



# JANSEN Hipress

Nejodolnější geotermální zemní sonda na světě

**GE.TRA**  
*síla pod povrchem*

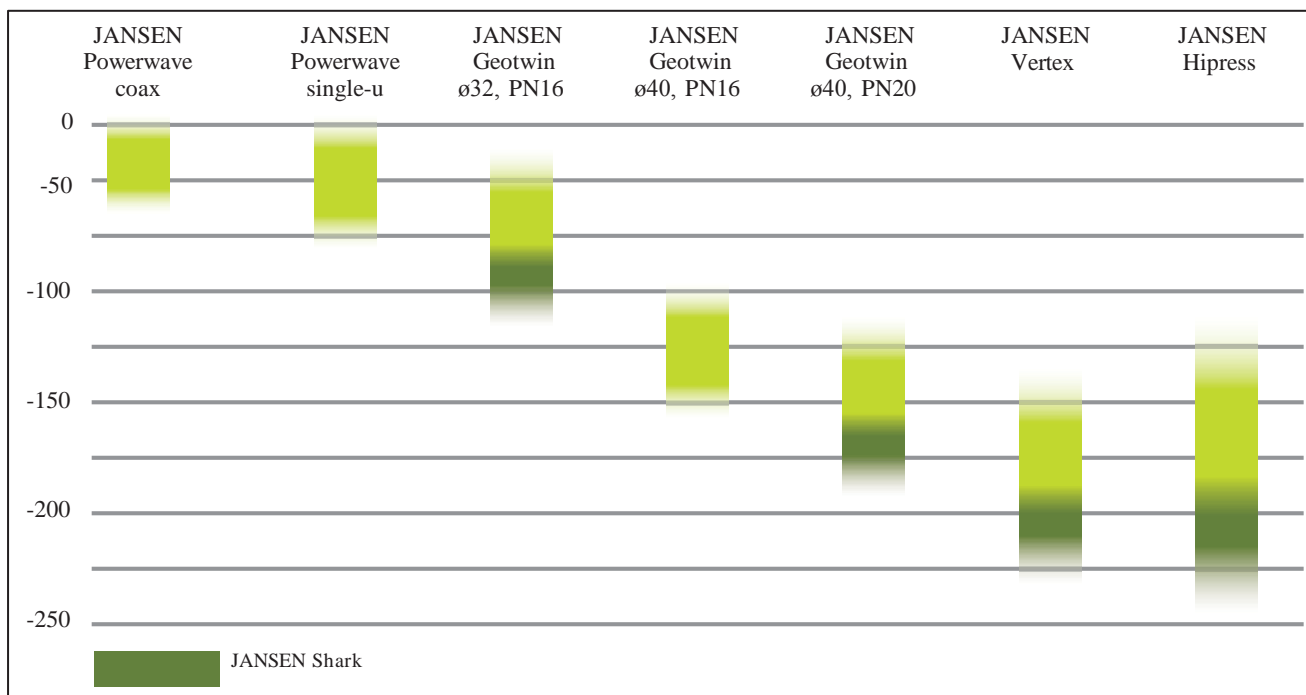
**JANSEN**  
Plastic Solutions

# Geotermie: Zdroj energie na Vašem pozemku

Geotermie je nevyčerpatelný zdroj energie, díky kterému se stanete nezávislým na fosilních palivech. Firma JANSEN je odborníkem na využívání zemní energie pro vytápění a chlazení.

Nezáleží, zda se jedná o mělkou nebo hlubokou geotermální sondu. JANSEN nabízí komponenty, které jsou na sebe optimálně navázány a zaručují tak bezproblémovou a bezpečnou instalaci.

## Optimální hloubky zabudování pro zemní sondy JANSEN:



Je třeba dodržovat místní předpisy pro zabudování na stavbě.

# JANSEN Hipress: Nejodolnější zemní sonda na světě

Se sondou JANSEN Hipress dosáhnete nové dimenze v geotermii. Jako nejodolnější geotermální sonda na světě má nejnižší hydraulický odpor ve vztahu k požadovanému instalačnímu průměru.



