



 **ATMOS**

**ATMOS**  
**gebäudehoher Schornstein**

Zulassung Z-7.1-3331  
**Einbauhinweise**

 **DENNERT**  
BAUEN MIT IDEEN

*Sehr geehrter Kunde,*

*diese Einbauhinweise, die wichtige allgemeine und produktspezifische Informationen enthalten, sind für Sie und Ihren verantwortlichen Planfertiger/Statiker/Bauunternehmer/Bauleiter bestimmt (die Sie entsprechend zu informieren haben).*

*Die Dennert-Baustoffe sind normgerechte, gütegeprüfte und -überwachte Produkte.*

*Damit bei der Lieferung/Montage etc. keine technischen oder terminlichen Schwierigkeiten bzw. sonstige Unstimmigkeiten entstehen, bitten wir Sie, alle Hinweise genau zu beachten.*

*Beachten Sie bitte auch die jeweilige vertragsgegenständige Liefer-/Leistungsbeschreibung etc. sowie unsere Ihnen bereits übermittelten Geschäftsbedingungen.*

*Die Baustoffe/Betonfertigteile sind entsprechend dieser Einbau-Hinweise und den allgemein anerkannten Regeln der*

*Technik (DIN-/sonstigen einschlägigen Bestimmungen etc.) einzubauen bzw. weiterzuverarbeiten.*

*Bei Nichtbeachtung entfällt jegliche Dennert-Haftung.*



## Allgemeine Hinweise

### Ihre Ansprechpartner

Ihre Ansprechpartner wegen eventueller technischer Ausführungen, Termine etc. entnehmen Sie bitte unserem Schriftverkehr (Auftragsbestätigung, Verlege-/Fertigungspläne etc.).

### Verlegeplan – Maßkontrolle – Lieferfristen

Verlege-/Fertigungspläne, die wir anhand Ihrer Planvorgaben für zum Leistungsumfang gehörige Produkte erstellen, haben Sie mit Ihrem verantwortlichen Bauleiter, Planfertiger/Statiker, Bauunternehmer etc. u.a. in technischer, statischer Hinsicht eigenverantwortlich zu prüfen.

Insbesondere zu prüfen sind die Lage, Dimensionierung (Maße, Bewehrung etc.), Ausführung (Aussparungen etc.) der jeweiligen Produkte und die Übereinstimmung mit Ihrer Gesamtplanung/-statik. Nach Prüfung/Kontrolle bzw. eventuellen Änderungen, Ergänzungen, Berichtigungen sind die Verlege-/Fertigungspläne unterschrieben an uns zurückzusenden.

### Bitte beachten

Erst nach Eintreffen der von Ihnen kontrollierten und unterzeichneten verbindlichen Verlege-/Fertigungspläne kann mit der Fertigung begonnen werden. Lieferfristen beginnen erst dann, wenn die von Ihnen freigegebenen Pläne bei uns vorliegen.

### Liefern – Zufahrtswege – Standplätze

Sorgen Sie für genügend breite, aufgeräumte Zufahrtswege zur Baustelle, die mit 40-Tonnen-Zügen sowie bei Kraneinsatz mit bis zu 100-Tonnen-Autokrane befahrbar sind. Ebenso haben Sie bei Kraneinsatz einen ausreichend befestigten und dimensionierten Standplatz für den Teleskopkran (je nach Größe) unmittelbar und parallel zur Außenwand neben der Baugrube (ca. 1 m Abstand von der obersten Kante der Baugrube) zu schaffen. Die öffentlichen und privaten Genehmigungen wegen Benutzung von Straßen, Bürgersteigen, Nachbargrundstücken etc., einschließlich eventueller Straßenabspernungen, sind von Ihnen bei den Gemeinden, Nachbarn und Straßenbauämtern rechtzeitig einzuholen. Bei Baustellen mit Baukran entfallen diese Einschränkungen.

### Stromabschaltung

Sorgen Sie bitte auch rechtzeitig dafür, dass eventuelle Stromleitungen im Arbeitsbereich des Krans für die Dauer der

Verhebung abgeschaltet sind. Beantragen Sie dies rechtzeitig bei der Gemeinde bzw. dem Stromversorger.

## Baustelleneinrichtung/-sicherung

Sie und Ihr Bauleiter haben eigenverantwortlich für eine ausreichende Baustelleneinrichtung/-sicherung zu sorgen; u.a. haben Sie kostenlos zu stellen:

- Baustrom 230 V / 380 V (Licht- und Kraftstrom) 32A Absicherung
- Baustellen-WC und Bauwasser nebst Anschlüssen, Absperrvorrichtungen, etc.
- Schnurgerüst, abgenommen und gesichert
- Arbeits-, Schutz- und Fanggerüste, sonstige Sicherungs-/Schutzvorrichtungen nach den Unfallverhütungsvorschriften
- Sicherung bzw. Schutz der Baustelle
- 2 Hilfskräfte für das Versetzen der Bauteile

## Witterungs-/ Feuchteschutz

Alle gelieferten Baustoffe, Bauteile, etc. (auch nach Einbau) sind von Ihnen vor Witterungseinflüssen (Nässe, Frost etc.) zu schützen.

Sämtliche Bauteile mit Kontakt zur Bodenplatte / zum Fundament haben Sie vorher durch geeignete Maßnahmen (z.B. Sperranstriche bzw. Bitumenbahnen) gegen aufsteigende Feuchtigkeit zu schützen.

## Maßtoleranzen

Für die von Dennert vorgefertigten und gelieferten Rohbauteile aus Beton, Stahl- und Spannbeton gelten die Maßtoleranzen gemäß DIN 18203 Teil 1.

Technische Änderungen (u.a. hinsichtlich Produkt, Verarbeitungshinweise, Bestimmungen, etc.) bleiben vorbehalten und sind zu beachten.

### **Nur in Baden-Württemberg zu beachten:**

Zwischenräume zu Bauteilen mit brennbaren Stoffen sind mit nicht brennbarer Mineralwolle auszufüllen. Für alle restlichen Bundesländer gilt:

- Eine stehende Luftschicht ist ausreichend, um Zwischenräume zu brennbaren Bauteilen auszugleichen.
- Um Durchfeuchtungsschäden zu ver-

meiden ist bei der Auswahl des Verblendungsmaterials auf Eignung bezüglich Wasseraufnahme zu achten.

- Zwischen dem Verblendungsmaterial und dem Elementmantel des Schornsteins muss ein Hinterlüftungsspalt von 2 cm bleiben.
- Der Feuerstättenanschluss ist mittels Verbindungselement aus nicht rostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4571 vorzunehmen.
- Bei Einsatz von Kaminen mit Kaminöfen oder Kachelöfen ist die Frischluftzufuhr mit Ihrer Fachfirma oder dem Schornsteinfeger zu klären. z.B. Frischluft-Zuluftkanal, elektr. Kontaktschaltung bei Betrieb der Dunstabzugshaube gekoppelt, u. s. w.) Durch die hohe Gebäudedichtheit kann es sonst zu Schwierigkeiten beim Rauchabzug kommen..



# Versetzanleitung

## ATMOS - Gebäudehoher Schornstein

Der erforderliche Querschnitt vom gebäudehohen Schornstein ATMOS kann nach EN 13384-1 für Einfachbelegung und EN 13384-2 für Mehrfachbelegung im technischen Büro der Firma Dennert ermittelt werden. Ein Formblatt zur Schornsteinquerschnittsermittlung ist hierfür vollständig auszufüllen.

ATMOS ist ein dreischaliger Schornstein mit Keramikrohren: Zulässige Abgastemperatur max. 400° C und Betriebsweise planmäßig mit Unter- bzw. Überdruck. Zugelassen sind Schornsteine nach DIN EN 13063-1, Abgasleitungen nach DIN EN 13063-2, Luft-Abgas-Systeme nach DIN EN 13063-3, Schächte nach DIN EN 12446 und Bauarten mit den Klassifizierungen T400 N1 W 3 G50 L90 und T200 P1 W2 O00 L90, Luft-Abgas-Schornsteine für Mehrfachbelegung und Kombinationen mehrerer verschiedener Abgaszüge in einer Gruppe. Es können Feuerstätten mit festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen angeschlossen werden.

### Baustellenorganisation und Ausrüstung

Bevor das Schornsteinelement ATMOS versetzt werden kann, sind einige wichtige Vorarbeiten durchzuführen.

Mörtel/Sperrschicht: Für das Mörtelbett am Fußpunkt des ATMOS den mitgelieferten Mörtel anmischen. Bevor der Mörtel aufgetragen wird, die waagrechte bituminöse Sperrschicht im Standplatzbereich des ATMOS auflagen.

Deckendurchbrüche: Die zum Einheben des Schornsteinele-

mentes ATMOS notwendigen Decken- und Dachausparungen sind vertikal fluchtend anzulegen. Die Ausparungen in den

Decken müssen allseitig mind. 5 cm größer als die Aussenmaße des bestellten ATMOS sein.

