



Plannja | Pro Planplåt



För hantverk med tradition
och tidlös elegans.



Stilsäkert hantverk för kungliga lusthus och moderna fastigheter.

Plåt har varit en del av vår byggnadshistoria ända sedan renässansen. Det stora genombrottet fick emellertid plåten under 1800-talet, då nya metoder för valsning gjorde materialet billigare och plåten flyttade in till städerna och empirens flacka taklutningar.

Plåtens stora genomslagskraft som byggnadsmaterial har sin förklaring. Framför allt är plåt funktionellt och enkelt att hantera. Villigt böjer den



sig i händerna på yrkesskickliga plåtslagare. Den skyddar dessutom effektivt mot påverkan av sol, vind, vatten och snö. Men plåt är också den kreativa bryggan mellan olika material och byggnadsstilar.

Inget byggmaterial är så mångsidigt som plåt, tack vare dess formbarhet och variationsrikedom inbäddad i själva råämnet.

Därför finner sig plåt till rätta i de flesta sammanhang. Lika självklart som den lånar sin släta, matta yta till kunglig arkitektur från 1700-talet, lika rätt ligger den silverfärgad på en supermodern villafastighet.



Funktionellt och rationellt med Plannja Hard Coat.

I händerna på duktiga plåtslagare blir Plannja Planplåt med Hard Coat ett vackert tak på byggnader där materialets stora flexibilitet, höga kvalitet, slitstyrka och vackra utseende sätts i främsta rummet.

På Plannja har vi utvecklat och tillverkat kvalitetsprodukter i stålplåt i hela 40 år. Plannja Hard Coat är en del i vårt mål att alltid erbjuda dig byggmarknadens starkaste och bästa produktsortiment.

Hård reptålig yta. Plannja Hard Coat är en tvåskikt, high-build polyester med en tillsats som ger en hård och reptålig yta. Faktum är att Plannja Hard Coat hör till byggmarknadens absolut hårdaste beläggningsystem.



Längre livslängd. Med Plannja Hard Coat får Plannja Planplåt ett rejält, tåligt skydd i alla typer av väder och tuffa miljöer. Vi vågar påstå att du gör ditt bästa val när du väljer Plannja Hard Coat.

Därför ger vi dig hela 15 års garanti mot kulörförändring, krackelering och flagnig. För exakta uppgifter om garantivillkor, läs mer på www.plannja.se eller kontakta närmaste Plannjakontor.



Bättre miljö. På Plannja arbetar vi aktivt med att förbättra våra produkter ur ett miljöperspektiv. Vi vill att våra beläggningar och produkter ska vara skonsamt mot och skydda miljön lika bra som de skyddar tak och väggar från regn, blåst, kyla och snö. Det gör en polyesterbaserad färg som Plannja Hard Coat till ett lika miljövänligt val som säkert skydd.

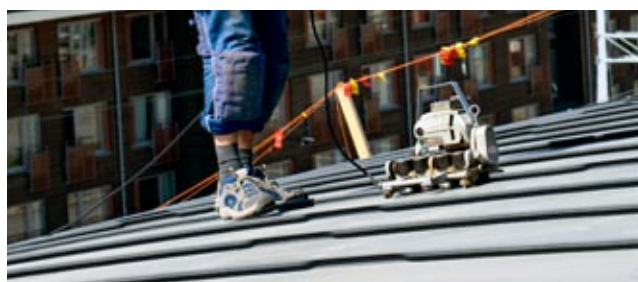


Underhållsvänlig. Den slitstarka ytan är dessutom mycket underhållsvänlig. När det många, långa år fram i tiden är dags att måla om, är det bara att tvätta av och stryka på ny färg.



Bra fäste på taket. Plåtslagare som tillbringar en stor del av sin dag uppe på taket har upptäckt att den matta ytan hos Plannja Hard Coat även en praktisk betydelse.

De får gott fäste på takplåten, speciellt vid väta och dag, och kan arbeta effektivt och med större säkerhet.



Med skiv- och bandtäckning som del i det estetiska uttrycket.

