

## **NOTICE DE MONTAGE**

N.B. : Toutes les dimensions sont exprimées en centimètres.

### **ASSEMBLAGE DE L'ESCALIER :**

#### **POSITIONNEMENT DE LA STRUCTURE (Fig. 1)**

Un gabarit est toujours présent dans l'emballage de l'escalier indiquant les positions des trous à percer pour la structure. Découpez le gabarit selon la largeur de l'escalier et positionnez-le correctement sur le dessous de la marche. Pour le P3, le positionnement du gabarit sur la marche est obtenu en le faisant coïncider respectivement avec le "côté intérieur de l'escalier" et le "côté arrière de la marche".

#### **CALCUL DU GIRON (Fig. 2)**

Mesurer la longueur de la trémie **L1** par rapport à la dernière volée.

Soustraire de la cote **L1** de la trémie :

- la dernière marche avec giron fixe de 29 cm
- la dimension du côté du quart tournant (70)
- Espace vide entre l'escalier et le mur de 1 à 2 centimètres
- 1 centimètre

Divisez la valeur obtenue par le nombre de marches droites. Le résultat doit donner une valeur comprise entre 20 et 22,5 cm Exemple :  $(184-29-70-1) : 4 = 20$

Répétez si nécessaire pour les autres volées.

#### **CALCUL DE LA HAUTEUR DE MARCHE (Fig. 3-4)**

Mesurer la hauteur du plancher de départ au plancher d'arrivée de l'escalier (HT= Hauteur Totale). La première hauteur de marche est fixée à 19,0 cm tandis que les intermédiaires varient par hauteur de marche de 0,5 cm d'un minimum de 18,5 à un maximum de 22,5 (Fig. 4).

Remarque : Fig. 4 montre également le positionnement des entretoises sur les structures des quarts tournants.

Calculer la hauteur moyenne **A** de l'escalier, comme suit : soustraire la valeur fixe de la première hauteur de marche 19 de la hauteur totale HT, puis diviser par le nombre de marches: **(HT -19) : n**

Exemple sur un escalier avec 12 marches et un HT = 280.

Hmoyenne =  $(280-19) : 12 = 21,75$

Nous aurons donc 6 marches avec une hauteur de marche de 21,5 cm et 6 marches avec une hauteur de marche de 22 cm.

#### **ASSEMBLAGE DE LA STRUCTURE (Fig. 5-9)**

Assembler le module d'arrivée avec la platine en interposant l'entretoise de 4 cm (giron 29 cm) (Fig. 5). Positionner correctement la platine d'arrivée à la dalle (Fig. 6). Percer la dalle avec une mèche de 14 mm et y fixer la platine d'arrivée à l'aide des tiges d'expansion (Fig. 7).

Assembler un module intermédiaire et le raccorder au module d'arrivée en intercalant autant d'entretoises que nécessaire pour obtenir la hauteur de marche, puis procéder de la même manière avec les autres modules (Fig. 8).

Pour soutenir les 4/5 premières structures libres, il est recommandé de placer un étau. Portez une attention particulière à l'installation des modules afin qu'ils soient parfaitement alignés les uns avec les autres (Fig. 9).

Les bouchons, avec les lames internes correspondantes, doivent être insérés par pression sur les structures. Il est conseillé de monter les bouchons uniquement après avoir terminé l'assemblage de toutes les structures.

#### **FIXATION AU SOL (Fig. 10)**

Fixer la platine de départ au module avec les vis M12 x120 appropriées, puis positionner la structure de départ sous le module intermédiaire préalablement monté. Marquer le sol et déplacer le premier support pour pouvoir le percer.

Repositionner le module et l'ancre au sol avec des extenseurs, des barres et des écrous relieurs.

#### **MONTAGE DES MARCHES / STRUCTURES (Fig. 11)**

Positionner correctement les marches précédemment poinçonnées au-dessus des modules et les fixer à ces dernières à l'aide des vis auto taraudeuses spéciales 6x60.

#### **SOUTIEN AU SOL (Fig. 12-15)**

Définir la position du soutien au sol, en considérant qu'il doit être positionné environ à mi-hauteur de l'escalier : mesurer la hauteur du sol à la marche (Qg) sous laquelle le support doit être positionné (Fig. 12). Insérer la rallonge dans la pièce de support fixée au sol en quantité nécessaire pour obtenir une hauteur totale égale à  $Qg - 18$  (Fig. 13), puis assembler les deux composants comme dans la Fig. 14. Pour des hauteurs  $(Qg - 18)$  en dessous de 114 il est nécessaire de couper l'extension à la bonne taille. Fixer la platine au sol avec les tiges d'expansion appropriées et le support au module, avec la vis filetée M10x25 (Fig. 15).

## **SUPPORT MARCHE (Fig. 16)**

*Pour donner une plus grande stabilité aux marches, disposez un support marche environ toutes les trois/quatre marches.*

## **SCHÉMAS (Fig. 17-20)**

*Schémas pour le réglage correct des structures et instructions de montage des modules d'arrivée, dans les différents cas.*

- (Fig. 17) Arrivée avec marche droite – Y sont indiquées la marche d'arrivée (P-Sb), le niveau Y et le compensateur à utiliser en cas d'arrivée avec marche droite.  
*N.B. La marche d'arrivée est une marche standard avec un giron de 29 cm*
- (Fig. 18) P3 intermédiaire – Y sont indiquées les pas des structures (dimensions a, b, c, d).
- (Fig. 19) P3 Intermédiaire – Y sont indiquées les distances entre le bord avant de la structure et le bord avant des entretoises. Cette distance est égale au pas des structures plus 3,8 cm
- (Fig. 20) Palier P3 avec rampe - Y sont indiqués la côte Y et les compensateurs à utiliser avec la structure du palier.

