



MBE- Panel Loc Klebesystem Fassade
Der Klebstoff für vorgehängte hinterlüftete
Fassadenbekleidungen



VERARBEITUNGSHINWEISE

Systembeschreibung:

Das MBE- Fassadenklebstoffsystem ist ein Klebesystem für die nicht sichtbare Montage von Fassadenplatten. Das System besteht aus dauerelastischem Klebstoff MBE Panel Loc, einem doppelseitig klebenden Montageband zur Fixierung der Platten und entsprechenden Produkten zur Vorbehandlung, sowohl der rückseitigen Fassadenplatte, als auch der Unterkonstruktion. Mit dem Panel Loc System können Fassadenplatten auf Holz- oder Aluminiumunterkonstruktionen nicht sichtbar befestigt werden.

Anwendungsbereiche:

Verdeckte Befestigungen hinterlüfteter Fassadenplatten im Bereich:

- Wohn- und Gewerbebauten
- Sanierungen und Neubauten
- Innenanwendungen

Grundsätzlich geeignet sind die folgenden Bekleidungsmaterialien:

- HPL
- Faserzement
- Aluminiumverbundwerkstoff
- Feinsteinzeug
- Keramik
- Naturstein
- Holzwerkstoffe

Systemmerkmale:

- Einkomponentiger gebrauchsfertiger Klebstoff
- Wirtschaftlich rationelle Montage
- Witterungs- und alterungsbeständig
- Befestigung berücksichtigt die Ausdehnungskoeffizienten des Bekleidungsmaterials und der UK
- Gleichmäßige Spannungsverteilung über die gesamte Fassadenplatte
- Wartungsfreie Oberfläche

Systemkomponenten:

MBE Klebstoff Panel Loc
System Technische
Eigenschaften



Lieferform:

- Kartuschen a 290 ml
- Schlauchbeutel a 600 ml

	Kennwerte	Anmerkungen
Chemische Basis	MS-Polymer	
Dichte	1,5 Kg/l	DIN 53479
Zugfestigkeit	~2,3 N/mm ²	ISO 37
Verarbeitungstemperatur	+5° bis +35°C	
Hautbildezeit	10-20 min	23°C/50% r.F.
Durchhärtung	1mm / 24 h	23°C/50% r.F.
Gebrauchstemperatur	-40° bis +100°	
Baustoffklasse	B2	DIN 4102 Teil 1
Farbe	schwarz	
Lagerzeit	Kartusche 18 Monate / Beutel 12 Monate	

Lagerung:

Trocken in ungeöffneten Originalgebinden, bei Temperaturen zwischen + 5 ° C und + 30 ° C

**MBE Panel Loc System
Produkte zur Vorbehandlung der Untergründe**

	MBE Panel Loc Reiniger 1	MBE Panel Loc Primer close	MBE Panel Loc Primer Alu schwarz	MBE Panel Loc Primer open	MBE Panel Loc Primer Holz
Chemische Basis	Waschbenzin	lösungsmittelhaltige, Haftvermittler	lösungsmittelhaltige, Haftvermittler	lösungsmittelhaltige, Haftvermittler	lösungsmittelhaltige, Haftvermittler
Farbe	transparent, farblos	transparent, farblos	schwarz	transparent	schwarz
Dichte	0,70 g/cm ³	0,76 g/cm ³	1g/cm ³	0,95 g/cm ³	1,03 g/cm ³
Verarbeitungstemperatur	+5°C bis 35°C	+5°C bis 35°C	+5°C bis 35°C	+5°C bis 35°C	+5°C bis 35°C
Flammpunkt	+ 27°C	+ 9 °C	- 4°C	+ 8 °C	- 4 °C
Lieferform	1Ltr. – Behälter	500 ml - Behälter	250 ml und 1 Ltr.- Behälter	500 ml Behälter	1 Ltr. - Behälter
Anwendung	Reinigung von Platte, UK, Werkzeug	HPL Platte und Alu-UK	Alu-UK; Fuge schwarz	Faserzement- Platten	Holz- UK
Lagerzeit	unbegrenzt	Siehe VE*	Siehe VE*	Siehe VE*	Siehe VE*

* Bsp.:BB0810 => Best Before August 2010

MBE Montageband:

Doppelseitig klebendes Spezialband mit hoher Sofortklebekraft zur Fixierung der Fassadenplatten bis zur endgültigen Aushärtung des Klebstoffes.

Die Materialstärke von 3 mm dient gleichzeitig zur Einhaltung der Klebstoffschichtdicke.



Kennwerte	
Chemische Basis	geschlossenzelliges Polyethylenschaumband
Farbe	grau
Dimension	12 x 3 mm
Dichte	0,05 g/cm ³
Verarbeitungstemperatur	+ 5°C bis + 35°C
Gebrauchstemperatur	- 20°C bis + 50°C
Lieferform	Rolle á 25m

Die Dauerhaftigkeit der Klebeverbindung wird durch den Klebstoff erbracht. Die Berücksichtigung der mechanischen Werte des Spezialbandes in eine langfristig angelegte Festigkeitsberechnung ist nicht zulässig. Die Applikation des Bandes erfolgt in voller Länge der Unterkonstruktion.

PLANUNG

Unterkonstruktion Aluminium:

Rechnerisch nachgewiesene Unterkonstruktionen (Hut, L- oder T-Profile) bestehend aus der Legierung AlMgSi 0,5 F 22 nach DIN 1748-1.

