

2014 | Nr. **06**
www.apr.de

[PORTRÄT]

Dr. Roland Pelzer

[EINWEIHUNG]

Neues Voith Training
Center eröffnet

[FORTBILDUNG]

Konecranes weiht neues
Trainingszentrum ein

[AUSSTELLUNG]

Vorberichte zur Tagung
des Zellcheming

[SPECIAL]
CHEMIKALIEN

[CHEMIE]

Neues Verfahren gegen
Kalziumkonzentrationen

RICHTER Karhula Oy

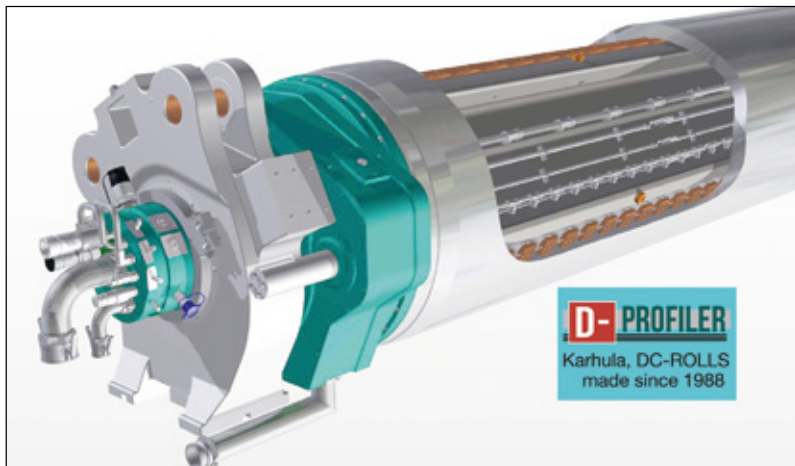
Doorbuigings - richtwals walsen

Productie & service

- Zone gestuurde en drijvende walsen
- voor het persgedeelte
- voor het persgedeelte
- voor het persgedeelte

Revisie van een doorbuigings-richtwals in de fabriek Karhula in de fabriek Karhula





Nieuwe zelf ontwikkelde doorbuigings-richtwals (Ingebruikname van de eerste wals december 2014)



Als service – nagehoonde Nipcowalsmantel, oppervlakterutheid Ra = 0,4 µ

WALSENPRODUCTIE EN SERVICE

DOORBUIGINGS-RICHTWALS UIT KARHULA

Een jaar geleden werd de voormalige Metso-fabriek in Karhula met hun walsenproductie en walsenservice door het machinebouwbedrijf Richter GmbH & Co KG uit Düren overgenomen. Nu produceert de dochterfabriek in de buurt van de Zuid-Finse stad Kotka de eerste doorbuigings-richtwalsen in het nieuwe, door Richter ontwikkelde ontwerp.

Doorbuigings-richtwalsen zorgen in de papiermachine voor een gelijkmatige verwijdering van het water over de gehele breedte van de wals en hebben dus een belangrijke invloed op een consistente productie van papier van hoge kwaliteit. „We hebben gebruik gemaakt van de 25 jaar lange ervaring van Karhula op het gebied van doorbuigings-richtwalsen en de productie van de walsen aangepast aan onze ideeën,“ zegt Wolfgang Richter. Twee van deze nieuwe doorbuigings-richtwalsen worden op dit moment in Finland gemaakt, waarvan er al een aan het einde van het jaar bij een klant operationeel wordt.“

Het bijzondere

Bijzonder is dat in de Karhula-fabriek doorbuigings-richtwalsen tot een lengte van 10 m volledig geproduceerd worden. Daartoe zijn slechts een paar bedrijven in staat, heet het. In de late jaren 1980 had de vorige eigenaar Valmet/Metso zich (na de overname van Ahlstrom- Papiermaschinenbau) op de productie van complete papiermachines op walsen, vooral doorbuigings-richtwalsen, gespecialiseerd. Naast andere walsen voor de papierindustrie bouwde men op de eerste plaats drijvende doorbuigings-richtwalsen. In 1995 volgde de productie van de eerste zone-gestuurde doorbuigings-

