

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Inhalt der CD in deutscher Sprache (Englische Texte auf Anfrage)	Verwendbarkeit der Unterkonstruktion	Seite
Inhaltsübersicht		1
A) Allgemeine Vorbemerkungen		4 – 5
B) Leistungsbeschreibung		6
C) Zu beachtende Normen und Richtlinien		6
Unterkonstruktionssysteme		7 – 91
1) ATK 100 “Minor“	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar genietet oder geklebt	7 – 8
2) ATK 100 ZeLa	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar genietet oder geklebt	9 – 10
3) ATK 100 Thermokonsole	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar genietet oder geklebt	11 – 12
4) ATK 100 KL und KL-L	Keramik- und Feinsteinzeugplatten mit sichtbarer Klammerbefestigung	13 – 14
5) ATK 101	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar genietet oder geklebt	15 – 16
6) ATK 102 “Minor“	Keramik- und Feinsteinzeugplatten mit sichtbarer Klammerbefestigung	17 – 18
7) ATK 102	Keramik- und Feinsteinzeugplatten mit sichtbarer Klammerbefestigung	19 – 20
8) ATK 102-GH	ESG-Verglasung und PV-Glaselemente mit sichtbarer Klammerbefestigung	21 – 22
9) ATK 106 SZ 20	Aluminium-Kassetten, verdeckt befestigt	23 – 25
10) ATK 107 B	Aluminium-Kassetten, mit Bolzeneinhängung befestigt	26 – 27

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Inhalt	Verwendbarkeit der Unterkonstruktion	Seite
11) ATK 601 G	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar genietet	28 – 29
12) Holzhalter Typ H1	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar geschraubt	30 – 31
14) Holzhalter Typ T1, T2	Großformatige Fassadenplatten, sichtbar geschraubt	32 – 33
15) ATK 103 + ATK 100 "Minor"	Groß- und kleinformative Fassadenplatten, verdeckt befestigt	34 – 36
16) ATK 103 + ATK 100 ZeLa	Groß- und kleinformative Fassadenplatten, verdeckt befestigt	37 – 39
17) ATK 103 + ATK 100 Thermokonsole	Groß- und kleinformative Fassadenplatten, verdeckt befestigt	40 – 42
18) ATK 103 + ATK 101	Groß- und kleinformative Fassadenplatten, verdeckt befestigt	43 – 45
19) ATK 103 + ATK 601 G	Groß- und kleinformative Fassadenplatten, verdeckt befestigt	46 – 48
20) ATK 104 + ATK 100 "Minor"	Kleinformative Fassadenplatten, sichtbar mit Edelstahlhaken befestigt	49 – 51
21) ATK 104 + ATK 100 ZeLa	Kleinformative Fassadenplatten, sichtbar mit Edelstahlhaken befestigt	52 – 54
22) ATK 104 + ATK 100 Thermokonsole	Kleinformative Fassadenplatten, sichtbar mit Edelstahlhaken befestigt	55 – 56
23) ATK 104 + ATK 101	Kleinformative Fassadenplatten, sichtbar mit Edelstahlhaken befestigt	57 – 59
24) ATK 104 + ATK 601 G	Kleinformative Fassadenplatten, sichtbar mit Edelstahlhaken befestigt	60 – 62

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Inhalt	Verwendbarkeit der Unterkonstruktion	Seite
25) ATK 110 + ATK 100 "Minor"	Großformatige Fassadenplatten als Stülpschalung verlegt, sichtbar befestigt	63 – 65
26) ATK 110 + ATK 100 ZeLa	Großformatige Fassadenplatten als Stülpschalung verlegt, sichtbar befestigt	66 – 68
27) ATK 110 + ATK 100 Thermokonsole	Großformatige Fassadenplatten als Stülpschalung verlegt, sichtbar befestigt	69 – 70
28) ATK 110 + ATK 101	Großformatige Fassadenplatten als Stülpschalung verlegt, sichtbar befestigt	71 – 73
29) ATK 110 + ATK 601 G	Großformatige Fassadenplatten als Stülpschalung verlegt, sichtbar befestigt	74 – 75
30) ATK 111 + ATK 100 "Minor"	Großformatige Trespa-Fassadenplatten, verdeckt befestigt	76 – 78
31) ATK 111 + ATK 100 ZeLa	Großformatige Trespa-Fassadenplatten, verdeckt befestigt	79 – 81
32) ATK 111 + ATK 100 Thermokonsole	Großformatige Trespa-Fassadenplatten, verdeckt befestigt	82 – 84
33) ATK 111 + ATK 101	Großformatige Trespa-Fassadenplatten, verdeckt befestigt	85 – 87
34) ATK 111 + ATK 601 G	Großformatige Trespa-Fassadenplatten, verdeckt befestigt	88 – 90
35) BWM - Brandbarrieren		91

**Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden**

A) Allgemeine Vorbemerkungen

Die Ausschreibung umfasst die Arbeiten für die Lieferung und Montage einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade.

Das Gebäude hat _____ Vollgeschosse und eine Gesamthöhe von _____ m.

Die Unterkonstruktion System BWM ist zu montieren auf Wänden aus (z.B. Beton, Mauerwerk, usw.)

Genaue Beschreibung des Verankerungsgrundes (ggfs. mit Angabe vorhandener Zwischenschichten wie Putz, Spaltplatten etc.)

Hersteller der Unterkonstruktion:

Fa. BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH

Postfach 10 01 17

70745 Leinfelden-Echterdingen

Telefon: 0711 / 90 313 – 0

Telefax: 0711 / 90 313 – 20

Internet: www.bwm.de

Folgende Gebäudedaten sind für die Ermittlung der Windlasten nach DIN EN 1991-1-4 und DIN EN 1991-1-4/NA zu berücksichtigen:

Windzone :

1 / 2 / 3 oder 4

Geländekategorie:

I , II, III oder IV bzw. Mischprofil Küste / Binnenland

Höhe über NN :

(nur erforderlich wenn > 800 m über NN)

_____ m

Hauptabmessungen Gebäude : B x H

Gebäudegrundriss siehe Anlage

_____ m x _____ m

Gebäudehöhe über OK Gelände

_____ m

Exponierte Lage gemäß Norm?

Ja / Nein; wenn ja, genaue Beschreibung

Schwingungsanfälligkeit des Gebäudes gemäß Norm?

Ja / Nein; wenn ja, genaue Beschreibung

**Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden**

Aus oben genannten Daten ergeben sich folgende Windlasten:

An der Gebäudeseite _____ Im Höhenbereich _____
Winddruck _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich A _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich B _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich C _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%

An der Gebäudeseite _____ Im Höhenbereich _____
Winddruck _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich A _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich B _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%
Windsog im Bereich C _____ kN/m² mit einem Flächenanteil von%

Alle Fassaden- und Außenwandflächen erhalten eine _____ mm dicke Wärmedämmung sowie eine hinterlüftete Fassadenbekleidung aus _____ auf einer Aluminium-Unterkonstruktion.

Besondere Sorgfalt ist auf die Ausbildung aller Fugen, Plattenan- und -abschlüsse und Gebäudeecken zu legen.

Die Angebotspreise beinhalten die fix und fertige Montage, einschließlich aller erforderlichen Materialien, wie Bekleidungsplatten, Aluminium-Profile, Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente, Dichtungsbänder, Zubehörprofile und sonstige Kleinteile sowie Verschnitt.

Die Reihenfolge der einzurüstenden Flächen sowie der Montageablauf sind mit der Bauleitung abzusprechen.

Der Bieter verpflichtet sich, gemeinsam mit der Bauleitung die Termine und Details vorzuplanen.

B) zu beachtende Normen bzw. Richtlinien

- 1) DIN 18516 – Außenwandbekleidungen, hinterlüftet, Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze
- 2) VOB C ATV DIN 18299: Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- 3) VOB C ATV DIN 18351: Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

C) Baubegleitende Qualitätsüberwachung

Mehrpreis für eine baubegleitende Qualitätsüberwachung (BQÜ) nach FVHF/GTÜ-Standards und nach der derzeit gültigen Honorartabelle