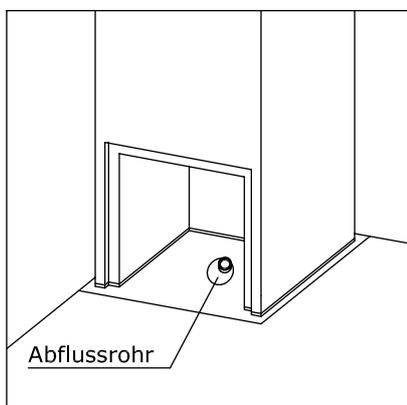
### Versetzen

1. Den Mörtel auf die vorbereitete Sperrschicht am Standort des ATMOS – Schornsteines aufbringen.
2. Die freie Beweglichkeit der Abgasanlage kann entweder mit Mineralfaserplatten o. ä. nicht brennbaren Baustoffen - A1 oder durch einen Luftspalt gewährleistet werden.
3. Den ATMOS - Schornstein in richtiger Lage durch die Deckenausparung(en) hindurch auf das Mörtelbett aufsetzen.
4. Das Schornsteinelement ausrichten und ins Lot stellen.
5. In der(de)n Deckenausparung(en) den Schornstein verkeilen und mit den mitgelieferten Eisenwinkeln am Elementfuß fixieren.
6. Den ATMOS - Schornstein im Deckenbereich mit Mineralfasermatten ummanteln und die verbleibende, umlaufende Fuge ausbetonieren (laut Systemschnitt auf Seite 14 – Punkt 14).

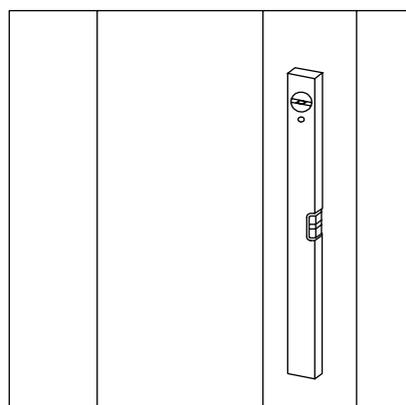
### Inbetriebnahme - Austrocknen und Anheizen

Bevor die Abgasanlage nicht vollständig ausgetrocknet ist, darf sie nicht befeuert werden.

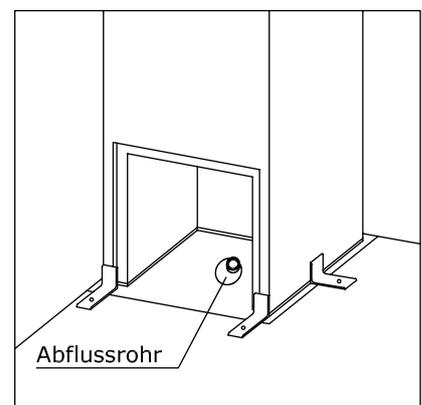
Bei der Inbetriebnahme muss das Anheizen vor allem während



Der Schornstein steht auf einem Mörtelbett mit Sperrschicht. Mineralfaserplatten können vor dem Einheben an die Wand gestellt werden, sind aber nicht erforderlich.



Schornstein lotrecht ausrichten



und mit Winkel befestigen.  
Ausparungsseite: 2 Winkel außen.

der Rohbaufase und in der „kalten“ Jahreszeit schonend und langsam durchgeführt werden. Die Witterungseinflüsse sind zu berücksichtigen. Durch zu hohe Temperaturen und die dadurch zu schnelle Austrocknung können Risse in den Keramikrohren entstehen. Nichtzugelassene Brennstoffe wie z.B. Folien, Spanplatten und lackiertes Holz erzeugen sehr hohe Abgastemperaturen und dürfen deshalb nicht verfeuert werden. Ebenso kann es durch Brandbeschleuniger wie Heizöl oder Dieselmotoren etc. zu Zerstörungen der gesamten Abgasanlage führen.

## Regenabdeckhauben

Der Einsatz einer Abdeckhaube ist unbedingt mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister abzusprechen. Bei Bedarf wird eine Ausnahmegenehmigung beantragt.

Es kann sein, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen der freie Abzug verhindert wird. Unter Umständen ist auch eine Abdeckhaube erforderlich. Die Funktionsfähigkeit der Abgasanlage ist durch eine entsprechende Berechnung nach DIN EN 13384-1 oder 13384-2 nachzuweisen.

## Hinweise zum Brandschutz – Abstände zu brennbaren Bauteilen

Abstände der ATMOS - Schornsteinaußenflächen zu brennbaren Baustoffen laut DIN V 18160-1, Absätze 6.9.1, 6.9.2 und 6.10.3:

- Zu Holzbalken (z.B. Sparren, Pfetten) und Bauteilen entsprechender Abmessungen ist der Mindestabstand 5 cm. Kennzeichnung der Abgasanlage mit der Bezeichnung T400 G50 L90. Dieser Abstand ist auch bei großflächig angrenzenden Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen erforderlich.

- Bauteile die nur mit geringer Fläche an den Schornstein angrenzen, wie z.B. Dachlatten oder Fußleisten, benötigen keinen Abstand. Diese Bauteile müssen außenseitig frei liegen und dürfen nicht zusätzlich wärmegeämmt sein.

- Gegenüber von nichtbrennbaren Bauteilen wie z. B. Mauerwänden ist kein Abstand einzuhalten. Es ist nur die freie Beweglichkeit der Schornsteinanlage zu gewährleisten.

- Nach DIN V 18160-1, Punkt 6.9.4 müssen Reinigungsöff-

nungen zu Bauteilen aus oder mit brennbaren Stoffen sowie Einbaumöbeln mindestens 40 cm Abstand (laut Systemzeichnung und Punkt 25 auf Seite 14) haben. Wenn ein Schutz gegen Wärmestrahlung vorhanden ist, muss ein Abstand von mindestens 20 cm eingehalten werden. Trittflächen aus oder mit brennbaren Stoffen unter Reinigungsöffnungen sind durch nichtbrennbare Baustoffe zu schützen. Nach vorne sind mind. 50 cm und seitlich mind. 20 cm über die Außenseiten der Reinigungsöffnungen einzuhalten.

- Errichtung von Abgasanlagen gegen hochwärmegeämmtete Wände und Decken aus oder mit brennbaren Baustoffen - Detaillierte Ausführungen laut Zulassung Z-7.1-3331:

- Abdichtung von Dachdurchdringungen

Die Unter- und Oberseite von Decken und Dachdurchdringungen können mit alterungsbeständigen Folien (z.B. Alu - Klebebänder) mit einer Grenztemperatur  $\geq 85^{\circ}\text{C}$  abgedichtet werden

- Verkleidung mit Gipskartonplatten

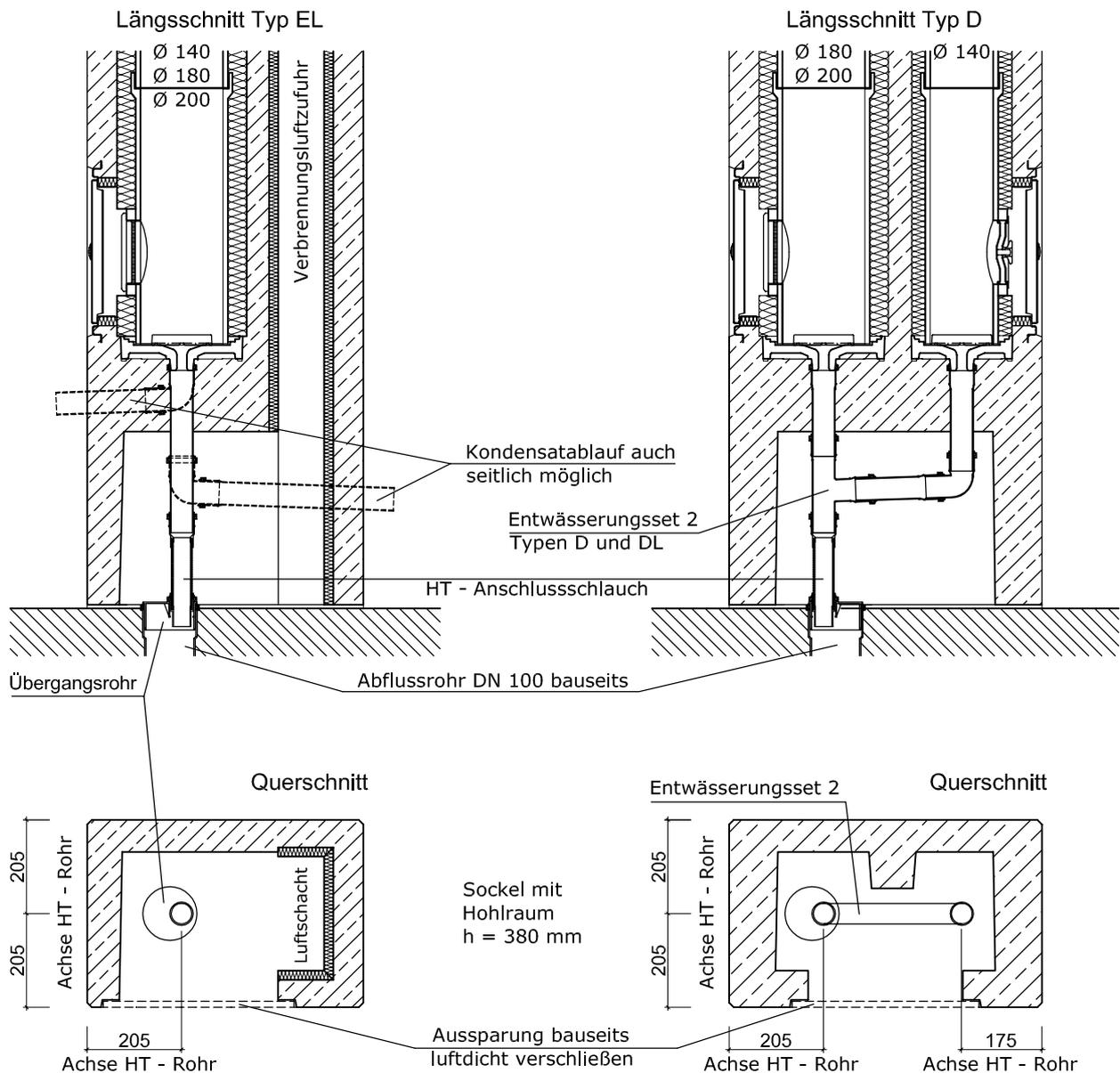
Das Schornsteinsystem „ATMOS“ darf mit Gipskartonplatten verkleidet werden. Die 12,5 mm dicken Gipskartonplatten sind nicht brennbar und werden nach DIN 18180 (Norm für den Trockenbau) vollflächig aufgeklebt. Die Gipskartonplatten werden wie folgt eingestuft: A2 - s1 - d0. Dies bedeutet: A2 = Brandstoffklasse A2 nach DIN 4102, s1 = kein Rauch und d0 = kein brennbares Abfallen oder Abtropfen.

