

IGLU'®



www.daliform.com



**Опалубки для
вентилируемых
подготовок**



dali*form*
GROUP
Building Innovation © Creatori dell'Iglù®

ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Вода, сборочные бассейны



Воздух, влажность



Радон



Холодильные камеры



Прокладка инженерных
сетей



Фундаменты



Сертификация

КОММУТАТОР

Телефон
+39 0422 2083

Факс
+39 0422 800234

СЕКРЕТАРЬ КОММЕРЧЕСКОГО ЭКСПОРТНОГО ОТДЕЛА

Телефон
+39 0422 2083

Факс
+39 0422 800234

e-mail
export@daliform.com



СЕКРЕТАРЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

Телефон
+39 0422 2083

Факс
+39 0422 800234

e-mail
tecnico@daliform.com





IGLÙ®

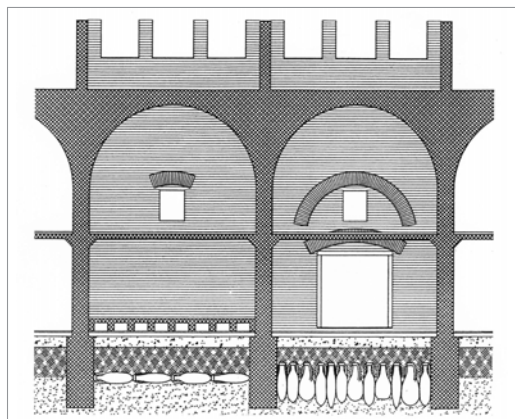
Iglù® - продукция, занимающая лидирующее положение на рынке, разработанная и запатентованная в целях реализации санитарных зазоров, вентилированных воздушных прослоек, подготовок, вентилированных полов и крыш, для использования в сфере строительства и реконструкции промышленных и гражданских помещений. Плод гениальной интуиции, относящийся к 1993 году, внес значительные изменения в образ строительства. Инновационная несущая способность Iglù® является таковой, что получила большой успех и многочисленные признания, как на национальном, так и на международном уровне, быстро утвердившись как превосходный материал в мире строительства.

Модульные опалубки из пластмассы Iglù®, устанавливаемые в последовательности, согласно определенному направлению, обеспечивают быстрое формирование пешеходной самонесущей платформы, сверху которой заливается бетон, для создания крайне простым и экономичным образом вентилируемого перекрытия, опирающегося на ножки, с нижней полой зоной, используемой для прокладки инженерных сетей, но, самое главное, вентилируемой, в противовес поднимающейся влажности и радиоактивным газам.

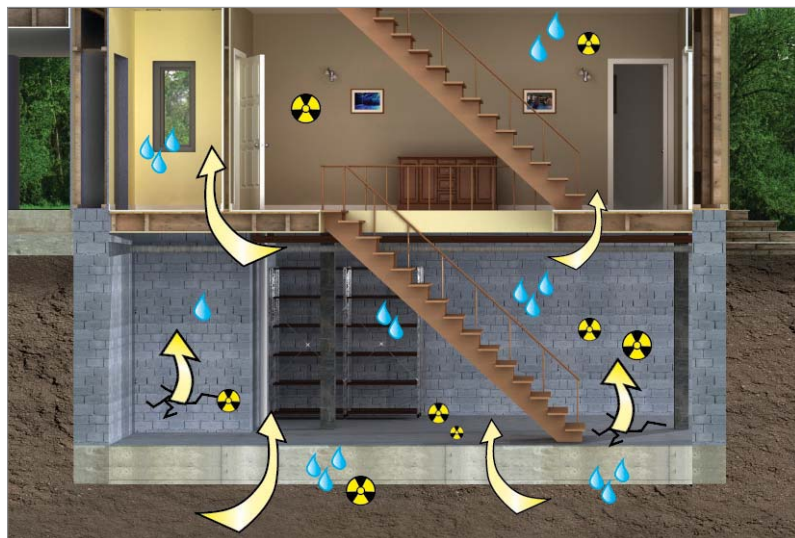


Проблемы зданий: поднимающаяся влажность

Проблема поднятия влажности от грунта и ее последствия, связанные с целостностью структур и здоровым климатом внутренних помещений, известна еще с времен античного Рима. В те времена подготовка реализовывалась путем поднятия пола на несколько десятков сантиметров посредством амфор или стенок. Таким образом реализовывалась воздушная прослойка, которая соединялась с внешней средой посредством вентиляционных отверстий в целях гарантии вентиляции (так называемый кошатник). Так появилось то, что сегодня мы называем "санитарным барьером". Римская технология оказывала влияние, даже можно сказать вдохновляла, техников и проектировщиков всех времен, которые с прилежностью приняли такое строительное решение, рекомендуя и применяя его как в новых зданиях, так и в реконструированных.



Пример вентилируемого фундамента в римские времена.



Опасность газа радона и поднимающейся влажности внутри помещения, выстроенного на традиционном фундаменте.

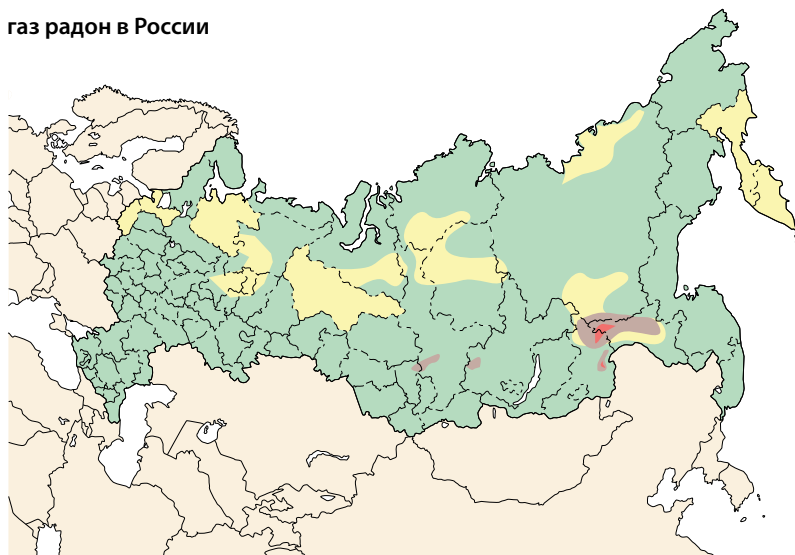
Daliform Group с Iglü®, одним из своих лучших созданий, произвела революцию в мире создания подготовки в целях устранения таких проблем окончательным образом посредством использования новых материалов.

Сегодня Iglü® делает реализацию подготовки легким, экономичным и крайне эффективным процессом, как никогда ранее.

Проблемы зданий: газ радон



газ радон в России



25-50 Bq/m³ 7-25 Bq/m³ 50-100 Bq/m³ 100-184 Bq/m³

Радон представляет собой радиоактивный газ без запаха и цвета, производимый некоторыми горными породами в связи с выпуском урана 238, и обладает свойством выхода на поверхность даже на расстояниях, далеких от собственной точки происхождения. Легко просачиваясь через щели нижних этажей зданий: подвальных помещений, погребов, полуподвальных помещений и т.д., он представляет собой риск для нашего здоровья.

Радон, являясь радиоактивным газом, может быть канцерогенным при его вдыхании. В связи с тем, что он, главным образом, выходит из грунта, если не выводится наружу, скапливается в закрытых помещениях, где становится опасным. По подсчетам, он занимает второе место среди причин рака легких после дыма сигарет...

Наша страна, особенно некоторые зоны, очень богаты радоном, поэтому существует необходимость нахождения конструктивных решений, учитывающих удаление данного радиоактивного газа.

Окончательное решение: Iglu®

Вентилируемая подготовка, реализованная с Iglu®, представляет собой эффективный, быстрый и экономичный способ, обеспечивающий отвод в атмосферу опасного газа радона и влажности, с положительным влиянием на наше здоровье.

Воздушная прослойка, сформированная посредством Iglu®, должна быть подсоединена с внешней средой посредством простых труб. Таким образом, создается натуральный поток воздуха, пересекающий воздушную прослойку и удаляющий влажность и газ радон (если имеется в наличии).

Результаты некоторых испытаний вентиляции (выполненные за наш счет университетом Брна - Чешская республика - предоставляемые по запросу) указывают на то, что фактором, обладающим наибольшим влиянием на проход воздуха снизу подготовки, является наличие ветра и его направление. Форма Iglu® была разработана для обеспечения минимального сопротивления воздуха при прохождении элементов.



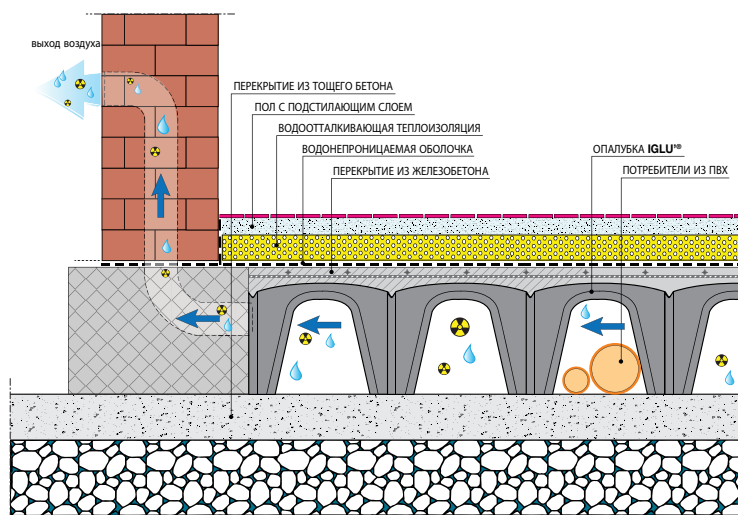
Внутренний вид воздушных прослоек в составе Iglu®



Здание, построенное с вентилируемым фундаментом IGLU®.

Для достижения натурального "трубного эффекта" необходимо позиционировать входные отверстия с северной стороны, на высоте, слегка над грунтом, а выходные с южной стороны, на более высокой отметке (предпочтительнее до крыши), уделяя внимание на соединение различных проемов фундаментной решетки таким образом, чтобы вся подготовка была взаимосоединяющейся. Каналы, расположенные внутри стенки, обращенной на юг, перегреваясь, обуславливают подъемное движение, всасывая воздух подготовки.

Сечение вентилируемой подготовки



Воздушная прослойка является очень просторной, что является положительной характеристикой для изоляции, вентиляции и транзита технических и технологических коммуникаций.



Преимущества

- Возможность реализации фундаментных балок и перекрытия одним решением при помощи вспомогательного элемента *L-Plast* и *Beton Bridge*.
- Сокращение трудозатрат до 80% по сравнению традиционными системами.
- Значительное снижение расхода бетона и инертных заполнителей, в связи с тем, что арочная форма обеспечивает максимальное сопротивление при минимальной толщине.
- Адаптация к невыровненным проемам с разрезом элементов без подпорок.
- Простота установки в связи с легкостью замкового соединения между элементами.
- Простая адаптация к различным периметрам.
- Быстрое и незамедлительное разрезание и профилирование.
- Проводка инженерных сетей под полом в любом направлении.
- Создание парового барьера.
- Герметичность к поднимающейся влажности.
- Эффективная вентиляция во всех направлениях.
- Утилизация присутствующего газа радона.
- Отсутствие контактных точек между бетоном и грунтом.
- Полная транспирация окружностной стены.



