

**CAST³⁺ VERBUNDANODENSYSTEM
FÜR DEN AKTIVEN KORROSIONSSCHUTZ
VON STAHL IN BETON**



CAS

COMPOSITE - ANODE - SYSTEMS GMBH

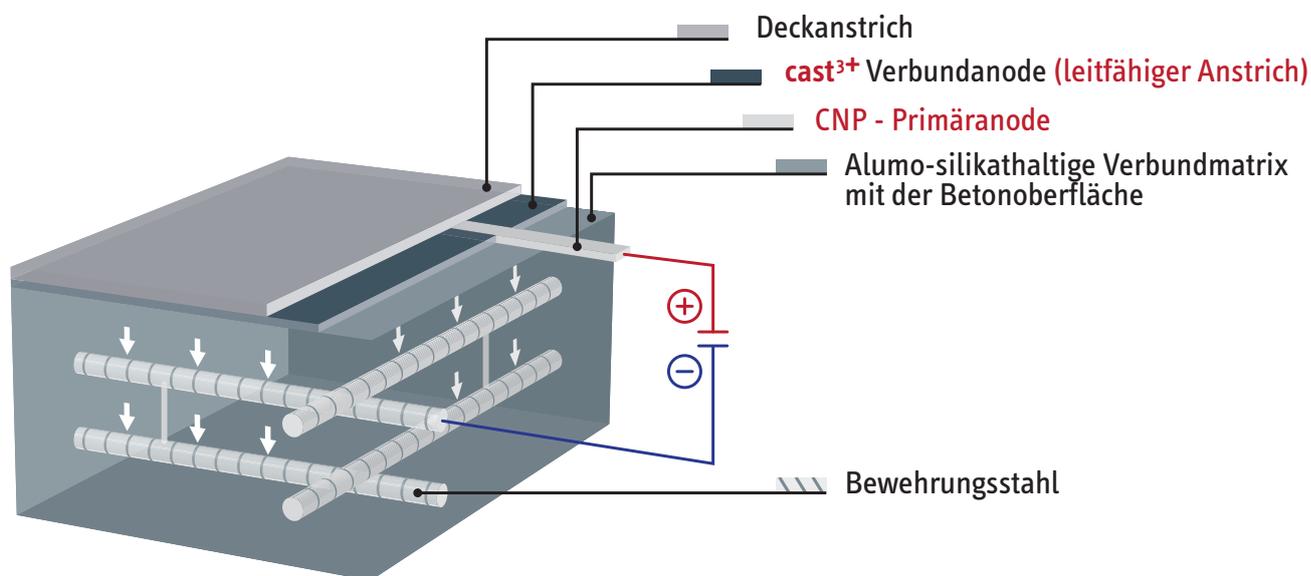
KORROSIONSSCHUTZ

Das CAST³⁺ Verbundanodensystem eignet sich für den Korrosionsschutz der Stahlbewehrung in Beton:

- » Das Verbundanodensystem wird direkt auf die vorbehandelte Betonoberfläche (z.B. sandgestrahlt, kugelgestrahlt, HDW) aufgetragen.
- » Die Stromzuleitung erfolgt mit CNP- oder APR-Primäranoden
- » Als Deckbeschichtung können die handelsüblichen Beschichtungen verwendet werden. Bei hohen Stromdichten wird Rücksprache mit CAS empfohlen.

Das CAST³⁺ Verbundanodensystem wirkt auch bei geringen angelegten Spannungen und Strömen als Chloridsperre und eignet sich daher als präventiver Korrosionsschutz

Das cast³⁺ Verbundanodensystem



AUFBAU UND ANFORDERUNGEN

» Witterungsbeständig, Frost-Tausalzbeständig, Feuchtebeständig, kompatibel mit den gängigen Acryl-Deckanstrichen, Epoxy- und PU-Primern und -Deckversiegelungen

» Betonvorbereitung: Kugelstrahlen, Sandstrahlen, HDW, Für Betonoberflächen, imprägniert mit dem Primer CAP 60, mit Haftzugsfestigkeiten von mindestens 1,5 MPa ist eine Reinigung mit HDW mit einem Druck von ca. 400 bar ausreichend.

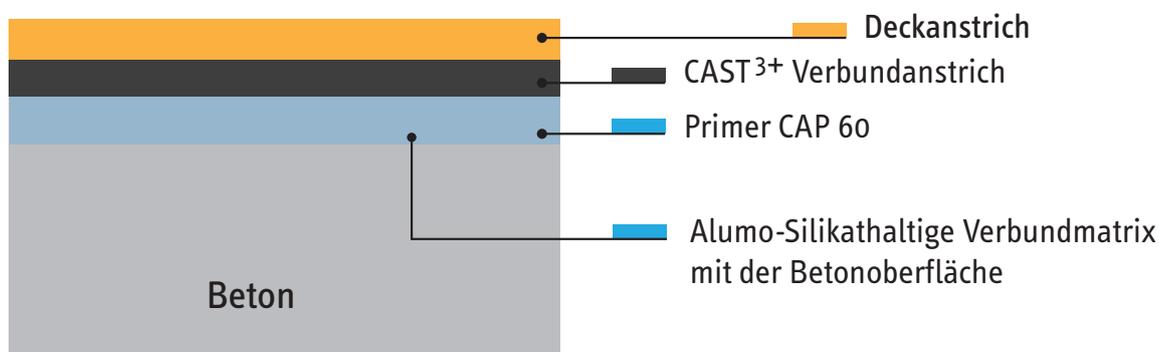
» Primer CAP 60: Es wird empfohlen die Betonoberfläche mit dem Primer CAP 60 zu imprägnieren (ca. 200 bis 300g/m²). Die Imprägnierung mit dem Primer CAP 60 bewirkt eine erhöhte elektrolytische Leitfähigkeit der Oberflächenschicht des Betons, eine Verfestigung der Betonoberfläche und eine verbesserte Haftung des CAST³⁺ Verbundanstriches auf dem Betonuntergrund.

