Münker
METALLPROFILE

Metallleichtbau
Ausschreibung

Münker
METALLPROFILE

Ausschreibungstexte 3
Nicht enthaltene Positionen: 3
Normen 4
Haftungsausschluss 5
Kaltdachtragschale / Dachhaut / Wandverkleidung 6
Warmdachtragschalen (Trapezblech) 30
Kassettenprofile - Wand / Dach 56
Sandwichpaneel (Dach) 85
Sandwichpaneel Wand (sichtbar / verdeckt) 105
Kantteile 105
Lichtplatten 128
Sonstige 132

Münker
METALLPROFILE

Ausschreibungstexte

Die nachfolgenden Ausschreibungstexte sind auf die Produkteigenschaften der Fa. Münker abgestimmt. Eine Übertragbarkeit zu anderen Herstellern ist nur bedingt möglich. Insbesondere in Bezug auf die Tragfähigkeit unterscheiden sich die Profilbleche in ihrer Zulassung. Eine Bemessung ist stets Produkt bzw. Herstellerbezogen. Eine Abweichung hiervon ist nur möglich, wenn durch den Ausführenden ein Nachweis der Gleichwertigkeit erbracht wird.

Produktionstechnische sowie praxisbezogene Hintergrundinformationen zur zielorientierten Ausschreibung des Metallleichtbaus können unter anderem dem Glossar der Fa. Münker entnommen werden.

Nicht enthaltene Positionen

Es gilt zu beachten, dass gegebenenfalls weitere Positionen zur Erstellung eines vollständigen Leistungsverzeichnisses auszuarbeiten sind. Nachfolgende Positionen sind unter anderem nicht in den nachfolgenden Ausschreibungstexten enthalten:

- Sicherheitstechnische Einrichtungen
  Bevor die Metallleichtbauarbeiten an der Dach- und Wandkonstruktion aufgenommen werden können, ist die Baustelle gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften einzurichten. Hierzu gehören unter anderem:
  Auffangnetze, Absturzabsicherungen an Dachöffnungen, Anschlagmöglichkeiten zum Anseilen, Sicherheitsseile, persönlicher Arbeitsschutz, Arbeitsgerüst, Aufstiegshilfen etc.

- Aufbauten / Installationen
  Einbauteile wie Oberlichter, technische Anlagen wie z.B. Belüftungssysteme, Durchführungen von Kaminen und Leitungen. Damit zusammenhängend auch sämtliche Durchbrüche sowie Verstärkungsmaßnahmen an den Dach- und Wandkonstruktionen.

- Haltesysteme
  Befestigungssysteme für Photovoltaik- und Solaranlagen zur Montage auf Profilblechen.

- Unterkonstruktionen
  Pfetten und Riegel (C- und Z- Profile)

- Warmdachaufbauten
  Wärmedämmung, Abdichtungen, Kiesschüttungen, Begrünungen etc.

- ggf. weitere

Münker
METALLPROFILE

Normen

In den Ausschreibungstexten wird auf diverse Normen verwiesen. Teils sind diese nicht mehr aktuell, enthalten aber Themen, welche in den neuen Normen nicht berücksichtigt wurden. Ein Abgleich der entsprechenden Vorschriften ist deshalb stets durch den Anwender vorzunehmen. Ein entsprechender Hinweis hierzu ist auch in den „Technischen Vorschriften“ enthalten.

Nachfolgend sind die in den Leistungsbeschreibungen verwendeten Normen gelistet:

Norm	Aktuelle Norm: Stand 15.06.2023
DIN 18299	DIN 18299, [2019-09] (VOB/C)
DIN 18338	DIN 18338, [2019-09] (VOB/C)
DIN 18351	DIN 18351, [2019-09] (VOB/C)
DIN 1055-3	DIN EN 1991-1-1 [2010-12]
	DIN EN 1991-1-1/NA [2010-12]
DIN 1055-4	DIN EN 1991-1-4 [2010-12]
	DIN EN 1991-1-4N/A [2010-12]
DIN 1055-5	DIN EN 1991-1-3[2010-12]
	DIN EN 1991-1-3/NA [2010-12]
	DIN EN 1991-1-3/NA [2019-04]
DIN 4420-1	DIN 4420-1 [2004-03]
DIN 4420-2	zurückgezogen 2014
DIN 4420-3	DIN 4420-3 [2006-01]
DIN 4420-4	DIN EN 12810-1 [2004-03]
	DIN EN 12810-2 [2004-03]
DIN 4422-1	DIN EN 1004 [2005-03]
DIN EN ISO 10147	DIN EN ISO 10147[2013-03]
DIN EN 10214	DIN EN 10326 [2004-09]
	DIN EN 10327 [2004-09]
	DIN EN 10346 [2009-07]
DIN EN 10215	DIN EN 10215 [2018-06]
DIN EN 1263-1	DIN EN 1263-1 [2015-03]
DIN 18201	DIN 18201 [1997-04]
DIN 18202	DIN 18202 [2005-10]
DIN 18203 Teil 2	DIN EN ISO 13920 [1996-11]
DIN 18807	DIN EN 1090-4 u. 5; DIN EN 1993-1-3
DIN EN ISO 12944-1	DIN EN ISO 12944-1 [2019-01]
DIN EN ISO 12944-2	DIN EN ISO 12944-2 [2018-04]
DIN EN ISO 12944-5	DIN En ISO 12944-5 [2020-03]
DIN 55928 Teil 8	DIN 55634 [2010-04]

Münker
METALLPROFILE

Haftungsausschluss

Der nachstehende Mustertext für Leistungsverzeichnisse soll eine Hilfe für die Aufstellung der vom Auftraggeber dem Bieter zu überlassenden Leistungsbeschreibung (= Leistungsverzeichnis) sein. Er beruht auf dem derzeitigen Kenntnis- und Erfahrungsstand.

Nach bisherigen Erkenntnissen erhält man durch die Anwendung der Ausschreibungstexte im Allgemeinen eine eindeutige und erschöpfende Beschreibung der erforderlichen Leistung, sodass die Preise sicher und ohne umfangreiche Vorarbeiten berechnet werden können.

Die besonderen Umstände des Einzelfalles können dennoch zusätzliche Angaben erforderlich machen, um sicherzustellen, dass die erwartete Leistung so vollständig beschrieben ist, dass der Bieter den vollen Leistungsumfang eindeutig bestimmen kann und ihm keine Risiken aufgebürdet werden, mit denen er aufgrund der gemachten Angaben nicht zu rechnen hat.

Trotz äußerster Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit kann keine Garantie auf Vollständigkeit und Richtigkeit gegeben werden. Die Anwendung der Mustertexte befreit den Ausschreibenden nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln und entbindet auch nicht von der Bekanntgabe der übrigen Vertragsbedingungen.

Münker
METALLPROFILE

Kaltdachtragschale/Dachhaut/Wandverkleidung

Technische Vorbemerkungen Wandsystem

Leistungsverzeichnis Trapez- und / oder Wellblechprofil für:
[ ] ein einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] eine Wandverkleidung eines gedämmten Wandsystems

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Trapez- und / oder Wellblechprofilen für zuvor genannte Anwendung und alle weiteren Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt. Im Bereich der Einbaustelle ist ein ausreichend tragfähiger, horizontal ebener Untergrund vorhanden.

Besonderheiten:
Der Zugang zur Baustelle erfolgt über '.....'
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorbemerkungen Dachsystem

Leistungsverzeichnis Trapez- und / oder Wellblechprofil für:
[ ] ein einschaliges, ungedämmtes Dachsystem
[ ] die Dachhaut eines zweischaligen gedämmten Dachsystem

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Trapez- und Wellblechprofilen für zuvor genannte Anwendung und alle weiteren Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Die Dachdeckung ist regensicher auszuführen (siehe auch DIN 18338).

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.
Besonderheiten: '.....'

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über '.....'
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Wandsystem

Es handelt sich um eine Wand mit Trapez- bzw. Wellblechprofilen
nach DIN 1090-4 bzw. 5. Art des Bauwerks '.....'
(z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Unterkonstruktion:
[ ] Stahl
[ ] warmgewalzte Profile, Stahlsorte S235JR
[ ] kaltgewalzte Profile, Stahlsorte S235JR
[ ] Holz
[ ] Stahlbeton mit eingelassener Befestigungsschiene,
Typ: '.....'

Bemessungsgrundlagen der Stahltrapezprofile:
Lastannahme: Gebäudehöhe
[ ] 0 bis 8 m
[ ] 8 bis 20 m
[ ] 20 bis 100 m
Windlasten nach DIN 1055 Teil 4
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage
Endauflagerbreite: [ ] $\geq$ 40 mm [ ] '.....'
Zwischenauflagerbreite: [ ] $\geq$ 60 mm
[ ] $\geq$ 120 mm
[ ] $\geq$ 160 mm
[ ] '.....'

Zulässige Durchbiegung: [ ] f $\leq$ l/150 [ ] f $\leq$ l/ '.....'

Stützweiten / Riegelabstände:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger max. l = '.....' m
Kragarm max. l = '.....' m

Die Nennblechdicke t_N der Stahltrapezprofile darf '.....' mm nicht unterschreiten.

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Dachsystem

Es handelt sich um die Dachdeckung mit Trapez- bzw. Wellblechprofilen nach DIN EN 1090-4 bzw.5.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Dachform:
Pultdach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
Satteldach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
'.....' '.....' % '.....' ° Dachneigung

Mindestdachneigung:
[ ] 3° (5,2 %) für Ausführungen ohne Querstöße und Öffnungen
[ ] 5° (8,8 %) für Ausführungen mit Querstößen und/oder Öffnungen

Dachtragwerk:
[ ] Stahlkonstruktion Stahlsorte: '.....'
[ ] Holzkonstruktion
[ ] Stahlbetonkonstruktion
[ ] mit eingelassenem Stahlprofil, Stahlsorte S235JR
[ ] mit eingelassenem Flachstahl, Stahlsorte S235JR, mindestens 8 mm dick, Hinterfüllung aus Kunststoff-Hartschaum, Holz oder ähnlichem, mit Betonoberkante bündig

Bemessungsgrundlagen der Stahltrapezprofile:

Lastannahme: Schnee '.....' kN/m²
Blechprofil '.....' kN/m²
'.....' '.....' kN/m²
q = '.....' kN/m²

Schneeanhäufung: z.B. als Dreieckslast mit 15° Neigung oder als Schneesackbildung
Achsen '.....' / '.....' '.....' kN/m²

Windlasten nach DIN 1055 Teil 4:
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage

Endauflagerbreite:

	[ ] ≥ 40 mm	[ ] '.....'
Zwischenauflagerbreite:	[ ] ≥ 60 mm	
	[ ] ≥ 120 mm	
	[ ] ≥ 160 mm	
	[ ] ..... mm	
Zulässige Durchbiegung:	[ ] = l/150	[ ] = l/ '.....'

Stützweiten:	Einfeldträger	max.	l = '.....' m
	Mehrfeldträger	max.	l = '.....' m
	Zweifeldträger	[ ] ist zulässig	
		[ ] ist nicht zulässig	

Die Nennblechdicke t_N der Stahltrapezprofile darf '.....' mm nicht unterschreiten.

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Wandsystem

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf die nachfolgenden Regelwerke:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 18351	Fassadenarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 4420 Teil 1	Arbeits- und Schutzgerüste; Allgemeine Regelungen; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen
DIN 4420 Teil 2	Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4420 Teil 3	Arbeits- und Schutzgerüste; Gerüstbauarten, ausgenommen Leiter- und Systemgerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen und Regelausführungen
DIN 4420 Teil 4	Arbeits- und Schutzgerüste aus vorgefertigten Bauteilen (Systemgerüste); Werkstoffe, Gerüstbauteile, Abmessungen, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4422 Teil 1	Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen; Werkstoffe, Gerüstbauteile, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen

DIN 18807 Teil 3 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung

DIN EN ISO 12944-1
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung

DIN EN ISO 12944-2
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

DIN EN ISO 12944-5
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungs-systeme

DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DAST-Richtlinie 016
Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnungen der Bundesländer (LBO)
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften BGV 1, bisherige VBG 1; Bauarbeiten BGV C22, bisherige VBG 37; BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" BGI 815, bisherige ZH 1/166 (Bau-Berufsgenossenschaft)
- Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau
  Systemgerüste BGR 166; Stahlrohr-Kupplungsgerüste BGR 167; Auslegergerüste BGR 168; Fahrgerüste BGR 172; Hängegerüste BGR 174; Leitern und Tritte VBG 74
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Dachsystem

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

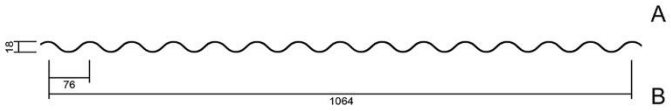
VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 1055 Teil 5	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast
DIN EN 1263-1	Schutznetze und Schutznetzzubehör
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen,Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen
DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN EN ISO 12 944-1	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung
DIN EN ISO 12 944-2	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
DIN EN ISO 12 944-5	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme

DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DAST-Richtlinie 016 Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnung der Bundesländer Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichelementen, Zulassung Z-14.4-401
- Unfallverhütungsvorschriften–Bauberufsgenossenschaft Allgemeine Vorschriften BGV A1, bisherige VBG 1; Bauarbeiten BGV C 22, bisherige VBG 37; BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" BGI 815, bisherige ZH 1/166; Leitern und Tritte BGV D 36, bisherige VBG 74
- IFBS-Richtlinie - Dachdeckung - für die Planung und Ausführung einschalig ungedämmter Stahltrapez-profildächer
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V, RAL-RG 617
- Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, insbesondere: Hinweise für Deckungen und Bekleidungen mit profilierten Blechtafeln und -bändern und industriell vorgefertigten Elementen

Wellblechprofil Münker M 18/76



Wellblechprofil Typ: M 18/76 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1064 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,63 mm / 0,059 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,070 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,082 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,093 KN/m²

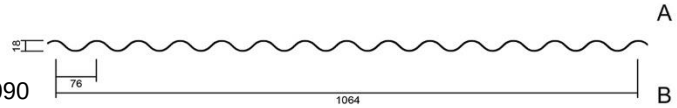
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Wellblechprofil Münker M 18/76 Aluminium



Wellblechprofil Typ: M 18/76 Aluminium nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1064 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

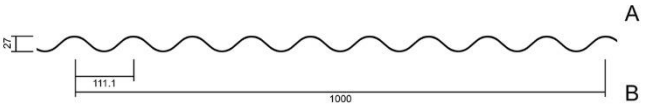
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,70 mm / 0,0235 KN/m²
[ ] 0,80 mm / 0,0265 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,0330 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
Organische Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....'
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Wellblechprofil Münker M 27/111



Wellblechprofil Typ: M 27/111 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1000 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,63 mm / 0,063 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,074 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,087 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,099 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

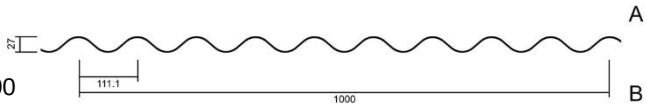
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Wellblechprofil Münker M 27/111 Aluminium



Wellblechprofil Typ: M 27/111 Aluminium nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1000 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

