

Pomiary efektów projektu Venturi

Faza pierwsza- dolny filc II prasa MP4

TOP SA TYCHY

WRZESIEŃ 2019

I. Venturi OFF

Odczyt z komputera MP4, gramatura 170 g/m²

Data: 8 wrzesien, 2019 godz 8.18 am, predkość 220 m/min:

Date taken

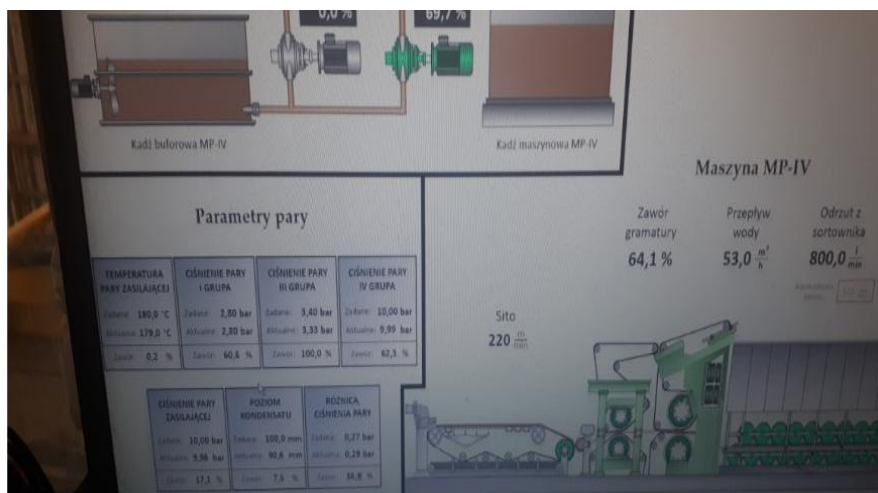
September	7	2019
8	18	AM

Size
3.7 MB

Dimensions
4608 x 2592

Shot
1/30 sec. f/1.9 3.6mm

ISO
200



Data: 8 wrzesien, 2019 godz 8.18 am Wilgotność średnia na nawijaku 4,8 % :

Date taken

September	7	2019
8	19	AM

Size
2.9 MB

Dimensions
4608 x 2592

Shot
1/30 sec. f/1.9 3.6mm

ISO
200

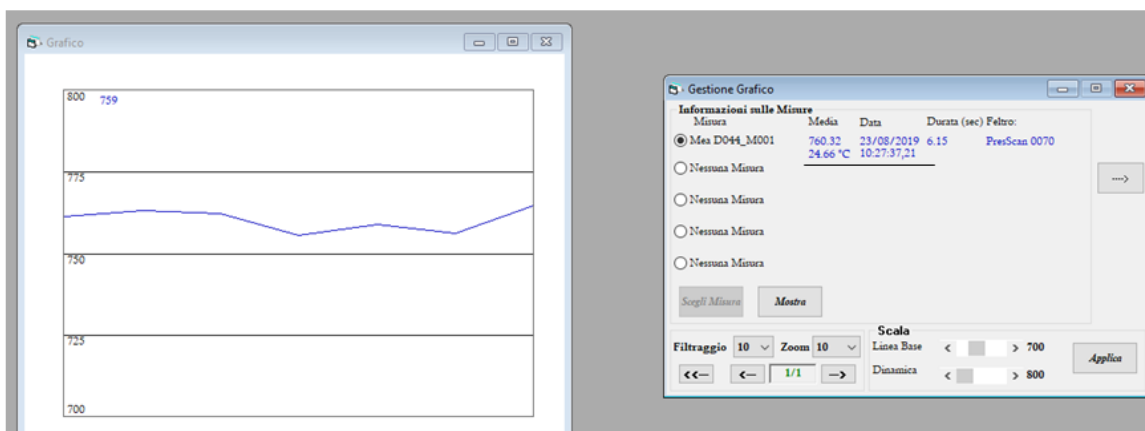


Odczyt zewnętrznych przyrządów pomiarowych

Data: 8 wrzesień, 2019 godz 8.22 am Wilgotność papieru po drugiej prasie **48,8 %**
(miernik KJT KETT 270F):



Zawartość wody w filcu przed prasą **760,3 g/m²** (miernik CRISTINI PresScan Microwave):



II. VENTURI START

Dolny filc drugiej prasy

Data: 8 wrzesien, 2019 godz 8.40 am;

Cisnienie pary zasilajacej Blow Box = 2,5 bar; zuzycie pary 150 kg/hr.