» CAST³⁺ Verbundanstrich: Der CAST³⁺ Verbundanstrich wird mit Airless Spray oder mit Farbrollern aufgetragen. Auf trockenen Beton können mittels Airless Spray in einem Arbeitsgang bis zu 900 g/m² (Nassfilmdicke 750 µm) aufgetragen werden. Auf feuchten Beton und/oder bei feuchter Witterung wird ein Auftrag in zwei Arbeitsgängen empfohlen (zweiter Auftrag nach Filmbildung). Mit Farbrollern wird der CAST³⁺ Verbundanstrich in mindestens zwei Lagen im Abstand von ca. 8 – 12 Stunden aufgetragen (insgesamt 600 g – 1000 g/m²). Mit ca. 850 g/m² wird eine Trockenschichtstärke von ca. 350 µm erreicht.



» Primäranoden: Die Stromzuleitung erfolgt über in die CAST³⁺ Verbundanode eingebettete Primäranoden. Bei hohen Stromdichten (> 10 mA/m²) und starker Bewitterung wird die CNP Primäranode, bei Stromdichten < 10 mA/m² und in vor direkter Bewitterung geschützten Bereichen wird die APR-Primäranode empfohlen.

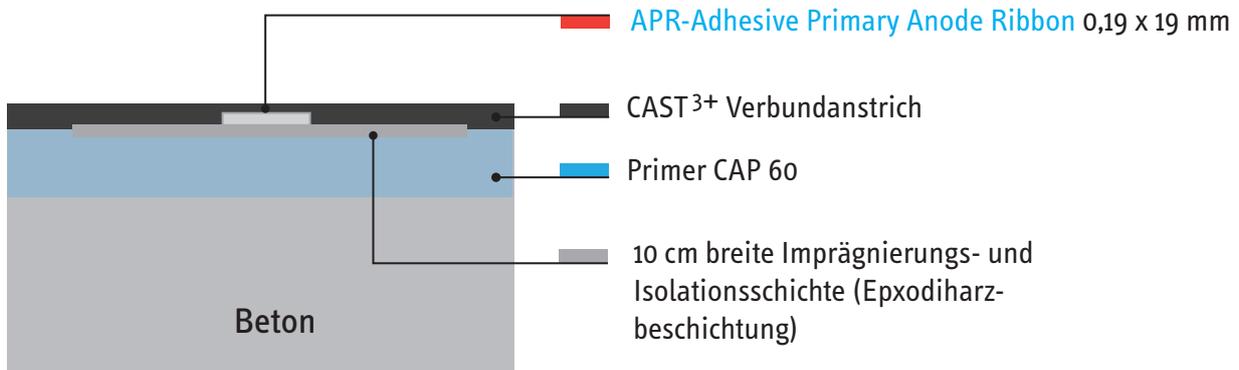
» Deckbeschichtung: Es können die handelsüblichen Beschichtungen für Beton verwendet werden. Bei hohen Stromdichten (> 5 mA/m²) wird Rücksprache mit CAS empfohlen. Die Deckbeschichtung sollte nach einer Aushärtezeit des CAST³⁺ Verbundanstriches von mindestens einer Woche bei 20°C aufgetragen werden.



PRIMÄRANODENSYSTEM

Installation der APR-Primäranode:

Auf der Betonoberfläche werden nach Layout 10 cm breite Streifen elektrisch isolierendes Epoxidharz aufgetragen (Abstand ca. 300 cm). Nach dem Aushärten des Epoxidharzes wird die APR-Primäranode aufgeklebt (selbstklebend) und in den CAST³⁺ Verbundanstrich eingebettet.



Installation der CNP-Primäranode:

Der Primäranodendraht wird direkt auf den Beton montiert wenn der CAST³⁺ Verbundanstrich mit dem Airless Spray Verfahren aufgetragen wird.

Wenn der CAST³⁺ Verbundanstrich mit Farbrollern appliziert wird, wird der CNP Primäranodendraht nach dem Auftragen der ersten Lage des CAST³⁺ Verbundanstrichs in den Rillen verlegt und mit geeigneten Kunststoffdübeln fixiert und in eine zweite Lage des CAST³⁺ Verbundanstrich eingebettet. Zur Erhöhung des Schutzes vor mechanischen Beschädigungen kann die CNP Primäranode, vor dem zweiten Auftrag des CAST³⁺ Verbundanstrichs, mit einem Glasfasernetzband abgedeckt werden.

Auf Fahrbahnen wird die CNP-Primäranode vorzugsweise in in die Betonoberfläche eingefräste ca. 3 - 5 mm breite und 1 mm tiefe Rillen verlegt.