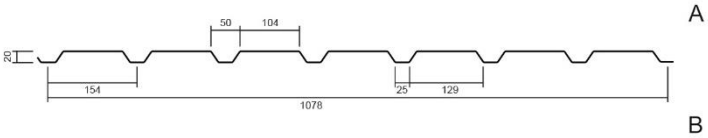
Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,80 mm / 0,0285 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,0355 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
Organische Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....'
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 20/154



Stahltrapezprofil M 20/154 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1078 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,63 mm / 0,058 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,070 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,082 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,093 KN/m²

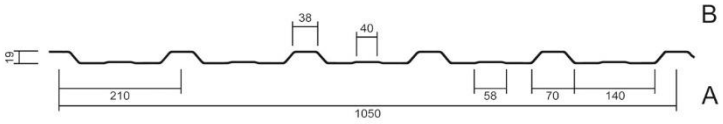
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 20/210



Stahltrapezprofil M 20/210 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1185 mm
Verlegebreite: 1050 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte
[ ] 0,50 mm / 0,045 KN/m²
[ ] 0,63 mm / 0,057 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,068 KN/m²

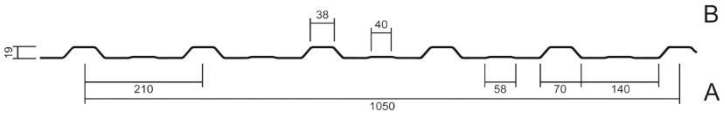
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 20KD/210



Stahltrapezprofil M 20KD/210 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1050 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,63 mm / 0,057 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,068 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,080 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,091 KN/m²

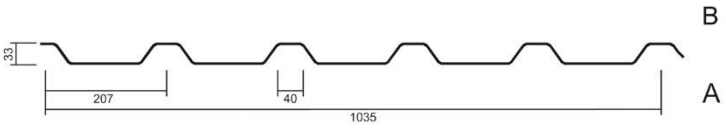
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 35/207



Stahltrapezprofile M 35/207 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1035 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke:
[ ] 0,63 mm / 0,061 kN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,072 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,085 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,097 kN/m²

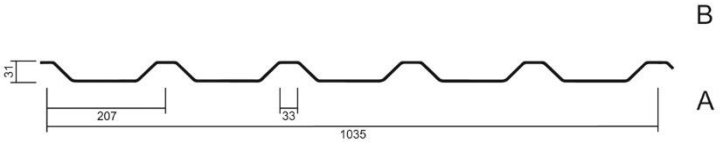
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 35.1/207



Stahltrapezprofile M 35.1/207 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1185 mm
Verlegebreite: 1035 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,50 mm / 0,046 KN/m²
[ ] 0,63 mm / 0,058 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,070 KN/m²

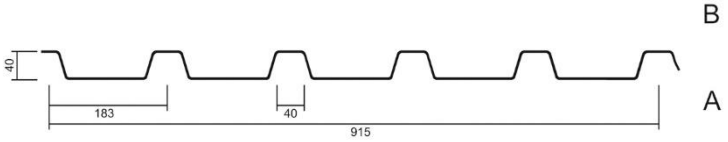
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 40/183



Stahltrapezprofile M 40/183 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 915 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,63 mm / 0,069 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,083 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,097 KN/m²
[ ] 1,00mm / 0,110 KN/m²

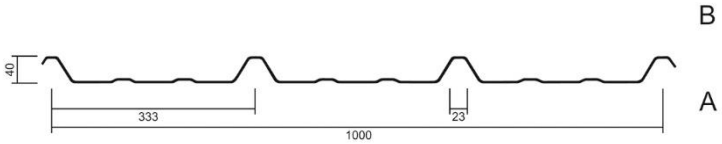
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 40/333



Stahltrapezprofile M 40/333 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1185 mm
Verlegebreite: 1000 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,50 mm / 0,050 KN/m²
[ ] 0,63 mm / 0,063 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,075 KN/m²

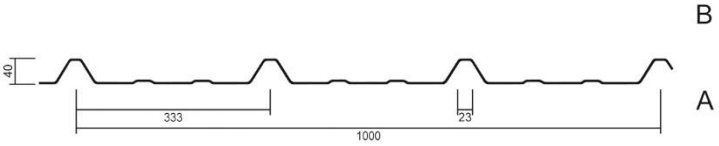
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 40KD/333



Stahltrapezprofile M 40KD/333 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1000 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,63 mm / 0,063 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,075 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,088 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,100 KN/m²

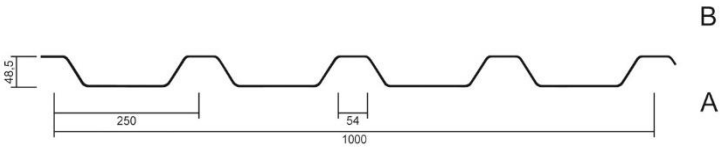
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 50/250



Stahltrapezprofile M 50/250 nach DIN EN 1090
güteüberwacht in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 1000 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Negativlage

Nutzung:
[ ] als Kaltdachtragschale
[ ] als Dachhaut eines Warmdaches
[ ] als einschaliges ungedämmtes Wandsystem
[ ] als Außenschale einer Stahlkassettenwand
[ ] '.....'

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,63 mm / 0,063 KN/m²
[ ] 0,75 mm / 0,075 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,088 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,100 KN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,125 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,150 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Montage Profilblech

Profilblech - wie Vorposition nach den Fachregeln des IFBS
auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
in Negativlage montieren, einschl. Liefern und Einbringen von
[ ] Längsstoßdichtung
[ ] Querstoßdichtung einfach
[ ] Querstoßdichtung zweifach
und einschl. liefern und montieren aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
zur Befestigung der Tragschale im:
[ ] Untergurt
[ ] Obergurt
[ ] Obergurt mit Kalotte
mittels
[ ] zerspanender Bohrschrauben
[ ] Setzbolzen
[ ] Dichtschraube (erfordert vorbohren)
[ ] '.....'
in die Unterkonstruktion

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Dachreinigung

Fertigmontierte Profilblechkonstruktion im Nachgang der Montage abfegen. Bohrspäne sind restlos zu entfernen.

Einheit: m²

Zulage Antikondensat- Vlies

Profilbleche - wie Vorposition - zusätzlich mit Antikondensat-Vlies an der Unterseite der Trapezprofile zur zeitweisen Absorbierung von Tauwasser und somit zur Minderung der Tropfenbildung.

Vlies-Flächengewicht: 95 g/m² (zzgl. Kleber)
Wasserabsorption: 500-900 g/m² (neigungsabhängig)

Die Längsstöße der Trapezprofile sind werkseitig ohne Antikondensat-Vlies auszuführen.

An Querstößen, sowie im Trauf-, Pultfirst- und Ortgangbereich ist das Vlies auf einer Breite von ca. 100 mm vom Trapezprofilende zu deaktivieren. Hierzu wird das Vlies mit einer handelsüblichen Heißluftpistole (1500-2000 Watt) bis zur sichtbaren Verflüssigung erhitzt, so dass durch die geschmolzenen Vliesfasern kein Wasser mehr aufgenommen werden kann und die kapillare Wirkung unterbunden wird.

Einheit: m²

Zulage Schnitte für Profilblech

Zulage zur Position '.....' für Schnitte auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Warmdachtragschalen (Trapezblech)

Technische Vorbemerkungen einschaliges Warmdach

Leistungsverzeichnis Stahltrapezprofile für ein einschalig, oberseitig wärmegedämmtes, unbelüftetes Dachsystem.

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Stahltrapezprofilen als Tragschale für ein einschaliges, oberseitig wärmegedämmtes, unbelüftetes Dachsystem und weitere Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.
Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.
Besonderheiten: '.....'

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über '.....'
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorbemerkungen zweischaliges Warmdach

Leistungsverzeichnis für ein zweischaliges wärmegedämmtes nichtbelüftetes Metalldach

Gegenstand der Ausschreibung ist die Lieferung und Montage einer zweischaligen wärmegedämmten nichtbelüfteten Metalldach-Konstruktion und weitere Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Konstruktionsmerkmale:
[ ] Pfetten - Dachkonstruktion
Unter- und Oberschale parallel verlaufend, Spannrichtung First - Traufe; Distanzprofile quer zur Spannrichtung verlegt.
[ ] Binder - Dachkonstruktion
Spannrichtung der Unterschale parallel zur Traufe; Spannrichtung der Oberschale First-Traufe; Distanzprofile diagonal auf der Unterschale verlegt.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.
Besonderheiten:

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über '.....'
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen einschaliges Warmdach

Es handelt sich um ein Dach mit Stahltrapezprofilen als Tragschale für die oberseitig aufzubringende Dämmung und Abdichtung.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäude)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Dachform:
Flachdach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
Pultdach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
Satteldach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
'.....' : '.....' % '.....' ° Dachneigung

Dachtragwerk:
[ ] Stahlkonstruktion Stahlsorte: '.....'
[ ] Holzkonstruktion
[ ] Stahlbetonkonstruktion
[ ] mit eingelassenem Stahlprofil, Stahlsorte S235JR (bei Setzbolzenbefestigung mindestens 6 mm dick), mit Betonoberkante bündig
[ ] mit eingelassenem Flachstahl, Stahlsorte S235JR mindestens 8 mm dick, Hinterfüllung aus Kunststoff-Hartschaum, Holz oder ähnlichem, mit Betonoberkante bündig

Bemessungsgrundlagen der Stahltrapezprofile:
Lastannahme:
Schnee '.....' kN/m²
Kiesschüttung '.....' kN/m²
Dachbegrünung '.....' kN/m²
Abdichtung '.....' kN/m²
Dämmung '.....' kN/m²
Abhängelasten '.....' kN/m²
Stahltrapezprofil '.....' kN/m²
'.....' '.....' kN/m²
q = '.....' kN/m²

Schneeanhäufung: Achsen '.....' / '.....' '.....' kN/m²
z.B. als Dreieckslast mit 15° Neigung oder als Schneesackbildung

Lichtkuppel:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück
2. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück
3. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück
4. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück

Lichtband:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/m
2. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/m

RWA:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück
2. Abmessung '.....' m x '.....' m '.....' kN/Stück

Lüfter: '.....' '.....' kN/Stück
Sonstige Aufbauten: '.....' '.....' kN/Stück

Endauflagerbreite: [ ] ≥ 40 mm [ ] '.....'

Zwischenauflagerbreite: [ ] ≥ 60 mm
[ ] ≥ 120 mm
[ ] ≥ 160 mm
[ ] '.....'
mm

Zulässige Durchbiegung: [ ] f = l/300 [ ] f = l/ '.....'

Stützweiten:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger: [ ] ist zulässig [ ] ist nicht zulässig

Die Nennblechdicke t_N der Stahltrapezprofile darf '.....' mm nicht unterschreiten.

Die lichte Weite zwischen den Obergurten der Stahltrapezprofile darf '.....' mm nicht überschreiten.

Schubfelder sind gemäß Eintragungen in beiliegender Übersichtszeichnung auszubilden. Lastangaben infolge Wind auf die Wände und Stabilisierungslasten sind den Eintragungen der Übersichtszeichnung zu entnehmen.

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen zweischaliges Dach

Es handelt sich um das Dach mit Bauelementen aus Stahlblech Trapezprofilen.

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Dachform:
Pultdach: '.....' (%) '.....' (°) Dachneigung
Satteldach: '.....' (%) '.....' (°) Dachneigung
'.....' '.....' (%) '.....' (°)

Mindestdachneigung:
3° (5,2 %) für Ausführungen ohne Querstöße und Öffnungen in der Oberschale
5° (8,8 %) für Ausführungen mit Querstößen und/oder Öffnungen

Dachtragwerk:
[ ] Stahlkonstruktion (Stahlsorte: '.....')
[ ] Holzkonstruktion
[ ] Stahlbetonkonstruktion
[ ] mit eingelassenem Stahlprofil, Stahlsorte S 235 JR
[ ] mit eingelassenem Flachstahl, Stahlsorte S 235 JR, mindestens 8 mm dick, Hinterfüllung aus Kunststoff-Hartschaum, Holz oder ähnlichem, mit Betonoberkante bündig

Bemessungsgrundlagen:
Lastannahme: Schnee '.....' kN/m²
Oberschale '.....' kN/m²
Unterschale '.....' kN/m²
Dämmung '.....' kN/m²
Distanzprofile '.....' kN/m²
Abhängelasten '.....' kN/m²
'.....' '.....' kN/m²
Schneeanhäufung: (z.B. als Dreieckslast mit 15° Neigung oder als Schneesackbildung)
Achsen '.....' / '.....' '.....' kN/m²

Windlasten nach DIN 1055 Teil 4:
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ]exponierte Lage

Lichtkuppel:
1.Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück
2.Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück

Lichtband:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/m
2. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/m

RWA:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück
2. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück

Lüfter: '.....' kN/Stück
Sonstige Aufbauten: '.....' kN/Stück

Auflagerbreiten für die Unterschale:

Endauflager:	[ ]	40	mm	[ ] '.....'
Zwischenauflager:	[ ]	60	mm	
	[ ]	120	mm	
	[ ]	160	mm	
	[ ]	'.....'	mm	

Auflagerbreiten für die Oberschale:

Endauflager:	[ ]	40	mm	[ ] '.....'
Zwischenauflager:	[ ]	60	mm	
	[ ]	120	mm	
	[ ]	160	mm	
	[ ]	'.....'	mm	

Stützweiten und Durchbiegung:

Unterschale:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger [ ] ist zulässig [ ] ist nicht zulässig
max. Durchbiegung: [ ] f = l/300
[ ] f = l/150
[ ] f = l/'.....'

Oberschale:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger [ ] ist zulässig [ ] ist nicht zulässig
max. Durchbiegung: [ ] f = l /150
[ ] f = l/'.....'

