



Selektor produktů



Rejstřík

- 03 Ocelové haly Astron na míru
- 06 Jednopodlažní budovy
Ocelové konstrukce
- 08 Vícepodlažní budovy
Ocelové konstrukce
- 10 Střešní systémy LMR600
Nejlepší vodotěsnost
- 12 Střešní systémy LPR1000
Vynikající ochrana
- 14 Polar · Spacetec · Multitec
Střešní systémy
- 16 LPA900 Stěnový systém
Architektonický a efektivní
- 18 Polar · Mezipatra
Optimalizovaná řešení
- 20 Izolace Astrotherm
S výborným výkonem
- 22 Jeřábové nosníky
Dokonalá integrace
- 23 Barvy
Kompletní RAL paleta k dispozici



Flexibilní řešení – šité na míru vašim potřebám!

Astron je největší evropský výrobce ocelových montovaných hal, vyrábějící všechny hlavní komponenty: primární a sekundární konstrukci, střešní a stěnové opláštění, příslušenství a izolaci.

Astron nabízí spolehlivé a rychlé řešení ocelových hal a budov pro komerční a průmyslové využití, jako jsou logistické haly, výrobní haly, administrativní budovy, sportovní haly, velkoobchody a maloobchody, autosalony, hangáry, sklady, garáže a nadzemní parkoviště nejen v Evropě.

Stavební systém Astron poskytuje téměř neomezené možnosti a nabízí individuální architektonická řešení. Systém ocelových hal Astron umožňuje snadnou integraci tradičních stavebních materiálů, jako jsou cihly, sklo, dřevo a odlehčený beton.

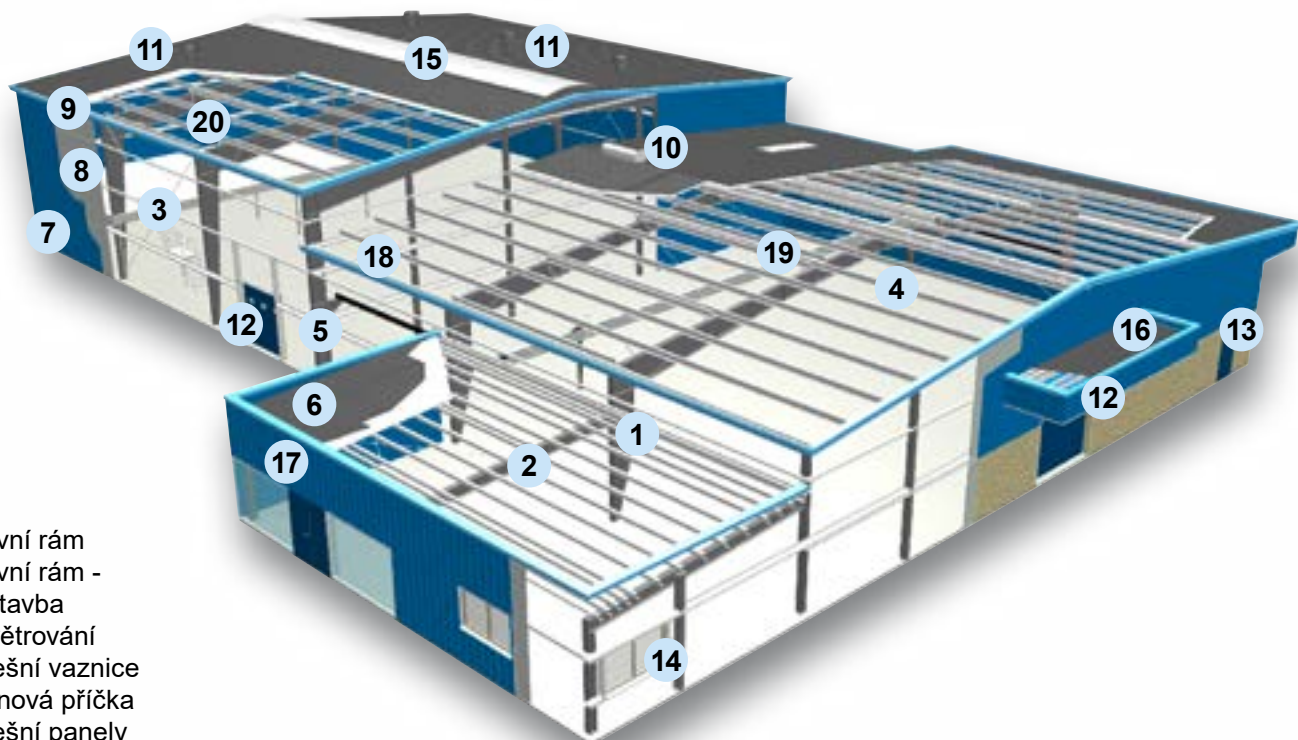
VYSOKÝ STANDARD KVALITY:

- Výroba v souladu s QMS - certifikát ISO 9001
- Prověřování nezávislou odbornou organizací SOCOTEC
- Vysoký standard kvality certifikovaný značkou CE
- Soulad s normou EN1090-2 a s Evropskými normami
- Pravidelné prověřování organizací Bureau Veritas
- Certifikát ETA

VÝHODY:

- **Budovy šité na míru individuálním požadavkům zákazníka**
- **Nejlepší poměr ceny a kvality**
- **Fixní rozpočet**
- **Krátké a fixní dodací lhůty**
- **Dodávka z jednoho zdroje: Astron dodá vaši kompletní budovu**
- **Architektonická svoboda: flexibilní vzhled i rozměry budovy**

Stavební systém pro budovy na míru



1. Hlavní rám
2. Hlavní rám - nástavba
3. Zavětrování
4. Střešní vaznice
5. Stěnová příčka
6. Střešní panely
7. Stěnové panely
8. Tepelná izolace ASTROTHERM
9. Zavěšený okapový žlab
10. Stropní ventilátor
11. Kruhový odsávač
12. Brána sekce
13. Dvoukřídlé dveře
14. Okno
15. Průsvitné střešní panely
16. Přístřešek
17. Atika
18. Nosník jeřábové dráhy
19. Mostový jeřáb
20. Mezistrop



Ocelové haly Astron umožňují:

- jednoduchou integraci tradičních stavebních materiálů, jako jsou cihly, sklo, dřevo, aj.

- optimalizaci v souladu s:

- vašimi požadavky
- účelem využití haly
- potřebným volným prostorem (volný rozpon 10 m až 100 m bez vnitřních sloupů)

- přidání stříšky:

- stříška jako plynulé prodloužení střechy
- na nižší úrovni s pozitivním nebo negativním sklonem střechy

- přidání atiky:

- kolem částí haly
- kolem celé haly

- použitím vysokopevnostní oceli snížit hmotnost konstrukce, následně optimalizovat náklady na dopravu a manipulaci

- kvalitní návrh, výrobu a montáž

Ocelové haly Astron - garance dlouhé životnosti a kvality.

