

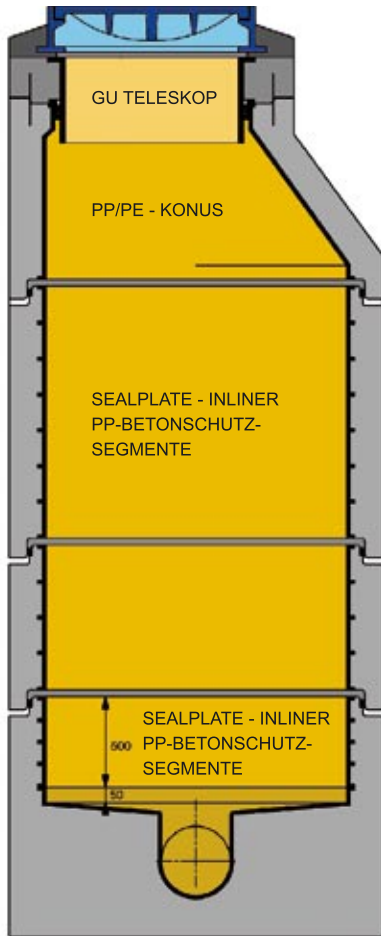
# GU LINER SYSTEMS

... die neue Generation...

Betonschächte mit Korrosionsschutz



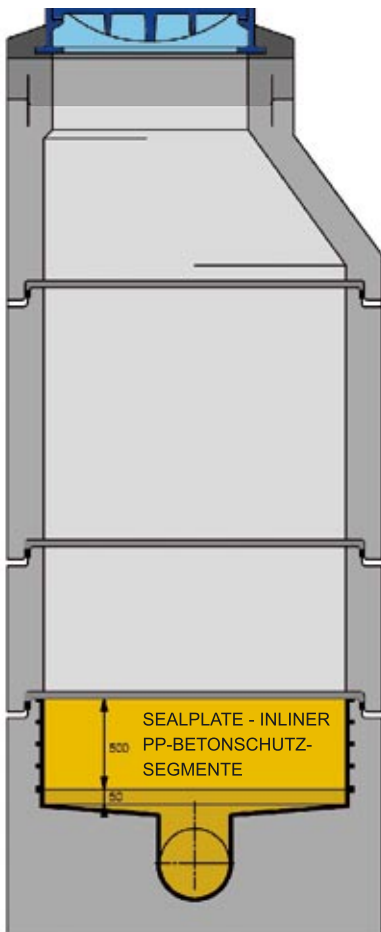
# BETONSCHÄCHTE MIT KORROSIONSSCHUTZ



Betonschächte sind gegen die Auswirkungen biogener Schwefelsäurekorrosion (BKS) auf Dauer zu schützen. Insbesondere bei Förderung von Abwässern aus einem Pumpwerk über eine Druckleitung gelangt angefaultes Abwasser (Sulfidbildung) in den Übergabeschacht, wo sodann Schwefelwasserstoff freigesetzt wird und durch Oxidation Schwefelsäure entsteht.

Auch die benachbarten Schächte oberhalb wie unterhalb dieser Einleitstelle werden ebenso beeinträchtigt und sollten auch diese wie der Übergabeschacht, vollkommen vom Gerinne bis zur Schachtabdeckung mit einem Inliner ausgekleidet sein.

Auf einen dauerhaften Verbund von Beton und Inliner ist besonders zu achten und hat daher die Verarbeitung beider Materialien in monolithischer Bauweise zu erfolgen.



Ebenso sollte jeder Schacht zumindest bis zur ersten Fuge mit einem Inliner entsprechend geschützt sein.

Insbesondere deshalb, da heutzutage eine hochwertige Ausbildung des Schachtbodens aus Polypropylen (PP) oder Glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) Stand der Technik ist und der über der Berme anstehende Betonring nicht die gleiche Beständigkeit (Lebensdauer!) wie der qualitative Schachtboden aufweist.

Dies würde bedeuten, daß nach Jahren, entsprechend dem korrosiven chemischen Angriff der freiliegenden Betonoberfläche, der hochwertige Schachtunterteil ebenso ausgewechselt werden muß.

Um dies auf Jahrzehnte zu verhindern, sollte der Schachtunterteil bis zur ersten Fuge mit einem Inliner geschützt sein.

Alle Anlagenteile oberhalb dieses Schachtunterteiles können sodann in Folge problemlos ausgetauscht werden.





