Gewässer
Umwelt
Schutz
GmbH

GUS

Catalogo dei prodotti

Vasca di raccolta SAW per la sicurezza
Pretettore d'olio AUW
Pretettore d'olio CUW
Pretettore di glicole GGW/AGW
Accessori
Sistemi di installazione
Condotto per tetto piano
Situazione legale

Acqua – il nostro il cibo più importante

Dal 2005 la GUS Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH è conosciuta come un esperto partner per i sistemi di contenimento, che sono utilizzati per la protezione della fuoriuscita di sostanze pericolose per l'acqua, in modo che possano essere adeguatamente e innocuamente o smaltito.

In tutta la Germania, i nostri clienti hanno fiducia nella competenza GUS.

Contenuto

4 Vasca di raccolta SAW per la sicurezza
5 Pretettore d'olio AUW
5 Pretettore d'olio CUW
7 Pretettore di glicole GGW/AGW
- GlyTron Multi
- Protettore di glicole GES
10 Accessori
- Supporto di protezione
- La protezione della foglia
- HEITHER **3.0**
- Trabocco senza livello
- **GUS** *Foot* Sistemi di installazione
16 Condotto per tetto piano
17 Situazione legale

Il requisito

Le cause del danno ambientale sono spesso operative Tuttavia, anche durante il funzionamento normale, le emissioni di sostanze inquinanti per l'acqua spesso non possono essere completamente evitate.

Le norme legali per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua sono molto severe.

La severità riguarda principalmente l'operatore, poiché è responsabile di assicurare che i suoi impianti siano costruiti e gestiti almeno in conformità con le regole della tecnologia (sezione 62 del Federal Water Act).

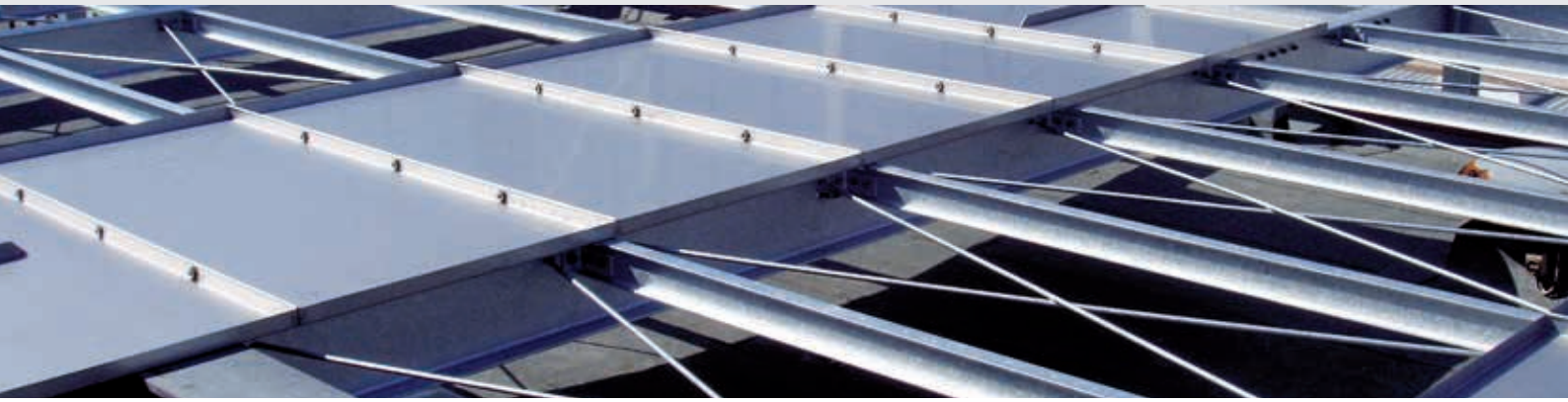
I requisiti di base dell'ordinanza sulle piante (AwSV) devono essere soddisfatti per tutte le piante:

„Le perdite di sostanze pericolose per l'acqua devono essere identificate rapidamente e in modo affidabile, contenute e riciclato o smaltito in modo adeguato e innocuo".

Di regola, i sistemi devono essere dotati di un e spazio di contenimento resistente.

Questo è associato all'obbligo di fornire informazioni Questo deve essere fornito dal progettista specializzato e dal costruttore del sistema.

Per il bene dell'ambiente



Vasca di raccolta SAW per la sicurezza

Questa soluzione è utilizzata per le unità con sostanze inquinanti per l'acqua che sono installate all'interno.

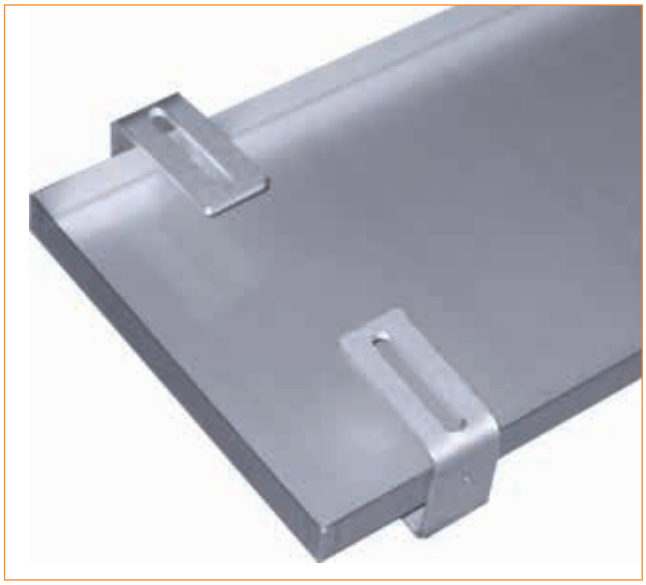
Le macchine per la refrigerazione sono spesso alloggiate in sale d'impianto. Questi hanno spesso uno scarico a pavimento o non sono sigillati.

