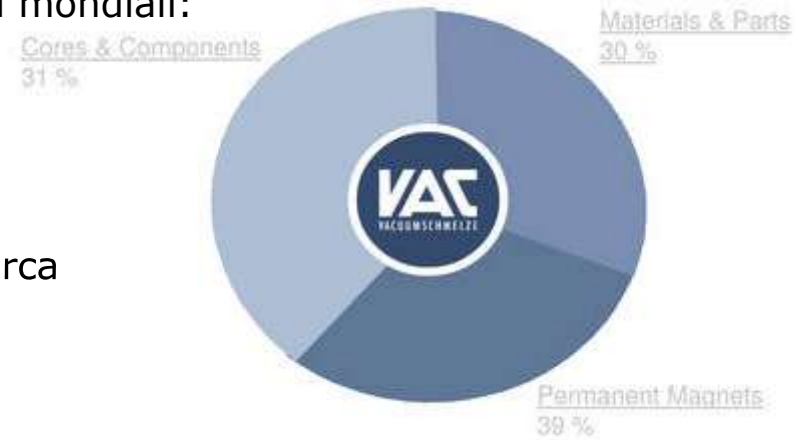
VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG

Vacuumschmelze GmbH & Co. KG è un produttore leader di materiali magnetici avanzati e relativi prodotti.

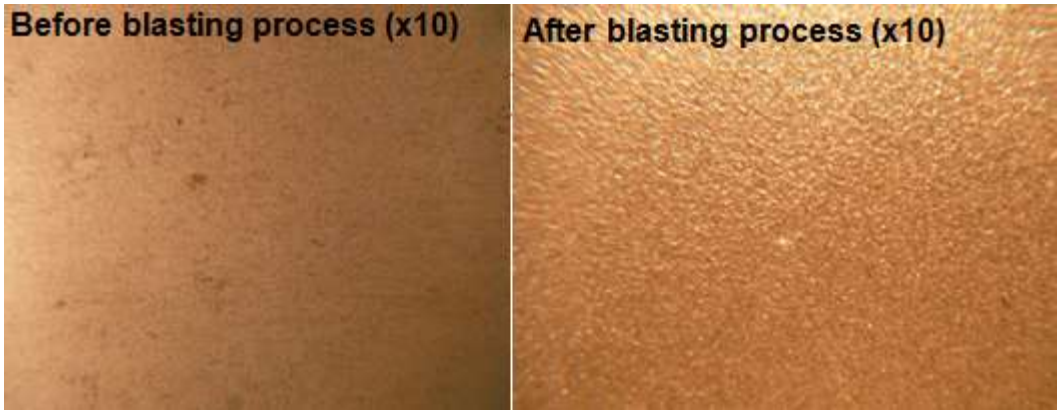
Nel 1914, il primo forno per fusione sottovuoto ha messo le fondamenta per la **Vacuumschmelze** dei nostri giorni. In seguito nel 1923, le leghe fuse in un sottovuoto sono entrare in produzione su scala industriale.

Questa operazione iniziale era ubicata a Hanau (Germania) ed in seguito è cresciuta diventando una società che opera su basi mondiali:



- con 4.000 dipendenti
- in più di 50 paesi
- con vendite annuali per circa 490 milioni di Euro

SITUAZIONE PRECEDENTE CON S 330

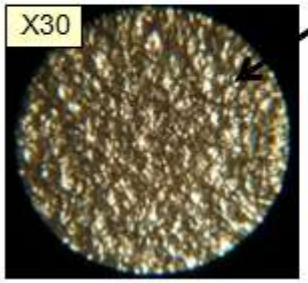


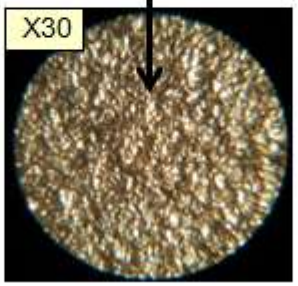
PARAMETRI

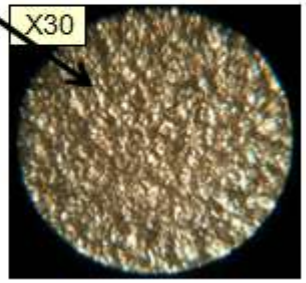
- velocità di rotazione: **2400 rpm**
- velocità di lancio: **77m/s**
- efficienza della turbina: **45%**
- portata abrasivo: **215 kg/min**
- velocità di linea: **2-3 m/min**

