

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

07.10.2014

Geschäftszeichen:

II 48-1.156.607-24/14

Zulassungsnummer:

Z-156.607-831

Geltungsdauer

vom: **7. Oktober 2014**

bis: **17. Februar 2016**

Antragsteller:

Georg Gunreben GmbH & Co. KG

Pointstraße 1-3
96129 Strullendorf

Zulassungsgegenstand:

Parkette und Holzfußböden nach DIN EN 14342

"Gunreben Zweischichtparkette" und "Gunreben Zweischicht-Massivdielen"

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Verwendbarkeit der unter dem Zulassungsgegenstand genannten Produkte nach der harmonisierten Norm DIN EN 14342 für die Verwendung in Aufenthaltsräumen mit Nachweis des Emissionsverhaltens.

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage mit drei Seiten. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-156.607-831 vom 31. Januar 2014. Der Gegenstand ist erstmals am 17. Februar 2011 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Bodenbeläge "Gunreben Zweischichtparkette" und "Gunreben Zweischicht-Massivdielen" mit CE-Kennzeichnung nach der Norm DIN EN 14342¹.

Die Bodenbeläge erfüllen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen"² und dürfen demgemäß in Aufenthaltsräumen verwendet werden.

2.1 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Bodenbeläge sind Zweischichtparkette und müssen den Bestimmungen der Norm DIN EN 14342 sowie den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die Bodenbeläge müssen bestehen aus

- dem Deckbelag aus den unbehandelten Hölzern Ahorn kanadisch, Buche, Doussie afrikanisch, Eiche, Esche, Hevea, Jatoba, Kambala/Iroko, Kirschbaum amerikanisch, Nussbaum amerikanisch, Makore, Merbau, Roteiche oder Wenge in einer Dicke von 2,5 mm bis 6,0 mm ($\pm 10\%$)
oder dem Deckbelag aus geräuchertem Eichenholz in einer Dicke von 4,0 mm ($\pm 10\%$),
- dem Träger aus Birken-/Pappelsperholz in einer Dicke von 6,0 mm bis 11,0 mm ($\pm 10\%$)
oder dem Träger aus HDF³ in einer Dicke von 7,0 mm ($\pm 10\%$)
oder dem Träger aus Eichen-, Fichten oder Kiefernholz in einer Dicke von 7,0 mm oder 11,0 mm ($\pm 10\%$), optional mit einer Verstärkung mittels eines eingearbeiteten Metalldrahts, sowie
- der Oberflächenbeschichtung auf Lack- oder Ölbasis.

Die Gesamtdicke der Bodenbeläge muss 9,5 mm bis 15,0 mm ($\pm 10\%$) und das Gesamtflächengewicht 6,0 kg/m² bis 12,5 kg/m² ($\pm 10\%$) betragen. Eine Übersicht über die Bezeichnungen und Konstruktionsdaten sowie Handelsnamen ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Die Verleimung der einzelnen Schichten erfolgt mit einem Leim auf Basis von Polyvinylacetat oder auf Basis von Polyurethan.

Die zweischichtigen Parkette und Dielen können als Landhausdielen oder Schiffsboden ausgeführt sein.

Die Verleimung der einzelnen Parkettelemente (Deckbelagsverleimung) bei dem Produkt "G-Park Fineline" erfolgt mittels eines Leims auf Basis von Polyurethan.

Die Deckbeläge können vor der Oberflächenbeschichtung mechanisch behandelt (z. B. gefast oder gebürstet) sein.

¹ DIN EN 14342:2013-09 Parkett und Holzfußböden – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung bzw. die in den Mitgliedsstaaten in nationale Normen umgesetzte EN 14342:2013

² Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, veröffentlicht auf der Homepage des DIBt, <http://www.dibt.de>.

³ Eine Bewertung des Geruches erfolgt im Rahmen der Zulassung nicht.
High Density Fiberboard | hochdichte Holzfaserverplatte

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-156.607-831

Seite 4 von 6 | 7. Oktober 2014

Die Zweischichtparkette können mit oder ohne Oberflächenbeschichtung hergestellt werden. Sofern sie werkseitig beschichtet werden, müssen sie mit einer der nachfolgenden Oberflächenbeschichtungen behandelt werden. Zweischichtparkette mit geräucherten Deckbelägen aus Eiche müssen unter Beachtung der Anlage 1 mit einer der nachfolgenden Oberflächenbeschichtungen im Werk behandelt werden.

