

NaBento®

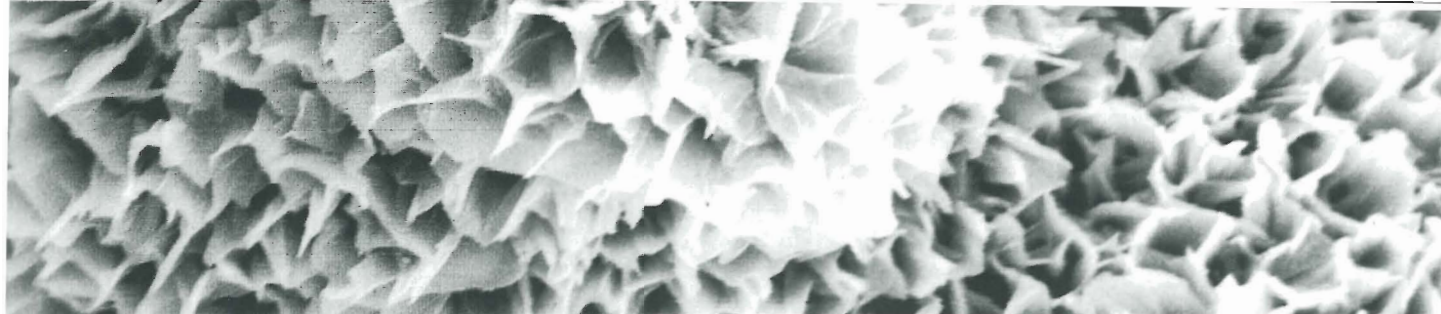
**Geosyntetická jílová
těsnicí matrace
s širokým využitím**



HUESKER

Výstavba s pomocí geosyntetik

NaBento®
NOVÉ GENERACE



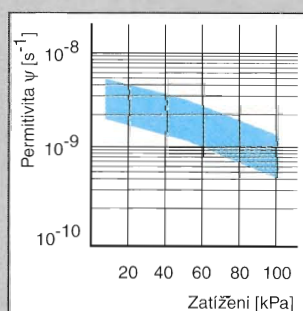
Bentonit pod elektronovým mikroskopem

NaBento® je geosyntetická jílová těsnicí matrace, kterou tvoří kompozit sendvičového typu o tloušťce přibližně 10 mm. Bentonit je zde umístěn mezi dvěma vrstvami tkaných geotextilií. Používaný bentonit obsahuje převážně třívrstvý jílový minerál montmorillonit.

► Vlastnosti matrace NaBento®

Montmorillonit je jílový minerál s velkým bobtnacím potenciálem díky svému velkému specifickému povrchu kolem 800 m²/g. Během hydratace dochází k vázání molekul vody na jílové částice, což má za následek bobtnání bentonitu a zároveň významné snížení propustnosti.

Umístění bentonitu v matraci **NaBento®**, v kombinaci se zatížením od konstrukce a bobtnáním v důsledku hydratace, vede k vytvoření téměř nepropustné jílové vrstvy.



Propustnost se snižuje se zvyšujícím se zatížením.

Pokud nahrazujeme tradiční minerální těsnění matrací **NaBento®**, je možné v mnoha situacích akceptovat hodnotu součinitele propustnosti 5 × 10⁻¹¹ m/s.

Geosyntetická jílová těsnicí matrace **NaBento®**: bezpečná kombinace přírody a techniky

Tradiční minerální těsnění může být zaměněno matrací **NaBento®**, která je spolehlivá a ekonomická.

