

**HIRSCH** Porozell





**HIRSCH Servo** народилася у 1972 році в австрійському регіоні Карінтія з невеликої сімейної фірми, що спеціалізувалася на виробництві транспортної захисної упаковки зі спіненого полістиролу EPS для місцевого ринку. Поступово компанія стала ядром успішного бізнесу з головним офісом у Австрії та 32 іншими підприємствами в Європі. Міжнародна група HIRSCH Servo — європейський лідер у виробництві з пінополістиролу EPS, деяких інших видів пластиків, а також формованої целюлози. Має власне виробництво технологічного обладнання та формокомплектів.

HIRSCH Servo Group  
Expanding with Ideas



**EPS** — аббревіація від **Expanded PolyStyrene**, перекладається як спінений полістирол або пінополістирол (ППС). У розмовному стилі — пінопласт, стиропор, styropian, айрпор, тощо. Вироби з EPS виготовляються формуванням масиву з твердих перлиноподібних кульок (гранул). Легкий, міцний, простий у роботі матеріал використовується в незліченній кількості застосувань. Унікальне поєднання характеристик роблять EPS універсальним, надійним і доступним рішенням для багатьох задач термоізоляції, упаковки та захисту.



На 98% складається з повітря у порах



Відмінні термоізоляційні властивості



Високі електроізоляційні характеристики



Безпечний для продуктів харчування



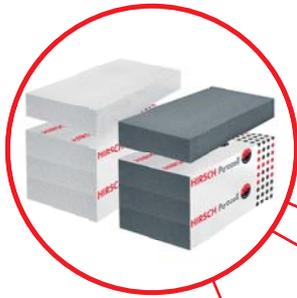
Захищає від ударів та тиску



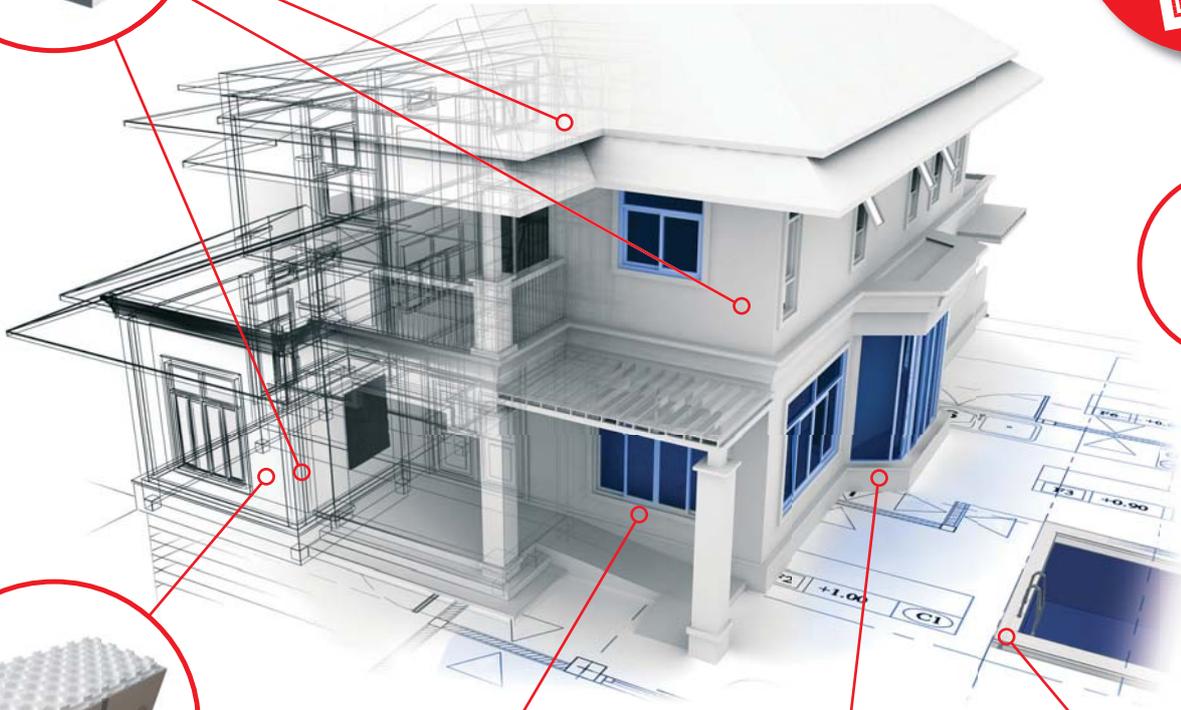
Повністю переробляється

Наша продукція з EPS застосовується для утеплення будівель, пакування та захисту продуктів харчування, приладів, медичних матеріалів, а також індивідуальних формованих деталей для різних галузей промисловості: будівництва, опалення та вентиляції, логістики, сільського господарства, харчової, фармацевтичної та інших.