Plåt är möjligheternas material. Inget annat byggmaterial rymmer sån variationsrikedom i uttrycket och har så många användningsområden som just plåt. Det ger arkitekten ett stort kreativt spelrum och plåtslagaren nästintill outtömliga möjligheter för ett skräddarsytt hantverk.

Plannja Planplåt med Hard Coat har snabbt blivit en favorit på byggmarknaden. Och det är inte så konstigt. Kombinationen av hög formbarhet, slitstyrka och inte minst estetiska fördelar gör planplåt med Hard Coat till ett omtyckt förstahandsval bland både plåtslagare och arkitekter.



Plannja Planplåt i aluminium för tuffa miljöer.

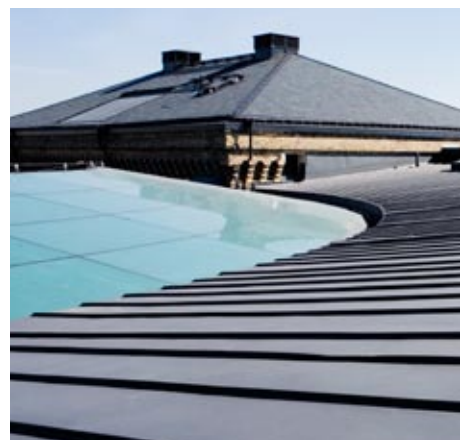


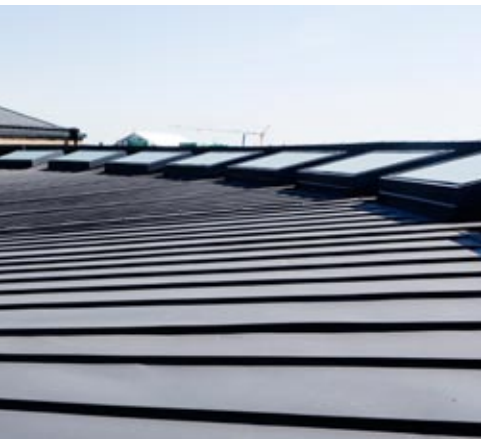
Operahuset i Göteborg fick en bandtäckning av Plannja Planplåt i blank aluminium.

Med Plannja aluminiumplåt för band- och skivtäckning erbjuder vi ett utökat produktprogram för tak och väggapplikationer. Med aluminium ökar möjligheterna att använda band- och skivtäckning i t ex marina miljöer.

Planplåt i aluminium ingår i Plannjas totala aluminiumprogram som består av Plannja 20-75, Plannja 30, Plannja 40-95 samt profilerna Sinus 18 samt 51. Plannja har även takpannorna Plannja Seaside och Plannja Waterfront i aluminium.

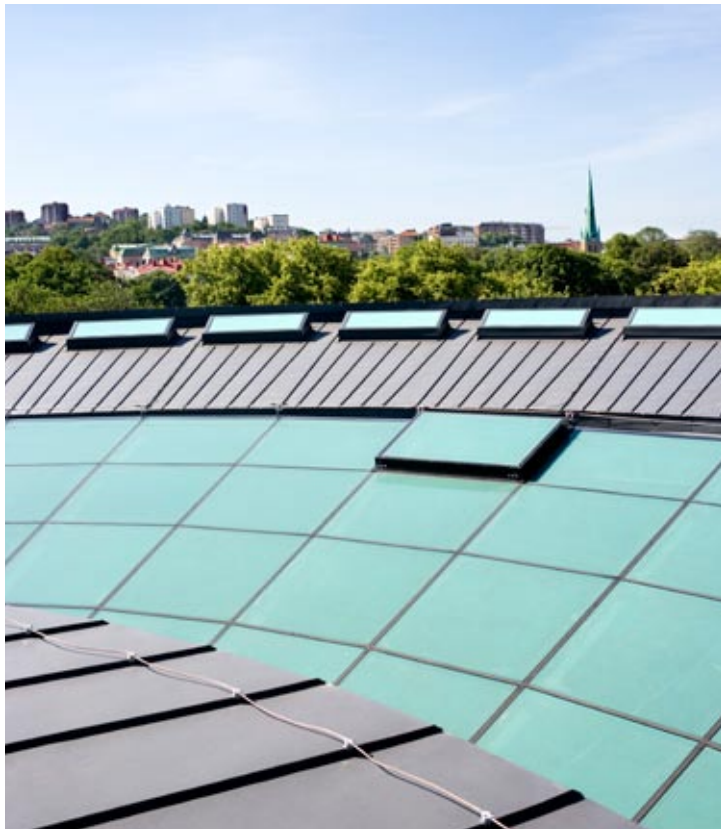
En brygga mellan då och nu.