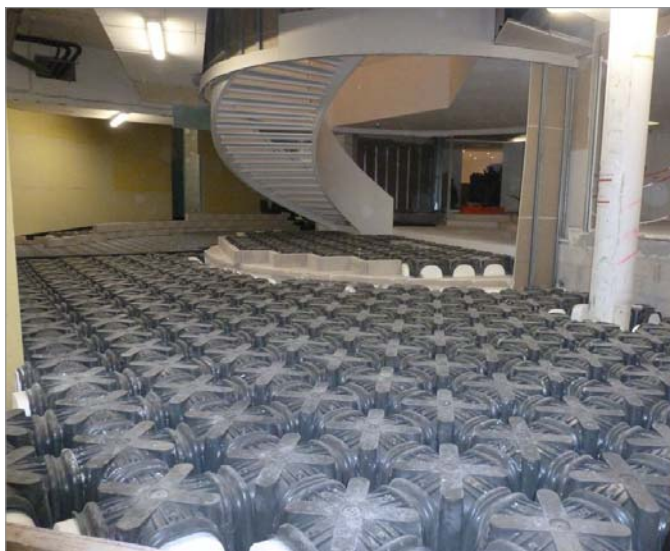
Пример прокладки инженерных сетей



Промышленное здание



Расширение аэропорта



Реставрация



Реставрация



База НАТО Авиано



Сборочный бассейн воды



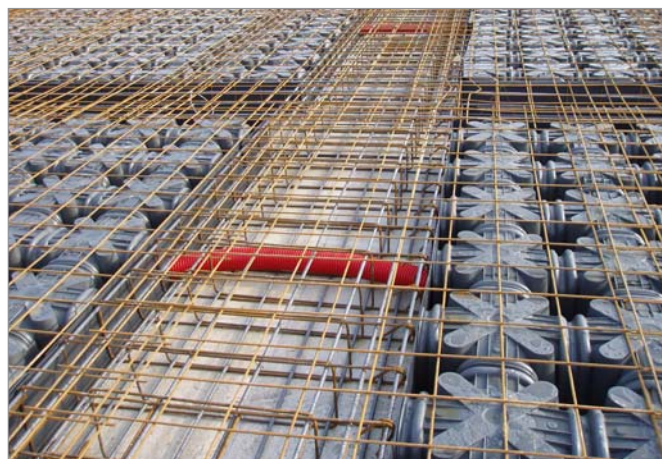
Висячий сад



Жилое здание

Применения

- Вентилируемые подготовки для гражданских и промышленных помещений новой постройки, или находящиеся при реставрации.
- Работы по урбанизации: площади, тротуары, спортивные сооружения.
- Реализация промежуточных перекрытий или покрытий для воздушных прослоек вентиляции или проводки инженерных сетей.
- Среды, предназначенные для контроля влажности и температуры: сушильные камеры, холодильные камеры, теплицы, склады и погреба.
- Подземные каналы для проводки инженерных сетей. Проверяемые в воздушные прослойки и колодцы.
- Посредством простого заполнения вспученной глиной обеспечивается реализация висячих садов.
- Подземные каналы для отвода вод и дренажа.
- Возвышенные тротуары, предназначенные для погрузки/выгрузки пассажиров, или реализация плавающих полов.
- Выравнивание отметок.



Жилое здание

Фотогалерея



Cascina Triulza - Expo 2015



Cascina Triulza - Expo 2015



Бак рассеивания под коммерческой стоянкой



Реставрация



Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для коммерческого использования



Реставрация

Фотогалерея



вентилируемая крыша



Вентилюемая воздушная прослойка для холодильной камеры



Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для использования под жилье



Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для использования под жилье



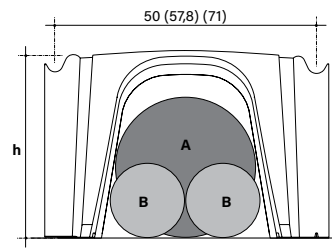
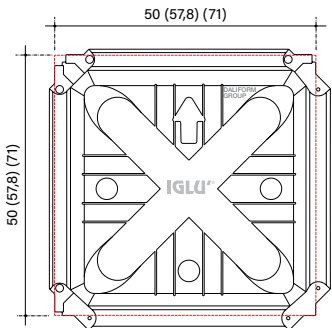
Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для коммерческого использования



Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для коммерческого использования

Range

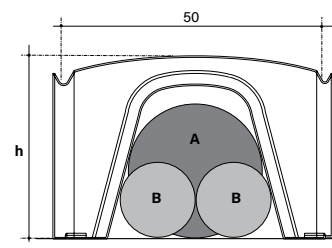
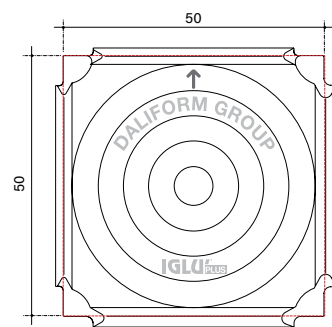
The material is waterproof and can therefore be stored outside.



Depending on the different heights, the shape of the shuttering will differ from what is shown in the drawing.

	H cm ▶	4	5	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	27	27	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Working dimensions*	cm	50 x 50	58 x 58	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	57,8 x 57,8	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	57,8 x 57,8	57,8 x 57,8	57,8 x 57,8	71 x 71	71 x 71	71 x 71	71 x 71
Height h tunnel clearance	h cm	2,2	-	3,9	5,9	5,8	7,7	-	9,8	11,8	13,8	15,8	17,8	20,5	-	22,5	26,3	31,3	36,3	41,3	45,5	50,4	55,4	60,7	65,7	70,7	75,7
Max pipe diameter A	1 x Ø cm	2,2	-	3,9	5,9	5,8	7,7	-	9,8	11,8	13,8	15,8	17,8	20,5	-	22,5	25	26,5	28,5	29,5	30,8	32,2	33,6	36	38	40	42
Max pipe diameter B	2 x Ø cm	2,2	-	3,9	5,9	5,5	7,5	-	9,4	11	12,5	13,5	15	15	-	16,8	13	14,5	15	16	16,6	17,3	18,1	20	22	23	24
Quantity of concrete to the crown**	m³/m²	0,006	0,014	0,007	0,010	0,013	0,021	0,021	0,028	0,030	0,033	0,034	0,036	0,039	0,031	0,043	0,046	0,052	0,058	0,064	0,077	0,080	0,083	0,112	0,114	0,117	0,118
Weight of each unit	kg	0,800	1,136	0,840	0,875	1,200	1,225	1,287	1,250	1,275	1,300	1,325	1,350	1,450	1,952	1,800	1,600	1,700	1,800	1,900	2,880	2,980	3,085	4,600	4,760	4,870	5,350
Pallet dimensions	a x b x h	110 x 110 x 252	120 x 120 x 256	110 x 110 x 254	110 x 110 x 256	110 x 110 x 220	110 x 110 x 220	110 x 110 x 256	110 x 110 x 230	110 x 110 x 220	110 x 110 x 220	110 x 110 x 220	110 x 110 x 225	110 x 110 x 225	112 x 112 x 259	120 x 120 x 240	110 x 110 x 250	110 x 110 x 255	110 x 110 x 260	110 x 110 x 250	120 x 120 x 262	120 x 120 x 262	120 x 120 x 262	80 x 160 x 250	80 x 160 x 250	80 x 160x 250	80 x 160 x 250
	kg	500	1.104	520	515	576	576	554	420	420	430	430	440	450	950	510	485	540	570	570	725	689	725	564	564	558	600
	Units	600	960	600	600	480	480	420	340	320	320	320	320	320	480	300	320	320	320	300	240	228	228	120	116	112	110
	m²	150	320	150	150	120	120	105	85	80	80	80	80	80	120	100	80	80	80	75	80	76	76	60	58	56	55
L-Plast panels	H cm	-	-	-	12	12	12	12	12	14	18	18	23	23	23	25	23	33,5	33,5	33,5	49	54	54	64	64	74	74
	L cm	-	-	-	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
	D cm	-	-	-	8	8	8	8	8	7	7	7	12	12	12	7	12	16,5	16,5	16,5	7	12	12	15	15	15	15

* Recyclable material is allowed a size tolerance of ± 15%.
** The volume may vary depending on the pouring condition and the tolerance of the material.



Depending on the different heights, the shape of the shuttering will differ from what is shown in the drawing.

	H cm ▶	4	8	12	16	20	27	35	40	45	50	55
Working dimensions*	cm	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50	50x50
Height h tunnel clearance	h cm	3	4,5	8	11	13	21	29	34	39	43	44
Max pipe diameter A	1 x Ø cm	3	4,5	8	11	13	21	25,5	27,5	27	26,5	25,5
Max pipe diameter B	2 x Ø cm	3	4,5	8	9,5	10	16	14,5	15	14,5	14	13,5
Quantity of concrete to the crown**	m³/m²	0,004	0,012	0,016	0,034	0,035	0,040	0,056	0,060	0,065	0,067	0,090
Weight of each unit	kg	0,770	1,240	1,250	1,300	1,450	1,650	1,850	2,000	2,100	2,150	2,400
Pallet dimensions	a x b x h	110x110x110	110x110x210	110x110x225	110x110x244	110x110x236	110x110x245	110x110x230	110x110x234	110x110x245	110x110x238	110x110x245
	kg	310	525	530	420	465	525	585	630	660	675	750
	Units	400	400	400	300	300	300	300	300	300	300	300
	m²	100	100	100	75	75	75	75	75	75	75	75
L-Plast panels	H cm	-	12	12	14	18	25	33,5	33,5	33,5	49	49
	L cm	-	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
	D cm	-	8	8	7	7	7	16,5	16,5	16,5	7	7

* Recyclable material is allowed a size tolerance of ± 15%.
** The volume may vary depending on the pouring condition and the tolerance of the material.

Hypothesis of ULS calculation based on Iglù* PLUS H 27 cm

The table shows, starting from a uniformly distributed load's hypothesis, the minimum thickness of the slab, the type of reinforcement and the pressure on the ground, according to the type of lean concrete (using the IGLU* PLUS H 27 cm). For the dimensioning of all different heights, please see the technical data sheets.