Per evitare che le sostanze inquinanti dell'acqua si riversino nella rete fognaria o nelle stanze adiacenti in caso di perdita dall'unità, questa vaschetta di raccolta è posta sotto la macchina frigorifera. È fatto di acciaio inossidabile di grado 1.4301 (V2A) o di alluminio AlMg3.

Il bacino di sicurezza SAW soddisfa i requisiti del § 62 della legge sulle risorse idriche.

Ogni pozzetto di contenimento di sicurezza SAW è progettato individualmente per soddisfare le esigenze del progetto.

La produzione è adattata alle esigenze tecniche.



Pretettore d'olio AUW

Il protettore d'olio AUW differisce dal protettore d'olio CUW principalmente dal materiale. Invece di in alluminio AlMg3 invece che in acciaio inossidabile. Questo Il materiale è altrettanto resistente alla corrosione ma notevolmente ma notevolmente più leggero. Questo offre anche dei vantaggi nella logistica.

Il separatore funziona secondo lo stesso principio del Protettore d'olio CUW. A causa delle uscite su entrambi i lati, la contaminazione può essere può essere rilevato immediatamente e la pulizia del separatore è anche la pulizia del separatore è notevolmente semplificata

Il protettore d'olio AUW è disponibile in diverse misure standard. I supporti extra larghi permettono l'installazione su travi di sostegno, smorzatori di vibrazioni e console a muro. staffe a muro.

Pretettore d'olio AUW
con separatore

CUW Protettore d'olio
con separatore

CUW Protettore d'olio

La protezione dell'olio CUW consiste in una vasca di raccolta in acciaio inossidabile con separatore d'olio integrato.

L'olio della macchina frigorifera che fuoriesce viene raccolto dal protettore d'olio. In caso di pioggia, l'olio della macchina frigorifera è separato da un sistema brevettato sistema di separazione dell'olio secondo la legge requisiti legali.

L'acqua piovana continua ad essere drenata.

Il protettore d'olio CUW è disponibile in dieci misure standard.

I supporti variabili permettono l'installazione su travi di sostegno, smorzatori di vibrazioni e staffe a muro.

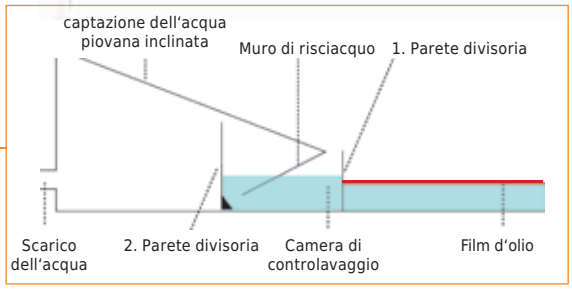
Misure speciali per macchine frigorifere e unità di condizionamento possono essere può essere fabbricato per adattarsi a tutti i tipi di costruzione secondo le esigenze individuali secondo le esigenze individuali del cliente.

CUW Protettore d'olio

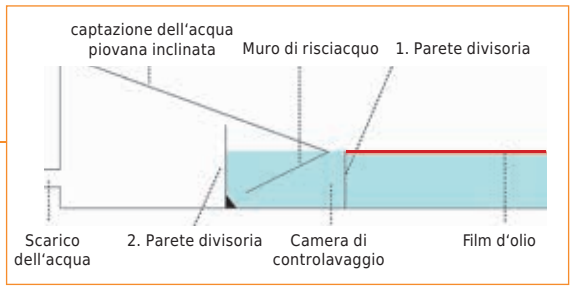
CUW Protettore d‘olio

Funzione

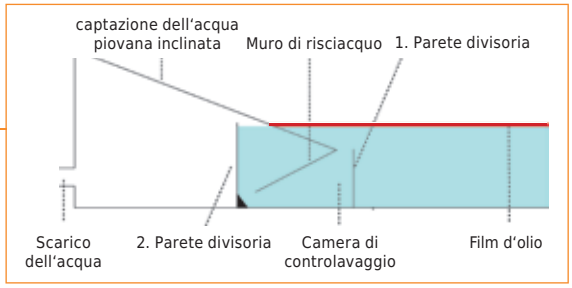
1 In caso di pioggia, l‘olio versato sale si alza come una macchia d‘olio sul l‘acqua piovana nella vaschetta di raccolta. La camera di controlavaggio è riempita tre volte più veloce della leccarda. come la leccarda.



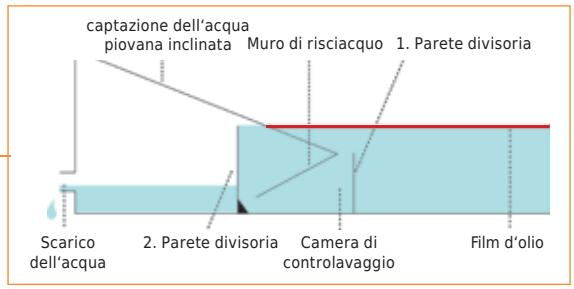
2 Quando il livello della prima partizione è raggiunto, l‘acqua in entrata dalla camera di controlavaggio nel serbatoio di risciacquo.



