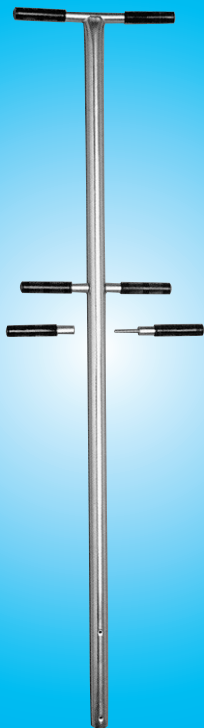




**ZARGES**



**Einbauanleitung für Einstiegshilfen  
Typ 47205  
Ausgabe 2006**

---

**unter Verwendung  
der Einsteckhülsen  
Typ 47206 / 47260 / 47261 / 47262**

**Wichtig:**

Diese Einbauanleitung immer mit zur Baustelle geben. Vor Beginn der Einbauarbeiten diese Einbauanleitung genau durchlesen.

## INHALTSVERZEICHNIS

SEITE 3	<b>HERSTELLERINFORMATIONEN</b> Technische Daten, Profilskizzen
SEITE 4	<b>BESCHREIBUNG DER EINSTECKHÜLSEN</b> Bestelldaten, Standardmaße
SEITE 5	<b>MONTAGEVORBEREITUNG</b>
SEITE 6	<b>MONTAGE DER VERBUNDANKER</b>
SEITE 7	<b>MONTAGE DER EINSTECKHÜLSE</b>
SEITE 8	<b>VERWENDUNG DER EINSTIEGSHILFE</b>

### IM LIEFERUMFANG EINER EINSTIEGSHILFE IST ENTHALTEN:

1. 1 Stück Montageanleitung

Diese Informationen sollen nach bestem Wissen beraten. Da auch Einsatzbedingungen denkbar sind, die wir nicht kennen, ist diese Beratung unverbindlich. Außerdem behalten wir uns im Interesse des Fortschritts technische Änderungen und daraus resultierende Änderungen der Kenndaten vor. Mit Erscheinen einer neuen Ausgabe wird diese Einbauanleitung ungültig.

## MONTAGEANLEITUNG FÜR EINSTIEGSHILFE

Hersteller: ZARGES GmbH & Co. KG  
 Abteilung Schachttechnik/  
 Steigleitern  
 Zargesstraße 7  
 82362 Weilheim  
 Tel. 0881/687-104  
 Fax 0881/687-372

### Technische Daten Einstiegshilfe:

**Länge:** 1,60 m

#### Gewicht:

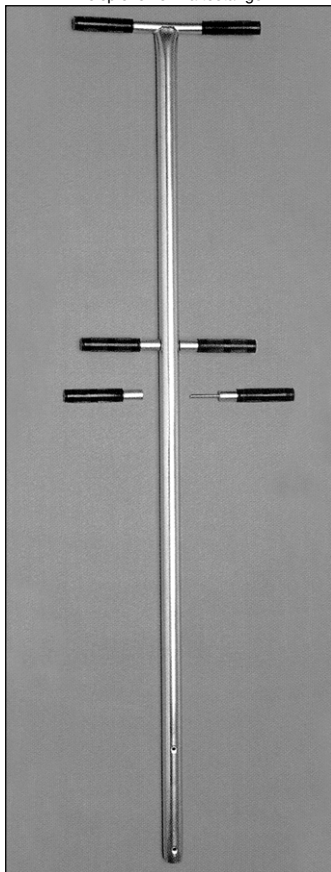
<b>Haltestange</b>	<b>47205</b>	<b>4,0 kg</b>
<b>Einsteckhülse</b>	<b>47206</b>	<b>1,1 kg</b>
<b>Einsteckhülse</b>	<b>47261</b>	<b>1,5 kg</b>
<b>Einsteckhülse</b>	<b>47262</b>	<b>1,7 kg</b>

**Werkstoff:** Edelstahl V4A (1.4571)

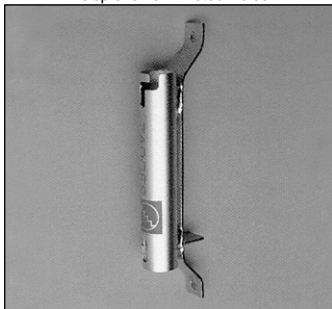
**Einsteckhülse, Vierkantrohr 47260** 1,1 kg