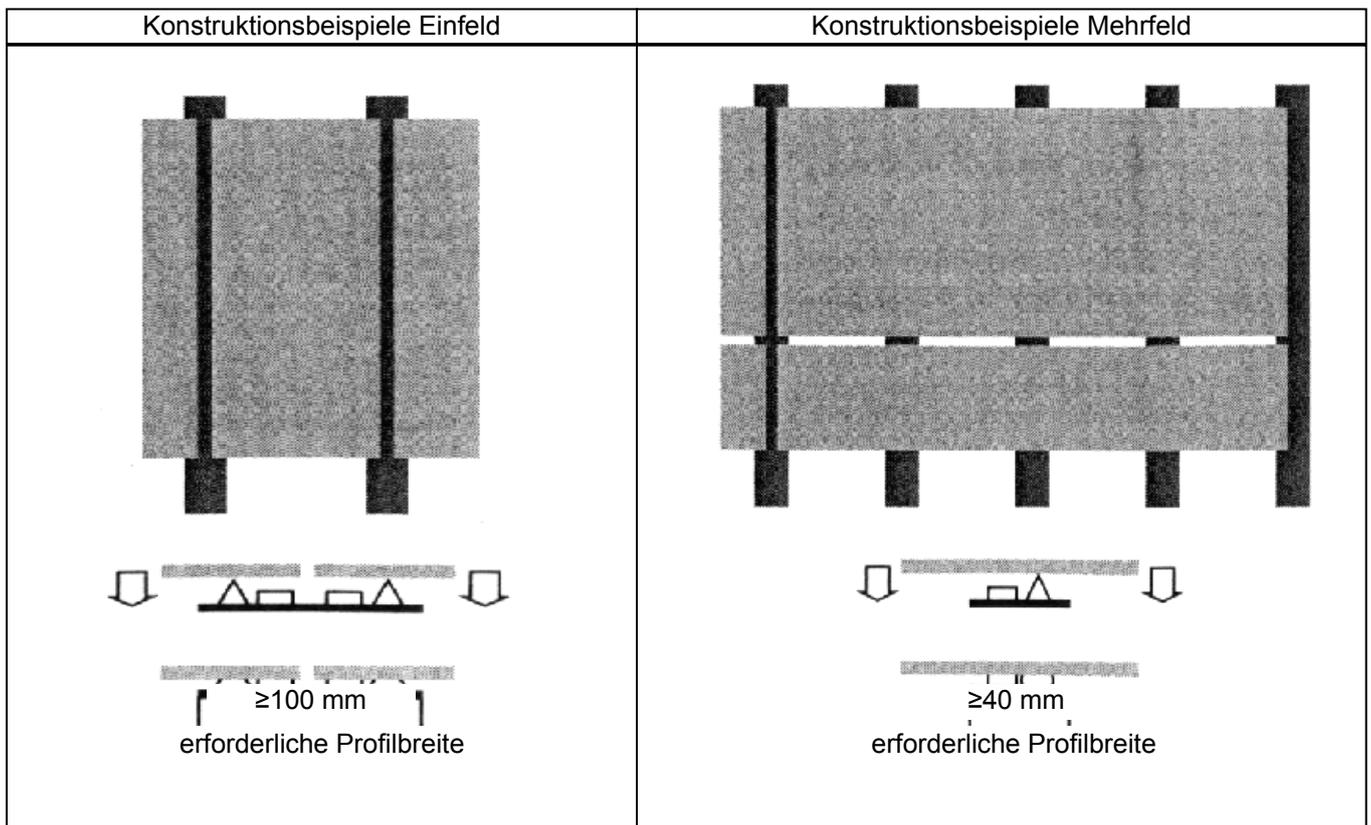
Unterkonstruktion Holz (**ohne bauaufsichtliche Zulassung** nur untergeordnete Objekte bis ca. 50m², max. Einbauhöhe 5m, Plattenabmessung bis 2,0 x 1,0m):

Lotrechte Lattung aus Fichte oder Tanne, gehobelt, max. Holzfeuchte 15 % nach DIN 1052. Die Klebefläche muss unbehandelt und frei von Mitteln der Oberflächenbehandlung sein. Evtl. Anstriche auf der zu verklebenden Fläche sind in ausreichendem Maße zu entfernen. Die Stöße zwischen den Holzlatten sollten mindestens 1 cm betragen.

Dimensionierung der UK:

Die Erstellung der Unterkonstruktion aus Holz oder Aluminium ist abhängig von der Fassadenkonstruktion. Die Abstände der vertikalen Aluminiumprofile oder der vertikalen Lattung ergeben sich aus den statischen Anforderungen der Konstruktion und durch die Eigenschaften und Angaben des Bekleidungsmaterials.

Eine individuelle Planung eines jeden Bauvorhabens ist unumgänglich.



Die Verklebung hat über die gesamte Höhe der Fassadenplatte zu erfolgen. Abschnittsweise Verklebung ist nicht zulässig.

Die Tragprofile der Unterkonstruktion müssen vertikal oder **so angeordnet sein, dass keine Feuchtigkeit im Bereich der Verklebung stehen bleiben kann.**

Rechnerisch zulässige Werte der Tragfähigkeit des Klebstoffes:

Klebenahtbreite 12 mm

- Zugspannung 0,20 N/mm²
- Scherspannung 0,15 N/mm²
(zulässige Schubverformung = 1 mm)

Für die ordnungsgemäße Bemessung der Fassade und für die fachgerechte Verankerung der vertikalen Aluminium- oder Holzunterkonstruktion am Baukörper sind die bekannten technischen Baubestimmungen anzuwenden. Die vertikalen Aluminiumprofile bzw. die Holzlattung der Unterkonstruktion müssen parallel und eben verlaufen sowie lotrecht montiert werden. Dies ist Voraussetzung für ein gleichmäßiges und zwängungsfreies Verkleben des Bekleidungsmaterials über die gesamte Profillänge. Die Stöße der vertikalen Profile bzw. Lattung der Unterkonstruktion dürfen nicht durch das Bekleidungsmaterial überdeckt verklebt werden.