## Kondensatablauf

Ablauf zur Ableitung von Niederschlagswasser und Kondensat. Die Bestimmungen des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A 251 „Kondensate aus Brennwertkesseln“ sind zu beachten. Das anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Bitte halten Sie Rücksprache mit dem für Ihr Bauvorhaben zuständigen Schornsteinfegermeister und dem örtlichen Abwasserverband (Stadt bzw. Gemeinde). Es gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder. Falls demnach eine Neutralisation des Kondensats erforderlich ist, muss eine Neutralisationsbox angeschlossen werden.

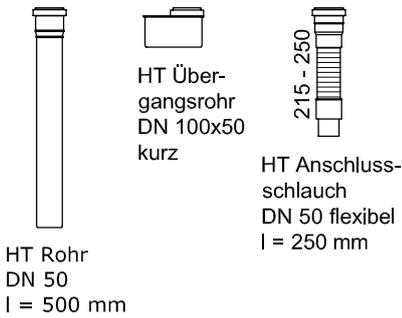
Wenn die Feuerungsleistung einer Heizungsanlage bis 200 kW ausgelegt ist und mit Gas oder schwefelarmen Heizöl EL nach DIN 51503-1 befeuert wird, ist normalerweise keine Kondensatneutralisation erforderlich.

Die Funktion und Dichtheit der gesamten Kondensatableitung sind nach Fertigstellung der Anlage zu prüfen. Vor Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass der Kondensatablauf frei von Verunreinigungen ist. Von Zeit zu Zeit muss die Funktionsfähigkeit kontrolliert und der Ablauf gegebenenfalls gereinigt werden.

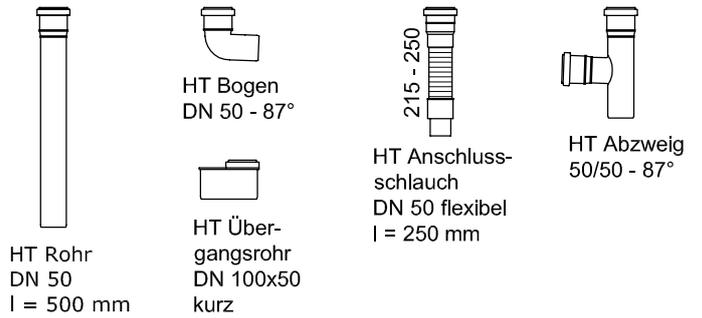


Luftdichte Verschiebung der Aussparung mit geeigneten Materialien wie wasserfeste Gipskarton-, Faserzement-, Kunststoffplatten und / oder Revisionsklappe (Sockel Aussparung nicht offen lassen). **ACHTUNG: Fußbodenaufbau beachten!!!**

### Entwässerungsset 1 - Typen E und EL: 3 – teilig



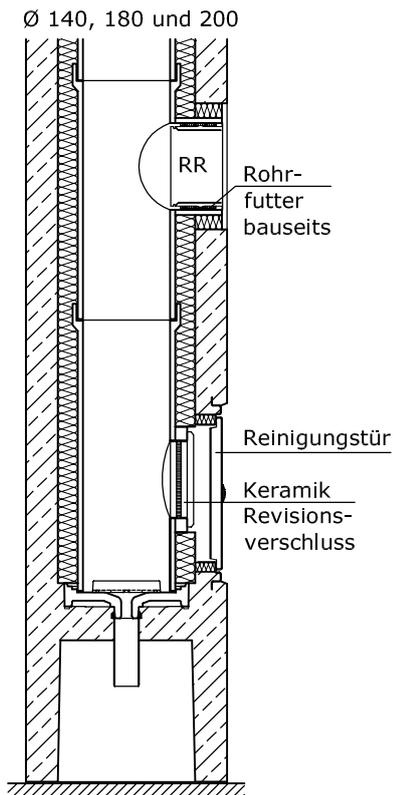
### Entwässerungsset 2 - Typen D und DL: 5 – teilig



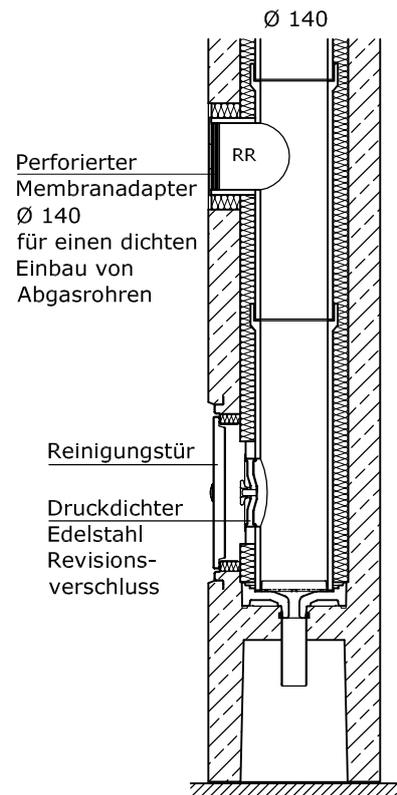
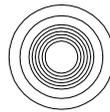
## Reinigungstüren und Rauchrohranschlüsse

Abgassystem **T400 N1 W 3 G** mit Muffenrohren für alle Feuerstätten bis max. 400° C Abgastemperaturen und Rußplatte Ø 130 mm

Abgassystem **T200 P1 W 2 O** mit Muffenrohren für Brennwert Feuerstätten bis 200°C Abgastemperaturen und Rußplatte Ø 130 mm



Rauchrohrverlängerung l = 1000 mm  
Einbau mit Zentrierklammern und Säurekitt, bauseits ablängen

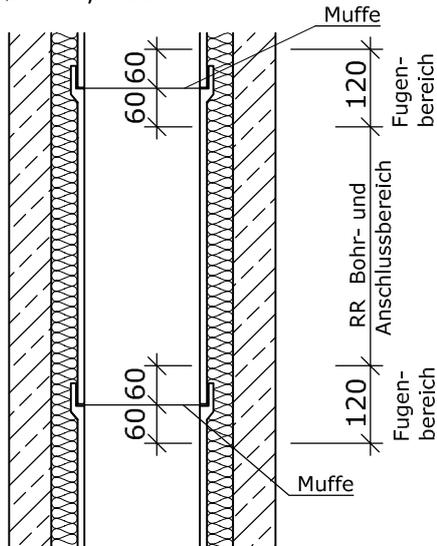


**ACHTUNG:**  
Im Außenbereich (Freien) werden immer Edelstahl -  
Reinigungstüren eingebaut.

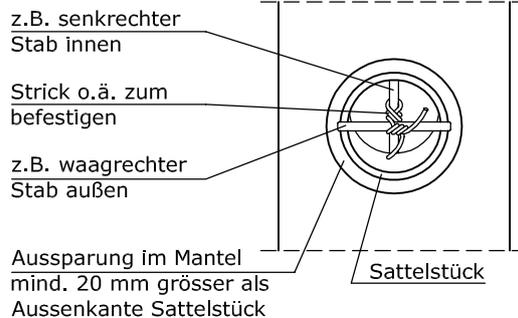
## Nachträglicher Einbau Rauchrohranschluss

- Herstellung der Aussparung mit Kernbohrgerät oder Flex.
- Schlagbohrgerät bzw. Hammer und Meisel dürfen nicht eingesetzt werden!
- Im Fugenbereich darf kein Sattelstück eingebaut werden!
- Die Fugen mit den Muffen sind im Fertigungsplan vermaßt.
- Sattelstück mit Säurekitt befestigen.

Ø 140, 180 und 200



## Ansicht - Fixierung Sattelstück



Rauchrohrsattelstück



Die lichten Ø der RR – Anschlüsse (Sattelstücke) sind immer so gross wie die Ø der Rohrsäulen.