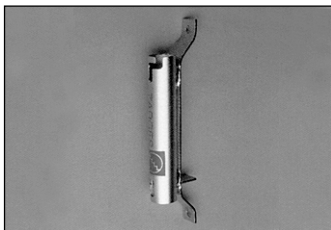
**Werkstoff:** Stahl, feuerverzinkt

Beispiel einer Haltestange



Beispiel einer Einsteckhülse

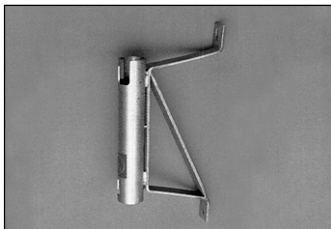




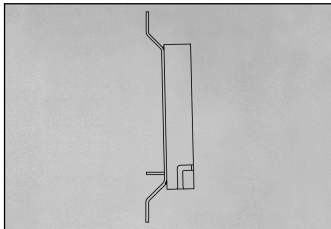
**Einsteckhülse**      47206  
**Wandabstand**      30 mm



**Einsteckhülse**      47261  
**Wandabstand**      80 mm



**Einsteckhülse**      47262  
**Wandabstand**      130 mm



**Einsteckhülse,**      47260  
**Vierkantrohr**  
**Wandabstand**      30 mm

## Einbauanleitung

### Zarges-Einstiegshilfe

Haltestange Art.-Nr. 47205 in Kombination mit Hülse Art.-Nr. 47206, 47260, 47261, 47262 und 47265

Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten, z. Zt. der Drucklegung (November 2001) sind dies z. B.

- GUV-C5 bzw. BGV C5 Ausgabe 02.1994 bzw. 10.1995
- GUV-R177 bzw. BGR 177 Ausg. 01.1995 bzw. 04.1994
- DIN V 19555 Ausg. 08. 1994
- DIN EN 674 in Verbindung mit DIN 19549 Ausg. 02.1989
- DIN 4034 Teil 1 und 2 Ausg. 09.1990
- DIN 19572 Ausgabe 01.2004
- Arbeitsstättenrichtlinie ASR 20 des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung
- Arbeitsblatt A 137 der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV)

Die beschriebene Zarges-Einstiegshilfe besteht z.B. als **Komplettsystem** (Best.-Nr. 47206) aus einer Hülse und einer Haltestange mit T-Griff und Mittelgriff. Sie wird jedoch in vielen Fällen in der sog. mobilen Version eingesetzt, so daß im Einstiegsbereich nur die Hülse montiert werden.

Zur Montage mit Reaktionsharzankern Best.-Nr. 47900 (bitte extra bestellen) erhalten Sie Klebpatronen, dazu Ankerstangen, Muttern und Unterlegscheiben.

**Dieses System ist nur für den Einsatz in Beton bestimmt. Bei Befestigungen in andere Untergründe wenden Sie sich an einen Sachkundigen für Tragwerksplanung oder an einen Fachberater eines Dübelherstellers.**

**Wichtiger Hinweis:** Sollten Sie zur Montage ein anderes Dübelsystem verwenden, so muß dieses die Auszugswerte von mindestens 2,25 kN, wir empfehlen 3 kN, erfüllen.

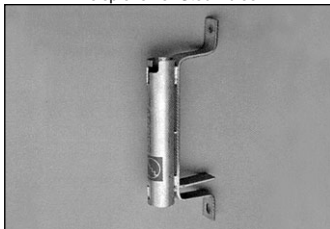
### Einbau der Hülse

Bei Montage des Systems ist folgendermaßen zu verfahren:

#### Vorarbeiten:

Die Hülse ist so anzulegen, daß das Rundloch oben vertikal und das untere Langloch horizontal ausgerichtet ist. Darüber hinaus ist die Hülse mit einem Aufkleber gekennzeichnet, der die Montagerichtung anzeigt. Die Hülse **muß** absolut lotrecht ausgerichtet sein.

