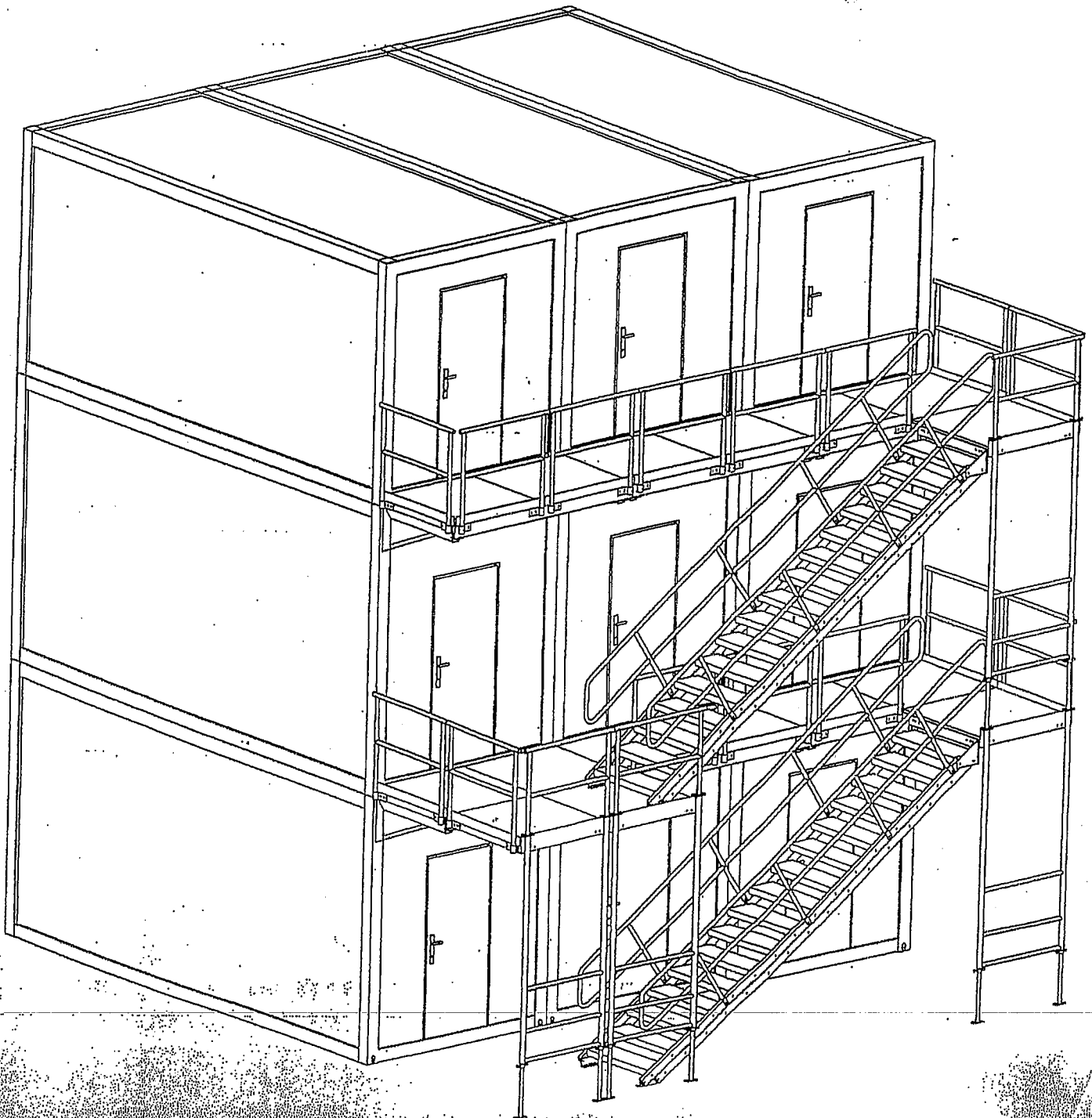
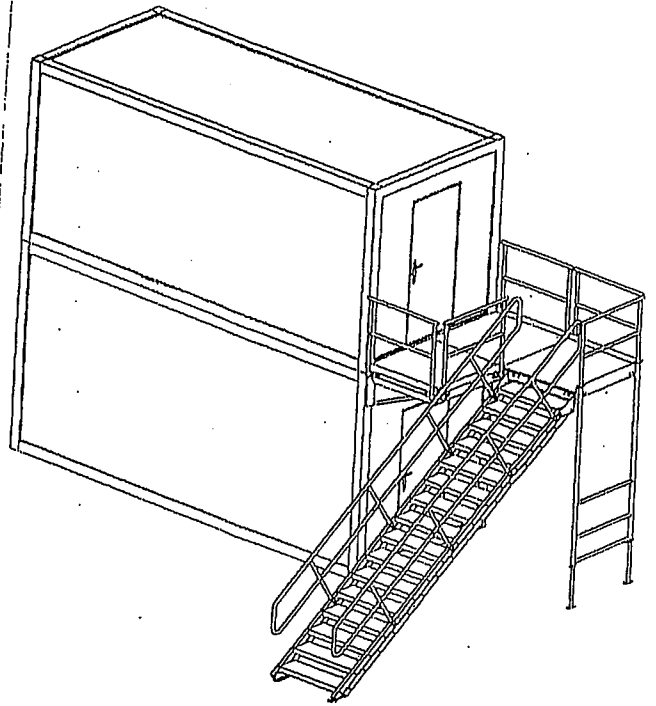




GTM Gitterroste + Treppen
GmbH
Woorteweg 14
D-46344 Südlohn-Oeding
Telefon (02862) 9595-0
Telefax (02862) 9595-95

MONTAGEANLEITUNG Varius II

GTM Treppen – und Laufstegsystem



-Vor Montage diese Anleitung komplett lesen ! Anhand der „Stückliste“ und „Übersicht der Einzelteile“ prüfen, ob alle Teile geliefert wurden.

Aufstellbedingungen:

Containerabmessung: Breite= 2500 mm Höhe= 2600 – 3100 mm Länge= 6000 mm

Andere Abmessungen werden mit Adapterteilen angepaßt.

1 – geschossig: min. 2 Container übereinander, unbegrenzt viele Container nebeneinander

2 bis 4 – geschossig: 3 oder 4 Container übereinander, min. 3 Container nebeneinander

Verhältnismäßigkeiten der Varius 2 mit 8 Steigungen (=7 Stufen + Podest)

Höhe H in mm	Lauflänge ~ A in mm	Auftritt ~ a in mm	Steigung ~ S in mm	Steigungswinkel ~ in °	
1310	2063	282	164	30,2	erfüllt die DIN 18065: baurechtl. notwendige Treppe an Gebäuden
1400	2022	275	175	32,5	
1500	1972	267	188	35,1	
1520	1961	265	190	35,6	
1600	1917	257	200	37,8	erfüllt die DIN 18065 nicht notwendige zusätzliche Treppe an Gebäuden
1680	1866	249	210	40	

Verhältnismäßigkeiten der Varius 2 mit 15 Steigungen (=14 Stufen + Podest)

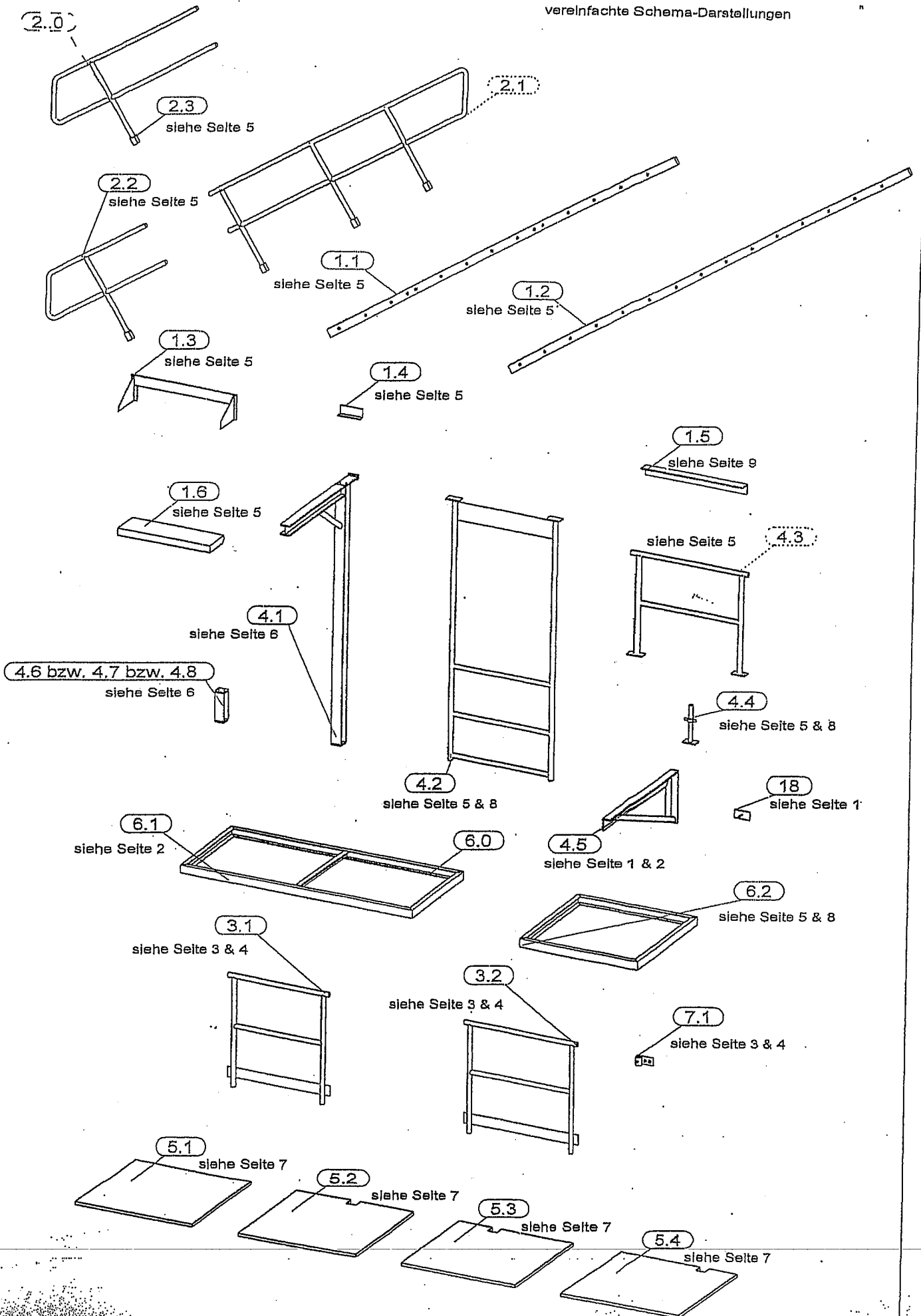
Höhe H in mm	Lauflänge ~ A in mm	Auftritt ~ a in mm	Steigung ~ S in mm	Steigungswinkel ~ in °	
2450	4040	282	163	30,1	erfüllt die DIN 18065: baurechtl. notwendige Treppe an Gebäuden
2500	4014	280	167	30,7	
2600	3961	276	173	32,1	
2700	3905	272	180	33,5	
2800	3846	267	187	34,9	
2850	3816	265	190	35,6	
2900	3784	262	193	36,4	erfüllt die DIN 18065 nicht notwendige zusätzliche Treppe an Gebäuden
3000	3719	257	200	37,8	
3100	3650	252	207	39,3	
3150	3614	249	210	40	

