



Produktkatalog



Inhalt

- 04 Bausystem
für individuelle Gebäude
- 06 Hallenbau
Tragkonstruktion
- 08 Mehrgeschossbau
Tragkonstruktion
- 10 LMR600
Stehfalz-Dachsystem
- 12 LPR1000
Trapezblech-Dachsystem
- 14 Polar • Spacetec • Multitec
weitere Dachsysteme
- 16 LPA900 • LPD1000 •
LPI1200 • LPG1000
Trapezblech-Wandsysteme
- 18 Sinutec
Kassetten-Innenwand
weitere Wandsysteme
- 20 Polar • Sinutherm
Sandwich-Wandsysteme
- 22 Astrotherm
Schall- und Wärmedämmung
- 24 Zwischendecken •
Kranbahnträger
Zubehör
- 26 Farb-Auswahl
der verschiedenen Produkte



Eine flexible Lösung – individuell für Sie!

Astron ist europaweit der führende Hersteller im Stahlsystembau mit mehr als 50 Jahren Erfahrung und einer Produktionskapazität von 1.000 Hallen pro Jahr.

Als Experte für wirtschaftlichen, nachhaltigen und umweltfreundlichen Hallenbau realisieren wir geräumige Lagerhallen und Produktionshallen genauso wie helle, freundliche Bürogebäude. Auch repräsentative Handels- und Vertriebsgebäude haben wir in unserem Repertoire ebenso wie Sporthallen und Autohäuser.

Etwa 300 Partnerfirmen umfasst unser Baupartner-Netzwerk, das besten Service garantiert. Somit profitieren Kunden einerseits von den Vorteilen eines international aufgestellten Konzerns und haben andererseits Zugang zu lokalen Experten.

Darüber hinaus sind unsere Gebäude umweltfreundlich und recyclingfähig, da der Baustoff Stahl zu 100 % wiederverwertbar ist. Zudem können wir die Nutzung von Tageslicht und den Energieverbrauch kalkulieren und so die Nebenkosten des Gebäudes in Ihrem Sinne beeinflussen.

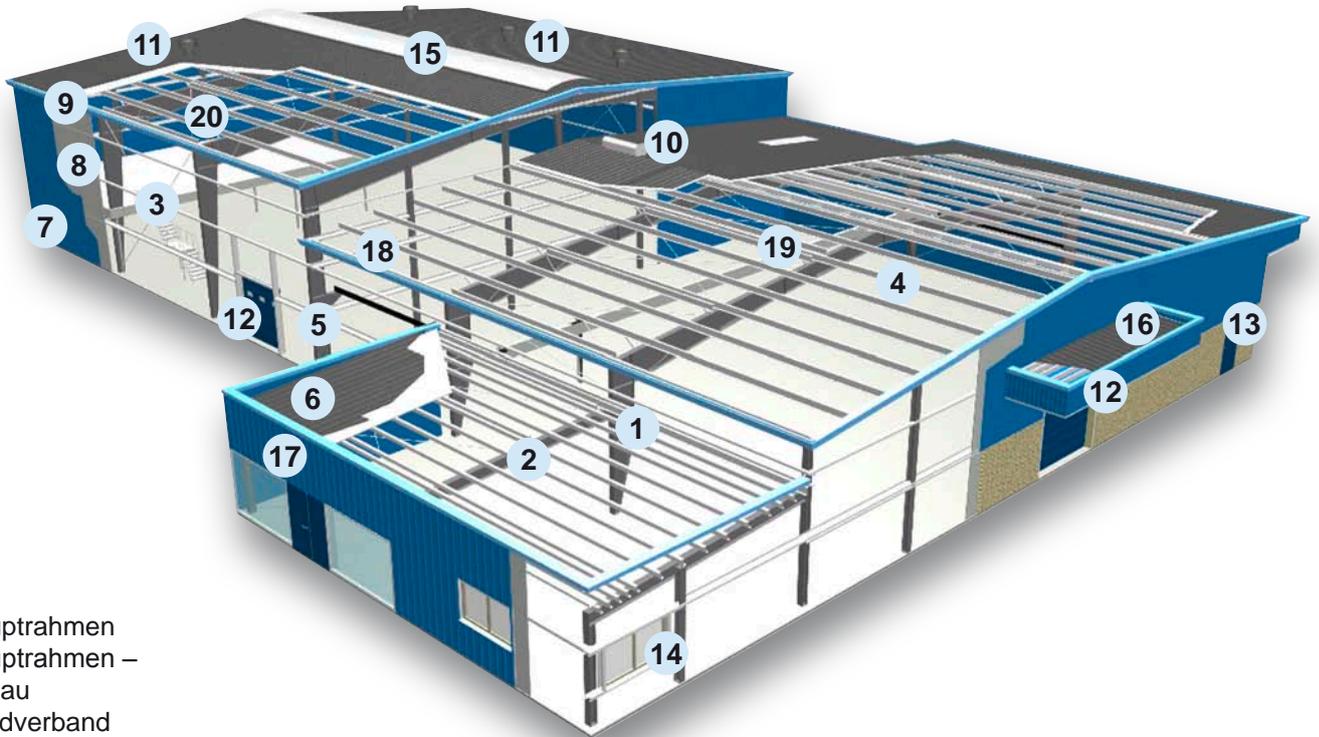
GEPRÜFTE QUALITÄT:

- Produktion erfolgt gemäß QMS, zertifiziert nach ISO 9001
- regelmäßige externe Kontrollen durch Bureau Veritas
- hoher Qualitäts-Standard zertifiziert durch das CE-Siegel
- Gewährleistung der EN1090-2-Standards
- Ausführung gemäß EUROCODES

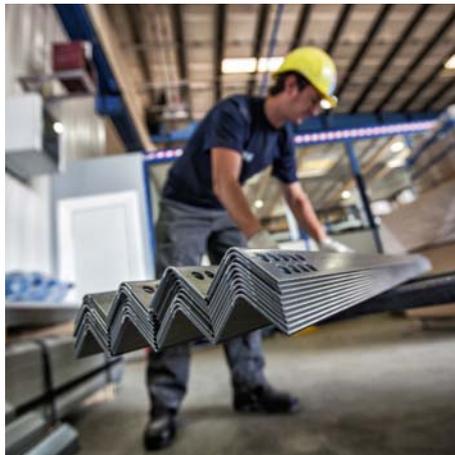
VORTEILE:

- **flexible Gebäudegestaltung**
- **individuelle Abmessungen**
- **optimale Flächennutzung**
- **garantierter Festpreis**
- **niedrige Unterhaltungskosten**
- **kurze & fixe Lieferzeiten**
- **vollständige Lieferung aus einer Hand**
- **einfache Erweiterungsmöglichkeiten**

Ein Bausystem für individuelle Gebäude



1. Haupttrahmen
2. Haupttrahmen – Anbau
3. Windverband
4. Dachpfetten
5. Wandriegel
6. Dachpaneele
7. Wandpaneele
8. Astrotherm-Wärmedämmung
9. Regenrinne
10. Firstentlüfter
11. Rundentlüfter
12. Sektionaltor
13. Flügeltür
14. Fenster
15. Dachlichtstraße
16. Vordach
17. Attika
18. Kranbahnträger
19. Brückenkran
20. Zwischendecke



Unter Verwendung standardisierter Elemente wird jedes Gebäude entsprechend der Anforderungen an die Gebäudenutzung individuell optimiert. Bei Bedarf werden konstruktive Speziallösungen ergänzt.

Die Systemlösung beinhaltet alle Teile der Tragkonstruktion sowie eine Vielzahl von unterschiedlichen Dach- und Wandsystemen. Standardisierte Rastermaße gibt es nicht. Vordächer, Dachüberstände und Attiken setzen architektonische Akzente. Zahlreiches Zubehör ergänzt die Produktpalette.

Durch vielfältige Kombinationen der einzelnen Produkte sowie durch die Ergänzung mit Baumaterialien wie Stein, Holz und Glas entstehen immer wieder neue, individuelle Gebäude.

Durch die Verwendung von hochfestem Stahl reduziert sich das Eigengewicht der Konstruktion und somit auch der Preis. Weitere Vorteile ergeben sich bei Transport und Montage.