Pauschal

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 100 "Minor" der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Wandwinkeln und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 100 ZeLa der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
 Postfach 100 117
 70745 Leinfelden-Echterdingen
 Telefon: 0711 – 90 313-0
 Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus ZeLa-Fassadenhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Übliche Wandabstände bis VK Unterkonstruktion = 102 – 292 mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem ZeLa-Festpunkthalter (Abstand Festpunkt zum äußeren Gleitpunkt $\leq 2,50$ m) pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von ZeLa-Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Fassadenhalter ZeLa erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den ZeLa-Fassadenhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen ZeLa-Konsole und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 100 Thermokonsole der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Thermokonsolen aus Kunststoff (Werkstoff Ultramid A3WG10) und Tragprofilen aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren. Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten. Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____mm. Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einer Festpunkt-Thermokonsole pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Thermokonsolen abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Thermokonsolen erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den Thermokonsolen erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Die Bestimmungen der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer ggf. erteilten Zustimmung im Einzelfall zu den Anwendungsbedingungen der Thermokonsole sind insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (zulässige Dämmstoffart, erforderliche Brandsperren, ggf. metallische Verlängerungen etc.) zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 KL und KL-L
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die Klammerbefestigung von Keramik- und Feinsteinzeugplatten mit 8 mm Fuge

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 100 KL und KL-L der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Wandwinkeln und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.

Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen. Die Vertikal- und Horizontalfugen bleiben offen, die Fugenbreite beträgt 8 mm. Klammern aus nichtrostendem Stahl (A4),

Befestigungselemente sowie Maßnahmen zur Verhinderung von Klappern und Wandern der Fassadenbekleidung sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 100 KL und KL-L
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die Klammerbefestigung von Keramik- und Feinsteinzeugplatten mit 8 mm Fuge

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 101 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus U-Wandhaltern und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.

Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 101 erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichts der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare oder geklebte Befestigung großformatiger Fassadenplatten - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von Fassadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 102 "Minor" der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Wandwinkeln und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Die Vertikal- und Horizontalfugen bleiben offen, die Fugenbreite ist variabel. Klammern und Distanzhalter aus nichtrostendem Stahl (A4) sowie EPDM-Profil und Befestigungselemente sind im Einheitspreis einzukalkulieren.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von Fassadenplatten

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von Fassadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 102 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus U-Wandhaltern und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade. Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Die Vertikal- und Horizontalfugen bleiben offen, die Fugenbreite ist variabel. Klammern und Distanzhalter aus nichtrostendem Stahl (A4) sowie EPDM-Profile und Befestigungselemente sind im Einheitspreis einzukalkulieren.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von Fassadenplatten

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102-GH
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von ESG-Verglasung und PV-Glas-elementen

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 102-GH der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus U-Wandhaltern und Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade. Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Die Vertikal- und Horizontalfugen bleiben offen.

Klammern, Halteplatten, Abstandswinkel aus Aluminium (EN-AW 6063 T66) sowie EPDM-Profile und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 102-GH
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die variable Klammerbefestigung von ESG-Verglasung und PV-Glas-elementen

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 106 SZ 20
Anwendungsgebiete:	- Aluminium-Kassetten, verdeckt befestigt

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 106 SZ 20 der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile,
bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 106 SZ 20 aus Aluminium**
U-Wandhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofile
(Werkstoff EN-AW 6063 T66)
bzw.
vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 "Minor" aus Aluminium
Wandwinkel und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 106 SZ 20 bzw. ATK 100 "Minor" erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichts der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 106 SZ 20
Anwendungsgebiete:	- Aluminium-Kassetten, verdeckt befestigt

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 106 SZ20 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Tragprofile eingehängt und mittels Kunststoffclip SZ 20 arretiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter bzw. Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 106 SZ 20
Anwendungsgebiete:	- Aluminium-Kassetten, verdeckt befestigt

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 107 B
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für Einhangkassetten mit Fugenbreite bis ca. 30 mm (Bolzenbefestigung)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 107 B der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Tragprofilen und Bolzenprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66) sowie den zugehörigen U-Wandhaltern Typ N LW 70 (Werkstoff EN-AW 5754 H24/H34) und Bolzen aus nichtrostendem Stahl (A4), liefern und montieren. Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten. Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm. Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern Typ N LW 70 gelagert. Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 107 B erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichts der Fassade. Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen. Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen. Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Bolzen werden in der erforderlichen Lage mittels Bolzenprofil, welches an das Tragprofil angenietet wird, montiert. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen. Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung. Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 107 B
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für Einhangkassetten mit Fugenbreite bis ca. 30 mm (Bolzenbefestigung)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare Befestigung großformatiger Fassadenplatten. - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 601 G der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Tragprofilen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66) und Befestigungssätze aus Gewindestangen M8, Augenschrauben, Gewindemuffen, Muttern und Unterlegescheiben aus nichtrostendem Stahl (A4), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Diese werden, je nach statischen Erfordernissen, mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gewindestangen abgetragen, wobei die Befestigungssätze in Abstandsmontage mit den Tragprofilen verbunden werden.