Den spännande arkitektoniska utformningen av Pedagogen utfördes av danska firman 3XN A/S och Nyréns Arkitektkontor AB. Plåtslageriarbetet stod det välrenommerade göteborgsföretaget Apells Plåtslageri för.

Pedagogen i Göteborg fick jämte omfattande glasytor med stort ljusinsläpp, även 2500 m² bandtäckning och plåtdetaljer av planplåt i mörkgrå Plannja Hard Coat. Ett stilsäkert hantverk som har stor flexibilitet och ger en funktionell och samtidigt klassiskt vacker framtoning.



När utbildningspedagogiska fakulteten vid Göteborgs Universitet, Pedagogen, skulle flyttas in till stan kombinerades gammalt med nytt. De över 100-åriga byggnaderna Sociala Huset och Gamla Latin byggdes om. En ny byggnad i glas markerar nu huvudentrén och såväl kontrasten som bryggan mellan då och nu.

Den omfattande bandtäckningen i mörkgrå kulör förstärker känslan av klassisk form i kombination med supermodern arkitektur. Den hantverksmässiga taktäckningen ligger som en gemensam nämnare för såväl arkitekten Victor von Gegerfelts berömda, hästskoformade 1800-talsbygge som arkitektbyrån 3XN:s moderna glasskepp.

Åres största profil tar ut svängarna.



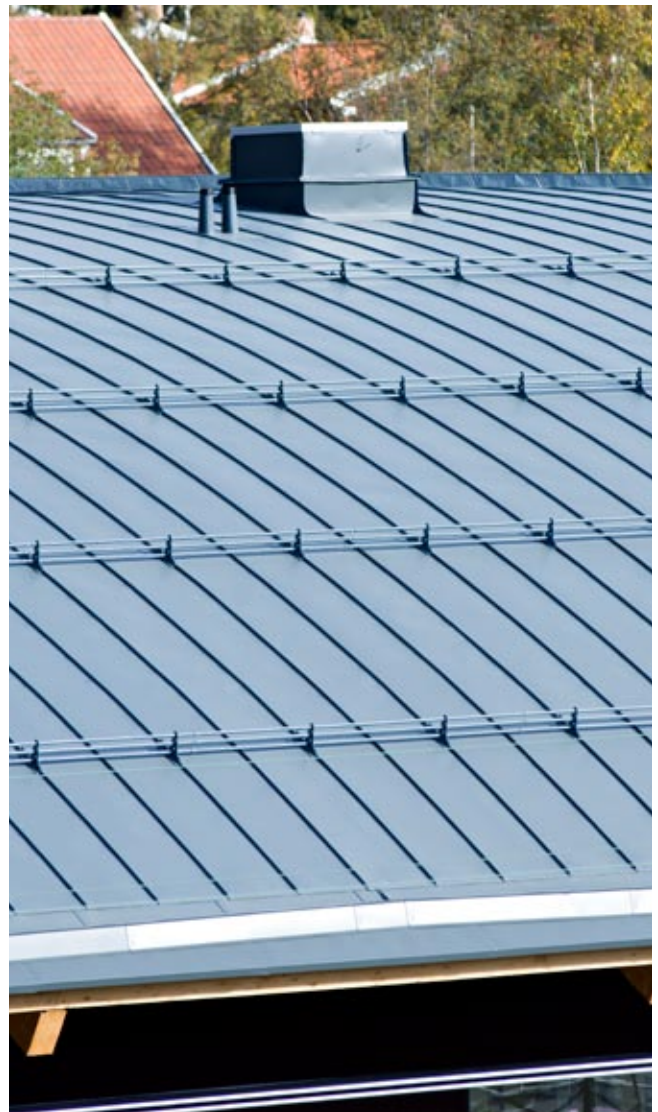
Till Åre resecentrums imponerande, bågformade tak användes runt 4000 m² planplåt i mörkgrå Plannja Hard Coat och 650 meternock- och snörasskydd. Bandtäckningen i Plannja Hard Coat harmonierar väl med övriga byggmaterial.





