

Wir, die Geser Erdwärme GmbH & Co. KG, sind ein Beratungs- und Produktionsunternehmen im Bereich Geothermie und bieten unseren Kunden Standard- sowie kundenspezifische Lösungen für fast alle Problemstellungen.

Die Zufriedenheit unserer Kunden, sowohl bei der Produkt- als auch der Beratungsqualität, steht im Mittelpunkt unserer Unternehmensstrategie und hat für uns oberste Priorität. Unser unternehmerisches Handeln ist geprägt durch die konsequente Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produktpalette, sowie den sehr hohen Qualitätsstandard unserer Produktion. Sie als Kunde profitieren von unserer grossen Flexibilität. Durch Lagerhaltung und extrem kurze Fertigungszeiten können wir minimale Lieferzeiten und hohe Termintreue gewährleisten. Dies minimiert teure Stillstandzeiten auf Ihren Baustellen.

Auszug aus unserem Lieferprogramm:

- |                                 |                                |                         |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| • Erdwärmesonden                | • Bohrgestänge                 | • IDM Wärmepumpen       |
| • Erdwärmesondenfuß             | • Bohrwerkzeuge                | • WP-Beratung           |
| • Ringbundware                  | • Futterrohre                  | • Anschlussarbeiten EWS |
| • Verteileranlagen              | • Sonden-Einbauhaspel          | • Planung               |
| • Verteileranlagen in Schächten | • Bohr- und Futterrohrbarellen | • Kamerabefahrung       |
| • Bohrgutableitungssysteme      | • Einbau-Sondengewichte        |                         |
| • Gewichtsstangen               | • Verpressmaterial             |                         |
| • Injektions-Gewichtsstangen    | • Kühlsole                     |                         |



Werk I - Opfenbach Mywiler



Werk II - Bad Wurzach

Gründungsmitglied



Mitglied



GESER Erdwärme GmbH & Co. KG

Mywiler 160 1/4

88145 Opfenbach

Tel. +49 (0)8385 / 924 924 -0

Fax. +49 (0)8385 / 924 924 -99

mail@geser.eu

www.geser.eu

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Verteiler</b>	
1.1 Verteileranlage - Standard	1
1.2 Verteileranlage - Vario	2-3
1.3 Zubehör	4
<b>2 Verteilerschächte</b>	
2.1 SSV-Box	5
2.2 Eco_H	6
2.3 Eco_V	7
2.4 Eco_600_Blueline	8
2.5 Eco_630er_Greenline	9
2.6 Eco_730	10
2.6 Eco-1000er	11
2.7 Eco-1400er	12
2.8 Eco-White	13
2.9 Groß- & Sonderschächte / U-Boot-Schächte	14
<b>3 Sonden</b>	
3.1 Geser Erdwärmesonde	15
3.2 Geser Erdwärmesonde -wave-koax-	16
3.3 Geser Erdwärmesonde -wave-1Kreis-	17
3.4 Geser Erdwärmesonde -wave-Sonder-	18
3.5 Geser Pfahl Erdwärmesonde	19
<b>4 Sondenzubehör</b>	
4.1 Geser Erdsondenfuß	20
4.2 SmartTight Kupplung	21
4.3 TS-Verschlussstopfen	22
4.2 Geo Textilschlauch PA 400-10	23
<b>5 Einbauhilfen</b>	
5.1 Sondenanker	24
5.2 Injektionsgestänge	25
5.3 Haspeln	26-27
<b>6 Bohrzubehör</b>	
6.1 Präventer, Ableitungsschlauch, Auswurfpeife	28
6.2 ByPass-Entsander	29
6.3 Futterrohr, Bohrgestänge, Borellen	30
6.4 PDC Meißel	31
6.5 Bohrwerkzeuge	32-33
6.6 Spül- und Injektionswanne	34
6.7 Verschleißgummi	35
6.8 Ringraumdichtung	36
6.9 Mauerkragen	37
6.10 Top-Wall	38
<b>7 Schweißfittinge und Zubehör</b>	
7.1 Elektroschweißwinkel	39
7.2 Elektroschweißmuffe, Universalübergangsadapter UAN	40
7.1 Haltevorrichtungen	41-42
7.2 Schweißvorbereitung	43
<b>8 Verpressmaterial und Spülmittelzusätze</b>	44-48
<b>9 Dienstleistungen</b>	49-50

## Verteileranlage - Standard



Die GESER-Verteileranlage bestehend aus einem Vor- & einem Rücklaufbalken hergestellt aus PE. Verteileranlage mit Service-Kugelhahn.

Die Abgänge zur Erdwärmesonde mit PVC-PE Kugelhahn bzw. Strangregelventil sind mit Schweißstutzen für Elektro-Muffenschweißen ausgestattet, ebenso der Abgang zur Wärmepumpe.

Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer. Bei allen Verteileranlagen wird eine Funktionsprüfung durchgeführt. Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ 514.

### Grundauführung:

- Servicekugelhahn in Vorlauf- und Rücklauf-Balken
- massive Ausführung, mit großen Wanddicken; Isolierung nicht zwingend notwendig
- optional fast unbeschränkt konfektionierbar. Baulänge, Stutzenabstand, Abgang zur Wärmepumpe und alle weiteren Merkmale sind an die Anforderungen anpassbar

### Wählbare Ausführungen:

- Verteiler-Balkendurchmesser Ø90-250
- Stutzenabstand 110mm bei Abgang zur EWS 32 & 40 // 130mm bei Abgang zur EWS 50
- Abgang zur WP absperribar (Kugelhahn / Absperrklappen)
- Abgang zur WP mit AG / IG - Gewindeübergang
- Abgang zur EWS 32/40/50
- Rücklaufbalken mit Strangregelventilen

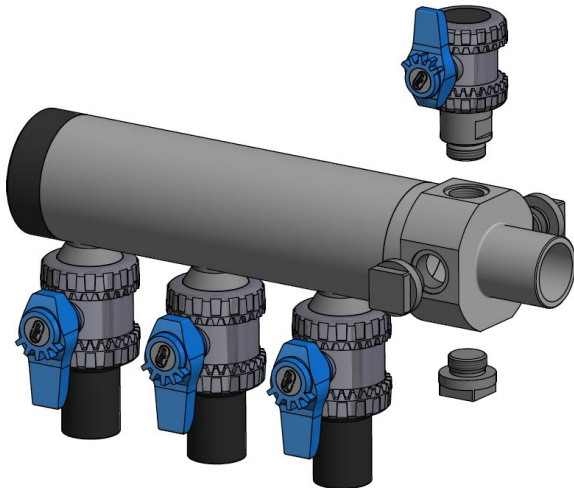
### Zusatzoptionen:

- zusätzlicher Füll-/Entleerhahn
- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Befestigungs-Sets

weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

## Verteileranlage - Vario

 SKZ ZERTIFIZIERT



GESER Verteileranlage - Vario bestehend aus je einem Vor- & Rücklaufbalken hergestellt aus PE.

Der neue Vario-Kopf ermöglicht liegende oder stehende Montage bei freier Richtungswahl zur Wärmepumpe (links oder rechts).

Die Abgänge zur Erdwärmesonde mit PVC-Kugelhahn sind mit PE-Stutzen für Elektro-Muffen, Press- oder Klemm-Systeme ausgestattet.

Je nach Bedarf können Stutzendurchmesser d32-d40-d50 verbaut werden.

An den 1" Innengewindebohrungen des Vario-Kopfes können diverse optionale Komponenten montiert werden.

Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer. Bei allen Verteileranlagen wird eine Funktionsprüfung durchgeführt.

Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ 514.

### Grundausrüstung:

- fast alle Montagesituationen können aufgrund der Variabilität ausgeführt werden
- massive Ausführung, mit großen Wanddicken; Isolierung nicht zwingend notwendig
- Servicekugelhahn (zum Be- und Entlüften sowie Spülen) sowie 3 Stück 1" Blindstopfen sind im Lieferumfang enthalten

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteileranlage - Vario

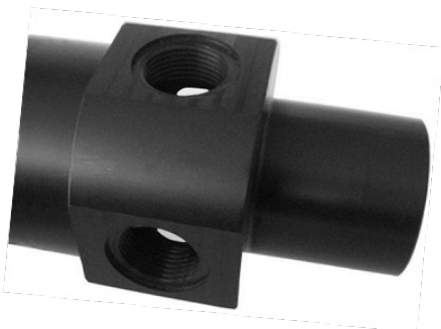
Wählbare Ausführungen:

- Verteiler-Balkendurchmesser Ø90-180
- Stützenabstand 110mm bei Abgang zur EWS 32 & 40 // 130mm bei Abgang zur EWS 50
- Abgang zur WP absperrbar (Kugelhahn / Absperrklappen)
- Abgang zur WP mit AG / IG-Gewindeübergang
- Abgang zur EWS 32/40/50
- Rücklaufbalken mit Strangregelventilen

Zusatzoptionen:

- zusätzlicher Füll-/Entleerhahn
- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Befestigungs-Sets
- für 1" Innengewinde des Vario-Kopfes:
  - › Thermometer, Manometer, Kombi-Instrument (Thermo- und Manometer)
  - › Entlüftungsventile (manuell oder automatisch), Luft-/ Gas-/ Schmutz-Sammler (stehend oder liegend)
  - › zusätzliche Kugelhähne, Adapter für Tauchhülsen oder MSR-Komponenten
  - › Gewinde Blindstopfen 1"

weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich



Vario-Kopf mit 4 x 1" IG

## Zubehör für Verteiler und Schächte

Hand-Entlüfter



Manometer



Kombination Termo- / Manometer



Strangregelventile Kunststoff / Messing mit Übergang

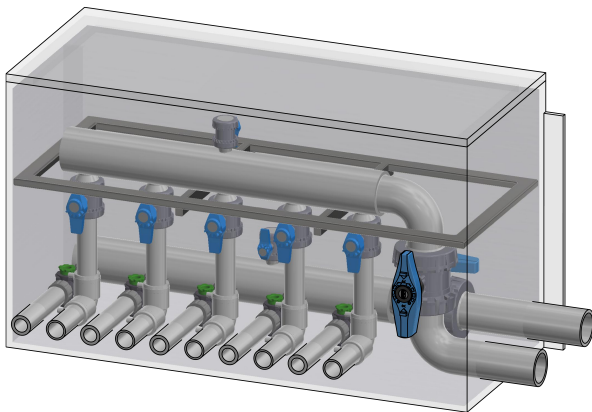


Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## SSV-Box

 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial. Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle. Der Schacht kann an der Kellerwand des Gebäudes montiert oder im Erdreich vergraben werden. Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt, der Deckel ist zum Verschrauben inklusive Dichtung. Der Deckel ist nicht befahrbar.