3 Il livello dell‘acqua continua a salire livello del secondo muro divisorio.



4 Se il livello continua a salire, l‘acqua l‘acqua separata dall‘olio allo scarico dell‘acqua.



GGW/AGW Protettore di glicole
Rilevamento del glicole tramite sensore di pressione

sensore di pressione

Modulo di controllo Protezione IP 65 e resistenza ai raggi UV

base o altre soluzioni speciali come richiesto

copertura di protezione dalle intemperie per la valvola di sicurezza

Valvola di sicurezza con attuatore

Die Eignung des System wurde durch den TÜV Rheinland nachgewiesen.
www.tuv.com
TÜVRheinland
ID:0000025841

Il GGW / AGW Glycolprotector è un‘estensione dell‘Ölprotector. Oltre a prevenire la fuoriuscita di liquidi leggeri come gli oli, impedisce anche la fuoriuscita di miscele di acqua e glicole o di altre sostanze idrosolubili, in conformità ai requisiti di legge.

Il sistema utilizza un sensore di pressione digitale per monitorare il circuito acqua-glicole. Le informazioni fornite vengono elaborate dal modulo di controllo. Le fluttuazioni di pressione legate al sistema si distinguono dal caso grave di perdita.

In caso di perdita, le valvole di sicurezza installate vengono immediatamente chiuse.

Gli inquinanti che fuoriescono dall‘acqua vengono trattenuti nel Glycolprotector e l‘operatore viene avvisato. I requisiti legali secondo WHG e AnlV sono chiaramente soddisfatti.

Funzione

Il sensore di pressione rileva tempestivamente eventuali perdite nell‘unità monitorata, che vengono valutate dal microprocessore, le valvole di scarico sono chiuse e si attiva un contatto di allarme (a potenziale zero). La miscela di acqua e glicole che fuoriesce viene così trattenuta in modo sicuro.

L‘uscita di allarme può essere letta in chiaro sul display del microprocessore. Una speciale tecnologia di commutazione impedisce la riapertura delle valvole senza l‘autorizzazione dell‘operatore.

Con un unico microprocessore è possibile monitorare fino a due circuiti di fluidi.

Per soddisfare i requisiti dei sistemi di sicurezza, in caso di interruzione dell'alimentazione, guasto del microprocessore, rottura del cavo, controllo difettoso della valvola o guasto del sensore, le valvole di scarico si chiudono automaticamente e il contatto di allarme si attiva.

Le valvole di drenaggio sono protette contro gli agenti esterni da un alloggiamento in acciaio inossidabile e sono dotate di contatti a potenziale zero per i messaggi di allarme e di funzionamento.

Per il funzionamento delle valvole in tutte le stagioni, non è necessario un riscaldamento supplementare per lo sbrinamento.

La maggior quantità possibile di precipitazioni in Germania è raccolta o raccolti o smaltiti in modo sicuro.

Il protettore di glicole GGW/AGW è conforme ai requisiti del § 62 e seguenti della WHG (legge sulle risorse idriche) e della AwSV (legge tedesca sulla protezione delle acque) sono soddisfatti. Il rigoroso linee guida del regolamento per la gestione di sostanze pericolose per l'acqua (WasgefStAnlV).

Il sistema intelligente di monitoraggio della pressione è accessibile anche in formato digitale accessibile in qualsiasi momento via Internet.

GLF Glicolprotettore per conducibilità

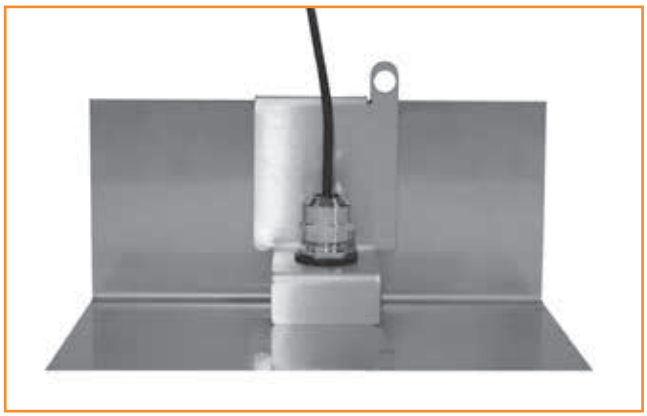
Sensore GLF
– come richiesto –

Il Glycolprotector GLF è il sensore di glicole più avanzato della famiglia Glycolprotector. Il sensore è installato nella protezione con una staffa in acciaio inox e monitora il fluido nel serbatoio. Anche le più piccole quantità di glicole vengono rilevate in una frazione di secondo e il sistema reagisce immediatamente. Questo risultato è ottenuto grazie alla combinazione di due sensori appositamente programmati per rilevare il glicole nell'acqua piovana.

Ciò significa che anche piccole quantità possono essere immagazzinate immediatamente.

Un altro vantaggio è la facilità di manutenzione e la longevità della tecnologia dei sensori.

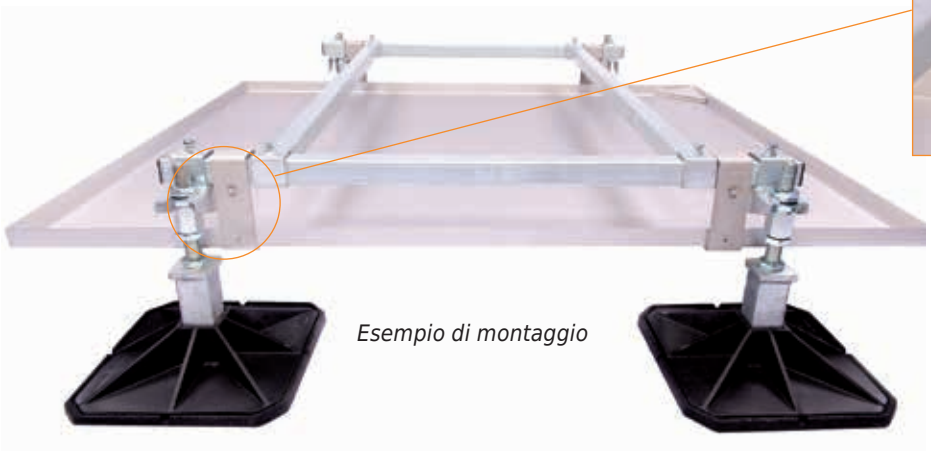
Le punte dei sensori in acciaio inossidabile possono essere pulite senza l'uso di sostanze chimiche. Anche la formazione di alghe o sporcizia nell'acqua non può danneggiare il sensore.