Åre Resecentrum ritades av Tengbom Arkitekter, Stockholm och SWECO Arkitekter, Östersund. Arbetet med att konstruera och sedan klä det välvda, magnifika taket utfördes av Ola Svensson, Plåtkonsult Rolf Svensson AB och den jämtländska plåtslagerifirman Plåtolle AB.

Fotrännan är utformad speciellt för att klara stora snölaster.



Trots att Åres största profil aldrig stått på ett par skidor, är det från skidbacken Åre stationshus och resecentrum verkligen kommer till sin rätt. Uppifrån ger nämligen det välvda, bandtäckta taket med sitt utskjutande taksprång ett levande och spännande uttryck. En karaktärsfull profil, likt en snödriva längs med järnvägen. En närmare titt avslöjar också ett omfattande konstruktions- och plåtslageriarbete. De ovanligt långa plåtbanden, upp till 26 meter, krävde en genomtänkt plan och ett hantverksmässigt utförande för att klara stora temperaturrörelser och harmoniera med byggnadens arkitektur.

Färgstarkt och långlivat med Plannja Hard Coat®.

Hård reptålig yta

Plannja Hard Coats främsta egenskap är det utmärkta skyddet mot väder och vind och tidens tand. Det polyesterbaserade beläggningssystemet har en mycket hård och reptålig yta.

Beläggningsen finns sedan tidigare i en matt originalversion för byggelement, planplåt, takpannor, profiler och paneler. Helt nytt är att vi nu inför en blank variant, men med samma slitstarka och tåliga egenskaper, även på vår takavvattning och i några planplåtskulörer.



Naturligt färgspel

Färg är ett av de arkitektoniska uttrycksmedlen. Beträktaren upplever ofta färgen spontant och i ögonblicket. Med Plannja Colour System kan färgerna integreras naturligt som en del av helheten.

Produktsortimentet omfattar ett generöst basutbud i olika standardkulörer som anknyter till naturens klassiska element. Dessutom kan samtliga produkter beställas i specialkulör.

Med kulörprogrammet gör vi det enklare att skapa behaglig kontrastverkan utifrån arkitektur och omgivande natur.

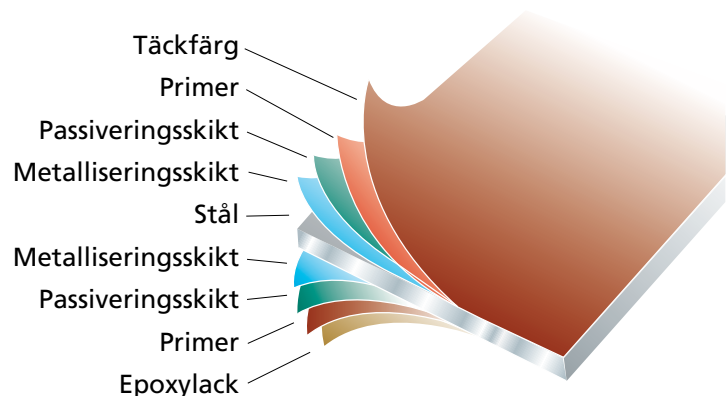
Vackra färger

Beläggningssystemet Plannja Hard Coat ger inte bara ett långvarigt och starkt skydd. Den smakfullt eleganta och sidenmatta ytan förstärker byggnadens naturliga skönhetsupplevelse. Färgprogrammet omfattar 11 kulörer för planplåt.