## Raumluftunabhängiger Betrieb von Brennwert – Feuerstätten

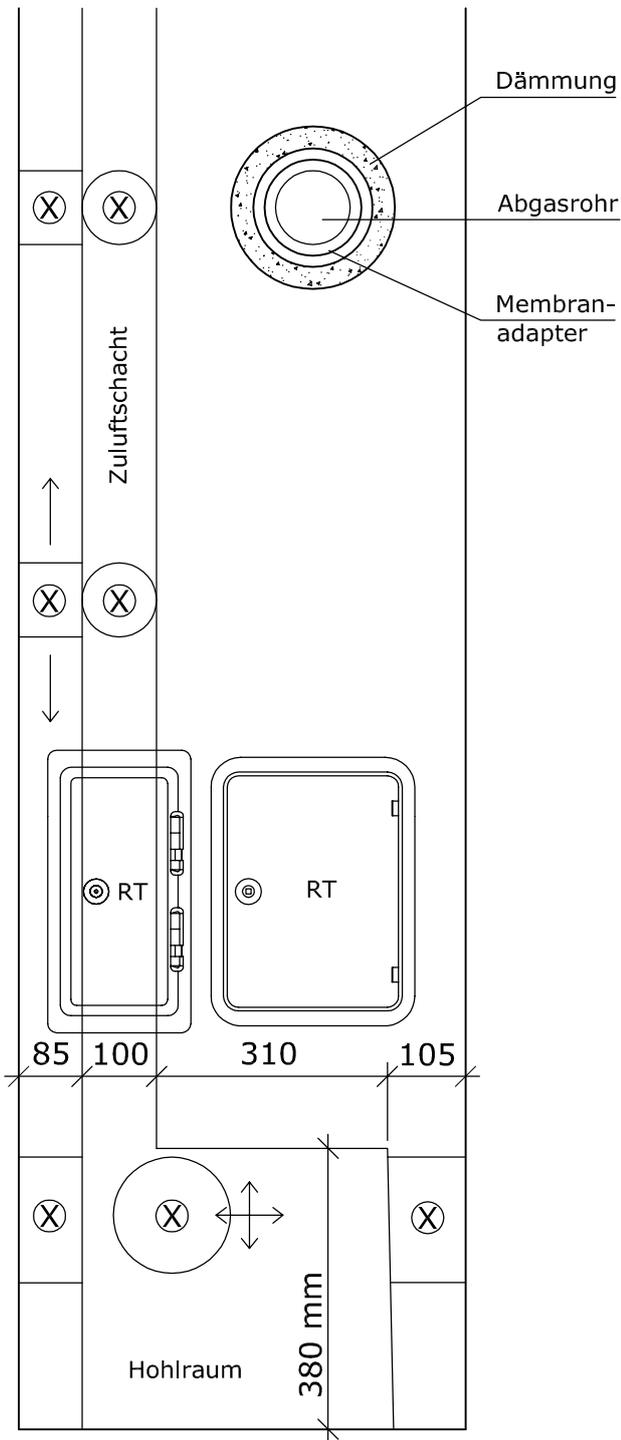
Bei den Schornsteintypen EL und DL ist eine raumluftunabhängige Betriebsweise über den Zuluftschacht, entweder direkt vom Schacht, oder über den Hohlraum im Sockel möglich.

- Der Hohlraum im Sockel kann allseitig, der Zuluftschacht beim Typ EL dreiseitig und beim Typ DL zweiseitig angebohrt (Kernbohrung) werden. Die max. Aussparungsgrößen sind im Hohlraumbereich Ø 160 mm, im Schachtbereich Typ EL Ø 130 mm sowie beim Typ DL Ø max. 105 mm. Die möglichen Platzierungen sind in der Ansicht mit X gekennzeichnet. Die Höhe und Lage ist bauseits festzulegen. Die Lage des Luftschachtes vom Typ DL ist auf Seite 9 angegeben. Die erforderlichen Aussparungen können nach Angabe der Lage und Größe auch bei der Produktion eingebaut werden.

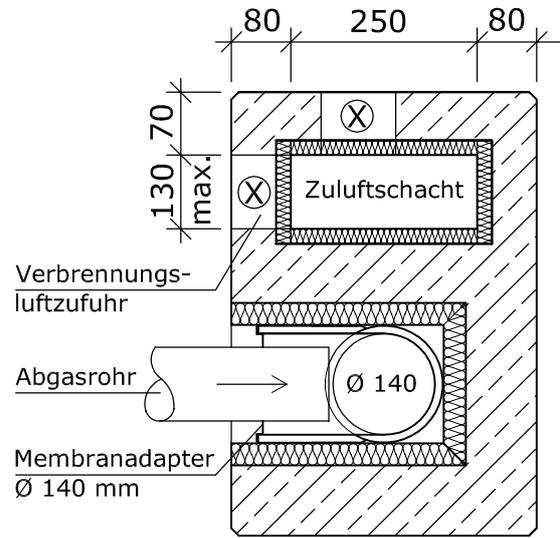
- Um eine einwandfreie Verbrennungsluftzufuhr zu gewährleisten, ist der bauseitige Zuluftanschluss absolut luftdicht im Schornsteinmantel anzuschließen. Das Zuluftrohr darf nicht weiter als Innenkante Betonwandung eingebaut werden.

**Raumluftunabhängige Feuerstätten die an den Schornsteintypen E bzw. D angeschlossen sind, benötigen eine separate Luftzufuhr (z.B. Schacht von Aussenluft).**

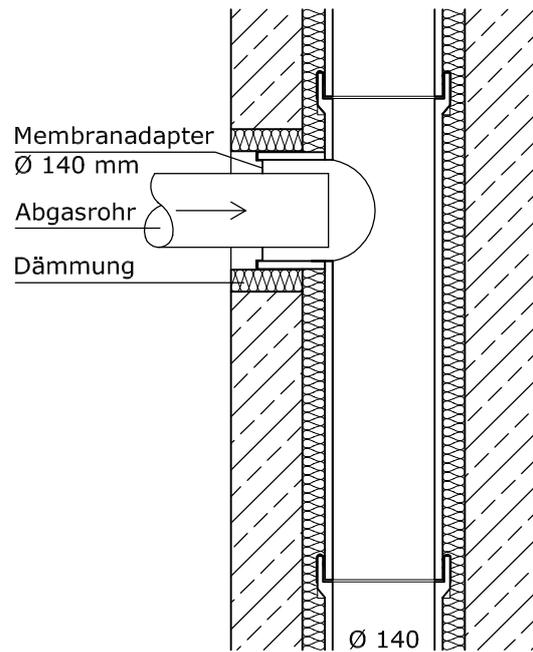
## Ansicht



## Querschnitt

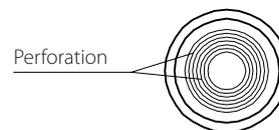


## Längsschnitt

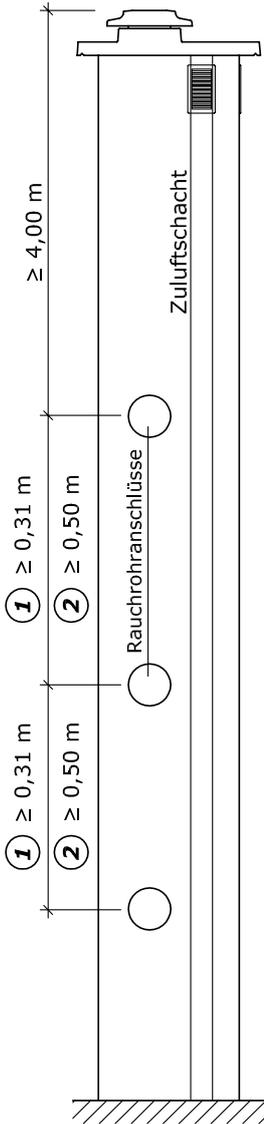


## Membranadapter

Ø 140 mm für einen dichten Abgasrohreinbau



## Mehrfachbelegung



Luft-Abgas-System für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe im Unterdruckbetrieb. Abgastemperaturen max. 400° C.

Eine **Mehrfachbelegung** setzt voraus, dass für den raumluftunabhängigen Betrieb die Feuerstätten, Bauart A1 mit selbstschließenden Türen und den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise geeignet und versehen sind.

In einer Nutzungseinheit (Wohn-einheit = eine Familie) sind laut Zulassung max. 3 Anschlüsse von raumluftunabhängigen handbeschickten Naturzugfeuerstätten bis je 15 KW, entweder mit Scheitholz oder Pellets, erlaubt.

In einem Mehrfamilienwohnhause muss je Feuerstätte die Verbrennungsluftzufuhr über einen separaten Kanal vom Freien (gleicher Druckbereich) erfolgen.

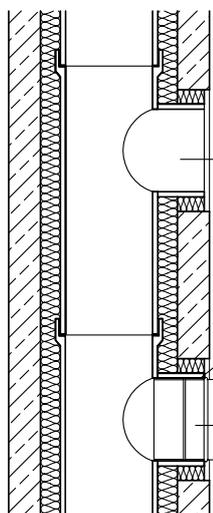
### Anschluss je Geschoss nur 1 Feuerstätte.

Die wirksame Höhe über dem obersten Feuerstättenanschluss muss mindestens **4 Meter** betragen!

### Mindestabstände Rauchrohranschlüsse

- ① = In 90° angeordnet
- ② = Gegenüberliegend

## Nebenluftvorrichtung



Die Nebenluftvorrichtung (Zugbegrenzer, Zugregler) kann ober- und unterhalb des Rauchrohranschlusses eingebaut werden.

