



**Engineering progress
Enhancing lives**

L'accumulo non è mai stato così semplice

Progettazione semplice. Consegna del sistema completo. Il modulo RAUSIKKO One rende possibile accumulare l'acqua piovana.



REHAU

Risoluzione di problemi con il sistema completo RAUSIKKO



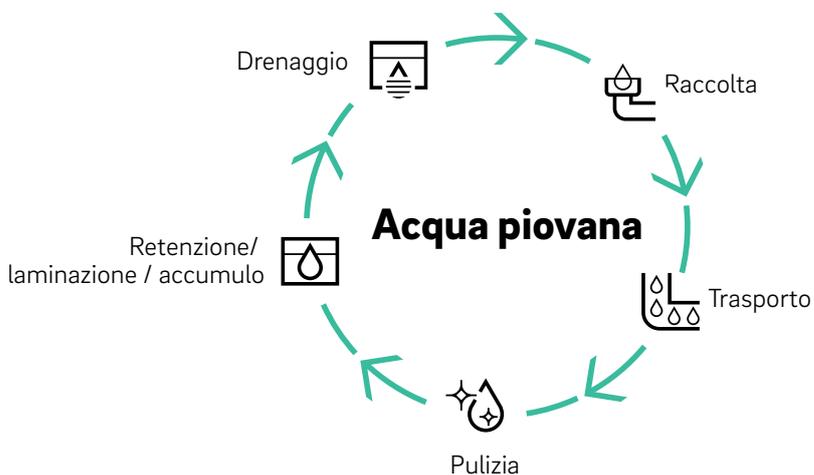
**Rispetto
delle
limitazioni**

Dagli anni Settanta ad oggi, la frequenza di forti precipitazioni è aumentata pesantemente e la tendenza è in continuo rialzo. Anche la densità di popolazione è in crescita e i sistemi di canalizzazione sono messi decisamente alla prova dalle masse d'acqua. Tutto ciò rappresenta una nuova sfida per le amministrazioni locali.

Si rende sempre più necessario stabilire delle misure contenitive inerenti agli scarichi nelle canalizzazioni, rendendo obbligatori dei sistemi di laminazione.

Attraverso il sistema modulare RAUSIKKO One, REHAU offre una soluzione semplice, sostenibile ed economicamente vantaggiosa. Inoltre, grazie ai moduli preconfezionati, il processo di posa diventa ancor più veloce.

REHAU mette a disposizione un servizio di consulenza completo, supportando il cliente sia in fase di progettazione che di realizzazione.



Modulo di accumulo RAUSIKKO One

Modulo completo e preconfezionato per l'accumulo dell'acqua piovana



I modelli di accumulo, costituiti da celle RAUSIKKO racchiuse in piastre polimeriche, sono specificatamente impiegate per piccoli bacini.

Il modulo preconfezionato può essere progettato molto velocemente, e consegnato già pronto per il collegamento. Inoltre la posa è rapidissima. I collegamenti sono effettuati direttamente in cantiere dall'impresa di costruzione e non è più necessario effettuare operazioni di saldatura.



Progettazione in meno di un'ora

In base ai parametri si può scegliere tra una gamma di 6 tipi moduli standard.



100 % affidabilità in cantiere

RAUSIKKO One viene saldato in modo sicuro in condizioni pulite e collaudato prima della consegna.



Posa in 24 ore

La posa ed il collegamento del RAUSIKKO One vengono effettuati facilmente nel giro di 24 ore da parte dell'impresa di costruzione.



Prezzo vantaggioso

Prezzi fissi



100 % sicuro

La posa può essere effettuata a prescindere da qualsiasi condizione meteorologica



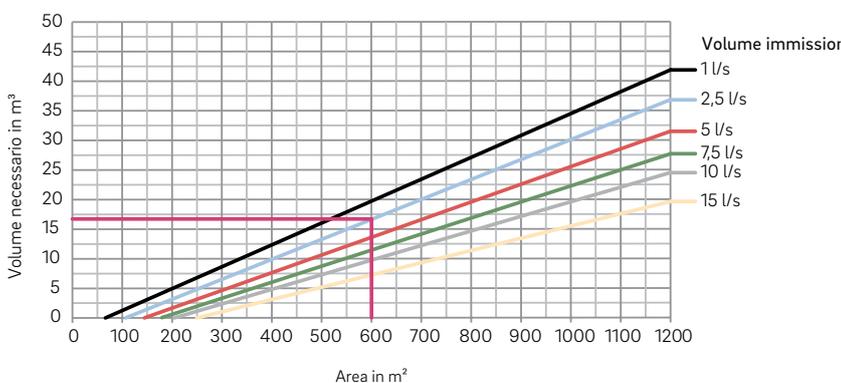
Spazio del 100 %

Ideale per situazioni con spazi ristretti per lo scavo.