Plannjas beläggningssystem

Som ett led i vår produktutveckling införs nya beläggningssystemet Plannja Hard Coat på alla våra produkter.

Plastisol SCE och PVF2 Kynar kommer tillsvidare att finnas kvar i begränsat sortiment.



Plannja Hard Coat®

Ett polyesterbaserat beläggningssystem med en mycket hård och reptålig yta med god kulör- och glanshållning. Faktum är att Plannja Hard Coat hör till byggmarknadens absolut hårdaste beläggningar. Trots det är plåt belagd med Plannja Hard Coat extremt följsam och formbar.

Plannja Hard Coats yta är smakfullt matt och finns i två tjocklekar; 25 och 50 µm. Nu finns också en blank variant; Hard Coat Glossy med en tjocklek av 50 µm.

PVF2 Kynar 500

Rekommenderas för fasader, då kraven på utseende är extra höga. Ger den bästa kulör- och glanshållningen av alla på marknaden förekommande beläggningar. Smutsavvisande yta. God formbarhet.

Plastisol SCE 180

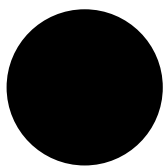
Ett beläggningssystem med klart bättre egenskaper vad avser kulör- och glanshållning än tidigare plastisolkvaliteter. Det är en mycket reptålig tjockskiktbeläggning lämpad för plåt som ska bearbetas eller beträdas ofta. Den tjocka beläggningen ger extra skydd i aggressiva miljöer. Beläggningssystemet är under utfasning.

Plastisol SCE 500

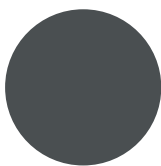
Plastisol SCE 500 är en extratjock beläggning med en vackert sträv yta. Tjockleken på beläggningen gör Plastisol SCE 500 mycket reptålig. Finns på Plannja Royal 500 i svart och brunröd kulör.

Plannja Hard Coat & Hard Coat Glossy 50

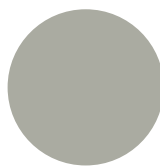
EMK-kvalitet.



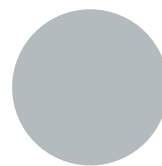
PL 01 Svart



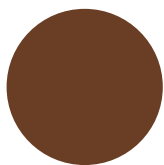
PL 20 Mörkgrå



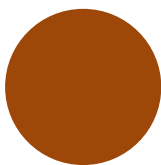
PL 30 Grå



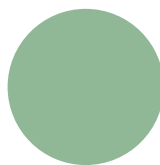
PL 60 Ljusgrå



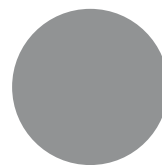
PL 22 Mörkröd



PL 42 Brunröd



PL 33 Ärggrön



PL 15 Mörk Silvermetallic



PL 80 Klarvit

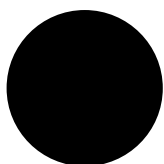


PL 45 Silvermetallic

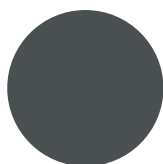


PL 56 Mörkbrun

Plannja Plastisol SCE



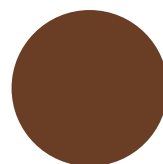
PL 01 Svart



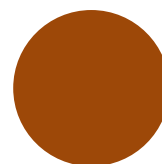
PL 20 Mörkgrå*



PL 80 Klarvit

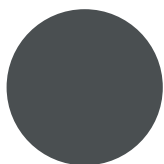


PL 22 Mörkröd*

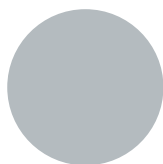


PL 42 Brunröd*

Plannja PVF² Kynar



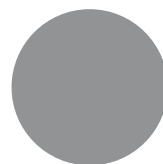
PL 20 Mörkgrå



PL 60 Zinkgrå



PL 70 Vit



PL 15 Mörk Silvermetallic



PL 45 Silvermetallic

Basmaterial Hard Coat & Plastisol SCE

Kontinuerligt varmförzinkad stålplåt enligt SS-EN 10142 med zinkviktsklass Z350 SS-EN 10142, dvs motsvarande 350 g/m² dubbelsida vid trepunktstest.