Giorni lavorativi per settimana: 5
Turni al giorno: 1
Operatori: 1
Tempo di sabbiatura nel periodo: 210 h/mese
Produzione per unità di tempo: 3900 m2/mese
Consumo annuale di abrasivi: 50 t/anno

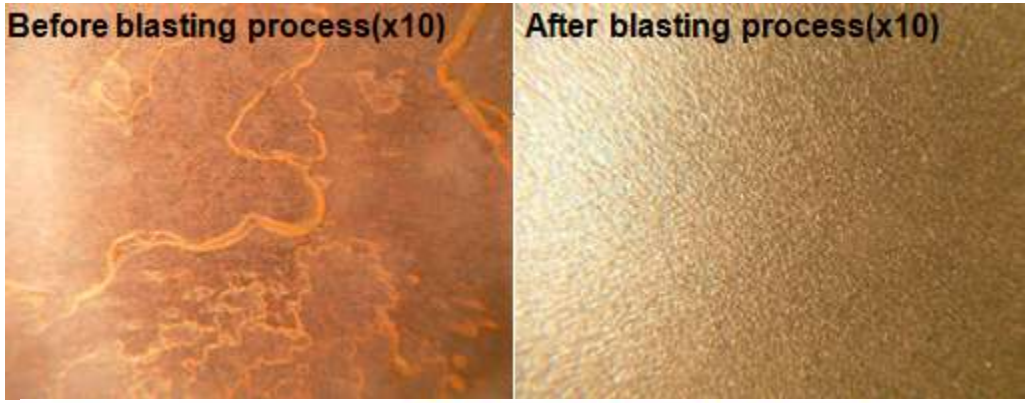
1	2	3	
7,94	9,62	9,165	Ra
48,6	48,6	53,68	Rz
61,1	58,8	61,82	Rmax
			Pc







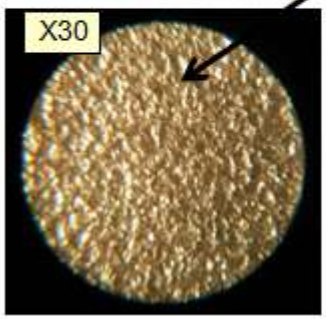
SITUAZIONE DOPO IL CAMBIO CON SM 140

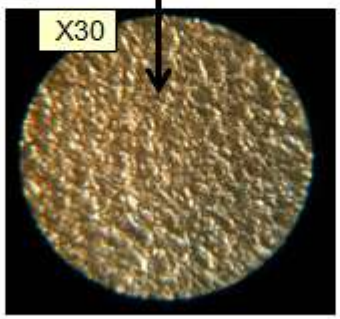


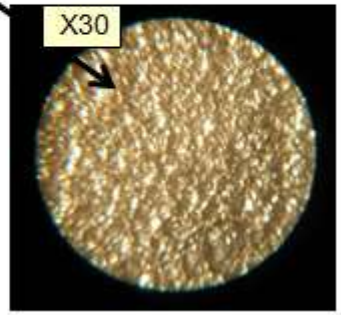
PARAMETRI

- velocità di rotazione: 2400 rpm
- velocità di lancio: 77m/s
- efficienza della turbina: 45%
- portata abrasivo: 215 kg/min
- velocità di linea: 2-8 m/min

1	2	3	M	
7,03	5,66	5,37	6,019	Ra
32,1	33,8	32,88	32,923	Rz
39,8	40,4	41,74	40,674	Rmax







