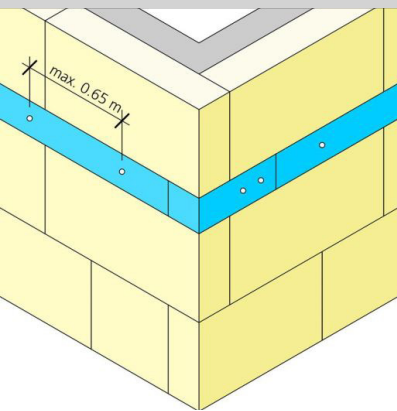


# Dokumentation



Kontrolle der Befestigung der  
Brandriegel / Vermietung



KARL BUBENHOFER AG

# Kontrolle der Befestigung der Brandriegel

## Prüfkoffer für die Kernbohrung / Brandschutzmassnahmen VAWD

Stand der Technik Papier (Brandschutzmassnahmen für VAWD V6.1/30.Mai 2018) als Grundlage der Brandschutzmassnahmen für verputzte Aussenwärmedämmung (VAWD).

### Inhaltsverzeichnis

|               |                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seite 3       | Sinn und Zweck des „Stand der Technik Papiers“<br>Qualitätssicherung im Zusammenhang mit der Anwendung von Brandriegeln |
|               | <b>Unterlagen Stand der Technik Papier Brandriegel</b>                                                                  |
| Seite 4       | Prinzipieller Ablauf                                                                                                    |
| Seite 5 + 6   | Brandriegel Protokoll 1                                                                                                 |
| Seite 7 - 9   | Brandriegel Protokoll 2                                                                                                 |
| Seite 10 - 12 | Ergänzung zu Punkt 9.2.2.2 Abs. f                                                                                       |
| Seite 13      | Bildergänzung Anwendung                                                                                                 |
| Seite 14      | Inhalt des Prüfkoffers / Preisliste                                                                                     |
| Seite 15      | Mietbedingungen<br>Mietpreis<br>Reparaturen/Reinigung/Diverses                                                          |

### Sinn und Zweck des „Stand der Technik Papiers“ (STP)

Die Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) regeln rechtsverbindlich die notwendigen brandschutztechnischen Anforderungen an Bauten und Anlagen. Die eingesetzten Baustoffe müssen, in Abhängigkeit von ihrer Einbausituation, ein bestimmtes Brand- und Qualmverhalten aufweisen. Zu diesen Baustoffen zählt auch die verputzte Aussenwärmedämmungen (VAWD).

Das „Stand der Technik Papier“ (STP) dient als ergänzende Planungs- und Verarbeitungshilfe zur Umsetzung des vorbeugenden Brandschutz bei VAWD in der Praxis und beschreibt auch die dafür notwendigen Qualitätssicherungsmaßnahmen.

### Qualitätssicherung im Zusammenhang mit der Anwendung von Brandriegeln

Die allgemeinen Bedingungen der Brandschutz-Qualitätssicherung für Bauvorhaben werden durch den benannten QS-Verantwortlichen Brandschutz objektspezifisch, geplant, gesteuert und in der Umsetzung kontrolliert.

In der objektkonkreten Umsetzung ist eine enge Kooperation zwischen dem QS-Verantwortlichen, dem Gesamtleiter und in der Ausführung mit dem Errichter (mit Unterstützung des Systemhalters) notwendig.

Aus diesem Grund wird eine branchenspezifische Qualitätssicherung abgeleitet, die auf der Basis dieses Stand der Technik Papiers „Brandschutzmassnahmen für verputzte Aussenwärmedämmung (VAWD) angewendet wird.

Eine systemspezifische, fachlich fundierte Planung, Projektentwicklung, Dokumentation und Kontrolle ermöglicht, dass eine klare Eingrenzung des besonderen Brandrisikos der VAWD mit brennbarer Wärmedämmung möglich wird.



