

ANSPRECHPARTNER DER ZERTIFIZIERTEN FACHFIRMEN

Für die EBD Technologie
Deutschlandweit für Sie unterwegs



EBD Ansprechpartner für:

- | | | |
|-----|---------------------|--------------------|
| 1. | Berlin | +49 3342 3053 33 |
| 2. | Rostock | +49 38223 669 053 |
| 3. | Hamburg | +49 40 766 66 86 |
| 4. | Bremen | +49 177 201 84 72 |
| 5. | Hannover | +49 571 38 54 900 |
| 6. | Heilbronn | +49 171 765 5299 |
| 7. | Osnabrück | +49 5466 937979 |
| 8. | Essen | +49 201 175 413 71 |
| 9. | Dortmund | +49 151 58540933 |
| 10. | Kassel | +49 172 68 370 68 |
| 11. | Kaiserslautern | +49 7663 910 19 26 |
| 12. | Köln | +49 173 32 611 98 |
| 13. | Lübeck | +49 451 479 25 17 |
| 14. | Frankfurt | +49 6406 90 73 77 |
| 15. | Saarbrücken | +49 7664 910 19 26 |
| 16. | Stuttgart/Karlsruhe | +49 151 188 47 946 |
| 17. | Freiburg | +49 7663 910 19 15 |
| 18. | Ulm | +49 171 765 5299 |
| 19. | München/Nürnberg | +49 89 923 348 86 |
| 20. | Leipzig/Dresden | +49 3342 305 33321 |

Austroflex®
Rohr-Isoliersysteme

EBD
Technologie

Maschineller Brandschutz
für Installationsschächte

TECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

AUSTROFLEX
FIRE FLOC

Die sichere Lösung



Planungsunterstützung vom Hersteller
des Produktes Austroflex Fire Floc

Baurechtliche Beratung
durch autorisierte Sachverständige

Austroflex®
Rohr-Isoliersysteme

Austroflex Rohr-Isoliersysteme GmbH

📍 Finkensteiner Strasse 7
A-9585 Gödersdorf-Villach
📞 +43 4257 3345 - 0
📠 +43 4257 3345 - 15
✉️ office@austroflex.com
🌐 www.austroflex.com

EBD
services

Dipl. Ing. Friedhelm Simon

📍 Ostracher Str. 1
88630 Pfullendorf
📞 +49 7552 382 0875
📠 +49 7552 382 0871
✉️ info@ebd-services.de
🌐 www.ebd-services.de

abZ – Z-41.9-704

abG – Z-41.9-705

www.austroflex.com

geprüft. zugelassen. sicher.

EBD TECHNOLOGIE

MEHR ALS EINE ALTERNATIVE

Die EBD Technologie ist eine zukunftsweisende maschinelle Bautechnik zur gewerke- und funktionsübergreifenden Erfüllung der bauphysikalischen Anforderungen in Installationsschächten. Bei dieser Bautechnik wird der gesamte Hohlraum des Installations- schachtes zwischen den Ver- und Entsorgungssystemen sowie den Schachteinbauten mit einem nichtbrennbares Dämmmaterial maschinell verfüllt, i.d.R. mit geflockter Miner- alwolle mit einem Schmelzpunkt > 1000 °C.

Das mit definierter Dichte homogen eingebrachte Material, löst insbesondere die Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes der Gewerke Sanitär, Heizung,

Elektro und Lüftung. Auf herkömmliche Einzelabschottungen können sowohl in der Geschosdecke als auch in der Schachtwand verzichtet werden.



Darüber hinaus lassen sich Installationsgeräusche und Schallpegel reduzieren, Wärme/Kältedämmungen verbessern und Geruchsübertragungen vermeiden. Die EBD Technologie benötigt keine einzelnen klassifizierten Rohr- und Kabelabschottungen,

Dämmsschalen warmgehender Rohrleitungen können substituiert werden und auf einen klassifizierten Deckenverschluss kann komplett verzichtet werden. Eine derartige Ausführung kann zu einer Kostensparnis von > 35 % führen.