Je nach statischen Erfordernissen werden zusätzlichen Aussteifungen mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Unterkonstruktion für die sichtbare Befestigung großformatiger Fassadenplatten. - Als Grundkonstruktion für horizontale Tragsysteme (ATK 103 / ATK 104 / ATK 110 / ATK 111)

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	Holzhalter H1
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Holzunterkonstruktionen

LV. Pos.: _____ **Vertikale justierbare Aluminium-/ Holzkonstruktion**
Typ H 1 der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus U-Wandhaltern (Werkstoff EN-AW 5754 H24/H34) Typ H1, liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der Holzlatten _____ x _____ mm im Fugenbereich und _____ x _____ mm im Flächenbereich der Bekleidungstafeln erfolgt senkrecht mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl z.B. (A4) - 5 x 40 nach DIN 571 in den fertig vorgelochten U-Wandhaltern Typ H1 (4 Stück/Halter).

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel (1 Stück/Halter) zu verwenden.

Lattungs- und Halterabstände, Abmessungen von U-Wandhaltern sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	Holzhalter H1
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Holzunterkonstruktionen

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	Holzhalter T1, T2
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Holzunterkonstruktionen

LV. Pos.: _____ **Vertikale justierbare Aluminium- / Holzkonstruktion**
Typ T1, T2 der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile, bestehend aus Wandwinkeln (Werkstoff EN-AW 6063 T 66) bzw. ZeLa-Fassadenhaltern (Werkstoff EN-AW 5754) und T-Profilstücken (Werkstoff EN-AW 6063 T 66), liefern und montieren.

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.

Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der Holzlatten _____ x _____ mm im Fugenbereich und _____ x _____ mm im Flächenbereich der Bekleidungstafeln erfolgt senkrecht mit Bohrschrauben aus nichtrostendem Stahl, z.B. JT4-FR-2-4,9 x 35, an den fertig vorgelochten T-Profilstücken Typ T1, T2.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Lattungs- und Halterabstände, Abmessungen von den Wandwinkeln bzw. ZeLa-Fassadenhalter sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandhalter bzw.

ZeLa-Konsole Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	Holzhalter T1, T2
Anwendungsgebiete:	- Vertikale Holzunterkonstruktionen

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel bzw. ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
 In einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 103 + ATK 100 "Minor" der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 "Minor" aus Aluminium
Wandwinkel und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 103 aus Aluminium
Tragprofile und Agraffen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Agraffen eingehängt, mittels den in den Agraffen befindlichen Stellschrauben justiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die horizontalen Tragprofile schwarz eloxiert
(eine Farbbeschichtung der horizontalen Tragprofile wird nicht empfohlen)

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Bereiche mit erhöhten Windlasten**

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Thermostop**

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Außenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ **Innenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
In einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 103 + ATK 100 ZeLa der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 ZeLa aus Aluminium
ZeLa-Fassadenhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofile
(Werkstoff EN-AW 6063 T66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Übliche Wandabstände bis VK Unterkonstruktion = 102 – 292 mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem ZeLa-Festpunkthalter (Abstand Festpunkt zum äußeren Gleitpunkt $\leq 2,50$ m) pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von ZeLa-Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Fassadenhalter ZeLa erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den ZeLa-Fassadenhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.
Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.
Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen ZeLa-Konsole und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 103 aus Aluminium
Tragprofile und Agraffen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Agraffen eingehängt, mittels den in den Agraffen befindlichen Stellschrauben justiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die horizontalen Tragprofile schwarz eloxiert
(eine Farbbeschichtung der horizontalen Tragprofile wird nicht empfohlen)

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Bereiche mit erhöhten Windlasten**

