

Le colle...

Inviato da Armando
mercoledì 12 dicembre 2007
Ultimo aggiornamento giovedì 13 dicembre 2007

Le colle sono uno dei materiali più eterogenei e importanti del bricolage; in commercio se ne trovano di tutti i tipi ma la vera colla universale in realtà non esiste. Ciascuna colla, infatti presenta aspetti e prerogative diverse rispetto alle altre. Vediamo in questo articolo quale è la colla giusta per le nostre esigenze...

Confesso una debolezza per le colle, retaggio di antichi tempi in cui, bambino, ritenevo che fossero "magiche"; ancora oggi comunque, mi sorprende a curiosare tra le varie colle negli scaffali dei brico-center, con quella curiosità che mi faceva credere che il bostik fosse il "catarro" di un mago...

Tornando seri, la colla risulta molto utilizzata, non solo, come si è portati a credere di primo acchito come agente riparante, perchè oramai la varietà di tecniche e prodotti sempre più specifici consentono di utilizzarla se si deve assemblare un oggetto o in sostituzione di chiodi e viti, o a quelle utilizzate per il decoupage e altri lavori creativi.

Per definizione la colla è qualunque sostanza dotata di un forte potere adesivo, ed originariamente erano fatte con sostanze organiche come ossa, resine, farine, ma oggi vengono utilizzate una miriade di composti per lo più di sintesi.

Per ottenere un buon risultato, è importante innanzitutto considerare i tipi di materiali da incollare, poi le caratteristiche della colla, come la velocità di presa, la resistenza all'acqua o agli sbalzi termici e infine le peculiarità dell'oggetto che deve essere riattaccato, per esempio le sollecitazioni a cui dovrà resistere o il fatto che le superfici siano più o meno combacianti.

In alcuni casi è consigliabile ricorrere ai sigillanti che, pur garantendo un'ottima presa, consentono lievi spostamenti dei materiali uniti, prima che si siano del tutto induriti.

Proprio per queste considerazioni, è importante leggere con attenzione le indicazioni riportate sulle confezioni dei diversi prodotti e preparare accuratamente le superfici da fare aderire. Le colle e le loro caratteristiche

Colle viniliche

Sono sostanze adesive a base acquosa, sono la scelta migliore quando si tratta di incollare legno, cartone, carta, pelle, sughero, cuoio e stoffa; solitamente necessitano di diverse ore per asciugare, ma ultimamente se ne trovano anche ad essiccazione rapida e ad alta resistenza, con caratteristiche che li rendono adatti a usi specifici; eventuali sbavature si possono generalmente pulire con acqua. L'immersione in acqua tiepida generalmente è sufficiente a far staccare le parti.

Colle cianoacriliche

Costituite da resine, sono particolarmente adatte per piccole riparazioni su plastica, tranne quella che rientra nelle sigle PE, PP, PTFE. Utili anche per incollare gomma, porcellana, metallo, legno e pelle, sono considerati validi adesivi universali, cioè adatti a quasi tutti i materiali. Poichè generalmente fanno presa in pochi secondi, vanno utilizzati con cautela, cercando di evitare il contatto con la pelle e con gli occhi o l'inalazione. In caso di contatto accidentale, è necessario sciacquare subito con acqua tiepida. Si sciolgono con appositi solventi.

Colle epossidiche

Colle indicate quando si ha la necessità di un'altissima resistenza, sono le tipiche bi-componenti, con un adesivo di base e un catalizzatore indurente, da mescolare solo immediatamente prima dell'impiego. Ideali per incollare vetro, ceramica, legno e metalli, ne esistono diverse versioni, con differenze di consistenza, rapidità con cui fanno presa e colore, caratteristica importante perchè si possono eseguire stuccature. I tempi di asciugatura sono, in genere, di parecchie ore.

Colle di montaggio

Adesivi acrilici a base acqua, dalla consistenza pastosa, creano una forte presa iniziale grazie ad un "effetto ventosa" che consente in taluni casi, di renderli efficace alternativa a chiodi e tasselli. Indicati per per incollare legno, cemento, mattoni, marmo, pietra o ceramica. Generalmente hanno una buona resistenza agli sbalzi di temperatura, ma per l'impiego in estemo è preferibile utilizzare formulazioni specifiche, a base solvente.

Colle a contatto

Generalmente per un uso specialistico, quindi richiedono una buona manualità e alcune precauzioni d'uso: è bene lavorare in ambienti bene aerati perché contengono sostanze potenzialmente tossiche e hanno un odore sgradevole. Si impiegano per laminati, linoleum, moquette, sughero, ceramica, gomma, cuoio, metallo; generalmente l'adesivo va steso sulle due parti e lasciato asciugare per diversi minuti prima di unire le due superfici da incollare, che risulteranno perfettamente asciutte solo molte ore dopo. Eventuali sbavature vanno pulite subito con una spatola.

Sigillanti

Più che la funzione di collante vera e propria questi prodotti sono deputati a isolare crepe e fessure, rendendole impermeabili. Vengono suddivisi in acrilici, che si possono verniciare e si stendono più facilmente, e siliconici, più resistenti all'umidità e che possono avere diverse caratteristiche e colori. Ne esistono di diversi tipi, in tubetto o in confezioni dotate di erogatori che ne facilitano la distribuzione.

Anatomia di un incollaggio perfetto

Se, come abbiamo visto, la colla è fondamentale, altrettanto lo è una buona incollatura, che deve essere eseguita seguendo e rispettando determinate fasi.

Preparazione

È bene lavorare in ambienti illuminati e aerati e disporre di guanti protettivi, meglio se di lattice, in modo da conservare una buona sensibilità e non essere impacciati nei movimenti. Le zone da incollare devono essere pulite e asciutte: si può usare un panno bagnato con acetone o trielina che evaporano rapidamente, oppure, in caso di plastica, con alcol; per rendere più omogenea la superficie delle parti da incollare, è meglio passarle con carta vetrata a grana fine. Le superfici possono non essere perfettamente combacianti: se sono sconnesse la colla fa presa su uno spazio maggiore, con una migliore tenuta.

Incollaggio

Ricordarsi di tenere a portata di mano un panno umido e un solvente, per rimediare tempestivamente a eventuali danni. Spalmare la colla con l'aiuto di una spatola o un pennello perché penetri bene e si crei uno strato uniforme ma sottile, evitando di impiegarne più del necessario. Fare aderire le parti, comprimendole per alcuni secondi, quindi tenerle unite, per esempio con mollette da bucato, morsetti da falegname o pinze, fino a quando la colla non sarà completamente asciutta. Per incollaggi a punti o in particolari zone, come gli angoli, sono utili le pistole, da utilizzarsi con appositi bastoncini di colla a caldo o a freddo.

Asciugatura e collaudo

1 tempi di asciugatura variano molto secondo il tipo di adesivo e per fattori ambientali, quali umidità e calore, ma è sempre importante non "strapazzare" un oggetto appena incollato e lasciare asciugare perfettamente prima di provare la tenuta. In caso di errori, si possono usare appositi solventi, per staccare i pezzi e riposizionarli in maniera corretta. Per eliminare le colle viniliche può bastare una breve immersione in acqua tiepida, ovviamente se e quando i materiali lo consentono.