# Grundlegende Bausteine der Qualitätssicherung von VAWD mit brennbaren Baustoffen [mindestens RF<sub>3</sub> (cr)] am Bau

## Prinzipieller Ablauf

| Projektphase                                                                                                                                                                                                                                                                        | Arbeitsschritt                                                                               | verantwortlich |     |    |    | Hilfsmittel |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|----|----|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                              | GS             | QSV | ER | SH |             |
| 1. Projektierung                                                                                                                                                                                                                                                                    | Erarbeitung von objektspezifischen Brandschutzplänen und Festlegung der Komponenten der VAWD | V              | TB  | B  | TB |             |
| 2. Realisierung                                                                                                                                                                                                                                                                     | Abstimmung des Projektablaufs und eines Konzepts zur Brandsicherheit auf der Baustelle       | V              | B   | TB | B  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Überprüfung Untergrund                                                                       | B              | B   | V  | —  | Protokoll 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Überprüfung angelieferter Systemkomponenten und deren Lagerung                               | B              | B   | V  | —  | Protokoll 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Abstimmung objektspezifischer Lösungen                                                       | V              | TB  | TB | TB | Protokoll 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Erstellen von Tagesrapporten                                                                 | B              | B   | V  | —  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Eigenkontrollen des Errichters                                                               | B              | —   | V  | —  | Protokoll 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zwischenkontrollen                                                                           | B              | V   | B  | —  | Protokoll 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Endabnahme der Brandschutzmassnahmen vor dem Verputzen                                       | B              | V   | B  | —  | Protokoll 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Endabnahme Fertigstellung VAWD gemäss STP                                                    | B              | V   | B  | —  | Protokoll 2 |
| 3. Dokumentation                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zusammenstellung aller relevanten Projektunterlagen                                          | B              | V   | B  | B  |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Übergabe aller Projektunterlagen an den Gesamtleiter                                         | B              | V   | B  | B  |             |
| GS = Gesamtleiter (Architekt, Projekt- oder Bauleiter)      V = verantwortlich<br>ER = Errichter (Verarbeiter)                                      B = begleitend<br>QSV = QS-Verantwortlicher                                        TB = technisch beratend<br>SH = Systemhalter |                                                                                              |                |     |    |    |             |

## Protokoll 1: Ausführung

### Protokollführung durch den Errichter

Objekt: \_\_\_\_\_

Objekt Nr. : \_\_\_\_\_

|             |                 |                          |                   |                          |
|-------------|-----------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Objektteil: | Gesamte Fassade | <input type="checkbox"/> | Nord-West Fassade | <input type="checkbox"/> |
|             | Nord Fassade    | <input type="checkbox"/> | Nord-Ost Fassade  | <input type="checkbox"/> |
|             | Ost Fassade     | <input type="checkbox"/> | Süd-Ost Fassade   | <input type="checkbox"/> |
|             | Süd Fassade     | <input type="checkbox"/> | Süd-West Fassade  | <input type="checkbox"/> |
|             | West Fassade    | <input type="checkbox"/> |                   |                          |

#### Informationsfluss an den Gesamtleiter:

Abnahme des Untergrundes (gem. 9.2.2.2. Abs. b)

Kontr. Systemkomponenten (gem. 9.2.2.2. Abs. c)

Eigenkontrolle Verarbeiter (gem. 9.2.2.2. Abs. e)

Protokoll an GS weitergeleitet (gem. 9.2.2.3.)

erledigt

☐☐☐☐

Datum:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Abnahme des Untergrundes:

|             |            |                          |
|-------------|------------|--------------------------|
| Untergrund: | Backstein  | <input type="checkbox"/> |
|             | Stahlbeton | <input type="checkbox"/> |
|             | .....      | <input type="checkbox"/> |

|                            | In Ordnung               | Mangelhaft               | Bemerkungen |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| • Anforderung nach SIA 243 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

|           |           |                          |
|-----------|-----------|--------------------------|
| Dachform: | Flachdach | <input type="checkbox"/> |
|           | Steildach | <input type="checkbox"/> |
|           | .....     | <input type="checkbox"/> |