Die Nennblechdicke tN darf folgende Werte nicht unterschreiten:
Oberschale t_N = '.....' mm
Unterschale t_N = '.....' mm

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften einschaliges Warmdach

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 1055 Teil 5	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast
DIN EN 1263-1	Schutznetze und Schutznetzzubehör
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen
DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN EN ISO 12944-1	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung
DIN EN ISO 12944-2	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
DIN EN ISO 12944-5	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme
DIN 55928 Teil 8	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen
	DAST-Richtlinie 016 Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnung der Bundesländer
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften BGV A1, bisherige VBG 1; Bauarbeiten BGV C 22, bisherige VBG 37; BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten "BGI 815, bisherige ZH 1/166; Leitern und Tritte BGV D 36, bisherige VBG 74
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-RG 617
- Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, insbesondere: Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen – Flachdachrichtlinie

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften zweischaliges Warmdach

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 1055 Teil 5	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast
DIN EN 1263-1	Schutznetze und Schutznetzzubehör
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Aus-wertung von Tragfähigkeitsversuchen
DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN 18807 Teil 6	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 7	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Versuche
DIN 18807 Teil 8	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit
DIN 18807 Teil 9	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-

Trapezprofile und ihre Verbindungen, Anwendung und Konstruktion

DIN EN ISO 12 944-1
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungenssysteme Teil 1: Allgemeine Einleitung

DIN EN ISO 12 944-2
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

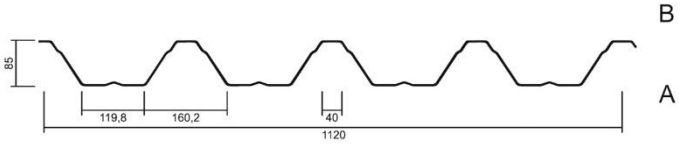
DIN EN ISO 12 944-5
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme

DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DAST-Richtlinie 016
Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnung
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichelementen, Zulassung Z-14.4-407
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften BGV A 1 (bisherige VBG 1); Bauarbeiten BGV C 22 (bisherige VBG 37); BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" - BGI 815 (bisherige ZH1/166); Leitern und Tritte BGV D 36 (bisherige VBG 74)
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- IFBS-Richtlinie für die Planung und Ausführung zweischaliger wärmegedämmter nichtbelüfteter Metalldächer
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Trapezprofil Münker M 85/280



Stahltrapezprofil: M 85/280 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 1120 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage

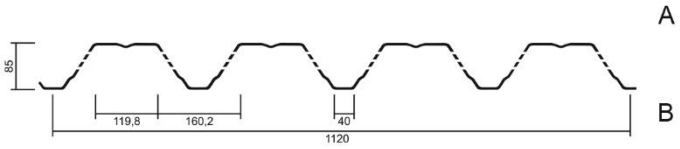
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,080 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,094 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,107 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,121 KN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,133 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,160 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 85/280 Akustik



Stahltrapezprofil: M 85/280 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 1120 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

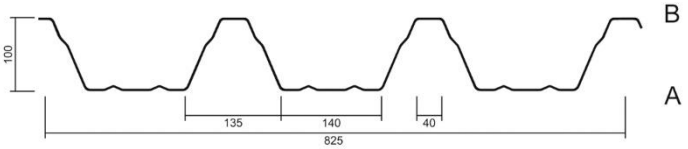
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,070 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,082 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,093 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,105 KN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,116 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,140 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-8
Lochanteil: 13,53%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 100/275



Stahltrapezprofil: M 100/275 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 825 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,092 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,108 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,123 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,154 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,185 kN/m²

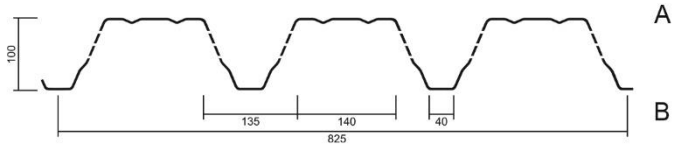
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / a bZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 100/275 Akustik



Stahltrapezprofil: M 100/275 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1238 mm
Verlegebreite: 825 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,080 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,094 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,107 KN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,133 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,161 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

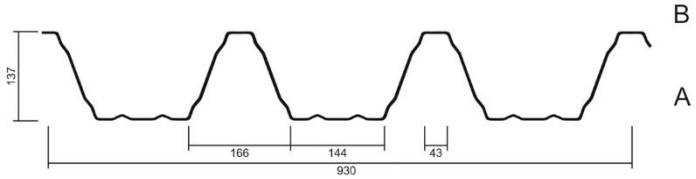
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-8
Lochanteil: 11,99%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 135.1/ 310



Stahltrapezprofil: M 135.1/310 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 930 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage

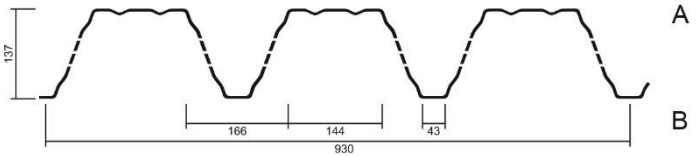
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,097 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,114 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,130 kN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,146 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,162 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,195 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 135.1/310 Akustik



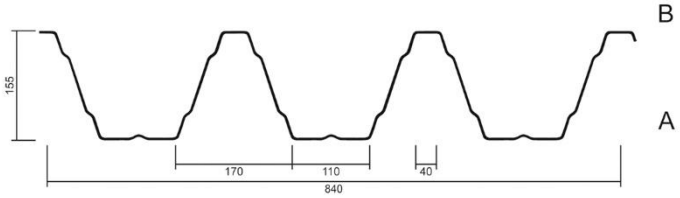
Stahltrapezprofil: M 135.1/275 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für einschalige wärmegedämmte Innenwand
[ ] Tragschale für zweischalige wärmegedämmte Innenwand
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 930 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,086 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,101 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,114 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,129 KN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,143 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,171 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-8
Lochanteil: 13,80%/m²

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 150/280



Stahltrapezprofil: M 150/280 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 840 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage

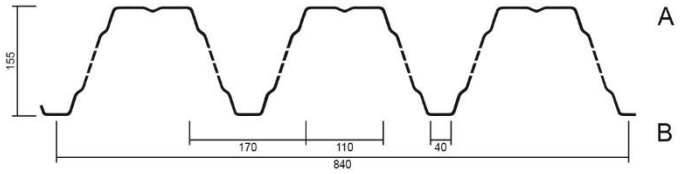
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,107 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,126 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,143 kN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,161 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,179 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,214 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 150/280 Akustik



Stahltrapezprofil: M 150/280 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 840 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,0960 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1120 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1280 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,1450 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1600 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,1920 KN/m²

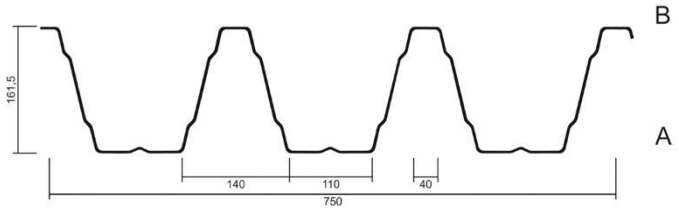
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-9
Lochanteil: 13,50%/m²

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 160/250



Stahltrapezprofil: M 160/250 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 750 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage

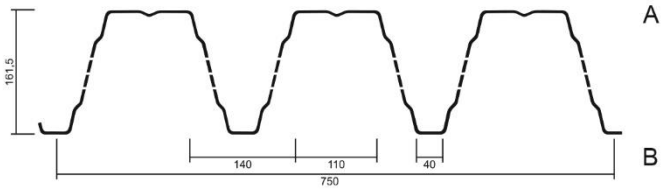
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,120 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,141 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,160 kN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,181 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,200 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,240 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 160/250 Akustik



Stahltrapezprofil: M 160/250 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 750 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

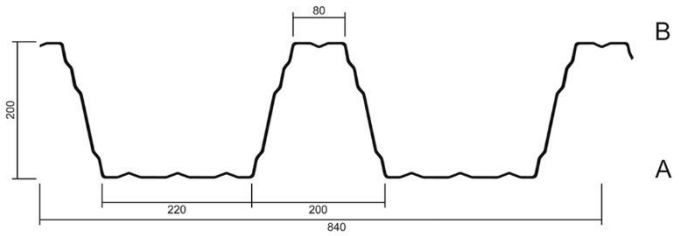
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,1070 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1260 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1430 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,1620 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1790 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2140 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-9
Lochanteil: 15,10%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 200/420



Stahltrapezprofil: M 200/420 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 840 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

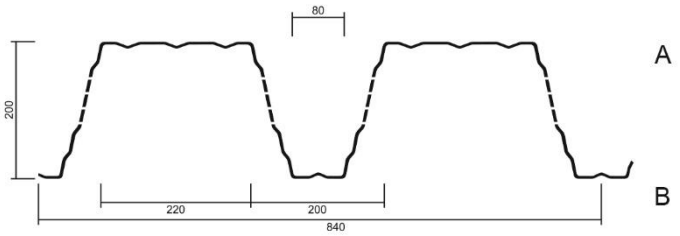
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,105 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,123 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,140 kN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,158 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,175 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,210 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Trapezprofil Münker M 200/420 Akustik



Stahltrapezprofil: M 200/420 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 840 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage
Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,0980 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1140 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1300 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,1470 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1620 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,1950 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

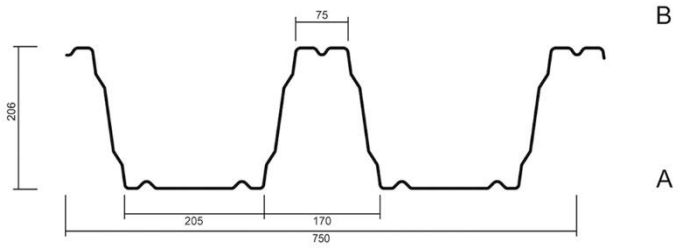
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-9
Lochanteil: 11,07%/m²

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 206.1/375



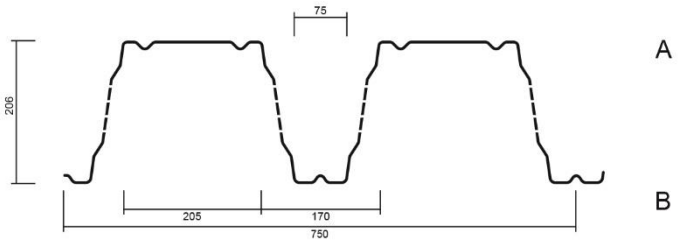
Stahltrapezprofil: M 206.1/375 nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein Kaltdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 840 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,118 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,138 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,157 kN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,177 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,196 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,236 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Trapezprofil Münker M 206.1/375 Akustik



Stahltrapezprofil: M 206.1/375 A nach DIN EN 1090
Güteüberwacht als:
[ ] Tragschale für ein einschaliges Warmdach
[ ] Tragschale für ein zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1500 mm
Verlegebreite: 750 mm
Längen der Profiltafeln bis [m] '.....'
zum Einbau in Positivlage

Nennblechdicke / Gewichte:
[ ] 0,75 mm / 0,1120 KN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1310 KN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1490 KN/m²
[ ] 1,13 mm / 0,1680 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1860 KN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2230 KN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Steglochung, RV 5-9
Lochanteil: 11,23%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Montage Profilblech

Profilblech - wie Vorposition nach den Fachregeln des IFBS
auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
montieren, einschl. Liefern und Einbringen von
[ ] Längsstoßdichtung
[ ] Querstoßdichtung einfach
[ ] Querstoßdichtung zweifach
und einschl. liefern und montieren aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
zur Befestigung der Tragschale im:
[ ] Untergurt
[ ] Obergurt
[ ] Obergurt mit Kalotte
mittels
[ ] zerspanender Bohrschrauben
[ ] Setzbolzen
[ ] Dichtschraube (erfordert vorbohren)
[ ] '.....'
in die Unterkonstruktion

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Dachreinigung

Fertigmontierte Dachtragschalen der Vorpositionen im Nachgang der Montage abfegen. Bohrspäne sind restlos zu entfernen.

Einheit: m²

Zulage Antikondensat- Vlies

Profilbleche - wie Vorposition - zusätzlich mit Antikondensat-Vlies an der Unterseite der Trapezprofile zur zeitweisen Absorbierung von Tauwasser und somit zur Minderung der Tropfenbildung.

Vlies-Flächengewicht: 95 g/m² (zzgl. Kleber)
Wasserabsorption: 500-900 g/m² (neigungsabhängig)

Die Längsstöße der Trapezprofile sind werkseitig ohne Antikondensat-Vlies auszuführen.

An Querstößen, sowie im Trauf-, Pultfirst- und Ortgangbereich ist das Vlies auf einer Breite von ca. 100 mm vom Trapezprofilende zu deaktivieren. Hierzu wird das Vlies mit einer handelsüblichen Heißluftpistole (1500-2000 Watt) bis zur sichtbaren Verflüssigung erhitzt, so dass durch die geschmolzenen Vliesfasern kein Wasser mehr aufgenommen werden kann und die kapillare Wirkung unterbunden wird.

Einheit: m²

Zulage Schnitte für Profilblech

Zulage zur Position '.....' für Schnitte auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Zulage Nachreinigung bei Bauverzögerung

Montierte Warmdachtragschale der Vorposition als Vorbereitung zur Montage der Wärmedämmung und Dachhaut von Verunreinigungen und Wasseransammlungen befreien.

Einheit: m²

Kassettenprofile - Wand / Dach

Technische Vorbemerkungen Kassettenprofile - Wand

Leistungsverzeichnis Wandtragschale Stahlkassettenprofil mit Wandverkleidung aus Trapez- bzw. Wellblechprofilen, wärmegedämmt

Gegenstand der Ausschreibung ist die Lieferung und die Montage einer wärmegedämmten Stahlkassettenprofilwand mit hinterlüfteter Außenschale aus Profilblech und alle weiteren Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt. Im Bereich der Einbaustelle ist ein ausreichend tragfähiger, horizontal ebener Untergrund vorhanden.
Besonderheiten:

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....'
Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorbemerkungen Kassettenprofile - Dach

Leistungsverzeichnis für ein wärmegedämmtes Dach mit Stahlblechkassettenprofilen als Tragschale.

Gegenstand der Ausschreibung ist die Lieferung und Montage einer zweischaligen wärmegedämmten nichtbelüfteten Metalldach-Konstruktion und weitere Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Konstruktionsmerkmale:
[ ] Pfetten - Dachkonstruktion
Unter- und Oberschale parallel verlaufend, Spannrichtung First - Traufe; Distanzprofile quer zur Spannrichtung verlegt.
[ ] Binder - Dachkonstruktion
Spannrichtung der Unterschale parallel zur Traufe; Spannrichtung der Oberschale First-Traufe; Distanzprofile diagonal auf der Unterschale verlegt.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.
Besonderheiten:

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über '.....'
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Kassettenprofile - Wand

Es handelt sich um eine Wand mit Bauelementen aus Stahlblech Kassettenprofilen.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Unterkonstruktion:
[ ] Stahl
[ ] warmgewalzte Profile, Stahlsorte S235JR
[ ] kaltgewalzte Profile, Stahlsorte S235JR
[ ] Holz
[ ] Stahlbeton mit eingelassener Befestigungsschiene, Typ:
'.....'
(im Querstoßbereich der Kassettenprofile sind zwei Befestigungsschienen vorzusehen)

Bemessungsgrundlagen der Stahlkassettenprofilwand:
Lastannahme: Gebäudehöhe
[ ] 0 bis 8 m
[ ] 8 bis 20 m
[ ] 20 bis 100 m
Windlasten nach DIN 1055 Teil 4
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage

Endauflagerbreite: [ ] $\geq$ 40 mm [ ] '.....' mm
Zwischenauflagerbreite: [ ] $\geq$ 100 mm
[ ] $\geq$ 160 mm
[ ] $\geq$ 300 mm
[ ] '.....' mm

Zulässige Durchbiegung: [ ] f $\leq$ l/150 [ ] f $\leq$ l/ '.....'

Stützweiten / Riegelabstände:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Kragarm max. l = '.....' m

Die Nennblechdicke t_N der Profile darf folgende Werte nicht unterschreiten:

Stahlkassettenprofile t_N = '.....' mm

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Kassettenprofile - Dach

Es handelt sich um das Dach mit Bauelementen aus Stahlblech Kassettenprofilen.