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514.

### Grundauführung:

Die Anschlussstutzen zur Erdwärmesonde sind alle auf einer Ebene nach 6 Uhr abgehend und dicht verschweißt. Der Abgang zur Wärmepumpe ist auf 3 Uhr.  
Verteiler-Balkendurchmesser Ø90 / Ø110.  
Alle Schächte sind mit 2 Servicekugelhähnen zum Be- und Entlüften ausgestattet.  
Standardvariante mit Kugelhahn im VL und RL. Einbau von Strangregelventilen möglich.  
Schachtmaße (LxBxH): abhängig der Anzahl der Abgänge x 500mm x 700mm - Schachtdeckel: 20mm

### Wählbare Ausführungen:

- Abgang zur WP absperrbar (Kugelhahn)
- Abgang zur EWS 32/40/50
- Rücklaufbalken mit Strangregelventilen

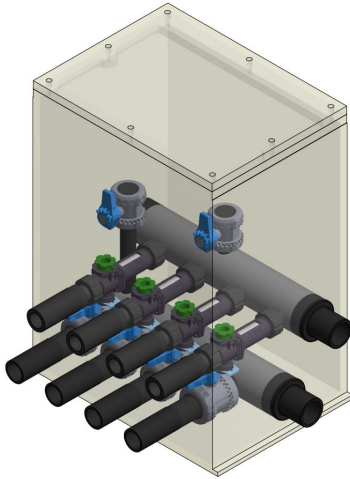
### Zusatzoptionen:

- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Alu-Riffel-Deckel

weiter Größen und Varianten auf Anfrage möglich

## Verteilerschacht Eco\_H

 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial. Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle. Der Schacht kann an der Kellerwand des Gebäudes montiert oder im Erdreich vergraben werden. Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt, der Deckel ist zum Verschrauben inklusive Dichtung. Der Deckel ist nicht befahrbar.

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514.

### Grundaufführung:

Die Anschlussstutzen zur Erdwärmesonde sind alle auf zwei Ebenen nach 6 Uhr abgehend und dicht verschweißt. Der Abgang zur Wärmepumpe ist auf 3 Uhr.

Verteiler-Balkendurchmesser  $\varnothing 90$ .

Alle Schächte sind mit 2 Servicekugelhähnen zum Be- und Entlüften ausgestattet.

Standardvariante mit Kugelhahn im VL und RL. Einbau von Setter-Inline möglich.

Schachtmaße für Boxen 2-4 fach (LxBxH): 500mm x 500mm x 700mm - Schachtdeckel: 20mm

### Wählbare Ausführungen:

- Abgang zur WP (9 Uhr)
- Abgang zur WP bedingt absperrbar (Kugelhahn)
- Abgang zur EWS 32/40/50
- Rücklaufbalken mit Strangregelventilen

### Zusatzoptionen:

- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Befestigungs-Sets
- Alu-Riffel-Deckel

weiter Größen und Varianten auf Anfrage möglich

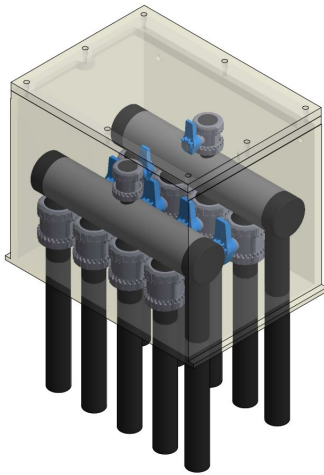
Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.



## Verteilerschacht Eco\_V

 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial. Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle. Der Schacht kann an das Gebäude montiert oder im Erdreich vergraben werden. Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt, der Deckel ist zum Verschrauben inklusive Dichtung. Der Deckel ist nicht befahrbar.

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514.

### Grundausführung:

Die langen Anschlussstutzen mit 500mm zur Erdwärmesonde sind aus dem Schacht nach unten abgehend und dicht verschweißt.

Der Abgang zur Wärmepumpe ist mit Stutzen ebenfalls nach unten abgehend.

Verteiler-Balkendurchmesser Ø90.

Alle Schächte sind mit 2 Servicekugelhähnen zum Be- und Entlüften ausgestattet.

Schachtmaße für Boxen 2-4 fach (LxBxH): 500mm x 380mm x 450mm - Schachtdeckel: 20mm

### Wählbare Ausführungen:

- Abgang zur WP wählbar (3 Uhr / 9 Uhr)
- Abgang zur WP bedingt absperrbar (Kugelhahn)
- Abgang zur EWS 32/40/50

### Zusatzoptionen:

- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Befestigungs-Sets
- Alu-Riffel-Deckel

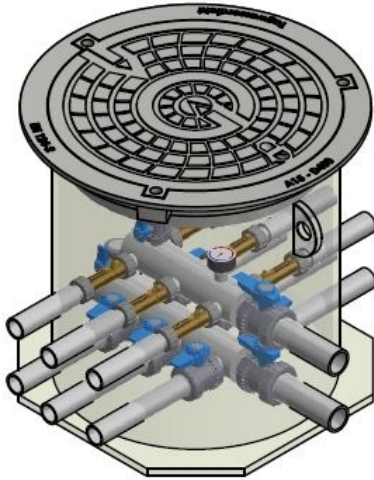
weiter Größen und Varianten auf Anfrage möglich

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteilerschacht Eco\_600\_Blueline

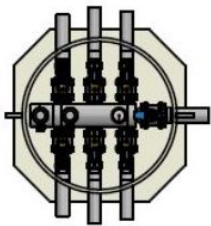
 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial.  
Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle.  
Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt.  
Tagwasserdichte Schachtabdeckung in B125 Ausführungen (verschraubt).

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

"12 Uhr" (maximal 3 Stück)



WP-Anschluß  
"3 Uhr"

Grundausführung:

- Schachtkorpus aus 15mm Plattenmaterial, Boden mit 20mm Plattendicke
- Schacht-Innendurchmesser 630mm
- Schachtabdeckung Lastklasse B125 fest verschweißt, DN600, tagwasserdicht und verschraubt, Gesamtschachthöhe 720mm
- Verteiler-Balkendurchmesser Ø90
- Abgang zur WP KH50/50
- KH40/50 im EWS-Vorlauf
- Setter-Inline / Strangregelventile 5-42 L/min Typ "K"
- Bestückbar mit 2 bis 6 EWS-Anschlüssen DA50 (maximal 3 je Seite)

"6 Uhr" (maximal 3 Stück)

- Bestückungsrichtung frei wählbar (6 Uhr, 12 Uhr), ohne Vorgabe sind 3 Anschlüsse bei 6 Uhr, Rest bei 12 Uhr (die genaue Position der Anschlüsse, falls abweichend gewünscht, im Bemerkungsfeld des Bestellformulars notieren)
- 2x KH25-Service mit 3/4"-IG-Einlegeteil und Blinddeckel
- 1x Manometer

Optionen:

- Abgang zur WP KH50/63
- Abgang zur EWS mit Anschlüssen DA40
- Setter-Inline / Strangregelventile in verschiedenen Varianten im EWS-Rücklauf
- Twinlock

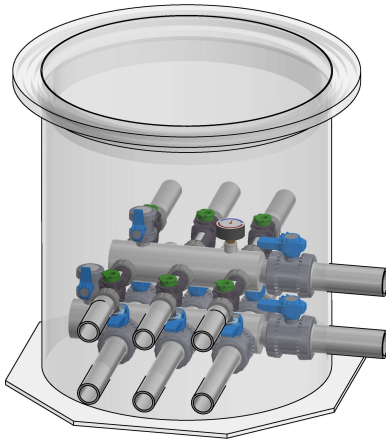
weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteilerschacht Eco\_630\_Greenline

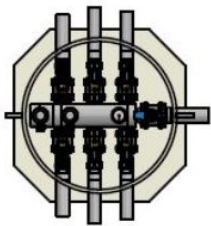
 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial.  
Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle.  
Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt.  
Tagwasserdichte Schachtabdeckung in A15 Ausführungen (verschraubt).

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

"12 Uhr" (maximal 3 Stück)



WP-Anschluß  
"3 Uhr"

Grundausführung:

- Schachtkorpus aus 8mm Plattenmaterial, Boden mit 10mm Plattendicke
- Schacht-Innendurchmesser 630mm
- Schachtabdeckung Lastklasse A15 fest verschweißt, DN600, tagwasserdicht und verschraubt, Gesamtschachthöhe 720mm
- Verteiler-Balkendurchmesser Ø90
- Abgang zur WP KH50/50
- KH40/50 im EWS-Vorlauf
- Setter-Inline / Strangregelventile 5-42 L/min Typ "K"
- Bestückbar mit 2 bis 6 EWS-Anschlüssen DA50 (maximal 3 je Seite)

"6 Uhr" (maximal 3 Stück)

- Bestückungsrichtung frei wählbar (6 Uhr, 12 Uhr), ohne Vorgabe 3 Anschlüsse bei 6 Uhr, Rest bei 12 Uhr (die genaue Position der Anschlüsse, falls abweichend gewünscht, im Bemerkungsfeld des Bestellformulars notieren)
- 2x KH25-Service mit 3/4"-IG-Einlegeteil und Blinddeckel
- 1x Manometer

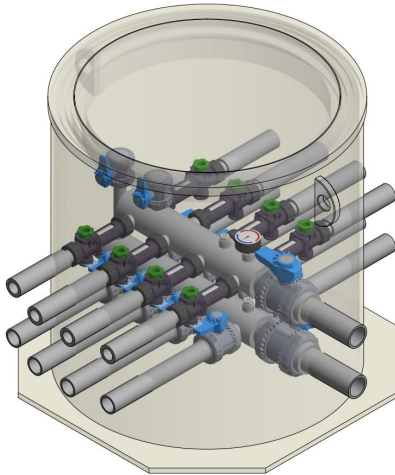
Optionen:

- Abgang zur WP KH50/63
- Abgang zur EWS-Anschlüsse mit DA40
- Setter-Inline / Strangregelventile in verschiedenen Varianten im EWS-Rücklauf
- Twinlock

weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

## Verteilerschacht Eco\_730

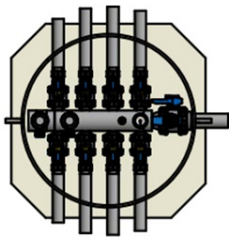
 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial.  
Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle.  
Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt.  
Tagwasserdichte Schachtabdeckung in verschiedenen Ausführungen (verschraubt).

