

Allgemeine technische Bedingungen

Allgemeine Liefer- und Montagebedingungen für Beton-, Stahlbeton und Spannbetonfertigteile

der Firma VS-Hohldielen West Ges.m.b.H., A-6241 Radfeld, Rettenbach 12c

Nachfolgende Bedingungen gelten für Unternehmungen. Gegenüber Privatpersonen sind diese nur insoweit anzuwenden, als diese nicht gegen Bestimmungen des Privatrechtes bzw. Konsumentenschutzes verstoßen.

1. Verbindlichkeit der allgemeinen Bedingungen

Alle Lieferungen und Leistungen sowie alle mit dem Auftrag zusammenhängenden Nachlieferungen erfolgen auf Grund nachstehender allgemeiner Bedingungen, die der Besteller durch Auftragserteilung anerkennt. Abweichungen von diesen Liefer- und Montagebedingungen, insbesondere durch Übersendung anders lautender Verkaufsbedingungen, müssen ausdrücklich hervorgehoben werden und bedürfen zur gegenseitigen Rechtswirksamkeit unserer ausdrücklichen schriftlichen Anerkennung. Soweit in diesen allgemeinen Liefer- und Montagebedingungen nichts anderes geregelt ist, gelten hilfsweise die einzelnen ÖNORMEN, insbesondere die ÖNORM B 2110.

2. Angebote

Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen, Plänen und anderen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Prospektangaben sind unverbindlich.

3. Preisbasis und Lieferumfang

Alle Preise sind veränderliche Preise gemäß den ÖNORMEN A 2060 und B 2110 und unterliegen der Umrechnung gemäß der ÖNORM B 2111.

Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend, im Falle eines Angebotes des Lieferers mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme des Angebots. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung des Lieferers, dies gilt insbesondere auch für allfällige Anweisungen bei der Montage durch Mitarbeiter des Lieferers.

Das Liefern und Einbauen von zur Montage selbst nicht erforderlichen Einbauteilen, Anschweißelementen, Verladehilfsmitteln u. ä. ist grundsätzlich nicht im Lieferumfang enthalten. Weiters sind konstruktiv nicht notwendige Arbeiten wie Ausmörteln der Fugen und Montagelöcher sowie das Abdichten der Fugen im Liefer- und Montagepreis grundsätzlich nicht enthalten. Diese Arbeiten werden nur über gesonderten schriftli-

chen Auftrag gegen Verrechnung des tatsächlichen Zeit- und Materialaufwandes durchgeführt. Baustrom und Bauwasser sind jedenfalls vom Besteller kostenlos an der Einsatzstelle beizustellen und die Mitbenützung der vorhandenen Kräne gegen Entgelt (lt. österr. Baugeräteliste) zu gewähren.

4. Lieferfristen

Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.

Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers voraus. Der Besteller ist verpflichtet, bei vom Lieferer auszuführenden Transporten und Montagen für die einwandfreie Erreichbarkeit und Befahrbarkeit des Baustellenbereiches mit den vorgesehenen Transport- und Montageräten zu sorgen.

5. Gewährleistung und Schadenersatz

Fertigteile werden nach den Angaben des Bestellers bzw. eines von ihm beauftragten Architekten/Zivilingenieurs ausgeführt. Diesbezüglich übernimmt der Lieferer keinerlei Haftung betreffend die Richtigkeit dieser Angaben im Zusammenhang mit dem Einsatz der Fertigteile und wird auch eine Warnpflicht des Lieferers ausgeschlossen, insbesondere für statische Mängel der Bauteile, es sei denn, der Besteller beauftragt den Lieferer mit der Ausarbeitung der statischen Berechnung und des Konstruktionsentwurfs. Abweichungen von den zugesicherten Eigenschaften können nicht beanstandet werden, soweit der Verwendungszweck nicht beeinträchtigt wird. Der Lieferer haftet keinesfalls für Mängel, die auf mangelhafte Leistungen oder sonstige Maßnahmen Dritter zurückzuführen sind. Der Lieferer leistet nur für die Mängel Gewähr, deren Vorliegen im Zeitpunkt des Gefahrenüberganges gemäß Punkt 6. nachgewiesen ist. Alle Gewährleistungsansprüche erlöschen spätestens 6 Monate nach Lieferung. Die Frist für die Beweislastumkehr nach § 933 a Abs. 3 ABGB beträgt nicht 10, sondern 3 Jahre.

6. Übergabe und Gefahrenübergang

Die Übergabe von Fertigteilen und/oder der Gefahrenübergang erfolgt (a) bei Lieferung ab Werk mit Bekanntgabe der Lieferbereitschaft bzw. zum vereinbarten Liefertermin, (b) bei Lieferung frei Baustelle unabgeladen (DDU, Incoterms 2000) mit Eintreffen auf der Baustelle, bzw. (c) bei Lieferung inklusive Montage mit durchgeführter Versetzung der Fertigteile in die

Allgemeine technische Bedingungen

endgültige Lage am Bauwerk. Jedenfalls geht die Gefahr auch dann über, wenn Teillieferungen erfolgen. Über die erfolgten Lieferungen sind Lie-ferscheine auszufertigen, über die Montage sind abschnittsweise nach Maßgabe des Fortschrittes gemeinsame Protokolle zu ver-fassen. In diesen Lieferscheinen bzw. Protokollen sind sichtbare Mängel bei sonstigem Ausschluss ihrer Geltendmachung festzu-halten. Der Besteller verpflichtet sich zu diesem Zweck, dem Lie-ferer vor Auslieferung Bevollmächtigte namhaft zu machen und für deren Anwesenheit bei der Lieferung Sorge zu tragen. An-sonsten ist jeder Mitarbeiter des Bestellers berechtigt die Liefe-rung entgegenzunehmen bzw. Protokolle mitzuverfassen.

7.Zahlungsbedingungen

Sämtliche Rechnungen des Lieferers sind entsprechend den Zah-lungsbedingungen bzw. sofort fällig. Die Zurückbehaltung von Zahlungen an den Lieferer oder die Aufrechnung wegen etwaiger vom Lieferer bestrittener Gegenansprüche des Bestellers sind un-zulässig. Bei Zahlungsverzug werden nach österreichischem ZinsRÄG Verzugszinsen in der Höhe von 8

Prozentpunkten über dem Basiszinssatz der Österreichischen Nationalbank in Rech-nung gestellt. Zusätzliche Ansprüche für Mahnspesen, Inkasso-gebühren oder andere Eintreibungskosten werden vorbehalten.

