

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

10.01.2014

Geschäftszeichen:

III 23-1.86.1-21/12

Zulassungsnummer:

Z-86.1-20

Geltungsdauer

vom: **8. Januar 2014**

bis: **8. Januar 2019**

Antragsteller:

häwa GmbH

Industriestraße 12
88489 Wain

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzgehäuse Typ HF30, HFA-30-K* und HFA 30-V* mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 37 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind die Brandschutzgehäuse vom Typ HF30, HFA-30-K* und HFA-30-V* mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen¹.

Die Brandschutzgehäuse werden in den Außenabmessungen und Ausführungen entsprechend den Angaben im Abschnitt 2.1.2 hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die werkseitig hergestellten Brandschutzgehäuse sind nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005, Abschnitt 5.2.2c) für den Einbau von Verteilern für elektrische Leitungsanlagen, die im Brandfall einen Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten haben müssen, bestimmt.

Der Funktionserhalt der Verteiler von elektrischen Leitungsanlagen, die von einem Brandschutzgehäuse umschlossen werden, ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Anforderungen an die Brandschutzgehäuse, die sich aus den geltenden Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen) ergeben, müssen durch das planende und ausführende Fachunternehmen beachtet werden; sie sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Es ist sicherzustellen, dass durch die Aufstellung bzw. den Anbau der Brandschutzgehäuse die Standsicherheit und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt werden.

1.2.2 Die in das Brandschutzgehäuse einzuführenden Kabel müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) entsprechen.

Dabei dürfen der maximale Gesamtleiterquerschnitt der einzelnen Kabel sowie der Gesamtleiterquerschnitt aller eingeführten Kabel, in Abhängigkeit von den Gehäuseabmessungen die in der Tabelle 1 angegebenen Werte nicht übersteigen.

Tabelle 1: maximal einzuführende Leiterquerschnitte [mm²]

Gehäusotyp	Abmessungen (H x B x T) des Gehäuses [mm]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt des Einzelkabels [mm ²]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt [mm ²]
HFA-30-K ^{*a)}	280 x 280 x 175	3 x 10	70
	530 x 530 x 215	3 x 16	570
HFA-30-V ^{*b)}	600 x 400 x 300	3 x 16	730
	1000 x 600 x 600	4 x 240	3362
	1250 x 1250 x 800	4 x 240	3362
	2500 x 1250 x 800	4 x 240	3362

¹ Geprüft in Anlehnung an DIN 4102-2:1977-09

Gehäusotyp	Abmessungen (H x B x T) des Gehäuses [mm]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt des Einzelkabels [mm ²]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt [mm ²]
HF 30 ^{c)}	400 x 300 x 200	3 x 10	90
	1100 x 450 x 400	3 x 16	363
	850 x 850 x 400	3 x 16	423
	1700 x 850 x 400	3 x 16	543
	2000 x 850 x 550	3 x 16	648

- a) Der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der Zwischengrößen der Brandschutzgehäuse darf über das Außenvolumen der Brandschutzgehäuse linear interpoliert werden.
- b) Der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der Zwischengrößen der Brandschutzgehäuse der Abmessungen (600 x 400 x 300 mm) bis (1000 x 600 x 600 mm) darf über das Außenvolumen der Brandschutzgehäuse linear interpoliert werden.
- c) Der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der Zwischengrößen der Brandschutzgehäuse darf aus den jeweiligen Werten der benachbarten Gehäusegrößen linear interpoliert werden.

1.2.3 Die Brandschutzgehäuse müssen an bzw. in massiven Wänden ($d \geq 150$ mm) und ggf. auf massiven Decken mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Baustoffen – nach DIN 4102-4³ – angeordnet werden (s. Abschnitt 4.2).

Die an die jeweiligen Brandschutzgehäuse angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-2⁴ angehören.

2 Bestimmungen für die Brandschutzgehäuse

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Diese Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Die Brandschutzgehäuse bestehen im Wesentlichen aus Stahlblech, seitlichen, oberen und unteren mehrschichtigen Plattenelementen, mindestens einem Gehäuseverschluss oder einem Deckel mit einem Verschlusssystem sowie jeweils einer Kabeleinführung und ggf. einem Lüftungssystem.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Verwendung nichtbrennbarer⁵ Baustoffe wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens die Einhaltung der bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

2.1.2 Abmessungen und Ausführungen

Die Brandschutzgehäuse werden in den Ausführungen und Abmessungen der Tabelle 2 sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 12, 14 bis 19, 24 und 27 hergestellt.

- ² DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- ³ DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- ⁴ DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 2: Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- ⁵ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Ausgabe 2012/1 vom 26.03.2012

Tabelle 2 Außen- und Innenabmessungen der Brandschutzgehäuse [mm]

Typbezeichnung	Aufstellart		Außenabmessungen			Innenabmessungen		
			Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
HFA-30-KA0/5, HFA-30-KE0/5, HFA-30-KE0/51	an der Wand hängend / Nischeneinbau	min	280	280	175	151	151	89
		max	430	430	175	301	301	89
HFA-30-KA3/5, HFA-30-KE3/5, HFA-30-KE3/51	an der Wand hängend / Nischeneinbau	min	340	340	200	151	151	89
		max	490	490	200	301	301	89
HFA-30-KA5/5, HFA-30-KE5/5, HFA-30-KE5/51	an der Wand hängend / Nischeneinbau	min	380	380	215	151	151	89
		max	530	530	215	301	301	89
HFA-30-VA,	an der Wand hängend; 1flügelig	min	600	400	240	375	175	118
		max	1250	1250	800	1025	1025	678
	an der Wand hängend; 2flügelig	min	600	600	240	375	375	118
		max	1250	1250	800	1025	1025	678
HFA-30-VA,	an der Wand stehend; 1flügelig	min	600	400	240	375	175	118
		max	2500	1250	800	2275	1025	678
	an der Wand stehend; 2flügelig	min	600	600	240	375	375	118
		max	2500	1250	800	2275	1025	678
HFA-30-VE, HFA-30-VE5/51	Nischeneinbau 1flügelig	min	600	400	240	375	175	118
		max	2500	1250	1)	2275	1025	1)
HFA-30-VF	frei stehend; 1flügelig	min	600	400	240	375	175	108
		max	1250	1250	800	2275	1025	668
	frei stehend; 2flügelig	min	600	600	240	375	375	108
		max	2500	1250	800	2275	1025	668
HF 30	an der Wand hängend	min	400	300	200	297	197	93,5
		max	1100	450	400	997	347	293,5
		max	850	850	400	747	747	293,5
	an der Wand stehend	min	400	300	200	297	197	93,5
		max	2000	850	550	1897	747	443,5
	Nischeneinbau	min	400	300	200	297	197	93,5
		max	2000	850	1)	1897	747	1)
	frei stehend		2000	850	550	1897	747	419

1) Nischentiefe + 30 mm + Dicke Gehäuseverschluss

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-86.1-20

Seite 6 von 12 | 10. Januar 2014

2.1.3 Baustoffe bzw. Bauprodukte für die Herstellung der Brandschutzgehäuse**2.1.3.1 Gehäuse**

Für die Herstellung der Gehäuse sind Stahlblech bzw. nicht rostender Stahl, Bauplatten (Gipsfaserplatten), Beschläge, Bänder, Griffe, Metallteile und Verschlusssysteme zu verwenden⁶.

Zum Verschließen des Deckels der Brandschutzgehäuse vom Typ HFA-30-K* sind Linsenkopfschrauben zu verwenden.

Zum Verschließen des 1-flügligen Gehäuseverschlusses der Brandschutzgehäuse vom Typ HFA-30-V* ist ein Vorreiber- bzw. Stangenverschlusssystem zu verwenden.

Zum Verschließen des 2-flügligen Gehäuseverschlusses der Brandschutzgehäuse vom Typ HFA-30-V* ist ein Stangenverschlusssystem zu verwenden.

Zum Verschließen des 1-flügligen Gehäuseverschlusses der Brandschutzgehäuse vom Typ HF 30 ist ein Vorreiberverschlusssystem zu verwenden.

Die freistehenden Brandschutzgehäuse vom Typ HFA-30-VF werden werkmäßig mit einer verstärkten Rückwand (zusätzlich 50 mm dicke Brandschutzplatte) hergestellt.

Für die Befestigung der Brandschutzgehäuse an der Wand sind an der Rückwand werksseitig Stahllaschen und -winkel⁶ befestigt.

2.1.3.2 Kabeleinführung

Für die Herstellung der Kabeleinführungen der Klemmkästen "HFA-30-K*" sind Formprofile aus dem dämmschichtbildenden Baustoff⁶ entsprechend der Anlage 13 zu verwenden.

Die Kabeleinführungen sind mit einer Kabeleinführungsplatte gemäß Anlage 13 abzudecken.

Für die Herstellung der Kabeleinführungen "Kx" und "KNx" für die Brandschutzgehäuse vom Typ "HFA-30-V*" sind spezielle Formsteine aus dämmschichtbildenden Baustoffen⁶ entsprechend den Anlagen 15, 17 und 22 zu verwenden.

Die Kabeleinführungen mit Formsteinen sind mit Kabeleinführungsplatten innen und außen gemäß Anlage 22 abzudecken.

Für die Herstellung der Kabeleinführungen "Kx" (h = 120 mm) für die Brandschutzgehäuse vom Typ "HF 30" sind spezielle Formsteine aus dämmschichtbildenden Baustoffen⁶ entsprechend den Anlagen 28 und 32 zu verwenden.

Für die Herstellung der Kabeleinführungen "Kabelkanalstutzen mit Systemstein" (h = 220 mm) für die Brandschutzgehäuse vom Typ "HF 30" sind spezielle Formsteine aus dämmschichtbildenden Baustoffen⁶ entsprechend den Anlagen 29 und 31 zu verwenden.

Die Kabeleinführungen mit Formsteinen sind innen und außen mit einer Kabeleinführungsplatte gemäß den Anlagen 28, 29 und 31, 32 abzudecken.

Die Kabeleinführungen der Brandschutzgehäuse vom Typ "HFA-30-V*" bzw. "HF 30" sind entweder in den seitlichen, oberen oder unteren Gehäuseelementen werksseitig vorgefertigt.

Für die Herstellung der Kabeleinführungen "Kabelkanalstutzen" (h = 100 mm) für die Brandschutzgehäuse vom Typ "HFA-30-V*" bzw. "HF 30" sind Bauplatten⁶ entsprechend den Anlagen 23 und 30 zu verwenden. Die Öffnung des Kabelkanalstutzens ist vollständig mit Mineralwolle (Steinwolle), deren Rohdichte $\varphi = 180 \text{ kg/m}^3$ und Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ beträgt, auszufüllen. Diese Ausführung der Kabeleinführung ist nur im Zusammenhang mit einem klassifizierten Kabelkanal zu verwenden.

2.1.3.3 Sockel

Wahlweise dürfen Brandschutzgehäuse vom Typ "HF 30", "HFA-30-VA" und "HFA-30-VF" auf einen werksseitig hergestellten Sockel⁶ aufgestellt werden (s. Anlage 20, 21 und 28).

⁶ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-86.1-20

Seite 7 von 12 | 10. Januar 2014

2.1.3.4 Dichtungen

Als Dichtungen für die Öffnungsverschlüsse sind Profile aus dem dämmschichtbildenden Baustoff⁶ zu verwenden.

2.1.3.5 Lüftungssystem

Die Brandschutzgehäuse vom Typ "HFA-30V*" und "HF 30" dürfen zur Be- und Entlüftung mit dem Lüftungssystem vom Typ "FL90"⁶ ausgestattet werden. Das Lüftungssystem muss entsprechend der Anlage 35 in den Gehäuseverschluss bzw. die Gehäuseseitenwand werkseitig eingebaut werden.

Das Lüftungssystem besteht je Brandschutzgehäuse aus je einem Lüftungselement in einer Zuluftöffnung und einer Abluftöffnung. Die Lüftungselemente sind in den Gehäuseseitenwänden oder im Gehäuseverschluss anzuordnen, dabei ist ein Mindestabstand vom 30 mm zwischen Lüftungselement und angrenzender Innenfläche (Gehäusewand, Gehäuseboden bzw. Gehäuseverschluss) und ggf. zwischen beiden Lüftungselementen einzuhalten.

Von außen werden die Öffnungen mit einer Filterkassette, bestehend aus einer Filtermatte und einem Schutzgitter, abgedeckt.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

Die Brandschutzgehäuse sind einschließlich der Kabeleinführungen, den Befestigungslaschen bzw. -winkeln sowie ggf. des Lüftungssystems werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung der Brandschutzgehäuse zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen des Abschnittes 2.1.3 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss dem Verwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung stellen.

Die Montage- und Betriebsanleitung muss in Übereinstimmung mit den besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gefertigt sein.

2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzgehäuse

Jedes Brandschutzgehäuse muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind die Typenbezeichnung, das Herstelljahr und das Herstellwerk auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Brandschutzgehäuses mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüf- und Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-86.1-20

Seite 8 von 12 | 10. Januar 2014

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Brandschutzgehäuse ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen Abmessungen
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen,
- Abmessungen des Bauproduktes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffenden Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Brandschutzgehäuse ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Brandschutzgehäuses durchzuführen. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen der Brandschutzgehäuse,

- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Brandschutzgehäuse verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Brandschutzgehäuse selbst.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Allgemeines

Hinsichtlich der Aufstellung der Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 1.2 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Die Brandschutzgehäuse dürfen an Wänden bzw. auf Decken nach Abschnitt 1.2.3 nur dann aufgestellt und befestigt werden, wenn die Standsicherheit, der Schallschutz und die Feuerwiderstandsdauer der Wand oder der Decke nicht beeinträchtigt werden.

Die Brandschutzgehäuse dürfen auch in massive Wände entsprechend Abschnitt 1.2.3 eingebaut werden.

Der verbleibende Restquerschnitt der Massivwand muss die bestehenden Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer (mindestens Feuerwiderstandsdauer F30 nach DIN 4102-2⁴), den Schallschutz und die Standsicherheit erfüllen. Hierfür sind entsprechende Nachweise zu erbringen.

3.2 Aufstellung des Brandschutzgehäuses

Die Brandschutzgehäuse müssen vor, an oder in Massivwänden aufgestellt bzw. befestigt werden, siehe Abschnitt 1.2.3.

Bei Einbau eines Brandschutzgehäuses in eine Massivwand ist die umlaufende Fuge mit nichtbrennbarer (DIN 4102-1) Mineralwolle (Steinwolle), deren Rohdichte $\rho = 180 \text{ kg/m}^3$ und Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ beträgt, auszufüllen und mit mindestens normalentflammbarem (DIN 4102-B2) Silikon-Dichtstoff zu versiegeln. Im Übrigen gelten für den Einbau die Angaben der Anlagen 4, 8, 11, 12, 18, 19 und 29.

Der verbleibende Restquerschnitt der Massivwand muss die bestehenden Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer (mindestens Feuerwiderstandsdauer F30 nach DIN 4102-2³), den Schallschutz und die Standsicherheit erfüllen. Hierfür sind entsprechende Nachweise zu erbringen.

Für die freistehende Aufstellung sind Brandschutzgehäuse gemäß Anlage 17 (Typ HFA-30-VF) und Anlage 27 (Typ HF 30") zu verwenden. Die Standsicherheit dieser Gehäuse ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Wahlweise dürfen Brandschutzgehäuse vom Typ "HF 30", "HFA-30-VA" und "HFA-30-VF" auf einen Sockel⁶ entsprechend Abschnitt 2.1.3.3 aufgestellt werden (s. Anlage 20, 21 und 28).

3.3 Ausführung der Kabeleinführung

Die Brandschutzgehäuse dürfen mit Kabeleinführungen in den oberen, unteren oder seitlichen Gehäuseelementen entsprechend den Angaben im Abschnitt 2.1.3.2 ausgeführt werden (siehe Anlagen 13 bis 15, 22, 23 und 30 bis 32).

Auf die Kabeleinführung "Kabelkanalstutzen" des Brandschutzgehäuses vom Typ "HFA-30-V*" und "HF 30" entsprechend dem Abschnitt 2.1.3.2 muss ein klassifizierter Kabelkanal aufgesetzt werden (siehe Anlagen 23 und 30).

3.4 Befestigung des Brandschutzgehäuses

Die Befestigung des Brandschutzgehäuses an den angrenzenden Massivbauteilen muss über werkseitig vorgefertigte Befestigungsvorrichtungen - Befestigungslaschen oder -winkel, die an den Außenkanten des Gehäuses angeschweißt sind (s. Anlagen 33 und 34) - erfolgen.

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses an dem angrenzenden Massivbauteil sind allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassene bzw. europäisch technisch bewertete Dübel mit nachgewiesener brandschutztechnischer Eignung zu verwenden.

Tabelle 3 Anzahl der Befestigungspunkte je an der Wand hängendem Brandschutzgehäuse; Mindestdurchmesser und Mindesttragkraft des Befestigungsmittels

Gehäusotyp	Gehäuse- abmessungen (H x B x T) [mm]	Anzahl der Befestigungs- punkte	Befestigungsmittel	
			Mindest- durchmesser [mm]	Mindest- tragkraft [kg]
HFA-30-K*	bis 530 x 530 x 215	4 (wahlweise seitlich je 2 oder oben und unten je 2)	M10	120
HFA-30-VA/VE	bis 999 x 599 x 599	4 (wahlweise seitlich je 2 oder oben und unten je 2)		
	Ab 1000 x 600 x 600	6 (wahlweise seitlich je 3 oder oben und unten je 3)		
HF 30		4 (wahlweise seitlich je 2 oder oben und unten je 2)	M10	120

Für an der Wand stehende Brandschutzgehäuse sind je 2 obere Befestigungen mit allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassenen bzw. europäisch technisch bewertete Dübeln M10 mit nachgewiesener brandschutztechnischer Eignung zu verwenden.

Die besonderen Bestimmungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäischen technischen Zulassung bzw. europäisch technischer Bewertung sind zu beachten.

4 Bestimmungen für Aufstellung und Befestigung

4.1 Allgemeines

Das jeweilige Brandschutzgehäuse ist entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers und den nachfolgenden Bedingungen aufzustellen und anzubauen:

Hinsichtlich der Aufstellung der Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 1.2 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

4.2 Ausführung und Belegung der Kabeleinführung

Es sind Kabeleinführungen nach Abschnitt 2.1.3.2 und entsprechend den Anlagen 13, 22 bis 23 und 30 bis 32 für die einzelnen Brandschutzgehäuse zulässig.

Bei Aufstellung und Belegung der Brandschutzgehäuse ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführungen und die Brandschutzgehäuse durch die Kabel keine mechanische Belastung erfahren.