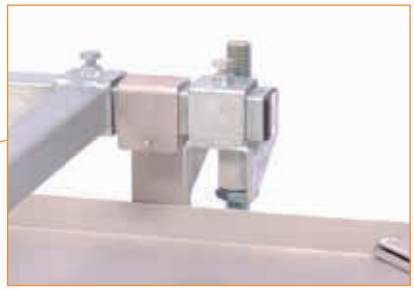
Il sensore GLF è universalmente applicabile e particolarmente indicato per
sistemi di refrigerazione, condizionamento e raffreddamento.

- Installazione semplice, basta collegarlo al bordo della vasca e alla centralina di controllo.
- Sensore GLF robusto e compatto, adatto anche a tubi di piccole dimensioni
- resistente al calore e al freddo da -40 a +100 °C
- classe di protezione IP68
- chimicamente resistente ai fluidi aggressivi
- Facile da pulire
- lunghezza del cavo di collegamento 500 cm

Accessori



Esempio di montaggio



Artiglio di montaggio
come staffa di montaggio

Supporto di protezione

Questo supporto per il protettore è stato sviluppato per montare un protettore sotto un sistema di installazione.

Gli artigli di fissaggio sono posti sui montanti longitudinali e e fissato con viti. Le staffe sono disponibili in due due versioni, per 40 mm e per 50 mm di bretelle longitudinali. La corrispondenza il protettore è fabbricato secondo i requisiti e e inserito lateralmente sotto il livello di installazione.

Questo sistema permette alle unità di refrigerazione e condizionamento di essere direttamente e i sistemi di aria condizionata possono essere avvitati direttamente sul set di installazione set di installazione.

Il protettore può essere montato in qualsiasi momento.

Griglia parafoglie
Variante per il protettore d'olio CUW

Griglia parafoglie
Variante per il protettore d'olio AUW

La protezione della foglia

Applicazioni speciali richiedono una modifica delle protezioni. Per esempio, se il sito di installazione è in una zona in una zona ombreggiata da alberi, raccomandiamo il nostro raccomandiamo la nostra griglia di protezione delle foglie.

Questo mantiene grandi aree di fogliame lontano dallo scarico in autunno e e mantiene la sua funzionalità.

Lasciateci consigliare il vostro progetto individuale e selezionare gli accessori desiderati e selezionare gli accessori desiderati.

HEITHER 3.0 – Il nostro kit di riscaldamento per tutto l‘anno

Fondamentalmente una protezione è resistente contro temperature minime. Anche la formazione di ghiaccio nel separatore è il materiale senza danni. Se l‘acqua l‘acqua contenuta nel protettore si congela durante il normale funzionamento, questo non la funzione del protettore. Il necessario volume di raccolta e quindi la funzione del protettore è è assicurato in caso di acqua gelata e neve anche senza senza riscaldamento.

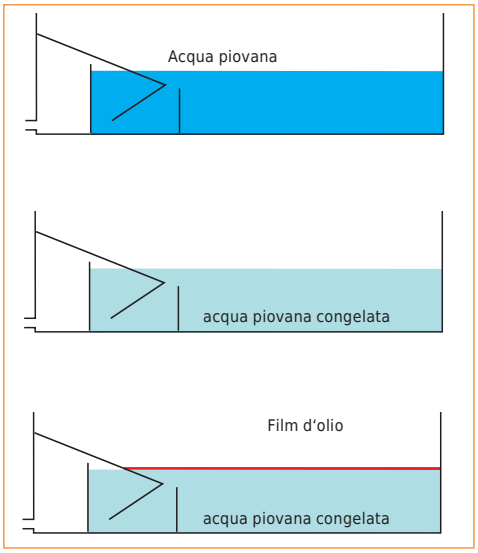
Congelamento dell‘acqua piovana

La valvola del protettore di glicole GGW/AGW si chiude e lo scarico è lo scarico è bloccato dal ghiaccio, così che anche con il disgelo il L‘olio e il glicole vengono trattenuti. La funzione dell‘olio AUW, Il protettore dell‘olio CUW e il protettore del glicole GGW/AGW sono ancora garantiti è ancora garantito, dato che il volume di raccolta è ancora disponibile.

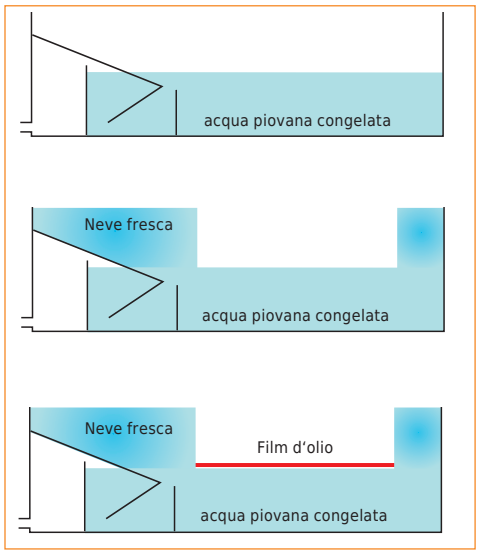
Nevicata

La neve cade solo nella zona della sporgenza non sotto la aggregato. Il volume del protettore tiene sempre conto di un una certa quantità di precipitazioni/neve senza limitare il dispositivo di sicurezza. La funzione dell‘AUW protettore d‘olio, protettore d‘olio CUW e protettore di glicole GGW/AGW è ancora è ancora garantito, poiché il volume di raccolta necessario è ancora disponibile.