## Požadavky na tlakovou odolnost až PN 35

Díky vícevrstvé kovové skladbě a vysokotlaké hlavě sondy s kovovým opláštěním odolává JANSEN Hipress nejvyšším tlakům a drsným podmínkám na stavbě ve vrtech. Vlastními silami vyvinutý způsob svařování dvojitou polyfúzí zaručuje maximální bezpečnost systému.

## Difuzní těsnost

Kovová mezivrstva zabraňuje pronikání plynů stěnami trubek jako difuzní bariéra a zaručuje dlouhodobý, bezpečný a bezproblémový provoz.

## Běžné používání

Sonda je rozdělitelná, vhodná pro všechny běžné způsoby instalace a může být zabudována klasickým odvíjecím zařízením. K dispozici jsou univerzální závaží. Vrchní vrstva zemní sondy JANSEN Hipress se skládá z potrubí d40mm. Díky tomu je možné propojit dvojitou zemní sondu s horizontálním potrubím běžnými elektrotvarovkami.

## Nejnižší hydraulický odpor

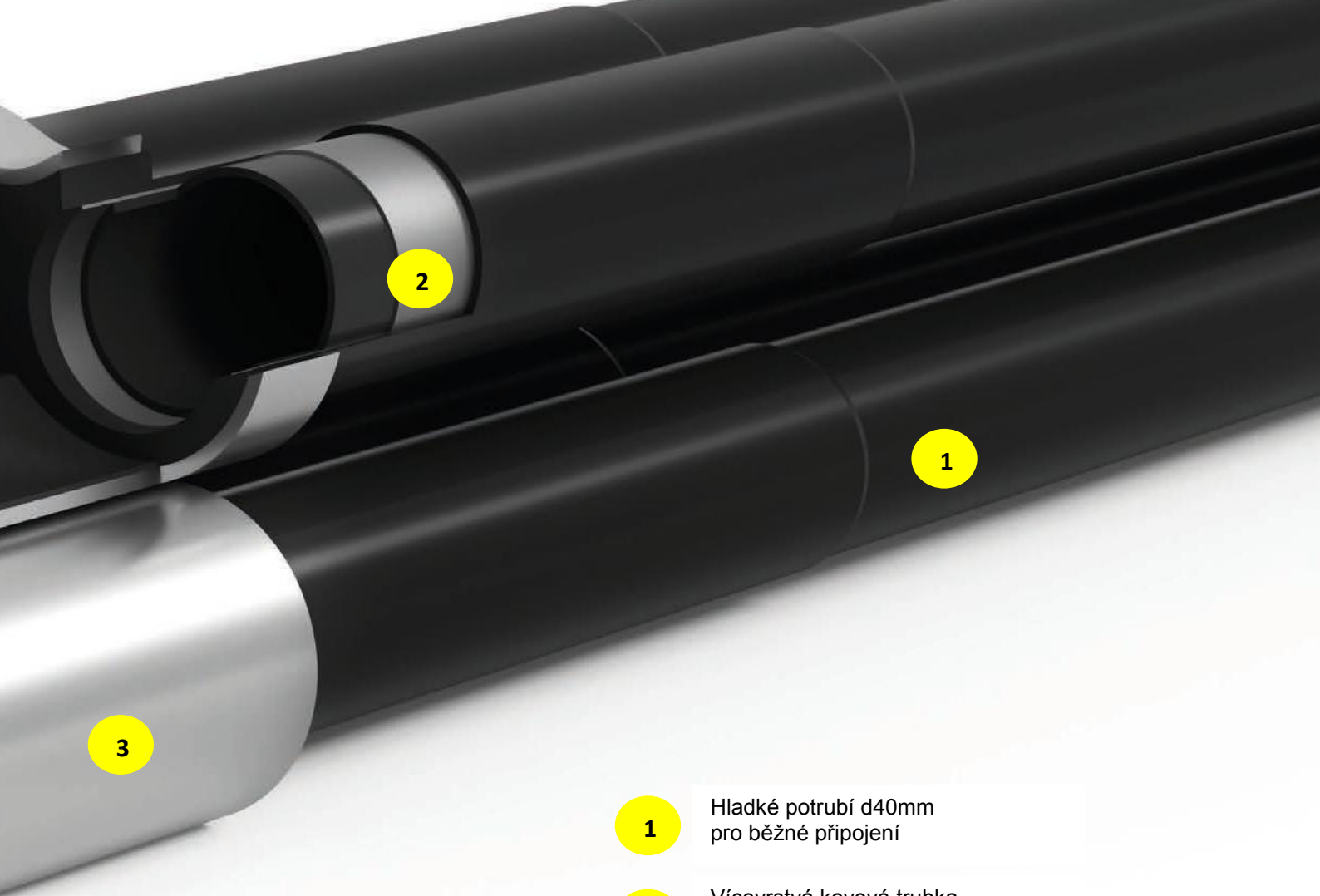
Cylindrická skladba (prostupnost 35 mm vnitřního průměru od shora až dolů k hlavě sondy) nabízí minimální tlakovou ztrátu, která patří k nejnižším vůbec. Pro ještě výraznější snížení tlakové ztráty je možné zvolit technologii JANSEN Shark.