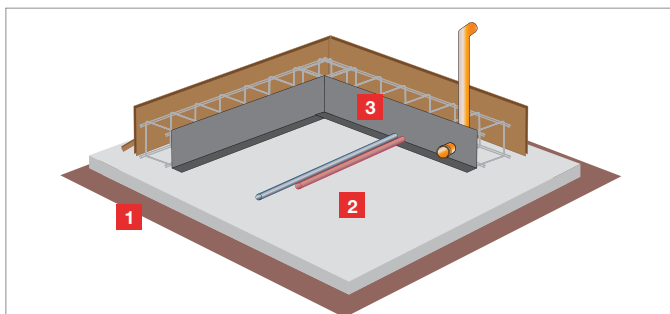
Hypothesis of load kg/m²	Thickness o the lean concrete cm	Pressure at pillar base Kg/cm²	Slab cm	Mesh Ø mm cmxcm
2.200	3	Ø5 20 x 20	5	0,74
			10	0,27
			15	0,14
			10	1,34
4.200	4	Ø6 25 x 25	10	0,48
			15	0,25
			10	2,03
			15	0,72
6.500	5	Ø6 20 x 20	15	0,37
			10	0,72
			15	0,72
			10	1,51
14.000	7	Ø8 20 x 20	15	0,76
			20	0,46
			10	2,66
			15	1,35
25.000	10	Ø8 15 x 15	20	0,81
			15	1,35
			10	2,66
			15	1,35

Pressures at the bottom of the structure - Iglù* PLUS

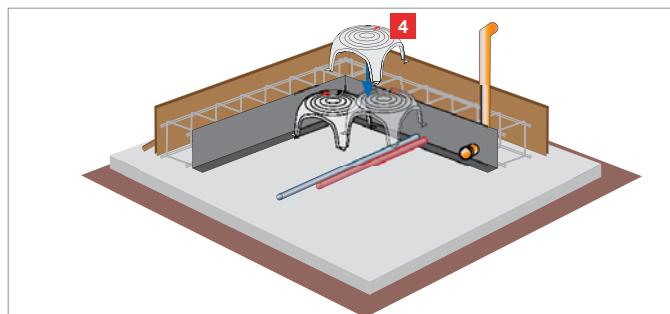
The table expresses, starting from the various examples of overload and of thickness, the pressures that would be applied to the feet of the structure, in relation to the thicknesses of the lean concrete.

Use	Loads Kg/m²	Slab cm	Mesh Ø mm cmxcm	Thickness of the lean concrete cm	Pressure at pillar base Kg/cm²											
					Iglù' Plus H 4	Iglù' Plus H 8	Iglù' Plus H 12	Iglù' Plus H 16	Iglù' Plus H 20	Iglù' Plus H 27	Iglù' Plus H 35	Iglù' Plus H 40	Iglù' Plus H 45	Iglù' Plus H 50	Iglù' Plus H 55	Iglù' Plus H 55
Residences	400	4	Ø 5/25x25	0	1,65	0,78	0,94	0,94	1,11	1,50	1,11	1,23	1,51	1,52	1,81	1,81
				5	0,19	0,31	0,34	0,35	0,39	0,45	0,40	0,42	0,47	0,47	0,53	0,53
				10	0,08	0,18	0,19	0,20	0,21	0,24	0,22	0,23	0,25	0,25	0,27	0,27
				10	0,08	0,18	0,19	0,20	0,21	0,24	0,22	0,23	0,25	0,25	0,27	0,27
Offices	600	4	Ø 5/25x25	0	2,29	1,08	1,28	1,26	1,49	2,00	1,46	1,61	1,96	1,97	2,31	2,31
				5	0,25	0,40	0,45	0,45	0,49	0,58	0,50	0,53	0,59	0,59	0,66	0,66
				10	0,10	0,22	0,24	0,25	0,26	0,29	0,27	0,28	0,30	0,30	0,33	0,33
				10	0,10	0,22	0,24	0,25	0,26	0,29	0,27	0,28	0,30	0,30	0,33	0,33
Garages	1100	5	Ø 6/20x20	0	3,98	1,86	2,20	2,10	2,49	3,31	2,37	2,60	3,15	3,16	3,63	3,63
				5	0,41	0,65	0,72	0,71	0,78	0,91	0,77	0,81	0,90	0,90	0,98	0,98
				10	0,15	0,35	0,37	0,37	0,39	0,44	0,39	0,41	0,44	0,44	0,47	0,47
				10	0,15	0,35	0,37	0,37	0,39	0,44	0,39	0,41	0,44	0,44	0,47	0,47
Workshops	2100	6	Ø 6/20x20	0	7,29	3,37	3,98	3,74	4,43	5,88	4,15	4,55	5,48	5,49	6,19	6,19
				5	0,72	1,14	1,25	1,22	1,33	1,55	1,30	1,37	1,51	1,51	1,63	1,63
				10	0,26	0,58	0,62	0,61	0,65	0,72	0,64	0,67	0,72	0,72	0,76	0,76
				10	0,26	0,58	0,62	0,61	0,65	0,72	0,64	0,67	0,72	0,72	0,76	0,76

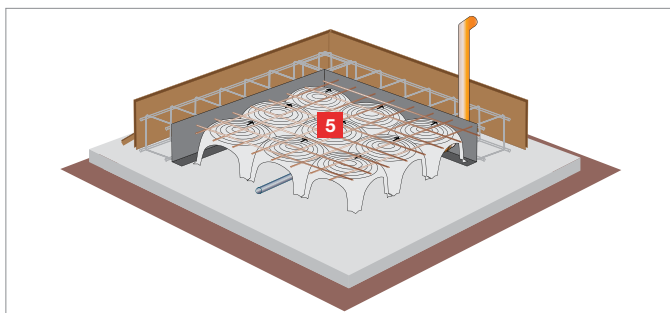
Методика реализации вентилируемой подготовки



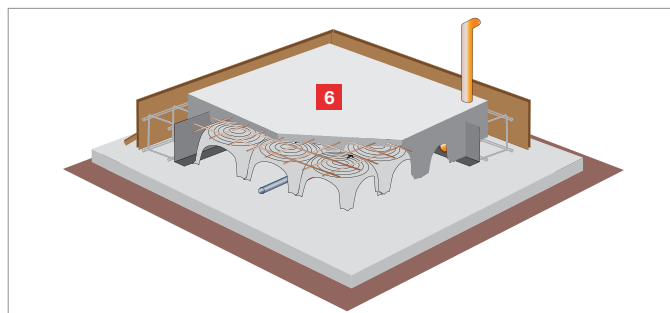
- 1** Подготовка натурального грунта.
- 2** Подготовка подстилающего слоя из тощего бетона, соразмеряемого в соответствии с избыточными нагрузками и несущей способностью грунта.
- 3** Установка разовой опалубки L-Plast вокруг фундаментных балок, после предварительной установки предусмотренной арматуры.



- 4** Установка элементов опалубки при использовании замкового соединения, слева направо, сверху вниз, соблюдая осторожность, чтобы стрелка была направлена вверх.



- 5** Установка электросварной сетки Ø 6 20x20 на опалубку.



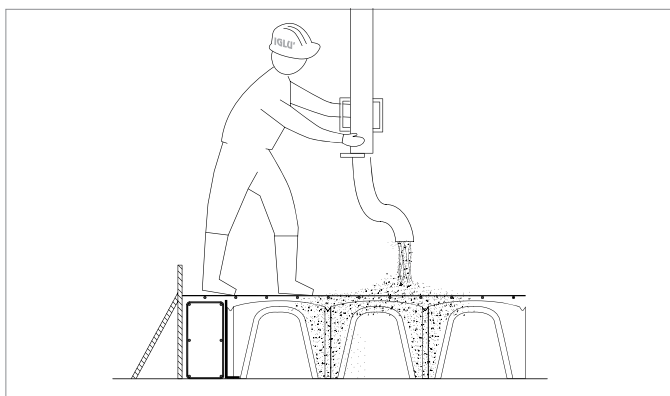
- 6** Заливка бетона, начиная с центра арки, спускаясь в ножки Iglu®.

⚠ В целях правильной укладки и превосходной реализации подготовки смотрите указания по использованию продукции.

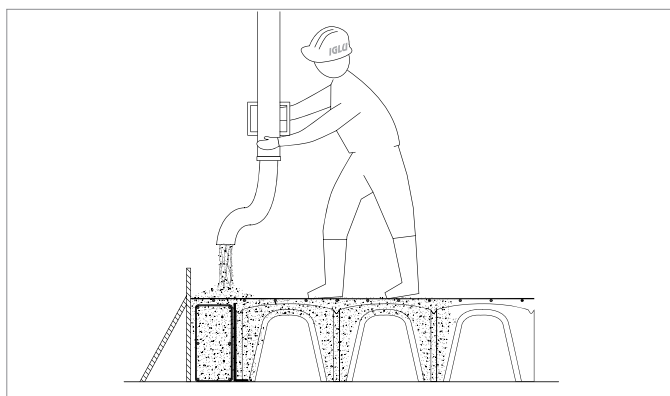


Детали полной последовательности установки Iglu®, последующей арматуры, заливки и выравнивания.

Методика заливки



- 1** Заливка бетона, начиная с центра арки, спускаясь в ножки Iglu®.



- 2** Залить бетон, заполняя все обвязки и фундаментные балки.

Схема сухого монтажа



Рис. 1 - Установка всухую первого элемента опалубки, стрелка направлена к обвязке фундамента.

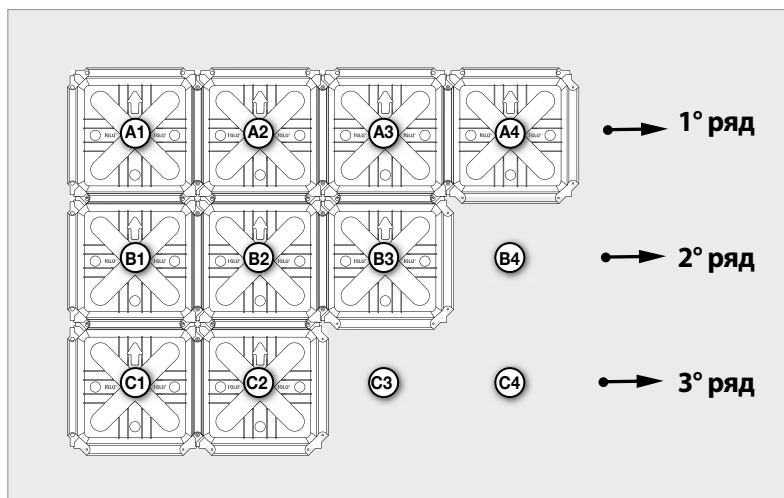


Рис. 2 - Последовательность установки всухую элементов рядами.

- 1** Позиционировать первый элемент с верхней левой стороны относительно поверхности, на которой производятся работы, соблюдая осторожность, чтобы стрелка была направлена вверх (Рис.1).
- 2** Соединить элементы в соответствующей последовательности, горизонтальными рядами, слева вправо и сверху вниз (следуя направлению, которое обычно используется для письма), в соответствии с графическим изображением, приведенным на колпаке каждого элемента (Рис. 2).
- 3** элемента (Рис. 2).

При последовательном соединении элементов необходимо соблюдать осторожность относительно точного сцепления замкового элемента, расположенного в основании опорных ножек (см.последовательность действий, приведенную на фотографиях - Рис. 3).

