

Teknisk information.



PercoTop®

Metalliske materialer og deres forbehandling
inden lakering

Del 1.

Kun til erhvervmæssigt brug.

I-systemdatablad nr. DK / SYS_PT950.8 / 00

Forord.

En række faktorer har indflydelse på en førsteklasses og holdbar lakering. Materialer, forbehandlings- og lakmaterialer skal afstemmes efter den senere praktiske anvendelse og de krav, som emnet vil blive udsat for.

Ved valget af materialer skal der tages hensyn til eventuelle lagerbetingelser såvel som den forventede lageropbevaringstid. De normalt anvendte metalliske materialer som stål, aluminium og galvaniseringer har mere eller mindre tendens til at reagere med den omgivende luft. I de fleste tilfælde dannes metaloxider, som skal fjernes, da de især har en negativ indvirkning på lakkens vedhæftning og resistens ved påvirkning fra fugt, væde, kemikalier og vejrlig.

Ofte kan det være billigere at anvende materialer, hvis overflade midlertidigt er beskyttet mod oxideringer fx ved kromaterede eller fosfaterede undergrunde i stedet for at foretage en grundig rengøring af materialets overflade.

Materialeoversigt og særlige egenskaber.

Stål.

Stål i alle dets bearbejdningsformer som plade, paneler og støbegods er generelt uproblematisk at overfladebehandle. Hvorimod stangpressede profiler og rør kræver en særlig behandling for at fjerne fedtresten. Ofte er det nødvendigt at gøre fladen ru mekanisk eller kemisk (bejdsning).

Rustfrit stål.

Rustfrit stål kræver en særlig forbehandling (gøres ru mekanisk eller kemisk) og anvendelse af en hæfteformidler (primer).

Aluminium.

Aluminiumsplade eller - større emner (plader).

Hårde aluminiumstyper som stangpressede aluminiumsprofiler og -rør er problematiske at overfladebehandle, da de trækmidler, som anvendes i dag ofte er meget besværlige at fjerne igen fra overfladen. Til emner der udsættes for høje krav hhv. langvarigt udsatte emner anbefales en kemisk lagdannende gulchromatering iht. DIN 50939 eller at anvende et materiale med tilsvarende forbehandling.

Det er under alle omstændigheder vigtigt at lave en vedhæftningstest på den anvendte aluminiumstype eventuelt en korttidstest (fx kondensvand-vejrbestandighedstest iht. DIN 50017). Den valgte aluminiumstype og forbehandling skal derefter ikke ændres uden en fornyet test.

Aluminiumsgods.

En vigtig faktor, der har indflydelse på vedhæftningen på aluminiumsgods er overfladeruheden, der delvist kan være givet på forhånd som følge af produktionsmetoden. Sandstøbte og sandblæste trykstøbte emner har generelt gode vedhæftningsegenskaber. Trykgodsemner (sprøjtstøbte) behandles som aluminiumsplader hhv. tavlevarer mht. forberedelse til lakering.

DFO-bladet "Lakering af aluminiumsgods" indeholder vigtige henvisninger til aluminiumslakeringen.

Galvaniseringer.

Varmforzinkede stykgodsemner.

Varmgalvaniserede stykgodsemners vedhæftningsevne betegnes som kritisk. En kromatpassivering eller kromatering efter galvaniseringen er ikke normal standard, derfor må man forvente forandringer i overfladen allerede efter kort tids kontakt med den omgivende atmosfære. Der dannes zinkoxidlag, der ved en senere påvirkning af fugt, væde, kemikalier eller vejret har en negativ effekt på lakoverfladen (blæredannelse, tab af vedhæftningsevne).

Galvanisk forzinkede stykgodsemner.

Den galvaniske stykgodsforzinkning inklusive kromatering udført af fagfolk iht. godsbetegnelse RAL RG 660 har en udmærket vedhæftningsevne. Ifølge DIN 50961 inddeles galvaniske forzinkninger i fire forskellige kravniveauer.

- | | |
|-----------|---|
| Klasse 1: | Laveste korrosionsbeskyttelse til mindre krav fx indendørs. |
| Klasse 2: | Krav fx til indvendige rum, hvor der af og til forekommer fugtighed (bad/køkken) eller beskyttede steder i det fri. |
| Klasse 3: | Store krav fx til alle ubeskyttede emner i det fri, bildele over vindueslinien, cykler, havemøbler osv. |
| Klasse 4: | Krav fx til alle storvognsdele, der udsættes direkte for vand, snavs, salt og stenslag, international skibsfart, tung industri. |

Kravniveauet skal angives ved bestilling, kort betegnelse se DIN 50960 del 1.