Dehnfuge:

Der Abstand des Bekleidungsmaterials untereinander muss berücksichtigt werden. Der Ausdehnungskoeffizient sowohl des Bekleidungsmaterials als auch der Unterkonstruktion ist zu beachten (üblicher Wert für die Fuge zwischen 2 Fassadenplatten = 10mm). Es ist jeweils am oberen und unteren Rand der Fassade eine ausreichende Öffnung zur Hinterlüftung vorzusehen.

Bedingungen der Verarbeitung:

Das Verarbeiten des Klebstoffes kann in der Werkstatt oder auf der Baustelle erfolgen. Es darf nur witterungs- und staubgeschützt durchgeführt werden. Während der Verarbeitung des Klebstoffes darf die Lufttemperatur + 5 ° C nicht unterschreiten und + 35 ° C nicht überschreiten. Die relative Luftfeuchte darf 75 % nicht überschreiten. Die Temperatur darf während und vier Stunden nach der Montage den Wert von + 5 ° C nicht unterschreiten. Die Objekttemperatur der zu verklebenden Bauteile (UK, Bekleidungsmaterial) muss mindestens + 3 ° C höher sein als die Taupunkttemperatur der Luft (eine Tabelle zur Ermittlung der Taupunkttemperatur ist im Anhang auf Seite 3 abgebildet), um Kondensatbildung auf den Oberflächen zu vermeiden. Verarbeitungsbetriebe müssen vor Montagebeginn geschult u. zertifiziert werden. Es ist ein Protokoll der Verklebungen anzufertigen (Vordruck siehe Anhang).

Vorbehandlung der Klebeflächen:

Die zu verklebenden Flächen müssen sauber, trocken und fettfrei sein (Alu-UK ggf. mit **Reiniger1** reinigen). Nachdem der Primer aufgetragen wurde, ist die Klebefläche vor Schmutz, Staub usw. zu schützen.

Vorbehandlung Unterkonstruktion Aluminium, MBE Panel Loc Primer Alu (schwarz)

ACHTUNG: NUR GLATTE UNTERKONSTRUKTIONEN OHNE RIFFELUNG VERWENDEN !!

- Die fett- und schmutzfreie Alu- UK mit Schleifvlies "**Scotch Brite very fine**" sorgfältig anschleifen, bis die Oberfläche gleichmäßig matt erscheint.
- Mit einem sauberen, fett- und fusselfreien Lappen, befeuchtet mit **Reiniger1**, ist die Oberfläche der Alu- Unterkonstruktion durch Abwischen in eine Richtung (verschmutzte Lappen sind auszutauschen) vom Schleifstaub zu befreien. Ablüftezeit min. 10 Minuten
- **Primer Alu** vor Gebrauch kräftig schütteln
- **Primer Alu** gleichmäßig flächendeckend mit dem MBE Primer Auftragsgerät einschichtig auftragen.
- Ablüftezeit min. 10 Minuten, maximal 8 Stunden

**ALTERNATIV:****Vorbehandlung Unterkonstruktion Aluminium, MBE Panel Loc Primer Close (transparent)**

ACHTUNG: NUR GLATTE UNTERKONSTRUKTIONEN OHNE RIFFELUNG VERWENDEN !!

- **Primer Close** vor Gebrauch schütteln
- Die fett- und schmutzfreie Alu- UK mit Schleifvlies "**Scotch Brite very fine**" sorgfältig anschleifen, bis die Oberfläche gleichmäßig matt erscheint.
- Mit einem sauberen, fett- und fusselfreien Lappen, befeuchtet mit **Reiniger1**, ist die Oberfläche der Alu- Unterkonstruktion durch Abwischen in eine Richtung (verschmutzte Lappen sind auszutauschen) vom Schleifstaub zu befreien.
- **Primer Close** gleichmäßig flächendeckend mit einem Tuch einschichtig auftragen.
- Ablüftezeit min. 10 Minuten, maximal 8 Stunden

Vorbereitung Unterkonstruktion Holz, MBE Panel Loc Primer Holz (schwarz) Einsatz nur im nicht zulassungspflichtigen Bereich

- gehobelte UK entstauben
- **Primer Holz** kräftig schütteln und mit einer Rolle dünn und gleichmäßig flächendeckend auftragen.
- Ablüfzeit min. 60 Minuten, maximal 8 Stunden

Achtung: Mindestablüfzeiten sind unbedingt einzuhalten. Verschmutzungen auf Sichtflächen der Fassadenplatten sofort mit sauberem Tuch entfernen (geeignete Reinigungsmittel ggf. mit dem Plattenhersteller abstimmen).



Achtung: Durch die Anordnung der UK sind die Bereiche der Plattenrückseite, die geprimert werden müssen, fest vorgegeben. Übertragen Sie den Verlauf der UK auf die Plattenrückseite und vergewissern Sie sich, dass die maßgebenden Bereiche mit guter Überdeckung behandelt werden. Beachten Sie, dass durch Drehen oder Kippen der Platte die Gefahr besteht, dass falsche Bereiche geprimert werden. Dies hätte einen erheblichen Verlust an Haftung zur Folge. Die Angaben der Bekleidungsmaterialhersteller in Bezug auf Lagerung sind zu beachten. Vor der Verklebung dürfen die Platten nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. HPL- Bekleidungsplatten sollten 48 h am Ort der Verarbeitung gelagert werden – auf gute Belüftung zwischen den Platten und plane Lagerung der Tafeln achten

Die Vorbereitung der Klebeflächen (Plattenrückseite) der Fassadenplatten.

Der Verlauf der UK muss auf die Plattenrückseite übertragen werden.



