

Spaun op zijn 40e

Onderweg naar het nieuwe decennium met veel nieuwe producten

Alexander Wiese

Nou, eigenlijk is de titel niet echt correct; de firma Spaun zal zijn 40e verjaardag pas in 2009 gaan vieren. Maar Spaun zit zo vol energie en staat op het punt om in hun jubileumjaar een hele reeks nieuwe producten op de markt te brengen zodat we gewoon niet konden wachten om meer te weten te komen over de lange historie van dit bedrijf.

Vrijwel elke lezer van TELE-satelliet zal de naam Spaun in verband brengen met hoge kwaliteit satellietdistributie componenten. "Kwaliteit gemaakt in Duitsland" is hun motto. Spaun's levensdoel is om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van hun producten altijd op het hoogste niveau gehouden wordt.

Maar daarover later meer. Laten we eens nader kijken naar Spaun zelf: zij zijn een bedrijf dat gevonden kan worden in het uiterste zuidwesten van Duitsland. De oprichter van het bedrijf is Friedrich Spaun. Hij legde ons uit hoe het allemaal begon: "Het begon voor mij allemaal op mijn keukentafel in 1969". In die tijd begon FM radio in Duitsland net met uitzendingen in stereo. Het werd al snel duidelijk dat een groot deel van de gebruikte ontvangers onvoldoende antennesignaal kreeg – een versterker was nodig die de signaal ruisverhouding zou verhogen. "Ik bouwde een versterkerprint die in de binnenhuisantennes, geleverd door een grote fabrikant,

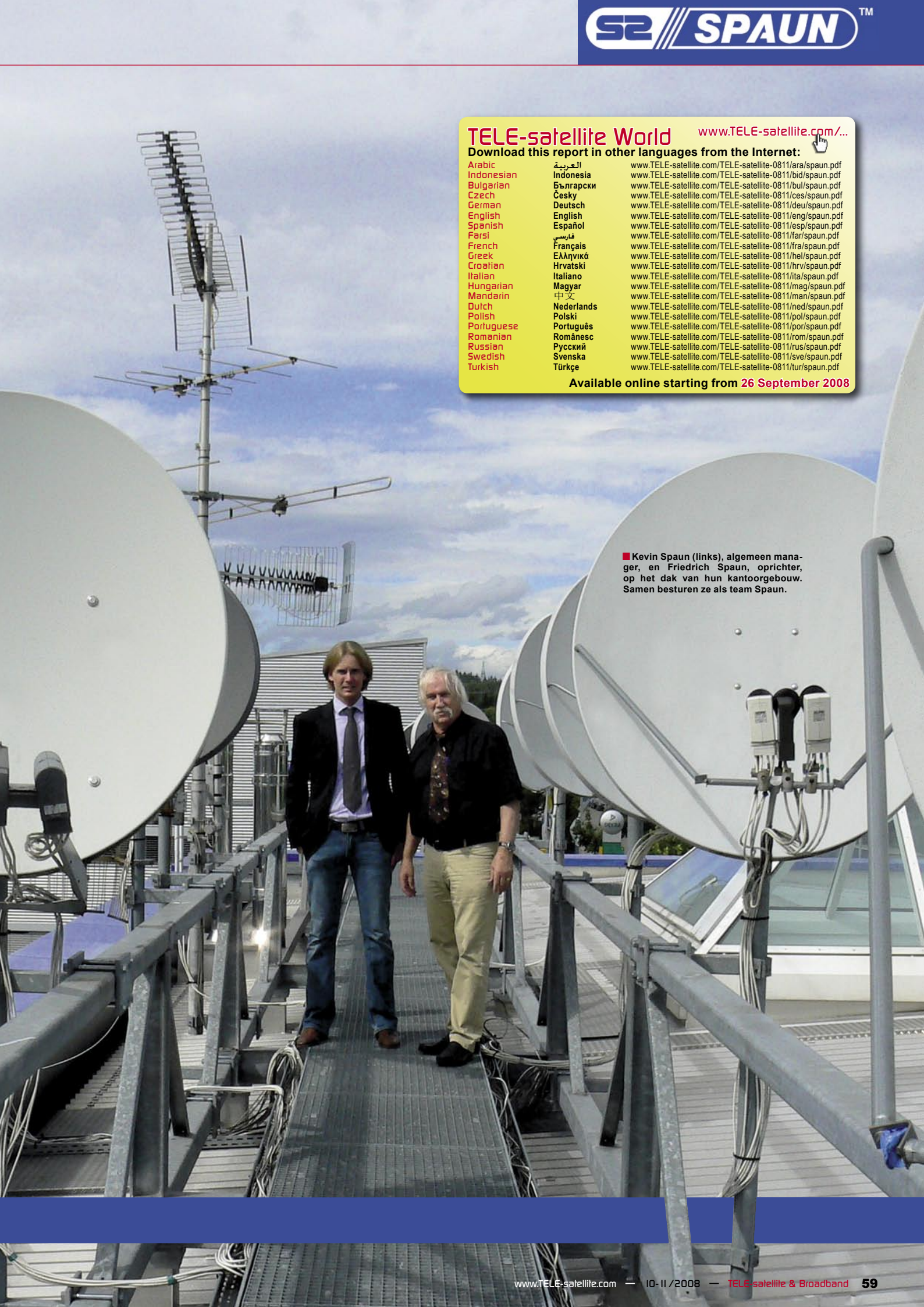
werd geïnstalleerd", herinnert Friedrich Spaun zich. Het was de start van zijn eenmansbedrijf.

