

tesa® ACX^{plus} – Inteligentno Ijepljenje Proizvodi i primjene

Rješenja za konstruktivno Ijepljenje s tesa® ACX^{plus}

MAPA PROIZVODA I PRIMJENE



tesa® ACX^{plus} – Svijet konstruktivnog ljepljenja

Na temelju 75 godina iskustva u proizvodnji samoljepljivih traka i sistemskih rješenja, tesa je postala jedan od vodećih svjetskih dobavljača u mnogim područjima samoljepljivih aplikacija.

tesa se ponosi cjelovitim razumijevanjem procesa i potreba svojih klijenata kako bi osigurala vrhunsku tehničku podršku i odabrala najbolje rješenje za Vašu primjenu.

tesa® ACX^{plus} – grupe primjena



Zbog našeg bliskog kontakta s klijentima i njihovim primjenama na dnevnoj bazi, tesa duboko razumije svijet konstruktivnog ljepljenja.

Zahvaljujući našem znanju, odredili smo 3 grupe relevantnih primjena, za koje je naš assortiman tesa® ACX^{plus} proizvoda specijalno dizajniran.

tesa® ACX^{plus} – rješenja za inteligentno ljepljenje za potrebe vašeg konstruktivnog ljepljenja

tesa® ACX^{plus} je nova kategorija dvostrano ljepljivih traka za konstruktivno ljepljenje i predstavlja vrhunsku liniju proizvoda koju je tesa proizvela. tesa® ACX^{plus} se sastoji od akrilnog sustava visoke učinkovitosti, a prije svega ga odlikuje moć ljepljenja, disipacija naprezanja i otpornost na temperature i vremenske uvjete.

Naša jedinstvena ACX tehnologija proizvodnje omogućuje stvaranje akrilnih traka s izvanrednim viskoelastičnim svojstvima – to je ključ za tipične performanse tesa® ACX^{plus} proizvoda.

tesa® ACX^{plus} rješenja za ljepljenje mogu nadigrati konvencionalne metode pričvršćivanja kao što su spajanje vijkom, zakivanje, ljepljenje tekućim ljeplilom i zavarivanje - optimiziranjem proizvodnih procesa naših kupaca i kvalitetu njihovih proizvoda.

Tvrta tesa proizvodom tesa® ACX^{plus} nudi više od traka:

- **asortiman posebno formuliranih stimulatora adhezije/ primera**
- **širok raspon opreme za specifične aplikacije**
- **tehničku pomoć na licu mjesta za podršku individualnih aplikacija širom svijeta**

Stoga tesa® ACX^{plus} nudi nova rješenja za potrebe vašeg konstruktivnog ljepljenja.



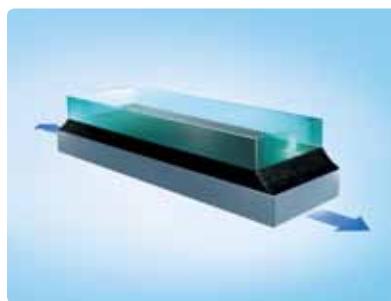
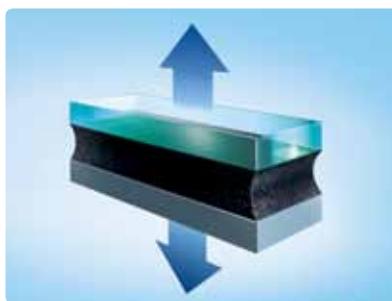
tesa® ACX^{plus} – Najbolji rezultati za svaki zadatak

tesa® ACX^{plus} – Jezgra je ključ

Visoke performanse tesa® ACX^{plus} se baziraju na posebnom svojstvu: viskoelastičnosti. Viskoelastičnost opisuje ponašanje materijala koje je definirano i elastičnim i viskoznim svojstvima. Sile elastičnog obnavljanja pružaju unutrašnju jačinu, dok viskozno ponašanje materijala dovodi do opuštanja mehaničkih naprezanja. tesa® ACX^{plus} traka koristi

specijalni akrilni sustav koji veoma dobro kombinira oba učinka.