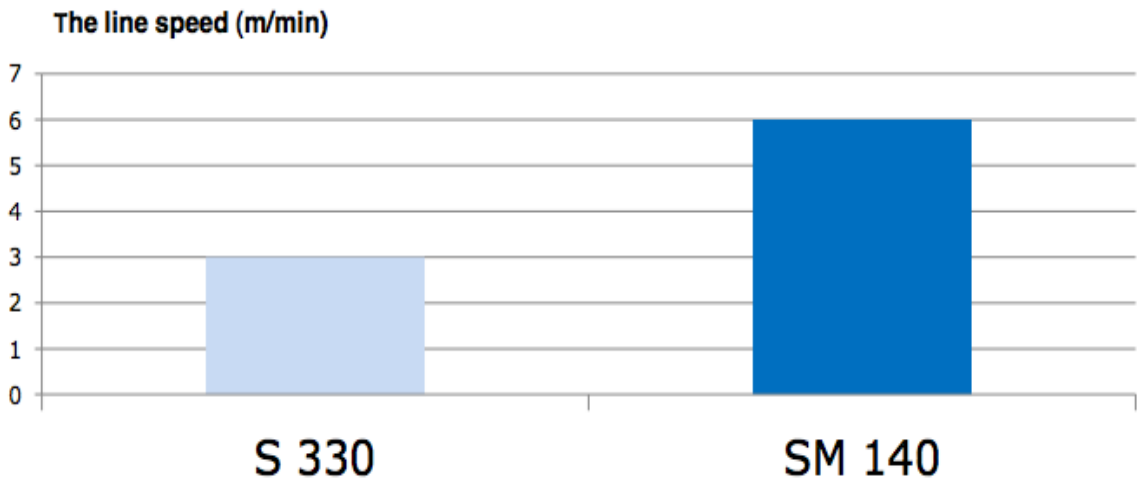
Abbiamo aumentato l'efficienza di decalaminaggio e diminuito la ruvidità con SM 140 rispetto al S 330 utilizzato in precedenza:

- costi di lavorazione più bassi
- elevata produttività (velocità di linea fino al 50%)
- migliorato l'aspetto della superficie
- ruvidità diminuita, regolare e meglio controllata

RISULTATI

Velocità di linea:

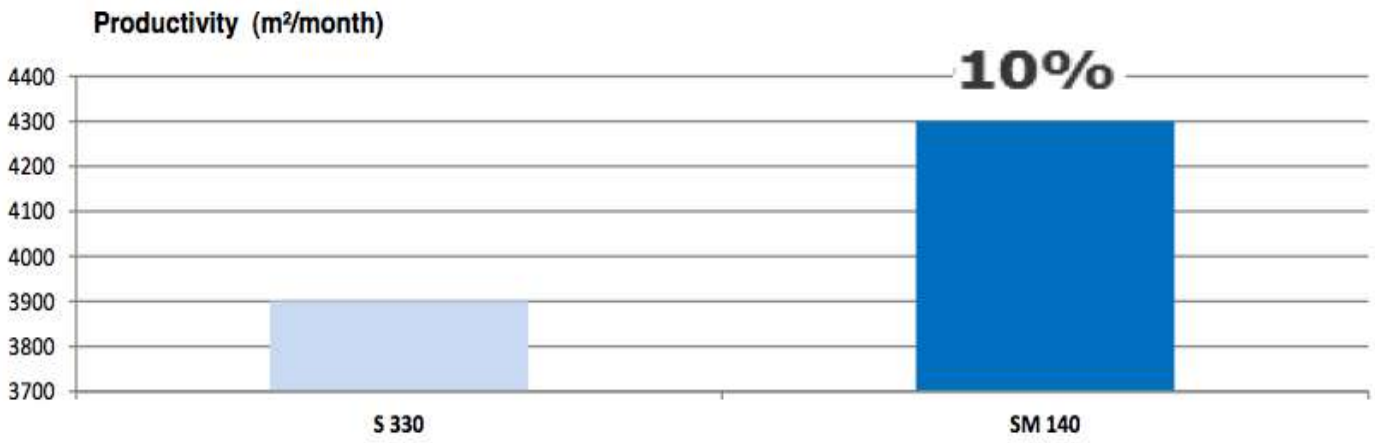
- *velocità di linea con il precedente abrasivo S 330: 2 – 3 m/min max.*
- *velocità di linea STAINIUM : da 3 a 8 m/min*



RISULTATI

Elevata produttività allo stesso livello di pulizia:

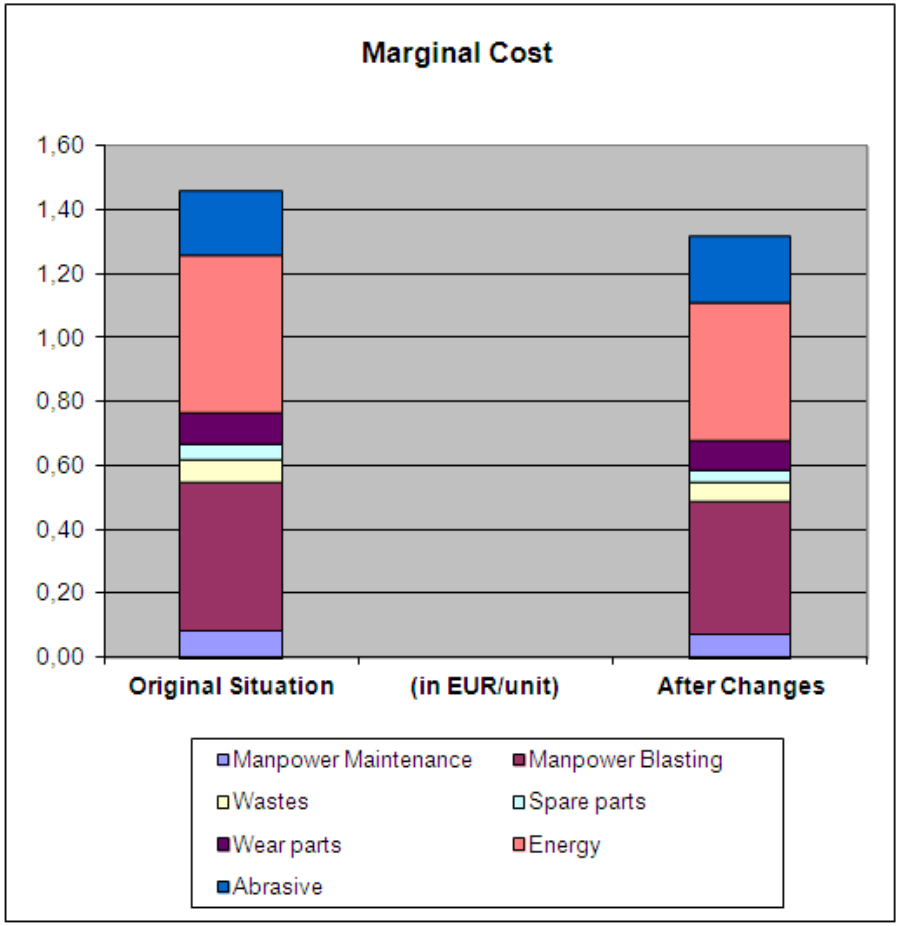
- con il precedente abrasivo S 330: 3900 m2/mese (1,6 ton consumo di abrasivo)
- con STAINIUM: 4300 m2/mese (1,3 ton consumo di abrasivo nello stesso periodo)



RISULTATI

Minor consumo di abrasivo allo stesso livello di pulizia

- con il precedente abrasivo **S 330: 0,41 kg/m2**
- con **STAINIUM: 0,27 – 0,37 KG/m2**



STAINIUM
OPTIMUM BLASTING PERFORMANCE

Marginal Cost	Original Situation	(in EUR/unit)	After Changes
Manpower Maintenance	0,09		0,08
Manpower Blasting	0,46		0,41
Wastes	0,07		0,06
Spare parts	0,05		0,04
Wear parts	0,10		0,09
Energy	0,49		0,43
Abrasive	0,20		0,21
TOTAL	**1,47**		**1,32**
			-10,2%

CONCLUSIONE

Questo cliente ha riscontrato una considerevole differenza in termini di **EFFICIENZA** – **PRODUTTIVITA'** e **CONSUMO** tra lo **STAINIUM 140** e gli abrasivi che stavano usando.

- Il cliente ha migliorato(da +10% a 50%) l'efficienza (in m2/mese sabbiati) Un'elevata produttività perché abbiamo incrementato la velocità di linea del 50%.
- Utilizzando SM 140, il consumo di abrasivi è diminuito da 50 a 35 t/anno con lo stesso livello di pulizia del Sa2 ed allo stesso tempo di sabbiatura.

Per **VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG, STAINIUM** è una **REFERENZA** e la **SOLUZIONE** per le loro applicazioni speciali.