LIEFERUMFANG:

- alle Stahlbauteile der Tragkonstruktion
- verschiedene Dach- und Wandsysteme
- inklusive Schrauben und Bolzen
- elegantes Innenwandsystem, das auf Wunsch als Schallschutz mit perforierter Innenwand ausgeführt werden kann
- optimaler Wärme- und Schallschutz mittels Astrotherm-Wärmedämmung
- passendes Zubehör
- Kranbahnträger
- Zwischendecken

Die Tabelle zeigt unsere Standard-Lösungen. Darüber hinaus sind zahlreiche weitere Varianten möglich, die wir gerne individuell für Sie ausarbeiten.

| Gebäudetypen | | Spannweite m | Dachneigung % | Traufhöhe m | Rahmenabstand m |
|--|--|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|
| AZM1 freigespannt, Satteldach, mit konischen Stützen | | 15,00 - 30,00 30,00 - 60,00 | 2 - 33 10 - 33 | 4,20 - 9,00 4,20 - 12,00 | 5,00 - 12,00 |
| AZM2/3/4 Satteldach, mit runden oder parellflanschigen Innenstützen und konischen Stützen in den Seitenwänden | | 18,00 - 30,00 30,00 - 72,00 | 2 - 33 2 - 33 | 4,20 - 7,20 4,20 - 12,00 | |
| | | 27,00 - 72,00 | 2 - 33 | 4,20 - 9,00 | |
| | | 36,00 - 72,00 | 2 - 33 | 4,20 - 9,00 | |
| AP Anbaueinheit an der Giebel- oder Seitenwand eines Hauptgebäudes, mit parallelfanschigen Stützen | | 3,00 - 15,00 | 2 - 33 | 3,00 - 6,60 | |
| AL freigespannt, Pultdach, mit parallelfanschigen Stützen | | 6,00 - 12,00 | 2 - 10 | 3,00 - 6,60 | |
| AE freigespannt, Satteldach, mit parallelfanschigen Stützen | | 10,00 - 20,00 | 2 - 33 | 3,00 - 6,60 | |
| AS freigespannt, mit größerer Dachneigung für weitgespannte Hallen, mit konischen Stützen | | 42,00 - 72,00 | 20 | 5,40 - 9,00 | |
| AT Tennishalle, Satteldach 33 % oder Polygondach, mit parallelfanschigen oder konischen Stützen | | variabel | 33 | 4,20 | variabel |



Hallenbau: Tragkonstruktion

Die Tragkonstruktion besteht aus geschweißten oder warmgewalzten Stahlrahmen sowie verzinkten, kaltverformten Dachpfetten und Wandriegeln.

PRIMÄRKONSTRUKTION:

Die Primärkonstruktion beinhaltet alle Komponenten, die zur Aufnahme der Last und deren Einleitung in die Fundamente benötigt werden.

Die Hauptrahmen sind geschweißte, zweigelenkige Vollwandrahmen, die durch Ankerbolzen, Flanschstreben und andere Stabilisierungselemente zu einem kraftschlüssigen System ergänzt werden.

Den statischen Erfordernissen entsprechend kann der Rahmen auch eingespannt ausgeführt werden.

Beschichtung:

- Alle Konstruktionsteile werden vor der Beschichtung nach Güte SA 2,5 stahlgestrahlt.
- Zum Schutz bei Transport und Montage wird die Konstruktion, mit einer 80 µm starken blauen oder grauen Grundierung versehen.
- Auf Wunsch ist zusätzlich eine 100 µm starke Korrosionsschutz-Beschichtung erhältlich.

SEKUNDÄRKONSTRUKTION:

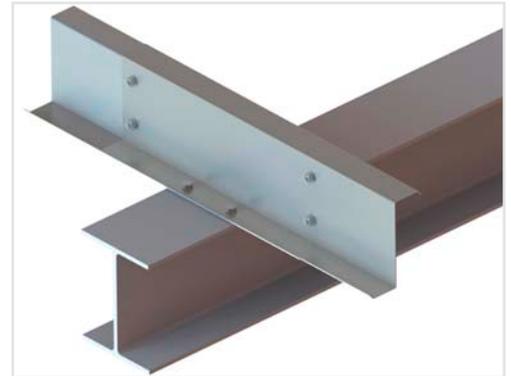
Die Sekundärkonstruktion beinhaltet alle Elemente, die für die Befestigung der Dach- und Wandpaneele und die Lasteinleitung in die Primärkonstruktion erforderlich sind. Dies umfasst Dachpfetten, Wandriegel und Ausrahmungen.

Die Pfetten und Riegel werden durch Kaltverformung aus verzinktem Stahl in der Form von Z-Profilen hergestellt und mittels verzinkter Schrauben befestigt.

Die Ausrahmungen werden in Form von L-, C- oder U-Profilen produziert.

VORTEILE:

- **flexible Grundrissgestaltung**
- **optimale Flächennutzung**
- **schnelle Montage durch einfache Schraubverbindungen**
- **geringes Transportvolumen**
- **standardisierte Verzinkung der Riegel und Pfetten**
- **ansprechendes Design der Profile**
- **Nutzung der Wandriegel als Kabelschacht**



Montage eines
Astron-Gebäudes



*attraktive Innenansicht
der Tragkonstruktion,
keine Verkleidung erforderlich*



*große freie Spannweite,
optimale Flächennutzung,
leicht umzugestalten*

Mehrgeschossbau: Tragkonstruktion

Die Tragkonstruktion besteht aus Stützen, Trägern und den zugehörigen Stabilisierungselementen. Träger und Stützen werden aus warmgewalzten oder geschweißten Profilen, Wandriegel und Dachpfetten aus kaltgeformten, verzinkten Profilen gefertigt.

TRAGKONSTRUKTION

Die Stützen werden kraftschlüssig mit Einzel- oder Streifenfundamenten durch einbetonierte Ankerbolzen verbunden. Die Verbindung der einzelnen Konstruktionsteile erfolgt mit verzinkten, hochfesten Schrauben.

BESCHICHTUNG

Alle Konstruktionsteile werden vor der Beschichtung nach Güte SA 2,5 stahlgestrahlt. Zum Schutz bei Transport und Montage wird die Konstruktion mit einer 80 µm starken, blauen oder grauen Grundierung versehen. Wahlweise ist auch eine Feuerverzinkung möglich.

INODEK-DECKENTRÄGER:

Zur Auflage der Deckenelemente dienen Inodek-Träger, die durch Kopfplatten mit den Stützen verbunden werden.

STABILISIERUNG:

Die Gesamtstabilität des Gebäudes wird in horizontaler Ebene durch Windverbände und die als Scheiben wirkenden Zwischendecken gewährleistet.

Für die vertikale Stabilisierung werden zusätzliche Elemente eingesetzt, deren Ausführung von der Fassadengestaltung, aber auch der Gebäudenutzung abhängt. Folgende Varianten sind möglich, aber nur bedingt kombinierbar:

- Kreuzverbände (Grundvariante, kostengünstig und effektiv)
- Stabilisierungsrahmen, die den Einbau von Türen und Fenstern ermöglichen
- Betonwände oder ein Betonkern, z. B. für Treppen oder Fahrstuhlschächte

VORTEILE:

- **wenig Stützen, dadurch große freie Nutzflächen**
- **geringe Bauhöhe durch integrierte Unterzüge**
- **optimierte Rastermaße**
- **schnelle und einfache Montage durch Schraubverbindungen**



Entdecken Sie diesen
Mehrgeschossbau

integrierte Deckenträger
reduzieren die Bauhöhe
und erleichtern Einbauten



leichte Konstruktion,
einfache und schnelle Montage



LMR600-Dachsystem

Das LMR600-Dachsystem ist ein Stehfalzdach, das mittels innenliegender Halter spannungsfrei gleitend auf den Dachpfetten befestigt wird.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstärke: 0,66 mm
- Nennbreite: 600 mm
- Sickenhöhe: 70 mm

BEFESTIGUNG

Die LMR600-Paneele werden mit speziellen Klipsen und einer Aufständerung an der Tragkonstruktion befestigt, um eine dauerhafte, mechanische Verbindung zu erreichen.

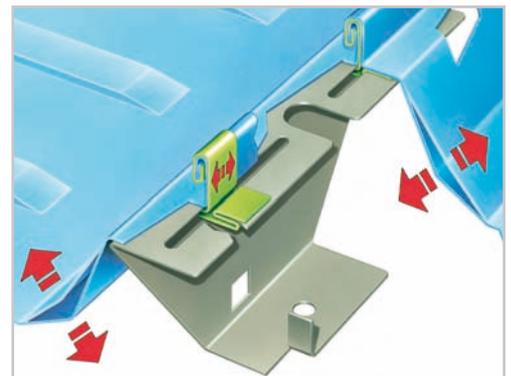
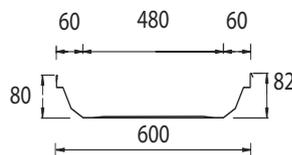
BESCHICHTUNG

- Aluzinc-Beschichtung (AZA)
- Details siehe Seite 26-27

ZUBEHÖR

Exakt auf das Dachsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- Lichtplatten und Lichtstraßen
- Lichtkuppeln und RWA
- Rund- und Firstlüfter
- alle An- und Abschlussprofile



VORTEILE:

- ansprechende Ästhetik eines technisch ausgereiften Stehfalzdaches
- extrem lange Lebensdauer
- optimale Dichtigkeit
- nicht sichtbare, innenliegende Befestigung
- Wärmeschutz optimierende Details
- freie Ausdehnungsmöglichkeit des Daches



Weitere Infos zum
Dachsystem LMR600

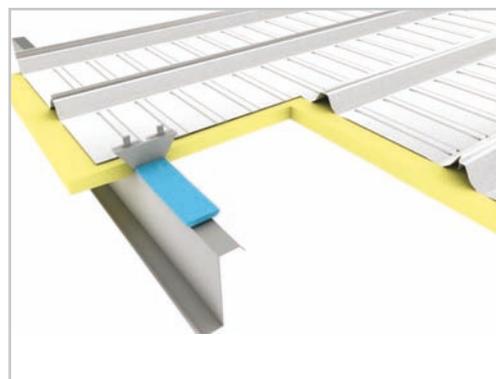


EINSCHALIGES DACH MIT ODER OHNE ISOBLOCK

- wirtschaftliche und rationelle Lösung
- überzeugende Wärmedämmung
- hervorragender Schallschutz
- passender Isoblock zur Optimierung der Wärmedämmung erhältlich

| | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 40 | 60+ | 80+ | 100+ | 120+ |
| U-Wert (W/[m ² K])* | 0,98 | 0,68 | 0,58 | 0,52 | 0,51 |