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

"12 Uhr" (maximal 4 Stück)



"6 Uhr" (maximal 4 Stück)

WP-Anschluß  
"3 Uhr"

### Grundausführung:

- Schachtkorpus aus 10mm Plattenmaterial, Boden mit 15mm Plattendicke
- Schacht-Innendurchmesser 740mm
- Schachtabdeckung Lastklasse A15 fest verschweißt, DN600, tagwasserdicht und verschraubt, Gesamtschachthöhe 800mm
- Verteiler-Balkendurchmesser Ø90
- Abgang zur WP KH50/63
- KH40/50 im EWS-Vorlauf
- Setter-Inline / Strangregelventile 5-42 L/min Typ "K"
- Bestückbar mit 2 bis 8 EWS-Anschlüssen DA50 (maximal 4 je Seite)

- Bestückungsrichtung frei wählbar (6 Uhr, 12 Uhr), ohne Vorgabe 4 Anschlüsse bei 6 Uhr, Rest bei 12 Uhr (die genaue Position der Anschlüsse, falls abweichend gewünscht, im Bemerkungsfeld des Bestellformulars notieren)
- 2x Service-KH mit IG-Einlegeiteil und Blinddeckel
- 1x Kombi-Thermo-/ Manometer

### Optionen:

- A15-Deckel fest mit Dom (max. 300mm) und Zwischenplatte bis Gesamthöhe 1100mm
- A15-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 900mm bis 1050mm
- B125-Deckel fest mit Dom (max. 300mm) und Zwischenplatte bis Gesamthöhe 1100mm
- B125-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 900mm bis 1050mm
- Kugelhähne in verschiedenen Ausführungen zur WP
- EWS-Anschlüsse mit DA40 oder DA32
- Setter-Inline / Strangregelventile in verschiedenen Varianten im EWS-Rücklauf
- Twinlock
- Hand-Entlüfter
- Steg 100mm x 30mm mit/ohne Stahleinlage 80mm x 8mm (innen oder außen) // Grundwasserausführung

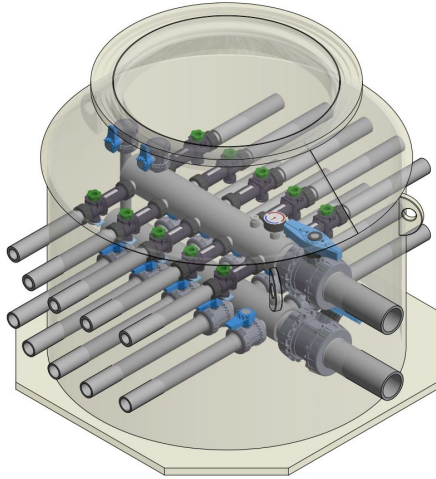
weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteilerschacht Eco\_1000

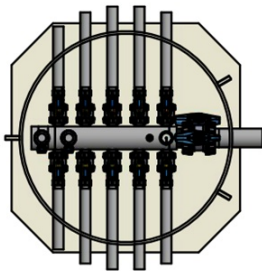
 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial.  
Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle.  
Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt.  
Tagwasserdichte Schachtabdeckung in verschiedenen Ausführungen (verschraubt).

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

"12 Uhr" (maximal 5 Stück)



"6 Uhr" (maximal 5 Stück)

WP-Anschluß  
"3 Uhr"

### Grundauführung:

- Schachtkorpus und Konus aus 12mm Plattenmaterial, Boden mit 25mm Plattendicke
- Schacht-Innendurchmesser 1000mm
- Schachtabdeckung Lastklasse A15 fest verschweißt, DN600, tagwasserdicht und verschraubt, Gesamtschachthöhe 950mm
- Verteiler-Balkendurchmesser Ø110
- Abgang zur WP KH75/90
- KH40/50 im EWS-Vorlauf
- Setter-Inline / Strangregelventile 5-42 L/min Typ "K"
- Bestückbar mit 5 bis 10 EWS-Anschlüssen DA50 (maximal 5 je Seite)

- Bestückungsrichtung frei wählbar (6 Uhr, 12 Uhr), ohne Vorgabe 5 Anschlüsse bei 6 Uhr, Rest bei 12 Uhr (die genaue Position der Anschlüsse, falls abweichend gewünscht, im Bemerkungsfeld des Bestellformulars notieren)
- 2x Service-KH mit IG-Einlegeteil und Blinddeckel
- 1x Kombi-Thermo-/ Manometer

### Optionen:

- A15-Deckel fest mit Dom DA630 (bis Gesamthöhe 1200mm)
- A15-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 1050mm + 150mm
- B125-Deckel fest mit Dom DA630 (bis Gesamthöhe 1200mm)
- B125-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 1050mm + 150mm
- Verteiler-Balkendurchmesser Ø125
- Kugelhähne sowie Absperrklappen in verschiedenen Ausführungen zur WP
- EWS-Anschlüsse mit DA40 oder DA32
- Setter-Inline / Strangregelventile in verschiedenen Varianten im EWS-Rücklauf
- Hand-Entlüfter
- Twinlock
- Steg 100mm x 30mm mit/ohne Stahleinlage 80mm x 8mm (innen oder außen) // Grundwasserausführung

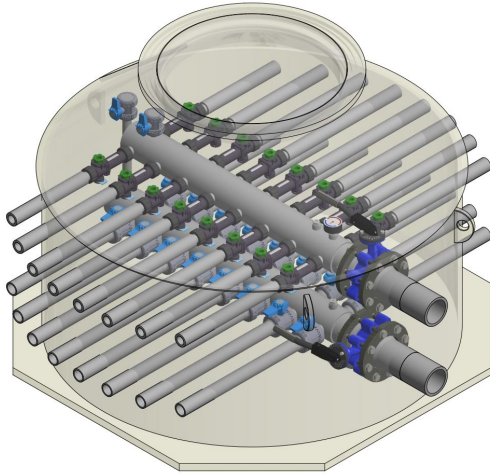
weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteilerschacht Eco\_1400

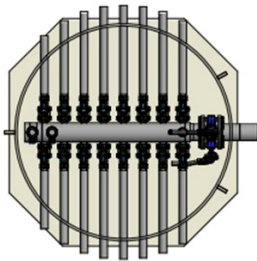
 SKZ ZERTIFIZIERT



Verteilerschacht aus HD-PE Plattenmaterial.  
Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle.  
Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt.  
Tagwasserdichte Schachtabdeckung in verschiedenen Ausführungen (verschraubt).

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

"12 Uhr" (maximal 8 Stück)



"6 Uhr" (maximal 8 Stück)

Grundausführung:

- Schachtkorpus und Konus aus 15mm Plattenmaterial, Boden mit 30mm Plattendicke
- Schacht-Innendurchmesser 1400mm
- Schachtabdeckung Lastklasse A15 fest verschweißt, DN600, tagwasserdicht und verschraubt, Gesamtschachthöhe 1100mm
- Verteiler-Balkendurchmesser  $\varnothing 125$
- Abgang zur WP Absperrklappe DN100/110
- KH40/50 im EWS-Vorlauf
- Setter-Inline / Strangregelventile 5-42 L/min Typ "K"
- Bestückbar mit 6 bis 16 EWS-Anschlüssen DA50 (maximal 8 je Seite)

WP-Anschluß  
"3 Uhr"

- Bestückungsrichtung frei wählbar (6 Uhr, 12 Uhr), ohne Vorgabe 8 Anschlüsse bei 6 Uhr, Rest bei 12 Uhr (die genaue Position der Anschlüsse, falls abweichend gewünscht, im Bemerkungsfeld des Bestellformulars notieren)
- 2x Service-KH mit IG-Einlegeteil und Blinddeckel
- 1x Kombi-Thermo-/ Manometer

Optionen:

- A15-Deckel fest mit Dom DA630 (bis Gesamthöhe 1350mm)
- A15-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 1200mm + 150mm
- B125-Deckel fest mit Dom DA630 (bis Gesamthöhe 1350mm)
- B125-Deckel teleskopierbar von Gesamthöhe 1200mm + 150mm
- Verteiler-Balkendurchmesser in verschiedenen Größen
- Absperrklappen in verschiedenen Ausführungen zur WP
- EWS-Anschlüsse mit DA40 oder DA32
- Setter-Inline / Strangregelventile in verschiedenen Varianten im EWS-Rücklauf
- Handentlüfter
- Twinlock
- Steg 100mm x 30mm mit/ohne Stahleinlage 80mm x 8mm (innen oder außen) // Grundwasserausführung

weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Verteilerschacht Eco\_White



Fix und fertig vormontierter, sehr kompakter und stabiler Verteilerschacht aus PE Rotationsgussverfahren. Sichere, saubere und schnelle Montage auf der Baustelle. Der Schacht kann in der Nähe der Kellerwand oder im Gelände montiert werden. Alle Rohrdurchführungen sind dicht verschweißt. 4-fach verschraubter Deckel mit Dichtung (tagwasserdicht), bis 1500 kg belastbar.

Funktions- und Druckprüfung im Werk. Herstellung durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer, Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

Die Anschlussstutzen zur Erdwärmesonde sowie zur Wärmepumpe sind aus dem Schacht horizontal herausgeführt. Der Abgang zur Wärmepumpe ist seitlich nach rechts abgehend.

Verteiler-Balkendurchmesser Ø90 / Ø110 / Ø125.

Alle Schächte sind mit 2 x Servicekugelhahn 1" zum Spülen und Füllen ausgestattet. Der Schachtboden ist so konstruiert, dass der Schacht mit Magerbeton gegen Auftrieb gesichert werden kann.

Schachtmaße (LxBxH): 1200mm x 800mm x 850mm - Schachtkorpus: 12mm Schachtboden: 15mm.

