



> Úvodní slovo

> Kvalifikace PSA pro povlaky ZnNi

Approved!

> Představení kyselé lázně ZnNi: Zinni AC AF 210

> Tématické publikace odborníků z Atotechu

> Certifikát AAA pro firmu Chung Sheng na Tchaj-wanu



> Berlínské laboratoře Atotechu:

> Technické centrum v Jablonci nad Nisou:

> Pozvánka na konferenci

Úvodník >>

Vážení zákazníci,

v tomto vydání našeho občasníku naleznete mimo jiné informace o současných trendech v technologii pokov slitinou zinek-nikl. Dále Vám představíme nové technické centrum Atotechu v Jablonci nad Nisou a servisní laboratoře v Berlíně.

Zinni AC AF 210 je kyselou lázní pro pokov slitinou zinek-nikl bez obsahu amoniaku, která se díky svým přednostem rychle prosadila na trhu. Přestavíme Vám i publikace, které byly v souvislosti se Zinni AC AF 210

uveřejněny v nedávné době.

V tomto čísle jsme pro Vás připravili i článek o kvalifikacích firmy PSA pro povlaky zinku-niklu.

Atotech v Berlíně slavnostně otevřel nový komplex budov, ve kterém se nachází celá řada špičkových



Irene Kubitzka

Celosvětová produktová manažerka pro protikorozi technologie

chemických laboratořích a laboratořích materiálového inženýrství. Přijměte prosím pozvání na jejich prohlídku.

Se srdečným pozdravem,

Irene Kubitzka
Atotech Německo

Kvalifikace >>

Approved!

PSA schválilo pokov ZnNi od Atotechu

Spolu s revizí PSA specifikace B15 4102 (ze dne 10.6.2009) získal Atotech schválení pro stříbrné a černé ZnNi povrchové úpravy.

Proces Atotechu bez problémů splnil požadavky PSA za podmínek běžné produkce.

>> Kvalifikovány jsou tyto ZnNi procesy:

- > Reflectalloy® ZNA
- > Protedur® Ni 75
- > Zinni AL 15



>> U **stříbrných povlaků** mohou být na všechny druhy zboží použity následující kombinace **následných úprav**:

- > EcoTri® / Corrosil® AL 2007
- > Zinnifix 3 / Corrosil® AL 2007

>> Pro jiné než spojovací díly lze použít **Corrosil® Plus 501 (BG)** nebo **Sealer 300 WL** jako alternativní sealer.

>> U **černých povlaků** lze rovněž pro všechny výrobky použít tyto kombinace závěrečných úprav:

- > CorroTriBlack® ZnNi / Corrosil®Black AL 2007

PSA PEUGEOT CITROËN

>> Pro jiné než spojovací díly je zde rovněž alternativa použití **Corrosil® Plus Black 600 (BG)** jako sealeru.

>> S těmito procesními kombinacemi lze dosáhnout korozní odolnosti v NSS testu 200 hodin do bílé koroze a 720 hodin do červené koroze. Hodnota koeficientu kluznosti se u spojovacího materiálu pohybuje mezi 0.12 a 0.18 proti oceli i proti hliníku.

Pracovníci firem, které používají tyto procesy pro dodávky dílů do PSA, budou proškoleni a auditováni firmou Atotech tak, aby bylo zajištěno dosažení nejlepších výsledků. Po úspěšné instalaci bude Atotech udělovat žadateli certifikát "AAA".

Farid Benferhat, Atotech Francie

Zinni AC AF 210 – Kyselý zinek-nikl



Spojovací materiál po 1000 h neutrální solné mlhy dle ISO 9027

>> Výjimečné vlastnosti povlaků zinek-nikl od Atotechu není potřeba znovu představovat. Vynikají korozní odolností a výbornými mechanickými vlastnosti povlaku. Díky cenové dostupnosti se pokovení slitinou zinek-nikl značně rozšířilo a to především v alkalickém provedení.

Inovativní technologie pro pokov kyselým zinkem-niklem bez amoniaku Zinni AC AF 210 nabízí srovnatelné vlastnosti povlaku jako alkalické lázně, což potvrdily i nejnáročnější testy.

V porovnání s klasickým alkalickým zinkem niklem má Zinni AC AF 210 následující výhody:

- > **přímý pokov litiny - není potřeba strike**
- > **vyšší proudový výtěžek – vyšší výkon linky**
- > **nižší obsah komplexantů v lázni**

Zinni AC AF 210 – vysoký lesk +++ rychlost +++ bez amoniaku

- > **Vynikající protikorzní ochrana díky gamma fázi slitiny ZnNi**
- > **Přímý pokov litiny**
- > **Velice vhodné pro hromadný pokov**

>> Výrobci automobilových brzd schválili a používají **Zinni AC AF 210** pro pokov brzdových segmentů. Díky vynikajícímu proudovému výtěžku je lázeň velice vhodná i pro hromadný pokov spojovacího materiálu.

