

FINAL REPORT

Purchaser:

Hordafor AS,

Salthella, 5397 Bekkjarvik, Norway

Contact Person:

Mr. Hallgeir Stenevik, mobile: +47 951 50 571

Performer:

Spomasz-Wronki Grupa FERRUM Sp. z o. o.

ul. Powstańców Wielkopolskich 23

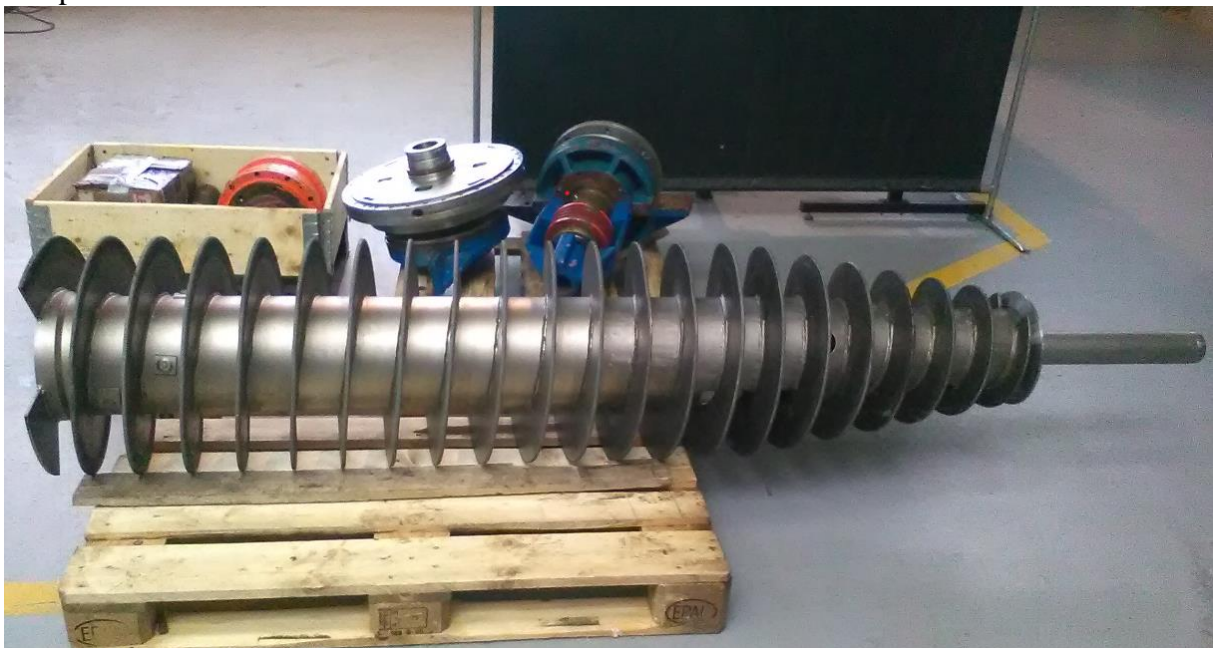
64-510 Wronki

Contact Person:

Damian Sobkowski, Mobile: +48 887 808 806, e-mail: sobkowski@spomasz-wronki.com.pl

1. Device name:

- Repair of Alfa Laval NX438



2. Current operations:

- demontage/verification rotating assembly
- repair critical points on big hub,
- checking planetary gearbox including changing bearings/seals and oil
- changing bearings and seals in rotating assembly
- balancing of screw conveyor
- balancing of bowl
- sandblasting of casing
- repainting frame/bearing houses/ planetary gearbox
- testing 4 hours
- preparing to shipment

3.Results:

After finished all operations all parameters are in norm and prepared for shipment.

Purchaser signature:

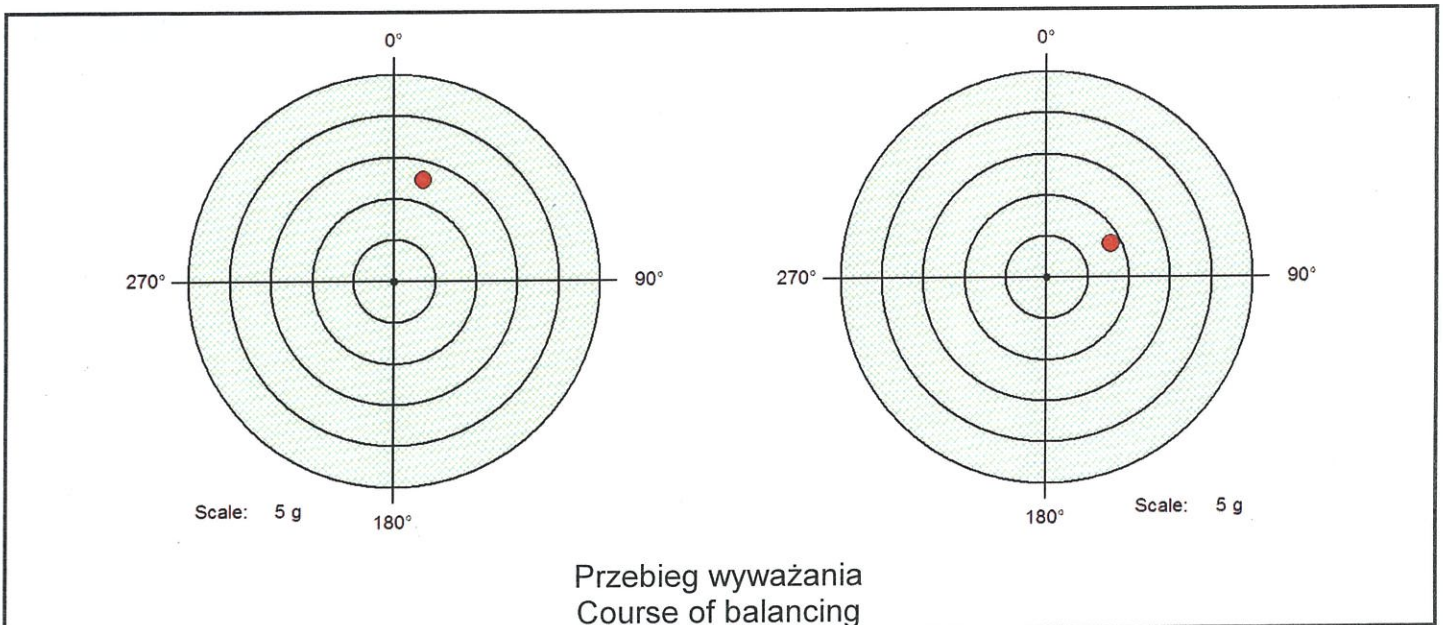
Performer signature:

Wronki 11.05.2020

Damian Sobkowski
Service specialist
e-mail: sobkowski@spomasz-wronki.com.pl
mobile. +48 887 808 806


PROTOKÓŁ POMIAROWY
 MEASURING RECORD

Wirnik Rotor	
Nazwa wirnika i nr Rotor type & No.	SLIMAK ALFA-LAVAL Q470X2030 STNX438.. / 501-8205
Masa [kg] Mass	400,00
Obroty robocze [RPM] Nominal speed	3600



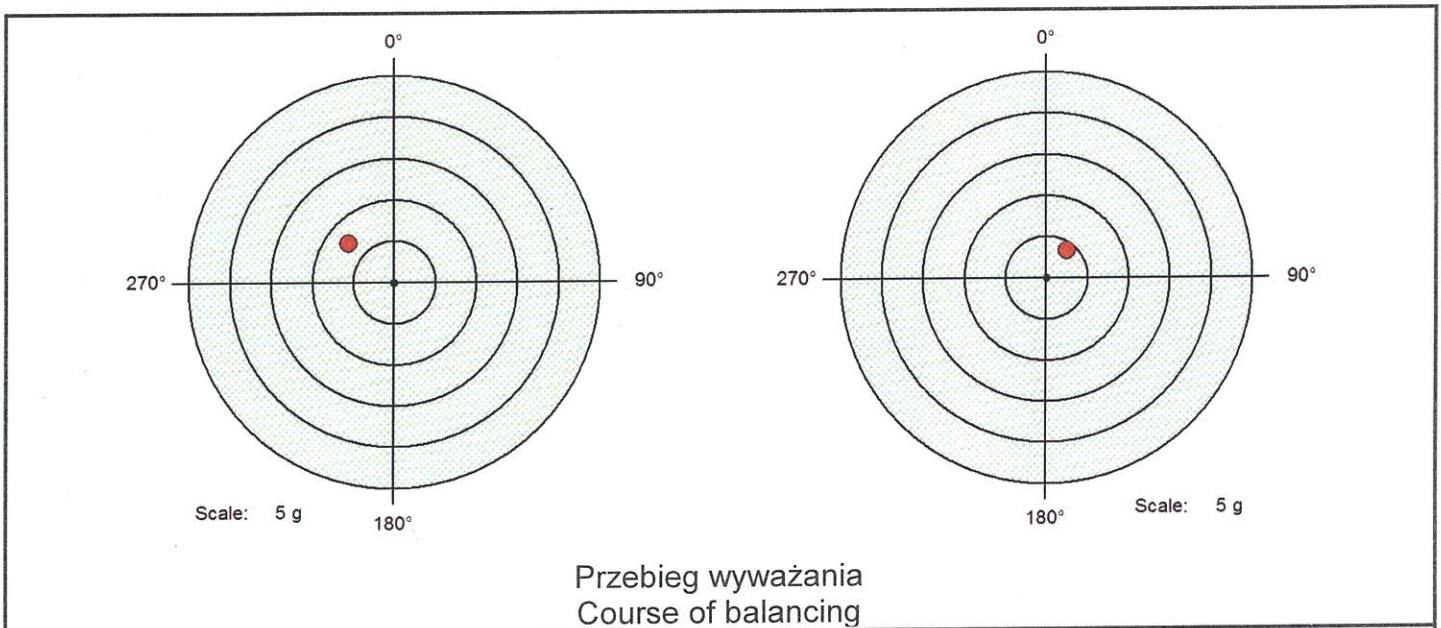
Obroty wyważania Speed of balance [RPM]	Promień wyważania Radius of balancing [mm]	Niewyważenie resztkowe Residual unbalance [gmm]/ [g]	Norma Norm [gmm]
3464			
Pierwsza płaszczyzna korekcyjna First correction plane	85,00	217,6 / 2,6	2652,6
Druga płaszczyzna Second correction plane	112,50	197,0 / 1,8	2652,6

