

2013 | Nr. **07**
www.apr.de

[REPORTAGE]

**Pfleiderer Spezialpapiere:
Entwicklungspartner
seiner Kunden**

[ZELLCHEMING FORUM]

**Ansprüche an
Recyclingprodukte**

[KOOPERATION]

**Pama baut Service-
bereich aus**

[MESSMETHODE]

**Sicheres Bestimmen
relevanter Oberflächen-
parameter**

[SPECIAL]
AUSSTELLER-
REPORTAGEN
ZELLCHEMING 2013

[PRODUKTE]

**Zehn Dinge, die man
über Hartpapierhülsen
wissen sollte ...**

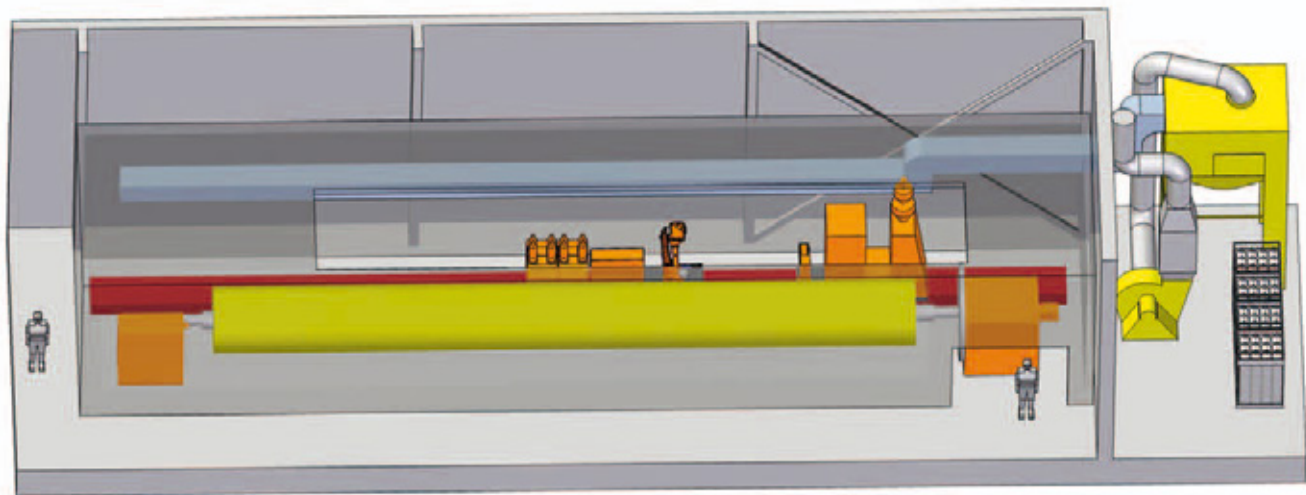
RICHTER Ceramics

Walsbekledungen

voor alle posities van de PM

- Wolframcarbide bekleding volgens het HVOF-procedé Keramiek
- bekleding volgens het plasmapro cedé





Nieuwe installatie voor het bekleden van walsen door middel van thermisch spuiten (keramiek met plasmaprocedé, wolframcarbide met hogesnelheidsprocedé, HVOF) voor walsen met een doorsnede van 2,40 m × 16,50 m lengte en 40 ton. Er kunnen ook andere onderdelen behandeld worden.

[WALSBEKLEDINGEN UIT DÜREN]

RICHTER: ROLL-COVERS-NEWS

In augustus gaat de firma Wolfgang Richter een van de modernste installaties voor het thermisch spuiten van walsen in gebruik nemen. Daarmee breidt het Dürense bedrijf haar aanbod uit met het hogesnelheidsthermischsproei-procedé (HVOF) en met plasmaspuiten en biedt dan een volledige walsenservice voor alle walsen op een plek, op locatie Düren.

