



## Vakuumheber

### Instruktionshilfe

Für die Flachglasbranche, Schreinereien, metallverarbeitende Betriebe usw.



**Lernziel:** Die Mitarbeitenden können Vakuumheber (Vakuum-Hebegeräte) fachgerecht in Betrieb nehmen und damit Lasten sicher transportieren.



**Ausbildner:** Betriebsinhaber, Werkstattchefs, Sicherheitsbeauftragte, Berufsschullehrer usw.



**Zeitbedarf:**  
30 bis 60 Minuten



**Hauptgefahren:**  
Verletzungen durch die herabfallende Last oder unkontrollierte Dreh- oder Kippbewegungen der Last

## Gesetzliche Grundlagen

### **Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Art. 6.1:**

«Der Arbeitgeber sorgt dafür, dass alle in seinem Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer, einschliesslich der dort tätigen Arbeitnehmer eines anderen Betriebes, über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren informiert und über die Massnahmen zu deren Verhütung angeleitet werden. Diese Information und Anleitung haben im Zeitpunkt des Stellenantritts und bei jeder wesentlichen Änderung der Arbeitsbedingungen zu erfolgen und sind nötigenfalls zu wiederholen.»

### **Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Art. 6.4:**

«Die Information und die Anleitung müssen während der Arbeitszeit erfolgen und dürfen nicht zu Lasten der Arbeitnehmer gehen.»

## Dokumentation

Die EKAS-Richtlinie 6508 verlangt, dass Sie die Ausbildung Ihrer Mitarbeitenden dokumentieren. Füllen Sie dazu das Formular «Instruktionsnachweis» (Beilagenblatt 10) aus. Es enthält alle notwendigen Angaben.

Wir danken der Heinz Scholl AG, Thun, die uns die Grafiken zur Verfügung gestellt hat, sowie der Senn AG, Oftringen, in deren Betrieb das Titelbild aufgenommen wurde.

## Das Modell Suva Die vier Grundpfeiler

---



Die Suva ist mehr als eine Versicherung; sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.



Gewinne gibt die Suva in Form von tieferen Prämien an die Versicherten zurück.



Die Suva wird von den Sozialpartnern geführt. Die ausgewogene Zusammensetzung des Suva-Rats aus Vertreterinnen und Vertretern von Arbeitgeberverbänden, Arbeitnehmerverbänden und des Bundes ermöglicht breit abgestützte, tragfähige Lösungen.



Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.

# Hinweise für die Ausbildner/-innen

## Einsatzmöglichkeiten für diese Instruktionsmappe

Wir sehen folgende Möglichkeiten:

- Der Arbeitgeber veranlasst, dass die verschiedenen Teams innerhalb eines bestimmten Zeitraums an ihrem Arbeitsort ausgebildet werden. Dazu wird jedem Team eine komplette Mappe ausgehändigt.
- Wenn der Vakuumheber neu in Betrieb genommen wird, das Personal innerhalb weniger Tage mit dieser Instruktionshilfe und der Betriebsanleitung des Herstellers instruieren.
- Auch die neu zur Belegschaft stossenden Mitarbeitenden periodisch schulen.

## Rahmenbedingungen

Diese Instruktionshilfe behandelt den Transport von Lasten wie Glasscheiben, Holz- oder Metallplatten oder Fassadenelementen mit Hilfe von Vakuumhebern. Es wird vorausgesetzt, dass das Transportgerät, an dem der Vakuumheber zum Einsatz kommt (z. B. Kran), für diesen Einsatz geeignet ist.

## Vorbereitung der Instruktion

- Laden Sie die Mitarbeitenden im Voraus mündlich oder schriftlich (z. B. mit einem Anschlag oder Plakat) für die Instruktion ein. Machen Sie dabei konkrete Angaben über Thema, Datum, Ort und vorgesehenen Zeitbedarf. So können sich die Mitarbeitenden auf die Instruktion einstellen.
- Stellen Sie für die Instruktion die im Betrieb verwendeten Vakuumheber und das entsprechende Hebezeug (z. B. Kran) bereit.
- Bezeichnen Sie einen Instruktionsplatz und sperren Sie ihn wenn nötig ab, so dass Sie bei der Instruktion nicht gestört werden.
- Studieren Sie vor der Instruktion genau die einzelnen Lernschritte, so dass Sie die Aussagen mit eigenen Worten formulieren können.
- Passen Sie die Ausbildung der betrieblichen Situation an. Ideale Gruppengrösse: 3 bis 12 Mitarbeitende.

## Instruktionsverlauf

- Fragen Sie die Mitarbeitenden, welche Erfahrungen sie bei der täglichen Arbeit im Umgang mit Vakuumhebern gemacht haben (Probleme, gefährliche Situationen?).
- Erklären Sie mit Hilfe der Instruktionsblätter, worauf es bei den einzelnen Arbeitsschritten besonders ankommt.
- Üben Sie die besprochenen Abläufe mit dem bereitgestellten Vakuumheber und einer Last.

## Verwendung der Instruktionsblätter

Wir sehen folgende Möglichkeiten:

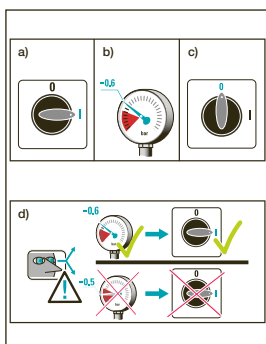
- Instruktionsblätter im A4-Format an einer Wand befestigen.
- Die Blätter für die Instruktion auf Format A3 vergrössern.