## **ASSEMBLAGE RAMPE ESCALIER :**

### **FIXATION DES SUPPORTS "NOTTOLINI" (Fig. 21-22)**

*La fixation des colonnes, qui composent la rampe, aux marches se fait au moyen de l'élément "nottolino" qui se fixe sur le côté de la marche. 3 supports "nottolini" sont montés sur chaque marche (Fig. 21)*

*Pour un positionnement correct des «nottolini», poinçonner en trois endroits les côtés intéressés à la moitié de l'épaisseur.*

*En référence au coin antérieur, pratiquer le premier perçage à 2 cm; le deuxième et troisième s'effectuent en succession, à une distance égale à la moitié du giron P (Fig.22).*

*La position des «nottolini» sur les côtés des quarts tournants doit être définie en insérant le poteau qui croise le groupe de marches balancées, la marche qui précède et la marche qui suit.*

*Percer avec la pointe 3-4 mm et fixer les «nottolini» par l'intermédiaire des vis à bois auto taraudeuses 6x50.*

### **FIXATION POTEAUX (Fig. 23-28)**

*Avant de fixer les poteaux, couper les centraux à la marche à une hauteur égale à (1165-A/2).*

*La hauteur des poteaux doit être alignée à la partie inférieure de la marche (Fig. 23)*

*Le poteau du quart tournant doit être raccordé à l'aide de l'insert approprié et coupée sur mesure à fleur de la partie inférieure de la dernière marche (Fig. 24).*

*Le dernier poteau à la sortie est fixé à la dalle à l'aide du «nottolino» et une ou plusieurs rondelles/entretoises (Fig. 25). Le premier poteau de départ doit être coupé pour ensuite être inséré à l'intérieur du support de fixation au sol (Fig. 26).*

*Procéder avec l'assemblage des pièces des parties hautes «cime» (Fig. 27), ensuite fixer les poteaux aux «nottolini» et insérer le bouchon (Fig. 28)*

### **ASSEMBLAGE MAIN COURANTE (Fig. 29-31)**

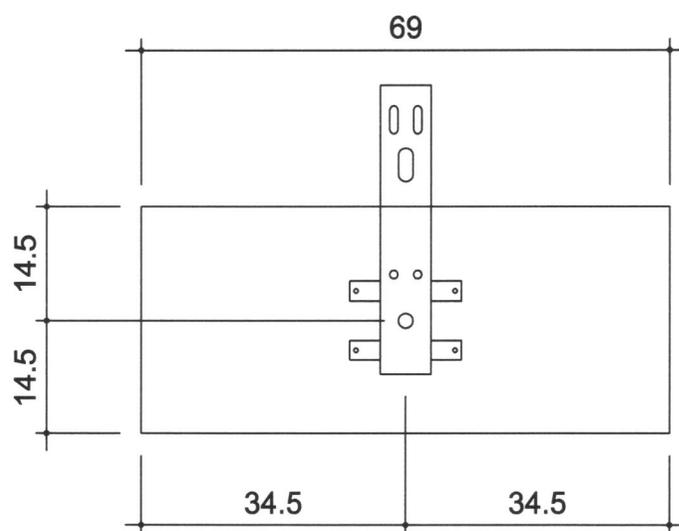
*Assembler des tronçons de main courante jusqu'à obtenir la longueur de rampe nécessaire, en utilisant une tige filetée M10x60 et un disque écarteur transparent (Fig. 29), couper sur mesure le dernier trait et le fixer aux poteaux avec les vis auto taraudeuses appropriées 5x20 (Fig. 30). Pour unir la rampe entre deux volées, utiliser l'anneau et le fixer à l'aide du raccord et bouchon main courante (Fig. 31). Fixer les bouchons aux extrémités de la main courante à l'aide des vis 6x70 (Fig. 30).*