In 1972 was zijn kleine bedrijf zo succesvol dat hij in staat was zijn eerste werknemers in dienst te nemen. "In 1974 begonnen we met de echte productie van versterkers voor meerdere frequentiegebieden en passieve distributiesystemen", herinnert Friedrich Spaun zich. Uiteraard waren dat in die tijd componenten voor terrestrische televisie en Spaun was slechts een OEM fabrikant voor andere Duitse bedrijven. In 1980 werden lijnversterkers voor kabeltelevisie aan het assortiment toegevoegd.

Tot dan toe werd de productie uitgevoerd in een huurhuis, maar dat veranderde allemaal in 1988: "Dat is het moment dat we ons productiebedrijf in Singen bouwden waarvandaan we vandaag de dag nog steeds werken en we waren op datzelfde moment een pionier", merkt Friedrich Spaun op terwijl hij ons de van aluminium gemaakte bui-

■ Een blik op het kantoorgebouw van het bedrijf Spaun in Singen in zuidwest Duitsland. Achter het gebouw aan de rechterkant bevindt zich de productieruimte voor Spaun's multischakelaars.





TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

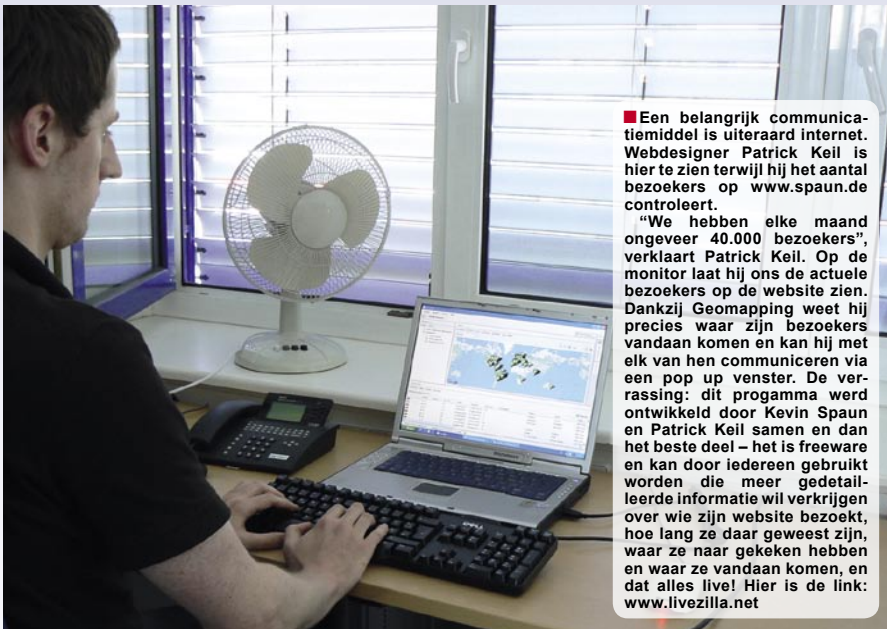
- | | | |
|------------|------------|--|
| Arabic | العربية | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/spaun.pdf |
| Indonesian | Indonesia | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/spaun.pdf |
| Bulgarian | Български | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/spaun.pdf |
| Czech | Česky | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/spaun.pdf |
| German | Deutsch | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/spaun.pdf |
| English | English | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/spaun.pdf |
| Spanish | Español | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/spaun.pdf |
| Farsi | فارسی | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/spaun.pdf |
| French | Français | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/spaun.pdf |
| Greek | Ελληνικά | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/spaun.pdf |
| Croatian | Hrvatski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/spaun.pdf |
| Italian | Italiano | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/spaun.pdf |
| Hungarian | Magyar | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/spaun.pdf |
| Mandarin | 中文 | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/spaun.pdf |
| Dutch | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/spaun.pdf |
