

Instructiuni de folosire si de indepartare a benzilor adezive

1. Aderenta si rezistenta la lipire.
2. Instructiuni pentru lipiri pe materiale uzuale.
3. Instructiuni pentru indepartarea benzilor adezive.

1. Aderenta si rezistenta la lipire

Cele mai bune valori de aderenta se obtin daca pentru:

- **Suprafetele pe care se lipesc**
- **Temperatura**
- **Derulare**

se indeplinesc urmatoarele conditii:

1.1 Suprafetele pe care se lipesc

- a. Sa nu se lipeasca pe suprafete pe care se afla silicon, parafina sau ceara.
- b. Sa nu se foloseasca vopsele care contin aditivi care reduc aderenta (silicon, parafina, ceara sau alte substante).
- c. Suprafata sa nu fie prafuita.
- d. Sa nu existe plastifianti.
- e. Suprafata sa fie uscata.
- f. Pe cat posibil sa se lipeasca pe suprafete netede (sa nu fie rugoase) si inchise (sa nu fie poroase sau celulele porilor sa fie inchise).
- g. La suprafete aspre, denivelate sau mai groase sa se foloseasca benzile cu grosimea necesara, pentru compensarea asperitatii.
- h. Sa se previna reactiile chimice (de ex. Cuprul si Manganul reactioneaza cu adezivii din cauciuc natural).

1.2 Temperaturi

- a. Temperatura optima de lipire se afla intre 20° si 30°C, in atmosfera uscata. Pe cat posibil a nu se lucra sub 10°C.
- b. Temperatura de depozitare recomandata este de 18°C si cca. 55% umiditate relativa.

1.3 Prelucrare

- a. Sa se asigure o presiune de contact suficienta si uniforma.
- b. Dispozitivele de aplicare a benzii trebuie sa nu contina agenti antiaderenti.
- c. Aderenta maxima se atinge dupa 24 ore de la aplicare; benzile adezive nu trebuie expuse solicitarilor deosebite dupa lipire.
- d. Sa se evite presiunea permanenta asupra lipiturii.

2. Instructiuni pentru lipiri pe materiale uzuale.

2.1 Materiale antiadezive

Desi in general toate materialele se lipesc bine nu trebuie uitat ca unele materiale au proprietati antiadezive. Acestea includ printre altele teflonul si materiale care contin silicon precum si materiale plastice nepolare, precum PE si PP. Lipirea pe aceste materiale este critica: o marire a rezistentei de aderenta se obtine in astfel de cazuri numai printr-o prelucrare prealabila mecanica, fizica sau chimica

pentru fiecare suprafata in parte, (de ex. prelucrare Corona pentru PE sau PP).

2.2 Plastic /suprafete lacuite

In general aceste suprafete nu creeaza probleme in timpul lipirii. Intrucat in doar cateva cazuri exista posibilitatea influentarii lipirii prin interactiunea dintre suprafata si adeziv, de exemplu prin migrarea plastifiantului sau decolorarea suprafetei - se recomanda efectuarea unui test de compatibilitate indeosebi daca banda adeziva trebuie indepartata dupa un anumit timp sau daca trebuie lipita pe un PVC moale.

2.3 Lipirea pe metal

La metale neferoase ca de exemplu plumb, cadmiu, alama si nichel, trebuie stabilit dinainte daca acestea reactioneaza chimic asupra adezivului. In urma contactului cu aceste metale banda adeziva se poate decolora.

La lipirea pe aluminu eloxat pot ramane resturi de adeziv la indepartarea benzii adezive.

Pretestare: daca in urma stergerii suprafetei metalice cu o carpa inmuata in cerneala, se produce o colorare uniforma, se recomanda lipirea unei probe inaintea utilizarii efective a benzii adezive.

2.4 Pregatirea suprafetei

Pentru a obtine o aderenta optima, trebuie ca suprafetele ce urmeaza a fi lipite sa fie curate, uscate si sa nu aiba grasimi pe ele. Substante antiadezive precum praful, alte materiale despartitoare, grasimea sau ceara trebuie indepartate inainte de lipire.