Es dürfen Kabel nach Abschnitt 1.2.2 durch die Kabeleinführungen in die Brandschutzgehäuse eingeführt werden.

Bei der Anordnung der Kabel in der Kabeleinführung muss die Bildung von Zwickeln zwischen den Kabeln ausgeschlossen werden.

4.3 Aufstellung der Brandschutzgehäuse

Die Brandschutzgehäuse gemäß den Anlagen 1 bis 2, 5, 6, 9, 10, 14 bis 16 und 24 bis 27 müssen an einer Wand gemäß Abschnitt 1.2.3 befestigt werden bzw. auf einer Decke gemäß Abschnitt 1.2.3 aufgestellt werden (siehe Anlagen 21 und 28).

Die Brandschutzgehäuse gemäß den Anlagen 3 bis 4, 7, 8, 11, 12, 18 und 19 müssen an einer Wand gemäß Abschnitt 1.2.3 befestigt werden (siehe Anlage 29).

Die Brandschutzgehäuse vom TYP "HFA-30-VF" gemäß der Anlage 17 und vom Typ "HF 30 freistehend" gemäß der Anlage 27 müssen auf einer Decke gemäß Abschnitt 1.2.3 aufgestellt werden.

Die Brandschutzgehäuse vom Typ "HFA-30-VA", "HFA-30-VF" und "HF 30" dürfen auf einem Sockel gemäß Abschnitt 2.1.3.3 aufgestellt werden.

4.4 Befestigung der Brandschutzgehäuse

Die Befestigung der Brandschutzgehäuse an den angrenzenden Massivwänden nach Abschnitt 1.2.3 muss über vorgefertigte Befestigungsglaschen bzw. -winkel nach Abschnitt 2.1.3.1 unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 3.4 erfolgen.

4.5 Übereinstimmungsbestätigung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der in die Wand eingebauten Brandschutzgehäuse mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom Unternehmen, welches das Brandschutzgehäuse eingebaut hat, mit einer Übereinstimmungsbestätigung für jedes Bauvorhaben erfolgen. Anlage 37 zeigt ein Muster dieser Bestätigung.

Die Übereinstimmungsbestätigung ist zu den Bauakten zu nehmen. Sie ist dem Betreiber der Anlage auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

5 Bestimmungen für Nutzung und Instandhaltung

Der Hersteller der Brandschutzgehäuse hat den Eigentümer der elektrischen Anlage in der Betriebsanleitung schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses der Gehäuseverschluss geschlossen zu halten ist. Er darf nur zu Installations- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis ist gut sichtbar auf dem Brandschutzgehäuse anzubringen. Er hat weiterhin darauf hinzuweisen, dass bei Brandschutzgehäusen mit Lüftungssystemen die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft der Lüftungssysteme ständig gegeben sein müssen.

Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf den Betrieb des Lüftungssystems, darzustellen. Auf Veranlassung des Eigentümers des Brand-

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-86.1-20

Seite 12 von 12 | 10. Januar 2014

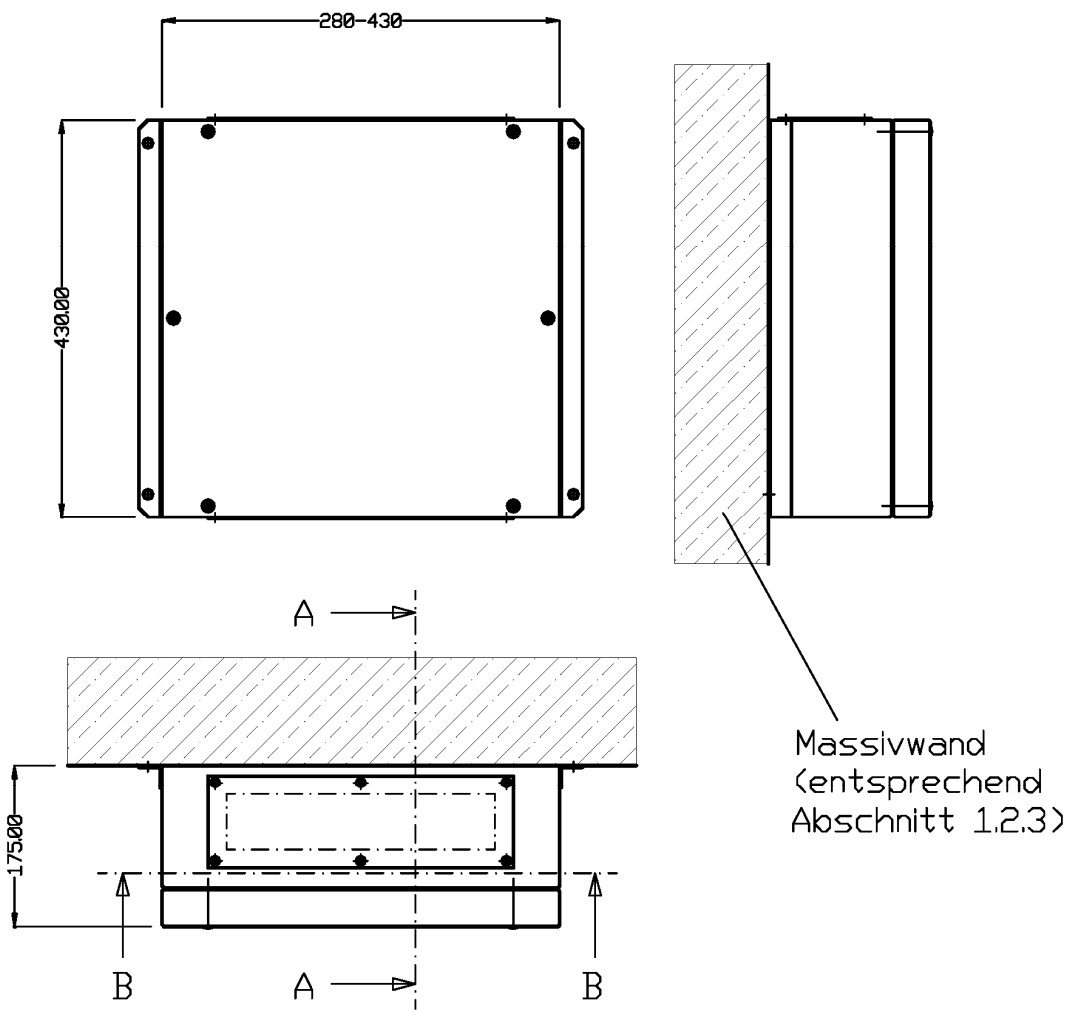
schutzgehäuses muss die Überprüfung der Funktion des Lüftungssystems mindestens zweimal jährlich erfolgen.

Die Wartung des Lüftungssystems hat durch vom Hersteller des Brandschutzgehäuses geschultes Personal zu erfolgen.

Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die schriftliche Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt



02757901

Massivwand
 (entsprechend
 Abschnitt 1.2.3)

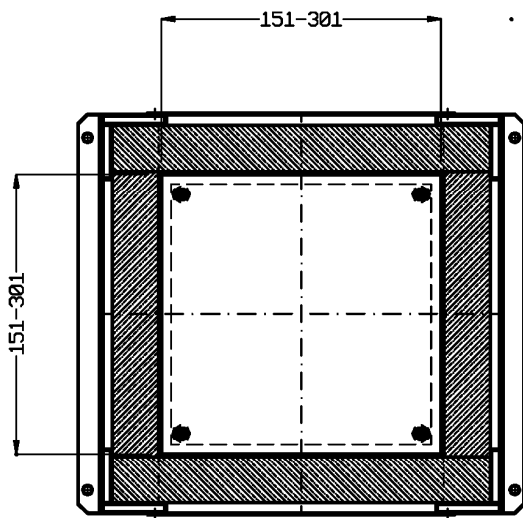
Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KA0/5

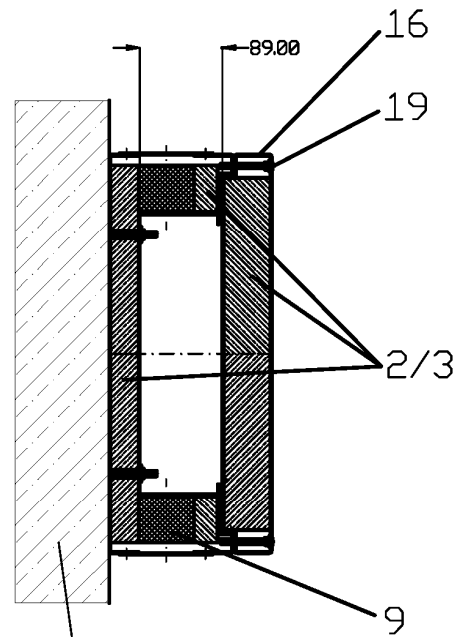
Anlage 1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

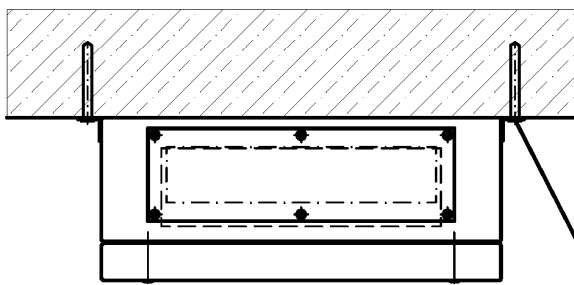
Schnitt B-B



Schnitt A-A



02757902



Massivwand
 (entsprechend Abschnitt 1.2.3)

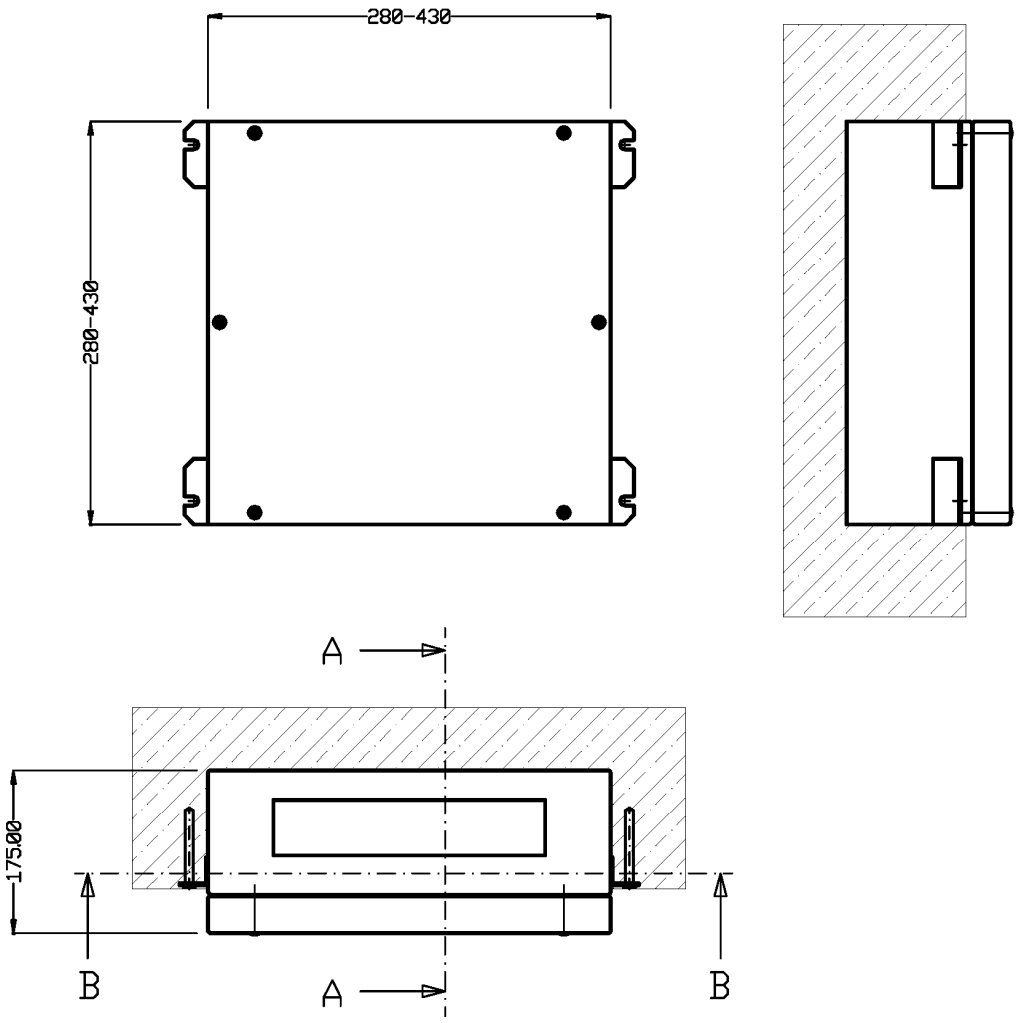
28

Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KA0/5

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



02757903

Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

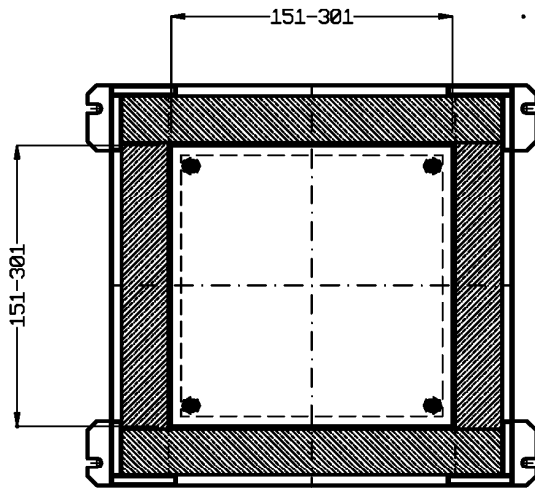
Klemmenkasten HFA-30-KE0/5

Anlage 3

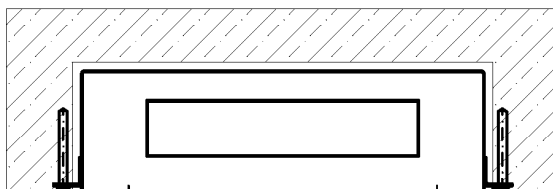
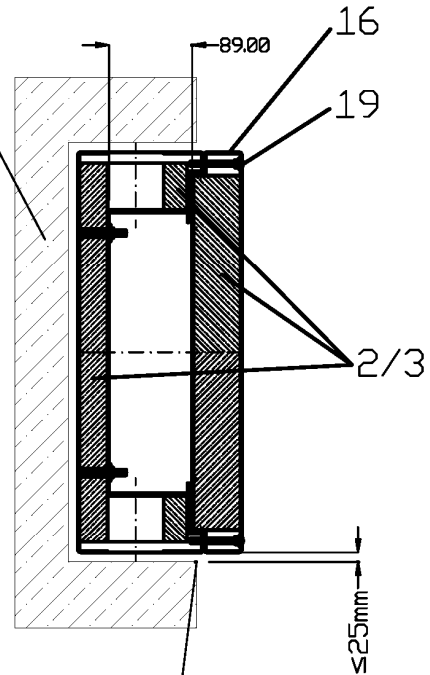
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Restdicke mit der geforderten
 Feuerwiderstandsklasse der
 Massivwand
 (entspr. Abschnitt 1.2.3)

Schnitt B-B



Schnitt A-A



28

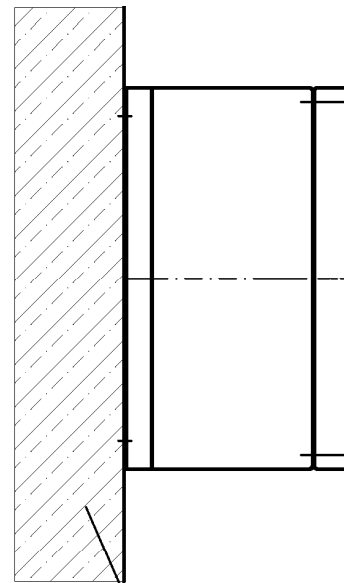
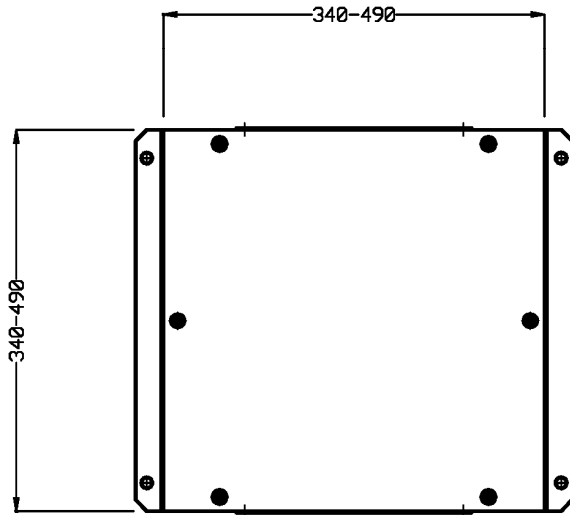
$\leq 5\text{mm}$

Fuge mit Mineralwolle
 (DIN EN13162) 180kg/m^3
 ausfüllen und mit min.
 normalentflammbaren
 (DIN4102-B2)
 Silikon-Dichtstoff abdichten.