Posebna ravnoteža između elastičnih i viskoznih performansi ne osigurava samo optimalno vlaženje različitih površina, već upija dinamičke sile i vibracije i ublažava naprezanje u ljepljenom spoju. Istodobno, zaljepljeni spoj je dimenzionalno stabilan i trajan.



Moć ljepljenja

tesa® ACX^{plus} snažno spaja materijale različitih površinskih karakteristika, jer akrilni sustav ljeplja koji se koristi osigurava optimalno vlaženje i kemijski se prilagođava na spojene površine. Štoviše, debljina trake može se podešiti kako bi se kompenzirale grube i neravne površine. Rezultat je trajni kontakt i potpuno brtvljenje spojenih elemenata. To dovodi do stvaranja veoma jakog i izdržljivog spoja koji će trajati desetljećima.

Disipacija naprezanja

Tijekom životnog ciklusa komponente, statička i dinamička naprezanja djeluju na konstruktivni spoj. Posebno važan slučaj su naprezanja u ljepljenom spoju koja su uzrokovana različitim toplinskim širenjima odgovarajućih materijala. Zbog viskoelastičnih karakteristika tesa® ACX^{plus}, povećana naprezanja mogu se optimalno disipirati i osigurati da spoj ostane čvrst. Ekstremne temperaturne promjene se toleriraju čak i za spojne elemente s različitim faktorima širenja.

Otpornost na temperature i vremenske uvjete

tesa® ACX^{plus} nudi visoku otpornost na temperature i različite vremenske uvjete. Glavni razlog je otpornost na oksidaciju potpuno zasićenog ugljikovog lanca koji je temelj akrilata korištenih u tesa® ACX^{plus}. Nadalje, posebna kemijska stvrdnjavanja stvara izvanrednu temperaturno otpornu mrežu.

To daje vrhunski spoj koji se opire temperaturi, vremenu, UV zračenju i kemijskim utjecajima.

3 tesa® ACX^{plus} linije proizvoda sa specifičnim dodatnim prednostima

tesa® ACX^{plus} 705x – velika prozirnost



Ultra transparentna tesa® ACX^{plus} linija omogućuje nevidljivo ljepljenje.

tesa® ACX^{plus} 706x – velika ljepljivost



tesa® ACX^{plus} linija s izvrsnim direktnim prijanjanjem, čak i na podloge s nižom površinskom energijom, kao što su mnogi plastični materijali i materijali s praškastim premazom.

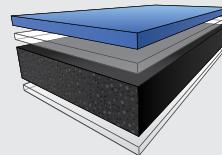
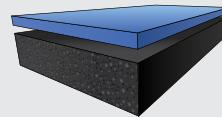
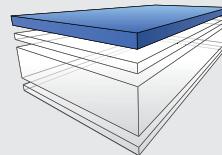
tesa® ACX^{plus} 707x – velika otpornost



tesa® ACX^{plus} linija s najvećom dugoročnom otpornošću na ekstremne temperature, uključujući izvanrednu otpornost na udarce (do -40 °C) u hladnim okruženjima.

tesa® ACX^{plus} – Tehničke značajke i shema odlučivanja

tesa® ACX^{plus} linije proizvoda – Tehničke značajke



Proizvod

tesa® ACX^{plus} 705x – velika prozirnost

tesa® ACX^{plus} 706x – velika ljepljivost

tesa® ACX^{plus} 707x – velika otpornost

Sastav

Čvrst, čisti akril

Pjenasti, modificirani akril

Pjenasti, čisti akril

Kratkotrajna otpornost na temperaturu [minuti]*

200 °C

170 °C

220 °C

Dugotrajna otpornost na temperaturu [tjedni]*

100 °C

70 °C

120 °C

Snaga ljepljenja na čelik [poslije 3 dana]

24 N/cm

35 N/cm

30 N/cm

Snaga ljepljenja na ABS [poslije 3 dana]

10 N/cm

30 N/cm

8 N/cm

*Prema tesa načinu testiranja

Napomena: Tehničke informacije i podatke navedene gore treba smatrati orientacijskim ili tipičnim za dizajn proizvoda od 1000 µm i ne treba ih koristiti za svrhe specifikacije.