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Thermostop**

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Außenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ **Innenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 103 + ATK 100 Thermokonsole der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 Thermokonsole**
Thermokonsolen aus Kunststoff (Werkstoff Ultramid A3WG10)
und Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einer Festpunkt-Thermokonsole pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Thermokonsolen abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Thermokonsolen erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Thermokonsolen erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Die Bestimmungen der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer ggf. erteilten Zustimmung im Einzelfall zu den Anwendungsbedingungen der Thermokonsole sind insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (zulässige Dämmstoffart, erforderliche Brandsperren, ggf. metallische Verlängerungen etc.) sind zu beachten.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 103 aus Aluminium
Tragprofile und Agraffen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Agraffen eingehängt, mittels den in den Agraffen befindlichen Stellschrauben justiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die horizontalen Tragprofile schwarz eloxiert
(eine Farbbeschichtung der horizontalen Tragprofile wird nicht empfohlen)

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Bereiche mit erhöhten Windlasten**

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Außenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ **Innenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ **Leibungen**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 103 + ATK 101 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 101 aus Aluminium
U-Wandhalter und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.
Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 101 erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichts der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 103 aus Aluminium
Tragprofile und Agraffen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Agraffen eingehängt, mittels den in den Agraffen befindlichen Stellschrauben justiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die horizontalen Tragprofile schwarz eloxiert
(eine Farbbeschichtung der horizontalen Tragprofile wird nicht empfohlen)

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Bereiche mit erhöhten Windlasten**

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Thermostop**

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ **Außenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ **Innenecken**

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 103 + ATK 601 G der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 601 G**
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)
Befestigungssätze aus Gewindestangen M8, Augenschrauben,
Gewindemuffen, Muttern und Unterlegescheiben aus
nichtrostendem Stahl (A4)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade. Diese werden, je nach statischen Erfordernissen, mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gewindestangen abgetragen, wobei die Befestigungssätze in Abstandsmontage mit den Tragprofilen verbunden werden. Je nach statischen Erfordernissen werden zusätzlichen Aussteifungen mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 103 aus Aluminium
Tragprofile und Agraffen (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

Tragprofilstöße müssen mit den vertikalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Die Fassadenplatten werden über die an der Plattenrückseite befestigten Agraffen eingehängt, mittels den in den Agraffen befindlichen Stellschrauben justiert und gegen seitliches Verschieben nach Herstellerangabe mechanisch gesichert. Bei der Wahl der Unterkonstruktion sind die Angaben der Hersteller der Bekleidungsplatten und die Bestimmungen der Zulassungen zu beachten.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die horizontalen Tragprofile schwarz eloxiert
(eine Farbbeschichtung der horizontalen Tragprofile wird nicht empfohlen)

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 103 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von Fassadenplatten (Einhängung mit Agraffen)

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformater Fassadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 104 + ATK 100 "Minor" der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 "Minor" aus Aluminium
Wandwinkel und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatischer Fassadenplatten

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 104 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre. Haken aus nichtrostendem Stahl (A4) und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatischer Fassadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 104 + ATK 100 ZeLa der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 ZeLa aus Aluminium
ZeLa-Fassadenhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofile
(Werkstoff EN-AW 6063 T66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Übliche Wandabstände bis VK Unterkonstruktion = 102 – 292 mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem ZeLa-Festpunkthalter (Abstand Festpunkt zum äußeren Gleitpunkt $\leq 2,50$ m) pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von ZeLa-Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Fassadenhalter ZeLa erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den ZeLa-Fassadenhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.
Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.
Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen ZeLa-Konsole und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatiger Fassadenplatten

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 104 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre. Haken aus nichtrostendem Stahl (A4) und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformater Fas- sadenplatten

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 104 + ATK 100 Thermokonsole der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile
bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 Thermokonsole**
Thermokonsolen aus Kunststoff (Werkstoff Ultramid A3WG10) und
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einer Festpunkt-Thermokonsole pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Thermokonsolen abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Thermokonsolen erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Thermokonsolen erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Die Bestimmungen der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer ggf. erteilten Zustimmung im Einzelfall zu den Anwendungsbedingungen der Thermokonsole sind insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (zulässige Dämmstoffart, erforderliche Brandsperren, ggf. metallische Verlängerungen etc.) sind zu beachten.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatiger Fassadenplatten