Basmaterial Hard Coat Glossy och PVF²

Kontinuerligt varmförzinkad stålplåt enligt SS-EN 10142 med zinkviktsklass Z275 SS-EN 10142, dvs motsvarande 275 g/m² dubbelsida vid trepunktstest.

* Utgår från den 1/7 2008.



Materialval i olika miljöer

För varje beläggningsystem och material lägger Plannja ner ett omfattande arbete på högsta tänkbara produktkvalitet. Varje produkt klarar dock inte alla miljöer. Val av rätt produkt i ett enskilt fall är ofta en bedömningsfråga där teknisk livslängd, estetisk livslängd och pris måste vägas mot varandra. Rådfråga gärna oss på Plannja.

Materialdata (STÅL)

	STD	STF	HHF	EMK
Hållf (MPa)	280	280	350	150
Förlängn. ^a (%)	18	18	14	40 ^b
Bockningsradie ^c	1t	1t	1,5t	0t

^a A50 för stål ^b Medelvärde ^c t = plåttjocklek

Minsta bockningsradier (STÅL)

PVF2	HardCoat™	Polyester	Plastisol
1-1,5t	0,5-1t	1,5t	0t

Tabellen anger minsta bockningsradier för olika beläggnings-system som funktion av plåttjockleken (t) vid +5°C. PVF2 kan bearbetas ända ner till -20°C med något ökad radie utan att det spricker. För Hard Coat gäller att formbarheten minskar under 0°C, man erhåller mikrosprickor i bocken. Bearbetning under -10°C bör undvikas.

Brandhärdighet

Plastisol 180µm: Flamsäkert ytskikt klass 2

Övriga beläggningar: Flamsäkert ytskikt klass 1

Glans- & kulörförändring

	Kulörförändring (yE)	Glans (% av ursprung)
PVF2	0,5-1,0	80-98
HardCoat™	0,5-2,5	-
Polyester	0,5-2,5	10-90
Plastisol	3,0-9,0	30-70

Tabellen anger glans- och kulörförändringar för olika beläggnings-system mätta efter 6 års exponering på Bohus-Malmön i Bohuslän. Platsen är vald på grund av sitt utsatta läge. Förändringarna är störst de första åren. Svart och ljusa kulörer har mindre kulörförändring än t ex bruna och röda kulörer.

Materialdata (ALUMINIUM)

	Enligt Norm*	Typiska värden
R _{p0,2}	85 MPa	115 MPa
R _m	105-145 MPa	130 MPa
Förlängning	10%	18%

Rekommenderad bockbarhet målat material 1,5 T

*EN8111

Plannja Planplåt i aluminium är bestruket med en 25 µm tjock beläggning av Plannja Hard Coat. Plannja Hard Coat är ett polyesterbaserat beläggnings-system med en mycket hård och reptålig yta samt god kulör- och glanshållning. Beläggningsen hör till byggmarknadens absolut hårdaste, men är extremt följsam och formbar.

Vill du veta mer.

Kontakta oss på 0495-175 00.

Plannja Hard Coat 50

Plannja Hard Coat tillverkas av kontinuerligt varmförzinkad stålplåt belagd med ett tvåskiktssystem som utgörs av en strukturerad High build polyester och en lämpligt anpassad grundfärg. Beläggningssystemet uppvisar mycket god utomhussäkerhet och balans mellan flexibilitet och hårdhet/ytuffhet. Beläggningen har mycket god kulör- och glanshållning, mycket god beständighet mot metallsvärtning samt ett gott korrosionsskydd.

Basmaterial

Kontinuerligt varmförzinkad stålplåt enligt SS-EN 10327:2004, med zinkviktsklass Z350 SS-EN 10142, dvs motsvarande 350 g/m² dubbelsida vid trepunktstest.

Förbehandling

Kemisk rengöring, kromaktivering.