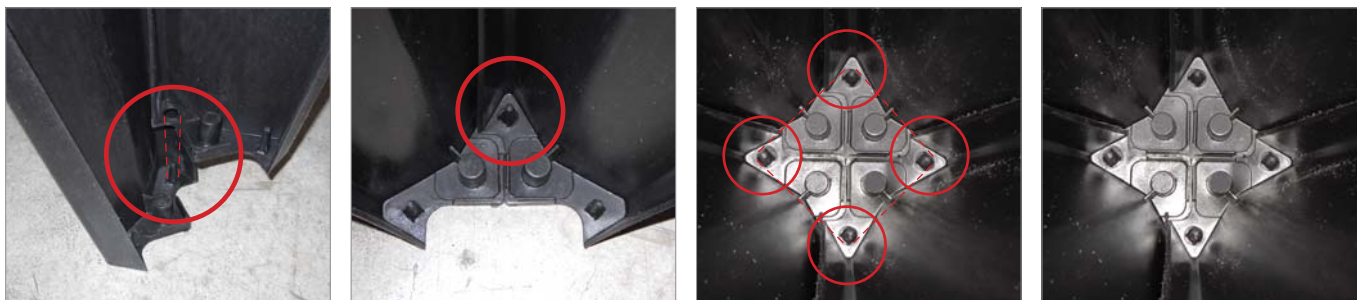


Рис. 3 - Деталь фазы замкового сцепления - Необходимо отметить превосходное сцепление ножки.



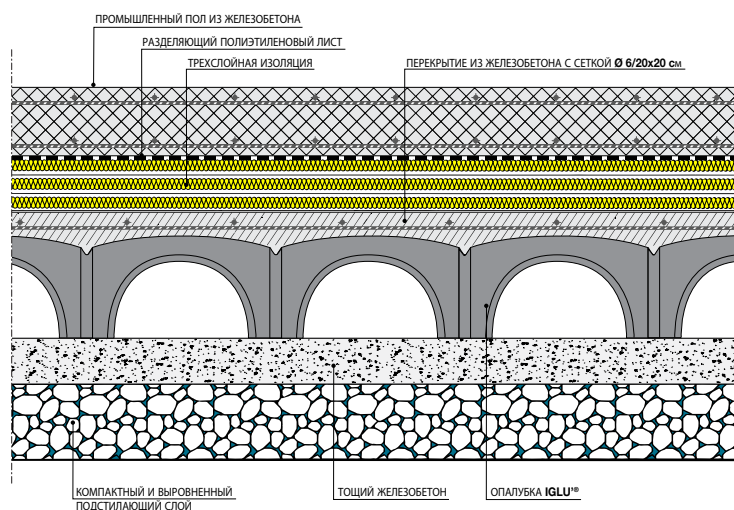
Пример применения: холодильные камеры



Холодильные камеры широко распространены в пищевой промышленности для хранения продуктов питания. Они подразделяются на камеры низких температур (-4°C -30°C) и средних температур (0°C $+4^{\circ}\text{C}$). Проблема, всегда возникающая с камерами низких температур, заключается в том, что холод, перемещаясь через структуры, достигает грунта, приводя его к температурам ниже нуля. Вода, замораживаясь, увеличивается в объеме и может приподнять пол камеры, ломая его. Для предупреждения данного явления, кроме укладки изоляционного слоя, как правило, необходимо приподнять пол с грунта и проветривать его таким образом, чтобы поддерживать температуру воздушной прослойки выше нуля и удалить влажность, присутствующую в подстилающем слое. Для достижения этого результата посредством натуральной вентиляции подготовка должна иметь высоту более 20 см. Традиционной системой предусматривается создание подготовки с серией труб, по которым проходит жидкость (воздух или другая), нагретая соответствующим образом.

Iglü® обладает многочисленными преимуществами, например, более эффективная вентиляция в связи с тем, что под полом создается единое открытое пространство, и воздух циркулирует во всех направлениях.

Кроме того, существуют экономические преимущества, обусловленные простотой установки и экономией материалов.



Пример применения: вентилируемая крыша

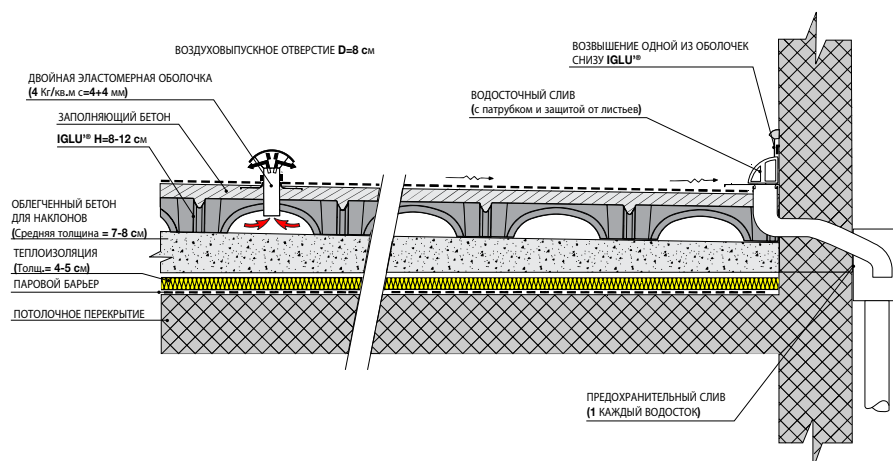


В последние годы все более важное значение приобретает аспект чрезмерного энергопотребления зданий, которое можно значительно снизить посредством использования Iglü®: вентиляция крыши. При позиционировании на горизонтальном покрытии здания опалубки Iglü®, создается воздушная прослойка, обеспечивающая теплоизоляцию зимой и летом, с соответствующей экономией кондиционирования внутренних помещений.

Испытания вентиляции крыши, реализованной посредством Iglü®, проведенные совместно с университетом Мальты, показали очень хорошие результаты, сочетая летнюю систему вентиляции с закрытием воздухозаборников зимой, в целях создания изоляционной воздушной прослойки.

Реализация вентилируемой крыши на существующем перекрытии:

- Установка парового барьера.
- Установка изоляционного слоя.
- Реализация стяжки под наклоном.
- Установка опалубки Iglü® Н 4, 8, 12 см.
- Установка электросварной сетки Ø 6/20x20
- Реализация стяжки из бетона сверху Iglü®.
- Гидроизоляция стяжки.
- Реализация готового пола.



Пример применения: противокорневые воздушные прослойки

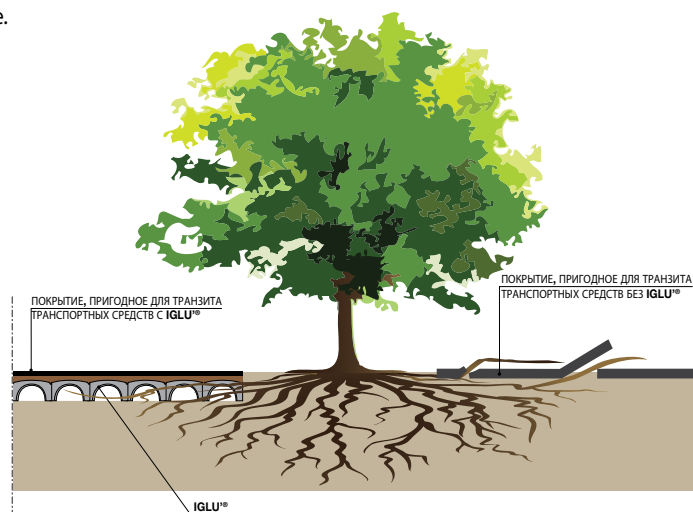


Городские насаждения теперь представляют собой необходимый компонент улучшения качества жизни и придания яркости и цвета городу. От разработки теорий города-сада прошли уже почти 200 лет, также и в Италии наблюдается тенденция реализации парков, городских лесов и "зеленых поясов". Однако, как правило, зеленые насаждения высаживаются с боковой стороны улиц, тротуаров или велосипедных дорожек. Необходимо регулярно проводить работы обслуживания, так как корни деревьев приподнимают покрытие до их выхода на поверхность и возврата в подстилающий слой для разворачивания в горизонтальном направлении. Посредством системы Iglù® данная проблема может быть решена.

Реализуя воздушную прослойку посредством Iglù® вокруг деревьев, снизу дорожного покрытия, дерево "обманывается"; в действительности, корни на своем пути встречают слой воздуха и развиваются в горизонтальном направлении, не повреждая или ломая таким образом верхнее покрытие.

Преимущества:

- Отсутствие расходов на техобслуживание тротуаров/ велосипедных дорожек.
- Более "удовлетворение" жителя, который не пожалуется на разбитое дорожное покрытие.
- Меньшее количество травм пожилых людей, а также лиц с ограниченными двигательными возможностями.
- Выравнивание с большой экономией инертных заполнителей.



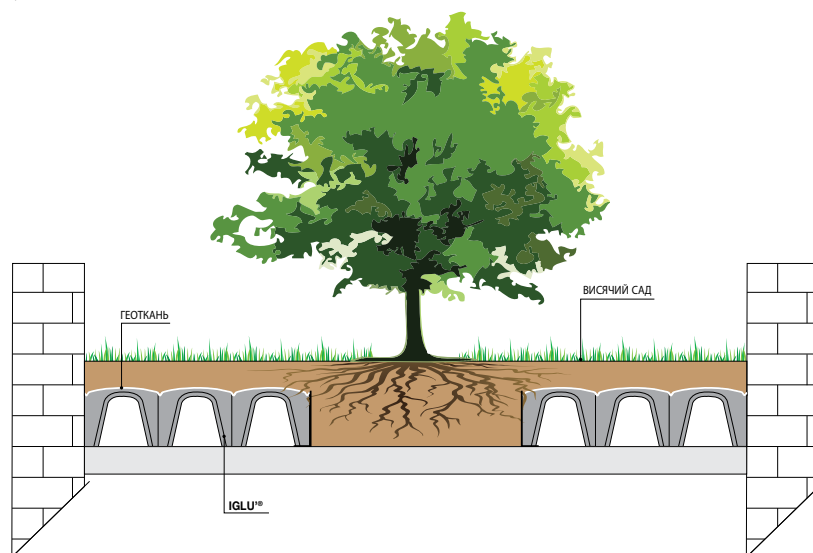
Пример применения: висячий сад



Висячий сад представляет собой наиболее успешное решение против постоянного цементирования территории. Свидетельства их применения относятся к античным временам с Висячими Садами Боломни. Сегодня технология и материалы, используемые для их реализации, усовершенствовались, и их применение играет теперь основополагающую роль. Iglù® является идеальным средством для создания висячих садов, обеспечивая их реализацию в условиях безопасности, не допуская повреждения гидроизоляции, разрешая проблему проводки инженерных сетей и предоставляя решения дренажа и вентиляции в зеленых зонах, в целях гарантии хорошего результата сада. Кроме того, обеспечивает выравнивание без утяжеления структур.

Методика реализации висячего сада:

- Подготовка основы.
- Проводка инженерных сетей.
- Установка Iglù®.
- Заполнение вспученной глиной или галькой.
- Позиционирование геотекстиля.
- Заполнение землей.

