

Sistema Atlantis *Tank*

www.daliform.com



Engångsformsättningar för
regnvattensamlings tankar
och spridningstankar

daliform

GROUP

Building Innovation © Creatori dell'Iglù®

MADE IN ITALY

TECKENFÖRKLARING



Vatten, samlings/spridnings tankar



Verktogs passage



Cerifikat



Eko kompatibilitet



INSTRUMENTBRÄDA
Telefon +39 0422 2083



UTLÄNDKST KOMMERSIELLT SÄKERHETS KONTOR
export@daliform.com



TEKNISKT SÄKERHETS KONTOR
tecnico@daliform.com



varierande höjd från 56 cm till 300 cm



Sistema Atlantis

Atlantis Tank är ett patenterat system för att skapa tankar gjutna på plats för insamling eller dispersionen av stora volymer vatten i ett litet utrymme.

Den armerade betongstrukturen uppnås genom Atlantis Tank systemet och består av en platta, omkrets väggar, och en platta som stöds av små pelare, strukturen på så sätt bildade, garantier med hög motståndskraft mot överbelastning, både permanenta och oavsiktliga.

Tanken formad med Atlantis Tank kan läggas under jord för att skapa ett grönområde ovanpå, eller så den kan lastas direkt för transport av fordon, även tunga.

Huvuddragen i Atlantis Tank-systemet är snabbhet, enkelhet och kostnadseffektivitet.



Fördelar

- Tanken kan inspekteras genom en enkel inspektion grop.
- Hög motståndskraft mot överbelastning, även för fordon i rörelse.
- Enkel positionering eftersom den är lätt och enkel att installera genom sammankoppling av elementen, med tidsbesparingar på upp till 80%.
- Minimal användning av betong för nivå fyllning tack vare sänkt kupolform, som medger maximalt motstånd med minsta plattjocklek.
- Möjligheten, på grund av rörsystemet, för att ha höjder på upp till 3 m att levereras till gården.
- Möjlighet att bära laster av betydande storlek genom att tillhandahålla pelarna med lämplig förstärkning.
- Anpassningsbar till icke-standardiserade utrymmen som modulerna kan kapas utan ligga till grunden.
- Enkel materialhantering på gården, eftersom det inte är skrymmande och kan utsättas för dåligt väder.



Vattensamlings tank



Inspektions grop



Inspektionsmöjlig



Vattensamlings tank



Vattensamlings tank i växthus

Appliceringar

Atlantis Tank är den idealiska lösningen för att skapa tankar gjutna på plats för insamling och / eller spridning av vatten för renovering av simbassänger.

Atlantis Tank tillåter förverkligandet av en tank i armerad betong av en maximal höjd av 300 cm. Tack vare hissroren för att mäta, är det de idealiska systemet för att skapa flera nivåer eller lutande ytor.

Tanken som är gjord av Atlantis Tank är körbar och den kan genomföras under torg, gator och parkeringsplatser, både kommersiella och industriella.

Spridnings tankar med Atlantis Tank är menade att mildra effekterna av översvämningar orsakad av exceptionella väder händelser.

I fall med samlings tankar, kan de ackumulerade regnvattnet återanvändas för alla de applikationer som inte kräver dricksvatten, till exempel trädgårdsbevattning, brandpumpar, toalett spolning, hus och personlig rengöring, ecc..



Spridnings tank under en kommersiell parkeringsplats



Vattensamlings tank i växthus



Spridningstank under torg

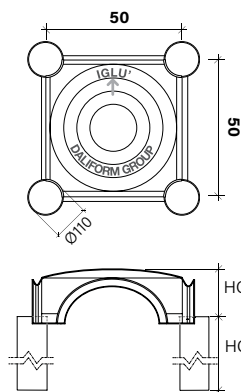


Spridnings tank under en parkeringsplats



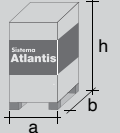
Regnvattensamlings tank

Atlantis System räckvidd

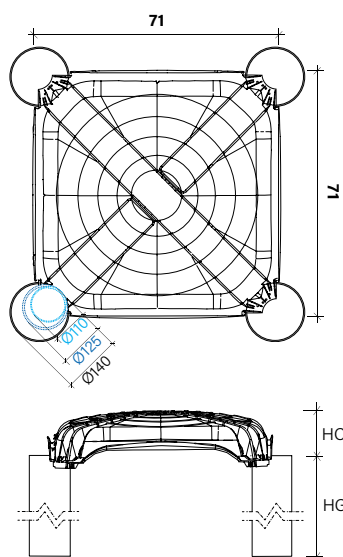


Sistema Atlantis 50 x 50 cm



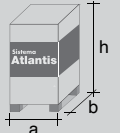
	H cm ▶	från H 56 till H 80	från H 81 till H 110
Arbets dimensioner bxb*	cm	50 x 50	50 x 50
Kupol höjd HC	cm	16	16
Kupolens vikt	kg	1,680	1,680
Ben höjd HG	cm	från 40 till 64	från 65 till 94
Kvantitet av betong till kronan Ø 110 mm	m ³ /m ²	från 0,048 till 0,056	från 0,056 till 0,068
Palldimensioner* 	axbxh	110 x 110 x 250	110 x 110 x 250
	Vikt kg	490	490
	Enheter	300	300
	m ²	75	75

*Hänvisad enbart till kupolen. / Produkten påverkas inte om väderbiten.

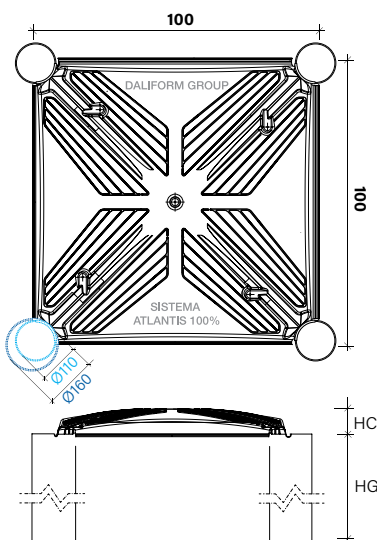


Sistema Atlantis 71 x 71 cm



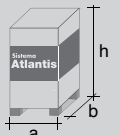
	H cm ▶	från H 56 till H 80	från H 81 till H 110
Arbets dimensioner bxb*	cm	71 x 71	71 x 71
Kupol höjd HC	cm	15	15
Kupolens vikt	kg	3,093	3,093
Ben höjd HG	cm	från 41 till 65	från 66 till 85
Kvantitet av betong till kronan Ø 110 mm	m ³ /m ²	från 0,041 till 0,045	från 0,045 till 0,049
Kvantitet av betong till kronan Ø 125 mm	m ³ /m ²	från 0,042 till 0,048	från 0,048 till 0,055
Kvantitet av betong till kronan Ø 140 mm	m ³ /m ²	från 0,045 till 0,052	från 0,052 till 0,061
Palldimensioner* 	axbxh	79 x 149 x 259	79 x 149 x 259
	Vikt kg	660	660
	Enheter	230	230
	m ²	115	115

*Hänvisad enbart till kupolen. / Produkten påverkas inte om väderbiten.



