

Frecventa inalta



Powered by innovation

SC Pentagon SRL

Tel/fax:0236/412.088

Depozite:Galati,Constanta,Tulcea si Braila

www.PentagonRomania.ro; office@pentagonromania.ro

Frecventa inalta va asigura succesul....

Frecventa inalta

Cuprins

- Avantajele la prima vedere
- Cheltuieli cu consumabile
- Cheltuieli de investitii
- Cheltuieli de intretinere
- Cheltuieli cu energie
- Exemplu de calcul
- Secretul frecventei inalte
- Service
- Programul complet



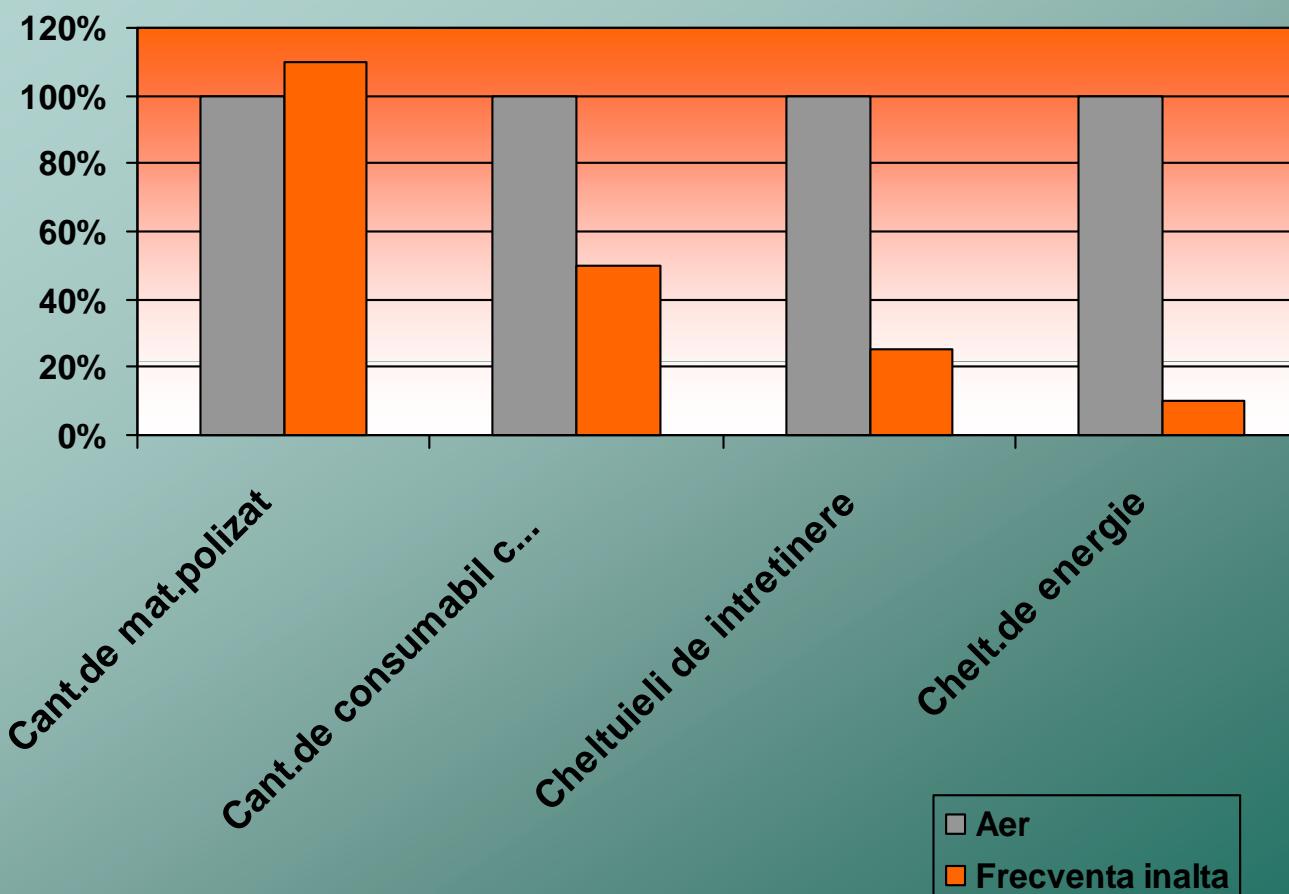
Powered by innovation

Frecventa inalta

Avantaje la prima vedere



Powered by innovation



Frecventa inalta

Avantaje la prima vedere



Economisiti zilnic

1.000,- DM !



