



4. SOLNÉ KALIACE KÚPELE

4.1 Liadkové solné kúpele AS 135

Rôzne typy liadkových solných kúpeľov sa v aplikácii líšia svojím bodom topenia a ním danou najnižšou možnou teplotou pri použití. Maximálne možné teploty kúpeľa pre liadkové kúpele sa pohybujú okolo 550 °C (pri použití kadlubov alebo vaní odolných proti opáleniu max. 600 °C). Pri vyšších teplotách vzniká nebezpečenstvo termického rozkladu, ktorý pri stúpajúcej teplote prebieha rýchlejšie.

Nízkotopiace sa solné kúpele obsahujúce nitrid (AS 135) sa prevažne používajú v kaliarňach na kalenie častí zahriatych alebo nauhličených v solnom kúpeľi. Zvyšky solných kúpeľov obsahujúce kyanid sa počas kalenia rozložia termickou reakciou; okrem toho sa usadeniny týchto kúpeľov, ktoré sa ťažko rozpúšťajú vodou, „spláchnu” liadkovým kúpeľom.

Kaliaci účinok kúpeľov AS sa znižuje zavlečením častí kaliacich, príp. nauhličených solných kúpeľov. Pridaním vody v množstve až do 2 % možno dosiahnuť citelné zvýšenie kaliaceho účinku, resp. možno kompenzovať negatívne pôsobenie zavlečených cudzích solí.

označenie	teplota tavenia °C	teplotné rozmedzie pri použití	použitie
AS 135	140	160 – 550 °C	kalenie v horúcich kúpeľoch, zmena formy v oblasti bainitickej premeny