8.Eigentumsvorbehalt

Lieferer und Besteller vereinbaren an den Liefergegenständen Ei-gentumsvorbehalt zu Gunsten des Lieferers bis zur vollständigen Zahlung aller Rechnung über gegenständlichen Liefer-bzw. Mon-tagevortrag.

9.Gerichtsstand

Für alle sich im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis erge-benden Streitigkeiten wird von beiden Parteien eine ein-vernehm-liche Lösung angestrebt. In jedem Falle wird, sofern schriftlich nicht anders vereinbart, österreichisches Recht mit Gerichtsstand Wels vereinbart.

Allgemeine technische Bedingungen

Allgemeine technische Bedingungen

der Firma VS-Hohldielen West Ges.m.b.H., A-6241 Radfeld, Rettenbach 12c

Angebotsgrundlage / Auftragsgrundlage:

Als wirksamer Bestandteil dieses Angebotes werden unsere Allgemeinen Liefer- und Montagebedingungen für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonfertigteile (DO VEK 002 AGB Oberndorfer) in der letztgültigen Fassung sowie die "Bedingungen zur Lieferung und Abrechnung von Plattenelementen für Großflächendecken" und die uns zur Verfügung gestellten bzw. gemeinsam erarbeiteten Planunterlagen vereinbart. Naturmaßaufnahmen und daraus resultierende Änderungen der Fertigteilmessungen sind in der Kalkulation nicht berücksichtigt. Baustrom und Wasser werden vom Auftraggeber kostenlos beigestellt.

Si-Ge-Plan:

Lt. § 7 Abs 1 +2 BauKG hat der Bauherr dafür zu sorgen, dass vor Eröffnung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt wird und zwar für Baustellen, die mit besonderen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer verbunden sind. Dies ist lt. § 7 Abs. 2 Pkt. 10 BauKG für Baustellen bei Errichtung und Abbau von schweren Fertigteilmobilen immer der Fall.

Der gesetzlich vorgeschriebene Planungs- und Baustellenkoordinator wird vom Auftraggeber gestellt und ist daher in unserem Angebot nicht berücksichtigt.

Sicherheitsregeln:

Für leihweise Arbeitsmittel/Eigenmontage ist der Übernehmer/Benutzer verpflichtet dafür Sorge zu tragen, dass die Bedienung/Handhabung der übernommenen Arbeitsmittel nur durch geschulte und unterwiesene Personen erfolgt. Mit dem Zeitpunkt der Übernahme geht die Gefahr des zufälligen Unterganges bzw. der zufälligen Verschlechterung auf den Übernehmer/Benutzer über. Der Übernehmer/Benutzer ist verpflichtet das Arbeitsmittel für die Dauer der Verwendung gegen Schäden aller Art zu sichern und im Falle einer Beschädigung diese unverzüglich auf seine Kosten zu beseitigen. Wird das Arbeitsmittel in einem nicht ordnungsgemäßen bzw. nicht vollständigem Zustand zurückgegeben, sind wir berechtigt das Arbeitsmittel sofort auf Kosten des Übernehmers/Benutzers instand zu setzen. Ist dem Übernehmer/Benutzer die Erfüllung der Rückgabepflicht nicht möglich, so hat er entweder ein gleichwertiges Ersatzgerät beizubringen oder den Wiederbeschaffungswert als Geldersatz zu leisten. Es wird ausdrücklich vereinbart, dass der Übernehmer/Benutzer sämtliche aus der Verwendung des übernommenen Arbeitsmittels resultierenden Risiken selbst zu tragen hat. Insbesondere ist darauf zu achten, dass sich im Schwenkbereich des Kranes keine Personen befinden dürfen. Für bauseitig unsachgemäße Verwendung kann der Auftragnehmer keine Haftung übernehmen.

Lieferung:

Die Transportstapelung erfolgt nach optimierter Fahrzeugauslastung, frei Baustelle unabeladen. Die einwandfreie Zufahrt für Schwerverfahrzeuge zur Baustelle (mindestens an zwei Längsseiten) ist durch den AG/BM zu gewährleisten, wobei eventuelle Behinderungen durch Freileitungen (Strom, Telefon etc.) vor der Lieferung zu entfernen sind oder uns unbedingt mitzuteilen sind. Eventuell anfallende Kosten für Umladearbeiten sowie daraus resultierende Verzögerungen der Entlade - /Versetzarbeiten gehen zu Lasten des AG. Für etwaige Beschädigungen an Zufahrtswegen oder Manipulationsflächen wird keine Haftung übernommen. Die max. Entladezeit beträgt 1,5 Stunden je Lieferung, ausgenommen sind Hohlwandtransporte in Innenlader Paletten. Bei diesen Lieferungen sind KEINE Zeiten für Direktentladung vom LKW vorgesehen. Durch bauseits vorgegeben, kürzeren Lieferintervallen (<1,5 Std.) gelten diese als max. Entladezeit. Bei Überschreitung berechnen wir je angefangene halbe Stunde den Tarif lt. gültiger Preisliste. Aufgrund der Verkehrssituation kann nur eine Liefergenauigkeit von +/- 2 Stunden zu den vereinbarten Zeitpunkten erzielt werden, d.h., durch diese Wartezeiten bedingte Baustellenstehtzeiten (Personal, Kran, etc.) werden unsererseits NICHT vergütet. Lieferabruf 5 Werktage vor Auslieferung!!

Montage: (ergänzend zur Lieferung)

Herstellung, laufende Erhaltung für Schwertransportfahrzeuge und Rückbau der Zufahrt bis zum unmittelbaren Montagebereich sowie des Versetzplanums erfolgt bei jeder Witterung bauseits.

Bei der Ermittlung des Montagepreises haben wir vorausgesetzt, dass die Arbeiten nach einmaliger Anfahrt ohne Unterbrechung in einem Arbeitsgang durchgeführt werden können. Sollte sich im Zuge der Bauausführung der im Auftrag angeführte Kran als nicht ausreichend erweisen, so ist mit einem Kostenaufschlag des Einheitspreises zu rechnen.