Beläggningssystem

Synsida: 1. Primer 20-25 µm 2. Täckfärg, HardCoat™ 20-25 µm
Baksida: 1. Primer 3-5 µm 2. Täckfärg epoxy 7-10 µm

Egenskaper	Testmetod	Data
Färgtjocklek	ECCA testmetod No T1 ISO 10169	se ovan
Glans	ECCA testmetod No T2 SS 18 41 84	9±3
Bockbarhet, radie (T-bend)	ECCA testmetod No T7 SS 18 41 87	0,5-1 t
Hårdhet	ECCA testmetod No T4 SS 18 41 87	2H – 4H
Vidhäftning	ECCA testmetod No T6 SS 18 41 72	utan anm.
Slaghållfasthet	ECCA testmetod No T5	>17 J
Temperaturhårdighet	ECCA testmetod No T13	80-100°C

Bearbetning i kyla

Formbarheten minskar under 0°C, man erhåller mikrosprickor i bocken.

Bearbetning under -10°C bör undvikas.

Kemikaliehårdighet

Syror och baser	Utmärkt
Alifater	Utmärkt
Aromater	Mycket god
Alkoholer	Utmärkt
Ketoner	Mycket dålig
Klorerade kolväten	Dålig
Mineraloljor	Utmärkt

Hårdighet mot korrosion

Korrosionsklass	RC4 enligt EN 10169-2
UV Kategori	Ruv3 enligt EN 10169-2

Bättringsfärg

Anpassad bättringsfärg finns.

Plannja SCE

Plannja Plastisol SCE tillverkas av kontinuerligt varmförzinkad stålplåt belagd med ett tvåskiktssystem som utgörs av en täckfärg baserad på polyvinylklorid i en miljöanpassad mjukgörare och en lämpligt anpassad kromatfri grundfärg. Beroende på färgskiktets tjocklek, 180 µm, levereras ytan i präglat utförande, sk. mattprägling vilket ger ytan en hårdare finish. Beläggningssystemet har en mycket bra hårdighet i korrosiv miljö som industriområde och nära kust, mycket god formbarhet, mycket god kulör- och glanshållning samt stor reptålighet.

Basmaterial

Kontinuerligt varmförzinkad stålplåt enligt SS-EN 10327:2004, med zinkviktsklass Z350 SS-EN 10142, dvs motsvarande 350 g/m² dubbelsida vid trepunktstest.

Förbehandling

Kemisk och mekanisk rengöring, samt applicering av kromateringskikt.

Beläggningssystem

Synsida: 1. Primer 6-8 µm 2. Täckfärg, Plastisol SCE 180±15 µm
Baksida: 1. Primer 3-5 µm 2. Täckfärg epoxy 7-10 µm

Egenskaper	Testmetod	Data
Färgtjocklek	ECCA testmetod No T1 ISO 10169	se ovan
Glans	ECCA testmetod No T2 SS 18 41 84	30±6

Bockbarhet, radie (T-bend)	ECCA testmetod No T7 SS 18 41 87	0 t
Vidhäftning	ECCA testmetod No T6 SS 18 41 72	utan anm
Slaghållfasthet	ECCA testmetod No T5-T6	160 inlb
Torrnötningsmotstånd (fallande sand)	SS 18 4165 ASTM D968-51	25,0
Temperaturhårdighet	ECCA testmetod No T13	60 – 80°C

Bearbetning i kyla

Min. bearbetningstemperatur ± 0°C.

Kemikaliehårdighet

Syror och baser	Utmärkt
Alifater	Utmärkt
Aromater	Dålig
Alkoholer	Mycket god
Ketoner	Mycket dålig
Klorerade kolväten	Mycket dålig
Mineraloljor	God

Brandteknisk klassificering

Ytskikt klass II

Hårdighet mot korrosion

Korrosionsklass	RC4 enligt EN 10169-2
UV Kategori	Ruv2 enligt EN 10169-2

Bättringsfärg

Anpassad bättringsfärg finns.

Hard Coat Glossy Stål

Plannja Hard Coat Glossy tillverkas av kontinuerligt varmförzinkad stålplåt belagd med ett tvåskiktssystem som utgörs av en strukturerad high-build polyester och en lämpligt anpassad grundfärg.

