

**ORSO-V Stahl/Betonverbundstützen**  
**ARBO Kragplattenanschlüsse**  
**Silent Schalldämmende Elemente**



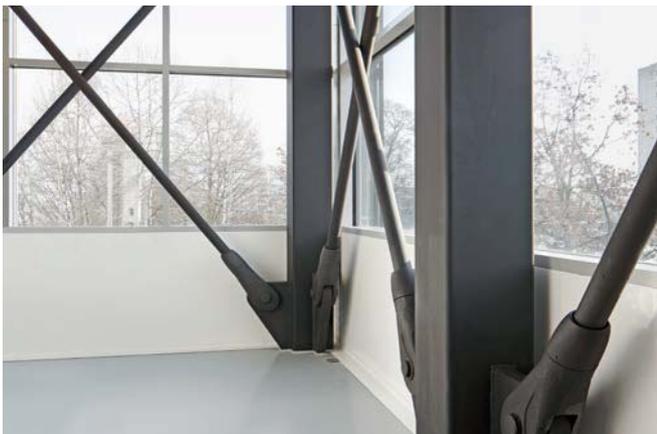
**Klug geplant, effizient  
gebaut – mit  
innovativen Produkten  
von Aschwanden**





## ORSO-V Stahl/Betonverbundstützen – für höchste statische und ästhetische Ansprüche

Industriell vorgefertigte ORSO-V Stützen weisen hohe Tragwiderstände, ein elastisch-plastisches Tragverhalten, ausgezeichnete Duktilität und hohe Brandwiderstände auf. Bei all dem sind sie äusserst schlank und werden damit auch höchsten ästhetischen Ansprüchen gerecht. Hinzu kommt noch unsere grosse Flexibilität für architektonische Speziallösungen.



## Kleine Querschnitte – grosses Plus

Die moderne Architektur verlangt nach schlanken Stützen. Das sieht nicht nur besser aus, sondern bringt auch erheblichen Raumgewinn. ORSO-V Stahl/Betonverbundstützen (mit Zulassung für verschiedene Feuerwiderstandsklassen) zeichnen sich bereits bei kleinsten Stützenquerschnitten durch hohe Trag- und Brandwiderstände aus. Das eröffnet architektonisch ungeahnte Perspektiven und ist ein bedeutendes Plus – z.B. in Parkhäusern, Ladenlokalen, Grossraumbüros, Eingangshallen und vielen weiteren Objekten. Zudem weist diese elegante Lösung ein äusserst vorteilhaftes Preis-Leistungsverhältnis auf.

ORSO-V Stahl/Betonverbundstützen sind lieferbar mit **runden, quadratischen und rechteckigen Querschnitten**.

Die kompetenten Mitarbeiter unserer Engineering & Services entwickeln auch für Sie eine optimale Lösung und unterstützen Sie gerne. Von der Planung und Konstruktion bis zur Ausführung.

## Variable Oberflächen – individuelle Optik

Durch die verschiedenartigen Oberflächenbehandlungen und eine optimierte Materialwahl fügen sich ORSO-V Stützen ästhetisch perfekt in den architektonisch gestalteten Raum ein. So lässt sich ein differenziertes Erscheinungsbild erzielen.

### Oberflächen-Beispiele



Roher Stahl  
(unbehandelt)



Stahlkorngestrahlt SA 2½  
und mit 40µ Zweikomponenten-Zinkstaubfarbe beschichtet



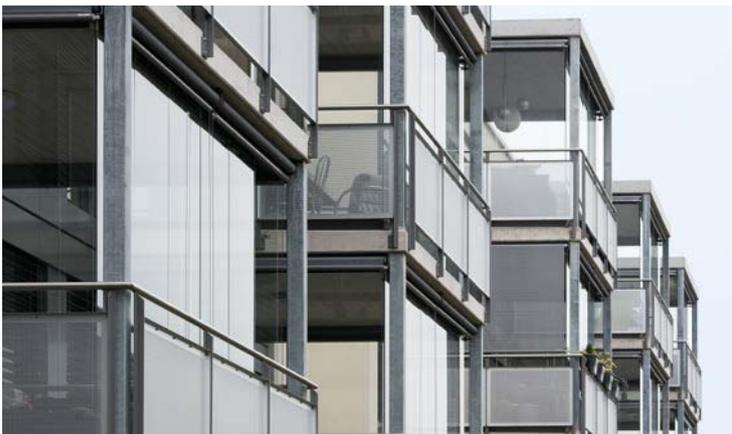
Stahlkorngestrahlt SA 2½  
und mit 40µ Zweikomponenten-Zinkstaubfarbe und Farbton nach Wahl beschichtet



