

MUNITEC

UNICON®

Universelles Schnellverbinder-System
für das Bauen mit Fertigteilen



INHALT

04 ■
UNICON®

05 ■
Typenübersicht

06 ■
Planung & Beratung

07 ■
Powercon

08 ■
Powercon Multi

10 ■
Powerclip

11 ■
Anwendungsbeispiele

12 ■
Basecon

13 ■
Enercon

14 ■
Aquacon

15 ■
Sanicon

MUNITEC



UNICON®

SCHNELLVERBINDER- SYSTEM

DAS PRODUKT

Das universelle Schnellverbinder - System UNICON® ermöglicht es, ein Gebäude in Rekordzeit zu errichten und dabei die Produktivität in der gesamten Herstellung und Montage dramatisch zu steigern. Die meisten führenden Haus-Hersteller stimmen darin überein, dass ein höherer Grad an Vorfertigung und eine kürzere Bauzeit in Verbindung mit höherer Qualität in Zukunft die Voraussetzung werden, um langfristig kostengünstig und damit erfolgreich arbeiten zu können. Das patentierte UNICON® System ermöglicht es, bei der Montage gleichzeitig Bauteile und Medien durch einfaches Zusammenstecken zu verbinden. Für die unterschiedlichen Installationsmedien wie Strom, Trink- und Heizwasser, Lüftung, Abwasser wurden unterschiedliche Verbinder entwickelt. Das System kann nur zur rein mechanischen Verbindung genutzt werden oder in Kombination mit zahlreichen Medienverbindern als Gesamtsystem.

VORTEILE

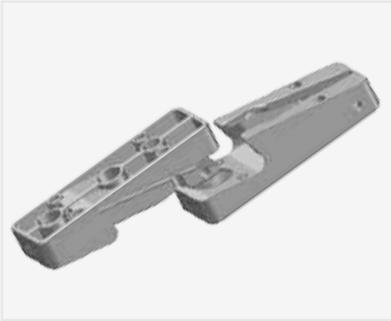
- Trockene Montage spart Kosten! Montage- und die gesamte Bauzeit werden deutlich verkürzt.
- Deutlich höhere Produktivität aufgrund besserer Planungs- und Bauabläufe im Werk und auf der Baustelle.
- Herstellungs- und Montageprozesse lassen sich auf eine Null-Fehler Produktion optimieren. Vorplanung und Vorfertigung im Werk ermöglichen ein zukunftsfähiges Qualitätsmanagement.
- Integration von Elektro- und Wasserinstallationen
- Umweltschonend
- Mit lösbaren Unicon-Stecksystemen wird auch der zerstörungsfreie Rückbau und das Recycling von Bauteilen möglich.

DIE ANWENDUNG

UNICON® ist universell anwendbar. Zum reinen Fügen bei der trockenen Montage von Fertigteilen oder aber in Verbindung mit der Integration von Medienverbindern. Das universelle UNICON® Verbindungssystem kann im Betonbau wie im Holzfertigbau und Stahlbau eingesetzt werden und natürlich als Verbindung zwischen den unterschiedlichen Bauweisen. Zum Beispiel für Balken- und Trägeranschlüsse an Betonfertigteile oder zum Anschluß von Auf- und Anbauten.

Fertigteilceller, Fertigbäder, Raumzellen und Garagen, Architekturbeton- und Fassadenelemente, Silowände und Behälter in der Landwirtschaft, Objekte zur Gartengestaltung und Möbel lassen sich ebenfalls leicht und einfach durch UNICON® Steckverbindungen verbinden. UNICON® ist einfach und universell in nahezu allen Fertigelementen einsetzbar.

TYPENÜBERSICHT

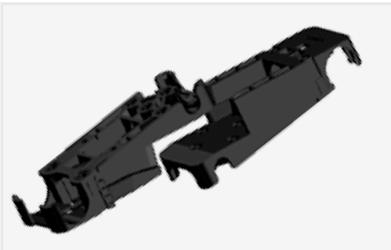


POWERCON® UND POWERCON® - MULTI

Wo schwere Lasten verbunden werden sollen, wird der Powercon® oder der Powercon® Multi Verbinder eingesetzt. Er dient sowohl zur Selbstzentrierung als auch zum Verbinden der Bauteile. Er kann als reine Montagehilfe dienen oder zur Übertragung statischer Lasten. Der Powercon® Multi ist zusätzlich geeignet, um auch größere Bautoleranzen aufzunehmen.

Der Verstellbereich von bis zu 20 mm kann in X-, Y- und Z Richtung voreingestellt oder auch nachjustiert werden. So lassen sich auch gewünschte Fugenbreiten sauber herstellen und z.B. Wandfluchten millimetergenau nachjustieren.

Beide Powercon® Modelle können auch im Holzfertigbau eingesetzt werden.



BASECON

Der BASECON ist ein Lastverbinder aus glasfaserbewehrtem Kunststoff, der für die Lastübertragung geeignet ist, aber auch zur Aufnahme von Medienverbindern dient. Er bildet die Basis für den AQUACON® und ENERCON® Verbinder. BASECON kann mittels Spaxschrauben im Holzbau angeschraubt werden. Im Betonbau werden dazu M6 Schrauben und Gewindehülsen verwendet.



ENERCON®

Für den sogenannten ENERCON® Elektro-Verbinder wurden Steckerpaare entwickelt, die vom VDE für den Einbau im Fertigbau zugelassen sind und von 12 bis 400 Volt einsetzbar sind.

Telefon, Fernsehen und andere Datenkabel können ebenfalls geführt werden, indem anstelle der Verbinder ein Leerrohradapter im BASECON eingeführt wird.



AQUACON®

Die AQUACON® Wasser-Verbinder wurden in Kooperation mit führenden Herstellern im Bereich Sanitärtechnik entwickelt, um Trinkwasser- & Heizleitungen zu verbinden. Die Stecker aus entzinkungsfreiem Messing sind mit einer 3-fachen O-Ring Dichtung versehen, um höchste Sicherheit zu erreichen. Durch den 1/2" Innengewinde-Anschluss sind herstellerunabhängig alle Leitungssysteme bis 20 mm Durchmesser möglich.