tesa® ACX^{plus} shema odlučivanja

Da li je potrebna prozirna traka?

ne

da

Površinska energija

Površinska energija

Niža (32-36 mN/m)*

Velika (> 36 mN/m)

Niža (32-36 mN/m)*

Velika (> 36 mN/m)

Kratkotrajna/dugoročna otpornost na temperaturu

Kratkotrajna/dugoročna otpornost na temperaturu

170 °C / 70 °C

220 °C / 120 °C

170 °C / 70 °C

220 °C / 120 °C

+ otpornost na udarce pri niskim temperaturama do -40 °C

+ otpornost na udarce pri niskim temperaturama do -40 °C

tesa® ACX^{plus} 705x

tesa® ACX^{plus} 705x

tesa® ACX^{plus} 706x

tesa® ACX^{plus} 707x

tesa® ACX^{plus} 706x

tesa® ACX^{plus} 707x

+ Stimulator ljepljenja/primer

+ Stimulator ljepljenja/primer

Debljina proizvoda

Kompenzacija

→ Toplinskog širenja supstrata: dužina od 3 debljine trake

Odabir zaštitne folije

Plastična zaštitna folija
Papirnata zaštitna folija

→ Potrebna je prilagodljivost tijekom primjene ili automatske obrade trake
→ Potrebna je stabilnost tijekom primjene (npr. ručna obrada, primjena na dugim i ravnim linijama)

Vanjska uporaba

→ Korištenje tesa® Stimulatora ljepljenja/primer se preporučuje za sve primjene na otvorenom prostoru.

*površinske energije ispod 32 dyn su kritične – preporučuje se intenzivno testiranje

Koje potrebe vašeg proizvoda se mogu riješiti sa tesa® ACX^{plus}?

Ljepljenje prozirnih i translucentnih materijala

Za konstrukcije koje uključuju prozirne ili translucentne materijale, metoda nevidljivog ljepljenja je često važan vizualni kriterij dizajna.

Preporučamo: tesa® ACX^{plus} 705x – velika prozirnost

Za najbolje rezultate imajte na umu sljedeće:

- Trake postavljajte na vrlo kontrolirani način kako bi se izbjegli mjeđuhrići zraka. Tanki sloj sapunice, npr. za pranje sudova na sustratu može olakšati optimalnu primjenu. Osim toga, preporučamo naš asortiman raspršivača i opreme za laminaciju. Za specifične potrebe, tesa može razviti posebna aplikacijska rješenja.
- U slučaju podloge s niskom površinskom energijom ili s velikom izloženošću temperaturi i vremenskim uvjetima, koristite naš asortiman stimulatora ljepljenja/primera.