Feuerverzinkt



Rostfreier Stahl, längs- oder rundgeschliffen in der gewünschten Rauheit



## ORSO-V Ihr Kundennutzen auf einen Blick

- Hochbelastbare und schlanke Stützen mit bis zu 20% höherer Tragfähigkeit
- Einbaufertig und sofort belastbar (kein nachträgliches Ausbetonieren)
- DURA Stahlpilze, falls erforderlich, im Werk mit Stützen verschweisst – einfaches Einbauen
- Optimierung der Kopf- und Fussdetails, auch mit Kraftdurchleitung
- Brandschutzzulassung der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF)

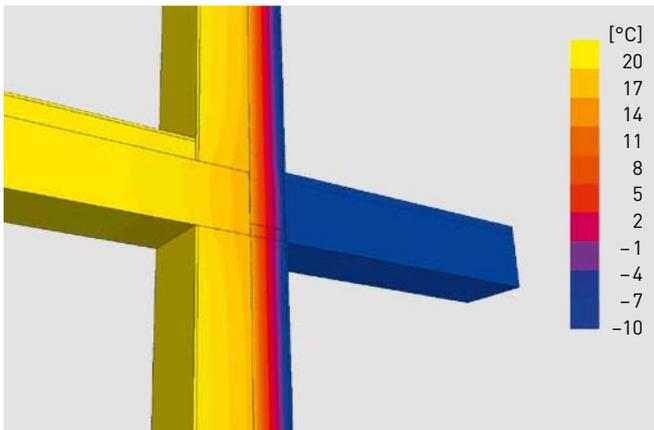
Vertiefende Informationen finden Sie auf unserer Website unter:

[www.aschwanden.com](http://www.aschwanden.com) > Produkte > ORSO-V



## ARBO Kragplattenanschluss-Bewehrungen – für garantierte SIA-Wärmedämmzielwerte

Bei auskragenden Platten entstehen Wärmebrücken, die negative Auswirkungen auf die Wärmedämmung eines Gebäudes haben. Mit den bauphysikalisch bemessenen ARBO Elementen lassen sich Wärmebrücken bei frei auskragenden Stahlbetonteilen – und damit der Energieverbrauch für die Gebäudeheizung – wirkungsvoll reduzieren und die thermische Behaglichkeit erhöhen.



## Anforderungen an ein Kragplattenelement

Um ein optimales Kragplattenelement zu erhalten, sind verschiedene Anforderungen zu berücksichtigen.

### Bauphysik

- Wärmedämmung
- Feuchteschutz
- Trittschalldämmung

### Tragsicherheit

- Biege- und Torsionswiderstand
- Querkraftwiderstand
- Normalkraftwiderstand

### Gebrauchstauglichkeit

Die Steifigkeit der Elemente bewirkt ein optimales Verhalten im Gebrauchszustand.

- Durchbiegungen
- Schwingungen

ARBO Bewehrungselemente sind für alle diese Anforderungen optimiert.

## Gleiche Dämmstärke bei Kragplattenanschlüssen und Wänden

Die Dämmstärke von Wänden wurde in den letzten Jahren stetig erhöht. Deshalb kommt heute insbesondere auch der Wärmedämmstärke im Bereich der Anschlusselemente entscheidende Bedeutung zu. Mit ARBO Elementen kann problemlos die gleiche Dämmstärke eingesetzt werden wie bei den umgebenden Wänden – ohne erhebliche Einbußen bezüglich der Tragsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit. Thermische Untersuchungen machen die Unterschiede in der Wärmedämmleistung infolge erhöhter Wärmedämmstärken deutlich.

## ARBO Ihr Kundennutzen auf einen Blick

- Standard-Dämmstärken von 8 bis 25 cm
- Standard-Elementhöhen von 16 bis 30 cm
- Projektspezifische Dämmstärken und Elementhöhen auf Kundenwunsch
- ARBO Plus Elemente mit erhöhter Wärmedämmung
- Direkter Lastabtrag dank optimierter Elementanordnung
- Standardprodukte für einfache Baukontrolle
- Berechnete bauphysikalische Werte
- Ausführungen in nichtrostendem Stahl
- Übersichtliche technische Dokumentation
- Überzeugende Bemessungssoftware
- Schwingungsanalysetool
- Unterstützung bei der Bemessung individueller Speziallösungen durch Aschwanden Engineering & Services