* gemäß Zulassung

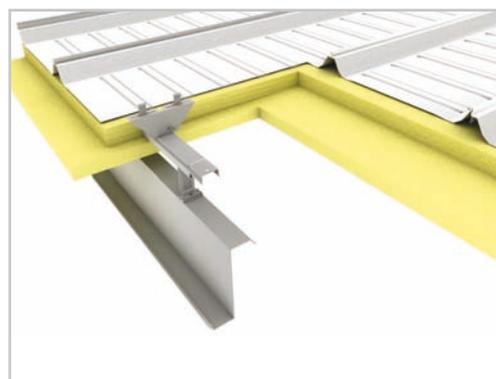


EINSCHALIGES DACH MIT AUFSTÄNDERUNG (BRIDGE)

- erstklassiger Wärmewirkungsgrad sowie verbesserte Kondensationskontrolle
- keine Komprimierung der Wärmedämmung
- größere Wärmedämmstärken möglich

| | | | |
|--------------------------------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 140 | 160 | 200 |
| U-Wert (W/[m ² K])* | 0,30 | 0,28 | 0,26 |

* gemäß Zulassung

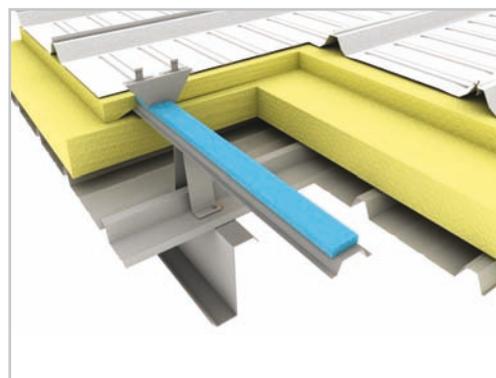


DOPPELSCHALIGES DACH

- beinhaltet alle Vorteile des Aufständers-Systems (Bridge)
- noch größere Wärmedämmstärken möglich (bis 260 mm)
- solide und ansprechende Optik durch Einsatz eines Innenpaneels
- verbesserter Schallschutz durch Akustik-Innenpaneele möglich
- optimale Lösung für Gebäude mit hoher Luftfeuchtigkeit

| | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 120 | 140 | 160 | 200 | 260 |
| U-Wert (W/[m ² K])* | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,21 | 0,17 |

* gemäß Zulassung



LPR1000-Dachsystem

Das LPR1000-Dachsystem besteht aus Stahltrapezprofilen, die mit selbstbohrenden Edelstahlschrauben auf den Dachpfetten befestigt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Stahlkerndicke: 0,50 mm
- Nennbreite: 1.000 mm
- Stahlgüte: S550

FARBEN UND BESCHICHTUNGEN

- Aluzinc-Beschichtung (AZA) oder Superpolyester
- Details siehe Seite 26-27

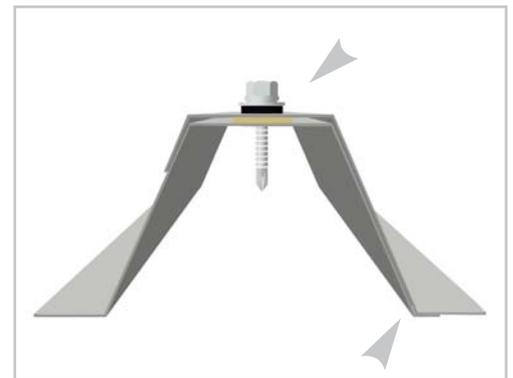
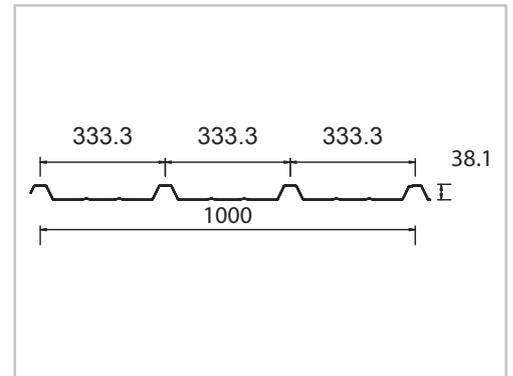
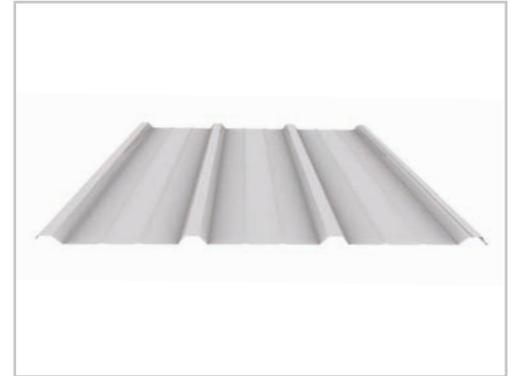
ZUBEHÖR

Exakt auf das Dachsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- Lichtplatten und Lichtstraßen
- Lichtkuppeln und RWA
- Rund- und Firstlüfter
- alle An- und Abschlussprofile

INNOVATION

- Stützrippe (Returnleg) zur soliden Befestigung
- Dichtband



VORTEILE:

- preiswerte & funktionelle Lösung
- hohe Sicherheit und Wetterbeständigkeit durch solide Befestigung
- ansprechende Optik
- einfache Montage
- sehr gute Schall- und Wärmedämmung
- Dachsystem für niedrige Heizkosten



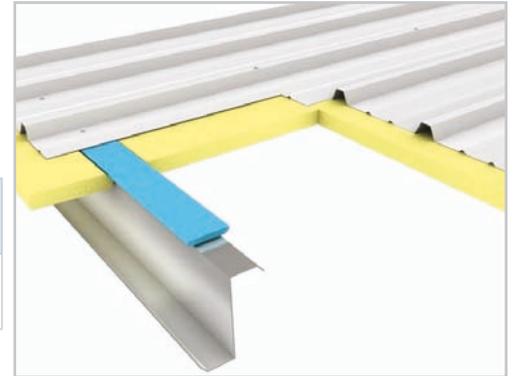
Modernes Gebäude mit
LPR1000-Paneelen

EINSCHALIGES DACH MIT ODER OHNE ISOBLOCK

- wirtschaftliche und rationelle Lösung
- überzeugende Wärmedämmung
- hervorragender Schallschutz
- passender Isoblock zur Optimierung der Wärmedämmung erhältlich

| Wärmedämmung (mm) | 40 | 60 | 80 | 80+ | 100+ | 120+ |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 1,28 | 0,96 | 0,83 | 0,62 | 0,50 | 0,43 |

* gemäß Zulassung



EINSCHALIGES DACH MIT AUFSTÄNDERUNG (BRIDGE)

- erstklassiger Wärmewirkungsgrad sowie verbesserte Kondensationskontrolle
- keine Komprimierung der Wärmedämmung
- größere Wärmedämmstärken möglich

| Wärmedämmung (mm) | 120 | 140 | 160 | 200 |
|---------------------------------|------|------|------|------|
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,26 |

* gemäß Zulassung

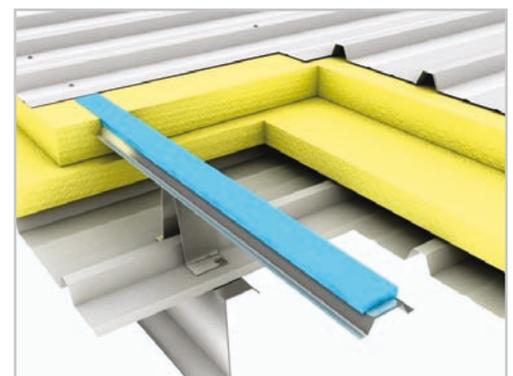


DOPPELSCHALIGES DACH

- beinhaltet alle Vorteile des Aufständers-Systems (Bridge)
- noch größere Wärmedämmstärken möglich (bis 260 mm)
- solide und ansprechende Optik durch Einsatz eines Innenpaneels
- verbesserter Schallschutz durch Akustik-Innenpaneele möglich
- optimale Lösung für Gebäude mit hoher Luftfeuchtigkeit

| Wärmedämmung (mm) | 120 | 140 | 160 | 200 | 260 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 0,34 | 0,30 | 0,26 | 0,22 | 0,17 |

* gemäß Zulassung



Polar-Dachsystem

Das Polar-Dachsystem besteht aus Sandwichpaneelen mit einem Kern aus Polyurethan-Hartschaum, die mit Edelstahlschrauben an der Sekundärkonstruktion befestigt werden.

