



# JANSEN powerwave coax

Maximale Leistung. Mit Sicherheit.

**JANSEN**  
Plastic Solutions

# Innovative Technologie für höchste Performance

Einen maximalen Wirkungsgrad bietet die Koaxialsonde JANSEN powerwave coax mit Wellrohrtechnologie. Ihr äusseres Wellrohr ermöglicht eine bessere Energieaufnahme aus dem Erdreich sowie einen sicheren und schnellen Einbau.



- 1 Wellrohr aussen**  
Glattrohrsegmente alle 100 cm erlauben das flexible Anpassen der Gesamtlänge.

- 2 Glattrohr innen**  
Der ideale Durchmesser sorgt für eine perfekte Hydraulik sowie verbesserte thermische Trennung zwischen den Soleströmungen.

- 3 Verbindung**  
Sichere Verbindung mit handelsüblichen PE-Fittings (z.B. Elektroschweissmuffen).

- 4 Koaxialsondenkopf**  
Die Wärmeträgerflüssigkeit wird dank dem patentierten Koaxialsondenkopf hydraulisch optimal gelenkt. Dank drei Ausführungen lässt sich die Bauform mit dem geringsten Platzbedarf an das Einbauverfahren anpassen.

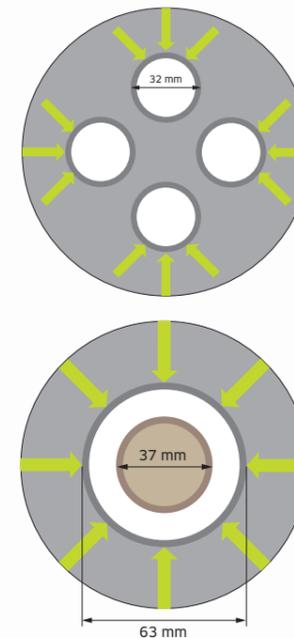


- 5 Sondenfuss**  
Mit einfacher, robuster Aufnahme für Jansen Sondengewichte, die sich beliebig koppeln und erweitern lassen.



## Ideal bei Bohrtiefenbegrenzungen

Durch die relativ geringe Sondentiefe ist das thermische Regenerationsverhalten des Untergrundes ideal. Zudem kann die Energie in einem Umkreis von 360 Grad um das Absorberrohr herum nachfließen.



## Maximale Leistung

Wie TRT-Auswertungen\* zeigen, liegt die Leistung der JANSEN powerwave coax im Spitzensegment.

Sondentyp	Strömung	Bohrlochwiderstand <sup>1</sup>	Entzugsleistung <sup>2</sup>
<b>JANSEN powerwave coax</b>	<b>turbulent</b>	<b>0.040 (m<sup>2</sup>K)/W</b>	<b>45 W/m</b>
Doppel-U-Sonde 32 mm	laminar	0.135 (m <sup>2</sup> K)/W	33 W/m

\*TRT = Thermal Response Test, Auswertung der thermischen Leistung

<sup>1</sup> Gemessene Werte, Testanlage in England; GRD-Bohrverfahren; Quelle: Tracto Technik

<sup>2</sup> Errechnete Entzugsleistung bei 10°C Bodentemperatur; 2,5 WmK Wärmeleitfähigkeit; Quelle: GLD

## Mit Sicherheit.

Durch die Verzahnung der Wellenstruktur mit der Hinterfüllung wird das Bohrloch bestmöglich abgedichtet. Die Sonde ist werksgeschweisst und -geprüft. Der Einbau kann mit einem gewöhnlichen Sondenhaspel erfolgen.

# Unsere Qualität. Ihre Sicherheit.

## Technische Daten

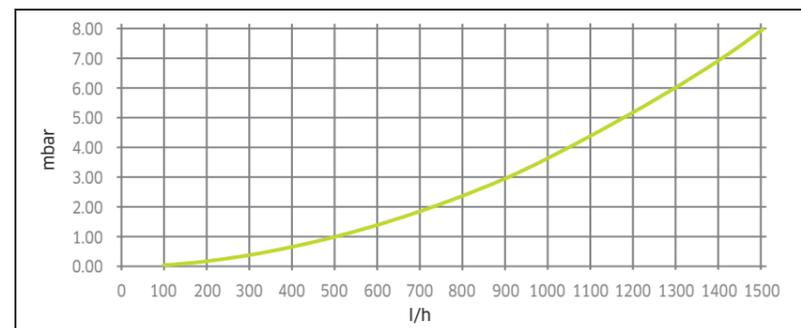
JANSEN powerwave coax Erdwärmesonden sind aus kerbunempfindlichem, hochwertigem PE 100 RC-Material der neusten Generation gefertigt. Dank modernster Produktionstechnologien und hochqualifizierten Mitarbeitenden gewährleistet Jansen als Schweizer Hersteller ein qualitativ erstklassiges und langlebiges Produkt, das nach den aktuellen Standards zertifiziert ist und die Anforderungen von SIA 384/6, ÖWAV Regelblatt 207 und VDI 4640 erfüllt. Der werksseitig geschweisste Sondenfuss wird mit einem individuellen Werkzeugeignis nach EN 10204 ausgeliefert.