|                |                                           |                          |
|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Dachübergänge: | Ausführung nach STP Ziffer 6.2 Abb. 14/18 | <input type="checkbox"/> |
|                | Ausführung nach STP Ziffer 6.2 Abb. 15    | <input type="checkbox"/> |
|                | Ausführung nach STP Ziffer 6.2 Abb. 16/19 | <input type="checkbox"/> |
|                | .....                                     | <input type="checkbox"/> |
|                | .....                                     | <input type="checkbox"/> |

|              |                                           |                          |
|--------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Kragplatten: | Ausführung nach STP Ziffer 8.2 Abb. 46    | <input type="checkbox"/> |
|              | Ausführung nach STP Ziffer 8.2 Abb. 47/48 | <input type="checkbox"/> |
|              | Ausführung nach STP Ziffer 8.2 Abb. 49    | <input type="checkbox"/> |
|              | Ausführung nach STP Ziffer 8.2 Abb. 50    | <input type="checkbox"/> |
|              | .....                                     | <input type="checkbox"/> |

# Protokoll 1: Ausführung

## Protokollführung durch den Errichter

Bewegungsfugen/Gebäudetrennfugen: Ausführung nach STP Ziffer 8.6 Abb. 61 ☐  
 Ausführung nach STP Ziffer 8.6 Abb. 62 ☐  
 ..... ☐  
 ..... ☐

### Anlieferung der Systemkomponenten:

| Systemkomponenten: | In Ordnung               | Mangelhaft               | Bemerkungen |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
|                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

| Checkliste:             | Ja                       | Nein                     | Bemerkungen |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| • Etiketle              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Foto Etiketle         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Sachgerechte Lagerung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • .....                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

### Eigenkontrolle des Verarbeiters:

| Verarbeitung                           | In Ordnung               | Mangelhaft               | Bemerkungen |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| • Ausführung nach Werkvertrag          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Ausführung nach Plan                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Einhaltung der Brandschutzmassnahmen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verklebung der Brandriegel           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verklebung bei Innenecken            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verdübelung der Brandriegel          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Lage der Brandriegel                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Durchgängigkeit/Umlaufend            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

#### Sonderlösungen / Objektspezifische Lösungen

|                                                                 |                             |                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| • Musterflächen erstellt und dokumentiert (Anhang zu Protokoll) | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| • Sonderlösungen durch den Gesamtleiter genehmigt               | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |

#### Anhänge zum Protokoll:

☐ Pläne  
☐ relevante Tagesrapporte  
☐ Dokumentation Musterflächen  
☐ Fotos  
☐ Genehmigung QSV

#### Adresse Errichter/Verarbeiter:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

#### Adresse QS-Verantwortlicher:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

#### Ort und Datum:

\_\_\_\_\_

#### Unterschrift:

Errichter/Verarbeiter:

\_\_\_\_\_

#### Unterschrift:

QS-Verantwortlicher:

\_\_\_\_\_

# Protokoll 2: Kontrollen und Abnahmen

Protokollführung durch den QS-Verantwortlichen

Objekt: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Objekt Nr. : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

|             |                 |                          |                   |                          |
|-------------|-----------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Objektteil: | Gesamte Fassade | <input type="checkbox"/> | Nord-West Fassade | <input type="checkbox"/> |
|             | Nord-Fassade    | <input type="checkbox"/> | Nord-Ost Fassade  | <input type="checkbox"/> |
|             | Ost-Fassade     | <input type="checkbox"/> | Süd-Ost Fassade   | <input type="checkbox"/> |
|             | Süd-Fassade     | <input type="checkbox"/> | Süd-West Fassade  | <input type="checkbox"/> |
|             | West-Fassade    | <input type="checkbox"/> |                   |                          |

## Informationsfluss an den Gesamtleiter:

Zwischenkontrolle (gem. 9.2.2.2. Abs. f)

Endabnahme Brandschutz (gem. 9.2.2.2. Abs. g)

Endabnahme Fertigstellung (gem. 9.2.2.2. Abs. h)

Protokoll an GS weitergeleitet (gem. 9.2.2.3.)

erledigt

☐

☐

☐

☐

Datum:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Zwischenkontrolle:

### Verarbeitung Brandriegel:

- Ausführung nach Plan
- Verarbeitung nach dem STP
- Verklebung der Brandriegel
- Dichte Stossausbildung
- Verklebung bei Innenecken
- Verdübelung der Brandriegel
- Lage der Brandriegel
- Durchgängigkeit/Umlaufend

In Ordnung

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Mangelhaft

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Bemerkungen

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Weitere Brandschutzmassnahmen:

- .....
- .....
- .....