## Weitere Informationsmittel

- Checkliste «Anschlagmittel», [www.suva.ch/67017.d](http://www.suva.ch/67017.d)
- A3-Plakat «Ketten, Seile, Laschen», [www.suva.ch/77022.d/f/i](http://www.suva.ch/77022.d/f/i)
- Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen, [www.suva.ch/1420.d](http://www.suva.ch/1420.d)
- Richtlinie «Arbeitsmittel» (EKAS), [www.suva.ch/6512.d](http://www.suva.ch/6512.d)
- Merkblatt «Sichere Maschinen beschaffen – aber wie?», [www.suva.ch/66084/1.d](http://www.suva.ch/66084/1.d)

# Instruktionsschritte

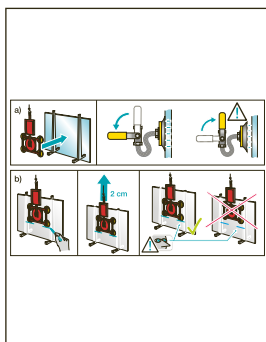
Zu jedem Instruktionsschritt gehört eines der beiliegenden Instruktionblätter. Passen Sie die Instruktion der Art und Beschaffenheit des verwendeten Vakuumhebers und der zu transportierenden Last an.



## 1 Funktionskontrolle

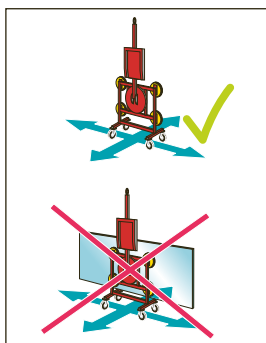
(gemäß Betriebsanleitung)

- Pumpe einschalten. Ventile müssen geschlossen sein.
- Vakuum baut sich auf.
- Pumpe ausschalten.
- Manometer überprüfen.  
Ist das Vakuum konstant?  
Bei Vakuumabfall Leck eruieren.



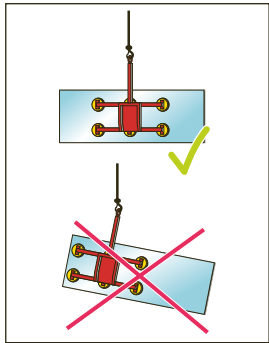
## 2 Inbetriebnahme

- Jeden Sauger einzeln ansetzen.
- Haftung überprüfen.



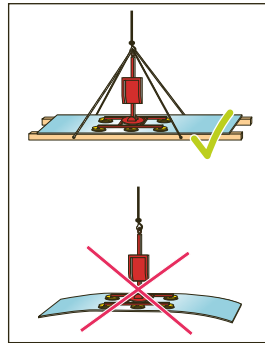
## 3 Geräte-Transportwagen

Den Geräte-Transportwagen nie verschieben, wenn sich die angesaugte Last darauf befindet.



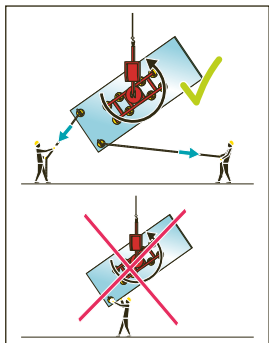
#### 4 Positionierung

Den Vakuumheber im Lastschwerpunkt ansetzen.



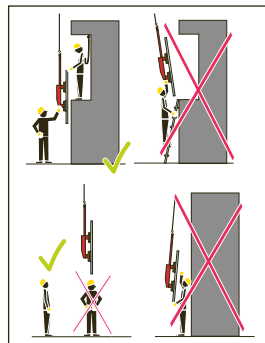
#### 8 Sicherung von langen Lasten

Lange, biegsame und/oder zerbrechliche Lasten zusätzlich sichern.



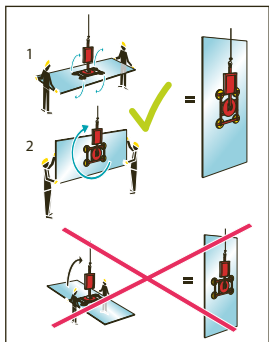
#### 5 Last drehen

- Für das Drehen grosser Teile geeignete Hilfsmittel einsetzen (z. B. Handsauger und Seile).
- Nie unter der schwebenden Last stehen.



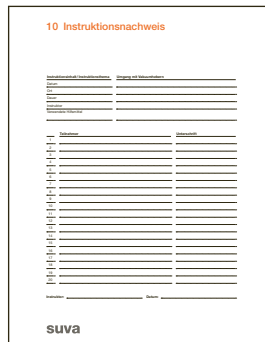
#### 9 Versetzarbeiten

- Auf einen sicheren Arbeitsstandort achten. Bei Sturzhöhen > 2 Meter Absturzsicherung verwenden.
- Sich nicht unter der schwebenden Last aufhalten.
- Kein Schrägzug!
- Nie zwischen Last und festem Gegenstand stehen.

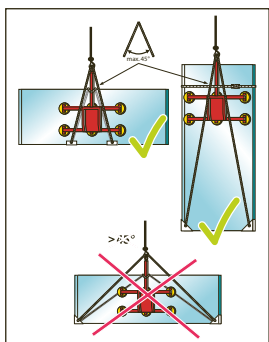


#### 6 Last kippen

- Last zuerst über die kürzere Seite in die Vertikalstellung bringen.
- Erst dann Last in die gewünschte Position drehen.
- Anordnung der Sauger beachten.



