

**Montage- und Gebrauchsanweisung**  
**für Typ 0529.2404 und 0529.2422**  
**HACA - Übersteigteil**



**HACA**  
**LEITERN**



**Erst lesen - dann montieren!**

**Achtung: Bei nicht fachgerechter Montage besteht Lebensgefahr!**

Sollten Sie Rückfragen bezüglich der Montage haben,  
 wenden Sie sich bitte an unser Stammhaus in Bad Camberg.

**1. Erforderliche Montagematerialien**

**1.1 Übersteigteil Bausatz**

Steckschlüssel SW 17 (im Lieferumfang enthalten)  
 Gabelschlüssel SW 13  
 Innensechskant-Schlüssel 8 mm  
 Befestigungs-Dübel für die Wand mit vorgeschriebene-  
 nem Bohrer

**1.2 Übersteigteil**

Befestigungs-Dübel für die Wand mit vorgeschriebene-  
 nem Bohrer  
 Gabelschlüssel SW 17

**2. Montage des Übersteigteiles im Bausatz**  
**Typ 0529.2422**

**2.1** Die ortsfeste Steigleiter (1) nach separater Montageanleitung MA 5064 montieren.

Dabei die oberste Sprosse der ortsfesten Steigleiter (1) ca. 450 mm unterhalb der Attika anordnen, so dass nach Montage des Übersteigteiles noch genügend Platz unterhalb der Übergangsbrücke bis zur Attika vorhanden ist. Die Holme der ortsfesten Steigleiter dürfen am oberen Ende zur sicheren Befestigung des Übersteigteiles nicht eingekürzt werden.

Die obersten Wandbefestigungen (2) direkt unterhalb der letzten Sprosse der ortsfesten Steigleiter anklebmen.

Die Wandbefestigungen (2+3) nur auf tragende Wandteile montieren.

**2.2** Beide Leiterteile (4+5) mit den Handlaufrohren (6), sowie die Knierohre (7) mit den Rohrverbindern (8+9) miteinander verbinden (Achse Handlauf / Achse Knierohr 0,5 m entfernt anordnen) und Madenschrauben (10) leicht anziehen (Abb. 1).

**Übersteigteil im Bausatz**

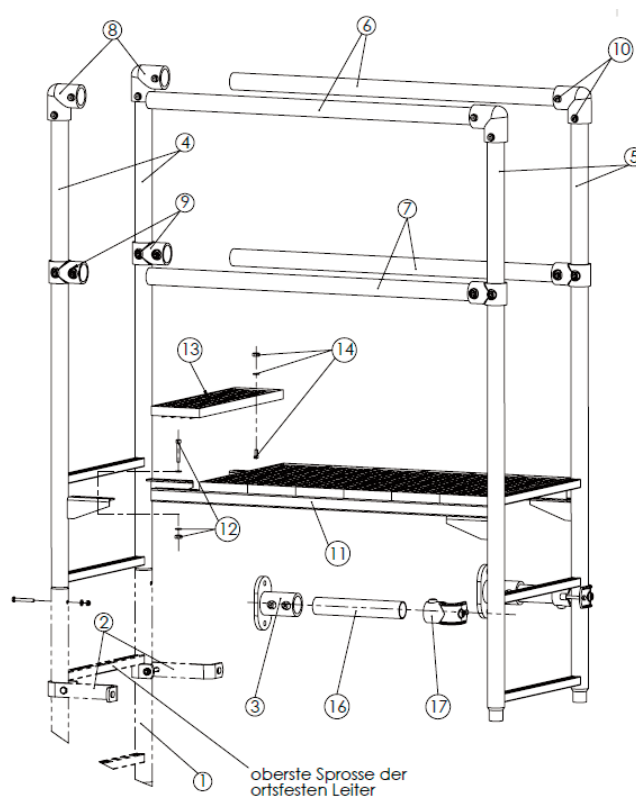


Abb. 1

**2.3** C-Schienen (11) für die Übergangsbrücke (offene Seite nach oben anordnen) mit je vier Zylinderschrauben mit Innensechskant, U-Scheiben und Muttern (12) lose befestigen. Übersteigerteil genau winkelig ausrichten und Muttern und Madenschrauben festschrauben.