Esempio acqua piovana ghiacciata



Esempio di nevicata



Ma cosa succede con un pompa di calore?

A temperature appena sotto il punto di congelamento, l'umidità è alta e la condensa e l'acqua si condensa e congela sulle alette del condizionatore. e si blocca.

A causa dei cicli di sbrinamento, questo viene scaricato nel protettore e si blocca di nuovo lì.

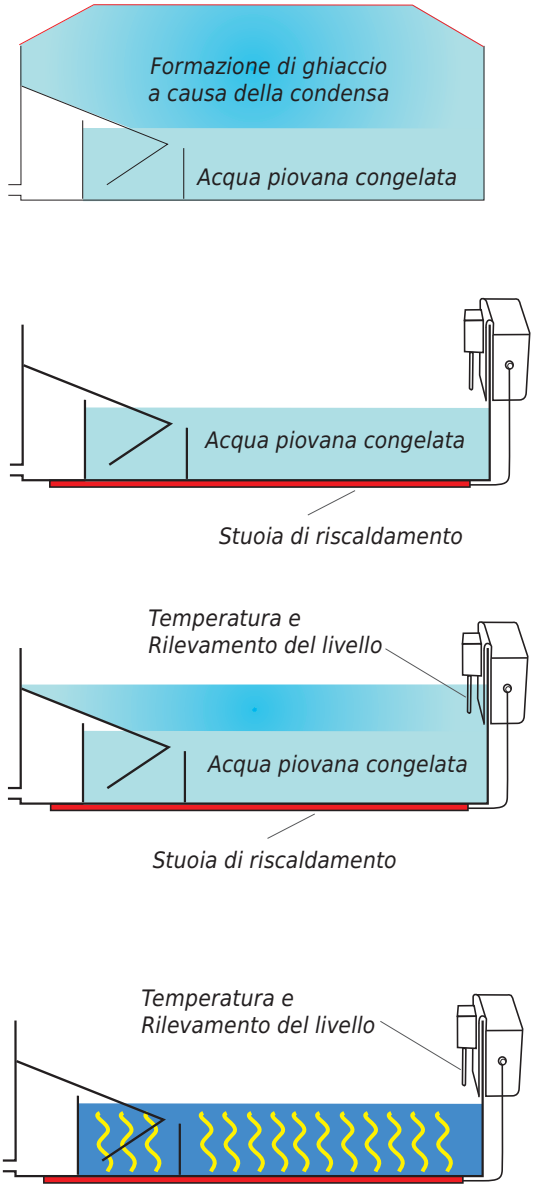
Senza riscaldamento, si forma uno strato di ghiaccio che riduce enormemente il volume della protezione.

È qui che il riscaldamento su tutta la superficie è utile. Per soddisfare questi requisiti esigenze, vi offriamo un sistema che controlla che rileva la temperatura e il livello nel protettore, per avviare il riscaldamento in modo mirato ed efficiente.

Il moderno sbrinamento del protettore

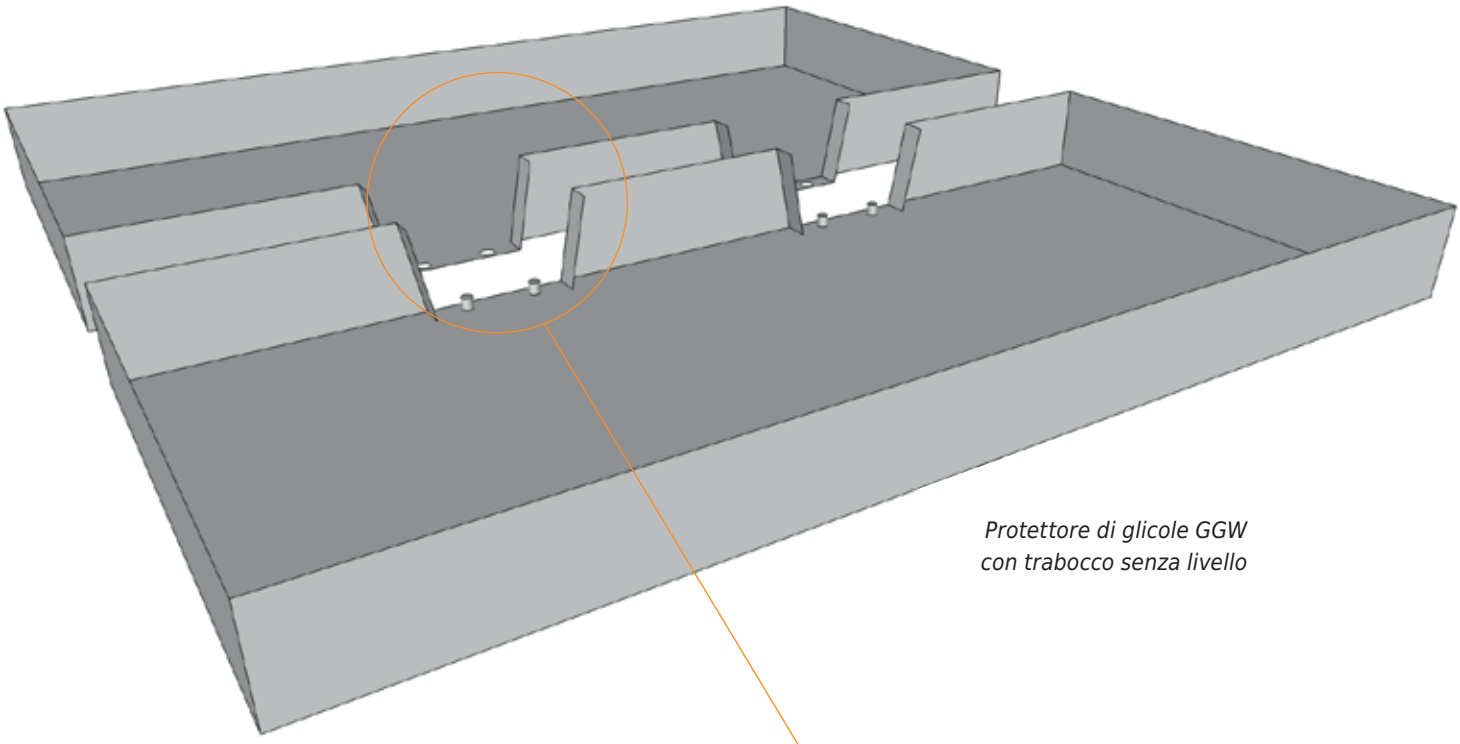
Solo quando lo strato di ghiaccio si è accumulato attraverso la condensa aggiuntiva in misura tale da poter influenzare il funzionamento del protettore, il riscaldamento viene attivato. Il ghiaccio si scongela e l'acqua in eccesso defluisce. Il riscaldamento poi si spegne. Inoltre, se l'acqua o il ghiaccio si accumulano, il controllo fornisce un contatto di allarme per avvertire l'operatore se il riscaldatore non funziona. I tappetini riscaldanti sono posizionati senza problemi sotto le protezioni. In questo modo una distribuzione uniforme del calore è è raggiunto. In alternativa, è possibile anche il posizionamento sulle pareti esterne.