Sistema Atlantis 100 x 100 cm



	H cm ▶	från H 56 till H 80	från H 81 till H 110
Arbets dimensioner bxb*	cm	71 x 71	71 x 71
Kupol höjd HC	cm	15	15
Kupolens vikt	kg	3,093	3,093
Ben höjd HG	cm	från 41 till 65	från 66 till 85
Kvantitet av betong till kronan Ø 110 mm	m ³ /m ²	från 0,041 till 0,045	från 0,045 till 0,049
Kvantitet av betong till kronan Ø 160 mm	m ³ /m ²	från 0,042 till 0,048	från 0,048 till 0,055
Palldimensioner* 	axbxh	110 x 110 x 254	110 x 110 x 254
	Vikt kg	700	700
	Enheter	70	70
	m ²	70	70

*Hänvisad enbart till kupolen. / Produkten påverkas inte om väderbiten.



från H 111 till H 140	från H 141 till H 170	från H 171 till H 200	från H 201 till H 230	från H 231 till H 260	från H 261 till H 300
50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50	50 x 50
16	16	16	16	16	16
1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
från 95 till 124	från 125 till 154	från 155 till 184	från 185 till 214	från 215 till 244	från 245 till 284
från 0,068 till 0,079	från 0,079 till 0,089	från 0,089 till 0,100	från 0,100 till 0,111	från 0,111 till 0,122	från 0,122 till 0,136
110 x 110 x 250	110 x 110 x 250	110 x 110 x 250	110 x 110 x 250	110 x 110 x 250	110 x 110 x 250
490	490	490	490	490	490
300	300	300	300	300	300
75	75	75	75	75	75



från H 111 till H 140	från H 141 till H 170	från H 171 till H 200	från H 201 till H 230	från H 231 till H 260	från H 261 till H 300
71 x 71	71 x 71	71 x 71	71 x 71	71 x 71	71 x 71
15	15	15	15	15	15
3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093
från 86 till 125	från 126 till 155	från 156 till 185	från 186 till 215	från 216 till 245	från 246 till 285
från 0,049 till 0,056	från 0,056 till 0,061	från 0,061 till 0,067	från 0,067 till 0,072	från 0,072 till 0,078	från 0,078 till 0,085
från 0,055 till 0,062	från 0,062 till 0,069	från 0,069 till 0,076	från 0,076 till 0,082	från 0,082 till 0,089	från 0,089 till 0,099
från 0,061 till 0,069	från 0,069 till 0,078	från 0,078 till 0,087	från 0,087 till 0,095	från 0,095 till 0,104	från 0,104 till 0,116
79 x 149 x 259	79 x 149 x 259	79 x 149 x 259	79 x 149 x 259	79 x 149 x 259	79 x 149 x 259
660	660	660	660	660	660
230	230	230	230	230	230
115	115	115	115	115	115



från H 111 till H 140	från H 141 till H 170	från H 171 till H 200	från H 201 till H 230	från H 231 till H 260	från H 261 till H 300
100 x 100	100 x 100	100 x 100	100 x 100	100 x 100	100 x 100
12	12	12	12	12	12
10,164	10,164	10,164	10,164	10,164	10,164
från 99 till 128	från 129 till 158	från 159 till 188	från 189 till 218	från 219 till 248	från 249 till 288
från 0,043 till 0,046	från 0,046 till 0,049	från 0,049 till 0,051	från 0,051 till 0,054	från 0,054 till 0,057	från 0,057 till 0,060
från 0,053 till 0,059	från 0,059 till 0,065	från 0,065 till 0,070	från 0,070 till 0,076	från 0,076 till 0,082	från 0,082 till 0,088
110 x 110 x 254	110 x 110 x 254	110 x 110 x 254	110 x 110 x 254	110 x 110 x 254	110 x 110 x 254
700	700	700	700	700	700
70	70	70	70	70	70
70	70	70	70	70	70

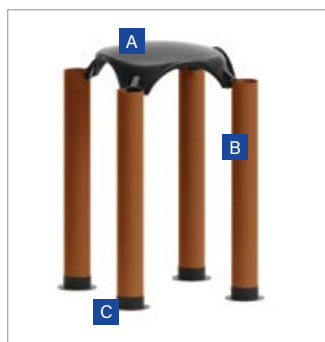
Exempel tabell över fördelad last

Last med Atlantis 50x50 / 71x71 / 100x100 cm - pipe Ø110 mm h. 100 cm

Produkttyp	Överbelastning ⁽¹⁾ (karaktäristiskt värde)	Huv tjocklek	Skärm tjocklek	Spjäl tjocklek Rck30	Tryck på marken	Svetsat nät	
	kg/m ²	cm	cm	cm	kg/cm ²	mm	nät cm
Atlantis 50x50 cm	5.000	5	20	10 15 20	1,10 0,60 0,30	Ø6	20 x 20
Atlantis 71x71 cm	6.000	10	25	15 20 25	1,20 0,70 0,50	Ø8	20 x 20
Atlantis 100x100 cm	5.000	15	35	15 20 25	1,90 1,20 0,80	Ø10	20 x 20

⁽¹⁾ De angivna överbelastningarna är de som normalt används medan de faktiska flödes hastigheterna är mycket högre.

Installations metod (Bilder och system som hänvisar till Atlantis 50x50 cm med rör med Ø 110 mm)

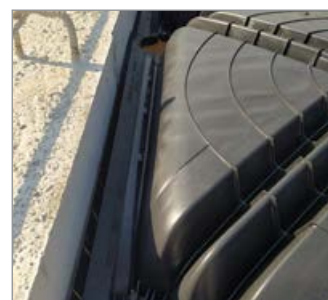


Atlantis systemet är gjort av tre bas element i sin standard konfiguration: Atlantis formsättning h 16 cm (A), rör (B) Ø 110 mm (extern) och en varierande höjd, bas (C).

För att tätta formen som vilar på väggen rekommenderas att använda gaveltillbehöret.

Atlantis formsättningar är enkla att installera: proceduren består i att föra in röret i en slip-on bas och sedan länka Atlantis formsättningen till den borte änden av röret med hjälp av bajonettkopplingen. Varje del kan kopplas till de intilliggande stycke tack vare formade spår för man/kvinno koppling. För detta, helt enkelt placera dem i horisontella rader från vänster till höger, med pilen på toppen vänt utåt från operatören, fortsättande till slutet av varje rad.