DIE EBD TECHNOLOGIE BIETET GESAMTHAFTE LÖSUNGEN FÜR DIE FUNKTIONEN



BRAND- &
RAUCHSCHUTZ



SCHALLSCHUTZ



WÄRMESCHUTZ



GERUCHSSCHUTZ

TECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Installationsschacht

Unterkonstruktion

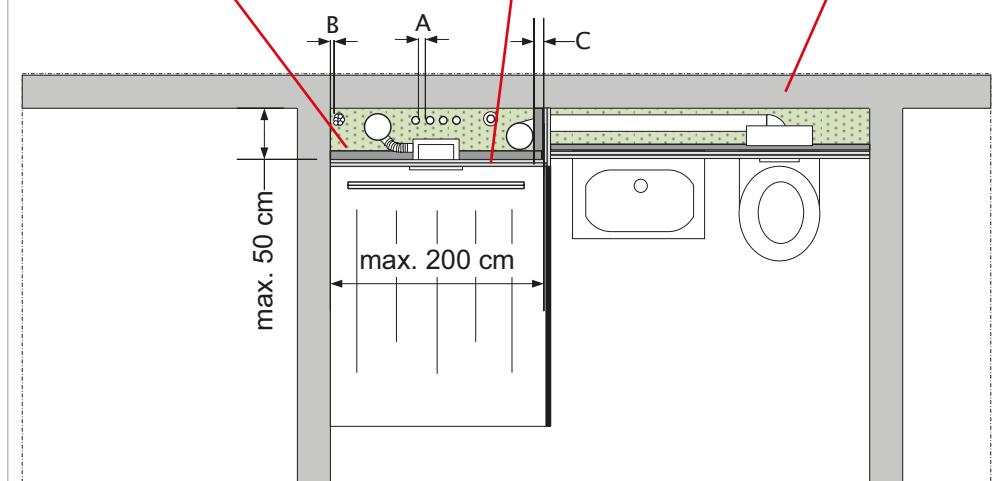
- mind. Metallprofile CW/ UW 50 mm
- statisch höherwertigere Systeme z.B. sanitäre Installationssysteme

Beplankung

- 2 x 12,5 mm GKB/GKBI
- 2 x 20 mm GKF oder höherwertiger

Rückwand

- Massive Rückwand (zur Befestigung der Ver- und Entsorgungsleitungen)
- sonstige Wände z.B. Leichtbauwände bei Sicherstellung der statischen Anforderungen



Deckendurchgänge & Schachtabmessungen

- ✓ Rohrdurchführungen können über Kernbohrungen oder Deckenöffnungen $\leq 1 \text{ m}^2$ erfolgen
- ✓ Anforderungen an die Abmessungen (Breite, Tiefe) des Installationsschachtes sind bei max. Geschoss Höhe von 4,00 m nicht gefordert.

Rohrabstände

- A = 30 mm sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen untereinander
- B = 0 mm zu feuerwiderstandsfähigen Bauteilen
- C = 50 mm zur Beplankung GKB/GKBI

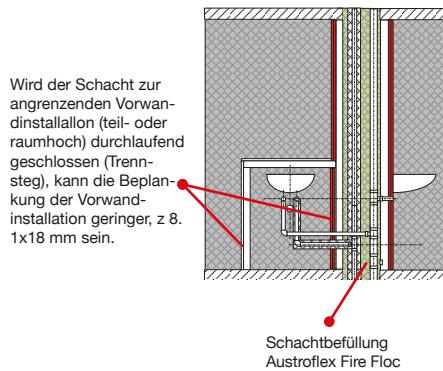
Rohrsysteme

- ✓ brennbare und nicht brennbare Trink- und Heizwasserleitungen max. DN 50
- ✓ brennbare und nichtbrennbare Abwasser- und Regenwasserleitungen max. DN 125
- ✓ Lüftungsleitungen Wickelfalz nach DIN 18017
- ✓ Elektrokabel einzeln Ø max. 30 mm
- ✓ Kabelbündel Ø max. 70 mm, wenn Kabeldurchmesser $\leq 10 \text{ mm}$
- ✓ Kabelbündel Ø max. 100 mm mit Leerrohren