In particolare con le pompe di calore, l'attenzione si concentra sull'efficienza. Pertanto, l'uso mirato ed efficiente dell'energia elettrica è enormemente importante.



Uso mirato del riscaldamento su tutta la superficie

Tappeti riscaldanti – a seconda delle esigenze



Protettore di glicole GGW con trabocco senza livello

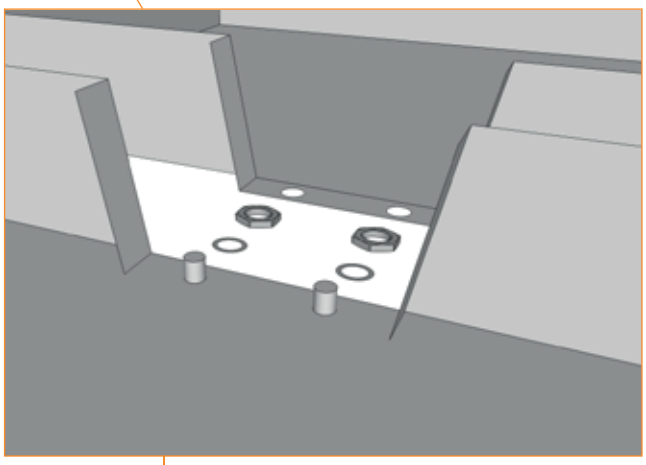
Trabocco senza livello

Il collegamento della vasca senza livello è utilizzato in modo ottimale quando non si usa un separatore di liquidi leggero nel protettore e impedisce un riflusso ai traboccamenti tra due elementi della vasca per mezzo di un trabocco quasi a livello.

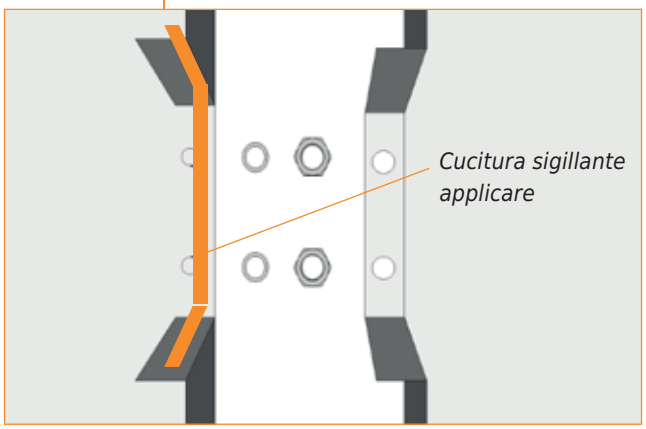
La sovrapposizione piatta del materiale crea una superficie di tenuta ideale con una gradazione minima dello spessore del materiale.

Il troppopieno senza livello è composto da due troppopieni senza livello con una larghezza di 150 mm per connessione alla vasca ed è fissato con due bulloni a saldare ciascuno con rondelle e dadi.

La forma del giunto assicura una pressione uniforme e piatta del sigillante fornito e una connessione formosa e affidabile, garantita anche in caso di elevate fluttuazioni di temperatura.



Vista laterale



Vista dall'alto

GUS Foot Sistemi di installazione

I sistemi **GUS** *Foot* set-up forniscono un sistema veloce, versatile ed economico e soluzioni economiche per l'installazione di Sistemi TGA.

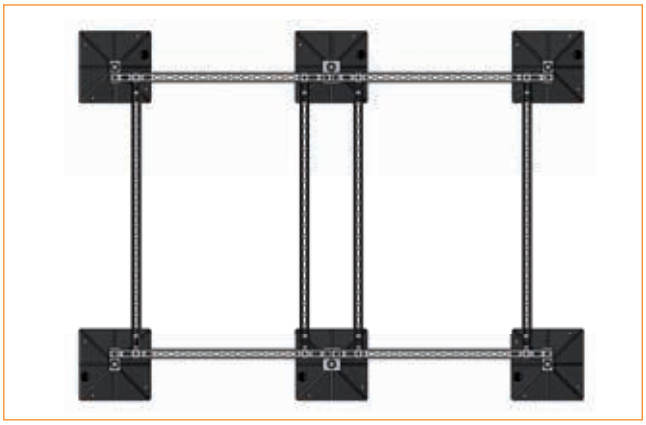
I nostri sistemi **GUS** *Foot* convincono per la loro funzionalità e una costruzione robusta fatta di completamente acciaio zincato a caldo. È stato sviluppato per semplificare e velocizzare l'installazione. Attraverso il l'uso dei sistemi di installazione, che sia modulo base, estensione modulo, estensione o design speciale, offre la possibilità di completare i progetti senza bisogno di un conciatetti o di un costruttore di acciaio.

