

Rapport van Schoorsteenbrandproef d.d. 22-02-2016 i.s.m.**Meekro b.v.**

Schoorsteenbrandproef volgens EN 1859-1

Op 22 Februari 2016 is de schoorsteenbrandproef volgens EN 1859-1, de zogenaamde Thermal Shock test uitgevoerd ten behoeve van het bepalen van de geschiktheid van de pre-gefabriceerde schoorsteenopzet. Dit is gebeurd zowel met als ook zonder de schoorsteenkap gemonteerd.

De test bestaat uit het in 10 minuten tijd de test-temperatuur bereiken van 1000 C waarna dit 30 minuten aangehouden wordt. Normaal is het criterium dat de temperatuur op de verklaarde afstand tot brandbare materialen niet boven de 100 C uitkomt. Bij deze opstelling was de opzet om vast te stellen of de temperatuur in de pre-gefabriceerde schoorsteenopzet niet te hoog werd.

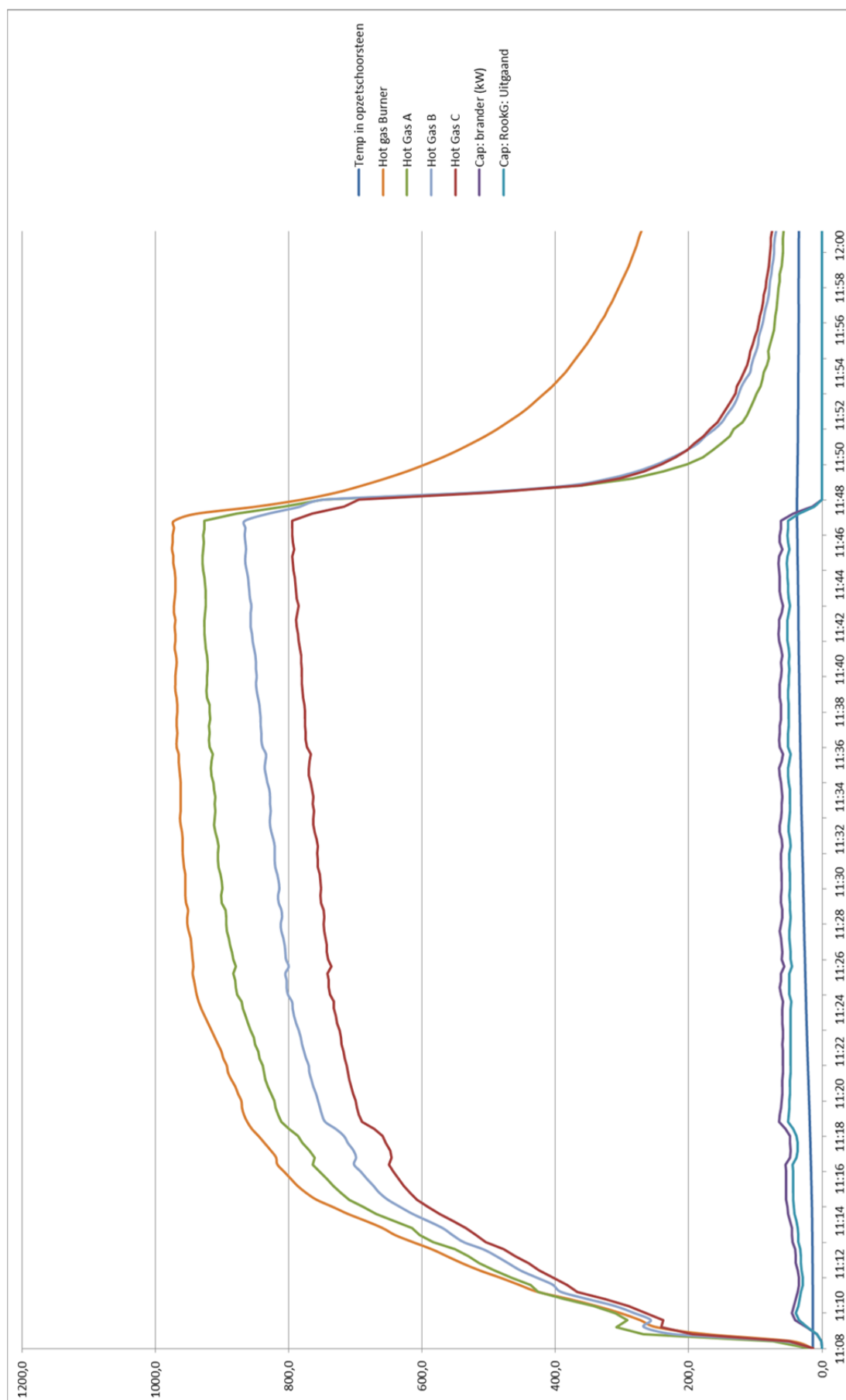
Als hoogst bereikte temperatuur in de schoorsteenopzet is 97 graden Celsius gemeten. Deze temperatuur is opgetreden bij de tweede test waarbij ook de schoorsteenkap was gemonteerd. De temperatuur is te verklaren door de terugslag van de warmte van de schoorsteenkap op de bovenkant van de schoorsteen, het thermokoppel bevond zich vrij hangend doch vlak onder deze plaat. Bij de test zonder de schoorsteenkap is de hoogste gemeten temperatuur 65 graden Celsius.