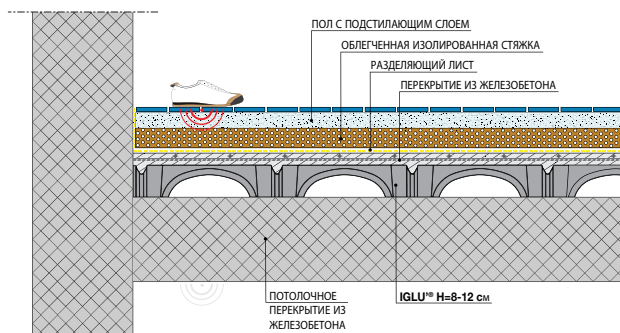
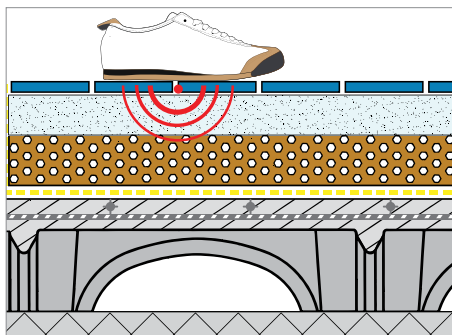


Акустическая изоляция

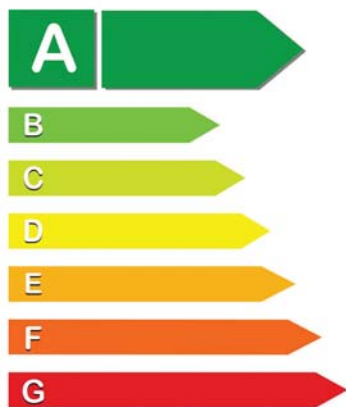


Законом 447/95 предусматривается защита от воздействия шумов в зданиях, осуществляемая посредством акустической изоляции полов. Она осуществляется путем реализации горизонтальных структур соответствующего веса, с позиционированием между перекрытием и стяжкой слоев материала, предназначенного для гашения вибраций, вызванных шумами. В зависимости от назначения здания, законом устанавливаются различные параметры звукоизоляции. Пособием использования Iglù[®] H 4-8-12 см, устанавливаемой между стяжкой и структурой перекрытия, реализуется механизм шумового контроля, позволяющий увеличить уровень комфорта внутри помещений, с дополнительным преимуществом, заключающимся в том, что создаваемая воздушная прослойка позволяет произвести проводку кабелей и труб, а также является более легким решением по сравнению с классической стяжкой. В сочетании с соответствующими шумоизолирующими пакетами, Iglù[®] способствует достижению параметров, установленных нормативами относительно шумовых характеристик.

Законом об акустическом загрязнении № 447 от 26.10.95 определяются основные принципы в сфере охраны внешней среды и жилых помещений от акустического загрязнения.



Энергосбережение и охрана окружающей среды



Тема энергосбережения и охраны окружающей среды сегодня приобрела большую актуальность; Трентино Альто Адидже с Агентством CasaClima и его энергетическая сертификация положили начало экологически совместимой архитектуре на национальном уровне. Энергетическое свидетельство здания помогает оценить энергетическую эффективность и предусмотреть потребление, кроме того, обязательно его предоставление в момент купли-продажи недвижимости. Daliform Group с течением времени были проведены разработки и испытания для системы рекуперации тепла при использовании подготовки Iglù[®] H. 12 см, в сотрудничестве с университетом Брно (Чешская Республика), которые показали интересные результаты, благодаря которым можно реализовывать здания с высоким классом энергоэффективности (Класс А, А+ пассивный дом), обеспечивая энергосбережение для экономически выгодного кондиционирования при начальных инвестициях (см. стр. 18).

Дополнительным значительным вкладом в энергосбережение, осуществляемым Iglù[®], является их использование для вентилируемых воздушных прослоек на ровных крышах (см. "вентилируемая крыша").

Daliform Group Srl еще раз демонстрирует его особое внимание экологически совместимому строительству и бережному отношению к окружающей среде, становясь членом Green Building Council Italia.

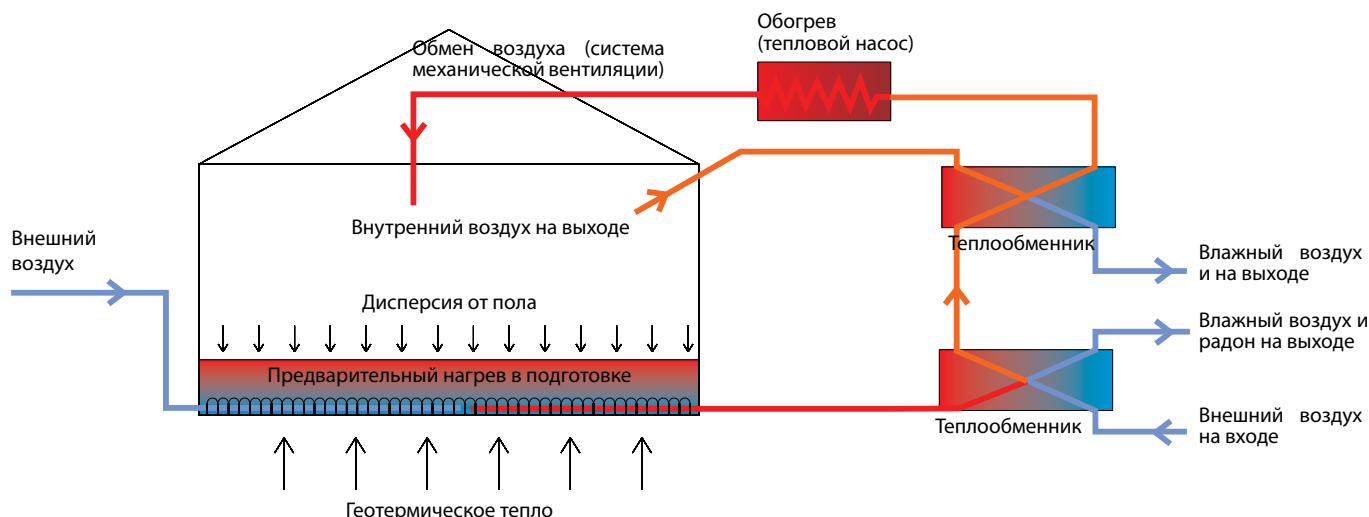
Сегодня, на международном уровне, одним из новых вызовов для нашей промышленности, является сертификация LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), одна из наиболее распространенных систем сертификации зданий, из присутствующих на рынке. Целью GBC Italia является преобразование рынка таким образом, чтобы "green buildings" - здания с низким воздействием на окружающую среду - стали обыденностью и принимались как коренные факторы общества. Именно эти ценности толкают Daliform Group на разработку и предложение инновационных материалов для более эффективного строительства, с гарантией здорового климата жилых помещений.

Daliform Group srl с самого своего возникновения занята в сфере экологической совместимости, где ей были достигнуты хорошие результаты.

GBC Italia partner

Рекуперация энергии с Iglù®

Натуральная вентиляция имеет определенные преимущества с точки зрения здорового климата помещений, но выводит наружу помещений нагретый воздух, обусловленный теплотериями здания и грунта (см. приведенную ниже схему).



Растущая чувствительность по отношению к экологически совместимым ресурсам привела Daliform Group к изучению термодинамических эффектов подготовки, уделяя особое внимание рекуперации присутствующего геотермического тепла, которое, как правило, бесполезно расходуется.

Система, предусматривающая использование все более распространенных технологических систем, таких как теплообменники и тепловые насосы/ компактные агрегаты, позволяет улучшить значительным образом эксплуатационные характеристики зданий, сертифицированных CasaClima. В действительности, действующим законом №192/2005 энергопотребление для отопления составляет приблизительно 100 кВтч/кв.м в год; при соблюдении положений CasaClima B потребление составляет менее 50 кВтч/кв.м в год, а использование системы рекуперации энергии может позволить уменьшить данные расходы приблизительно на 2.7%; в доме, сертифицированном CasaClima A (< 30 кВтч/кв.м в год) можно достигнуть дополнительного сбережения на 4.4%; а если дом отвечает параметрам CasaClima Oro (< 10 кВтч/кв.м в год) данная экономия увеличивается до 11.3%.

В рассматриваемом примере был моделирован "пакет", реализованный снизу вверх:

- Галька 10 см
- Iglù® 27 см + Beton Up
- Перекрытие 15 см
- Изоляция (EPS) 20 см
- Стяжка 5 см

Коэффициент пропускания данного пакета был рассчитан в соответствии с нормативом EN ISO 13370.

Применяемое решение предусматривает реализацию не традиционной подготовки, а перекрытия, которое статически ведет себя как потолочное перекрытие. Это служит для предотвращения использования тощего бетона под опалубкой Iglù®, в целях увеличения тепловой мощности грунта (сырого) и рекуперации таким образом тепла.

Альтернативное решение предусматривает использование Iso Iglù® непосредственно сверху подготовки, в данном случае получается "пакет", состоящий из:

- Галька 10 см
- Iglù® 27 см
- Iso Iglù® 10 см
- Перекрытие 15 см

С преимуществом в данном случае, заключающемся в том, что можно выполнить только одну заливку бетона и одновременно реализовать фундаментные балки и потолочное перекрытие, не используя, таким образом, тощий бетон и стяжку.

Последний вариант, который может применяться только если рассматриваемая зона не характеризуется газом радоном, предусматривает наружный колодец с конденсационным аспиратором, способный осушить воздух подготовки, не смешивая его со внешним. Таким образом, достигается подготовка, ведущая себя как закрытая воздушная прослойка, изолируя наилучшим образом здание от грунта.

Аксессуары

Дополнительный элемент L-Plast



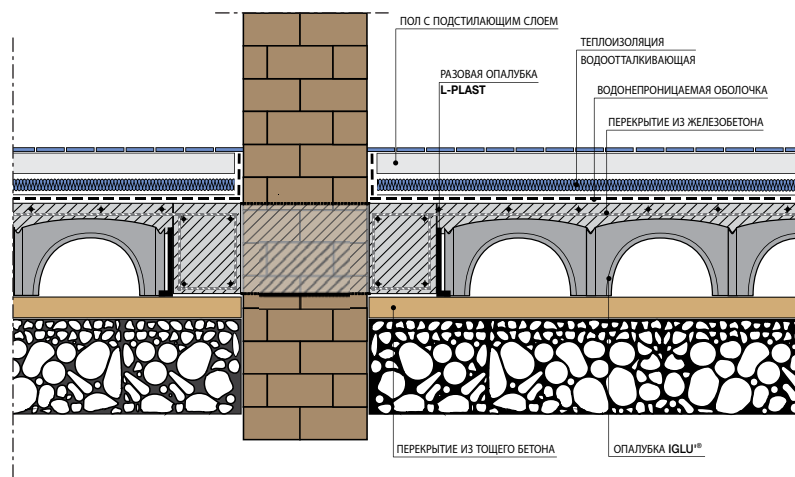
Преимущества:

- Простота установки в связи с штампованием.
- Простора разреза для проводки вентиляционных, канализационных труб и инженерных сетей.
- Скорость установки и соответствующее сокращение трудозатрат до 80% по сравнению с традиционными методами.

L-Plast используется в новых конструкциях для реализации перекрытий и фундаментных балок в одной заливке бетона; при реконструкции позволяет легко создать укрепительные обвязки для существующих фундаментов.

Кроме того, L-Plast является идеальным средством для создания воздушных каналов а общем, например, в холодильных камерах (в случае необходимости принудительной вентиляции) или для геотермических применений, где рекомендуется продувка воздуха в подготовке.