III Venturi ON

Odczyt z komputera MP4, gramatura 170 g/m²

Data: 8 wrzesien, 2019 godz 3.51 pm, predkosc **240 m/min**:

File name
20190907_155108

Date taken
September 7 2019
3 51 PM

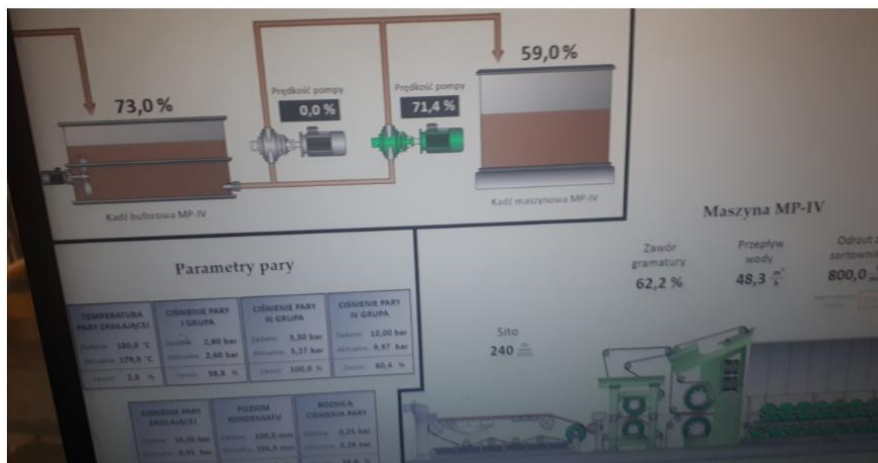
Size
2.9 MB

Dimensions
4608 x 2592

Shot
1/25 sec. f/1.9 3.6mm

ISO
160

Device
SM-A520W



Data: 8 wrzesien, 2019 godz 3.51 pm Wilgotnosc srednia na nawijaku **4,5 %** :