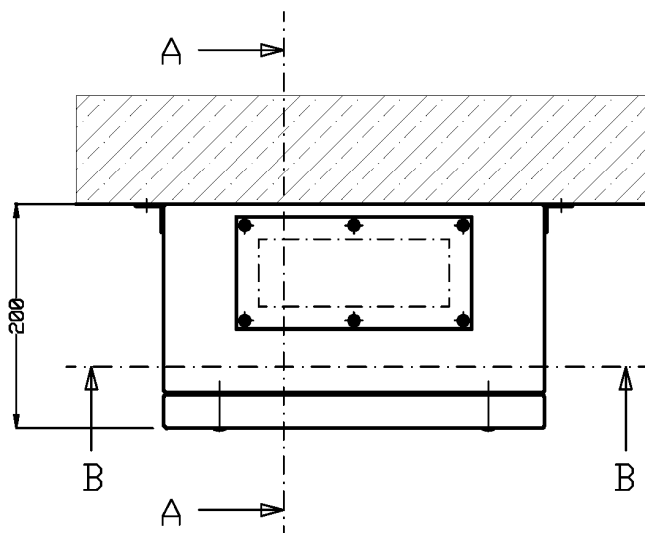
Die Kabel müssen den kauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KE0/5

Anlage 4



02757905



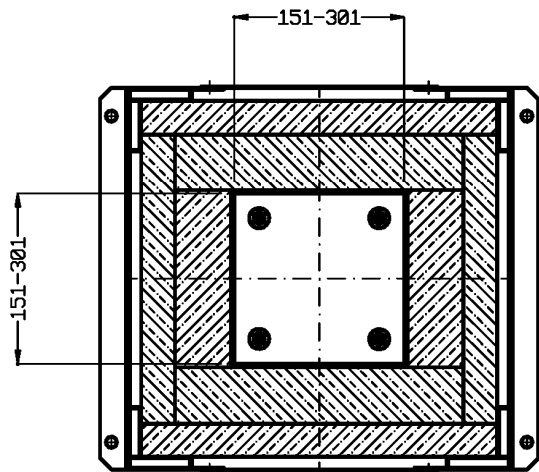
Massivwand
(entsprechend
Abschnitt 1.2.3)

Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

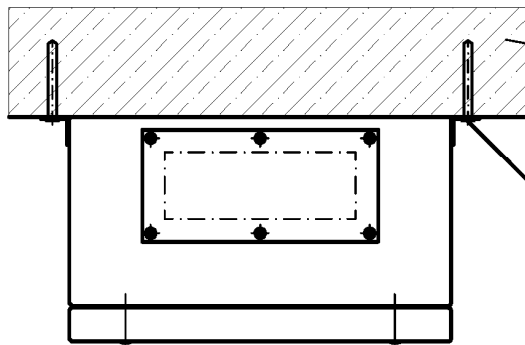
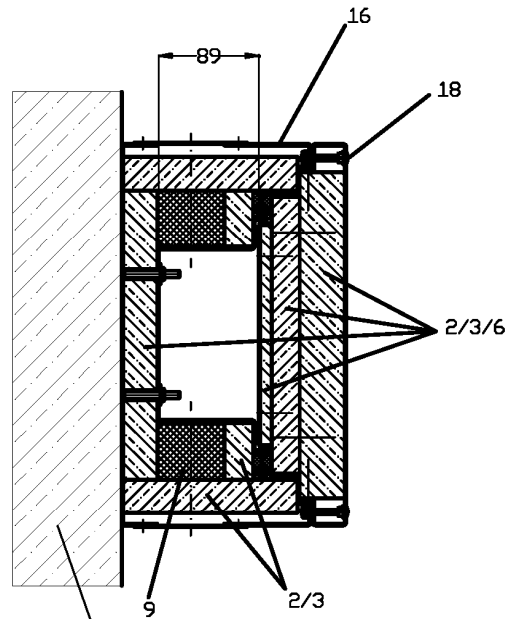
Klemmenkasten HFA-30-KA3/5

Anlage 5

Schnitt B-B



Schnitt A-A



Massivwand
 (entsprechend Abschnitt 1.2.3)

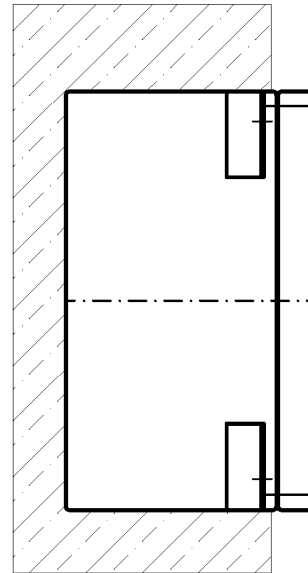
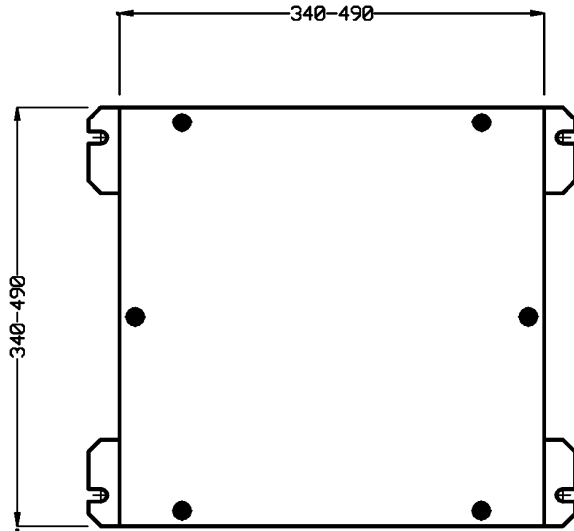
28

02757906

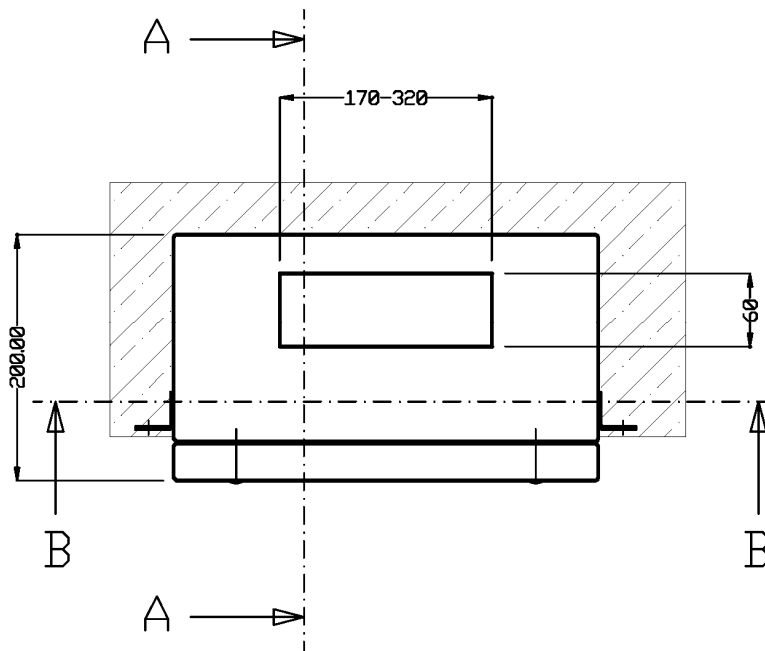
Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KA3/5

Anlage 6



02757907

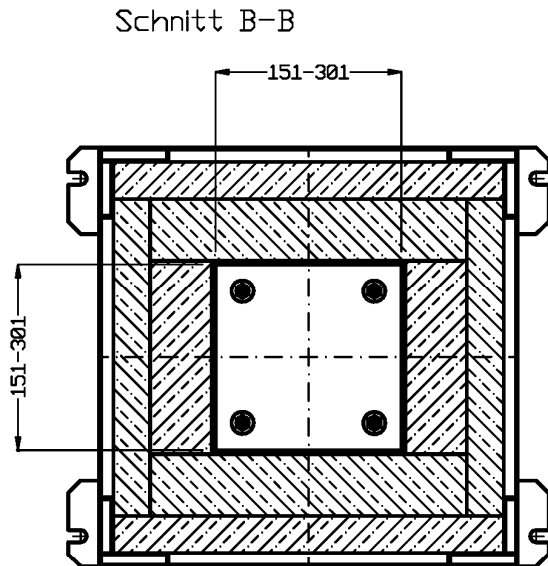


Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

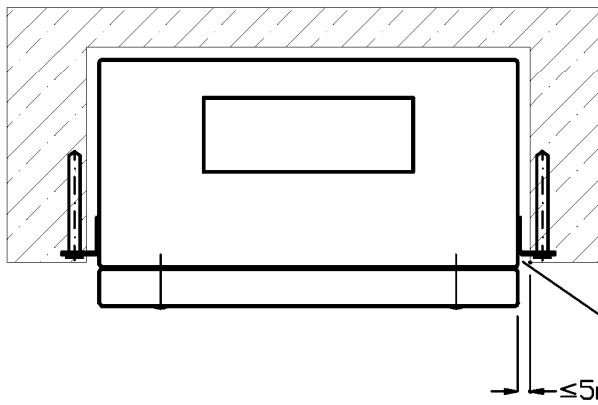
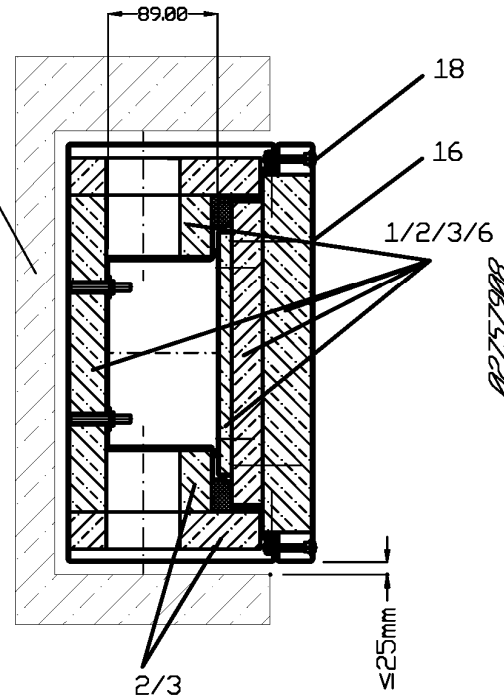
Klemmenkasten HFA-30-KE3/5

Anlage 7

Restdicke mit der geforderten
 Feuerwiderstandsklasse der
 Massivwand
 (entspr. Abschnitt 1.2.3)



Schnitt A-A

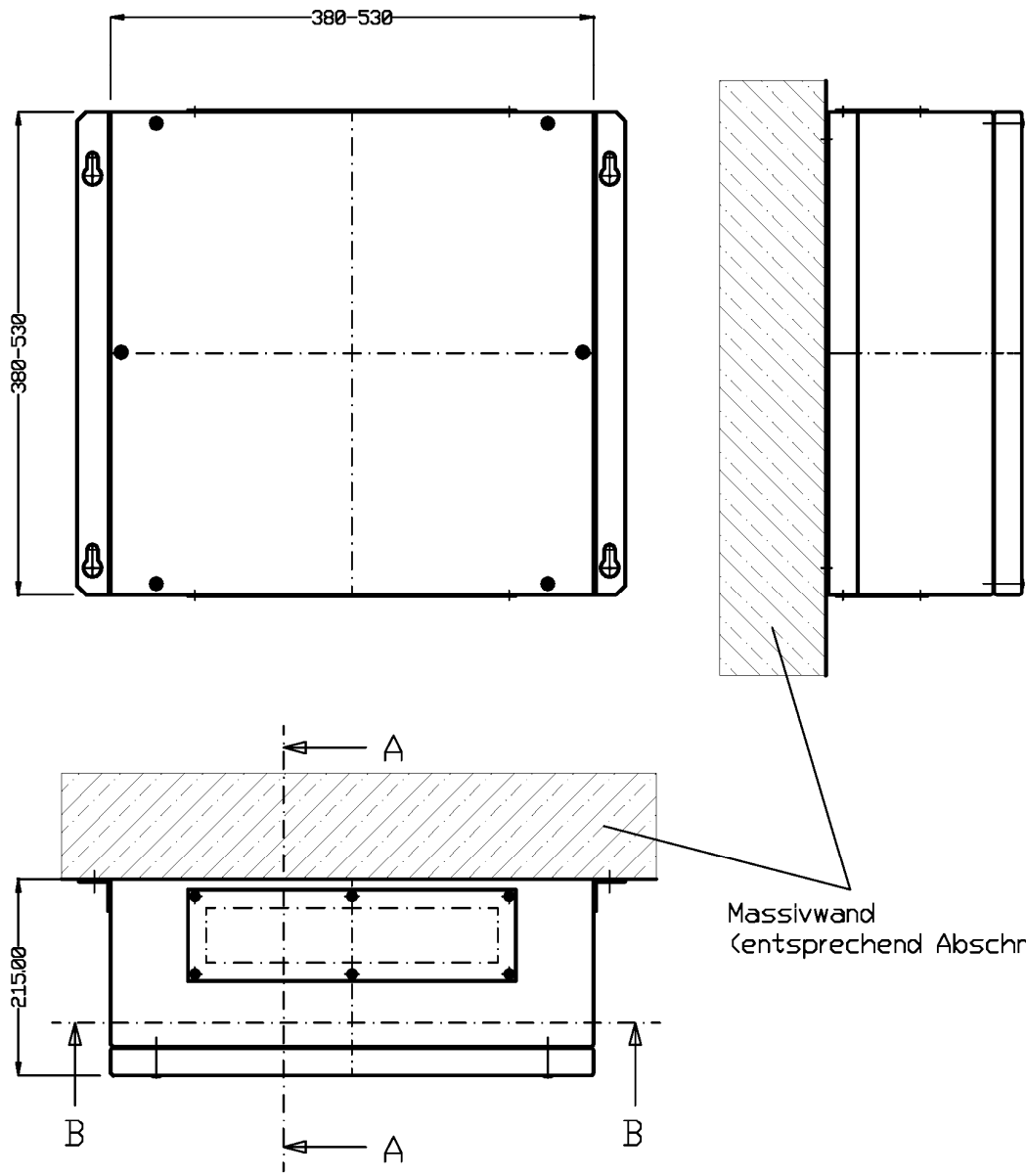


Fuge mit Mineralwolle
 (DIN EN13162) 180kg/m^3
 ausfüllen und mit min.
 normalentflammbaren
 (DIN4102-B2)
 Silikon-Dichtstoff abdichten.

Die Kabel müssen den bauaufsichtlichen geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KE3/5

Anlage 8



02757909

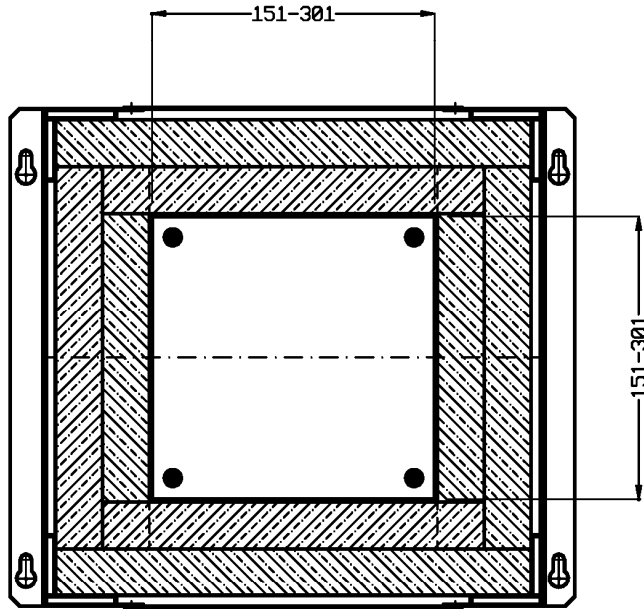
Die Kabel müssen den kauserts geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KA5/5

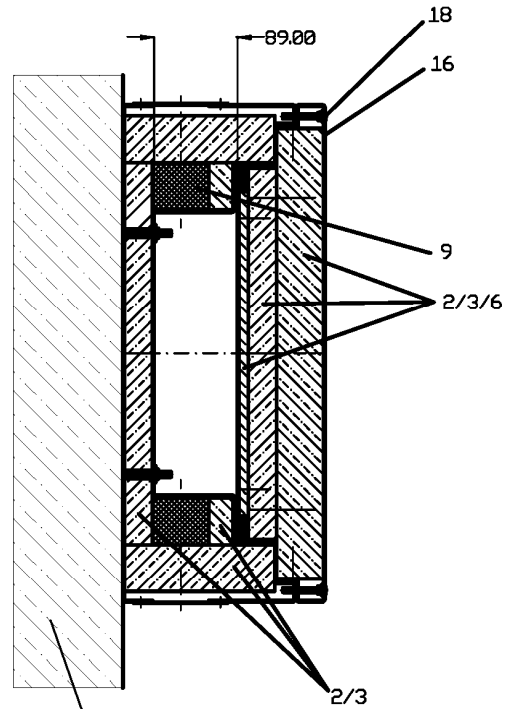
Anlage 9

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

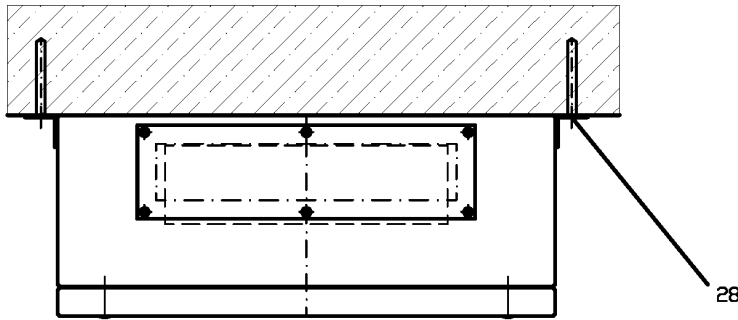
Schnitt B-B



Schnitt A-A



02757910

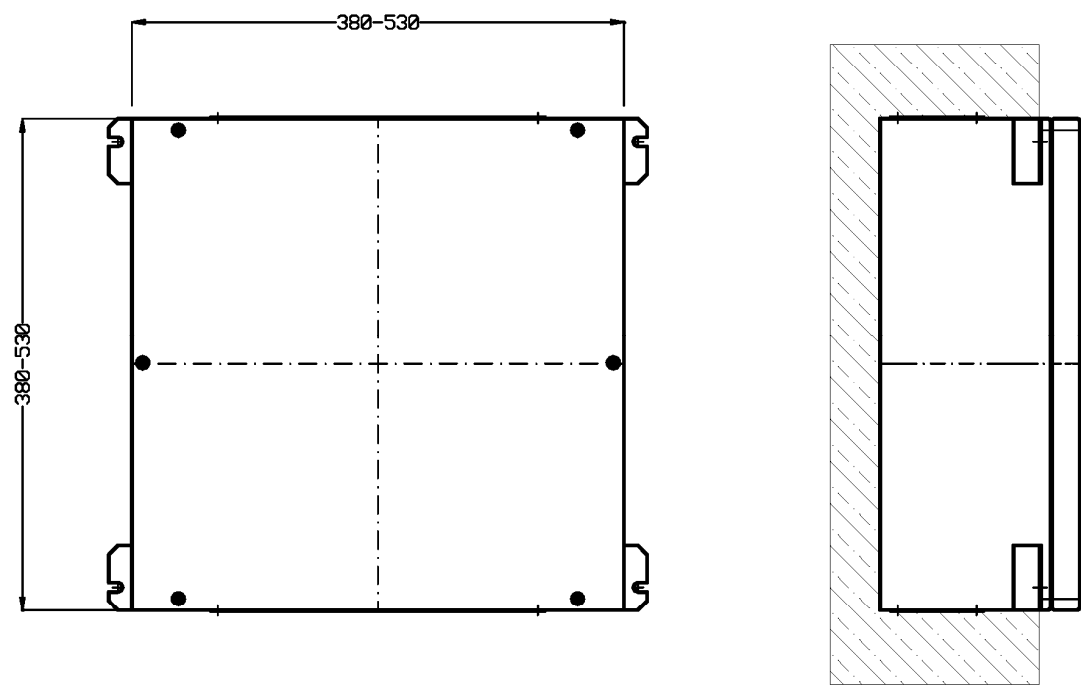


Massivwand
 (entsprechend Abschnitt 1.2.3)