Allgemeine technische Bedingungen

Das Ausschalen der Montagestützen (Schrägsteher), Reinigen und Aufschlichten in die Transportgestelle erfolgt bauseits nach dem Ausbetonieren der Hohlwandelemente innerhalb von max. 5 Tagen.

Bei mehreren aufeinanderfolgenden Montageabschnitten sind die Montagestützen spätestens VOR dem nächsten Montageeinsatz für die weitere Verwendung so bereit zu stellen, sodass ein Umheben mit HIAB-Kran bzw. Mobilkran jederzeit möglich ist.

Zur Montage von Fertigteilen ist ein 2-achsiges Schnurgerüst, bauseits VOR Montagebeginn zu übergeben.

Das Herstellen, Vorhalten und Abbauen von Schutzeinrichtungen wie Abdeckungen, Absturzsicherungen, Abgrenzungen und dgl. erfolgt bauseits.

Eventuell erforderliche Arbeiten durch unser Montagepersonal und Stehzeiten aufgrund nicht erfolgter oder verspäteter Bereitstellung dieser Montagestützen werden in Rechnung gestellt. Im Schwenkbereich des Kranes dürfen sich keine Leitungen, Masten oder sonstige Einbauten befinden. Ausreichende Lagerungsmöglichkeiten im Schwenkbereich des Mobilkranes werden vorausgesetzt.

Fertigstellungsmeldung bei Bauleistung:

Bei den beauftragten und fertiggestellten Leistungen hat die Übernahme innerhalb von 30 Tagen ab Zugang des Schreibens „Fertigstellungsmeldung und Aufforderung zur förmlichen Übernahme“ (AT DS ALG 0006-04) zu erfolgen. Gemäß der vereinbarten ÖNORM B2110 bzw. A2060 gilt nach Ablauf dieser Frist die Übernahme als erfolgt, wenn ohne Angabe von Gründen die Leistung nicht förmlich übernommen wird.

Qualität:

Gemäß DIN 18202, B2204 und EN13369

Spachtelfähig bedeutet: Die Sichtseiten der Elemente sind so eben und porenarm, dass kein Verputz nötig ist. Für eine normale Ausführung genügt meistens ein einmaliger malermäßiger Flächenüberzug mit einer geeigneten Spachtelmasse. Durch Temperatur- und Schwindungsspannungen entstandene Haarrisse bei den Elementen und Plattenstoßfugen sowie eventuelle Haarrisse bei Aussparungen in den Platten bzw. Wänden sind unvermeidbar und stellen keine Qualitätsverminderung dar. Haarrisse werden nicht von uns beseitigt, da sie nicht als Mangel anzusehen sind. Bei Verwendung von Beton der Klasse B7 ist mit größerer Porenbildung zu rechnen, welche ebenfalls nicht als Mangel anzusehen ist. Bei Verwendung unserer Produkte mit malermäßiger Ausfertigung empfehlen wir im Bereich der Stoßfugen Fugenbänder aus Glasfasermaterial bzw. ist bei Wandverputzarbeiten allgemein im Anschlussbereich Wand/Decke ein Kellenschnitt herzustellen. Diesbezügliche Rechnungsabstriche werden folglich nicht anerkannt. Ebenso wird für Lieferungen, welche beim Transport durch witterungsbedingte Einflüsse, besonders in den Wintermonaten durch Schneeablagerungen und dgl., zusätzliche Reinigungsarbeiten erforderlich machen, kein Abzug anerkannt. Bei nicht fachgerechtem bzw. nicht sachgemäßem Einbau von diversen Einbauteilen kann nur das Ausmaß unserer beauftragten Position in Abzug gebracht werden.

Gewährleistung:

Grundsätzlich leisten wir für unsere Produkte im Umfang der ÖNORM B2110 Gewähr, jedoch unter Einhaltung der gesetzlichen Gewährleistungsfristen, das sind bei reinen Lieferverträgen zwei Jahre ab Übergabe unserer Produkte, bei Werklieferungsverträgen drei Jahre ab Übergabe unserer Produkte.

Eine Haftung unsererseits wird ausgeschlossen, wenn dem Übernehmer Werkzeuge zur Verlegung oder Versetzen unserer Produkte zur Verfügung gestellt werden. Der Auftraggeber hat sich über die Anwendbarkeit dieser Werkzeuge bei uns zu informieren, andernfalls davon auszugehen ist, dass er auch befähigt ist, das beigestellte Werkzeug ordnungsgemäß zu verwenden. Eine Haftung unsererseits für eine mangelhafte Anwendung der beigestellten Werkzeuge wird ausgeschlossen.

Voraussetzung für unsere Gewährleistung ist auch die strikte Einhaltung unserer Montageanleitungen. Bei reinen Lieferverträgen (Kaufverträge von unseren Produkten) wird ein Hafrücklass nicht gewährt. Bei Bauleistungen ist ein Deckungs- und Hafrücklass gesondert zu vereinbaren. Sollte eine schriftliche Vereinbarung nicht vorliegen, wird auch für solche Leistungen ein Deckungs- und Hafrücklass nicht gewährt. Generell werden Hafrücklässe erst ab einem Hafrücklass von EUR 500,-- gewährt. Allfällige Hafrücklässe werden mittels Bankgarantiebrief abgelöst.

Mängelrügen:

Mängelrügen haben sofort, spätestens aber innerhalb von drei Arbeitstagen nach Auslieferung, jedoch in jedem Falle vor dem Ausbetonieren der Wandelemente bzw. vor dem Vergießen der Deckenelemente, schriftlich zu erfolgen, da andernfalls die gelieferte Ware als abgenommen gilt. Reklamierte Elemente dürfen nur mit Zustimmung der Lieferfirma eingebaut, vergossen bzw. ausbetoniert werden. Mängelrügen, die nach Weiterverarbeitung und nach Einbau der Ware bei der Lieferfirma eingehen, werden nicht mehr berücksichtigt.