Powered by innovation

Frecventa inalta

Avantaje la prima vedere

De exemplu

- 15 locuri de munca
- 8 ore/schimb
- Atelier cu doua schimburi
- 250 zi lucrate/an
- 60 % utilizare a masinilor de inalta frecventa



Powered by innovation

Frecventa inalta

Cheltuieli cu consumabile

Aer	Frecventa inalta
<ul style="list-style-type: none">▪ Scaderea turatiei sub sarcina este de 50% din valoarea nominala.	<ul style="list-style-type: none">▪ Turatia este constanta sub sarcina nominala.▪ Rezulta o productivitate mai mare a muncii.▪ Scaderea considerabila a consumabilelor de polizat.



Powered by innovation

Frecventa inalta

Cheltuieli cu consumabile

	Aer	Frecventa inalta
Cantitatea de consumabil consumat*	223,7 g/h = 0,71 disc/h	109,9 g/h = 0,35 disc/h
Cheltuieli cu consumabile**	3,87 DM/h	1,96 DM/h



* Conform rezultatelor academiei de la Freiburg in cazul prelucrării aceleși cantități de material.

** 5,45 DM/disc, 230 mm diametru



Powered by innovation

Frecventa inalta

Cheltuieli cu consumabile



Powered by innovation

	Aer	Frecv.inalta	Economie
1 loc de munca			
Zilnic	37,15 DM	18,34 DM	18,81 DM
Pe an	9.288,00 DM	4.584,00 DM	4.704,00 DM
15 loc de munca			
Zilnic	557,25 DM	275,10 DM	282,15 DM
Pe an	139.320,00 DM	68.760,00 DM	70.580,00 DM

Frecventa inalta

Cheltuieli de intretinere

Aer	Frecventa inalta
<ul style="list-style-type: none">▪ Compresorul▪ Sistemul de conducte▪ Unitati de intretinere	<ul style="list-style-type: none">▪ Fara intretinere , la fiecare 20000 ore de functionare trebuie schimbat rulmentul convertorului.



Costul intretinerii masinilor electrice de inalta frecventa sunt asemanatoare cu cele pneumatice ,nu le includem in acest calcul



Powered by innovation

Frecventa inalta

Cheltuieli de intretinere



Powered by innovation

	Aer	Frecv.inalta	Economie
Cheltuieli de intretinere	4.000,00 DM	1.000,00 DM	3.000,00 DM

Frecventa inalta

Cheltuieli de energie

Aer	Frecventa inalta
<ul style="list-style-type: none">▪ Pierderile de energie sunt de(10-30%) din cauza racordurilor si pierderi pres.	<ul style="list-style-type: none">▪ Nu exista pierderi de energie.
<ul style="list-style-type: none">▪ Scade productivitatea in timp din cauza uzurii si creste consumul de energie.	<ul style="list-style-type: none">▪ Productivitate constanta , nu exista uzura , este constanta consumul de energie.



Powered by innovation

Frecventa inalta

Cost de energie



Powered by innovation

	Aer	Frecventa inalta
Necesarul de energie	46 l/s, 166 m ³ /h + 10% „pierderi”: 182 m ³ /h	2,5 kWh + 50 % convertor. 3,7 kWh
Cost	0,03 DM/m ³	0,15 DM/kWh

Frecventa inalta

Cheltuieli de energie



Powered by innovation

	Aer	Frecventa inalta	Economie
1 loc de munca			
Zilnic	52,40 DM	5,30 DM	47,10 DM
Pe an	13.100,00 DM	1.325,00 DM	11.775,00 DM
15 locuri de munca			
Zilnic	786,00 DM	79,50 DM	706,50 DM
Pe an	196.500,00 DM	19.875,00 DM	176.625,00 DM

Frecventa inalta

Concluzii

...recapitulam

- 15 locuri de munca
- 8 ore/schimb
- 2 schimburi
- 250 zile lucratoare/an
- 60 % munca efectiva



Powered by innovation

Frecventa inalta



Powered by innovation

Concluzii

	Aer	Frecv. inalta	Economie
Cheltuieli de consumabile	139.320,00 DM	68.760,00 DM	70.580,00 DM
Cost de energie	196.500,00 DM	19.875,00 DM	176.635,00 DM
Chelt.de intret.	4.000,00 DM	1.000,00 DM	3.000,00 DM