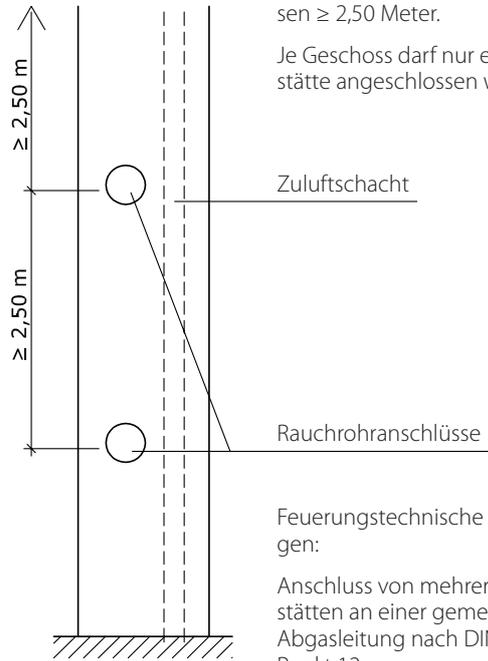
Feuerstättenanschluss - Rauchrohrsattelstück

Rauchrohranschlusssutzen zusätzlich notwendig

Nebenluftvorrichtung bauseits mit Anschlussstück nach DIN 4795

## Mehrfachbelegung

Luft-Abgas-System für raumluftunabhängige Öl- und Gasfeuerstätten im **Überdruckbetrieb** (Brennwert) - Abgastemperaturen max. 200° C.



Abstand von Feuerstättenanschlüssen  $\geq 2,50$  Meter.

Je Geschoss darf nur eine Feuerstätte angeschlossen werden!

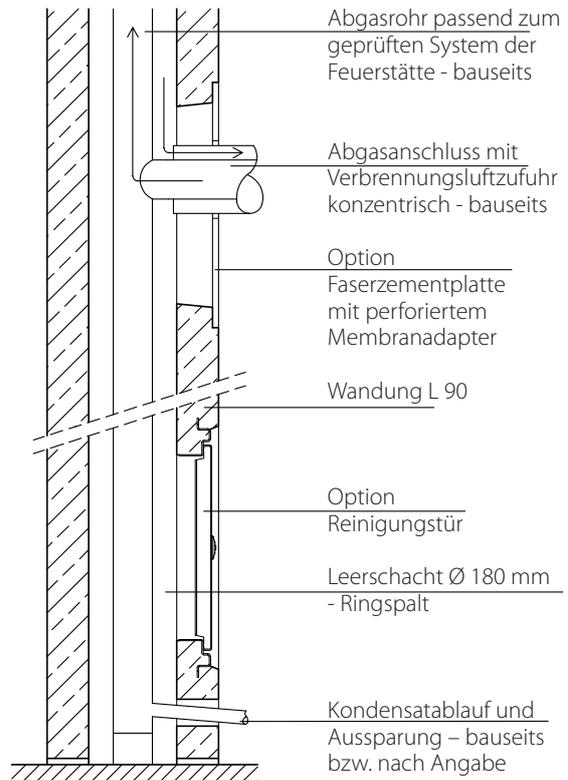
Zuluftschaft

Rauchrohranschlüsse

Feuerungstechnische Anforderungen:

Anschluss von mehreren Feuerstätten an einer gemeinsamen Abgasleitung nach DIN V 18160-1 Punkt 12

## Leerschacht für LAS



Abgasrohr passend zum geprüften System der Feuerstätte - bauseits

Abgasanschluss mit Verbrennungsluftzufuhr konzentrisch - bauseits

Option Faserzementplatte mit perforiertem Membranadapter

Wandung L 90

Option Reinigungstür

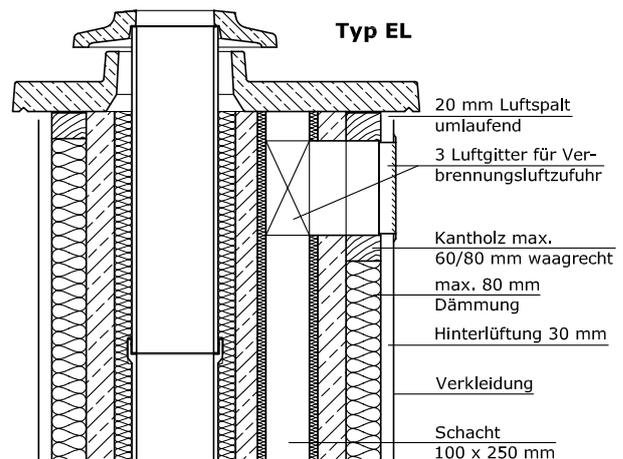
Leerschacht Ø 180 mm - Ringspalt

Kondensatablauf und Aussparung - bauseits bzw. nach Angabe

## Schornsteinverkleidung und Verbrennungsluftzufuhr

Bei der Dämmung und Verkleidung des Schornsteins ist darauf zu achten, dass bei einem Luftschaft die Funktion bestehen bleibt. Kanthölzer sind waagrecht und Dachlatten senkrecht am Schornstein zu befestigen. Hiermit wird die Hinterlüftung gewährleistet. Die Zuluftöffnungen (Typ DL = 2 Öffnungen, Typ EL = 3 Öffnungen) in der Verkleidung müssen genau gegenüber der Aussparungen im Schornstein liegen und jeweils einen freien Luftquerschnitt von 100 cm<sup>2</sup> besitzen. Die im Schornstein eingebauten Luftgitter können in der Verkleidung eingepasst werden. Die Aussparungen im Schornstein bleiben offen.

**Die max. Bohrtiefe zur Befestigung der Kanthölzer am Schornstein = 55 mm**



## Kennzeichnungsschild

Jeder Schornsteinzug ist im Bereich der Abgasführung, z.B. auf der Reinigungstür, sichtbar mit dem mitgelieferten Schild zu kennzeichnen.

Bei einem doppelzügigen Schornstein sind zwei Schilder anzubringen.

Auf jedem Kennzeichnungsschild ist die angeschlossene Abgasanlage anzukreuzen. Die Kennzeichnung unbedingt mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister absprechen.

**Für alle Feuerstätten:  
Verbrennungsluftzufuhr exzentrisch über Zuluftschacht (Typen EL und DL) oder separate Zuluftleitung vom Freien.**

- A** Für alle Abgasanlagen bis max. 400° C Abgastemperaturen - rußbrandbeständig und zugleich feuchte unempfindlich.
  1. Feste Brennstoffe – Holz, Kohle und Koks: Pelletfeuerstätte, Kaminofen mit Wassertasche, Kombikessel, Hackschnitzel- und Holzvergaserkessel, Herd / Ofen, Kamineinsatz und Kassette
  2. Flüssige und gasförmige Brennstoffe – Heizöl, Erd- und Flüssiggas
- B** Für alle Abgasanlagen bis max. 400° C Abgastemperaturen – rußbrandbeständig und zugleich feuchte unempfindlich. Feuerstätten laut **A** Punkte **1** und **2** Verbrennungsluftzufuhr exzentrisch über Zuluftschacht (Typen EL und DL)
- C** Abgasanlage feuchte Betriebsweise für Gas- und Öl – Brennwertfeuerstätten mit Überdruck. Verbrennungsluftzufuhr exzentrisch über Zuluftschacht (Typen EL und DL)

**Gebäudehohe Schornsteinanlage - ATMOS**

Schornsteine nach EN 13063-1, Abgasleitungen nach EN 13063-2 und Luft-Abgas-Systeme nach EN 13063-3 ◊ Konformitätszertifikat 1794-CPR-12.064.00

**Zulassung Z-7.1-3331**

Rußbrandbeständiges System nach EN 13063-1  
System für feuchte Betriebsweise nach EN 13063-2

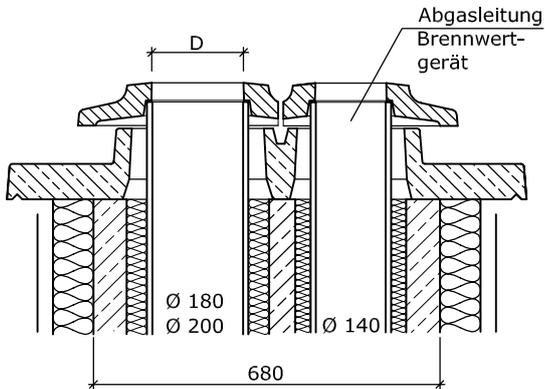
- A** Schornstein nach EN 13063-3  
DIN V 18160-1 - T400 N1 W 3 G50 L90
- B** Abgassystem nach EN 13063-3  
DIN V 18160-1 - T400 N1 W 3 G50 L90
- C** Abgassystem nach EN 13063-3  
DIN V 18160-1 - T400 P1 W 2 O00 L90




DENNERT Baustoffwelt GmbH & Co.KG  
96132 Schlüßelfeld ■ Vejt-Dennert-Str. 7  
Telefon 09552-71 0 ■ Fax 09552-71187

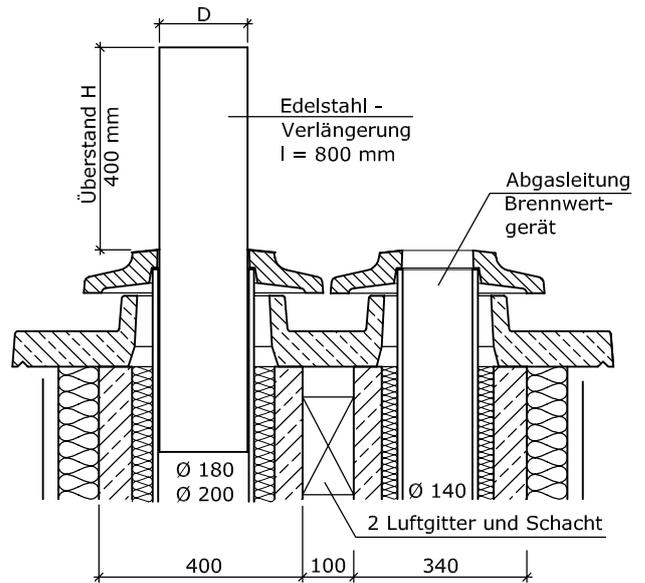
## Kopfausbildungen mit Brennwert-Abgasleitungen

Bei nebeneinander liegenden Abgasanlagen dürfen sich die beiden Abgasanlagen gegenseitig nicht unzulässig beeinflussen. Gemäß DIN V 18160-1, Punkt 9.3.4 – Mündung ( $H \geq 2 D$ ), muss die Mündung der Abgasleitung ( $\varnothing 180$  oder  $200$  mm)  $400$  mm höher liegen als der Zuluft eintritt für die Verbrennungsluft zum Brennwertgerät mit der Abgasleitung von  $\varnothing 140$  mm.