SANICON

Größere Durchmesser für Lüftungsrohre und Abwasserrohre verbindet der SANICON Rohr-Verbinder. Es gibt SANICON für die gängigsten Rohrquerschnitte mit 50 mm für z.B. Spüle, Waschbecken, Dusche, Badewanne oder einfach für Leerrohre zur Nachinstallation von Elektroleitungen. Für Lüftungsrohre, die z.B. in Decken integriert werden sollen und für größere Abwasserleitungen und Sammelleitungen gibt es den Sanicon mit 90 mm Durchmesser.

PLANUNG & BERATUNG

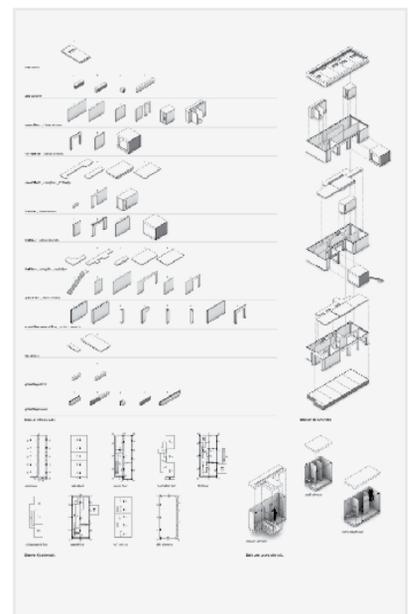
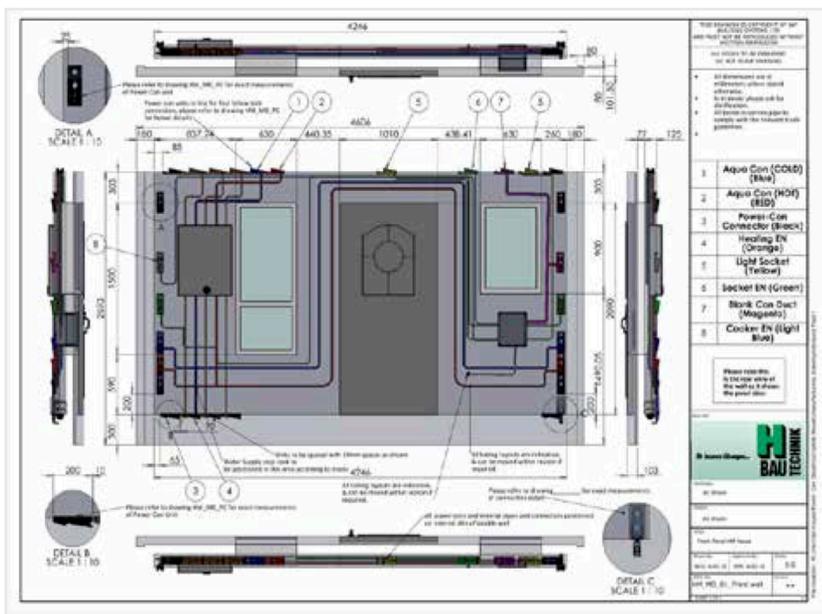
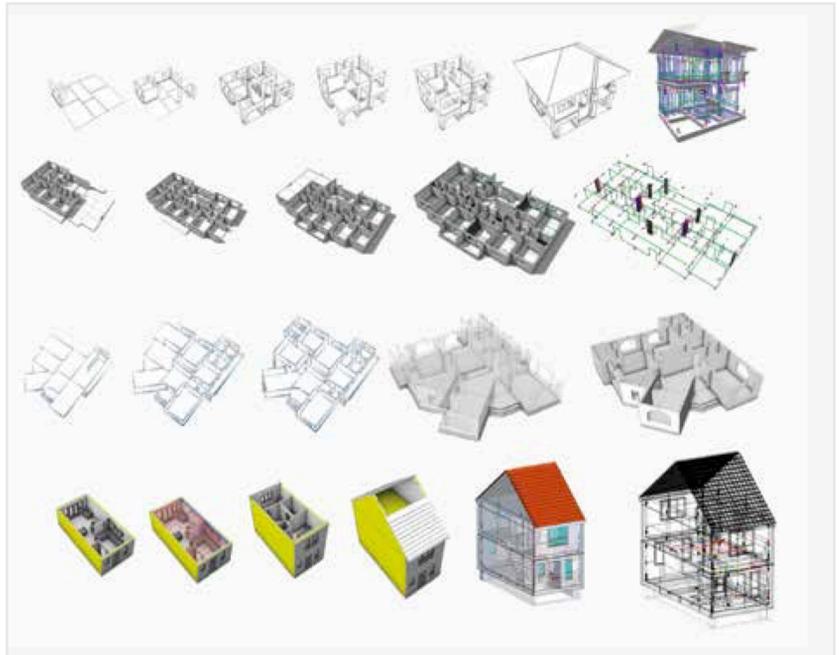
UNICON® CONSULTING

MUNITEC möchte den Kunden kompletten Service und kompetente Beratung bieten. Das UNICON® Starterset von MUNITEC bietet dem Kunden einen komplett betreuten Einstieg in diese neue Technologie.

Auf Wunsch bietet MUNITEC einen Einführungs- workshop, um gemeinsam mit dem Kunden erste Musterbauteile zu erstellen und dessen Mitarbeiter mit den neuen Möglichkeiten durch UNICON® vertraut zu machen.

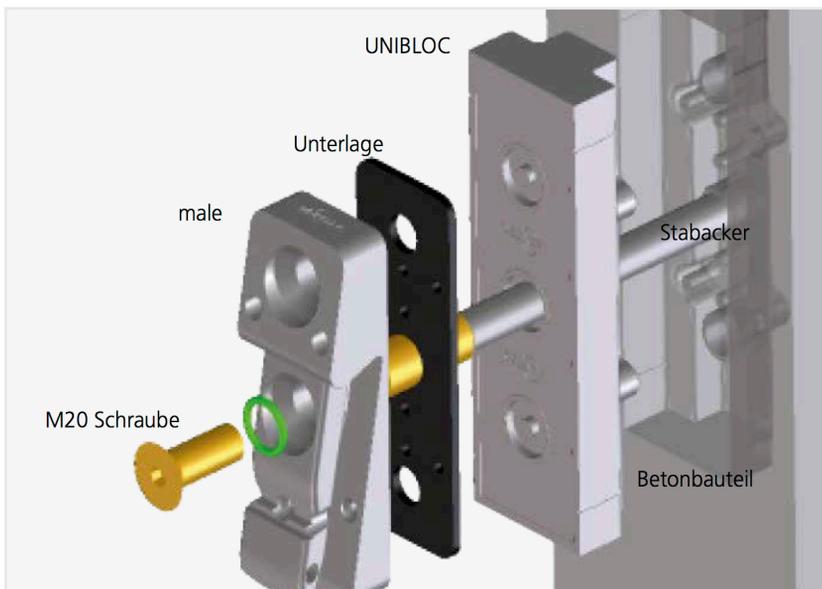
Darüber hinaus bietet MUNITEC auch Projektberatung für Fertigteilwerke und Planungsteams an, um Einsparpotentiale und Optimierungsmöglichkeiten durch UNICON® über den gesamten Produktions- und Montageprozess gemeinsam zu erarbeiten.