In Ordnung

☐

☐

☐

Mangelhaft

☐

☐

☐

Bemerkungen

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Sonderanwendungen:

- .....
- .....
- .....

In Ordnung

☐

☐

☐

Mangelhaft

☐

☐

☐

Bemerkungen

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Protokoll 2: Kontrollen und Abnahmen

Protokollführung durch den QS-Verantwortlichen

## Endabnahme Brandschutz:

Kontrolle aller Brandschutzmassnahmen vor dem Aufbringen der Gewebeeinbettung oder des Grundputzes:

### Verarbeitung Brandriegel:

|                               | In Ordnung               | Mangelhaft               | Bemerkungen |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| • Prüfung nach Anhang D       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Ausführung nach Plan        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verarbeitung nach STP       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Anzahl der Öffnungsstellen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verklebung der Brandriegel  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verklebung bei Innenecken   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Verdübelung der Brandriegel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Lage der Brandriegel        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Durchgängigkeit/Umlaufend   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

### Untersichten:

|                          | Tiefe | <input type="checkbox"/> $\geq 2$ m | <input type="checkbox"/> $\leq 2$ m |       |
|--------------------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| • Verdübelung            |       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | _____ |
| • Ausbildung Aussenkante |       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | _____ |
| • Wand/Deckenanschluss   |       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | _____ |
| • .....                  |       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | _____ |
| • .....                  |       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | _____ |

### Anhänge zum Protokoll:

- |                                                    |                                      |                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pläne                     | <input type="checkbox"/> Fotos       | <input type="checkbox"/> Dokumente |
| <input type="checkbox"/> Skizzen                   | <input type="checkbox"/> Zeichnungen | <input type="checkbox"/> .....     |
| <input type="checkbox"/> Genehmigung QS-V          |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> Lage der Öffnungsstellen  |                                      |                                    |
| <input type="checkbox"/> Fotos der Öffnungsstellen |                                      |                                    |

### Abnahme der VAWD nach STP:

|                                   | In Ordnung               | Mangelhaft               | Bemerkungen |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| • Dicke des Grundputzes           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Dicke des Deckputzes            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Gesamtputzdicke                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |
| • Geschlossenheit der Putzschicht | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____       |

## Protokoll 2: Kontrollen und Abnahmen

Protokollführung durch den QS-Verantwortlichen

---

**Prüfungsprotokoll:**

Ausführung der VAWD nach dem STP:

☐ Ja☐ Nein

Ausführung der Brandschutzmassnahmen nach dem STP:

☐ Ja☐ Nein**Bemerkungen:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- ☐ Die Abnahme wird zurückgestellt
- ☐ Frist zur Behebung der Mängel: .....
- ☐ Die VAWD nach STP gilt als mängelfrei abgenommen
- ☐ alle erforderlichen Dokumente erhalten

**Mitteilung:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Adresse Errichter/Verarbeiter:

.....  
.....  
.....  
.....

Adresse QS-Verantwortlicher:

.....  
.....  
.....  
.....

Adresse Gesamtleiter:

.....  
.....  
.....  
.....

Ort und Datum:

\_\_\_\_\_

Unterschrift: Gesamtleiter:

\_\_\_\_\_

Unterschrift:

Errichter/Verarbeiter:

\_\_\_\_\_

Unterschrift:

QS-Verantwortlicher:

\_\_\_\_\_

## Ergänzung zu Punkt 9.2.2.2 Abs. f

### Kontrolle der Befestigung der Brandriegel

---

#### Zweck

Die Prüfung dient der qualitativen Kontrolle der vollflächigen Verklebung zwischen dem Brandriegel und dem Untergrund.