Das Polar-Dachpaneel setzt sich aus drei Komponenten zusammen: Zwei im Rollformverfahren hergestellte Stahltrapezprofile werden mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt. Es stehen unterschiedliche Paneeldicken und -typen zur Auswahl. Seitlich ausgebildete Nuten und Federn ermöglichen eine dichte und kraftschlüssige Verbindung. Die Wärmedämmwerte sind von der Paneeldicke abhängig.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstärken: 40 bis 130 mm

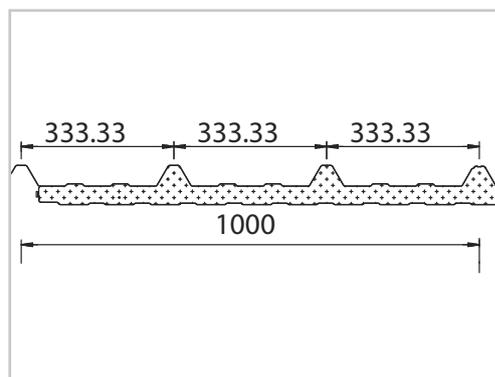
BESCHICHTUNG

- Außenseite: Superpolyester
- Details siehe Seite 26-27

ZUBEHÖR

Exakt auf das Dachsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- Lichtplatten und Lichtstraßen
- Lichtkuppeln und RWA
- Rund- und Firstlüfter
- alle An- und Abschlussprofile



VORTEILE:

- **ansprechende Profilierung des Paneels**
- **ästhetische Innenansicht**
- **einfache und schnelle Montage**
- **alle An- und Abschlussprofile erhältlich**

Spacetec-/Multitec-Flachdachsysteme

Die beiden Flachdachsysteme bestehen aus Stahltrapezprofilen und dienen zur Aufnahme eines Warmdaches. Die Paneele werden beim pfettenlosen Spacetec-Dachsystem im Außenflansch der Primärkonstruktion befestigt, beim Multitec-Dachsystem dagegen auf Pfetten verschraubt.

SPACETEC-FLACHDACHSYSTEM

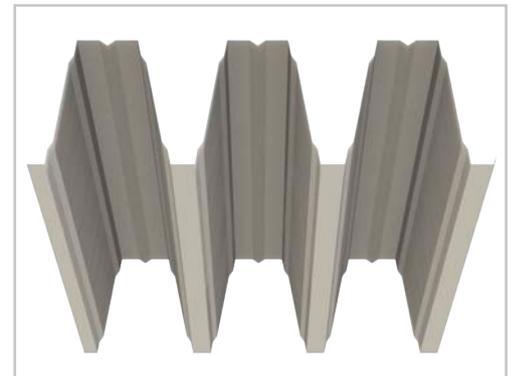
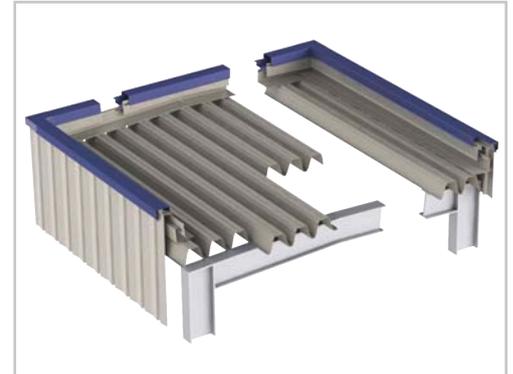
Die Paneele des Spacetec-Dachsystems benötigen keine Sekundärkonstruktion. Unauffällige Unterflanschverbindungen von Rahmen zu Rahmen durch Druckrohre gewährleisten das Ableiten der Kräfte durch den Windverband. Die Wärmedämmung hängt vom Aufbau des Warmdachs ab.

BESCHICHTUNG

Die Innenseite ist üblicherweise grundiert und mit Superpolyester in Grauweiß beschichtet.

VORTEILE:

- attraktive Innenansicht des Gebäudes
- niedrige Firsthöhe
- einfache und kostengünstige Attika-Ausbildung möglich
- einfache und schnelle Montage
- passgenaues Zubehör: Lichtplatten, Lichtkuppeln, Rauch-/Wärme-Abzugsklappen (RWA), Ausrahmungen



MULTITEC-FLACHDACHSYSTEM

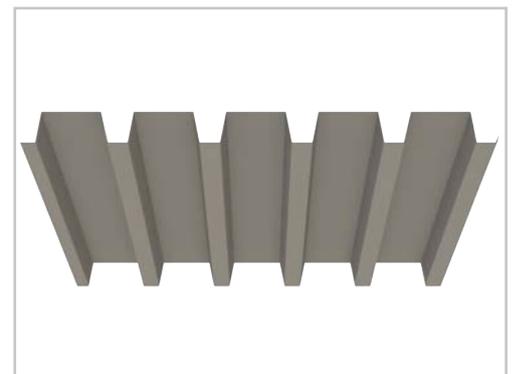
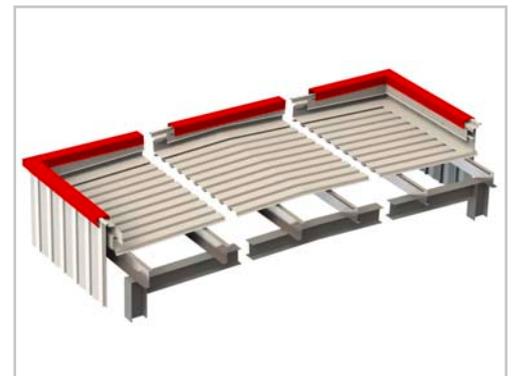
Die Paneele des Multitec-Flachdachsystems werden mit selbstbohrenden Schrauben an den Pfetten befestigt und untereinander verschraubt. Die Sekundärkonstruktion besteht aus Dachpfetten in Form von Z-Profilen, die in der Regel im Abstand von 1,50 m auf den Rahmen befestigt werden. Die Wärmedämmung hängt vom Aufbau des Warmdachs ab.

BESCHICHTUNG

Die Innenseite ist üblicherweise grundiert und mit Superpolyester in Grau oder Weiß beschichtet.

VORTEILE:

- niedrige Firsthöhe
- einfache und kostengünstige Attika-Ausbildung möglich
- einfache und schnelle Montage
- gut geeignet für nicht rechteckige Dächer
- passgenaues Zubehör: Lichtplatten, Lichtkuppeln, Rauch-/Wärme-Abzugsklappen (RWA), Ausrahmungen

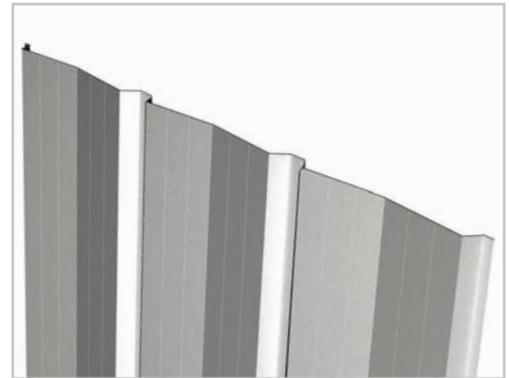
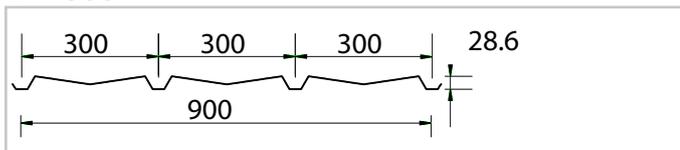


LPA900 • LPD1000 • LPI1200 • LPG1000 Wandsysteme

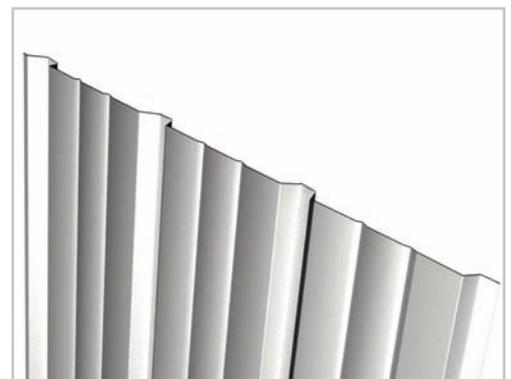
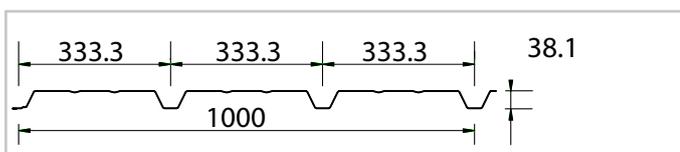
Die Wand-Systeme LPA900 und LPD1000 bestehen aus kaltverformten Stahltrapezprofilen, die als äußere Wandverkleidung mit selbstbohrenden Schrauben an der Sekundärkonstruktion befestigt werden. Die Innenwand-Systeme LPI1200 und LPG1000 können wahlweise ergänzt werden.

Die beiden Außenwandpaneele unterscheiden sich in ihrer Profilierung und Baubreite.

LPA900

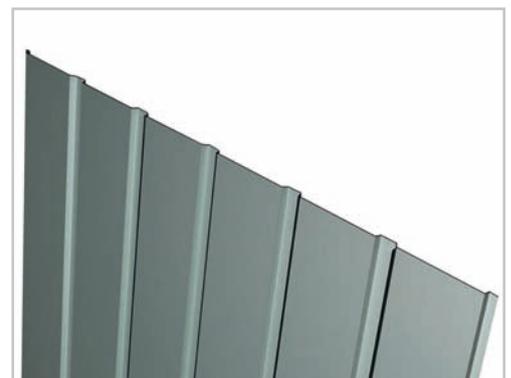
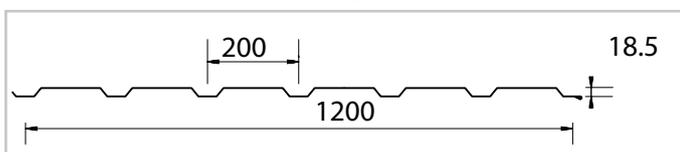


LPD1000



LPI1200 • LPG1000

Die beiden Innenwandpaneele bestehen aus verzinktem und farbig beschichtetem Stahlblech. Das LPI1200-Paneel bietet ein ansprechendes Erscheinungsbild, das LPG1000-Paneel bietet darüber hinaus eine hervorragende Schallabsorption.