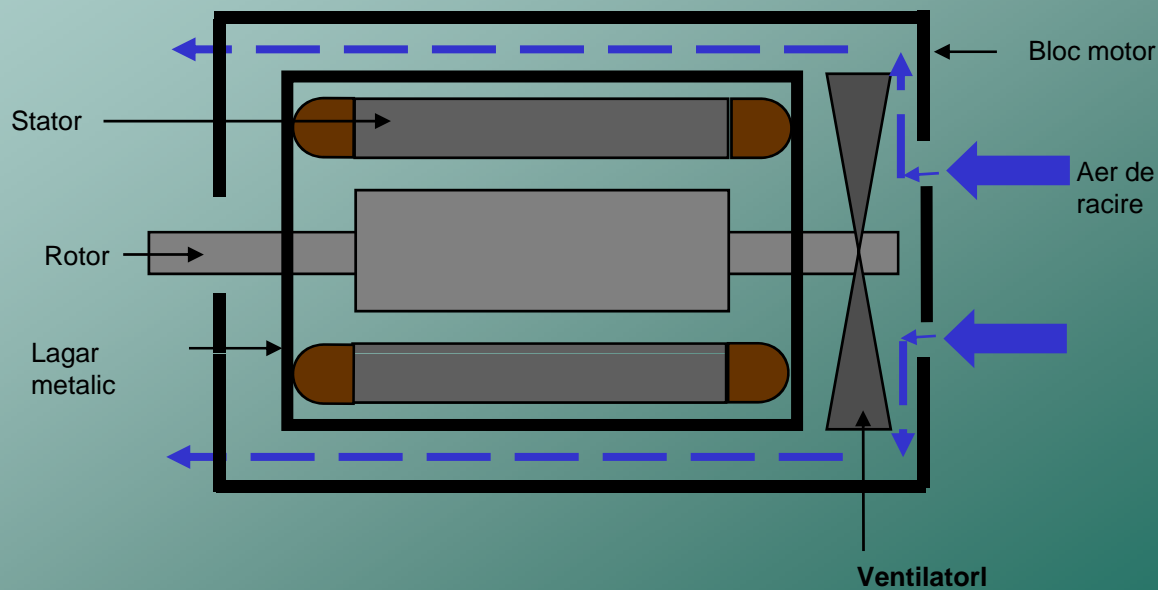
Cheltuieli/an	339.820,00 DM	88.635,00 DM	250215,00 DM
----------------------	---------------	--------------	---------------------

Cheltuieli/zi	1.360,00 DM	355,00 DM	1.001,00 DM
----------------------	-------------	-----------	--------------------

Frecventa inalta

Secretul frecventei inalte

- **Unde praful este totdeauna o problema**
 - Motoarele electrice FEIN de inalta frecventa sunt racite direct si prin urmare au protectie completa contra prafului.



Powered by innovation

Frecventa inalta

Secretul frecventei inalte

■ Durata lunga – intretinere minima

- Motor fara piese uzabile.(Nu exista perie de carbune si comutator)
- Intretinerea si reparatia masinilor este simplu
- Reteaua si convertorul practic nu au nevoie de intretinere



Powered by innovation

Frecventa inalta

Secretul frecventei inalte

■ Intotdeauna productivitate maxima

- Turatie constanta datorata motorului trifazic
- Scadere de turatie de 3-5% sub sarcina
- Putere constanta – indiferent de durata de functionare.
- Motoarele electrice de inalta frecventa suporta suprasarcina de 2,5-ori peste cea nominala.