### **GARDE-CORPS (Fig. 32)**

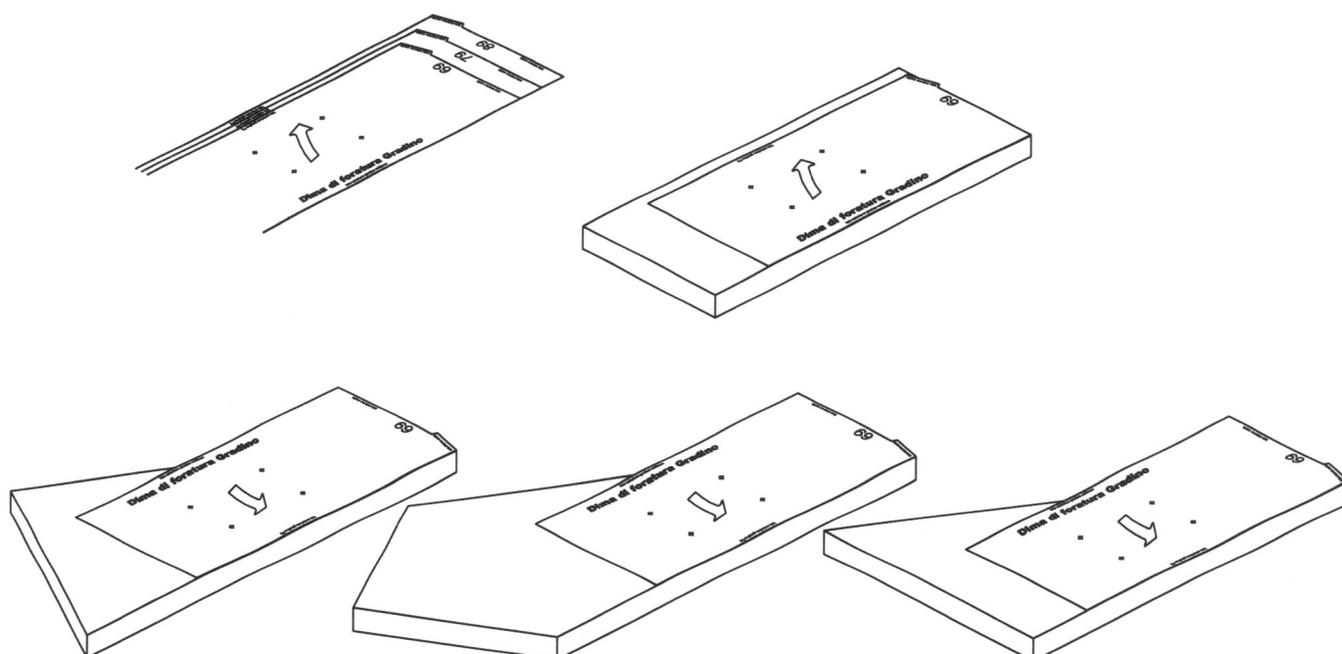
*Pour un montage correct, les poteaux du garde-corps devront être à une distance suffisante du bord de la dalle pour en éviter la casse (Fig. 32) : insérer les bases des poteaux et les fixer au sol à l'aide d'extenseurs (Fig. 32-A). Dans le cas où la main courante du garde-corps s'arrêterait contre un mur, le fixer avec un tasseau à expansion (Fig. 33).*

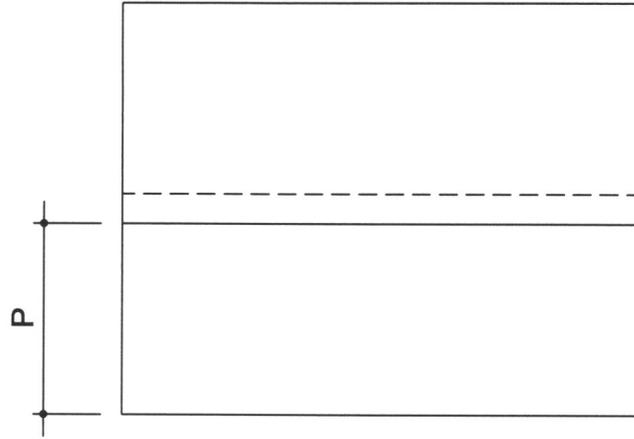
*Pour les tronçons de main courante perpendiculaire entre eux, il faut utiliser un raccord à 90° (Fig. 34).*

*Note : pour insérer les pièces de fixation des parties basses et des parties hautes sur les poteaux utiliser un marteau en caoutchouc. Avant de fixer les poteaux à terre procéder avec l'assemblage des pièces des parties hautes.*