Irene Kubitzka, Atotech Německo



Více informací >>

Publikační činnost Atotechu

Správný výběr lázně je klíčovým faktorem ovlivňující produktivitu a kvalitu povlaku zinek-nikl. Pro optimalizované technologické řešení je třeba brát na zřetel vlastnosti základního materiálu i geometrii výrobků. Zvláštní pozornost vyžaduje tvrzená ocel, ocel s nízkým obsahem uhlíku a litina. Na tato témata bylo v souvislosti s aplikacemi povlaků ZnNi v automobilovém průmyslu publikováno několik zajímavých článků:

>> **Více informací** o pokovu spojovacího materiálu naleznete v červnovém vydání časopisu *Canadian Finishing and Coatings Manufacturing (CMAC)* / Kanada (anglicky)



>> **Více informací** o rozdílech mezi kyselým a alkalickým zinkem a aplikacích kyselého ZnNi pro autobrzdy a spojovací materiál naleznete v *Proceedings of SurFin, USA, 2009* (anglicky)

>> **Více informací** o aplikacích pro závěsové a bubnové linky najdete i v červnovém vydání časopisu *Galvanotechnik*, Německo (anglicky a německy).

Přehled technologií Atotechu pro pokov slitinou ZnNi naleznete i na stránkách www.atotech.cz

Birgit Sonntag, Atotech Německo

Certifikát AAA pro tchaj-wanskou firmu Chung Sheng



>> Firma Chung Sheng Technology Co. Ltd. byla založena v roce 2006 svou mateřskou společností Sheng Chang. Společnost Sheng Chang působí na trhu od roku 1977 a patří mezi významné galvanizovny certifikované podle ISO 14001 a ISO TS 16969. Firma uvedla v roce 2002 do provozu linku pro hromadný pokov spojovacího materiálu slitinou zinek nikl.

> Firma Chung Sheng Technology má nasazený následující produkt Atotechu: Reflectalloy® ZNA / EcoTri® / Corrosil® AL 2007.

Atotech se podílel na návrhu i spuštění celého provozu galvanovny, zaškolil zaměstnance údržby a laboratoří, navrhl procesní uspořádání a optimalizoval výkon linky. Linka zároveň prošla auditem Atotechu AAA (Atotech Automotive Applicator).



Jednotka Tricotect® - recyklace pasivace EcoTri®



XRF a solná komora používaná pro kontrolu kvality povlaků Zn-Ni



Zaměstnanci Atotechu a Chung Sheng

Certifikační program Atotechu se nazývá AAA (Atotech Automotive Applicator)

>> Audit AAA se opakuje u firmy Chung Sheng každý rok. Díky tomu je celý proces vysoce hospodárný a zboží dosahuje nejvyšší kvality. Tloušťka povlaku je nepřetržitě kontrolována za pomoci rentgenové fluorescence (XRF) a korozní odolnost v neutrální solné komoře. Koeficienty tření jsou testovány v technickém centru Atotechu na Tchaj-wanu, které se nachází poblíž zákazníka.

Mike Briese, Atotech Německo
Vincent Tsai, Atotech Tchaj-wan



Chung Sheng Technology Co. Ltd.



Linka pro hromadný pokov ve firmě Chung Sheng Technology Co. Ltd.

Certifikát AAA – Audit Program

Během auditu se kontroluje:

- > Dokumentace
- > Logistika
- > Kompletní technologie v galvanizovně
- > Laboratoře
- > Sklady
- > Zabezpečení jakosti výroby
- > Testování výkonu linky
- > Korozní zkoušky v solné komoře
- > Údržba
- > Bezpečnost práce a ochrana životního prostředí



Slavnostní otevření nových laboratoří – nová budova Atotechu v Berlíně

>> 30. ledna 2009, 16 měsíců po položení základního kamene byla otevřena nová budova Atotechu v Berlíně. Jedná se o komplex laboratoří, který se nachází v blízkosti stávající budovy v Berlíně.

Na ploše 6.300 m² se nacházejí kanceláře, chemické laboratoře a laboratoře materiálového inženýrství. Projekt byl zaměřen na optimální využití prostor a zároveň respektuje současné nej přísnější bezpečnostní standardy.

Zahajovací proslov

>> Úvodní slovo patřilo prezidentovi naší společnosti Reinhardu Schneiderovi, ve kterém poděkoval všem za vysoké pracovní nasazení při stavbě nové budovy. Investici Atotechu ocenil i místopředseda výkonného výboru společnosti Total Francois Cornelis.

Mezi pozvanými byla i zástupkyně města Berlín, ekonomická poradkyně Almuth Nehring-Venus, která ocenila iniciativu Atotechu v době ekonomické krize.