Allgemeine technische Bedingungen

Durchführung, Liefertermin:

Im Angebot bekannt gegebene Lieferzeiten sind zum Zeitpunkt der Anfrage gültig und können sich bis zur Auftragsvergabe ändern. Nach Auftragsvergabe wird mit Ihrem zuständigen Bauleiter ein Lieferterminplan erstellt.

Werden nach Ausarbeitung unserer Montage-, Verlege- und Detailpläne die beigestellten Planunterlagen bzw. die statische Berechnung grundlegend geändert, so wird die Neuüberarbeitung unserer Unterlagen von uns nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Die Einholung sämtlicher erforderlicher Planfreigaben (Elektriker, HKLS, Statiker, Architekt etc.) obliegt dem AG. Für den AN ist ausschließlich die Planfreigabe des AG (als Vertragspartner) relevant.

Positionen, die nicht im Auftrag oder in der Zubehörpreisliste angeführt werden, jedoch auf Kundenwunsch bzw. Kundenvorgabe zur Ausführung kommen, werden lt. aktueller allgemeiner Kundenpreisliste in Rechnung gestellt.

Hohlwandelemente

Allgemeine technische Bedingungen

Durchführung, Liefertermin:

Im Angebot bekannt gegebene Lieferzeiten sind zum Zeitpunkt der Anfrage gültig und können sich bis zur Auftragsvergabe ändern. Nach Auftragsvergabe wird mit Ihrem zuständigen Bauleiter ein Lieferterminplan erstellt.

Werden nach Ausarbeitung unserer Montage-, Verlege- und Detailpläne die beigegebenen Planunterlagen bzw. die statische Berechnung grundlegend geändert, so wird die Neuüberarbeitung unserer Unterlagen von uns nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Die Einholung sämtlicher erforderlicher Planfreigaben (Elektriker, HKLS, Statiker, Architekt etc.) obliegt dem AG. Für den AN ist ausschließlich die Planfreigabe des AG (als Vertragspartner) relevant.

Positionen, die nicht im Auftrag oder in der Zubehörpreisliste angeführt werden, jedoch auf Kundenwunsch bzw. Kundenvorgabe zur Ausführung kommen, werden lt. aktueller allgemeiner Kundenpreisliste in Rechnung gestellt.

Hohlwandelemente

Herstellen von Hohlwandelementen gem. CE-Zeichen mit ebenflächiger, porenarmer und spachtelfähiger Ansicht. Ausgeführt nach den von uns zu erstellenden Montage- bzw. Bewehrungsplänen. Die erforderliche Bewehrung inkl. Zulagebewehrung und Abhebeschleife sowie Systemverbinder, Bügelkörbe, Bügelmatten und Korbwände werden in gesonderter Position abgerechnet. Bei Bedarf werden für die Montage der Hohlwandelemente die dafür erforderlichen Montagstützen (Schrägsteher) sowie das erforderliche Montagematerial (Unterlagsplättchen, Schrauben und Dübel) mitgeliefert. Montagematerial und Miete für Schrägstützen für die Dauer von max. 5 Arbeitstagen werden ebenfalls gesondert in Rechnung gestellt. Hohlwandelemente bestehen aus zwei vorgefertigten Elementen mit einer Dicke bis 5,5 cm. Feuerwiderstandsklasse REI 90; Betongüte C 25/30 XC2; Standardbetondeckung = 2,0 cm auf die horizontale Verteilerbewehrung. Bei den Außenwänden kann die äußere Schale nach Bedarf um die Deckenstärke höher hergestellt werden. Inklusiv abgefaster Kanten am äußeren Plattenrand. Das Auflegen einer Decke auf die Hohlwandelemente in unvergossenem Zustand ist bedingt möglich.

Erforderlicher Vergussbeton mit der Mindestbetongüte C 20/25 XC1 / GK 16 bzw. lt. statischer Berechnung oder Anforderung.

Vergussbeton, Schalenstärke und Montagegewichte der Hohlwandelemente

Wandstärke	Vergussbeton	Schalenstärke S1	Schalenstärke S2	Montagegewicht
18 cm	ca. 0,07 m ³ /m ²	5,0 cm	5,5 cm	ca. 300 kg/m ²
20 cm	ca. 0,09 m ³ /m ²	5,0 cm	5,5 cm	ca. 300 kg/m ²
25 cm	ca. 0,14 m ³ /m ²	5,0 cm	5,5 cm	ca. 300 kg/m ²
30 cm	ca. 0,19 m ³ /m ²	5,0 cm	5,5 cm	ca. 300 kg/m ²
35 cm	ca. 0,23 m ³ /m ²	5,0 cm	5,5 cm	ca. 300 kg/m ²
40 cm	ca. 0,28 m ³ /m ²	6,0 cm	6,0 cm	ca. 340 kg/m ²
45 cm	ca. 0,33 m ³ /m ²	6,0 cm	6,0 cm	ca. 340 kg/m ²
50 cm	ca. 0,38 m ³ /m ²	6,0 cm	6,0 cm	ca. 340 kg/m ²

Betoniergeschwindigkeit max 1,0 m / Std. bzw. lt. Angabe auf dem Hohlwand-Versetzplan.

Allgemeine technische Bedingungen

Maximale Ladekapazität je LKW:

Die angeführten Lademengen sind abhängig von der Größe der Elemente und können daher abweichen. Wände mit Wärmedämmung führen ebenfalls zu einer abweichenden Lademenge je LKW.

Fahrzeug	Nutzlast	Ladekapazität
LKW Solo PK 44 od. 53 (A-Bock Höhe bis 2,20 m), max. Länge 7,30 m	10 to	27 m ²
LKW + Anhänger PK 44 od. PK 53 (A-Bock Höhe bis 2,20 m) Hänger max. Länge 6,50 m	6,6 m	5,8 m
Sattel 2-Achs + 3-Achs (A-Bock Höhe bis 2,20 m)	8,7 m	7,7 m
Sattel gelenkt (A-Bock Höhe bis 2,20 m)	11,2 m	10,2 m
Orthaus Innenlader (Höhe bis 3,40 m), je nach Wandtype	14,1 m	13,0 m

Gerüststeiger für HWE-Montage:

Ab einer Geschosshöhe von 5,0 m ist lt. Arbeitsschutzgesetz ein Gerüststeiger für das Montieren notwendig. Dieser wird gesondert in Rechnung gestellt. Für alle weiteren Bauarbeiten (ausbetonieren, abschalen,...) gelten die Bestimmungen des Arbeitnehmergegesetzes.