Beispiel einer Steckhülse





Bohrpunkte anzeichnen, wobei ein Mindest-  
randabstand zur Oberkante Einstieg von 80 mm  
unbedingt einzuhalten ist. Anschließend zwei  
Löcher ( $\varnothing$  14 mm, Tiefe 70 mm), mit einem  
Hammerbohrer, rechtwinklig zur Oberfläche  
des Verankerungsgrundes setzen (Bild 1).

**Empfehlung:**

Bohren z. B. mit HILTI TE 6, TE 6 Akku, TE 16,  
unter Verwendung eines Bohrers mit  $\varnothing$  14 mm.

Bohrloch mit Druckluft ausblasen und durch  
mehrfaches Hin- und Herziehen einer Stahl-  
bürste (runde Form) reinigen. Bohrloch wieder-  
um ausblasen (Bild 2). Das Bohrloch muß tro-  
cken sein.

**Einbringen der Mörtelpatrone:**

Mörtelpatrone HVU M 12x70 mit dem abgerun-  
deten Ende nach vorn in das Bohrloch einbrin-  
gen (Bild 3).

Die Ankerstange (M12x95) so in eine Schlag-  
bohrmaschine oder einen Bohrhämmer ein-  
spannen, daß das Gewinde nicht beschädigt  
wird. Dabei zweckmäßigerweise mit dem Setz-  
werkzeug HILTI TE-C-SM 12 arbeiten, da damit  
gewährleistet wird, daß die Gewindestange nicht  
beschädigt wird. Die Gewindestange so in das  
Setzwerkzeug eindrehen, daß das Dachkorn nach  
vorn, in Montagerichtung zeigt. Die eingespannte  
Gewindestange bei einer Drehzahl von 250-750 U/  
min in das Bohrloch eintreiben. Damit wird die Um-  
hüllung der Klebepatrone zerstört (Bild 4).

**ACHTUNG:** Auf den zentrischen Sitz der Ge-  
windestange achten.

Die Hammerbohrmaschine muß sofort nach  
Erreichen der Setzmarkierung unter Andruck  
abgestellt und das Setzwerkzeug abgeschraubt  
werden (Bild 5). Damit wird die Gewindestange  
im Bohrloch fixiert. Der Inhalt der Klebepatrone  
füllt den Ringspalt bis an die Oberfläche satt  
aus. Tritt einmal kein Überschußmörtel aus, so  
muß der Gewindestab sofort gezogen und mit  
einer weiteren Mörtelpatrone erneut gesetzt  
werden.

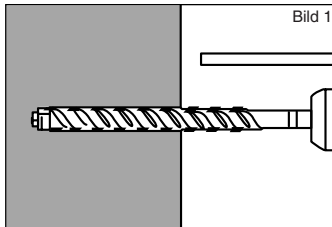


Bild 1

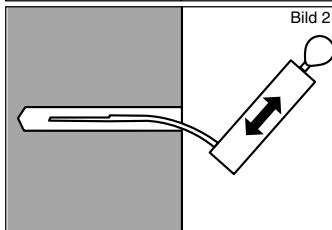


Bild 2

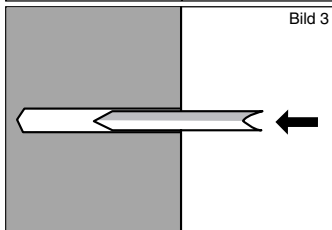


Bild 3

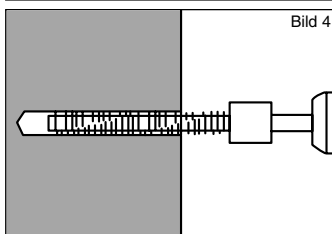


Bild 4

**Bitte beachten:**

Die Mörtelpatronen sind vor Sonneneinstrahlung und Hitze zu schützen bzw. müssen kühl gelagert werden, sie dürfen auch Frost nicht ausgesetzt werden. Der Inhalt der Klebpatrone muß in handwarmem Zustand deutlich fließen. Ist er geliert oder ist die äußere Hülle beschädigt, darf die Klebpatrone nicht verwendet werden.

In Zweifelsfällen fordern Sie bitte die Technische Information HILTI-Verbundanker HVA an. Sie erhalten diese bei HILTI Deutschland GmbH, 86916 Kaufering, Tel. 0800/8885522.

