



# PLASTIVO 250



FLEXIBLE FLÜSSIGSYSTEME



## PRODUKTBESCHREIBUNG

PLASTIVO 250 ist eine undurchlässige, hoch flexible, vielseitige polymermodifizierte Zweikomponenten-Beschichtung zur Abdichtung von Oberflächen, die sowohl positivem als auch negativem hydrostatischem Druck ausgesetzt sind.

## ANWENDUNG DES PRODUKTS

Abdichtung bei positivem und negativem hydrostatischem Druck von Betonkonstruktionen, Zementblöcken oder gemischtem Mauerwerk, die vorher mit geeigneten Mörteln von VOLTECO geebnet wurden und die mäßigen Bewegungen und/oder Sackungen ausgesetzt sind.

Besonders geeignet für:

- Mauern und Fundamente sowie Decken aus Stahlbeton von Garagen, Kellern und Kellergeschossen im Allgemeinen
- Estriche und Bauwerke, die der Berührung mit Wasser ausgesetzt sind
- Estriche im Allgemeinen, auch mit Blähton versetzt
- Tanks, Kanäle, Schwimmbäder und Bauwerke, die zur Aufnahme von Wasser, einschließlich Trinkwasser, bestimmt sind

## VORTEILE

- Hohe Elastizität
- Geeignet für den Kontakt mit Trinkwasser
- Für den Kontakt mit dem Wasser von Kläranlagen und Abwasser geeignet
- Schützt die Betonoberflächen vor CO<sub>2</sub> (Karbonisierung)
- Hervorragende Verarbeitbarkeit und schnelle Anwendung

- Gute Wasserdampfdurchlässigkeit
- Haftet auf verschiedenen Untergründen (Beton, Cotto, Ziegel, Gipskarton, Kunststoff, Metall, Keramik, Polystyrol, Holz usw.)
- Radonschutz
- Geringere Umweltbelastung dank der Verwendung von Rohstoffen mit geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und aus recycelten Prozessen
- Geringere Emissionen flüchtiger organischer Substanzen (VOC)
- Das Produkt lässt Punkte für die LEED-Zertifizierung erzielen
- Beständig gegen U.V. Strahlung

## VORBEREITUNG UND ANWENDUNG

---

Die Angaben zur Zubereitung und Anwendung beziehen sich auf normale Umgebungsbedingungen (Temperatur +20 °C; relative Luftfeuchtigkeit 60%).

### Vorbereitung der Oberflächen

Mithilfe eines Tests überprüfen, ob die Konstruktion für den hydrostatischen Druck geeignet ist; bei Konstruktionen für das Fassen von Wasser einen Fülltest ausführen.

Schmutz, Öl, Farbe und im Allgemeinen alle Materialien oder Ablagerungen, die die Haftung von PLASTIVO beeinträchtigen können, durch die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger, Schlämmstrahlung oder leichtes Bouchardieren entfernen.

Die zu behandelnde Oberfläche muss sich als fest erweisen und absolut frei von Zementschlämmen sein.

Bei sehr unregelmäßigen Oberflächen, Kiesnestern oder gemischten Mauerwerken den Untergrund mit dem geeigneten Mörtel von VOLTECO instandsetzen.

Bei alten oder staubigen Oberflächen mit Walze, Pinsel oder Sprühgerät den Primer PROFIX 30 (siehe entsprechendes technisches Datenblatt) auftragen

Bei nicht vollständig trockenen, aber ausreichend ausgehärteten Untergründen darf die relative Oberflächenfeuchtigkeit nicht mehr als 5 % betragen (Messung mit elektrischem Feuchtemessgerät, z. B. von Storch).

Wenn der Untergrund teilweise mit Wasser getränkt ist und eine relative Oberflächenfeuchtigkeit zwischen 5% und 10% aufweist (gemessen mit einem elektrischen Hygrometer vom Typ Storch), BI MORTAR ULTRA SEAL auftragen (siehe entsprechendes Datenblatt).