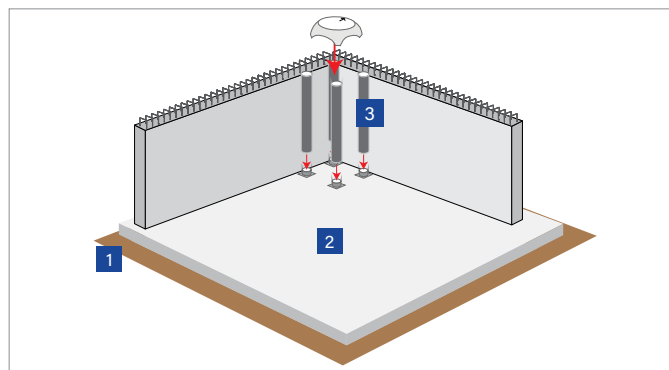
Tack vare modulariteten och lättheten av Atlantis, kommer varje operatör att kunna placeras upp till 30 m² per timme och stå bekvämt i en upprätt position.



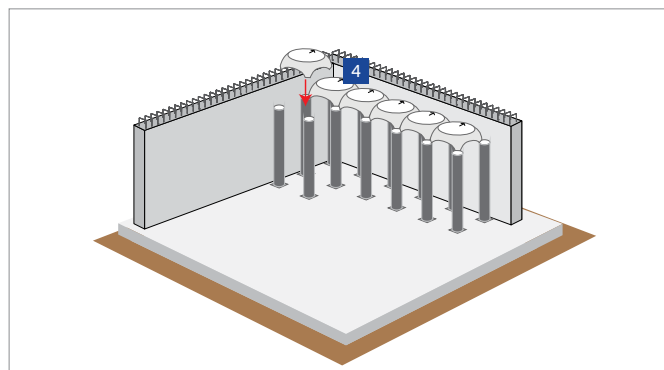
Detaljer för Atlantis Systemets fulla positionerings sekvens.



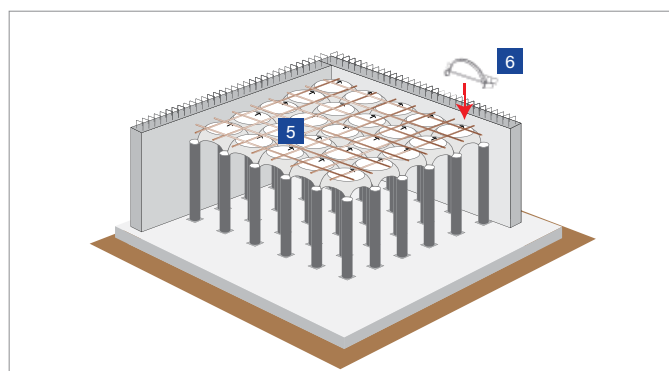
Metod för att skapa undergolvs utrymmen



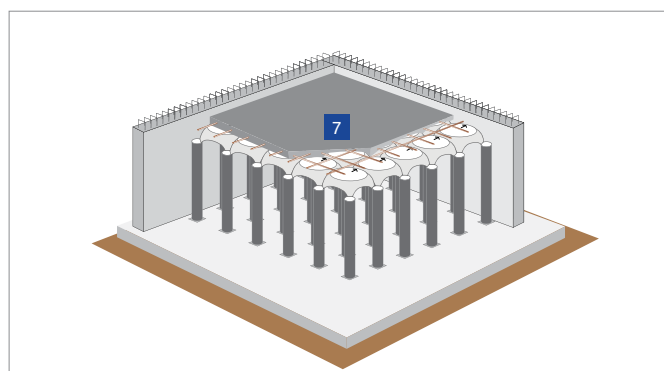
- 1 Preparering av den naturliga marken.
- 2 Beredning av magra betonggrunden, som dimensioneras enligt lasterna och kapaciteten i marken.
- 3 Utgör Atlantis-system (fot + rör + formsättning)




- 4 Utgör elementen från vänster till höger, när en rad genomförts, fortsätt med nästa.



- 5 Att lägga det svetsade nätet \varnothing 6 20x20 ovanför formsättningarna.
- 6 Insättning av gaveltillbehöret mellan väggen och formsättning.



- 7 Utförande av betonggjutning för fylla Atlantis rör först och sedan täcka formen tills kvot på projekt mötts.

 För att säkerställa en korrekt installation och perfekt skapade undergolvs hållighet se krav produkt kravs användning.

Torr monteringsmetod



fig. 1 - Torr placering av den första formsättningen, är pilen riktad mot trottoarkants grunden

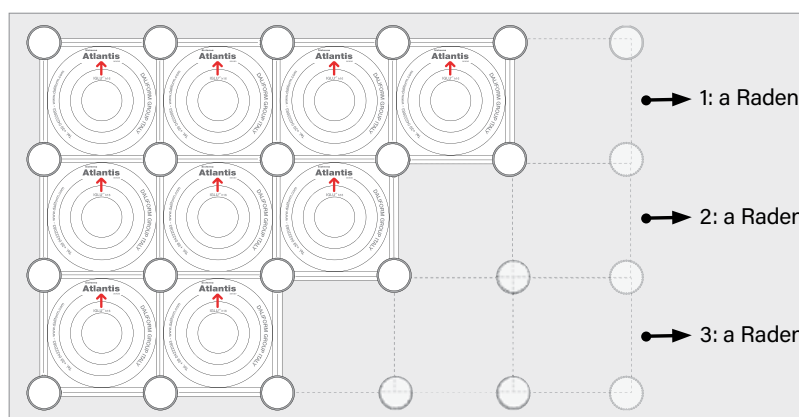


fig. 2 - Torr positionering sekvens av modulerna för rad

- 1 Placera det första elementet överst till vänster i förhållande till ytan, och se till att pilen pekar på upp; (fig. 1)

- 2 Företrä elementen i en sekvens, genom en horisontell rad, som kommer från vänster till höger och uppifrån och ned (efter den riktning som normalt används för skrivning), som visas grafiskt på kronan av varje enhet. (fig. 2)

Tillbehör

Gaveln



Gaveln är ett tillbehör med en kompensations- och ocklusionsfunktion, som ska användas tillsammans med väggen eller när det behövs.

Gaveln är utrustad med flexibla vertikala lameller för att fästa perfekt vid väggen även i närvaro av grovhet och ojämnheter hos den senare.

Tillbehöret är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®) och finns för alla mått i Atlantis System: 50x50 cm; 71x71 och 100x100.



Gaveln för Atlantis 50x50-system



Gaveln för Atlantis 71x71-system



Gaveln för Atlantis 100x100-system

Produkt per system:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
ATL 50	0,175	60	1.440	100 x 120 x 217	300
ATL 71 Ø110	0,245	28	672	100 x 120 x 217	212
ATL 71 Ø125	0,261	28	672	100 x 120 x 217	223
ATL 71 Ø140	0,271	28	672	100 x 120 x 217	230
ATL 100 Ø110	0,395	100	400	80 x 120 x 115	177
ATL 100 Ø160	0,457	72	288	80 x 120 x 115	151

Hyllan



Hyllan är ett tillbehör med en kompensations- och ocklusionsfunktion som ska användas när interventionsområdets dimensioner inte motsvarar en exakt multipel av Atlantis-formens mått.

Hylltillbehöret är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®) och finns för alla mått i Atlantis System: 50x50 cm; 71x71 och 100x100.