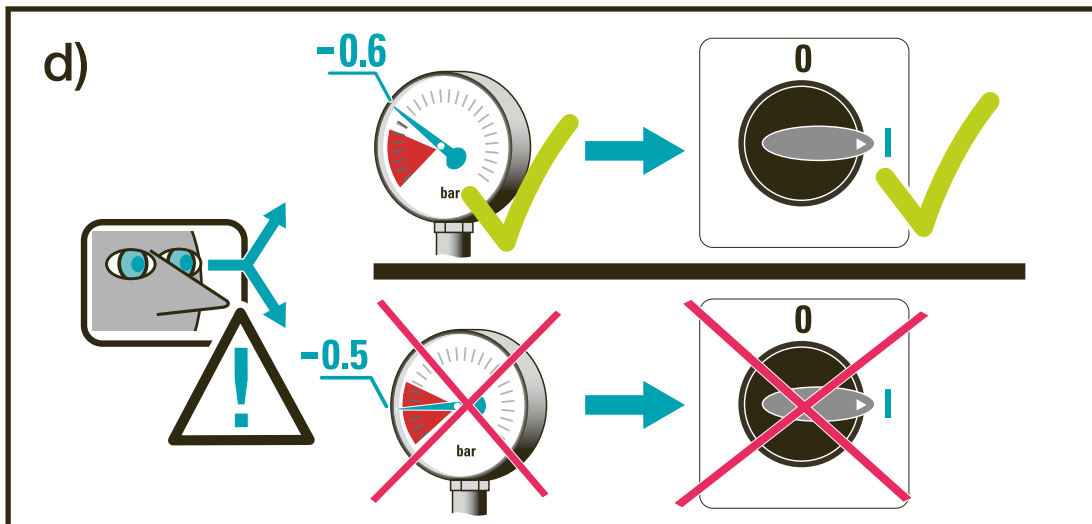
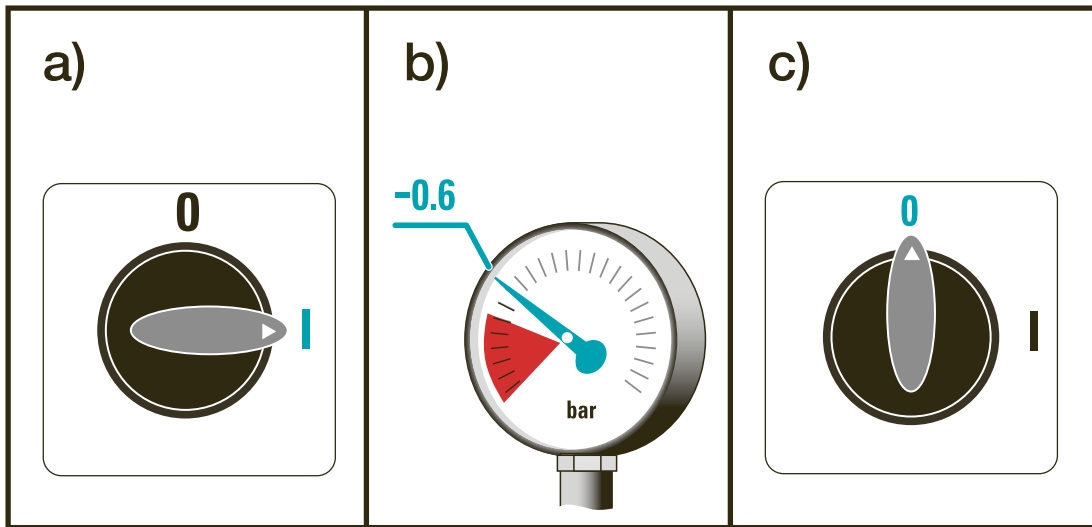
#### 10 Instruktionssachweis