Powered by innovation

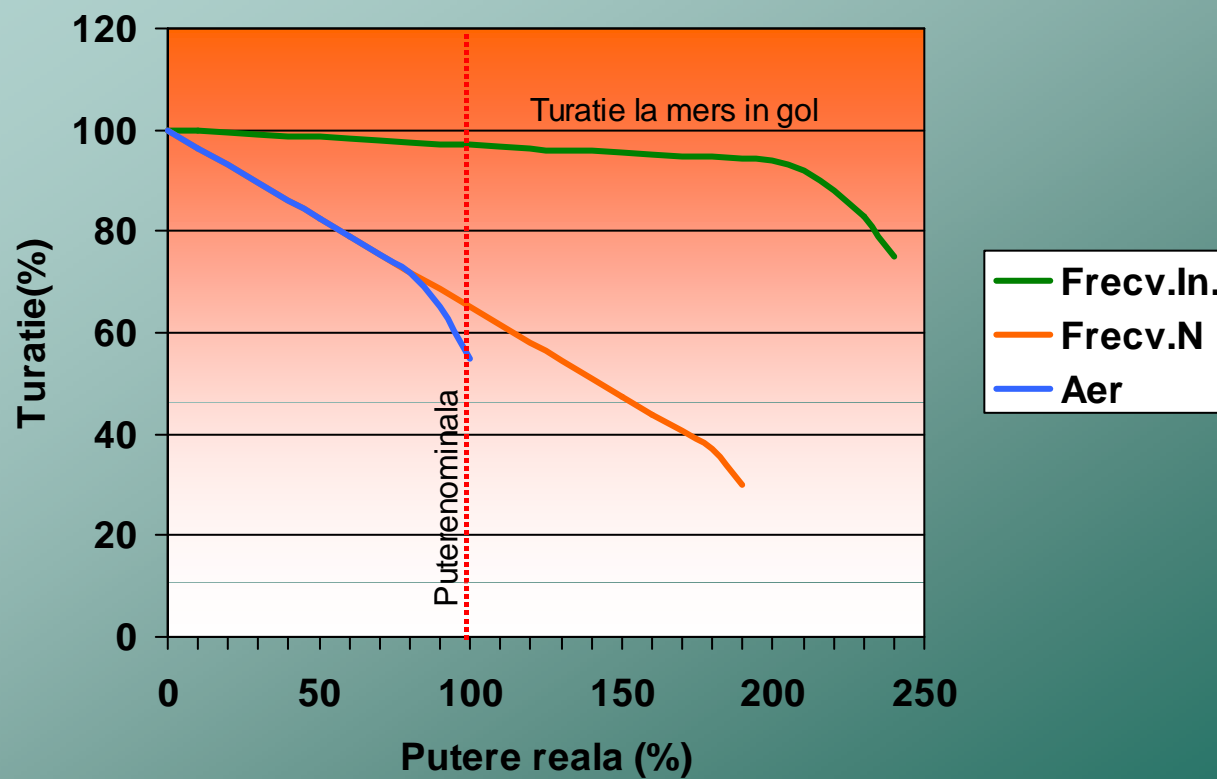
Frecventa inalta



Powered by innovation

Secretul frecventei inalte

Productivitate maxima intotdeauna



Frecventa inalta

Secretul frecventei inalte

■ Siguranta mare

- In caz de defect tensiunea de electrocutare este de 0,58% din tensiunea de retea si anume in caz de 200V tensiune de retea avem 116V tensiune de electrocutare.
- Intrerupator de protectie pentru curent excedentar (Releu-FI)
- Transformatoare de separare (de ex.in containere etanse, daca este prescris special).



Powered by innovation

Frecventa inalta

Serviciu de relatii cu publicul

■ **Fein este consilierul Dvs.**

- Consiliere la proiectare
- Consiliere la alegerea sculelor potrivite
- Consiliere la alegerea convertorului
- Dimensionarea grosimii cablurilor din retea
- Consiliere pentru dimensionarea cutiei de distributie electrica
- Prezentare



Powered by innovation

Frecventa inalta

Program complet

■ Polizoare unghiulare



Msf 842

Tip		Frecventa (Hz)	Put. (Watt)	Rotatia (1/min.)	Mat. abraziv-Ø (mm)
MSf 842	2c	200	470	6800	125
	2c	300	700	7100	125
MSfov 852		200	1100	9200	125
		300	1700	8800	125
Msfo 849	c	200	900	6200	180
	c	300	1350	6150	180
Msfo 852	c	200	1100	6300	180
	d	200	1100	8500	180
	c	300	1700	6400	180
	d	300	1700	8500	180



Powered by innovation

Frecventa inalta

Program complet

■ Polizoare unghiulare



Tip		Frecventa (Hz)	Put. (Watt)	Rotatia (1/min.)	Mat. abraziv-Ø (mm)
MSfo 869	c	200	1800	6350	230
	d	200	1800	8500	180
	c	300	2700	6500	230
	d	300	2700	8600	180
MSfo 870	c	200	2200	6500	230
	d	200	2200	8600	180
	c	300	3300	6600	230
	d	300	3300	8600	180
Msfo 880	1c	200	2500	6700	230
	1c	300	3700	6500	230



Powered by innovation

Frecventa inalta

Program complet

■ Biax



Tip		Frecventa (Hz)	Put. (Watt)	Rotatia (1/min.)	Mat. abraziv- maxØ (mm)	Piatra ≥ 30 m/s max. Ø (mm)	Piatra ≥ 45 m/s max. Ø (mm)
MSho 840	2	200	250	12000	50	40	50
	2	300	360	12000	50	30	50
MShyo 840	1	200	250	23000		25	
	1	300	360	26000		15	
	1	300	360	34000		15	
Mshyo 840	1b	200	250	6300		50	50
	1b	300	360	9400		50	50
Msh 843		200	600	12000		50	
		300	900	18000		40	
Mshyo 848	Z	200	570	3840		50	
	Z	300	850	5760		50	



Powered by innovation

Frecventa inalta

Program complet

■ Biax



Tip		Frecventa (Hz)	Put. (Watt)	Rotatia (1/min.)	Mat. abraziv-maxØ (mm)	Piatra >= 30 m/s max. Ø (mm)	Piatra >= 45 m/s max. Ø (mm)
MSho 849	Z	200	900	12000		50	50
	Z	300	1350	18000	50	32	32
MSho 852		200	1100	12000	125		
		300	1700	18000	85		
Mshyo 852	1a	200	1100	6800	125		
	1a	300	1700	10200	125		
	2a	300	1700	5800	125		
Mshyo 869	b	200	1800	5800	125		
	a	300	2700	5000	175		
	d	300	2700	10200	150		



Powered by innovation

Frecventa inalta



Powered by innovation



Frecventa inalta va asigura succesul Dvs....