Wählbare Ausführungen:

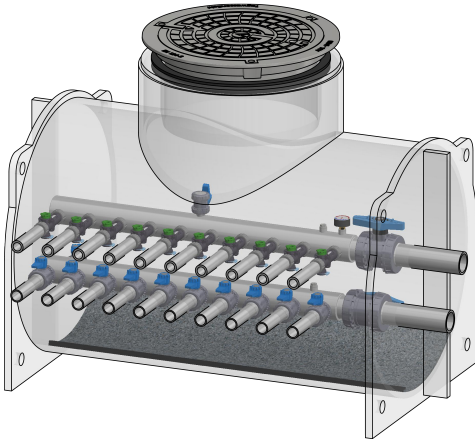
- Deckel (Kunststoffdeckel / Stahlgussdeckel / teleskopierbar)
- Stutzenabstand 130
- Abgang zur WP absperrbar (Kugelhahn / Absperrklappen)
- Abgang zur EWS 40/50
- Rücklaufbalken mit Strangregelventil

Zusatzoptionen:

- zusätzlicher Füll- / Entleerhahn KH32
- Hand-Entlüfter
- Kombi Thermo- / Manometer
- 1/2" Muffe mit Blindstopfen
- Twin Lock
- Befestigungs-Sets
- teleskopierbarer Schacht-Dom

Es lassen sich nicht alle Typen und Optionen kombinieren.

weitere Größen und Varianten auf Anfrage möglich



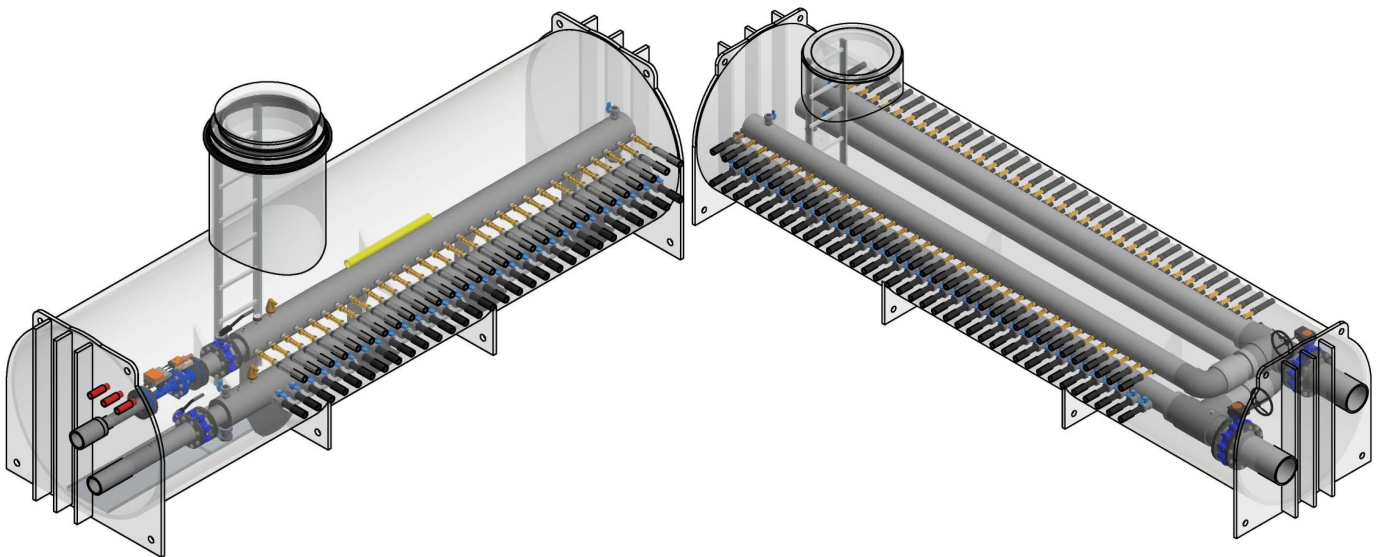
Der stabile und kompakte GESER-Verteilerschacht wird fix und fertig vormontiert geliefert. Der PE-Schacht wird durch geschulte und DVS geprüfte Schweißer hergestellt.

Bei allen Schächten wird eine Funktions- und Druckprüfung durchgeführt. Fremdüberwachung und System-Zertifizierung durch das SKZ-514

Alle Schächte werden individuell nach Kundenwunsch und Gegebenheiten hergestellt.

Optionen:

- begehbar bis 1500 kg mit Kunststoff-Deckel
- mit Lastabfangplatte und Stahlguß-Deckel bis SLW 60
- Abgleichventile (Setter-Inline oder -Bypass, Hydrocontrol)
- Thermometer & Manometer
- Absperrklappen oder Kugelhähne zur Wärmepumpe - auch motorbetrieben



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.



## Geser Erdwärmesonde



Werksgeschweißte Erdwärmesonde - ohne Elektro-Muffenpaket. Der mit Hilfe computergesteuerter Maschinen manuell aus Halbzeugen hergestellte, massive GESER Erdsondenfuß wird mit dem speziell für Geothermieanwendungen optimierten, hochwertigen und entsprechend gekennzeichneten PE 100 plus GEO CR Rohr mit einer vollautomatischen Schweißmaschine reproduzierbar und dokumentiert verschweißt. Die Herstellung erfolgt ausschließlich durch geschulte und nach DVS geprüfte Schweißer. Mehrfache Funktions- und Druckprüfungen im Werk garantieren größtmögliche Sicherheit. Sowohl die Produktion, als auch die Produkte, werden über die sehr hohe betriebsinterne Qualitätssicherung hinaus noch zusätzlich durch das SKZ-Würzburg fremdüberwacht. Regelmäßige Zeitstandsinnendruckprüfungen durch unser Labor sichern eine überdurchschnittliche Produktqualität. Das komplette GESER Erdwärmesystem ist nach HR 3.26 SKZ zertifiziert, mit dem Zertifikat Nummer A514. Dadurch erreichen wir, dass alle verbauten Bauteile, vom Fuß über das Rohr bis hin zur Verteileranlage, maximale Betriebssicherheit bieten.

Werkstoff:	PE100 plus GEO CR - PN16 - SDR11 (CR = Crack Resistant) Qualität in Anlehnung an PAS 1075		
Größe:	DA32 2-Kreis DA40 2-Kreis		
Fusstyp:	MD-Z53/M16 für DA32 und MD-Z79/M16 für DA40 Z53/Z79 = zylindrische Form des Fußes zur festen Anbringung des Einbaugewichtes M16 = stirnseitiges Gewinde M16 zur pendelnden Anbringung des Einbaugewichtes 1-teilige Ausführung = Fuss besteht aus einem Teil 2-teilige Ausführung = Fuss besteht aus zwei Teilen Vorteil: leichteres und sichereres Handling auf Baustellen und beim Transport		
Rohrdimension	Fuß-Ø	Empfohlener Mindestbohrdurchmesser	Standard-Lieferlängen
DA32 x 3,0	99mm	115mm	50 bis 160 Meter +2
DA40 x 3,7	119mm	135mm	100 bis 300 Meter +2

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Geser Erdwärmesonde -wave-koax-



Werksgeschweißte Erdwärmesonde, ohne Elektro-Muffenpaket. Der mit Hilfe computergesteuerter Maschinen manuell aus Halbzeugen hergestellte, massive GESER Erdsondenfuß wird mit dem speziell für Geothermieanwendungen optimierten, hochwertigen und entsprechend gekennzeichneten PE 100 plus GEO CR Rohr mit einer vollautomatischen Schweißmaschine reproduzierbar und dokumentiert verschweißt. Die Herstellung erfolgt ausschließlich durch geschulte und nach DVS geprüfte Schweißer. Mehrfache Funktions- und Druckprüfungen im Werk garantieren größtmögliche Sicherheit. Sowohl die Produktion als auch die Produkte werden über die sehr hohe betriebsinterne Qualitätssicherung hinaus noch zusätzlich durch das SKZ-Würzburg fremdüberwacht. Regelmäßige Zeitstandsinnendruckprüfungen durch unser Labor sichern eine überdurchschnittliche Produktqualität. Dadurch erreichen wir, dass alle verwendeten Bauteile, vom Fuß über das Rohr bis hin zur Verteileranlage, maximale Betriebssicherheit bieten.

Werkstoff:	PE100 plus GEO CR (CR = Crack Resistant) Qualität in Anlehnung an PAS 1075		
Größe:	DA63 x 2,9mm - SDR 22 - PN 7,5 - koaxial		
Fusstyp:	HS-Z53 Z-53 = zylindrische Form des Fußes zur sicheren Anbringung des Einbaugewichtes		

Rohrdimension	Fuß-Ø	empfohlener Mindesbohrdurchmesser	Standard-Lieferlängen
DA63 x 3,0	63mm	112mm	10 - 70 Meter

Die Standard-Lieferlängen sind in 5 Meter Schritten erhältlich und kurzfristig lieferbar. Andere Längen auf Anfrage.

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Geser Erdwärmesonde -wave-1Kreis-



Werksgeschweißte Erdwärmesonde - ohne Elektro-Muffenpaket. Der mit Hilfe computergesteuerter Maschinen manuell aus Halbzeugen hergestellte, massive GESER Erdsondenfuß wird mit dem speziell für Geothermieanwendungen optimierten, hochwertigen und entsprechend gekennzeichneten PE 100 plus GEO CR Rohr mit einer vollautomatischen Schweißmaschine reproduzierbar und dokumentiert verschweißt. Die Herstellung erfolgt ausschließlich durch geschulte und nach DVS geprüfte Schweißer. Mehrfache Funktions- und Druckprüfungen im Werk garantieren größtmögliche Sicherheit. Sowohl die Produktion als auch die Produkte werden über die sehr hohe betriebsinterne Qualitätssicherung hinaus noch zusätzlich durch das SKZ-Würzburg fremdüberwacht. Regelmäßige Zeitstandsinnendruckprüfungen durch unser Labor sichern eine überdurchschnittliche Produktqualität. Dadurch erreichen wir, dass alle verwendeten Bauteile, vom Fuß über das Rohr bis hin zur Verteileranlage, maximale Betriebssicherheit bieten.

Werkstoff:	PE100 plus GEO CR (CR = Crack Resistant) Qualität in Anlehnung an PAS 1075		
Größe:	DA63 x 3,0mm - SDR 22 - PN 7,5 - 1 Kreis		
Fusstyp:	HS-Z53 Z53 = zylindrische Form des Fußes zur sicheren Anbringung des Einbaugewichtes		

Rohrdimension	Fuß-Ø	empfohlener Mindestbohrdurchmesser	Standard-Lieferlängen
DA63 x 3,0	130 x 70mm	130 - 152mm	10 - 100 Meter

Die Standard-Lieferlängen sind in 5 Meter Schritten erhältlich und kurzfristig lieferbar. Andere Längen auf Anfrage.