Hyllan för Atlantis 50x50-system



Hyllan för Atlantis 71x71-system



Hyllan för Atlantis 100x100-system

Produkt per system:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
ATL 50	0,223	48	1.440	100 x 120 x 255	365
ATL 71	0,299	28	672	100 x 120 x 217	249
ATL 100	0,546	72	288	80 x 120 x 115	176

Hörn



Vinkel ocklusionselement.

Det är ett universellt element som anpassar sig till alla rördiametrar som finns i Atlantis-systemet.

Hörnelementet är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®) och finns för alla mått i Atlantis System: 50x50 cm; 71x71 och 100x100.

Produkt per system:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
UNIVERSELL	0,020	300	9.600	110 x 110 x 191	226

Flänsen



Flänsen är ett förstärkningstillbehör för kompensationen. Flänstillbehöret är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®) och finns för alla mått i Atlantis-systemet: 50x50 cm; 71x71 och 100x100, men endast med rör Ø 110 mm.

Typ av fläns:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
FÖR RÖR Ø 110 mm	0,588	17	510	110 x 110 x 191	344

Kroken



Kroken är ett förstärkningstillbehör till kompensationen. Krokentillbehöret är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®) och finns för alla mått i Atlantis-systemet: 50x50 cm; 71x71 och 100x100.

Produkt per system:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
UNIVERSELL	0,099	80	2.560	110 x 110 x 255	283

Kompensationspanel



Kompensationspanelen är ett tillbehör med en kompensations- och ocklusionsfunktion.

Dimensioner (cm)	Tjocklek (cm)	Stycke vikt (kg)	Pallbitar (st/PAL)	M ² pall (m ² /PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
200 x 50	1	2,000	200	200	200 x 100 x 120	420

Spacer

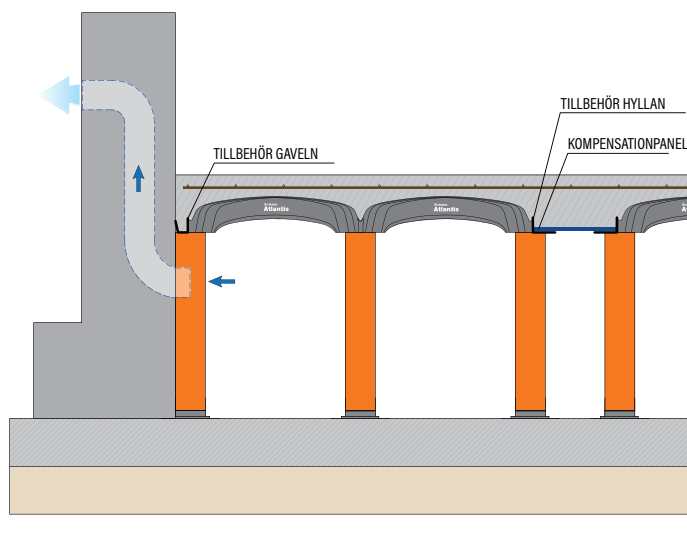


Spacer är ett tillbehör som används för att säkerställa Atlantis System-rörens vinkelrätt. Spacer-tillbehöret är tillverkat av återvunnen PP (Alaplen®), det finns för alla mått i Atlantis-systemet: 50x50 cm; 71x71 och 100x100, men bara med UNIVERSAL-foten.

Produkt per system:	Stycke vikt (kg)	Stycken per låda (st)	Pallbitar (st/PAL)	Pallstorlek (cm)	Pallvikt (kg/PAL)
ATL 50	0,042	360	9.840	100 x 120 x 217	461
ATL 71	0,068	270	6.480	100 x 120 x 217	490
ATL 100	0,105	180	4.320	100 x 120 x 217	501

Atlantis 50x50-system, för varje kvadratmeter, kräver 8 distanser.
 Atlantis 71x71-system, för varje kvadratmeter, kräver 4 distanser.
 Atlantis 100x100-system, för varje kvadratmeter, kräver 2 distanser.

Kompensation



Konstruktionsdetaljer som illustrerar olika lösningar som syftar till att kompensera strukturer i händelse av att genomsnittsutrymmets inre dimensioner inte är exakta multiplar av Atlantis-formen.

Produktcertifieringar och tester



- Intyg om teknisk lämplighet för användning av Tekniska och test institutet för Konstruktioner Prag (Tjeckien).
- Intyg om teknisk lämplighet för användning av Kvalitet kontroll byrån för kontroll och Innovation inom Byggande (Ungern).
- Hygieniskt Certifikat utfärdat av Nationella Institutet av Hygien (Polen).
- Akustisk kontroll för verifiering av DIN-standard.
- Lastning och brytnings tester är certifierade av Univeristy of Padua.

Daliform Group teknik kontor



FÖRSTUDIE

För-dimensionering och optimering av strukturerna, jämförande och / eller reviderade förslag, material och arbetskrafts beräkningar och kostnadsanalyser. Utvärdering av tvingad ventilation vid kylrum.

BERÄKNINGS RAPPORT

Rapporter intygar verkstäländet av Daliform Groups konstruktiva system.

STÖD TILL VERKSTÄLLANDE DESIGN

Support av professionella designers. På begäran kan formsättnings positionerings planen förses med en lista över de produkter som krävs för att utföra arbetet och de relativa tillbehören.



SUPPORT PÅ PLATS

Vid behov kan vår tekniska personal finnas på plats för att hjälpa byggföretag under drift fasen.

De tekniska konsulttjänsterna är endast giltiga för Daliform Group konstruktions system.

För att kontakta teknik kontoret: Tel. +39 0422 2083- tecnico@daliform.com

För att få uppdaterade tekniska kort, stödmaterial, nya bilder och fallstudier, gå till www.daliform.com

Foto galleri



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Spridnings tank under en parkeringsplats