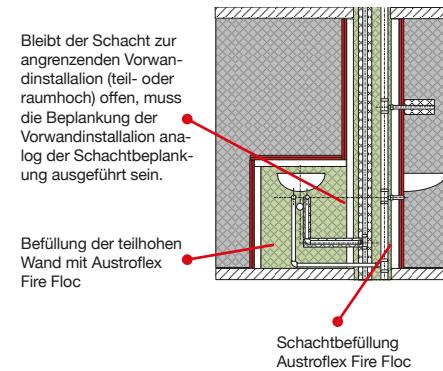
SCHACHT MIT ANGRENZENDER VORWANDINSTALLATION

GEWERKESPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN

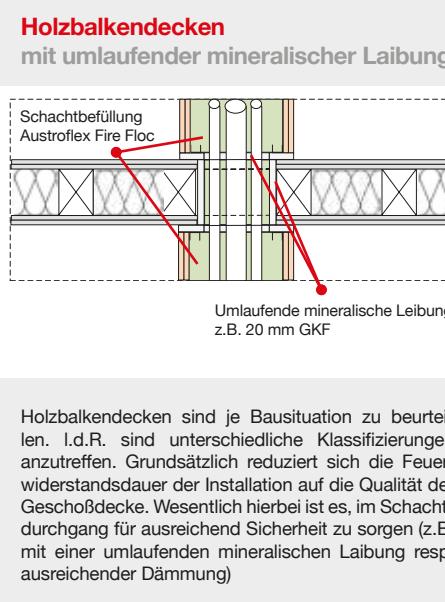
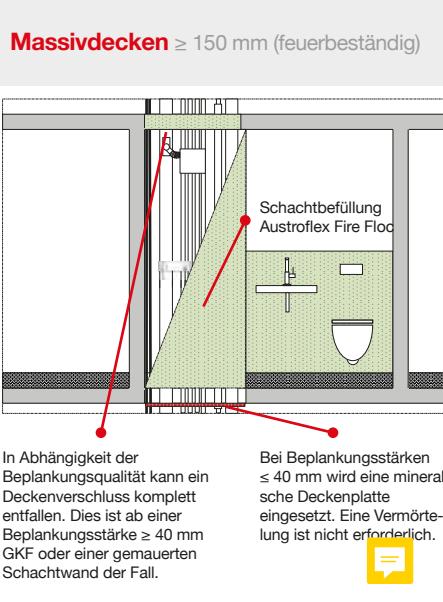
Schacht mit durchgehender Beplankung zur angrenzenden Vorwandinstallation



Schacht mit offener Beplankung zur angrenzenden Vorwandinstallation



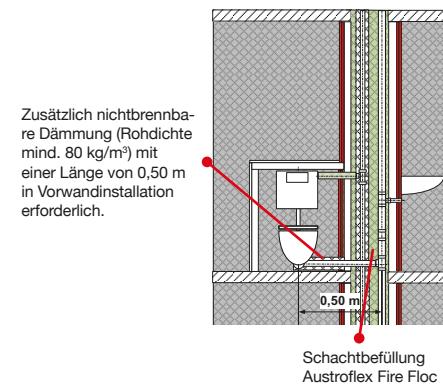
DECKENVERSCHLUSS



Sanitär & Heizung

Während sämtliche direkt an der Schachtwand angeschlossene sanitären Montageelemente (z.B. WC mit UP-Spülkasten, Waschtisch, Urinal, Armaturen, u.a.) keine Zusatzmaßnahmen benötigen, können bei schachtverlassenen Abwasserleitungen je nach Verlegetechnik weitere Dämmmaßnahmen erforderlich werden.

Schachtverlassene Abwasserleitung in Vorwandinstallation



Schachtverlassene Abwasserleitung in EBD befüllter Vorwandinstallation



Elektro

Innerhalb der EBD Schachtbefüllung lassen:

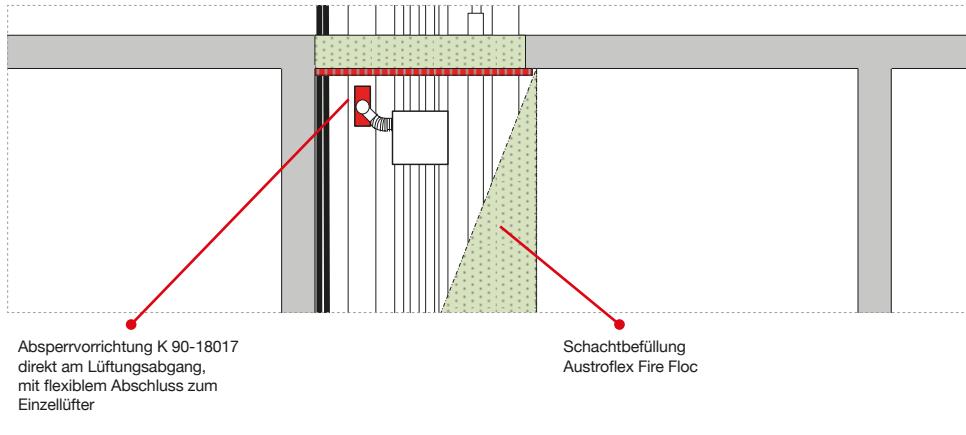
- ✓ einzelne Kabel bis zu einem max. Ø 30 mm
- ✓ Kabelbündel bis Ø 70 mm (mit Einzelkabel bis Ø 10 mm)
- ✓ Kabelbündel bis Ø 100 mm (mit Einzelkabel bis Ø 10 mm und Leerrohren Ø 20 mm)
- ✓ Elektroinstallationsrohre gebündelt bis Ø 100 mm (Leerrohre Ø 20 mm) ohne Kabel

Unter Einhaltung der Mindestabstände von 30 mm untereinander und zu anderen Rohrsystemen, sind die Kabel einzeln auszuführen und rauchdicht aus der Schachtwand auszuführen.



