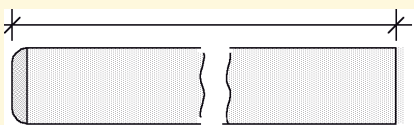
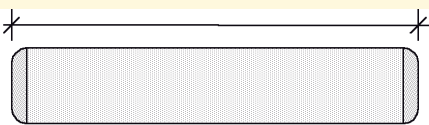
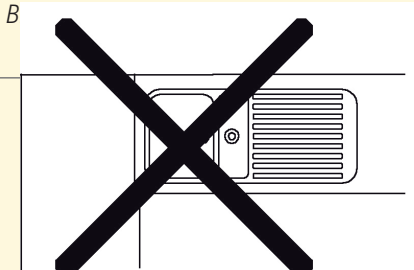
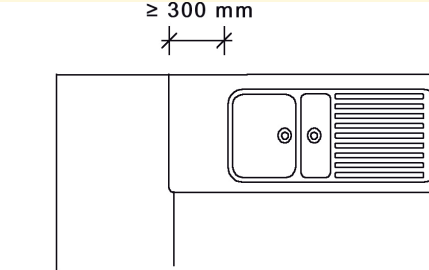
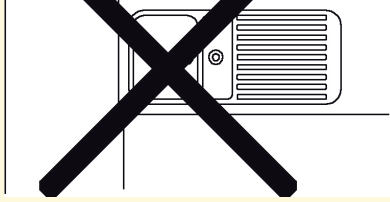
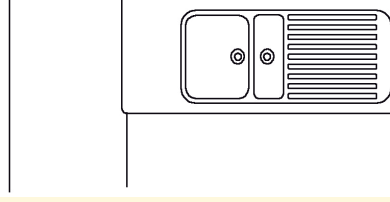
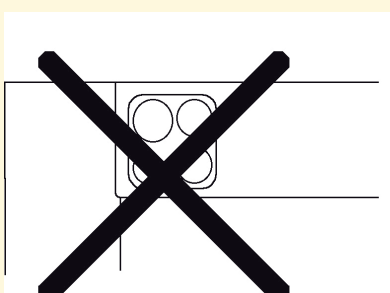
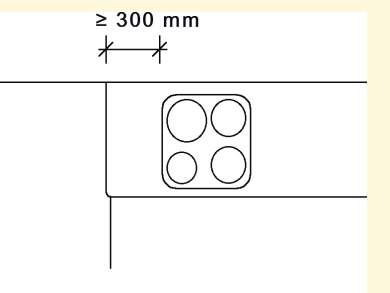
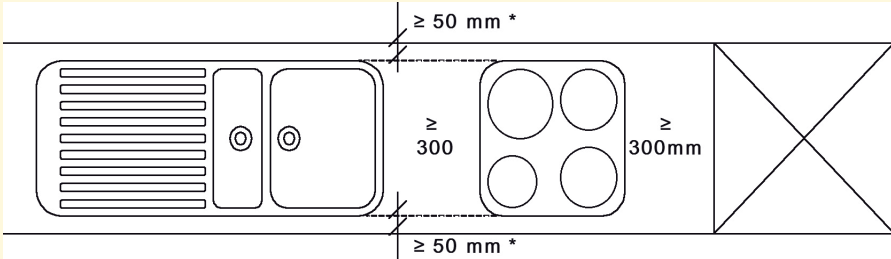
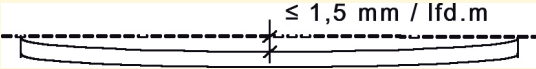


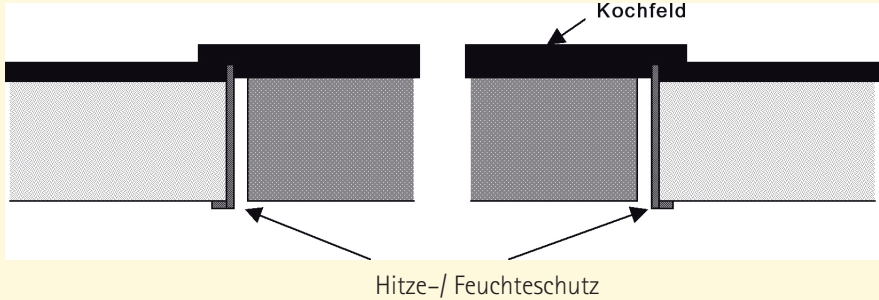
1.	Vorwort und Anwendungsbereich	<p>Dieses Merkblatt als Information der AMK-Arbeitsgruppe Technik & Normung legt Anforderungen, Prüf- und Beurteilungsverfahren für Arbeitsplatten – sofern nichts anderes genannt – aus Schichtpressstoffplatten auf Spanplattenträgern im gebrauchsfertigen Zustand in Küchen fest! Das Merkblatt ist analog anwendbar auf alle waagrechten Komponenten, die in direkter funktionaler Verbindung stehen und den gleichen konstruktiven Aufbau oder Material aufweisen (z.B. Wangen, Frühstückstheken und Ansetztische mit anderen Dimensionen).</p> <p>Es gilt nicht für Elemente, die aufgrund ihrer Anordnung oder Funktion überwiegend optischen Charakter haben (z.B. Highboardabdeckungen, Gesimsböden, Nischenborde usw.).</p> <p>Die in diesem Merkblatt definierten Prüfverfahren dienen den Herstellern von Küchenmöbeln dazu, die Produkte vor Auslieferung der Neuware zu prüfen. Auch wenn man davon ausgehen kann, dass absolut einwandfreie Produkte die geschilderten Testverfahren auch nach Jahren noch bestehen können, liegen die Prüfverfahren zu einem späteren Zeitpunkt nicht im Geltungsbereich dieses Merkblattes.</p>																				
2.	Normenhinweise	<p>Im Geltungsbereich dieses Merkblattes existieren folgende Normen:</p> <table border="1" data-bbox="263 1218 1524 1906"> <tr> <td data-bbox="263 1218 523 1299">DIN EN 120</td> <td data-bbox="523 1218 1524 1299">Bestimmung des Formaldehydgehalts Extraktionsverfahren genannt Perforatormethode</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1299 523 1361">DIN EN 311</td> <td data-bbox="523 1299 1524 1361">Holzwerkstoffe- Abhebefestigkeit der Oberfläche- Prüfverfahren</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1361 523 1424">DIN EN 312</td> <td data-bbox="523 1361 1524 1424">Spanplatten – Anforderungen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1424 523 1505">DIN EN 326-1</td> <td data-bbox="523 1424 1524 1505">Holzwerkstoffe – Probenahme, Zuschnitt und Überwachung; Teil 1: Probenahme und Zuschnitt der Prüfkörper sowie Angabe der Prüfergebnisse</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1505 523 1568">DIN EN 320</td> <td data-bbox="523 1505 1524 1568">Faserplatten – Bestimmung des achsenparallelen Schraubenausziehstandes</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1568 523 1630">DIN EN 438-T1</td> <td data-bbox="523 1568 1524 1630">Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 1: Spezifikationen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1630 523 1693">DIN EN 438-T2</td> <td data-bbox="523 1630 1524 1693">Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1693 523 1774">DIN EN 717-1</td> <td data-bbox="523 1693 1524 1774">Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1774 523 1854">DIN EN 717-2</td> <td data-bbox="523 1774 1524 1854">Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 