Auf den folgenden Seiten (Anlagen der Zulassung 4 – 9a) wird beschrieben, welcher MBE-Primer für die gewählte Platte einzusetzen ist und wie dieser aufzubringen ist.

**Trespa Meteon / FR Fassadenplatten
nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.2-17**

Mechanische Eigenschaften

Mindest-Biegezugfestigkeit, E-Modul, Rohdichte: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-17

Maximale Abmessungen

Länge: $L \leq 3050$ mm
Breite: $B \leq 1860$ mm
Dicke: $t = 8, 10, 13$ mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Die Klebefläche muss mit Schleifpapier Körnung ca. 220 angeschliffen werden. Der Schleifstaub ist dann mit einem sauberen, fusselfreien Lappen getränkt mit "MBE-Panel-loc Reiniger 1" zu entfernen. Nach einer Abluftzeit von 10 min. ist der "MBE-Panel-loc-Primer close" farblos ebenfalls mit einem sauberen fusselfreien Lappen dünn und gleichmäßig flächendeckend aufzutragen. Dieser Auftrag sollte durch eine gleich bleibende Wischbewegung in eine Richtung erfolgen. Die Abluftzeit des Primers beträgt mindestens 10 Minuten und maximal 8 Stunden. Nach dem Auftrag des Primers ist die Fassadenplatte vor Staub und Fett zu schützen.

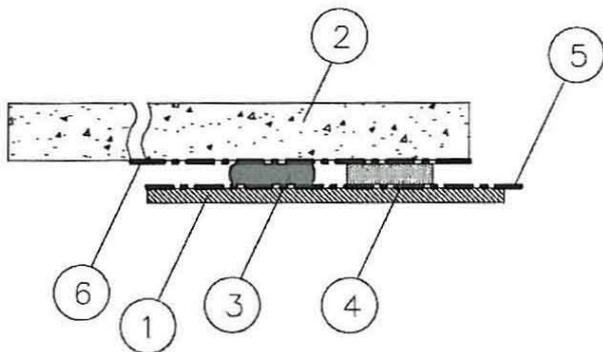
Zulässige Werte der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung (MBE-Panel-loc Klebstoff und Trespa-Meteor / FR Fassadenplatte)

theoretische Breite der Klebefuge: 12 mm
zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²
zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²
zulässige Schubverformung: 1 mm

Trespa-Meteor / FR Fassadenplatte

zulässige Biegespannung: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-17



- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 Fassadentafel
- 3 "MBE-Panel-loc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-loc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos
od. "MBE-Panel-loc Primer Alu" schwarz
- 6 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos



MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden	"MBE-Panel-loc" Klebesystem mit Trespa-Meteor / FR Fassadenplatten	ANLAGE 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008
---	---	---

**Trespa Meteoron / FR-KR Fassadenplatten
nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.2-10**

Mechanische Eigenschaften

Mindest-Biegezugfestigkeit, E-Modul, Rohdichte: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-10

Maximale Abmessungen

Länge: $L \leq 3050$ mm

Breite: $B \leq 1860$ mm

Dicke: $t = 8, 10$ mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein.

Die Klebefläche muss mit Schleifpapier Körnung ca. 220 angeschliffen werden. Der Schleifstaub ist dann mit einem sauberen, fusselfreien Lappen getränkt mit "MBE-Panel-loc Reiniger 1" zu entfernen. Nach einer Abluftzeit von 10 min. ist der "MBE-Panel-loc-Primer close" farblos ebenfalls mit einem sauberen fusselfreien Lappen dünn und gleichmäßig flächendeckend aufzutragen. Dieser Auftrag sollte durch eine gleich bleibende Wischbewegung in eine Richtung erfolgen. Die Abluftzeit des Primers beträgt mindestens 10 Minuten und maximal 8 Stunden.

Nach dem Auftrag des Primers ist die Fassadenplatte vor Staub und Fett zu schützen.

Zulässige Werte der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung ("MBE-Panel-loc" Klebstoff und Trespa-Meteoron / FR-KR Fassadenplatte)

theoretische Breite der Klebefuge: 12 mm

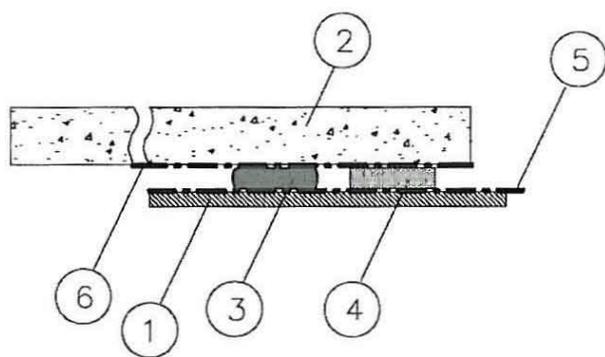
zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²

zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²

zulässige Schubverformung: 1 mm

Trespa-Meteoron / FR-KR Fassadenplatte

zulässige Biegespannung: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-10



- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 Fassadentafel
- 3 "MBE-Panel-loc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-loc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos
od. "MBE-Panel-loc Primer Alu" schwarz
- 6 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos



<p>MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden</p>	<p>"MBE-Panel-loc" Klebesystem mit Trespa-Meteoron / FR-KR Fassadenplatten</p>	<p>ANLAGE 5 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008</p>
--	--	--

Fassadenplatten Resoplan F
nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.2-11

Mechanische Eigenschaften

Mindest-Biegezugfestigkeit, E-Modul, Rohdichte: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-11

Thermischer Dehnkoeffizient: $0,9 \cdot 10^{-5} \text{ K}^{-1}$ (in Längsrichtung)

Maximale Abmessungen

Länge: $L \leq 3660 \text{ mm}$

Breite: $B \leq 1525 \text{ mm}$

Dicke: $t = 8 - 12 \text{ mm}$

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein.