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Dachform:
Pultdach: '.....' (%) '.....' (°) Dachneigung
Satteldach: '.....' (%) '.....' (°) Dachneigung
'.....' '.....' (%) '.....' (°)

Mindestdachneigung:
3° (5,2 %) für Ausführungen ohne Querstöße und Öffnungen in der Oberschale
5° (8,8 %) für Ausführungen mit Querstößen und/oder Öffnungen

Dachtragwerk:
[ ] Stahlkonstruktion (Stahlsorte: '.....')
[ ] Holzkonstruktion
[ ] Stahlbetonkonstruktion
[ ] mit eingelassenem Stahlprofil, Stahlsorte S 235 JR
[ ] mit eingelassenem Flachstahl, Stahlsorte S 235 JR, mindestens 8 mm dick, Hinterfüllung aus Kunststoff-Hartschaum, Holz oder ähnlichem, mit Betonoberkante bündig

Bemessungsgrundlagen:

Lastannahme:	Schnee	'.....' kN/m²
	Oberschale	'.....' kN/m²
	Unterschale	'.....' kN/m²
	Dämmung	'.....' kN/m²
	Distanzprofile	'.....' kN/m²
	Abhängelasten	'.....' kN/m²
	'.....'	'.....' kN/m²

Schneeanhäufung: (z.B. als Dreieckslast mit 15° Neigung oder als Schneesackbildung)
Achsen '.....' / '.....' '.....' kN/m²

Windlasten nach DIN 1055 Teil 4:
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ]exponierte Lage

Lichtkuppel:
1.Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück
2.Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück

Lichtband:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/m
2. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/m

RWA:
1. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück
2. Abmessung '.....' m x '.....' m kN/Stück

Lüfter: '.....' kN/Stück
Sonstige Aufbauten: '.....' kN/Stück

Auflagerbreiten für die Unterschale:

Endauflager:	[ ]	40	mm	[ ] '.....'
Zwischenauflager:	[ ]	60	mm	
	[ ]	120	mm	
	[ ]	160	mm	
	[ ]	'.....'	mm	

Auflagerbreiten für die Oberschale:

Endauflager:	[ ]	40	mm	[ ] '.....'
Zwischenauflager:	[ ]	60	mm	
	[ ]	120	mm	
	[ ]	160	mm	
	[ ]	'.....'	mm	

Stützweiten und Durchbiegung:

Unterschale:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger [ ] ist zulässig [ ] ist nicht zulässig
max. Durchbiegung: [ ] f = l/300
[ ] f = l/150
[ ] f = l/'.....'

Oberschale:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger [ ] ist zulässig [ ] ist nicht zulässig
max. Durchbiegung: [ ] f = l /150
[ ] f = l/'.....'

Die Nennblechdicke tN darf folgende Werte nicht unterschreiten:
Oberschale t_N = '.....' mm
Unterschale t_N = '.....' mm

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Kassettenprofile - Wand

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 18351	Fassadenarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 4420 Teil 1	Arbeits- und Schutzgerüste; Allgemeine Regelungen; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen
DIN 4420 Teil 2	Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4420 Teil 3	Arbeits- und Schutzgerüste; Gerüstbauarten, ausgenommen Leiter- und Systemgerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen und Regelausführungen
DIN 4420 Teil 4	Arbeits- und Schutzgerüste aus vorgefertigten Bauteilen (Systemgerüste); Werkstoffe, Gerüstbauteile, Abmessungen, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4422 Teil 1	Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen; Werkstoffe, Gerüstbauteile, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807-1/A1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung-Änderung A1

DIN 18807 Teil 2 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen

DIN 18807-2/A1 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen, Änderung A1

DIN 18807 Teil 3 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung

DIN 18807-3/A1 Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung, Änderung A1

DIN EN ISO 12944-1 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung

DIN EN ISO 12944-2 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

DIN EN ISO 12944-5 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme

DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DAST-Richtlinie 016 Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnungen der Bundesländer
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für Stahl-kassettenprofiltafel-Konstruktion
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Unfallverhütungsvorschriften - Bauberufsgenossen-schaft Allgemeine Vorschriften BGV A1, bisherige VBG 1; Bauarbeiten BGV C22, bisherige VBG 37; BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" BGI 815, bisherige ZH1/166
- Gerüstbau
  Systemgerüste BGR 166; Stahlrohr-Kupplungsgerüste BGR 167; Auslegergerüste BGR 168; Fahrgerüste BGR 172; Hängegerüste BGR 174; Leitern und Tritte BGVD 36
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Kassettenprofile - Dach

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 1055 Teil 5	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast
DIN EN 1263-1	Schutznetze und Schutznetzzubehör
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Aus-wertung von Tragfähigkeitsversuchen
DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN 18807 Teil 6	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 7	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Ermittlung Der Tragfähigkeitswerte durch Versuche
DIN 18807 Teil 8	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit
DIN 18807 Teil 9	Trapezprofile im Hochbau, Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen, Anwendung und Konstruktion

DIN EN ISO 12 944-1
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungenssysteme Teil 1: Allgemeine Einleitung

DIN EN ISO 12 944-2
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

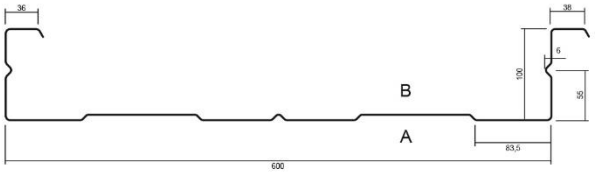
DIN EN ISO 12 944-5
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme

DIN 55928 Teil 8 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

DAST-Richtlinie 016
Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen

- Landesbauordnung
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichelementen, Zulassung Z-14.4-407
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften BGV A 1 (bisherige VBG 1); Bauarbeiten BGV C 22 (bisherige VBG 37); BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" - BGI 815 (bisherige ZH1/166); Leitern und Tritte BGV D 36 (bisherige VBG 74)
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- IFBS-Richtlinie für die Planung und Ausführung zweischaliger wärmegedämmter nichtbelüfteter Metalldächer
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Kassettenprofil Münker M 100/600



Stahlkassettenprofil: M 100/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 900 mm
Profilhöhe: 101 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,090 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,106 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,120 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,150 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,180 kN/m²

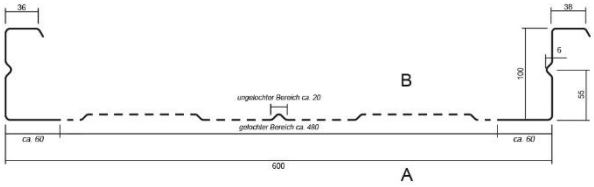
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 100/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 100/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 900 mm
Profilhöhe: 101 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,077 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,900 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,103 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,128 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,154 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

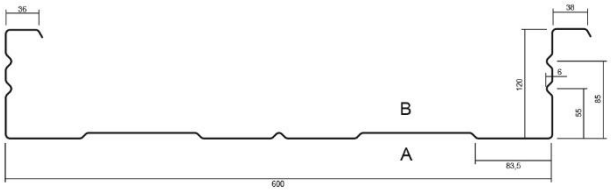
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 120/600



Stahlkassettenprofil: M 120/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 950 mm
Profilhöhe: 121 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

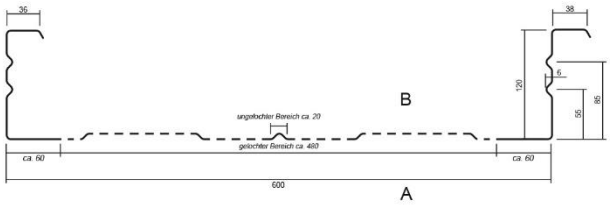
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,095 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,111 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,127 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,158 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,190 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 120/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 120/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 950 mm
Profilhöhe: 121 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,082 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,096 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,109 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,137 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,164 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

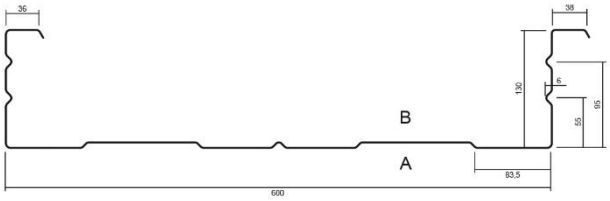
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 130/600



Stahlkassettenprofil: M 130/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 970 mm
Profilhöhe: 131 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,097 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,114 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,129 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,162 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,194 kN/m²

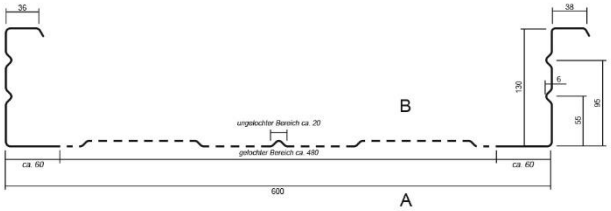
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 130/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 130/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 970 mm
Profilhöhe: 131 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

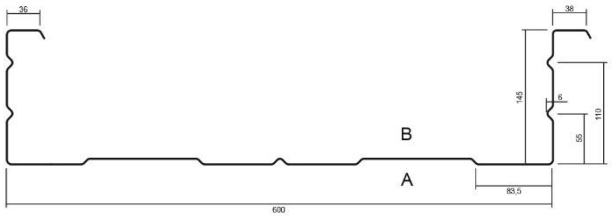
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,084 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,099 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,112 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,140 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,168 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 145/600



Stahlkassettenprofil: M 145/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1000 mm
Profilhöhe: 146 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,100 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,117 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,133 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,166 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,200 kN/m²

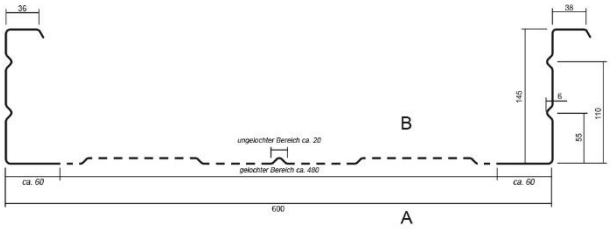
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 145/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 145/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1000 mm
Profilhöhe: 146 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,086 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,101 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,115 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,143 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,172 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

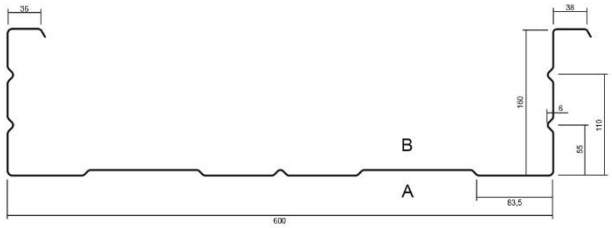
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 160/600



Stahlkassettenprofil: M 160/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1030 mm
Profilhöhe: 161 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,103 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,121 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,137 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,171 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,206 kN/m²

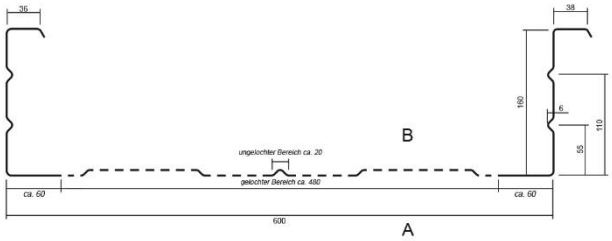
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 160/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 160/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1030 mm
Profilhöhe: 161 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,090 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,106 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,120 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,150 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,180 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

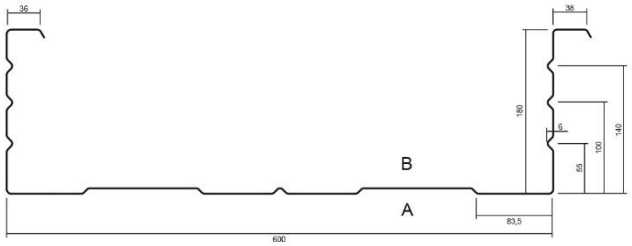
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 180/600



Stahlkassettenprofil: M 180/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Abgewickelte Breite: 1080 mm
Profilhöhe: 181 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,1080 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1267 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1440 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1800 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2160 kN/m²

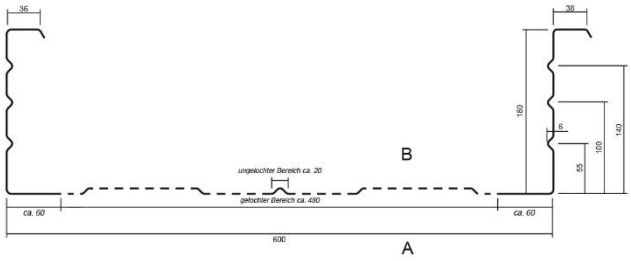
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 180/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 180/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte S320 nach DIN EN 10346
Ausführung: Akustikprofil mit Steglochung
Abgewickelte Breite: 1080 mm
Profilhöhe: 181 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,079 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,093 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,105 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,132 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,158 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

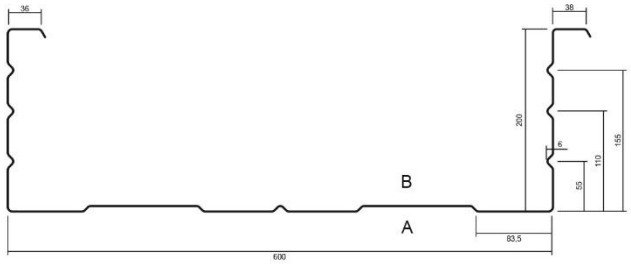
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 200/600



Stahlkassettenprofil: M 200/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1120 mm
Profilhöhe: 201 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,1120 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1314 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1493 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1867 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2240 kN/m²

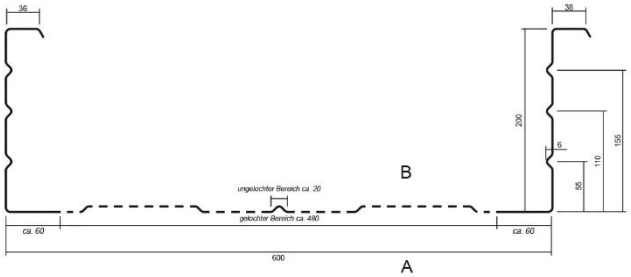
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 200/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 200/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1120 mm
Profilhöhe: 201 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,083 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,097 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,111 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,138 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,166 kN/m²

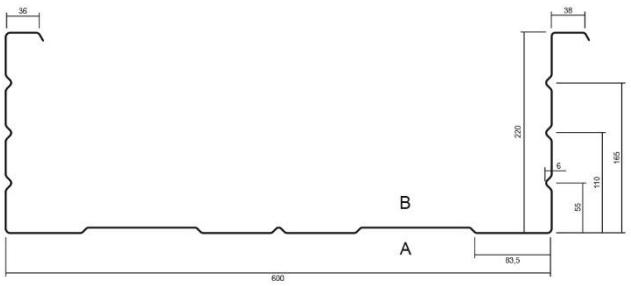
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Kassettenprofil Münker M 220/600



Stahlkassettenprofil: M 220/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1160 mm
Profilhöhe: 201 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

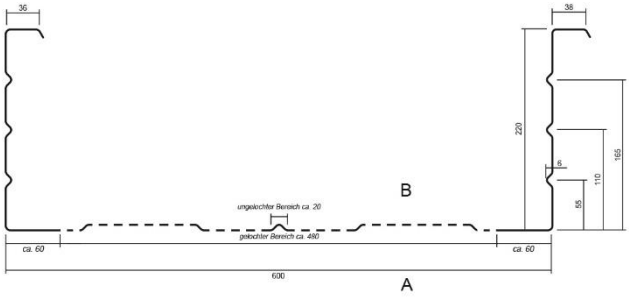
Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,1160 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1361 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1547 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1933 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2320 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
- [ ] Witterungsseite: C2 (gering)
- [ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
- [ ] Witterungsseite: C4 (stark),
- [ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
- [ ] Raumseite: C2 (gering)
- [ ] Raumseite: C3 (mäßig)
- [ ] Raumseite: C4 (stark)
- [ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
- [ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
- [ ] Raumseite: Produkt '.....'
- Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
- Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 220/600 Akustik