OCELOVÉ HALA ASTRON ZAHRNUJE:

- Primární a sekundární konstrukci
- Spojovací prvky
- Střešní a stěnový systém
- Těsnící prvky
- Tepelná a/nebo akustická izolace
- Lemovací prvky
- Integrované příslušenství
- Jeřábové dráhy
- Mezipatra

Typy ráků

Tabulka znázorňuje všechna standardní řešení ráků Astron. Požádejte o vaše řešení na míru.

Typ ocelové haly		Rozpon ocelové haly	Sklon střechy (%)	Okapní výška (m)	Vzdálenost ráků (m)
AZM1 Hala s volným rozponem a se sedlovou střechou, kónické sloupy.		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 Hala se sedlovou střechou a vnitřními podpěrnými sloupy.		18,00 - 30,00 30,00 - 72,00	2 - 33 2 - 33	4,20 - 7,20 4,20 - 12,00	
		18,00 - 72,00	2 - 33	4,20 - 12,00	
AZM3 Hala se sedlovou střechou a vnitřními podpěrnými sloupy.		27,00 - 72,00	2 - 33	4,20 - 9,00	
AP Konstrukce přístavku, který lze doplnit k hlavní budově z štítové nebo boční stěny. Štíhlý sloup s konstatní výškou stojny je vhodné kombinovat se zapuštěným stěnovým pláštěm.		3,00 - 15,00	2 - 33	3,00 - 6,60	
AL Hala s volným rozponem a s pultovou střechou, sloupy s paralelními přírubami.		6,00 - 12,00	2 - 10	3,00 - 6,60	
AE Hala s volným rozponem a se sedlovou střechou, sloupy s paralelními přírubami.		10,00 - 20,00	2 - 33	3,00 - 6,60	
AS Hala s širokým volným rozponem se sedlovou střechou, kónické sloupy.		42,00 - 72,00	20	5,40 - 9,00	
AT Tenisová hala s volným rozponem. Lze zvolit typ sloupů, standardní sedlovou či polygonální střechu.		variabilní	33	4,20	variabilní



OCELOVÉ KONSTRUKCE Jednopodlažní budovy

Konstrukce se skládají ze sloupů a krokví (střešních vazníků), vyrobených ze svařovaných nebo za tepla válcovaných profilů, a z vaznic a paždíků vyrobených válcováním za studena z pozinkovaného materiálu.

PRIMÁRNÍ KONSTRUKCE:

Primární konstrukce obsahuje všechny konstrukční prvky, které přenáší zatížení na základy.

Hlavní rámy se skládají z vestavěných svařovaných dílů, a to včetně výztuh příruby, spojovacích šroubů a kotevních šroubů. Obecně lze říci, že styk mezilehlého rámu a základu je kloubový. Za určitých okolností může být tento styk řešen i vetknutím.

Ochrana:

- Veškeré profily se otryskávají na SA 2.5
- Za účelem ochrany během transportu a stavby, jsou veškeré profily ošetřeny vrstvou 80-ti mikronů základního nátěru, a to buď v modré, nebo šedé barvě.
- Na přání lze zajistit i nátěr na ochranu proti korozi, o tloušťce 100 mikronů.

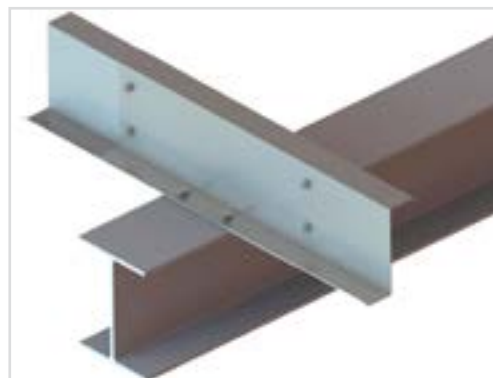
SEKUNDÁRNÍ KONSTRUKCE:

Sekundární konstrukce obsahuje prvky, které podpírají střešní a stěnové opláštění a které přenášejí zatížení na primární konstrukci:

- střešní vaznice
- stěnové paždíky
- orámování otvorů

Vaznice a paždíky jsou pozinkované Z profily, vyrobené válcováním za studena.

- spoje jsou zajištěny pozinkovanými šrouby
- rámy otvorů tvoří standardně L, C, U nebo Z profily, vyrobené válcováním za studena



VÝHODY:

- Estetický profil
- Optimální volná plocha
- Snadná adaptace budovy v případě úpravy nebo změny v jejím využití
- Rychlá a snadná výstavba
- Vaznice slouží jako kabelové lávky
- Sekundární nosné konstrukce jsou systematicky pozinkované



Podívejte se na montáž ocelové budovy Astron



Estetičnost ocelových budov
Budova, která splňuje
požadavky zákazníka



Velký volný rozpon pro
optimální využití podlahové
plochy
Flexibilita využití: možnost
rozšířit či změnit využití budovy
nebo přidat nové zařízení

OCELOVÉ KONSTRUKCE Vícepodlažní budovy

Konstrukce se skládá ze sloupů, nosníků a upevňovacích prvků. Nosníky a sloupy jsou vyrobeny ze za tepla válcovaných nebo svařovaných profilů, vaznice a paždíky z pozinkovaných profilů, válcovaných za studena.

OCELOVÁ KONSTRUKCE:

Sloupy jsou upevněny do základů pomocí kotevních šroubů zapuštěných do betonu.

Stavební prvky se navzájem spojují pomocí pozinkovaných, ocelových šroubů s vysokou pevností. Všechny svařované a za tepla válcované stavební prvky se otryskávají v souladu s SA 2.5 a jsou ošetřeny 80µm základním nátěrem v modré nebo šedé barvě. Na přání lze dodat prvky, které jsou zároveň zinkovány.

Návrh je založen na trojrozměrném výstupu který umožňuje různé varianty konstrukce za použití štíhlých sloupů pro vyhovění požadavků zákazníka a optimalizaci nákladů.

STROPNÍ NOSNÍKY INODEK:

Stropní prvky se pokládají na nosníky INODEK, které jsou čelními deskami spojeny se sloupy.

STABILIZAČNÍ PRVKY:

Stropní desky jednotlivých podlaží jakožto i střešní ztužidla zajišťují celkovou stabilitu budovy a přenášejí vodorovná zatížení (např. vítr) do svislých ztužidel (tzv. efekt diafragmy).