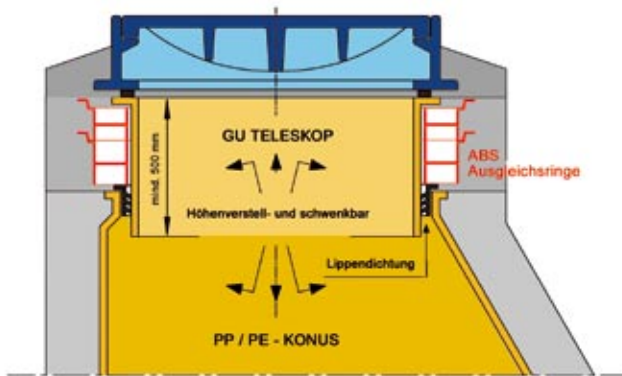
# SEALPLATE - BETONSCHUTZSEGMENTE AUS POLYPROPYLEN (PP)

Sealplate-Betonschutzsegmente aus Polypropylen (PP) werden im Spritzgußverfahren mit 6 mm Wanddicke hergestellt, weisen alle 125 mm Wassersperren auf und schließen an den Enden mit einem Flansch ab. Sealplate-Betonschutzsegmente sind 500 mm hoch und drei Segmente bilden einen Durchmesser von 1000 mm.

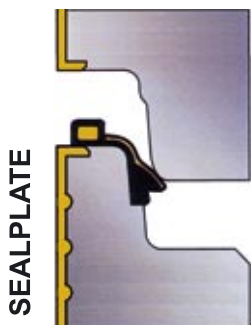
Vorteilhaft lassen sich die Segmente durch Stapelung kostengünstig transportieren und werden auf einfache Weise an den Innen- und Aussenfugen miteinander verschweißt. Sealplate-Betonschutzplatten werden im Produktionsablauf bei Herstellung der Betonringe monolithisch vergossen. Vorzugsweise soll die dichte Verbindung der einzelnen Betonringe mit einer Kompressions-Gleitringdichtung mit sandgefülltem Lastausgleichsschlauch ausgebildet sein.

Der Lastausgleichsschlauch verschließt gleichzeitig den Fugenspalt zwischen den Betonelementen, sitzt auf den Flanschen der Sealplate-Betonschutzsegmente dicht auf und verhindert dadurch gleichzeitig das Eindringen von Schwefelwasserstoffdämpfen in die Betonfugen.

Der Konus besteht aus Polypropylen (PP) oder Polyethylen (PE) und weist eine entsprechende Öffnung zur Aufnahme des GU-Teleskops mit Lippendichtung auf. Das Teleskop ist höhenverstell- und schwenkbar und wird so auf die jeweiligen Gegebenheiten eingestellt. Ein dichte Ausführung im Bereich der Ausgleichsringe wird damit sichergestellt.



Konus zentrisch oder exzentrisch mit GU Teleskop und Lippendichtung



Kompressions-Gleitringdichtung mit sandgefülltem Lastausgleichsschlauch



## Vollauskleidung

Schachtringe aus Beton  
Gesamte Höhe der Schachtringe mit Polypropylen (PP) – Auskleidung, mind. 6mm dick, mit Flanschen an den Enden (mind. 20mm breit) sowie waagrechter Wassersperren alle 125mm. Konus mit PP / PE-Auskleidung (mind. 6mm dick) mit dauerhafter Verankerung im Beton. Konusweite 647mm zur Aufnahme der Lippendichtung und des Teleskopadapters.

## Auskleidung bis zur 1. Fuge

Kunststoffbetonkammerboden DN1000,  
mit Sohlgerinne und Berme aus Kunststoff und angeformten Anschlussmuffen bei Zu- und Ablauf. Auskleidung 550mm über Berme mit Polypropylen (PP), mind. 6mm dick, mit Flansch-Abschluß (mind. 20mm breit) sowie waagrechter Wassersperren alle 125mm.

## Teleskopadapter

Teleskopischer Einsatzteil, höhenverstell- und schwenkbar aus Polyethylen (PE), mind. 500mm hoch, inkl. Lippendichtung.

# SEALPLATE



Sealplate - Für die nächste Generation von Abwasser - Schächten

[www.guggemos.at](http://www.guggemos.at)

**GU LINER SYSTEMS**  
**ING. HORST GUGGEMOS**

A - 8043 Graz  
Sonnleitenweg 33



Tel: +43/316/392218  
Fax: +43/316/392222  
Mail: [consulting@guggemos.at](mailto:consulting@guggemos.at)