I sistemi **GUS** *Foot* offrono un alto grado di flessibilità e adattabilità, in modo che possano essere adattati in modo eccellente alle condizioni sul posto. Sui tetti piani, il montaggio su tetti piani senza danneggiare il tetto (opzionale) grazie alla loro schiuma di PVC senza danneggiare il tetto (angolo opzionale 2,5 angolo di 2,5° per i tetti inclinati).

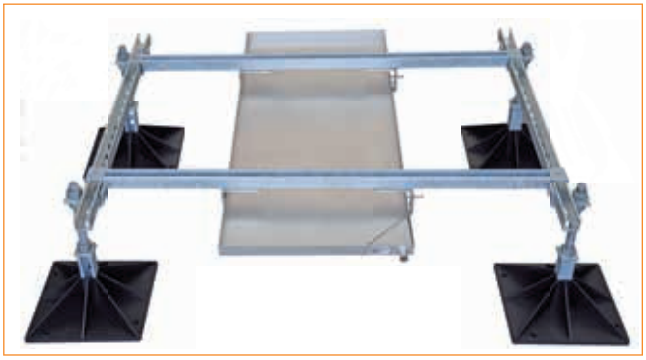
Il sistema di installazione **GUS** *Foot Light* è stato sviluppato per rendere il installazione di sistemi TGA in modo economico e professionale. I sistemi più piccoli possono essere installati rapidamente rapidamente e facilmente.

Il sistema di montaggio in alluminio leggero da 5 kg con collegamenti a vite galvanizzati con collegamenti a vite galvanizzati è convincente grazie alla sua leggerezza e una capacità di carico fino a 200 kg.

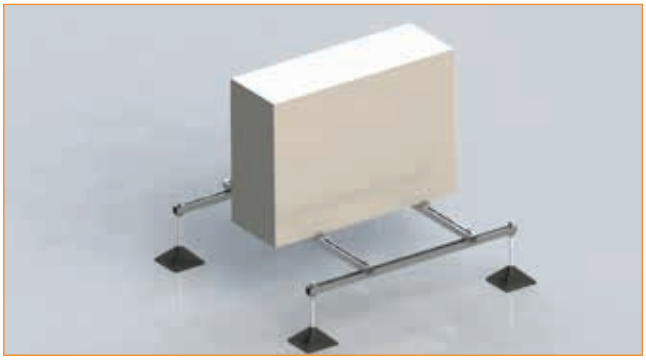
Una scala centimetrica esatta su tutti i montanti in alluminio **GUS** *Foot Light* è un aiuto speciale per il tuo montaggio.



GUS *Foot Base + Plus*



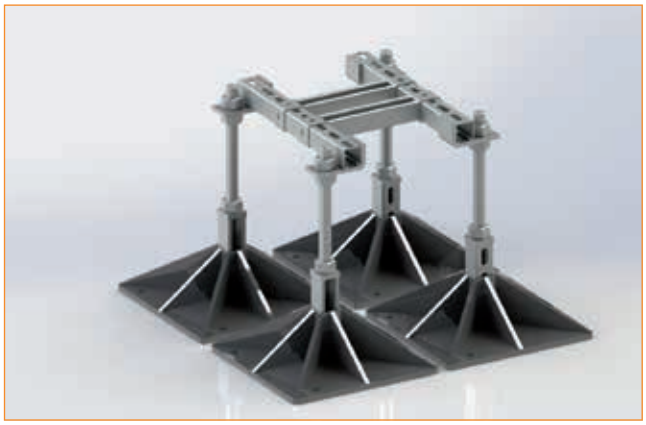
GUS *Foot-sistema di installazione*
con esempio di montaggio CUW oil protector



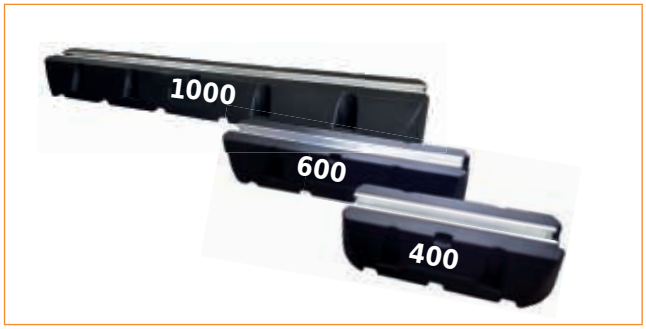
GUS *Foot Light*

Oltre ai prodotti per l'installazione di sistemi TGA, vi offriamo anche offrono anche sistemi di installazione per canaline per cavi, condotti di ventilazione, tubi e condotti di ventilazione, tubazioni e basi di smorzamento di alta qualità in gomma riciclata SBR in varie misure