#### Durchführung

Die Prüfung erfolgt in drei ausgewählten Brandriegelelementen der gesamten Fassadenfläche. Es müssen pro Brandriegel-element drei Kernbohrungen mit einem Ø von 150 mm vorgenommen werden (siehe Abbildung 1).

Jede Kernbohrung erfolgt in der Tiefe der Dämmstärke bis auf den Untergrund. Anschliessend wird der Dämmstoffkern schonend, mittels eines geeigneten Werkzeuges, bis auf den Klebemörtel entfernt (siehe Abbildung 2). Der Klebemörtel muss auf der gesamten Fläche der Bohrung sichtbar sein (siehe Abbildung 3).

Die Prüfstelle wird anschliessend auf die vollflächige Verklebung geprüft.

Nach der abgeschlossenen Prüfung werden die vorhandenen Probeöffnungen mit demselben Dämmmaterial, die der geprüfte Brandriegel aufweist, wieder verschlossen (siehe Abbildung 4). Die neu eingesetzten Dämmstoffkerne müssen vollflächig und hohlraumfrei mit dem Untergrund verklebt sein.



Abb. 1



Abb. 2

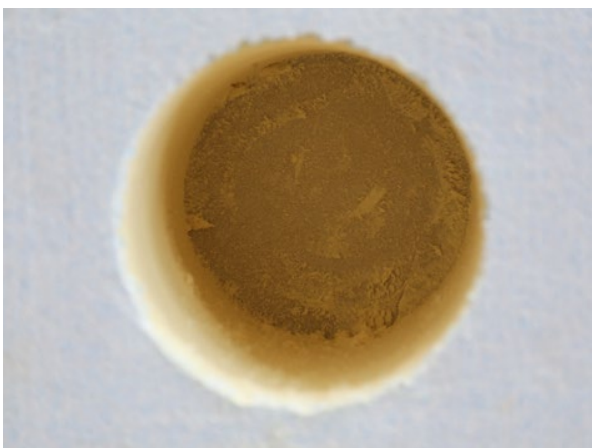


Abb. 3



Abb. 4

## Ergänzung zu Punkt 9.2.2.2 Abs. f

### Kontrolle der Befestigung der Brandriegel

#### Beurteilung

Die Beurteilung der Verklebung erfolgt über die Beschaffenheit und Vollständigkeit.

| Bewertung | Befund der Verklebung                                                      | Massnahme                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Keine vollflächige Verklebung, ungenügende Klebefläche.                    | Das geprüfte Brandriegelement muss komplett ausgebaut werden. Die angrenzenden Brandriegelemente müssen zusätzlich geprüft werden. |
| 2         | Die Verklebung weist vertikal wie horizontal durchgehende Hohlstellen auf. | Das geprüfte Brandriegelement muss komplett ausgebaut werden. Die angrenzenden Brandriegelemente müssen zusätzlich geprüft werden. |
| 3         | Die Verklebung weist einzelne, nicht durchgehende Hohlstellen auf.         | Erfüllt die Anforderungen gemäss dem STP, es sind keine weiteren Massnahmen zu treffen.                                            |
| 4         | Die Verklebung ist vollflächig.                                            | Erfüllt die Anforderungen gemäss dem STP, es sind keine weiteren Massnahmen zu treffen.                                            |

Entspricht der Befund der geprüften Verklebungen den Bewertungen 1 oder 2, sind die entsprechenden Massnahmen wie in der Tabelle beschrieben zwingend auszuführen.



Bew. 1



Bew. 2



Bew. 3



Bew. 4

## Ergänzung zu Punkt 9.2.2.2 Abs. f

### Kontrolle der Befestigung der Brandriegel

#### Werkzeuge/Hilfsmittel



#### Prüfprotokoll

Im Anhang C des STP «Protokoll 2: Kontrollen und Abnahmen» sind die folgenden Angaben zu machen und die entsprechenden Dokumente beizulegen:

- Ort der Prüfstellen auf Plänen einzeichnen
- Bewertung der Verklebung zwischen dem Brandriegelelement und dem Untergrund
- Datum der Prüfung und Unterschrift der Prüfenden