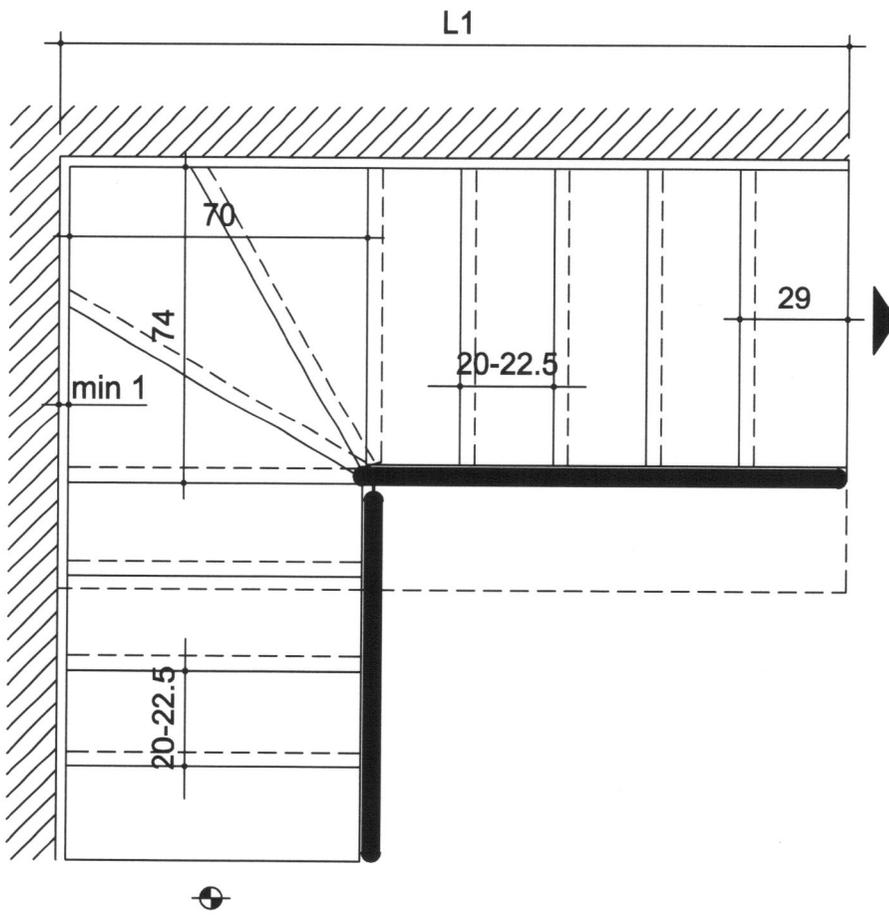


1

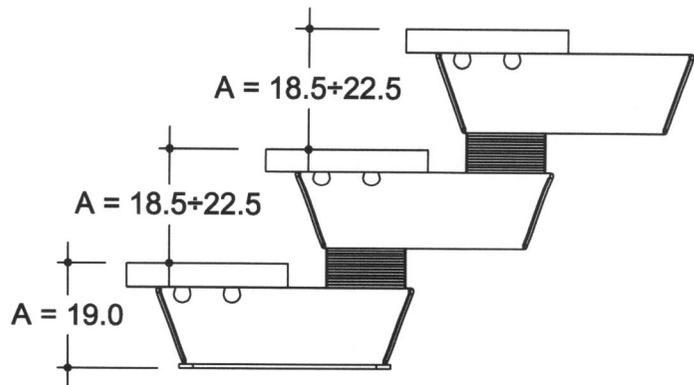




2



3



Hauteur  
de marche =18.5

9 X

Hauteur  
de marche =19

10 X

Hauteur  
de marche =19.5

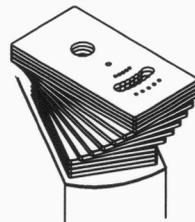
11 X

Hauteur  
de marche =20

12 X

Hauteur  
de marche =20.5

13 X

Hauteur  
de marche =21

14 X

Hauteur  
de marche =21.5

15 X

Hauteur  
de marche =22

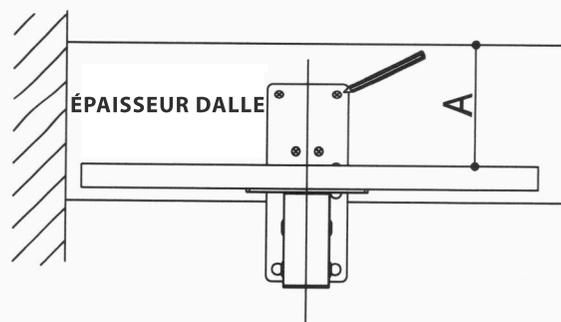
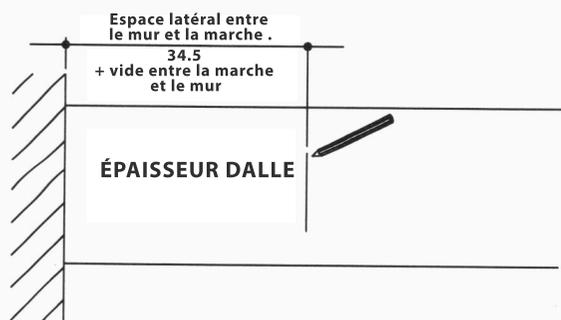
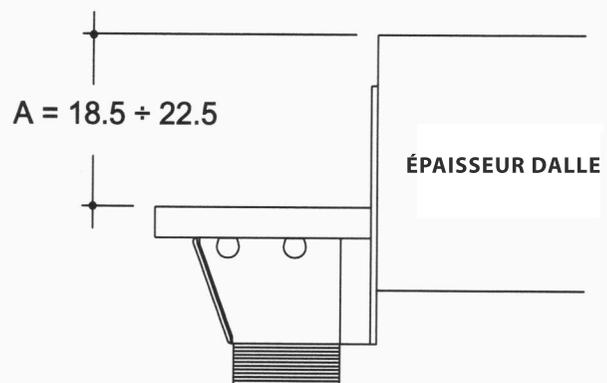
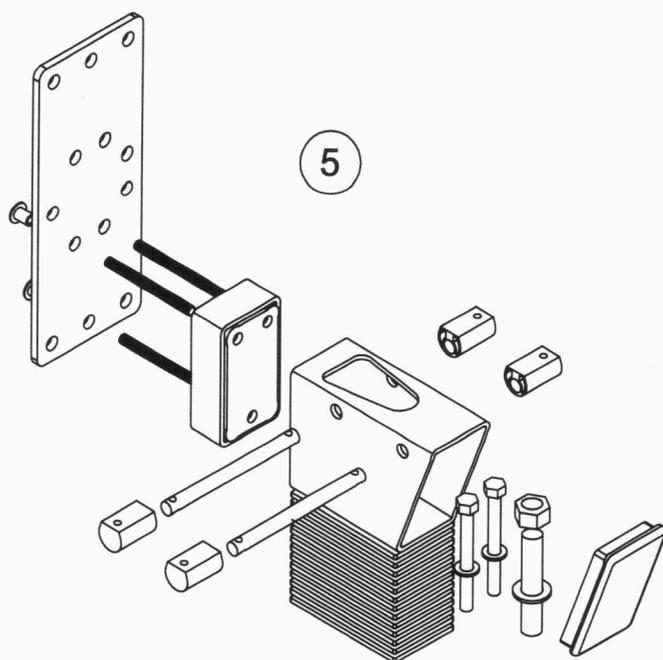
16 X