Плити з пінополістиролу EPS та EPS Graphite для теплоізоляції зовнішніх стін, дахів, підлоги та перекриттів, терас, балконів та лоджій тощо



Вулики



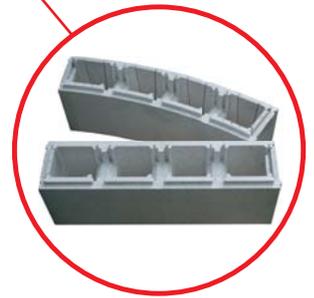
Профільовані панелі для швидкого монтажу труб теплої водяної підлоги (мати з бобишками)



Термоізоляційні профілі для монтажу вікон та дверей



Плити для зовнішнього утеплення фундаментів та цоколів



Блоки для стін басейнів прямої або радіусної форми



# Теплоізоляційні плити

зі спіненого полістиролу EPS



Теплоізоляційні плити зі спіненого полістиролу EPS захищають будівлі від холоду та спеки, система теплоізоляції забезпечує комфортну та здорову атмосферу в приміщеннях, значно заощаджує кошти на оплату енергії для опалення та охолодження.

Ізоляційні вироби з пінополістиролу EPS характеризуються малою вагою та високою міцністю. Сійкі до впливу шкідників, комах та мікроорганізмів, не схильні до гниття, у воді не розчиняються, не набухають. Хімічно сійкі до дії більшості лугів та неконцентрованих кислот. Простий монтаж без пилу та подразень.

Вирізняються універсальністю; їх можна застосовувати під час утеплення різноманітних будівельних конструкцій, включно з такими, де на утеплювач діють механічні навантаження: зовнішні стіни з опорядженням штукатурками (ETICS), плитками, цеглою, каменем та світлопрозорими елементами, каркасні стіни та перекриття, стінові та дахові багат шарові панелі, підлоги під стяжку (крім промислових), дахи, суміщені покриття, тераси, балкони, лоджії та багато інших.



Марка	EPS 200	EPS 150	EPS 100	EPS 80	EPS 70	EPS 60	EPS 50	EPS S
Довжина, мм*	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Ширина, мм*	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000	500 або 1000
Заявлена теплопровідність, Вт/м/К	0,033	0,034	≤ 0,036	≤ 0,037	≤ 0,038	≤ 0,039	≤ 0,040	0,043... 0,047
Розрахункова теплопровідність в умовах експлуатації А / Б, Вт/м/К	0,036 / 0,037	0,038 / 0,039	0,039 / 0,041	-	0,040 / 0,040	-	-	-
Рівень міцності при стиску при 10 % лінійній деформації, кПа	≥ 200	≥ 150	≥ 100	≥ 80	≥ 70	≥ 60	≥ 50	-
Рівень міцності при розтягу перпендикулярно до площини плити, кПа	≥ 250	≥ 200	≥ 150	≥ 125	≥ 115	≥ 100	≥ 75	-
Рівень міцності при згині, кПа	≥ 250	≥ 200	≥ 150	≥ 125	≥ 115	≥ 100	≥ 75	≥ 50
Густина, кг/м <sup>3</sup>	≥ 27	≥ 23	≥ 18	≥ 15,5	≥ 14,5	≥ 13	≥ 12	8...10

\* Під замовлення можливе виробництво плит інших розмірів.

# Теплоізоляційні плити

зі спіненого полістиролу EPS з додаванням графіту



Задля покращення теплоізоляційних властивостей до складу полістирольного грануляту для спінювання EPS додають невелику кількість мікроскопічних частинок мінерального графіту, що слугує бар'єром для передачі тепла випромінюванням.

EPS Graphite відрізняється від звичайних білих пінополістирольних плит сріблясто-сірим кольором та є ефективнішим до 20%. Застосування EPS Graphite замість звичайного полістирольного пінопласту дає можливість отримати більший термічний опір при однаковій товщині теплоізоляційних плит або зменшити товщину теплоізоляційного шару.

Вищий термічний опір означає кращий захист будівельних конструкцій від холоду та від спеки. Це більш комфортна та здорова атмосфера в утеплених приміщеннях та заощадження енергії та коштів на їх опалення та охолодження. Енергоефективні будівлі привабливіші для життя та здачі в оренду, мають вищу вартість при продажу нерухомості.