2: Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode</td> </tr> <tr> <td data-bbox="263 1854 523 1906">DIN EN ISO 291</td> <td data-bbox="523 1854 1524 1906">Kunststoffe – Normalklimate für Konditionierung und Prüfung</td> </tr> </table>	DIN EN 120	Bestimmung des Formaldehydgehalts Extraktionsverfahren genannt Perforatormethode	DIN EN 311	Holzwerkstoffe- Abhebefestigkeit der Oberfläche- Prüfverfahren	DIN EN 312	Spanplatten – Anforderungen	DIN EN 326-1	Holzwerkstoffe – Probenahme, Zuschnitt und Überwachung; Teil 1: Probenahme und Zuschnitt der Prüfkörper sowie Angabe der Prüfergebnisse	DIN EN 320	Faserplatten – Bestimmung des achsenparallelen Schraubenausziehstandes	DIN EN 438-T1	Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 1: Spezifikationen	DIN EN 438-T2	Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften	DIN EN 717-1	Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode	DIN EN 717-2	Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 2: Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode	DIN EN ISO 291	Kunststoffe – Normalklimate für Konditionierung und Prüfung
DIN EN 120	Bestimmung des Formaldehydgehalts Extraktionsverfahren genannt Perforatormethode																					
DIN EN 311	Holzwerkstoffe- Abhebefestigkeit der Oberfläche- Prüfverfahren																					
DIN EN 312	Spanplatten – Anforderungen																					
DIN EN 326-1	Holzwerkstoffe – Probenahme, Zuschnitt und Überwachung; Teil 1: Probenahme und Zuschnitt der Prüfkörper sowie Angabe der Prüfergebnisse																					
DIN EN 320	Faserplatten – Bestimmung des achsenparallelen Schraubenausziehstandes																					
DIN EN 438-T1	Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 1: Spezifikationen																					
DIN EN 438-T2	Platte auf Basis härtpbarer Harze; Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften																					
DIN EN 717-1	Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode																					
DIN EN 717-2	Holzwerkstoffe – Bestimmung der Formaldehydabgabe – Teil 2: Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode																					
DIN EN ISO 291	Kunststoffe – Normalklimate für Konditionierung und Prüfung																					
3.	Materialien	<p>Die Produktinformationen (PI) der Lieferanten (Hersteller der Arbeitsplatten) sind vorrangig zu <i>beachten</i>.</p>																				

3.1	Sonstige Materialien	Edelstahl, Fliesen, Glas, Keramik, Linoleum, Quarzkomposit etc., die als Arbeitsplatten verwendet werden, müssen auf ihre Gebrauchstauglichkeit zur Verwendung in der Küche definiert werden.
4.	Planungsgrundlagen	
		<p>Bei Arbeitsplatten, die mit Kochfeldern oder Spülen geplant werden, muss nach DIN EN 1116 die Tiefe einschließlich der Kanten und des Wandabschlusses mindestens 600 mm betragen. Standardmaße für die Tiefe der Arbeitsplatten sind:</p> <p>A = 600 mm mit Vorderkante B = 640 mm beidseitig Kante für Raumteiler A = 900 mm mit Vorderkante A = 1200 mm mit Vorderkante</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>A</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>B</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>B</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>≥ 300 mm</p>  </div> </div>