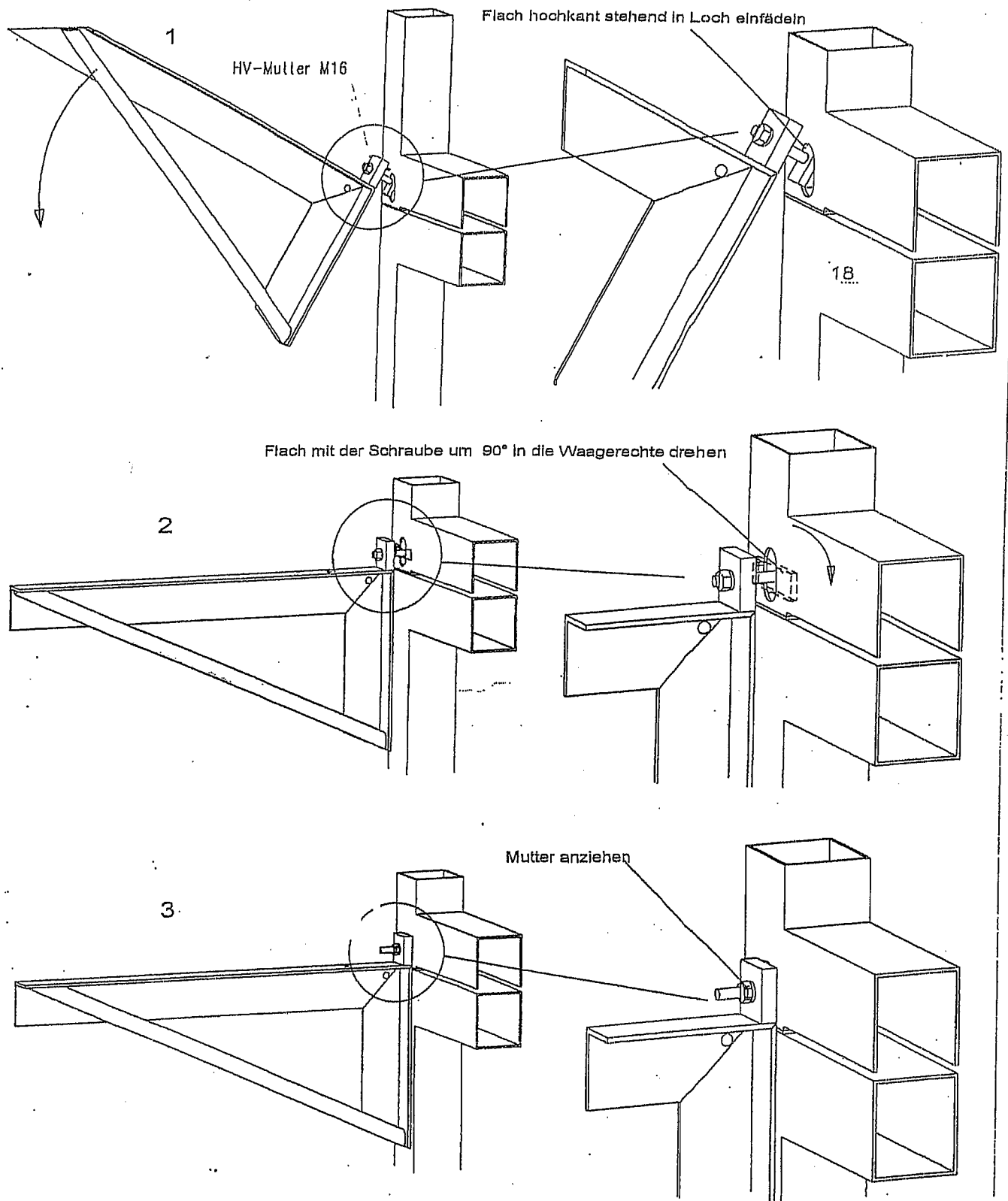
Verhältnismäßigkeiten der Varius 2 mit 17 Steigungen (=16 Stufen + Podest)

Höhe H in mm	Lauflänge ~ A in mm	Auftritt ~ a in mm	Steigung ~ S in mm	Steigungswinkel ~ in °	
2770	4607	282	163	30,0	erfüllt die DIN 18065: baurechtl. notwendige Treppe an Gebäuden
2800	4592	281	165	30,3	
2900	4539	278	171	31,6	
3000	4484	274	176	32,8	
3100	4425	270	182	34,0	
3230	4346	265	190	35,6	
3300	4301	262	194	36,3	
3400	4234	257	200	37,8	
3500	4166	253	206	39,2	
3570	4112	249	210	40	

Übersicht der Einzelteile

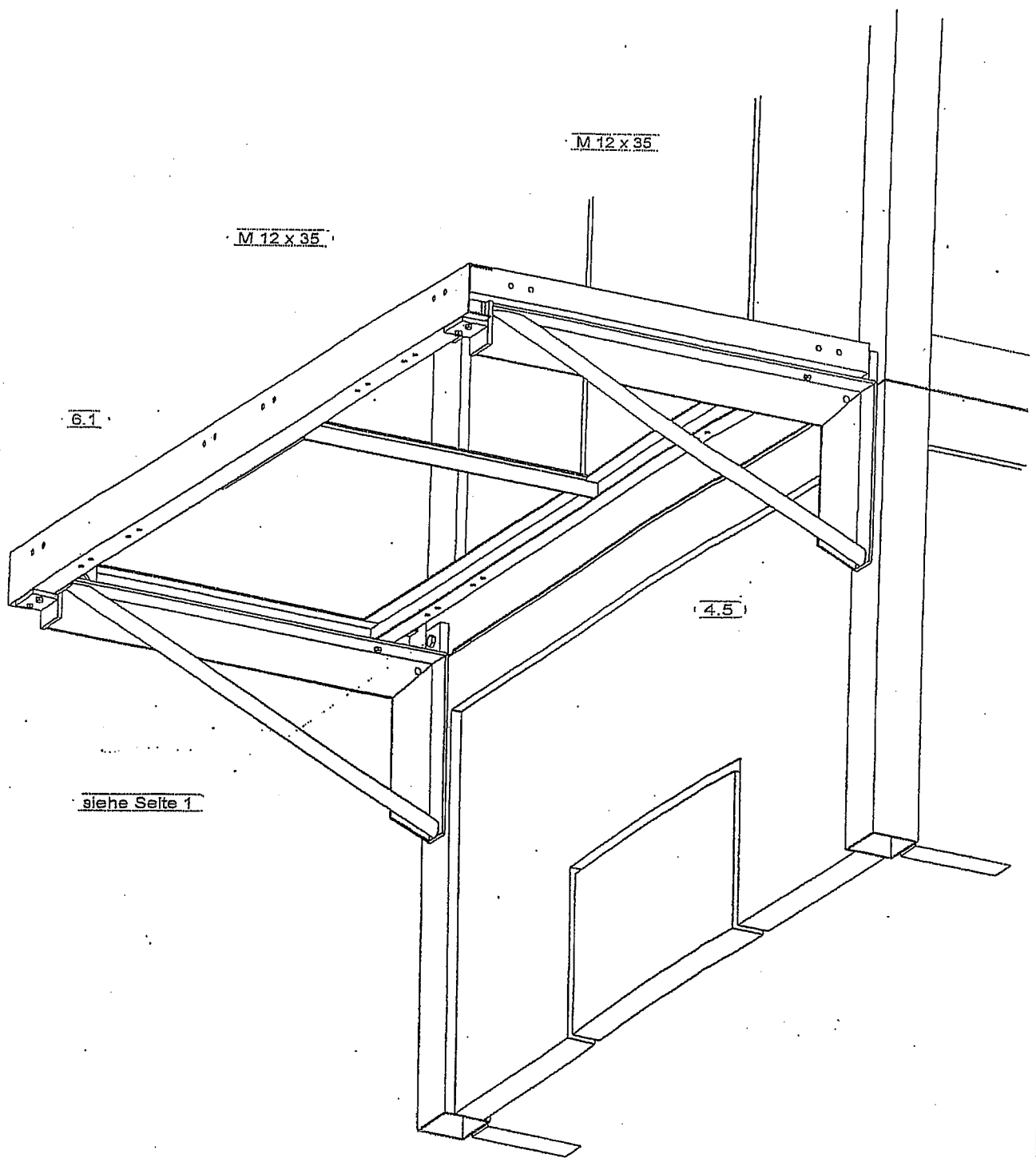
vereinfachte Schema-Darstellungen





Anbau der Dreieckskonsolen (4.5) mit dem Halter (18) an die bauseitigen Containeröffnungen