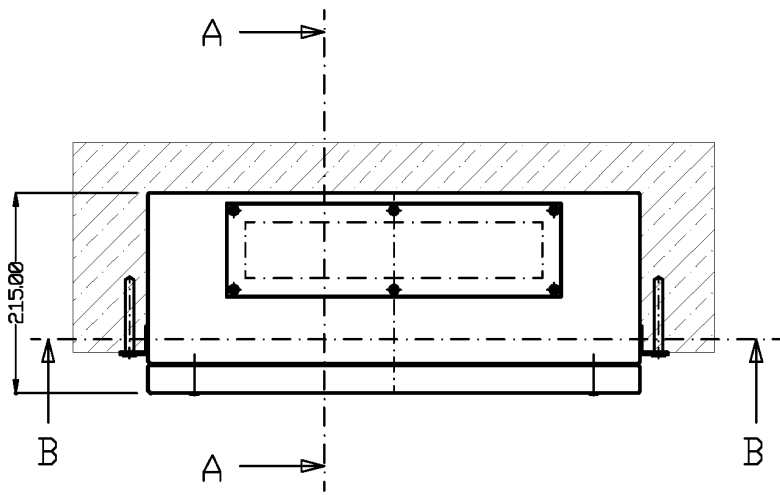
Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KA5/5

Anlage 10



02757911

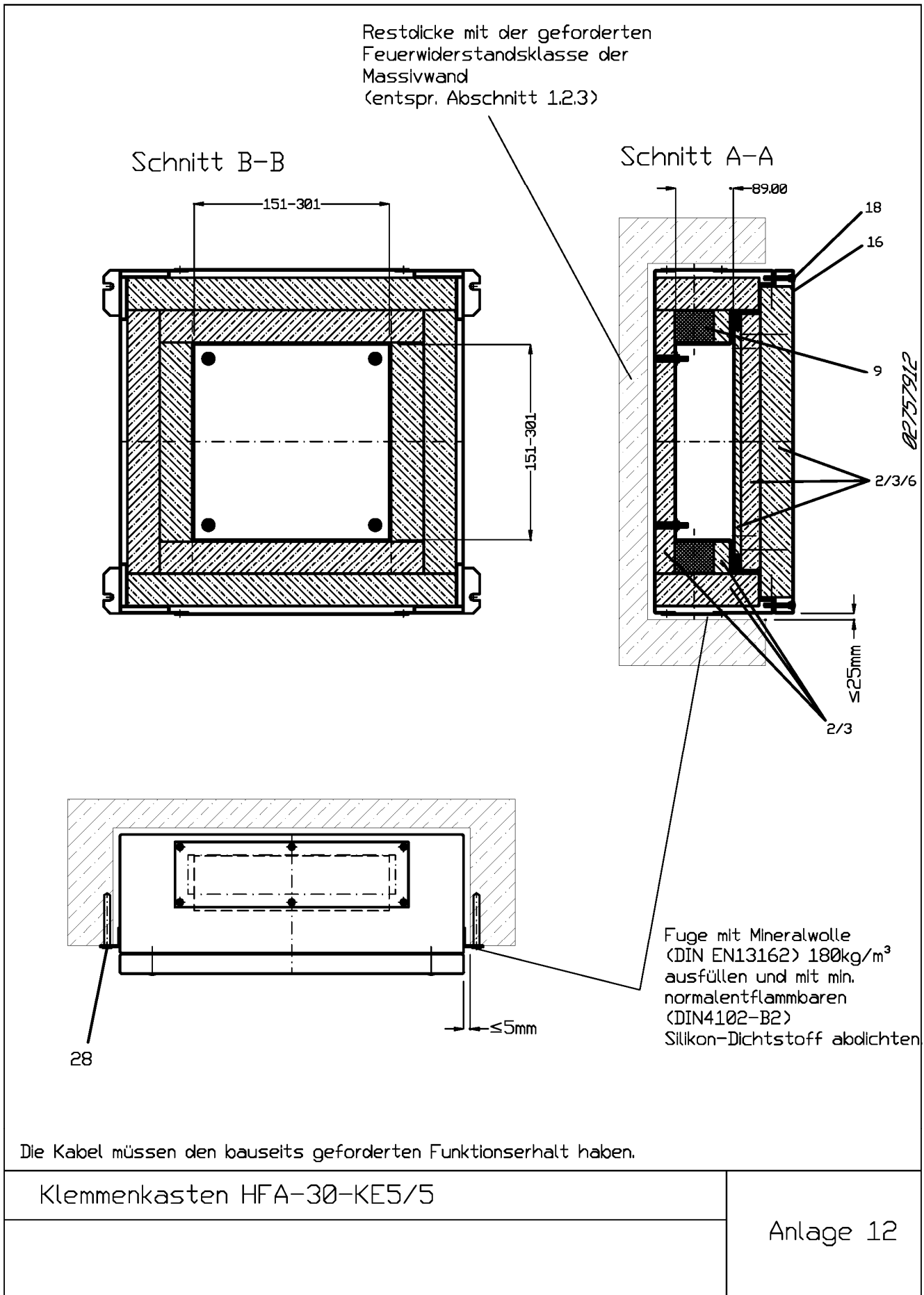


Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.

Klemmenkasten HFA-30-KE5/5

Anlage 11

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



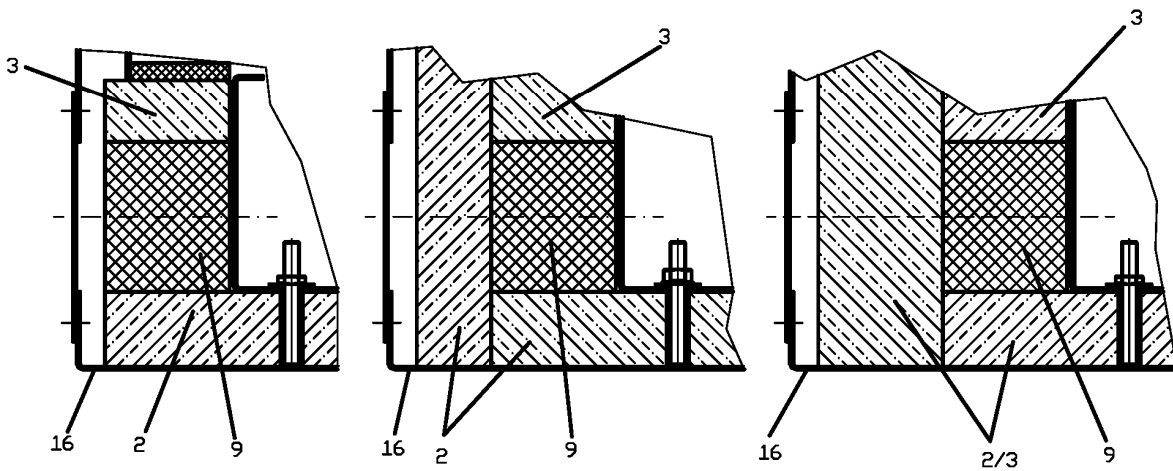
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

gültig für:

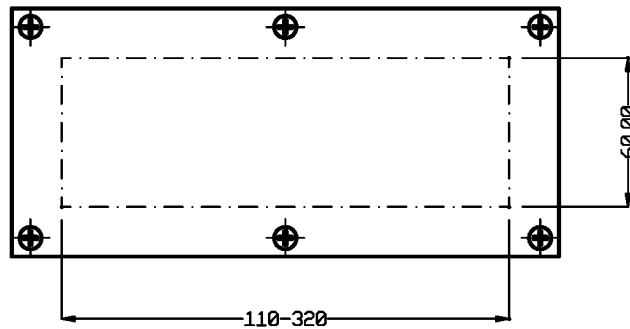
HFA-30-KA0/5
 HFA-30-KE0/5

HFA-30-KA3/5
 HFA-30-KE3/5

HFA-30-KA5/5
 HFA-30-KE5/5



02757916

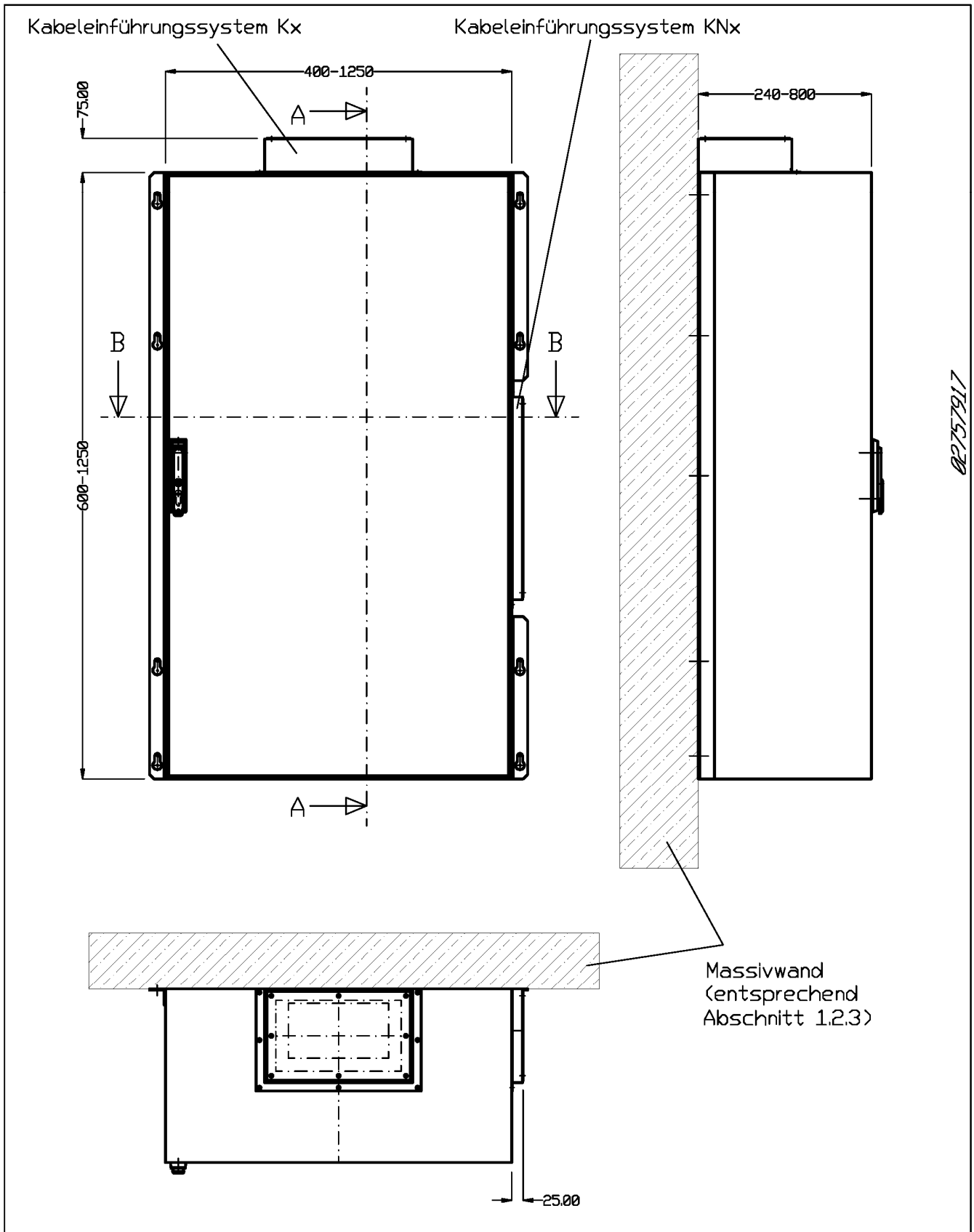


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Klemmenkasten HFA-30-....