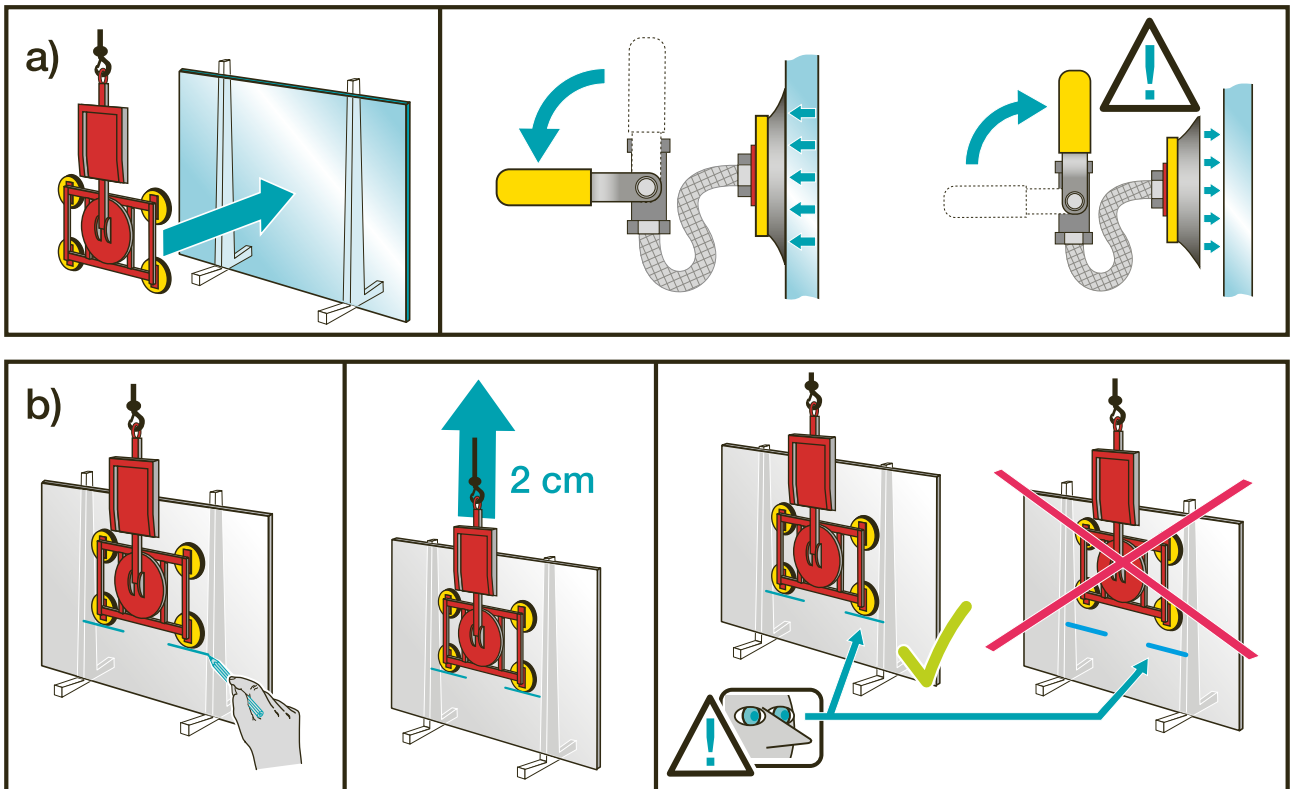
#### 7 Sicherung von schweren Lasten

- Zusätzliche Transportsicherung anbringen (z. B. Zurrgurten).
- Spreizwinkel der Transportsicherung beachten (max. 45°).
- Hinweis: Die Transportsicherung muss theoretisch die ganze Last aufnehmen können.

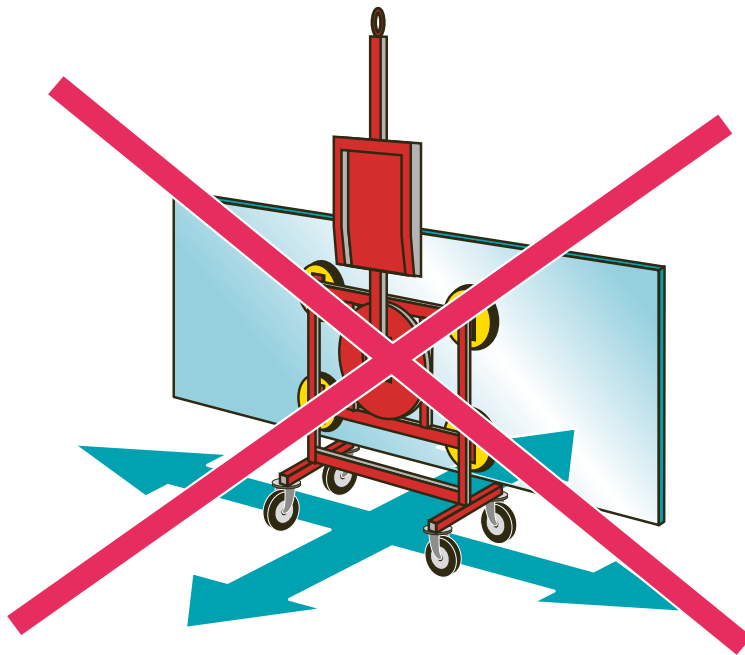
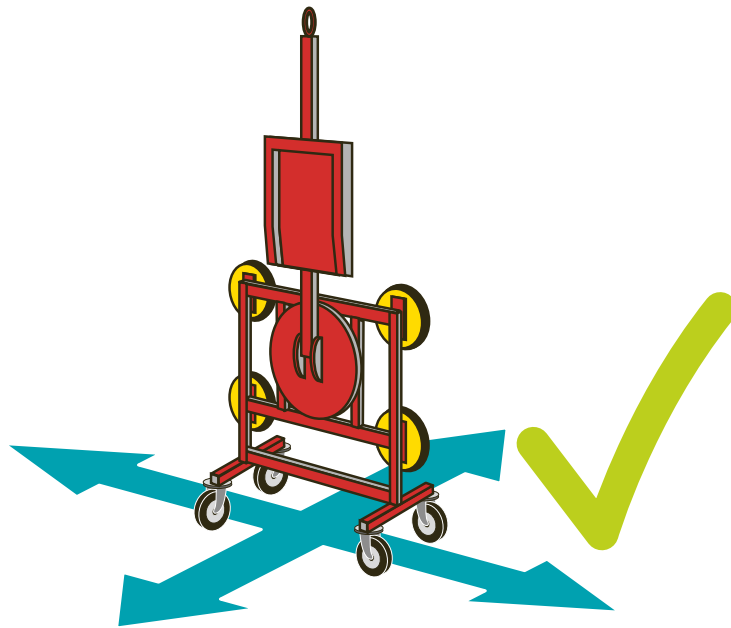
# 1 Funktionskontrolle