Die Klebefläche muss mit Schleifpapier Körnung ca. 220 angeschliffen werden. Der Schleifstaub ist dann mit einem sauberen, fusselfreien Lappen getränkt mit "MBE-Panel-loc Reiniger 1" zu entfernen.

Nach einer Abluftzeit von 10 min. ist der „MBE-Panel-loc-Primer close“ farblos ebenfalls mit einem sauberen fusselfreien Lappen dünn und gleichmäßig flächendeckend aufzutragen. Dieser Auftrag sollte durch eine gleich bleibende Wischbewegung in eine Richtung erfolgen. Die Abluftzeit des Primers beträgt mindestens 10 Minuten und maximal 8 Stunden.

Nach dem Auftrag des Primers ist die Fassadenplatte vor Staub und Fett zu schützen.

Zulässige Werte der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung ("MBE-Panel-loc" Klebstoff und Resoplan F Fassadenplatte)

theoretische Breite der Klebefuge: 12 mm

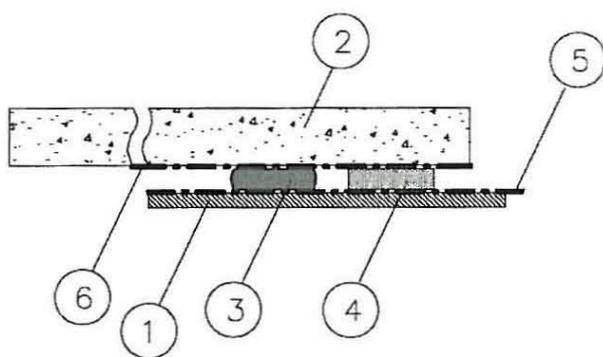
zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²

zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²

zulässige Schubverformung: 1 mm

Resoplan F Fassadenplatte

zulässige Biegespannung: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-11



- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 Fassadentafel
- 3 "MBE-Panel-loc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-loc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos
od. "MBE-Panel-loc Primer Alu" schwarz
- 6 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos



<p>MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden</p>	<p>"MBE-Panel-loc" Klebesystem mit Resoplan Fassadenplatten</p>	<p>ANLAGE 6 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008</p>
--	--	--

Fassadenplatten Max Exterior
nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.2-16

Mechanische Eigenschaften

Mindest-Biegezugfestigkeit, E-Modul, Rohdichte: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-16.

Thermischer Dehnkoeffizient: $0,55 \cdot 10^{-5} \text{ K}^{-1}$ (längs)

Maximale Abmessungen

Länge: $L \leq 2800 \text{ mm}$

Breite: $B \leq 1850 \text{ mm}$

Dicke: $t = 8 - 12 \text{ mm}$

Vorbereitung der Klebeflächen der Fassadenplatten:

Die Klebeflächen der Fassadenplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein.

Die Klebefläche muss mit Schleifpapier Körnung ca. 220 angeschliffen werden. Der Schleifstaub ist dann mit einem sauberen, fusselfreien Lappen getränkt mit "MBE-Panel-loc Reiniger 1" zu entfernen.

Nach einer Abluftzeit von 10 min. ist der "MBE-Panel-loc-Primer close" farblos ebenfalls mit einem sauberen fusselfreien Lappen dünn und gleichmäßig flächendeckend aufzutragen. Dieser Auftrag sollte durch eine gleich bleibende Wischbewegung in eine Richtung erfolgen. Die Abluftzeit des Primers beträgt mindestens 10 Minuten und maximal 8 Stunden.

Nach dem Auftrag des Primers ist die Fassadenplatte vor Staub und Fett zu schützen.

Zulässige Werte der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung ("MBE-Panel-loc" Klebstoff und Max Exterior Fassadenplatte)

theoretische Breite der Klebefuge: 12 mm

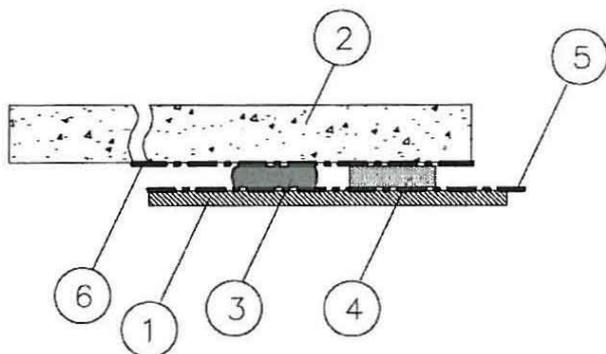
zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²

zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²

zulässige Schubverformung: 1 mm

Max Exterior Fassadenplatte

zulässige Biegespannung: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-16.



- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 Fassadentafel
- 3 "MBE-Panel-loc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-loc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos
od. "MBE-Panel-loc Primer Alu" schwarz
- 6 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos



<p>MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden</p>	<p>"MBE-Panel-loc" Klebesystem mit Max Exterior Fassadenplatten</p>	<p>ANLAGE 7 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008</p>
--	--	--

Faserzementtafel Eflex Plus

nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-31.1-140

Mechanische Eigenschaften

Mindest-Biegezugfestigkeit, E-Modul, Trockenrohdichte, Eigenlast, thermischer Dehnkoeffizient: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-31.1-140

Maximale Abmessungen

Länge: $L \leq 3400$ mm

Breite: $B \leq 1400$ mm

Dicke: $t = 8, 10, 12$ mm

Vorbereitung der Klebeflächen der Faserzementtafeln:

Die Klebeflächen der Faserzementtafeln müssen sauber, trocken und fettfrei sein.