4.1	Eckverbindungen	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>≥ 300 mm</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>≥ 300 mm</p> </div> </div> <p><i>Bild 3a: Einbauelemente an der Plattenverbindung sollten vermieden werden.</i></p> <p><i>Bild 3b: Zur Vermeidung von Wasserschäden sollte die Position der Einbauelemente mindestens 300 mm Abstand zur Plattenverbindung betragen.</i></p>

<p>4.2</p>	<p>Arbeitsplatten-ausschnitte</p>	<p>Die Einbauöffnungen für Geräte oder Spülen sind nach den Maß- und Positionierungsangaben (Einbauvorschriften) des Geräte- bzw. des Spülenherstellers anzulegen, d.h. zu planen und auszuführen.</p> <p>Aus Festigkeitsgründen müssen die verbleibenden Stege der Arbeitsplatte mindestens 50 mm sein.</p> <p>Der Abstand zwischen dem Kochfeld und einem seitlichen Hochschrank muss aus Gründen der Praktikabilität mindestens 300 mm betragen.</p> <p>Der Abstand zwischen Spüle und Herdmulde von mindestens 300 mm gilt als Empfehlung, der Sicherheitsabstand des Kochfeldherstellers ist zwingend einzuhalten.</p> <p>Aus ergonomischen Gründen wird ein Abstand zwischen Spüle und Herd von mindestens 900 mm empfohlen (vgl. AMK-Ergonomiestudie 2011).</p> <p>Für den flächenbündigen Einbau von Keramikspülen in Naturstein- oder HPL -Arbeitsplatten wird wegen zu erwartender Größentoleranzen empfohlen, die Einbauöffnung vor Ort herzustellen.</p>  <p>* oder nach den Sicherheitsanforderungen des Kochfeldherstellers ** Empfehlung</p> <p><i>Bild 4: Einbauöffnungen für Spüle und Kochfeld (Gas /elektrisch, Grill, Friteuse etc.)</i></p>
<p>5.</p>	<p>Qualitäts-anforderungen</p>	
<p>5.1</p>	<p>Maße und Toleranzen (nur für Materialien auf Spanplattenträger)</p>	<p>Halbfabrikate: Tiefe (Breite): bis 500 mm: NM +/-0,5 mm bis 600 mm: NM +/-0,6 mm bis 900 mm: NM +/-0,7 mm bis 1200 mm: NM +/-0,8 mm</p> <p>Länge: NM +1,0 / 0 mm (in verarbeitetem Zustand)</p> <p>Dicke: NM +0,3 / -0,2 mm (Messwert beim Wareneingang des Verarbeiters)</p>

5.2	Material- anforderungen																									
5.2.1	Quellverhalten (nur für Materialien auf Spanplattenträger)	<p>Prüfung nach DIN EN 317 „Span- und Faserplatten – Bestimmung der Dickenquellung nach Wasserlagerung“. Ein quadratischer Prüfkörper in der Abmessung 50mm x 50mm wird in pH-neutralem Wasser mit konstant 20 °C (+/-1 °C) gelagert. Die Oberfläche des Prüfkörpers liegt mindestens 20 mm unter der Wasseroberfläche. Nach 2 bzw. 24 Stunden wird die Dicke gemessen und die prozentuale Zunahme zur Ausgangsdicke ermittelt. Anforderung: Dickenquellung nach 24 h max. 14 % Dickenquellung nach 2 h max. 4 %</p>																								
5.2.2	Verzug (nur für Materialien auf Spanplattenträger)	<p>Die Messung findet auf der konkaven (hohlen) Seite statt. Das Messlineal muss länger sein als die Plattentiefe. Der Messwert wird auf die Bezugsgröße 1 m linear umgerechnet.</p> <p>Gilt nur in unverbautem Zustand.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Bild 5: Prinzipskizze der Verzugmessung</i></p> </div> <p>Die Messung erfolgt so, dass die Platte auf der längsten Schmalkante aufsteht. Beim Abstellen auf die Schmalkante darf die Platte nur mittig, senkrecht gehalten werden, sodass sich die Enden frei bewegen können.</p> <p>Bei Platten im montierten Zustand (z.B. Eckverbindungen) darf der Höhenversatz an der Fuge der beiden Platten max. 0,2 mm betragen.</p> <p>Hinweis: Vor der Montage der Arbeitsplatten ist sicherzustellen, dass die Dickentoleranzen und der Verzug der einzelnen Platten innerhalb der zulässigen Grenzen liegen. Die Arbeitsplatten können dann ggf. mit einer Spannvorrichtung mit der erforderlichen Genauigkeit montiert werden.</p>																								
