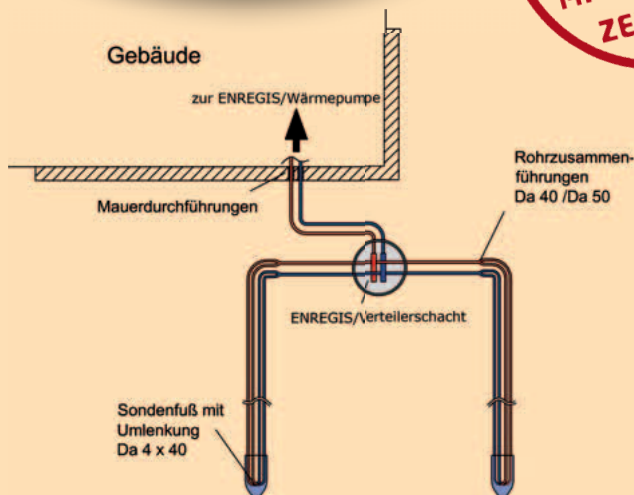


ENREGIS/Erdwärmesonden Duo/Quad

Vielfach geprüfte und bewährte Systemlösung
für die effektive Nutzung der natürlichen Wärme-Ressourcen



- › sicherer Einbau durch geprüfte Materialien und Dichtigkeitsprüfung
- › viele Standardlängen und umfangreiches Zubehör
- › strömungsoptimierter Sondenkopf
- › hohe Betriebssicherheit

www.enregis.de





**NEU: ENREGIS/Auslegungssoftware
Sprechen Sie uns an!**

ENREGIS/Erdwärmesonden Duo/Quad - höchste Effizienz, zuverlässiger Langzeitbetrieb durch bewährte und geprüfte Systemtechnik

Der Ausführung und Qualität einer Erdwärmesonde (EWS) kommt im rauen Baustellenbetrieb eine ganz besondere Bedeutung zu. Der größte Kostenfaktor einer Quellenschließung mittels Erdwärmesonde ist die Bohrung und der damit einhergehende Kosten- und Zeitaufwand. Zur Durchführung der Arbeiten werden verhältnismäßig aufwändige Bohrgeräte und ein fachlich qualifiziertes Bohrunternehmen benötigt. Dieses muss für die Herstellung bzw. Einbringung von Tiefensonden nach DVGW- W 120 akkreditiert sein. Kontinuierlich durchzuführende geologische Untersuchungen zur Leitfähigkeit des Gesteins, erfordern zusätzliches Know-how.

Um die Erdwärme erfolgreich zu erschließen, wird erwartet, dass die Erdwärmesonde auf dem neuesten Stand der Technik ist, mit einem höchsten Maß an Sicherheit konstruiert, gefertigt und eingebaut wurde.

Die **ENREGIS/Erdwärmesonden** bieten Dank der Erfahrung vieler praktischer Anwender, Betreiber und der langjährigen Fachkompetenz des **ENREGIS** Teams den höchsten Stand an Innovation hinsichtlich eines einfachen, sicheren Einbaus und zuverlässigen Langzeitbetrieb.

Der Sondenfuß ist das am höchsten belastete Bauteil während des Einbaus und im Betrieb.

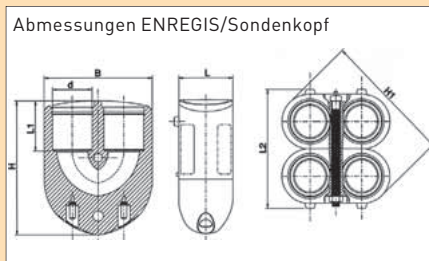
Hier werden während der Installation die Kräfte der Gewichte, des Schubgestänges und die mechanische Belastung durch die Steine oder Klüftungen im Bohrloch wirksam. Im Betrieb wiederum entstehen durch den Innendruck dauerhafte Beanspruchungen, die vom Rohr und vor allem vom Sondenfuß sicher aufgenommen werden müssen. Das hydraulische Fließverhalten in der Sonde hat enormen Einfluss auf die JAZ (Jahresarbeitszahl) der gesamten Wärmepumpenanlage. Unter Berücksichtigung aller Anforderungen wurde die **ENREGIS/Erdwärmesonde** entwickelt.

Der Sondenfuß wird als Einheit in einer Monoblockform gefertigt. Das garantiert beste hydraulische Eigenschaften – keine Querschnittsverengungen im Durchflussbereich. Die integrierte Bohrung für die Aufnahme von Sondengewichten sowie das Soft-Glide-System optimieren den Sondenfuß.