## 2 Inbetriebnahme

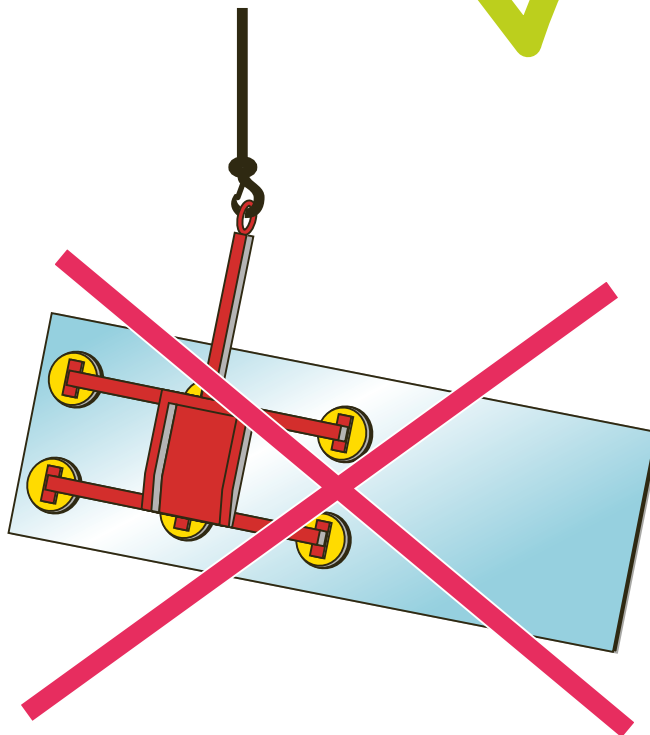
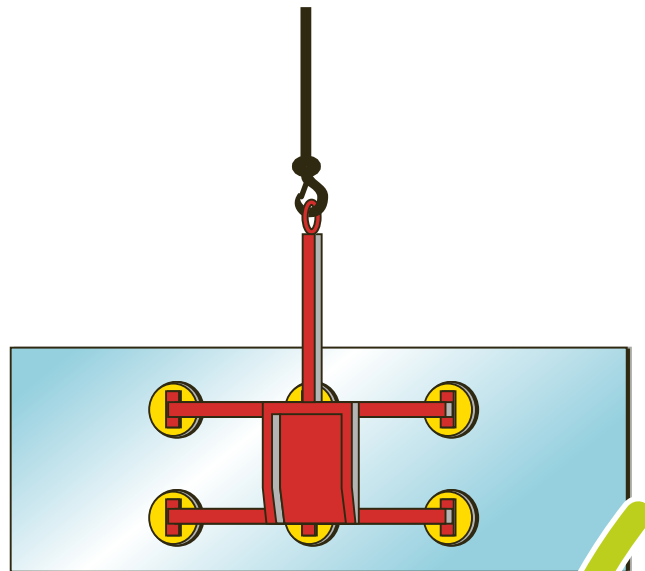


### 3 Geräte-Transportwagen

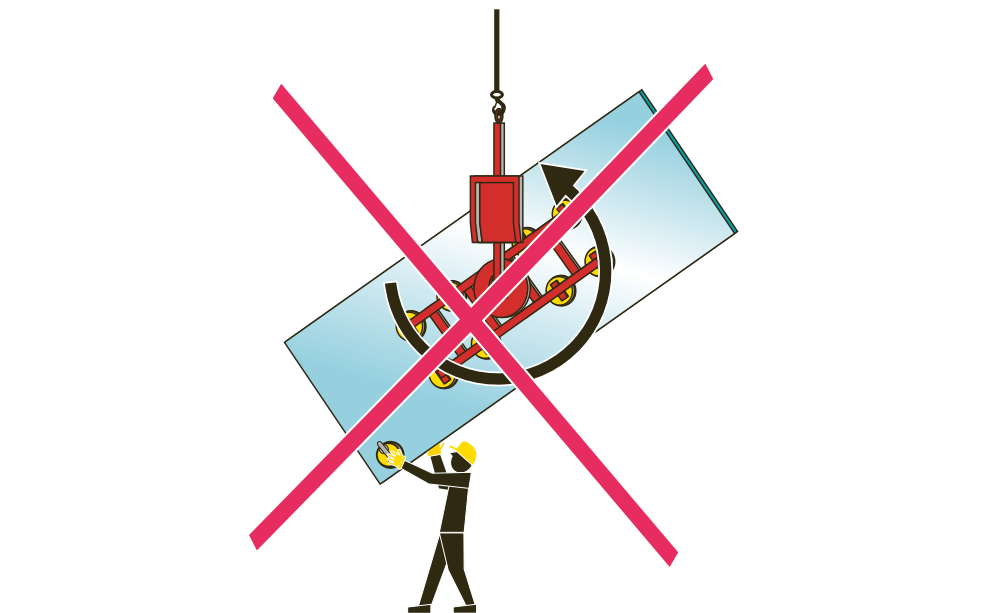
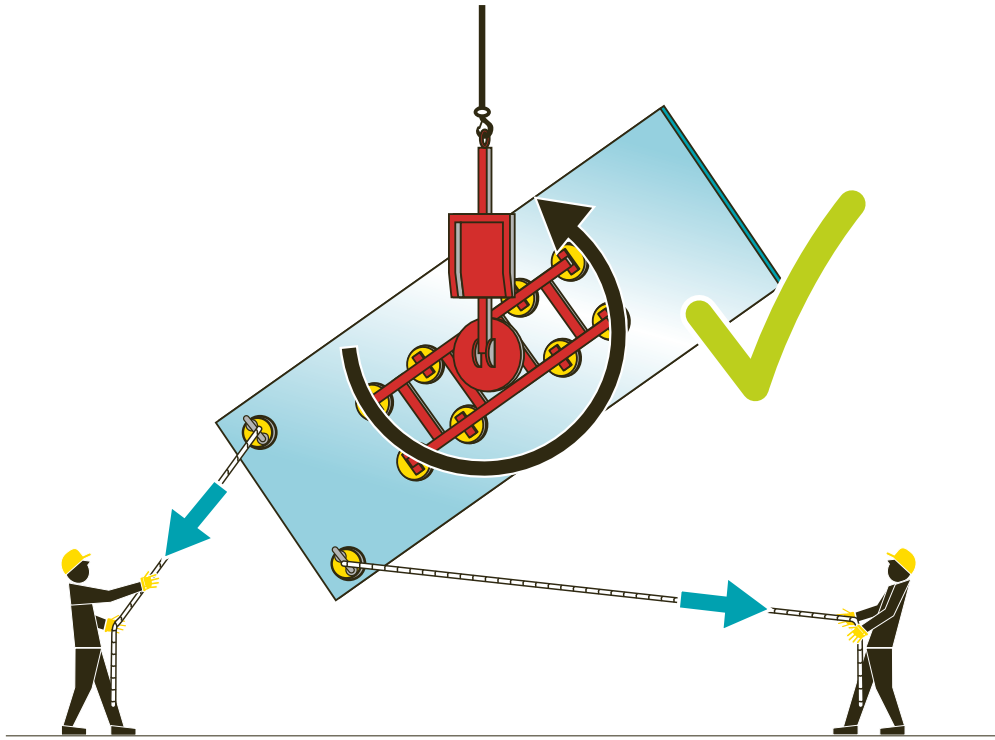