5.2.3	Biege- und Querzugsfestigkeit (nur für Materialien auf Spanplattenträger)	<p>Prüfung nach DIN EN 310: Biegefestigkeit und DIN EN 319: Querzugsfestigkeit.</p> <p>Anforderung:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; border: none;">Biegefestigkeit:</th> <th colspan="2" style="text-align: left; border: none;">Querzugsfestigkeit:</th> </tr> <tr> <th style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Dickenbereich nach DIN EN 312 P2</th> <th style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></th> <th style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Dickenbereich nach DIN EN 312 P2</th> <th style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">13–20 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">13,0 N / mm²</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">13–20 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0,35 N / mm²</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">20–25 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">11,5 N / mm²</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">20–25 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0,30 N / mm²</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">25–32 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">10,0 N / mm²</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">25–32 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0,25 N / mm²</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">32–40 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">8,5 N / mm²</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">32–40 mm</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">0,20 N / mm²</td> </tr> </tbody> </table>	Biegefestigkeit:		Querzugsfestigkeit:		Dickenbereich nach DIN EN 312 P2		Dickenbereich nach DIN EN 312 P2		13–20 mm	13,0 N / mm ²	13–20 mm	0,35 N / mm ²	20–25 mm	11,5 N / mm ²	20–25 mm	0,30 N / mm ²	25–32 mm	10,0 N / mm ²	25–32 mm	0,25 N / mm ²	32–40 mm	8,5 N / mm ²	32–40 mm	0,20 N / mm ²
Biegefestigkeit:		Querzugsfestigkeit:																								
Dickenbereich nach DIN EN 312 P2		Dickenbereich nach DIN EN 312 P2																								
13–20 mm	13,0 N / mm ²	13–20 mm	0,35 N / mm ²																							
20–25 mm	11,5 N / mm ²	20–25 mm	0,30 N / mm ²																							
25–32 mm	10,0 N / mm ²	25–32 mm	0,25 N / mm ²																							
32–40 mm	8,5 N / mm ²	32–40 mm	0,20 N / mm ²																							
5.2.4	Schrauben- auszieh-widerstand (nur für Materialien auf Spanplattenträger)	<p>Prüfung nach Verfahren des AMK-Merkblattes 003 – „Spanplatten für Küchenmöbelbauteile – Schraubenauszieh-widerstand“. Gemessen wird der Schraubenauszieh-widerstand an der unteren Fläche der Platte. Anforderungen für den Schraubenauszieh-widerstand im Kantenbereich müssen im Einzelfall wechselseitig vereinbart werden.</p>																								

5.2.5	Feuchte- und Klimabeständigkeit (nur für Materialien auf Spanplattenträger)	Prüfung nach AMK-Merkblatt 005 – „Feuchte- und Klimabeständigkeit von Küchenmöbelbauteilen“.