Für Bauträger und Baugesellschaften bietet MUNITEC Technik Beratung zur Kostenreduktion und Optimierung von Großprojekten im Fertigteilbau. Dieses Fertigung-Consulting reicht von der Bauteiloptimierung bis zur Detailplanung mit UNICON®.



VERBINDER AUS VERZINKTEM STAHLGUSS

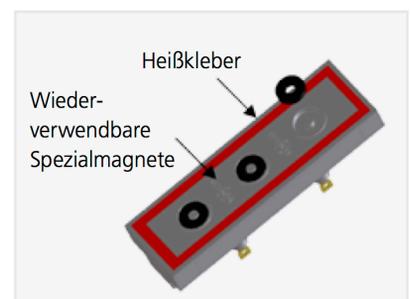
Der POWERCON Verbinder besteht aus verzinktem Stahlguß.
 Das Verbinderpär setzt sich aus Male und Female-Teil zusammen und bildet so eine lastübertragende Verbindung.
 Die Powercon Verbinder werden mit einer M20 Senkkopfschraube am Bauteil angeschraubt. Im Betonbau wird dazu ein Aussparungskörper, der UNIBLOC einbetoniert.



Systemzeichnung

UNIBLOC

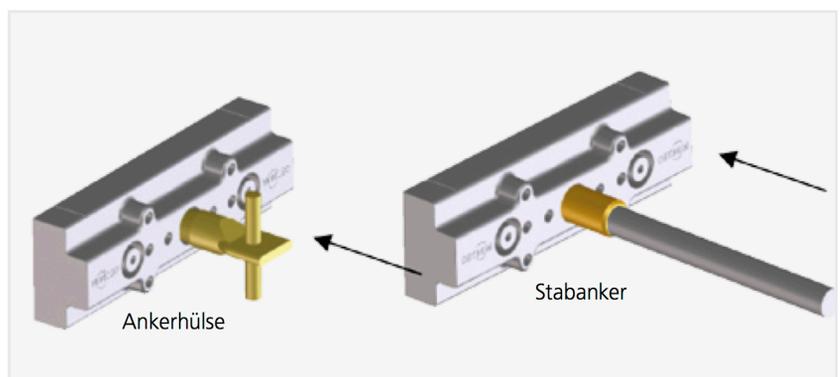
Der UNIBLOC Aussparungskörper wird mittels Heißkleber an die Schalung geklebt oder genagelt. Alternativ können auch die wiederverwendbaren Spezialmagnete verwendet werden.



VERANKERUNGSMÖGLICHKEITEN

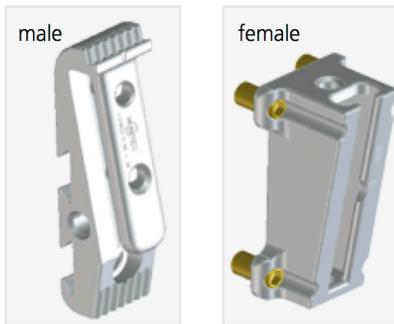
An den UNIBLOC Aussparungskörper werden die verschiedenen Verankerungsmöglichkeiten befestigt und im Betonbauteil verankert. Zwei Varianten stehen hier zur Auswahl:

- Ankerhülse und
- Stabanker zur Rückverankerung

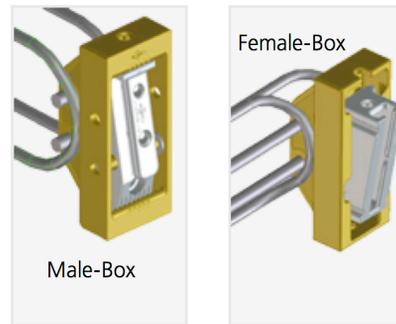


MULTI-LASTVERBINDER

POWERCON-Multi Verbinder:

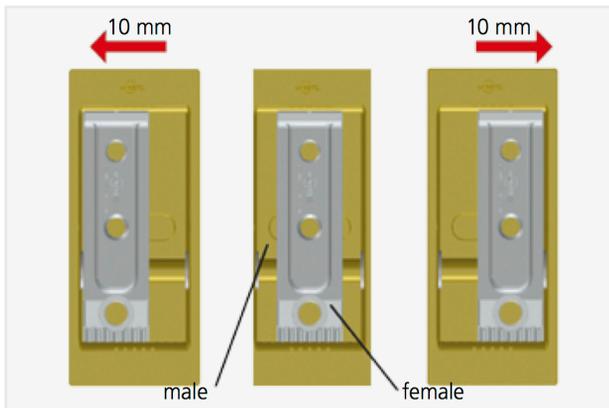


POWERCON-Multi Box:

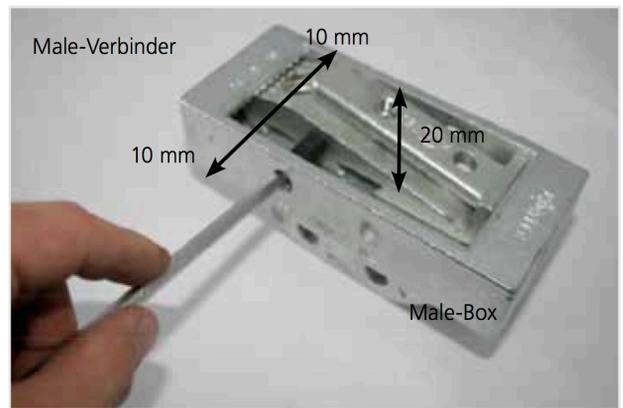


Der POWERCON-Multi Lastverbinder besteht aus einem mehrteiligen System zum Verbinden von Bauteilen aus Holz oder Beton. Der POWERCON-Multi aus verzinktem Stahlguss wird an Holzbauteile angeschraubt und in Betonbauteile eingebettet und mit dem Beton verankert. Er eignet sich auch um größere Bauteilerenzen aufzunehmen und hat einen Verstellbereich von bis zu 20 mm in X-, Y- und Z-Richtung. So kann z.B. die Fugenbreite voreingestellt und die Bauteilflucht und- Höheneinstellung auch im Einbauzustand nachjustiert werden.