VORTEILE:

- wirtschaftliche, funktionelle und dauerhafte Lösung
- optisch ansprechende Profilierung der Paneele
- einfache und schnelle Montage
- unkomplizierter Austausch einzelner Paneele
- hochwertige Beschichtung in zahlreichen Farbvarianten
- alle An- und Abschlussprofile erhältlich
- zahlreiches Zubehör zur Auswahl

ZUBEHÖR

Exakt auf die Wandsysteme angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

FARBEN UND BESCHICHTUNGEN

- Verschiedene Farben und Beschichtungen stehen zur Auswahl.
- Details siehe Seite 26-27

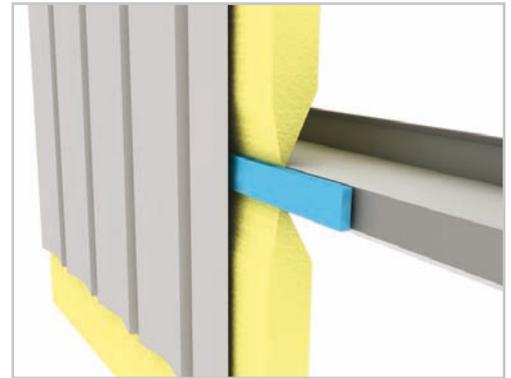
EINSCHALIGE WAND MIT ODER OHNE ISOBLOCK

- wirtschaftliche und rationelle Lösung
- überzeugende Wärmedämmung
- hervorragender Schallschutz
- passender Isoblock zur Optimierung der Wärmedämmung erhältlich

| | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 40 | 60 | 80 | 80+ | 100+ |
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 0,93 | 0,80 | 0,63 | 0,55 | 0,45 |

* gemäß Zulassung

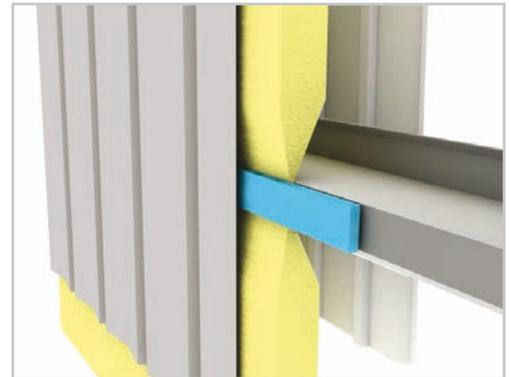
+ mit Isoblock



EINSCHALIGE WAND MIT INNENWAND

Auf der Innenseite der einschaligen Wand kann eine Innenwand montiert werden: LPI1200 oder LPG1000 (gelocht)

- attraktive Innenansicht durch verdeckte Unterkonstruktion
- beinhaltet alle Vorteile der einschaligen Wand mit Isoblock
- bei Bedarf keine weitere Wärmedämmung eingebaut werden, so dass U-Werte bis 0,3 W/(m²•K) möglich sind

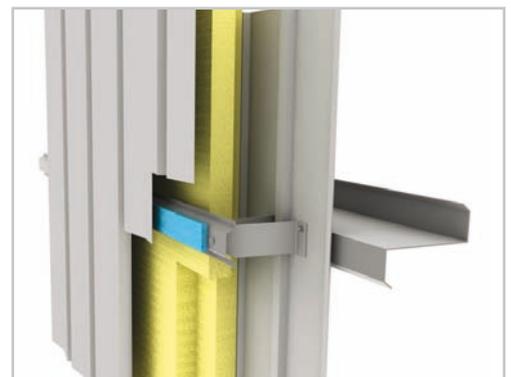


DOPPELSCHALIGE WAND

- beinhaltet alle Vorteile des Aufständers-Systems (Bridge)
- noch größere Wärmedämmstärken möglich (bis 160 mm)
- solide und ansprechende Optik durch Einsatz eines Innenpaneels
- verbesserter Schallschutz durch Akustik-Innenpaneele möglich

| | | | |
|---------------------------------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 120 | 140 | 160 |
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 0,33 | 0,28 | 0,25 |

* gemäß Zulassung



Polar-Wandsystem

Das Polar-Wandsystem besteht aus Sandwichpaneelen mit einem Kern aus Polyurethan-Hartschaum, die mit Schrauben an der Sekundärkonstruktion befestigt werden.

Das Polar-Wandpaneel setzt sich aus drei Komponenten zusammen: Zwei im Rollformverfahren hergestellte Stahltrapezprofile werden mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt. Es stehen unterschiedliche Paneeldicken und -typen zur Auswahl. Seitlich ausgebildete Nuten und Federn ermöglichen eine dichte und kraftschlüssige Verbindung.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstärke: bis zu 120 mm
- Nennbreite: 1.000 mm

BESCHICHTUNG

Entsprechend technischer Anforderungen und Gestaltungswünschen stehen verschiedene Farben und Beschichtungsarten zur Auswahl (siehe Seite 26-27). Die Innenseite der Paneele ist üblicherweise mit grauweißem Superpolyester beschichtet.

WÄRMEDÄMMUNG

Die Wärmedämmwerte sind von der Paneeldicke abhängig.

BEFESTIGUNG

Zur Befestigung der Polar-Paneele an der Sekundärkonstruktion dienen entweder versteckte Schrauben oder Schrauben, die mit einer Kunststoffkappe sowie einer Dichtscheibe entsprechend der Wandfarbe ausgestattet sind.

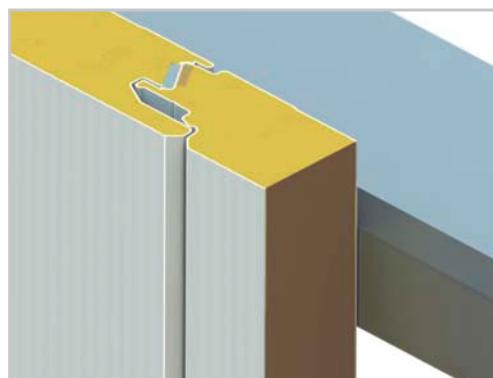
ZUBEHÖR

Exakt auf das Wandsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- ein- und zweiflüglige Türen
- Ausrahmungen für Tore, Türen, Fenster usw.
- alle An- und Abschlussprofile

VORTEILE:

- Erfüllung individueller Wärmedämmwerte
- ansprechende Profilierung des Paneels
- schnelle Montage
- breite Zubehörpalette



Sinutherm-Wandsystem

Das Sinutherm-Wandsystem besteht aus Stahl-Sandwichpaneelen mit einem Kern aus FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum. Die Paneele werden mit verdeckten, selbstschneidenden Edelstahlschrauben an der Unterkonstruktion befestigt.

Das Sinutherm-Wandpaneel setzt sich aus drei Komponenten zusammen: Zwei modern profilierte, verzinkte und farbbeschichtete Stahlprofile dienen als Außen- und Innenschale und umschließen einen werkseitig ausgeschäumten Polyurethan-Hartschaumkern, der für die Wärmedämmung sorgt.

TECHNISCHE DATEN

- Gesamtstärke: 84 mm
- Nennbreite: 1.000 mm (8 Module à 125 mm)
- Baustoffklasse: B-s3, d0 (gemäß EN 13501-1)
- Wärmedämmung: 0,34 W/(m²•K)

BEFESTIGUNG

Die Sinutherm-Paneele werden horizontal mit selbstschneidenden Edelstahlschrauben in der Querüberlappung direkt an der Unterkonstruktion befestigt. Die Querüberlappung enthält ein werkseitig angebrachtes Dichtungsband.

BESCHICHTUNG

Entsprechend technischer Anforderungen und Gestaltungswünschen stehen verschiedene Farben und Beschichtungsarten zur Auswahl. Üblicherweise ist die Außenseite mit 25 µm Superpolyester beschichtet. Die Innenseite der Paneele ist mit hellgrauem Superpolyester beschichtet.