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 104 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre. Haken aus nichtrostendem Stahl (A4) und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 104 + ATK 101 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile
bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 101 aus Aluminium
U-Wandhalter und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.
Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 101 erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.
Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.
Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatiger Fassadenplatten

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 104 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre. Haken aus nichtrostendem Stahl (A4) und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

LV. Pos.: _____ **Bauwerksfugen**

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 104 + ATK 601 G der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile
bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 601 G**
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)
Befestigungssätze aus Gewindestangen M8, Augenschrauben,
Gewindemuffen, Muttern und Unterlegescheiben aus
nichtrostendem Stahl (A4)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem
Festpunkt pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Diese werden, je nach statischen Erfordernissen, mit Gewindestangen und Augen-
schrauben ausgeführt.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gewindestangen abgetragen, wobei die
Befestigungssätze in Abstandsmontage mit den Tragprofilen verbunden werden.
Je nach statischen Erfordernissen werden zusätzlichen Aussteifungen mit
Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten
übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle
Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend
beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Hakenbefestigung kleinformatiger Fassadenplatten

**B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 104 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen. Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre. Haken aus nichtrostendem Stahl (A4) und Befestigungselemente sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 104 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Haken- befestigung kleinformatiger Fas- sadenplatten

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 110 + ATK 100 "Minor" der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 "Minor" aus Aluminium
Wandwinkel und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 110 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 110 für 8 mm Platten im Abstand von ____ mm.
Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.
Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 110 + ATK 100 ZeLa der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 ZeLa aus Aluminium
ZeLa-Fassadenhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofile
(Werkstoff EN-AW 6063 T66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Übliche Wandabstände bis VK Unterkonstruktion = 102 – 292 mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem ZeLa-Festpunkthalter (Abstand Festpunkt zum äußeren Gleitpunkt $\leq 2,50$ m) pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von ZeLa-Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Fassadenhalter ZeLa erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den ZeLa-Fassadenhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.
Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.
Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 110 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 110 für 8 mm-Platten im Abstand von ____ mm.
Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.
Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 110 + ATK 100 Thermokonsole der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 Thermokonsole**
Thermokonsolen aus Kunststoff (Werkstoff Ultramid A3WG10) und
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einer Festpunkt-Thermokonsole pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Thermokonsolen abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Thermokonsolen erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Thermokonsolen erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselement sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

Die Bestimmungen der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer ggf. erteilten Zustimmung im Einzelfall zu den Anwendungsbedingungen der Thermokonsole sind insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (zulässige Dämmstoffart, erforderliche Brandsperren, ggf. metallische Verlängerungen etc.) sind zu beachten.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 110 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 110 für 8 mm-Platten im Abstand von ____ mm.
 Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.
 Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 110 + ATK 101 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 101 aus Aluminium
U-Wandhalter und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.
Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 101 erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpedeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 110 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 110 für 8 mm-Platten im Abstand von ____ mm.
Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.
Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 110 + ATK 601 G der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 601 G**
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)
Befestigungssätze aus Gewindestangen M8, Augenschrauben,
Gewindemuffen, Muttern und Unterlegescheiben aus
nichtrostendem Stahl (A4)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade. Diese werden, je nach statischen Erfordernissen, mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gewindestangen abgetragen, wobei die Befestigungssätze in Abstandsmontage mit den Tragprofilen verbunden werden. Je nach statischen Erfordernissen werden zusätzlichen Aussteifungen mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 110 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für Stülpdeckung von 8 mm dicken Fassadenplatten mit sichtbarer Befestigung

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 110 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 110 für 8 mm Platten im Abstand von ____ mm.
 Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.
 Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 111 + ATK 100 "Minor" der Firma**

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 "Minor" aus Aluminium
Wandwinkel und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt-Wandwinkel pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Wandwinkeln abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Wandwinkel erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den Wandwinkeln erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen Wandwinkel und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 " Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 111 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 111 in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

In die Horizontalprofile wird gemäß Herstellerangabe der Fassadenplatte ein Hinterlegstreifen eingeklebt.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten Wandwinkel