Date taken
September 7 2019
3 51 PM

Size
3.1 MB

Dimensions
4608 x 2592

Shot
1/30 sec. f/1.9 3.6mm

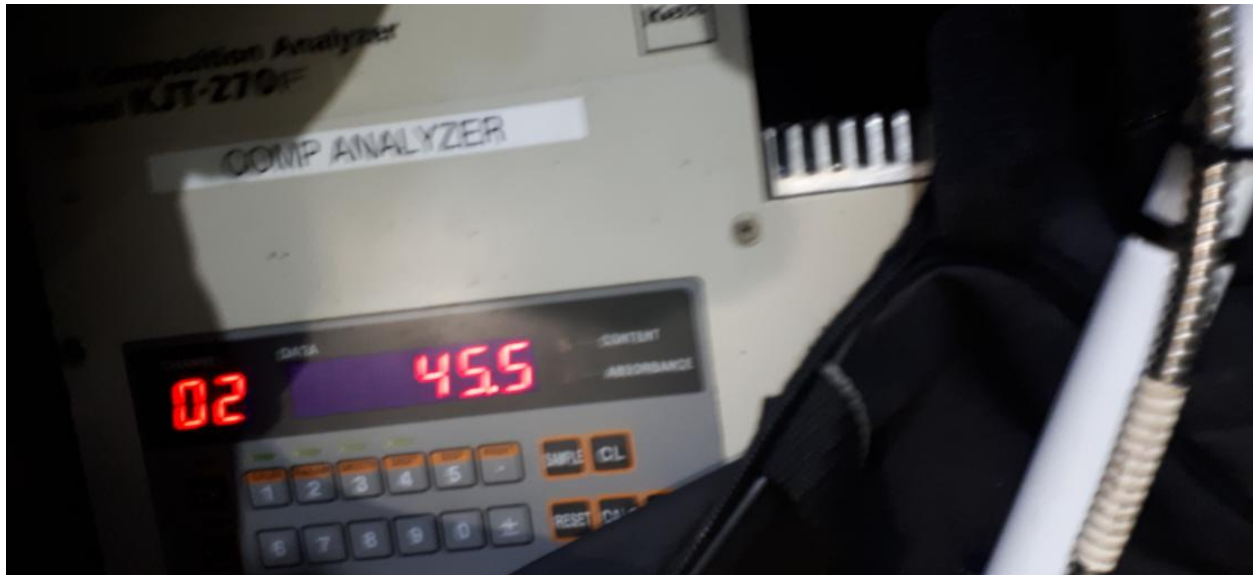
ISO
200

Device
SM-A520W

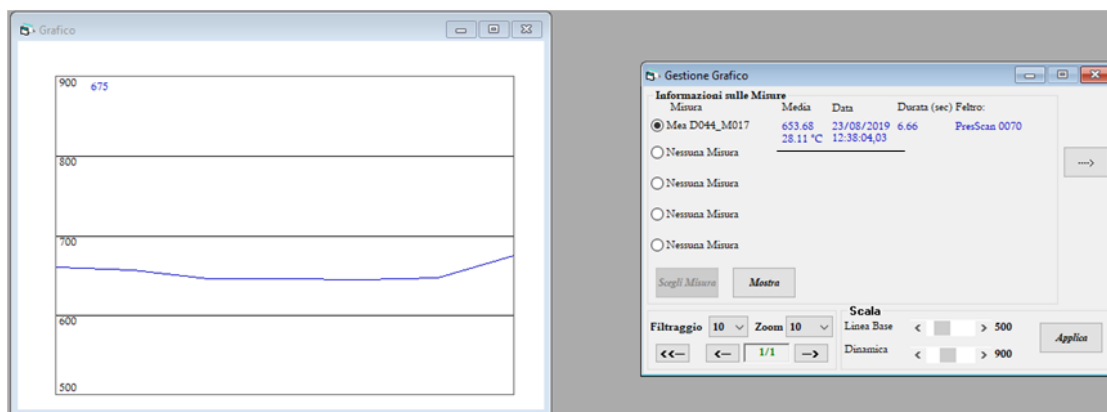


Odczyt zewnętrznych przyrządów pomiarowych

Data: 8 wrzesien, 2019 godz 3.55 pm Wilgotnosc papieru po drugiej prasie **45,5%**
(miernik KJT KETT 270F):



2. Zawartosc wody w filcu przed prasą **653,7 g/m²** (miernik CRISTINI PresScan Microwave):



PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- 1. Pomiary wykonano w dniu 8 września 2019 roku dla gramatury 170 g/m² (wahania od 167 do 178 g/m²).**
- 2. Zarejestrowano wyniki z komputera MP4 oraz z pomiarów przy pomocy miernika CRISTINI PresScan Microwave –pomiar zawartości wody w filcu i miernika KJT KETT 270F - pomiar suchości papieru metoda NIR.**
- 3. Uruchomienie skrzynki nadmuchowej Venturi spowodowało poprawę odwodnienia papieru na drugiej prasie o 3,3%.
Mechanizm tej poprawy jest następujący:
Nadmuch gorącego mokrego powietrza bezpośrednio nad skrzynkę próżniowa zastępuje tradycyjne kondycjonowanie natryskami wodnymi. W rezultacie następuje poprawa pojemności wodnej filcu przed prasą (por.obniżenie zawartości wody w filcu przed prasą od 760,3 g/m² do poziomu 653,7 g/m²).**
- 4. W rezultacie kondycjonowania tylko jednego filcu zwiększono prędkość maszyny o 9% - przy zwiększonym zużyciu pary o 150 kg/h do zasilania Venturi.**