Марка	EPS 60 Graphite	EPS 90 Graphite	EPS 120 Graphite	EPS 150 Graphite	EPS 200 Graphite
Довжина, мм*	1000	1000	1000	1000	1000
Ширина, мм*	500	500	500	500	500
Заявлена теплопровідність, Вт/м/К	≤ 0,032	≤ 0,031	≤ 0,031	0,030	0,030
Розрахункова теплопровідність в умовах експлуатації А / Б, Вт/м/К	0,0358 / 0,0370	0,0355 / 0,0371	0,0350 / 0,0366	–	0,035 / 0,036
Рівень міцності при стиску при 10% лінійній деформації, кПа	≥ 60	≥ 90...100	≥ 120	≥ 150	≥ 200
Рівень міцності при розтягу перпендикулярно до площини плити, кПа	≥ 100	≥ 135	≥ 170	≥ 200	≥ 250
Рівень міцності при згині, кПа	≥ 100	≥ 135	≥ 170	≥ 200	≥ 250
Густина, кг/м <sup>3</sup>	≥ 13	≥ 17...18	≥ 22	≥ 23	≥ 27

\* Під замовлення можливе виробництво плит інших розмірів.



# Теплоізоляційні плити

зі спіненого полістиролу EPS для зовнішнього утеплення фундаментів та цоколів



Вироби теплоізоляційні зі спіненого полістиролу EPS (плити пінополістирольні) з полімерним антипіреном та зниженим водопоглинанням виготовлені методом автоматичної формовки з симетричним пазуванням торців («замки» для перекриття стиків). Для використання у якості зовнішньої теплоізоляції фундаментів, цоколів, будівельних наземних та заглиблених конструкцій, що можуть піддаватися періодичному впливу ґрунтових вод. Гладкою внутрішньою поверхнею плита фіксується на поверхні гідроізоляційного шару фундаменту, який має бути повністю сухим, щоб рідина або випари розчинників не викликали деструкцію ППС. При монтажі необхідно забезпечити максимальну щільність прилягання між утеплювачем та основою. На зовнішній стороні плити є спеціальний рельєф, який можна використати для організації пристінного дренажу (поверх плити закріпити геотекстильну мембрану, що фільтруватиме воду) або для нанесення захисного армованого шару, гідроізоляції, декоративного опорядження та оздоблення.

Марка	EPS 100 L	EPS 150 L	EPS 200 L
Заявлена теплопровідність, Вт/м/К, не більше	0,036	0,034	0,033
Розрахункова теплопровідність в умовах експлуатації А / Б, Вт/м/К	0,039 / 0,041	0,038 / 0,039	0,036 / 0,037
Довжина, мм	1200	1200	1200
Ширина, мм	600	600	600
Товщина, мм	100	100	100
Товщини під замовлення, мм	50/80/120/140/150		
Міцність при стиску при 10% лінійній деформації, кПа, не менше	100	150	200
Міцність при згині, кПа, не менше	150	200	250
Водопоглинання при тривалому зануренні, %	0,40	0,32	0,23
Морозостійкість, циклів поперемінного заморожування і відтавання	300	300	300
Густина, кг/м <sup>3</sup>	20 ± 10%	25 ± 10%	30 ± 10%



# Профільовані панелі

для укладки та фіксації труб теплої водяної підлоги



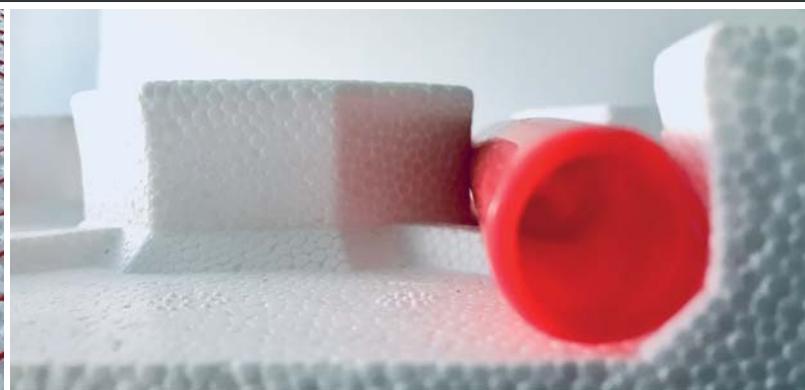
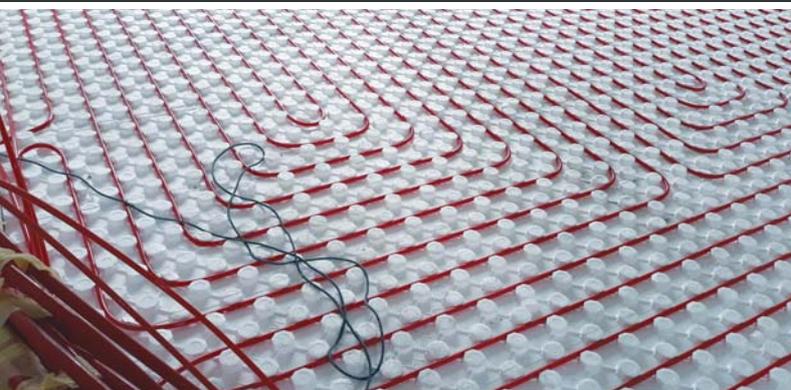
Вироби з пінополістиролу EPS на 98% складаються з повітря у порах кристалічної структури, тому дуже легкі та міцні одночасно. Екологічно чисті, характеризуються відмінними термоізоляційними та звукоізоляційними властивостями (не «бухтять» під стяжкою). Показники EPS стабільні, на відміну від інших полімерних утеплювачів, у яких з часом проходять процеси міграції пороутворюючих агентів та повітря.