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 "Minor"
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 111 + ATK 100 ZeLa der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 ZeLa aus Aluminium
ZeLa-Fassadenhalter (Werkstoff EN-AW 5754) und Tragprofile
(Werkstoff EN-AW 6063 T66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Übliche Wandabstände bis VK Unterkonstruktion = 102 – 292 mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem ZeLa-Festpunkthalter (Abstand Festpunkt zum äußeren Gleitpunkt $\leq 2,50$ m) pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von ZeLa-Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Fassadenhalter ZeLa erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.
Die Verbindung der Tragprofile mit den ZeLa-Fassadenhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5x12 K14 A/N bzw. Bohrschraube JT4-3H/5-5,5x19. Für solch ein niet- bzw. schraubenartiges Verbindungselement ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden.
Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.
Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen ZeLa-Konsole und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 111 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 111 in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

In die Horizontalprofile wird gemäß Herstellerangabe der Fassadenplatte ein Hinterlegestreifen eingeklebt.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen
- BWM Thermostop - für die benannten ZeLa-Fassadenhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen
in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 ZeLa
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 111 + ATK 100 Thermokonsole der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 100 Thermokonsole**
Thermokonsolen aus Kunststoff (Werkstoff Ultramid A3WG10) und
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einer Festpunkt-Thermokonsole pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkt-Thermokonsolen abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.

Die Thermokonsolen erhalten zur Montageerleichterung BWM-Haltefedern aus nichtrostendem Stahl.

Die Verbindung der Tragprofile mit den Thermokonsolen erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.

Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Die Bestimmungen der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer ggf. erteilten Zustimmung im Einzelfall zu den Anwendungsbedingungen der Thermokonsole sind insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (zulässige Dämmstoffart, erforderliche Brandsperren, ggf. metallische Verlängerungen etc.) sind zu beachten.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 111 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 111 in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

In die Horizontalprofile wird gemäß Herstellerangabe der Fassadenplatte ein Hinterlegstreifen eingeklebt.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 100 Thermokonsole
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

**LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 111 + ATK 101 der Firma**

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile
bestehend aus:

**A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 101 aus Aluminium
U-Wandhalter und Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)**

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Unterkonstruktionsprofile sind in den U-Wandhaltern horizontal schwenkbar gelagert.
Die Montage der BWM-Tragprofile vom Typ ATK 101 erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkthalter pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade.
Winddruck- und Sogkräfte werden von Gleitpunkthaltern abgetragen, die zwängungsfrei eine temperaturbedingte Längenänderung der Tragprofile ermöglichen.
Die Verbindung der Tragprofile mit den U-Wandhaltern erfolgt mit BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 A/N. Für diesen Niet ist entsprechend der Bauregelliste A Teil 2, Punkt 2.17 ein "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" gemäß DIN vorzulegen. Bei der Vernietung der Gleitpunkte sind entsprechende Nietvorsatzlehren gemäß Herstellerangabe einzusetzen.
Als Verankerungselemente sind ausschließlich zugelassene Dübel zu verwenden. Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.
Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.
Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen. Ein ggf. erforderlicher Schutz der Kontaktfläche zwischen U-Wandhalter und Verankerungsgrund nach DIN EN 1999-1-1 und DIN EN 1090-3 ist zu berücksichtigen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 111 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 111 in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

In die Horizontalprofile wird gemäß Herstellerangabe der Fassadenplatte ein Hinterlegstreifen eingeklebt.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Thermostop

Unterkonstruktion für die Anordnung von zusätzlichen thermischen Trennungen - **BWM Thermostop** - für die benannten U-Wandhalter

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 101
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Justierbare Aluminium-Unterkonstruktion
System ATK 111 + ATK 601 G der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile bestehend aus:

- A) vertikaler Grundkonstruktion ATK 601 G**
Tragprofile aus Aluminium (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)
Befestigungssätze aus Gewindestangen M8, Augenschrauben,
Gewindemuffen, Muttern und Unterlegescheiben aus
nichtrostendem Stahl (A4)

Die Unterkonstruktion ist flucht- und lotrecht auszurichten.
Der Wandabstand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.
Der Verankerungsgrund besteht aus:

Bitte genaue Bezeichnung angeben

Die Montage der BWM-Tragprofile erfolgt senkrecht im Regelfall mit einem Festpunkt pro Profilstab zur Aufnahme des Eigengewichtes der Fassade. Diese werden, je nach statischen Erfordernissen, mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Winddruck- und Sogkräfte werden von Gewindestangen abgetragen, wobei die Befestigungssätze in Abstandsmontage mit den Tragprofilen verbunden werden. Je nach statischen Erfordernissen werden zusätzlichen Aussteifungen mit Gewindestangen und Augenschrauben ausgeführt.