In een productiehal van Richterfabriek II zijn de werkzaamheden voor het installeren van de nieuwe installatie al ver gevorderd en geven al een goed idee van de afmetingen van de walsen, die hier bekleed moeten gaan worden: De grootste walsen kunnen een doorsnede van 2,40 m en een totale lengte van 16,50 m hebben en tot 40 ton wegen. „Natuurlijk zullen wij hier ook kleinere walsen met ons thermisch spuit-procedé behandelen. De installatie is net zo geschikt voor de kleinste walsen als voor de hele grote“, zegt manager Dirk Richter. „Wij zijn er erg trots op, dat we met de nieuwe installatie een zeer hoge kwaliteit kunnen produceren.“ Keramische of carbide bekledingen bieden een zeer goede bestendigheid tegen slijtage, temperatuur en corrosie. De bekledingen hebben een gelijkblijvende ruwheid gedurende de levensduur en verschillende oppervlaktestructuren en -eigenschappen zijn mogelijk.

Op de nieuwe installatie kunnen de meest uiteenlopende walsen met behulp van beide procedés worden bekleed (High Velocity Oxygen Fuel Spraying (HVOF) en plasmaspuiten). „Weldra zullen wij een van de drie grootste installaties voor het bekleden van walsen in Europa hebben en werken dan met de op het moment modernste spuit-technieken voor keramische en wolframcarbide (WC) walsbekledingen ter wereld“, aldus Dirk Richter. „Met de spuitprocedés kunnen we nu voor alle posities en functies in de papiermachine geschikte, harde walsbekledingen aanbieden.“ Daaronder vallen, bijvoorbeeld, zeefaandrijf-walsen en zeefleidewalsen in de natpartij evenals draagwalsen, en ook de meest diverse functiewalsen, bv. kalenderwalsen, lijmperswalsen, enz. „We zijn ook trots op de resultaten van een papierleidwals in een coater, waarmee kleur die hoog abrasief titaandioxide bevat wordt opgebracht. Nadat eerder alle proeven met andere bekledingen waren mislukt, loopt onze wals nu zo goed, dat we op dit moment twee vervolgoopdrachten binnen hebben.“

Strenge eisen aan uitstoot en geluidsbescherming

Om de nieuwe spuitinstallatie op de locatie Düren te mogen bedrijven, moest Richter aan strenge eisen met betrekking tot uitstoot en geluidsemisatie voldoen. Immers, tijdens het bedrijf worden 130 decibels bereikt – net zoveel lawaai als een vliegtuigmotor. De installatie is daarom in de productiehal in een complete behuizing geplaatst. Bovendien worden de fijne stofdeeltjes die vrijkomen bij het spuiten via een moderne filterinstallatie voor 100 % uit de lucht gefilterd, verzameld en op deskundige wijze verwijderd.

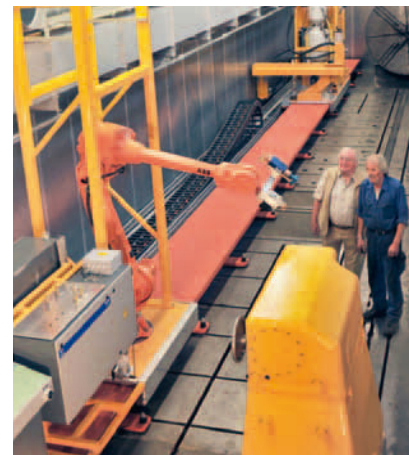
Om de aanlooptijd voor de verkoop te verkorten, heeft Richter als sinds driekwart jaar referentiewalsen in de markt. Die zijn volgens nauwkeurige specificaties van de onderneming door een toeleverancier met vergelijkbare installatietechnologie vervaardigd.



Keramisch beklede zeefaanrijfwalsen en zeefleidwalsen uit de natpartij van een kartonmachine



Wolframcarbide walsbekleding van een kalenderwals met het HVOF-procedé



Nieuwe spuitcabine in aanbouw met Wolfgang Richter (links) en Axel Pesch

„Wij hebben daarbij niet alleen het te gebruiken spuitpoeder gespecificeerd, maar ook alle andere parameters.“ Klanten van Richter, waar deze walsen al in gebruik zijn, zijn erg tevreden en hebben al meerdere malen opnieuw walsen besteld, die met dit procedé zijn bekleed.