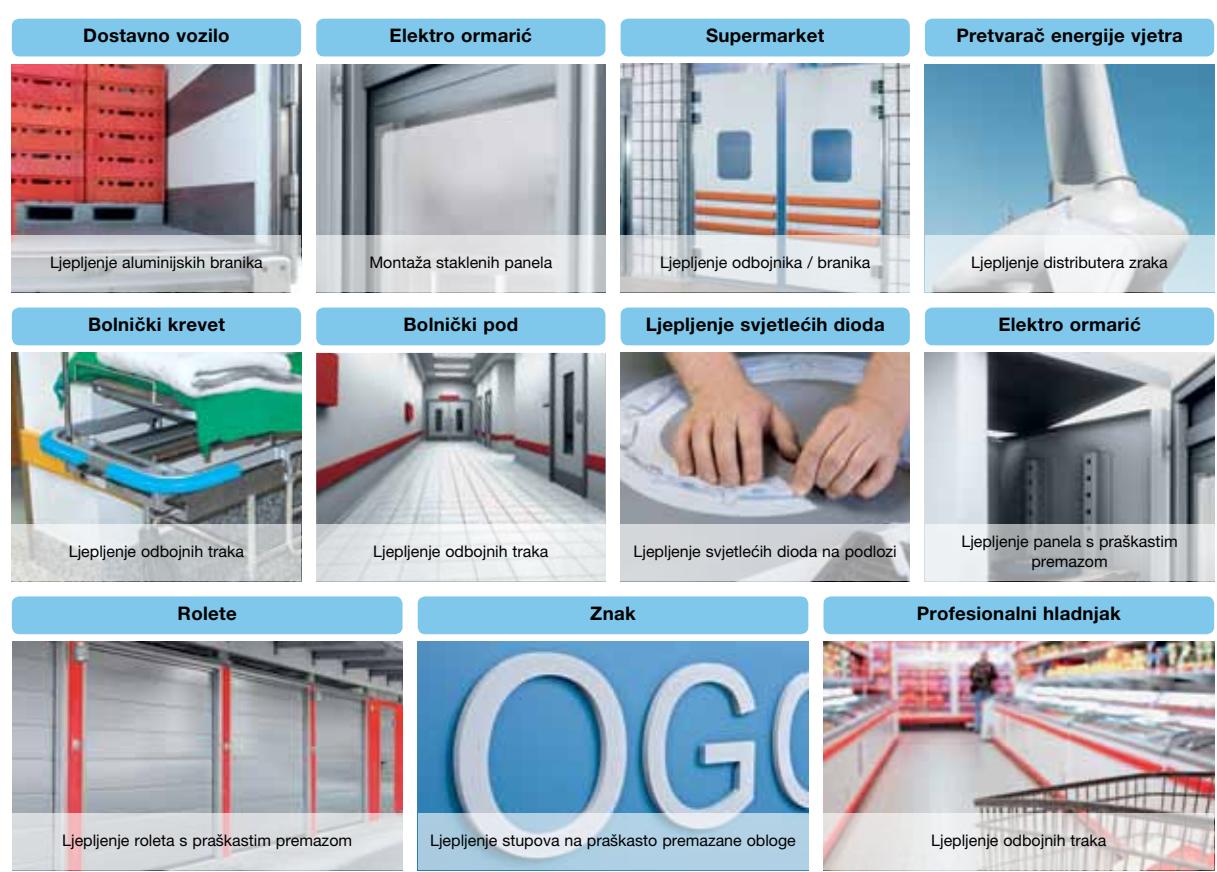
Ljepljenje materijala koji se teško lijepe

Materijali s nižom površinskom energijom su poznati kao materijali koji se teško lijepe. To se odnosi na površine s (praškastim) premazima, te na razne vrste plastike koje uzrokuju migraciju plastifikatora.

Preporučamo: tesa® ACX^{plus} 706x – velika ljepljivost

Za najbolje rezultate imajte na umu sljedeće:

- Plastika obično pokazuje visok stupanj toplinskog širenja. Odaberite optimalnu debjinu trake u skladu sa tim.
- (Praškasto) premazani materijali su obično metali, koji mogu biti veoma teški. Uzmite to u obzir pri izračunu površine ljepljenja.



Ljepljenje ploča i greda za ojačanje

Paneli su tanki limovi, obično se koriste za pokrivanje određene pod-strukture. Grede za pojačanje su profili s određenom geometrijom za stabiliziranje tankog lima. Za korištenje na otvorenom i izlaganje visokim temperaturama, UV-zračenju, kemikalijama, otapalima i sredstvima za čišćenje.

Preporučamo: tesa® ACX^{plus} 707x – velika otpornost

Za najbolje rezultate imajte na umu sljedeće:

- Ljepljiva traka može biti izložena opterećenju. Izračunajte površinu ljepljenja u skladu sa tim i izvedite odgovarajuće testiranje aplikacije.
- U slučaju supstrata s niskom površinskom energijom, koristite naš asortiman stimulatora ljepljenja/primera.

