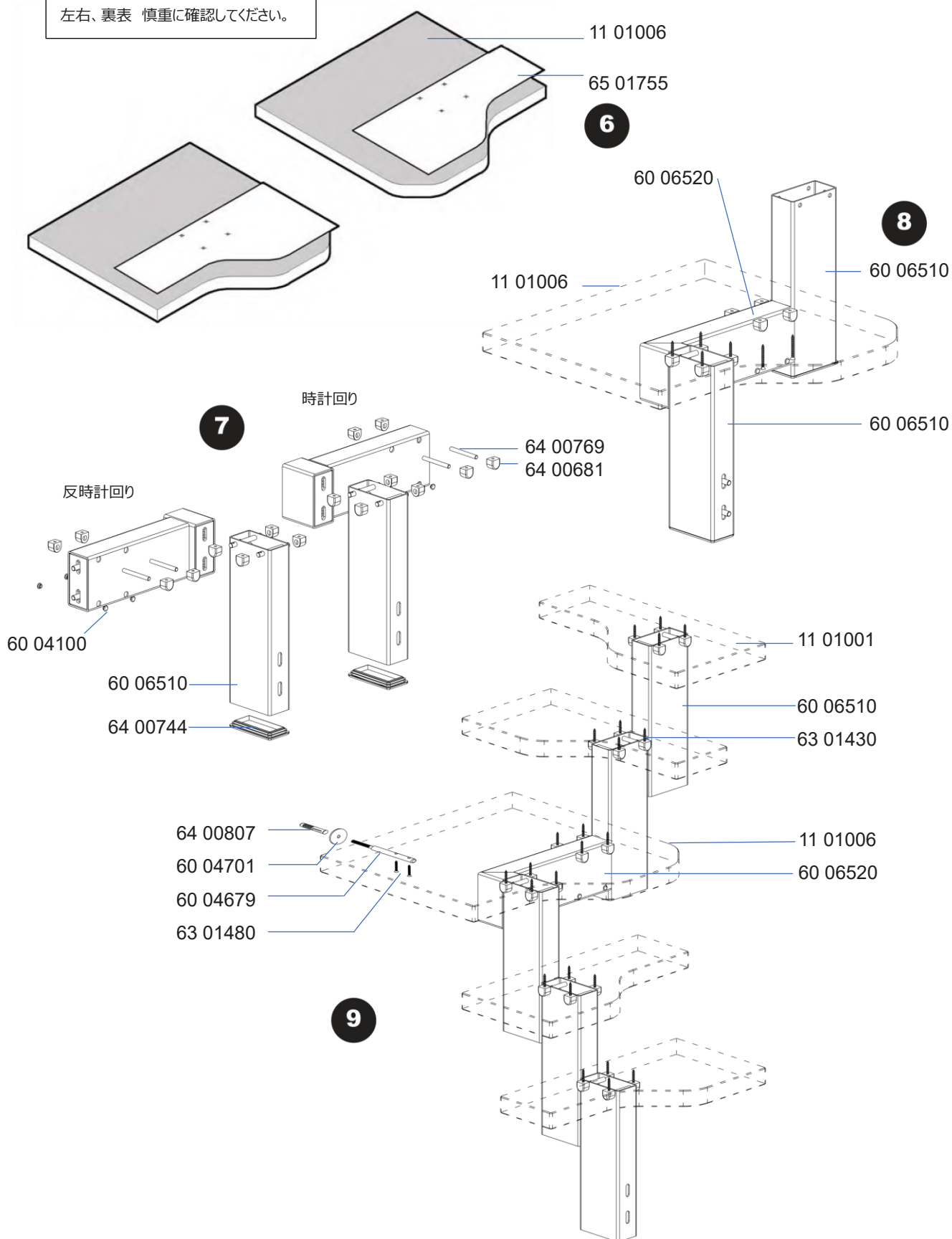
63 01430

64 00681

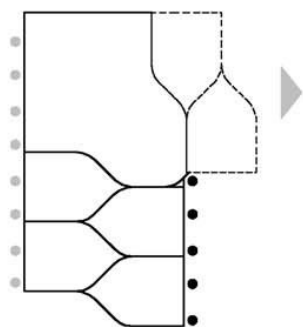
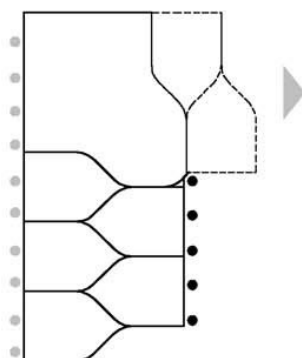
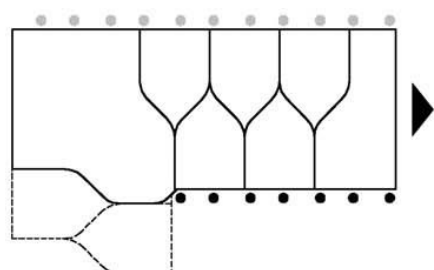