Vertikální stabilita do velké míry závisí na uspořádání průčelí, ale i na využití budovy. Zajišťuje se přídatnými prvky, které se kombinují za přesně stanovených podmínek; takovými prvky jsou:

- zavětrovací táhla (základní varianta, nízké náklady a vysoká efektivnost)
- stabilizační rám, který umožňuje větší flexibilitu při instalaci dveří a oken
- betonové zdi nebo betonová jádra, jako např. výtahové šachty nebo schodiště



VÝHODY:

- Pouze několik, navíc štíhlých sloupů, tedy velká volná podlahová plocha
- Nízká výška budovy díky integrovaným nosníkům
- 3-D návrh pro optimalizovanou koncepci
- Šroubové spoje umožňují rychlou a snadnou stavbu



Prohlédněte si vícepodlažní budovu, která je vyobrazena na pravé straně

***Integrovaný stropní systém**
(bez viditelných nosníků). **Snadné**
a nízkonákladové instalace
tepelných a
ventilačních systémů.*



***Štíhlá struktura – Rychlá a**
jednoduchá montáž –
Redukovaná tloušťka stropu i
podlahy a tím i celková výška
budovy*



LMR600 střešní systémy

Plovoucí střecha vnitřně fixována speciálními posuvnými distančními držáky.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

- Skládá se ze 600 mm širokých válcovaných panelů s 70 mm výškou vlny
- Panel je fixován distančním držákem, který kompenzuje prodlužování a zkracování a tím umožňuje dilataci střechy
- Plocha panelu má příčné žlábkové které zvyšují tuhost panelu při přecházení střechy
- Panely se vyrábějí z vysoce pevné oceli s nominální šířkou Aluzinku 0.66mm
- Falcovaný spoj

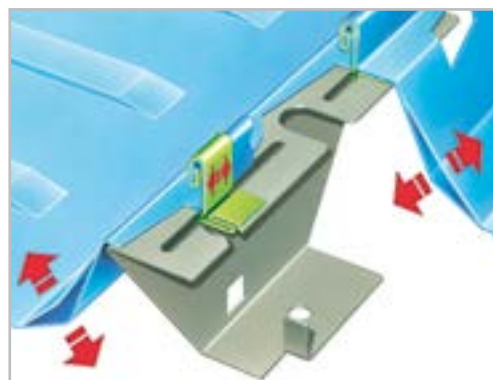
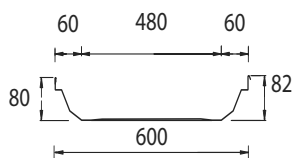
BARVY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY:

- Aluzink AZA (metalický povrch)

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Pro zachování integrity odolnosti proti povětrnostním vlivům a estetického vzhledu, bylo vyvinuto velké množství příslušenství adaptované pro střešní systémy LMR600:

- Světlíky
- Kouřové klapky
- Ventilátory
- Polykarbonátové klenby
- Obruby otvorů
- Monoventy



VÝHODY:

- Distanční držáky umožňují volné prodloužení a zkrácení, což zamezuje pnutí střešního systému
- Dlouhá životnost, vysoká odolnost proti vlhku
- Postranní přesahy formovány na stavbě speciální ohýbačkou, dvojnásobný ohyb 360°
- Panel je propojen se sekundární konstrukcí speciálními distančními držáky a konec je zarolován do spoje
- Po zarolování tvoří spoj střechy kovovou monolitickou membránu
- Tepelné mosty redukovány do spojů



Prohlédněte si střechu LMR600 se všemi jejími vlastnostmi



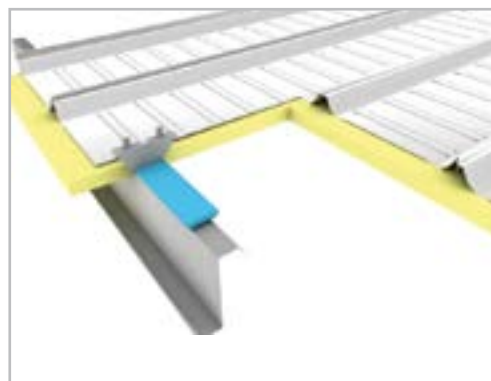
JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA S A BEZ IZOBLOKU:

- Tento systém je cenově nejvýhodnější
- Izolace je zhotovena z jemné skelné vaty, vybavená dobrou akustickou izolací
- Dostupná s Izoblokem pro navýšení tloušťky izolace což dá celkově vyšší tepelnou izolaci a zamezí tepelným mostům

Izolace (mm)	60+	80+	100+	120+
„U“ - hodnota*	0,67	0,57	0,51	0,50

* Hodnoty U v tabulce výše jsou garantovány pro smontovaný produkt, je-li zachována jmenovitá tloušťka izolace, která je umístěná mezi stěnovými pažďíky, od sebe vzdálenými 1500mm a více.

+ = s Izoblokem

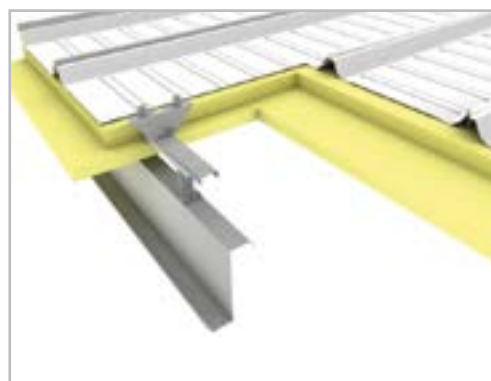


JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA S MŮSTKEM:

- Tento systém nabízí dokonalou tepelnou izolaci a navíc kontrolu kondenzace redukcí tepelných mostů na minimum. Rovněž zamezuje místnímu stlačení izolace na částech sekundární konstrukce
- Navyšuje tloušťku izolace díky můstku

Izolace (mm)	140	160	200
„U“ - hodnota*	0,29	0,27	0,25

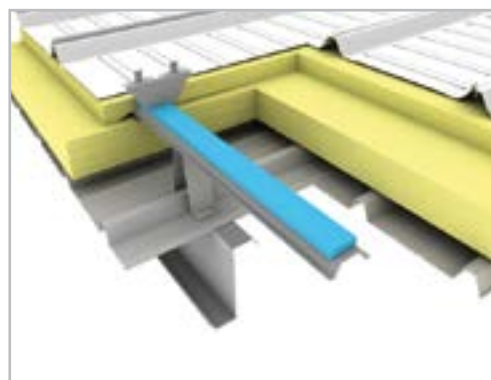
* Hodnoty U v tabulce výše jsou garantovány pro smontovaný produkt, je-li zachována jmenovitá tloušťka izolace, která je umístěná mezi stěnovými pažďíky, od sebe vzdálenými 1500mm a více.