Abrechnung:

Die Abrechnung der Hohlwandelemente erfolgt nach Aufmaß und m² der gelieferten Elemente. Die Mindestabrechnungsfläche je Element ist 5 m². Die Bewehrung/ Systemverbinder bzw. die mitgelieferte Bewehrung wird nach kg bzw. to lt. Stahlliste samt Verschnitt verrechnet. Die angebotenen Mengen der Produkte werden durch die Ausschreibung/Anfrage definiert. Liegt keine Anfragemenge vor, werden diese lt. vorhandenen Unterlagen geschätzt, eine statische Vorbemessung für die Bewehrungsmenge findet nicht statt. Die tatsächlichen Mengen werden durch Planfreigabe bzw. statischer Bemessung während der Bearbeitung definiert. Die Fläche wird aus den größten Abmessungen der Wandelemente (Schattenfläche) als umschriebenes Rechteck ermittelt, wobei Aussparungen unter 1,0 m² übermessen und Aussparungen über 1,0 m² abgezogen werden. Aussparungen werden lt. Preisliste nach Größen gestaffelt ausgewertet. Die Auswertung erfolgt jedoch elementweise, d.h. bei einer Aussparung über zwei Elemente werden auch 2 Stück Aussparungen ausgewertet (2-facher Schalungsaufwand). Bei Flächenermittlung „hohl für voll“ werden alle Aussparungen übermessen. Planänderungen werden nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Nebenleistungen: Nach tatsächlichem Aufwand per lfm., m², m³, kg, to oder Stück.

Versteuerung: Die angeführten Preise sind Nettopreise. Die gesetzliche MwSt. wird noch hinzugerechnet.

Bauseitige Leistungen für Hohlwandelemente

• Fundamente:

Herstellen einer Fundamentplatte oder Streifenfundamente mit Unterlagsbeton (ev. Betonriegel), Unebenheiten max. +/- 1,0 cm; erforderliche Anschlussbewehrung (Steckeisen) lt. statischer Berechnung und Arbeitsfugendichtungsband, falls erforderlich. Die lt. Arbeitnehmerschutz erforderlichen Abdeckungen für Steckeisen sind unmittelbar vor Montage bauseits zu entfernen. Gleiches gilt für ev. Abschneiden von Bewehrungshaken. Ein entsprechender Untergrund zur Verdübelung der Schrägstützen für die Hohlwandmontage ist bauseits sicherzustellen. Falls baustellenbedingt keine Fundamentplatte zum Befestigen der Schrägstützen vorhanden ist, so sind vor Montage der Hohlwandelemente geeignete Befestigungsblöcke so zu platzieren, dass eine ungehinderte Montage der Wandelemente erfolgen kann. Bei Bedarf können gegen Aufpreis geeignete Befestigungsblöcke oder dgl. durch den Auftragnehmer beigelegt werden. Die Kosten für den Transport sind vom Auftraggeber zu übernehmen.

• Anzeichnen der Wände:

Anzeichnen der genauen Lage der Hohlwandelemente mittels Schlagschnur, etc. auf den Fundamenten für die Montage. (Es müssen beide Wandseiten angezeichnet werden).

• Befestigungsdorne:

Die Befestigungsdorne bei den Ladebrücken sind vor dem Abheben der Elemente im benötigtem Ausmaß zu entfernen und Elemente, welche noch nicht benötigt werden, sind gegen Umkippen zu sichern.

Allgemeine technische Bedingungen

- **Montage:**

Montieren der Hohlwandelemente mit geeignetem Hebezeug und Montagepersonal.

- **Zuschalen:**

Zuschalen und Bewehren von ev. Ortbetonbereichen, die aus produktionstechnischen bzw. stati-schen Gründen mit dem Hohl-wandssystem nicht ausführbar sind. Verschließen der Montagefugen.

- **Ecken aussteifen:**

Aussteifen der Außen- und Innenecken mit Pfosten und Stehern oder mit Stahlwinkel zu-sammenschrauben.

- **Einbauteile aussteifen:**

Aussteifen der Einbauteile und Schalungen, wie verlorener Holzschalungen für Wand-, Tür- und Fensteröffnungen sowie der einge-bauten Fensterleibungsrahmen und Türumfassungszargen vor den Betonierarbeiten.

- **Ausbetonieren:**

Ausbetonieren der Hohlwandelemente mit Beton gemäß den Angaben des Herstellers, bzw. laut statischer Berechnung und Anfor-derung. Betoniergeschwindigkeit max. 1,00 Höhenmeter / Std. Die maximal mögliche Füllhöhe je Betonierabschnitt ist situations-bedingt, sollte jedoch beim 1. Betoniereinsatz 3,0 - 3,5 m nicht übersteigen.

- **Nachrichten der Wandelemente:**

Vor und nach dem Ausbetonieren der Hohlwandelemente müssen die Ele-mente nochmals kontrolliert und - wenn erforderlich - nachgerichtet werden.

- **Schrägsteher und sonstige Baustellenhilfsmittel:**

Baustellenhilfsmittel sind u. a.: Abhebeschäkel, Abhebe- und Verlegebalken, Unterlagsbalken und Orthaus-Transportgestelle und A-Böcke.

Das Ausschalen der Montage-stützen (Schrägsteher), Reinigen und Aufschlichten in die Transportgestelle erfolgt bauseits nach dem Ausbeto-nieren der Hohlwandelemente innerhalb von max. 5 Tagen.

Bei mehreren aufeinanderfolgenden Montageabschnitten sind die Montagestützen spätestens VOR dem nächsten Montageeinsatz für die weitere Verwendung so bereit zu stellen, dass ein Umheben mit HIAB-Kran bzw. Mobilkran jederzeit möglich ist.

Eventuell erforderliche Arbeiten durch unser Montagepersonal und Stehzeiten aufgrund nicht erfolgter oder verspä-teter Bereitstel-lung dieser Montagestützen werden in Rechnung gestellt.

Baustellenhilfsmittel sind auf der Baustelle so für den Rücktransport zu lagern, dass diese den Baustellenbetrieb nicht behindern. Ein eventuell erforderliches Umstellen auf der Baustelle ist bauseits durchzuführen.