5.2.6	Arbeitsplatten als Lebensmittelkontaktmaterial	<p>Im Gegensatz zu Ess- und Ansatz-tischen, Schubkästen- und Schrankböden sind Arbeitsplatten als Lebensmittelkontaktmaterial zu betrachten und unterliegen den geltenden Normen:</p> <p>Der Inverkehrbringer von Arbeitsplatten (als Fertigerzeugnis) hat den Nachweis/Konformitätserklärung hinsichtlich der gültigen gesetzlichen Vorgaben unter Einhaltung der Rechtsverbindlichkeit bei Auslieferung oder auf Anfrage umgehend zu erbringen.</p> <p>Die z.Zt. entscheidenden europäischen Verordnungen sind die VO (EG) Nr. 1935/2004 und die assoziierte VO (EU) Nr. 10/2011, für Materialien und Gegenstände, die bestimmungsgemäß für den direkten Lebensmittelkontakt produziert und eingesetzt werden dürfen.</p> <p>Die Definition, was ein Kunststoff ist, ist im Sinne der VO (EU) Nr. 10/2011 unter Artikel 3 Begriffsbestimmungen nachzulesen und auch der Artikel 22 Übergangsbestimmungen ist mit zu berücksichtigen. Die Definition für Kunststoffe ist in der Bedarfsgegenständeverordnung unter 3a definiert. Als Kunststoffmaterialien gelten unter anderem auch polymere Kunststoffe (z.B. Melaminharze) und andere polymerenthaltende Materialien.</p> <p>Die Prüfnachweise müssen in Bezug auf die Kunststoffmaterialien den Richtlinien 82/711/EWG und 85/572/EWG entsprechen und diese erfüllen. Die dazu erforderliche Konformitätserklärung für Kunststoffmaterialien muss die im Anhang 4 zu Art. 15 der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 aufgeführten Punkte enthalten.</p> <p>Eine Übermittlung der Konformitätserklärungen ist u.a. auch in elektronischer Form ausreichend.</p>
5.3	Konstruktionsanforderungen	Arbeitsplatten werden im Bereich der Geräte- und Spülenausschnitte und an der Vorderkante durch Geschirrspüler mit Wärme und/oder Feuchte beansprucht. Unabhängig von der Feuchte- und Klimabeständigkeit des Werkstoffes sind zusätzliche konstruktive Schutzmaßnahmen durchzuführen.
