



DOKUMENTACE OBLASTI POUŽITÍ, SRPEN 2026

Oblast použití sklo: praxe žáruvzdorných vyzdívek na tavicí vaně, pracovní vaně a feederu

Sklářské tavicí vany běží po zapálení roky bez přerušení – u obalového skla jsou obvyklé kampaň vany delší než deset let. Vyzdívká musí celou tuto kampaň vydržet: taveně lité AZS bloky v kontaktu se sklem, silikátová klenba nad tavicí lázní, za ní odstupňované izolační vrstvy. Každé slabé místo v materiálu nebo zpracování kampaň zkracuje a ohrožuje kvalitu skla – výměna za provozu je možná jen omezeně.

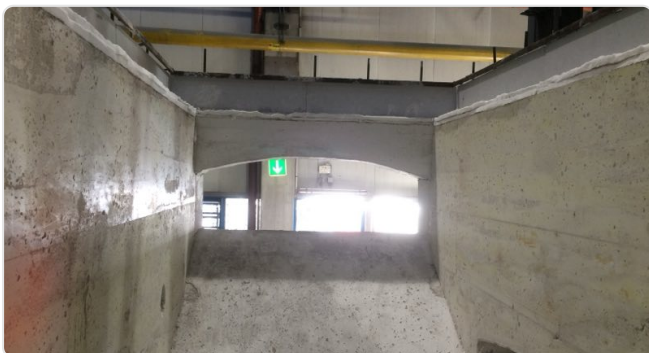
Opotřebením se soustřeďuje na několik zón. Na hladinové čáře, přechodu mezi sklovinou a atmosférou pece, je koroze nejsilnější – zde spolupůsobí konvekce, oxidace a agresivní kondenzáty. Z AZS bloků navíc může exsudovat skelná fáze; následkem jsou šlíry, bubliny a kamínky ve skle. V regenerátorech napadají alkalické páry a poletavý prach mřížoví, až jednotlivé tahy slinou nebo se ucpou.

Mnoho škod lze zvládnout za tepla: přečerpání opotřebených palisád, keramické svařování na klenbě, utěšňování spár, cílené chlazení na hladinové čáře. Je-li vyzdívká u konce, následuje studená oprava: řízené chladnutí, vybourání, nová vyzdívká a opětovný náběh podle křivky – právě silikátová klenba neodpouští při teplotní změně žádné chyby. Spolehlivý harmonogram zde rozhoduje o týdnech výpadku výroby.

Kritické zóny od tavicí vany po feeder

- ☐ **Hladinová čára**
Na přechodu mezi sklovinou a atmosférou pece koroduje vana nejrychleji; AZS palisády s vysokým obsahem zirkonu a cílené chlazení zde životnost prodlužují.
- ☐ **Průtok**
Zúžené místo mezi tavicí a pracovní vanou vidí nejvyšší rychlost proudění a patří k nejsilněji namáhaným dílům vany.
- ☐ **Dno vany**
Vícevrstvá skladba z dnových desek a dusacích hmot; kapky kovu ze vsázky se mohou lokálně provrtat směrem dolů.
- ☐ **Silikátová klenba**
Lehká a odolná proti tečení, ale citlivá na páry alkálií a boritanů; bodová koroze se pravidelně kontroluje a opravuje za tepla.
- ☐ **Exsudace**
Při náběhu vystupuje z AZS bloků skelná fáze; způsobuje šlíry a uzly, po počáteční fázi však odezní.
- ☐ **Mřížoví regenerátoru**
Tepelný zásobník z mřížových tvarovek; alkalické kondenzáty a poletavý prach vedou podle teplotní zóny ke slinování, ucpávání a chemickému útoku.

- ☐ **Pracovní vana** Nižší teploty, ale nejvyšší nárok na bezvadnost: každý produkt koroze se odsud dostane téměř přímo do finálního výrobku.
- ☐ **Žlab feederu** Žlabové a krycí tvarovky vedou sklo teplotně homogenně k tvarování; jejich opotřebení se projeví jako kamínky a šlíry ve výrobku.
- ☐ **Výstroj feederu** Tuba, plunžr a kroužek orifice dávkuje kapku; jsou plánovanými spotřebními díly a mění se za provozu.

*Každý měsíc kampaně navíc jsou peníze**Prohlídka za odstávky*

Časté chyby

- Opravy za tepla bez spolehlivé diagnózy stavu: kdo přečerpává nebo svařuje, aniž zná zbytkové tloušťky stěn a obraz poškození, škody zakrývá, místo aby je zvládl.
- Nedodržet křivky náběhu a chladnutí u silikátové klenby – v oblasti křemenných přeměn vedou příliš rychlé teplotní změny k trhlinám a odpryskům.
- Volba materiálu jen podle nákupní ceny: na hladinové čáře a v průtoku rozhoduje kvalita tvarovek o délce kampaně vany – vady skla stojí víc než příplatek.

PRAKTICKÁ POZNÁMKA

Ať jde o opravu za tepla za provozu, nebo o kompletní studenou opravu s vybouráním a novou vyzdívkou – u sklářské tavicí vany rozhodují o příští kampani příprava, znalost materiálů a čistý harmonogram. Další praktické listy k oblastem použití a materiálům najdete na sbs-rs.de/fachwissen.

Otázky k vaší peci?

Posoudíme vyzdívkou, zóny a stav — s odpovědí do 24 hodin v pracovních dnech.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/cs/fachwissen