Il modulo preconfezionato in 3 semplici step

Step 1: Determinazione del volume di accumulo

Per determinare il volume del RAUSIKKO One, basta conoscere l'area di raccolta e le limitazioni in vigore per le immissioni nella canalizzazione. Attraverso questi due parametri applicati ai dati del diagramma di seguito riportato, è possibile ottenere il volume di accumulo.



Esempio:
Area: 600 m²
Immissione max: 2,5 l/s

E' necessario un volume di accumulo di 18 m³ ed un pozzetto con strozzatura di 2,5 l/s.

*) Dimensionamento con $r_{15,1} = 120 \text{ l/(s*ha)}$

Step 2: La scelta del modulo RAUSIKKO One

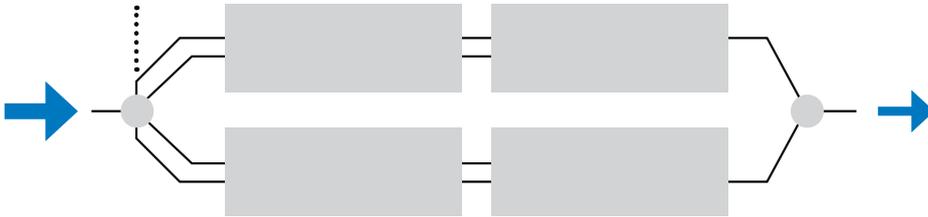
Una volta determinato il volume di laminazione, basta scegliere il modulo RAUSIKKO One più adatto in base ai dati riportati nella seguente tabella:

Dati tecnici	Modulo 4/1	Modulo 4/2	Modulo 4/3	Modulo 8/1	Modulo 8/2	Modulo 8/3
Altezza H (m)	0,67	1,33	1,99	0,67	1,33	1,99
Larghezza B (m)	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
Lunghezza L (m)	4,01	4,01	4,01	8,01	8,01	8,01
Livelli di celle	1	2	3	1	2	3
Volume utile V (m ³)	6,00	12,00	18,10	12,00	24,10	36,10
Codice Articolo	16084091001	16084141006	16084151001	16084161001	16084171001	16084181001

Esempio di calcolo:

Per poter garantire un volume di laminazione di 18 m³ il modello adatto è il Modulo 4/3.

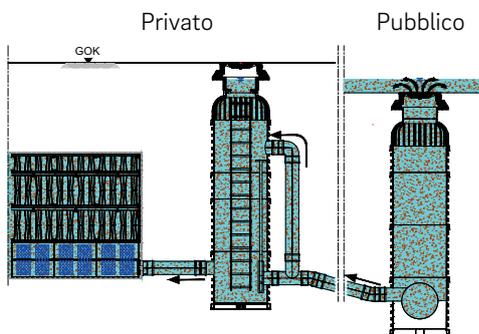
E' anche possibile combinare insieme più moduli RAUSIKKO One per l'accumulo dell'acqua piovana. Ciò può essere utile quando la profondità di posa è bassa.



Step 3: Completare la progettazione con la scelta del pozzetto

Nel caso di forti piogge e di una canalizzazione sovraccarica, è possibile che l'acqua sporca si depositi all'interno dei moduli. La valvola di non ritorno RAUSIKKO Secure agisce contro questo fenomeno, proteggendo il modulo dalla sporcizia proveniente dalla canalizzazione stessa.

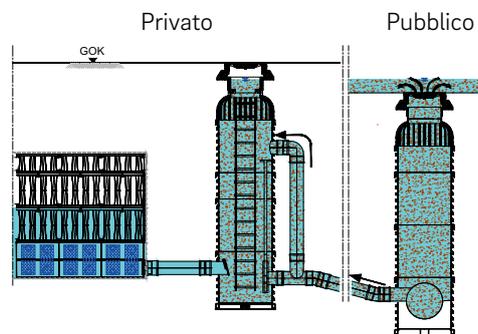
Pozzetto senza valvola di non ritorno



Soluzione convenzionale:

Un canale sovraccarico porta al reflusso di acqua nell'impianto di laminazione.

Pozzetto con valvola di non ritorno



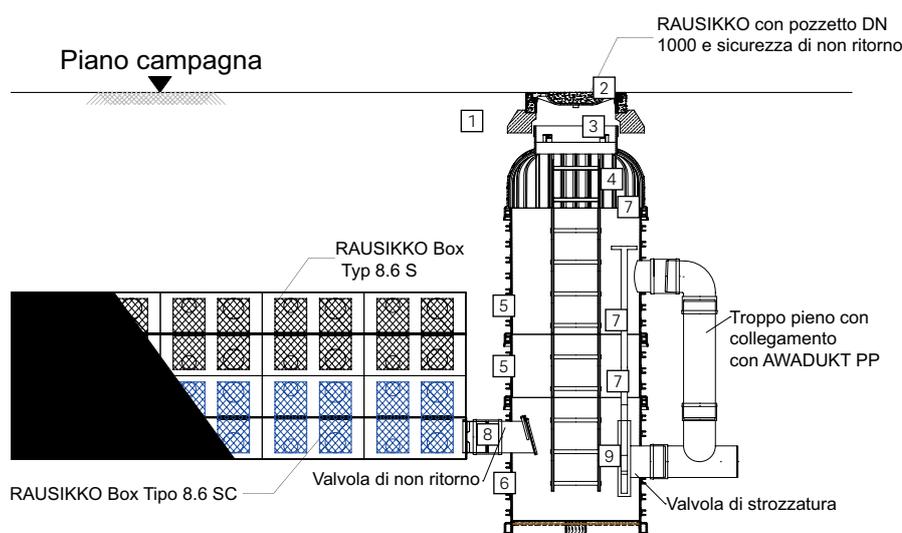
Soluzione REHAU:

Una valvola di non ritorno impedisce un eventuale reflusso e tiene il modulo libero da un'eventuale infiltrazione.



Acqua sporca

Esempio di composizione



Calcolo esemplificativo:

La tubazione di scarico viene dimensionata in base alla norma DIN 1986-100. Per una superficie collegata pari a 600 m² si ottiene un tubo di DN200. Si seleziona quindi un pozzetto con una valvola di strozzamento e collegamenti DN200 ed un valore di deflusso della valvola pari 2,5 l/s.

I componenti del pozzetto menzionati sono quelli necessari per un modulo di 3 livelli che corrispondono al calcolo esemplificativo con il tipo standard "RAUSIKKO One 4/3". E' possibile effettuare degli adattamenti individuali del pozzetto in riferimento ad esempio all'altezza o al dimensionamento degli ingressi in base alle necessità.

Nr. nel disegno	Codice	Descrizione	Quantità necessaria
RAUSIKKO Box			
1	11914661001	Anello ibrido DN625 per AWASCHACHT PP DN1000/800	1
2	11902481001	Chiusino AWASCHACHT DN625 B 125	1
3	11906451001	Guarnizione del cono DN625	1
4	11904001100	Cono AWASCHACHT DN1000/625 con scaletta	1
5	11909001100	Prolunga DN1000/1000 mm con scaletta	2
6		Fondo pozzetto cieco DN1000/1000 mm	1
7	11903551001	Guarnizione elemento DN1000	3
Attacchi			
8		Terminale maschio DN200 con valvola di non ritorno integrata	1
Strozzatura			
9		Valvola di strozzatura DN200/200. Composta da Valvola (lato deflusso) con un raccordo a T, una curva ed un manicotto per il troppo pieno (tubo di prolunga)	1

Saldato, consegnato, installato e pronto per il prossimo progetto.

RAUSIKKO One viene consegnato preconfezionato in cantiere e saldato in modo sicuro. La posa e l'installazione possono essere svolte direttamente dall'impresa di costruzione.

RAUSIKKO One offre degli ulteriori vantaggi per la posa:

- **Dimensioni compatte:**
Consegna con bilici standard; non sono necessarie delle attrezzature specifiche per il carico/scarico
- **Processo veloce:**
Disturbo minimo in zone densamente abitate
- **Pronto per l'installazione:**
Nessun rallentamento in caso di condizioni metereologiche avverse
- **Nessun tempo di attesa:**
L'area sopra il modulo interrato può essere immediatamente riutilizzata
- **Possibilità di manutenzione:**
Il modulo è ispezionabile con una videocamera e può essere liberato da eventuali sedimentazioni attraverso il canale di pulizia



Vantaggio rispetto alla saldatura in cantiere:

Il modulo RAUSIKKO One viene sottoposto ad un collaudo di tenuta prima della spedizione.

Il presente documento è coperto da copyright. E' vietata in particolar modo la traduzione, la ristampa, lo stralcio di singole immagini, la trasmissione via etere, qualsiasi tipo di riproduzione tramite apparecchi fotomeccanici o similari nonché l'archiviazione informatica senza nostra esplicita autorizzazione.

La nostra consulenza tecnica verbale o scritta si basa sulla nostra esperienza pluriennale, su procedure standardizzate e sulle più recenti conoscenze in merito. L'impiego dei prodotti REHAU è descritto nelle relative informazioni tecniche, la cui versione aggiornata è disponibile online all'indirizzo

www.rehau.com/IT. La lavorazione, l'applicazione e l'uso dei nostri prodotti esulano dalla nostra sfera di competenza e sono di completa responsabilità di chi li lavora, li applica o li utilizza. La sola responsabilità che ci assumiamo, se non diversamente concordato per iscritto con REHAU, si limita esclusivamente a quanto riportato nelle nostre condizioni di fornitura e pagamento consultabili al sito www.rehau.com/conditions. Lo stesso vale anche per eventuali richieste di garanzia. La nostra garanzia assicura costanza nella qualità dei prodotti REHAU conformemente alle nostre specifiche. Salvo modifiche tecniche.