2.5 Prelucrarea benzilor adezive

Este preferabil ca benzile adezive sa fie aplicate la temperatura camerei (18° - 25°C). Pentru a obtine cea mai buna valoare initiala de aderenta este necesara exercitarea unei apasari suficient de puternice si uniforme asupra benzii. (De regula valoarea maxima de aderenta se obtine dupa cateva ore).

3. Indicatii privind indepartarea benzilor adezive

Ocazional pot aparea cazuri, in care benzile adezive nu sunt utilizate in domeniul corect. Daca de ex., produse destinate folosirii pe termen scurt sunt expuse mai mult de trei zile unor intemperii externe (raze solare sau vreme furtunoasa), atunci se intampla frecvent ca acestea sa nu se mai poata desprinde decat cu materiale auxiliare. Noi recomandam urmatoarele proceduri:

3.1 Suportul benzii adezive

Trebuie dezlipit incet si uniform; ar putea fi necesara chiar incalzirea prealabila a suportului, cu un aparat de uscat parul.

3.2 Resturi de adeziv

trebuie indepartate treptat:

a. Adezivi pe baza de cauciuc natural

Suportul poate fi dezlipit, adezivul este inca moale: se indeparteaza cu benzina (diluante).

Suportul este rigid (faramicios), se rupe, adezivul este usor intarit: se incalzeste cu un aparat de uscat parul si se dezlipseste cu atentie; resturile de adeziv se indeparteaza cu un diluante (benzina) sau se inmoaie cel putin un minut cu benzina (diluante), apoi se indeparteaza cu ajutorul unui spaclu din plastic.

Adezivul este puternic (tare) intarit: Se inmoaie cel putin un minut cu diluante, apoi se indeparteaza cu ajutorul unui spaclu din plastic.

Adezivul este puternic intarit, iar procedeul descris mai sus nu a dat rezultate: se inmoaie cu ajutorul curatatorului de mana Cupran (Fa. Stockhausen, Krefeld) cel putin un minut, apoi se indeparteaza cu un spaclu din plastic.

Adezivul este puternic intarit, iar procedeele descrise mai sus nu au dat rezultate: se inmoaie cu curatatorul soluwash (Fa. Pufas 34331 Hann.-Munden) cel putin un minut, apoi se indeparteaza cu un spaclu din plastic.

b. Substantele adezive pe baza de acrilat

Suportul este rigid, se rupe, adezivul usor intarit: se incalzeste cu un aparat de uscat parul si se dezlipseste cu atentie. Adezivul este intarit: se incearca succesiv mai multi solventi, respectiv amestecuri:

- benzina
- amestec din 50% acetat de etil si 50% xilen
- amestec din 40% spirt, 40% benzina si 20% acetona
- diluante soluwash °S

Solventii, respectiv amestecurile recomandate pot face sa curga adeziv, dar nu il pot dizolva. De aceea recomandam o inmuire temeinica si razierea (indepartarea) adezi-vului cu un spaclu din plastic. Resturile de adeziv pot fi apoi inlaturate (raziute) cu o carpa inmuata in solvent.

Pentru evitarea deteriorarii suprafetei recomandam efectuarea unei incercari (probe) intr-un loc mai putin vizibil. Va rugam sa aveti in vedere ca la efectuarea unor astfel de lucrari sa aveti suficienta aerisire ! In caz contrar trebuie folosita o masca de protectie cu filtru de gaz A2.

Definitii tehnice

1. Unitati de masura

i
N = Newton. Un Newton este forta care imprima unei mase de 1 kg cu o acceleratie de 1 m/s^2 .

μm = Unitate de masura, cu care sunt masurate grosimi mici ale benzilor adezive si ale suportului.

$1\mu\text{m} = 1/1.000 \text{ mm} = 0,001 \text{ mm}$

2. Prescurtari ale unor materiale din plastic (dupa **DIN 7728**)

PE: polietilena
PET: poliester (Polyethylentherephthalat)
PP: polipropilena
PUR: poliuretan
PVC: policlorura de vinil
H-PVC: policlorura de vinil tare
W-PVC: policlorura de vinil moale

3. Alte explicatii

FR: antifiacara (flame retardant)
PV: varianta de produs
UV: rezistenta la raze ultra-violete