RETOURNIERUNG DER BAUSTELLENHILFSMITTEL DURCH DEN AUFTRAGGEBER:

Die Schrägsteher sowie sonstige Baustellenhilfsmittel sind innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Lieferung durch den Auftraggeber zu retournieren. Sollte diese Frist nicht eingehalten werden, so werden die Schrägsteher, sonstige Baustellenhilfsmittel bzw. beigest-ellte Befestigungsblöcke bei Bedarf durch unseren eigenen Fuhrpark abgeholt und die entstehenden Kosten dem AG in Rechnung gestellt.

- **Ausschalen:**

Ausschalen der Holzaussparungen in den Hohlwandelementen und Entfernen von Zement-schlämme oder sonstiger Verschmut-zung bei den Aussparungen, Einbauteilen und Montagefugen.

- **Verfugen:**

PVC-Montagedübel entfernen, Montagedübelöffnungen schließen und verspachteln und die Monta-gefugen mit dauerelastischem Fugenkitt verschließen.

Bei Hohlwandelemente mit innenliegender Wärmedämmung dürfen die Element- bzw. Montagefugen bei der Fer-tigteilschale vor der Wärmedämmung (Vorsatzschale) nur mit dauerelastischem Fugendichtstoff verfüllt bzw. ver-fugt werden. (z.B. Sikaflex PRO-2 HP oder Gleichwertiges)

- **Abdeckung bei Verwendung als Gartenmauer:**

Bei Verwendung der HWE-Hohlwandelemente als Garten-mauer o. dgl. ist nach Fertigstellung bauseits dafür zu sorgen, dass kein Wasser zwischen Hohlwandelementenschale und Füllbeton eindringen kann, da dies ansonsten zu Frostschäden führen kann.

RETOURNIERUNG DER BAUSTELLENHILFSMITTEL DURCH DEN AUFTRAGNEHMER:

Ausschalen der Montagestützen (Schrägsteher), Reinigen und Aufschlichten in die Transportgestelle, so dass ein Aufladen mit HIAB-Kran jederzeit möglich ist. >>> Hierfür wird eine Pauschale laut Auftrag verrechnet. <<< Bei gesondertem Rücktransport von Baustellenhilfsmitteln, welche eine zusätzliche Fahrt zur Baustelle erfordern, wird gesondert die Pauschale für Rücktransport laut Auftrag in Rechnung gestellt. Falls Befestigungsblöcke beigestellt wurden, so sind diese ebenfalls so bereitzustellen, dass ein Aufladen mit HIAB-Kran jederzeit möglich ist. Die Kos-ten für Rücktransport der Befestigungsblöcke werden nach tatsächlichem Aufwand verrechnet.

Allgemeine technische Bedingungen

Elementdeckenplatten

Herstellen von ca. 5,0 bis 5,5 cm starken Elementplatten gem. CE-Zeichen. Normalplattenbreite 240 cm, 260 cm bis 300 cm. Mindestplattenbreite 35 cm. Untersicht ebenflächig, porenarm und spachtelfähig. Die Plattenstöße sind in der Regel mit Dreikantleisten abgefast.

Unterstellungsweiten vor dem Verlegen bauseits alle 1,50 m bzw. lt. Verlegeplan.

Theoretisches Plattengewicht ohne Montagezange: ca. 130 kg/m².

Je Normalplatte werden Gitterträger nach Erfordernis und die statisch erforderliche Feldbewehrung aus B 550 laut bauseits beigestellter statischer Berechnung eingebaut und in eigener Position abgerechnet. Die obere Bewehrung ist bauseits herzustellen. Feuerwiderstandsklasse REI 60; Betongüte der Elemente C25/30 XC2; Standardbetondeckung = 2,0 cm.

Die maximale Ladekapazität je LKW beträgt je nach Fahrzeug und Elementgröße zwischen 150 und 165 m².

Abrechnung:

Die Abrechnung der Elementdeckenplatten erfolgt nach Aufmaß und m² der gelieferten Platten (laut Plattenkontur), wobei Aussparungen unter 1,0 m² übermessen werden. Bei Variante „Betonbreite x Bewehrungslänge“ wird die Elementbreite, sowie die gestreckte Bewehrungslänge zur Flächenermittlung herangezogen. Planänderungen werden nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Die statisch erforderlichen Bewehrungen sowie Gitterträger werden nach kg bzw. to laut Stahlliste samt Verschnitt und Biegungen verrechnet.

Nebenleistungen: Nach tatsächlichem Aufwand per lfm., m², m³, kg, to, oder Stück.

Versteuerung: Die angeführten Preise sind Nettopreise. Die gesetzliche MwSt. wird noch hinzugerechnet.

Bauseitige Leistungen für Elementdecken

• Verlegung:

Herstellen einer Unterstellung ca. alle 1,50 m quer zur Spannrichtung der Decke vor Lieferung.

Beistellen von Verlegepersonal (3-4 Mann) und Kran lt. örtlicher Erfordernis zur Deckenverlegung.

• Bewehrung:

Beistellen und Auflegen der oberen Bewehrung (Stoß-, Rand-, Stütz- und Zulagebewehrung) lt. Statik - auf Wunsch erfolgt Mitlieferung mit Deckenlieferung.

Beistellen und Ausbilden der Rostbewehrung gemäß ÖNORM B1992-1-1.

• Aufbeton:

Beistellen und Aufbringen des Aufbetons auf Elementdecke gemäß den Angaben des Herstellers bzw. lt. Angabe des Statikers.

• Materialbeistellung:

Werden vom Kunden Einbauteile oder sonstige Materialien beigestellt, so sind diese ausschließlich mit Übergabeschein im Magazin abzugeben.