## Malý průměr

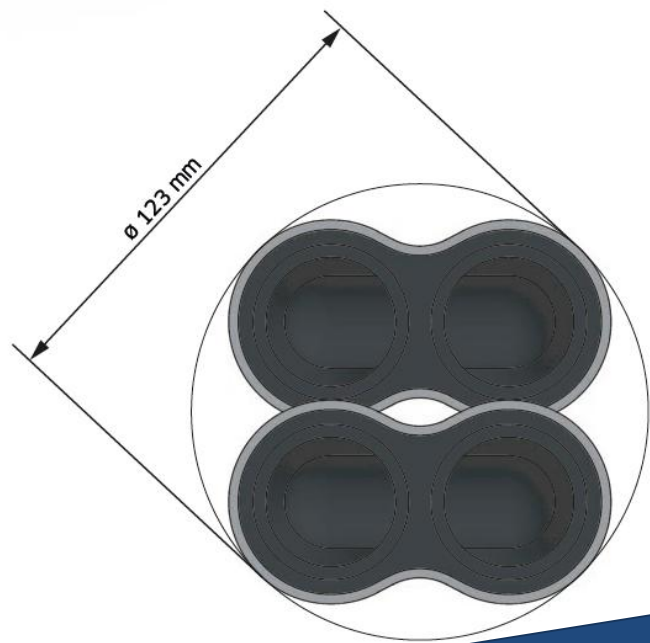
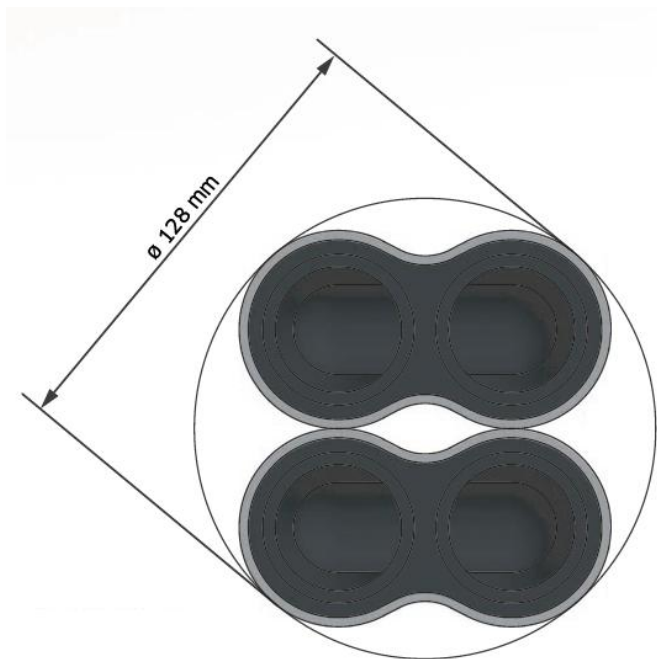
Díky průměru potrubí d40mm má sonda JANSEN Hipress téměř stejný vnější průměr pro zabudování, jako běžné dvojitě zemní sondy d40mm. Vnější průměr hlavy sondy lze ještě zmenšit pomocí odsazení hlavy sondy.