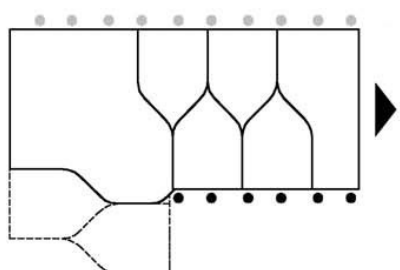
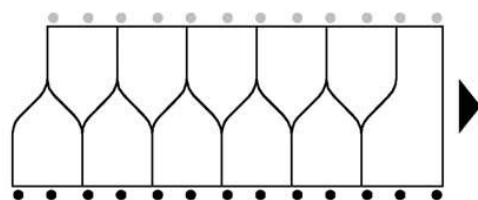
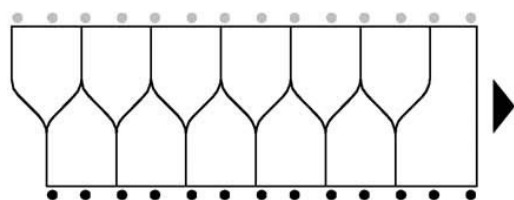
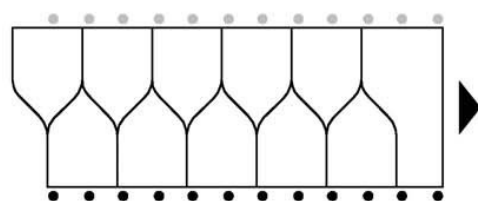
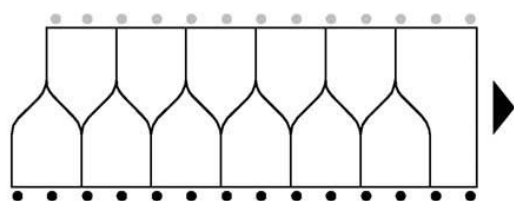
60 06510