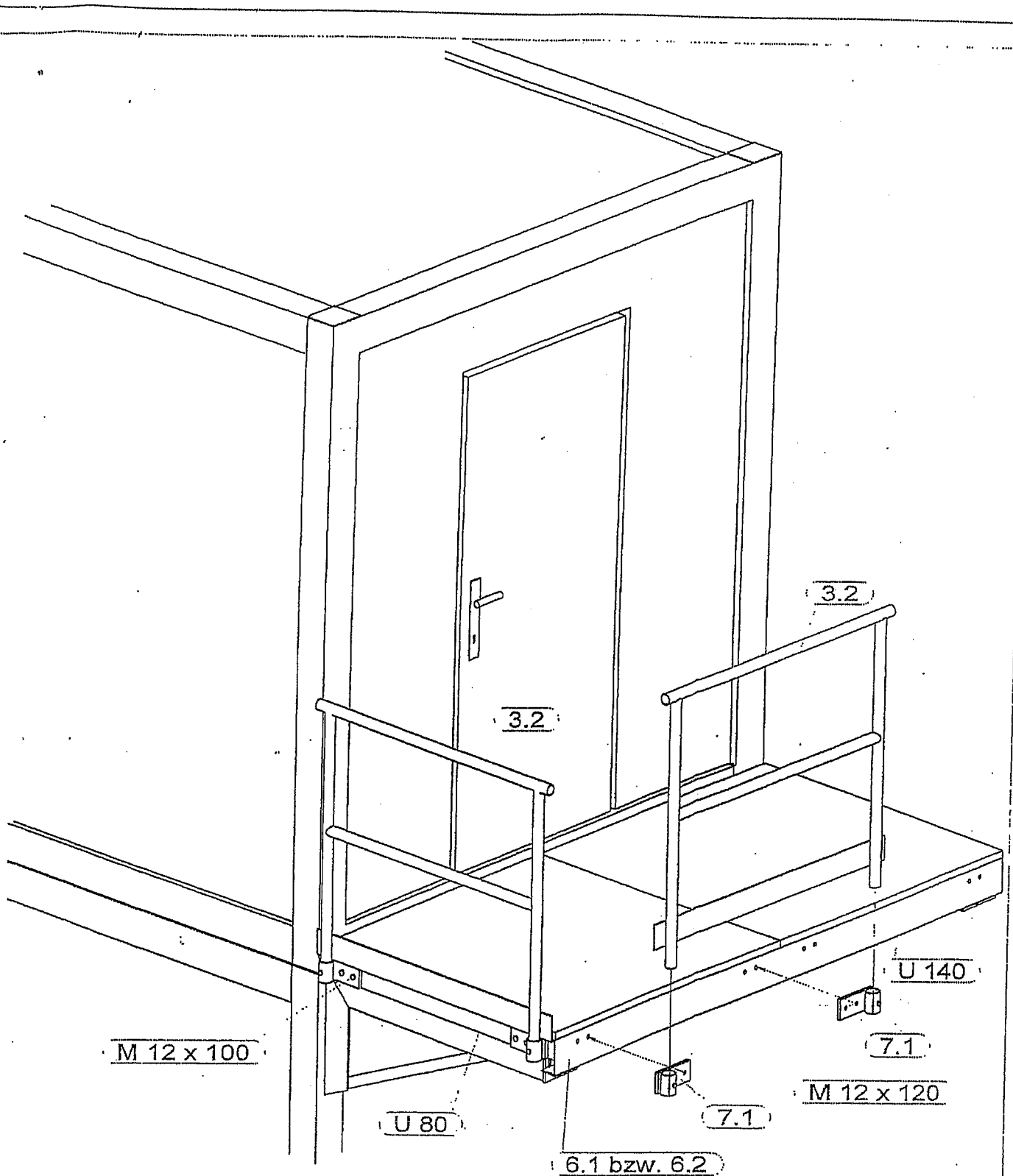
Die Dreieckskonsolen werden mit den Haltern wie oben dargestellt in den Containeröffnungen „eingehängt“. Dabei ist sorgsam darauf zu achten, dass die Gegenplatte an der Innenseite des Containerprofils die waagerechte Lage eingenommen hat und an beiden Seiten gleichmäßig anliegt.



siehe Seite 1

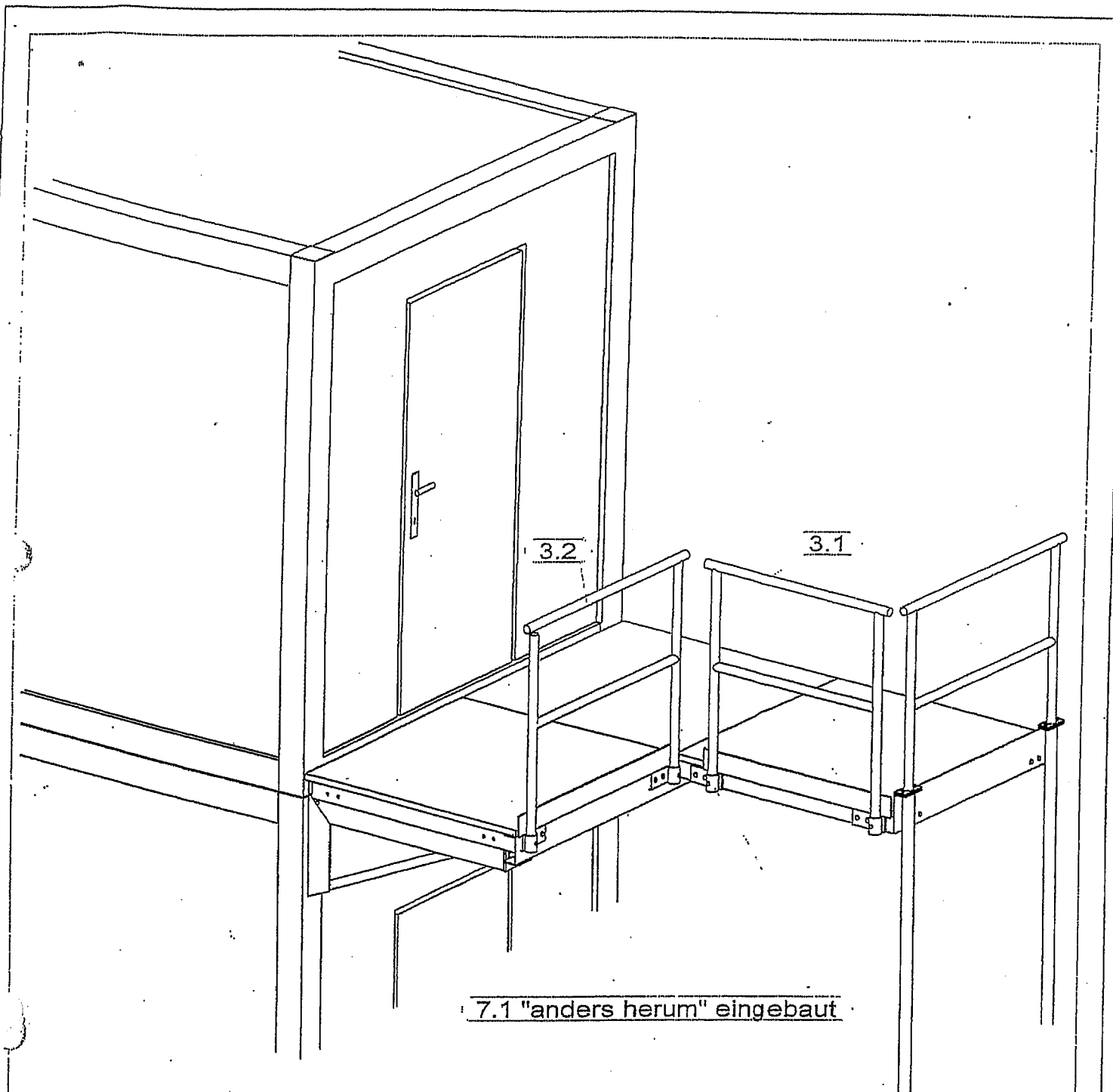
Verbindung des Laufsteges 6.1 mit den Dreieckskonsolen 4.5

Auf die zuvor montierten Dreieckskonsolen wird jetzt der Laufsteg gelegt und mit jeweils drei Schrauben M 12 x 35 verschraubt.