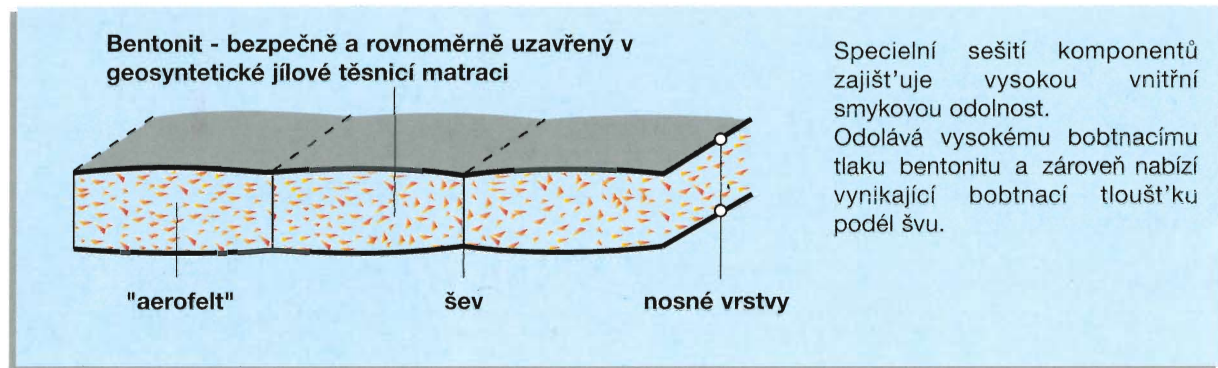


Instalace matrace NaBento® při konstrukci skládky

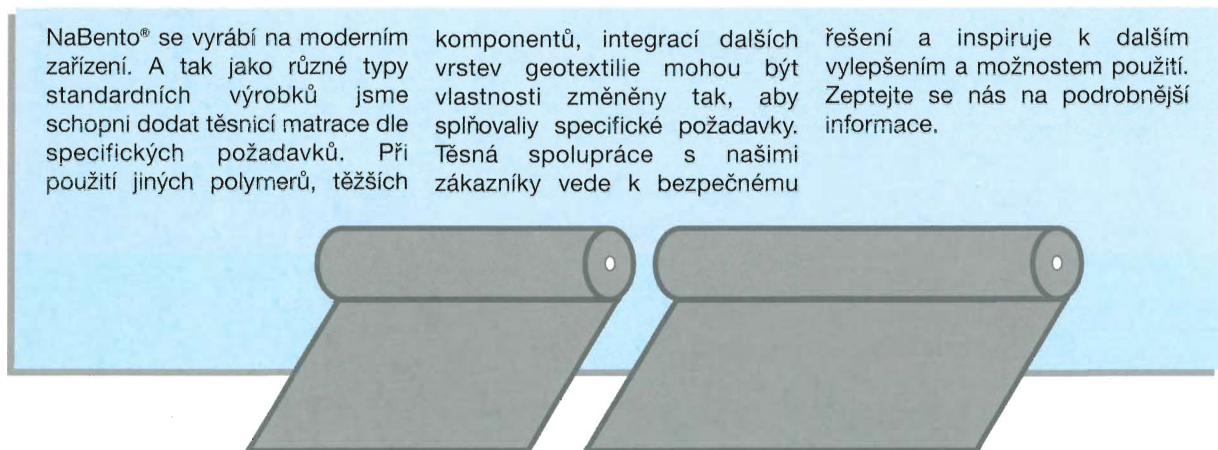
Výhody pro Vás:

- NaBento® je tenké těsnění, které omezuje zemní práce a dává větší skládkovací prostor
- Instalace matrace NaBento® je jednoduchá a navíc nezávislá na počasí
- Matrace NaBento® je méně náročná na pokládku než tradiční minerální těsnění
- Plochu těsněnou matrací NaBento® lze jednoduše opravit, pokud dojde k poškození
- Vysoká vnitřní smyková pevnost matrace NaBento® zajišťuje stabilní těsnění bez porušení bentonitové vrstvy na strmých svazích až do sklonu 1:1,75
- Matrace NaBento® může být pevně spojena pomocí speciálního lepidla, které zajišťuje ochranu během výstavby a před lokálním sedáním
- NaBento® jakožto tovární výrobek má jistou a dobře prokazatelnou kvalitu

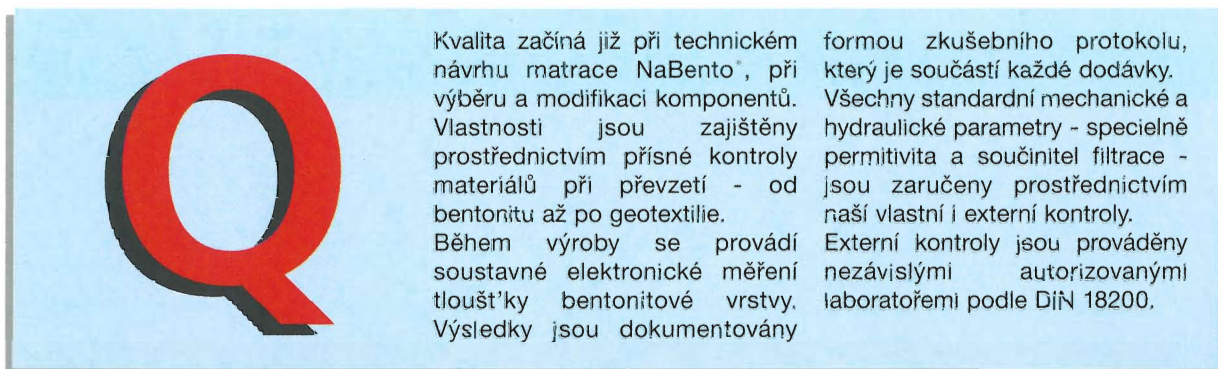
Konstrukce zajišťující smykovou pevnost: Nosné vrstvy - "aerofelt" - bentonit – kvalitně sešitý geokompozit