	Bezeichnung	Typ	Hersteller	Max. Auftragsmenge (Nassgewicht)
1	Waterbase UV-Primer	UV härtender Lack auf Polyurethan- / Polyacrylatbasis	PPG Coatings, Tianjin, China	130 g/m ²
2	Woca Industrieöl 1502	Oxidativ härtendes Öl auf Alkydharzbasis	Wood Care A/S, Dänemark	30 g/m ²
3	Woca Industrieöl 1592	Oxidativ härtendes Öl auf Alkydharzbasis	Wood Care A/S, Dänemark	30 g/m ²
4	UV Lack	UV härtender Lack auf Polyacrylatbasis	Bona AB, Schweden	120 g/m ²
5	Bona Industrieöl	Oxidativ härtendes Öl auf Alkydharzbasis	Bona AB, Schweden	12 g/m ²
6	Protego	Oxidativ härtendes Öl auf Alkydharzbasis	Iso Paint Nordic A/S, Dänemark	15 g/m ²
7	IVM UV Lack	UV härtender Lack auf Polyacrylatbasis	IVM Chemicals S.r.l., Italien	106 g/m ²

Die UV-Lacke mit den laufenden Nummern 1 und 4 können in verschiedenen Glanzgraden ausgeführt werden.

Zur farblichen Gestaltung können die Oberflächenbeschichtungen in verschiedenen Farbvarianten aufgebracht werden.

2.1.2 Die Bodenbeläge müssen die Anforderungen der "Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" insbesondere hinsichtlich der Emissionsbegrenzung flüchtiger und schwer flüchtiger organischer Verbindungen erfüllen.

Darüber hinaus muss bei Parketten mit geräucherten Hölzern ein Emissionswert von 0,1 mg/m³ Ammoniak in der Prüfkammer eingehalten werden⁴.

2.1.3 Die chemische Zusammensetzung der Bodenbeläge muss mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten übereinstimmen.

Zur Herstellung von geräucherten Parketten und Dielen werden die Deckbeläge im Vakuumverfahren bei der Firma Parkiety G.J. (Gorzewo 4, 64-630 Ryczywół; Polen) mit Ammoniak behandelt. Das Verfahren ist mit allen Kennwerten beim DIBt hinterlegt.

2.1.4 Der in Abschnitt 1 genannte Zulassungsgegenstand umfasst eine Gruppe von Einzelprodukten, deren unterschiedliche Dicken und Flächengewichte den in Abschnitt 2.1.1 und in der Anlage 1 angegebenen Bereichen entsprechen müssen; weitere Details zu den einzelnen Produkten, insbesondere zu den Oberflächenbeschichtungen und den Behandlungen des Holzes, sind beim DIBt hinterlegt.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bodenbeläge sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

⁴ Prüfmethode zur Bestimmung der Ammoniakemission sind beim DIBt hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Bodenbeläge, ihre Verpackung oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller zusätzlich zur CE-Kennzeichnung nach der Norm DIN EN 14342 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss deutlich lesbar folgende Angaben enthalten:

- "[Produktname]"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Namen des Herstellers und des Herstellwerks (kann auch verschlüsselt angegeben werden), Zulassungsnummer und Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- "Emissionsgeprüftes Bauprodukt nach DIBt-Grundsätzen"

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Es gelten die Regelungen der Norm DIN EN 14342 sowie die im Folgenden aufgeführten Bestimmungen.

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Ammoniakemissionen aus geräucherten Parketten oder geräucherten Dielen sind bei jeder Charge am fertig gestellten Produkt festzustellen. Dazu muss eine Emissionsprüfung auf Ammoniak durchgeführt werden, wobei der Wert gemäß Abschnitt 2.1.2 einzuhalten ist. Davon abweichende Vorgehensweisen (z.B. alternative Prüfmethode oder Prüfungen an der Rohware) sind mit der Überwachungsstelle abzustimmen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich. Dabei ist sicherzustellen, dass im Überwachungszeitraum die geprüften Einzelprodukte repräsentativ für die gesamte Gruppe sind. Im Rahmen der Fremdüberwachung können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Zum Nachweis des Emissionsverhaltens gemäß den "Grundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" ist einmal jährlich eine Emissionsprüfung durchzuführen. Die Hinweise für die Entnahme von Bodenbelagsproben im Werk für die Emissionsprüfung sind zu beachten⁵.

Parkette mit geräucherten Deckbelägen sind mindestens einmal jährlich auf ihre Ammoniakemissionen zu überprüfen. Der Emissionswert für Ammoniak gemäß Abschnitt 2.1.2 ist einzuhalten. Die Abbruchkriterien können angewendet werden⁵.