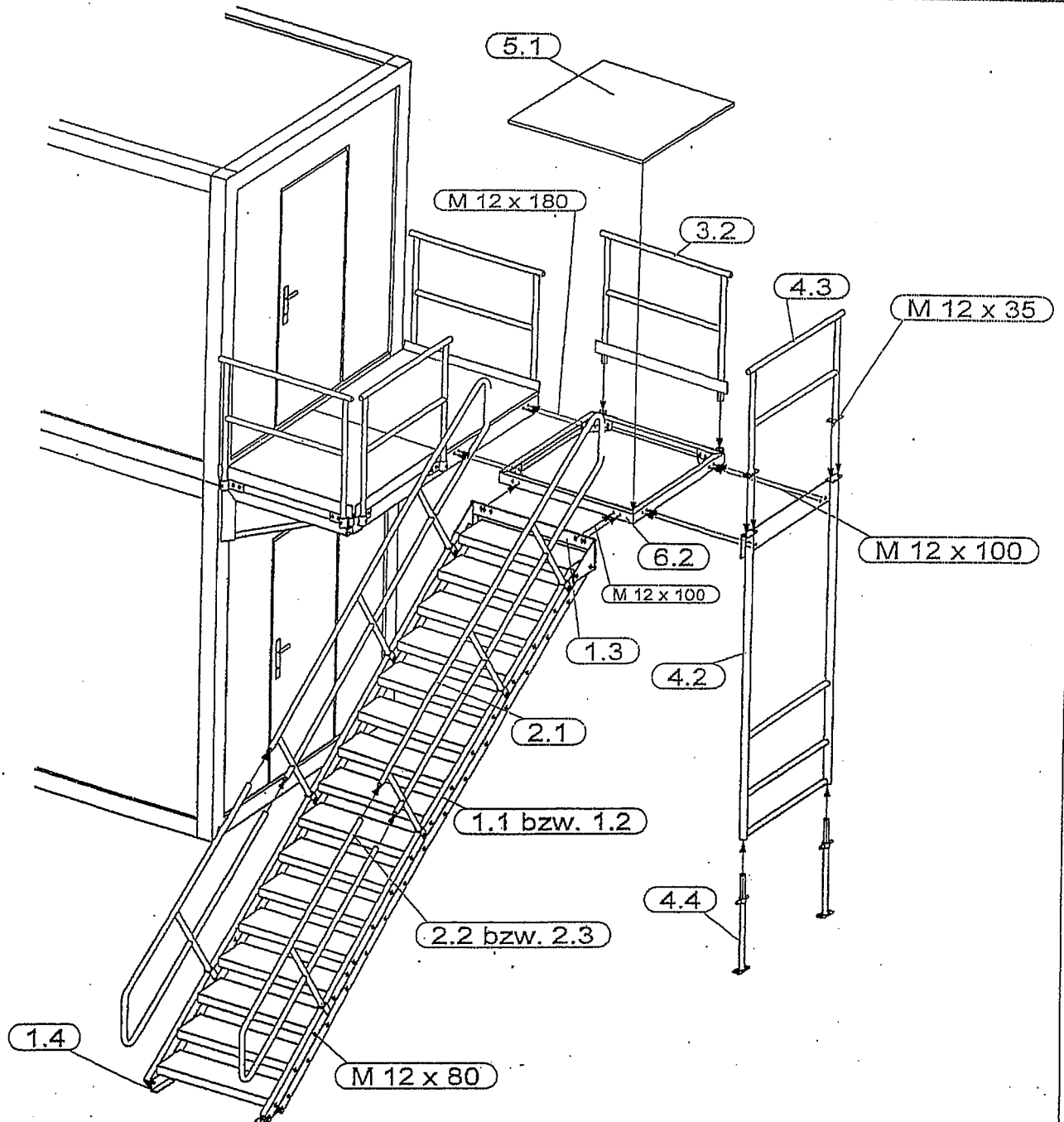
Einbau der Geländer 3.2 mit den Geländerkonsolen 7.1 an die Laufsteg 6.1 bzw. Podeste 6.2

Bei Wunsch die offenen Handlaufenden mit Kunststoffkappen versehen. Die Geländerkonsolen mit (normalerweise) jeweils 2 Schrauben M 12 x 100 lose an die Laufstegkonstruktion anschrauben. Einzige Ausnahme ist hier die vordere Längsseite des Laufsteges (zu erkennen am höheren U140 Profil), hier müssen Schrauben M 12 x 120 eingesetzt werden. Nach der Geländerkonsolenmontage können dann die Geländer in diese hineingesteckt werden. Jetzt die Geländerkonsolen ausrichten, Schrauben fest anziehen und als letztes die Flügelmuttern M10x20 zum fixieren der Geländer festdrehen.



Besonderheit bei Innenecke, daher Geländerteil 3.1 einsetzen

Bei Innenecken kommt an einer Seite (welche ist egal) ein kürzeres Geländer zum Einsatz. Dazu muß die innere Geländerkonsole im Gegensatz zu Seite 3 in die gleiche Richtung wie die äußere montiert werden.

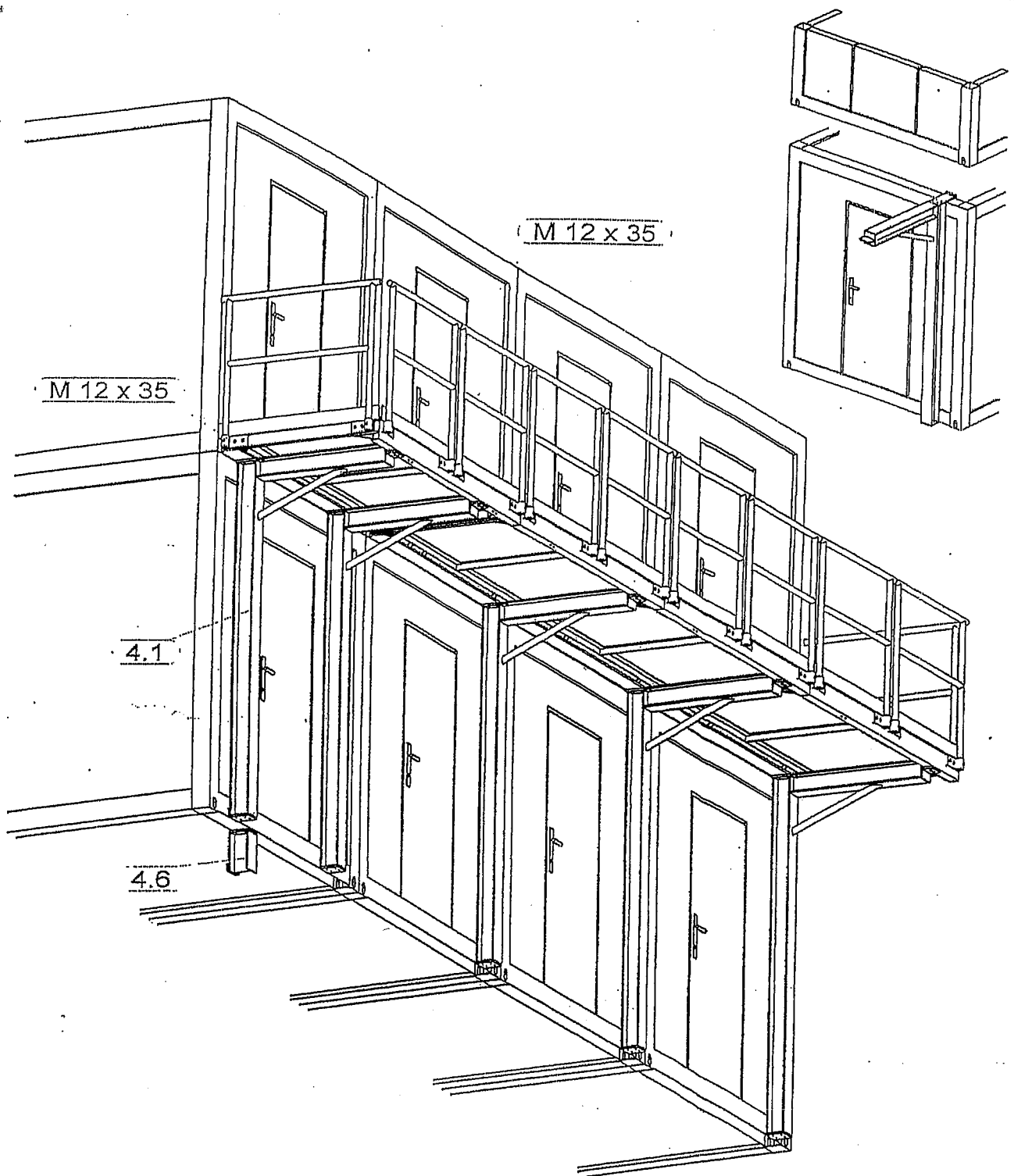


Zusammengehörigkeit von Treppenhodest 6.2, Stütze 4.2 mit Fußspindeln 4.4 und Stützenabschluß 4.3

Die Stütze 4.2 mit den Fußspindeln 4.4 versehen, diese werden nur lose in die Stütze gesteckt und können mit der Stellmutter auf die korrekte Höhe eingestellt werden.
 Diese Stützeinheit mit Schrauben M 12 x 100 an dem Treppenhodest befestigen und das Ganze mit den Schrauben M 12 x 180 an den bereits montierten Laufsteg schrauben.
 Handelt es sich um eine mehrgeschossige Anlage muß dies bis zur oberen Ebene fortgesetzt werden, wobei die Fußspindeln immer mit den Kopfplatten der Stütze verschraubt werden müssen (M12 x 35). In der obersten Ebene wird dann der Stützenabschluß mit den Schrauben M 12 x 35 auf die letzte Stütze geschraubt, das dann gleichzeitig als Geländer gilt.