Vattensamlings tank



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Vattensamlings tank

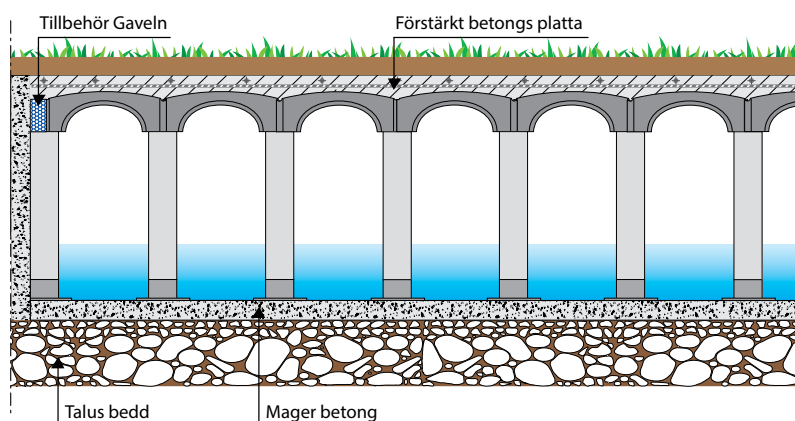
Vattensamlings tankar



Tack vare sin modulära konstruktion och manöverförmåga, enkel installation och stora vertikala ackumuleringskapacitet, är Atlantis det perfekta verktyget för att skapa stor volyms tankar till ett **extremt lågt pris**. Dess sfäriska välvda struktur ger betonggjutning med avsevärt motstånd med mindre tjocklek, så att utsidan av tanken kan användas som en yta för en parkeringsplats (ex.: *IKEAs parkeringsplats i Amsterdam*) eller för idrottsanläggningar (ex.: *tennisplaner, fotbolls fält etc.*). Samma princip kan också tillämpas på bostadshus, både för enskilda bostäder eller i fallet med skiften. Det går faktiskt att förbereda lämpliga volymer för att täckas med Atlantis formsättningar, som senare kommer att fyllas med regnvatten som samlas in av byggnadens regnvatten dräneringssystem. Volymen av insamlat vatten kan användas för alla applikationer som inte kräver dricksvatten, till exempel för att spola wc, för tvättmaskin, vattna i trädgården, brandsläckningspumpar etc. Tanken måste göras vattentät och har en överflödes ventil installerad.

Tank underhåll är möjligt genom de stora gångbara utrymmen inne i tanken, som skapats genom den kombinerade användningen av Atlantis system och Beton Up tillbehöret.

Ett stort avstånd mellan kolumnerna kan erhållas med användning av Atlantis 100%.



Uppsamlings tank som används som brandsläckningssystem



Vattensamlings tank

I den privata sektorn skulle 50% av vårt dagliga vatten behov kunna ersättas av regnvatten:

- för bevattning (främjar det optimal mineralabsorption);
- för tvättmaskin och städning (regnvattnet främjar inte bildandet av kalkavlagringar);
- för att spola toaletten;
- för att tvätta bilen;

uppenbarligen utan kostnad för dess användning.

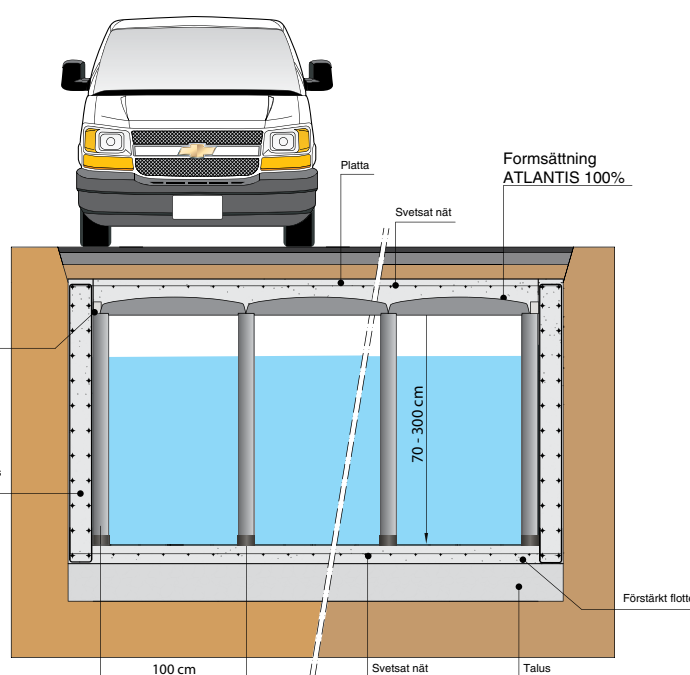
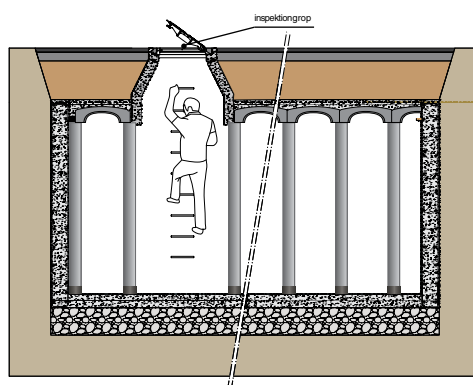
Regnvatten kan också användas i industrisektorn (fabriker, kontor) i produktiv kylning, tvätt, sköljprocesser och alla andra icke-livsmedelsprocesser samt för brandsläckningssystem som använder ackumulatortankar.

Fördelar

Tanken kan inspekteras genom en enkel inspektion grop.

Insidan av tanken kan nås för:

- Rengöring
- Kontroll av vattennivån
- Kontroll av mikrobiologisk status på vattnet
- Kontrollera att alla rör och system är installerade i tanken



Den genomförda tanken kan lastas direkt på betongskiktet eller placeras under jorden för att skapa en asfalterad parkeringsplats eller ett grönt område på ytan.

Vattenspridnings tankar



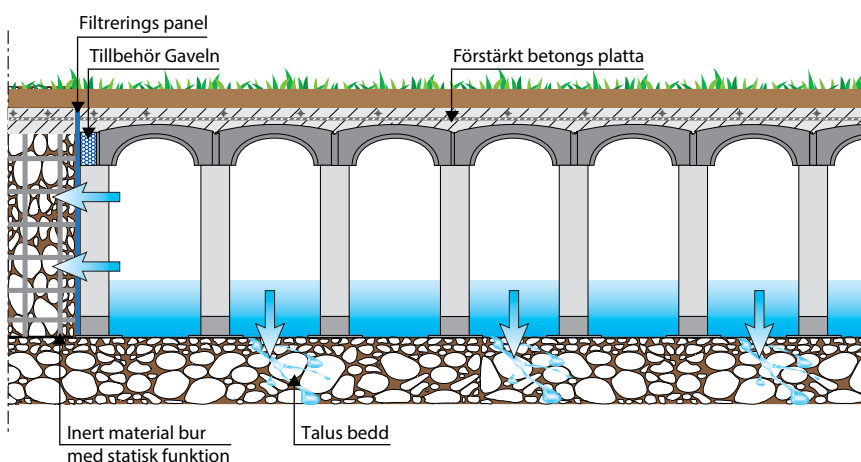
I jämförelse med uppsamlingstankar, är spridningstankar areinte helt vattentäta men tillåter gradvis frisättning av regnvatten till vattensängen genom slitsar i väggarna eller dränering i botten.

Spridnings tankar är ett medel för attbalansera grundvattnet som har minskatpå grund av cementification, som har allvarligt minskat den naturliga dränerings kapaciteten i marken. Som tidigare, på avrinningsområdet, kan spridningstankar vara ettverktyg för planering, och därmed minska hydrogeologiska risker.

På en allmän nivå, på avrinningsområden, finns det många fördelar:

- att lindra avloppssystem vid kraftigt regn och sänkning av kapaciteten levereras till vattenrenare och slutdestinationen (floder, sjöar, hav, etc);
- den lokala hydrologiska balansen bevaras.

