

MAGNA.Beratungsservice:

Durch dick und dünn

Dickentoleranzen sind oft ein Streitpunkt, insbesondere im Rahmen der Belieferung der Küchen- und Möbelindustrie. Hier einschlägige Informationen.

Was anerkannter Stand der Technik ist, steht in der VOB, **DIN 18332**, Teil 4. Die zulässige Toleranz beträgt bei Plattenstärken bis 3 cm $\pm 10\%$, bei Stärken zwischen 3 und 8 cm ± 3 mm und bei Stärken größer 8 cm ± 5 mm. Bei fertigen Werkstücken mit aneinander stoßenden Kanten beträgt die Dickentoleranz für die Sichtkante $\pm 0,5$ mm. Das gilt allerdings nicht für Fassadenplatten, denn die müssen, und das ist unbedingt zu beachten, nach **DIN 18516** bemessen werden! Die Dickentoleranz für Fassadenplatten beträgt gemäß dieser Norm $-0\% / +10\%$.

Achtung: Die genannten Dickentoleranzen für Rohtafeln und fertige Werkstücke gelten gemäß DIN 18332 nicht für gespaltene Oberflächen, wohl aber für gesandstrahlte, geflammte oder gestockte, obgleich auch hier größere Toleranzen notwendig wären. Die Verbände sollten darauf hinwirken, dass die Norm in diesem Punkt nachgebessert wird.

Rohtafelproduktion

Bei der Produktion von Rohtafeln ergeben sich Standardabweichungen, die je nach Gesteinsart kleiner oder größer ausfallen. Marmor und Kalkstein werden meist mit Diamantgat-

tersägen aufgeschnitten. Sie können daher mit wesentlich geringeren Toleranzen gefertigt werden als Hartgesteine. Beim Zerteilen von Hartgesteinsblöcken in Stahlsandgattern werden durch den zugeführten Stahlsand und »schlagende« Gatterblätter die Mineralien »zertrümmert«. Je nach Mineralgehalt und -verteilung kann es zu kleineren oder größeren Abweichungen der Plattendicken kommen.

Kalibrierung

Der Begriff »kalibriert« ist **in keiner Norm definiert**. Fachleute gehen i. d. R. davon aus, dass die Abweichung von der Nenndicke bei kalibrierten Platten ± 1 mm nicht übersteigt.

Weichgesteine werden nur in den seltensten Fällen kalibriert (siehe »Rohtafelproduktion«). Hartgesteine werden in der Regel nach folgendem Schema kalibriert:

- Gattern der Rohtafeln
- Automatische Beschickung der Produktionslinie für Rohtafeln
- Abschleifen und Kalibrieren der späteren Rückseite
- Abladen der kalibrierten Platten; dabei wird die zu polierende Seite automatisch nach oben gewendet
- Transport zur Schleifstraße
- Feinschliff und Politur der Plattenoberseite

- Abnahme der fertigen Unmaßtafel
- Lagerung der Platten

»Normale« – soll heißen: polierte, aber nicht kalibrierte – Rohtafeln können auch nachträglich rückseitig kalibriert werden. Dabei wird die Platte mit der Politur nach unten durch die Kalibrieranlage transportiert. Dieser Mehraufwand ist ein Kostenfaktor. Mit einer rück-, also einseitigen Kalibrierung werden die geforderten Toleranzen in aller Regel erreicht.

Gleich dick heißt noch nicht eben

Wenn eine Unmaßplatte gleichmäßig dick ist, ist sie nicht unbedingt vollkommen eben. Je nach Materialart und -stärke kann es zu »Verzerrungen« kommen. Von einer 3 cm dicken kalibrierten Unmaßplatte aus NERO IMPALA kann man eine hohe Ebenheit erwarten. Bei der Verarbeitung von 1,5 cm dicken, kalibrierten Unmaßplatten aus SERIZZO oder KASHMIR WHITE kann es, z. B. durch falsche Lagerung, zu Verschüsselungen der aus der zunächst ganz planen Unmaßplatte produzierten Werkstücke kommen.

Gleicher Block heißt noch nicht gleiche Dicke

Man kann nicht davon ausgehen, dass alle aus einem Block produzierten und dann kalibrierten Unmaßtafeln gleich dick sind. Jede kalibrierte Platte weist zwar die Dicke auf, auf die sie kalibriert wurde, aber die Dicke der gefertigten Platten kann variieren. So könnte eine genau 3 cm und eine andere nur 2,8 cm dick sein. In beiden Fällen entspricht die Dicke der in der DIN 18332 geforderten Dickentoleranz. Die meisten Produzenten fertigen aus einem Block gleich dicke Tafeln, wobei durchaus mehrere 2 cm dicke Platten sowie mehrere 3 oder 4 cm dicke Platten gefertigt werden können. Wenn Sie genau gleich dicke Platten brauchen, sollten Sie dies bei der Bestellung vermerken.

KURZINFO:

MAGNA.Beratungsservice

Der MAGNA.Beratungsservice – Ansprechpartner ist Herbert Fahrenkrog – versorgt Interessenten laufend mit praxisnah aufbereiteten Informationen zu aktuellen Branchenproblemen. Jetzt auch in **Naturstein!**

Tel.: 02 12/2 44 23 95
Mobil: 01 51/18 01 81 05
Fax: 02 12/2 44 24 11
Die Newsletter des MAGNA.Beratungsservices können Sie kostenlos bestellen unter:
Tel.: 03 92 08/2 71 -0, Fax: 03 92 08/2 34 07