## Geser Erdwärmesonde -wave-Sonder-



wave - tripel



wave - penta

Werksgeschweißte Erdwärmesonde - ohne Elektro-Muffenpaket. Der mit Hilfe computergesteuerter Maschinen manuell aus Halbzeugen hergestellte, massive GESER Erdsondenfuß wird mit dem speziell für Geothermieanwendungen optimierten, hochwertigen und entsprechend gekennzeichneten PE 100 plus GEO CR Rohr mit einer vollautomatischen Schweißmaschine reproduzierbar und dokumentiert verschweißt. Die Herstellung erfolgt ausschließlich durch geschulte und nach DVS geprüfte Schweißer. Mehrfache Funktions- und Druckprüfungen im Werk garantieren größtmögliche Sicherheit. Sowohl die Produktion als auch die Produkte werden über die sehr hohe betriebsinterne Qualitätssicherung hinaus noch zusätzlich durch das SKZ-Würzburg fremdüberwacht. Regelmäßige Zeitstandsinnendruckprüfungen durch unser Labor sichern eine überdurchschnittliche Produktqualität. Dadurch erreichen wir, dass alle verwendeten Bauteile, vom Fuß über das Rohr bis hin zur Verteileranlage, maximale Betriebssicherheit bieten.

Werkstoff:	PE100 plus GEO CR (CR = Crack Resistant) Qualität in Anlehnung an PAS 1075
Größe:	DA63 x 3,0mm - SDR 22 - PN 7,5 - 1 Kreis
Fußtyp:	-tripel- Z53 HS / -penta- HS

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Werksgeschweißte Pfahl-Erdwärmesonde. Der mit Hilfe computergesteuerter Maschinen manuell aus Halbzeugen hergestellte, massive GESER Erdsondenfuß wird mit dem speziell für Geothermieanwendungen optimierten, hochwertigen und entsprechend gekennzeichneten PE 100 plus GEO CR Rohr mit einer vollautomatischen Schweißmaschine reproduzierbar und dokumentiert verschweißt. Die Herstellung erfolgt ausschließlich durch geschulte und nach DVS geprüfte Schweißer. Mehrfache Funktions- und Druckprüfungen im Werk garantieren größtmögliche Sicherheit. Sowohl die Produktion als auch die Produkte werden über die sehr hohe betriebsinterne Qualitätssicherung hinaus noch zusätzlich durch das SKZ-Würzburg fremdüberwacht. Regelmäßige Zeitstandsinnendruckprüfungen durch unser Labor sichern eine überdurchschnittliche Produktqualität. Dadurch erreichen wir, dass alle verwendeten Bauteile, vom Fuß über das Rohr bis hin zur Verteileranlage, maximale Betriebssicherheit bieten.

Werkstoff: PE100 plus GEO CR - PN16 - SDR11 (CR = Crack Resistant)  
Qualität in Anlehnung an PAS 1075  
Größe: d25 - 4-Rohr mit Kopf-Umlenkung  
Fusstyp: MD d25

Rohrdimension	Fuß-Ø	geeignet für Pfähle	Standard-Lieferlängen
DA25 x 2,3	109mm	200mm bis 800mm	5 bis 30 Meter

Die Sonden werden Auftragspezifisch entsprechend des Bedarfs kurzfristig gefertigt. Längen der Sonden und die Position der Kopf-Umlenkung kann kundenseitig spezifiziert werden, z.B. Sondenlänge 16m - Kopfumlenkung bei 14m.

## Geser Erdsondenfuß

 SKZ ZERTIFIZIERT



Die Füße unterliegen einer kontinuierlichen Fremdüberwachung.

Die routinemäßige Zeitstandsinnendruckprüfung nach EN 917 Verfahren A wird durch die Firmen FRIATEC AG und egeplast vorgenommen. Die Bauart- und Qualitätskontrolle nach HR 3.26 wird durch das Süddeutsche Kunststoffzentrum in Würzburg durchgeführt.

Verfügbar für: DA 25 - 32 - 40 - 50 - 1 Kreis und 2 Kreis

### Vorteile:

- sehr geringe Querschnittsverengung durch Schweißnahtoptimierung
- minimale Strömungswiderstände durch optimale Fließkanalformgebung
- massive Ausführung, dadurch ist eine hohe Belastung beim Einbringen in das Bohrloch möglich
- sichere Verbindung zu den Sondenrohren durch DVGW-zugelassene Elektro-Schweißmuffen der Firma Aliaxis

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## SmartTight Kupplung



**Aluminium  
eloxiert**

- Einfachste und schnelle Montage
- Keine Verschleißteile wie Schneidringe oder Dichtungen
- In den meisten Fällen kann die Montage werkzeuglos erfolgen
- Jederzeit lösbar, selbst nach höchsten Druck- und Zugbelastungen
- Schnelle, feste und auszugssichere Verbindung zwischen Kupplung und PE-Rohr
- Geringe Verletzungsgefahr, da keine scharfen Kanten
- Sehr hohe Druckbelastung durch formschlüssige Verbindung (statischer Richtwert) >40 bar. In Labortests wurden bereits über 60 bar erfolgreich nachgewiesen
- Durch den Gewindeanschluss sind alle gängigen Kupplungs-Systeme (Geka, Lüdecke-Klauen- und Mörtel-Kupplung, Schnellkupplungen, etc.) verwendbar. Diese können optional bei uns mitbestellt werden

Anwendungsgebiet: Sondenhinterfüllung mit Verpressmaterial, Spülen und Befüllen der Sonde, Druck- und Durchflussprüfung, temporäres Verschließen von Sonden, PE-Rohren und Mehrschicht-Verbund-Rohren.

Geeigneter Einsatzbereich: 0 bis 40 bar, mit diversen Medien wie z.B. Verpresssuspension, Wasser, Luft

Verfügbare Größen:

d16 bis d 40 -	1" IG
d 43 -	1" IG --> Haka Flux
d 50 -	1" IG
d 63 -	1 1/2" IG

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## TS-Verschlussstopfen (Temporärer Sicherheits-Verschluss)



- Einfachste und schnelle Montage
- Absolut dicht und manipulationssicher
- Mehrfach verwendbar
- Verschluss-Indikation durch Farbe weiß
- Für alle gängigen Rohrdurchmesser erhältlich
- Kein Spezialwerkzeug erforderlich
- Kein Hilfsmittel (Klebeband, Strom, Schweißgerät, Föhn, etc.) erforderlich
- Optimale Sicherheit während des Verpressvorgangs. Bis 6 bar druckbeständig
- Keine Rohrdurchmesservergrößerung, kein Überstand und somit keine Gefahrenstelle beim Ausbau der Futterrohre
- Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis

Anwendungsgebiet: Sondenhinterfüllung mit Verpressmaterial, temporäres Verschließen von Sonden, PE-Rohren und Mehrschicht-Verbund-Rohren.

Verfügbare Größen: d 32 bis d 75

Verfügbare Druckstufen: PN16 & PN20

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.



## Geo Textil Schlauch PA 400-10



- Speziell für problematische Geologien
- Wasserdurchlässig
- Sehr leichte Weiterverarbeitung
- Sehr hohe mechanische Festigkeit
- Gute Umweltverträglichkeit
- Hohe Produktqualität

Anwendungsgebiet: Unterbrechungsfreie Verfüllung der Erdwärmesondenbohrung vom Sondenfuß bis zum Sondenkopf

Geeigneter Einsatzbereich: wasserführende, kiesige, klüftige oder karstige Schichten

Lieferform: Rollen Länge 100m  
weitere Längen auf Anfrage

## Auftriebssicherung/Sondenanker



Der von uns selbst entwickelte Sondenanker dient zur Fixierung der EWS auf Bohrendteufe.

Anwendung: durch den Druck des Einbaugestänges werden die Haken nach innen geführt. Somit wird ein reibungsloser Einbau der EWS gewährleistet. Abschließend wird der Druck vom Einbaugestänge genommen und die an der Auftriebssicherung fixierten Haken krallen sich in der Bohrungswand fest.

### Vorteile:

- Fixierung der EWS auf Bohrendteufe
- einfache Handhabung
- Kostengünstig, da Spühlbohrspitze und Gewicht entfällt
- Schutzrohre können unmittelbar nach Beendigung des Verpressvorgangs abgezogen werden
- kein Warten auf Aushärten des Verpressmaterials, dadurch geringere Wartezeiten
- Einsatzbereich von ca. 120m - 250m möglich

## Injektionsgestänge



Injektionsgestänge D 33,7 x 6,0 mit 1 1/8" Whitworth-Gewindeverbindern. Innen- und Außengewinde angeschweißt aus vergütetem und nitriertem 42CrMo4 Stahl. 2 Abfangnuten D 27 x 25 mm, grob gerändelte Grifffläche im Bereich der Außengewindeseite zum besseren Handling.

Erhältliche Baulängen: 1m und 3m

### Zubehör

- Einbauwirbel



- Einauspitze offen oder geschlossen



- Abfanggabel



- Gestänge - Elevator



- Klemme mit Griff



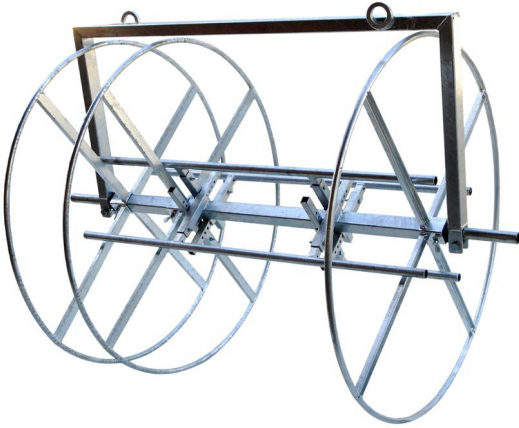
- Füll- und Spülanschluß



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Erdsondenhaspel



Für Erdwärmesonden Ø 32mm 2-Kreis oder Ø 40mm 2-Kreis mit diversen Längen.