Die Klebefläche muss mit Schleifpapier Körnung ca. 80 angeschliffen werden. Der Schleifstaub ist dann mit einem sauberen, fusselfreien Lappen getränkt mit "MBE-Panel-loc Reiniger 1" zu entfernen. Nach einer Abluftzeit von 10 min. ist der "MBE-Panel-loc-Primer open" farblos mit einem Pinsel oder einer Rolle dünn und gleichmäßig flächendeckend aufzutragen. Die Abluftzeit des Primers beträgt mindestens 60 Minuten und maximal 8 Stunden.

Nach dem Auftrag des Primers ist die Faserzementtafel vor Staub und Fett zu schützen.

Zulässige Werte der Tragfähigkeit:

Klebeverbindung ("MBE-Panel-loc" Klebstoff und Eflex Plus Faserzementtafel)

theoretische Breite der Klebefuge: 12 mm

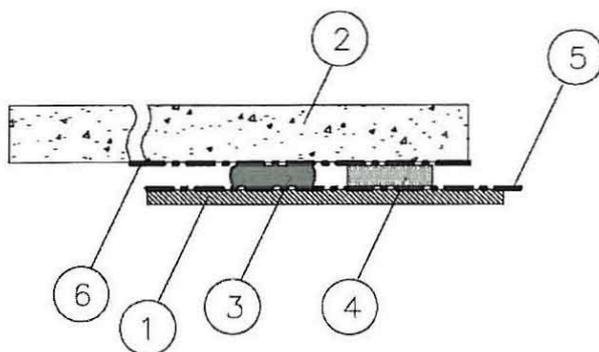
zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²

zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²

zulässige Schubverformung: 1 mm

Eflex Plus Fassadentafel

zulässige Biegespannung: siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-31.1-140



- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 Fassadentafel
- 3 "MBE-Panel-loc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-loc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-loc Primer close" farblos
od. "MBE-Panel-loc Primer Alu" schwarz
- 6 "MBE-Panel-loc Primer open" farblos



MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden	"MBE-Panel-loc" Klebesystem mit Eflex Plus Faserzementtafeln	ANLAGE 8 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008
---	--	---

Fassadenplatten "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.2-6

Mechanische Eigenschaften von "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Fassadenplatten (Aluminium-Verbundplatten)

- Biegezugfestigkeit, Widerstandmoment, zulässige Spannung und Eigengewicht: siehe Zulassung Nr. Z-33.2-6
- Elastizitätsmodul: 70.000 N/mm²
- Temperaturdehnzahl: 23.10⁻⁶ K⁻¹

Abmessungen der "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Fassadenplatten

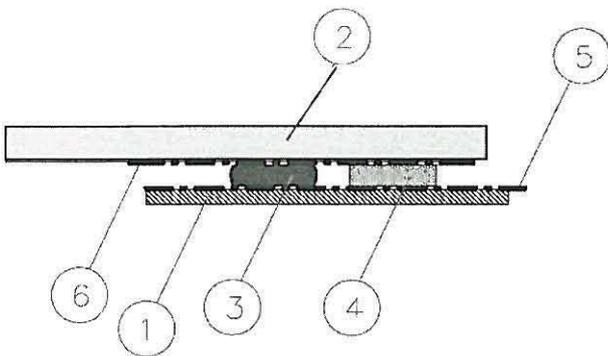
- Länge L ≤ 3,0 m
- Breite B ≤ 1,5 m
- Dicke der Fassadenplatten: 3 oder 4 mm
- Dicke der Aluminium-Deckschichten: jeweils 0,5 mm

Vorbereitung der Oberfläche von "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Verbundplatten:

Die Klebeflächen der ALUCOBOND Verbundplatten müssen sauber, trocken und fettfrei sein. Sie sind mit einem Schleifvlies anzuschleifen und dann einem Vlies oder Papiertuch, das mit "MBE "Panel Ioc Reiniger 1" getränkt wurde, zu reinigen. Nach mindestens 10 Minuten Abluftzeit ist der Primer "MBE-Panel-Ioc primer close" oder der Primer "MBE-Panel-Ioc primer schwarz" mit einem sauberen, fettfreien und fussfreien Lappen oder einem geeigneten Auftragsgerät gleichmäßig dünn und flächendeckend aufgetragen werden. Nachdem die Primer aufgetragen wurden, ist die Beeinträchtigung durch Staub, Fett oder Feuchtigkeit zu vermeiden. Die Verklebung darf frühestens 10 Minuten und spätestens 8 Stunden nach dem Auftrag des Primers erfolgen.

Zulässige Werte der Tragfähigkeit

- Klebeverbindung zwischen Fassadenplatte und Unterkonstruktionsprofil
 - Breite der Klebefuge: 12 bis 20 mm
 - zulässige Zugspannung: 0,20 N/mm²
 - zulässige Schubspannung: 0,15 N/mm²
 - zulässige Schubverformung: 1 mm
- "ALUCOBOND plus" und "ALUCOBOND A2" Verbundplatten"
 - zulässige Biegespannung: 53 N/mm²

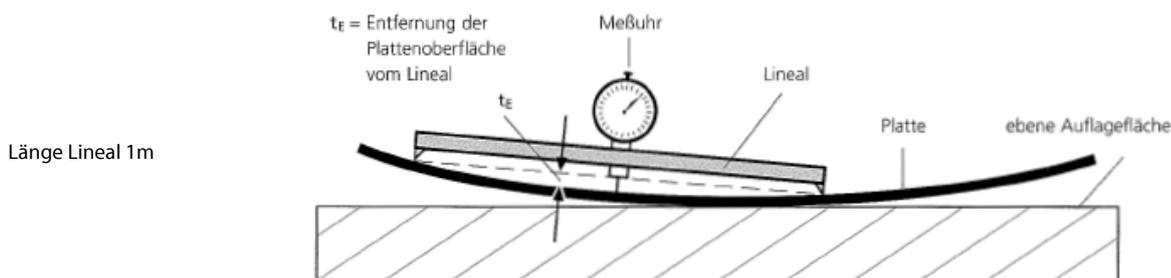


- 1 Aluminium-Unterkonstruktion
- 2 **ALUCOBOND Verbundplatte**
- 3 "MBE-Panel-Ioc Klebstoff"
- 4 "MBE-Panel-Ioc Schaumstoffband"
- 5 "MBE-Panel-Ioc Primer close" farblos od. "MBE-Panel-Ioc Primer Alu" schwarz
- 6 wie 5