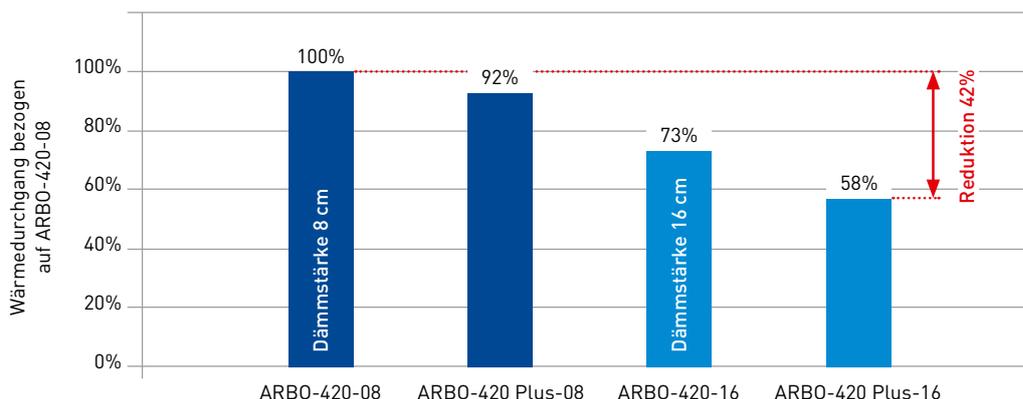
Vertiefende Informationen finden Sie auf unserer Website unter:

[www.aschwanden.com](http://www.aschwanden.com) > Produkte > ARBO

## Wie sich der Wärmedurchgang mit ARBO massiv reduzieren lässt

- Wird die Dämmstärke von 8 cm auf 16 cm erhöht, reduziert sich der Wärmedurchgang um 27%.
- Wird der Elementabstand von 25 cm auf 50 cm vergrößert, reduziert sich der Wärmedurchgang bei einer Dämmstärke von 16 cm um 30%.
- Mit ARBO Plus Elementen lässt sich der Wärmedurchgang um weitere 15% reduzieren (siehe Grafik).

## Einfluss der Dämmstärke





## Silent Elemente – wegweisende Innovationen für die Trittschalldämmung

Wenn der Aussenlärm durch Schallschutzmassnahmen eingedämmt ist, wird Innenlärm wie Körper- und Trittschall als umso störender empfunden. Dies muss aber selbst bei Parkett-, Fliesen- und Natursteinböden nicht sein. Durch Schwingungsentkoppelung von Gebäudeteilen lässt sich die Ausbreitung von Körper- und Trittschall stark reduzieren, abgestrahlter Körperschall wird oft sogar völlig eliminiert. Mit den innovativen Silent-Produkten realisieren Sie überzeugende Lösungen zur akustisch effizienten Trennung von Bauteilen.



CRET Silent | Schalldämmende hochbelastbare Querkraftdorne



NELL Silent | Schalldämmende Deformationslager

## CRET Silent Querkraftdorne

Die CRET Silent Dorne ermöglichen nicht nur Querkraftübertragungen und Verformungsverträglichkeiten zwischen angrenzenden Bauteilen, sondern auch eine akustische Trennung von Bau- und/oder Gebäudeteilen wie z.B. Treppen, Podeste, Balkone, Laubengänge usw.

## ARBO Silent Querkraftelemente

Sie zeichnen sich durch exzellente Trittschallminderung und optimale Wärmedämmeigenschaften aus. Die ARBO Silent Querkraftelemente ermöglichen die Übertragung von Normal- und Querkraften zwischen Stahlbetonbauteilen, die durch Dämmfugen von 80 bis 250 mm Dicke getrennt sind.

## RIBA Silent Zug- und Druckanker

Freistehende Konstruktionen wie z.B. selbsttragende Laubengänge müssen horizontal stabilisiert werden. Die RIBA Silent Anker ermöglichen dabei nicht nur Normalkraftübertragungen bei Dilatationsfugen, sondern auch eine akustische Entkopplung der Trittschallbrücke, die durch die statisch wirksame Verbindung zwischen den Bauteilen geschaffen wird.

## NELL Silent Treppenlager

Die schalldämmenden Deformationslager mit PUR und PE-Fugeneinlegeschaum dienen der Auflagerung von vorgefertigten Treppen und reduzieren damit die Trittschallübertragung zwischen den Podesten.

## NELL Silent-Isolmat Schalldämmlager

Schalldämmlager unter tragenden und nichttragenden Wänden. Bahnen aus dauerelastischem und polyurethan-gebundenem Gummigranulat.

