



TEPLO A ŽÁR POD KONTROLOU

HOBRA ŠKOLNÍK

ŽÁROVZDORNÉ
MATERIÁLY



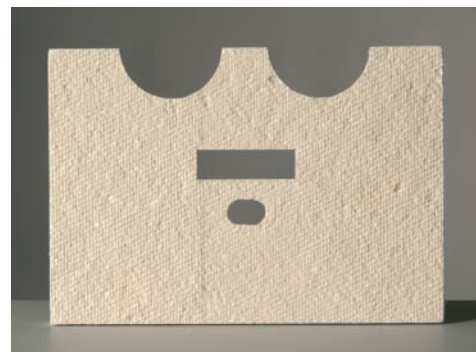
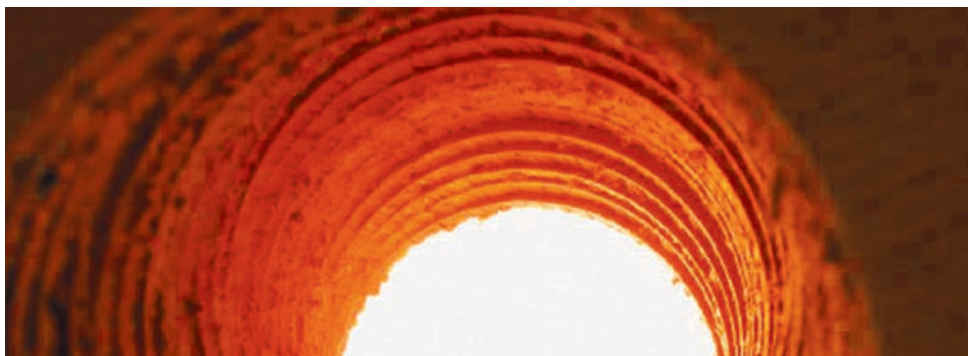
O společnosti

Broumovská firma HOBRA-Školník s.r.o. se již od roku 1950 řadí mezi tradiční výrobce filtračních desek a především od roku 1965 rovněž mezi výrobce vysoce kvalitních žárovzdorných a izolačních materiálů. V rámci strategicko-marketingového programu pod názvem „Teplo a žár pod kontrolou“ HOBRA vyrábí a dodává žárovzdorné a izolační materiály: žárovzdorný papír (FLESIBREX®), vláknité žárovzdorné desky různých specifikací (TIBREX®, SIBREX®, IZOBREX®, HOBREX®). Společně s těmito produkty HOBRA vyrábí a dodává také žárovzdorné tvarovky (TVAROFORM®).

V rámci programu „Teplo a žár pod kontrolou“ je zároveň nabízeno poradenství a řešení požadavků zákazníka včetně specifických požadavků na tvar výrobku. Zde je využívána technologie řezání vodním paprskem, která umožňuje dodávat přesné výřezy všech vyráběných produktů.

Společnost HOBRA-Školník s.r.o. si plně uvědomuje důležitost kvalitního systému řízení, a proto vynaložila úsilí k získání certifikátů jakosti. Výsledkem této snahy bylo v roce 2000 získání certifikátu systému řízení jakosti podle norem ISO 9001 a v roce 2001 certifikátu systému environmentálního managementu ISO 14001.





Žárovzdorné desky IZOBREX®

Desky IZOBREX® jsou vyráběny ze směsi keramických hlinito-křemičitých vláken typu Sibral a minerální vlny, pojené organickým a anorganickým pojivem. Žárovzdorné desky Izobrex® jsou určeny především pro tepelnou izolaci v oblasti 400-800 °C. Desky jsou vyráběny ve dvou druzích, které se vzájemně liší poměrem komponent v základní směsi a z něj vycházející rozdílnou teplotou použití.

Izobrex® 600 – pro použití při teplotách maximálně do 600 °C

Izobrex® 800 – pro použití při teplotách maximálně do 800 °C

Desky Izobrex® se používají jako tepelná izolace u celé řady výrobků v energetice, strojírenství, elektroprůmyslu, metalurgickém průmyslu, sklářském průmyslu, dále jako součást protipožárních opatření v technologických částech zařízení a staveb. Používají se také jako součást tepelné izolace u vyzdívek periodicky pracujících průmyslových pecí, samostatné tepelné izolační výplně kotlů a potravinářských pecí apod.