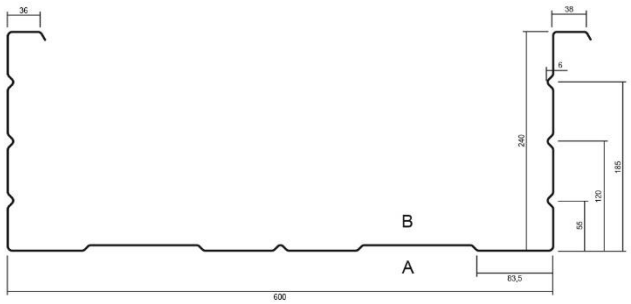
Stahlkassettenprofil: M 220/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1160 mm
Profilhöhe: 221 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,087 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,102 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,116 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,145 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,174 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 240/600



Stahlkassettenprofil: M 240/600 nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1200 mm
Profilhöhe: 241 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,1180 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,1384 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,1573 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,1967 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,2360 kN/m²

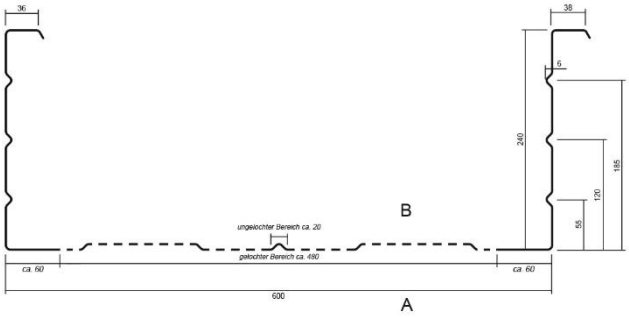
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Kassettenprofil Münker M 240/600 Akustik



Stahlkassettenprofil: M 240/600 A nach DIN EN 1090 als Wärmegedämmte Tragschale für:
[ ] horizontal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] vertikal gespanntes Wandsystem mit hinterlüfteter Außenschale
[ ] über die Binder gespanntes zweischaliges Warmdach
[ ] über die Pfetten gespanntes zweischaliges Warmdach
in nachfolgender Ausführung liefern:
Hersteller: Münker Metallprofile GmbH
Mindeststahlgüte nach DIN EN 10346
[ ] S320
[ ] S350
Abgewickelte Breite: 1200 mm
Profilhöhe: 241 mm
Baubreite der Profiltafeln: 600 mm

Nennblechdicke / Gewicht:
[ ] 0,75 mm / 0,091 kN/m²
[ ] 0,88 mm / 0,107 kN/m²
[ ] 1,00 mm / 0,121 kN/m²
[ ] 1,25 mm / 0,152 kN/m²
[ ] 1,50 mm / 0,182 kN/m²

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]
[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink AZ 185 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61 und zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4
Ausführung: Akustikprofil
Untergurtlochung, RV 5-8
Lochanteil: 28,05%/m²

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Montage Kassettenprofil

Kassettenprofil - wie Vorposition nach den Fachregeln des IFBS an vorhandene Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
montieren.
Die Stahlkassettenprofile sind an den Längs- und Querstößen mit geeigneten Materialien gegen Konvektion (Luftdurchgang) zu dichten
und einschl. liefern und montieren aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl der Güte A2
[ ] Edelstahl der Güte A4
mittels
[ ] zerspanende Bohrschrauben
[ ] Setzbolzen
[ ] Dichtschraube (erfordert vorbohren)
[ ] '.....'
befestigen

Wärmedämmung und Außenschale gemäß separate Position.

Einheit: m²

Zulage Schnitte für Profilblech

Zulage zur Position '.....' für Schnitte auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Münker
METALLPROFILE

Zulage Wärmedämmung Kassettenprofil

Zulage zur Position '.....' für die Lieferung und Montage einer Wärmedämmung für Kassettenprofile in nachfolgender Qualität:

[ ] Wärmedämmung Bündig zum Obergurt, Lieferdicke: '.....'
[ ] Wärmedämmung mit 40 mm Obergurtüberdeckung
Lieferdicke inkl. 40 mm Obergurtüberdeckung: '.....'

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK)

Euroklasse: A1 – nicht brennbar nach DIN EN 13501-1
Schmelzpunkt: > 1000°C nach DIN 4102-17
Anwendung: WAB nach DIN 4108-10
Amtlich Güteüberwacht

Einschließlich Montage der Wandverkleidung aus Position '.....' gem. statischen Erfordernis mit bauaufsichtlich zugelassenen Distanz-Bohrbefestigern aus nicht rostendem Stahl der Güte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
Sämtlich Schublasten bzw. Querkräfte (Eigengewicht Wandverkleidung) sind über gesonderte linienförmige Konstruktionen abzutragen.

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel PIR / PUR (Dach)

Technische Vorbemerkungen Sandwichdach

Leistungsverzeichnis für ein Dachsystem mit
Stahl- PUR/PIR- Sandwichelementen

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Stahl-PUR-Sandwichelementen als wärmegedämmtes Dachsystem, ausgenommen für Kühlzellen und Kühlhäuser, und weitere Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.
Besonderheiten:

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Sandwichdach

Es handelt sich ein Dach bestehend aus bauaufsichtlich zugelassenen Stahl-PUR-Sandwichelementen.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Dachform:
Pultdach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
Satteldach: '.....' % '.....' ° Dachneigung
'.....' '.....' % '.....' ° Dachneigung

Mindestdachneigung:
3° (5,2 %) für Ausführungen ohne Querstöße und Öffnungen
4° (7,0 %) für Ausführungen mit Querstößen und/oder Dachdurchbrüchen
(wenn in den Zulassungen keine andere Dachneigung angegeben ist)

Dachtragwerk: [ ] Stahlkonstruktion Stahlsorte: '.....'
[ ] Holzkonstruktion
[ ] Stahlbetonkonstruktion
[ ] mit eingelassenem Stahlprofil, Stahlsorte S235JR, mindestens 3 mm dick, mit Betonoberkante bündig und Hinterfüllung

Bemessungsgrundlagen für die Stahl-PUR-Sandwichelemente

Lastannahme: Schnee s '.....' kN/m²
Stahl-PUR-SE g '.....' kN/m²
'.....' '.....' kN/m²
q '.....' kN/m²

Vorgesehene Rauminnentemperatur:
Sommer '.....' °C
Winter '.....' °C

Farbton der Außenschale: '.....'
Relative Luftfeuchte (max.) im Halleninneren: '.....' %

Schneeanhäufung: z.B. als Dreieckslast mit 15° Neigung oder als Schneesackbildung
Achsen '.....' / '.....' '.....' kN/m²

Windlasten nach DIN 1055 Teil 4:
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage

Endauflagerbreite:	[ ] ≥ 40 mm	[ ] '.....'
Zwischenauflagerbreite:	≥[ ] 60mm	[ ] '.....'

Durchbiegung unter Schneelast und Temperaturbeanspruchung bei Langzeitwirkung f ≤ l/150

Stützweiten:	Einfeldträger	max.	l = '.....' m
	Mehrfeldträger	max.	l..= '.....' m
	Zweifeldträger:	[ ] ist zulässig	
		[ ] ist nicht zulässig	

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Sandwichdach

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

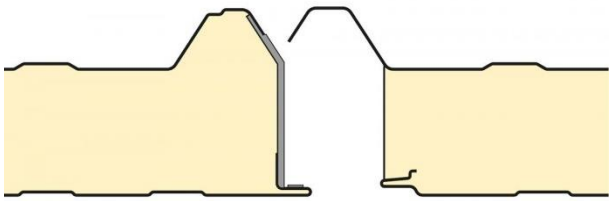
VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 1055 Teil 5	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Schneelast und Eislast
DIN EN 1263-1	Schutznetze und Schutznetzzubehör
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN EN ISO 12944-1	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung
DIN EN ISO 12944-2	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
DIN EN ISO 12944-5	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme
DIN 55928 Teil 8	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

- Landesbauordnung der Bundesländer
- Bauaufsichtliche Zulassung für das vorgesehene Stahl-PUR-Sandwichelement
- Bauaufsichtlich Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech, insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichbauteilen, Zulassungs-Nr. Z-14.4-407
- Unfallverhütungsvorschriften - Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften BGV A1, bisherige VBG 1
  Bauarbeiten BGV C22, bisherige VBG 37

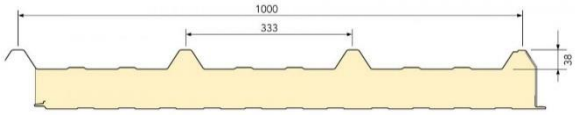
- BG-Information "Montage von Profiltafeln und Porenbetonplatten" BGI 815, bisherige ZH 1/166; Leitern und Tritte BGV D 36, bisherige VBG 74
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617
- Verarbeitungsrichtlinie des Herstellers für das vorgesehene Stahl-PUR-Sandwichelement

Münker
METALLPROFILE

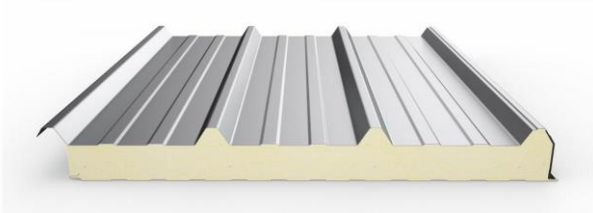
Sandwichpaneel Dach MDP



PUR Sandwich Dach Platte MDP
Münker Dach Sandwichpaneele, bestehend aus einem Dämm- und Stützkern aus FCKW- und HFCKW-freiem PUR-Hartschaum zwischen zwei Deckschichten aus bandverzinktem Stahlblech mit zusätzlicher Kunststoffbeschichtung in nachfolgender Qualität liefern:



Sandwichelement Typ: DACH MDP
Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich
zugelassen unter der Nr. Z-10.4-859 und werden güteüberwacht.
Das Brandverhalten der Sandwichelemente entspricht nach DIN EN 13501-1 der Klasse B-s2,d0 (schwer entflammbar, begrenzte Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen). Die Dachelemente sind widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-4.



Die Abdichtung der Längsfuge erfolgt durch eine werkseitig aufgebrachte PE-Schaumdichtung auf der Fugenstirnseite sowie durch ein zweites Dichtband, welches werkseitig auf der unteren Fugenüberlappung aufgebracht ist. Ein zusätzliches Dichtband im Überlappungsstoß der äußeren Deckschicht ist optional erhältlich, siehe separate Position.

Oberfläche Witterungsseite / Raumseite
[ ] trapezprofiliert / gesickt
[ ] trapezprofiliert / eben

Elementdicke D und Wärmedurchgangskoeffizient U
in Abhängigkeit von der Oberfläche der Bleche
(Bemessungswert gemäß DIN EN 14509 inkl. Fugenverluste):
[ ] D = 40 mm, U = 0,57 bis 0,55 W/m2K
[ ] D = 60 mm, U = 0,39 bis 0,38 W/m2K
[ ] D = 80 mm, U = 0,28 W/m2K
[ ] D = 100 mm, U = 0,23 bis 0,22 W/m2K
[ ] D = 120 mm, U = 0,18 W/m2K
[ ] D = 140 mm, U = 0,16 bis 0,15 W/m2K

Mindeststahlgüte der Deckschichten nach DIN EN 10346:
[ ] S 320 GD
[ ] S 350 GD

Witterungsseite:
Nennblechdicke:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63mm
[ ] 0,50mm

Raumseite:
Nennblechdicke:
[ ] 0,63 mm
[ ] 0,50 mm
[ ] 0,40 mm

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Sandwichpaneel Dach Montage

Sandwichpaneel Dach der Vorposition nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
montieren, einschließlich Lieferung und Montage
aller zur Erlangung der Wind- und Dampfdichtigkeit erforderlicher Dichtbänder, aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener nichtrostender Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
zur Befestigung der Tragschale im:
[ ] Untergurt
[ ] Obergurt
[ ] Obergurt mit Kalotte
befestigen

Einheit: m²

Zulage Sandwichpaneel Dach zusätzliches Längsstoßdichtband

Sandwichpaneel der Vorposition mit einem zusätzlichen werkseitig verbautem Dichtband im Überlappungsstoß der äußeren Deckschicht des Längsstoßes (empfohlen bei Dachneigungen kleiner 7°)

Einheit: m

Zulage Sandwichpaneel Dach MDP Kurzlängen

Zulage für die werkseitige Lieferung von Sandwichelementen mit Kurzlängen kleiner 2,0 m

Einheit: Stück

Zulage Sandwichpaneel Dach MDP Querstoßausbildung

für MDP Dachelemente als Überlappung der äußeren Deckschicht durch einen Freischnitt der inneren Deckschicht und des PUR-Hartschaums, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel gemäß den IFBS Fachregeln liefern und herstellen.
Dachneigung [°]: '.....' (min. 5°)

Einheit: m

Zulage Sandwichpaneel Dach MDP Schnitte

an den MDP-Sandwichelementen auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Zulage Dachreinigung

Fertigmontierte Profilblechkonstruktion der Vorpositionen im Nachgang der Montage endreinigen. Bohrspäne sind restlos zu entfernen.

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Wand PIR / PUR (sichtbar / verdeckt)

Technische Vorbemerkungen Sandwich Wand

Leistungsverzeichnis für ein Wandsystem mit
Stahl- PUR/PIR- Sandwichelementen

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Stahl-PUR-Sandwichelementen als wärmegedämmtes Wandsystem, ausgenommen für Kühlzellen und Kühlhäuser, und weitere Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt.

Besonderheiten:
Der Zugang zur Baustelle erfolgt über
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Sandwichpaneel Wand

Es handelt sich um eine Wand bestehend aus bauaufsichtlich zugelassenen Stahl-PUR-Sandwichlementen.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Unterkonstruktion:
[ ] Stahl
[ ] warmgewalzte Profile, Stahlsorte S 235 JR
[ ] kaltgewalzte Profile, Stahlsorte S 235 JR
[ ] Holz
[ ] Stahlbeton mit eingelassener Befestigungsschiene, '.....'

Bemessungsgrundlagen der Stahl-PUR-Sandwichelemente
Lastannahme: Gebäudehöhe
[ ] 0 – 8 m
[ ] 8 – 20 m
[ ] 20 – 100 m
Windlasten nach DIN 1055 Teil 4
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage

Farbton der äußeren Deckschale ist der LV-Pos. zu entnehmen.

Vorgesehene Rauminnentemperatur:
Sommer: '.....' °C
Winter: '.....' °C

Endauflagerbreite: [ ] $\geq$ 40 mm [ ] '.....'
Zwischenauflagerbreite: [ ] $\geq$ 60 mm [ ] '.....'