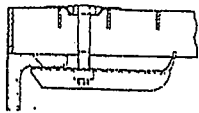
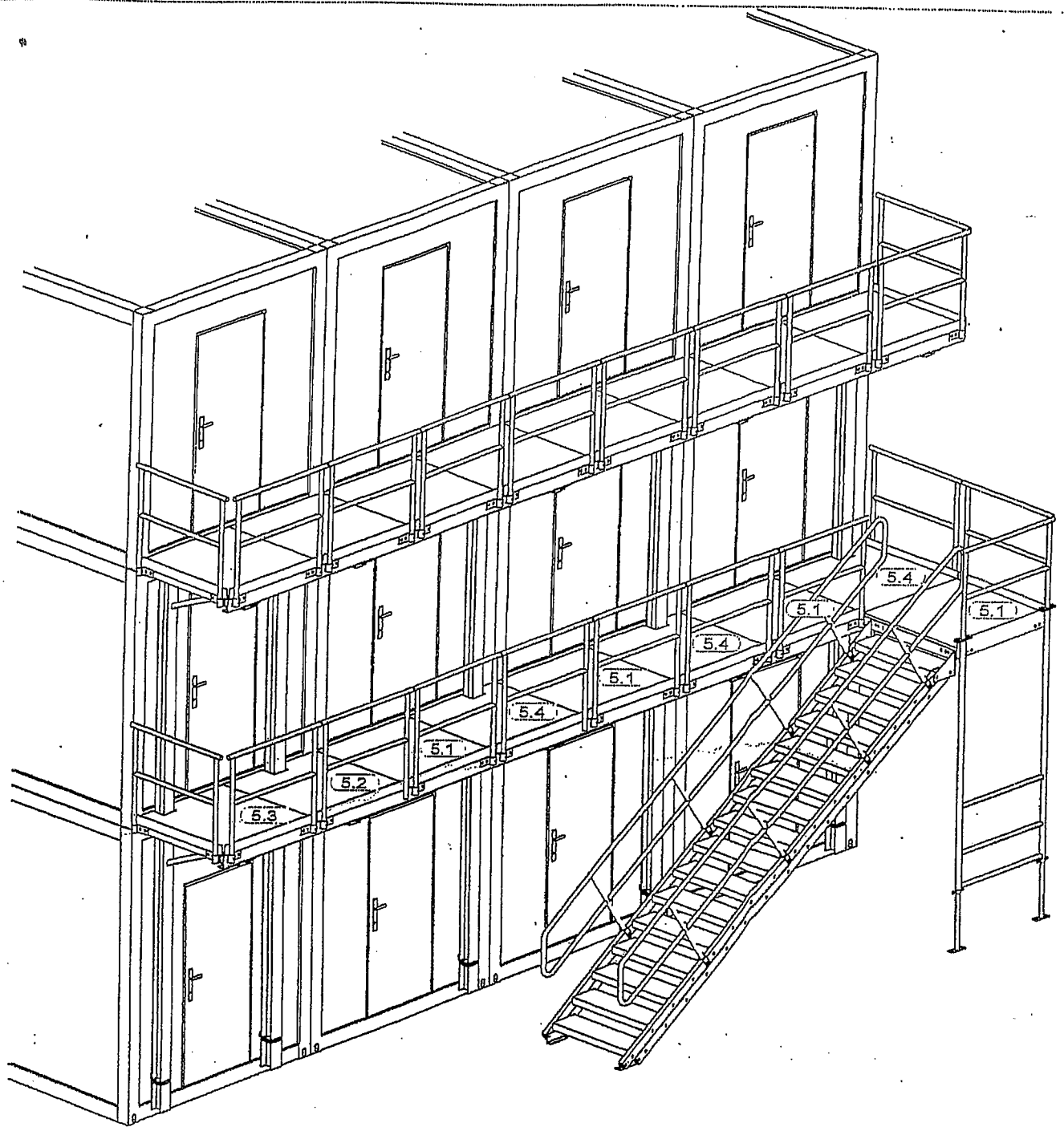
Zusammenbau der Treppe, bestehend aus 4 Treppenholmen 1.1 (bei 15 Stellungen) bzw. 1.2 (bei 17 Stellungen), Geländer 2.1 mit 2.2 (bei 15 Stg.) bzw. 2.3 (bei 17 Stg.), 14 bzw. 16 Stufen, Treppenaufnahme oben und 2 untere Treppenaufnahmen.

Die Treppenholme mit den Stufen wie in dem Bild oben lose vormontieren (M 12 x 80), das obere Ende ist an der Schlagzahl in dem Holm zu erkennen. Danach die Konsolen montieren und diese Einheit mit Schrauben M 12 x 100 ans Podest montieren. Ist die Treppe korrekt ausgerichtet, müssen die Schrauben angezogen werden. Die Geländer werden mit U-förmigen Krallen über die Holme gesteckt und mit Schrauben M 12 x 80 verschraubt. Das obere Hauptteil 2.1 ist dabei immer das gleiche, das untere Teil ist abhängig davon ob die Treppe mit 15 Stellungen oder mit 17 Stellungen vorliegt. Bei der „kleineren“ Version wird unten das Geländerteil 2.2 eingesetzt, bei der „größeren“ 2.3. Die ineinandergesteckten Teile müssen beim Stoß mit den Gewindestiften M6x6 fixiert werden.

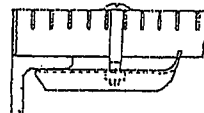


Als Alternative zur Dreieckskonsole 4.5 können auch Stützgalgen 4.1 eingesetzt werden

Die Stützgalgen müssen zwischen die Container eingehängt werden. Es reicht, immer einen Stützgalgen pro Laufsteg einzusetzen (einseitig), nur der letzte Laufsteg braucht dann natürlich 2. Verschraubt wird das Ganze mit M 12 x 35.



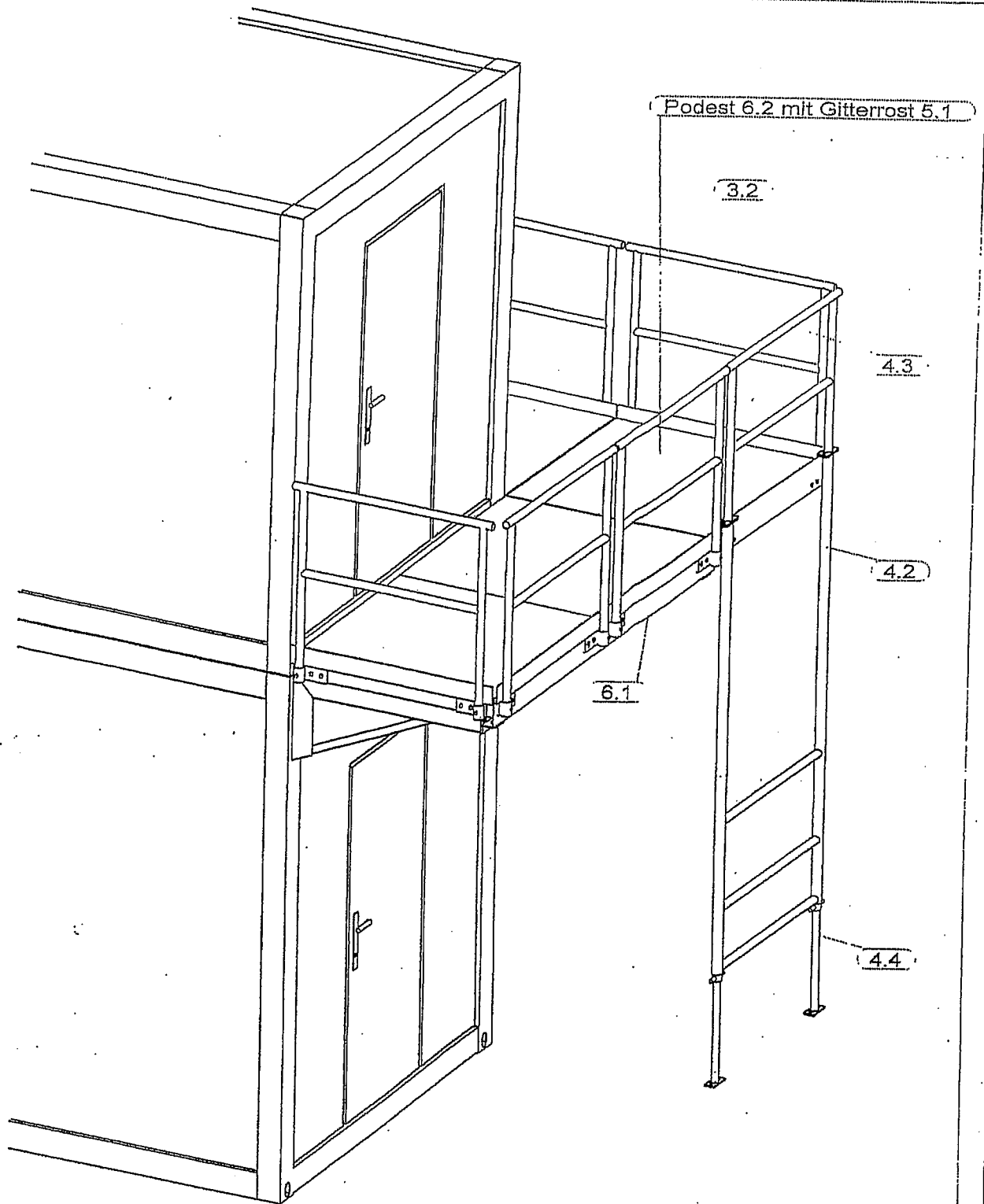
Standard-Befestigung
b. a. Unterteil
(Teller oder Bügel)
Schraube und Mutter M 8.



Befestigung für
engmaschige Roste
b. a. Unterteil, Flachkopfschraube (ohne Vierkant) und Mutter M 8, max. bis Querstababstand 13 mm.