### Vorbereitung von Diskontinuitätselementen an Stahlbetonkonstruktionen (positiver hydrostatischer Druck)

- **BETONIERFUGEN** Die Fugen zwischen Bodenplatte und senkrechter Wand müssen mit einer 3×3 cm großen Schale aus Schnellmörtel SPIDY 15 (siehe entsprechendes technisches Datenblatt) verbunden werden. Für eine elastische Verbindung BI FLEX System oder GARVO verwenden, auch bei Vorhandensein der Schale (siehe entsprechende technische Datenblätter).
- **ABSTANDSHALTER** Die Abstandshalter (Spannkanten Verschalungen) auf beiden Seiten des Mauerwerks entfernen und mit Schnellmörtel SPIDY 15 verspachteln
- **DURCHGEHENDE KÖRPER** Alle durchgehenden Körper (Rohrleitungen, Beleuchtungspunkte usw.) mit Dichtmasse AKTI-VO 201 abdichten (siehe betreffendes technisches Datenblatt)
- **ARBEITSFUGEN UND RISSE** Die strukturellen Fugen müssen mit dem BI FLEX System versiegelt werden. Die Risse müssen mit BI FLEX System oder mit GARVO behandelt werden (siehe entsprechende technische Datenblätter).

### Vorbereitung von Diskontinuitätselementen an Stahlbetonkonstruktionen (negativer hydrostatischer

## **Druck)**

- WASSEREINTRITTE Wassereintritte rechtzeitig mit Schnellmörtel TAP 3/I-PLUG abdichten (siehe entsprechende technische Datenblätter).
- BETONIERFUGEN Schützen Sie die Betonierfugen mit dem BI FLEX System (siehe entsprechendes Datenblatt)
- DURCHGEHENDE KÖRPER Alle durchgehenden Körper (Rohrleitungen, Beleuchtungspunkte usw.) mit Dichtmasse AKTI-VO 201 abdichten (siehe betreffendes technisches Datenblatt)
- FUGEN und RISSE Dichten Sie alle strukturellen Fugen und Risse mit dem BI FLEX System ab (siehe betreffendes technisches Datenblatt)

## **Anrühren der Masse**

Die flüssige Komponente in ihrem Behälter schütteln und anschließend in einen Eimer gießen.

Nach und nach unter Rühren die pulverförmige Komponente hinzufügen.

Mit einer Bohrmaschine mit Rühraufsatz circa 3÷5 Minuten bei geringer Drehzahl mischen.

Die Masse muss homogen und frei von Klumpen sein.

## **Auftragen**

PLASTIVO 250 muss in zwei Schichten mit WALZE VOLTECO, Pinsel oder Spachtel aufgetragen werden.

Die erste Schicht PLASTIVO 250 mit einer Dicke von circa 1 mm (durchschnittlicher Verbrauch  $1,8 \div 2 \text{ kg/m}^2$ ) auftragen und dabei darauf achten, dass das Produkt gut in den Untergrund eindringt, um eine gleichmäßige Abdeckung der Oberfläche zu erreichen.

Wenn die Walze/der Pinsel dazu neigt, das Produkt zu verschleppen, fügen Sie kein Wasser hinzu, sondern befeuchten Sie den Untergrund, ohne dass sich Wasseransammlungen bilden.

Die zweite Schicht ist nach mindestens 6 Stunden in einer Dicke von ca. 1 mm aufzutragen (durchschnittlicher Verbrauch  $1,7 \div 2 \text{ kg/m}^2$ ).

Es empfiehlt sich, die zweite Schicht PLASTIVO 250 erst dann aufzutragen, wenn die erste trocken und ausgehärtet ist.

Für Auftragsarten, für die eine Stärke erforderlich/vorgesehen ist, die über der Standardstärke von 2 mm liegt, ist pro Schicht eine durchschnittliche Stärke von circa 1 mm sicherzustellen, wobei auf dieselbe Weise und unter denselben Vorkehrungen für das Auftragen wie für die vorangegangenen Schichten vorzugehen ist.