De klanten waren enthousiast over de lage inkooprij van de voor Richter belangrijke referentiewalsen en over de goede prijs-kwaliteitsverhouding van de geleverde bekleding en zij hebben meer walsen besteld, ondanks dat de prijs voor vervolgoopdrachten met dezelfde bekleding iets moest worden verhoogd. „Het niettemin nog altijd uiterst interessante inkooprijniveau zullen wij tot het einde van het jaar handhaven“, zegt Dirk Richter.

De buitendienstmedewerkers van de onderneming leggen graag desbetreffende contacten voor geïnteresseerde klanten. Om walsen in standaard marktkwaliteit en beter te vervaardigen, heeft Richter naar eigen zeggen veel knowhow met betrekking tot de meeste walsen vergaard, in samenwerking met verscheidene consultants zijn gegevens verzameld, analyses op aanwezige walsen toegepast en veel gesprekken gevoerd met klanten, die ervaring met wals-technologie hebben.

Oorspronkelijk zou de thermische spuitinstallatie een half jaar geleden in gebruik worden genomen. Door de overname door Richter van de firma Mesera in het Finse Karhula (zie apr nr. 4/2013) is de installatie uitgesteld.

Walsbekledingen uit Karhula

Sinds de voltooiing van de overnameoverhandelingen is de ontwikkeling van het aantal opdrachten voor de paradeproducten – G-Cover, geribbelde roestvast stalen perswalsbekledingen, die bij Richter onder de naam G-Groove worden verkocht en Yamauchi kalenderwalsbekledingen „MirrorMax“ – bijzonder positief verlopen. Verder ziet Richter de toekomst rooskleurig tegemoet, omdat G-Cover niet langer alleen in de vervaardiging van wit, maar ook in de vervaardiging van bruin papier, dus voor

» Keramische en wolframcarbide coatings voor maximale Bestendigheid. «

de productie van verpakkingspapier, zal worden gebruikt. Volgens Willy Vonk van het Nederlandse DS Smith De Hoop (voorheen SCA) draait er sinds maanden met succes een G-Cover van Metso in de fabriek. Richter benadrukt bovendien, dat verdere ontwikkeling van de technologie niet heeft geleid tot fundamentele verkorting van de looptijden van vilten, hoewel dat graag als argument tegen dit soort walsen wordt geopperd. Onder geschikte omstandigheden kunnen er geen verschillen met PU bekledingen worden vastgesteld, zodat alleen de voordelen van de G-Cover in de vorm van langere looptijden en constante en optimale productieomstandigheden te berde komen. Ook de in vergelijking met

een PU-wals graag naar voren gebrachte hogere aanschafkosten konden snel worden gerechtvaardigd op grond van de minder vaak noodzakelijke vervanging van de wals en de lagere behoefte aan service. „Op de juiste plaats is de G-Cover met betrekking tot PU-bekledingen onovertreffbaar.“

In de toekomst ook meer PU-bekledingen?

Thans wordt bovendien de in de nieuwe fabriek in Karhula aanwezige PU-bekledingsinstallaties voor tamboeren geanalyseerd en wordt gepeild, of er daar, behalve de reeds sinds meer dan 20 jaar gebruikelijke tamboerbekleding, in de toekomst ook andere kwaliteiten in PU kunnen worden vervaardigd. Als alternatief zijn er gesprekken gaande met de desbetreffende leveranciers over nauwere samenwerking in PU en rubber.

In augustus moet echter eerst de ingebruikname van de nieuwe thermische spuitinstallatie in Düren met een officieel inwijdingsfeest plaatsvinden. Onder de gasten zullen we ook de klanten verwelkomen, die nu al met de referentiewalsen werken. Dirk Richter: „En natuurlijk zullen er daar ook modelwalsen te zien zijn.“ De onderneming is van plan om in de toekomst training te organiseren over het onderwerp thermisch spuiten, want tegenwoordig wordt die technologie nog met „erg veel geheimzinnigheid“ omgeven. | DB