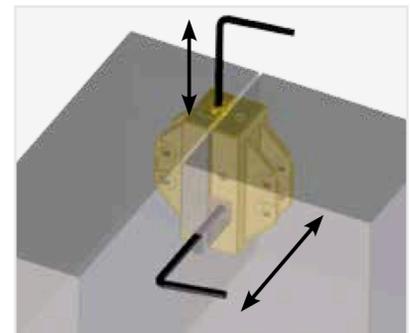
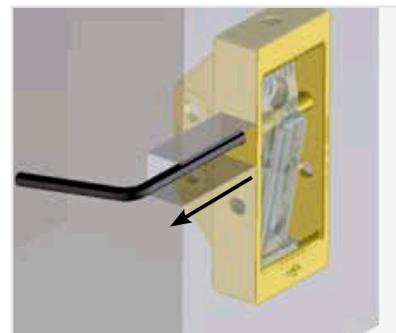
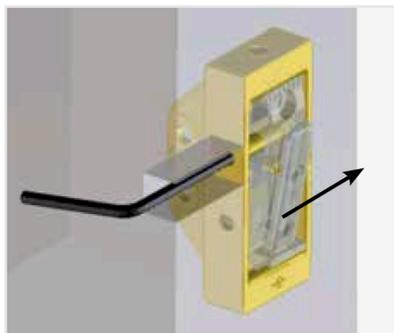
VERSTELLBARKEIT POWERCON-MULTI



Verstellbarkeit des Male-Verbinders in X-Richtung beidseits je 10 mm.



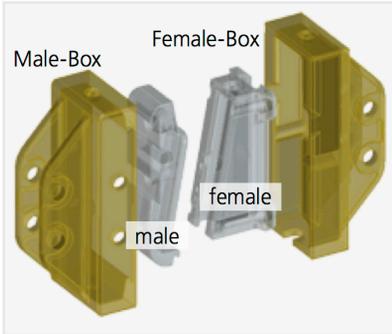
Zur Bestimmung der Fugenbreite kann der Female-Verbinder in Z-Richtung um 20 mm voreingestellt werden.



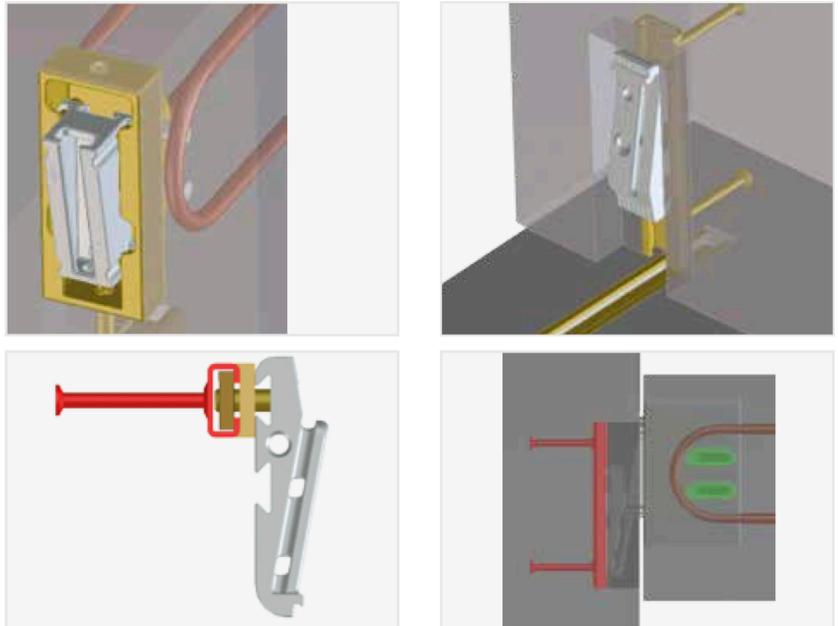
Verstellbarkeit des POWERCON-Multi ist nach der Montage möglich. Somit können Bauteile präzise zueinander ausgerichtet werden. Die Querverschieblichkeit in X-Richtung beträgt 20 mm.

MULTI-LASTVERBINDER

SYSTEMZEICHNUNG

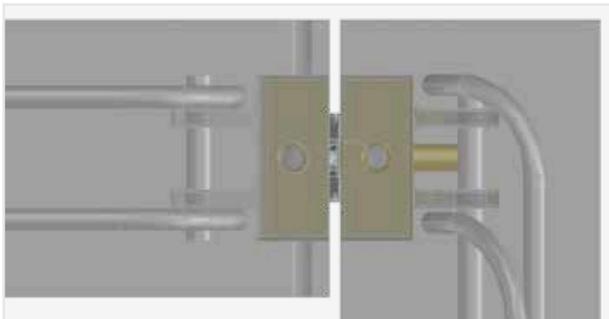


VERANKERUNGSMÖGLICHKEITEN

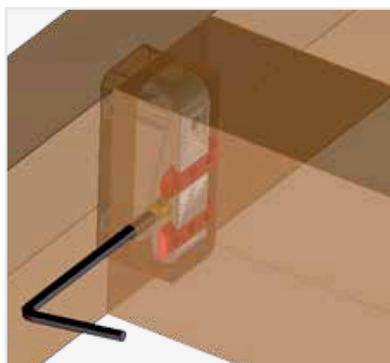
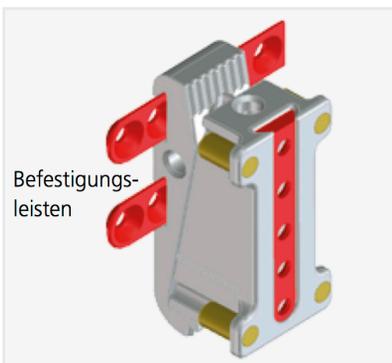
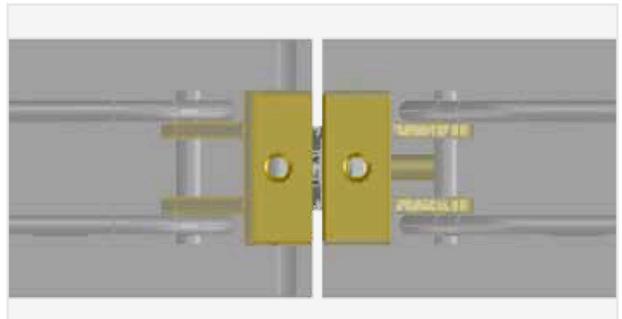


POWERCON-Multi kann auch in Verbindung mit anderen Befestigungssystemen kombiniert werden, zur Befestigung von Fassaden, Verkleidungen und anderer Bauteile.