Typen: D 18 / 14 und D 20 / 14

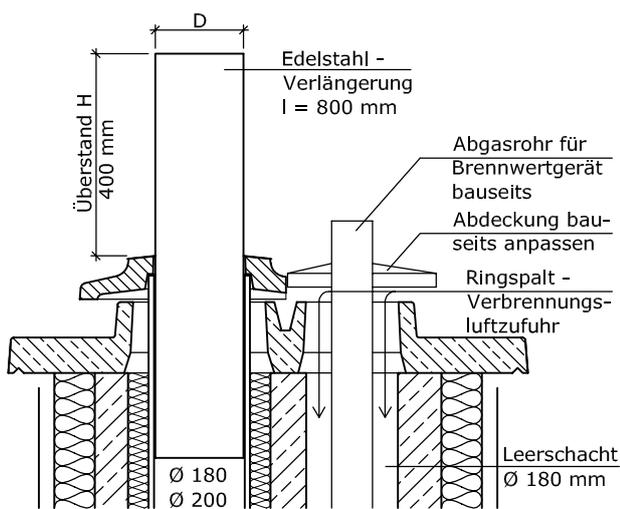
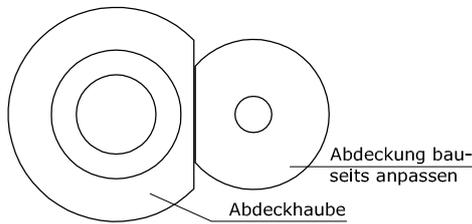
Exzentrische Verbrennungsluftzufuhr **nur** über einen separaten Zuluftschacht für das Brennwertgerät. Hier wird **keine** Edelstahlverlängerung eingebaut!



Typen: DL 18 / 14 und DL 20 / 14

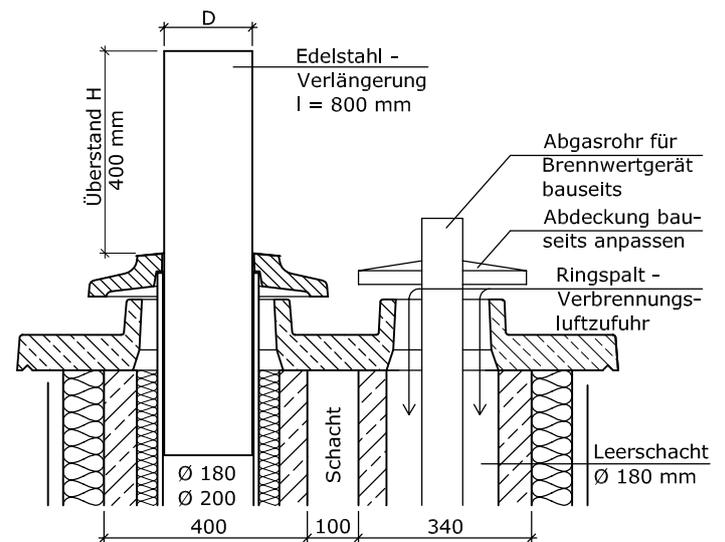
Exzentrische Verbrennungsluftzufuhr über 2 Luftgitter unter der Abdeckplatte **mit** Edelstahlverlängerung für  $\varnothing 180$  und  $200$ , bzw. **ohne** Edelstahlverlängerung bei alternativer Verbrennungsluftzufuhr z.B. über einen separaten Zuluftschacht zum Brennwertgerät.

## Draufsicht Abdeckungen



Typen: DL 18 / Leerschacht und DL 20 / Leerschacht

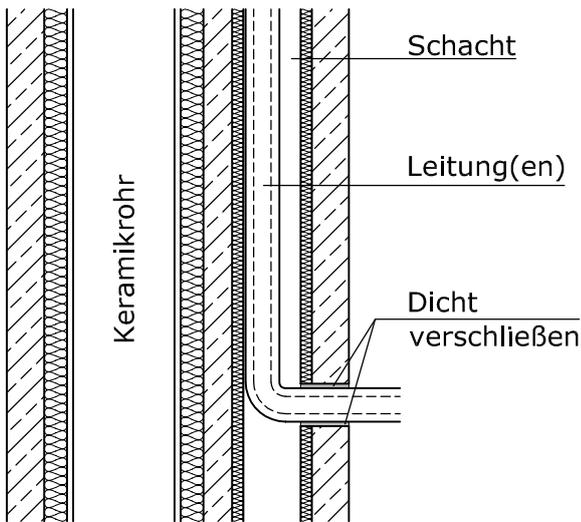
Konzentrische Verbrennungsluftzufuhr über den Ringspalt für das Brennwertgerät,  $\varnothing 180$  und  $200$  **mit** Edelstahlverlängerung



Typen: DL 18 / Leerschacht und DL 20 / Leerschacht

Konzentrische Verbrennungsluftzufuhr über den Ringspalt für das Brennwertgerät,  $\varnothing 180$  und  $200$  **mit** Edelstahlverlängerung

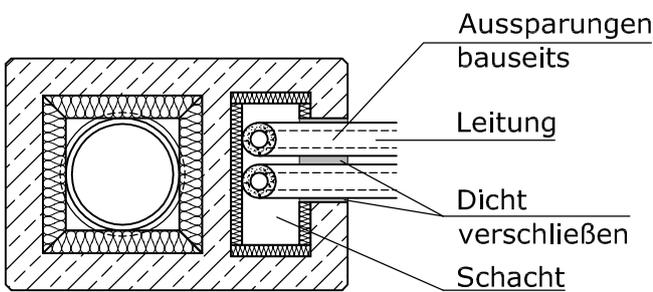
# Multifunktionsschacht



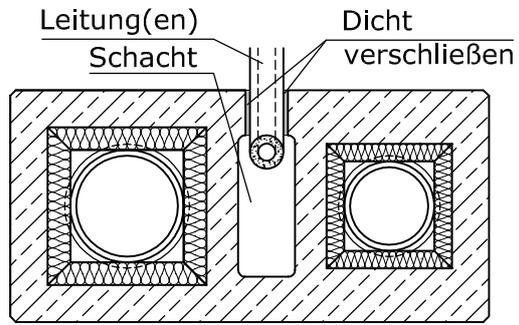
1. Verbrennungsluftzufuhr

2. Schacht für Vor- und Rücklaufleitungen von Heizungsanlagen sowie Steuerleitungen für Solaranlagen etc.. Eine gegenseitige Temperaturbeeinflussung der einzelnen Gewerke darf nicht zu unzulässigen Erwärmungen führen. Grenztemperatur von max. 70° C für kuststoffisolierte Leitungen (VDE 0100) darf nicht überschritten werden. Die jeweiligen Zu- und Abgänge der Leitungen müssen allseitig luftdicht im Mantelstein eingebaut werden.

**Wenn im Schacht Leitungen verlegt sind, muss die Verbrennungsluftzufuhr zur Feuerstätte über einen separaten Zulufschacht gewährleistet werden!**



Typ EL



Typ DL

## Standicherheit

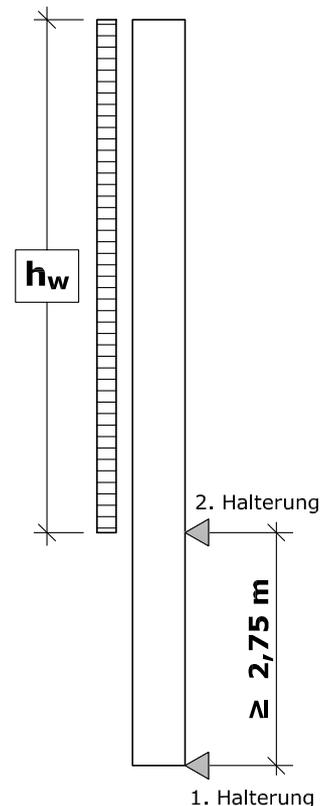
Der Hausschornstein kann im Endzustand je nach Typ bis zu 10 Meter ( $h_w$  laut Tabelle) über der letzten gehaltenen Ebene frei ausragen.