Hauteur  
de marche =22.5

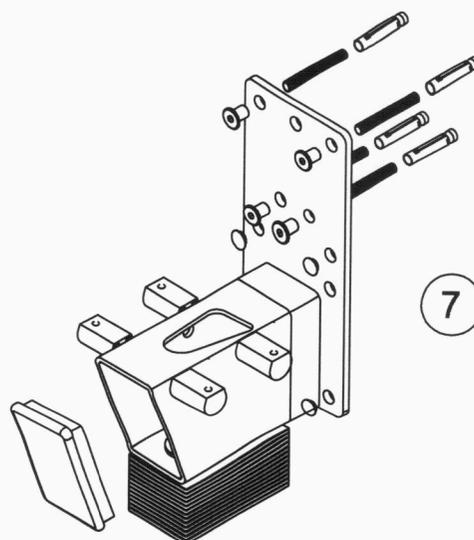
17 X

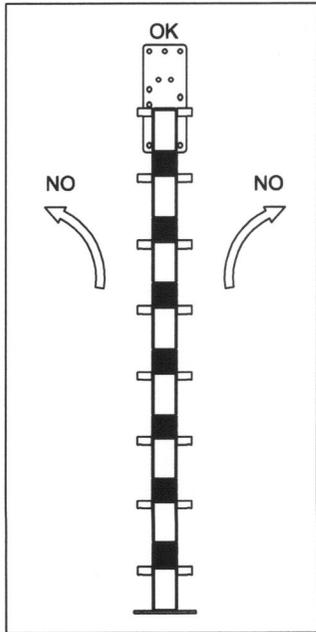
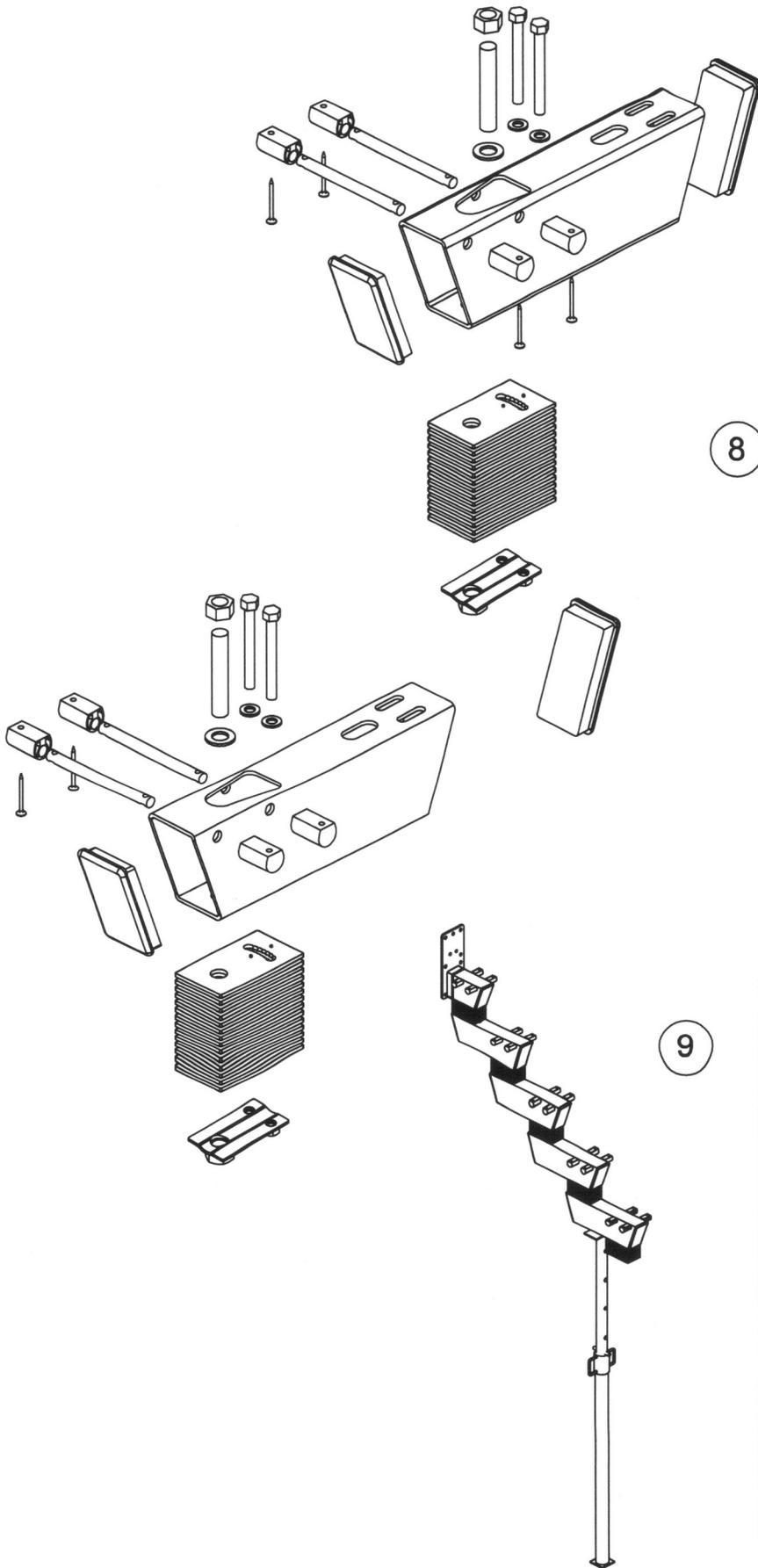