De maximaal gemeten temperatuur valt ruim binnen de bandbreedte van alle gebruikte materialen en tevens was na de uitvoering van de test zowel aan de buitenkant alsook aan de binnenkant geen enkele mate van aantasting te zien. Ondanks dat de pre-gefabriceerde schoorsteenopzet opgebouwd is van niet brandbare materialen is het wel sprekend dat de maximale temperatuur niet boven de 100 graden Celsius komt.

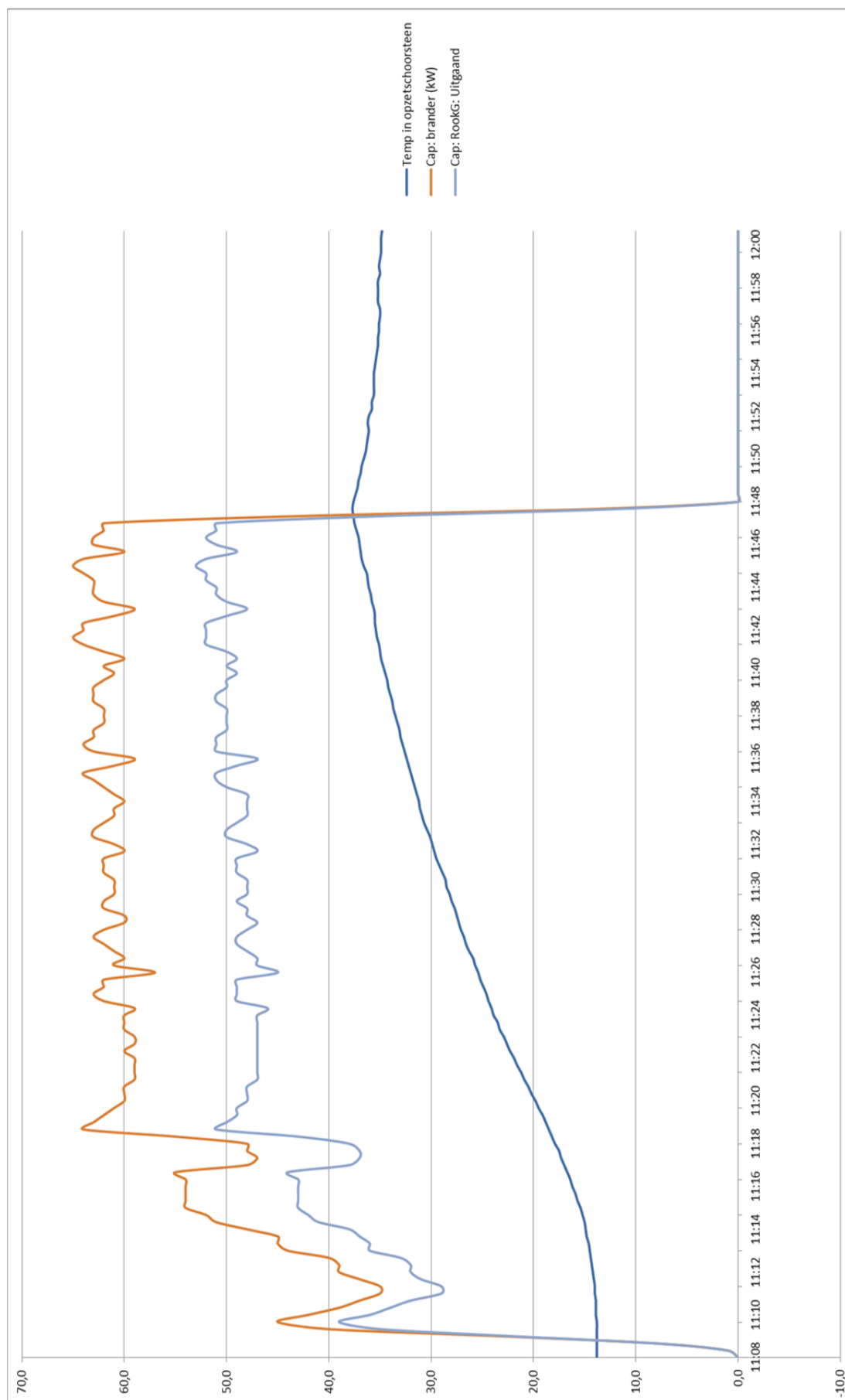
De door Meekro gefabriceerde schoorsteenopzet is dus zowel constructie technisch al sook brandveilig toe te passen met het IsoDuct dubbelwandig rookgasafvoer-systeem.