Weitere Maßnahmen und Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung sind mit dem DIBt abzustimmen.

3 Bestimmungen für die Ausführung

Die zweischichtigen Parkette und Dielen "Gunreben Zweischichtparkette" und "Gunreben Zweischicht-Massivdielen" müssen vollflächig verklebt verlegt werden. Der eingesetzte Parkettkleber muss bauaufsichtlich zugelassen sein.

Wolfgang Misch
Referatsleiter

Beglaubigt

⁵ Veröffentlicht auf der Homepage des DIBt, <http://www.dibt.de>

**Parkette und Holzfußböden nach DIN EN 14342
"Gunreben Zweischichtparkette" und
"Gunreben Zweischicht-Massivdielen"**

**Anlage 1
Seite 1 von 3**

Die Zweischichtparkette **"G-Park"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 2,5 mm bis 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperrholz in einer Dicke von 6,0 mm oder Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz, optional mit einer Metalldrahtverstärkung, in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	9,5 mm bis 11,0 mm
Flächengewicht	6,0 kg/m ² bis 7,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Finline"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperrholz in einer Dicke von 6,0 mm
Gesamtdicke	10,0 mm
Flächengewicht	6,0 kg/m ² bis 7,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Maxi"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 2,5 mm bis 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperrholz in einer Dicke von 6,0 mm oder Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz, optional mit einer Metalldrahtverstärkung, in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	9,5 mm bis 11,0 mm
Flächengewicht	6,0 kg/m ² bis 7,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Maxi XL"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 2,5 mm bis 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperrholz in einer Dicke von 6,0 mm oder Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz, optional mit einer Metalldrahtverstärkung, in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	9,5 mm bis 11,0 mm
Flächengewicht	6,0 kg/m ² bis 7,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

**Parkette und Holzfußböden nach DIN EN 14342
"Gunreben Zweischichtparkette" und
"Gunreben Zweischicht-Massivdielen"**

**Anlage 1
Seite 2 von 3**

Die Zweischichtparkette **"G-Park Strong"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Eiche in einer Dicke von 5,5 mm bis 6,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperholz in einer Dicke von 6,0 mm oder Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz, optional mit einer Metalldrahtverstärkung, in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	11,5 mm bis 13,0 mm
Flächengewicht	7,0 kg/m ² bis 8,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Slim"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 2,5 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	HDF ¹ in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	9,5 mm
Flächengewicht	11,0 kg/m ² bis 15,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Kastell"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1
Träger	Birken-/Pappelsperholz in einer Dicke von 11,0 mm
Gesamtdicke	15,0 mm
Flächengewicht	11,0 kg/m ² bis 15,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette **"G-Park Räuchereiche"** müssen bestehen aus:

Deckbelag	Geräuchertes Eichenholz in einer Dicke von 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1 lfd. Nr. 1, 2, 3, 6 oder 7
Träger	Birken-/Pappelsperholz in einer Dicke von 6,0 mm oder Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz, optional mit einer Metalldrahtverstärkung, in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	10,0 mm bis 11,0 mm
Flächengewicht	11,0 kg/m ² bis 15,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

1 High Density Fiberboard | hochdichte Holzfaserverplatte

Parkette und Holzfußböden nach DIN EN 14342
"Gunreben Zweischichtparkette" und
"Gunreben Zweischicht-Massivdielen"

Anlage 1
Seite 3 von 3

Die Zweischichtdielen "**G-Park 2-Schicht Massivdielen**" müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandeltes Eichenholz in einer Dicke von 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1 oder geräuchertes Eichenholz in einer Dicke von 4,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1 lfd. Nr. 1 bis 3
Träger	Eichenholz in einer Dicke von 11,0 mm
Gesamtdicke	15,0 mm
Flächengewicht	11,0 kg/m ² bis 12,5 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %

Die Zweischichtparkette "**G-Park Special**" müssen bestehen aus:

Deckbelag	Unbehandelte Hölzer in einer Dicke von 2,5 mm bis 6,0 mm mit einer Oberflächenbeschichtung gemäß Abschnitt 2.1.1 laufende Nummern 6 und 7
Träger	Eichen- oder Kiefernholz in einer Dicke von 7,0 mm
Gesamtdicke	9,5 mm bis 13,0 mm
Flächengewicht	6,0 kg/m ² bis 8,0 kg/m ²

Alle Angaben +/- 10 %