

**Gewässer
Umwelt
Schutz**
GmbH



Zubehör

Produktprospekt mit
HEITER 3.0
Laubgitter
Pegelstandsloser Überlauf

Wasser – unser wichtigstes Lebensmittel

Die GUS Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH bietet Ihnen seit 2005 umfassende Lösungen mit Sicherheitsauffangsystemen im Segment der Kälte- und Klimatechnik zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen.

Unser qualifizierter Außendienst ist für Sie bei Bedarf in Deutschland, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Tschechien, Dänemark, Polen, Österreich, der Schweiz und weiteren europäischen Ländern unterwegs.

Die nachfolgenden Seiten geben Ihnen einen Überblick über unsere Zubehörteile. Sie haben selbst eine Idee und Fragen zur Machbarkeit?

Fordern Sie uns, wir freuen uns auf Sie.

Gern besprechen wir die bestmögliche Lösung in einem persönlichen Gespräch direkt vor Ort.



Ihr -Team

Inhalt

- 3 HEITHER 3.0
- 7 Laubschutzgitter
- 8 Protektorenhalter
- 9 Pegelstandsloser Überlauf
- 10 Optionales Zubehör

HEITHER 3.0

Grundsätzlich ist ein Protektor widerstandsfähig gegen Minustemperaturen. Auch Eisbildung im Abscheider wird von dem Material unbeschadet überstanden. Gefriert das im Normalbetrieb im Protektor enthaltene Wasser, schränkt dies die Funktion des Protektors nicht ein. Das notwendige Auffangvolumen und somit die Funktion des Protektors wird bei festfrierendem Regenwasser und Schneeeinfall auch ohne Heizung gewährleistet.

Festfrierendes Regenwasser

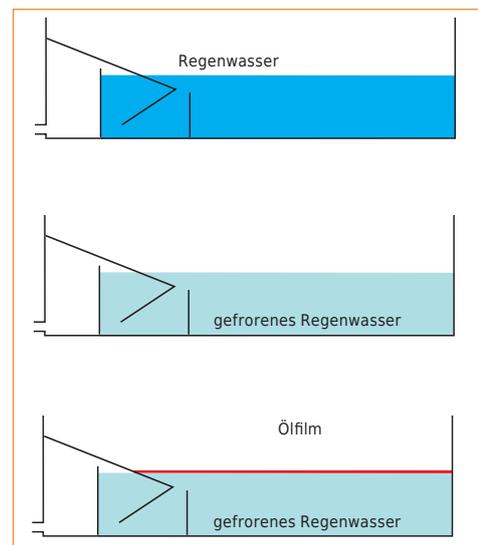
Das Ventil des GGW/AGW Glykolprotektors schließt und der Ablauf ist durch Eis blockiert, sodass auch bei Tauwetter das Öl und Glykol zurückgehalten wird. Die Funktion des AUW Öl-, CUW Ölprotektors und des GGW/AGW Glykolprotektors ist weiterhin gewährleistet, da das Auffangvolumen trotzdem zur Verfügung steht.

Schneefall

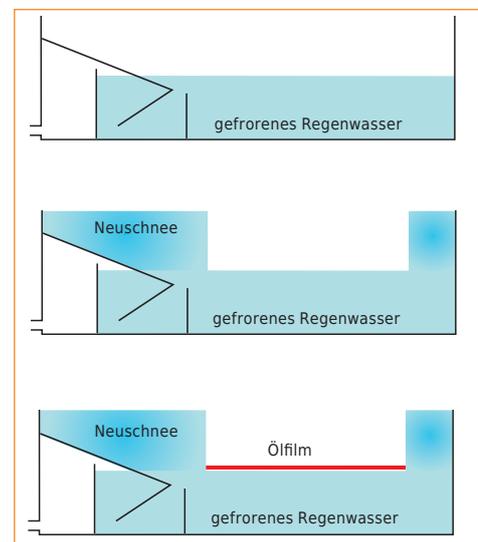
Schnee fällt nur im Bereich des Überstandes nicht unter dem Aggregat. Das Protektorvolumen berücksichtigt immer eine gewisse Menge Niederschlag/Schnee, ohne dass die Sicherheitseinrichtung eingeschränkt wird. Die Funktion des AUW Öl-, CUW Ölprotektors und GGW/AGW Glykolprotektors ist weiterhin gewährleistet, da das notwendige Auffangvolumen trotzdem zur Verfügung steht.