Wyważono w klasie (PN-93/N-01359) Balancing class (ISO 1940/1-1986)	(G 1)
--	-------

Podpis wyważającego Signature	
Data wyważania Date of balancing	2020-02-26 / 09:14:03


PROTOKÓŁ POMIAROWY
MEASURING RECORD

Wirnik Rotor	
Nazwa wirnika i nr Rotor type & No.	BEBEN ALFA-LAVAL Q530x2120 STNX438.. / 501.8205
Masa [kg] Mass	530,00
Obroty robocze [RPM] Nominal speed	3600



Obroty wyważania Speed of balance [RPM]	Promień wyważania Radius of balancing [mm]	Niewyważenie resztkowe Residual unbalance [gmm]/ [g]	Norma Norm [gmm]
3267			
Pierwsza płaszczyzna korekcyjna First correction plane	250,00	367,1 / 1,5	3514,7
Druga płaszczyzna Second correction plane	250,00	207,3 / 0,8	3514,7

Wyważono w klasie (PN-93/N-01359) Balancing class (ISO 1940/1-1986)	(G 1)
--	-------

Podpis wyważającego Signature	
Data wyważania Date of balancing	2020-03-02 / 12:06:52

Wronki, 04.05.2020.

Inspection certificate

Klient / Customer: Hordafor

Typ maszyny/ **ALFA LAVAL NX 438B - 316** R-232
Obroty/ RPM: 2800 - 3000

Temperatura otoczenia/ Ambient temperature: **21[°C]**



RYSUNEK POGLĄDOWY

Temperatura łożysk/ Bearings temperature – max. temp. 60 [°C],

Czas Time	Przy rurze nadawy At feed tube side [°C]	Przy przekładni At gearbox side [°C]	Temp. Otoczenia Temp. Ambient [°C]
0:30	63	30	21
01:00	63	28	
03:00	60	28	
02:00	58	28	
04:00	58	28	

Prędkość drgań [mm/s] – max dopuszczalna wartość 5,5 [mm/s]
Vibration [mm/s] – max. allowed level 5,5[mm/s]

Czas Time	Wibracja Vibration 1	Wibracja Vibration 2	Wibracja Vibration 3	Wibracja Vibration 4
0:30	0,80	2,0	1,0	1,2
01:00	0,70	2,2	1,0	1,1
03:00	0,90	2,1	1,0	1,3
02:00	1,1	2,2	1,0	1,2
04:00	1,1	2,1	1,0	1,2
Emisja hałasu / Noise level				
[dBA]	92,0		92,5	

Brak nietypowych dźwięków, wibracji lub anomalii

No unusual sounds, vibrations, or anomalies are observed

Wszystko zostało sprawdzone zgodnie z zamówieniem i dokumentacją techniczną.
Maszyna jest dopuszczona do eksploatacji, zgodnie z DTR.

Everything was checked according to order and technical documentation. Machine is
allowed for operation, according to OMM.

Końcowa inspekcja / Final inspection

SPECJALISTA
DS. KONTROLI JAKOŚCI

Emilian Bartczak

Kierownik jakości / Quality manager

Z-CIA KIEROWNIKA
DZIAŁU ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

Wiekiera
Tomasz Wiekiera

Montaż / Assembly

Jelinski