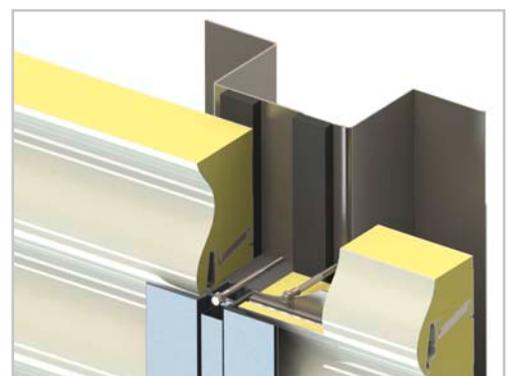
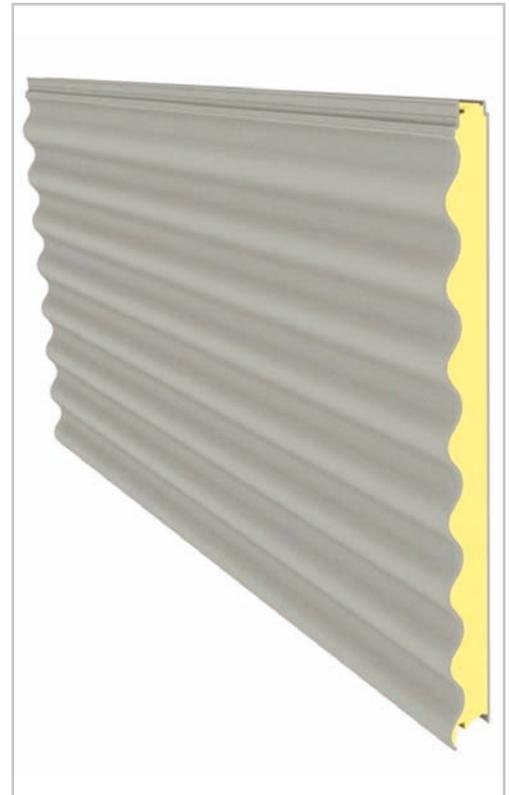
ZUBEHÖR

Exakt auf das Wandsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- ein- und zweiflüglige Türen
- Ausrahmungen für Tore, Türen, Fenster usw.
- alle An- und Abschlussprofile

VORTEILE:

- **modern profilierte, horizontal verlegte Sandwichpaneelle**
- **optisch ansprechend und robust**
- **verdeckte Verschraubung**
- **einfache und schnelle Montage**
- **alle An- und Abschlussprofile erhältlich**



Sinutec-Wandsystem

Das Sinutec-Wandsystem besteht aus sinusförmig profilierten, farbbeschichteten Stahlprofilen, die mit selbstbohrenden Edelstahlschrauben an der Sekundärkonstruktion befestigt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstärke: variabel
- Nennbreite: 988 mm (13 Module à 76 mm)

FARBEN UND BESCHICHTUNG

- Der Stahlkern ist beidseitig durch eine Zinkschicht geschützt (275 g/m²).
- Auf die Außenseite werden zusätzlich eine Grundierung und eine Superpolyester-Farbbeschichtung aufgebracht.
- Details siehe Seite 26-27

WÄRMEDÄMMUNG

Für die Wärmedämmung und den Schallschutz der Halle kann zwischen das Sinutec-Profil und die Sekundärkonstruktion die Astrotherm Wärmedämmung eingebaut werden (→ Astrotherm-Wärmedämmung). Dabei können folgende Dämmwerte erreicht werden:

| | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Wärmedämmung (mm) | 40 | 60 | 80 | 80+ | 100+ |
| U-Wert (W/[m ² •K])* | 0,94 | 0,82 | 0,64 | 0,56 | 0,46 |

* gemäß Zulassung

+ mit Isoblock

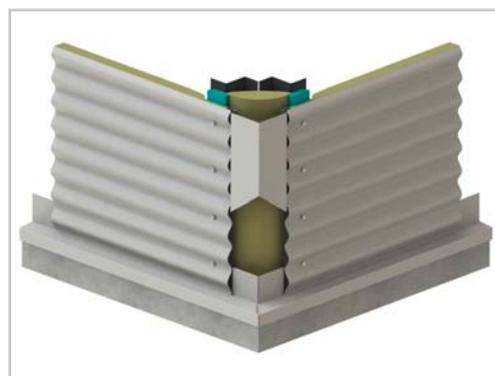
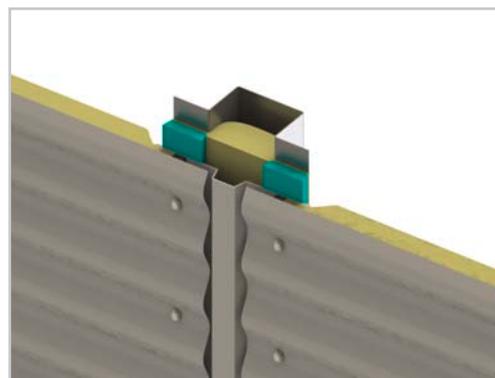
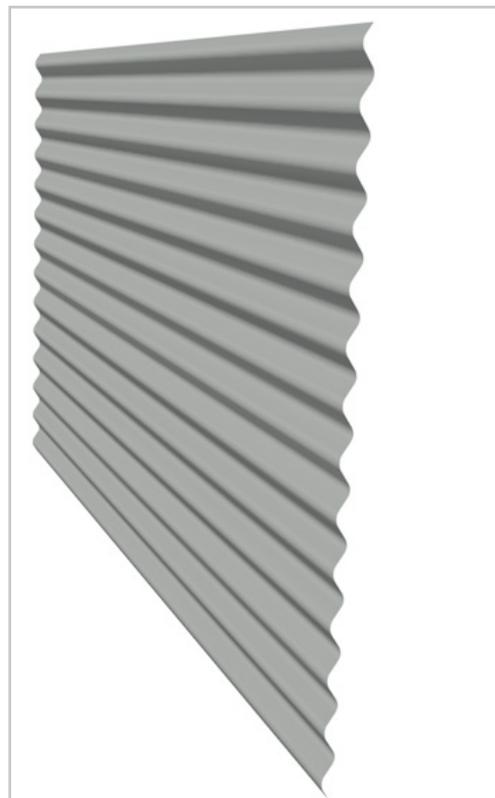
ZUBEHÖR

Exakt auf das Wandsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- ein- und zweiflügelige Türen
- Ausrahmungen für Tore, Türen, Fenster usw.
- alle An- und Abschlussprofile

VORTEILE:

- **architektonischer Look**
- **kaum sichtbare Befestigung**
- **effiziente und ökologische Wärmedämmung**
- **attraktives Innenpaneel kombinierbar**
- **alle An- und Abschlussprofile erhältlich**



Kassetten-Innenwandsystem

Das Kassetten-Innenwandsystem besteht aus horizontal verlegten Stahlpaneelen, die mit Hilfe von Spezialnägeln am Außenflansch der Stützen befestigt werden. Die Paneele der Außenwand können horizontal oder vertikal verlegt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstärke: variabel
- Nennbreite: 600 mm
- Tiefe: 120 mm

BESCHICHTUNG

Die Sichtseite ist mit einer Superpolyesterbeschichtung in Grauweiß überzogen.

SEKUNDÄRKONSTRUKTION

Das Kassetten-Innenwandsystem spannt über den gesamten Rahmenabstand ohne Sekundärkonstruktion. Bei kleinen und mittleren Öffnungen wird in die Bautiefe der Wand eine verdeckte Ausrahmung angebracht.

WÄRMEDÄMMUNG

Speziell für dieses Wandsystem wurden hochdichte, langfaserige Glasfasermatten entwickelt, die sich exakt in die horizontalen Kassetten einpassen und die Paneeleüberlappung überdecken. Zusätzlich wird im Bereich der Überlappung zur weiteren Optimierung ein Isoblock eingebaut.

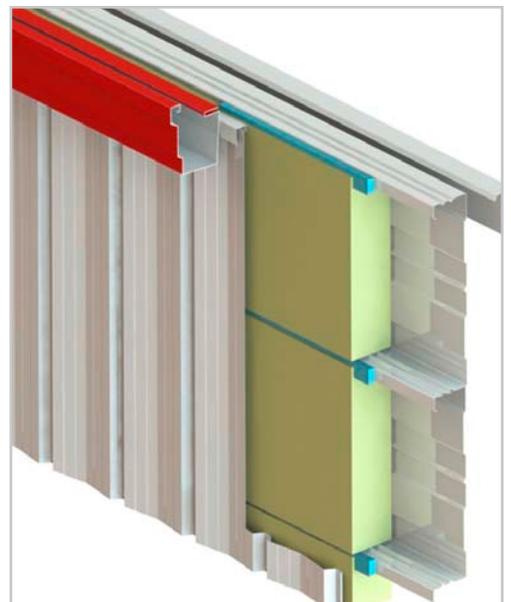
ZUBEHÖR

Exakt auf das Wandsystem angepasstes Zubehör gewährleistet Passgenauigkeit, optimale Dichtigkeit und ein harmonisches Erscheinungsbild:

- ein- und zweiflüglige Türen
- Ausrahmungen für Tore, Türen, Fenster usw.
- alle An- und Abschlussprofile

VORTEILE:

- attraktive Innenansicht der Wand
- kombinierbar mit verschiedenen Außenwandpaneelen
- einfache Attika-Ausbildung möglich
- leistungsfähige Wärme- und Schalldämmung
- schnelle Montage



Astrotherm-Wärmedämmung

Die Astrotherm-Wärmedämmung besteht aus langfaserigen Glasfasermatten, die zur Sichtseite hin mit einer attraktiven Kaschierung versehen sind. Die Wärmedämmung wird zwischen Sekundärkonstruktion und Paneel eingebaut, so dass der Schall hervorragend absorbiert wird. Ergänzende Isoblocks optimieren den Dämmwert, zusätzliche Alustrips harmonisieren die Innenansicht.

GLASFASERMATTEN

Bei der Herstellung der Astrotherm-Wärmedämmung wird nur hochwertiges, neues Material von homogener, langfaseriger Glasfaserqualität verarbeitet.