Allgemeine technische Bedingungen

VS-Spannbetonhohldielen

Herstellen von VS-Spannbetonhohldielen gem. CE-Zeichen. Normalplattenbreite 1,20 m; samt den erforderlichen Passplatten; einschließlich der statisch erforderlichen Spannstahlbewehrung ausgeführt nach den von uns erstellten Verlegeplänen. Die Bemessung der Spannbetonhohldielen erfolgt unter Annahme von vorwiegend ruhender Belastung und statisch unwirksamen Aussparungsgrößen. Unterstellungsfrei; Feuerwiderstandsklasse REI 90; Betongüten: VSD-8-16 bis VSD-4-32 = C 50/60 B1; VSD-4-40 bis VSD-4-50 = C55/67 B1. PVC-Endkappen und Entwässerungsbohrungen an den Hohlräumenden sind im Einheitspreis enthalten. Die Untersicht der Platten ist porenarm und spachtelfähig. Die Stöße der Platten sind mit Dreikantleisten abgefast. Passplatten haben nur eine Fasenkante. Überhöhung der VS-Dielen ca. 1/300; Auflagertiefen in Spannrichtung 1/100, mindestens 6 cm auf Stahl und Stahlbeton bzw. 8 cm auf Mauerwerk. Hohldielen sind vor Wintereinbruch mit Abdeckhüllen vor Wasser und Schnee zu schützen. E-Leitungsrohre oder sonstige Hüllrohre dürfen nicht im Bereich der Fugen eingebaut werden. Eventuell anfallende Deckenöffnungen bzw. Dachlasten wurden, wenn nicht angegeben, nicht zur Berechnung der Gesamtauflast berücksichtigt. Aussparungen bzw. Dachlasten beeinträchtigen die zulässige Gesamtauflast und können zu einer Erhöhung der Decken- type bzw. -stärke führen. Aussparungen sind grundsätzlich nur nach Absprache mit unserer Technik möglich. Bei dynamischer Belastung ist je nach Beanspruchung eventuell ein Aufbeton erforderlich, welcher die Nutzlast der Decke vermindert und gegebenenfalls von der angeführten Nutzlast abzuziehen ist.

Theoretisches Plattengewicht ohne Montagezange:

VSD 8-16 ca. 230 kg/m²

VSD 6-20 ca. 260 kg/m²

WB 8-20 ca. 330 kg/m²

VSD 5-26,5 ca. 345 kg/m²

VSD 4-32 ca. 380 kg/m²

VSD 4-40 ca. 455 kg/m²

VSD 4-45 ca. 540 kg/m²

VSD 4-50 ca. 620 kg/m²

Maximale Ladekapazität je LKW:

Die angeführten Lademengen sind abhängig von der Größe der Elemente und können daher abweichen.

Produkt		VSD16	VSD20	WB20	VSD26	VSD32	VSD40	VSD45	VSD50
Fahrzeug	Nutzlast	ca. m ²							
LKW Solo PK 35	8 to	35	31	27	23				
LKW + Anhänger PK 35, 54 od. PK 66	15 to	65	58	50	43	39	33	28	25
Sattel 2-Achs + 3-Achs	22 to	96	85	73	64	58	48	41	36
Sattel gelenkt (A-Bock Höhe bis 2,20 m)	20 to	87	77	67	58	53	44	37	33

Bauseitige Leistungen für VS-Spannbetonhohldielen

Bauseitig herzustellen sind die Fugenbewehrung, der Fugenverguss und die Rostausbildung laut NORM.

• Verlegung:

Verlegen der gelieferten VS-Spannbetonhohldielen mit geeignetem Hebewerkzeug und Verlegepersonal (3-4 Mann).

Bei Verlegung der VS-Spannbetonhohldielen im Gefälle ist vor Verlegung der Deckenelemente im Auflagerbereich eine geeignete Absicherung gegen Abrutschen der Deckenelemente vorzusehen.

Vor dem Fugenverguss sind eventuelle Unebenheiten an der Deckenuntersicht auszurichten.

• Fugen- und Rostbewehrung:

Fugen- und Rostbewehrung aus Baustahl B 550 wie am Verlegeplan skizziert, bzw. lt. statischer Anforderung durch den Statiker ist bauseits herzustellen.

Nachträgliches Schließen von Deckendurchbrüchen, Ausbildung von eventuell erforderlichen Dehnfugen, Gleitlagern, Montage von eventuell erforderlichen Schutzgerüsten, Schweißarbeiten sowie Ummantelung von Stahlteilen zur Erhöhung der Feuerwiderstandsklasse erfolgt bauseits.

• Vergussbeton:

Beton für VS-Spannbetonhohldielen für das Ausbetonieren der Plattenstoßfugen und der Mauerwerksroste. Betongüte gemäß den Angaben des Herstellers (mind. C 25/30 GK 8) bzw. lt. Angabe des Statikers.

Allgemeine technische Bedingungen

• **Aufbeton:**

Beistellen und Aufbringen eines mind. 10 cm starken Aufbetons lt. statischer Erfordernis sowie Einbauen von bauseits beigestelltem Baustahlgitter mind. 2 Lagen AQ 50 bzw. lt. statischer Erfordernis für die Befahrbarkeit der Decke mit landwirtschaftlichen Geräten und Fahrzeugen über 2,5 to Gesamtgewicht und dynamische Belastungen.

Ein lastverteilender Aufbeton (nicht statisch mit der Spannbetonhohldiele wirkend) ist mittels 2-lagiger PVC-Folie von der Spannbetonhohldiele zu trennen.

Bei einem statisch mitwirkenden Aufbeton ist im ersten Arbeitsgang der Fugenverguss herzustellen und dann der lt. Statik erforderlichen Aufbeton aufzubringen.

• **Entwässerungsbohrungen:**

Die an der Unterseite der VS-Spannbetonhohldielen befindlichen Entwässerungsbohrungen sind zu kontrollieren und bei Bedarf zu ergänzen. Zur Vermeidung von Feuchtigkeitsschäden ist sicherzustellen, dass diese frei von Verunreinigungen und dgl. sind, um eventuell eintretendes Wasser im Bauzustand durch diese ableiten zu können.

• **Verfugung:**

Reinigen der Deckenuntersicht sowie der Entwässerungsbohrungen von Zementschlämme, etc. und Verfugung mit Acryl oder Spachtelung der Stoßfugen bzw. flächige Spachtelung.

Bei malermäßiger Ausfertigung sind die Fugen im Zuge der Malerarbeiten mit Fugenbändern abzudecken oder vollflächig mit Gewebe zu überziehen.