ANWENDUNGSBEISPIELE

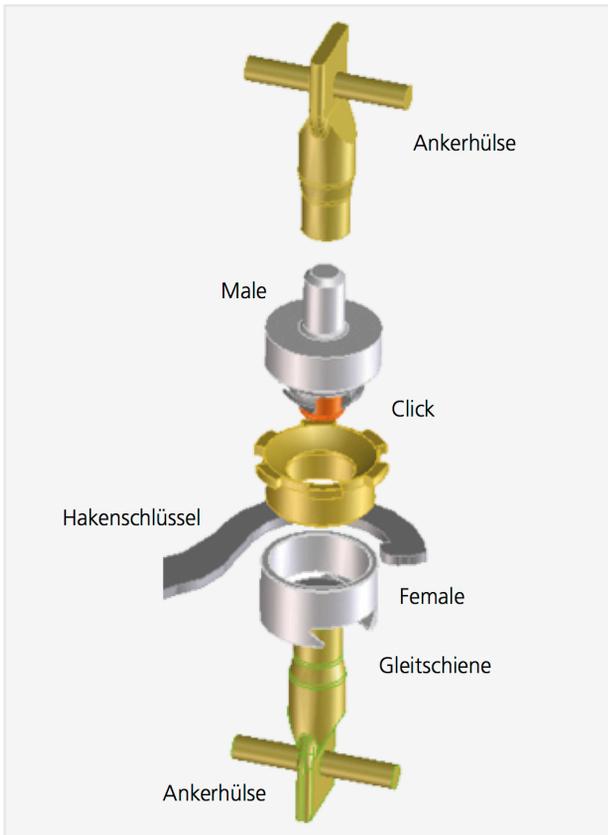


POWERCON-Multi zur Verbindung von 2 Beton-Vollfertigteilen.



POWERCON-Multi zur Verbindung von Holz-Holzbauteilen oder zum Anschluss von Holz an Betonbauteile.

VERBINDER AUS VERZINKTEM STAHL



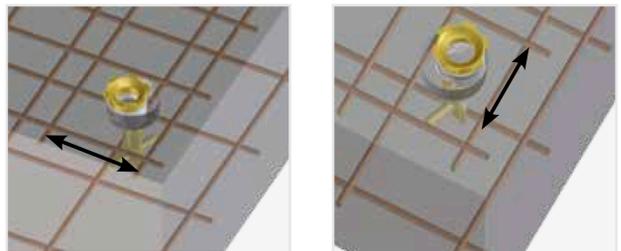
Systemzeichnung

Der POWERCLIP ist ein unsichtbar zwischen den Bauteilen versteckter Verbinder aus verzinktem Stahl.

Nach dem Zusammenstecken können die Bauteile unter Last mittels eines Hakenschlüssels in der Höhe feinjustiert werden. Einmal verbunden, können die Teile durch Auseinanderschrauben wieder gelöst werden.

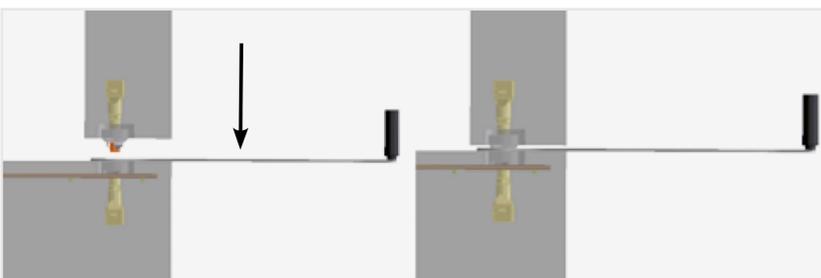
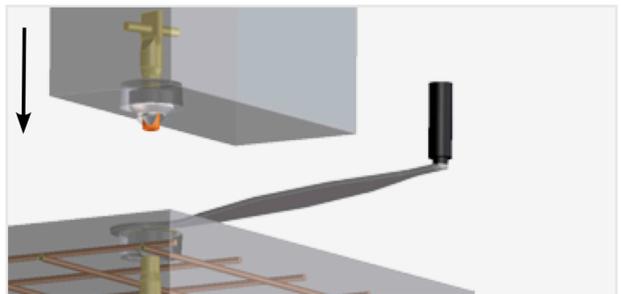
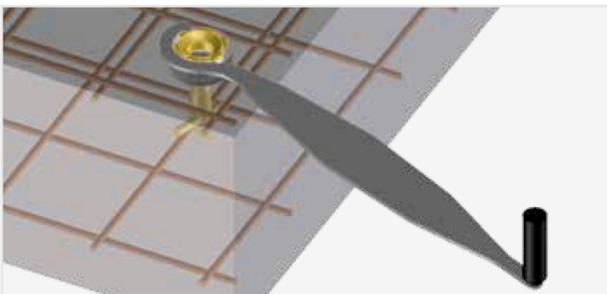
Je nach Art der Rückverankerung im Beton und Einbausituation können diese massiven Stahlverbinder Wände gegen abhebbende Kräfte sichern, den Erddruck aus Kellerwänden aufnehmen oder Bauteile in der Lage präzise nachjustieren.

VERSTELLBARKEIT POWERCLIP



Die Befestigung über ein Gleitlager erlaubt hierbei Einbautoleranzen bis 2 cm in alle Richtungen.

EINBAUSITUATION



Der POWERCLIP wird 2-teilig je in die Bodenplatte und in die anzuschliessende Wand betoniert.

Zu verbindende Bauteile wie z.B. Wände werden durch aufeinander setzen mit dem POWERCLIP verbunden. Eine Höhenjustage ist mit dem Hakenschlüssel möglich.