Beispiel festfrierendes Regenwasser



Beispiel Schneefall



HEITHER 3.0

Was passiert jedoch beim Einsatz einer Wärmepumpe?

Bei Temperaturen knapp unter dem Gefrierpunkt ist die Luftfeuchtigkeit hoch und an den Lamellen der Wärmepumpe kondensiert Wasser und gefriert.

Durch die Abtauzyklen wird dies in den Protektor gespült und gefriert dort erneut.

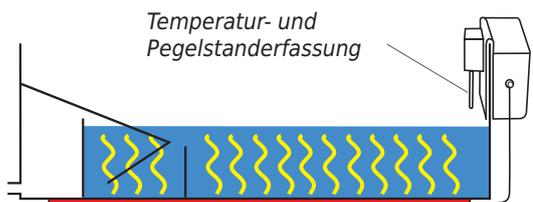
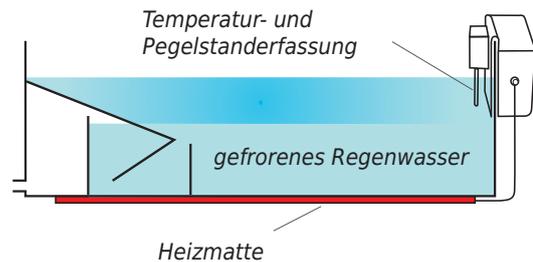
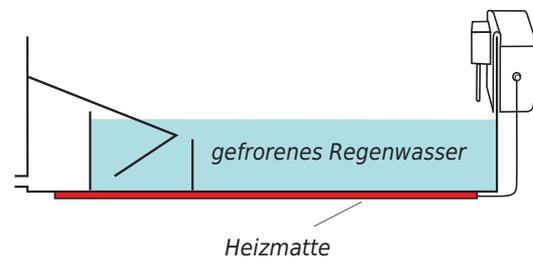
Ohne Beheizung baut sich dadurch eine Eisschicht auf, die das Auffangvolumen des Protektors massiv einschränken kann.

Hier hilft eine vollflächige Beheizung. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bieten wir Ihnen ein System an, welches die Temperatur und den Pegelstand im Protektor erfasst, um die Heizung gezielt und effizient zu steuern.

Die moderne Protektoren Abtauung

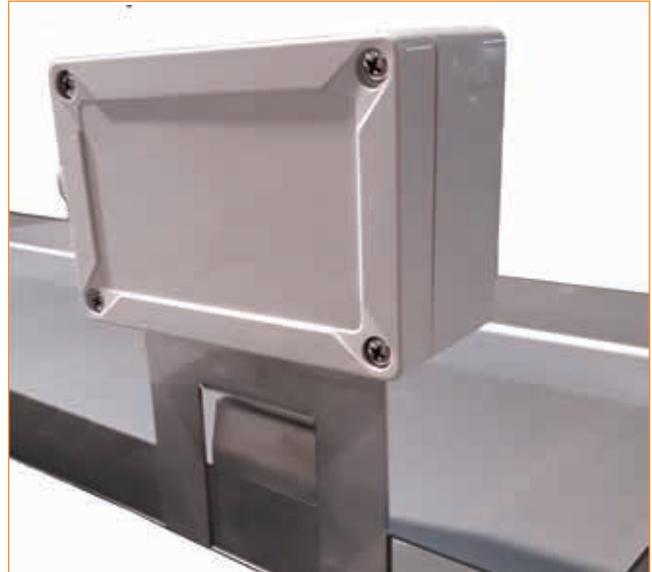
Erst wenn sich die Eisschicht durch zusätzliches Kondensat so weit aufgebaut hat, dass sie die Funktion des Protektors beeinflussen könnte, wird die Heizung aktiviert. Das Eis taut auf und das überschüssige Wasser fließt ab. Danach schaltet sich die Heizung ab. Zusätzlich bietet die Ansteuerung bei Rückstau des Wassers oder des Eises einen potentialfreien Störmeldekontakt, um den Betreiber bei Nichtfunktion zu warnen. Die Heizmatten werden glattflächig unterhalb der Protektoren angebracht. Dadurch wird eine gleichmäßige Wärmeverteilung erreicht. Alternativ ist auch eine Platzierung an den Außenwänden möglich.