MBE-GmbH Siemensstraße 1 58706 Menden	"MBE-Panel-Ioc" Klebesystem mit "ALUCOBOND plus" und ALUCOBOND A2" Fassadenplatten	ANLAGE 9a zum Bescheid vom 17. Februar 2009 zur Ergänzung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.8-350 vom 17. Juli 2008
---	---	--

Verzogenes Bekleidungsmaterial (Schüsseln) darf nicht verarbeitet werden. t_E max. = 5mm bei HPL. Bitte entnehmen Sie den entsprechenden Wert für die anderen Bekleidungsmaterialien aus den Unterlagen des Plattenherstellers.



Verklebung:

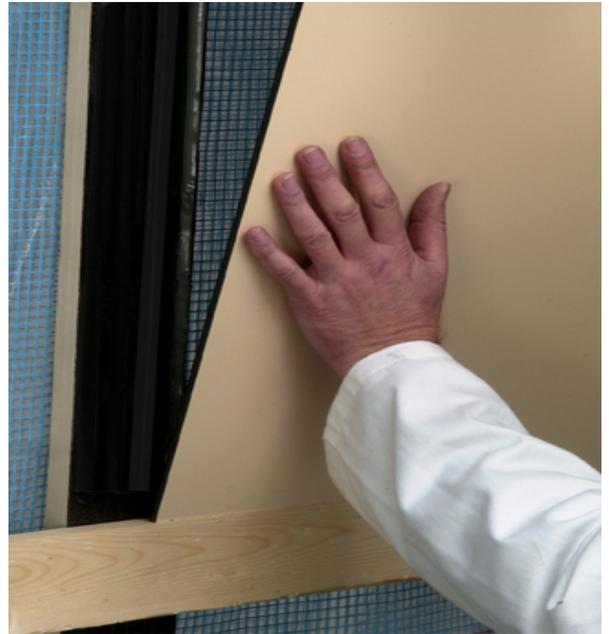
- **Montageband** über die gesamte Länge der vorbehandelten senkrechten Profile parallel zu den Kanten aufbringen, die Schutzfolie noch nicht abziehen.



- **Klebstoffauftrag** MBE Panel Loc
Der Klebstoff wird als Dreiecksraupe mittels der beigefügten Dreiecksdüse (Breite 9 mm, Höhe 9 mm) in mindestens 6 mm Abstand vom **Montageband** und der seitlichen Kante des Profils aufgetragen.
- Es kann eine automatische oder manuelle Ausdrückpistole verwendet werden.
- Die **Montage** des Bekleidungsmaterials muss **innerhalb von 10 Minuten nach Auftragen des Klebstoffes** auf die Profile **abgeschlossen sein**.



- **Plattenmontage** Schutzfolie des **Montagebandes** abziehen. Die zu verarbeitende Fassadenplatte an der vorgesehenen Stelle an die Klebstoffraupen ansetzen, ohne dass die Fassadenplatte das Montageband berührt. Hier werden im Regelfall Distanzleisten in der gewünschten Fugenbreite oder Montagewinkel zur Vereinfachung eingesetzt. Die Fassadenplatte schwimmt sozusagen auf den Kleberaupen
- Jetzt wird die Fassadenplatte ausgerichtet und an das Montageband angedrückt. Nach dem Andrücken an das Montageband kann die Position der Platte nicht mehr geändert werden.
- **Plattenformate** Siehe Anlagen der Zulassung Z-10.8-350. Bei Verlegung auf Alu- UK, empfehlen wir bei **liegenden Formaten** ab einer Länge von 2,50 m ohne T- Profil (Plattenstoß) also nur mit Unterstützungsprofilen zu arbeiten (Maximalformat liegend bis 3,05m Länge). Schubverformungen der Klebeverbindung > 1mm muss die UK durch konstruktive Maßnahmen aufnehmen können (gilt für Alu- und Holz-UK).



UNTERSICHTEN: Bei der Ausführung von Untersichten sind die Platten zusätzlich für min. 72h fachgerecht, großflächig abzustützen. Zur Einhaltung der erforderlichen 3mm dicken Klebenaht sind ergänzend zum Schaumtape feste Abstandshalter (3mm) einzubringen, so dass die Platte auch unter Einwirkung der Kraft durch die Stützen, den Abstand von 3mm zur UK einhält.

Entfernung von Klebstoffresten:

Die Sichtseite des Bekleidungsmaterials ist vor Verunreinigungen durch Klebstoff oder Primer zu schützen. Ausgehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden. Nicht ausgehärteter Klebstoff kann mit dem Reiniger1 entfernt werden. Die Sichtseite darf nicht mit dem Reiniger I in Kontakt geraten, da u.U. Schlieren- und Fleckenbildungen nicht auszuschließen sind (ggf. mit Plattenhersteller Kontakt aufnehmen).