• **Materialbeistellung:**

Werden vom Kunden Einbauteile oder sonstige Materialien beigestellt, so sind diese grundsätzlich mit Übergabebeschein im Magazin abzugeben.

Toleranzen:

Für die Herstellungstoleranzen gilt DIN 18202, EN13369, EN1168, EN13747 und EN14992.

Abrechnung:

Die Abrechnung der VS-Hohldielendecken erfolgt nach Aufmaß und m² der gelieferten Elemente (inklusive Spann Stahl). Die Fläche wird aus den größten Abmessungen der Deckenelemente als umschriebenes Rechteck ermittelt. abgerechnet. Aussparungen werden lt. Preisliste nach Größen gestaffelt ausgewertet. Die Auswertung erfolgt jedoch Plattenweise, d.h. bei einer Aussparung über zwei Platten werden auch 2 Stück Aussparungen ausgewertet (2-facher Aufwand). Planänderungen werden nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Nebenleistungen: Nach tatsächlichem Aufwand per lfm., m², m³, kg, to oder Stück.

Versteuerung: Die angeführten Preise sind Nettopreise. Die gesetzliche MwSt. wird noch hinzugerechnet.

Allgemeine technische Bedingungen

Vorgespannte Elementdecke VSE

Herstellen von vorgespannten Elementdeckenplatten gem. CE-Zeichen. Normalplattenbreite 1,20 m bzw. 2,40 m bei Elementen mit Gitterträger; samt den erforderlichen Passplatten; einschließlich der statisch erforderlichen Spannstahlbewehrung, Verteilerzulagen der Stahlgüte B 550 und den erforderlichen Montageschlaufen; bei Plattenlängen > der unterstellungsfreien Weite und bei Platten mit Aussparungen ist vor dem Verlegen der Elemente eine entsprechende Unterstellung zu errichten. Betongüte C40/50 B1. Feuerwiderstandsklasse REI 90. Die Untersicht der Platten ist porenarm und spachtelfähig. Die Stöße der Platten sind mit Dreikantleisten abgefast. Passplatten haben nur eine Fasenkante. Auflagertiefen in Spannrichtung $l/100$, mindestens 6 cm auf Stahl und Stahlbeton bzw. 8 cm auf Mauerwerk. Eventuell anfallende Deckenöffnungen bzw. Dachlasten werden, wenn nicht angegeben, nicht zur Berechnung der Gesamtauflast berücksichtigt. Aussparungen bzw. Dachlasten beeinträchtigen die zulässige Gesamtauflast und können zu einer Erhöhung der Deckentypen bzw. -stärke führen. Aussparungen sind grundsätzlich nur nach Absprache mit unserer Technik möglich. Für die Befahrbarkeit mit Fahrzeugen über 2,5 t Gesamtgewicht und dynamische Belastungen ist nur die vorgespannte Elementdecke VSE mit Gitterträgern geeignet.

Theoretisches Plattengewicht ohne Montageange:

VSE 10 ca. 250 kg/m²

VSE 12 ca. 300 kg/m²

VSE 15 ca. 380 kg/m²

Maximale Ladekapazität je LKW:

Die angeführten Lademengen sind abhängig von der Größe der Elemente und können daher abweichen.

Produkt		VSE10	VSE12	VSE15
Fahrzeug	Nutzlast	ca. m ²	ca. m ²	ca. m ²
LKW Solo PK 35	8 to	32	27	21
LKW + Anhänger PK 35, PK 54 od. PK 66	15 to	60	50	39
Sattel 2-Achs + 3-Achs	22 to	88	73	57
Sattel gelenkt (A-Bock Höhe bis 2,20 m)	20 to	80	67	62

Bauseitige Leistungen für VSE Decken

Bauseitig herzustellen sind die Plattenstoßbewehrung, Kapp- und Abrissbewehrung über den Mittelmauern und die Rostausbildung laut ÖNORM bzw. erforderliche Wechselbewehrung auf den Platten. Vor den Betonierarbeiten sind eventuelle Unebenheiten an der Deckenuntersicht auszurichten.

• Verlegung:

Vor dem Verlegen der gelieferten Deckenelemente mit geeignetem Hebewerkzeug und Verlegepersonal (3-4 Mann) ist gegebenenfalls in Feldmitte eine Unterstellung zu errichten.

Einmalige Unterstellung ab einer Spannweite von 4,40 m bzw. lt. Angabe auf den beigegebenen Verlegeplänen.

• Fugen- und Rostbewehrung:

Bauseitig herzustellen sind die Plattenstoßbewehrung, Kapp- und Abrissbewehrung über den Mittelmauern und die Rostausbildung laut ÖNORM bzw. erforderliche Wechselbewehrung auf den Platten.

Vor den Betonierarbeiten sind eventuelle Unebenheiten an der Deckenuntersicht auszurichten.

• Aufbeton:

Beistellen und Aufbringen des Aufbetons gemäß den Angaben des Herstellers bzw. Statikers.

Betongüte gemäß den Angaben des Herstellers bzw. lt. Angabe des Statikers.

Allgemeine technische Bedingungen

- **Verfugung:**

Reinigen der Deckenunterseite von Zementschlämme, etc. und Spachtelung der Stoßfugen bzw. flächige Spachtelung.

- **Materialbeistellung:**

Werden vom Kunden Einbauteile oder sonstige Materialien beigestellt, so sind diese grundsätzlich mit Übergabebeschein im Magazin abzugeben.

Abrechnung:

Die Abrechnung der VSE erfolgt nach Aufmaß und m² der gelieferten Elemente (inklusive Spannstahl). Die Fläche wird aus den größten Abmessungen der Deckenelemente als umschriebenes Rechteck ermittelt. abgerechnet. Aussparungen (DDB) werden lt. Preisliste nach Größen gestaffelt ausgewertet. Die Auswertung erfolgt jedoch Plattenweise, d.h. bei einem DDB über zwei Elemente werden auch 2 Stück Aussparungen ausgewertet (2-facher Aufwand). Planänderungen werden nach Aufwand in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Änderungen vor Planfreigabe.

Nebeneleistungen: Nach tatsächlichem Aufwand per lfm., m², m³, kg, to, oder Stück.

Versteuerung: Die angeführten Preise sind Nettopreise. Die gesetzliche MwSt. hinzugerechnet.