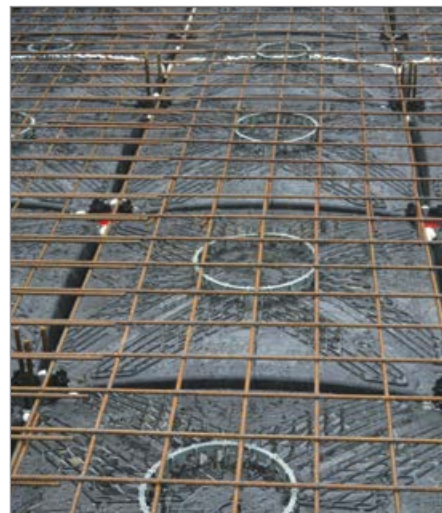
Den genomförda tanken kan varalastas direkt på betongskiktet eller placeras under jorden för att skapa en asfalterad parkeringsplats eller ett grönt område på ytan.



Med tanke på en mer lokal skala, kan andra användningsområden definieras såsom avloppssystem (dränerings avlopp och blandat). Det påverkas även av regnet och normalt måste göras större eftersom stadsområdet expanderar. Användningen av spridnings tankar, även koncentrerade till olika punkter i det territorium där regnvatten samlas in från flera områden är riktat, skulle göra det möjligt att minska kostnaderna relaterad till att skapa många små och medelstora bassänger och sänka de kollektiva kostnaderna för att möjliggöra en ökning av avloppskapacitet. En noggrann lönsamhetsanalys kan leda de lokala myndigheterna att införa stadsplanerings skyldigheter för att lokalt skingra regnvattnet, upprätthålla vattenbalansen, minskar de kollektiva kostnaderna för systemförvaltning, leverera lokalt grundvatten, främja more sustainable growth.

Fördelarna på en allmän nivå, på en gemenskapsnivå, är:

- de offentliga insamlingsnäten kommer ej att behöva utökas på grund av överskottet av regnvattnet som absorberas av marken på en stads nivå, på grund av progressiv cementification, hålls det eller sprids lokalt;
- minskad risk för mättnad av avloppssystemet
- förser lokalt grundvatten

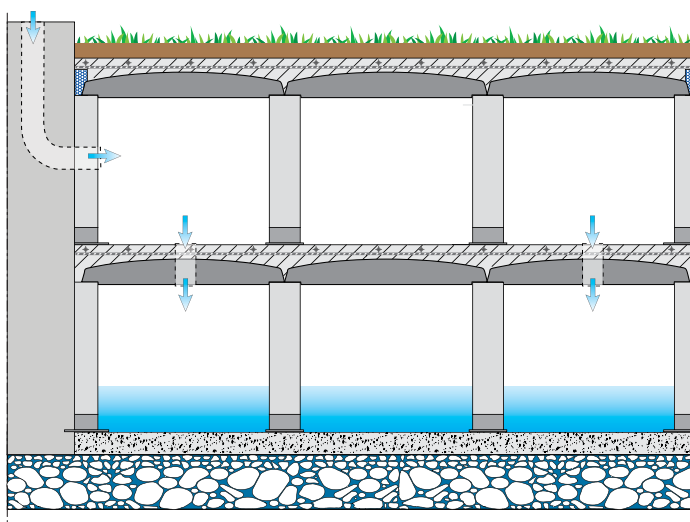


Applikationsexempel: Överliggande tankar



Från en stadsplanerings synpunkt skulle användningen av armerade betong tankar att placeras under grönområden inte vara korrekt, medan det vore mer logiskt att fördela tankar i områden som används för parkering eller under andra byggnader. I vissa fall kan det vara nödvändigt att förverkliga stora volymer vatten med en reducerad yta. För detta syfte, kan överliggande tankar på flera nivåer designas. Den uppsamlade volymen genom kvadratmeter kommer att vara summan av de volymer som ackumulerats i de individuella tankarna. Tankens plan är väldigt flexibel. Resultatet kan göra det möjligt att begränsa cementering av marken till områden som lämpar sig från en stadsplanerings synvinkel och har större planerings frihet.

Tanken formad med Atlantis Tank kan läggas under jord för att skapa ett grönområde ovanpå, eller så den kan lastas direkt för transport av fordon, även tunga.



Atlantis tillåter konstruktion av en förstärkt tank med en maximal höjd på 300 cm. Särskilt generöst är avståndet mellan kolonnerna med Atlantis 100x100 cm.



Implementerings fotogalleri



Vattensamlings tank i växthus



Vattenuppsamlingstank i bostadsområde



Vattenuppspridningstank under bostadsområde



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Spridnings tank under en kommersiell parkeringsplats



Spridnings tank under parkeringsplats



Samlingstank under grönområde



Vattensamlings tank



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Vattenuppsamlingstank i industriområde



Uppsamlingsstank i industriområde



Spridningstank under bostadsområde

Fastställande av ackumulatortanks volym

Fastställandet av tankvolymen är baserad på vatten behov och på nederbörden i området. I synnerhet är den mängd regnvatten som kan samlas in under ett år beräknad med följande formel:

$$Q = S * h * \eta * \phi$$

Var:

S (m²) = horisontell projektion av alla ytor som utsätts för regn.

h (mm) = höjd av regn på ett år. Det varierar för varje plats; data kan erhållas från almanackor av hydrotjänsten vid Miljödepartementet.

η (%) = effektiviteten av filtret som ges av tillverkaren och avser den del av vattenflödet som är effektivt användbara nedströms om filtret.

φ (%) = yt utflöde koefficienten. Detta bedömer den mängd vatten som effektivt strömmar mot ackumulerings systemet, beroende på vilken typ av yta, riktning och lutning.

Typ av yta	Utflödes koefficient (diameter)
Sluttande tak	80-90
Platt, icke gruslagt tak	80
Platt, gruslagt tak	60
Takträdgård med intensiv odling	30
Stor takträdgård	50
Stenbelagd yta	80
Asfaltering	90

Därefter utvärderas vattenkraven, med hänsyn tagen till antalet människor, vattenanvändning och de bevattnade ytorna. Följande tabell visar ett räkneexempel.

Användning	Genomsnittlig årlig användning (liter) / person	Antal personer	Spicifik vattenanvändning (Fis)
Toalett	9000	x _____ person	+
Tvättmaskin	5000	x _____ person	+
Hus rengöring	1000	x _____ person	+
Trädgårds arbete	450 liter/m ²	x _____ person	+

Total Fi (liter)

För stora och medelstora system, måste följande beaktas, till exempel:

skola = 1000 l/person

kontor = 1500 l/person

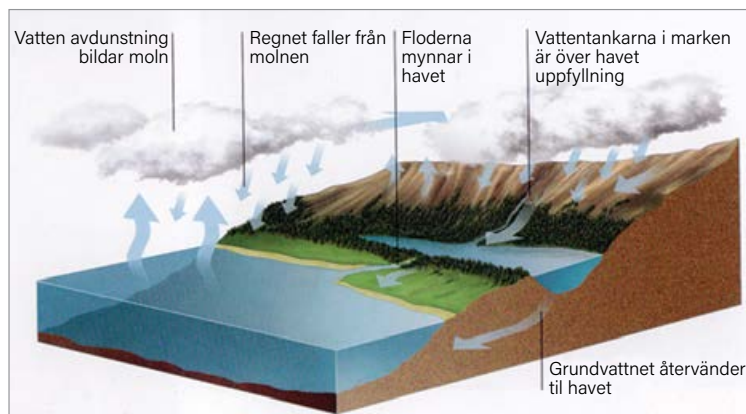
Vatten behovet är därför jämfört med den mängd vatten som kan samlas in och den mindre av de två erhållna värdena används för att bestämma den användbara kvantiteten.