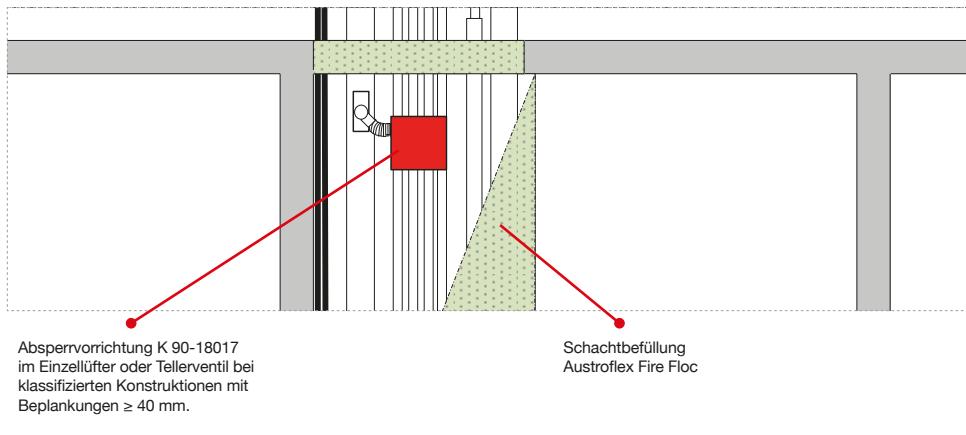
Der Brandschutz für Lüftungsanlagen nach der DIN 18017-3, lässt sich in der EBD Schachtbefüllung mittels Absperrvorrichtung K 90 -18017 direkt am Geschossabgang lösen.

Lüftungsbrandschutz mit Absperrvorrichtung am Geschossabgang



Beim Einsatz klassifizierter Beplankungen (z.B. 2 x 20 mm GKF) ist es weiterhin möglich, Einzellüfter oder Tellerventile mit Brandschutz K 90-18017 sowie Brandschutzklappen nach DIN EN 15650 mit der Klassifizierung EI 90 S einzusetzen.

Lüftungsbrandschutz mit Absperrvorrichtung im Einzellüfter oder Tellerventil



ROHRDÄMMUNGEN



Trinkwasserleitungen kalt

Grundsätzlich sind kaltwasserführende Leitungen und sonstige vor Schwitzwasser zu schützende Leitungen mit einer diffusiondichten Isolierung (brennbar oder nichtbrennbar) zu versehen.

Hinsichtlich der Trinkwasserhygiene muss mit der EBD Befüllung grundsätzlich der bestimmungsgemäße Betrieb der Trinkwasseranlage gewährleistet sein.

Neben dem Sicherstellen des bestimmungsgemäße Betriebs der Trinkwasseranlage ist es erforderlich, einen Mindestabstand zwischen den kalten und warmen Leitungen einzuhalten.



Trinkwasserleitungen warm, Zirkulation, Heizung

Die Rohrsysteme können mit brennbaren oder nichtbrennbaren Isolierungen gedämmt werden. Aufgrund der gleichwertigen Dämmqualität zu Rohrschalen, kann unter Berücksichtigung der geforderten Abstände (siehe DIN 4108-4) auf die Dämmung warmgehender Leitungen verzichtet werden. Die Gleichwertigkeit wurde in einem Nachweisverfahren ausgewiesen.

BAURECHTLICHE KLÄRUNGEN

Je nach Situation beim jeweiligen Bauvorhaben, bekommt der Auftraggeber von der ausführenden Firma eine Übereinstimmungserklärung mit dem Hinweis einer nicht wesentlichen Abweichung zum Ver-

wendbarkeitsnachweis. Damit hat der Bauherr baurechtliche Sicherheit, dass trotz Abweichung, das Schutzziel erreicht ist und das keine brandschutztechnischen Bedenken vorliegen.

Quelle: Musterbauordnung, Fassung 2002

§22

Übereinstimmungsnachweis

(1) Bauprodukte bedürfen einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln nach § 17 Abs. 2, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall; als Übereinstimmung gilt auch eine Abweichung, die nicht wesentlich ist.

In manchen Fällen ist es sinnvoll, sich solche „nicht wesentlichen Abweichungen“ von einem, vom Hersteller autorisierten Sachverständigen bestätigen zu lassen. Gegebenen-

falls zieht der Sachverständige das Materialprüfamt hinzu, in der die Brandversuche für das System Austroflex Fire Floc geprüft wurde. In diesem Fall das Material Prüfamt NRW.