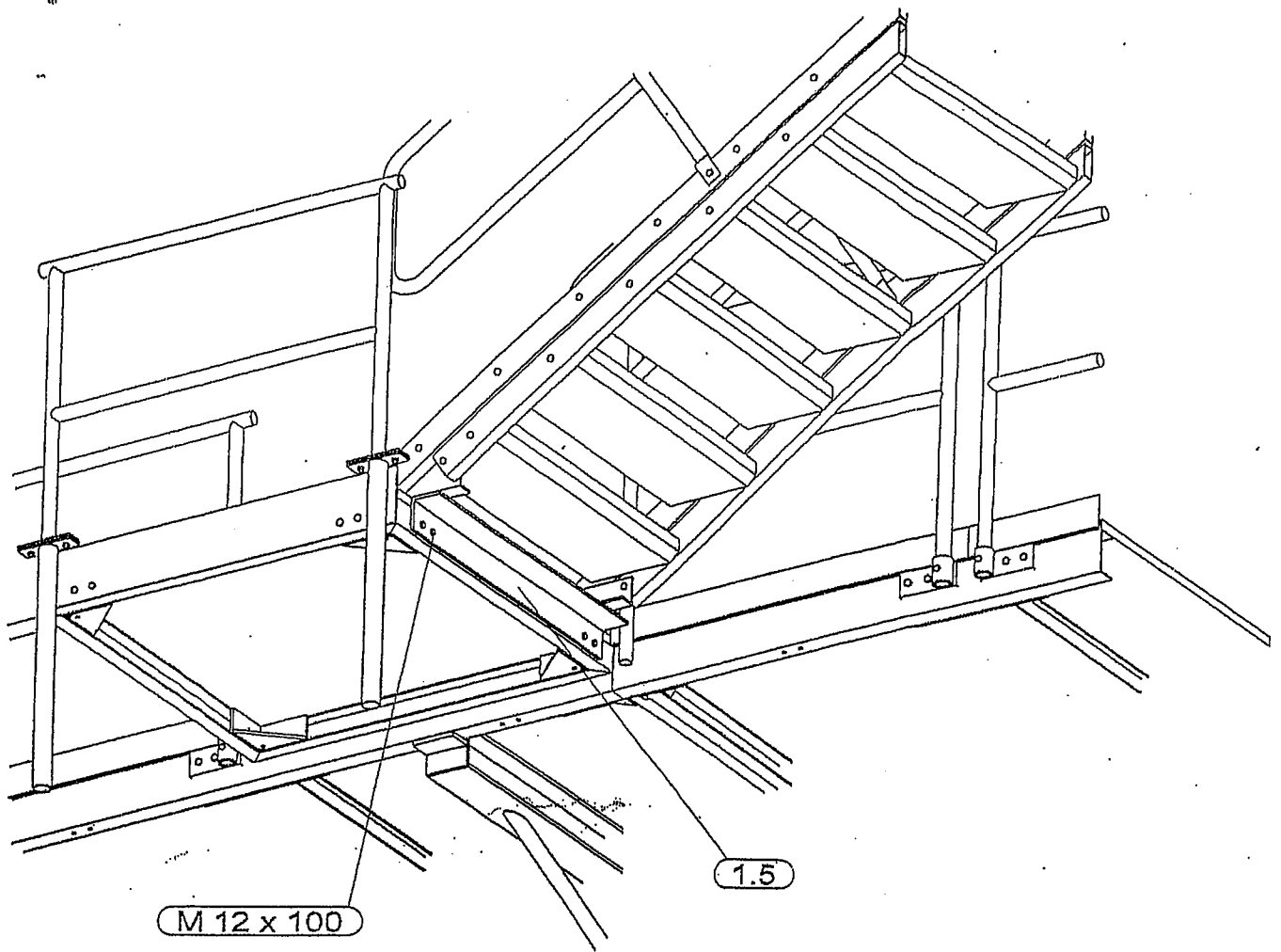
Einbau der Gitterroste 5.1 bis 5.4 mit den Klemmen 28

Das Gitterrost ohne Ausschnitt 5.1 kommt beim Podest und Laufsteg zum Einsatz, wobei es bei den Laufstegen Ausnahmen gibt, wenn in der Ebene darüber Stützgalgen zum Einsatz kommen. Dann müssen Gitterroste mit Ausschnitte für die Galgen eingesetzt werden. Für die möglichen Anwendungsfälle gibt es dazu Gitterroste mit mittigem (5.2), linken (5.3) oder rechten (5.4) Ausschnitt. Alle Gitterroste werden mit den Klemmen 28 festgeklemmt, wobei es für Maschung 30/30 die Bef.-Nr. 1111/6 gibt und für Maschung 30/10 die 1031/6



Einbau des Treppenpodestes 6.2 als Eckpodest mit Stütze 4.2, Fußspindeln 4.4 und Stützenabschluß 4.3

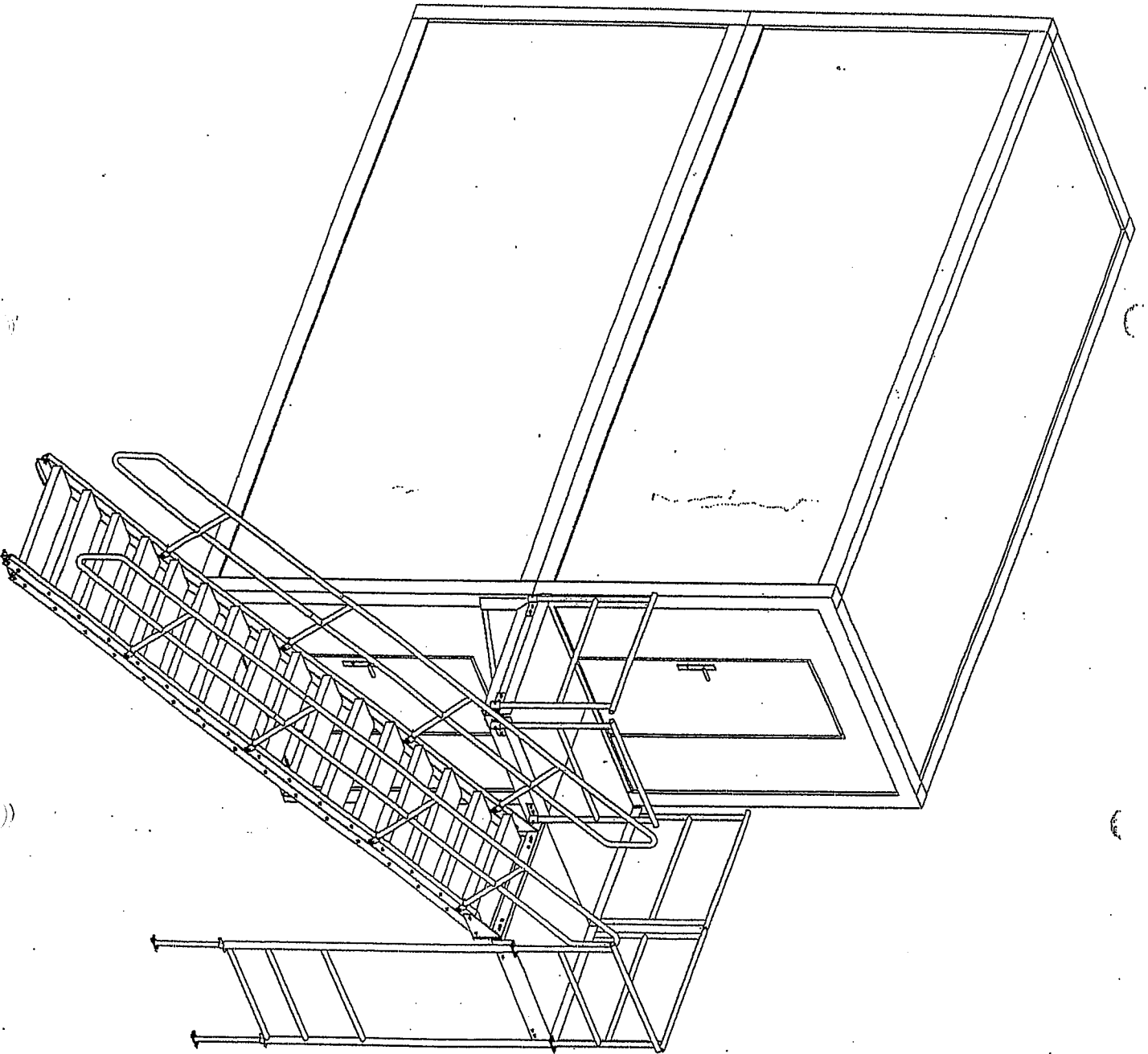
Soll der Laufsteg ums Eck führen, kann das Treppenpodest als Eckpodest ausgeführt werden.
Der Einbau erfolgt im Wesentlichen wie auf Seite 5 beschrieben.