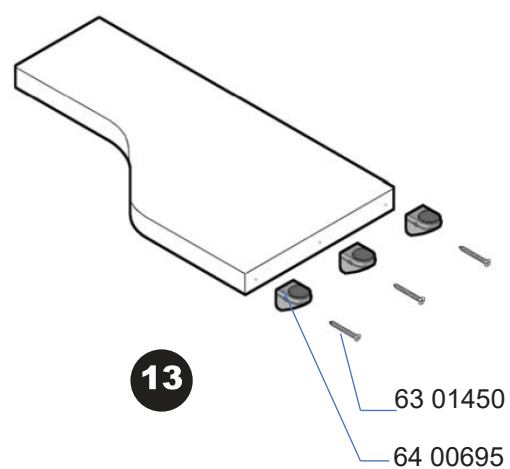
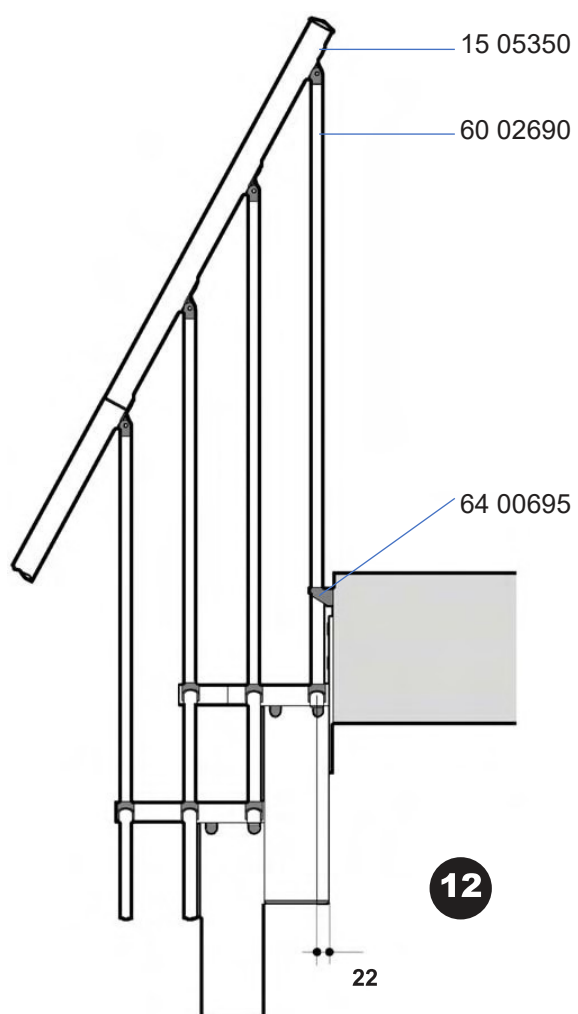
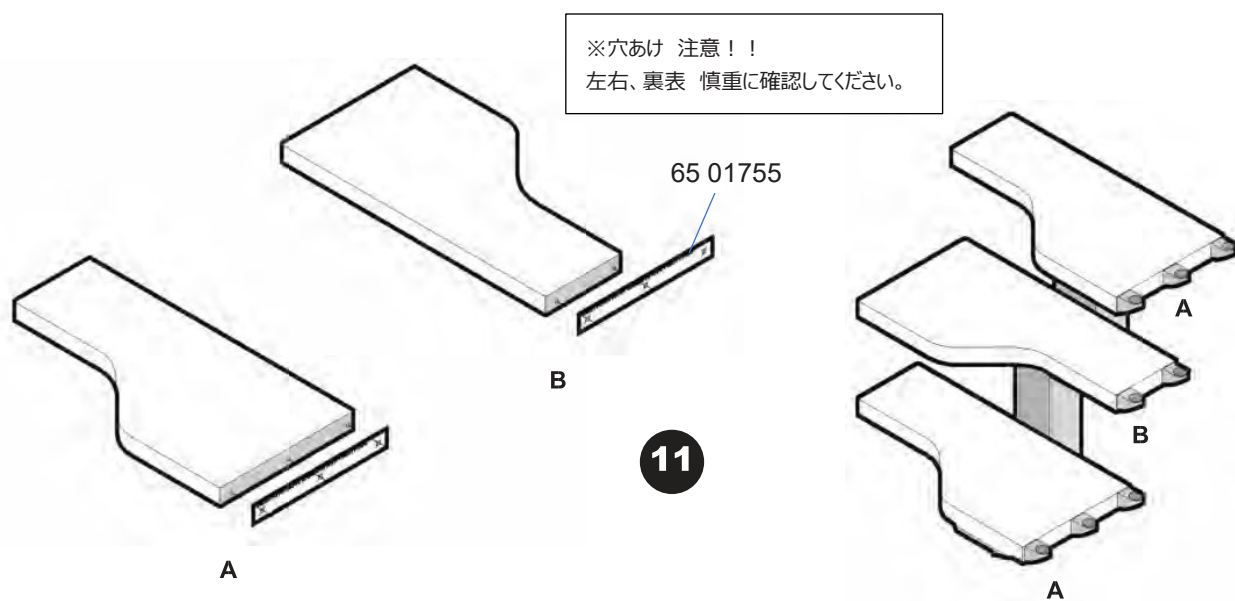
11 01001