## **Auftragen durch Aufsprühen**

Das Produkt kann auch mit einer pneumatischen Pumpe oder einer Verputzmaschine mit Glättungslanze aufgetragen werden, wobei darauf zu achten ist, dass mit einem Spachtel ein gewisser Druck ausgeübt wird, bis eine kompakte Oberfläche entsteht (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst Volteco).

## **FLEXONET- oder XNET-Verstärkungsnetz**

Zur Verbesserung des elastischen Verhaltens im Fall der Anwendung bei positivem hydrostatischem Druck (z. B. Haarrisse mit dynamischem Verhalten in hängenden Schwimmbecken und Konstruktionen, die potentieller Rissbildung unterliegen) empfiehlt sich das Einfügen des Netzes FLEXONET oder XNET (siehe die entsprechenden technischen Datenblätter) "frisch auf frisch" in die 1. Schicht, wobei es mit einer Metallspachtel bis zur vollständigen Einbettung zu komprimieren ist.

Die Überlappung der Ränder angrenzender Tücher muss 10 cm betragen.

Es wird empfohlen, die Armierungsnetze vorzuschneiden, um eine vollständige Abdeckung der betroffenen Flächen zu erzielen, wobei an den Schnittpunkten verschiedener Verlegeebenen, an BI FLEX-Bändern und GARVO-Fugenabdeckbändern eine Unterbrechung vorgesehen werden sollte.

## Aushärtung

Bei der Abdichtung von Fundamentmauern vor der Aufschüttung mindestens 24 Stunden trocknen lassen.

Falls auf die Abdichtung irgendeine Schutzschicht oder ein Finish (Fliesen, Schutzestrich, Putz, Zementspachtelmasse, Kunststoffkanäle usw.) aufgebracht wird, nach dem Aufbringen mindestens 3 Tage trocknen lassen.

Bei der Abdichtung von Konstruktionen für das Fassen von Wasser mindestens 7 Tage nach dem Auftragen aushärten lassen.

Bei Anwendung mit Trinkwasserkontakt Oberflächen vor dem endgültigen Füllen mit fließendem Wasser abspülen.

Bei niedrigen Temperaturen, starker Feuchtigkeit oder frühzeitiger Berührung mit Wasser können sich die Aushärtezeiten verlängern.

## Finish

Je nach Verwendungszweck kann das Produkt entweder durch einen Anstrich mit CRYSTAL POOL oder mit der Zementbeschichtung BI MORTAR RASO SEAL (siehe Methode und Stratigraphie in den entsprechenden Datenblättern) oder mit Keramik veredelt werden.

Das Verlegen der Fliesen muss mit breiten Fugen mit Kleber des Typs C2 (vorzugsweise mit Verformungsklasse S1 und S2) ausgeführt werden.

Die anschließende Verspachtelung muss mit Zementmörtel zur Versiegelung der Klasse CG2 ausgeführt werden.

In Innenräumen empfiehlt sich eine Beschichtung der Wände mit dem makroporösen System CALIBRO als Kondensschutzschicht.

Ebenso kann das Finish mit X-LIME (siehe betreffendes technisches Datenblatt) ausgeführt werden.





Referenzen finden Sie auf Website [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## VERBRAUCH UND ERGIEBIGKEIT

---

3,5÷4 kg/m<sup>2</sup> entsprechend der Rauheit des Untergrundes.

## VERPACKUNG UND LAGERUNG

---

PLASTIVO 250 ist in 20,6-kg-Packungen erhältlich (14 kg Pulver + 6,6 kg Flüssigkeit).

Das Produkt muss vor der Verwendung trocken gelagert und vor Frost, Wärme (Höchsttemperatur 40 °C) und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

## WICHTIGE HINWEISE

---

Das Produkt ist keine Dampfbarriere.

PLASTIVO 250 nicht auf wassergesättigte Untergründe auftragen (siehe Untergrundvorbereitung).