Beräkningen av tankkapacitet tar den genomsnittliga torrperioden i beaktande, som är det antal dagar som det inte regnar. Detta nummer kan hittas från de hydrografiska service publikationerna, men för enkelhetens skull en konstant lika med 6% av den tillgängliga vattenvolymen utnyttjas, vilket garanterar vatten behov för tre veckor.

Sammanfattningsvis är tankvolymen beräknad med användning av följande formel:

$$V = (\text{de lägsta mellan } Q \text{ and } F_i) * 0.06$$

Hydrogeologiska risker i Italien



Gradvis utvidga områden täckta med asfalt / betong på grund av en konstant tillväxt av bebyggelse (har nästan fördubblats under de senaste 50 åren), orsakar betydande förändringar av vattenytan och tunnelbana och dess kvalitativa egenskaper.

Till detta tillsätts klimatvariationer på grund av en ökning av temperatur att även med bara några få grader, förändras traditionella vädermönster.

Den mest synliga effekten är en tropicalisation av klimatet, även i tempererade områden, vilket leder till mer våldsamt och intensivt regn, följt av alltmer förlängda torrperioder.

Även om mängden regn varierar lite i absoluta termer, är effekten av denna klimat trend är av samma mängd regn som faller i mycket koncentrerade tidsperioder. I själva verket finns det ett ökning av mängden översvämningar och jordskred kopplat direkt till den ökande hydrogeologiska risken.

Översvämningar såsom i Piemonte (1994), Versilia (1996), Sarno (1998), Kalabrien och Piemonte (2000), upp till den senaste i Valboite (BL), måste Messina och den chockerande jordskredet i Vibo Valentia bara hanteras såsom nödsituationer utan måste lösas med programmerad utvecklingsverksamhet riktade till det territorium av de behöriga myndigheterna.

Men tyvärr, från Galli lagen från 1994 till vattenreglering 2000 och utvecklingsprojekt av vattendistrikts myndigheterna, har mycket gjorts på papper, medan konkret hydrogeologiska risker kvarstår.

Konsekvenser

Konsekvenserna av dessa samtidiga händelser leder till en betydande förändring i vattnets kretslopp:

- på grund av ökad vattentäthet och högre hastighet av utflödena ytan, när det regnar, de vattenflöden mot mottagarna ökning, ökande översvämningar och överbelastning av avloppssystem och reningssystem;
- På grund av minskad infiltration av meteoriskt vatten i underjorden, har en lägre vattenbädd nivå uppmätts;
- Kvaliteten på den meteor vatten som flyter genom tätorterna blir förorenad;
- slöseri med dricksvatten.

Lösning

Detta problem kan lösas med regnvatten uppsamlings tankar, som är ett system som samlar in nederbörds toppar, tillåter avlopp och vattenbehandlingssystem att arbeta på den mest konstanta hastighet möjligt, med vissa ekonomiska och driftseffektivitets fördelar även i toppplatsituationer.

Den alltför stora utspädningen av vätskor i vattenbehandlingssystem har en mycket negativ inverkan på effektiviteten, vilket kan avhjälpas genom att successivt avyttra överskottet på vatten efter en intensiv nederbörd.

Likasa för avloppssystem en plötslig ökning av den volym vatten som skall bortskaffas kan allvarligt störa driften av ett system som är korrekt dimensionerad för normala förhållanden.

I denna mening, utgör tankarna en ekonomisk lösning som kan implementeras under en kort tidsperiod för justering av ett avloppssystem till de ökande operativa behov som följer av expanderande tätorter.

Utöver dessa fördelar, underjordiska meteor vatten uppsamlings tankar, utan gräns för fordons åtkomlighet, gör det möjligt att lagra vattnet och sen återanvända det senare.

Nya regler om vattenskyddets plats med betoning på behovet av att skapa ackumulering och spridningstankar för att avvärja risken för översvämningar, utan tanke på att frågan om en hållbar omvandling av territoriet långsamt växer i betydelse. Tack vare Atlantis systemet, kan regnvatten uppsamlings tankar, spridningstankar och vattencirkulations växthus skapas. Detta återställer markens dränerande förmåga som togs bort av betong, utan någon visuell eller miljöpåverkan.

Specifikationer

Genomförande av en ventilerad underjords kavitet för en total höjd på _____ cm med tillförsel och positionering på plats av återvunnen plast Atlantis formsättningar från Daliform Group, som består av modulära formsättningar placerade torrför snabb torr bildning av en gående tillgänglig och självbärande plattform ovanför vilken C25/25 betong gjuts till att fylla ut formen upp till sin krona och en övre skiva av _____ cm förstärkta med svetsat nät Ø _____ cm 20 x 20 cm, planat och utjämnas med en murslev.

Atlantis systemet skall bestå av återvunnen plast formsättning, t.ex. Iglu[®] med ett konvex lock med måtten 50x50 cm, h 16 cm och stöds av rör Ø110 mm, di h _____ cm, komplett med dra på på bajonettfattnings fötter, som kan beträdas när torr, som garanterar ett bryt motstånd på 200 kg i motsvarighet till mitten av bågen med en 8 x 8 cm klämma.

eller

Atlantis systemet skall bestå av återvunnen plast formsättning, t.ex. Iglu[®] med ett konvex lock med måtten 71x71 cm, h 15 cm och stöds av rör Ø110 (or Ø125 or Ø140) mm, di h _____ cm, komplett med dra på på bajonettfattnings fötter, som kan beträdas när torr, som garanterar ett bryt motstånd på 150 kg i motsvarighet till mitten av bågen med en 8 x 8 cm klämma.

eller

Atlantis systemet skall bestå av återvunnen plast formsättning, t.ex. Iglu[®] med ett konvex lock med måtten 100x100 cm, h 12 cm och stöds av rör Ø110 (or Ø160) mm, di h _____ cm, komplett med dra-på på bajonettfattnings fötter, som kan beträdas när torr, som garanterar ett bryt motstånd på 200 kg i motsvarighet till mitten av bågen med en 8 x 8 cm klämma.

Atlantis -systemet kommer att utrustas med motsvarande tillbehör, till exempel "Tympanum", "Hylla" och "Vinkel" för lateral ocklusion och kompensation, som ska beräknas och kvantifieras enligt områdets konformation.

