

## BESCHREIBUNG

PENETRON® ist ein an der Oberfläche angewandtes, kristallines Betondichtungsmittel, das Beton wasserfest macht und tiefgehend schützt. Es besteht aus Portlandzement, speziell behandeltem Quarzsand und einer Verbindung aus aktiven Chemikalien. PENETRON® muss vor der Anwendung nur mit Wasser gemischt werden. Beim Auftragen von PENETRON® auf eine Betonoberfläche reagieren die aktiven Chemikalien mit der Feuchtigkeit und den Nebenprodukten der Zementhydratation und bewirken eine katalytische Reaktion, die eine unlösliche, kristalline Struktur erzeugt. Diese Kristalle füllen die Poren und kleinen Schrumpfrisse im Beton, um ein weiteres Wassereindringen (selbst unter Druck) zu verhindern. Jedoch lässt PENETRON® immer noch die Passage von Dampf durch die Struktur zu (d. h., der Beton kann „atmen“). Selbst nachdem der Beton ausgehärtet ist, verbleibt PENETRON® im Beton und wird in der Gegenwart von Feuchtigkeit reaktiviert, um Kapillare und feine Risse abzudichten. Zusätzlich zum Imprägnieren der Struktur schützt PENETRON® den Beton gegen Meerwasser, Abwasser, aggressives Grundwasser und viele andere aggressive chemische Lösungen. PENETRON® ist zur Verwendung in Kontakt mit Trinkwasser zugelassen und deshalb für die Verwendung in Wasservorratsstanks, Behältern, Wasseraufbereitungsanlagen usw. geeignet. PENETRON® ist kein Dekorationsmaterial.

## WIRD EMPFOHLEN FÜR

PENETRON® Betonkristallisation kann auf jeden strukturell gesunden Beton, ob neu oder alt, aufgetragen werden. Es kann entweder auf der positiven oder der negativen Seite aufgetragen werden. Typische Anwendungsgebiete sind:

- ▶ Kelleraußenwände
- ▶ Parkhäuser
- ▶ Betonplatten (Boden/Dach/Balkon, usw.)
- ▶ Tunnel und U-Bahn-Systeme
- ▶ Betonierfugen
- ▶ Fundamente
- ▶ Stauanlagen
- ▶ Kellergewölbe
- ▶ Schwimmbecken
- ▶ Abwasser- und Wasseraufbereitungsanlagen
- ▶ Kanäle
- ▶ Behälter
- ▶ Brücken, Dämme und Straßen

## VORTEILE

- ▶ Wird zu einem festen Bestandteil des Betons und bildet Festigkeit und Haltbarkeit; PENETRON® sollte nicht mit einer Beschichtung oder Membran verwechselt werden
- ▶ Dringt tief ein und dichtet die Kapillare und Schrumpfrisse des Betons ab
- ▶ Kann entweder von der positiven oder der negativen Seite aufgetragen werden
- ▶ Die wasserdichtenden und chemischen Beständigkeitseigenschaften bleiben erhalten, selbst wenn die Oberfläche beschädigt ist
- ▶ Vollständig wirksam gegen hohen hydrostatischen Druck
- ▶ Insgesamt wirksamer und weniger kostspielig als hydrolytische Membran- oder Lehmplattensysteme
- ▶ Leicht anzuwenden, arbeitskosteneffizient
- ▶ Erhöht die Druckfestigkeit des Betons
- ▶ Kann an den Fugen nicht abplatzen, reißen oder durchstochen werden
- ▶ Erfordert keinen Schutz während des Auffüllens, des Einbringens von Stahl oder Drahtgeflecht und anderen üblichen Verfahren
- ▶ Dichtet Haar- und Schrumpfrisse bis zu 0,4 mm ab, anstatt sie lediglich zu verdecken oder zu überbrücken
- ▶ Resistent gegen chemische Angriffe (pH-Wert 3-11 konstanter Kontakt, pH-Wert 2-12 diskontinuierlicher Kontakt) und stellt Schutz gegen Frost-/Tau-Schäden, aggressive Grundwasser, Meerwasser, Carbonate, Chloride, Sulfate und Nitrate bereit
- ▶ Kann auf feuchten oder „grünen“ Beton aufgebracht werden
- ▶ Schützt eingebetteten Stahl (Betonstahl und Drahtgeflecht)
- ▶ Nicht toxisch. Zugelassen für Trinkwasseranwendungen (NSF 61)
- ▶ Kein VOC – Penetron Pulverprodukte enthalten keine flüchtigen organischen Verbindungen und sind für die Verwendung sowohl im Freien als auch in geschlossenen Innenräumen geeignet.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

**Oberflächenvorbereitung:** Der mit PENETRON® zu behandelnde Beton muss sauber sein und eine „offene“ kapillare Oberfläche aufweisen. Zementmilch, Schmutz, Fett, usw. mittels Druckwasserspülung, Nasssandstrahlen oder mit einer Drahtbürste entfernen. Mangelhafter Beton in Form von Rissen, Kiesnestern, usw. muss ermittelt, mit PENETRON® behandelt und bündig mit

**P**RODUKT DATEN BLATT

KRISTALLINES BETONDICHTUNGSMITTEL

PENECRETE MORTAR™ aufgefüllt werden. Die Oberflächen müssen vor der Anwendung von PENETRON® sorgfältig vorgewässert werden. Die Betonoberfläche muss feucht sein, aber ohne nassen Glanz auf der Oberfläche.