## Nejvyšší tepelná propustnost

Vysoce stabilní skladba stěny potrubí s kovovým jádrem má sílu stěny 3,5mm. To minimalizuje tepelný odpor a zajišťuje optimální přenos tepla pro účinné využití stávající geotermální energie.



- 1** Hladké potrubí d40mm pro běžné připojení
- 2** Vícevrstvá kovová trubka d42x3,5mm PN35
- 3** Vícevrstvá kovová hlava sondy Patentovaný způsob svaření



# Nové možnosti Nové hloubky

Země je obrovské úložiště energie. JANSEN je odborníkem na využívání této energie pro vytápění nebo chlazení. Vzhledem k tomu, že teplota v podloží s přibývajícím hloubkou stoupá, lze pomocí hlubokých zemních sond pokrýt potřeby na vytápění i u velkých budov s omezenou velikostí pozemku.

Do hloubky asi 20m pod zemským povrchem kolísá teplota podloží v závislosti na ročním období. Pod touto hranicí stoupá teplota (dle lokality) každých 30m o 1K. Tento efekt vede k teplotě v hloubce 400m cca. +24°C.

Vysoké teploty ve velkých hloubkách znamenají obrovský rezervoár energie a vylepšují efektivitu tepelného čerpadla. Delší zemní sonda tvoří větší plochu pro výměnu tepla.

Současně rostou požadavky na lidské zdroje, materiál a zařízení. Zemní sonda JANSEN Hipress je odpovědí na tyto požadavky a otevírá nové možnosti použití.