Der Schornstein muss oberhalb vom Fußpunkt mindestens einmal fest eingespannt sein. Der Mindestabstand zwischen Fußpunkt und erster bzw. letzter Halterung darf 2,75 m nicht unterschreiten. Wird ein Schornstein im Sparren- oder Kehlbalkenbereich gehalten, ist die Aussteifungsebene durch den AG als Scheibe auszubilden.

### Freie Auskragungen im Endzustand

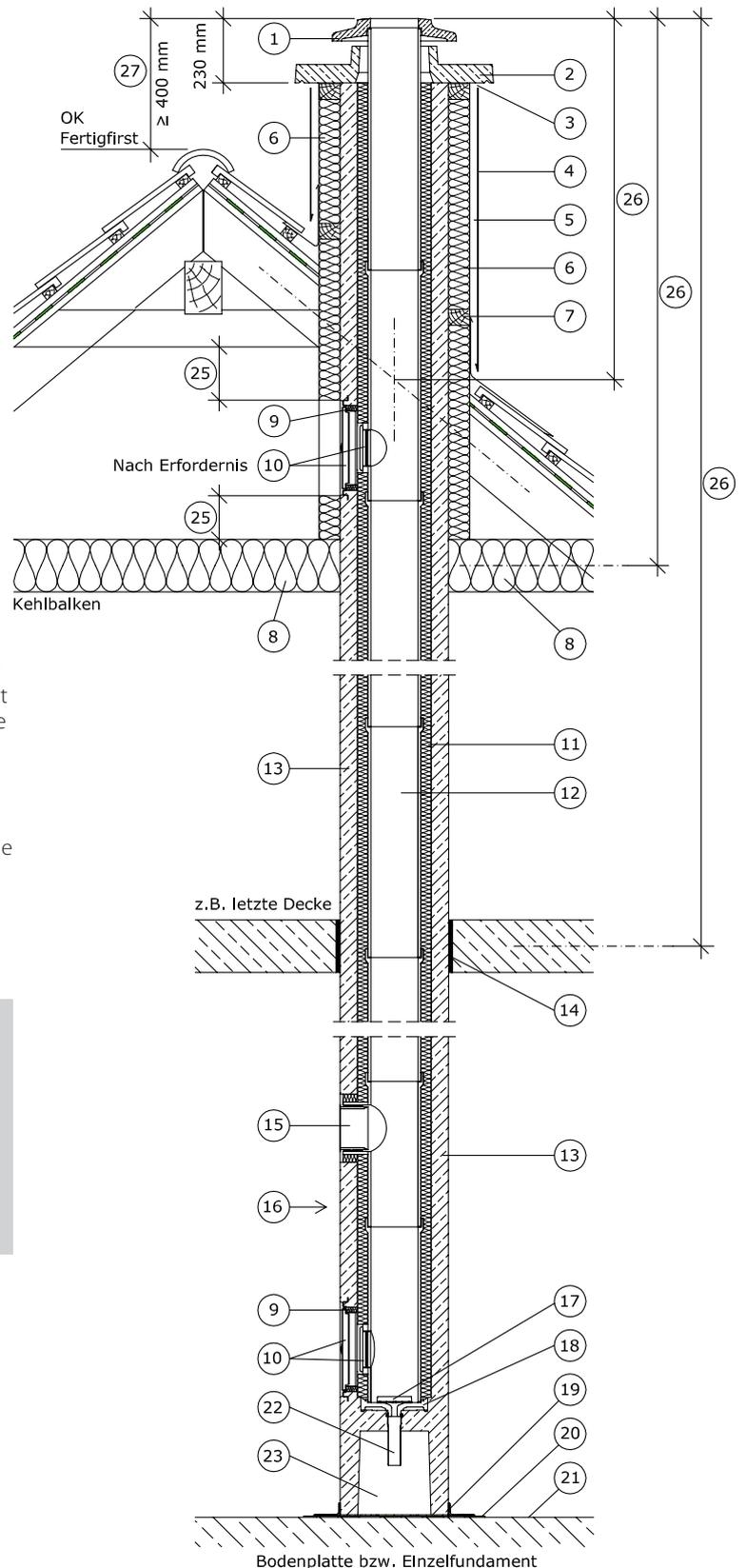
Typ	Aussenmaße (cm)	Abgasrohr(e) Ø (cm)	$h_w$ (m)	Typ	Aussenmaße (cm)	Abgasrohr(e) Ø (cm)	$h_w$ (m)
E 35	35 x 35	LS	9,50	D 41	68 x 41	18 / 14	9,00
E 35	35 x 35	14	9,50			20 / 14	9,00
E 41	41 x 41	18	10,00	D 41	68 x 41	14 / LS	8,00
		20	10,00	D 41	68 x 41	18 / LS	9,00
EL 41	60 x 41	14	9,50			20 / LS	9,00
EL 41	60 x 41	18	9,50	D 41	68 x 41	LS / LS	8,00
		20	9,50	DL	84 x 41	18 / 14	7,75
EL 41	60 x 41	LS	9,25			20 / 14	7,75
D 41	84 x 41	18 / 18	7,75	DL	84 x 41	18 / LS	7,75
		20 / 18	7,75			20 / LS	7,75
		20 / 20	7,75				

LS= Leerschacht Ø 18 cm



# Gebäudehoher Schornstein ATMOS (W3G)

- 1 Abdeckhaube
- 2 Abdeckplatte
- 3 20 mm Luftspalt umlaufend
- 4 Verkleidung, z. B. Kupferblech
- 5 30 mm Hinterlüftung, senkrechte Lattung 30/50 mm
- 6 Max. 80 mm Dämmung – A1
- 7 Kanthölzer 60/80 mm waagrecht einbauen
- 8 Dämmung Gebäudehülle
- 9 Umlaufend Dämmung
- 10 Reinigungstür mit Keramik – oder Edelstahl Revisionsverschlussdeckel
- 11 Wasserabweisende Dämmplatten
- 12 Keramik-Abgasrohr
- 13 Schornsteinwange – F90
- 14 Mineralfaserplatten umlaufend d = min. 10 mm
- 15 Feuerstätten-Anschlussstutzen. Beim nachträglichen Einbau unbedingt Beschreibung auf Seite 8 beachten. Rohrstützen (Doppelwandfutter) mit Glasfaserschnur bauseitig
- 16 Nach Bedarf RR – Anschlussstutzen für bauseitige Nebenluftvorrichtung, Detail Seite 10
- 17 Rußplatte Ø 130 - Rillen unterseitig
- 18 Sockelsteinschale mit Kondensatablauf
- 19 Winkelbefestigung
- 20 Bituminöse Abdichtungsbahn
- 21 Oberkante Rohfußboden oder Fundament
- 22 Kondensatablauf – Entwässerungsset Abfluss auch seitlich möglich
- 23 Hohlraum im Sockelbereich - 380 mm hoch. Durch die 70 bis 105 mm dicken Wandungen kann bauseits allseitig mit einem Kernbohrgerät der erforderliche Querschnitt für die Verbrennungsluftzufuhr zu Feuerstätten hergestellt werden. Nach Angabe der Aussparung, Einbau auch in der Produktionsstätte möglich.
- 24 Verbrennungsluftstutzen mit Absperrklappe(n)
- 25 Mindestabstand von 400 mm zu brennbaren Bauteilen wie z.B. Sparren oder Kehlbalken etc., Hinweise zum Brandschutz auf Seite 5
- 26 Freie Auskragung im Endzustand laut Tabelle Seite 13
- 27 Schornsteinhöhen über Dach laut 1. BImSchV und DIN V 18160-1



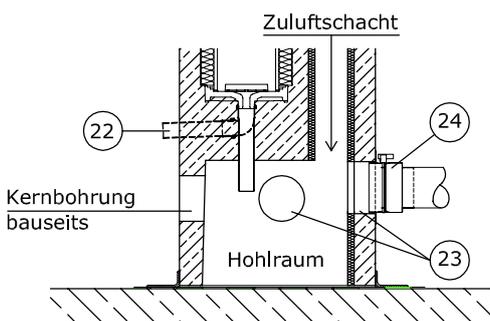
## HINWEIS

Der Schornsteinkopf muss im Kaltbereich (unbeheizte Räume, Spitzboden und über Dach) mit max. 80 mm dicken Dämmplatten (A1) bis zur Gebäudehülle, laut Punkte 6 und 8, gedämmt werden!

## ACHTUNG

Ohne Dämmung entsteht eine Kältebrücke und es kann zu Feuchteschäden führen.

Alle Abgassysteme **nur mit Kondensatablauf** (W3G und Brennwerttechnik).