**Mischen:** PENETRON® wird mechanisch mit sauberem Wasser zu einer cremigen oder Dicköl ähnlichen Konsistenz gemischt. Nur soviel Material mischen, wie innerhalb von 20 Minuten verwendet werden kann, und das Gemisch häufig umrühren. Wenn das Gemisch abzubinden beginnt, nicht mehr Wasser hinzufügen, sondern einfach wieder umrühren, um die Verarbeitbarkeit wieder herzustellen.

**Mischungsverhältnisse:**

	Vertikalflächen	Horizontalflächen
Bürste	5 Teile PENETRON®	3 Teile PENETRON®
Anwendung	zu 2 Teilen Wasser	zu 1 Teil Wasser
Sprühen	5 Teile PENETRON®	
Anwendung	zu 2,75-3,25 Teilen Wasser	

**Anwendung:**

**Verarbeitungskonsistenz:** Tragen Sie PENETRON® in ein oder zwei Schichten gemäß der Spezifikation mit einer Bürste oder einer geeigneten Sprühausrüstung auf. Wenn zwei Schichten angegeben sind, die zweite Schicht aufbringen, während die erste Schicht noch „grün“ ist.

**Trockenpulverkonsistenz (nur für Horizontalflächen):** Die angegebene Menge an PENETRON® wird pulverförmig durch ein Sieb oder einen Streuautomat verteilt und in den frischen Beton gespachtelt, sobald dieser begonnen hat abzubinden.

**Auftragsmengen:**

**Vertikale Flächen:** Zwei Schichten PENETRON® bei 0,7-0,8 kg/m² mit Bürste oder Sprüngerät. Setzen Sie sich bitte mit Ihrem Penetron Vertreter in Verbindung, um Informationen über alternative Auftragsverfahren für Ihr Projekt und Unterstützung bei der Steuerung der Produktion zu erhalten.

**Horizontale Flachteile:** PENETRON® bei 1,1 kg/m² in einer Schicht auf Festbeton auftragen. Alternativ kann PENETRON® bei 1 kg/m² trocken gestreut und auf dem frischen Beton mit der Kelle verteilt werden, sobald der Abbindebeginn eingetreten ist.

**Betonierfugen:** PENETRON® bei 1,6 kg/m² in Schlämme- oder Trockenpulverkonsistenz unmittelbar vor dem Absetzen der nächsten Betonmenge auftragen.

**Ausgleichsbeton:** PENETRON® bei 1,4 kg/m² in Schlämme- oder Trockenpulverkonsistenz unmittelbar vor dem Ablegen der darüberliegenden Betonplatte auftragen.

**GARANTIE**

PENETRON INTERNATIONAL, LTD. garantiert, dass die gefertigten Produkte frei von Materialfehlern sind, den Formulierungsstandards entsprechen und alle Komponenten in ihrem richtigen Mengenverhältnis enthalten. Wenn irgendeines der Produkte sich als mangelhaft erweist, ist die Haftung von PENETRON INTERNATIONAL, LTD. auf den Austausch des Materials beschränkt, das sich als mangelhaft erwiesen hat. PENETRON INTERNATIONAL, LTD. ist keinesfalls anderweitig oder für Neben- oder Folgeschäden haftbar. **PENETRON INTERNATIONAL, LTD. ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIESE GARANTIE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND.** Der Benutzer bestimmt die Eignung des Produktes für seinen Anwendungszweck und übernimmt alle Risiken und die damit verbundene Haftung.

**Nachbehandlung:** Die behandelten Bereiche sind für einen Zeitraum von fünf Tagen feucht zu halten und müssen gegen direkte Sonne, Wind und Frost geschützt werden, indem sie mit einer Abdeckfolie, einem feuchten Sacklein oder ähnlichem abgedeckt werden.

**BESONDERHEITEN**

Verarbeiten Sie PENETRON® nicht bei Temperaturen um den Gefrierpunkt oder darunter oder bei gefrorenen oder erstarrten Oberflächen. PENETRON® kann nicht als ein Zusatz für Beton oder Gips verwendet werden. (Für solche Anwendungen sollte PENETRON ADMIX® in Betracht gezogen werden).

**VERPACKUNG**

PENETRON® ist in Säcken mit 22,7 kg oder Eimern mit 25 kg erhältlich.

**LAGERUNG / HALTBARKEITSDAUER**

Bei richtiger Lagerung an einem trockenen Ort in der ungeöffneten und unbeschädigten Originalverpackung beträgt die Haltbarkeitsdauer 12 Monate.

**SICHERHEITSHINWEISE**

PENETRON® enthält alkalischen Zement. Reizt die Augen und die Haut und kann eine Hautsensibilisierung bewirken. Tragen Sie geeigneten Augen-, Haut- und Atemschutz bei der Verwendung dieses Produkts. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen. Weitere Informationen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt. **DARF NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN GELANGEN.**



1085-CPD-0040  
 EN 1504-3  
 Penetron International, Ltd.  
 601 South Tenth Street, Unit 300  
 Allentown, PA 18103  
  
 08  
 PENETRON  
 Mörtel für statisch und nicht statisch  
 relevante Instandsetzung  
 Kontrolle kathodischer Bereich  
 Druckfestigkeit:  
 Klasse R3 (≥ 25 MPa)

Chloridgehalt:  
 < 0,05 Masseprozent  
 Adhäsionsklebung: NPD  
 Begrenzte Schwindung,  
 Expansion: NPD  
 Elastizitätsmodul: NPD  
 Thermische Kompatibilität  
 (Teil 1): NPD  
 Korrosionsverhalten:  
 wird als keine Korrosionswirkungen  
 aufweisend angesehen  
 Brandverhalten: NPD  
 Gefährliche Stoffe: NPD