DVOUPLÁŠŤOVÁ STŘECHA:

- Nabízí nelepší možnou izolaci až do 260 mm
- Zahrnuje všechny výhody řešení s můstkem
- Má estetický vzhled díky vnitřnímu panelu, který působí jako parozábrana s nejlepší požární odolností
- Volitelný akustický panel pro zvýšení absorpce hluku
- Vynikající řešení pro budovy s relativně vysokou vlhkostí interiéru

Izolace (mm)	120	140	160	200	260
„U“ - hodnota	0,33	0,29	0,25	0,20	0,17



LPR1000

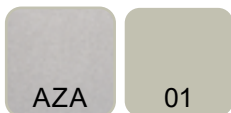
Střešní trapézový panel

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

- Velkoplošný trapézový střešní panel: šířka pokrytí 1000mm
- Tloušťka jádra 0.50mm, ocel s vysokou pevností v tahu – S550
- Fixována do konstrukce samořeznými nerezovými šrouby

BARVY A POVRCHY:

- Aluzink (kovový povrch) AZA
- Superpolyester 25 mikronů barva 01
- Možnost dodání v libovolné RAL na dotaz



PŘÍSLUŠENSTVÍ:

- Světlíky
- Průsvitné panely
- Kouřové klapky
- Ventilátory
- Polykarbonátové prvky
- Lemování střešních světlíků
- Statické střešní ventilátory

Postranní přesahy zahrnují 2 klíčové prvky

- Zesilující profilace umožňuje jisté a důkladné spojení
- Těsnící páska

Pozn.: Pro přesnou barvu prosím použijte oficiální vzorník barev.

VÝHODY:

- ekonomické & praktické řešení
- zvýšení zabezpečení a nepropustnosti díky pevnosti fixace
- estetický vzhled
- jednoduchá kompletace
- prvotřídní zvuková & tepelná odolnost
- dlouhá životnost



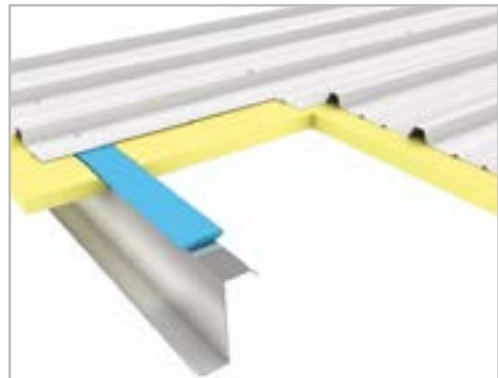
Prohlédněte si budovu opláštěnou panely LPR1000

JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA S A BEZ IZOBLOKU:

- Tento systém je nejekonomičtější
- Izolace je vyrobena z měkkých skelných vláken zajišťující dobrou akustiku
- Dostupné s Izoblokem pro zesílení tloušťky izolace a tím zlepšení tepelně-technických vlastností a redukce tepelných mostů

Izolace (mm)	60	80	80+	100+	120+
U hodnota (W/m ² ·K)*	0,94	0,81	0,60	0,49	0,42

* Hodnoty U v tabulce výše jsou garantovány pro smontovaný produkt, je-li zachována jmenovitá tloušťka izolace, která je umístěná mezi stěnovými pažďíky, od sebe vzdálenými 1500mm a více. += s Izoblokem



JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA S MŮSTKEM:

- Tento systém nabízí vyšší tepelnou efektivitu a zdokonalenou kontrolu kondenzace redukcí tepelného mostu na minimum. To zároveň chrání izolaci před místním stlačením v místech prvků sekundární konstrukce
- Navyšuje tloušťku izolace díky rozpěrnému mostu

Izolace (mm)	120	140	160	200
U hodnota (W/m ² ·K)*	0,34	0,31	0,29	0,26

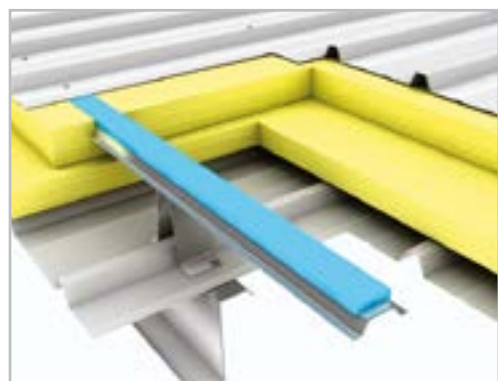
* Hodnoty U v tabulce výše jsou garantovány pro smontovaný produkt, je-li zachována jmenovitá tloušťka izolace, která je umístěná mezi stěnovými pažďíky, od sebe vzdálenými 1500mm a více.



DVOUPLÁŠŤOVÁ STŘECHA:

- Nabízí nejlepší možnou izolaci až 260 mm
- Zahrnuje všechny výhody řešení s mostem
- Má stálý a estetický vzhled díky vnitřnímu panelu který funguje jako parotěsná zábrana, nejlepší požární odolnost
- Volitelný akustický panel pro zvýšení absorpce hluku
- Vynikající řešení pro budovy s relativně vysokou vlhkostí interiéru

Izolace (mm)	120	140	160	200	260
U hodnota (W/m ² ·K)	0,33	0,29	0,25	0,21	0,17



POLAR střešní systém

Polar střecha je kompletní systém na bázi sendvičových panelů. Zahrnuje veškeré potřebné rámování otvorů, spojovací materiál a lemování.

Polar panely se skládají ze dvou profilovaných povrchově upravených panelů, vyrobených válcováním za studena, mezi kterými je již v továrně aplikována polyuretanová pěna bez CFC.

U střešního systému Polar jsou dostupné různé tloušťky izolace a různé profily. Hodnoty „U“ různých produktů jsou uvedeny přímo výrobcem panelů.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

- Všechny standardní tloušťky panelů jsou dostupné
- Hodnoty „U“ různých produktů jsou uvedeny přímo výrobcem panelů

POVRCHOVÉ ÚPRAVY A BARVY:

- povrchová úprava Superpolyester 25 μ m (jiná kvalita na vyžádání)
- barvy dle dodavatele

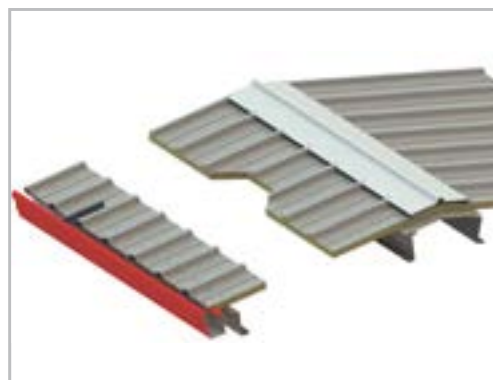
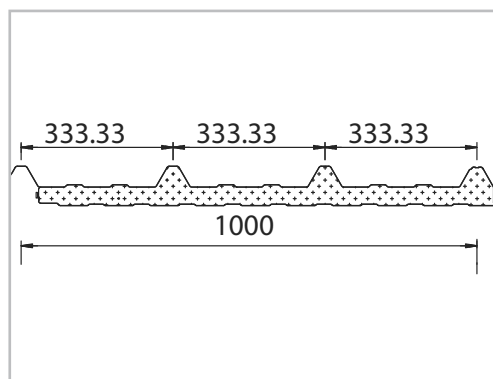
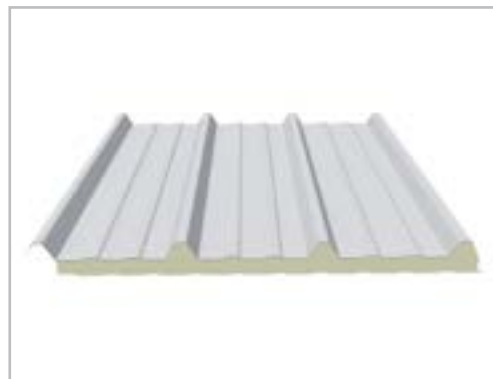
PŘÍSLUŠENSTVÍ:

- Světlíky
- Prosvětlující panely
- Kouřové klapky
- Obloukové polykarbonátové světlíky
- Obruby otvorů

Pozn.: Pro přesnou barvu prosím použijte oficiální vzorník barev.