Anzugsdrehmomente:

Mutter für U-Scheibe 32 Nm

Madenschraube ca. 35 Nm

**2.4** Gitterroste (13) für die Übergangsbrücke mit den Hammerkopf-Schrauben, U-Scheiben und Muttern (14) befestigen. Vor der Befestigung die Hammerkopf-Schrauben durch den Gitterrost durchstecken und gegen Herausfallen mit den Muttern sichern. Alle Gitterroste auf die C-Schienen auflegen, in der Länge aufteilen, ausrichten und Muttern festschrauben.

**Achtung:** Die Einkerbungen an den Hammerkopf-Schrauben müssen quer zur U-Schiene zeigen!

**2.5** Die Fußleistenbleche (18) mit den Schellen (19) und den Schrauben M8x25, Federringen und Mutter M8 (20) lose verschrauben. Die abgewinkelten Enden zeigen dabei nach außen. Anschließend die Bleche zusammenfügen und jeweils am geraden Ende und einmal in der Mitte mit den beiliegenden Schrauben M8x20, Scheiben und Haca-Sondermutter M8 (21) verschrauben. Die Fußleisten mit der Unterkante bündig mit dem Gitterrost ausrichten und anschließend alle Verschraubungen festziehen (Abb.2).

**2.6** Das Leiterteil (4) ist so ausgebildet, dass es in die oberen Holmenden der ortsfesten Steigleiter eingesteckt werden kann.

Leiterteil (4) in die oberen Holmenden der ortsfesten Leiter stecken und mit je zwei Schrauben, Sicherungsringen und Muttern befestigen. Anzugsdrehmoment 20 Nm.

**2.7** Das Übersteigerteil (5) mit Wandbefestigungen HACA Typ 0529.0610 befestigen. Das Abstandsrohr (16) zwischen den HACA- Rohrverbindern (3+17) kann je nach Wandabstand gekürzt werden. Schnittstellen mit Zinkfarbe (z. B. HACA-Typ 0052.9010) behandeln.

(Das Übersteigerteil kann auch mit Fußplatten, HACA-Typ 0529.16, oder mit einer Ortsfesten Steigleiter verlängert werden).

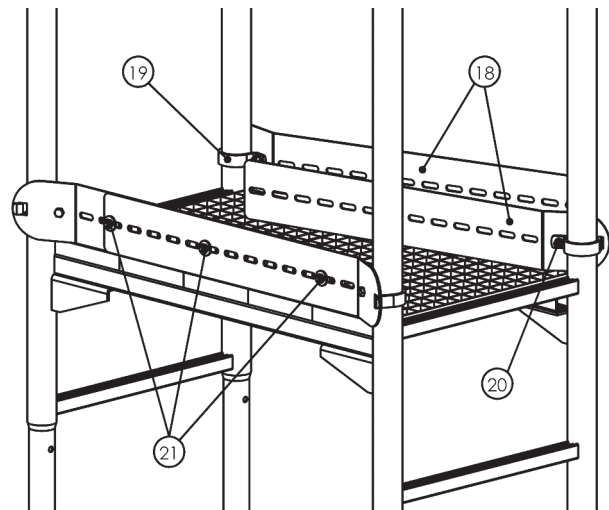


Abb. 2

### 3.0 Montage Übersteigteil Typ 0529.2404

### Übersteigteil

**3.1** Die ortsfeste Steigleiter (1) nach separater Montageanleitung MA 5064 montieren.

Dabei die oberste Sprosse der ortsfesten Steigleiter (1) ca. 185 mm unterhalb der Attika anordnen, so dass nach Montage des Übersteigteiles noch genügend Platz unterhalb der Übergangsbrücke bis zur Attika vorhanden ist. Die Holme der ortsfesten Steigleiter dürfen am oberen Ende zur sicheren Befestigung des Übersteigteiles nicht eingekürzt werden.

Die obersten Wandbefestigungen (2) direkt unterhalb der letzten Sprosse der ortsfesten Steigleiter anklemmen. Die Wandbefestigungen (2+3) nur auf tragende Wandteile montieren.