Varmforzinket (sendzimirforzinket) bånd eller plade.

Varmforzinket bånd eller plade, som er beregnet til overfladebehandling skal modsvare de tekniske krav i DIN EN 10142 (blødt stål til Kaltumforme) hhv. DIN EN 10147 (almindeligt konstruktionsstål)

Som forbehandling anbefales en kromatpassivering, til et højt kravniveau bør man foreskrive en gulkromatering iht. DIN 50939 eller anvende råmaterialer med tilsvarende forbehandling.

Lagerbetingelserne skal være optimale ved varmgalvaniserede undergrunde (opbevares tørt, undgå kondensdannelse, hurtige omslag) da selv en optisk endnu ikke synlig oxidering (hvidrust) har negativ indflydelse på overfladebehandlingens bestandighed.

I slægt med varmgalvanisering findes to zink/aluminiumslegeringer, som smeltes, hvorefter emnet dyppes i den flydende masse. De er mere lagerstabile og korrosionsresistente og markedsføres under navnene "Galvalume" og "Aluzink".

Elektrolytisk forzinket bånd eller plade.

(Betegnes ogsaa som galvanisk forzinkning eller med navnet "Zinkor")

Elektrolytisk forzinket bånd eller plade, der skal overfladebehandles, skal modsvare de tekniske leveringsbetingelser i DIN EN 10152.

Overflade-efterbehandlingsmetoden: "fosfateret og kromatskyllet" (Bestillingsbogstaver: PHCR) De elektrolytiske forzinkninger har i praksis vist sig at være gode hæfteformidlere.

Kobber og messing.

Disse uædle metaller skal behandles som aluminium med hensyn til forbehandlingen, hvis de skal lakeres i farver. Overflader, der udsættes for vejrlig- eller fugt/væde, kan kun overfladebehandles med klarlak, hvis denne er en dertil specielt udviklet indbrændingslak.

Afsluttende bemærkning.

Med hensyn til overfladeudførelse og -behandling skal råmaterialer, hvis angivet, altid bestilles iht. normer og tekniske leveringsbetingelser. Galvaniske og kemiske behandlinger er specificeret i DIN 50960.

Information

Ovenstående oplysninger svarer til den viden, vi råder over i dag. Denne information skal revideres, såfremt nye erfaringer bliver disponible. Alle data omfatter de normale produkttegenskaber og gælder kun for det pågældende materiale; dataene gælder ikke i kombination med andre materialer, additiver eller andre processer, medmindre det er udtrykkeligt angivet. De angivne data skal ikke ses som fastsatte specifikationsgrænser eller alene danne grundlag for forarbejdningen. De er ikke beregnet til erstatte nogen form for test eller prøve, som kræves for at fastslå, om materialet er egnet til det specielle formål. Da producenten ikke kender alle de aktuelle betingelser på værkstedet, giver fabrikanten ingen garanti og påtager sig intet ansvar i forbindelse med enhver omgang med disse informationer. Intet i dette datablad skal betragtes som en tilladelse til eller en anbefaling til at krænke nogen patentrettigheder. Dette datablad erstatter alle forrige versioner.

Copyright© 2013, Axalta Coating Systems, LLC og alle associerede selskaber. Axalta logoet, Axalta™, Axalta Coating Systems™ og alle produkter betegnet med ™ eller ® er varemærker eller registrerede varemærker under Axalta Coating Systems, LLC og alle associerede selskaber. Axalta varemærker må ikke anvendes i forbindelse med andre produkter eller ydelser, der ikke er en del af Axalta.

Axalta Coating Systems Germany GmbH
Horbeller Straße 15
D-50858 Köln
Tlf. ++49 (0) 2234 / 6019 - 06
Fax ++49 (0) 2234 / 6019 - 4100
www.spieshecker.com



Baltorpbakken 16 2750 Ballerup Tlf. 44 66 68 00 Fax 44 66 60 14
Virkelyst 2 6000 Kolding Tlf. 75 50 21 88 Fax 75 50 18 79
www.baden-jensen.dk e-mail: bj@baden-jensen.dk