5.3.1		<p>Verbindungs-fugen müssen dauerhaft mit einem für das Material geeigneten, klebenden Dichtungsmittel vor Feuchtigkeit geschützt werden. Das Dichtungsmittel muss mitgeliefert werden und durch den Monteur nach Angabe des Küchenmöbelherstellers verarbeitet werden.</p> <p>Hinweis: Silikon ist als Dichtungsmittel in Verbindungs-fugen bei Arbeitsplatten aus Spanplatten ungeeignet!</p>

5.3.2		<p>Flächenausschnitte und Bohrungen müssen zur Vermeidung von Kerbrissen in den Ecken gerundet und die Schnittkante gebrochen werden.</p> <p>Die Schnittfläche ist generell vor Feuchte und Hitze zu schützen (z.B. vernetzende Dichtmassen, Leim (D3, D4); bei Mineralstoffplatten z.B. ALU-Band). Das Kochfeld darf aus Sicherheitsgründen nicht an der Schnittfläche anliegen, weil beim unsachgemäßem Gebrauch bis zu 150 K (Temperaturerhöhung nach DIN EN 60335 – T1) zulässig sind.</p> <p>Die Sicherheitshinweise der Gerätehersteller zum Einbau in besonderer Lage (z.B. direkt über Schubladen) sind zwingend zu beachten!</p>  <p><i>Bild 6: Querschnitt durch eine Arbeitsplatte mit Kochfeld</i></p>
5.3.3		<p>Oberhalb des Geschirrspülers ist die Arbeitsplattenunterkante vor Dampfbeanspruchung zu schützen. Der Schutz muss mindestens 60 mm tief und mindestens 50 mm rechts und links größer sein, als die Einbaunische breit ist!</p>
5.3.4		<p>Bei anderen Küchenplanungen muss analog der oben genannten Anforderungen ebenfalls ein Feuchteschutz angebracht werden.</p>
5.4	Oberflächen	
5.4.1	Farbe, Glanzgrad und Struktur	<p>Farbe, Glanzgrad und Struktur werden in einem Betrachtungsabstand von 700 mm und 30° zur Senkrechten geneigt, visuell mit dem vereinbarten Referenzmuster verglichen.</p> <p>Beleuchtungsstärke: 1000 bis 2000 Lux</p> <p>Lichtart (Tageslicht, Farbtemperatur) D 65: 6500 K (siehe Abschnitt 6. Subjektives Beurteilungsverfahren)</p> <p>Anforderung: Keine erkennbare Abweichung zum Referenzmuster.</p> <p>Wenn technisch möglich, sind Farb- und Glanzgradmessungen vorzunehmen. In Zweifelsfällen ist der visuelle Eindruck entscheidend (Tageslicht, Farbtemperatur 6500 K). Siehe auch DIN EN 14323 melaminbeschichtete Platten zur Verwendung im Innenbereich – Prüfverfahren.</p>

		<p>Die Glanzgradmessung erfolgt nach DIN EN 13722 bei 60° Einstrahlwinkel, beginnend.</p> <p>Anforderung – Glanzgrad: Einstrahlwinkel 60° ± 5 GE Einstrahlwinkel 20° ± 2 GE Einstrahlwinkel 85° ± 2 GE</p> <p>(Je nach Dekor/Strukturblech kann die Toleranz speziell vereinbart werden.)</p> <p>Beim Farbton bzw. Deckkraft werden die Dekore in bedruckte und unbedruckte (Unifarben) unterschieden.</p> <p>Bei unbedruckten Papieren (Unifarben) erfolgt die Qualitätsprüfung mit Hilfe der Farbmessung nach DIN 6174, CIE LAB: ΔE^*, ΔL^*, Δa^* und Δb^*.</p> <p>Anforderung: Unifarben mit Underlay-Papier: ΔE^*, Abweichungen < 0,5. Unifarben mit nur einem Dekorpapier: ΔE^*, Abweichungen < 0,7.</p> <p>Wo es sinnvoll ist, sind Abstufungen des ΔE^*-Wertes nach hellen, mittleren und dunklen Farbtönen vorzunehmen.</p> <p>Bei Holz- und Fantasiedekoren entfällt eine Farbmessung und stattdessen erfolgt eine visuelle Beurteilung zweier Muster mit gleichem Ausschnitt bzw. aus gleichem Rapport. Druck-Chargenwechsel sind ggf. vom Platten-Hersteller dem Küchen-Hersteller mitzuteilen (Farbunterschiede).</p>
5.4.2	Kontraststellen (Oberflächenfehler) – (in Anlehnung DIN EN 438-1)	Als Kontraststellen gelten Abweichungen von Farbe und Struktur, wie Flecken, Schmutz, Fremdkörpereinschlüsse (Öl, Ruß, Insekten u. dgl.), sowie sonstige Auf- und Einpressungen. Sie dürfen unter nachfolgenden Bedingungen (Bild 7) nicht sichtbar sein. Es sind Grenzmuster zu tauschen.
5.4.3	Gebrauchs- tauglichkeit	Unter der Gebrauchstauglichkeit versteht man die Gesamtheit der Eigenschaften die ein Produkt besitzen muss, um die Anforderungen an den vorgesehenen Gebrauch zu erfüllen (siehe „PI“ Produktinformationen der Lieferanten).
