

sologiaioia

i COLORI dell'ARCOBALENO

Il titanio allo stato grezzo presenta la colorazione grigia tipica di tanti altri metalli ma, tramite il processo dell'ossidazione anodica, è possibile ottenere un'ampia gamma di tinte.

Tale processo agisce sullo spessore di ossido naturalmente presente sulla superficie del titanio modificandone le caratteristiche estetiche e incrementando la biocompatibilità.

Attraverso l'ossidazione anodica la superficie del titanio si ricopre di un'ulteriore pellicola di ossido, dal cui spessore dipenderà l'ottenimento di una precisa colorazione; quest'ultima varia con l'aumentare dello spessore della pellicola passando dal blu, all'azzurro, al celeste, al giallo, al rosa, al viola fino al verde.



















I colori che ne derivano non sono però dovuti alla presenza di pigmenti ma al fenomeno fisico della interferenza, lo stesso che produce le tinte iridescenti dell'arcobaleno e dell'aurora, delle bolle di sapone, delle ali di alcune farfalle o del piumaggio del pavone, di conchiglie e pesci tropicali.

NB: il colore del gioiello può apparire diverso in base alla fonte luminosa che lo illumina, artificiale o naturale, opacizzarsi o scurirsi a causa della presenza di impronte. La finitura, lucida o sabbata, incide notevolmente sulla sensazione cromatica percepita.



solologia

TABELLA OSSIDAZIONE TITANIO

1		2		3		4	
5		6		7		8	
9		10		11		12	
13		14		15		16	
		17		18			

sologioia

COLORS of the RAINBOW

Raw titanium is grey, as many other metals. However, through a process of anodizing, it is possible to obtain a wide range of shades.

This process changes the thickness of the natural oxide layer on the surface of titanium, improving its beauty and its biocompatibility.

Through anodizing, the titanium surface is covered by an oxide film, whose thickness will determine a specific new color, which may range from blue to azure, yellow, pink, violet or green depending on the thickness of the new additional film.

Colours deriving from this process do not depend from any pigment but they are consequent to interference, a phenomenon in physics similar to those giving rise to rainbows, dawns, soap bubbles, butterfly wings, peacock feathers, shells or multicolored tropical fish.

NB: jewel colours may look differently depending on the light (natural or artificial), they can lose brightness due to fingerprints. The lucid or sable like finishings have a great influence on the shade perception.



sologia

TITANIUM OXIDATION CHART