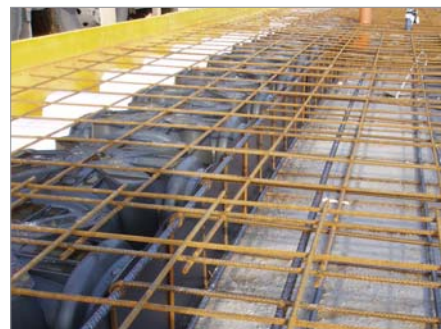
При работах по реконструкции, когда существующие стены должны укрепляться, или в случае создания подстилающих слоев, L-Plast представляет собой полезный рабочий инструмент, позволяющий создать только посредством одной заливки новое перекрытие и укрепительный цоколь.



L-Plast поставляется листами длиной 2 м с предварительно согнутой линией (штампование).

Достаточно загнуть лист вдоль линии и позиционировать на грунт короткую часть L, удерживая длинную часть в вертикальном положении, поддерживаемую с одной стороны посредством Iglu® а с другой стороны фундаментной клетью.

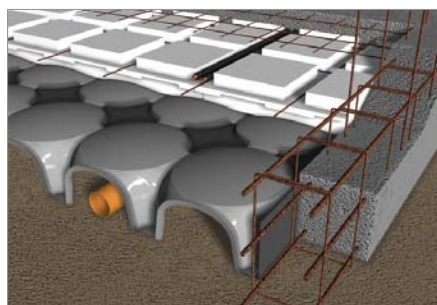
h (см)	p (см)	L (см)	sp (см)	Iglu® ориентир
12	8	205	0,25	h 8 - 10 - 12 - 14
14	7	205	0,25	h 16
16	7	205	0,25	h 18
18	7	205	0,25	h 20
20	7	205	0,25	h 22
25	7	205	0,40	h 27
23	5+7	205	0,30	h 25 - 30
33,5	5+5+6,5	205	0,40	h 35 - 40 - 45
49	7	205	0,50	h 50 - 55
49	10+7	205	0,50	h 60
64	5+10	205	0,60	h 65 - 70
74	5+10	205	0,60	h 75 - 80



Iso Iglù - для изолированных перекрытий

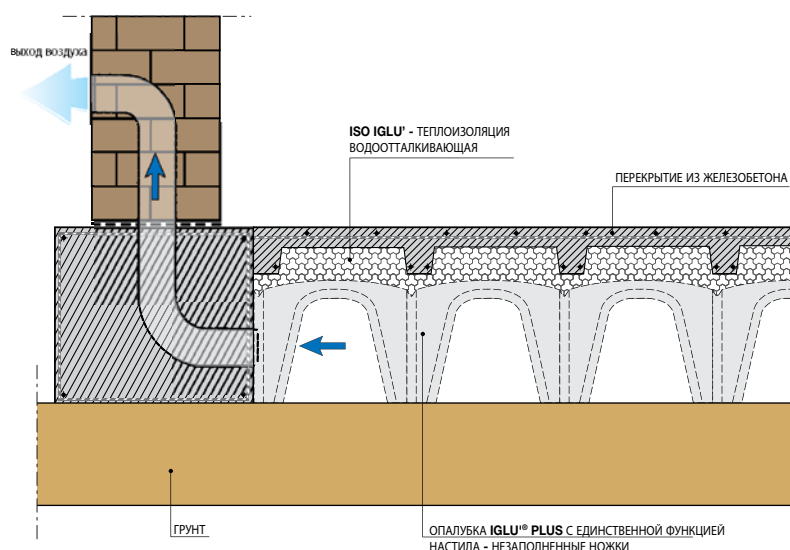


Только для IGLU® PLUS



Iso Iglù® - панель размерами 100 x 100 см из полистирола. Позволяет реализовать структуры с перекрестными ребрами жесткости из бетона с опорами по периметру (стены и фундаменты).

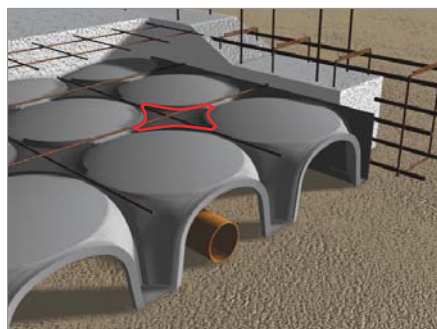
Комбинированное использование Iglù® и Iso Iglù® приводит к экономии трудозатрат, так как заливка бетона сводится к одной; кроме того, реализованное перекрытие обладает непрерывной изоляцией. Инженерные сети могут быть позиционированы изнутри панелей из полистирола перед заливкой перекрытия. В дальнейшем поверхность может быть выровнена машиной для непосредственного приклеивания к полу. В завершение, Iglù® с дополнительным элементом Iso Iglù® позволяет реализовать потолочные перекрытия с санитарным барьером, а также изолированный пол с уменьшенными сроками монтажа. В данном случае, в связи с тем, что панели Iso Iglù® препятствуют заполнению ножек, перекрытие представляет собой настоящее потолочное перекрытие, соразмеренное и армированное соответствующим образом.



Beton Up - для монолитных перекрытий



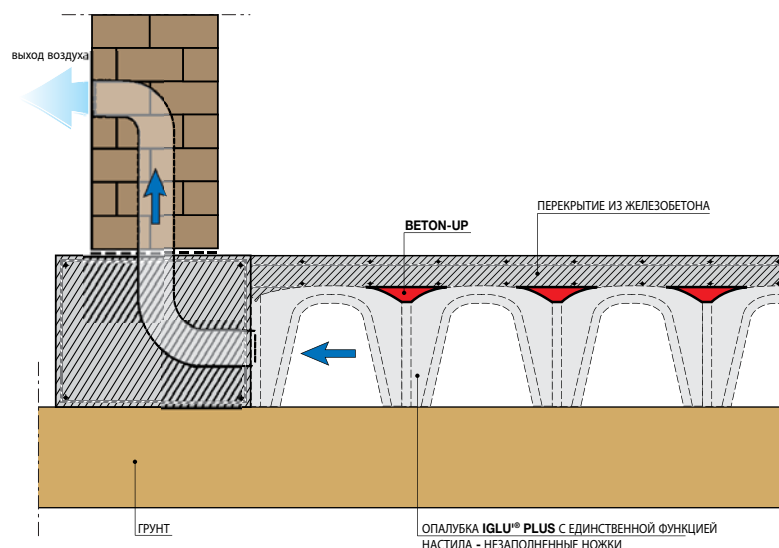
Только для IGLU® PLUS



Beton Up - дополнительный элемент Iglù® или системы Atlantis, препятствующий заполнению ножек.

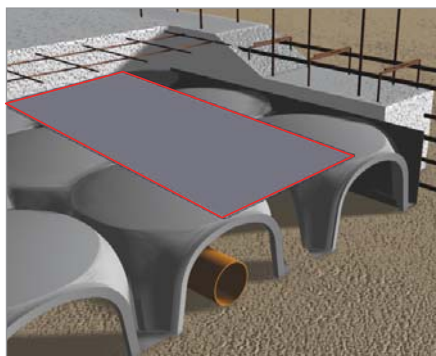
Beton Up - дополнительный элемент системы Iglù® (или Atlantis), препятствующий проникновению бетона в ножку. В этом случае опалубка выполняет роль настила, на котором может быть выполнено монолитное покрытие из железобетона, закрепленное по периметру. С Beton Up перекрытие не является самонесущим.

Использование Beton Up становится обязательным в случае необходимости создания вентилируемого пола, когда грунт является чрезмерно деформированным, или при необходимости увеличения проема между двумя опорами и формирования, например, при комбинированном использовании с Atlantis, проверяемого туннеля.



Аксессуары

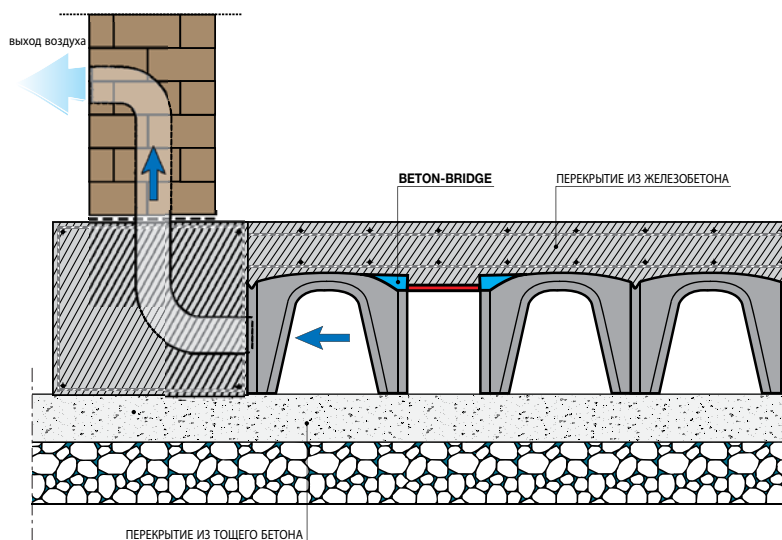
Beton Bridge - для одновременной заливки балки/подготовки



В случае одновременной заливки "фундаментных балок" и "подготовки", можно предупредить проблему, в случае, когда боковые поверхности подготовки не представляют собой "полный элемент" самой опалубки. Посредством Beton Bridge данное ограничение разрешается быстрым, экономичным и крайне эффективным образом. Любая другая система, представленная в настоящее время на рынке, кроме того, что является дорогостоящей, является неэффективной и даже вредной в собственных целях подготовки и вентиляции. В действительности, альтернативные системы создают различные точки контакта между перекрытием и грунтом с очевидной поднимающейся влажностью, а также мешают внутренним стенкам фундаментной балки, включающей подготовку, "дышать", а поэтому устранять присутствующую влажность.

Преимущества

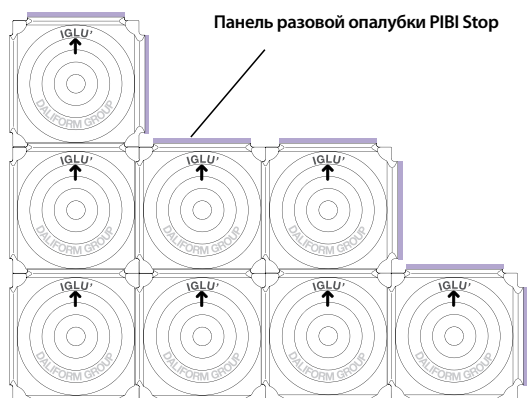
- Подготовка, адаптирующаяся к любым размерам.
- Превосходная вентиляция.
- Отсутствие ниш.
- Снижение трудозатрат.