Besonders bei Wärmepumpen steht die Effizienz im Vordergrund. Deshalb ist der gezielte und effiziente Einsatz von elektrischer Energie enorm wichtig.



gezielter Einsatz von vollflächiger Beheizung

Beschreibung



Diese Frostschutzsysteme sind ideal dafür geeignet, um AUW-/CUW Ölprotektoren und GGW/AGW Glykolprotektoren vor dem Einfrieren zu sichern. Die kombinierten Temperatur- und Pegelstandsthermostate erfassen neben der herrschenden Außentemperatur auch den in der Auffangwanne bestehenden Pegelstand und schalten abhängig von der erreichten Rückstauhöhe das mitgelieferte Heizelement. Optional kann der Betreiber eine Stör- und Betriebsmeldung abgreifen. Das **HEITHER 3.0** wird gemäß Schaltplan mit 230 Volt an die Stromversorgung angeschlossen.

Die Silikonheizmatten werden unterhalb oder seitlich am Protektor positioniert und mit dem **HEITHER 3.0** gemäß Schaltplan verbunden. Fachgerecht installiert, ist die Funktion der Sicherheitseinrichtung ständig überwacht.

Das **HEITHER 3.0** ist mit einer rückwärtig angebrachten Montageplatte ausgerüstet, mit der es von außen an den Protektor, gemäß Bild, fixiert wird.

Durch die unterschiedlichen Aufbauhöhen der Protektoren sind die Schaltboxen in zwei Varianten verfügbar:

- 10-60 **HEITHER 3.0** ist für Protektoren von 10 bis 60 mm Aufkantung ausgelegt,
- 61-150 **HEITHER 3.0** von 61 bis 150 mm Aufkantung.

Die Montageplatte muss bis zum unteren Anschlag auf die Aufkantung gesteckt werden.



Silikonheizmatten - je nach Anforderung

HEITHER 3.0 und Silikonheizmatte

HEITHER 3.0 (Thermostat mit Pegelstanderfassung)	
Betriebsspannung	230 V AC / 50 Hz
Absicherung	10 A
Abmessungen	Var.1 (170x120x56 mm), Var.2 (260x120x56 mm)
Schutzart	IP66
Temperaturmessung	-30 °C...+130 °C ±2 °C
Relaisausgänge	Heizung: 230 V / 10 A max. Störung: potentialfrei, 230 V AC / 2 A max. Schaltpunkte Temp: ein: 3 °C; aus: 4 °C
Klimatische Bedingungen	nach DIN EN 60204-1 (05-2010) Umgebungstemperatur Betrieb: -20 ... +60 °C Transport / Lagerung: -25...+60 °C
Leistungsaufnahme	2.400 Watt



Silikonheizmatte	
Flächenleistung	200 Watt (AUW/CUW Ölprotektor 1-3) oder 400 Watt (AUW/CUW Ölprotektor 4-10)
Heizfläche	200 x 300 mm (weitere Sondergrößen auf Anfrage)
Niedrigst Umgebungstemperatur	- 60 °C
Wärmeverteilung	gleichmäßig über die gesamte Heizfläche
Prüfzeichen	VDE, CE, SEV, UL
Schutzart	IP65
Begrenzer	85 °C
Druckfestigkeit	30 N/cm ²
Dicke	3,0 mm
Leistungstoleranz	+/- 10 %
Isolierung	Silikon-Glasfasergewebe
Durchschlagsfestigkeit	12 kV/mm - alterungs- und witterungsbeständig - lebensmittelecht - sehr gute Chemikalienverträglichkeit - umweltverträglich

Laubschutzgitter

Spezielle Anwendungsbereiche erfordern eine Modifizierung der Protektoren. Befindet sich beispielsweise der Montageort in einem von Bäumen überschatteten Bereich empfehlen wir unsere Laubschutzgitter.

Diese halten im Herbst das Laub großflächig vom Ablauf fern und erhalten dessen Funktionsfähigkeit.

Laubschutzgitter sind für alle Protektoren erhältlich.

Lassen Sie sich projektindividuell von uns beraten und wählen Sie die gewünschte Größe gezielt aus.