VÝHODY:

- Vysoká hodnota tepelné izolace
- Estetický vnitřní vzhled
- Rychlá montáž
- Snadná údržba
- Široká paleta integrovaného příslušenství
- Fixace nerezovými samořeznými šrouby



Podívejte se na různá řešení stěnových a střešních systémů

Spacetec/Multitec skládané střešní systémy

Oba střešní systémy s nízkým sklonem se skládají z ocelových žebrovaných panelů a umožňují aplikaci skládaného střešního systému. Střešní systém Spacetec je bez vaznic, panely jsou uchyceny přímo na horní přírubu primární konstrukce. Střešní systém Multitec je uchycen na vaznicích.

STŘEŠNÍ PANEL SPACETEC:

Spacetec nevyžaduje sekundární konstrukci. Diskrétní trubky malého průměru jsou instalovány na spodní příruby rámu pro přenesení působení zavětrování.

Rámování otvorů je skryto šířkou střešního panelu. Tepelná izolace závisí na typu skládané střechy.

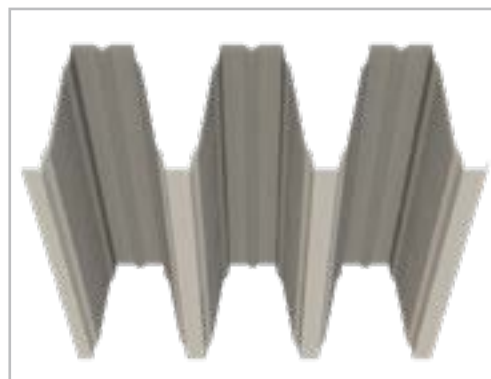
POVRCHOVÉ ÚPRAVY A BARVY:

interiér: Superpolyester v šedo bílé



VÝHODY:

- Esteticky příjemný vzhled interiéru střechy: ideální pro sportovní haly, budovy letiště, supermarkety, autosalony apod.
- Jednoduché a ekonomické atiky
- Redukovaná výška hřebene
- Rychlá a snadná montáž
- Plně integrované příslušenství: světlíky, kouřové klapky, obloukové polykarbonátové světlíky, obruby otvorů



STŘEŠNÍ PANEL MULTITEC:

Multitec panel je fixován do sekundární konstrukce samovrtnými šrouby. Přesahy panelů jsou uchyceny sešívacími šrouby. Sekundární konstrukce je z běžných Z vaznic upevňována v 1,5 m odstupech k primární konstrukci. Tepelná izolace závisí na typu skládané střechy.

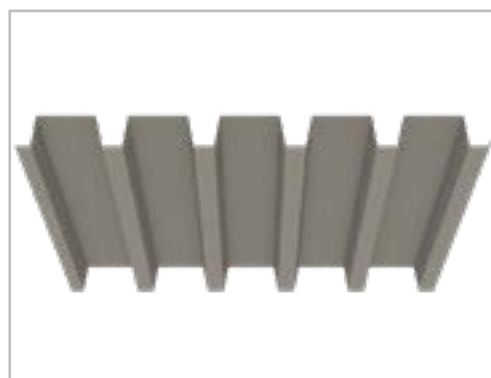
POVRCHOVÉ ÚPRAVY A BARVY:

interiér: Superpolyester v šedé a bílé barvě



VÝHODY:

- Jednoduché a ekonomické atiky
- Možnost použití pro komplikované tvary střech
- Ekonomické odvodnění střech
- Vysoký stupeň tepelné izolace (v závislosti na specifikaci skládaného střešního systému)
- Redukovaná výška hřebene

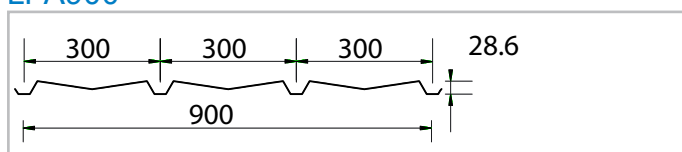


LPA900 – LPD1000 stěnové systémy

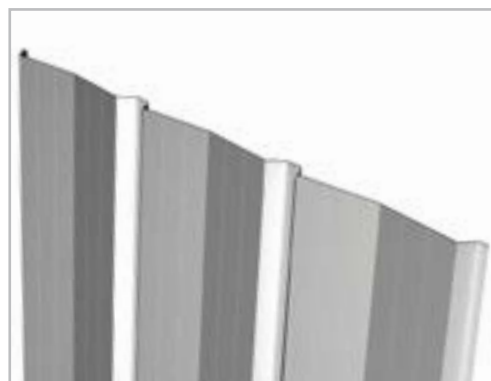
LPA900 – LPD1000 se skládají z trapézových ocelových panelů, externě fixovaných do sekundární konstrukce samovrtnými šrouby s nylonovou hlavou, která koresponduje s barvou panelu.

Dostupné jsou dva panely, LPA900 – LPD1000, které nabízejí různé architektonické aspekty:

LPA900

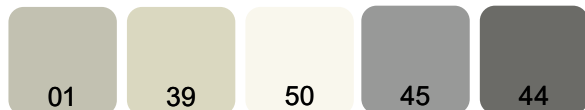


LPA 900



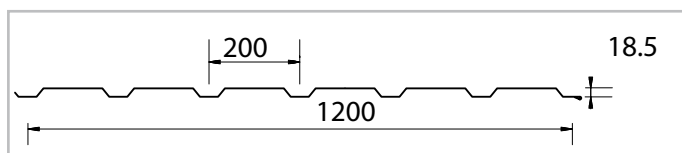
POVRCHOVÉ ÚPRAVY A BARVY:

- povrchová úprava Superpolyester 25µm (jiná kvalita na vyžádání) colors
- možnost dodání libovolné RAL na dotaz



VNITŘNÍ OPLÁŠTĚN

K dispozici jsou dvě varianty vnitřního opláštění, LPI1200 a perforované LPG1000 pro příjemný vnitřní vzhled a excelentní absorpci hluku. V obou případech panely překrývají sekundární konstrukci.