Стійкі до впливу мікроорганізмів, вологи (не «дихають», не поглинають воду та не набухають), розчинів лугів та не концентрованих кислот. Можуть контактувати з цементом, гіпсом, вапном, різного роду розчинами та емульсіями, за виключенням речовин, що викликають деструкцію полістиролу (органічні розчинники, спирти, насичені вуглеводні та нафтопродукти).

Симетричні «замки» по периметру для з'єднання внапуск та фіксації сусідніх панелей. Утворюється рівна монолітна поверхня, без проміжків та швів. Стійкі до механічних навантажень бобишки великого діаметру. Ретельно продумана форма поверхні із зворотним ухилом та сіткою для швидкої прокладки та надійної фіксації трубок самих популярних розмірів. Еластичність матеріалу дозволяє трубам безпечно розширюватись при нагріванні.

Швидкість укладання системи опалення теплою підлогою збільшується у 2-3 рази, без необхідності використання додаткових елементів розмітки та кріплення.

Назва		Floor Heating Panel	
		EPS 120 FHP	EPS 150 FHP
Густина	кг/м <sup>3</sup>	22 ± 10%	25 ± 10%
Розміри панелі з замком (довжина x ширина)	мм	1230 x 630	
Монтажні розміри (довжина x ширина)	мм	1200 x 600	
Площа панелі	м <sup>2</sup>	0,72	
Крок сітки (інтервал між трубками)	мм	75 (150 – 225 – 300)	
Діаметр труб	мм	15–17	
Товщина основи	мм	20 або 30	
Товщина панелі (з урахуванням висоти бобишок для фіксації труб)	мм	45 або 55	
Заявлена теплопровідність	Вт/м/К	0,036	0,034
Опір теплопередачі	м <sup>2</sup> ·К/Вт	0,56 або 0,83	0,59 або 0,88
Рівень міцності при стиску при 10% деформації	кПа	120	150
Максимальне розподілене навантаження	кПа	36 (3,7 т/м <sup>2</sup> )	42 (4,3 т/м <sup>2</sup> )
Рівень міцності при згині	кПа	170	200



# Our production sites

## Austria

- 1 Glanegg (Headquarter)

## France

- 2 Guipry
- 3 Bazoches
- 4 Compiègne
- 5 Vienne
- 6 Béziers

## Germany

- 7 Rheda-Wiedenbrück
- 8 Grombach
- 9 Ebrach
- 10 Micheln
- 11 Abstatt
- 12 Bad Waldsee

## Czech Republic

- 13 Česká Skalice
- 14 Velký Třebešov
- 15 Červenka
- 16 Uničov

## Poland

- 17 Wrocław
- 18 Łódź

## Slovakia

- 19 Podolíneč I
- 20 Podolíneč II
- 21 Petrovany

## Hungary

- 22 Sárvár
- 23 Jászfényszaru
- 24 Nyiregyháza

## Romania

- 25 Cluj
- 26 Timisoara
- 27 Bucharest
- 28 Sfântu Gheorghe

## Ukraine

- 29 Lviv
- 30 Cherkasy

## Slovenia

- 31 Grosuplje

**HIRSCH Porozell** 

**HIRSCH Porozell GmbH**  
Glanegg 58  
A-9555 Glanegg

[www.hirsch-gruppe.com](http://www.hirsch-gruppe.com)

**ТОВ «ХІРШ ПОРОЦЕЛЛЬ»**  
вул. 14-го Грудня, 8  
Черкаси 18028

Відділ продажу:  
Т +38 067 312 1210, +38 067 583 8370  
[www.hirsch-porozell.ua](http://www.hirsch-porozell.ua)



/Hirsch.Porozell.Ukraine



@Hirsch.Porozell.Ukraine