Die Tragprofilstöße müssen mit den horizontalen Fugen der Fassadenplatten übereinstimmen.

Profilarten und -abstände, Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten sowie alle Verbindungs- und Verankerungselemente nach statischer Berechnung.

Die Unterkonstruktion ist für die entstehenden Eigengewichtslasten der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung und die Windlasten gemäß DIN zu bemessen.

LV. Pos.: _____ wie zuvor, jedoch die vertikalen Tragprofile schwarz eloxiert

Ca. _____ m²

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

B) horizontaler Tragkonstruktion ATK 111 aus Aluminium
Tragprofile (Werkstoff EN-AW 6063 T 66)

Auf den vertikalen Tragprofilen der Grundkonstruktion erfolgt die Montage der Horizontalprofile ATK 111 in den gemäß statischer Berechnung erforderlichen Schnürabständen.

Die Befestigung der horizontalen Tragprofile erfolgt mit gemäß DIN geprüfem BWM-Spezialniet SNA 5 x 12 K 14 A/N. Pro Horizontalprofil ist ein Festpunktniet im Rundloch zu setzen, alle anderen Vernietungen erfolgen in Langlöchern mittels Nietvorsatzlehre.

In die Horizontalprofile wird gemäß Herstellerangabe der Fassadenplatte ein Hinterlegstreifen eingeklebt.

Der Wandabstand bis Vorderkante der horizontalen Unterkonstruktion beträgt im Mittel _____ mm.

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Bereiche mit erhöhten Windlasten

Für die erforderliche Verstärkung der Unterkonstruktion infolge erhöhter Windsogbelastung in Gebäudebereichen gemäß DIN

Ca. _____ m²

LV. Pos.: _____ Außenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Außenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Innenecken

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Innenecken

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Leibungen

Unterkonstruktion für die Ausbildung der Fenster- und Türleibungen in einer Breite von _____ cm

Ca. _____ m

LV. Pos.: _____ Bauwerksfugen

Unterkonstruktion für die Ausbildung im Bereich von Bauwerksfugen

Ca. _____ m

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	ATK 111 + ATK 601 G
Anwendungsgebiete:	- Unterkonstruktion für die verdeckte Befestigung von großformatigen Trespa-Fassadenplatten (TS 300)

LV. Pos.: _____ Aufstellen eines objektbezogenen, prüffähigen Standsicherheitsnachweises

Pauschal

Weitere Positionen der Unterkonstruktion können je nach konkreter Objektsituation erforderlich sein.

Empfehlung Leistungsbeschreibung
Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

Unterkonstruktionssystem:	BWM-Brandbarrieren
Anwendungsgebiete:	- Bei erhöhten Anforderungen an den Brandschutz von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden

LV. Pos.: _____ Brandbarrieren der Firma

BWM

Dübel + Montagetechnik GmbH
Postfach 100 117
70745 Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 – 90 313-0
Telefax: 0711 – 90 313-20

entsprechend DIN 18516 unter Verwendung der gekennzeichneten Originalteile,
bestehend aus:

- Wandprofil 30 mm x 40.... 370 mm aus 1,0 mm Galvalume
- Lüftungsprofil aus 1,0 mm Galvalume
- Befestigungslasche für Lüftungsprofil aus 1,5 mm Galvalume

liefern und montieren.

Die Anordnung der Brandbarrieren erfolgt nach Angaben der zuständigen
Bauaufsichtsbehörden / örtlichen Bauleitung.

Die Montage der Wandprofile erfolgt mittels zugelassenen Fassadendübeln in
vorgestanzten Langlöchern am Verankerungsgrund aus _____.

An den Wandprofilen werden die Lüftungsprofile mittels Nieten befestigt.

Eine zusätzliche Verbindung der Lüftungsprofile erfolgt mit der Befestigungslasche,
welche seitlich an bauseits vorhandenen Profilen mittels Niet / Schraube
anzuschließen ist.

Alle Befestigungsabstände sowie die Einbaulängen der Profile nach Hersteller-
angabe.

Ca. _____ m