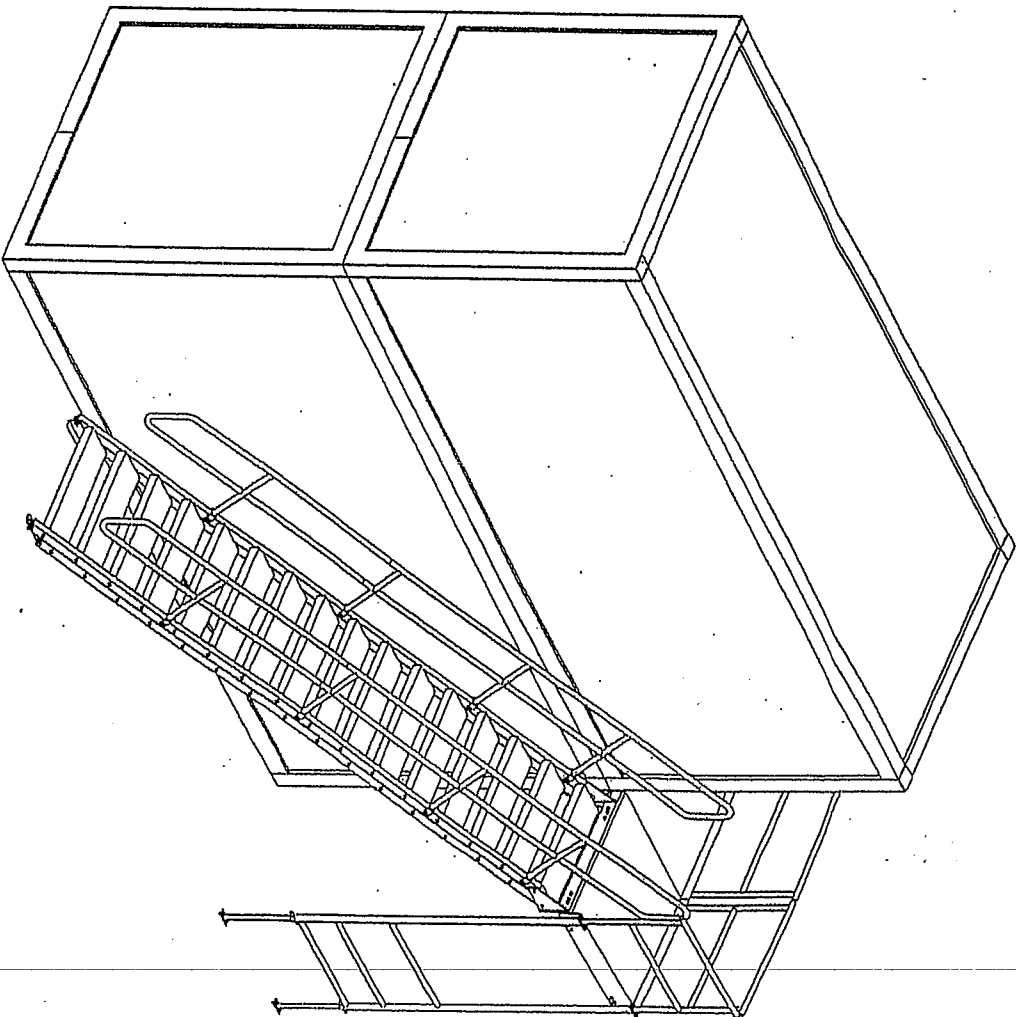
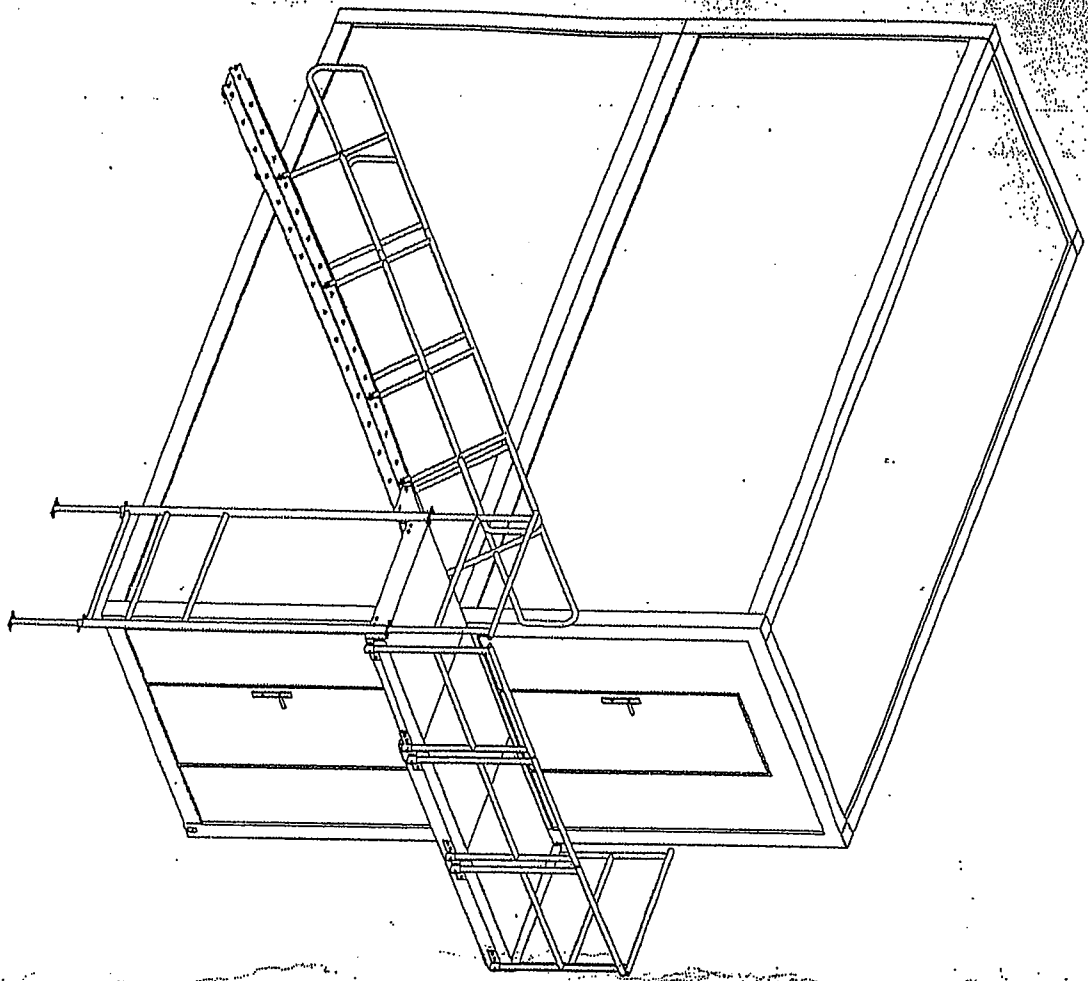
Einbau des Auflagerwinkels 1.5 für den Fall das die Treppe nicht komplett aufliegt

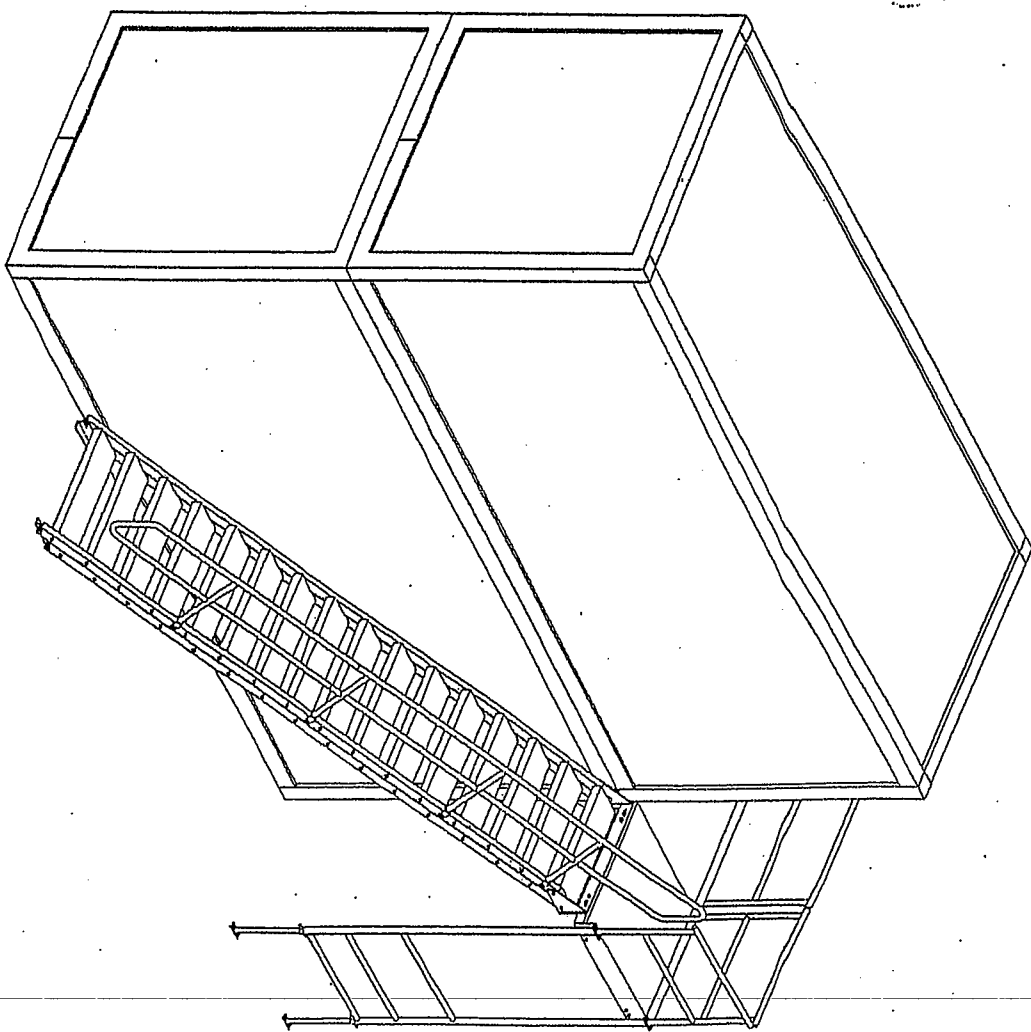
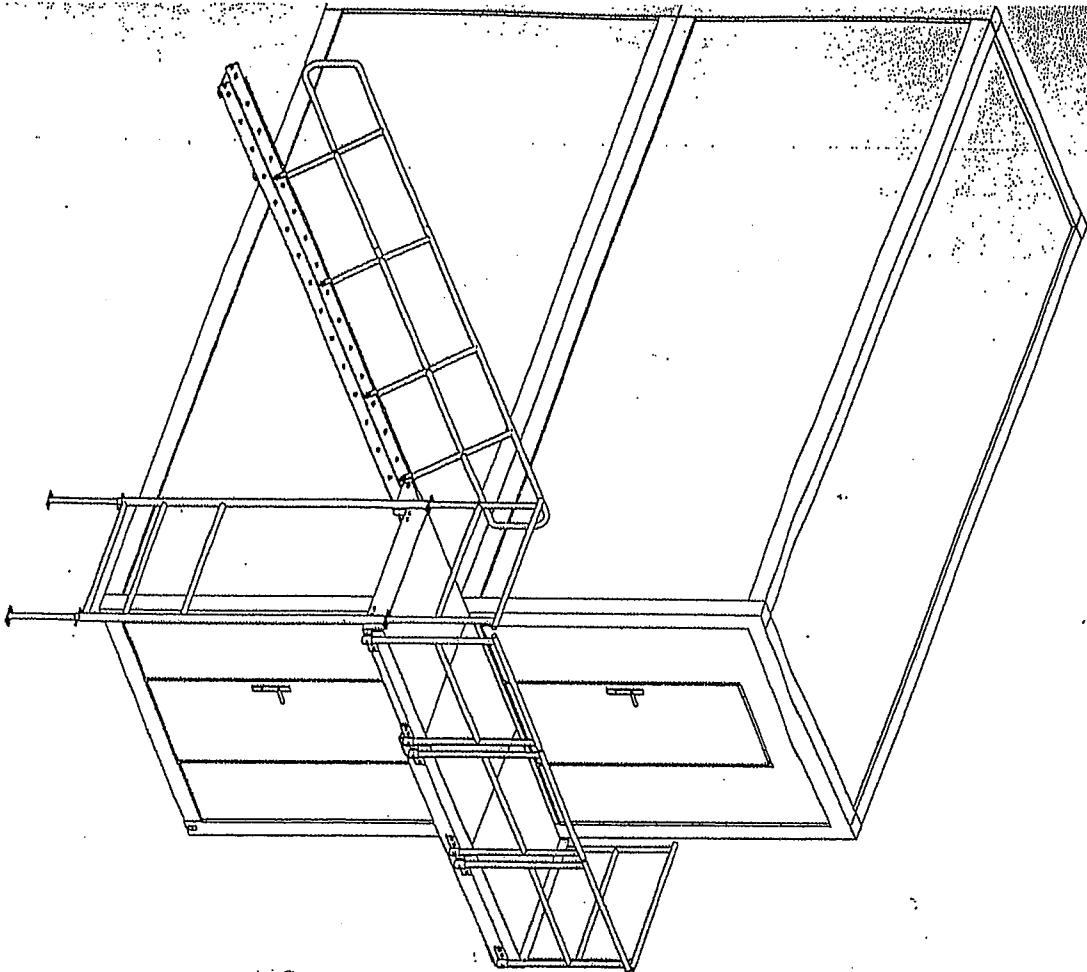
Sollte der Treppenantritt aufgrund einer besonders steilen Stellung keine komplette Auflage auf dem Podest haben, muß ein Auflegewinkel an das Podest geschraubt werden.