| Polish | Polski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/spaun.pdf |
| Portuguese | Português | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/spaun.pdf |
| Romanian | Românesc | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/spaun.pdf |
| Russian | Русский | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/spaun.pdf |
| Swedish | Svenska | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/spaun.pdf |
| Turkish | Türkçe | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/spaun.pdf |

Available online starting from **26 September 2008**

■ Kevin Spaun (links), algemeen manager, en Friedrich Spaun, oprichter, op het dak van hun kantoorgebouw. Samen besturen ze als team Spaun.



■ Een klant heeft een probleem. Steffen Kuck is manager technische ondersteuning en helpt Spaun's klanten dagelijks tussen 8AM en 12PM en tussen 1PM en 5PM. Eén van zijn hulpmiddelen is de SatcoDX CD-ROM met zijn wereldwijde satellietgegevens.



■ Een belangrijk communicatiemiddel is uiteraard internet. Webdesigner Patrick Keil is hier te zien terwijl hij het aantal bezoekers op www.spaun.de controleert.

"We hebben elke maand ongeveer 40.000 bezoekers", verklaart Patrick Keil. Op de monitor laat hij ons de actuele bezoekers op de website zien. Dankzij Geomapping weet hij precies waar zijn bezoekers vandaan komen en kan hij met elk van hen communiceren via een pop up venster. De verrassing: dit programma werd ontwikkeld door Kevin Spaun en Patrick Keil samen en dan het beste deel – het is freeware en kan door iedereen gebruikt worden die meer gedetailleerde informatie wil verkrijgen over wie zijn website bezoekt, hoe lang ze daar geweest zijn, waar ze naar gekeken hebben en waar ze vandaan komen, en dat alles live! Hier is de link: www.livezilla.net

tenmuren laat zien. "Jarenlang waren we een referentiepunt voor de fabrikant van deze muren". Vervolgens legde hij uit hoe Spaun aan zijn bedrijfskleuren gekomen is: "Dat zijn de kleuren van de bouwmuur, blauw en zilver, en we besloten om deze kleuren op te nemen in onze bedrijfsidentiteit".

Spaun bestaat pas als een op zichzelf staande merknaam sinds 1991. Dat was na de val van de Berlijnse muur. Tot dat moment leverde Spaun zijn producten alleen maar aan West Duitsland; er werd ook niet echt nagedacht over export van producten. De nieuwe markt in Oost Duitsland bracht zoveel nieuwe mogelijkheden met zich mee, dat Friedrich Spaun uiteindelijk besloot: "We gaan onze producten nu onder onze nieuwe merknaam distribueren"!