Bijgaande de grafieken van het temperatuurverloop, een schetsmatige weergave van de testopstelling en warmtebeelden geschoten tijdens de test. Op te merken daarbij is dat de zichtbare schaalverdeling op de warmtebeelden een kwestie is van minimaal en maximaal. Dat wil zeggen de zwarte/blauwe (koude) dan wel witte/rode (warme) beelden en de daarbij aangegeven waarden zijn minimale en maximale. De werkelijke temperatuur vaan het uiteinde van het spectrum kan respectievelijk lager dan wel hoger zijn.

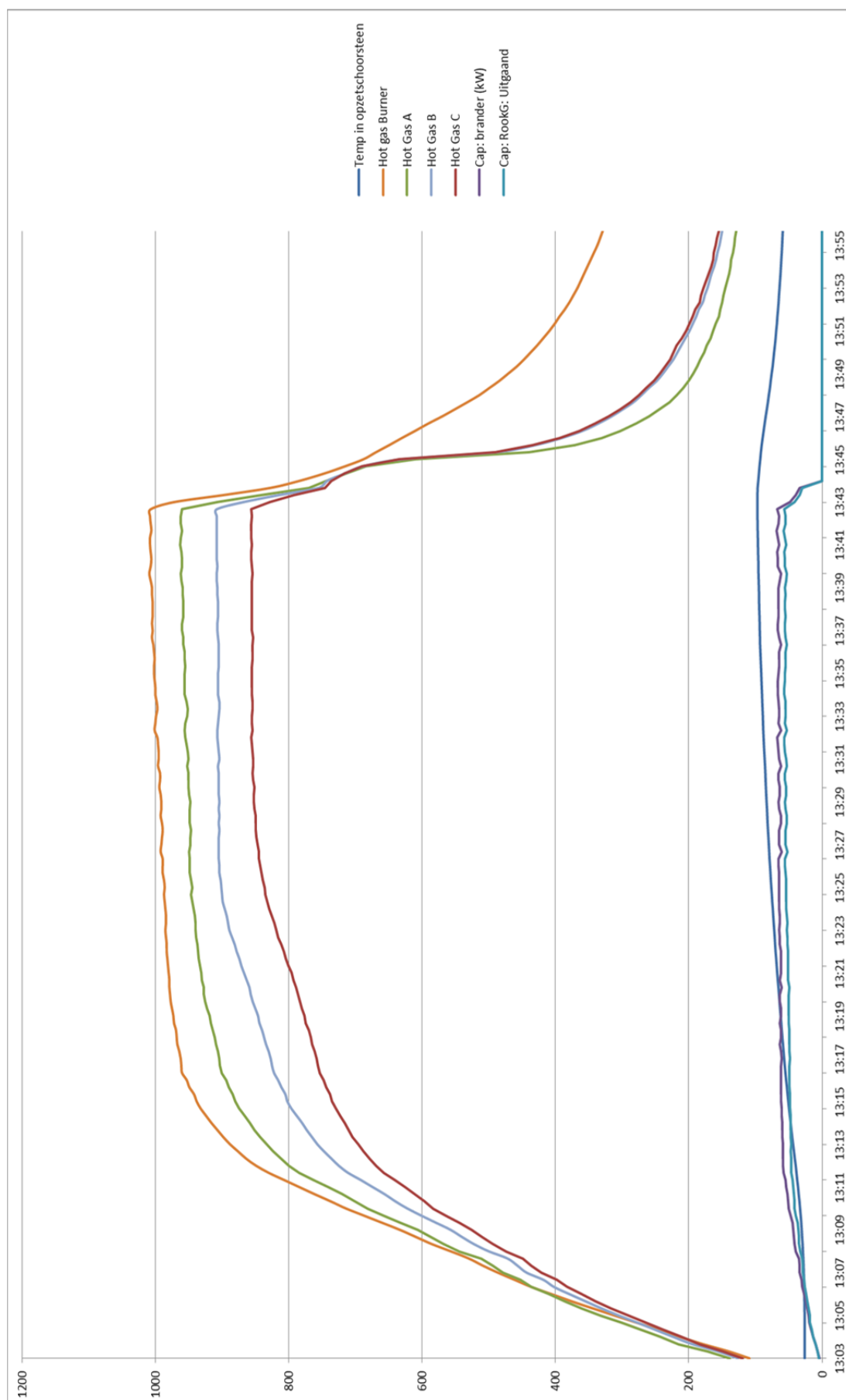
Test zonder kap a



Test zonder kap b



Test met kap a



Test met kap b