LPI1200



VÝHODY:

- **Ekonomické a funkční konstrukce s dlouhou životností**
- **Esteticky příjemný vzhled panelu se skrytým žebrovým profilem**
- **Jednoduchá výměna poškozených panelů**
- **Jednoduchá a rychlá montáž**
- **Vysoká ochrana**
- **Velké množství integrovaného příslušenství**
- **K dispozici veškeré olemování a spojovací prvky**

PŘÍSLUŠENSTVÍ

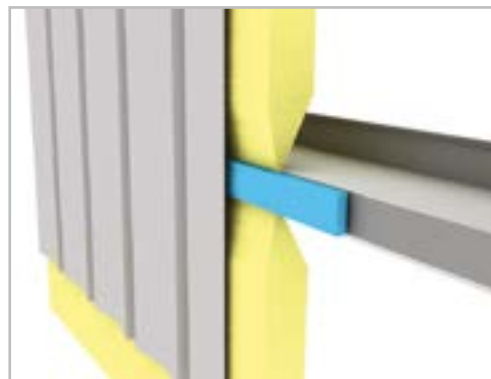
- jedno- či dvoukřídlé dveře
- průsvitné panely
- stěnové clony
- rámování otvorů
- olemování...

JEDNOPLÁŠŤOVÁ STĚNA S A BEZ IZOBLOKU:

- Tento systém je neekonomičtější
- Izolace je provedena z jemné skelné vaty, která vykazuje dobré zvukově izolační vlastnosti
- Dostupné s Izoblokem pro navýšení tloušťky izolace pro celkové navýšení tepelné izolace a redukci tepelných mostů

Izolace (mm)	40	60	80	80+	100+
„U“ - hodnota*	0,91	0,79	0,61	0,53	0,44

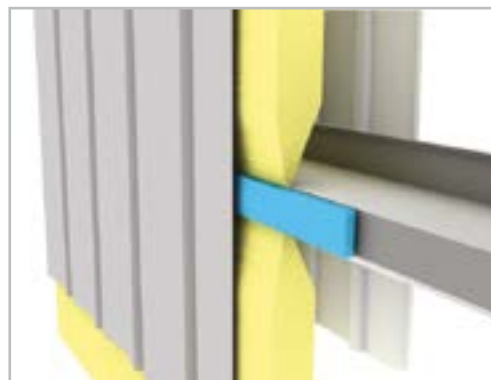
* Hodnoty U v tabulce výše jsou garantovány pro smontovaný produkt, += s Izoblokem je-li zachována jmenovitá tloušťka izolace, která je umístěná mezi stěnovými pažďíky, od sebe vzdálenými 1500mm a více.



JEDNOPLÁŠŤOVÁ STĚNA S VOLITELNÝM VNITŘNÍM PLECHEM:

Vnitřní opláštění (trapéz LPI1200 nebo perforovaný trapéz LPG1000) se upevní z vnitřní strany sekundární konstrukce

- Zahrnuje všechny výhody jednovrstevné stěny s izoblokem
- Sekundární konstrukce stěn se zakryje zevnitř, díky čemuž působí stěna kompaktně z obou stran
- Pro dosažení lepších hodnot tepelného odporu je možné přidat druhou vrstvu izolace, zajišťující zvýšení U na 0,3 W/(m²•K)



Stěnový systém ARCTIC:

- Tento systém nabízí nejlepší tepelně-izolační vlastnosti
- Vhodný ke kombinaci s dvouvrstevnou střechou, ale také se standardní stěnou LPA900
- Optimalizovaná přeprava: menší objem + jeden zdroj pro různé produkty
- Jednoduchá montáž: budovu lze oplástit rychleji, bez použití jeřábu
- Estetický vzhled: stěnové pažďíky nejsou uvnitř haly viditelné
- Vynikající požární odolnost

Izolace (mm)	240	290
„U“ - hodnota	0,210	0,176



Polar stěnové systémy

Stěna Polar je kompletní systém na bázi sendvičových panelů. Tento systém obsahuje veškeré orámování a olemování otvorů a spojovací materiál.

U stěnového systému Polar jsou k dispozici různé tloušťky izolace a různé profily. Skládají se ze dvou žebrovitě profilovaných ocelových panelů, vyráběných válcováním za studena, mezi kterými je již v továrně aplikována polyuretanová pěna bez CFC. Zámkový uzávěr styku panelů zajišťuje vodotěsnost.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

- Všechny standardní tloušťky panelů jsou dostupné
- Větší tloušťky na objednání
- Hodnoty "U" různých produktů jsou uvedeny přímo výrobcem panelů

FIXACE:

Polar panely jsou fixovány vertikálně do sekundární konstrukce speciálními šrouby s integrovanou hlavou v barvě panelu nebo jako další možnost skrytými úchyty.

POVRCHOVÉ ÚPRAVY A BARVY:

- povrchová úprava Superpolyester 25µm (jiná kvalita na vyžádání)
- barvy dle dodavatele

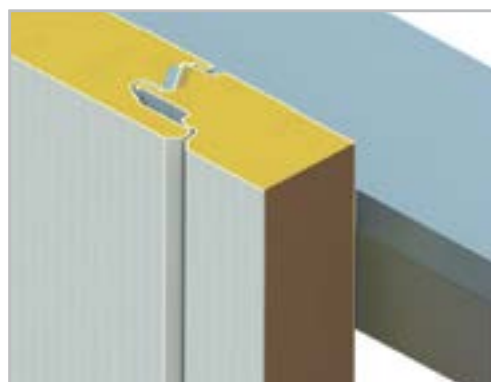
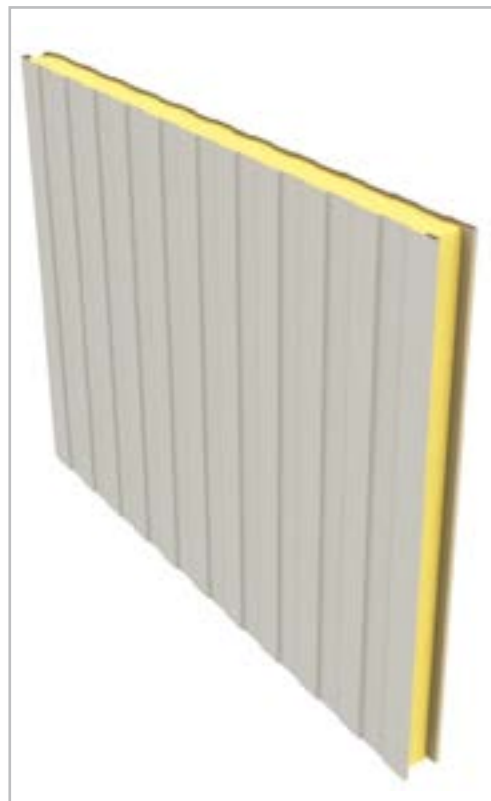
PŘÍSLUŠENSTVÍ:

K dispozici je široká paleta příslušenství kompatibilní s každým stěnovým systémem Polar. Zaručuje tak dokonalou odolnost vůči povětrnostním vlivům a zároveň příjemný vzhled:

- Jedno- či dvoukřídlové dveře
- Vrata pro kamiony
- Okenní rámy
- Orámování otvorů
- Větrákové žaluzie
- Klempířské prvky a ukončovací profily

VÝHODY:

- Vysoký stupeň tepelné izolace
- Estetický exteriér a interiér
- Snadná údržba
- Rychlá montáž
- Široká škála integrovaného příslušenství



Mezipatra

Mezipatra jsou důležitým prvkem mnoha průmyslových a komerčně/obchodních budov, v obou případech musejí vyhovovat požadavkům moderního skladování a skladovacím technikám, a zároveň musí maximalizovat efektivnost umístění strojů a výrobních toků.

Řešení pomocí prefabrikovaných betonových panelů:

INODEK SYSTÉM:

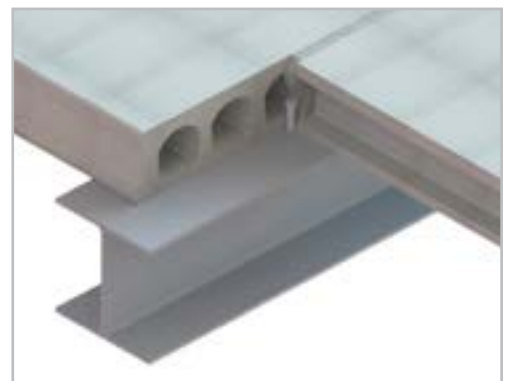
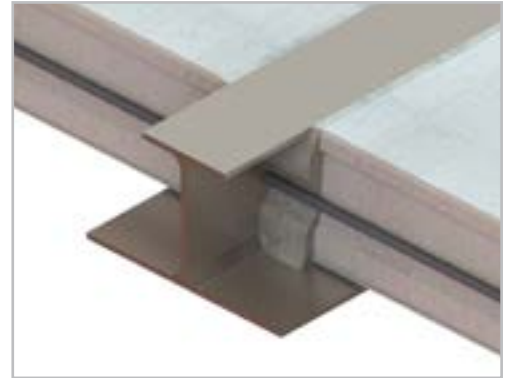
Systém podlahových nosníků je založen na ocelových rámech, který nabízí veškeré výhody štíhlé konstrukce podlahy s tím, že vylučuje nevýhody viditelného spodního nosníku:

- systémové a předem vyrobené elementy
- rychlá výstavba
- rozpětí do 7,5 m
- jednoduše dosažitelná protipožární ochrana, chráněna musí být pouze spodní příruba
- bez podhledových nosníků, není třeba údržby

MONODEK SYSTÉM:

Nosníky jsou navrženy tak, aby vyhovovaly prefabrikovaným betonovým panelům

- rozpětí mezi 5 a 9 m
- rychlá a jednoduchá montáž
- ekonomická stavba

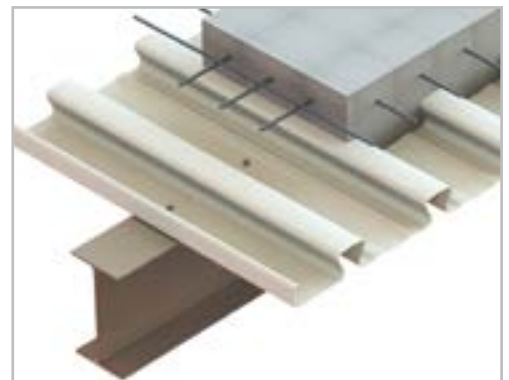


Řešení z monolitického betonu:

MULTIDEK SYSTÉM:

Beton je odlíván na ztracené kovové bednění, které umožňuje jeho spojitou aplikaci a optimalizuje vzhled sekcí pro redukci váhy a ceny.

- maximální flexibilita umístění a velikosti otvorů, dokonce i po zkompletování mezipatra
- rozpětí nosníků Multidek až 9 m
- obvyklý rozestup podlahových nosníků je 3 m



VÝHODY:

- Dodávka budovy i mezipater z jednoho zdroje
- Integrovaný vzhled mezipatra do budovy
- Maximální využití prostoru budovy
- Redukovaná doba výstavby: montáž budovy i mezipatra na místě
- Garantovaná kvalita použitím prefabrikovaných elementů v oceli či betonu



ASTROTHERM izolace

ASTROTHERM izolace se skládá z rohoží skelné vaty s nalepenou lakovanou parozábranou. Dodány mohou být rovněž Izobloky pro minimalizaci tepelných mostů a Alustripy (hliníkové pásky) pro zlepšení celkového vzhledu spojů izolace.

ROHOŽE SKELNÉ VATY

Skládají se z pružných rohoží skelných vláken prvotřídní kvality, založené na tepelně tvrzené syntetické pryskyřici s homogenním skelným rounem dlouhých vláken bez zbytkových či použitých materiálů.

- Hustota: 16 kg/m³
- Tepelná vodivost: 0,037W/(m•K)
- Nominální tloušťka: 40, 60, 80 a 100 mm
- Délka: již v továrně nařezané role dle potřeb každého jednotlivého projektu
- Balení: v perforovaných plastových pytlích s etiketou pro správné rozlišení na stavbě



PAROZÁBRANY

Skládají se z fólie vyztužené skelnou mřížkou, slepené se skelnými rohožemi. Parozábrana je širší než aktuální šířka izolace, což vytváří přesahy zesílené dvěma vrstvami vyztužující mřížky (80 mm) pro vzájemné spojení.

MONTÁŽ

Astrotherm izolace je vybalena a natažena přes vaznice či paždíky (s výjimkou dvouplášťové střechy). Podélné spojení dvou sousedních rolí je dosaženo dvojím sešitím obou přilehlých přesahů parozábrany, čímž je zajištěna její celistvost.

LEPIDLO

Parozábrana je nalepena k rohoži skelné vaty disperzním lepidlem, které obsahuje zpomalovač hoření.

IZOBLOK

Izobloky jsou izolační pásy vyrobené z extrudovaných polystyrénových desek. Izobloky výrazně redukují tepelné mosty a jsou umísťovány nad vaznice a paždíky.

ALUSTRIP (hliníkový proužek)

ALUSTRIP je barevně upravený proužek natažený nad vaznicemi a umístěný pod boční přesahy rolí tak, aby usnadnil montáž a zlepšil estetiku interiéru.