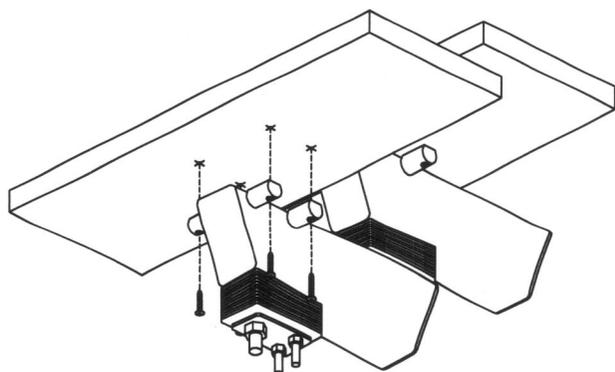
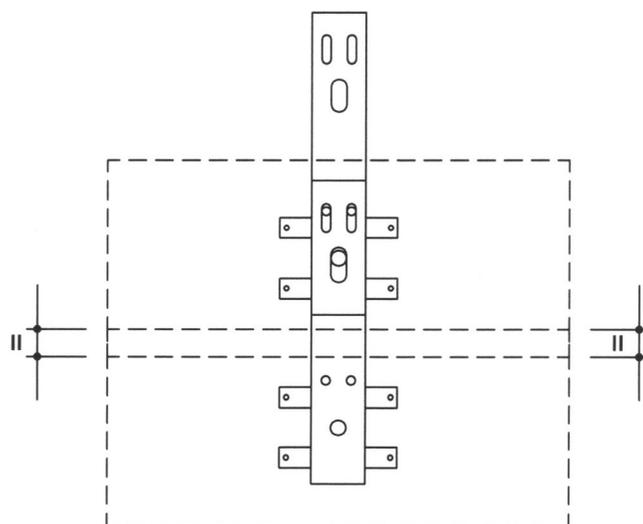
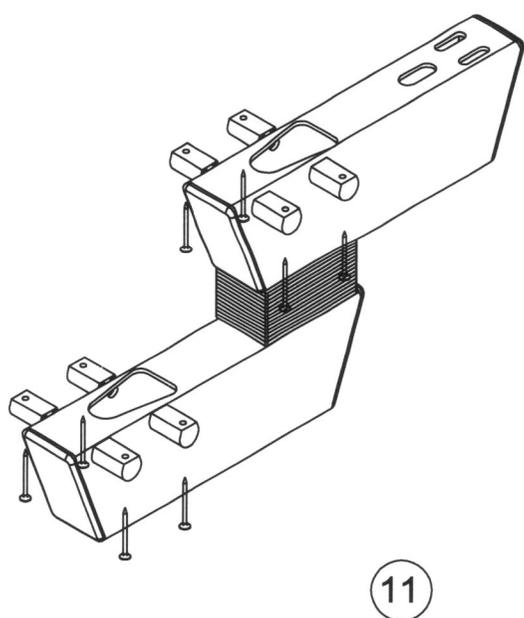
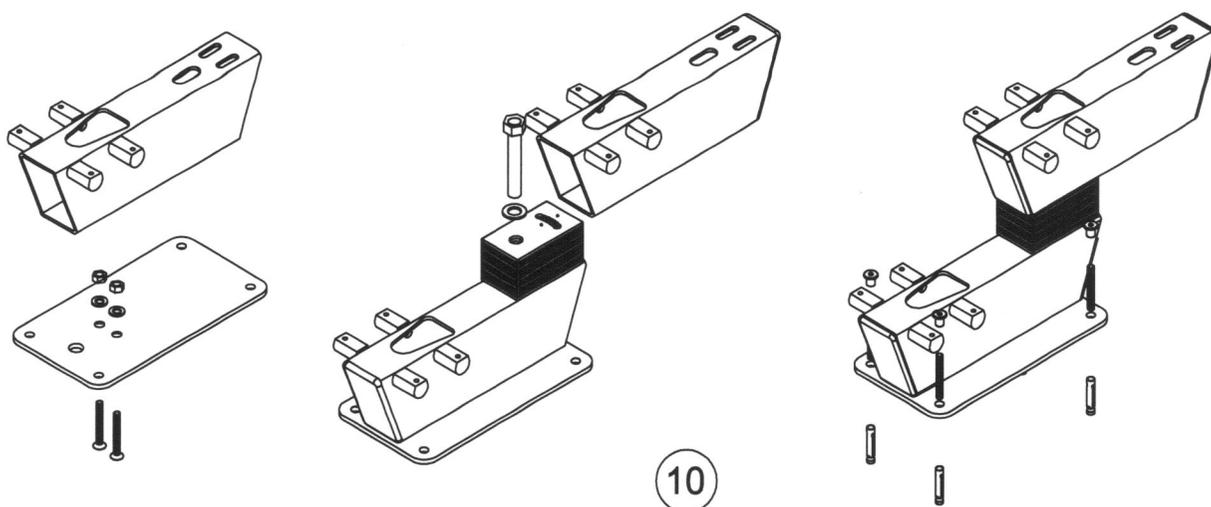
4

