

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 41/01

(51) Int.Cl.⁷ : **B28B 7/00**

(22) Anmeldetag: 19. 1.2001

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 6.2001

(45) Ausgabetag: 25. 7.2001

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

SCHOTTER- UND BETONWERK KARL SCHWARZL
BETRIEBSGES. MBH
A-8141 UNTERPREMSTÄTTEN, STEIERMARK (AT).

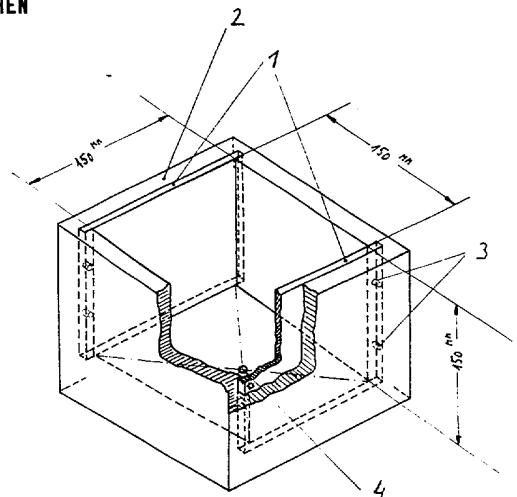
(72) Erfinder:

BELETZ OSKAR
UNTERPREMSTÄTTEN, STEIERMARK (AT).

(54) **BETON-PROBEWÜRFELFORM AUS KUNSTSTOFF MIT PRÜFDRUCKFLÄCHEN**

(57) Beton-Probewürfelform aus Kunststoff zur Herstellung von Betonwürfeln mit einer Kantenlänge von 15 x 15 x 15 cm, mit zwei, innen gegenüberliegenden, absolut dauerhaft verbleibenden, planen bzw. ebenen Flächen (Figur 1 Pkt. 1).

Die beiden Flächen in der Kunststoffform, welche später für den erhärteten Beton die Prüfdruckflächen ergeben, verbleiben auch nach oftmaligem Einsatz und intensivster Nutzung plan und ebenflächig und damit für die weiteren folgenden Probewürfelherstellungen maßgenau.



Die Gebrauchsmusterschutzanmeldung bezieht sich auf eine Probewürfelform zur Herstellung von Betonwürfeln mit der Kantenlänge von 15 x 15 x 15 cm. Durch die Verwendung von zwei, absolut planen und ebenen Metallplatten, welche bei der Herstellung des Betonprobewürfels entweder in die Kunststoffform eingelegt werden, oder bereits in der fertigen Kunststoffform fix verankert sind, ist auch nach dem Ausschalen des erhärteten Probewürfelskörpers eine absolut plane und ebene Fläche des Probewürfels zu erwarten.

Bisher verwendete Probewürfelformen und deren Einsatz:

In den Ö-Normen (B3303, B3307, B4200 10.Teil) ist die Herstellung von Betonprobewürfeln für die Eigen- sowie Fremdüberwachung zwingend vorgeschrieben. Bisher verwendete man, um die Ebenflächigkeit zweier paralleler Flächen zu gewährleisten, Kunststoffformen aus sprödem, „steiferem“ Kunststoff, um die geforderte Ebenflächigkeit zu erlangen und zu erhalten. Trotzdem wurden durch Temperatureinflüsse oder stetigem Einsatz die Druckflächen uneben. Daraus resultierende niedrigere Druckfestigkeiten verlangten ein gewisses erhöhtes Vorhaltemaß in der Betonrezeptur für eine sichere, qualitätsbewußte Betonerzeugung.

Die Nachteile dieser, bis jetzt verwendeten Formen:

Bei oftmaligem Gebrauch bzw. unterschiedlichen Arbeitsbedingungen (Witterung, Betontemperatur etc.) verziehen sich die Flächen oder werden krumm.

Durch die Verwendung „spröderer“ Kunststoffe konnte zwar die Ebenflächigkeit der Druckflächen über einen geringen Zeitraum erhalten bleiben, jedoch entstand dadurch auch bei intensiver Nutzung eine größere Bruchgefahr. Geringere Standzeiten waren die Folge. Bei der Probwürfelherstellung in heißer Witterung behielt die Kunststoffform nicht ihre verlangte Ebenflächigkeit.

Der Gebrauchsmusterschutz wird im folgenden anhand der Figur 1 näher erläutert:

Es zeigt die Probewürfelform im schematischen Schrägriß. Die in Figur 1 dargestellte Probewürfelform zeigt die beiden planen, ebenen Metallplatten (Pkt. 1) in der Kunststoffform fix verankert (Pkt. 3). Es können jedoch auch statt der fixen Verankerung lose Metall-Einschubplatten verwendet werden.

ANSPRÜCHE

1) Probewürfelform zur Herstellung von Beton-Probewürfeln mit zwei gegenüberliegenden, planen und parallelen Flächen dadurch gekennzeichnet, daß zwei ebene, plane Metallplatten ⁽¹⁾ in die herzustellende Kunststoffform ⁽²⁾ eingelegt werden.

2) Betonprobewürfelform nach Anspruch 1. dadurch gekennzeichnet, daß die, bei der Produktion der Probewürfelform einzulegenden zwei Metallplatten, gewisse Bohrungen (~~Pkt.~~ 3), Einkerbungen, Nuten, Löcher, Köpfe oder Abwinklungen etc. besitzen, um einen Verbund mit dem Kunststoff zu erreichen *UND DAMIT*

soll beim Entschalen der erhärteten Betonprobewürfel aus der Kunststoffform ein Herausfallen der Metallplatten verhindert *WERDEN.*

3) Probewürfelform nach Anspruch 1. bis ² 3. dadurch gekennzeichnet, daß sich jedes betonbeständige Metall ~~(Pkt. 1)~~ zur beidseitigen Einlage in die Kunststoffform für die verlangte Ebenflächigkeit eignet. *o. har. Pkt.*

4) Probewürfelform ~~(Pkt. 2)~~ nach Anspruch 1. bis ³ 4. dadurch gekennzeichnet, daß durch die Verwendung der beiden Metallplatten als parallele Druckfläche, weichere, elastischere, dauerhaftere Kunststoffe verwendet werden können, welche eine erhebliche Verlängerung der Lebensdauer erwarten läßt.

5) Probewürfelform nach Anspruch 1. bis ⁴ 5. dadurch gekennzeichnet, daß durch eine Öffnung ⁽⁴⁾ nach unten in der Kunststoffform der erhärtete Betonprobewürfel mechanisch oder mittels hydraulischer (Wasser oder Luft) Hilfe aus der ~~Schalung~~ ^{Form} herausgedrückt werden kann. ~~(Pkt. 1)~~
14.)

FIGUR 1

