



PALE E CORAZZE PER ESAUSTORI E VENTILATORI

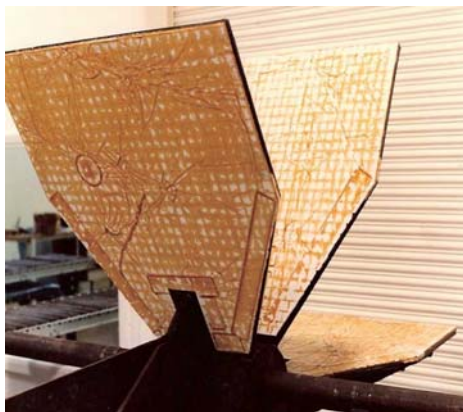


Le **pale** composite sono costituite da base in acciaio al carbonio rivestite con mattonelle in allumina (Al_2O_3) in grado di sopportare elevati urti.

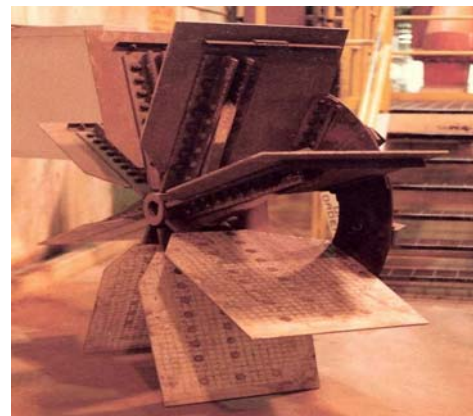
Le piastrelle ceramiche vengono realizzate ad alta concentrazione di Al_2O_3 finemente macinata e mescolata con altri componenti per sinterizzazione. Caratteristica fondamentale di questo rivestimento è l'elevata resistenza all'usura che come ampiamente dimostrato nelle varie applicazioni da tempo in esercizio è di gran lunga superiore in riferimento alle pale costruite con materiali diversi.

Il processo realizza l'adesione delle suddette piastrelle su un substrato in acciaio mediante una particolare tecnologia di adesione strutturale sotto vuoto, appositamente sviluppata per dette applicazioni, che garantisce l'adesione del rivestimento alle velocità periferiche raggiunte dall'esaustore con ampio margine di sicurezza.

Per ottenere e mantenere la integrità strutturale del composito, sono stati sviluppati dei processi esclusivi e ciascuna fase viene monitorata e verificata rigorosamente



Pale per esaustore mulino carbone



Girante completa esaustore a carbone

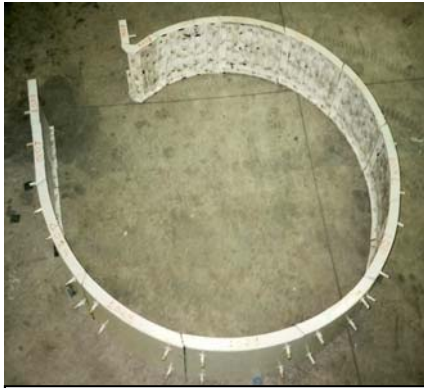
Le **corazze** per esaustori di mulini vengono realizzate con base in acciaio e rivestimento in mattonelle ceramiche (Al_2O_3).

La base in acciaio e le dimensioni e spessori delle mattonelle vengono prodotte a seconda delle specifiche necessità di esercizio e/o delle eventuali specifiche del cliente.



EURACCIAI s.r.l.
Via Civitali, 79 20148 Milano
Tel. 02 48704428, Fax 02 48708204

L'applicazione delle mattonelle alla base in acciaio, dopo opportuna preparazione di quest'ultima, viene effettuata posizionando le mattonelle a mezzo di speciale collante e, trattandosi di apparecchiature sollecitate da vibrazioni, vengono fissate successivamente saldando l'apposito inserto alla base. Allo scopo di ripristinare la superficie antiusura viene poi inserito un tassello ceramico fissato con medesimo collante.



Corazzatura completa esaustore



Corazze circolari

Una descrizione più dettagliata sulla produzione delle pale e delle corazze e sui materiali utilizzati potrà essere fornita su richiesta specifica.



Informazioni sono anche disponibili sul nostro sito Internet: www.euracciai.it



e-mail to:
masci@euracciai.it

EURACCIAI s.r.l.
Via Matteo Civitali 79
Tel. 02 48704428, Fax 02 48708204



CARATTERISTICHE ALLUMINA

Properties*			Alumina				
			AD-85	AD-90	AD-94	AD-995	AD-998
Units			Nom. 85% Al ₂ O ₃	Nom. 90% Al ₂ O ₃	Nom. 94% Al ₂ O ₃	Nom. 99.5% Al ₂ O ₃	Nom. 99.8% Al ₂ O ₃
Density		gm/cc	3,42	3,60	3,70	3,90	3,92
Crystal Size	Average	MICRONS	6	4	12	6	6
Water Absorption		%	0	0	0	0	0
Gas Permeability		–	0	0	0	0	0
Color		–	WHITE	WHITE	WHITE	IVORY	IVORY
Flexural Strength (MOR)	20° C	MPa (psi x 10 ³)	296 (43)	338 (49)	352 (51)	379 (55)	375 (54)
Elastic Modulus	20° C	GPa (psi x 10 ⁶)	221 (32)	276 (40)	303 (44)	370 (54)	370 (54)
Poisson's Ratio	20° C	–	0,22	0,22	0,21	0,22	0,22
Compressive Strength	20° C	MPa (psi x 10 ³)	1930 (280)	2482 (360)	2103 (305)	2600 (377)	2500 (363)
Hardness		GPa (kg/mm ²)	9.4 (960)	10.4 (1058)	11.5 (1175)	14.1 (1440)	14.1 (1440)
Tensile Strength	25° C	MPa (psi x 10 ³)	73 155 (22)	75 221 (32)	78 193 (28)	83 262 (38)	83 248 (36)
Fracture Toughness	KIC	Mpa m ^{1/2}	3 - 4	3 - 4	4 - 5	4 - 5	4 - 5
Thermal Conductivity	20° C	W/m °K	16,0	16,7	22,4	30,0	30,0
Coefficient of Thermal Expansion	25-1000° C	1X 10 ⁻⁶ /°C	7,2	8,1	8,2	8,2	8,2
Specific Heat	100° C	J/kg*K	920	920	880	880	880
Thermal Shock Resistance	Δ Tc	°C	300	250	250	200	200
Maximum Use Temperature		°C	1400	1500	1700	1750	1750
Dielectric Strength		ac-kV/mm (ac V/mil)	9.4 (240)	8.3 (210)	8.3 (210)	8.7 (220)	8.7 (220)
Dielectric Constant	1 MHz	25° C	8,2	8,8	9,1	9,7	9,8
Dielectric Loss (tan delta)	1 MHz	25° C	0,0009	0,0004	0,0004	0,0001	0,0001
Volume Resistivity	25° C	ohm-cm	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴
	500° C	ohm-cm	4 x 10 ⁸	4 x 10 ⁸	4 x 10 ⁹	2 x 10 ¹⁰	2 x 10 ¹⁰
	1000° C	ohm-cm	–	5 x 10 ⁵	5 x 10 ⁵	2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁷
Impingement		–	1,00	0,45	0,52	0,47	0,47
Rubbing		–	1,00	0,36	–	–	–