ANWENDUNGSBEISPIELE

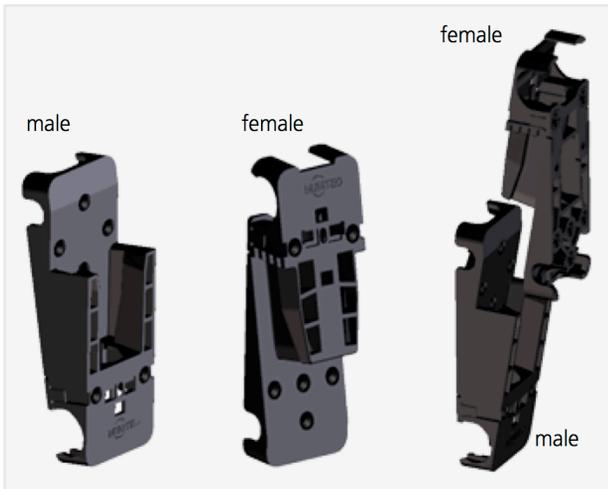
BEISPIELE MIT BETONFERTIGTEILEN



BEISPIELE MIT FERTIGTEILEN AUS HOLZ



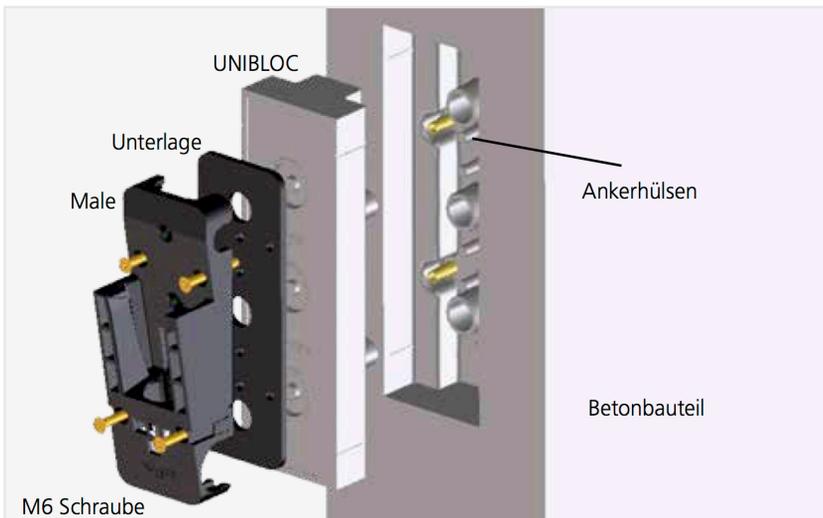
LASTVERBINDER



Der BASECON ist ein Lastverbinder aus glasfaserbewehrtem Kunststoff, der für die Lastübertragung geeignet ist, aber auch zur Aufnahme von Medienverbindern dient.

Er bildet die Basis für den Verbinder AQUACON® und ENERCON®.

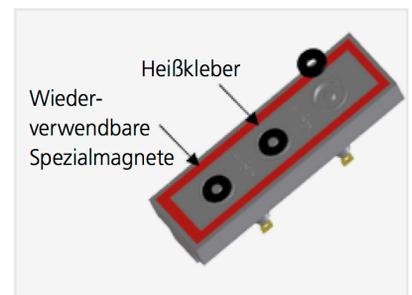
Der BASECON kann mittels Spaxschrauben im Holzbau angeschraubt werden. Im Betonbau werden dazu M6 Schrauben und Gewindehülsen verwendet.



Systemzeichnung

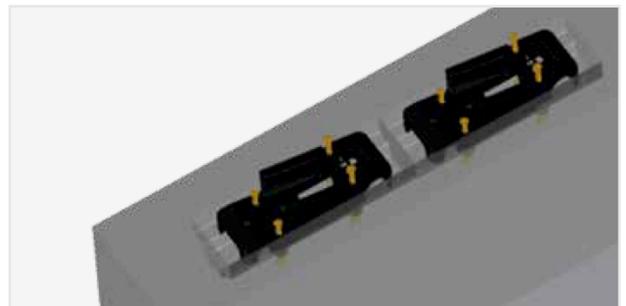
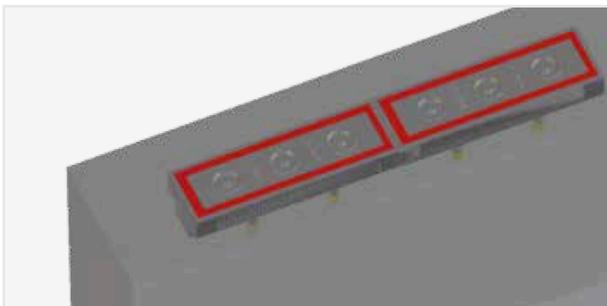
UNIBLOC

der UNIBLOC Aussparungskörper wird mittels Heißkleber an die Schalung geklebt oder genagelt. Alternativ können auch die wiederverwendbaren Spezialmagnete verwendet werden.



ANORDNUNG

Die UNIBLOC Aussparungskörper können direkt aneinander gereiht werden und geben so den definierten Systemabstand von 250 mm für den BASECON vor.

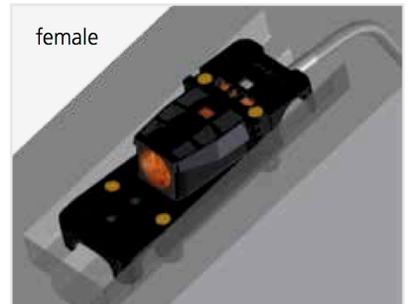
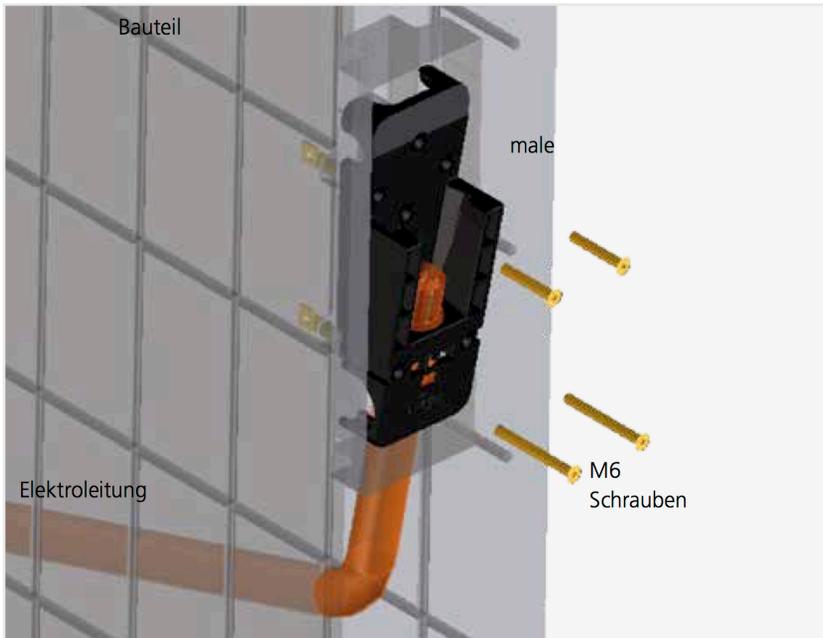