Kabeleinführung vom Typ Kabelschott KKx

Anlage 13



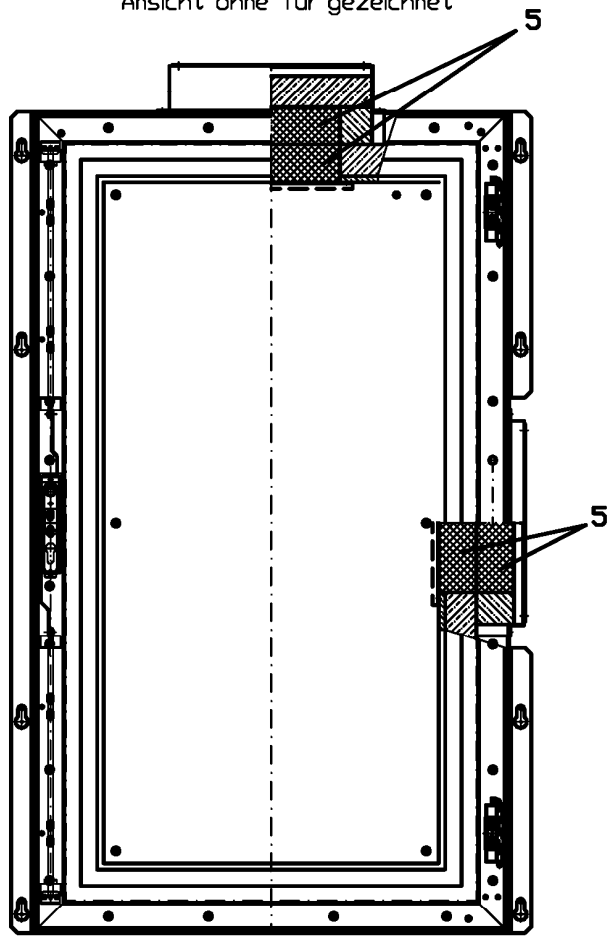
02757917

Brandschutzgehäuse HFA-30-VA

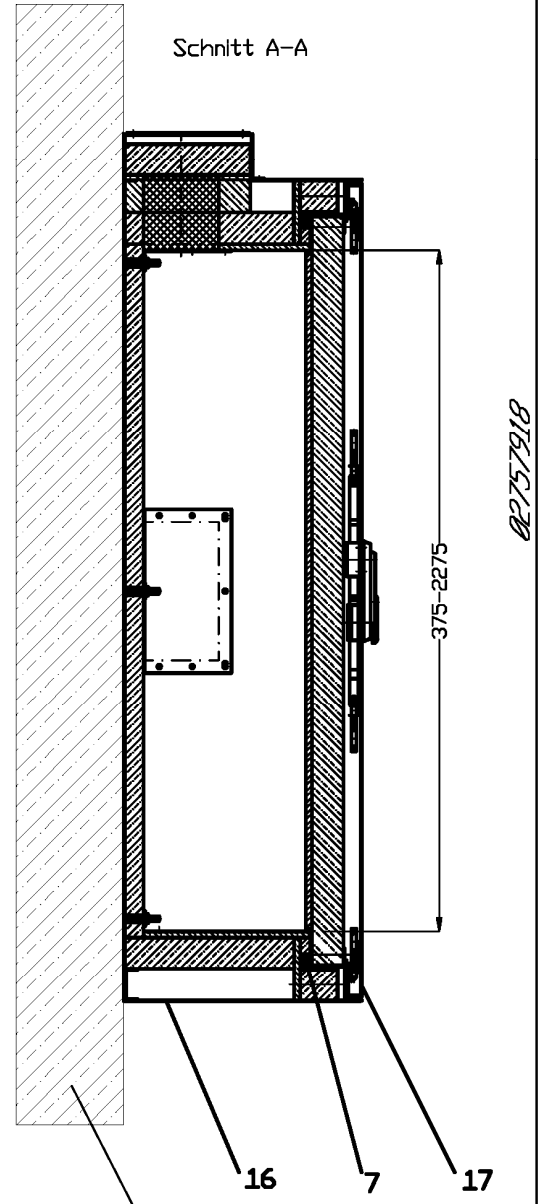
Anlage 14

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

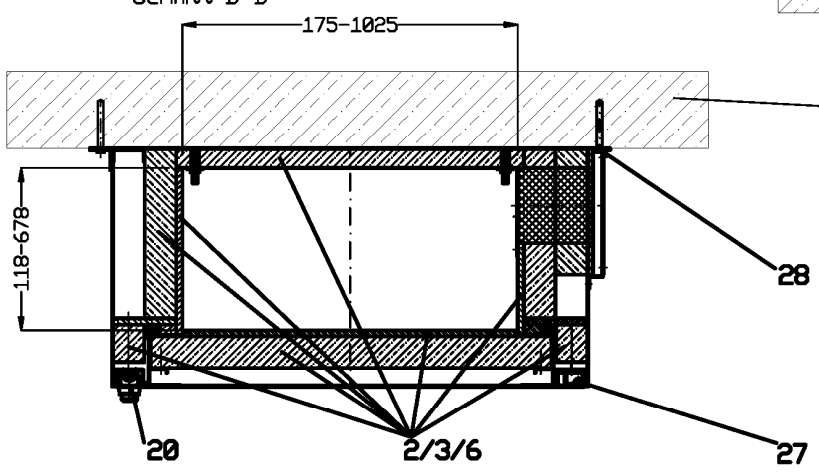
Ansicht ohne Tür gezeichnet



Schnitt A-A



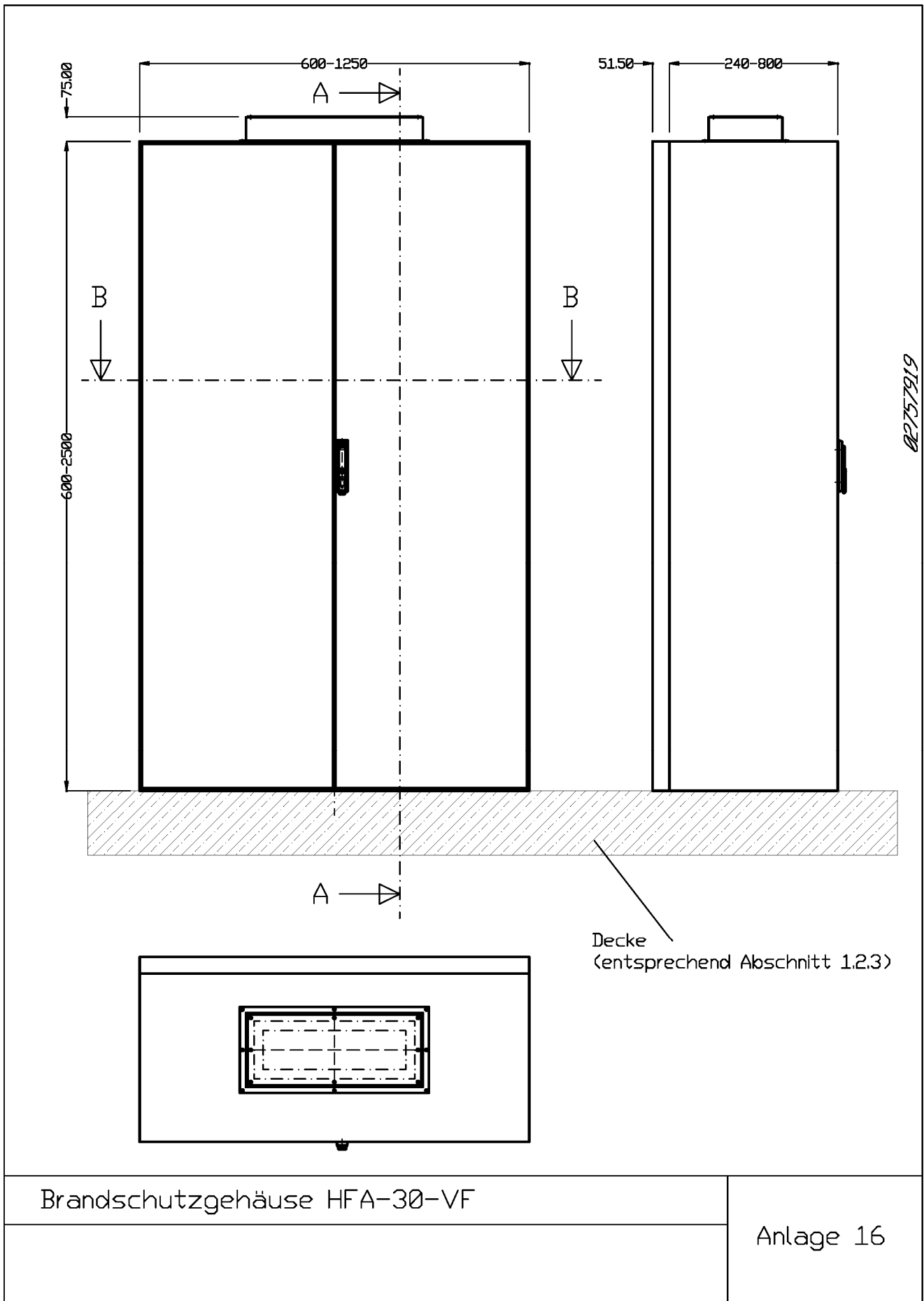
Schnitt B-B



Brandschutzgehäuse HFA-30-VA

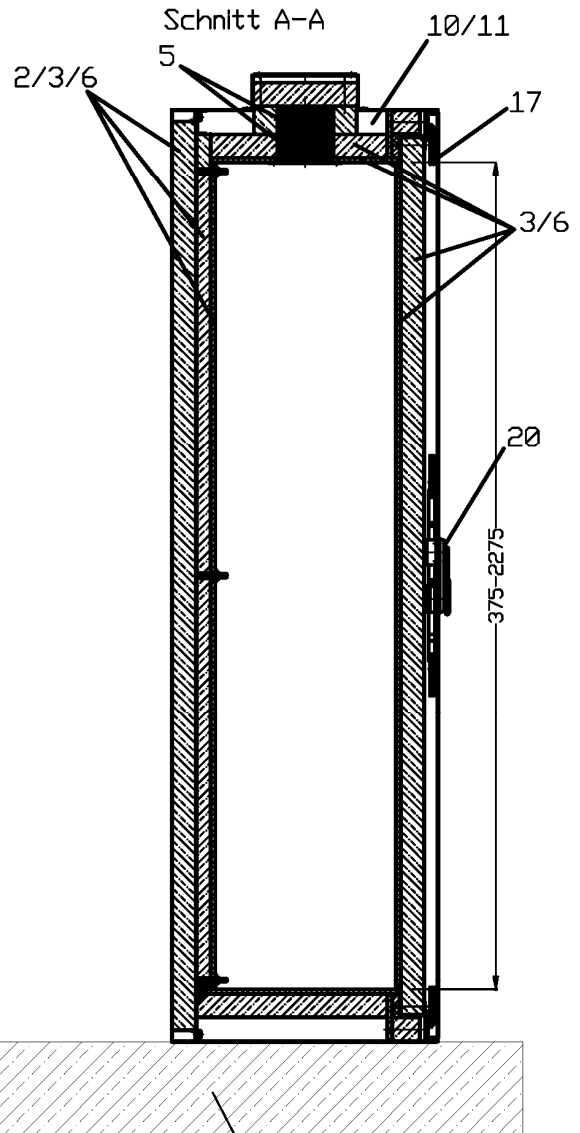
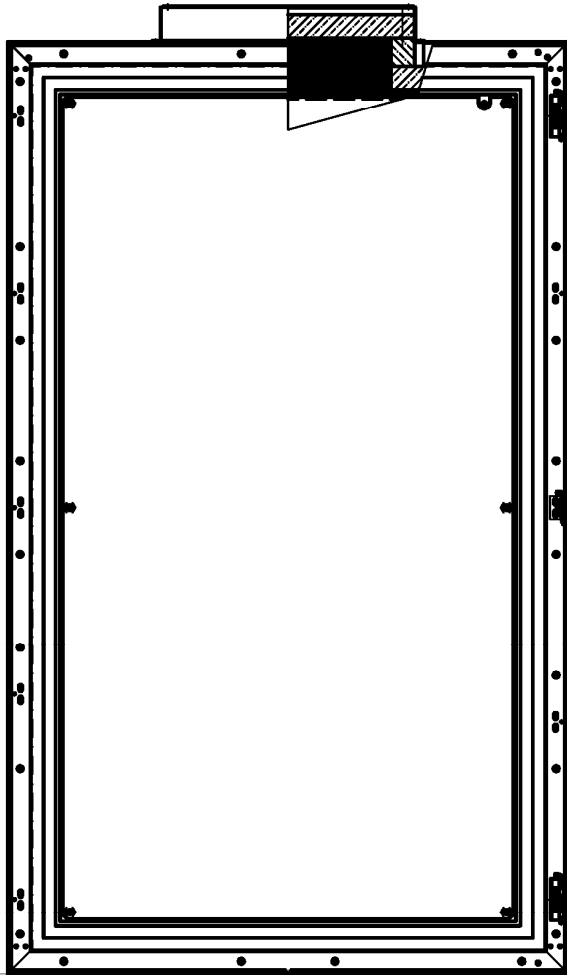
Anlage 15

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



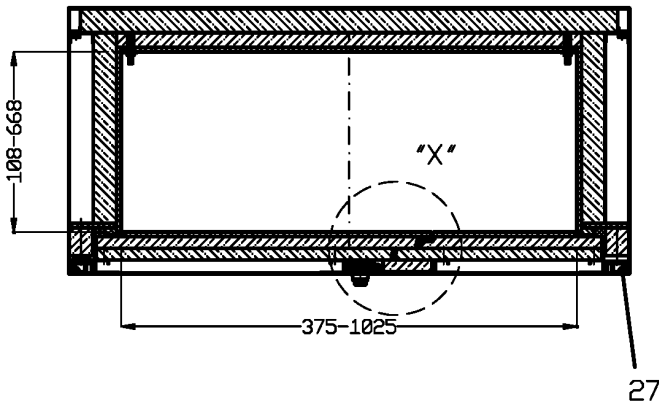
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Vorderansicht ohne Tür gezeichnet



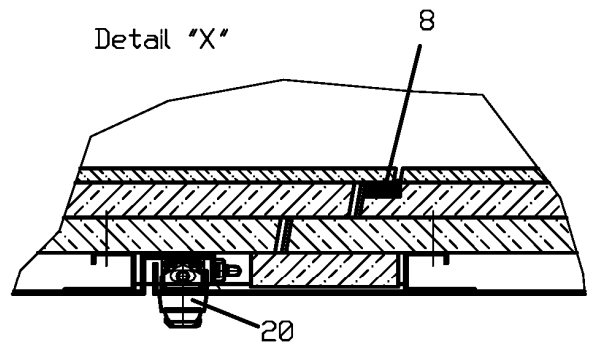
02757920

Schnitt B-B



Decke
 (entsprechend Abschnitt 1.2.3)

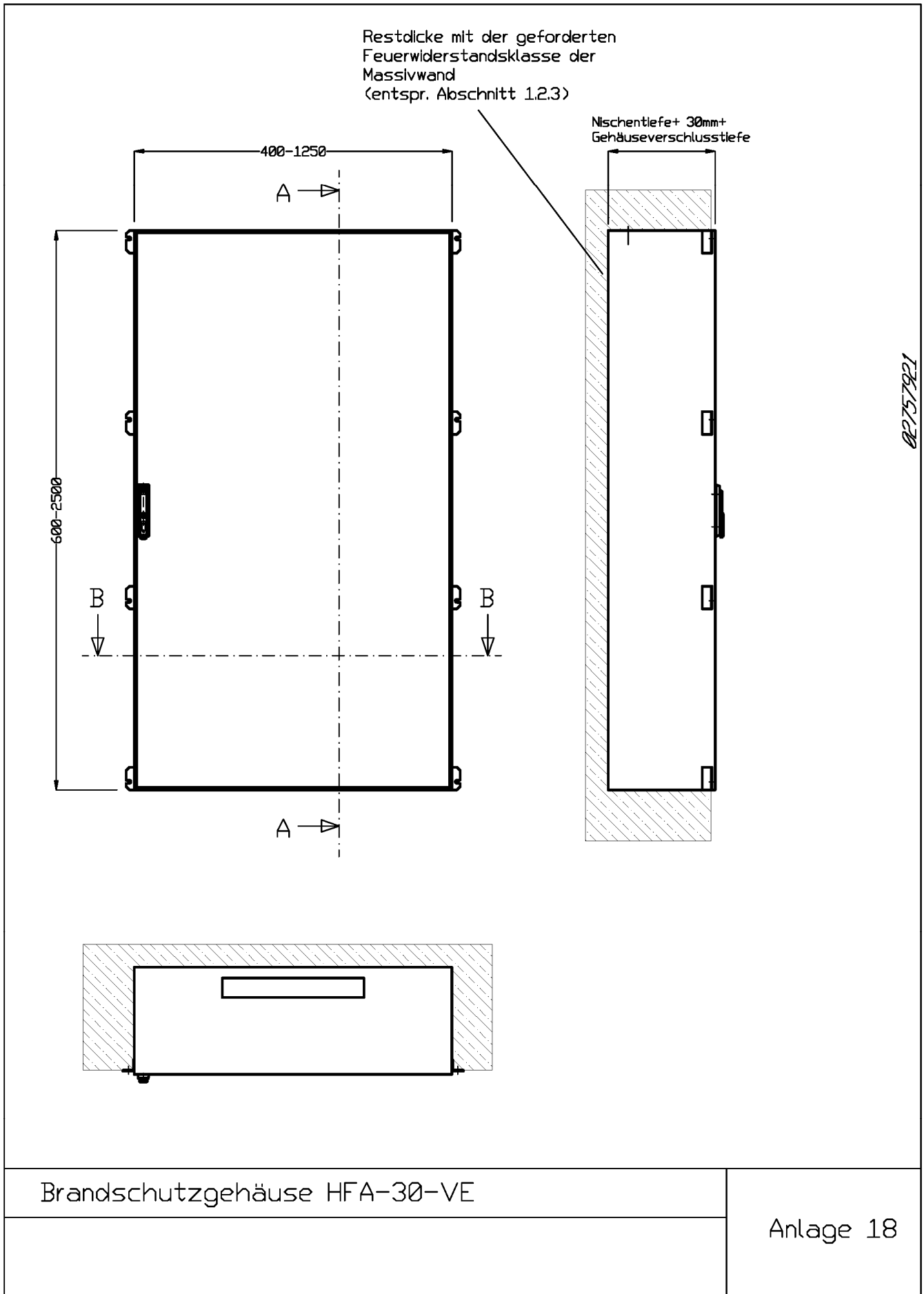
Detail "X"

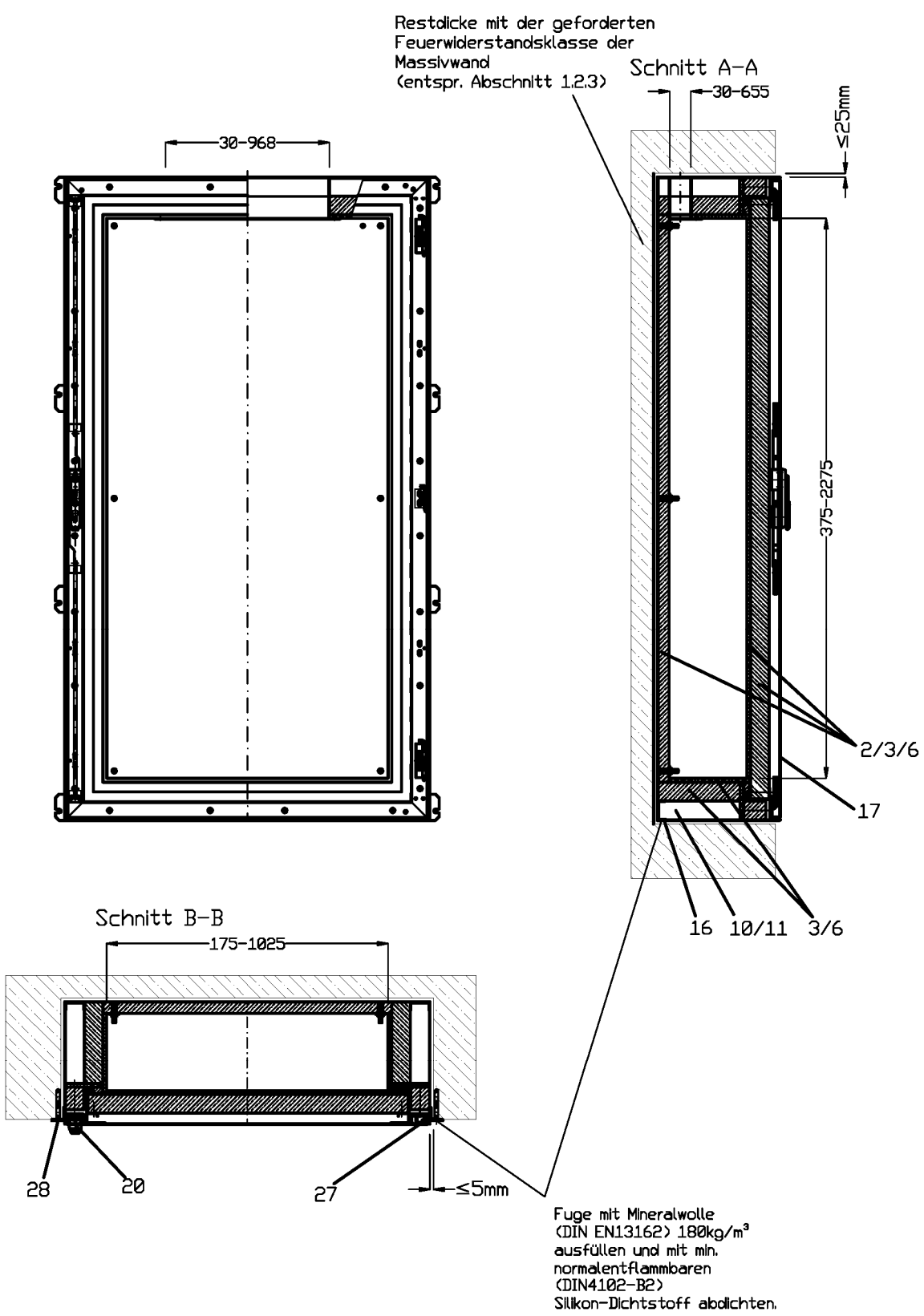


Brandschutzgehäuse HFA-30-VF

Anlage 17

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



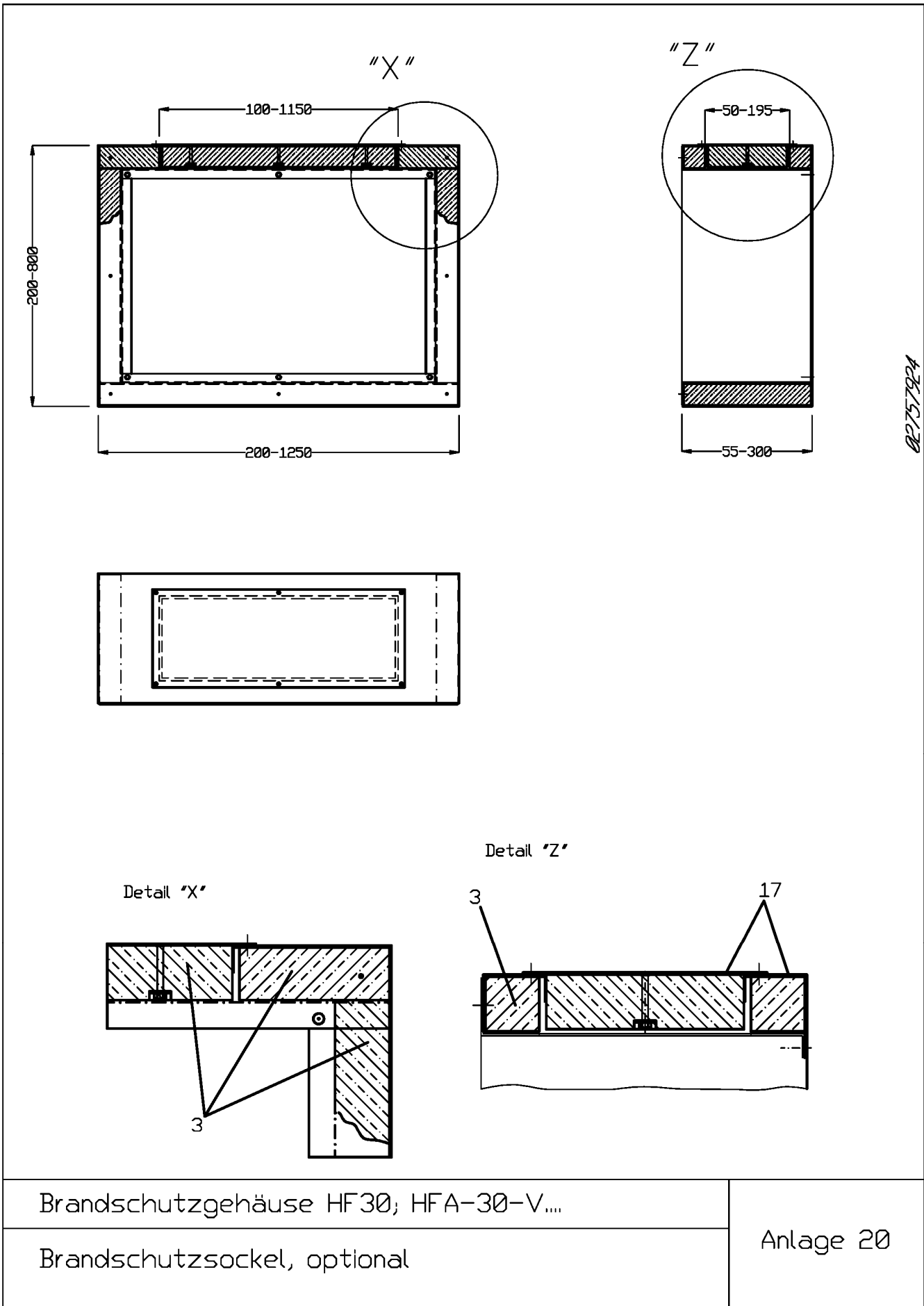


02757922

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Brandschutzgehäuse HFA-30-VE