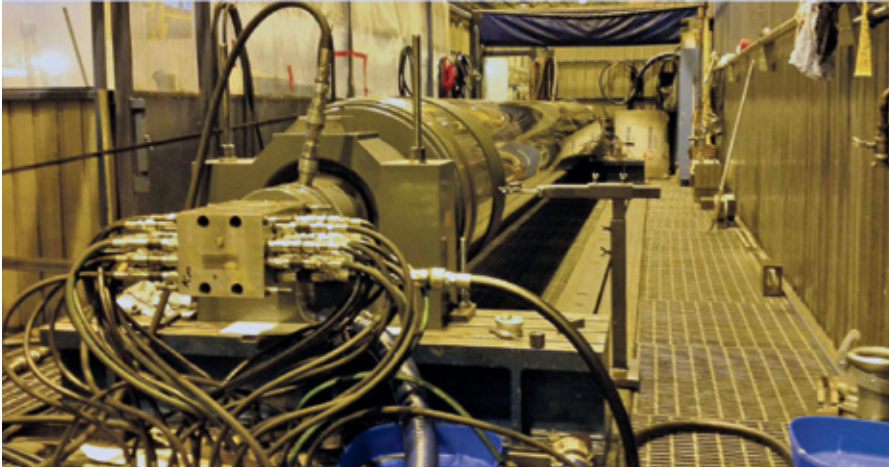
richtwals. Tot op heden zijn meer dan 50 zone-gestuurde en meer dan 400 drijvende doorbuigings-richtwalsen geproduceerd. Bovendien werden alle walsen voor de papierindustrie gereviseerd en gerepareerd. „We hebben bij de overname in Karhula uitstekende omstandigheden aangetroffen voor de productie, gespecialiseerde medewerkers met hun jarenlange ervaring waren nog ter plaatse, en de moderne machines waren tip top in orde.“

Zo beschikt de fabriek over twee draaibanken voor onderdelen tot max. 80 ton, een max. draaidiameter van 2,10 m en een max. draailengte van 18 m en twee slijpmachines voor diameters tot 2 m en 13,50 m slijplengte. Daarnaast behoren grote boor draaibanken en een hoonmachine voor het precisiewerk aan de doorbuigings-richtwalsmantels tot het machinepark. Daarmee kunnen de fijnste oppervlakken tot Ra 0,4 µ bereikt worden, die tot een diameter van 1,70 m, een lengte van 10,50 m en een gewicht van 60 ton bewerkt kunnen worden.

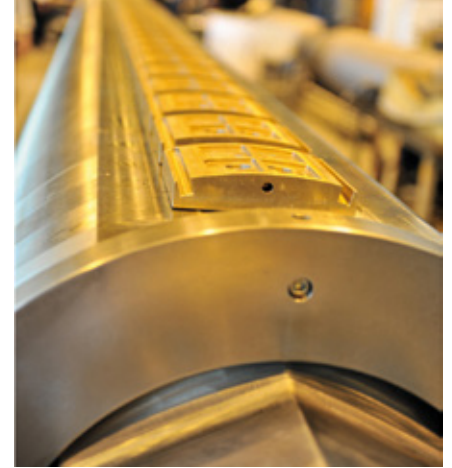
Uitvoering tests voor de levering

De volledig geassembleerde walsen worden afsluitend uitvoerig getest middels een fabriekseigen testopstelling. „Het doel hierbij is om de walsen op productiesnelheid te

laten lopen zoals later in de papierfabriek“, vertelt Jari Hämäläinen, Managing Director van de Karhula fabriek. Alleen wanneer het zeker is dat er o.a. geen olie lekkage is, de druk in de wals klopt en er geen trillingen bv. door onbalans of resonantie aanwezig zijn, mag de wals de fabriek verlaten. „Als de wals eenmaal geïnstalleerd is bij de klant moet hij vanaf het begin probleemloos werken,“ aldus Hämäläinen. Weinig bedrijven zijn in staat om de walsen onder druk en op werksnelheid te testen. De testopstelling werd onlangs voor doorbuigings-richtwalsen met een hydrostatisch glijlagersysteem uitgebreid en wordt door Richter Karhula niet alleen voor nieuw ontworpen walsen gebruikt, maar ook voor de walsenservice. Deze wordt door het bedrijf niet alleen voor de doorbuigings-richtwalsen aangeboden, ook andere soorten walsen, zoals perswalsen, kalenderwalsen en zuigwalsen worden nagekeken middels de testopstelling. „Wij zijn in staat om alle walsproducten te reviseren- van de kleinste reparatie tot een totale revisie inclusief ombouwen. Met ons machinepark zijn alle soorten serviceverlening en aanpassingen van walsen mogelijk“, zegt Jari Hämäläinen.