Desky jsou vyráběny papírenskou technologií z vodní suspenze.
Stupeň hořlavosti – B

Žárovzdorné desky SIBREX®

Desky SIBREX® jsou vyráběny z keramických hlinito-křemičitých vláken (Sibral), pojených kombinovanými anorganickými a organickými pojivy a používají se jako tepelné izolační materiály při teplotách do 1100 °C. Vyrábějí se ve dvou druzích:

Sibrex® 140 – měkké desky s objemovou hmotností 140 kg.m⁻³ a

Sibrex® 250 – tuhé desky s objemovou hmotností 250 kg.m⁻³.

Používají se především pro technologické části staveb – měkké desky pro izolaci nechráněných a více zakřivených ploch a tuhé desky tam, kde se současně požaduje nízká stlačitelnost při vyšších teplotách.

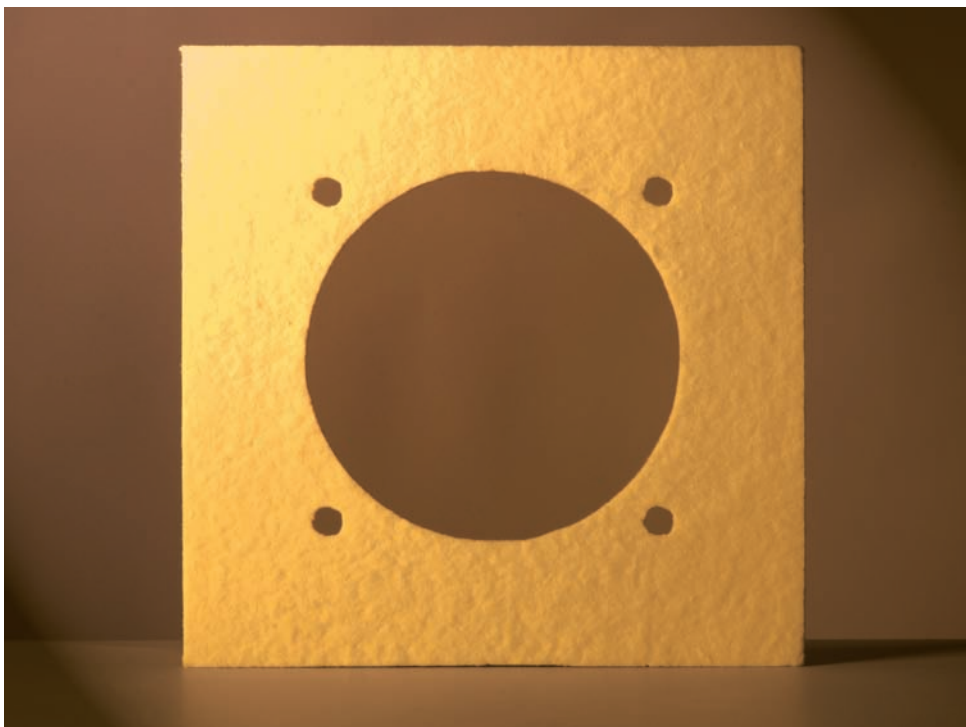
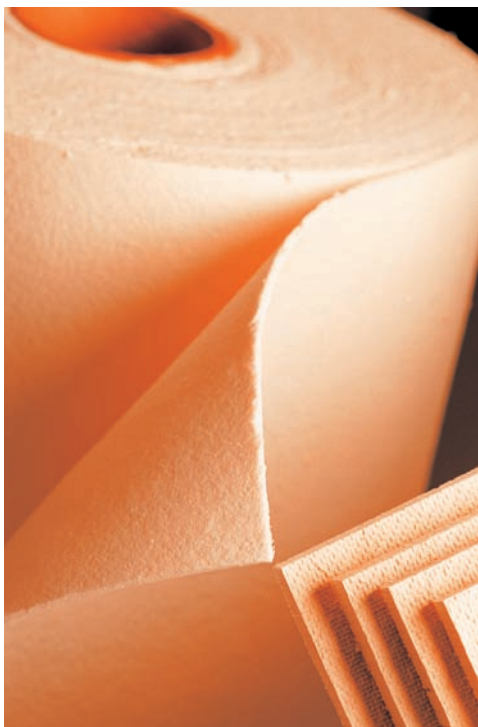
Desky Sibrex® je výhodné použít jako tepelnou izolaci všude tam, kde je třeba chránit konstrukce proti vysokým teplotám a zabránit úniku tepla – např. izolace ohřivačů vzduchu, vysokých pecí, sklářských pecí, izolace kotlů a potravinářských pecí apod. Při všech aplikacích je dosaženo vysokých úspor energií, zvláště u cyklicky pracujících zařízení, kde se vedle izolačních vlastností desek uplatní i podstatně nižší akumulace tepla ve srovnání s klasickou vyzdívkou. Desky je možno lepit na stávající keramické vyzdívky pecí pomocí žárovzdorného tmelu nebo kamnářského tmelu.