5.4.3.1	Fleckenunempfind- lichkeit	<p>Prüfung nach DIN EN 438-2, Abschnitt 26.</p> <p>Auf die zu prüfende Oberfläche werden 2-3 Tropfen der fleckenbildenden Substanz gegeben und mit einer Petrischale abgedeckt. Nach 16 Stunden wird die Oberfläche gereinigt und nach einer weiteren Stunde aus verschiedenen Betrachtungswinkeln mit 400 mm Abstand beurteilt.</p> <p>Nach der Prüfung mit den Referenzprüfmitteln</p> <p>Gruppe 1 (Acetongruppe) Dauer 16 Stunden Gruppe 2 (Kaffeegruppe) Dauer 16 Stunden</p> <p>dürfen keine Veränderungen erkennbar sein.</p> <p>Im Bedarfsfall können zwischen den Vertragsparteien auch andere Prüfmittel (in Anlehnung an die DIN 68861, Teil 1) vereinbart werden.</p>

<p>5.4.3.2</p>	<p>Abrieb (nur für Schichtstoffplatten)</p>	<p>Prüfung in Anlehnung an DIN EN 438-2, Abschnitt 10.</p> <p>Der Probekörper rotiert unter einem, mit Schleifpapier der Körnung 180 belegten, Reibradpaar symmetrisch zur Mittelachse. Das Reibradpaar erzeugt dabei eine ringförmige Abriebspur. Der Anfangsabriebpunkt IP ist dann erreicht, wenn auf dem Druck, Druckbild oder Unifarben in drei Quadranten des Ringes der Untergrund sichtbar wird.</p> <p>Prüfgerät: Taber Abraser der Fa. Taber Industries, North Tonawanda, NY 14120, USA.</p> <p>Der Anfangsabriebpunkt IP muss mindestens 150 Umdrehungen betragen.</p>
<p>5.4.3.3</p>	<p>Kratzbeständigkeit (nur für Schichtstoffplatten)</p>	<p>Prüfung nach DIN EN 438-2, Abschnitt 25.</p> <p>Eine halbkugelförmige Diamantspitze mit Kalottenradius 0,09 mm streift unter einer belastenden Gewichtskraft, in kreisrunder Bahn über die zu prüfende Oberfläche. Gemessen wird die Gewichtskraft, die einen nahezu vollständigen (> 90%) kreisrunden Kratzer verursacht. Die Beurteilung erfolgt rechtwinklig zur Oberfläche unter Zuhilfenahme eines Kontrastmittels.</p> <p>Anforderung: Gewichtskraft $\geq 4,0$ N (Doppelkreis) in Anlehnung an DIN EN 438-3</p> <p>Bei Oberflächen mit überwiegend optisch, ästhetischen Eigenschaften (z.B. hochglänzend, matt), können geringere Werte auftreten und müssen im Einzelfall vereinbart werden.</p>
<p>5.4.3.4</p>	<p>Heiße Topfböden (nur für Schichtstoffplatten)</p>	<p>Prüfung nach DIN EN 438-2, Abschnitt 16</p> <p>Anforderungen:</p> <p>Keine Veränderung (Grad 5)* bei feuchter Hitze (Bewertung nach DIN EN 12 721) $\geq 100^{\circ}\text{C}$ Keine Veränderung (Grad 5)* bei trockener Hitze (Bewertung nach DIN EN 12 722) $\geq 140^{\circ}\text{C}$</p> <p>* Bei Glanzoberflächen sind geringfügige Glanzgradänderungen zulässig (Grad 4).</p>
<p>5.4.3.5</p>	<p>Stoßbeanspruchung (nur für Schichtstoffplatten)</p>	<p>Prüfung in Anlehnung an DIN EN 438-2, Abschnitt 20</p> <p>Ein Schlagprüfgerät mit einer endbefestigten Stahlkugel mit 5 mm Durchmesser und einer krafteinstellbaren Druckfeder schlägt auf die zu prüfende Oberfläche.</p> <p>Anforderung: Keine Rissbildung oder sonstige Abschieferung bei einer Federkraft von 15 N. Eine leichte Delle ist prüfbedingt und gilt nicht als fehlerhafte Veränderung.</p>
<p>5.4.3.6</p>	<p>Abhebefestigkeit des Schichtpressstoffes von dem Spanplattenträger</p>	<p>Prüfung in Anlehnung an DIN EN 311.</p> <p>Abhebefestigkeit* $\geq 1,0$ N/mm²</p> <p>* Mittelwert aus 10 Messungen</p>