Anlage 19



02757924

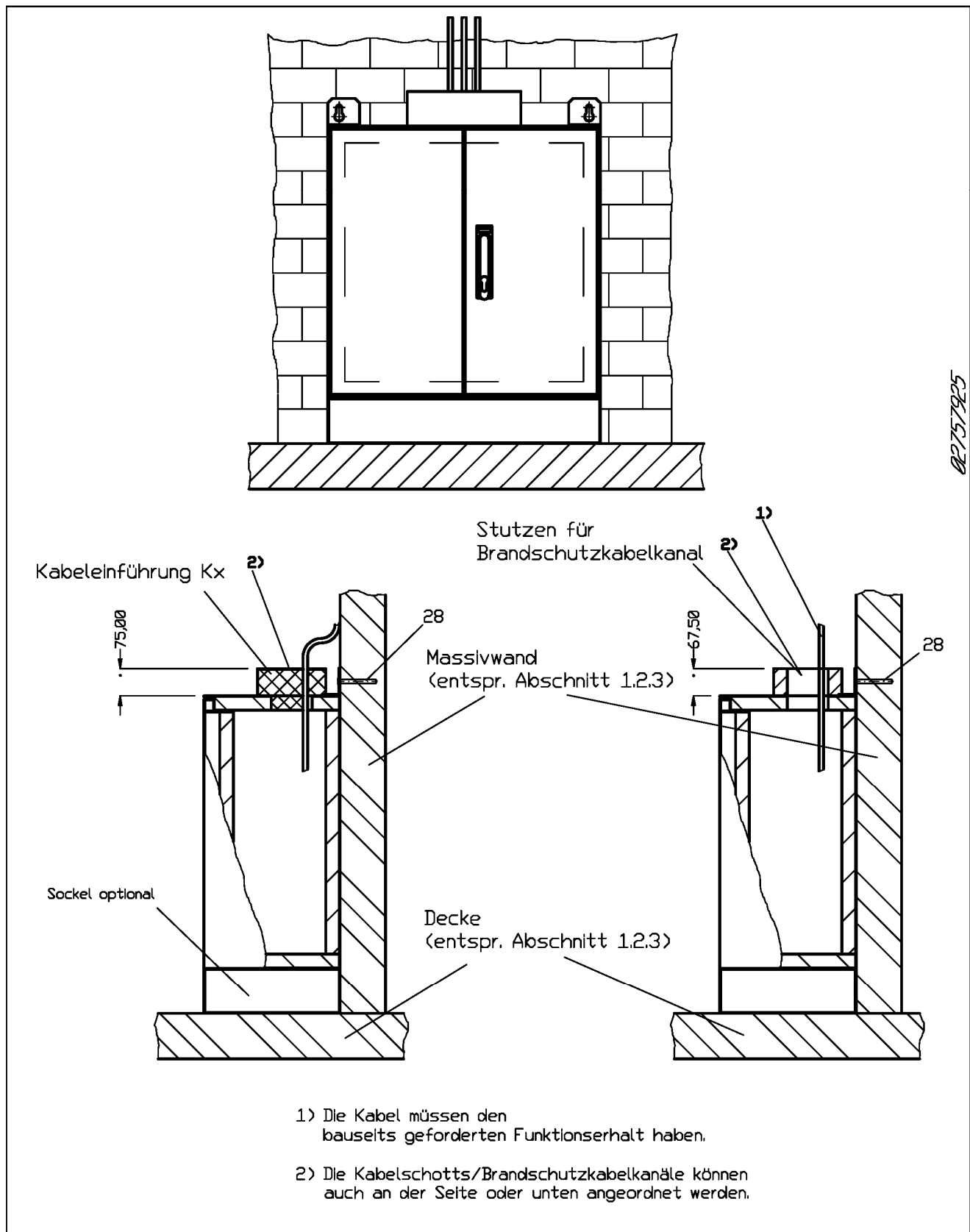
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Brandschutzgehäuse HF30; HFA-30-V...

Brandschutzsockel, optional

Anlage 20

02757925

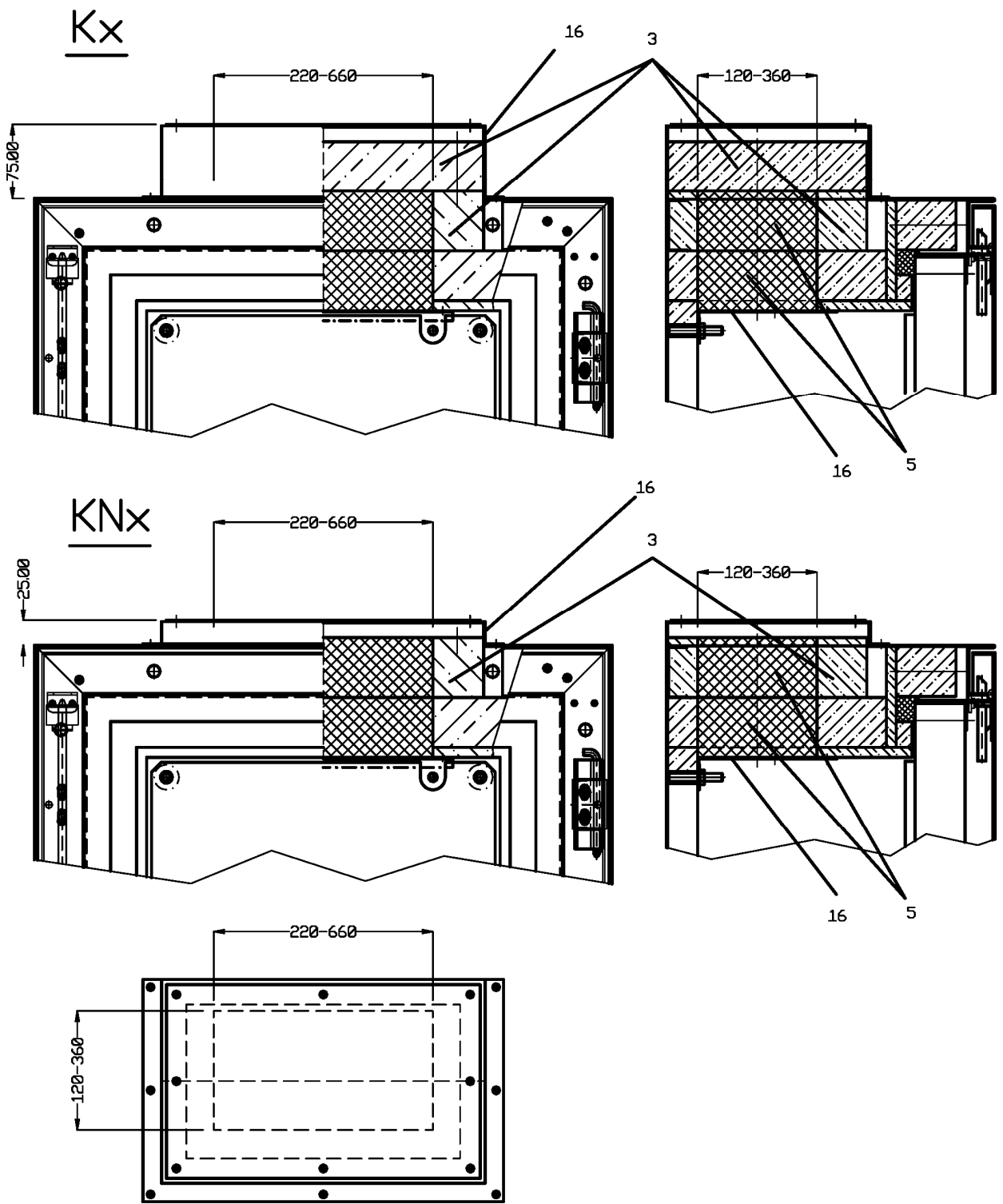


Brandschutzgehäuse HFA-30-VA

Aufbaubeispiel

Anlage 21

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

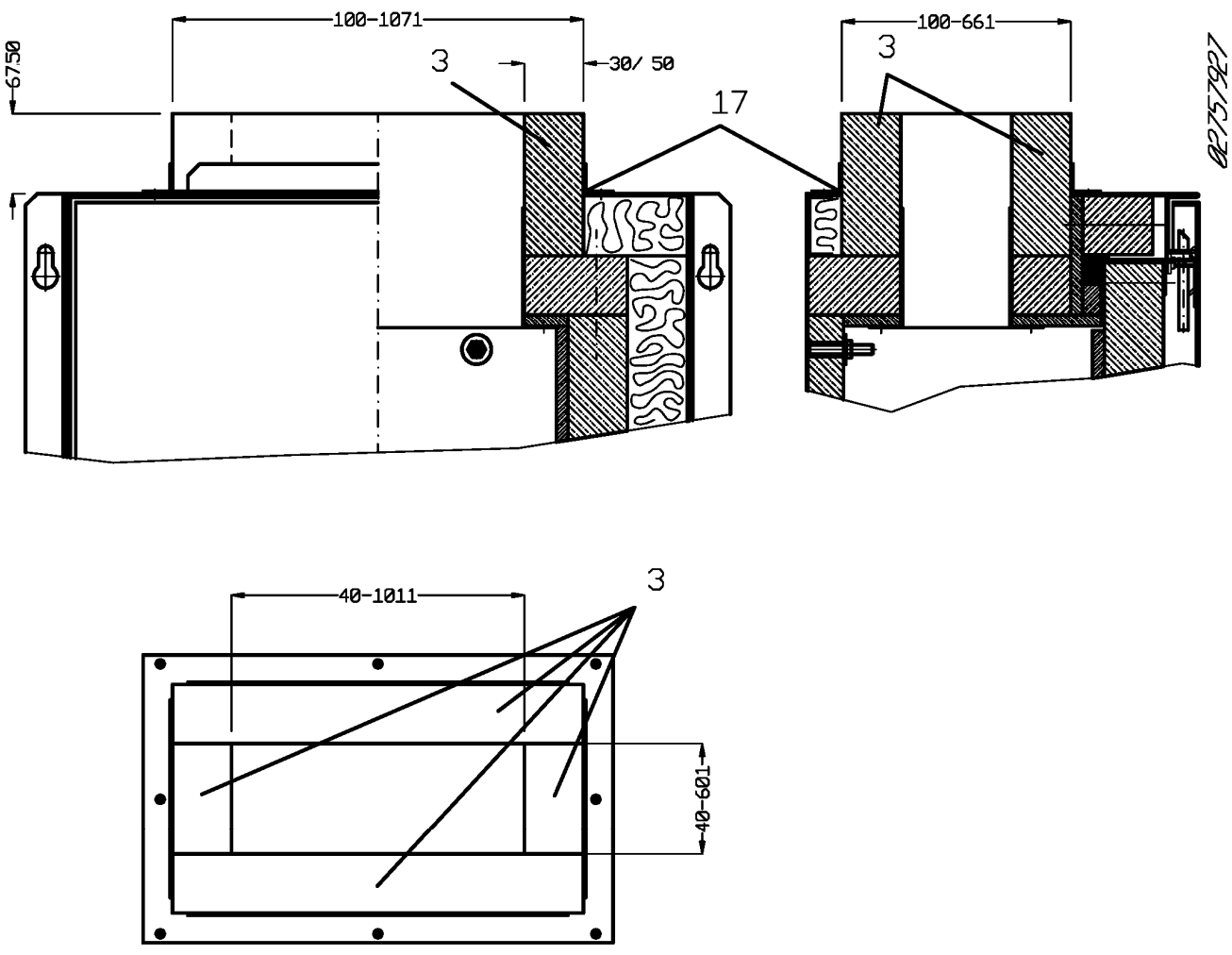


Einbaulage: oben, unten als auch seitlich möglich

Brandschutzgehäuse HFA-30-V.....

Kabeleinführungssystem Kx; KNx

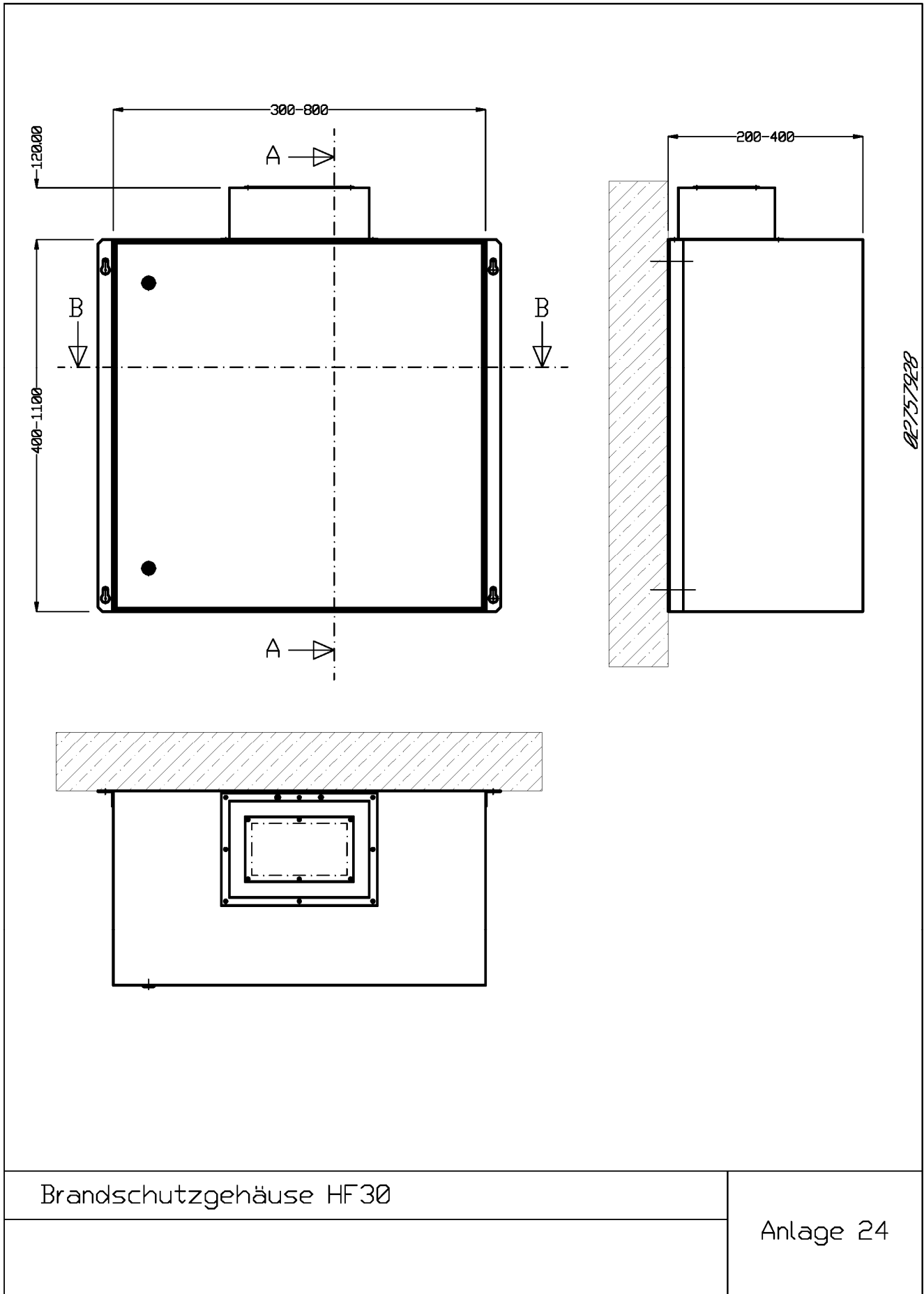
Anlage 22



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Einbaulage: oben, unten als auch seitlich möglich