Desky Sibrex® jsou vyráběny papírenskou technologií z vodní suspenze.
Stupeň hořlavosti – B

Žárovzdorné desky TIBREX®

Desky TIBREX® jsou vyráběny z keramických hlinito-křemičitých žárovzdorných vláken typu Sibral, pojených anorganickým pojivem. Desky se používají pro nejrůznější účely, při nichž je požadována vysoká tepelná izolační schopnost za vyšších teplot. Výrobky z těchto vláken se používají k obložení vnitřních prostor různých druhů kotlů a pecí, spalovacích komor, reaktorů, jako progresivní izolační materiály v hutnictví a slévárenství. Vzhledem k tomu, že desky Tibrex® musejí vykazovat dostatečnou pevnost v žáru, používají se anorganická pojiva, která zachovávají svoji pojivovou schopnost i za vysokých teplot. (Výhoda použití anorganického pojiva spočívá v tom, že se podílí na vytvoření rovnoměrné, stejnoměrně propojené struktury a dobré pevnosti a soudržnosti desek za vyšší teploty až do úrovně teplotní odolnosti samotných použitých vláken, protože nedochází k jeho vypálení vlivem vysokých teplot).

Žárovzdorné desky Tibrex® jsou určeny především pro tepelné izolace s tepelnou odolností do 1200 °C. Zaručují ochranu konstrukcí proti vysokým teplotám a vysoké úspory tepla tím, že zabraňují jeho úniku. Použití vysokoteplotních izolačních materiálů má dlouholetou tradici a tepelné úspory, jmenovitě u diskontinuálně (periodicky) pracujících pecí či tepelných agregátů činí až 30 – 40 % tepla ve srovnání se spotřebou tepla pecí konstruovaných pouze za použití klasických žárovzdorných materiálů. Desky lze použít i jako zatížitelné podložky, např. do akumuláčních kamen. Desky jsou vyráběny na papírenském stroji z vodní suspenze. Vzhledem k tomu, že neobsahují organické příměsi, které by se při aplikaci uvolňovaly, je možné použít tyto desky v „domácích“ aplikacích (krby, kamna atd.).
Stupeň hořlavosti – A



Žárovzdorný papír FLESIBREX®

Papír FLESIBREX® je vyráběn z keramických hlinitokřemičitých vláken (Sibral), pojených organickým pojivem, a používá se jako tepelně izolační materiál při teplotách do 1100 °C. Papír je lehce obrobitelný, přitom dostatečně pevný a je možno jej navíjet na různá potrubí a zakřivené plochy. Papír se také používá jako tepelně izolační materiál malé tloušťky v energetice, strojírenství, hutní výrobě a slévárenství i elektroprůmyslu. Slouží jako tepelná ochrana při svařování a letování, jako dilatační těsnění spár žárovzdorného zdiva a žárovzdorných konstrukcí, vysokoteplotních agregátů, pro tepelnou izolaci vyzdívek pecí, laboratorních pecí a domácích elektro-spotřebičů. Dodává se také ve formě výřezů, případně přířezů přesných rozměrů a tvarů podle výkresové dokumentace zákazníka.

Papír je možno lepit na stávající keramické vyzdívky pecí pomocí žárovzdorného tmelu nebo kamnářského tmelu.