Ceremoniál

Náš čestný host Francois Cornelis přestříhl symbolickou červenou stuhu a program mohl pokračovat prohlídkou budovy vedenou Reinhardem Schneiderem. Mezi hosty patřil např. viceprezident Atotechu Gerd Rees, manažer laboratoří materiálového inženýrství Detlef Nitsche a Claudia Andrlé manažerka chemických laboratoří, která si nechala část rudé stužky na památku.

Nová budova laboratoří Atotech v Berlíně



Francois Cornelis stříhá rudou stužku

Prohlídka budovy

Prohlídka budovy trvala zhruba 45 minut. Prezentace byla velmi působivá a plná nových informací, které ocenili i naši zkušení odborníci.

Zaměstnanci Atotechu jsou hrdí na své nové pracovní prostory a těší se na další podobné projekty. Nová budova

zvyšuje kapacitu našich laboratoří, kvalitu servisu a zároveň respektuje nejpřísnější bezpečnostní standardy .

Detlev Nitsche, Atotech Germany



Paní Almuth Nehring-Venus ocenila investice Atotechu v dnešní obtížné době



President Atotechu R. Schneider předává dary



Ralf Schulz představuje FIB spektrometr



Vybavení laboratoří

Laboratoře materiálového inženýrství jsou výborně vybavené nejmodernějšími analytickými přístroji. Zde uvádíme jenom několik příkladů vybavení chemických laboratoří, které se používá na testování protikorozních povlaků.

>> Korozní zkoušky

Plně vybavená laboratoř s neutrální a kyselou solnou komorou, cyklické korozní testy dle standardů automobilového průmyslu. Testy vlivu kyselých dešťů, testy vlivu vody obsahující průmyslové zplodiny, test vlivu vlhkosti a teploty.

>> Fyzikální laboratoře

Měření tvrdosti, tažnosti, koeficientu tření v závislosti na specifikacích automobilového průmyslu.

>> Rentgenová fluorescence (XRF)

Několik přístrojů od jednoduchých pro měření tloušťky povlaku až po vysoce sofistikované pro měření složení a morfologie povlaků.

>> Metalografické výbrusy

Příprava řezů a výbrusů pro další analýzy.

>> Mikroskopy

Optické mikroskopy, různé typy elektronových mikroskopů (SEM, FIB/FE-SEM, FE-SEM) vybavených EDX detektorem. K dispozici jsou také topografické metody např. mikroskopie atomárních sil (AFM / SMF).

Specialista na korozní testy Olaf Degner ukazuje 400 l CASS komoru. Na obrázku jsou dále: 1000 l zařízení pro cyklické korozní zkoušky, 400 l zařízení pro DVA zkoušky a zkoušky v neutrální solné mlze.

Technické centrum v Jablonci nad Nisou

>> Česká a Slovenská republika představuje pro Atotech významný trh s velkým potenciálem dalšího růstu. Pro udržení špičkové kvality technické a servisní podpory a jejího dalšího zlepšování se Atotech rozhodl postavit technické centrum v Jablonci nad Nisou.

Stávající budova ve Dvorské ulici v Jablonci nad Nisou bohužel již nevyhovuje zvyšujícím se nárokům na prostor servisních laboratoří. Budova se nachází přímo v centru města a tudíž není možné v ní postavit zkušební galvanizační linku a dovybavit laboratoře nejmodernějším přístrojovým vybavením.

Nová budova se staví v blízkosti současného výrobního závodu v Belgické ulici. Hrubá stavba byla dokončena 30. září 2009 a předpokládaný termín dokončení je 31. ledna 2010. Slavnostní otevření technického centra je naplánováno na konec února, o čemž Vás budeme informovat v dalších vydáních našeho občasníku *Corrosion Protection News* a na našich webových stránkách.

Roman Konvalinka, Atotech CZ



Hrubá stavba technického centra



Vizualizace nového technického centra Atotech v Jablonci nad Nisou

Technické centrum v Jablonci

Vybavení pro technickou podporu:

- > Analytické laboratoře
- > Zařízení pro korozní zkoušky
- > Nové laboratoře materiálového inženýrství
- > Zařízení pro metalografické výbrusy
- > Poloprovozní linka pro pokov zinkem a zinkem-niklem určená pro vzorkování i vývoj
- > Vývojové pracoviště protikorozních technologií
- > Vybavení pro školení zaměstnanců našich zákazníků

Konference >>

Konference progresivních technologií povrchových úprav Myslivna 2009

Stejně jako vloni se i letos zúčastníme Konference progresivních technologií povrchových úprav Myslivna 2009, která se koná **24. a 25. listopadu 2009** v brněnském hotelu Myslivna. Na našem stánku Vám představíme kromě jiného pasivace hliníku **Interlox**, které jsou nově kvalifikovány dle Qualicoat, a kompozitní povlaky chemického niklu s teflonem **Niflor**.

Srdečně Vás zveme i na naši přednášku *Zirkonové pasivace hliníku s certifikací Qualicoat*, která zazní v průběhu odborného programu.

Roman Konvalinka, Atotech CZ