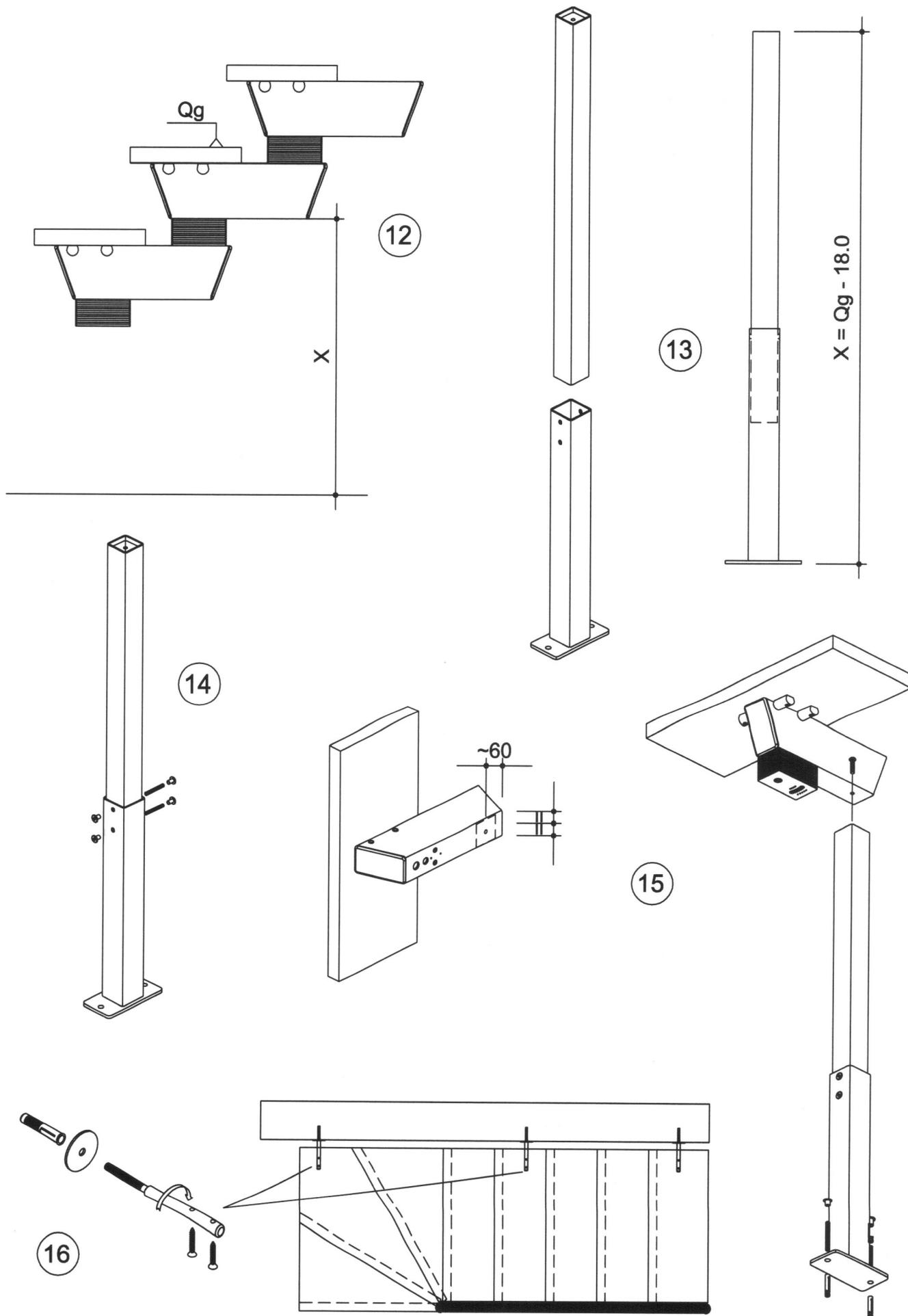


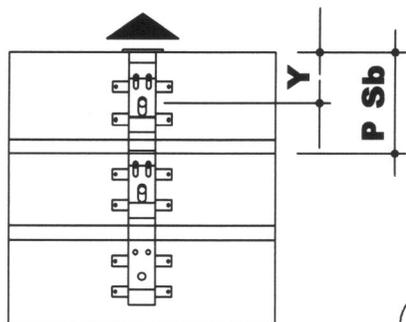
6





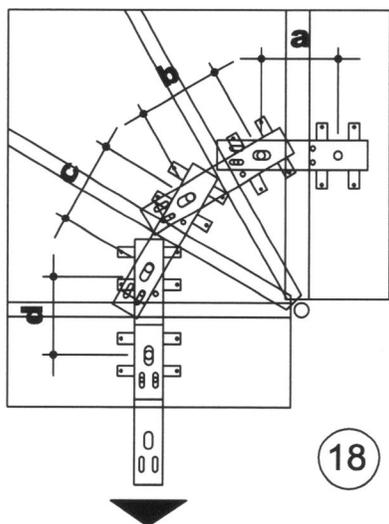






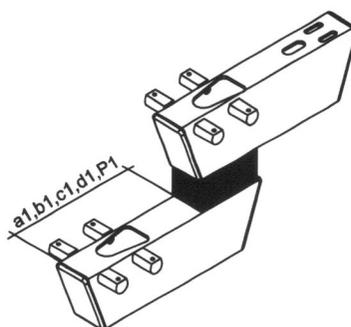
<b>P</b>	<b>Co</b>				
<b>P-Sb</b>	<b>Y</b>	<b>13.5</b>	<b>27</b>	<b>40</b>	<b>80</b>
25	10.7				
29	14.7			1	

17

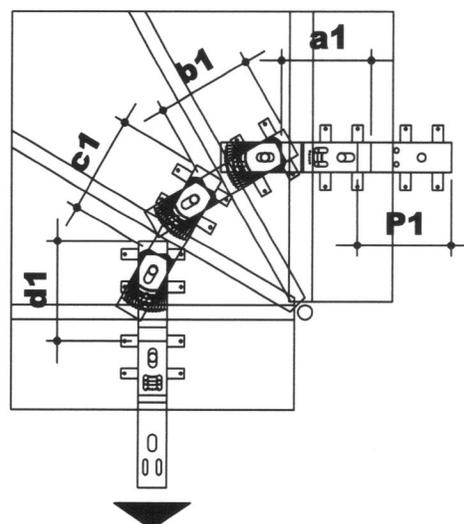


18

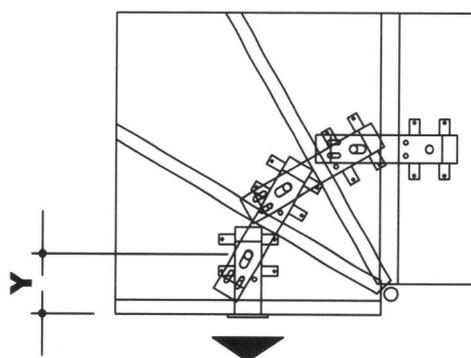
<b>Lg</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>
69	20.6	20.1	20.1	22.5