Karhula-testopstelling voor het testen van allerlei soorten doorbuigings-richtwalsen en zuigwalsen



Gereviseerd juk van een Sym-wals

Vacuümpompen-service

Naast de productie van walsen en de walsenservice biedt Richter tegenwoordig ook op de locatie in Finland een vacuümpompen-service aan en heeft aldus verdere knowhow uit Düren aan het dochterbedrijf doorgegeven. Al de vijfde vacuümpomp wordt momenteel in Karhula gereviseerd. En ook de service rond stofoplopen bieden de Finse specialisten aan hun klanten aan. Ze komen voornamelijk uit Finland, de rest van Scandinavië en uit Rusland, terwijl Richter de Centraal-Europese markt verder vanuit het hoofdkantoor in Düren bediend. Echter, de belangrijkste bedrijfstak in Karhula is de productie van walsen, met name de productie van grote walsen: tot een gewicht van 80 ton kunnen zij als losse onderdelen worden geproduceerd of gereviseerd. Daarnaast produceert de Richterdochteronderneming met haar „G-Groove“ walsbekledingen gedraaide roestvrij stalen banden voor perswalsen, die een lange levensduur en een betere cyclustijd garanderen. „We zien onszelf als pure systeemleveranciers voor OEM's, dat wil zeggen, we produceren de walsen, maar doen niet aan ombouwconstructies bij de klant. Dat zou onze mogelijkheden te boven gaan“, aldus de CEO. Tot de klanten van de walsspecialist behoren naar eigen zeggen vandaag de dag de meeste Original Equipment Manufacturer. Een jaar geleden had de specialist uit Düren op het gebied van reparatie, modernisering en verbetering van slijtdelen in de papierindustrie de gehele infrastructuur en logistiek voor de productie van walsen in Karhula overgenomen. Nu is de reorganisatie en herstructurering van de fabriek met succes afgerond en zijn de orderboeken al goed gevuld. „Bij de overname van de fabriek van Mesera Oy bedroeg de werkti-

jdverkorting 85%, vandaag, 14 maanden later, hebben we volledige werkgelegenheid bereikt“, zegt junior chef Dirk Richter. Ongeveer 50 mensen zijn werkzaam in productie en in de walsen-service. Voor directeur Jari Hämäläinen was het ook een tijd van wennen: „Jarenlang waren we onderdeel van een concern. Het is iets heel anders om een deel van een middelgroot bedrijf zijn. „De Fin, die vier jaar als servicemanager bij Valmet papiermachines in Pfungstadt werkte en goed Duits spreekt, is sinds 1990 in Karhula werkzaam, eerst voor Valmet/Ahlström en later voor Metso.

» Wij zijn in staat om, alle soorten walsen te reviseren. «

Met Dirk Richter verbindt hem een intensieve samenwerking, sinds Richter in 2012 de verkoop overnam voor Mesera Karhula walsen en de walsenbekleding G-Groove in Centraal-Europa.

Samenwerking met Yamauchi

Begin 2010 startte nog onder de voormalige eigenaar Mesera Karhula een samenwerking met het Japanse bedrijf Yamauchi, dat sindsdien in een deel van de fabriek bekledingen voor kalenderwalsen produceert uit polymeer composietmaterialen en zo het aanbod van Karhula aanvult. Het bedrijf van Richter kan op die manier vandaag de dag samen met de Finse dochteronderneming Karhula en partner Yamauchi allerlei

nieuwe walsen, reservemantels voor doorbuigings-richtwalsen, walsbekledingen en serviceverlening rondom allerlei walsen in de papierindustrie aanbieden.

Technologisch was de overname van Karhula voor het in Düren gevestigde bedrijf de laatste stap op weg naar een compleet leverancierschap van modules, componenten en hun regeneratie voor de papierindustrie. „We kunnen nu van platenbanden tot de tambour met PU_bekleding, die wij met inbegrip van de eigen bekleding in onze fabriek in Karhula produceren vrijwel het gehele technische spectrum voor de productie van papier bedienen.“ Wolfgang Richter is blij met deze ontwikkeling: „Voor ons was het een grote stap om Karhula over te nemen. Maar het ging allemaal goed en ik ben zeer tevreden. De Finnen zijn zeer flexibel en bereid om te werken, en het werk heeft het niveau van onze fabriek in Düren bereikt.“ | DB