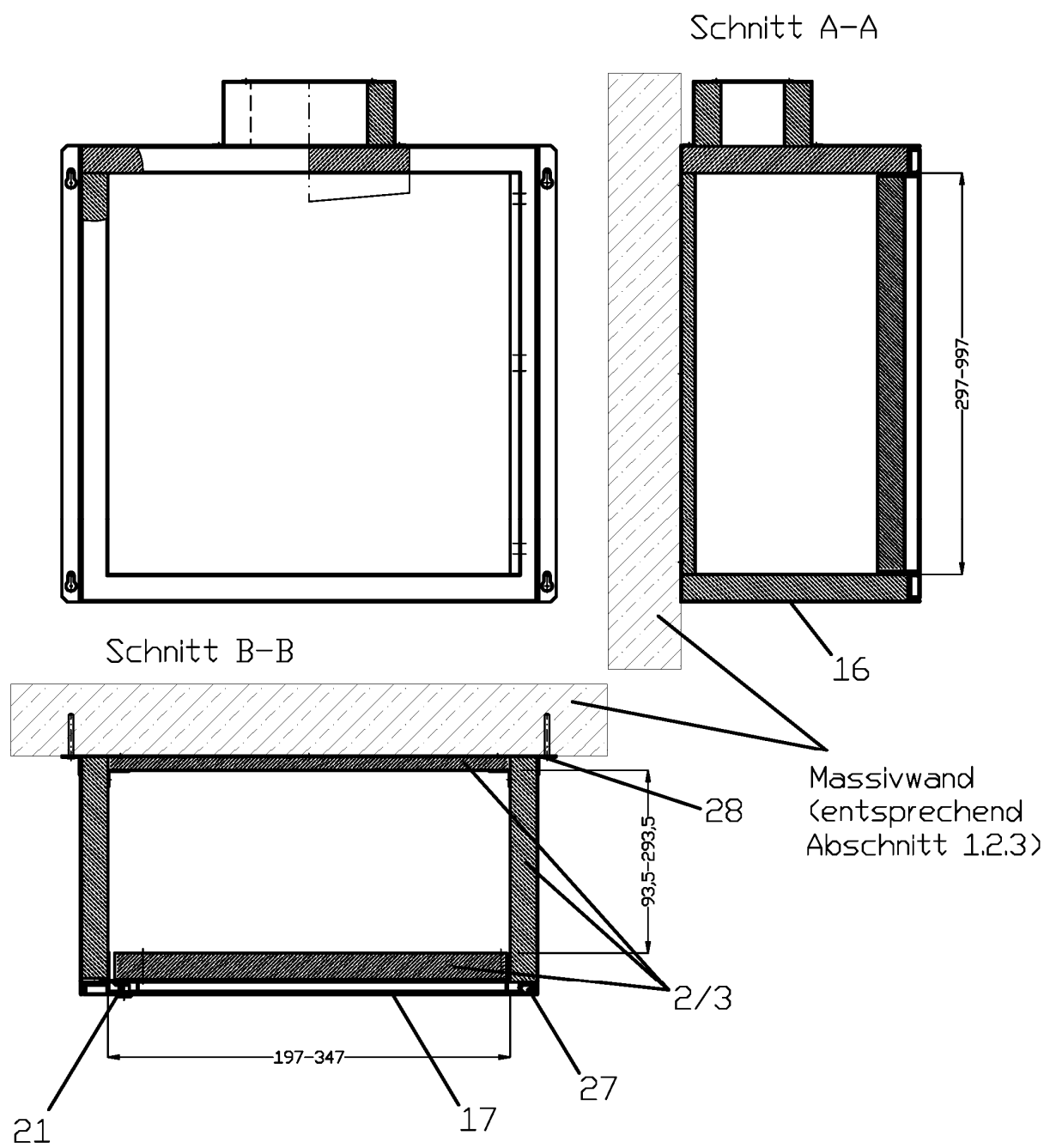
Brandschutzgehäuse HFA-30-V.....	Anlage 23
Kabelkanalstutzen	



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Brandschutzgehäuse HF30

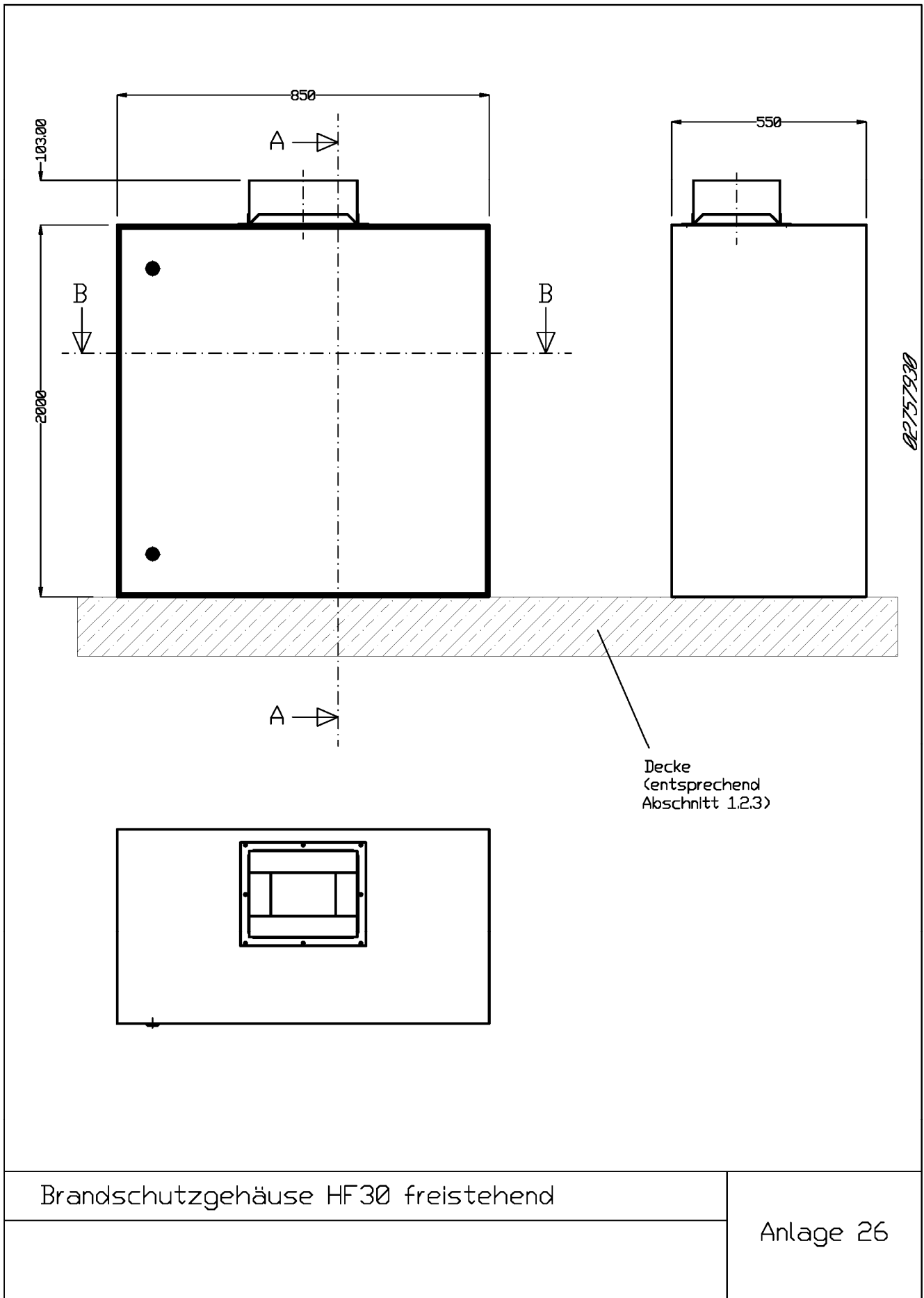
Anlage 24



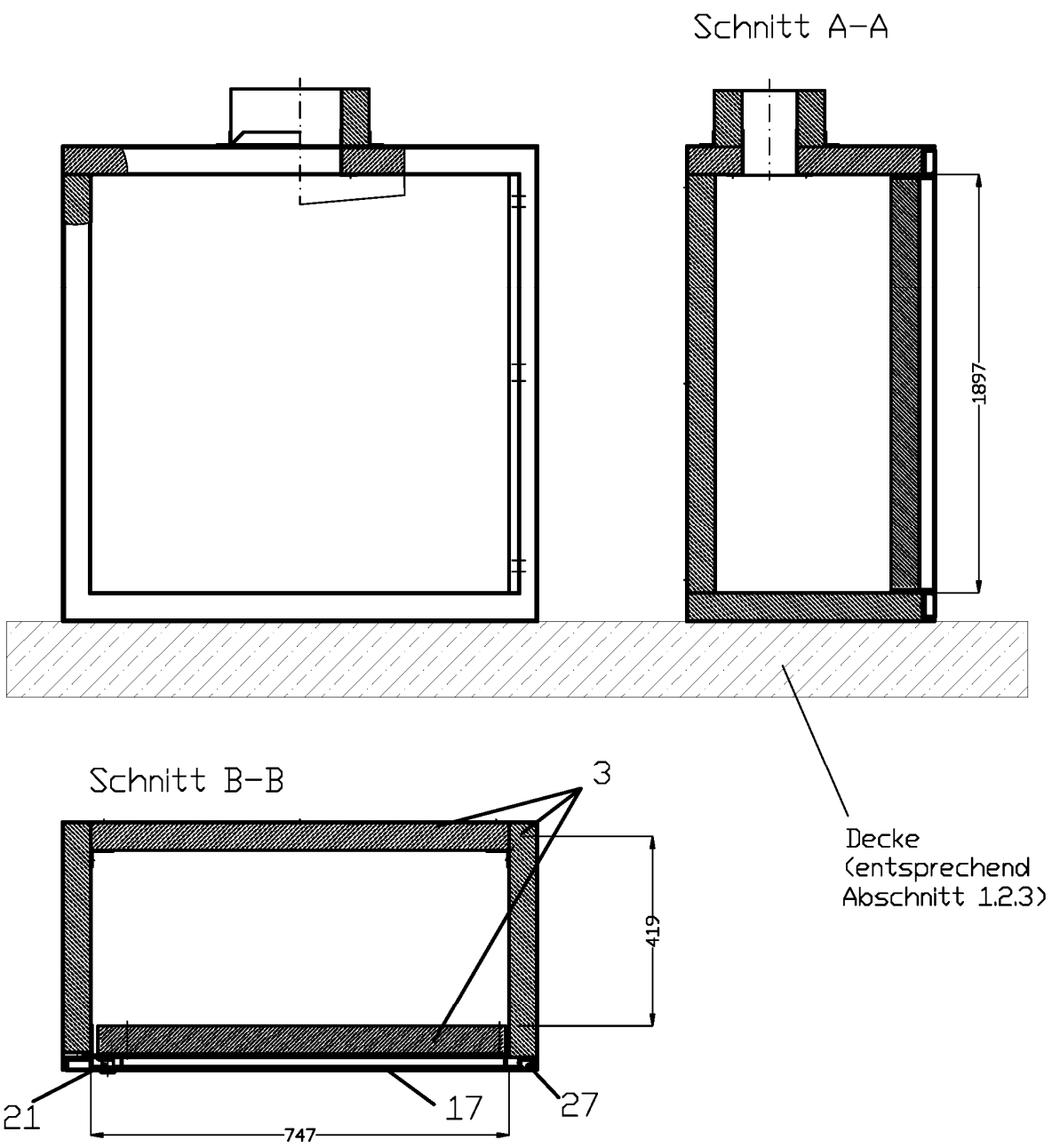
Brandschutzgehäuse HF30

Anlage 25

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



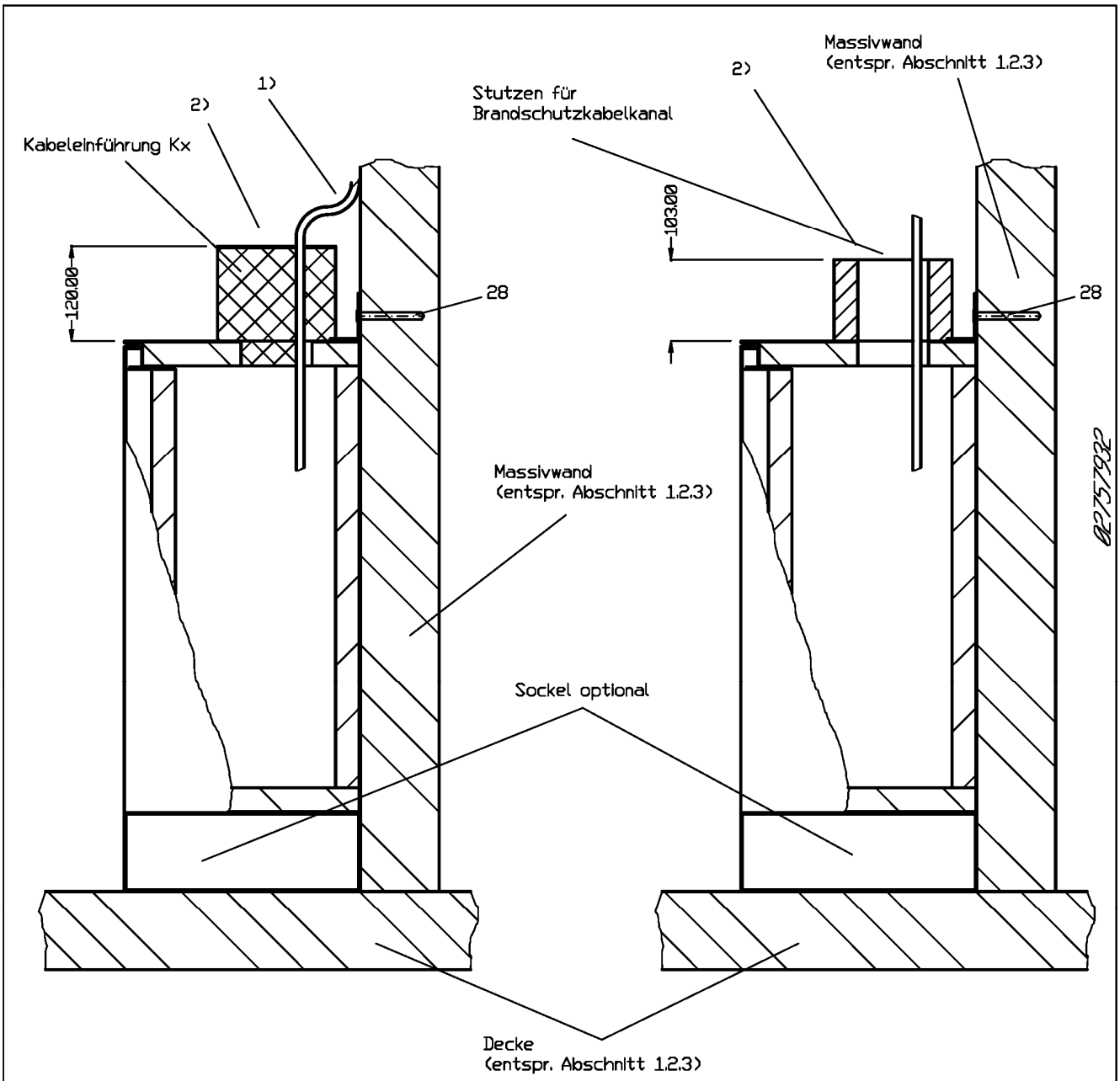
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