5.4.3.7	Lichtechtheit	<p>Prüfung nach DIN EN 438-2, Abschnitt 27</p> <p>Der Probekörper wird dem Licht einer Xenonbogenlampe mit tageslichtähnlicher Spektralverteilung gleichzeitig und zusammen mit Blaumaßstäben Stufe 5, 6 und 7 nach ISO 105.B02 belichtet.</p> <p>Anforderung: Lichtechtheitsstufe \geq Stufe 6</p>
6.	Subjektives Beurteilungsverfahren	<p>In Zweifelsfällen oder in Fällen für die es kein abgesichertes objektives Messverfahren gibt, erfolgt die Beurteilung nach dem subjektiven Eindruck.</p> <p>Es gelten dazu folgende Randbedingungen:</p> <p>Betrachtungsabstand: 700 mm</p> <p>Beleuchtungsstärke: 1000 – 2000 lx</p> <p>Neigungswinkel: 30° zur Senkrechten</p> <p>Lichtart (Tageslicht, Farbtemperatur D 65: 6500 K)</p> <p>Betrachtungszeit: max. 20 Sekunden</p> <div data-bbox="1091 891 1519 1482" data-label="Image"> <p>Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf eine Person, die eine Arbeitsplatte betrachtet. Ein horizontaler Pfeil markiert den Betrachtungsabstand von 700 mm zwischen dem Auge der Person und der Arbeitsplatte. Ein vertikaler Pfeil markiert den Neigungswinkel von 30° zur Senkrechten. Gestrichelte Linien zeigen den Lichtkegel der Beleuchtung von oben auf die Arbeitsplatte.</p> </div> <p><i>Bild 7: Subjektive Beurteilung</i></p> <p>Bei eingebauten Arbeitsplatten erfolgt die Beurteilung unter den vorhandenen Bedingungen. Der Betrachtungswinkel richtet sich nach dem Lichteinfall und der Lage der Arbeitsplatte in Analogie zu der subjektiven Betrachtungsweise (siehe 6).</p>

7.	Montageanleitung	
		<p>Für jede Arbeitsplattenlieferung zum Endgebraucher muss der Küchenmöbelhersteller eine ausführliche Montage- und Pflegeanleitung über die Besonderheiten beigelegen, mit Hinweisen auf die notwendigen Bearbeitungsschritte und erforderlichen Schutzmaßnahmen. Diese sind bei der Küchenmontage zu beachten.</p> <p>Küchenmöbel bestehen im Regelfall aus Holzwerkstoffen. Holzwerkstoffe sind gegenüber Feuchtigkeit empfindlich. Daher sind alle Bereiche, die mit Feuchtigkeit in Berührung kommen – zum Beispiel Unterkanten von Arbeitsplatten oberhalb von Geschirrspülern, Ausschnitte, Fugen, etc. – durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeit zu schützen.</p> <p>Im Rahmen einer Reinigungs- und Pflegeanleitung muss der Endgebraucher über die jeweiligen Besonderheiten der Arbeitsplatte informiert werden (siehe „PI“ Produktinformationen der Lieferanten).</p>
8.	Änderungshistorie	
1.		Gültigkeit für Arbeitsplatten – sofern nichts anderes genannt – aus Schichtpressstoffplatten auf Spanplattenträgern
3.		Die Produktinformationen der Lieferanten (Hersteller der Arbeitsplatten) sind vorrangig zu beachten.
4.2		Ergänzt um Empfehlungen aus AMK-Ergonomiestudie 2011 und für den flächenbündigen Einbau von Keramikspülen in Naturstein- oder HPL-Arbeitsplatten.
5.3.2		Ergänzungen zum Schutz der Schnittstelle vor Feuchte und Hitze.
5.4.3.4		Ergänzt um Graduierung
9.		Wegfall verkürzte Revisionsfrist
9.	Revision	
		Die AMK-Merblätter sind mind. alle 5 Jahre einer Revision zu unterziehen.

Dieses Merkblatt (AMK-MB 007), als Information der AMK-Arbeitsgruppe Technik & Normung, kann angefordert werden bei:
Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche e.V. (AMK), Harrlachweg 4, 68163 Mannheim, Germany
Telefon: + 49 (0) 621/85 06 100, Telefax: + 49 (0) 621/85 06 101, E-Mail: info@amk.de