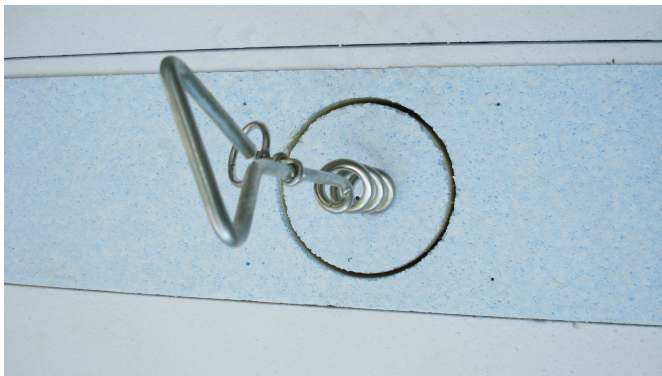
**Bilderganzung Anwendung: Prüfkoffer für Kernbohrung**



1.) Montage der Schablone mittels Haltenageln



2.) Ansetzen der Bohrung bis auf den Klebemörtel



3.) Eindrehen des Spiral-Hering



4.) Rückbau der Kernbohrung



5.) Reinigung + Prüfung der Verklebung gemäss Anhang D



6.) Verklebung des PIR Zylinders gemäss Anhang D

## Inhalt des Prüfkoffers

|                                                                                                           |     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| • Holzbohrkrone Ø 150mm aussen Anschlussgewinde 1.1/4 ' UNC Nutzlänge 350 mm                              | CHF | 494.00 |
| • Adapter R1/2' auf 1 1/4' Bohrkronenaufnahme für Zentrierstange                                          | CHF | 85.00  |
| • Adapter R1/2'innen auf Sechskantzapfen 13 mm Bohraufnahme für Bohrfutter für Handbohrmaschinen (6 Kant) | CHF | 59.00  |
| • Schablone                                                                                               | CHF | 32.00  |
| • Spiral Hering zur Entnahme des Bohrkernes                                                               | CHF | 24.00  |
| • 2 Verschlusszylinder PIR zum Verschliessen des Bohrloch Ø 151mm                                         |     |        |
| 2 Verschlusszylinder PIR sind im Mietpreis inbegriffen (Mehrverbrauch wird verrechnet)    à               | CHF | 30.00  |



## Mietbedingungen

### Pflichten des Vermieters:

Die KARL BUBENHOFER AG übergibt den Prüfkoffer in einem mangelfreien und betriebsfertigen Zustand.

### Pflichten des Mieters:

Der Mieter bestätigt, dass er den Prüfkoffer in betriebsbereitem Zustand übernommen hat.

Er verpflichtet sich, die gemieteten Geräte nur zum bestimmungsgemäßen Zweck in Betrieb zu nehmen und zu nutzen, vor Überbeanspruchung zu schützen.

### Mietpreis ab Regionaldepot KABE abgeholt

Die Mietpreise gelten je angefangenem Kalendertag. Die Mindestmietdauer beträgt 2 Werktage. Verrechnet werden die Arbeitstage Montag-Freitag (exkl. Feiertage)

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 2-3 Tage    | CHF 150.-         |
| 4-5 Tage    | CHF 250.-         |
| 5-10 Tage   | CHF 300.-         |
| Ab 11 Tagen | Nach Vereinbarung |

### Zusatz:

Defektes Material wird dem Mieter gemäss dem Inhaltbeschriftung des Prüfkoffers in Rechnung gestellt.

2 PIR Zylinder sind im Mietpreis inbegriffen.

### Reparaturen/Reinigung/Diverses

Reparaturen, die durch normalen Verschleiss erforderlich sind, führt der Vermieter auf seine Kosten selbst durch.

Reparaturen, die durch mangelnde, sachgerechte Anwendung verursacht werden, hat der Mieter zu tragen.

Der Mieter verpflichtet sich, nach Beendigung der Mietzeit die Geräte in gesäubertem und einwandfreiem Zustand zurückzugeben.