Als Sondenrohr wird ausschließlich das Geothermie Systemrohr des Typs **ENREGIS/Geopipe** eingesetzt. Alle Bauteile unterliegen der Fremdüberwachung beim SKZ, Würzburg und sind optimal aufeinander abgestimmt.

Die Verbindung zwischen Sondenrohren und Sondenfuß wird mittels integrierter Heizelementschweißung nach DVS 2207 durchgeführt.

Die damit verbundene qualitativ hochwertige Produktion und die abschließende, werkseitige Dichtigkeitsprobe stellt ein optimales Herstellungsverfahren für diese Bauteile dar. Jede einzelne **ENREGIS/Erdwärmesonde** erhält zur lückenlosen Dokumentation eine Seriennummer. Damit ein Höchstmaß an Sicherheit und Qualität nachweislich erreicht wird, werden die Prüfdaten mittels der **ENREGIS/Qualitätsregelkarte** dokumentiert. Natürlich erfüllen die Bauteile damit auch alle Anforderungen der VDI 4640.



Anschlussleitung	B	L1	L2	H	H1
Da 25	74 mm	38 mm	38 mm	99 mm	90 mm
Da 32	90 mm	45 mm	41 mm	108 mm	110 mm
Da 40	107 mm	54 mm	48 mm	123 mm	130 mm

Daten & Fakten

Produktname
ENREGIS/Erdwärmesonden Duo/Quad

Technische Daten

Material: Geothermie Systemrohr ENREGIS/Geopipe PE 100 SDR 11-PN 16-DIN 8074/75, wahlweise auch als ENREGIS/Geopipe RC Plus lieferbar

Rohrdimensionen: Da 25 x 2,3, Da 32 x 2,9, Da 40 x 3,7

Ausführungen: Doppel-Sonde (Duo)

Vierfach-Sonde (Quad)

Baulängen: 50 m bis 160 m (weitere Längen lieferbar)

Zertifikat/Prüfungen

Bauteile fremdüberwacht durch SKZ, Würzburg System Einzelprüfung, dokumentiert durch ENREGIS/Qualitätsregelkarte mit Serienkennzeichnung und Prüfbericht.



Ausführungen

ENREGIS/Erdwärmesonden-Duo				
Sondentyp	Art.- Nr.	Ø- PE Rohr	Länge	Gewicht
EDS 25/50	812050	Da 25 x 2,3	50 m	17 kg
EDS 25/60	812060	Da 25 x 2,3	60 m	21 kg
EDS 25/70	812070	Da 25 x 2,3	70 m	24 kg
EDS 32/60	813060	Da 32 x 2,9	60 m	33 kg
EDS 32/80	813080	Da 32 x 2,9	80 m	44 kg
EDS 32/100	813100	Da 32 x 2,9	100 m	54 kg
EDS 32/120	813120	Da 32 x 2,9	120 m	65 kg
EDS 32/140	813140	Da 32 x 2,9	140 m	76 kg
EDS 40/60	814060	Da 40 x 3,7	60 m	52 kg
EDS 40/80	814080	Da 40 x 3,7	80 m	69 kg
EDS 40/100	814100	Da 40 x 3,7	100 m	86 kg
EDS 40/120	814120	Da 40 x 3,7	120 m	103 kg
EDS 40/140	814140	Da 40 x 3,7	140 m	121 kg
EDS 40/160	814160	Da 40 x 3,7	160 m	138 kg

ENREGIS/Erdwärmesonden-Quad				
Sondentyp	Art.- Nr.	Ø- PE Rohr	Länge	Gewicht
EQS 25/50	822050	Da 25 x 2,3	50 m	34 kg
EQS 25/60	822060	Da 25 x 2,3	60 m	41 kg
EQS 25/70	822070	Da 25 x 2,3	70 m	48 kg
EQS 32/60	823060	Da 32 x 2,9	60 m	65 kg
EQS 32/80	823080	Da 32 x 2,9	80 m	87 kg
EQS 32/100	823100	Da 32 x 2,9	100 m	109 kg
EQS 32/120	823120	Da 32 x 2,9	120 m	130 kg
EQS 32/140	823140	Da 32 x 2,9	140 m	152 kg
EQS 40/60	824060	Da 40 x 3,7	60 m	103 kg
EQS 40/80	824080	Da 40 x 3,7	80 m	138 kg
EQS 40/100	824100	Da 40 x 3,7	100 m	172 kg
EQS 40/120	824120	Da 40 x 3,7	120 m	207 kg
EQS 40/140	824140	Da 40 x 3,7	140 m	241 kg
EQS 40/160	824160	Da 40 x 3,7	160 m	275 kg

Nahezu alle Sonderlängen ebenfalls kurzfristig lieferbar. Sprechen Sie uns an!