- Rohdichte: 16 kg/m³
- Wärmedämmung: 0,039 W/(m²•K)
- Nennstärken: 40, 60, 80, 100 mm
- Abmessungen: individueller Zuschnitt
- Verpackung: perforierte Polyethylensäcke
- Etikettierung: Projekt und Platzierung



KASCHIERUNGEN

Die verwendeten Kaschierungen werden durch ein Glasfadengewebe verstärkt und direkt mit den Glasfasermatten verklebt. Mittels beidseitig überstehender Hefränder (80mm) können die einzelnen Bahnen untereinander optimal verbunden werden. Zum Verkleben der Glasfasermatten mit der Kaschierung wird ein schwer entflammbarer Dispersionskleber verwendet.



MONTAGE

Die Astrotherm-Wärmedämmung wird bei den einschaligen Systemen direkt auf der Sekundärkonstruktion verlegt. Die Bahnen werden untereinander mit einer doppelten Hefnaht verbunden, wodurch eine geschlossene Dampfbremse entsteht.

ISOBLOCK

Zur Vermeidung von Wärmebrücken kann im Bereich der Pfetten und Riegel zusätzlich ein dämmender Isoblock aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum eingebaut werden.



ALUSTRIP

Der Alustrip ist ein lackiertes Aluminiumband, das im Bereich der Verbundnähte zwischen den Wärmedämmbahnen ergänzt werden kann. Dies vereinfacht die Montage und verbessert die Innenansicht von Dach bzw. Wand.

VORTEILE:

- optimierte Wärmedämmung
- hervorragender Schallschutz
- hohe Dämmwerte
- verschiedene Kaschierungen und Stärken zur Auswahl
- hohe Feuerwiderstandsfähigkeit
- individueller Zuschnitt
- schnelle Montage



Produktion eines
Astron-Gebäudes

Wärmedämmwerte:

| Wärmedämmung (mm) | 40 | 60 | 80 | 100 |
|---------------------------------|------|------|------|------|
| U-Wert (W/[m ² ·K])* | 0,83 | 0,60 | 0,46 | 0,37 |

* gemäß Zulassung

Spezifikation der Kaschierungen:

| Typ | Baustoffklasse nach EN 13501-1 | Aufbau | Spezifische Eigenschaften |
|-----|--------------------------------|--|--|
| ASA | A1 | <ul style="list-style-type: none">• lackierte Aluminiumfolie• Glasfadenverstärkung• Aluminiumfolie | <ul style="list-style-type: none">• hellgraue Sichtseite• nicht brennbar• einfache Montage |
| AVS | A2-s1, d0 | <ul style="list-style-type: none">• lackierte Aluminiumfolie• Glasfadenverstärkung• PVC-Folie | <ul style="list-style-type: none">• hellgraue Sichtseite• hohe Feuerwiderstandsfähigkeit• hoher Dampfdiffusionswiderstand• gutes Preis-/Leistungsverhältnis |
| KAS | D-s1, d0 | <ul style="list-style-type: none">• Aluminiumfolie• Glasfadenverstärkung• Kraftpapier | <ul style="list-style-type: none">• silberne Sichtseite• gute Feuerwiderstandsfähigkeit• hoher Dampfdiffusionswiderstand• preiswerte Lösung |



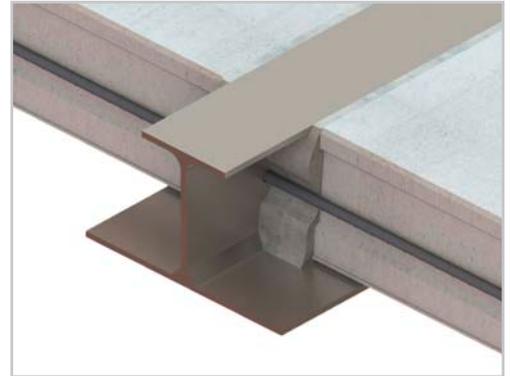
Zwischendecken

Verschiedene Zwischendecken-Systeme bieten eine wirtschaftliche und flexible Lösung, um beispielsweise den Büro- oder Sozialbereich einer Halle mehrgeschossig auszuführen. Dabei kann das Obergeschoss auch erst zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut werden.

INODEK-SYSTEM

Bei dieser Trockenbauvariante werden die Stahlträger in den Deckenaufbau integriert, indem vorgefertigte Deckenelemente aus Spannbeton auf den breiteren Unterflansch aufgelegt werden.

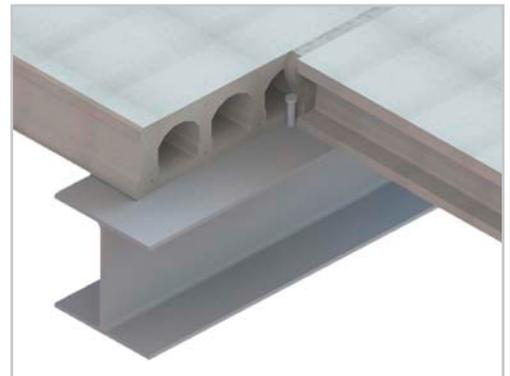
- geringe Deckenstärke reduziert die Bauhöhe
- hohe Ausführungsqualität durch werkseitig vorgefertigte Elemente aus Stahl und Beton
- komplette Bauausführung im Trockenbau garantiert kurze Bauzeit
- unterzugsfreie Flachdecken erleichtern den weiteren Ausbau
- Spannweiten bis zu 7,50 m



MONODEK-SYSTEM

Die Spannbetonhohlplatten werden auf den Oberflansch des Walzprofils aufgelegt, die Unterzüge bleiben sichtbar.

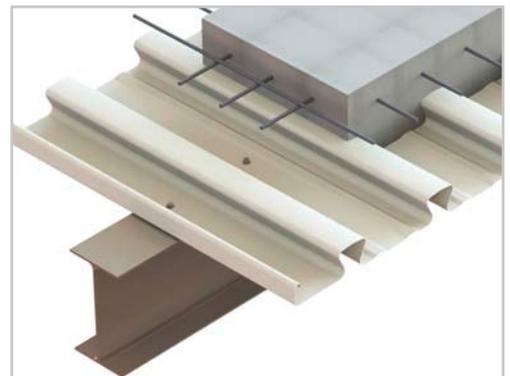
- für hohe Lasten geeignet
- einfache und schnelle Montage
- kostengünstige Lösung
- Spannweiten bis zu 9 m



MULTIDEK-SYSTEM

Beim Multidek-Zwischendecken-System werden filigrane Trapezbleche auf den Walzprofilen verlegt, die verschiedene Arten von Ortbeton aufnehmen können.

- maximale Flexibilität in Bezug auf Lage und Abmessungen von Öffnungen auch nach Fertigstellung der Zwischendecke
- optimierter Rasterabstand von 3 m
- Spannweiten bis zu 9 m



VORTEILE:

- **Lieferung von Stahl und Beton aus einer Hand**
- **Integration der Zwischendecke in die Gebäudegestaltung**
- **kurze Bauzeit durch schnelle Montage der Zwischendecke**
- **hohe Ausführungsqualität durch werkseitig vorgefertigte Elemente**
- **unterzugsfreie Flachdecken reduzieren das Bauvolumen**



Kranbahnträger



Kranbahnträger werden aus warmgewalzten Doppel-T-Trägern gefertigt. Die werkseitig mit einer unterbrochenen Schweißnaht aufgeschweißte Kranbahnschiene hat die Standardabmessungen von 50 x 30 mm. Die Profile werden nach Güte SA 2.5 stahlgestrahlt und mit einer 80 µm starken Grundierung versehen. Zum Lieferumfang gehören eine prüffähige Statik und Montagepläne.

Optionen:

- stärkere Kranbahnschiene
- Beschichtung der Kranbahnschiene
- beidseitig durchlaufende Schweißnaht
- Anschlagstutzen

TECHNISCHE DATEN

- Standard Krankapazität: < 15 t
- Standard Kranspannweite: < 25 m
- Hubklasse: H2 (nach DIN)
- Beanspruchungsgruppe: B3 (nach DIN)
- Feldlänge/Achsabstand: bis zu 9 m
- Krantyp: Einfeldträger/Durchlaufträger

Falls mehrere Krane auf einem Kranbahnträger laufen sollen, ist es erforderlich, die einzelnen Krankapazitäten zu addieren oder Distanzhalter einzubauen.

Andere Krantypen oder Kapazitäten sind auf Anfrage möglich.