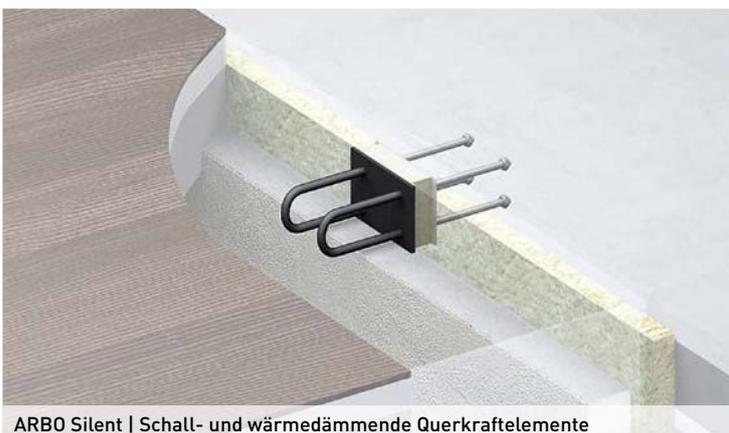
## Silent Ihr Kundennutzen auf einen Blick

- Vorzügliche baustatische und erhöhte schallmindernde Eigenschaften
- Erhebliche Trittschallminderung ( $\Delta L_w$ )
- Um ein Vielfaches geringere Schalleistung
- An der EMPA / am Fraunhofer-Institut IBP geprüft
- Keine willkürlich gewählten Angaben
- Umfangreiche wissenschaftliche, bauakustische Untersuchungen
- Terzmittenfrequenzbezogene Schallpegelreduktion
- Experimentelle Bestätigung der Trag- und Verformungsfähigkeit der Akustikelemente
- Minimaler Aufwand bei der Planung und Bauausführung

Vertiefende Informationen finden Sie auf unserer Website unter:  
[www.aschwanden.com](http://www.aschwanden.com) > Produkte > Silent



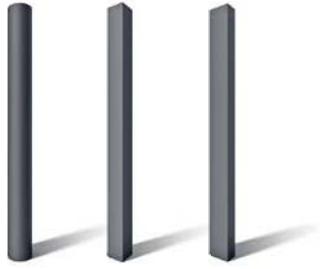
Verlangen Sie die  
Silent-Gesamtdokumentation



ARBO Silent | Schall- und wärmedämmende Querkraftelemente



RIBA Silent | Schalldämmende Zug- und Druckanker



## ORSO®

### Vorfabrizierte Stützen

ORSO-V Stahl/Betonverbundstützen für höchste statische und ästhetische Anforderungen. Mit Brandschutzzulassung (VKF).



## ARBO®

### Wärmedämmende Bewehrungselemente

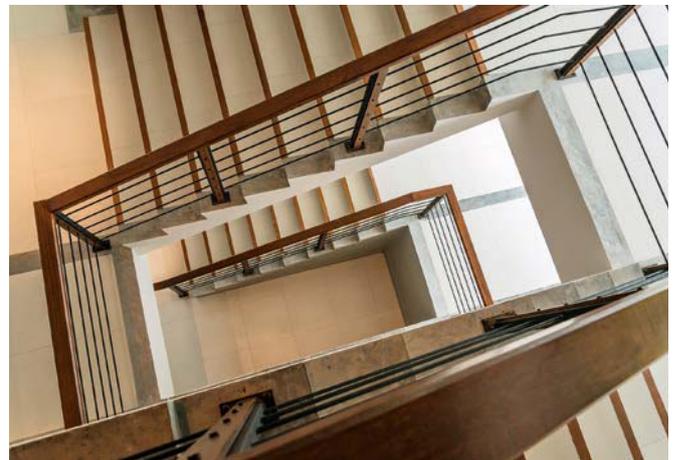
Kragplattenanschlüsse mit optimaler Wärmedämmung für thermisch getrennte Betonplatten.



## SILENT

### Schalldämmende Elemente

CRET Silent®, ARBO Silent®, RIBA Silent® und NELL Silent® zur Übertragung von Kräften in Bereichen von Dehnungsfugen.



F.J. Aschwanden AG  
Grenzstrasse 24 CH-3250 Lyss Switzerland  
T +41 (0)32 387 95 95 F +41 (0)32 387 95 99 info@aschwanden.com  
www.aschwanden.com



# Aschwanden

Mehr Leistung. Mehr Wert.

RINO® SILENT ORSO® DURA® CRET® RIBA® ARBO®