Pozn.: ALUSTRIP se dodává na vyžádání.

VÝHODY:

- Akustická a tepelná izolace
- Vysoké hodnoty tepelného odporu
- Dodávka „na míru“, žádné zbytky
- Vysoká hustota skelné vaty pro dlouhotrvající kvalitu
- Široká nabídka parozábran
- Velmi dobrá klasifikace požární odolnosti
- Rychlá montáž



Video Výroba ocelové haly
Astron

ASTROTHERM „U“- hodnoty:

Tloušťka (mm)	40	60	80	100
„U“ - hodnota	0,82	0,57	0,43	0,35

Specifikace a požární odolnosti EU parozábrany

Type	Požární odolnost dle EN 13501-1	Definice	Nejdůležitější specifikace
ASA	A1	<ul style="list-style-type: none"> • lakovaná hliníková fólie • zesílení skelnou mřížkou • hliníková fólie 	<ul style="list-style-type: none"> • nehořlavá • světle šedá barva
AVS	A2-s1, d0	<ul style="list-style-type: none"> • lakovaná hliníková fólie • zesílení skelnou mřížkou • PVC fólie 	<ul style="list-style-type: none"> • vysoká ohnivzdornost • zajímavý vzhled • světle šedý povrch • vysoká nepropustnost par • velmi dobrý poměr kvality/ceny
KAS	D-s1,d0	<ul style="list-style-type: none"> • hliníková fólie • zesílení skelnou mřížkou • sulfátový papír 	<ul style="list-style-type: none"> • ohnivzdorná • vysoká nepropustnost par • hliníková barva • ekonomické

Ruské certifikáty požární ochrany

Type	Hořlavost	Zápalnost	Kouř
ASTROTHERM bez parozábrany		NG	
ASTROTHERM s parozábranou ASA	V1	G1	D1
ASTROTHERM s parozábranou AVS+KAS			D2

Definice: V1: nízká hořlavost
(dle ANTIP) V3: vysoká hořlavost

NG: nezápalné
G1: nízká zápalnost
G3: normální zápalnost

D1: Nízká hodnota kouře
D2: Střední hodnota kouře
D3: Vysoká hodnota kouře



Jeřábové dráhy



STANDARDNÍ DODÁVKA:

- Nosníky s kolejnicemi 50 x 30 mm fixovány přerušovaným svárem
- Veškerý spojovací materiál
- Standardní povrch: tryskání SA 2.5 a základový nátěr 80 mikronů
- Statický výpočet a montážní výkresy

Možnosti:

- Dráhy pro vysoké zatížení
- Vrstvené kolejnice pro snadnou výměnu
- Spojitý svár z jeřábové dráhy na jeřábový nosník
- Koncovky vyjma gumových nárazníků
- Finální nátěr

JEŘÁBOVÉ DRÁHY NAVRŽENÉ PRO:

- Standardní kapacitu jeřábu: < 15 tun
- Standardní rozpětí jeřábu: < 25 m
- Klasifikace:
 - H2, B3 (dle DIN)
 - Francouzská skupina II (následuje CTICM)
- Rozpětí nosníku: od 6 do 9 m s omezením 8 m pro kapacitu jeřábu nad 12,5 tuny
- Jeden jeřáb na jednu jeřábovou dráhu nebo v případě několika jeřábů navýšení rozpěrek pro zachování integrity nosníků.
- Typy jeřábů: I (jedno-průvlakový) a II (dvou-průvlakový)
- Zvedací zařízení: hák

Pozn.: Různé typy a kapacity jeřábů mohou být uváženy případ od případu.

VÝHODY:

- Dokonalá integrace do budovy Astron
- Optimalizace mezi rozpětím a šířkou nosníků jeřábu
- Dodávka z jednoho zdroje jeřábů i budovy
- Integrovaný návrh jeřábových drah do budovy



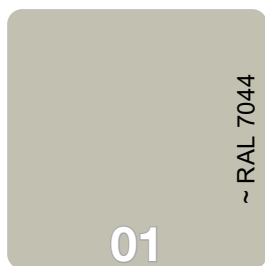
Vzorkovník barev Astron



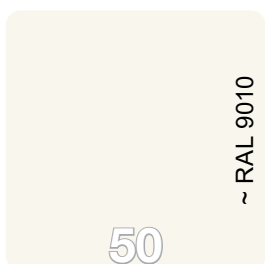
Produkty Astron mohou být doručeny v libovolné RAL barvě. Dodací doba a náklady se odvíjejí od objednaného množství ocele. V případě požadavku na kratší dobu dodání nabízíme možnost provedení v některé ze standardních barev níže:



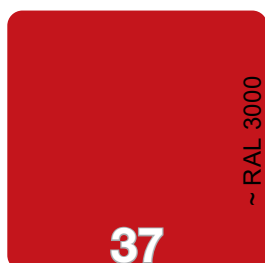
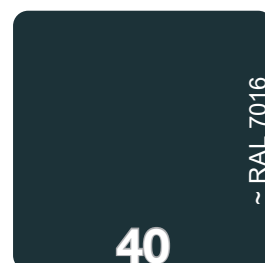
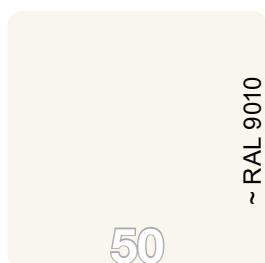
STŘECHA



STĚNA



ŽLABY A LEMOVÁNÍ



Z důvodu tiskových omezení nejsou zobrazené barvy přesné. Požadujete-li přesnou shodu, vyžádejte si kovový vzorek barvy.

www.astron.biz



Astron Buildings ▪ info@astron.biz

Czech Republic:

Kojetínská 3228
75002 Přešov
+420 581 250 321
info.cz@astron.biz

Germany:

Wilh.-Theodor-Romheld-Str. 32
55130 Mainz
Tel.: +49 (0)6131 8309-0
info.de@astron.biz

France:

15-19, rue des Mathurins
75009 Paris
+33 (0)1 57 96 75 99
info.fr@astron.biz

Hungary:

Derkovits u. 119
4400 Nyíregyháza
+36 42 501 310
info.hu@astron.biz

Italy:

Via S. Antonino, n. 110
26010 Vaiano Cremasco (CR)
+39 342 8951439
info.it@astron.biz

Luxembourg:

Route d'Ettelbruck
9230 Diekirch
+352 802 911
info@astron.biz

Poland Warszawa:

Żeromskiego 77
01-882 Warszawa
+48 22 489 88 91
hale@astron.biz

Poland Wrocław:

Szewska 75/77
50-121 Wrocław
+48 71 377 18 82
hale@astron.biz

Romania:

Soseaua de Centura nr. 8
Stefanestii de Jos 077175
Ilfov
+40 744 328 000
info.ro@astron.biz