Laubschutzgitter CUW-Variante



Laubschutzgitter AUW-Variante

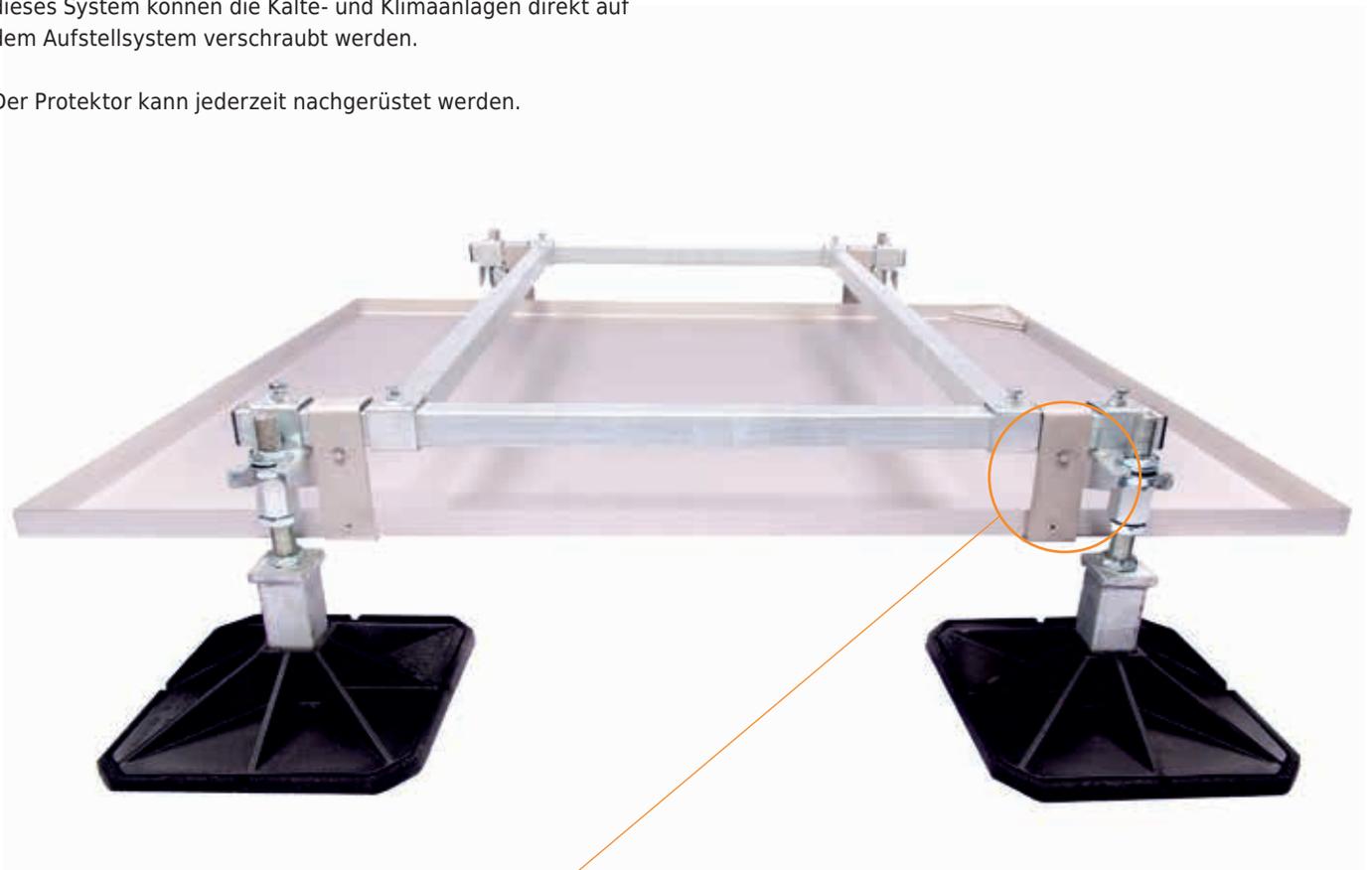


Protektorenhalter

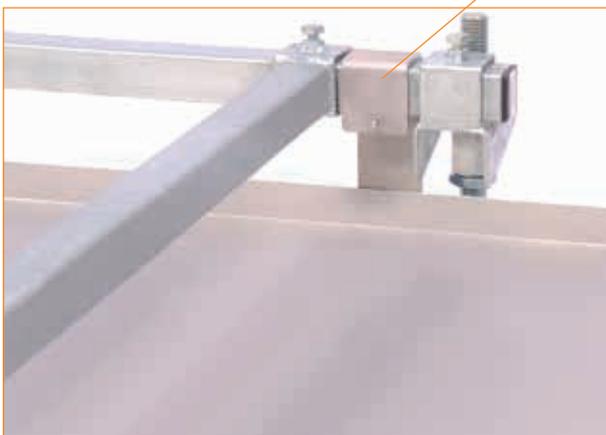
Dieser Protektorenhalter ist für die Montage eines Protektors unterhalb eines Aufstellsystems entwickelt worden.