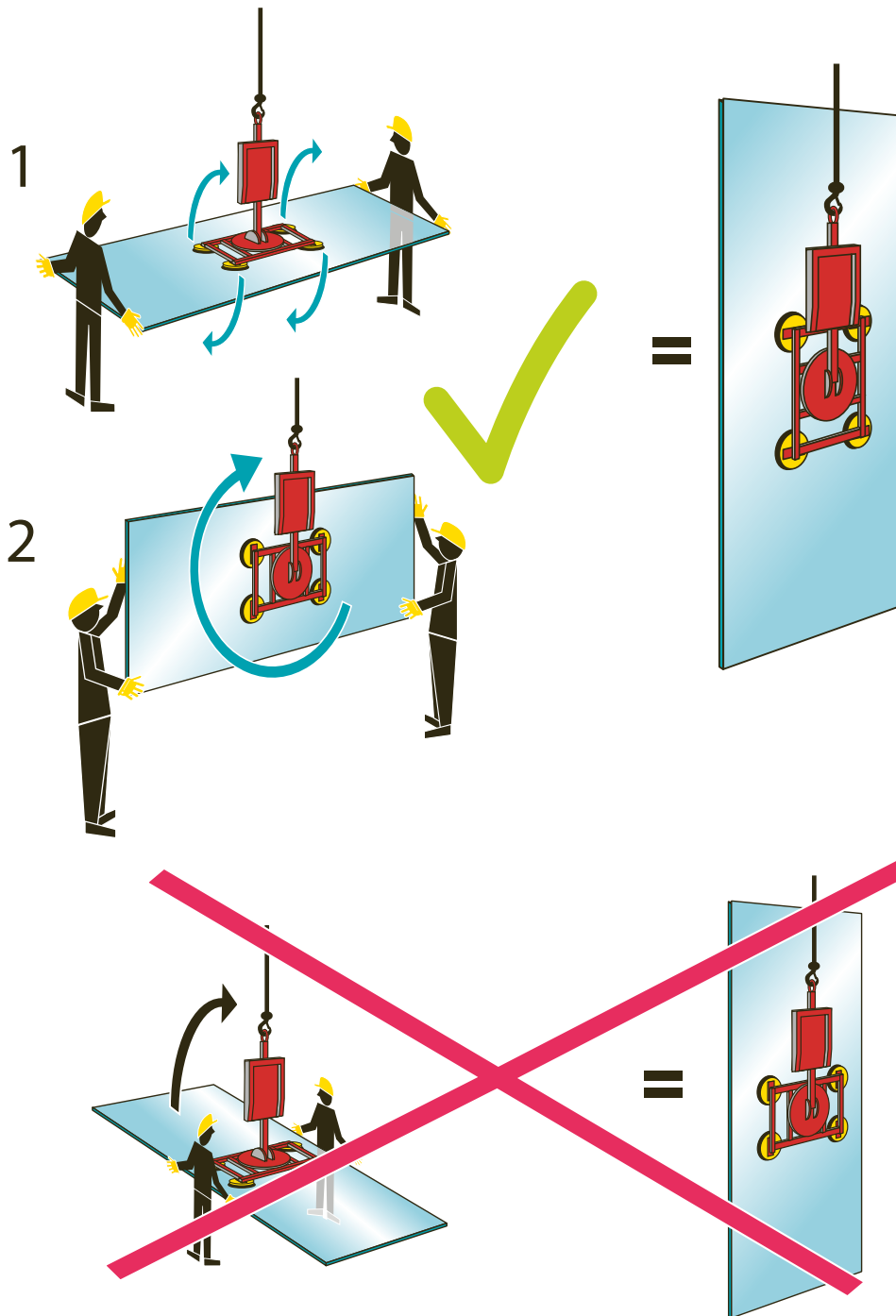
## 4 Positionierung



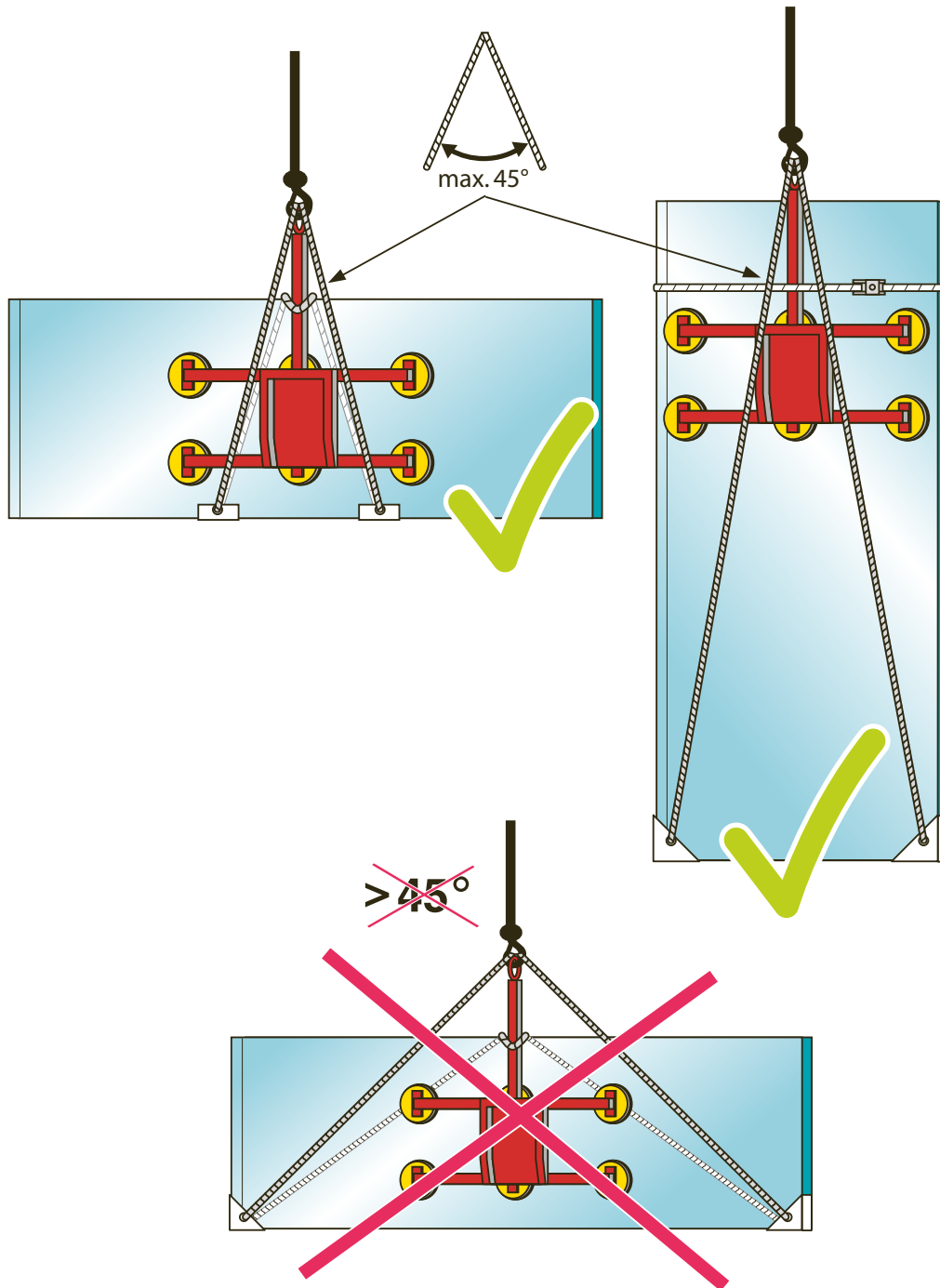