VORTEILE:

- perfekte Integration in das Astron-Gebäude
- optimierte Achsabstände
- Lieferung von Halle und Kranbahnträger aus einer Hand



Farb-Auswahl



WANDPANEELE

| # | | ~ NCS | ~ RAL | LPA900 | | Sinutec | | Sinutherm | Polar |
|----|--|-------------|-------|--------|------|---------|------|-----------|-------|
| | | | | 25 µ | 35 µ | 25 µ | 35 µ | 25 µ | 25 µ |
| 01 | | S 2005-G60Y | 7044 | ■ | | | | | |
| 04 | | S 2010-Y20R | | ■ | | | | | |
| 15 | | S 4010-R90B | 7000 | ■ | | | | | |
| 16 | | S 7010-R90B | 5008 | | □ | | | | |
| 28 | | S 7020-B90G | 6005 | | ■ | | | | |
| 32 | | S 4550-R90B | 5010 | | ■ | | | | |
| 33 | | S 7010-G30Y | 6020 | | □ | | | | |
| 36 | | S 6020-B | 5001 | | □ | | | | |
| 37 | | S 2070-Y90R | 3000 | | □ | | | | |
| 39 | | S 1502-Y | 9002 | ■ | | ■ | | □ | ■ |
| 40 | | ----- | 7016 | | ■ | | | □ | □ |
| 44 | | ----- | 9007 | | □ | | ■ | □ | □ |
| 45 | | ----- | 9006 | | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| 50 | | ----- | 9010 | ■ | | ■ | | □ | ■ |



DACHPANEELE

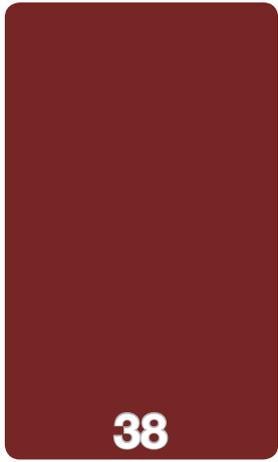
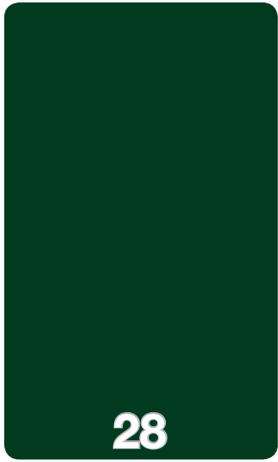
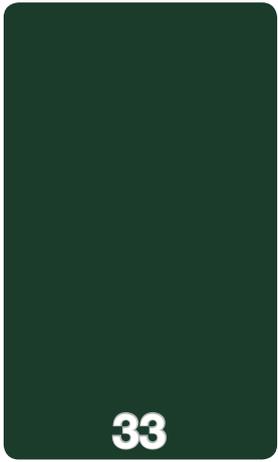
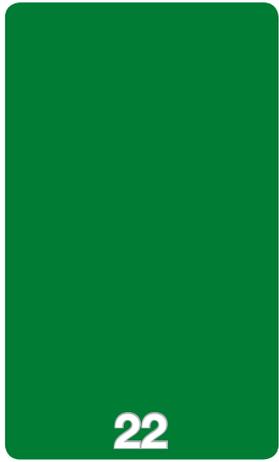
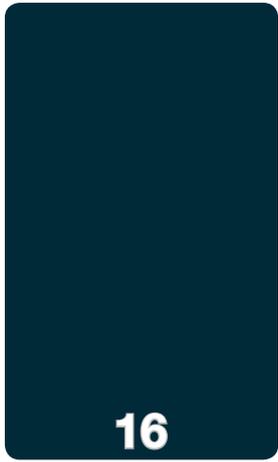
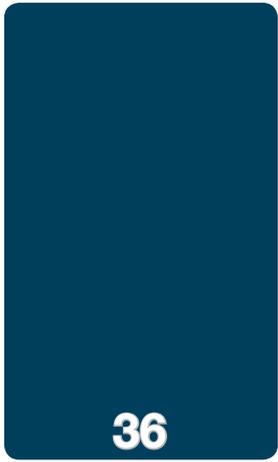
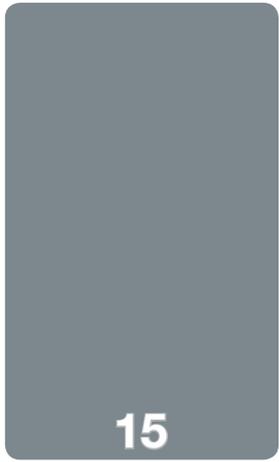
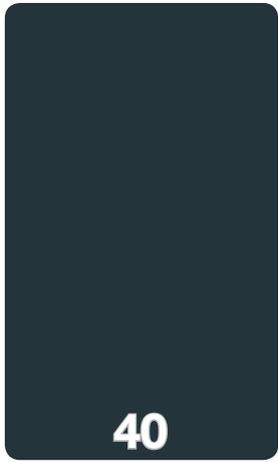
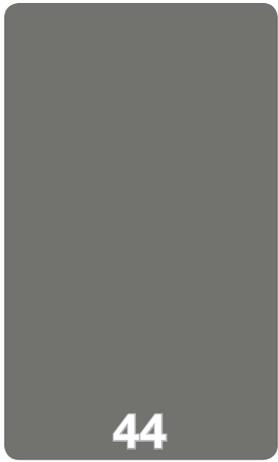
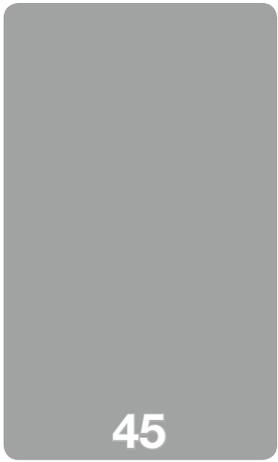
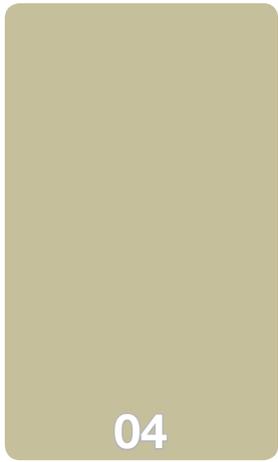
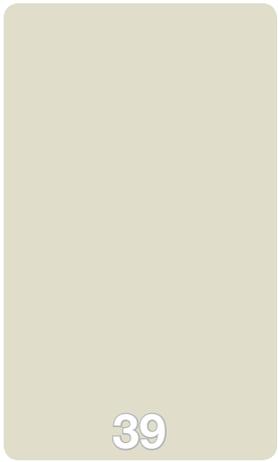
REGENRINNE & ORTGANG



| # | | ~ NCS | ~ RAL | LPR1000 | | | LMR600 | Polar | GE+ET | |
|-----|--|-------------|-------|---------|------|-----|--------|-------|-------|------|
| | | | | 25 µ | 35 µ | AZA | AZA | 25 µ | 25 µ | 35 µ |
| AZA | | | | | | ■ | ■ | | | |
| 01 | | S 2005-G60Y | 7044 | ■ | | | | | ■ | |
| 15 | | S 4010-R90B | 7000 | | | | | | ■ | |
| 19 | | S1080-Y | 1021 | | | | | | ■ | |
| 22 | | ----- | 6029 | | | | | | | ■ |
| 32 | | S 4550-R90B | 5010 | | | | | | | ■ |
| 37 | | S 2070-Y90R | 3000 | | | | | | | ■ |
| 38 | | ----- | 3009 | | □ | | | □ | | |
| 39 | | ----- | 9002 | | | | | ■ | | |
| 40 | | ----- | 7016 | | ■ | | | ■ | | ■ |
| 45 | | S 2002-B | 9006 | | | | | | | ■ |
| 50 | | S 0502-G | 9010 | | | | | | ■ | |

Qualität: Superpolyester, AZA = Aluzinc

- Standard-Farbe
- Bei dieser Farbe ist mit längeren Lieferzeiten zu rechnen.



Aufgrund abweichender Drucktechnik sind die hier gezeigten Farben nur Näherungswerte. Für einen verbindlichen Farbgleich müssen Blechmuster verwendet werden.

www.astron.biz



Lindab Buildings:

Luxembourg:
Route d'Ettelbruck
9230 Diekirch
Tel.: +352 80291-1

Czech Republic:
Kojetínská 71
75002 Přešov
Tel.: +420 581 250 222

Hungary:
Derkovits u. 119.
4400 Nyiregyháza
Tel.: +36 42 501 310

Russia:
Pozharskogo str., 73
150066 Yaroslavl
Tel.: +7 4852 581 600

Germany:
Wilh.-Theodor-Römheld-Str. 32
55130 Mainz
Tel.: +49 (0)6131 8309-00

Poland:
ul. Kolejowa 311
Sadowa
05-092 Łomianki
Tel.: +48 (0)22 489 88 91

France:
10 avenue du Gué Langlois
CS 40017 – Bussy Saint Martin
77603 Marne la Vallée Cx 03
Tel.: +33 (0)1 6462-1616

United Kingdom:
The Old Vicarage
Market Street
Castle Donington, DE74 2JB
Tel.: +44 1332 856350

Russia:
15, bldg.1, Zubarev lane
office 336
Moscow, 129164, Russia
Tel.: +7 495 981 3960

Ukraine:
Nikolaya Grinchenko str. 4
office 155
Kiev, 03038, Ukraine
Tel.: +38 050 452 9 452

Romania:
Soseaua de Centura nr. 8
Stefanestii de Jos
077175 Ilfov
Tel.: +40 21209 4112

Italy:
Via S. Martino Solferino 40
35122 Padova
Tel.: +39 333 3286388

Kazakhstan:
124, Kopernika str., office 100
Medeuskiy District 05007
ALMATY
Tel.: +7 727 328 9316

Russia:
Malaya Mitrofanovskaya str. 1
Lit. A, office 21
St. Petersburg, 198095, Russia
Tel.: +79108134137

Belarus:
pr-t gazety «Prawda», 11
220116 Minsk
Tel.: +375 29 311 44 59