

NIDO D'APE IN LEGA DI ALLUMINIO 5056

Scheda Prodotto

Descrizione

Il nido d'ape in lega di alluminio di grado aeronautico è prodotto da nastro sottile di alluminio della famiglia di leghe 5000. Viene applicata una protezione sul nastro contro la corrosione degli agenti atmosferici. Sono disponibili diverse sezioni di celle e densità. Il nido d'ape è prodotto tramite l'incollaggio di fogli di alluminio che espansi danno forma all'esagno.

Il nido d'ape può essere fornito in blocchi, strisce non espanse e in fogli espansi. Lo spessore è a scelta del cliente. Il materiale può essere microforato per mettere in comunicazione tutte le celle fra di loro (applicazione per vuoto e spazio). Alcune celle possono essere espanse in forma OX (rettangolare) per permettere la curvatura in un senso.

Caratteristiche

- Alta resistenza alla compressione ed al taglio / riduzione di peso
- Resistente alla corrosione e al fuoco / materiale riciclabile

Applicazioni

Viene usato in diversi settori aeronautici (aereo, elicottero, radar), automotive (macchine da corsa), RFSholding garantendo un lungo periodo di vita e una resistenza all'umidità e alla temperatura.

Dimensioni

La dimensione standard sono mm1220x2440. Tolleranze generiche - 50 / + 100mm – A richiesta dimensioni speciali. Lo spessore è a scelta del cliente: minimo 1,5mm massimo 500mm a seconda dei tipi di cella. Tolleranza sullo spessore +/- 0,12mm standard (+/-0,05mm con extracosto)

Designazione

La descrizione completa del nido d'ape prevede:

Lega : designazione del tipo di lega di alluminio usata (5056)

Densità: peso del materiale espresso in libbre/piedecubo o kg/m³

Cella: distanza fra due lati dell'esagono (mm o frazione di pollice)

Foil : spessore della parete che compone l'esagono (mm o pollici)

Tolleranze +/- 10%

Pag.1/2

NIDO D'APE IN LEGA DI ALLUMINIO 5056

Scheda Prodotto

Proprietà meccaniche

5056 Alloy Hexagonal Aluminum Honeycomb – Specification Grade Both CR-PAA and CR III corrosion-resistant coating

Honeycomb Designation Cell Size – Alloy – Foil Gauge	Nominal Density pcf	Compressive					Crush Strength psi	Plate Shear					
		Bare		Stabilized				L Direction			W Direction		
		Strength psi		Strength psi		Modulus ksi		Strength psi		Modulus ksi	Strength psi		Modulus ksi
1/16 – 5056 – .001	9.2	typ 1700p	min 1300p	typ 1800p	min 1400p	typ 500p	typ 850x	typ 980p	min 760p	typ 155.0	typ 600p	min 460p	typ 50.0p
1/8 – 5056 – .0007	3.1	320	250	350	260	97	170	250	200	45.0	155	110	20.0
1/8 – 5056 – .001	4.5	630	475	690	500	185	320	440	350	70.0	255	205	28.0
1/8 – 5056 – .0015	6.1	1120	760	1200	825	295	535	690	525	102.0	400	305	38.0
1/8 – 5056 – .002	8.1	1750	1200	1900	1300	435	810	945	740	143.0	560	440	51.0
5/32 – 5056 – .0007	2.6	250	180	265	185	70	120	200	152	37.0	115	80	17.0
5/32 – 5056 – .001	3.8	450	360	500	375	140	235	335	272	57.0	195	155	24.0
5/32 – 5056 – .0015	5.3	820	615	865	650	240	420	550	435	85.0	325	250	33.0
5/32 – 5056 – .002	6.9	1220	920	1340	1000	350	650	760	610	118.0	430	360	43.0
3/16 – 5056 – .0007	2.0	190	110	200	120	45	75	140	105	27.0	85	50	13.0
3/16 – 5056 – .001	3.1	380	250	410	260	97	170	265	200	45.0	150	110	20.0
3/16 – 5056 – .0015	4.4	620	460	670	490	180	310	425	340	68.0	245	198	27.0
3/16 – 5056 – .002	5.7	920	685	1000	735	270	480	565	480	94.0	330	280	36.0
1/4 – 5056 – .0007	1.6	100	75	110	80	30	50	90	78	20.0	60	38	10.5
1/4 – 5056 – .001	2.3	240	145	265	155	58	100	180	130	32.0	100	62	15.0
1/4 – 5056 – .0015	3.4	400	300	480	315	115	200	290	230	50.0	175	130	22.0
1/4 – 5056 – .002	4.3	580	440	620	465	172	300	400	325	67.0	230	190	27.0
1/4 – 5056 – .0025	5.2	790	600	820	645	230	410	490	425	84.0	300	245	32.0
3/8 – 5056 – .0007	1.0	55	25	60	35	15	35	55	45	15.0	35	25	6.8
3/8 – 5056 – .001	1.6	100	75	110	80	30	50	90	78	20.0	60	38	10.5
3/8 – 5056 – .0015	2.3	215	155	225	155	58	100	170	130	32.0	95	62	15.0
3/8 – 5056 – .002	3.0	320	240	340	260	92	160	245	190	43.0	145	100	19.0

P indica dati preliminari

I valori indicate sono indicative e non vincolanti.

Ultima versione 05/2016

Pag.2/2