PLASTIVO 250 nicht auf mit Wasser durchdrungene Untergründe auftragen, sondern zuvor mit Wassermörtel TAP 3/I-PLUG versiegeln.

Fügen Sie kein Wasser, Zement oder Zuschlagstoffe hinzu und ändern Sie das vorgesehene Mischungsverhältnis in keiner Weise.

Das Produkt nicht bei Temperaturen über +30°C oder unter +5°C auftragen oder jedenfalls nicht, wenn ein Sinken unter diesen Wert innerhalb von 24 Stunden erwartet wird.

Sind mehr als 28 Tage nach dem Auftragen des zweiten Anstrichs vergangen, muss eine weitere Schicht aufgetragen werden, um eine bessere Haftung der folgenden Beschichtung zu garantieren.

In geschlossenen und schlecht belüfteten Räumen sollte eine Gebläselüftung während der Verwendung und der anschließenden Aushärtephase des Produkts verwendet werden.

In Räumen mit schwacher Belüftung oder hoher Luftfeuchtigkeit kann es zur Bildung von Kondenswasser kommen.

Bei Abdichtungsarbeiten von erdberührenden Mauern sollte PLASTIVO 250 mit Vlies mit einem Gewicht von mindestens 300 g/m<sup>2</sup> geschützt werden, bevor das Eingraben erfolgt.

PLASTIVO 250 nicht in einer Dicke von mehr als 1,5 mm pro einzelner Schicht verwenden.

Das frische Produkt vor Regen schützen.

Das Finish mit lösungsmittelhaltigen Lacken könnte PLASTIVO 250 beschädigen. Die Kompatibilität mit Vorversuchen überprüfen.

## PHYSIKALISCHE UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Spezifikationen	Werte
Aussehen	graues Pulver- weißer Latex
Verarbeitbarkeitszeit bei +20 °C	20'
Betriebstemperatur	- 5 °C bis + 50 °C
Maximale Aggregatgröße	0,7 mm
Spezifisches Gewicht	> 1,6 kg/l
Mischverhältnis von Flüssigkeit (Gewicht)/Pulver	47/100

Eigenschaft	Prüfmethode	Leistungsanforderungen en DIN EN 1504-2	Erklärte Leistung (*)	Zertifizierte Leistung (**)
Haftung auf dem Untergrund	DIN EN 1542	≥ 0,8 MPa	≥ 0,8 MPa	1,08 MPa
Beständigkeit gegen beschleunigte Alterung	DIN EN 1062-11	Kein Aufquellen	-	Anforderung erfüllt
Kapillare Aufnahme	DIN EN 1062-3	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,05 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	0,01 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Wasserdampfdurchlässigkeit (äquivalente Dicke Sd)	DIN EN 7783-2	Klasse 2 5 m < Sd ≤ 50 m	-	Sd 14,76 m
CO <sub>2</sub> -Durchlässigkeit (äquivalente Dicke Sd)	DIN EN 1062-6	Sd > 50 m	-	Sd 113 m
Crack Bridging Ability	DIN EN 1062-7 (statische Methode)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Klasse A4 1,6 mm
Crack Bridging Ability (Produkt + Netz Flexonet)	DIN EN 1062-7 (statische Methode)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Klasse A5 3,6 mm
Crack Bridging Ability (Produkt + Netz Xnet)	DIN EN 1062-7 (statische Methode)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Klasse A5 2,8 mm
Wärmeverträglichkeit Teil 1 (Haftung nach 50 Frost-Tau-Zyklen)	DIN EN 13687-1	≥ 0,8 MPa	-	1,12 MPa
Beständigkeit gegen schweren chemischen Angriff	UNI EN 13529	-	-	Verringerung der Härte (Shore A): < 2%
Brandverhalten	DIN EN 13501-1	Klassifizierung	-	Klasse F