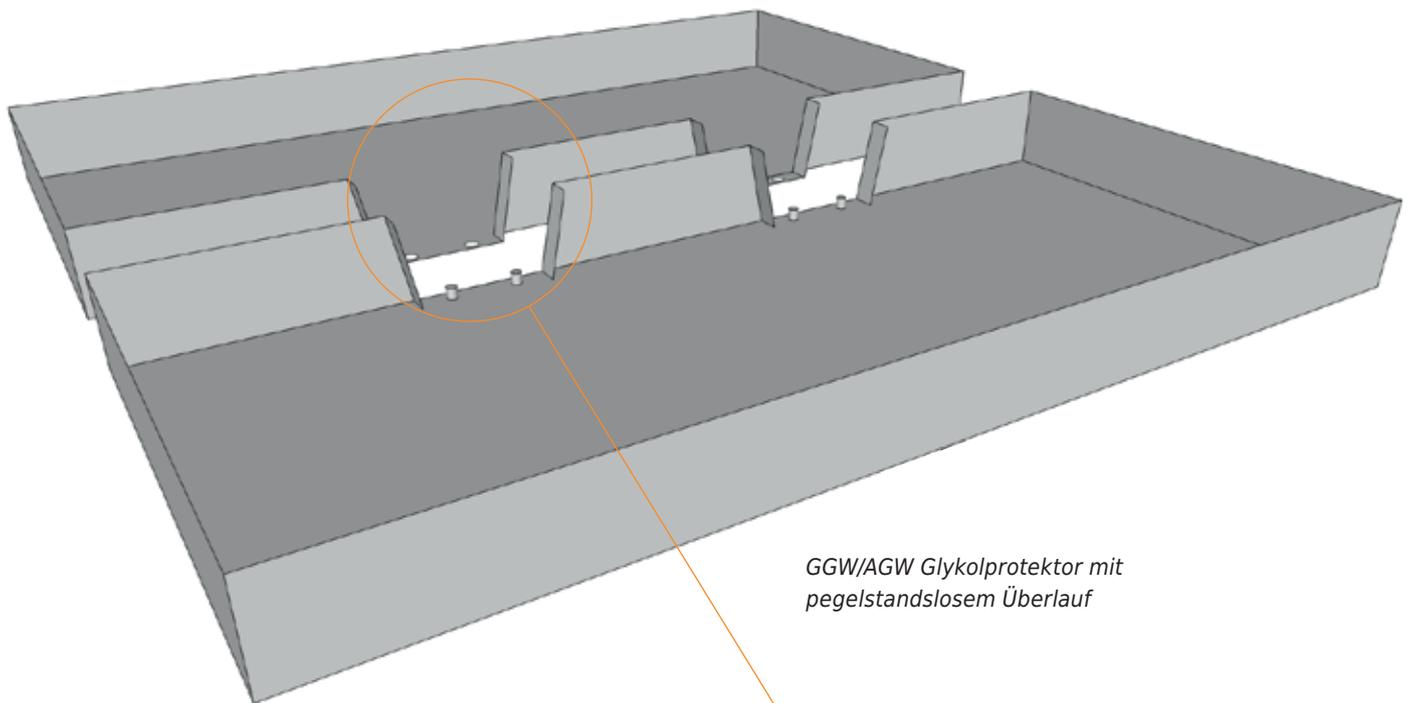
Die Befestigungskralle werden auf die Längsstreben gesteckt und mit Schrauben fixiert. Die Halterungen gibt es in zwei Varianten, für 40er und für 50er Längsstreben. Der dazu passende Protektor wird gemäß den Anforderungen gefertigt und seitlich unter der Montageebene eingeschoben. Durch dieses System können die Kälte- und Klimaanlage direkt auf dem Aufstellsystem verschraubt werden.

Der Protektor kann jederzeit nachgerüstet werden.