Formsättningarna är gjorda i återvunnen material så som Iglu[®], för bildningen av Atlantis systemet, måste tillverkas i "ALAPLEN[®] CP30", får inte släppa ut förorenande ämnen, har Miljömässiga kompatibilitets Certifieringaroch produceras av ett företag som certifierats enligt internationella standarder. UNI EN ISO 9001 (Kvalité), UNI EN ISO 14001 (Miljö); UNI EN ISO 45001 (Säkerhet) och SA 8000 (Socialt ansvar).

Företaget som levererar formsättningar såsom Iglu[®], för bildandet av Atlantis systemet, måste tillhandahålla tekniska datablad och säkerhetsdatablad för produkten såväl som för granulat som används "ALAPLEN[®] CP30" och uppvisa produktcertifiering godkänd av ett medlemsorgan i EOTA (*Europeisk Organisation för Tekniska Godkännanden*) medlems byrå.

Inklusive tillbehör, avfall, skärning och alla andra kostnader: _____ /m² _____

Leverans och installations kostnads rutnät

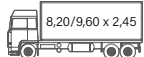


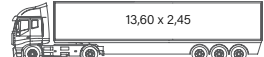


Exempel hänvisade till Atlantis systemet 100x100 cm med rör Ø 110 mm

Nr.	Produkt	U.M.	Kvantitet	Enhets Pris	Totalt
1	Leverans av formning Atlantis L 100 x L 100 x H 12 cm	m ²	1		
2	Leverans av Ø 110 mm rör med bas	nr	4		
3	Torr positionering av Atlantis systemet på grunden	h/m ²	0,05		
4	Leverans och positionering av svetsat nät Ø 6/20x20 cm	kg/m ²	2,328		
5	Leverans och gjutning av betong C25/30 - formsättning upp till kronan	m ³ /m ²	0,034		
6	Leverans och gjutning av betong C25/30 - rörfyllning*	m ³ /m ²			
7	Leverans och gjutning av betong C25/30 - tjocklek övre platta	m ³ /m ²			

* 0.036 m²/m³ per ml av rör

Total kostnad €/m²

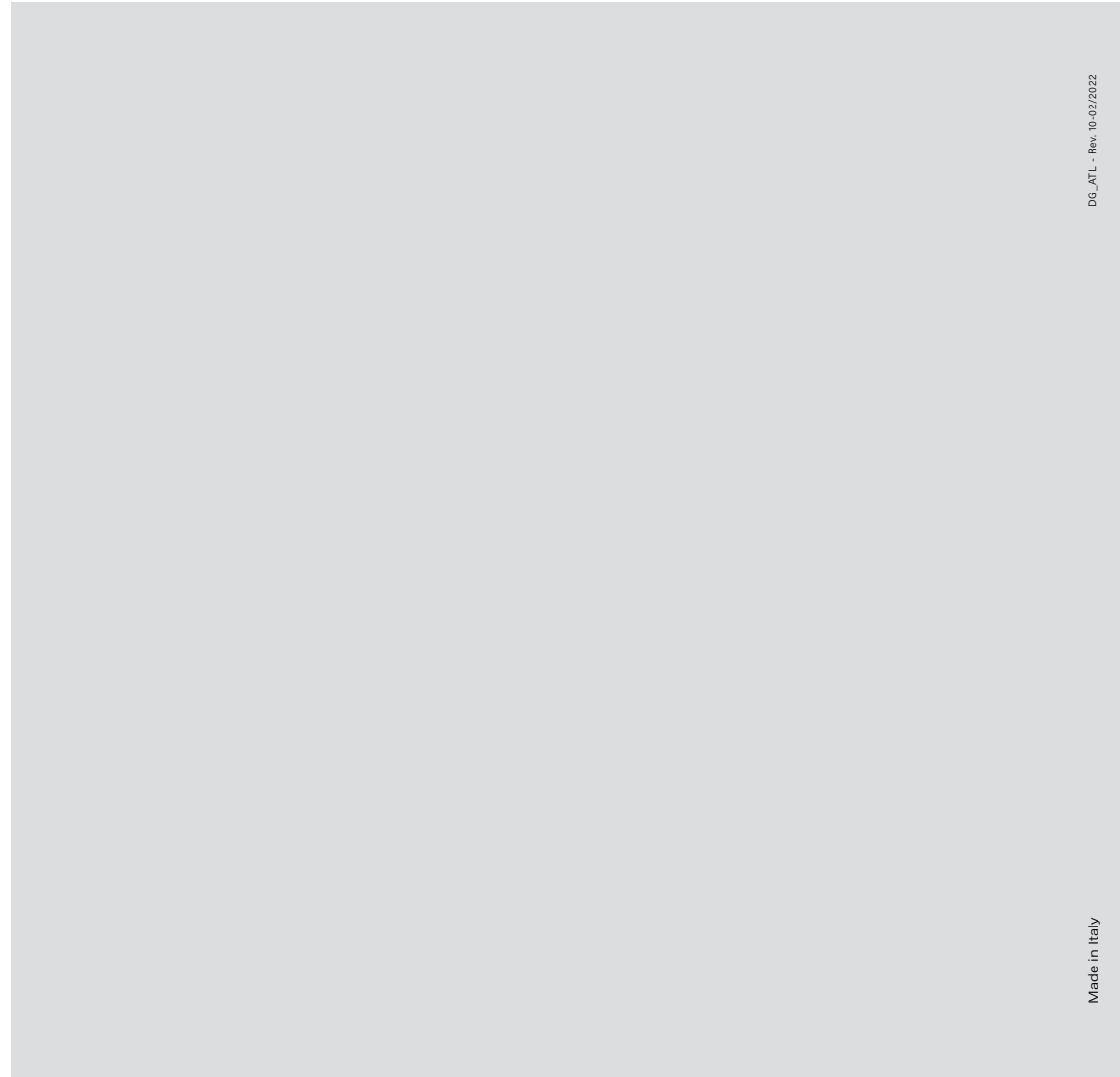
Logistik - pall kapacitet

TRANSPORT MEDEL	NR. PALLAR ATL 50x50	NR. PALLAR ATL 71x71	NR. PALLAR ATL 100x100	
Traktor (8,20/9,60x2,45)	14/16	15/18	14/16	
Släp (6,20x2,45)	10	12	10	
Traktor+ Släp typ "STOR" (8,40+7,20x2,45)	14+12	15+12	14+12	
Semi-trailer (13,60x2,45)	24	27	24	
20 fots container	10*	10*	10*	
40 fots container	22*	24*	20*	

* M² per pall kan variera baserat på typ av container.



www.daliform.com



DG_ATL - Rev. 10-02/2022

Made in Italy

daliform
 GROUP
 Building Innovation © Creatori dell'Iglù®



Tel. +39 0422 2083 - Fax +39 0442 800234
 export@daliform.com - www.daliform.com
 Via Postumia Centro, 49 - 31040
 Gorgo al Monticano (TV) - Italien



Certified Management System UNI EN ISO 9001,
 UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 45001, SA 8000

Partner med
 GBC Italien

Rating di legalità: ★★+