Eigenschaft	Prüfmethode	Leistungsanforderungen	Erklärte Leistung (*)
Crack Bridging Ability (+23 °C)	DIN EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 1 mm
Crack Bridging Ability (-5 °C)	DIN EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 1 mm
Crack Bridging Ability (+23 °C) (Produkt + Netz Flexonet)	DIN EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 2 mm
Crack Bridging Ability (-5 °C) (Produkt + Netz Flexonet)	DIN EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 2 mm
Crack Bridging Ability (+23 °C) (Produkt + Netz Xnet)	DIN EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 2 mm

Eigenschaft	Prüfmethode	Leistungsanforderungen	Erklärte Leistung (*)
Crack Bridging Ability (-5 °C) (Produkt + Netz Xnet)	DIN EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 2 mm
Anfängliche Haftung	DIN EN 14891 Met. A.6.2	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	1 N/mm <sup>2</sup>
Haftung nach Eintauchen in Wasser	DIN EN 14891 Met. A.6.3	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Haftung nach Wärmeeinwirkung	DIN EN 14891 Met. A.6.5	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Haftung nach Frost-Tau-Zyklen	DIN EN 14891 Met. A.6.6	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Haftung nach Kontakt mit Chlorwasser	DIN EN 14891 Met. A.6.7	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,8 N/mm <sup>2</sup>
Haftung nach Eintauchen in basisches Wasser	DIN EN 14891 Met. A.6.9	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Wasserundurchlässigkeit	DIN EN 14891 Met. A.7	150 kPa	150 kPa

Eigenschaft	Zertifizierungsstelle	Prüfmethode	Zertifizierte Leistung (**)
Undurchlässigkeit bei negativem hydrostatischem Druck (Untergrund aus Stahlbeton Wasser/Zement: 0,7)	IMM SA (Switzerland)	DIN EN 12390-8	5 Bar: kein Durchlass
VOC-Gehalt	Eurofins 392-2015-00130901	Richtlinie 2004/42/EG ISO 11890-2 ASTM D 6886-12	1,5 g/l
Radongasdiffusionskoeffizient	CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE	ISO/TS 11665-13	1,6 E-11 m <sup>2</sup> /s

Eigenschaft	Zertifizierung
Geeignet für den Kontakt mit Trinkwasser gemäß it. Ministerialerlass Nr. 174 vom 06.04.2004: Globalmigration	ELLETIPI Srl Report n° 28754/15
Geeignet für den Gebrauch mit Wasser aus Abwasserkläranlagen	ELLETIPI Srl Report n° 14420/15
Tauglichkeit zur Abdichtung von Wasserbecken und Reservoirs	SOCOTEC FRANCE S.A. Report (ETN) n° 240368080000031 (30/06/2029)

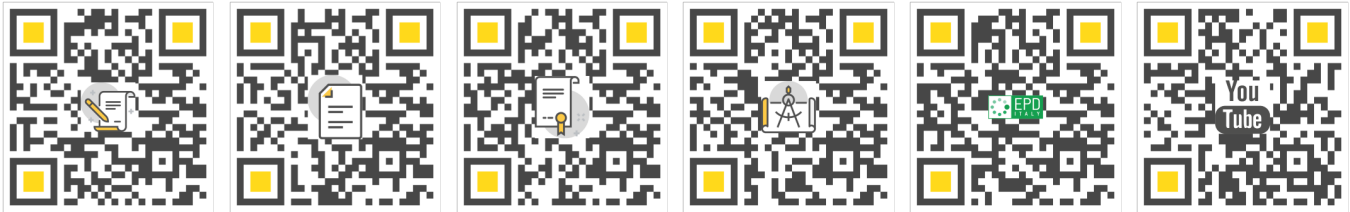
Die wiedergegebenen Daten wurden im Labor bei +20 °C und 60 % r.F. erhalten.