In 1993 was zijn eerste succesvolle product een multischakelaar voor twee satellieten en één terrestrische TV ingang, al snel opgevolgd door modellen met vier en acht satellietingen. Deze producten werden al snel naar naburige landen geëxporteerd. Vandaag de dag wordt 50 % van hun producten geëxporteerd waarvan 30 % verscheept wordt naar EU landen met 20 % dat terecht komt buiten Europa. De totale verkopen van Spaun liggen tussen de 12 en 15 miljoen euro per jaar.

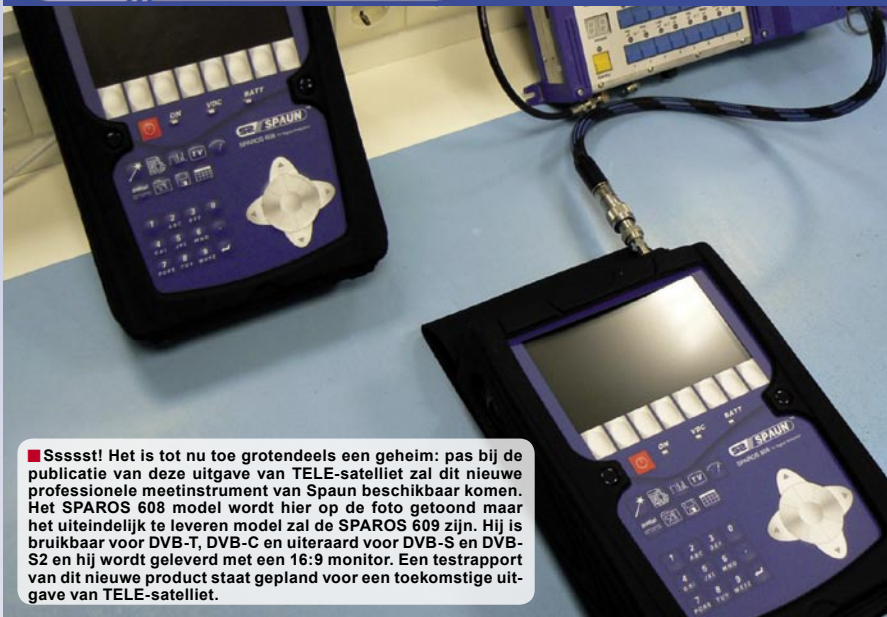
Dit is het moment dat Kevin Spaun in beeld komt. Hij nam de leiding over de bedrijfsprocessen begin 2008 over van zijn vader Friedrich Spaun. "Maar we leiden het bedrijf als een team", zeiden ze beiden tegelijkertijd.

Kevin Spaun wil het exportgedeelte uitbreiden: "Op dit moment zijn we bezig om een plek op de Noord Amerikaanse markt te veroveren; we zijn op zoek naar plaatselijke distributeurs en willen ook ons eigen distributie kantoor openen in de VS", onthult Kevin Spaun, "we willen ook sterker vertegenwoordigd zijn in het Midden Oosten".

Spaun biedt bijna 200 verschillende producten waarvan de best verkopende producten altijd al multischakelaars geweest zijn (en nog steeds zijn) beschikbaar met 5, 9 en 17



■ Spaun algemeen manager Kevin Spaun houdt er ook van om af en toe zijn handen vuil te maken door multischakelaars te testen. De antennesignalen vanaf het dak komen hier aan en kunnen op elke mogelijke manier aan de multischakelaars aangesloten worden. Problemen van klanten kunnen hier ook nagebootst en gecontroleerd worden.



■ Ssssst! Het is tot nu toe grotendeels een geheim: pas bij de publicatie van deze uitgave van TELE-satelliet zal dit nieuwe professionele meetinstrument van Spaun beschikbaar komen. Het SPAROS 608 model wordt hier op de foto getoond maar het uiteindelijk te leveren model zal de SPAROS 609 zijn. Hij is bruikbaar voor DVB-T, DVB-C en uiteraard voor DVB-S en DVB-S2 en hij wordt geleverd met een 16:9 monitor. Een testrapport van dit nieuwe product staat gepland voor een toekomstige uitgave van TELE-satelliet.

ingangen waarvan steeds één van de ingangen apart gehouden wordt voor terrestriale signalen.