PIBI Stop - для наклонных балок



Розовая опалубка для закрытия, в соответствии с необходимостью, "боковых туннелей" отдельного Iglù®, имеется в наличии для любой высоты. В связи с простотой установки, PIBIstop является превосходным средством для создания фундаментных балок без необходимости использования классических деревянных опалубок. В сочетании с Iglù® является идеальным средством для создания наклонных балок. Наконец, именно в связи с его характеристикой единого элемента, он крайне рекомендуется для работ по реконструкции, при которых необходимо создавать подстилающие слои, где часто существующие структуры не выровнены соответствующим образом.



h (см)	b (см)	L (см)	sp (см)	Iglù® ориентир
15	5	40	0,40	h 8 - h 12 - 14 - 16
19	5	42	0,40	h 18 - 20 - 22
26	5	45	0,40	h 25 - 27
34	5	45	0,40	h 30 - 35
39	5	45	0,40	h 40
44	5	45	0,40	h 45
49	5	45	0,50	h 50
54	7	45	0,50	h 55
60	7	47	0,60	h 60
65	5+5+5+15	62	0,8	h 65 - 70 - 75 - 80

для IGLU® и IGLU® PLUS

Удлинитель

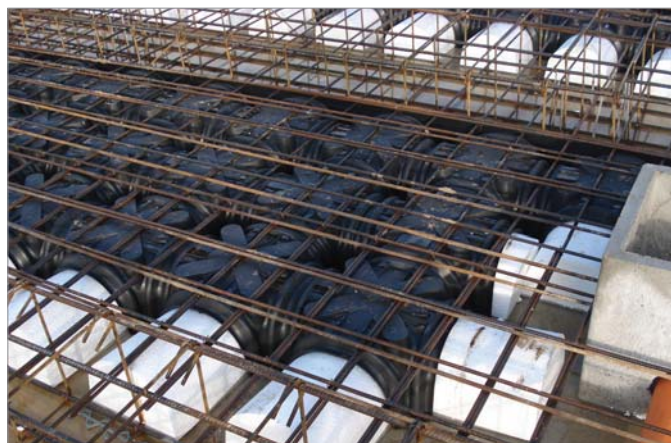
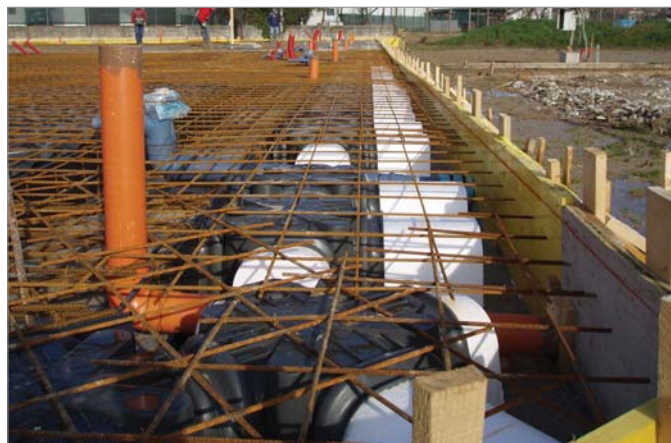
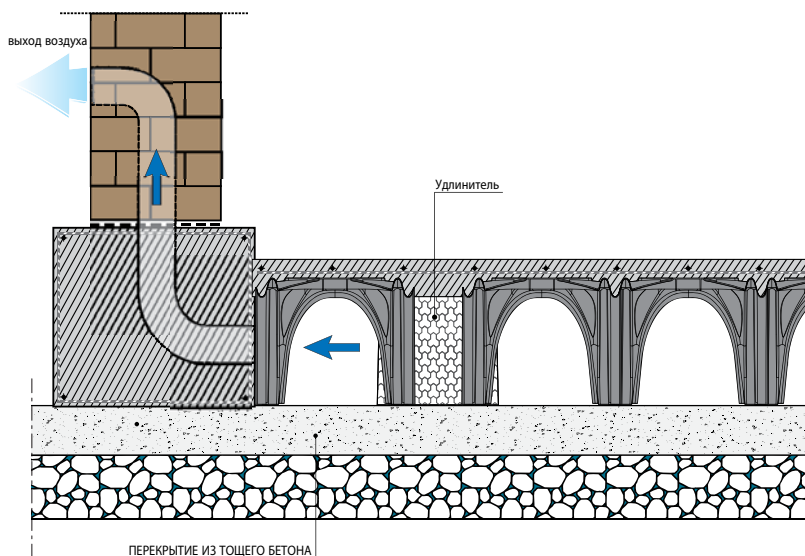


Этот элемент из пенополистирола имеет достаточную плотность, чтобы выдержать давление бетона. Он позволяет выполнить вентилируемое перекрытие любой формы и любых размеров.

Преимущества: регулировка удлинения почти до 50 см; одномоментная заливка фундаментной сетки и вентилируемого перекрытия с оптимизацией операций по установке и снятию опалубки; идеальный подбор вентилируемых перекрытий самых сложных форм и размеров; снижение потребности в профилировании кассет

Преимущества

регулировка удлинения почти до 50 см;
одномоментная заливка фундаментной сетки и вентилируемого перекрытия с оптимизацией операций по установке и снятию опалубки;
идеальный подбор вентилируемых перекрытий самых сложных форм и размеров;
снижение потребности в профилировании кассет.



Iglu®: совершенство

Качество и специфичность используемого сырья (**Alaplen®**), характерная форма, размер, толщина, поверхностные характеристики, упаковка, простота сборки, прочность и рабочие методики делают **Iglu®** превосходным продуктом. Характеристики, которые становятся еще более существенными для **Iglu® Plus**.

За эти годы были получены национальные и международные признания, свидетельствующие о богатом и ценном вкладе, который **Iglu®** смог внести в мир строительства: Премия за технологическую инновацию в строительстве "Construmat 95" Барселона, Премия Карниа Алпе Адриа "100 самых зеленых проектов Италии", Премия предприятия, бережно относящегося к окружающей среде 2006. Также существуют многочисленные сертификации на продукцию и систему в целях свидетельства как качества продукции, так и значимости конструкторских решений и применений в сфере строительства. Все это вместе с приведенными ниже преимуществами, подтверждает, что продукция **Iglu®** является ориентиром для работников данной отрасли и специалистов.

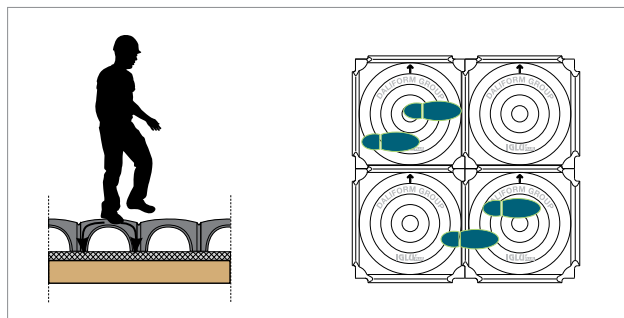
Недеформируемость преформы и реальный расход бетона



Iglu® производится при соблюдении высоких качественных стандартов; в действительности, во время и после укладки не подвергается деформациям, обусловленным весом бетона и динамическим эффектом рабочих операций: использование свежего бетона, уплотнение и вибрации при укладке, вес людей и оборудования гарантируют соответствующие формы отстоки и реальный расход бетона.

Экономичные формы, чтобы быть таковыми, производятся при использовании меньшего количества низкокачественного материала, с очевидным утончением толщины и структуры, в связи с чем продукт подвергается значительной деформации под давлением укладки с соответствующим увеличением расхода бетона, а, следовательно, повышением расходов. Таким образом, речь идет о ЛОЖНОЙ экономии и тот, кто уверен в том, что экономит, в действительности, тратит больше.

Надежность результата и безопасность для работников

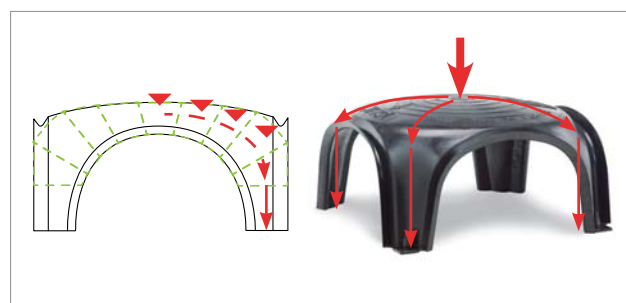


После установки нескольких **Iglu®** можно ходить по ним. Благодаря форме арки, **Iglu®** обеспечивает большую прочность в целях гарантии проходимости при установке всухую, даже ходя в самом центре арки.

Большая часть рабочих травм, количество которых все увеличивается, происходит именно в сфере строительства. **Iglu®** в сухом состоянии гарантирует минимальную прочность пролома 150 кг, сконцентрированного на дуге между смежными ножками посредством прижима размерами 8 x 8 см. При соблюдении соответствующих правил по эксплуатации, гарантируется проходимость при укладке и заливке бетона, при полном соответствии требованиям Законодательного Постановления 81/08.

С **Iglu® Plus** безопасность находится на максимальном уровне; минимальный гарантированный предел прочности составляет 200 кг, сконцентрированный на площади 8 x 8 см на любой части свода. Производственный процесс постоянно подвергается строгой системе контроля качества **Iglu®** располагает различными исследованиями и тестированиями, замеряющими циркуляцию воздуха внутри воздушной прослойки; таблицами расчета, утвержденными техническим специалистами сертифицированных органов; процедурами расчета для взаимодействия с грунтом, применяемыми при наличии значительных нагрузок.

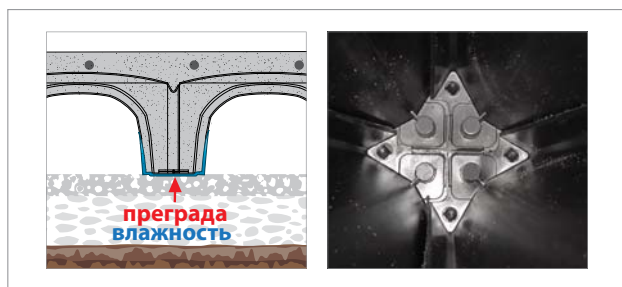
Iglu®: эффект арки и модульность



Арка является самой классической из "толкающих структур". Уже римляне использовали данный тип статического решения для реализации больших проемов, не сказываясь на прочности структур. **Iglu®** посредством своей эксклюзивной формы придает бетонной заливке максимальные структурные характеристики, благодаря эффекту арки; поэтому наравне с толщиной перекрытия или даже наравне со статическими характеристиками, обеспечивается меньшая толщина перекрытия, а поэтому и меньший расход бетона.

Модульность 50x50 см **Iglu®** позволяет осуществить незамедлительное моделирование расчета благодаря их превосходной форме и точному определению точек минимальной толщины.

Полное заполнение в основании ножки



Внимание качеству и деталям придает Iglu® значительные конструкторские детали, как, например, полное сцепление в основании ножки, что препятствует поднятию влажности в связи с капиллярностью. Отсутствие многочисленных точек контакта (соответствующих количеству ножек, на которые опирается перекрытие) между структурой и грунтом, является основополагающим для достижения оптимального результата, нацеленного на противодействие поднимающейся влажности. Иногда этим деталям не уделяется внимание, ошибочно полагая, что все материалы схожи с Iglu®, сводя, таким образом, результат на нет.

Совместимость с окружающей средой



Daliform Group еще раз демонстрирует свое максимальное внимание охране здоровья и окружающей среды, одной из первых получив Сертификат совместимости с окружающей средой (CCA) на собственную продукцию.