19

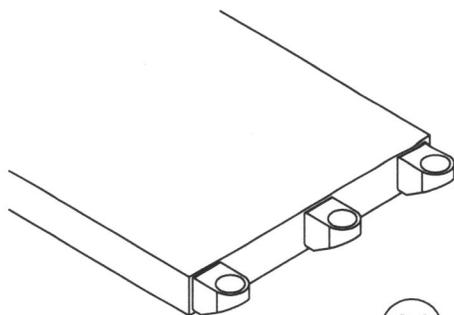


<b>Lg</b>	<b>a1</b>	<b>b1</b>	<b>c1</b>	<b>d1</b>	<b>P1</b>
69	24.4	23.9	23.9	26.3	P+3.8

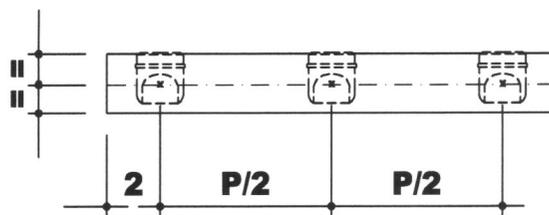


20

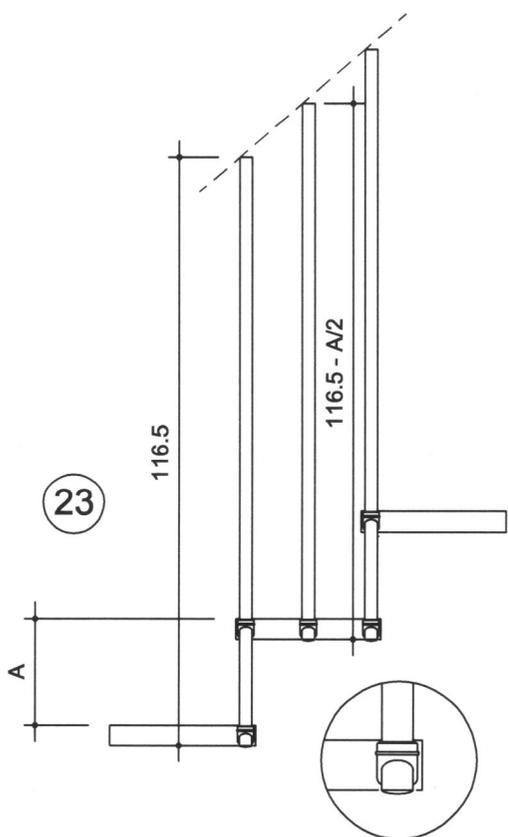
		<b>Co</b>		
<b>Lg</b>	<b>Y</b>	<b>13.5</b>	<b>27</b>	<b>40</b>
69	16.05	1		1



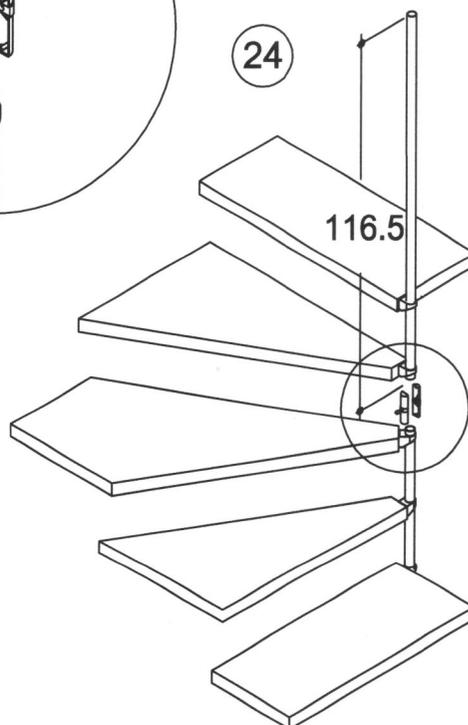
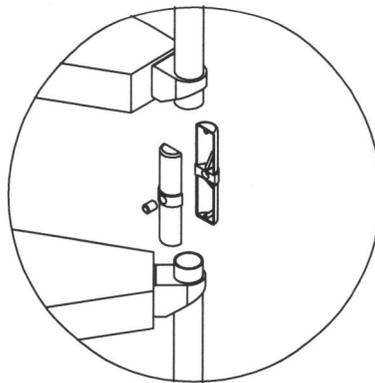
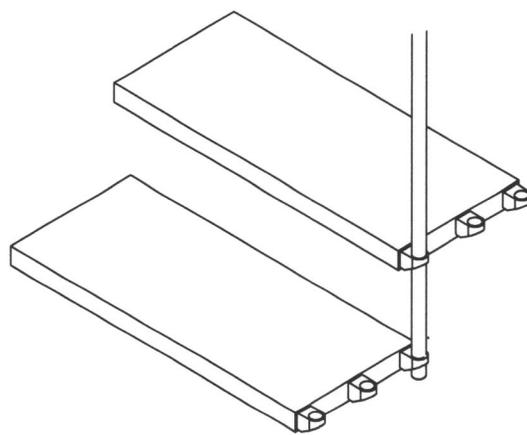
21



22



23



24