Der Mieter ist nicht berechtigt, die Geräte weiterzuvermieten, ins Ausland zu bringen oder anderen zu überlassen.

# Finden Sie Ihre KABE Verkaufsstelle, wir sind in der ganzen Schweiz tätig.

## Verkaufsstellen

**Adliswil ZH**  
Soodring 34  
Tel. +41 43 928 36 17

**Amriswil TG**  
Schrofenstrasse 11  
Tel. +41 71 544 43 34

**Basel BS**  
Lyonstrasse 10  
Tel. +41 61 332 32 22

**Bern-Ostermundigen BE**  
Zentweg 21h  
Tel. +41 31 931 64 60

**Chur GR**  
Pulvermühlestrasse 93  
Tel. +41 81 284 62 62

**Emmenbrücke LU**  
Sedelstrasse 18  
Tel. +41 41 250 24 88

**Gossau SG**  
Hirschenstrasse 26  
Tel. +41 71 387 41 13

**Hinwil ZH**  
Überlandstrasse 16  
Tel. +41 44 977 18 40

**Oberohringen bei  
Winterthur ZH**  
Mettlenstrasse 6b  
Tel. +41 52 316 29 80

**Oftringen AG**  
Aeschwuhstrasse 15  
Tel. +41 62 798 07 70

**Spreitenbach AG**  
Limmatstrasse 1  
Tel. +41 56 525 02 50

**St.Gallen SG**  
Schachenstrasse 7  
Tel. +41 71 280 13 40

**Wil SG**  
Untere Bahnhofstr. 23  
Tel. +41 71 911 59 80

**Zürich ZH**  
Irchelstrasse 12  
Tel. +41 44 363 43 13

**Corcelles VD**  
rte de la Maladaire 16  
Tél. +41 26 660 64 64

**Les Acacias GE**  
rue des Ronzades 3  
Tél. +41 22 342 32 72

**Peseux NE**  
ch. des Carrels 1  
Tél. +41 32 731 66 31

**Villars-Ste-Croix VD**  
Croix-du-Péage 1  
Tél. +41 21 626 17 77

Tägliche Wareneinstellung

Unabhängige  
Handelsfirmen mit  
KABE-Sortiment

**Agarn VS**  
Farben-Haus Kröppli AG  
Industriestrasse 15  
CH-3951 Agarn  
Tel. +41 27 473 28 63  
Fax +41 27 473 34 39

**Sion VS**  
Dubuis Couleur et Fils Sàrl  
Rue de Savoie 5  
CH-1950 Sion  
Tel. +41 27 322 18 18  
Fax +41 27 322 18 28

**Suncolor SA**  
commercio colori e vernici  
via d'Argine  
CH-6930 Bedano  
Tel. +41 91 945 50 39  
Fax +41 91 945 50 42

**Suncolor SA**  
commercio colori e vernici  
Via Locarno 89  
CH-6616 Losone  
Tel. +41 91 791 82 81  
Fax +41 91 792 23 82

An sämtlichen Verkaufsstellen bieten wir auch  
ein breites Sortiment Verbrauchsmaterialien des  
täglichen Malerbedarfs an.

Tägliche Material-Abholungen bzw. Zulieferungen  
ab allen Verkaufsstellen möglich.

Öffnungszeiten  
07.00 – 12.00 und 13.00 – 17.00 Uhr  
(Freitag bis 16.00 Uhr, Samstag geschlossen)

\*Abweichende Öffnungszeiten sind auf der  
Internetseite unter [www.kabe-farben.ch](http://www.kabe-farben.ch)  
vermerkt.



KARL BUBENHOFER AG, Hirschenstrasse 26, CH-9201 Gossau SG, Tel. +41 71 387 41 41, [info@kabe-farben.ch](mailto:info@kabe-farben.ch)  
[www.kabe-farben.ch](http://www.kabe-farben.ch), Baufarben – Putze – Fassadendämmung – Industrielacke – Pulverlacke

KABE Farben, Ges.m.b.H., Langegasse 31, AT-6850 Dornbirn, Tel. +43 5572 21 568, Fax +43 5572 20 946