**! ACHTUNG !** Beachten Sie die Rollenabmessung Ihres Rohrlieferanten

Eigenschaften:

- Haspelinnendurchmesser verstellbar von ca. 600 bis 1000mm
- Grundrahmen verstellbar, mit 2 Ringen für Kranbenutzung
- Anschlagräder Ø 1400mm oder 1600mm mit 4 Sprossen
- Haspel feuerverzinkt
- Haspel zerlegbar für den Transport

Optionen:

- Aufnahme für Injektions-Schlauch (3. Anschlagrad)
- Gewindeanschluss am Grundrahmen zur Aufnahme am Bohrgerät
- Lackierung in Wunschfarbe

## Einbauhaspel Typ Hydraulik mit I-Haspel



Sonden-Einbauhaspel mit Injektionshaspel hydraulisch:  
Durchmesser 1.80m, Breite 1.75m  
(Gesamtbreite ca. 2.40m)

Injektionshaspel:  
Durchmesser 1.50m, Breite 0.60m

Sonden-Einbauhaspel mit Injektionshaspel hydraulisch:

- Seitenteil einseitig verschiebbar und abnehmbar
- Antrieb über Hydraulik-Gerotormotor, kurzgeschlossen, ohne Hydraulikschläuche
- Aufnahme für Erwärmesondenschläuche über vier verstellbare Scheren mit Gewindespindeln, mit Wasserdurchführung inkl. zwei Anschlüssen im Innern der Haspel
- Einhängelasche für die Injektionshaspel
- Seitenaufgabe zum Ablegen und Auffüllen der Haspel
- Aufhängegalgen mit Ösen und geteiltes Querrohr
- Haspeljoch mit Seitenblechen verstärkt

Injektionshaspel:

- Seitenteil einseitig abnehmbar, mit Wasserdurchführung
- Aufnahme für Injektionsschlauch über vier verstellbare Halterungen und werkzeuglose Einhängevorrichtung an der Sonden-Haspel

Beide Haspeln grundiert und lackiert nach Kundenwunsch erhältlich. Farbe RAL - Ton

## Präventer, Ableitungsschlauch, Auswurfpeife



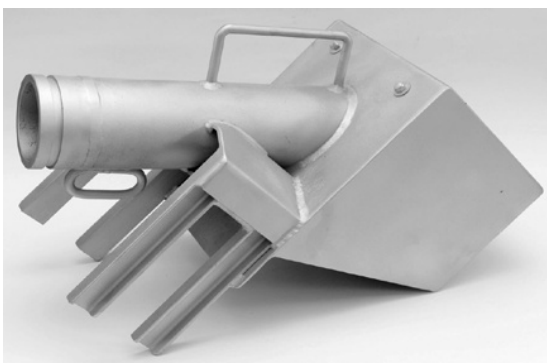
### Präventer schraub- und steckbar

- Stahl unbehandelt für Futterrohr 146, 152, 159, 178 oder 219mm 4" / DN 100 Anschluss-Zapfen für Carb-Loc-Kupplung inkl. 3 Stk. Verschleißgummi, passend zum Bohrgestänge 88,9 oder 95mm



### Bohrgut-Ableitungsschlauch 4"

- DN 100 x 10mm - 4" -faltbar- Qualitäts-Schlauch mit Stutzen für Carb-Loc-Schnellverschluss-Kupplung und Alu-Halbschalen, bis 8 bar, Längen von 1m bis 40m



### Auswurfpeife für Container gummiert

- Stahl unbehandelt 4" / DN 100 Anschluss-Zapfen für Carb-Loc-Kupplung, Kammer mit Verschleißgummi ausgekleidet, der nach Verschleiß ausgetauscht werden kann.
- Gewicht: 27kg

## ByPass-Entsander



### ByPass-Entsander

- Mit 9,5mm Unterlaufdüse, Container-Halterung und 2" Einlauf-Bogen 90° mit Storz-C-Kupplung
- Düsengrößen: 9,5mm, optional: 13 - 15 - 17mm
- Durchsatz ca. 200 l/min
- Betriebsdruck ca. 2,5 bar
- Trennkorngröße: bis 15µm

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Futterrohr, Bohrgestänge, Barenen



### Futterrohr

- Hergestellt aus Material ST52 mit 42CrMo4-Verbindern vergütet und nitriert
- Mit konischen Innen- und Außentrapezgewinden links oder rechts
- Nutzlänge von 100mm bis 2000mm



### Bohrgestänge

- 88,9 – 2 3/8" API-IF, NS95
- hergestellt aus Material N80 mit 42CrMo4-Verbindern vergütet und nitriert
- mit reibgeschweißten, konischen Innen- und Außengewindeverbindern rechts 2 3/8" API-IF
- Nutzlänge von 100mm bis 2000mm



### Barenen

- für Futterrohr, Bohr-, Gewichts- und Injektionsgestänge
- massive Bauweise mit 4 Kranösen und 4 Zentrierhilfen zum Stapeln
- Stahl schwarz - unbehandelt
- Option: feuerverzinkt



## PDC Meißel



### PDC Meißel

Weiterentwickelter und optimierter hochleistungs PDC-Meißel. (PDC = PolyCrystalline-Diamond). Diamant ist der härteste bekannte Werkstoff und bringt somit die perfekten Voraussetzungen mit, um alle anderen Materialien, wie auch härteste Gesteinsformationen, zu schneiden.

#### Vorteile:

- enormer Bohrfortschritt durch "Diamant"-Cutter
- sehr hohe Standzeiten durch gesinterten Hartmetall-Körper mit Kaliberschutz
- optimale Kraftverteilung auf 5 stabile Schneidflügel
- maximale Spül- und Kühlleistung durch 5 große Spülbohröffnungen
- auch bei tiefen, wassergefüllten Bohrungen kein Performanceverlust
- geeignet für flüssigkeits- und luftgestützte Bohrverfahren

#### Erhältlich:

von 4 ½" bis 6" mit 2 ¾", 2 ⅞", 3 ½" API-Regular  
Gewinde-Anschluss - Muffe oder Zapfen

## Bohrwerkzeuge



### 3 Rollen-Zahn-Meißel

- erhältlich von 4 1/2" bis 6 3/8" mit 2 3/8", 2 7/8", 3 1/2"  
API-Regular Gewinde-Anschluss-Zapfen



### 3-Flügel-Stufen-Meißel

- erhältlich von 4 1/2" bis 12 1/4" mit 2 3/8" oder 3 1/2"  
API-Regular Gewinde-Anschluss-Zapfen



### 3-Flügel-Klapp-Stufen-Meißel

- erhältlich für Futterrohr 146 - 152 - 178 mm mit 2 3/8" bzw  
2 7/8" API-Regular Gewinde-Anschluss-Zapfen



### Exzenterbohrkrone

- Super Maxbit für 4" und 5" Imlochhammer

## Bohrwerkzeuge



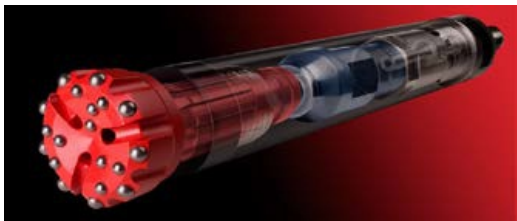
### Exzenterbohrkrone

- Super Jaw für 4" und 5" Imlochhammer



### Hammerbohrkrone

- erhältlich von 4" bis 8" mit DHD, QL- oder Halco-Schaft



### Imlochhammer

- erhältlich von 3" bis 8" (RockMore und Atlas Copco), sowie alle Ersatzteile



### stabile, verschließbare Werkzeugkiste

- für Bohrwerkzeug und Zubehör

## Spül- und Injektionswanne



- Spül- und Injektionswanne mit verstärkten Ecken
- herausnehmbares Einlauf-Sieb 1000x1000x200mm zum Auffangen der Cuttings
- Mischer/Hopper schwenkbar mit verstellbarer Düse und Trichter zum Anmischen der Bohrspülungen oder Injektions-Suspension
- Saugstutzen unten mit 90mm Perrot-Anschluss
- 2 Einläufe über dem Sieb für die Rücklaufleitung der Bohrspülung

### Eigenschaften:

- Werkstoff: Aluminium/Stahl
- Maße: 2000 x 1000 x 500mm - Gewicht: ca. 70 kg
- 4 Tragegriffe und 4 Kranösen zum Transport der Wanne

### Optionen:

- diverse Sauganschlüsse oben und unten
- Verschlussdeckel
- andere Maße

## Verschleißgummi



Hochfester elastischer roter Verschleißgummi

- Vielfältig einsetzbar

### Technische Daten:

- Härte: 40° Shore
- Dichte: ca. 1,06 g/cm<sup>3</sup>
- Reißfestigkeit: 16 N/mm<sup>2</sup>
- Reißdehnung: 600 %
- Abrieb: 110 (5N) mm<sup>3</sup>
- 20mm dick

### Anwendungsgebiet:

- Preventer
- Abstreifgummi
- Ringraumdichtung
- Sonderformen

### Lieferform:

- Standardgrößen oder individuell auf Anforderung gefertigt

## Ringraumdichtung



- Dient zur Abdichtung gegen drückendes Wasser bei Wanddurchführungen
- Besteht aus einem EPDM-Gummielement, welches mittels 2 Druckplatten aus V2A verpresst wird
- MFPA geprüft bis 5 bar
- doppelt dichtend durch Mittelnut
- Radondicht

**Anwendung:** Gas- und wasserdichter Verschluss des Raumes zwischen Mediumrohr und Futterrohr oder Kernbohrung mittels eines 40mm starken Gummielements (wahlweise auch mit zwei Elementen), welches zwischen zwei Metallscheiben verpresst wird

**Vorteile:**

- sichere und schnelle Montage
- kann individuell auf Kundenwunsch gefertigt werden
- Druckplatten aus rostfreiem Edelstahl
- grundsätzlich dicht gegen drückendes Wasser
- anwendbar bei verschiedensten Bauwerken und Rohrtypen

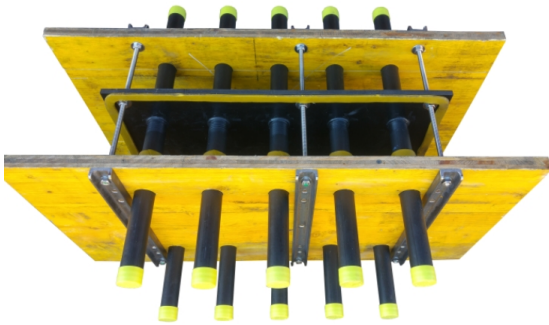
## Mauerkragen



Mauerkragen dienen als Wassersperre für Rohrleitungen in der Wand, insbesondere bei Boden- und Wanddurchführungen, bei denen Mediumrohre oder Hülrohr direkt in den Beton gegossen werden.

- Anwendung:** Hydrostatische Abdichtung von Rohren:
- für die Durchführung von zahlreichen Rohrarten (Kupfer, Stahl, Gusseisen, Kunststoff, Faserzement, Beton, Steinzeug) durch Decken, Wände und Fußböden
  - bei Schachteinführungen
  - für Schwimmbäder
  - für Grundwasserwannen
- Vorteile:**
- schnellere Montage
  - sichere Wassersperre
  - für zahlreiche Rohrmaterialien verwendbar
  - für verschiedenste Bauwerke einsetzbar
  - Radondicht
- Anwendungsbereich:** AD Rohr in mm  
20/25 bis 1400

## Top-Wall



### Anwendungsgebiet:

- Druckwasserdichte Gebäudeeinführung für horizontale Anbindeleitung
- vorgefertigte und werkseitig an die einzubauenden Sondenverteiler angepasste Trägerplatten, zur druckwasserdichten Gebäudedurchführung durch die Betonwände des Gebäudes.
- Einbau auf der Baustelle direkt in die neutrale Faser der Betonwand/Bodenplatte vor dem Betonieren
- Druckwasserdicht nach dem Aushärten des Betons.