**Běžné zemní sondy**

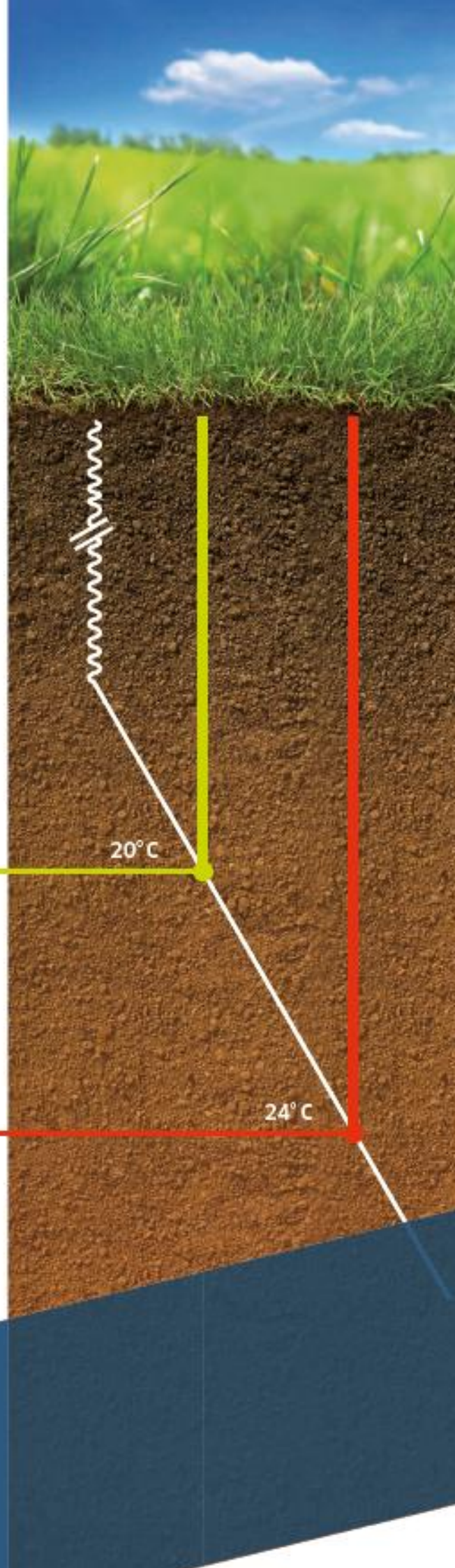
~300m

20°C

**JANSEN Hipress**

~400m

24°C



# Naše kvalita Vaše jistota

## Technické parametry

Díky nejmodernějším výrobním technologiím a vysoce kvalifikovaným spolupracovníkům zaručuje značka JANSEN prvotřídní kvalitu a dlouhou životnost svých produktů. Produkty a výrobní procesy podléhají aktuálním kvalitativním standardům, jsou dle nich kontrolovány a certifikovány.

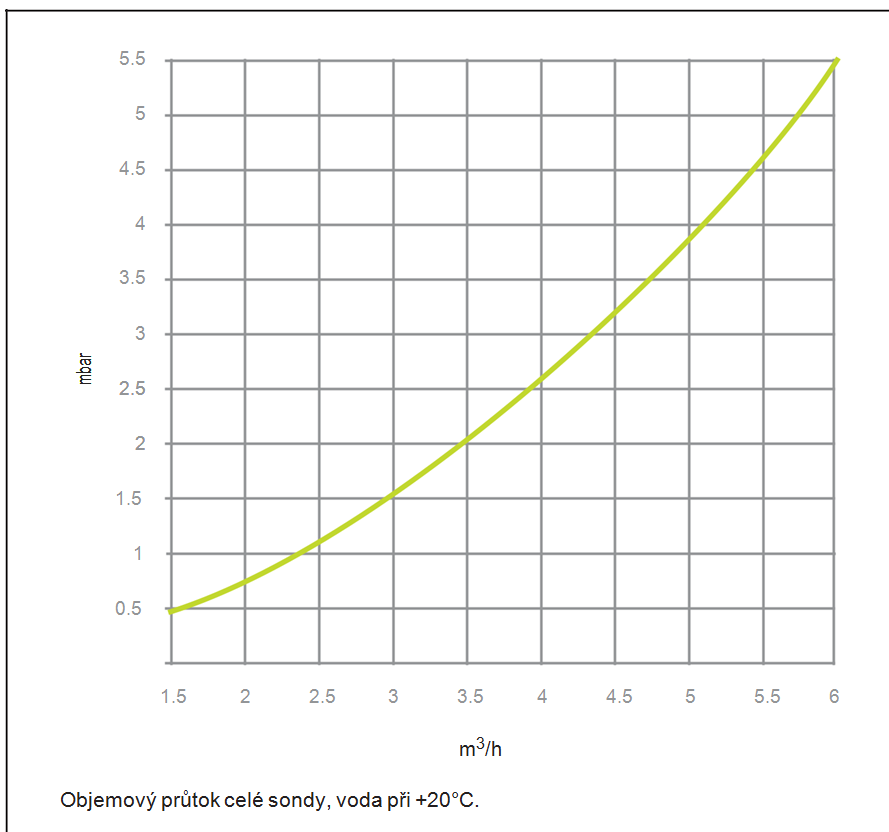
Jmenovitý provozní tlak 35 barů se vztahuje na dobu provozu minimálně 50 let dle DIN 8074.

JANSEN Hipress splňuje požadavky směrnic:

**SIA 384/6, ÖWAV 207 a také VDI 4640 a je dodávána s individuálním protokolem dle EN 10204.**

Materiál potrubí	PE100 RC (Polyethylen resistant to crack) dle PAS 1075
Dlouhodobá provozní teplota	od -20°C do +40°C
Tlaková řada	PN 35
Potrubí sondy (spodní část)	42 x 3.5 mm PE-kovová-vícevrstvá
Připojovací potrubí (horní část)	40 x 3.7 mm PE
Minimální poloměr ohybu	840 mm při +20°C
Doporučená minimální instalační teplota	-10°C

## Nominální tlaková ztráta z jednoho metru zemní sondy





**GE.TRA**  
*síla pod povrchem*