# 5 Last drehen



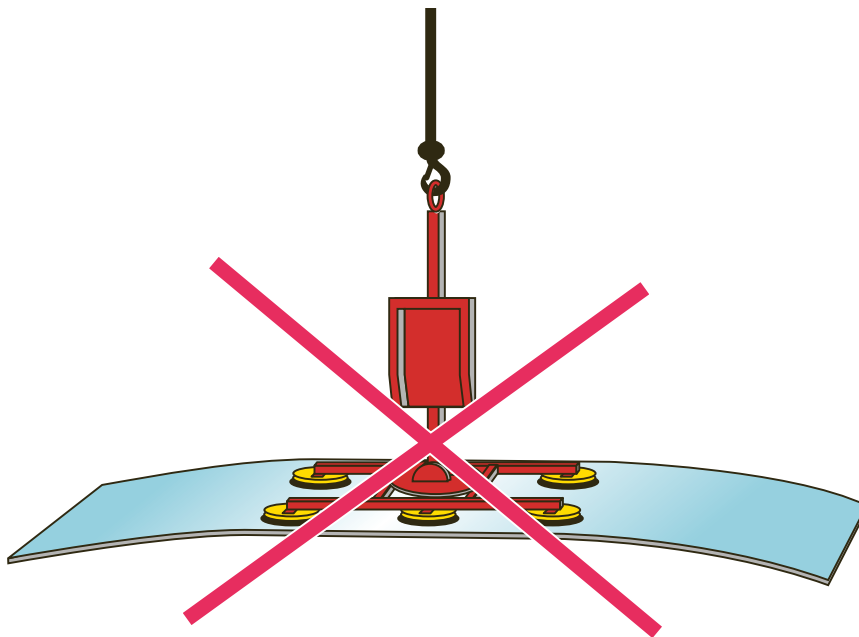
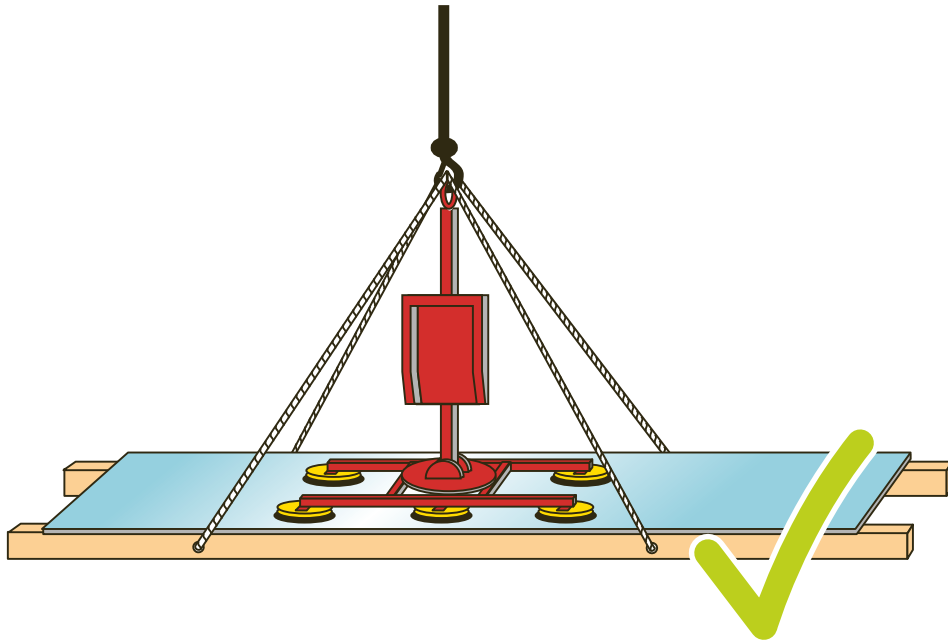
# 6 Last kippen