Vrata



Transport



Proizvodna oprema



Vrata



Greda za pojačanje



Oblaganje zidova



Dizalo



Dizalo



Proizvodna oprema



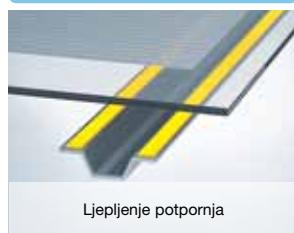
Transport



Namještaj



Solarna primjena



tesa® ACX^{plus} – inteligentno ljepljenje

tesa® ACX^{plus} oznaka je za rješenja za pametno ljepljenje. U usporedbi s konvencionalnim metodama, kao što su spajanje vijkom za pričvršćivanje, zakivanje, ljepljenje tekućim ljeplilom ili zavarivanje, korištenje tesa® ACX^{plus} trake može donijeti velika poboljšanja procesa i dizajna.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">■ Bolja raspodjela sila<ul style="list-style-type: none">– Za razliku od zakovica i vijaka, ljepljeni spoj raspodjeljuje energiju po velikoj površini području, a ne prijenosi je na pojedine točke.■ Bez mehaničkog slabljenja supstrata<ul style="list-style-type: none">– Poboljšanje vizualnog dizajna– Bez korozije i deformacija– Manje održavanje– Moguće je koristiti tanje materijale– Smanjenje težine i ušteda troškova | <ul style="list-style-type: none">■ Bez vremena sušenja i naknadne obrade<ul style="list-style-type: none">– Kraće vrijeme obrade– Ušteda troškova– Manje dorade ili bez dorade■ Bez prljanja tekućim ljeplilom<ul style="list-style-type: none">– Zdravo radno okruženje– Čisti proizvodni pogoni– Bez naknadne obrade |
|---|--|



Za pouzdano i praktično postavljanje traka, pogledajte naš dopunski assortiman opreme za postavljanje, kao što su raspršivači i valjci.

Tehnički podaci

tesa® ACX ^{plus} Family	tesa® ACX ^{plus} Proizvod	Debljina bez zaštitne trake [µm]	Sastav	Boja	Zaštitna folija*	Priranje [N/cm] nakon 72h			
						Čelik	PMMA	Aluminij	Staklo
705x High Transparency	tesa® 7054	500	čvrst čisti akril	prozirno	PV 22, PV 24	19	12	19	17
	tesa® 7055	1000				24	17	24	24
706x High Adhesion	tesa® 7063	800	pjenasti modificirani akril	crna	PV 22, PV 24	30	27	32	32
	tesa® 7065	1200				40	35	35	36
	tesa® 7066	1500				45	41	40	39
707x High Resistance	tesa® 7074	1000	pjenasti čisti akril	crna	PV 22, PV 24	30	15	25	32
	tesa® 7076	1500				35	19	28	36
	tesa® 7078	2000				40	23	32	40

*PV 22: PE obložena papirnata zaštitna folija – tesa® ACX^{plus} marka, PV 24: HDPE zaštitna folija s plastičnim slojem, plava

Dodatni info materijal

- tesa® ACX^{plus} marka i tehnologija
- Tržiste građevinskih materijala i aplikacije
- tesa® ACX^{plus} dopunski assortiman



tesa® proizvodi iz dana u dan dokazuju svoju impresivnu kvalitetu u zahtjevnim uvjetima i redovito se podvrgavaju strogim kontrolama kvalitete. Sve informacije i preporuke daju se prema našim najboljim saznanjima na temelju našeg iskustva u radu. Pa ipak, tesa SE ne može dati nikakva jamstva, izričita ili podrazumijevana, uključujući, ali ne ograničavajući se na bilo koje podrazumijevano jamstvo o mogućnosti prodaje ili prikladnosti za određenu namjenu. Stoga je obveza korisnika da odredi da li je tesa® proizvod prikladan za određenu namjenu i način primjene. Ako niste sigurni, naša tehnička podrška rado će Vas posavjetovati.

SJEDIŠTA

tesa SE

Quickbornstrasse 24
D-20253 Hamburg, Germany
Phone: +49 40 4909 3400
www.tesa.com
www.acxplus.com

CROATIA

tesa tape Kft

Representative office in Croatia
Tijardovićeva 8
10000 Zagreb
E-mail: Ivan.Serdar@tesa.com
Tel: 00 385 1 388 2929
Mobile: 00 385 91 3734743
www.tesa.com



tesa sustav upravljanja je certificiran prema standardima ISO 9001 i ISO 14001.