ELEKTRO-VERBINDER

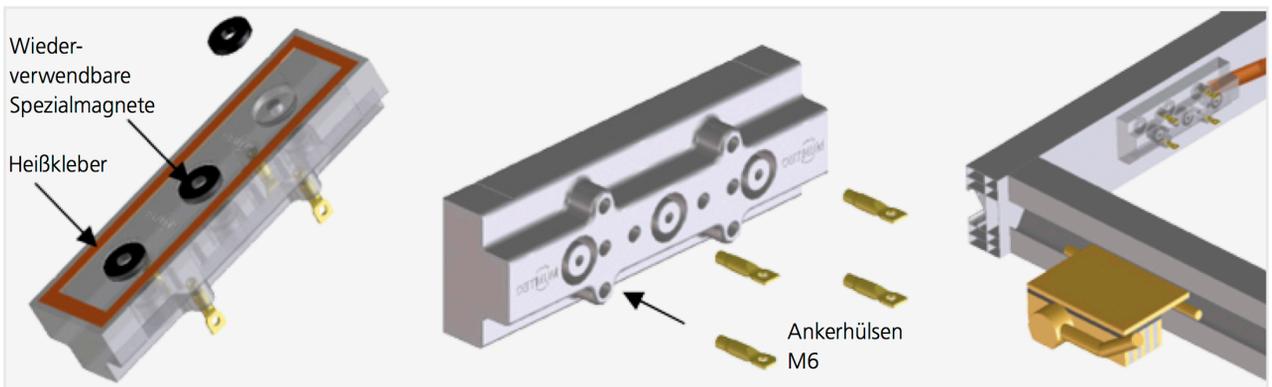


Für den sogenannten ENERCON Elektro-Verbinder wurden Steckerpaare entwickelt, die vom VDE für den Einbau im Fertigbau zugelassen sind und von 12 bis 400 Volt einsetzbar sind.

Telefon, Fernsehen und andere Datenkabel können ebenfalls geführt werden, indem anstelle der Verbinder ein Leerrohradapter eingeführt wird.



Systemzeichnung

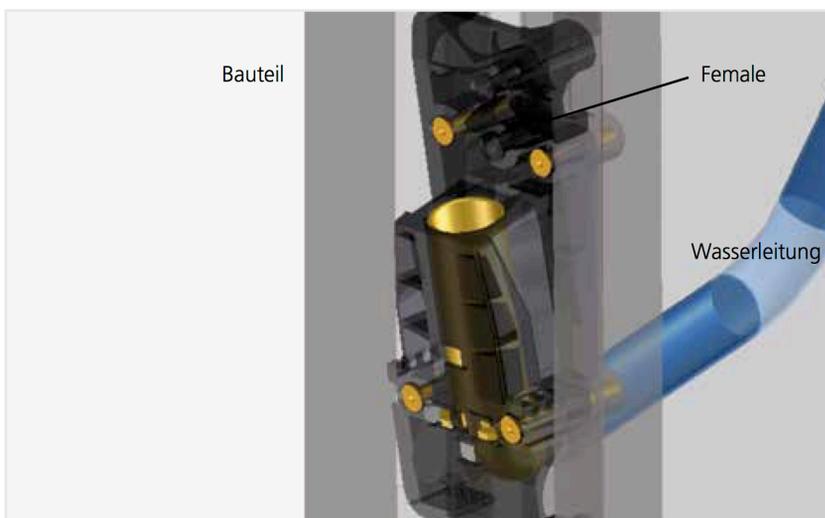


WASSER-VERBINDER

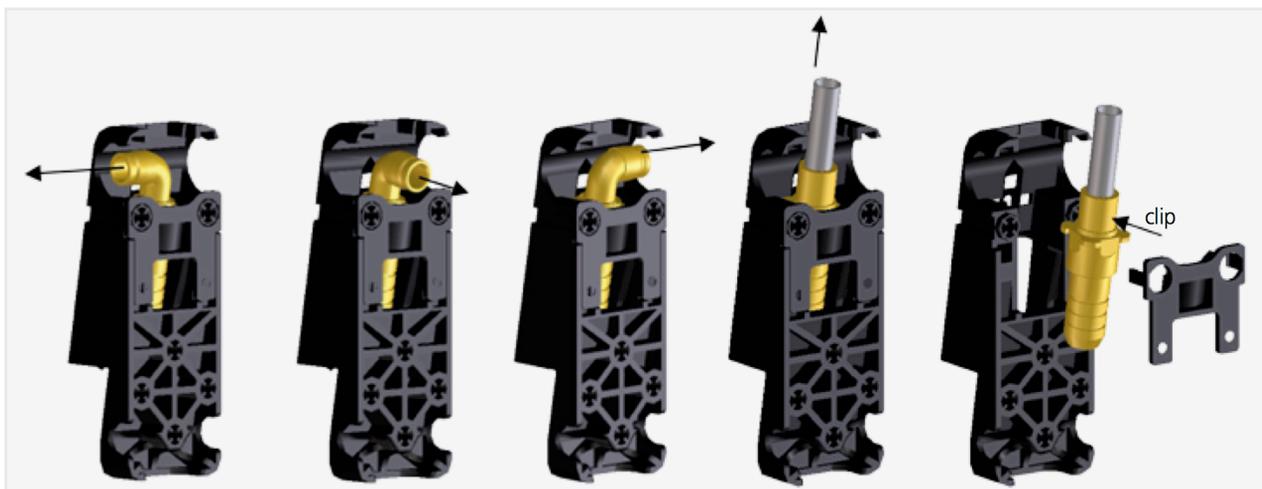


Der AQUACON Wasser-Verbinder wurde in Kooperation mit führenden Herstellern im Bereich Sanitärtechnik entwickelt, um Trinkwasser- & Heizleitungen zu verbinden.

