

DIN 18421

ICS 13.220.99; 91.010.20

Ersatz für
DIN 18421:2012-09**VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen –
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für
Bauleistungen (ATV) –
Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen**

German construction contract procedures (VOB) –
Part C: General technical specifications in construction contracts (ATV) –
Insulation of service installations

Cahier des charges allemand pour des travaux de bâtiment (VOB) –
Partie C: Clauses techniques générales pour l'exécution des travaux de bâtiment (ATV) –
Travaux d'isolation pour des installations techniques

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Deutschen Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA) aufgestellt.

Änderungen

Gegenüber DIN 18421:2012-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Dokument wurde zur Anpassung an die Entwicklung des Baugeschehens fachtechnisch überarbeitet;
- b) Abschnitt 5 „Abrechnung“ wurde neu strukturiert;
- c) die Normenverweisungen wurden aktualisiert — Stand 2016-04.

Frühere Ausgaben

DIN 18421: 1961-02, 1976-09, 1979-10, 1988-09, 1990-07, 1992-12, 1996-06, 1998-05, 2000-12, 2006-10, 2010-04, 2012-09

Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1960, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen*

DIN 1961, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen*

DIN 4102 (alle Teile), *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen*

DIN 4140, *Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung — Ausführung von Wärme- und Kälte­dämmungen*

DIN 18299, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art*

DIN EN 18379:2016-09, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Raumluf­fttechnische Anlagen*

DIN EN 13501 (alle Teile), *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten*

Inhalt

	Seite
<i>0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung ..</i>	<i>3</i>
1 Geltungsbereich.....	8
2 Stoffe, Bauteile	9
3 Ausführung	9
4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen.....	10
5 Abrechnung	12

0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

Diese Hinweise ergänzen die ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“, Abschnitt 0. Die Beachtung dieser Hinweise ist Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Leistungsbeschreibung gemäß §§ 7 ff., §§ 7 EU ff. beziehungsweise §§ 7 VS ff. VOB/A.

Die Hinweise werden nicht Vertragsbestandteil.

In der Leistungsbeschreibung sind nach den Erfordernissen des Einzelfalls insbesondere anzugeben:

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 *Lage der Anlagenteile, an denen Dämmungen anzubringen oder Brandschutzarbeiten auszuführen sind, getrennt nach z. B. Höhe über Arbeitsboden, Geschossen.*

0.1.2 *Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten.*

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 *Art, Maße und Stoffe der zu dämmenden Anlagenteile, z. B. Werkstoffnummern, und deren Korrosionsschutz, sowie der Anlagenteile, an denen Brandschutzarbeiten auszuführen sind.*

0.2.2 *Art, Dicke und Qualität der Dämmstoffe nach DIN 4140 „Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung — Ausführung von Wärme- und Kälte­dämmungen“.*

0.2.3 *Art, Maße, Stoffe und Konstruktionen der Ummantelungen und für Brand­schutzmaßnahmen.*

0.2.4 *Besondere Stoffeigenschaften, z. B. Brandverhalten, Hydrophobierung, Silikon­freiheit, Chloridionengehalt, Gehalt an anorganischen Salzen.*

0.2.5 *Anforderungen an Dämm- und Brandschutzsysteme hinsichtlich des Brand-, Schall-, Wärme-, Kälte-, Feuchte- und Strahlenschutzes. Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 (alle Teile) „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ und DIN EN 13501 (alle Teile) „Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten“.*

0.2.6 *Schutz der Dämmung gegen mechanische und andere äußere Einwirkungen. Anforderungen aus Windlasten, aus Störfall- und Brandschutzkonzepten.*

0.2.7 *Bedingungen, die für die Beurteilung und Ausführung der Dämmungen erforderlich sind, z. B. Betriebs- und Umgebungstemperatur sowie Temperaturen bei Betriebsstörungen.*

0.2.8 *Bereiche mit Einschränkungen und Erschwernissen, z. B. beengte Arbeitsräume, Unterschreitung der Mindestabstände nach DIN 4140.*

0.2.9 *Ausführungseinschränkungen wie Unzulässigkeit von Schweißarbeiten, Bohrungen und direktem metallischen Kontakt mit dem Objekt sowie Gewichtsbeschränkungen für Dämm- und Brandschutzsysteme.*

0.2.10 *Betriebsweise nach DIN 4140, z. B. gleitend, unterbrochen oder mit Wechsel­temperaturen.*

0.2.11 *Besondere physikalische und chemische Beanspruchungen, denen Stoffe und Bauteile nach dem Einbau ausgesetzt sind, z. B. durch Vibrationen, angreifende Wässer, Böden und Gase.*

0.2.12 *Ausführungsvorschriften des Auftraggebers.*

0.2.13 *Bei Dämmungen: Anzahl, Art, Lage und Maße von*

- *Abflachungen,*
- *Aufdoppelungen für Flansche von Luftleitungen,*
- *Aufdoppelungen für Halterungen,*
- *Ausschnitten,*
- *Blenden, Rosetten,*
- *Bogen,*
- *Deckeln,*