Zulässige Durchbiegung: [ ] f = l/150
Stützweiten / Riegelabstände:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Kragarm max. l = '.....' m

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Sandwich Wand

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

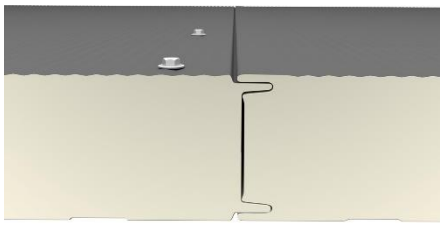
VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 18351	Fassadenarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 4420 Teil 1	Arbeits- und Schutzgerüste; Allgemeine Regelungen; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen
DIN 4420 Teil 2	Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4420 Teil 3	Arbeits- und Schutzgerüste; Gerüstbauarten, ausgenommen Leiter- und Systemgerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen und Regelausführungen
DIN 4420 Teil 4	Arbeits- und Schutzgerüste aus vorgefertigten Bauteilen (Systemgerüste); Werkstoffe, Gerüstbauteile, Abmessungen, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4422 Teil 1	Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen; Werkstoffe, Gerüstbauteile, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen

DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN EN ISO 12944-1	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung
DIN EN ISO 12944-2	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungs-bedingungen
DIN EN ISO 12944-5	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme
DIN 55928-8	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

- Landesbauordnungen der Bundesländer
- Bauaufsichtliche Zulassung für Stahl-PUR-Sandwichelemente
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichbauteilen, Zulassungs-Nr. Z-14.4-407.
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften VBG 1; Bauarbeiten VBG 37; Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage von Profiltafeln; Merkblatt: ZH 1/166 (Bau-Berufsgenossenschaft); Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau ZH 1/534; Leitern und Tritte VBG 74
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Münker
METALLPROFILE

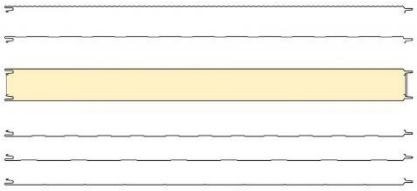
Sandwichpaneel Wand MWP-s sichtbar



MWP-s Sandwichpaneele, bestehend aus einem Dämm- und Stützkern aus FCKW- und HFCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum zwischen zwei Deckschichten aus bandverzinktem Stahlblech mit zusätzlicher Kunststoffbeschichtung, in nachfolgender Qualität liefern:

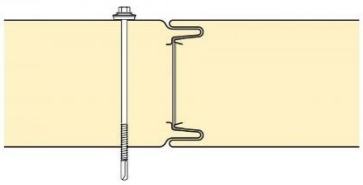
Sandwichelement Typ: Münker MWP-s
Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich zugelassen unter der Nr. Z- 10.4-859 und werden güteüberwacht.

Das Brandverhalten der Sandwichelemente entspricht nach DIN EN 13501-1 der Klasse B-s1,d0 (schwer entflammbar, geringe Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen). Für Stahldeckschichten innen 0,40mm gilt Klasse B-s2,d0 (schwer entflammbar, begrenzte Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen).



Die Abdichtung der Längsfuge erfolgt durch eine werkseitig aufgebrachte PE-Schaumdichtung auf der Fugenstirnseite.
Die Luftdurchlässigkeit der Fuge ist kleiner 0,001 m3/(hm(daPa)^2/3).

Befestigungsart: sichtbar



Witterungsseite:
[ ] mikroprofiliert
[ ] gesickt
[ ] eben
[ ] '.....'

Raumseite:
[ ] mikroprofiliert (M)
[ ] gesickt
[ ] gerillt
[ ] eben
[ ] '.....'

Elementdicke D und Wärmedurchgangskoeffizient U
in Abhängigkeit von der Oberfläche der Bleche
(Bemessungswert gemäß DIN EN 14509 inkl. Fugenverluste):
[ ] D = 40 mm, U = 0,63 bis 0,59 W/m2K
[ ] D = 50 mm, U = 0,52 bis 0,48 W/m2K
[ ] D = 60 mm, U = 0,41 bis 0,39 W/m2K
[ ] D = 80 mm, U = 0,29 bis 0,28 W/m2K
[ ] D = 100 mm, U = 0,23 W/m2K
[ ] D = 120 mm, U = 0,19 bis 0,18 W/m2K

Mindeststahlgüte der Deckschichten nach DIN EN 10346:
[ ] S 320 GD
[ ] S 350 GD

Nennblechdicke Witterungsseite:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63mm
[ ] 0,50mm

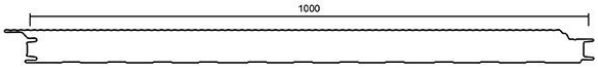
Nennblechdicke Raumseite:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63 mm
[ ] 0,50 mm
[ ] 0,40 mm
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Wand MWP-v verdeckt



MWP-v Sandwichpaneele, bestehend aus einem Dämm- und Stützkern aus FCKW- und HFCKW-freiem Polyurethan (PUR)-Hartschaum zwischen zwei Deckschichten aus bandverzinktem Stahlblech mit zusätzlicher Kunststoffbeschichtung, in nachfolgender Qualität liefern:

Sandwichelement Typ: Münker MWP-v
Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich
zugelassen unter der Z-10.4-859 und werden güteüberwacht.

Das Brandverhalten der Sandwichelemente entspricht nach DIN EN 13501-1 der Klasse B-s1,d0 (schwer entflammbar, geringe Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen). Für Stahldeckschichten außen <0,63mm und innen <0,50mm gilt Klasse B-s2,d0 (schwer entflammbar, begrenzte Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen).

Die Abdichtung der Längsfuge erfolgt durch eine werkseitig aufgebrachte PE-Schaumdichtung auf der Fugenstirnseite.
Die Luftdurchlässigkeit der Fuge ist kleiner 0,001 m3/(hm(daPa)^2/3).

Befestigungsart: verdeckt

Witterungsseite:
[ ] mikroprofiliert
[ ] gesickt
[ ] eben
[ ] '.....'

Raumseite:
[ ] mikroprofiliert (M)
[ ] gesickt
[ ] gerillt
[ ] eben
[ ] '.....'

Elementdicke D und Wärmedurchgangskoeffizient U
in Abhängigkeit von der Oberfläche der Bleche
(Bemessungswert gemäß DIN EN 14509 inkl. Fugenverluste):
[ ] D = 60 mm, U = 0,42 bis 0,41 W/m2K
[ ] D = 80 mm, U = 0,30 bis 0,29 W/m2K
[ ] D = 100 mm, U = 0,24 bis 0,23 W/m2K
[ ] D = 120 mm, U = 0,19 bis 0,18 W/m2K
[ ] D = 140 mm, U = 0,16 bis 0,14 W/m2K
[ ] D = 160 mm, U = 0,14 W/m2K

Mindeststahlgüte der Deckschichten nach DIN EN 10346:
[ ] S 320 GD
[ ] S 350 GD

Nennblechdicke Witterungsseite:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63mm
[ ] 0,50mm

Raumseite Nennblechdicke:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63 mm
[ ] 0,50 mm
[ ] 0,40 mm

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / ab Z Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Wand Außenecke 90°

Material, Typ, Oberfläche, Elementdicke, Nennblechdicke und Korrosionsschutz wie Position '.....' jedoch als Außenecke 90° für:
[ ] horizontale Verlegung
[ ] vertikale Verlegung
inkl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion montieren.

[ ] MWP-s (sichtbar)
[ ] MWP-v (verdeckt)

Maße:
Schenkellänge A [mm]: '.....'
Schenkellänge B [mm]: '.....'

Farbton: '.....'
Baubreite 1000 mm

Einheit: Stk

Sandwichpaneel Wand Innenecke 90°

Material, Typ, Oberfläche, Elementdicke, Nennblechdicke und Korrosionsschutz wie Position '.....' jedoch als Innenecke 90° für:
[ ] horizontale Verlegung
[ ] vertikale Verlegung
inkl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion montieren.

[ ] MWP-s (sichtbar)
[ ] MWP-v: (verdeckt)

Maße:
Schenkellänge A [mm]: '.....'
Schenkellänge B [mm]: '.....'

Farbton: '.....'
Baubreite 1000 mm

Einheit: Stk

Münker
METALLPROFILE

Zulage Montage Sandwichpaneel Wand

Sandwichwand- Paneel der Vorposition nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
montieren, einschließlich Lieferung und Montage
aller zur Erlangung der Wind- und Dampfdichtigkeit erforderlicher Dichtbänder, aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener nichtrostender Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
befestigen

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Kurzlängen Sandwichpaneel Wand

Zulage zur Position '.....' für die werkseitige Lieferung von Sandwichelementen mit Kurzlängen kleiner 2,0 m

Einheit: Stk

Zulage Schnitte für Sandwichpaneel Wand

Zulage zur Position '.....' für Schnitte auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Wand Miwo (sichtbar / verdeckt)

Technische Vorbemerkungen Sandwich Wand Miwo

Leistungsverzeichnis Stahl-Mineralwolle-Sandwichwand

Gegenstand der Ausschreibung sind die Lieferung und die Montage von Stahl-Mineralwolle-Sandwichelementen für ein Wandsystem und alle weiteren Leistungen, die für eine sach- und fachgerechte Ausführung erforderlich sind.

Grundlage des Angebots sind die als Anlage beigefügten, nachfolgend aufgeführten Unterlagen (z.B. Ausschreibungen, Zeichnungen, Detailskizzen usw.): '.....'

Lieferungen und Leistungen, die nach Ansicht des Bieters erforderlich, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht oder nur unvollständig enthalten sind, sind in einem Zusatzangebot zu erfassen und einzureichen.

Strom, Wasser und sanitäre Anlagen werden vom Bauherrn unentgeltlich gestellt. Für das Lagern von Baumaterial wird ausreichend Lagerplatz an der Einbaustelle zur Verfügung gestellt. Im Bereich der Einbaustelle ist ein ausreichend tragfähiger, horizontal ebener Untergrund vorhanden.
Besonderheiten:

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über
Art und Beschaffenheit des Untergrundes lassen das Befahren mit Sattel- und Gliederzügen (40 t) sowie Autokran zu. Die Baustelle ist von '.....' Seiten zugänglich.

Besonderheiten und Erschwernisse: '.....'

Münker
METALLPROFILE

Allgemeine Bemessungsgrundlagen Sandwichpaneel Wand

Es handelt sich um eine Wand bestehend aus bauaufsichtlich zugelassenen Stahl-Mineralwolle- Sandwichlementen.

Art des Bauwerks (z.B. Lager- und Fertigungshalle, Bürogebäudes)
'.....'

Gebäudeabmessung:
Länge: '.....' m
Breite: '.....' m
Traufhöhe: '.....' m
Attikahöhe: '.....' m
Firsthöhe: '.....' m

Unterkonstruktion:
[ ] Stahl
[ ] warmgewalzte Profile, Stahlsorte S 235 JR
[ ] kaltgewalzte Profile, Stahlsorte S 235 JR
[ ] Holz
[ ] Stahlbeton mit eingelassener Befestigungsschiene, '.....'

Bemessungsgrundlagen der Stahl-Mineralwolle - Sandwichelemente
Lastannahme: Gebäudehöhe
[ ] 0 – 8 m
[ ] 8 – 20 m
[ ] 20 – 100 m

Windlasten nach DIN 1055 Teil 4
[ ] geschlossener Baukörper
[ ] offener Baukörper
[ ] exponierte Lage

Farbton der äußeren Deckschale ist der LV-Pos. zu entnehmen.

Vorgesehene Rauminnentemperatur:
Sommer: '.....' °C
Winter: '.....' °C

Endauflagerbreite: [ ] $\geq$ 40 mm [ ] '.....'
Zwischenauflagerbreite: [ ] $\geq$ 60 mm [ ] '.....'

Zulässige Durchbiegung: [ ] f = l/150
Stützweiten / Riegelabstände:
Einfeldträger max. l = '.....' m
Zweifeldträger max. l = '.....' m
Mehrfeldträger max. l = '.....' m
Kragarm max. l = '.....' m

Münker
METALLPROFILE

Technische Vorschriften Miwo Sandwich Wand

Für die Ausführung gelten die Bestimmungen dieses Leistungsverzeichnisses, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB, der einschlägigen Normen soweit sie die Leistungen betreffen, bauaufsichtlich eingeführte Richtlinien, behördliche Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils gültigen Fassung. Verwiesen wird insbesondere auf:

VOB Teil C	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 18351	Fassadenarbeiten
DIN 1055 Teil 3	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten
DIN 1055 Teil 4	Lastannahmen für Bauten, Verkehrslasten, Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken
DIN 4420 Teil 1	Arbeits- und Schutzgerüste; Allgemeine Regelungen; Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen
DIN 4420 Teil 2	Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4420 Teil 3	Arbeits- und Schutzgerüste; Gerüstbauarten, ausgenommen Leiter- und Systemgerüste; Sicherheitstechnische Anforderungen und Regelausführungen
DIN 4420 Teil 4	Arbeits- und Schutzgerüste aus vorgefertigten Bauteilen (Systemgerüste); Werkstoffe, Gerüstbauteile, Abmessungen, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN 4422 Teil 1	Fahrbare Arbeitsbühnen (Fahrgerüste) aus vorgefertigten Bauteilen; Werkstoffe, Gerüstbauteile, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen
DIN EN 10147	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus Baustählen, Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10214	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (ZA), Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10215	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Zink-Aluminium-Überzügen (AZ), Technische Lieferbedingungen
DIN 18201	Toleranzen im Bauwesen, Begriffe, Grundsätze, Anwendung, Prüfung
DIN 18202	Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
DIN 18203 Teil 2	Toleranzen im Hochbau, vorgefertigte Teile aus Stahl
DIN 18807 Teil 1	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung
DIN 18807 Teil 2	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile, Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen
DIN 18807 Teil 3	Trapezprofile im Hochbau, Stahltrapezprofile,

	Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung
DIN EN ISO 12944-1	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 1: Allgemeine Einleitung
DIN EN ISO 12944-2	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
DIN EN ISO 12944-5	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, Teil 5: Beschichtungssysteme
DIN 55928-8	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge, Teil 8: Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen

- Landesbauordnungen der Bundesländer
- Bauaufsichtliche Zulassung für Stahl-PUR-Sandwichelemente
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit "Kaltprofilen" aus Stahlblech - insbesondere mit Stahlprofiltafeln, Zulassungs-Nr. Z-14.1-4
- Bauaufsichtliche Zulassung für Verbindungselemente zur Verwendung bei Konstruktionen mit Sandwichbauteilen, Zulassungs-Nr. Z-14.4-407.
- Unfallverhütungsvorschriften – Bauberufsgenossenschaft
  Allgemeine Vorschriften VBG 1; Bauarbeiten VBG 37; Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Montage von Profiltafeln; Merkblatt: ZH 1/166 (Bau-Berufsgenossenschaft); Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau ZH 1/534; Leitern und Tritte VBG 74
- IFBS-Richtlinie für die Montage von Stahlprofiltafeln für Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
  Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Bauelemente aus Stahlblech e.V., RAL-GZ 617

Münker
METALLPROFILE

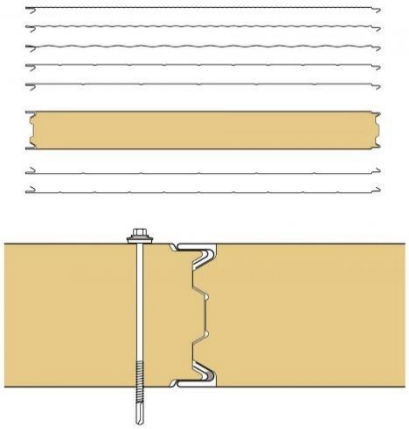
Sandwichpaneel Miwo Wand MWP-s (sichtbar)

MWP-s Sandwichpaneele, bestehend aus einem Dämm- und Stützkern aus steggerichteten, nicht brennbaren Mineralfasern zwischen zwei schubfest verklebten Deckschichten aus bandverzinktem und kunststoffbeschichtetem Stahlblech in nachfolgender Qualität liefern:

Befestigungsart: sichtbar

Das Brandverhalten der Sandwichelemente entspricht nach DIN EN 13501-1 der Klasse A2-s1,d0 (nichtbrennbar, geringe Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen).