Befestigungskralle





GGW/AGW Glykolprotector mit
pegelstandslosem Überlauf

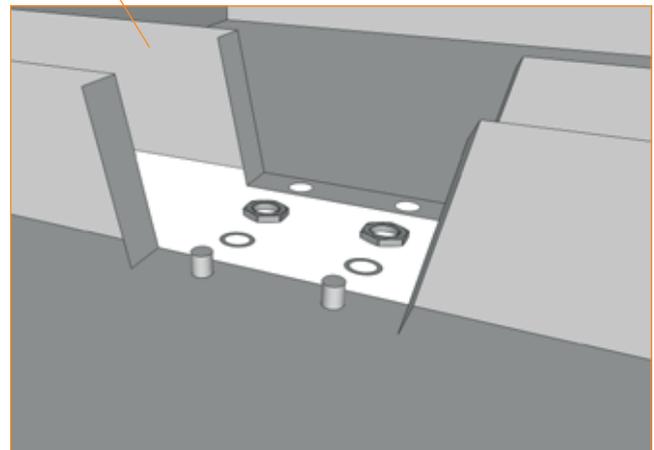
Pegelstandsloser Überlauf zur Reduktion von Algenbildung

Die pegelstandslose Wannerverbindung wird optimal eingesetzt unter Verzicht eines Leichtflüssigkeitsabscheiders im Protektor und verhindert an den Überläufen zwischen zwei Wannenelementen einen Rückstau durch einen nahezu ebenen Überlauf.

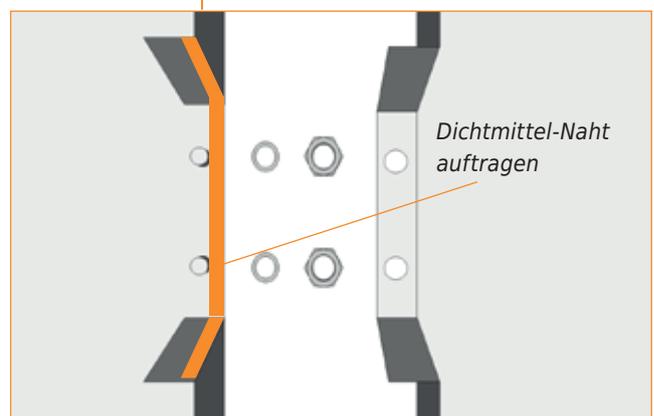
Durch das flächig übereinanderliegende Material entsteht eine ideale Abdichtfläche mit einer minimierten Abstufung in Materialstärke.

Der pegelstandslose Überlauf besteht aus zwei ebenen, pegelstandslosen Überläufen mit 150 mm Breite je Wannerverbindung und wird mit jeweils zwei Anschweißbolzen mit Unterlegscheiben und Muttern fixiert.

Die Form der Verbindung sorgt für einen gleichmäßigen und flächigen Andruck des mitgelieferten Dichtmittels und für eine formschlüssige und zuverlässige Verbindung, die auch bei hohen Temperaturschwankungen gewährleistet ist.



Seitenansicht



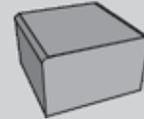
Draufsicht



Optionales Zubehör

Beschreibung

Sockelpodeste zur Aufstellung der Maschine oberhalb der möglichen Flüssigkeitslinie und Aufkantung des Protektors



Drucksensor für zweiten Kreislauf



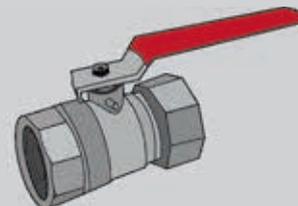
SMS-Störmeldemodul im Schaltkasten (SMS, Fax oder Email)



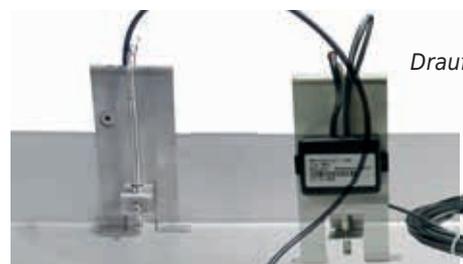
Wetterschutzhauben



Kugelhahn



GES Sensor (Glykolerkennungssystem)





GUS
Gewässer-Umwelt-Schutz-GmbH
Bentheimer Straße 300
48531 Nordhorn
T: 05921 71347-0
info@oelprotektor.de
Ölprotektor.de



Stand: März 2020
Änderung vorbehalten. Für Irrtümer und Druckfehler
übernehmen wir keine Haftung.
Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.