### Grundausrüstung:

- Schalungssystem (Sperrholz) komplett mit Höhe 500mm (dient zur direkten Integration )
- Mauerdicke bis 400mm (muss angegeben werden)
- Rohre von DA32 - DA50 (frei wählbar)
- Gewindestangen V2A
- U-Schienen 40x20x5mm, 15mm-PE-Platte, Quellband an Mittelplatte (einseitig)
- Achsabstand horizontal 130mm - vertikal 200 bis 300mm
- Rohre einseitig mit Mittelplatte verschweißt (bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Quellband Richtung Außenwand- und der Armierungstahl Richtung Innenwandseite liegt)

### Vorteile:

- Es muss weder eine Kernbohrung gemacht, noch eine Ringraumdichtung verwendet werden.

### Wählbare Optionen:

- Anschlussanzahl je Ebene
- Anzahl der Ebenen
- Quellband an der Rohrdurchführung
- Mauerkragen an der Rohrdurchführung

### Lieferform:

- von 2-fach bis 10-fach (wird individuell nach Anforderung gefertigt)



## Elektroschweißwinkel

 SKZ ZERTIFIZIERT



45° Winkel



90° Winkel

- mit freiliegenden Heizwendeln zur optimalen Wärmeübertragung
- große Einstecktiefen
- breite Schweißzonen
- schmelzflussverhindernde kalte Zonen an den Stirnseiten und in der Mitte zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen
- maximal zulässiger Betriebsdruck:  
16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

Verfügbare Größen: d25, d32, d40, d50, d63, d75, d90, d110

Weitere Größen auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Elektroschweißfittinge

 SKZ ZERTIFIZIERT



### Elektroschweißmuffe mit leicht entfernbarem Anschlag

- kann auch als Reparaturmuffe verwendet werden
- mit freiliegenden Heizwendeln zur optimalen Wärmeübertragung
- große Einstecktiefen und breite Schweißzonen
- schmelzflussverhindernde kalte Zonen an den Stirnseiten und in der Mitte zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtung
- maximal zulässiger Betriebsdruck:  
16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



### Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit Außengewinde und PE-Rohrstutzen

- Kompaktbauteil
- PE-HD Seite als Rohrstutzen ermöglicht lageunabhängige Montage und die homogene Schweißverbindung mit allen passenden Frialen-Formstücken (außer Frialong- und Friastopp-Langmuffen)
- Messingseite unlösbar und verdrehsicher mit PE-Rohrstutzen verbunden
- maximal zulässiger Betriebsdruck:  
16 bar (Wasser) / 5 bar (Gas)

Verfügbare Größen Elektroschweißmuffe:

d25, d32, d40, d50, d63, d75, d90, d110

Verfügbare Größen Übergangsadapter:

d	R
20	1/2"
25	3/4"
32	1"
40	1 1/4"
50	1 1/2"
63	1 1/2"
63	2"
75	2 1/2"
90	3"
110	4"

Weitere Größen auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Haltevorrichtung



### GESER Haltevorrichtung für Y-Stücke zum sicheren und spannungsfreien Verschweißen von **FRIALEN** Y-Stücken

- massive, verwindungsfreie, sehr robuste Vorrichtung aus verzinktem Stahl
- schnelles, sicheres und spannungsfreies Arretieren des Y-Stücks und der Rohre
- ein Bewegen während des Schweißvorgangs wird sicher unterbunden und somit eine DVS-konforme Schweißung erreicht
- Fehlschweißungen der empfindlichen Y-Stücke gehören damit der Vergangenheit an
- verfügbar für 32-32-40 und 40-40-50 Y- und YS-Stücke von FRIATEC/Aliaxis



### GESER Haltevorrichtung für Y-Stücke zum sicheren und spannungsfreien Verschweißen von **PLASSON** Y-Stücken

- verfügbar für 25-25-32, 32-32-40 und 40-40-50 von Plasson

### GESER Haltevorrichtung für Y-Stücke zum sicheren und spannungsfreien Verschweißen von **FRANK** Y-Stücken

- verfügbar für 25-25-32, 32-32-40 und 40-40-50 von Frank

## Haltevorrichtung



**GESER UNIVERSAL-Haltevorrichtung zum sicheren und spannungsfreien Verschweißen von FRIALEN-PLASSON-FRANK-+GF+ Muffen und Winkeln 45° und 90°**

- massive, verwindungsfreie, sehr robuste Vorrichtung aus verzinktem Stahl
- schnelles, sicheres und spannungsfreies Arretieren der Muffe bzw. der Winkel und der Rohre
- ein Bewegen während des Schweißvorgangs wird sicher unterbunden und somit eine DVS-konforme Schweißung erreicht
- Fehlschweißungen der Fittings gehören damit der Vergangenheit an
- verfügbar für Muffen, Longmuffe und Winkel 45° / 90° 32-40-50
- verfügbar für 25-25-32, 32-32-40 und 40-40-50 von Frank

## Schweißvorbereitung



### GESER Rundungsdorn für PE-Rohr DA 32 - 40 -50

- effektives und sicheres Rückrunden von PE-Rohren
- massive, verwindungsfreie und sehr robuste Vorrichtung aus Aluminium
- verwendbar für PE-Rohr DA 32-40-50 - SDR 11



### GESER Rotations-Schälwerkzeug für Rohrenden

- dimensionsgebundenes Kompaktschälgerät zum sicheren Entfernen der Oxidationsschicht von PE-HD und PE-Xa-Rohren
  - extralange Schällänge, auch für Long-Muffen
  - Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden
  - Betrieb von Hand, mit Handkurbel oder Akkuschauber
- verfügbar für DA 32, 40, 50 und 63



### Qualitäts-Reinigungstücher für Kunststoff-Schweißverbindungen aus PE



- entfernt zuverlässig Rückstände und Verunreinigungen
- hohe Reinheit - trocknet rückstandsfrei ab
- DVGW-zertifiziert
- gewährleistet die sichere Schweißung von PE/PP/PB/PVDF- Kunststoffen
- beugt Undichtigkeitsproblemen vor
- hervorragende Reinigungseigenschaften
- ständig kontrollierte und gleich bleibend hohe Qualität
- auslauf- und manipulationssichere Flasche (gemäß DVGW-VP 603)
- zugelassen für Trinkwasseranwendungen (gemäß KTW-Anforderungen)

## coracon KS 6 Ökologische Wärmeträgerflüssigkeit für Geothermie



Wärmeträger mit Frost- und Korrosionsschutz auf Ethylenglykolbasis

- Wärmeträger, der im allg. in geschlossenen Wärmepumpenanlagen und Erdwärmesonden verwendet wird.
- Geruchslose Flüssigkeit auf der Basis von Monoethylenglykol. Die speziellen Korrosionsinhibitoren schützen die im Anlagenbau üblicherweise verwendeten Metalle und Kunststoffe (auch Kupfer und Aluminium) vor Korrosion, Schichtbildung und Ablagerungen. Somit bleibt der Wirkungsgrad der Anlage lange erhalten.
- Dichtungsmaterialien werden durch das Kühlsolekonzentrat nicht angegriffen. Das bauseits mit Wasser gemischte Konzentrat ergibt die einbaufertige Wärmeträgerflüssigkeit.

### Produktdaten:

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| • Aussehen:                          | klare, grün eingefärbte Flüssigkeit |
| • pH-Wert (verdünnt 1:1 mit Wasser): | 7,9 - 8,5 (ASTM-D 1287)             |
| • Brechungsindex:                    | 1,432 – 1,435                       |
| • spezifisches Gewicht bei 20 °C:    | 1,11 – 1,12 g/ml (DIN 51757)        |
| • Siedepunkt Konzentrat:             | > 180 °C (ASTM-D 1120)              |
| • Hartwasserstabilität :             | < 20 °dH                            |
| • Mindestkonzentration:              | sollte größer 25 Vol-% sein         |

### Mischtabelle:

Frostschutz	Wasser in Vol.-%	coracon® KS 6 in Vol.-%
- 14 °C	73	27
- 17 °C	70	30
- 27 °C	60	40
- 40 °C	50	50

### Gebinde:

Menge:	30 kg	1.000 kg
Gebinde:	Kanister	IBC-Container

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## GeoSecure



- entwickelt für Erdwärmesonden
- entspricht VDI 4640
- gute Frostbeständigkeit
- sehr hohe Wärmeleitfähigkeit  $\geq 2,35$  W/mK
- sehr leichte Verarbeitung
- hohe Produktqualität
- sehr hohe mechanische Festigkeit
- gute Umweltverträglichkeit
- geringe Wasserdurchlässigkeit

**Anwendungsgebiet:** GeoSecure wurde speziell bei sulfataggressiven Grundwässern für die Verfüllung von Erdwärmesondenbohrungen entwickelt und verbindet alle positiven Eigenschaften in einem Produkt. Es ist generell geeignet zur Hohlräumverfüllung und Bodenverfestigung.

**Geeigneter Einsatzbereich:** kann in jedem Untergrund eingesetzt werden.

**Mischungsverhältnis:** 6,25 l Wasser: 25 kg GeoSecure bei Zwangsmischern  
bzw. 10,0 l Wasser: 25 kg GeoSecure bei Kollaidalmischern

**Verarbeitungszeit:** nach dem Anmischen zügig verarbeiten

**Verarbeitungstemperatur:** ab  $+5$  °C bis max.  $+25$  °C verarbeitbar

**Verbrauch:** 1.520 kg pro  $m^3$

**Ergiebigkeit:** 700l/t 18l/25kg Sack

**Ausbreitmaß:** 215mm (DIN EN 12350 Teil 5)

**Suspensionsdichte:**  $\sim 1,9$  kg /  $dm^3$

**Wärmeleitfähigkeit:**  $\geq 2,40$  W/mK (ausgehärtete Hinterfüllmasse)

**Druckfestigkeit:**  $>10$  N/mm<sup>2</sup>

**Wasserdurchlässigkeit:**  $< 10^{-9}$  m/s

**Werkzeuge/Ausrüstung:** GeoSecure kann in branchenüblichen Mischanlagen unter Zugabe von sauberem Wasser zu einer pumpfähigen Suspension angemischt werden. Die Mischzeit ist abhängig vom Mischer, sollte jedoch so lang gewählt werden, bis eine gleichmäßige Beschaffenheit vorliegt.