Žárovzdorný Papír Flesibrex® je vyráběn papírenskou technologií z vodní suspenze. Stupeň hořlavosti – B

Minerálně vláknité desky HOBREX

Desky HOBREX jsou vyrobené z minerální vlny a organických pojiv. Vyznačují se rozměrovou stálostí a dobrými tepelně izolačními vlastnostmi. Desky jsou vhodné výhradně pro vnitřní části staveb, pro zabezpečení izolační a tepelné odolnosti větracích průduchů bytových jader, pro obklady a podhledy, jako tepelná a kročejová izolace na podlahy a do betonu. Desky nejsou vhodné pro statické zatížení, např. jako podlaha.

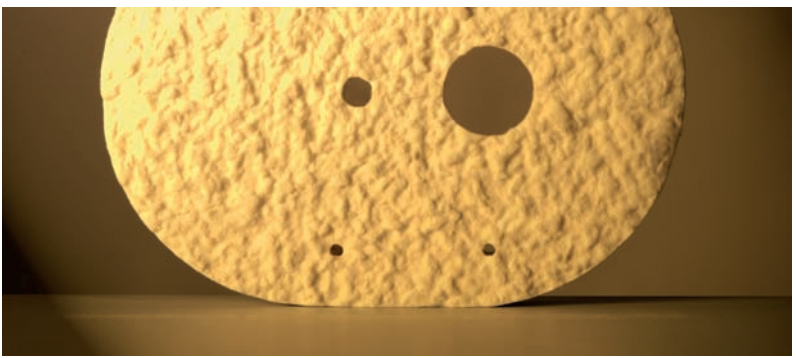
Používají se také jako materiál pro obklady tepelně-izolačního charakteru (do teploty 450 °C) a pro zateplování staveb. Dalším uplatněním je jako izolace teplovodních zásobníků a vnějších částí kotlů.

Desky jsou vyráběny z vodní suspenze papírenskou technologií. Stupeň hořlavosti – B

Výhody použití vláknitých izolací:

- malá tepelná vodivost – výborné izolační schopnosti
- snadná montáž – vyhotovení přesného výřezu dle požadavků zákazníka
- odolnost proti náhlým změnám teploty (tepelným šokům) – zamezení poškození izolace při provozu vlivem vnitřního prnutí
- větší odolnost vyzdívky proti chvění, nárazům a otřesům – omezení poškození izolace při přepravě výrobků
- možnost rychlého uvedení tepelného zařízení do provozu – není potřeba dlouhodobého sušení a temperování
- možnost snadného a rychlého provedení opravy – zajišťujeme dodávky izolací i jako náhradních dílů
- nízká hmotnost izolace – nižší hmotnost konečného výrobku





Žárovzdorné a izolační tvarovky TVAROFORM

Žárovzdorné a tepelně izolační tvarovky Tvaroform jsou vyráběny z hlinitokřemičitých a minerálních vláken. Jsou pojeny anorganickými a organickými pojivy podle typu tvarovky a její klasifikační teploty. K výrobě není použito karcinogenních azbestových vláken.

- Tvarovky není vhodné vystavovat působení kyseliny fosforečné, fluorovodíkové, koncentrovaných louhů a alkalickým taveninám.
- Tvarovky lépe odolávají teplotám v oxidačním prostředí.
- V agresivním prostředí (redukční prostředí, alkalické zplodiny apod.) je teplota použití nižší.
- Mají vysokou tepelnou reflexi, malou tepelnou vodivost a kapacitu.
- Dobře snášejí tepelné šoky.
- Jeden povrch (formový) rovný a přesný je určující pro stanovení rozměrů. Druhý povrch je mírně nerovný.

Tvarovky se používají jako vtokové kůly (především pro „Lost Foam technologii“) a ucpávky, izolace horkovzdušných potrubí, ochrana pyrometrů a sond. Dále jako izolace při výrobě a opravách různých druhů pecí, kotlů, krbů apod. Při použití tvarovek pro teploty nižší než 890°C je nutno tvarovky vypálit po dobu 4 hodin při teplotě 890°C. Tento ohřev je nutný k tomu, aby se vypálilo organické pojivo a začalo pojít anorganické pojivo.

Stupeň hořlavosti – B

TEPLO A ŽÁR POD KONTROLOU



HOBRA – ŠKOLNÍK s.r.o.

SMETANOVA ULICE, 550 01 BROUMOV, CZECH REPUBLIC
TEL.: +420 491 580 111 FAX: +420 491 580 140
E-MAIL: HOBRA@HOBRA.CZ
WWW.HOBRA.CZ