- Einsätzen,
- Endstellenausbildungen von Ummantelungen und Brandschutzbekleidungen, z. B. Stoßkappen,
- Halterungsformkappen,
- Hauben,
- Hosenstücken,
- Kappen,
- Knicken,
- konischen Bogen,
- Konussen,
- Kreisringen,
- Manteleinschnürungen,
- Passstücken,
- Regenabweisern,
- Stirnseiten,
- Stutzen,
- Tragkonstruktionen,
- Trennungen der Ummantelungen und Brandschutzbekleidungen,
- Übergangsstücken,
- Anschlüssen an angrenzende Bauteile (Boden, Decke, Wand) für Bekleidungen,
- Einzelstrecken < 2 m Länge, z. B. bei Brandschutzarbeiten,
- Einzelflächen < 5 m², z. B. bei Brandschutzarbeiten,
- Brandschutzelemente, z. B. Revisionsklappen, Durchführungen,
- Brandschutzmanschetten je Wand- und Deckenseite.

0.2.14 Bei Brandschutzmaßnahmen: Anzahl, Art, Lage und Maße der zu schützenden Bauteile, der zu schließenden Aussparungen sowie der Einbauteile, Abhängungen und Sonderkonstruktionen.

0.2.15 Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und von Anschlüssen an angrenzende Bauteile.

0.2.16 Schutz von Bau- oder Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen und dergleichen.

0.2.17 Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Wenn andere als die in dieser ATV vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

Keine ergänzende Regelung zur ATV DIN 18299, Abschnitt 0.4.1.

0.5 Abrechnungseinheiten

Im Leistungsverzeichnis sind die Abrechnungseinheiten, getrennt nach Stoffarten, Schichtdicken und Arten der Ummantelung, wie folgt vorzusehen:

0.5.1 Längenmaß (m), getrennt nach Durchmesser, Umfang oder Querschnittsform, für

- *Dämmstoffschichten und Ummantelungen an Rohrleitungen und Abhängungen,*
- *Abschirmungen von Heiz- und Kühlzonen für Begleitheizungen und Begleitzühlungen oder für Kompensatoren,*
- *Füllungen der Fugenräume zwischen Durchdringungen, Einbauteilen und dergleichen und angrenzenden Öffnungsleibungen, z. B. zwischen Brandschutzklappen und Leibungen,*
- *Brandschutzsysteme an Leitungen und Luftleitungen,*
- *Aufdoppelungen für Flansche von Luftleitungen.*

0.5.2 Flächenmaß (m²), getrennt nach Anlagenart, Maßen und Abrechnungsgruppen nach Tabelle 1 für

- *Dämmstoffschichten und Ummantelungen an*
 - *ebenen Flächen,*
 - *geraden Luftleitungen,*
 - *Bogen und sonstigen Formstücken an Luftleitungen,*
 - *Apparaten, Behältern, Kolonnen und Tanks,*
 - *Sammlern und Verteilern,*
- *Abschirmungen von Heiz- und Kühlzonen für Begleitheizungen und Begleitzühlungen oder für Kompensatoren,*
- *Kappen und Hauben mit einer Oberfläche > 1 m²,*
- *Brandabschottungen mit einer Fläche > 1 m².*

Tabelle 1 — Abrechnungsgruppen

für eckige Luftleitungen und deren Formteile, z. B. Endböden, Abschlussdeckel, Trennbleche und Überlappungen, Passstücke, Leitbleche (Luftlenkeinrichtungen)

Lfd.Nr.	Luftleitungen	Formteile	größte Kantenlänge des Querschnitts ohne Dämmung mm
	Abrechnungsgruppen		
1	L 1	F 1	bis 500
2	L 2	F 2	über 500 bis 1 000
3	L 3	F 3	über 1 000 bis 1 500
4	L 4	F 4	über 1 500 bis 2 000
5	L 5	F 5	über 2 000

0.5.3 Raummaß (m^3), getrennt nach Anlagenart und Maßen, für Schaum-, Schütt-, Stopf- und Brandschutzdämmungen in Schlitzten, Schächten und Rohrführungskanälen, sowie in Hohlräumen an Apparaten, Behältern, Kolonnen und Tanks.

0.5.4 Anzahl (St), getrennt nach Durchmessern, Längen, Umfängen, Bogenradien oder Bogenwinkeln sowie sonstigen den Leistungsaufwand beeinflussenden Faktoren, z. B. besondere Querschnittsformen von Anschlüssen oder Durchdringungen, unter verschiedenen Winkeln abgehende Stutzen für

- Abflachungen,
- Aufdopplungen für Flansche an Luftleitungen,
- Aufdoppelungen bei Halterungen,
- Ausschnitte,
- Blenden, Rosetten,
- Bogen,
- Deckel,
- Einsätze,
- Endstellenausbildungen von Ummantelungen und Bekleidungen, z. B. Stoßkappen,
- Halterungsformkappen,
- Hauben mit einer Oberfläche $\leq 1 m^2$,
- Hosenstücke,
- Kappen mit einer Oberfläche $\leq 1 m^2$,
- Knicke,
- konische Bogen,
- Konusse,
- Kreisringe,