GTT 320 Trave del percorso con esempio di montaggio



Blocco di montaggio GAB 800



Base di smorzamento

Condotto per tetto piano

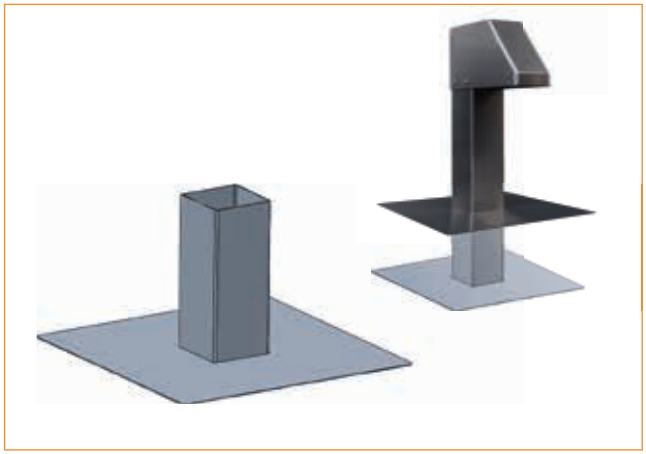
Le modifiche successive al tetto piano di solito danneggiano la copertura il rivestimento del tetto e comportano un alto rischio di penetrazione dell'umidità e umidità e ponti freddi.

Pertanto, è di grande importanza considerare tutte le penetrazioni del tetto pianificazione di un tetto piano, per considerare tutte le penetrazioni del tetto anche in vista di future installazioni, per esempio, di impianti solari o sistemi solari o fotovoltaici. Raccomandiamo sempre di un tetto piano, si consiglia di installare sempre da installare.

La base del tetto piano per la tenuta alla diffusione del vapore ...

... l'applicazione è fatta di alluminio, completamente saldata, con semplice e dotato di una piastra di supporto di grande superficie, un supplemento al condotto del tetto piano e il porta di servizio. Consiste in una base aggiuntiva per il tetto. L'elemento aggiuntivo nel tetto protegge l'isolamento del tetto in modo affidabile dalla rugiada e dall'acqua di condensazione.

Grazie alla base piatta del tetto, la penetrazione dell'acqua di condensa nel livello di isolamento. Una diffusione del vapore Il rivestimento del tetto può quindi essere garantito.



Base per tetto piano FDF

Porta di servizio FDS

Le sale e gli edifici che si costruiscono oggi sono sempre più grandi. Il lavoro di servizio che questo comporta rende spesso inoperoso il rifornimento di elettricità e di acqua per gli operai. I punti di accesso devono essere creati e mantenuti aperti durante i lavori sul tetto, il che comporta dei rischi: rischio di inciampare, rischio di danni all'acqua, danni potenziali ai tubi di accesso, ecc.

La porta di servizio è la nostra soluzione per questo. Si tratta di un condotto sul tetto con alimentazione integrata (230 e 380 V) e collegamento all'acqua. Questa soluzione professionale assicura una tenuta pulita dell'involucro dell'edificio. In combinazione con la base del tetto piano, l'isolamento è sigillato contro la diffusione del vapore. La porta di servizio offre alle connessioni integrate protezione dalla pioggia e dai raggi UV attraverso il coperchio incernierato. La copertura fornisce protezione dalla pioggia e dai raggi UV.

Porta di servizio FDS

Normativa Vigente

Sommario

L'Art. 62 (1) della legge sulle Risorse Idriehe Tedesehe speeifiea: „Gli impianti per la produzione, la eonservazione, l'utilizzo e la gestione delle sostanze inquinanti per l'aequa sia industriali ehe pubbliei devono essere prodotti, installati, periodieamente eontrollati e resi sieuri al fine di impedire l'inquinamento delle aeque."

La Germania e uno stato federale e tutti i relativi regolamenti in materia legiferati da ogni singolo stato all'Art.1 fanno riferimento alla eitata legge statale. I sueeessivi artieoli sono simili in ogni singolo stato e rispeeehiano i seguenti i requisiti basilari:

1) La presenza di sostanze inquinanti nell'aequa deve essere prontamente rilevata in modo sieuro; l'aequa potra essere utilizzata solo se i livelli preseritti di inquinamento non sono superati altrimenti deve essere isolata e sueeessivamente depurata.

2) Gli oli nella eonfezione originale ehe vengono utilizzati nelle unita di eondizionamento dell'aria sono elassifieati eon il livello WKG 1 o 2. I lubrifieanti usati, in partieolare gli oli di searto, sono elassifieati seeondo la normativa VwVwS eon il livello WGK3, pereio a risehio massimo.

3) Non appena una unita di raffreddamento o di eondizionamento viene messa in funzione il risehio per l'aequa aumenta.

4) Nel easo dei Chiller e degli seambiatori di ealore viene usata una miseela di aequa e glieole per la protezione dal gelo e dalla eorrosione. Tutti i tipi di glieole sono elassifieati eon un livello di perieolosita pari a WGKl e devono essere a loro volta trattati. Questo si deve applieare anehe nel easo del glieole-alimentare.

Le sanzioni per le violazioni della legge possono raggiungere anehe i 50.000 €.

Inoltre e previsto di sanzionare il responsabile dell'impianto, nel easo di un effettivo danno ambientale, fino al 100% dei eosti affrontati per intervenire. Il responsabile e tenuto in ogni easo alla rimozione del danno ed alla eompensazione eeologiea. Nella legislazione tedesea non e'e un limite massimo di risareimento al danno ambientale (USsehadG). E' previsto ehe il responsabile dell'impianto riehieda i danni agli installatori ed ai fabbrieanti dell'impianto.

L'uso dei protettori d'olio e di glieole fa defluire l'aequa piovana trattenendo le sostanze noeive in eonformita alle norme vigenti.

GUS
Gewässer-Umwelt-Schutz-GmbH

Bentheimer Straße 300
48531 Nordhorn

Germania

T: 0049 5921 71347-0
info@oelprotektor.de

oelprotektor.de

Stand: settembre 2022
Soggetto a modifiche senza preavviso. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per errori e refusi.
Non sono permesse modifiche a questi documenti.