Важность данного сертификата для Iglu® является значительной, так как подтверждает:

отсутствие в составе опасных веществ (несмотря на использование рециклированных материалов); отсутствие эмиссии токсичных веществ в различных фазах цикла службы и обработки продукта с последующим положительным воздействием как на здоровье промежуточных пользователей (работников, занятых на производстве, монтажников), конечных потребителей (лица, живущие в помещении), а также в общем на окружающую среду.

Сертификация



Технический отдел: Тел. +39 0422 2083 - tecnico@daliform.com
Для получения всегда обновляемых технических спецификаций, справочного материала, новых фотографий и "примеров" смотрите сайт www.daliform.com

Продукция Daliform Group соответствует самым строгим международным стандартам и насчитывает в своем запасе различные сертификации на продукцию, такие как BBA (UK), Сертификат строительной технологии, выданный Technical and Test Institute for Constructions Prague (Чешская республика), Сертификат строительной технологии, выданный Agency for Quality Control and Innovation in Building (Венгрия), Сертификат гигиены, выданный National Institute of Hygiene (Польша), Акустическое испытание контроля соответствия нормам DIN, Avis Technique, выданный французским органом CSTB. Кроме того, были проведены серии "типовых испытаний" разрывной нагрузки, сертифицированные Университетом Падуи и "Испытания мониторинга производственного процесса".

Green Public Procurement



Iglu® входит в список товаров, соответствующих положениям Постановления Министра № 203/2003, призывающего РА приобретать переработанную продукцию, по меньшей мере, на 30% собственной потребности. Iglu®, как и вся продукция Daliform Group, действительным и конкретным образом следует направлению экологического развития, входя в список тех продуктов, при использовании которых строительные компании "награждаются" в соответствии с GPP, по-итальянски "Зеленые покупки общественной администрации", инструмента, посредством которого РА сочетает, если даже не обуславливает, принцип экономичности "зеленых критериев" для возможности выбора продуктов с меньшим/сниженным воздействием на здоровье человека и на окружающую среду по сравнению с другими, обладающими аналогичной целью (Постановление Правительства 163/2006).

Технический отдел Daliform Group



Техническая консультация предоставляется только для конструкторских систем Daliform Group.

► ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ

Соразмерение и оптимизация структур, сравнительные и/или улучшающие предложения, расчет стоимости материала и рабочей силы, анализ затрат. Оценка принудительной вентиляции в случае холодильных камер.

► РАСЧЕТЫ

Расчеты, соответствующие эксплуатационным характеристикам конструкторских систем Daliform Group.



► ПОДДЕРЖКА НА ЭТАПЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Предоставление поддержки специалиста на этапе проектирования. По запросу предоставляется схема установки опалубок со спецификацией материалов, необходимых для реализации работ и соответствующих аксессуаров.

► ОКАЗАНИЕ ПОДДЕРЖКИ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

В случае необходимости, технический персонал может присутствовать на строительной площадке в целях оказания поддержки строительной компании на этапе реализации работ.

Для того, чтобы связаться с техническим отделом: Тел. +39 0422 208350 - tecnico@daliform.com

Для получения всегда обновляемых технических спецификаций, справочного материала, новых фотографий и "примеров" смотрите сайт www.daliform.com



Выравнивание размеров



Вентилируемая воздушная прослойка для холодильной камеры



Рампы доступа



Вентилируемые воздушные прослойки для зданий, предназначенных для коммерческого использования

Позиции договора на подряд

Позиции договора на подряд IGLU®

Реализация вентилируемой подготовки общей высотой _____ см посредством поставки и установки опалубок из рециклированной пластмассы типа Iglù® производства Daliform Group, для быстрого формования всухую пешеходной самонесущей платформы, сверху которой заливается бетон C25/30 для заполнения опалубки до самого верха (выровненного) и верхнего перекрытия _____ см, армированного электросварной сеткой Ø _____ см с ячейкой 20 x 20 см, выровненной и натянутой с затиркой.

Формы Iglu® должны иметь размеры, на промежуточной оси 50 x 50 см (или 57,8x57,8 или 71x71 см) и _____ см высоты; опираться только на четыре боковых ножки для гарантии максимальной вентиляции и содействия возможности прохождения потребителей; обладать прочностью на пролом в сухом состоянии 150 кг на дуге между смежными ножками посредством прижима размерами 8 x 8 см; система соединения и уплотнения в сухом состоянии путем наложения части с "двойной обратной дугой"; плоская и выпуклая крестовина на верхней части купола для соответствующего позиционирования сетки при кладке бетона.

Опалубка из рециклированной пластмассы типа Iglù® должны быть произведены в "ALAPLEN® CS20", не должна выпускать загрязняющие вещества, должна сопровождаться Сертификатом соответствия окружающей среде и производиться компанией, сертифицированной в соответствии с международными стандартами UNI EN ISO 9001 (Качество), UNI EN ISO 14001 (Окружающая среда); BSI OHSAS 18001 (Безопасность) и SA 8000 (Социальная ответственность).

Компания-поставщик опалубок Iglù® должны обладать технической лист и лист безопасности на продукт и на текстуру зерна "ALAPLEN® CS20", должна предоставить сертификат на продукцию, утвержденный органом-членом EOTA (European Organisation for Technical Approvals).

В том числе дополнительные элементы, отходы, обрезки и другие затраты: _____ /кв.м. _____

Позиции договора на подряд IGLU® PLUS

Реализация вентилируемой подготовки общей высотой _____ см посредством поставки и установки опалубок из рециклированной пластмассы типа Iglù® производства Daliform Group, для быстрого формования всухую пешеходной самонесущей платформы, сверху которой заливается бетон C25/30 для заполнения опалубки до самого верха (выровненного) и верхнего перекрытия _____ см, армированного электросварной сеткой Ø _____ см с ячейкой 20 x 20 см, выровненной и натянутой с затиркой.

Формы типа Iglu® Plus должны иметь размеры на промежуточной оси 50 x 50 см и _____ см высоты, опираться только на четыре боковых ножки для гарантии максимальной вентиляции и содействия возможности прохождения потребителей; обладать прочностью на пролом в сухом состоянии 200 кг в любом положении покрытия посредством прижима размерами 8 x 8 см.

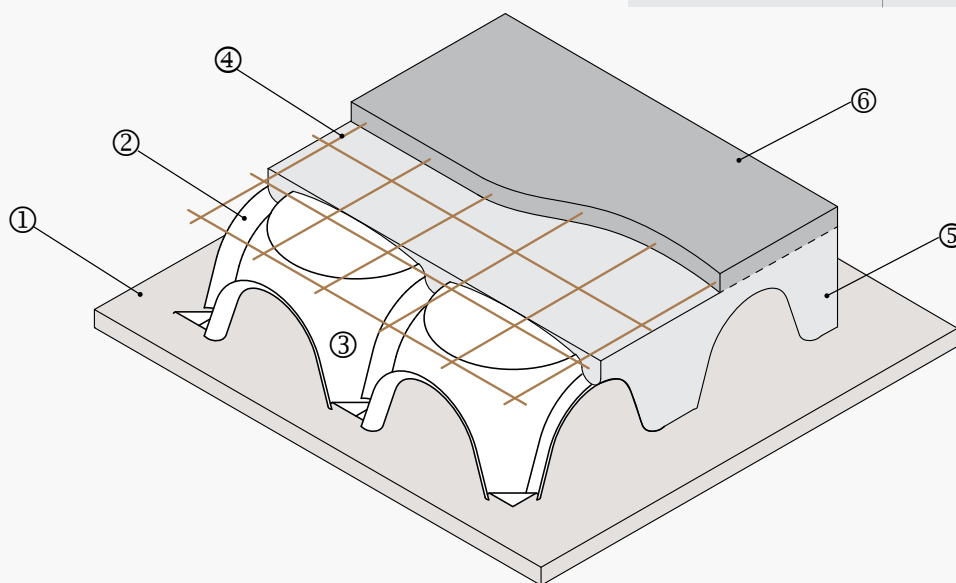
Опалубка из рециклированной пластмассы типа Iglù® должны быть произведены в "ALAPLEN® CP30", не должна выпускать загрязняющие вещества, должна сопровождаться Сертификатом соответствия окружающей среде и производиться компанией, сертифицированной в соответствии с международными стандартами UNI EN ISO 9001 (Качество), UNI EN ISO 14001 (Окружающая среда); BSI OHSAS 18001 (Безопасность) и SA 8000 (Социальная ответственность).

Компания-поставщик опалубок Iglù® должны обладать технической лист и лист безопасности на продукт и на текстуру зерна "ALAPLEN® CP30", должна предоставить сертификат на продукцию, утвержденный органом-членом EOTA (European Organisation for Technical Approvals).

В том числе дополнительные элементы, отходы, обрезки и другие затраты: _____ /кв.м. _____

Сетка расходов на поставку и установку

№	Позиция	Ед.Изм.	Количество	Цена за ед.	Общая сумма
1	Поставка и заливка тощего бетона толщиной ____	куб.м./кв.м.			
2	Поставка опалубки IGLU® h ____	кв.м./кв.м.	1		
3	Установка всухую опалубки IGLU® на предусмотренной поверхности	Н/кв.м.	0.0125		
4	Поставка и установка электросварной сетки Ø ____ мм - 20x20 см	Кг/кв.м.			
5	Поставка и заливка бетона C25/30 - для заполнения до самого верха	куб.м./кв.м.			
6	Поставка и заливка бетона C25/30 - для перекрытия см ____	куб.м./кв.м.			
Общая стоимость €/кв.м.					



Материально-транспортная система - вместимость на поддоне

ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО	№ ПОДДОНА	
Тягач (8.20/9.60x2.45)	14/16	
Прицеп (6.20x2.45)	10	
Тягач+Прицеп типа "BIG" (8.40+7.20x2.45)	14 + 12	
Грузовой автомобиль (13.60x2.45)	24	
Контейнер на 20 футов	10*	
Контейнер на 40 футов	20*	

* 1 кв.м. на поддон, которые изменяются в зависимости от типологии контейнера.

Сведения, содержащиеся в данном каталоге, могут подвергаться изменениям. Перед размещением заказа рекомендуется запросить подтверждение или обновленную информацию в компании DALIFORM GROUP, которая сохраняет за собой право на внесение изменений в любой момент без предварительного предупреждения. Относительно рециклированного материала, необходимо отметить, что существуют пределы допуска, обусловленные экологическими факторами.



www.daliform.com

DG_IG - Rev. 05_05-14

Made in Italy

dali***f*****orm**
GROUP
Building Innovation © Creatori dell'Iglù®



Тел. +39 0422 2083 - Факс +39 0422 800234
export@daliform.com - www.daliform.com
Via Postumia Centro 49-31040
Gorgo al Monticano (TV) - Italia



Certified Management System
UNI EN ISO 9001 - UNI EN ISO 14001 - UNI EN ISO 45001 - SA8000

Член GBC Italia



PRODOTTO CONFORME
ai criteri di
COMPATIBILITÀ AMBIENTALE
Attestato rilasciato dal Dipartimento BEST -
Politecnico di Milano
CCA n. registrazione 201213