**Lagerung:** im ungeöffneten Originalgebinde trocken auf Palette ca. 4 Monate lagerfähig.

**Lieferform:** 25kg Sack / 42 Sack pro Europalette.

**Hinweis zu Ihrer Sicherheit:** Enthält Zement, reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich Arzt aufsuchen. Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung.

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben gelten für Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen. Diese Versuche wurden durchgeführt, um die Eignung der Produkte hinsichtlich des Einsatzgebietes zu untersuchen. Sie sind unverbindlich und befreien den Erklärungsempfänger nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen: Infolge des Fehlens von Merkmalen und/oder Eigenschaften übernehmen wir keine Verantwortung; auch die Ableitung von Ersatzansprüchen ist nicht möglich.

## GeoSolid 240 HS



- entwickelt für Erdwärmesonden
- entspricht VDI 4640
- gute Frostbeständigkeit
- sehr hohe Wärmeleitfähigkeit  $\geq 2,40$  W/mK
- sehr leichte Verarbeitung
- für sulfataggressive Grundwässer
- meerwasser- und kohlendioxidbeständig
- selten Nachverpressen nötig

**Anwendungsgebiet:** Fischer GeoSolid® 240HS wurde speziell bei sulfataggressiven Grundwässern für die Verfüllung von Erdwärmesondenbohrungen entwickelt und verbindet alle positiven Eigenschaften in einem Produkt. Es ist generell geeignet zur Hohlraumverfüllung und Bodenverfestigung.

**Geeigneter Einsatzbereich:** Kann in jedem Untergrund eingesetzt werden.

**Mischungsverhältnis:** 6,25 l Wasser: 25 kg Fischer GeoSolid® 240HS bei Zwangsmischern bzw. 10,0 l Wasser: 25 kg Fischer GeoSolid® 240HS bei Kolloidalmischern. Auf genaue Wasserdosierung ist zu achten.

**Verarbeitungszeit:** Nach dem Anmischen zügig verarbeiten.

**Verarbeitungstemperatur:** ab +5 °C bis max. +25 °C verarbeitbar.

**Verbrauch:** 520kg Fischer GeoSolid® 240HS pro m<sup>3</sup>

**Ergiebigkeit:** 20 l/t 18,0 l/25 kg Sack

**Marshtrichterzeit:** 69 sec.

**Suspensionsdichte:** ~ 1,9 kg / dm<sup>3</sup>

**Wärmeleitfähigkeit:**  $\geq 2,40$  W/mK (ausgehärtete Hinterfüllmasse)

**Druckfestigkeit:**  $>10$  N/mm<sup>2</sup>

**Wasserdurchlässigkeit:**  $< 10^{-9}$  m/s

**Werkzeuge/Ausrüstung:** Fischer GeoSolid® 240HS kann in branchenüblichen Mischanlagen unter Zugabe von sauberem Wasser zu einer pumpfähigen Suspension angemischt werden. Die Mischzeit ist abhängig vom Mischer, sollte jedoch so lang gewählt werden, bis eine gleichmäßige Beschaffenheit vorliegt.

**Lagerung:** Im ungeöffneten Originalgebinde trocken auf Palette ca. 4 Monate lagerfähig.

**Lieferform:** 25kg Sack / 40 Sack pro Europalette + Big Bag

**Hinweis zu Ihrer Sicherheit:** Enthält Zement, reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich Arzt aufsuchen. Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung. Bitte Sicherheitsdatenblatt zu Fischer GeoSolid® 240HS beachten.

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben gelten für Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen. Diese Versuche wurden durchgeführt, um die Eignung der Produkte hinsichtlich des Einsatzgebietes zu untersuchen. Sie sind unverbindlich und befreien den Erklärungsempfänger nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen: Infolge des Fehlens von Merkmalen und/oder Eigenschaften übernehmen wir keine Verantwortung; auch die Ableitung von Ersatzansprüchen ist nicht möglich.

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.



## GeoFlow



- entwickelt für Erdwärmesonden
- entspricht VDI 4640
- gute Frostbeständigkeit
- sehr hohe Wärmeleitfähigkeit  $\geq 2,00$  W/mK
- sehr leichte Verarbeitung
- sehr hohe mechanische Festigkeit
- gute Umweltverträglichkeit
- sulfatbeständig

**Anwendungsgebiet:** Fischer GeoFlow wurde speziell für die Verfüllung von Erdwärmesondenbohrungen, aber auch für Abdichtungs- und Verfüllarbeiten im Brunnen- und Tiefbau entwickelt. Das Produkt vereint eine besonders hohe Ergiebigkeit mit einer sehr hohen Wärmeleitfähigkeit. Das Material ist auch für Standorte mit sulfataggressiven Grundwässern geeignet

**Geeigneter Einsatzbereich:** kann in jedem Untergrund eingesetzt werden

**Mischungsverhältnis:** 12,0 l Wasser: 25kg Fischer GeoFlow bei Zwangsmischern, bzw. 16,0 l Wasser: 25kg Fischer GeoFlow bei Kolloidalmischern. Auf genaue Wasserdosierung ist zu achten

**Verarbeitungszeit:** nach dem Anmischen zügig verarbeiten

**Verarbeitungstemperatur:** ab +5 °C bis max. +25 °C verarbeitbar

**Verbrauch:** 1020kg Fischer GeoFlow pro m<sup>3</sup>

**Ergiebigkeit:** 985 l/t

**Marshtrichterzeit:** 68 sec.

**Suspensionsdichte:** ~ 1,6 kg / dm<sup>3</sup>

**Wärmeleitfähigkeit:**  $\geq 2,00$  W/mK (ausgehärtete Hinterfüllmasse)

**Druckfestigkeit:**  $>5$  N/mm<sup>2</sup>

**Wasserdurchlässigkeit:**  $< 10^{-10}$  m/s

**Werkzeuge/Ausrüstung:** Fischer GeoFlow kann in branchenüblichen Mischanlagen unter Zugabe von sauberem Wasser zu einer pumpfähigen Suspension angemischt werden. Die Mischzeit ist abhängig vom Mischer, sollte jedoch so lang gewählt werden, bis eine gleichmäßige Beschaffenheit vorliegt

**Lagerung:** im ungeöffneten Originalgebilde trocken auf Palette ca. 6 Monate lagerfähig

**Lieferform:** 25kg Sack / 40 Sack pro Europalette + Big Bag

**Hinweis zu Ihrer Sicherheit:** Enthält Zement, reagiert mit Feuchtigkeit / Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührung gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich Arzt aufsuchen. Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung. Bitte Sicherheitsdatenblatt zu Fischer GeoFlow beachten.

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben gelten für Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen. Diese Versuche wurden durchgeführt, um die Eignung der Produkte hinsichtlich des Einsatzgebietes zu untersuchen. Sie sind unverbindlich und befreien den Erklärungsempfänger nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen: Infolge des Fehlens von Merkmalen und/oder Eigenschaften übernehmen wir keine Verantwortung; auch die Ableitung von Ersatzansprüchen ist nicht möglich.

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.

Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## Schwerspat / Bohrspat



- speziell für Erdsonden-Bohrungen
- BaSO<sub>4</sub> Gehalt ~ 92%
- Dichte > 4,2
- sehr leichte Verarbeitbarkeit
- sehr hohe mechanische Festigkeit
- gute Umweltverträglichkeit
- hohe Produktqualität

Lagerung: Im ungeöffneten Originalbinde trocken auf Palette ca. 12 Monate lagerfähig

Lieferform: 25kg Sack / 42 Sack pro Europalette

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben gelten für Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen. Diese Versuche wurden durchgeführt, um die Eignung der Produkte hinsichtlich des Einsatzgebietes zu untersuchen. Sie sind unverbindlich und befreien den Erklärungsempfänger nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen: Infolge des Fehlens von Merkmalen und/oder Eigenschaften übernehmen wir keine Verantwortung; auch die Ableitung von Ersatzansprüchen ist nicht möglich.

## Dienstleistungen



### Horizontale Anbindung

- sicher, sauber, effizient, flexibel
- DVS geprüfte Schweißer mit jahrzehnte langer Berufserfahrung
- Komplet-Service
- Lieferung und Einbau hochwertiger Kühlsolen

### Kamerabefahrung



### Kamerabefahrung für Erdwärmesonden

Bei Schäden in der Sonde besteht nun mehr die Möglichkeit, über den freigelegten Erdsondenkopf, mit einer Spezialkamera die einzelnen Rohre der Erdwärmesonde mit DA 32, DA 40, DA 50 und größer, bis zu einer Tiefe von 350m und deutlich verbesserter Bildqualität, endoskopisch zu befahren und gleichzeitig aufzuzeichnen. Eventuelle Schadstellen werden mit parallel laufender Tiefenmessung exakt lokalisiert. Anhand des Schadensbildes können Rückschlüsse auf mögliche Ursachen des Versagens gezogen werden.

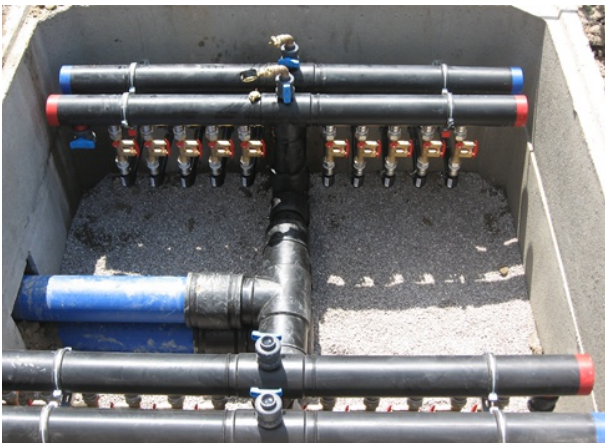
### Wasserstrahlschneiden



### Wasserstrahlschneidmaschine

Eine Mach 3b mit dynamic-waterjet, einem Schneiddruck von 4150 bar und einer Arbeitsfläche von 2x4m ermöglicht es uns, noch besser und flexibler auf die Wünsche unserer Kunden einzugehen. Außer den bereits bekannten Präventerdichtungen sind wir nun in der Lage, auch Brunnenkopf- sowie Sonderdichtungen in verschiedenen Ausführungen und bester Qualität anzubieten. Wir können auch fast alle anderen Materialien, wie Stahl, Marmor, Stein, Glas, Verbundstoffe etc., in optimaler Weise, materialschonend schneiden.

## Projekte mit Groß-Verteileranlagen



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben sind ohne Gewähr.  
Es gelten für alle Geschäfte unsere Liefer-, Zahlungs-, und allgemeinen Geschäftsbedingungen.