1. Stell Mögliche einer eingeschossigen Varius-Anlage

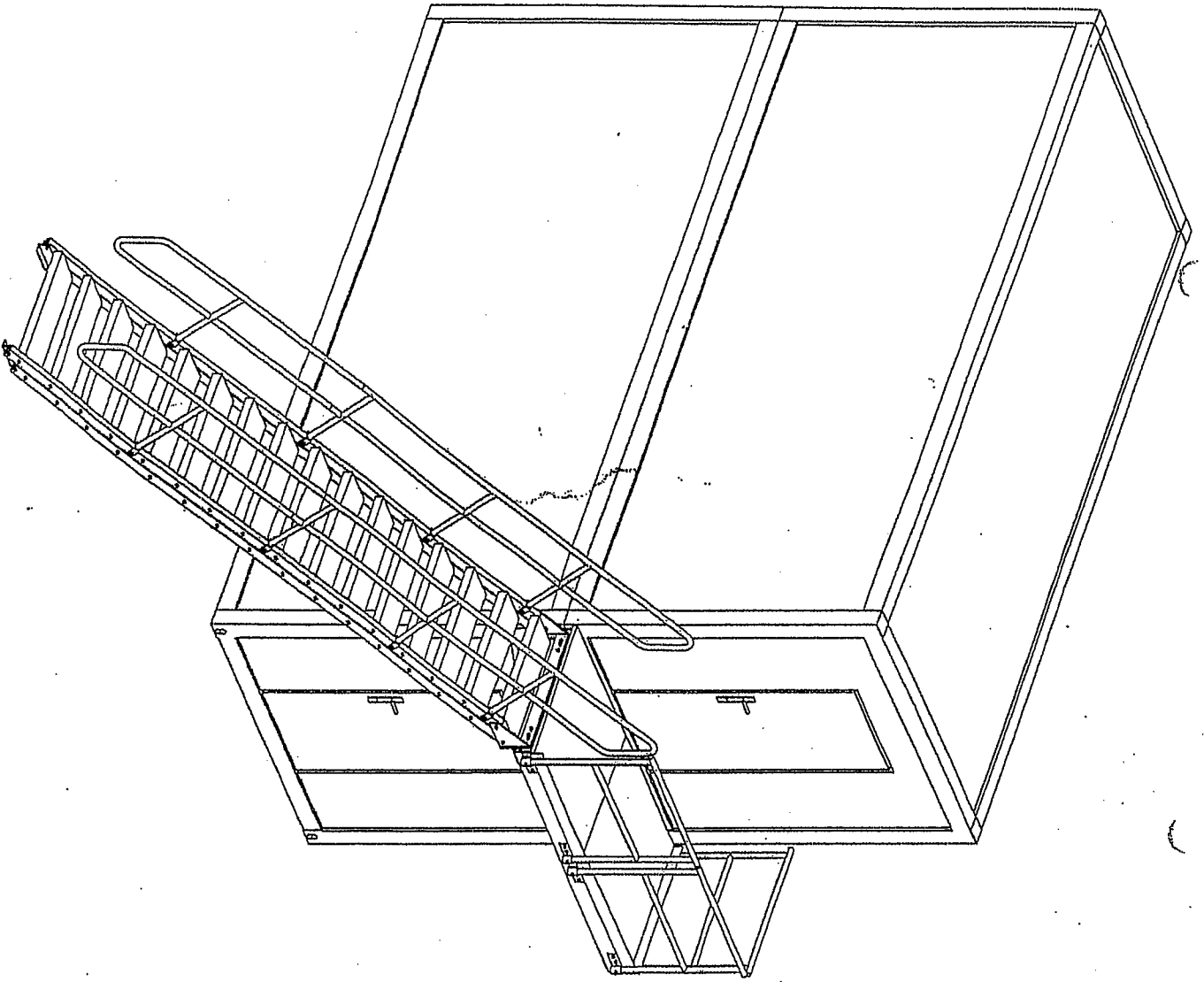


2. Stell Möglichkeit einer eingeschossigen Varius-Anlage



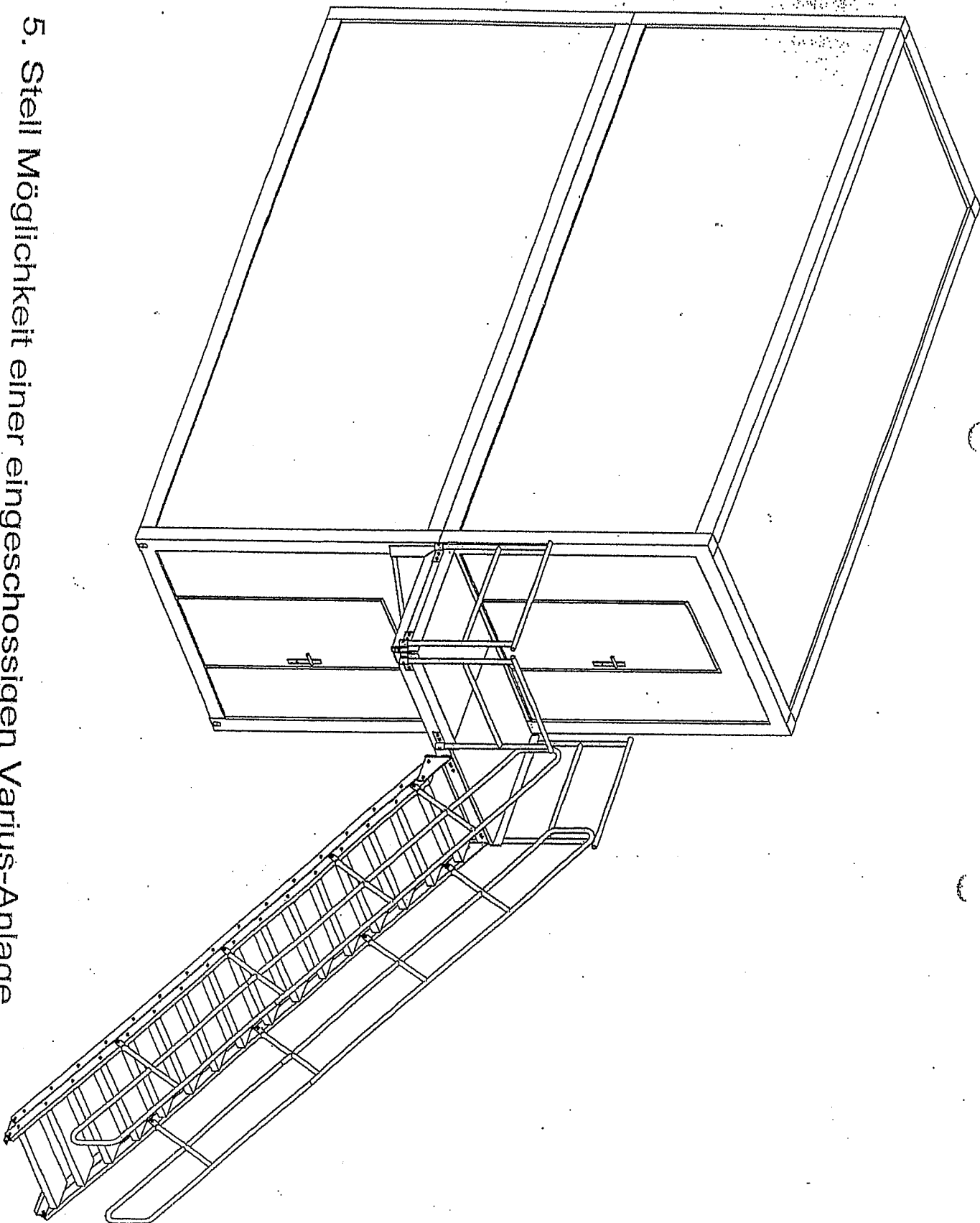


3. Stell Möglichkeit einer eingeschossigen Varius-Anlage
jetzt mit einseitigem Geländer



4. Stell Möglichkeit einer eingeschossigen Varibus-Anlage

5. Stell Möglichkeit einer eingeschossigen Varius-Anlage



6. mehrgeschoßige Anlage, Treppe an Längsseite