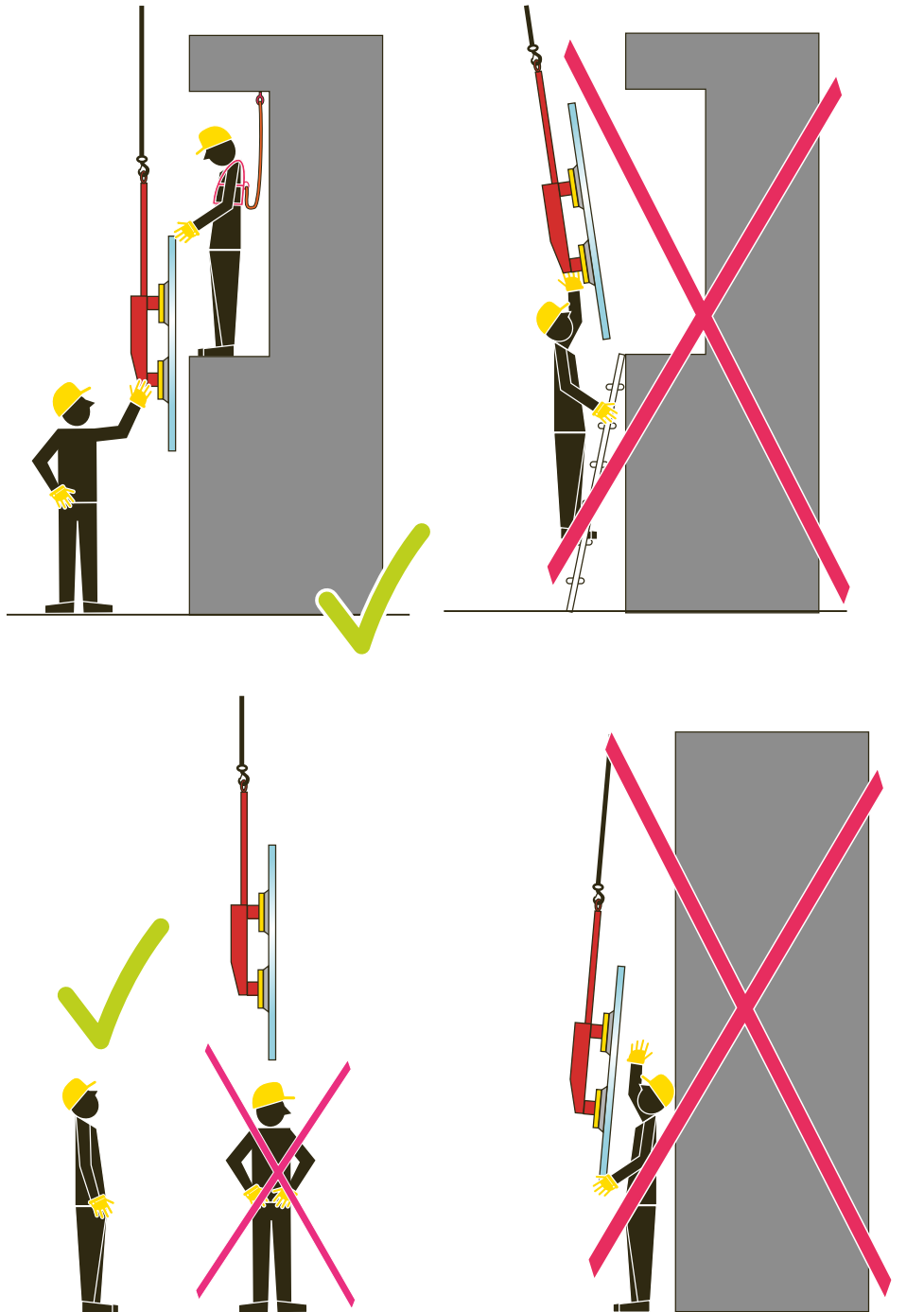
# 7 Sicherung von schweren Lasten



## 8 Sicherung von langen Lasten



# 9 Versetzarbeiten



# 10 Instruktionsnachweis

## Inhalt / Instruktionsthema

## Umgang mit Vakuumhebern

Datum

Ort

Dauer

Instruktor

Verwendete Hilfsmittel

## Teilnehmer

## Unterschrift

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Instruktor: .....

Datum: .....

**Suva**

Postfach, 6002 Luzern

**Auskünfte**

Bereich Gewerbe und Industrie

Tel. 058 411 12 12

kundendienst@suva.ch

**Bestellungen**

[www.suva.ch/88805.d](http://www.suva.ch/88805.d)

**Titel**

Vakuumheber, Instruktionshilfe

Gedruckt in der Schweiz

Abdruck – ausser für kommerzielle

Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.

Erstausgabe: Juni 2005

Überarbeitete Ausgabe: Juni 2015

**Publikationsnummer**

88805.d