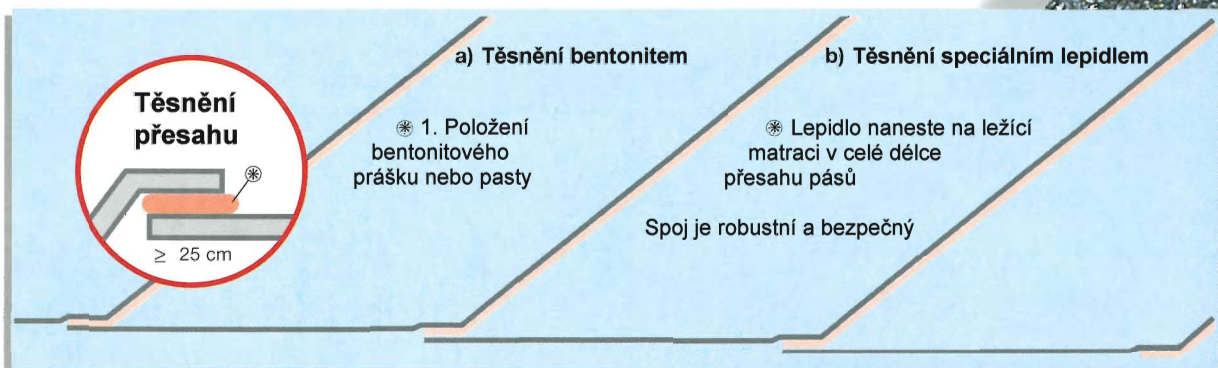
Pružnost výroby: Úspěšné standardní výrobky nebo individuální výroba na zakázku. Pružnost - Vaše výhoda



Zajištění kvality: složení výrobku, komponenty, výroba a pravidelný externí dohled



Instalace matrace NaBento®: Role za rolí - rychle, jednoduše a bezpečně



NaBento®

NOVÉ GENERACE

NaBento® **RL** má speciálně upravený povrch, který:

- Zvyšuje bezpečnost před vysycháním
- Zvyšuje smykovou pevnost s okolními materiály

Úspěch na základě kvality:

NaBento® - certifikované standardy nebo výroba dle Vašich vlastních požadavků



Průběžná kontrola kvality:
Interní a externí kontrola akreditovanými laboratořemi

NaBento® **RL**

➤ NaBento® **RL-N** (se sodným bentonitem)

➤ NaBento® **RL-C** (s vápenným bentonitem)

NaBento®

Od standardu ... k Vašim vlastním požadavkům

Typ bentonitu:

přírodní nebo technicky aktivovaný

podle potřeb aplikace

Hmotnost bentonitu:

4,5 kg / m²

jiné hmotnosti jsou také možné

Nosná a překryvná vrstva:

PP geotextilie

výběr dalších materiálů i gramáží

Aerofelt - prostorová nosná vrstva:

60 g / m²

vyšší hmotnosti k dispozici

Šířka role:

3,6 m a 5,10 m

speciální šířky jsou možné

Délka role:

30 m

dle požadavku

Spojování:

těsnění bentonitovým práškem (pastou) nebo speciálním lepidlem

Podrobnější informace Vám rádi sdělíme na požádání. Technická data, certifikáty provedených zkoušek i instalační instrukce.

NaBento® univerzální těsnění
pro všeobecně použití . . .



Konstrukce skládek

- Překrytí skládek
- Náhrada minerálního těsnění



Vodní stavby

- Výstavba retenčních nádrží
- Těsnění toků, přehrad a nádrží
- Rekultivace krajiny vodními plochami



Dopravní stavby

- Těsnění pro ochranu podzemní vody
- Výstavba usazovacích nádrží

. . . jako spolehlivé a
ekonomické řešení

HUESKER
Výstavba s pomocí geosyntetik



Uzavírání skládky matrací NaBento® - instalace



Uzavírání skládky matrací NaBento® - překryvání pískem



Retenční a usazovací nádrž těsněná matrací NaBento®



Těsnění říčního koryta matrací NaBento®



Ochrana podzemní vody u silnice