Sandwichelement Typ: Münker MWP-s
[ ] Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich zugelassen unter der
Nr. Z-10.49-657 und werden güteüberwacht.
Dichtegrad der Mineralwolle: 100 kg / m³
Mindeststahlgüte der Deckschichten (DIN EN 10346) S 320 GD
Schalldämmung nach DIN EN ISO 717-1
Rw = 30 dB (für D ≤ 180 mm)
Rw = 31 dB (für D ≥ 200 mm)



[ ] Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich zugelassen unter der Nr. Z- 10.49-526 und werden güteüberwacht.
Dichtegrad der Mineralwolle: 140 kg / m³
Mindeststahlgüte der Deckschichten (DIN EN 10346) S 280 GD
Schalldämmung nach DIN EN ISO 717-1
Rw = 32 dB (bei Dichte 140 kg/m³)
[ ] Fugenausbildung Standard (A)
[ ] Fugenausbildung hervorgehoben (B)

Ausführung als feuerwiderstandsfähige Wand gemäß
Allgemeiner Bauartgenehmigung Z-19.52-2260
mit folgender Anforderung an den Feuerwiderstand:
[ ] EI 30 (feuerhemmend)
[ ] EI 60 (hochfeuerhemmend)
[ ] EI 90 (feuerbeständig)
[ ] EI 120 (Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten)
[ ] ohne Anforderung an den Feuerwiderstand

Witterungsseite:
[ ] eben
[ ] gerillt (nicht bei „B“)
[ ] mikroprofiliert
[ ] mediumprofiliert (nicht bei „B“ verfügbar)
[ ] V- profiliert (nicht bei „B“ verfügbar)

Raumseite:
[ ] eben
[ ] gerillt
[ ] gesickt (nur für Baubreite 1000 mm, nicht bei „B“ verfügbar)

Baubreite:
[ ] B = 600 mm (mediumprofiliert nicht bei „A“ verfügbar)
[ ] B = 915 mm
[ ] B = 1000 mm (Standard)
[ ] B = 1100 mm
[ ] B = 1200 mm (medium- u. V-profiliert nicht bei „A“ verfügbar)

Elementdicke D und Wärmedurchgangskoeffizient U
in Abhängigkeit von der Oberfläche der Bleche
(Bemessungswert gemäß DIN EN 14509 inkl. Fugenverluste
bei 1000mm Baubreite):
[ ] Bei Dichte 100 kg / m³

[ ] D = 60 mm, U = 0,67 W/m²K (ohne Zulassung)
[ ] D = 80 mm, U = 0,50 W/m²K
[ ] D = 100 mm, U = 0,41 W/m²K
[ ] D = 120 mm, U = 0,34 W/m²K
[ ] D = 140 mm, U = 0,29 W/m²K
[ ] D = 160 mm, U = 0,25 W/m²K
[ ] D = 180 mm, U = 0,23 W/m²K
[ ] D = 200 mm, U = 0,20 W/m²K

[ ] Bei Dichte 140 kg / m³

[ ] D = 60 mm, U = 0,76 W/m²K (ohne Zulassung)
[ ] D = 80 mm, U = 0,57 W/m²K
[ ] D = 100 mm, U = 0,46 W/m²K
[ ] D = 120 mm, U = 0,38 W/m²K
[ ] D = 140 mm, U = 0,33 W/m²K
[ ] D = 160 mm, U = 0,29 W/m²K
[ ] D = 180 mm, U = 0,26 W/m²K
[ ] D = 200 mm, U = 0,23 W/m²K
[ ] D = 220 mm, U = 0,22 W/m²K
(D = 220mm ohne Zulassung, nicht bei „B“ verfügbar)

Dichtschlauch in Längsfuge für optimale Luftdichtheit (optional)
werkseitig vormontiert
[ ] Dichtschlauch innen (empfohlen für beheizte Gebäude)
[ ] Dichtschlauch außen (empfohlen für gekühlte Gebäude)
[ ] Dichtschlauch beidseitig
[ ] ohne Dichtschlauch

Nennblechdicke Witterungsseite:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63mm (Standard)
[ ] 0,50mm

Raumseite Nennblechdicke:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63 mm
[ ] 0,55 mm (Standard)

Einschließlich liefern:
- aller zur Erlangung der Wind- und Dampfdichtigkeit erforderlicher Dichtbänder,
- aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener nichtrostender Verbindungselemente zur Befestigung der Sandwichelement an der Unterkonstruktion.

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

Einheit: m²

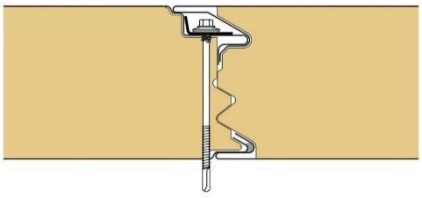
Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Miwo Wand MWP-v (verdeckt)

MWP-s Sandwichpaneele, bestehend aus einem Dämm- und Stützkern aus steggerichteten, nicht brennbaren Mineralfasern zwischen zwei schubfest verklebten Deckschichten aus bandverzinktem und kunststoffbeschichtetem Stahlblech in nachfolgender Qualität liefern:

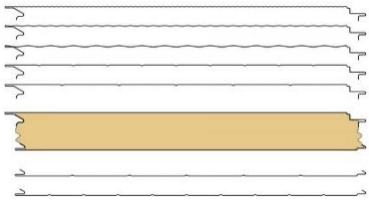
Befestigungsart: verdeckt

Das Brandverhalten der Sandwichelemente entspricht nach DIN EN 13501-1 der Klasse A2-s1,d0 (nichtbrennbar, geringe Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen).



Sandwichelement Typ: Münker MWP-s
[ ] Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich zugelassen unter der
Nr. Z-10.49-657 und werden güteüberwacht.
Dichtegrad der Mineralwolle: 100 kg / m³
Mindeststahlgüte der Deckschichten (DIN EN 10346) S 320 GD
Schalldämmung nach DIN EN ISO 717-1: Rw = 30 dB

[ ] Die Sandwichelemente sind bauaufsichtlich zugelassen unter der Nr. Z- 10.49-526 und werden güteüberwacht.
Dichtegrad der Mineralwolle: 140 kg / m³
Mindeststahlgüte der Deckschichten (DIN EN 10346) S 280 GD
Schalldämmung nach DIN EN ISO 717-1, Rw = 31 dB
[ ] Paneelende Standard [A]
[ ] Paneelende mit Vorkopfaufkantung [B]



Ausführung als feuerwiderstandsfähige Wand gemäß
Allgemeiner Bauartgenehmigung Z-19.52-2260
mit folgender Anforderung an den Feuerwiderstand:
[ ] EI 30 (feuerhemmend)
[ ] EI 60 (hochfeuerhemmend)
[ ] EI 90 (feuerbeständig)
[ ] ohne Anforderung an den Feuerwiderstand

Witterungsseite:
[ ] eben
[ ] gerillt (nicht bei „B“ verfügbar)
[ ] mikroprofiliert
[ ] mediumprofiliert (nicht bei „B“ verfügbar)
[ ] V- profiliert (nicht bei „B“ verfügbar)

Raumseite:
[ ] eben (nicht bei „B“ verfügbar)
[ ] gerillt
[ ] gesickt (nur für Baubreite 1000 mm, nicht bei „B“ verfügbar)

Baubreite:
[ ] B = 600 mm (mediumprofiliert nicht bei „A“ verfügbar)
[ ] B = 915 mm
[ ] B = 1000 mm (Standard)
[ ] B = 1100 mm (nicht bei „B“ verfügbar)

Elementdicke D und Wärmedurchgangskoeffizient U
in Abhängigkeit von der Oberfläche der Bleche
(Bemessungswert gemäß DIN EN 14509 inkl. Fugenverluste
bei 1000mm Baubreite):
[ ] Bei Dichte 100 kg / m³

[ ] D = 80 mm, U = 0,53 W/m²K
[ ] D = 100 mm, U = 0,42 W/m²K
[ ] D = 120 mm, U = 0,35 W/m²K
[ ] D = 140 mm, U = 0,30 W/m²K
[ ] D = 160 mm, U = 0,26 W/m²K
[ ] D = 180 mm, U = 0,23 W/m²K
[ ] D = 200 mm, U = 0,21 W/m²K

[ ] Bei Dichte 140 kg / m³

[ ] D = 60 mm, U = 0,86 W/m²K (ohne Zulassung)
[ ] D = 80 mm, U = 0,60 W/m²K
[ ] D = 100 mm, U = 0,47 W/m²K
[ ] D = 120 mm, U = 0,39 W/m²K
[ ] D = 140 mm, U = 0,34 W/m²K
[ ] D = 160 mm, U = 0,30 W/m²K
[ ] D = 180 mm, U = 0,26 W/m²K
[ ] D = 200 mm, U = 0,24 W/m²K

Dichtschlauch in Längsfuge für optimale Luftdichtheit (optional)
werkseitig vormontiert
[ ] Dichtschlauch innen (empfohlen für beheizte Gebäude)
[ ] ohne Dichtschlauch

Nennblechdicke Witterungsseite:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63mm (Standard bei „A“, bei „B“ nicht verfügbar)
[ ] 0,50mm (bei „B“ nicht verfügbar)

Raumseite Nennblechdicke:
[ ] 0,75 mm
[ ] 0,63 mm
[ ] 0,55 mm (Standard)

Einschließlich Lieferung:
- aller zur Erlangung der Wind- und Dampfdichtigkeit
erforderlicher Dichtbänder,
- aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich
zugelassener nichtrostender Verbindungselemente zur
Befestigung der Sandwichelement an der Unterkonstruktion.

Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

Sandwichpaneel Miwo Wand Außenecke 90°

Material, Typ, Oberfläche, Elementdicke, Nennblechdicke und Korrosionsschutz wie Position '.....' jedoch als Außenecke 90° für:
[ ] horizontale Verlegung
[ ] vertikale Verlegung
inkl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion montieren.

[ ] MWP-s (sichtbar)
[ ] MWP-v (verdeckt)

Maße:
Schenkellänge A [mm]: '.....'
Schenkellänge B [mm]: '.....'

Farbton: '.....'
Baubreite '.....'

Einheit: Stk

Münker
METALLPROFILE

Sandwichpaneel Miwo Wand Innenecke 90°

Material, Typ, Oberfläche, Elementdicke, Nennblechdicke und Korrosionsschutz wie Position '.....' jedoch als Innenecke 90° für:
[ ] horizontale Verlegung
[ ] vertikale Verlegung
inkl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial liefern und nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion montieren.

[ ] MWP-s (sichtbar)
[ ] MWP-v: (verdeckt)

Maße:
Schenkellänge A [mm]: '.....'
Schenkellänge B [mm]: '.....'

Farbton: '.....'
Baubreite: '.....'

Einheit: Stk

Zulage Montage Sandwichpaneel Wand

Sandwichwand- Paneel der Position '.....' nach den Fachregeln des IFBS auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
montieren, einschließlich Lieferung und Montage
aller zur Erlangung der Wind- und Dampfdichtigkeit erforderlicher Dichtbänder, aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener nichtrostender Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
befestigen

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Zulage Kurzlängen Sandwichpaneel Wand

Zulage zur Position '.....' für die werkseitige Lieferung von Sandwichelementen mit Kurzlängen kleiner 2,0 m

Einheit: Stk

Zulage Schnitte für Sandwichpaneel Wand

Zulage zur Position '.....' für Schnitte auf der Baustelle mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug ausführen.
[ ] Längsschnitte
[ ] Querschnitte
[ ] Schrägschnitte

Einheit: m

Münker
METALLPROFILE

Kantteile

Trapezblech gekantet

Kantteil Typ: Trapezprofil
Sonderanfertigung Trapezblech aus bandverzinktem Stahlblech zum Austausch von nicht mehr lieferbaren Trapezprofilen beliebigen Herstellers einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel liefern und im Bestand montieren.
(Lieferlänge max. ca. 8,00 m)

Trapezprofil gemäß:
Hersteller: '.....'
Produktbezeichnung: '.....'
Nennblechdicke: '.....'

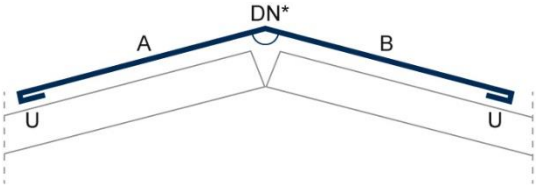
Korrosionsschutzsystem:
[ ] Metallischer Überzug beidseitig Zink- Magnesium
ZM120 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61
und zusätzlich mit organischer Beschichtung nach
DIN 55634-1 u. DIN EN ISO 12944-2 [1998-07]

[ ] Witterungsseite: C2 (gering)
[ ] Witterungsseite: C3 (mäßig)
[ ] Witterungsseite: C4 (stark),
[ ] Witterungsseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Witterungsseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Witterungsseite: Produkt '.....'
[ ] Raumseite: C2 (gering)
[ ] Raumseite: C3 (mäßig)
[ ] Raumseite: C4 (stark)
[ ] Raumseite: C5-I (sehr stark Industrie)
[ ] Raumseite: C5-M (sehr stark Meer)
[ ] Raumseite: Produkt '.....'
Farbton Witterungsseite: ähnlich RAL '.....';
Farbton Raumseite: ähnlich RAL '.....'