**3.2** Seitenteil (4) mit Winkel nach innen auf das obere Holmende der ortsfesten Leiter stecken und mit den mitgelieferten Schrauben (5) M8 x 60 verschrauben (Abb. 3). Das zweite Seitenteil auf dieselbe Weise verschrauben. Beide Seitenteile waagrecht ausrichten und den Gitterrost auf die Winkel mit den mitgelieferten Zylinderschrauben M10 x 25 verschrauben. Danach das Leiterteil (6) mit den verstellbaren Wandabstandshalter (3) HACA Typ 0529.44 an der Innenseite der Attika befestigen. Bei Bedarf kann das Übersteigteil auf mit Fußplatten HACA Typ 0529.16 oder einer ortsfesten Leiter verlängert werden.

Bei der Montage mit Fußplatten müssen diese mit dem Bauträger, sowie dem Übersteigteil verschraubt werden.

## 4. Dübel

### 4.1 Allgemeines

Dübel entsprechend dem Untergrund und den Verankerungskräften nach den Tabellen auswählen. Angaben in den Tabellen bzw. bei Verwendung anderer als HACA-Dübel die Vorgaben des Dübelherstellers beachten. Außerdem sind in diesem Fall Unterlegscheiben  $\varnothing 35 \times \varnothing 13 \times$  mind. 4 mm stark feuerverzinkt, bzw. aus Edelstahl V4A, beizulegen.

**Edelstahldübel aus V4A, HACA-Typ 0529.5109**, sind geeignet für Feuchträume, Außen- und Innenverwendung (nicht für Hallenbäder, Straßentunnel, Meerwasseratmosphäre u. ä.).

**Galv. verzinkte Dübel HACA-Typ 0529.5105** sind nur geeignet für Innenverwendung (Ausnahme Feuchträume).

Die Dübel sind zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton.