Materialverbrauch:

Material	Auftrag	Verbrauch
Panel Loc Kleber Kartusche à 290ml	Dreiecksraupe 9 x 9 mm	7,15 lfm / Kartusche
Panel Loc Primer close à 500ml	Breite ca. 50 mm	500ml / 150 lfm
Panel Loc Primer Holz UK à 1L	Breite ca. 50 mm	1L / 150 lfm

Schutzmaßnahmen und Entsorgung:

Für den Umgang mit unseren Produkten sind die physikalischen, sicherheitsrelevanten, toxikologischen und ökologischen Daten den basisspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind zu beachten. Diese Produkte dürfen nicht in Kanalisation, Wasser oder Erdreich gelangen. Nicht ausgehärtete Reste können besonders überwachungsbedürftige Abfälle sein und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Ausgehärtetes Material kann u.U. als Haus- bzw. Gewerbeabfall entsorgt werden. Rücksprache mit der jeweils zuständigen Behörde ist erforderlich. Auskunftspflichtig für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die örtlichen Behörden.

Mit diesen Hinweisen wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen beraten. Eine Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis im Einzelfall können wir jedoch wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche durchführen. Unser technischer und kaufmännischer Beratungsdienst steht Ihnen zur Verfügung. Mit dem Erscheinen dieses Datenblattes werden alle früheren Ausgaben ungültig.

MBE Klebesystem für Bekleidungsplatten

Nachweis über Verarbeitungsbedingungen gem. Zulassung Z-10.8-350

Die Werte für die Umgebungs- und Objekttemperaturen und die Luftfeuchtigkeit sind an jedem Arbeitstag, an dem verklebt wird, in der untenstehenden Tabelle 3 x täglich durch den Bauleiter einzutragen.

Die Verarbeitungstemperatur muss zwischen +5 und +35°C liegen, Bauteiltemperatur muss 3°C höher sein, als Taupunkttemperatur der Luft (siehe Tabelle 1, Anhang)

Die Luftfeuchtigkeit darf nicht höher als 75% sein - UNBEDINGT VERARBEITUNGSANLEITUNG BEACHTEN

!!Bei Abweichungen der Vorgabewerte darf nicht verklebt werden!!

Der Bauleiter garantiert die Ausführung gemäß MBE Verarbeitungsanleitung inkl. der plattenspezifischen Details, die ggf. beim Plattenhersteller und der Firma MBE eingeholt werden, falls sie nicht umfassend in der Verarbeitungsanleitung bzw. den Zulassungen enthalten sind.

Dieser Nachweis ist zwingend auszufüllen und 5 Jahre aufzubewahren und auf Anforderung dem DIBT vorzulegen, eine Kopie ist nach Fertigstellung der Fassade aus Gewährleistungsgründen der Firma MBE zu übergeben

Prüfungen hinsichtlich eines Gewährleistungsanspruches können ohne Vorlage dieses Nachweises und der vorliegenden Kopie bei MBE nicht bearbeitet werden!

Ausführende Firma	Bauvorhaben / Bauabschnitt
Straße	Straße
PLZ / Ort	PLZ / Ort

Name Bauleiter (in Druckbuchstaben):

Chargen- Nr. Tape:

Plattenmaterial (HPL, Faserzement...):

Chargen- Nr. Klebstoff:

Plattenhersteller:

Chargen- Nr. Primer Platte:

Bezeichnung:

Chargen- Nr. Primer UK:

Datum / Unterschrift		Arbeitsbeginn	Mittag	Nachmittag
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			

Datum / Unterschrift	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			
	Uhrzeit			
	Temperatur °C			
	Rel. Luftfeuchte %			
	Taupunkt Temperatur °C			
	Oberflächentemp. Platte			
	Oberflächentemp. UK			

Anhang

Tabelle 1

Taupunkttemperatur der Luft in Abhängigkeit von Temperatur und relativer Luftfeuchte

Luft-temp. in °C	Taupunkttemperatur in °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von												
	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	
4													± 0
6												1	1,9
8									0,7	1,9	2,9	3,9	
10			-6	-4,2	-2,6	-1,2	0,1	1,4	2,6	3,7	4,8	5,8	
12			-4,5	-2,6	-1	0,4	1,9	3,2	4,5	5,7	6,7	7,7	
14			-2,9	-1	0,6	2,3	3,7	5,1	6,4	7,5	8,6	9,6	
15			-2,2	-0,3	1,5	3,2	4,7	6,1	7,3	8,5	9,6	10,6	
16			-1,4	0,5	2,4	4,1	5,6	7	8,2	9,4	10,5	11,6	
17			-0,6	1,4	3,3	5	6,5	7,9	9,2	10,4	11,5	12,5	
18			0,2	2,3	4,2	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,5	13,5	
19			1,1	3,2	5,1	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	
20			1,9	4,1	6	7,7	9,3	10,7	12	13,2	14,4	15,4	
21		0,3	2,8	5	6,9	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,3	16,4	
22		1,1	3,7	5,9	7,8	9,5	11,1	12,5	13,9	15,1	16,3	17,4	
23		1,9	4,5	6,7	8,7	10,4	12	13,5	14,8	16,1	17,2	18,3	
24		2,8	5,4	7,6	9,6	11,3	12,9	14,4	15,8	17	18,2	19,3	
25	0,5	3,6	6,2	8,5	10,5	12,2	13,9	15,3	16,7	18	19,1	20,3	
26	1,3	4,5	7,1	9,4	11,4	13,2	14,8	16,3	17,6	18,9	20,1	21,2	
28	3	6,1	8,8	11,1	13,1	15	16,6	18,1	19,5	20,8	22	23,2	
30	4,6	7,8	10,5	12,9	14,9	16,8	18,4	20	21,4	22,7	23,9	25,1	
32	6,2	9,5	12,2	14,6	16,7	18,6	20,3	21,8	23,3	24,6	25,8	27	
35	8,7	12	14,8	17,2	19,4	21,3	23	24,6	26,1	27,4	28,7	29,9	