Die Wasserstecker aus entzinkungsfreiem Messing sind mit einer 3-fachen O-Ring Dichtung versehen, um höchste Sicherheit zu erreichen. Durch den 1/2" Innengewinde-Anschluss sind herstellerunabhängig alle Leitungssysteme bis 20 mm Durchmesser möglich.



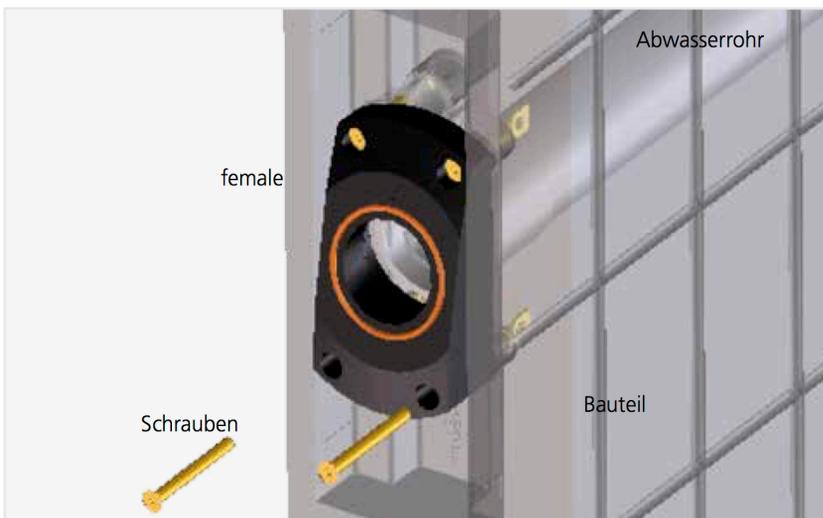
Systemzeichnung



ROHR-VERBINDER



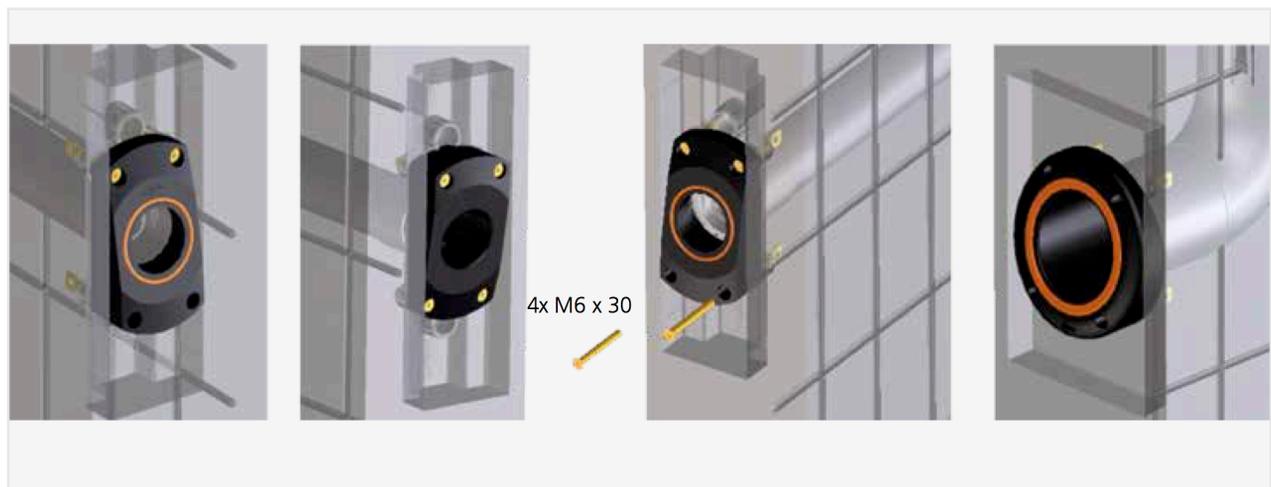
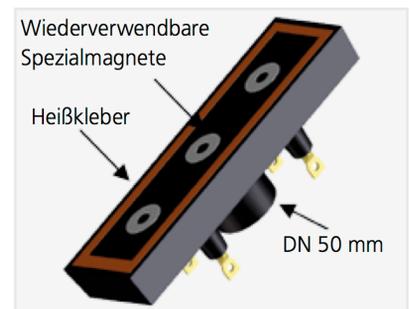
Größere Durchmesser für Lüftungsrohre und Abwasserrohre verbindet der SANICON Rohr-Verbinder. Es gibt Sanicon für die gängigsten Rohrquerschnitte mit 50 mm Für Lüftungsrohre, die auch in Decken integriert werden können sowie für größere Abwasserleitungen und Sammelleitungen gibt es den Sanicon in 90 mm Durchmesser. Die SANICON - Verbinder sind grundsätzlich nur in Verbindung mit POWERCON oder BASECON Lastverbindern zu verwenden, da sonst die Bauteile nicht miteinander verbunden werden können.



Systemzeichnung

MULTILOC

Der MULTIBLOC Aussparungskörper wird mittels Heißkleber an die Schalung geklebt oder genagelt. Alternativ können auch die wiederverwendbaren Spezialmagnete verwendet werden.





POWERCON

Pair of connectors for connecting concrete components and enabling them to self-centre. The elements can be used simply as a fitting aid or for transmitting static loads.



Connectors made from galvanized steel for securing walls in the base plate. The two-part connectors can be readjusted and protect walls against uplift forces.



BASECON

Load connector for transmitting loads in wooden and concrete buildings. The BASECON accommodates media connectors (water, electricity) and provides the basis for the AQUACON and the ENERCON.



ENERCON

Electrical-system connector for use in wooden and concrete prefabricated buildings. Approved by the VDE (Association for Electrical, Electronic and Information Technologies) for 12 to 400 volts. Can be used to construct empty conduit installations.



AQUACON

Water-system connectors for connecting drinking water pipes and pipes in heating installations in wooden and concrete prefabricated buildings. The water-system connectors with three O-rings for triple sealing are made from dezincification-resistant brass.



SANICON

Pipe connector for connecting wastewater pipes or ventilation pipes in wooden and concrete prefabricated buildings. Can be connected to high-temperature pipe systems.



UNIQUE CONSTRUCTION SYSTEMS
 MUNITEC GMBH , HOLBEINSTRASSE 13, 72760 REUTLINGEN, Germany
 WWW.MUNITEC.COM
 +49 -172-6328075