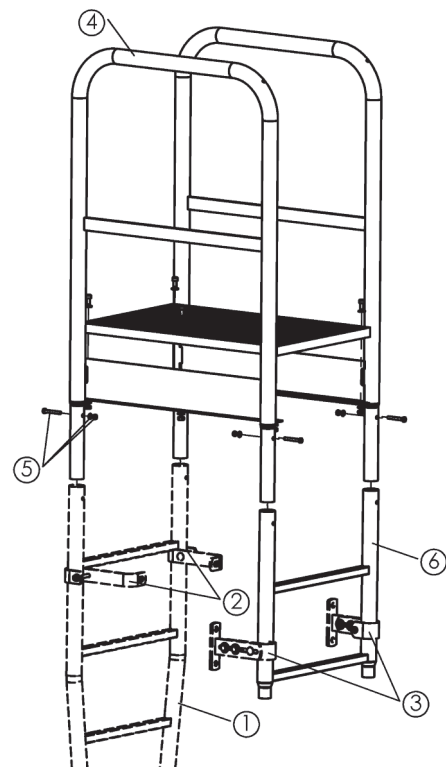


Abb. 3

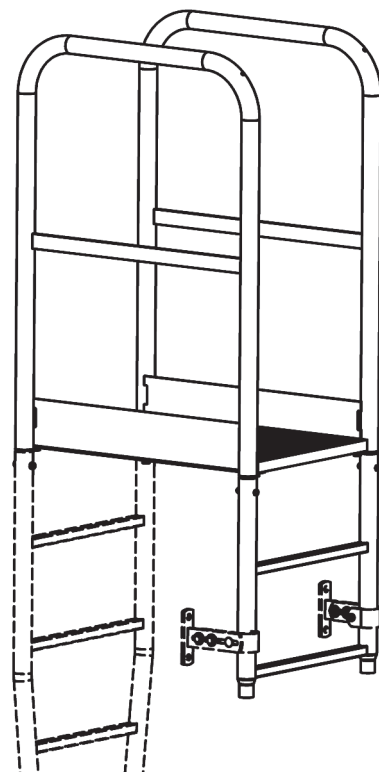


Abb. 4

**4.2 Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Montage gemäß Dübel-Zulassung:**

- Einbau durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des Bauleiters.
- Einbau nur so, wie von HACA geliefert, ohne Austausch der einzelnen Teile.
- Überprüfung vor dem Setzen des Dübels, ob die Festigkeitsklasse des Betons  $\geq B 25 \leq B 55$  beträgt.
- Einwandfreie Verdichtung des Betons, z. B. keine signifikanten Hohlräume.
- Reinigung des Bohrloches vom Bohrmehl.
- Einhaltung der effektiven Verankerungstiefe. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn die Setzmarkierung des Dübels nicht über die Betonoberfläche hinausragt.
- Einhaltung der festgelegten Werte, bei Rand- und Achsabständen ohne Minustoleranzen.
- Anordnung der Bohrlöcher ohne Beschädigung der Bewehrung.
- Bei Fehlbohrungen: Anordnung eines neuen Bohrloches in einem Abstand, der mindestens der doppelten Tiefe der Fehlbohrung entspricht, oder in geringerem Abstand, wenn die Fehlbohrung mit hochfestem Mörtel verfüllt wird und wenn sie bei Quer- oder Schrägzuglast nicht in Richtung der aufgetragenen Last liegt.
- Aufbringen des in Tabelle 1 angegebenen Drehmoments mit einem überprüften Drehmomentschlüssel.
- Verwendung eines „dübeltauglichen“ Bohrhammers.
- Verwendung von Hartmetall-Hammerbohrer mit Zeichen.

**4.3 Zusätzliche Hinweise**

1. Betrauen Sie mit der Montage nur verantwortungsbewusste Fachfirmen/ Fachkräfte.
2. Benennen Sie einen Bauleiter.
3. Lassen Sie sich schriftlich bestätigen, dass die entsprechende Montageanleitung gelesen, verstanden und danach montiert wurde.
4. Soweit der Verankerungsgrund nicht aus Beton  $\geq B 25 \leq B 55$  besteht und nicht die Original HACA-Dübel Typ 0529.5109 / Typ 0529.5105 verwendet werden, so wenden Sie sich bezüglich der Auswahl geeigneter Dübel an den Fachhandel. Wenn auch durch Auszugsversuche keine befriedigenden Ergebnisse zu erreichen sind, so ist die Verankerung entsprechend den vorgefundenen Verhältnissen ingenieurmäßig zu planen, d.h. es ist ein Ingenieurbüro einzuschalten.
5. Achten Sie darauf, dass der Verankerungsgrund nicht durch Heizkörper, Nischen und anderes mehr geschwächt ist. In diesem Falle müssen die Verankerungspunkte verschoben werden (max. Abstand siehe die jeweilige spezielle Montageanleitung) oder es muss eine ingenieurmäßig geplante Unterkonstruktion eingesetzt werden.

**5. Prüfungen**

Nach Betriebssicherheitsverordnung muss der Betreiber anhand einer Gefährdungsbeurteilung die entsprechenden Prüfintervalle festlegen. Kontrollblätter erhalten Sie von uns auf Anforderung kostenlos.

**Tabelle 1:** Dübelkennwerte zur Herstellung des Anschlusses mit HACA-Dübeleinheiten

Dübel-Typ 0529.5109 0529.5105	Dübel-länge ca. mm	Dübel-Nutz-länge max. mm	Bohrloch-tiefe mind. mind. mm	Bohrer-nenn $\emptyset$ mm	Dreh-moment Nm	Bauteildicke (Dicke des Verankerungsgrundes) mind. mm	Achs-abstand <sup>1)</sup> bei gerissenem Beton mind. mm	Rand-abstand <sup>1)</sup> bei gerissenem Beton mind. mm	Achs-abstand <sup>1)</sup> bei gerissenem Beton mind. mm
	115	20	95	12	60	140	70	100	130

<sup>1)</sup> Hinweis: Die jeweilige Kombination Achs-/Randabstand ist maßgebend. Gerissener Beton ist der Normalfall, der auch ungerissenen Beton beinhaltet.

**Tabelle 1a:** Bedarf an Dübeln für Wandbefestigungen

Verankerungsgrund*)	Typ 0529.06	Befestigung an der Dachseite
$B \geq 25 - B \leq 55$	2 Stück	4 Stück

\*) Bei anderen Verankerungsgründen wenden Sie sich bitte, hinsichtlich der Auswahl geeigneter Dübel, an den Fachhandel mit Angabe der erforderlichen Verankerungskraft nach Tabelle 2. Beachten Sie die Vorgaben des Dübelherstellers.

**Wichtig:** Unerlegscheiben, mind.  $\emptyset 35 \emptyset 13 \times 4$  mm aus Edelstahl V4A, bzw. verzinkt beilegen.

**Tabelle 2:** Erforderliche Verankerungskräfte für Wandbefestigungen

Wandbefestigungen	Zug kN	Abscheren kN
Typ 0529.06 Befestigung an der Dachseite	0,35	1,58
	2,85	0,45