Beläggningssystemet uppvisar mycket god utomhussäkerhet och balans mellan flexibilitet och hårdhet/ytuffhet.

Beläggningen har mycket god kulör- och glanshållning, mycket god beständighet mot metallsvärtning samt ett gott korrosionsskydd.

Basmaterial

Kontinuerligt varmförzinkad stålplåt enligt SS-EN 10327:2004

Förbehandling

Kemisk rengöring, kromaktivering

Beläggningssystem

Synsida: 1. Primer 20 - 25 µm
2. Täckfärg, Hard Coat Glossy 25 µm
Baksida: 1. Primer 3 – 5 µm
2. Täckfärg epoxy 7 – 10 µm

Egenskaper	Provningsmetod	Data
Färgtjocklek	ECCA testmetod No T1, ISO 10169	se ovan
Glans	ECCA testmetod No T2 SS 18 41 84	30 ± 5
Bockbarhet, radie (T-bend)	ECCA testmetod No T7 SS 18 41 87	2 T
Hårdhet	ECCA testmetod No T4 SS 18 41 87	H – 2H
Vidhäftning	ECCA testmetod No T6 SS 18 41 72	Utan anm.
Slaghållfasthet	ECCA testmetod No T5	> 160
Temperaturhårdighet	ECCA testmetod No T13	80-100°C

Bearbetning i kyla

Formbarheten minskar under 0°C, man erhåller mikrosprickor i bocken. Bearbetning under -10°C bör undvikas.

Kemikaliebeständighet

Syror och baser	Utmärkt
Alifater	Utmärkt
Aromater	Mycket god
Alkoholer	Utmärkt
Ketoner	Mycket dålig
Klorerade kolväten	Dålig
Mineraloljor	Utmärkt

Hårdighet mot korrosion

Korrosionsklass	RC4 enligt EN 10169 – 2
UV Kategori	Ruv3 enligt EN 10169 – 2

Halkskydd

Friktionsförstärkt byggplåt

Plannja är ett av Europas ledande varumärken inom förädlade tunnplåtprodukter för bygg- och plåtslagerimarknaden, småhusindustrin och andra producenter av husmoduler. Från våra produktionsanläggningar i Luleå, Järforsen och Landsbro levererar vi såväl produktsystem som skräddarsydda paketslösningar vilka bidrar till ett enkelt och ekonomiskt byggande och estetiskt tilltalande byggnationer.

Plannja är en garant för kvalitet och funktionalitet i alla led. Koncernen som har 580 anställda och omsätter närmare 160 miljoner euro tillhör SSAB-koncernen, ledande tillverkare av svenskt kvalitetsstål.



Ett telefonnummer till Plannja: 010-516 10 00.

Luleå, 971 88 Luleå. Tel 010-516 10 00. Fax 0920-942 03. **Borlänge**, Mats Knuts väg 29, 784 50 Borlänge. Tel 010-516 10 00. Fax 0243-765 10.

Finspång, Liebruksvägen 9, 612 95 Finspång. Tel 010-516 10 00. Fax 0122-723 90. **Göteborg**, Johannefredsgatan 4, 431 53 Mölndal. Tel 010-516 10 00. Fax 031-67 02 90.

Halmstad, Krusbärsvägen 1, 310 41 Gullbrandstorp. Tel 010-516 10 00. Fax 035-592 40. **Järforsen**, Plannja AB, Box 143, 570 81 Järforsen. Tel 010-516 10 00. Fax 0495-501 38.

Malmö, Limhamnsgårdens allé 37, 216 16 Limhamn. Tel 010-516 10 00. Fax 040-25 88 19. **Stockholm**, Pajalagatan 56, 162 65 Vällingby. Tel 010-516 10 00. Fax 08-687 87 10.

Sundsvall, Skönsbergsvägen 3, 856 41 Sundsvall. Tel 010-516 10 00. Fax 060-17 32 16.

Plannja Steinwalls, Fröderydsvägen 17, 570 12 Landsbro. Tel 0383-643 00. Fax 0383-643 10.

www.plannja.se