[ ] Metallischer Überzug beidseitig Aluminium- Zink
AZ 185 nach DIN EN 10346 / abZ Z-30.11-61 und
zusätzlich mit beidseitiger 5 µm Klarlackbeschichtung, C4

Einheit: m²

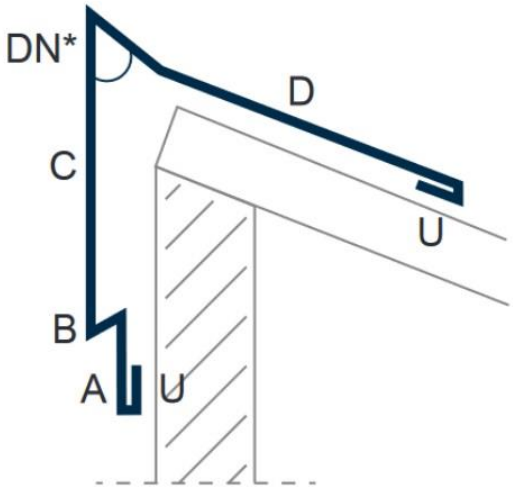
Firstblech außen



Kantteil Typ: Firstblech außen
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

Firsthaube Typ 1. Pultdach

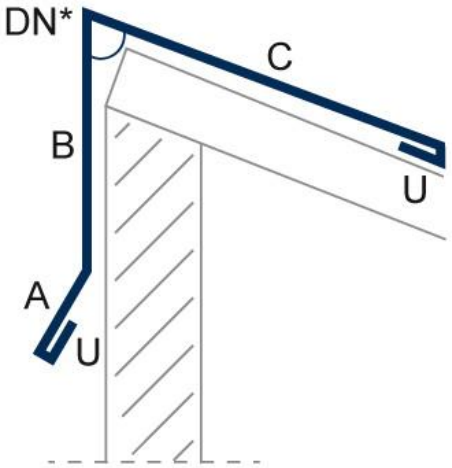


Kantteil Typ: Firsthaube Typ 1, Pultdach
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 8
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge D [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

Münker
METALLPROFILE

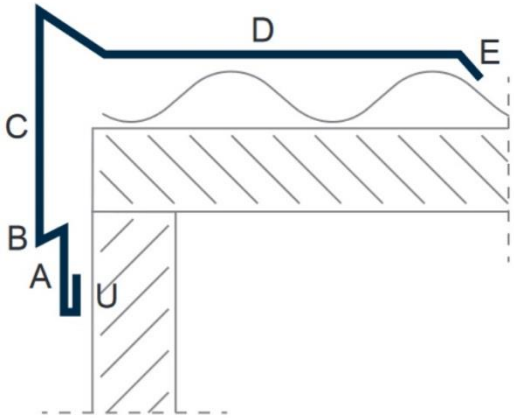
Firsthaube Typ 2. Pultdach



Kantteil Typ: Firsthaube Typ 2, Pultdach
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 6
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

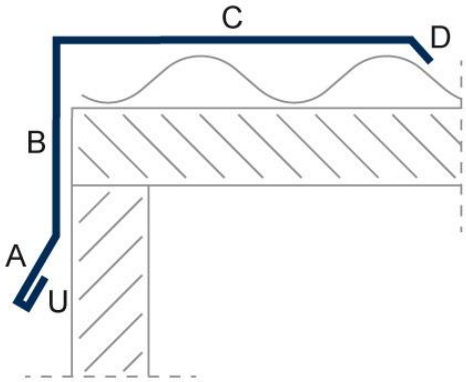
Ortgang Typ 1



Kantteil Typ: Ortgang Typ 1
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 7
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge D [mm]: '.....'
Länge E [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

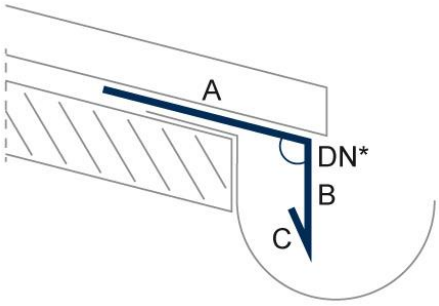
Ortgang Typ 2



Kantteil Typ: Ortgang Typ 2
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge D [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

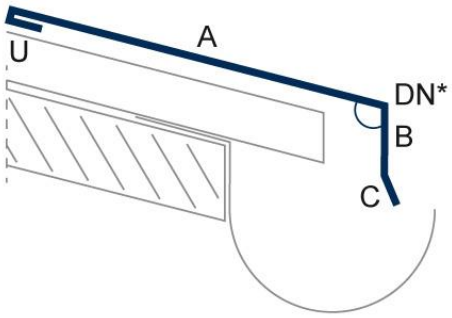
Rinneneinlauf / Traufblech



Kantteil Typ: Rinneneinlauf / Traufblech
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 2
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

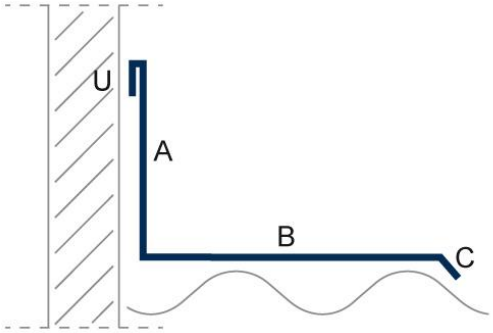
Prallblech / Wasserleitblech



Kantteil Typ: Prallblech / Wasserleitblech
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 4
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

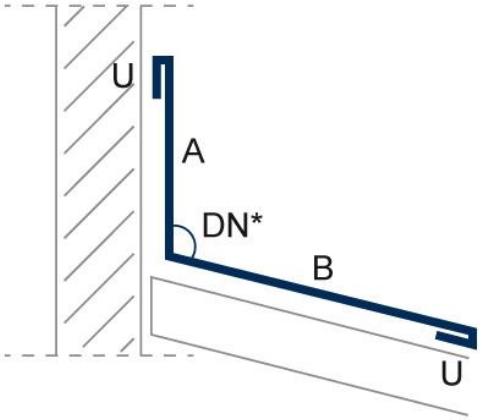
Dach- Wandanschluss (seitlich)



Kantteil Typ: Dach- Wandanschluss (seitlich)
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 4
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

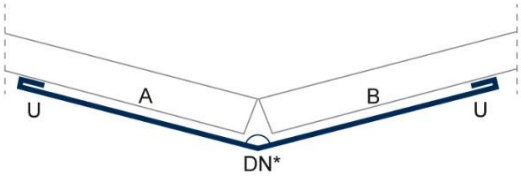
Pultdach- Wandanschluss



Kantteil Typ: Pultdach- Wandanschluss
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

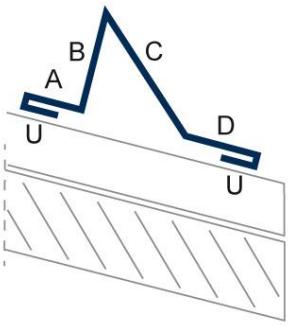
Kehlblech



Kantteil Typ: Kehlblech
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'
Dachneigung DN [°]: '.....'

Einheit: m

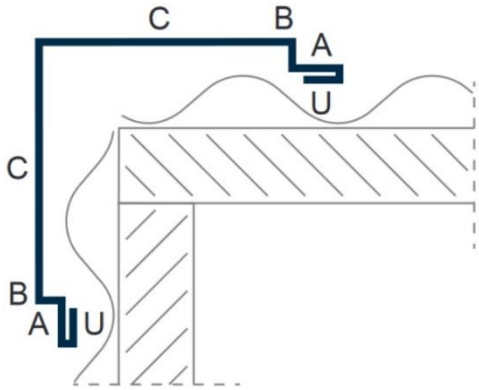
Schneefang



Kantteil Typ: Schneefang
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 7
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge D [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

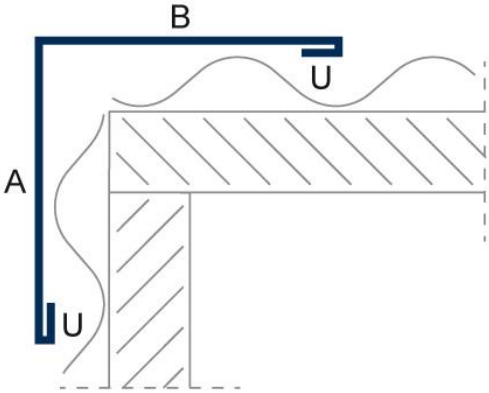
Außenecke Typ 1



Kantteil Typ: Außenecke Typ 1
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 9
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

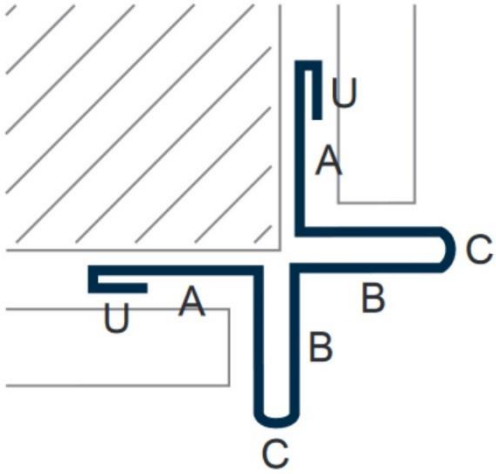
Außenecke Typ 2



Kantteil Typ: Außenecke Typ 2
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

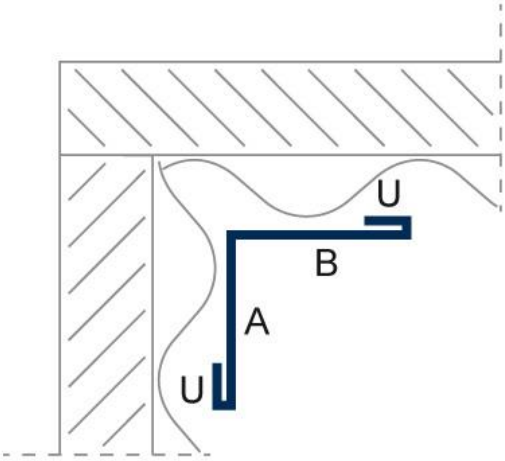
Ecklisene



Kantteil Typ: Ecklisene
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 11
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

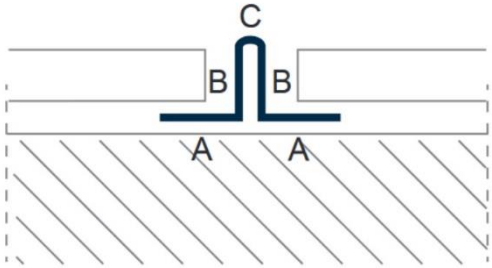
Innenecke



Kantteil Typ: Innenecke
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 5
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

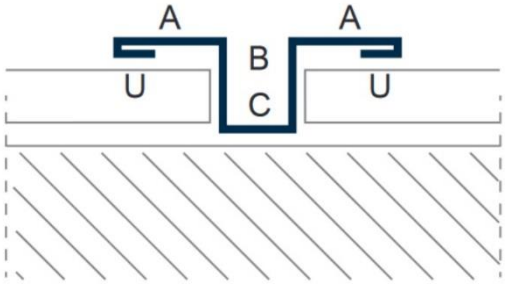
Lisene Typ 1



Kantteil Typ: Lisene Typ 1
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 4
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

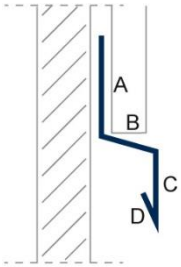
Lisene Typ 2



Kantteil Typ: Lisene Typ 2
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 8
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge U [mm]: '.....'

Einheit: m

Tropfkante



Kantteil Typ: Tropfkante
aus bandverzinktem Stahlblech, einschließlich der erforderlichen Dichtbänder und Verbindungsmittel, liefern und montieren.
[ ] Materialbeschaffenheit in Anlehnung an Position: '.....', t = 0,75 mm
[ ] Material aus gleicher Charge wie Position: '.....'
[ ] Beschichtungssystem wie Position '.....', Farbton: '.....', t = '.....'
Hersteller: Münker Metallbau GmbH
Artikelnummer: '.....'
Anzahl der Kantungen: 3
Zuschnitt [mm]: '.....'
Länge L [mm]: '.....'
Länge A [mm]: '.....'
Länge B [mm]: '.....'
Länge C [mm]: '.....'
Länge D [mm]: '.....'

Einheit: m

Münker
METALLPROFILE

Lichtplatten

Lichtplatte M 18/76

Lichtplatte Münker M 18/76 passend zur
Einlage in Profilblech Münker M 18/76
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1100 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Lichtplatte M 20/210

Lichtplatte Münker M 20/210 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 20/210
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1114 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Lichtplatte M 35/207

Lichtplatte Münker M 35/207 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 35/207
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1070 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Lichtplatte M 35.1/207

Lichtplatte Münker M 35.1/207 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 35.1/207
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1075 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Lichtplatte M 40/183

Lichtplatte Münker M 40/183 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 40/183
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 952 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Lichtplatte M 40KD/333

Lichtplatte Münker M 40/333 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 40/333
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1084 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Lichtplatte M 50/250

Lichtplatte Münker M 50/250 passend zur
Einlage in Stahltrapezprofil Münker M 50/250
in nachfolgender Ausführung liefern:
Material: Polycarbonat (PC)
transparent, glashell, t = 1,2 mm
Tafelbreite: 1060 mm
Längen der Profiltafeln in [mm]:
[ ] 2200
[ ] 2500
[ ] 2800
[ ] 3300
[ ] 4000
[ ] 4500
[ ] 5000
[ ] 6000
[ ] 8000
[ ] Zuschnitts Maß: '.....'

Einheit: m²

Zulage Montage Lichtplatte

Lichtplatte - wie Vorposition nach den Fachregeln des IFBS
auf vorhandener Unterkonstruktion aus:
[ ] Stahlbeton mit Befestigungsschiene Typ: '.....'
[ ] Holz
[ ] Stahlsorte: '.....'
mit der Auflagerbreite [mm] '.....'
und der Materialstärke [mm] '.....'
und Profilverbindung zu
[ ] Kunststoffprofiltafeln
[ ] Metallprofilen
An sämtlichen Auflagern der Unterkonstruktion herstellen eines weißen UV- Beständigen Untergrundes durch:
[ ] selbstklebenden Folie
[ ] Abdeckband
montieren, einschl. Liefern und Einbringen von
[ ] Längsstoßdichtung
[ ] Querstoßdichtung einfach
[ ] Querstoßdichtung zweifach
und einschl. liefern und montieren aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassener Verbindungselemente in der Materialgüte:
[ ] Edelstahl A2
[ ] Edelstahl A4
zur Befestigung der Tragschale im:
[ ] Untergurt
[ ] Obergurt
[ ] Obergurt mit Kalotte
befestigen

Einheit: m²

Münker
METALLPROFILE

Sonstige

Prüffähige statische Berechnung

Aufstellen einer prüffähigen statischen Berechnung für die im Leistungsverzeichnis aufgeführte Metallleichtbaukonstruktion.

Einheit: psch

Farbmuster

Erstellen eines Farbmusters auf vergleichbarem Blechmaterial der Position '.....' im Farbton annähernd RAL: '.....'
Abmessungen L x B: 200 x 100 mm

Einheit: Stk

Profilfüllerleiste

PE- Schaumstoff Profilfüllerleiste zum Auffüllen
und Abdichten der Sicken in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage
der Profilbleche der Position '.....'
liefern und montieren inkl. erforderlicher Befestigungsmittel.
[ ] Materialstärke 30 mm
[ ] Materialstärke 50 mm
Wechselseitig in schwarz / weiß

Einheit: Stk

Profilfüllerstück

PE- Schaumstoff Profilfüllstück zum nachträglichen Auffüllen und Abdichten einer Sicke in
[ ] Positivlage
[ ] Negativlage
des Profilblechs der Position '.....' liefern und montieren inkl. erforderlicher Befestigungsmittel.
[ ] Materialstärke 30 mm
[ ] Materialstärke 50 mm
Wechselseitig in schwarz / weiß

Einheit: Stk

Münker
METALLPROFILE

Zahnblech

Einmal gekantetes Zahnblech passend zur Position '.....' in
[ ] Negativlage
[ ] Positivlage
als Schutz für Profilfüllerleiste liefern und montieren inkl. erforderlicher zugelassener Befestigungsmittel in vergleichbarere Qualität zu Position '.....'
Zuschnitt des Zahnbleches erfolgt mittels Wasserstrahl-Schneidanlage.

Einheit: Stk

Gully Blech

Gully Blech zur Verstärkung der Rohrdurchführung einer Flachdachentwässerung liefern und montieren inkl. erstellen der Öffnung im Profilblech der Position '.....' mit geeigneten Schneidwerkzeugen ohne Funkenflug. Durchdringung im Verstärkungsblech mittels Wasserstrahl- Schneidanlage erstellen.
Beschichtungssystem vergleichbar zu Position '.....'
Gully Blechstärke: 1,5 x Blechstärke der Position '.....'
Äußere Abmessungen [mm]: L = '.....' x B = '.....'
Querschnitt der Durchdringung [mm]: DN = '.....'

Einheit: Stk