**Belastbarkeit:**

Die Aushärtung des Reaktionsharzes ist von der Temperatur im Verankerungsgrund und der Umgebungstemperatur abhängig. Daher sind folgende Wartezeiten vor der Belastung unbedingt zu beachten:

**Wichtig:**

Die Ankerstange ist in ihrer Lage zu sichern und darf auch vor Ende der Aushärtezeit nicht bewegt werden.

**Montagefortsetzung:**

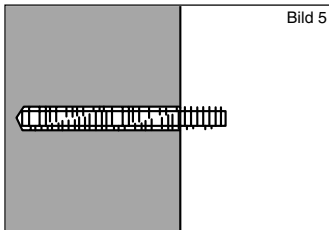
Hülse auf die Ankerstangen setzen. **Die o. g. Montagerichtung, Rundloch oben, Langloch unten beachten!**

Hülse mit U-Scheiben und Muttern befestigen (Bild 6) und mit zweiter Mutter kontern. Auch hier kann mit Schraubensicherungsmittel (z. B. Loctite) die Befestigung endgültig gesichert werden.

**Haltestange mit T-Griff**

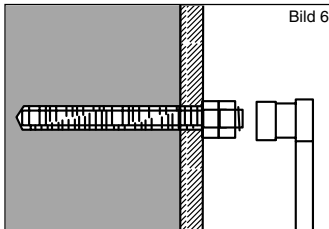
Die Haltestange wird in der Länge 1.600 mm geliefert (Sonderlängen sind auf Anfrage möglich), dabei ist zu beachten, daß die Haltestange von Oberkante Einstieg (z. B. Straßenfläche) gemessen, mindestens einen Meter herausragt.

Bild 5



Temperatur im Bohrloch °C	Wartezeit in Minuten
20-40	20
10-20	30
0-10	60
-5-0	300

Bild 6



Verwendung der Einstiegshilfe

**Die Haltestange hat am unteren Ende zwei Aufnahmen für die Arretierungsschraube, so daß sie auf zwei verschiedene Arten eingesetzt werden kann.**

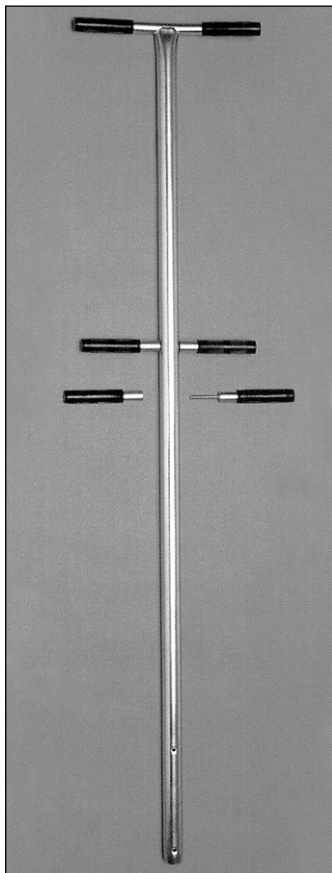
- **Mobiler Einsatz**

Schraube M8x45 in die obere Aufnahme eindrehen. Haltestange von oben in die Hülse stecken und arretieren. Die Haltestange kann nach Gebrauch entriegelt, herausgezogen und durch den Nutzer mitgenommen werden.

- **Stationärer Einsatz**

Haltestange von oben in die Hülse stecken und Schraube M8x45 in die untere Aufnahme eindrehen. Jetzt läßt sich die Haltestange bis zur Oberkante der Hülse absenken. Der Nutzer zieht vor dem Einsteigen die Haltestange nach oben aus und fixiert die Haltestange mit der Arretierungsschraube in der unteren Kulissenführung der Hülse.

Die Arretierungsschraube muß in beiden Fällen schlüsselfest angezogen werden und kann zusätzlich mit einem Schraubensicherungsmittel (z.B. Loctite) fixiert werden.



ZARGES GmbH & Co. KG  
 Abteilung Schachttechnik  
 Tel.: 0881/687-104  
 Fax: 0881/687-372  
 E-Mail: [Schachttechnik@Zarges.de](mailto:Schachttechnik@Zarges.de)  
 Internet: <http://www.zarges.de/deutsch/index.htm>