Durch weitere Komponenten wie Fittings, Injektionsrohre, Geothermieglattrohre, Werkzeug und Verpressuspensionen, bietet das Jansen System praktische Erweiterungsmöglichkeiten und Kombinationsvarianten.

Informationen zu lieferbaren Längen und zum Zubehör entnehmen Sie unserer aktuellen Preisliste. Bei Fragen zu den Anwendungsmöglichkeiten kontaktieren Sie bitte unsere technischen Beratungsmitarbeitenden.

Rohmaterial	PE 100 RC (Polyethylen resistant to crack) nach PAS 1075
Dauerbetriebstemperatur	-20° C bis +40° C
Zertifizierung	SKZ A591
Aussenrohr	63 x 2.9 mm Wellrohr mit Glattrohrsegment alle 100 cm
Innenrohr	37 x 3.5 mm Glattrohr
Druckstufe	PN 7.4
Sondenkopf	Glattrohranschlüsse 32 mm, in den Ausführungen gerade, 90° oder 45° erhältlich
Sondenfuss	Aussendurchmesser 67 mm, werksgeschweisst und -geprüft
Füllmenge	1.9 l pro Meter Sonde

**JANSEN powerwave coax; Druckverlust pro 1 Meter Sonde**  
(Messwerte mit Wasser bei 15° C)



# Schlankes Design für effiziente Einbaulösungen

Die JANSEN powerwave coax Erdwärmesonde lässt sich in herkömmlicher Art und Weise mit einem klassischen Bohrgerät einbauen. Darüber hinaus ermöglicht das schlanke Design auch den Einsatz von platzsparenden und kostengünstigen Lösungen.

## Kleine Geräte

Der geringe Bohrdurchmesser spart Kosten bei der Errichtung der Anlage und ermöglicht alternative Einbaumethoden mit kleineren Geräten. Beispielsweise ist der Einbau in geramten Stahlrohren oder Fundationspfählen eine schnelle und intelligente Variante. Kleine Bohrgeräte gestatten Erdwärmeinstallationen selbst bei sehr engen Platzverhältnissen oder schwer zugänglichen Standorten.

## Bestens geeignet bei Sanierungen

Die JANSEN powerwave coax kann komfortabel bei Schrägbohrverfahren (z.B. GRD) oder Horizontalbohrungen eingesetzt werden. Dadurch entstehen kaum Grabarbeiten, und die Flurschäden sind entsprechend gering.

## Einfache Anbindung

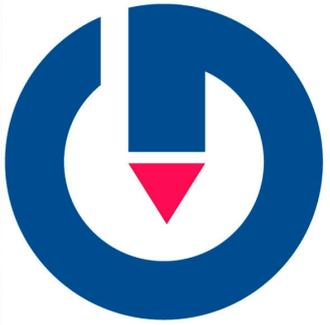
JANSEN powerwave coax Erdwärmesonden können in Serie geschaltet werden, was die Verteileranlage verkleinert oder gar unnötig macht, die Anlagenkomplexität reduziert und die Errichtungskosten zusätzlich senkt.

Somit kann Erdwärme mit der JANSEN powerwave coax auf beinahe jedem Grund erschlossen und eine langfristige Versorgungssicherheit zum Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung gewährleistet werden. Sauber, ohne Geruchs- und Lärmemissionen oder optische Einschränkungen schont die Nutzung von Erdwärme die Umwelt nachhaltig.





Geothermie | Produktinformation JANSEN power wave coax | 05/2016



# GESER

Erdwärme GmbH & Co. KG

eMail: [mail@geser.eu](mailto:mail@geser.eu)

web: [www.geser.eu](http://www.geser.eu)

**JANSEN**  
Configure to Inspire