Brandschutzgehäuse HF30 freistehend

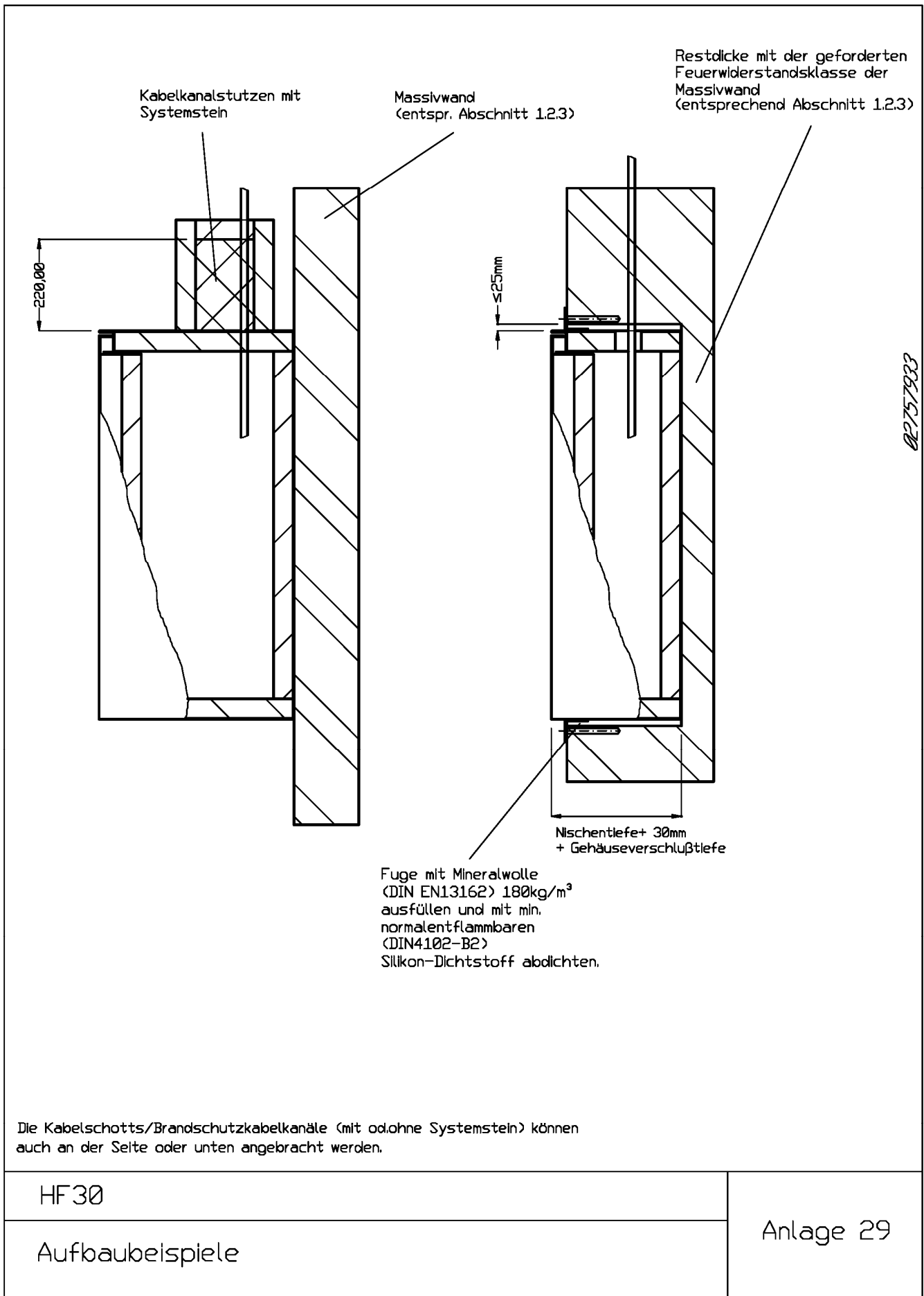
Anlage 27

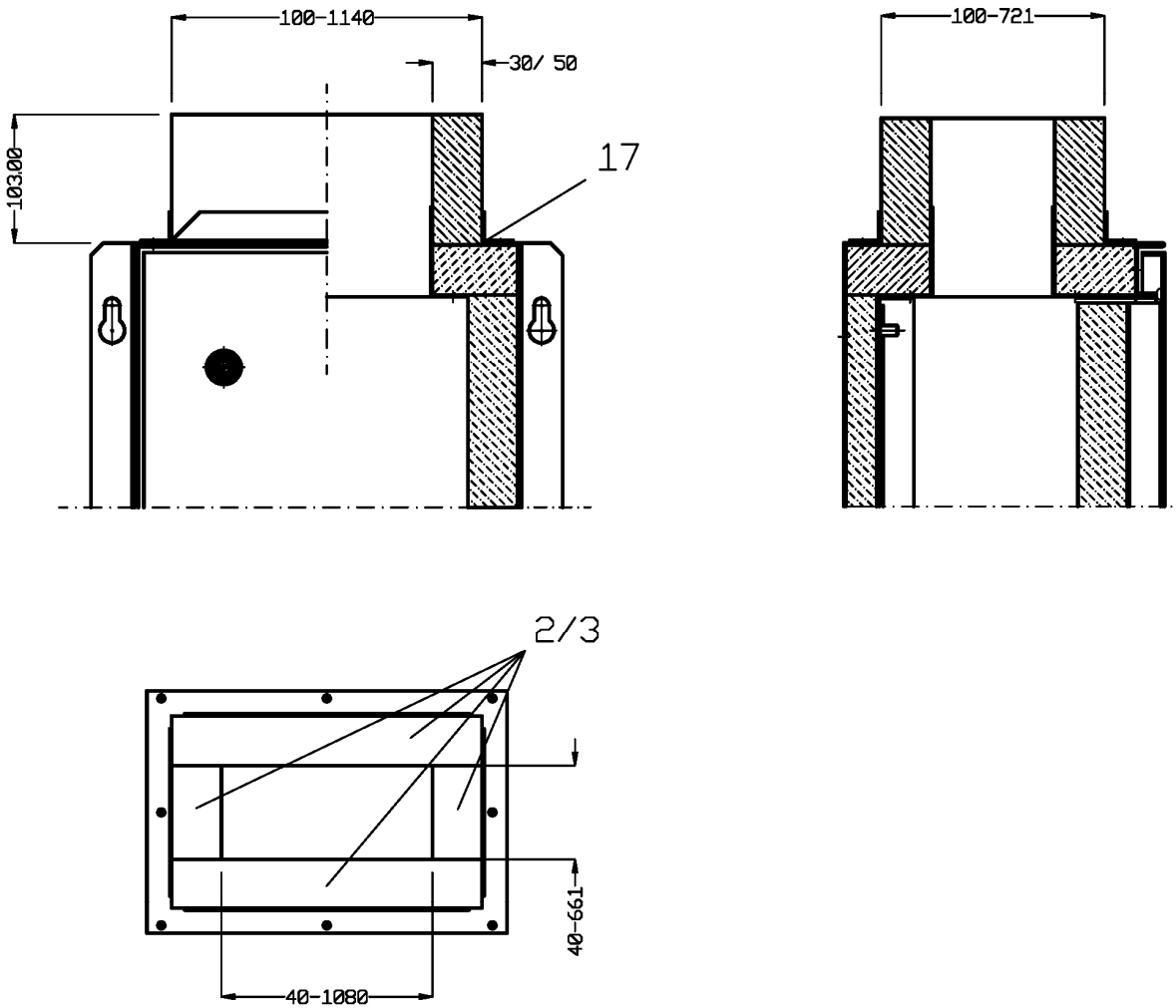


- 1) Die Kabel müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben.
- 2) Die Kabelschotts/Brandschutzkabelkanäle (mit od. ohne Systemstein) können auch an der Seite oder unten angebracht werden.

HF30	Anlage 28
Aufbaubeispiele	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20





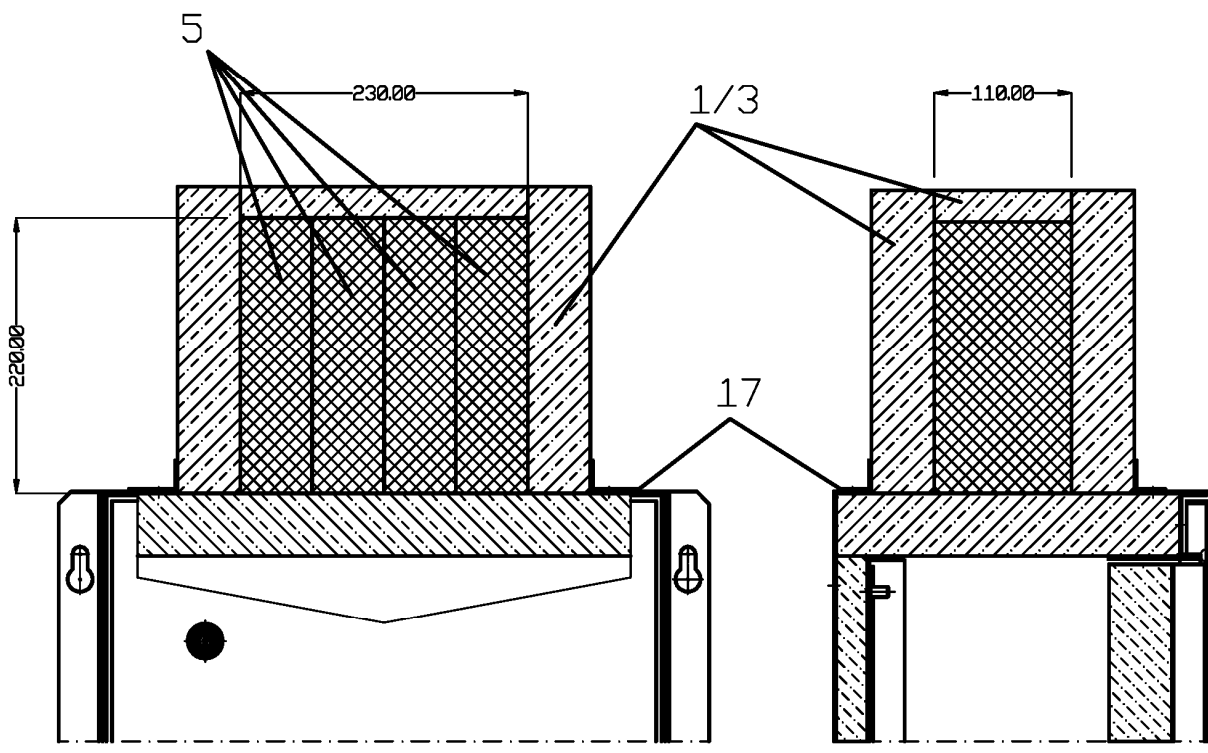
02757934

Einbaulage: oben, unten als auch seitlich möglich

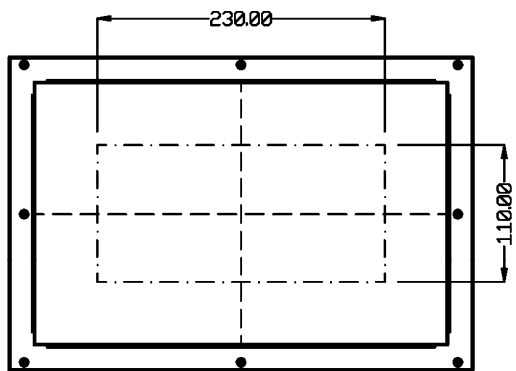
Brandschutzgehäuse HF30

Kabelkanalstutzen

Anlage 30



02/15/1935



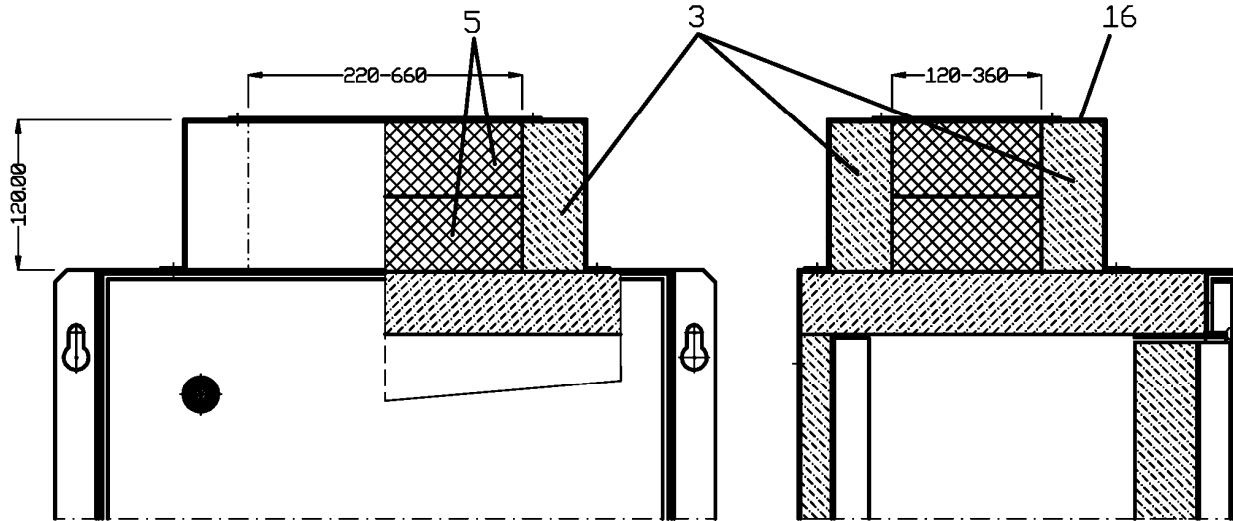
Einkaulage: oben, unten als auch seitlich möglich

Brandschutzgehäuse HF30

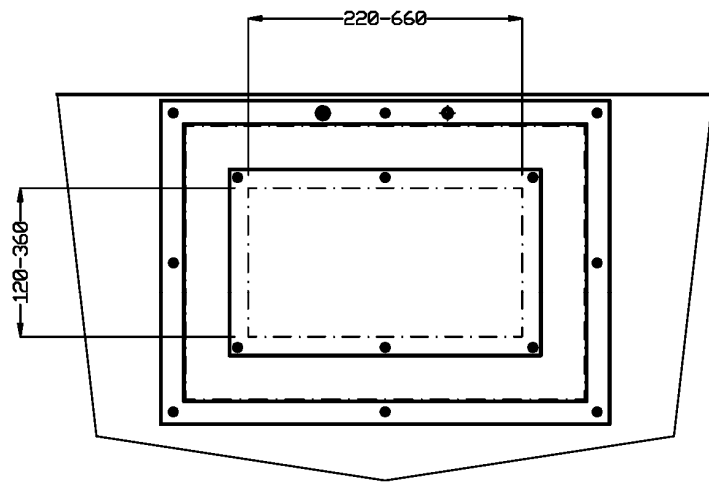
Kabelkanalstutzen mit Systemstein

Anlage 31

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20



02757936

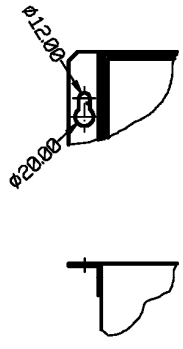
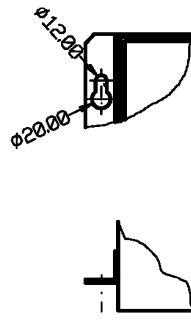
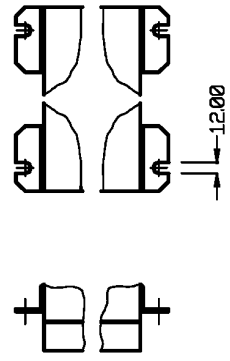
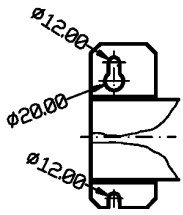
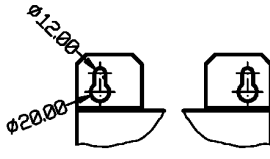


Einbaulage: oben, unten als auch seitlich möglich

Brandschutzgehäuse HF30

Kabeleinführungssystem Kx

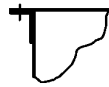
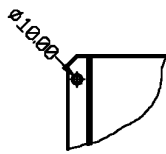
Anlage 32

<p style="text-align: center;"><u>WB 1</u></p>  <p style="text-align: center;">Wandanbau</p>	<p style="text-align: center;"><u>WB 4</u></p>  <p style="text-align: center;">Wandeinbau</p>	<p style="text-align: center;"><u>WB 7</u></p>  <p style="text-align: center;">Wandeinbau</p>
<p style="text-align: center;">Gehäusegröße B x H (mm) bis 850 x 850 → je 2 Bef.-Bohrungen seitlich von 851 x 851 bis 1250 x 1250 → je 3 Bef.-Bohrungen seitlich</p>		
<p style="text-align: center;"><u>WB 6</u></p>  <p style="text-align: center;">Wandanbau</p> <p>Gehäusegröße B x H (mm) bis 850 x 850 → je 2 Bef.-Bohrungen oben und unten von 851 x 851 bis 1250 x 1250 → je 3 Bef.-Bohrungen oben und unten</p>	<p style="text-align: center;"><u>WB 8</u></p>  <p style="text-align: center;">Gehäuse an der Wand auf Boden stehend</p> <p>2 Laschen oben rechts und links</p>	
<p>Brandschutzgehäuse HFA; HF30</p>		<p>Anlage 33</p>
<p>Befestigungsbohrungen für Wandbefestigungen</p>		<p>Anlage 33</p>

02757937

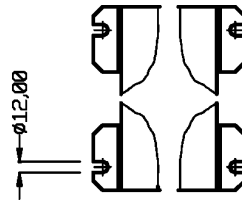
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-20

WB 5



Wandanbau

WB 7



Wandeinbau

02757938

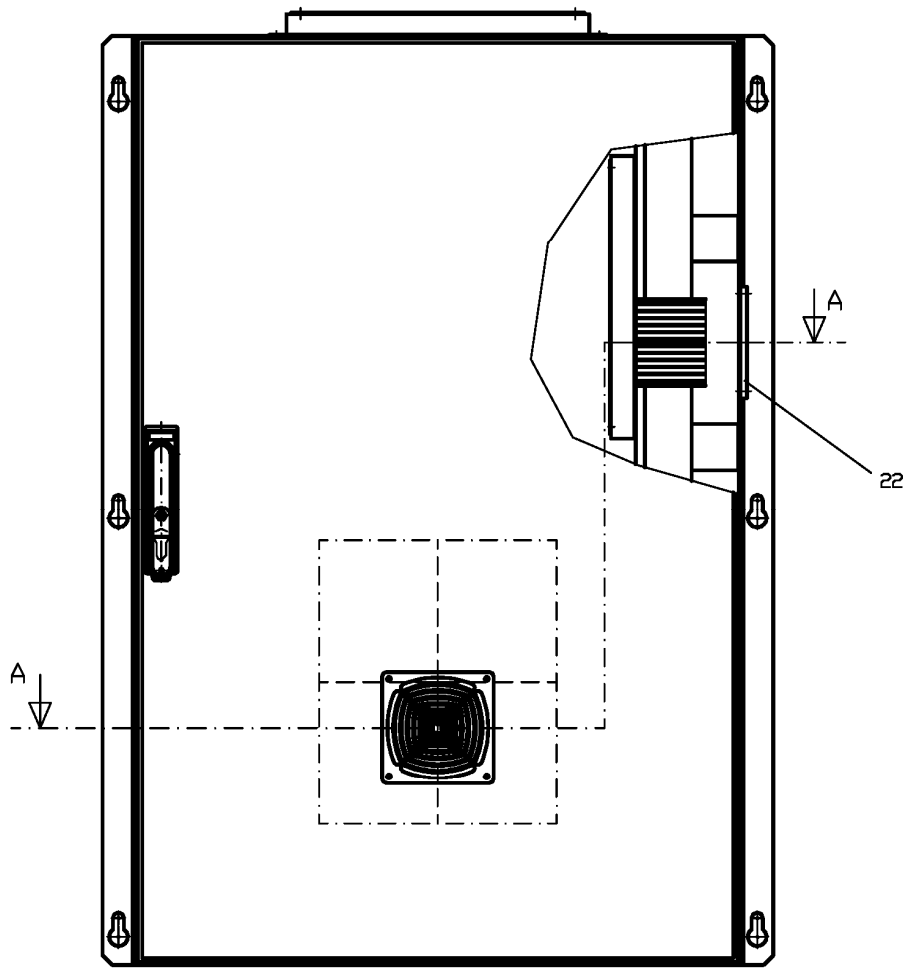
Gehäusegröße B x H (mm)

280 x 280 bis 530 x 530 → 4 Befestigungspunkte
wahlweise seitlich je 2,
oder oben und unten je 2

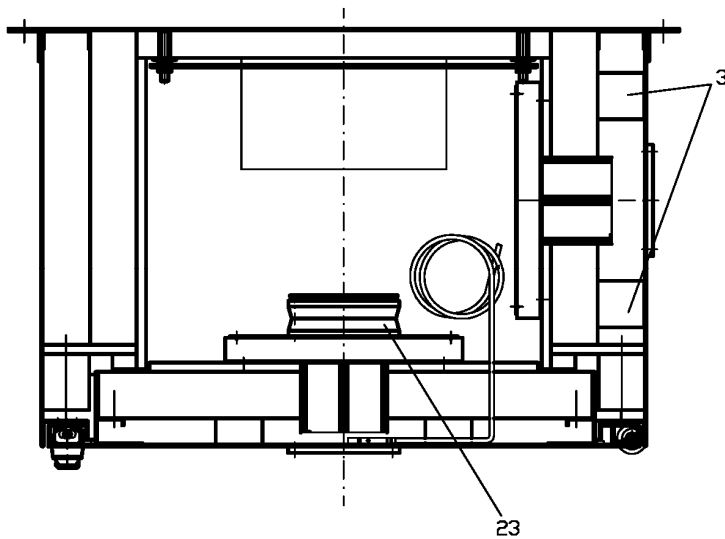
Brandschutzklemmenkasten

Befestigungsbohrungen für Wandbefestigungen

Anlage 34



Schnitt A-A



gültig für Typ:
 HFA; HF30

Einkaulage
 in Tür oder Seitenwand

Brandschutzgehäuse HFA; HF30

Lüftungselement FL90, optional möglich

Anlage 35

02757939

02757941

Pos.	Bezeichnung
1/2/3/6	Brandschutzplatte
5/7/8/9	Brandschutzdichtung
10/11	Dämmplatte
16/17	Blech
18/19	Linsenkopfschraube
20	Schwenkhebel
22	Kunststoff- Schutzgitter
23	Lüftermotor
27	Scharnier
28	Befestigungsmittel
21	Vorreiber

HFA HF30

Bauteilliste

Anlage 36

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das Brandschutzgehäuse (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat;
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzgehäuse F.....

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Brandschutzgehäuse vom Typ mit der Feuerwiderstandsklasse F 30 zum An-/Einbau in Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 oder freistehend hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-86.1-20 des Deutschen Institutes für Bautechnik vom..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom....) hergestellt und eingebaut wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstandes verwendeten Bauprodukte (z. B. Schottmassen, Mineralfaserplatten, Rahmen) entsprechend den Bestimmung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

.....
Ort, Datum

.....
Firma/ Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Brandschutzgehäuse Typ HF30, HFA-30-K* und HFA 30-V* mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 37