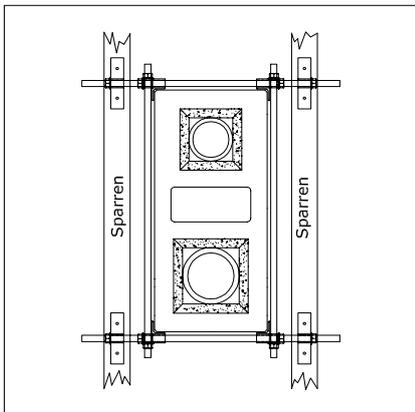
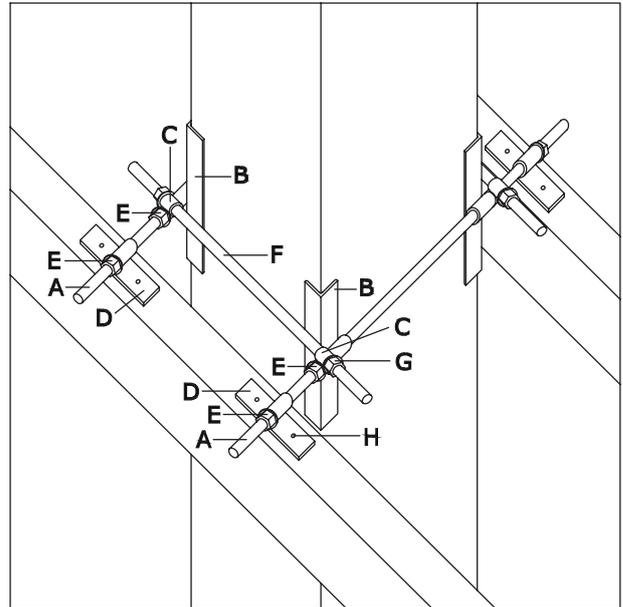


# Mechanische Schornsteinkopfhalterung

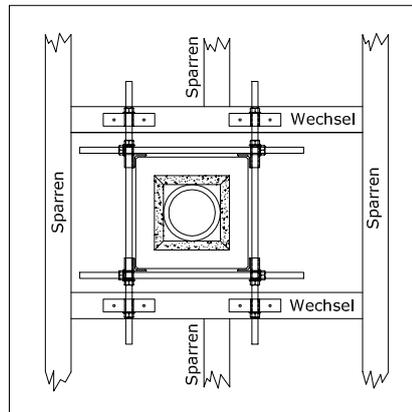
Der Schornsteinkopf ist im Sparrenbereich (höchste seitliche Abstützung) zu verankern. Eine optimale Abstützung in der Dachebene bietet die Dennert – Schornsteinkopfhalterung. Geeignet für alle Schornsteintypen.

## Montageanleitung

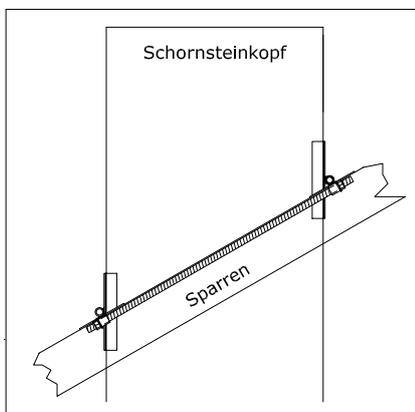
1. Die zwei werkseitig vorbereiteten Gewindestangen **A** mit den aufgeschobenen Winkeln **B**, Kreuzverbindern **C**, Flachstäben **D** sowie die vier Sechskantmutter **E** an den kurzen Seiten des Schornsteines anlegen. Die Halterungen können entweder von Sparren zu Sparren oder von Wechsel zu Wechsel eingebaut werden. Die Befestigung ist ober- bzw. unterhalb der Sparren oder Wechsel möglich.
2. Anpassen der Winkel **B** und Kreuzverbinder **C**. Sechskantmutter **E** bei den Kreuzverbindern **C** leicht anziehen.
3. Die Gewindestangen **F** in die Kreuzverbinder **C** einschieben und mit den Sechskantmutter **G** inklusive der Beilegscheiben sichern.
4. Gesamte Halterung mittig zum Schornstein ausrichten.
5. Die Flachstäbe **D** auf die Sparren bzw. Wechsel legen. Bohrungen **H** anzeichnen und mit  $d = 6\text{ mm}$  vorbohren.
6. Flachstäbe **D** mit den beiliegenden Schrauben fest auf den Sparren bzw. Wechseln verschrauben.
7. Sechskantmutter **E** und **G** nachziehen.



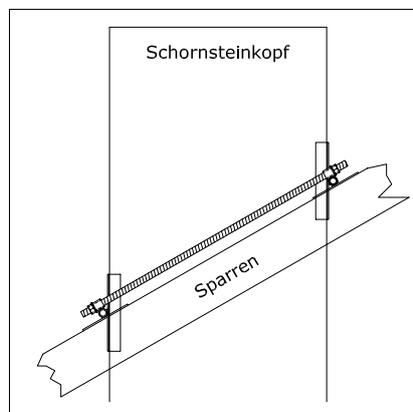
Befestigung von Sparren zu Sparren



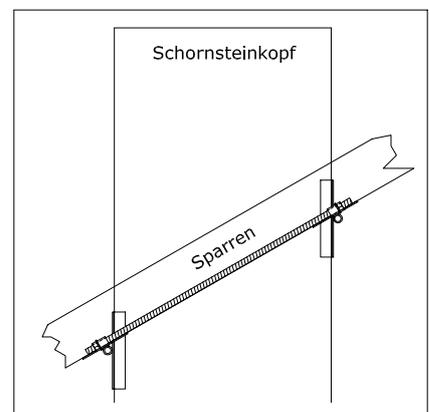
Befestigung von Wechsel zu Wechsel



Ansicht: Gewindestab oben im Sparrenbereich - Variante A



Ansicht: Gewindestab oberhalb vom Sparren - Variante B

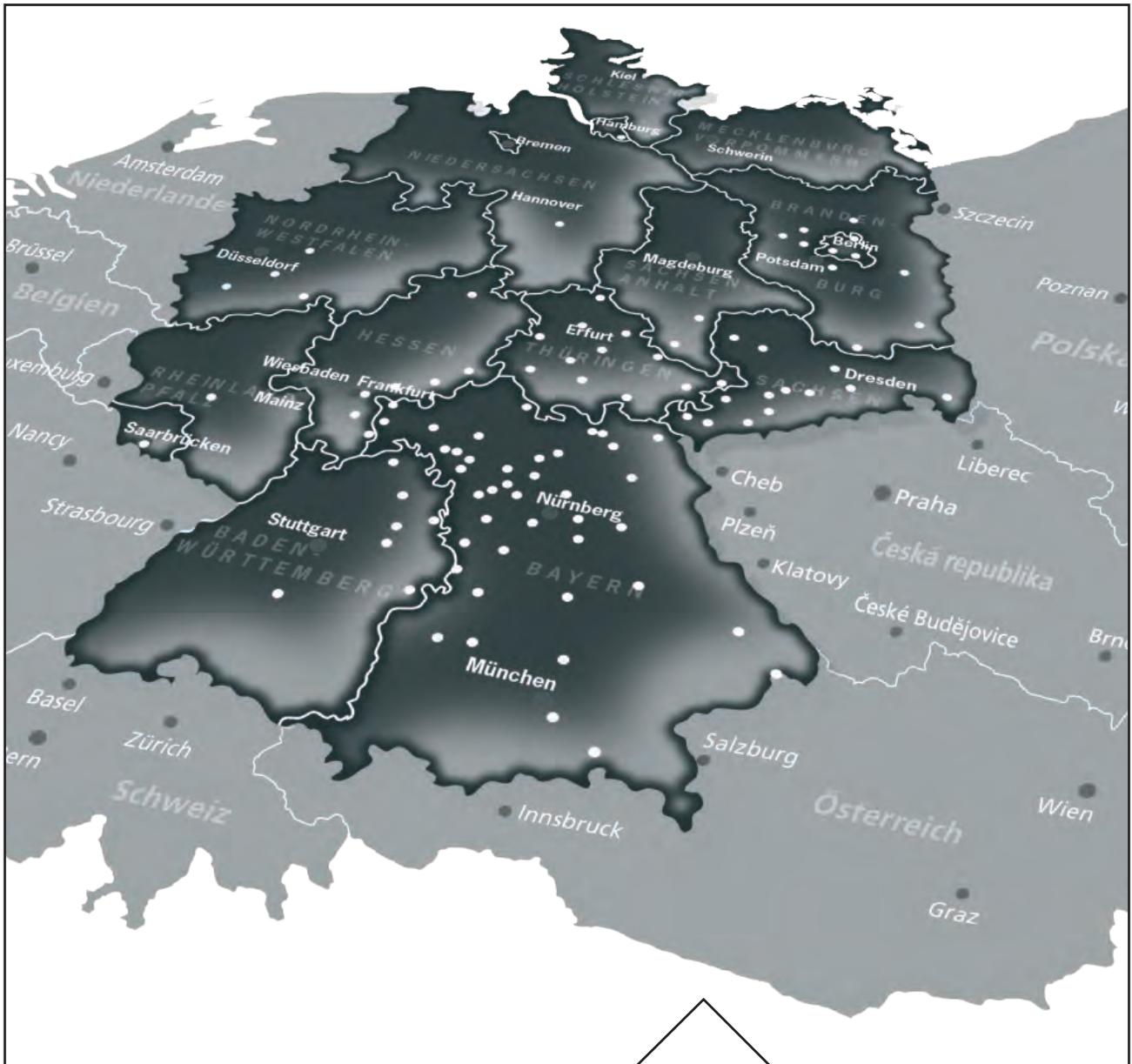


Ansicht: Gewindestab unten im Sparrenbereich - Variante C

# Dennert ist für Sie vor Ort:

über 80 Baustoffberater,

6 Fertigungswerke



**Infoline: 09552 71-500**

**[www.dennert.de](http://www.dennert.de)**



Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG ■ Veit-Dennert-Straße 7 ■ 96132 Schlüsselfeld  
Telefon: 09552 71-0 ■ Fax: 09552 71-187 ■ E-Mail: [info@dennert.de](mailto:info@dennert.de) ■ [www.dennert-baustoffe.de](http://www.dennert-baustoffe.de)