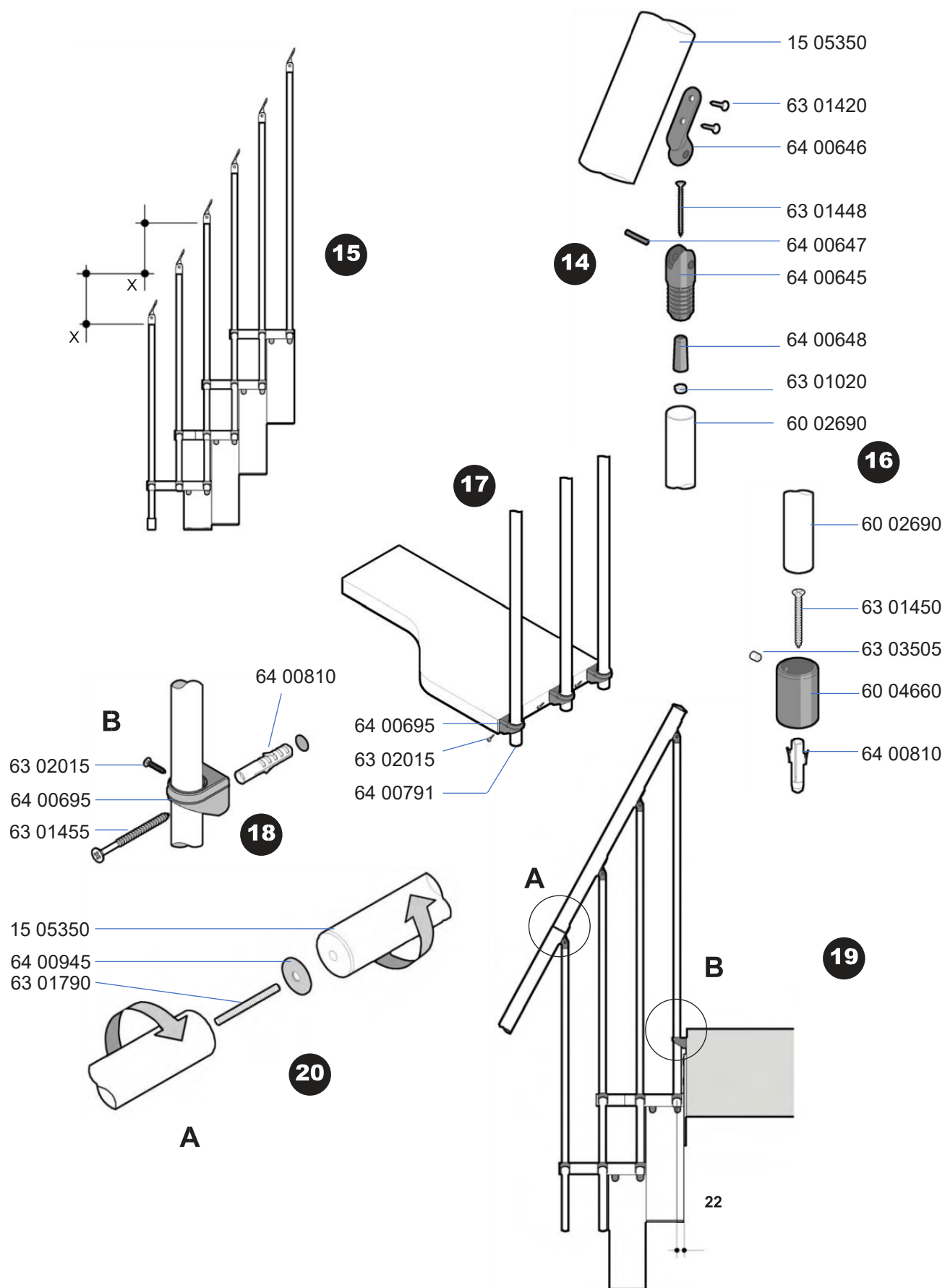
※穴あけ 注意！！
左右、裏表 慎重に確認してください。

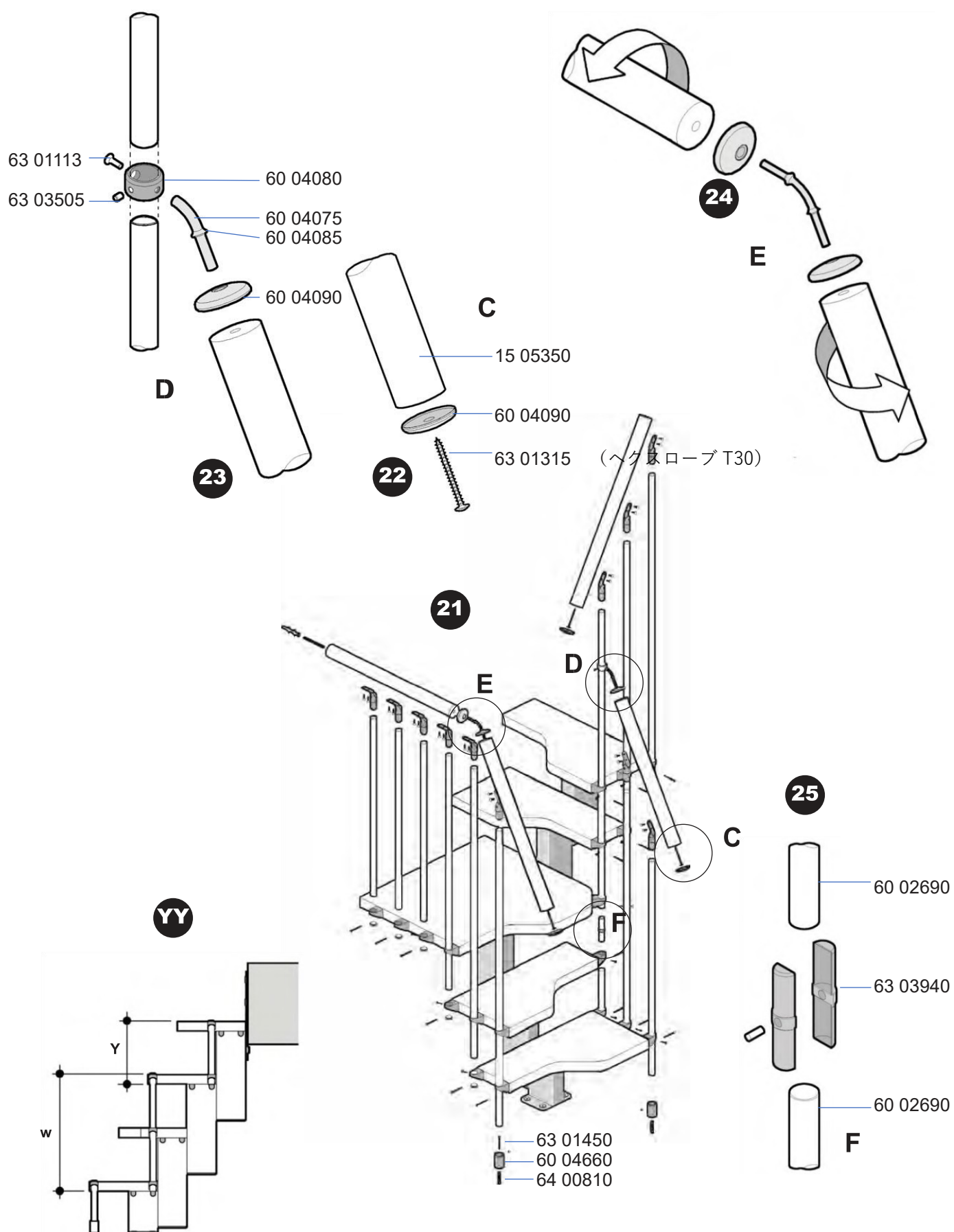


10



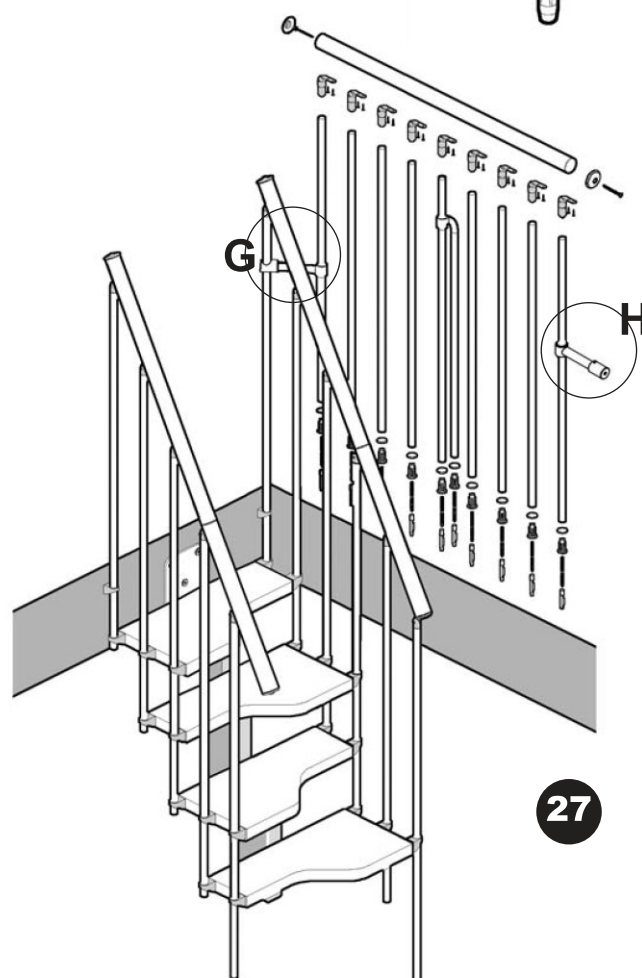
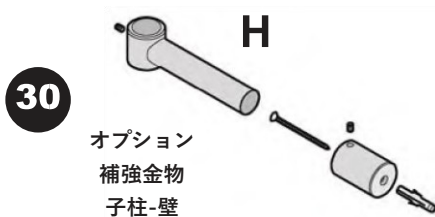
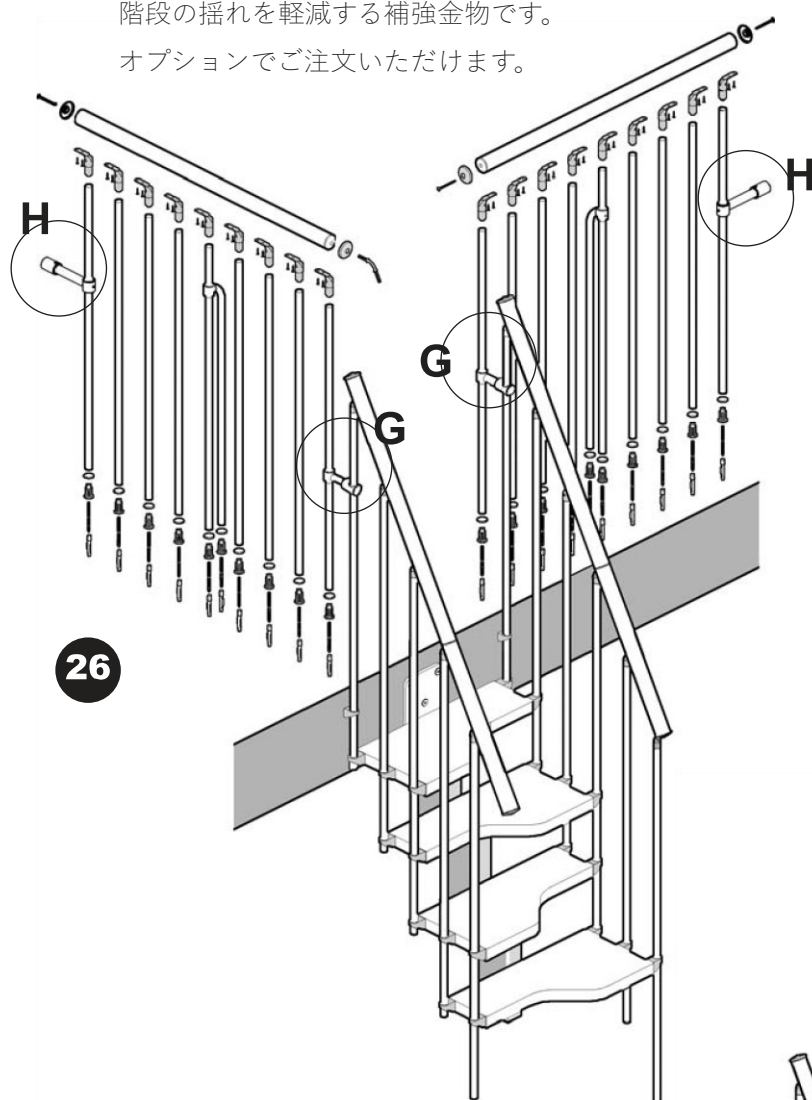




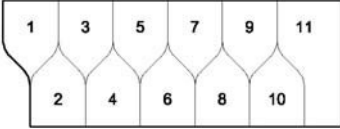
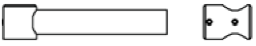
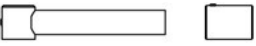
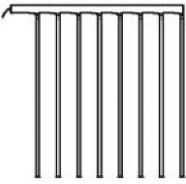
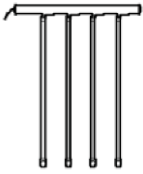
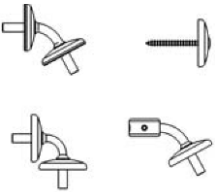


【オプション補強金物設置例】

階段の揺れを軽減する補強金物です。
オプションでご注文いただけます。



【テクニカルハンドブック ミニ製品一覧】

標準キット 12 段上がり 踏板 11 枚 	オプション 補強金物（子柱-子柱） D.25 
オプション 追加ステップキット 	オプション 補強金物（子柱-壁） D.25 
オプション 欄干キット 1m ・子柱 8 本 	オプション 補強金物（子柱-スラブ） D.25 
オプション 踊場用手摺 	オプション 手摺キャップ、 手すり接続部材類 
オプション 両側手すりキット ・木製手摺 ・11 ステップ分 	
オプション 両側手すりキット ・木製手摺 ・3 ステップ分 	