\* Leistung der von VOLTECO garantierten Schwellenwerte

\*\* Leistung der von anerkannten, unabhängigen Einrichtungen zertifizierten Werte



## VIDEOS UND WEITERE INFORMATIONEN ANSEHEN

Sicherheitsdatenblätter    Leistungserklärung    Leistungsverzeichnis    Technische Zeichnungen und BIM    EPD-Erklärung    YouTube-Video



## SICHERHEIT

Siehe entsprechendes Sicherheitsdatenblatt.

 1381	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)	 15	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<b>10</b> <b>DOP 0003</b> <b>EN 1504-2:2005</b> <b>1381-CPR-1160</b> <b>PLASTIVO 250</b> Systeme für den Schutz von Betonoberflächen Beschichtung zum Schutz gegen Eindringen von Stoffen (PI), zur Regulierung des Wasserhaushalts (MC) und zur Erhöhung des elektrischen Widerstands (IR)		<b>15</b> <b>DOP 0023</b> <b>EN 14891:2012</b> <b>PLASTIVO 250</b> Flüssige, polymermodifizierte Zweikomponenten-Abdichtung (CM 01P) für Außenanwendungen und in Schwimmbädern unter Keramikfliesen (mit Kleber Klasse C2 gemäß EN 12004 verklebt)	
Brandverhalten: Klasse F Wasserdampfdurchlässigkeit: Klasse II CO <sub>2</sub> -Durchlässigkeit: Sd ≥ 50 m Kapillare Aufnahme und Wasserdurchlässigkeit: < 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>0,5</sup> Haftung: ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup> Haftung infolge von Wärmeverträglichkeit: • Teil 1: Frost-Tau-Zyklen: ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup> Widerstand gegen Rissbildung (Methode A): Klasse A4 Verhalten nach der Exposition gegenüber künstlicher Bewitterung: Test bestanden Thermische Alterung 7 Tage bei 70°C: NPD Lineare Schrumpfung: NPD Wärmeausdehnungskoeffizient: NPD Haftung mittels Schrägschnittprüfung: NPD Griffbarkeit: NPD Antistatisches Verhalten: NPD Haftung auf feuchtem Beton: NPD Gefährliche Stoffe: Siehe SDB		Anfängliche Zughaftung: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Zughaftung nach Eintauchen in Wasser: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Zughaftung nach thermischer Alterung: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Zughaftung nach Frost-Tau-Zyklen: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Zughaftung nach Eintauchen in Kalkwasser: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Zughaftung nach Eintauchen in Chlorwasser: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Wasserundurchlässigkeit: Kein Eindringen und Gewichtszunahme ≤ 20 g Crack bridging ability unter Standardbedingungen (23 °C): ≥ 0,75 mm Crack bridging ability bei niedrigen Temperaturen (-5 °C): ≥ 0,75 mm Gefährliche Stoffe: Siehe SDB	

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Bilder und Texte sind Alleineigentum der Volteco S.p.A.

Können sich jederzeit ohne vorherige Mitteilung ändern.

Die aktualisierten Versionen dieses und anderer Dokumente (Leistungsverzeichnis, Broschüren usw.) sind bei [www.volteco.com](http://www.volteco.com) einzusehen.

Im Fall der Übersetzung könnte der Text technische und sprachliche Unvollkommenheiten enthalten.

## GESETZLICHE HINWEISE

Hinweis für den Käufer/Anwender

Das vorliegende, von der Volteco S.p.A. bereitgestellte Dokument will ausschließlich eine Hilfe darstellen und Richtangaben für den Käufer/Anwender liefern.

Die erforderlichen Vertiefungen der jeweiligen Einsatzgegebenheiten werden nicht in Betracht gezogen, da Volteco S.p.A. nicht darin einbezogen ist.

Ändert und erweitert die Verpflichtungen des Herstellers Volteco S.p.A. nicht.

Es könnten Änderungen vorliegen, daher muss sich der Anwender vor jeder Anwendung auf der Website [www.volteco.com](http://www.volteco.com) diesbezüglich informieren.

Die oben genannten Klarstellungen erstrecken sich auf die technischen/kommerziellen Informationen des Handelsnetzwerks vor und nach dem Verkauf.