Kevin Spaun is trots op zijn productielijn van multischakelaars: "Met de Power 9 en 17 ingangen basiseenheden zijn we in staat systemen te maken geschikt voor maximaal 3000 gebruikers", verklaart Kevin Spaun, "niemand anders kan dat doen". Klanten die als referentie kunnen dienen voor dergelijke grote systemen zijn, bijvoorbeeld, de Jumelrah Beach Residence Tower in Dubai, het Nokia ontwikkelingscentrum in Zweden, Microsoft's hoofdkwartier in Praag, Eutelsat in Parijs, de Japanse ambassade in Berlijn en vele, vele andere. Spaun multischakelaars zijn zelfs te vinden op veel luxe jachten, en waarom niet, elke hut moet zijn eigen satelliet signaal hebben, toch?

Uiteindelijk wilden we ook alles weten over alle nieuwe producten die op de nominatie staan om in het jubileumjaar geïntroduceerd te worden. Kevin Spaun haalde eens diep adem en begon, "In de lente van 2009 willen we een glasvezel distributiesysteem op de markt brengen". Dit type systeem kan diensten bieden aan 10.000 gebruikers of meer".

Deze glasvezel technologie zal alleen gebruikt worden voor de distributie van satelliet signalen. Voordat het de eindgebruiker bereikt wordt het glasvezel signaal teruggeconverteerd naar een standaard digitaal signaal en vervolgens door de multischakelaars over de ontvangers verdeeld. "Dit werkt alleen met een bijzonder sterke laserzender", legt Kevin Spaun uit en hij gaat verder met het geven van hints over de vele nieuwe kunstmatige eilanden die in Dubai aan het ontstaan zijn, "Dit zal ons in staat stellen een heel eiland te bedienen".

Tegen de tijd dat je deze uitgave in je handen houdt zal een nieuw product uitgebracht worden dat je niet zou verwachten van Spaun: een heel professionele signaal meter. "Uiteraard ontvangt hij DVB-S2 signalen en hij heeft ook een 16:9 monitor", verklaart Kevin Spaun, "zelfs antenne-installateurs willen HDTV kijken op hun meetapparatuur", zelfs al zouden ze alleen maar als referentie gebruikt moeten worden.



■ Een kijkje in het magazijn. Logistiek manager Christoph Reichle vertelde ons, "Onze magazijnvoorraad is voldoende voor 3-4 weken". Trucks komen op een dagelijkse basis om de pakketten en pallets op te pikken voor de klanten.

Productie van een multischakelaar



■ Dit is een vierlaags printplaat die door een ander bedrijf geleverd wordt. Het vormt de basis voor een multischakelaar.

ook nieuw beschikbaar van Spaun is coaxkabel - hier terecht "Spox" genoemd. Zijn kleur? Je mag drie keer raden. Nee, niet wit. En nee, ook niet zwart. Wanneer je blauw gekozen had, had je het goed - hun bedrijfskleuren. "Met deze coaxkabel en bijpassende connectoren kunnen we het perfecte signaaldistributiesysteem bouwen", onthult Kevin met betrekking tot de reden voor de uitbreiding van het productassortiment. Het doel? "We willen dat je voor alles naar ons toe komt". Met andere woorden, ze willen alles aanbieden dat je nodig hebt voor de best mogelijke signaaldistributie.

En terwijl we het over dit onderwerp hebben, past een andere vernieuwing perfect in het plaatje: prijs. "Zonder te bekijbelen op de kwaliteit", merkt Kevin op, "beginnen we een nieuwe productreeks tegen substantieel lagere prijzen".

De Premium producten die tot nog toe beschikbaar zijn geweest van Spaun zijn in het begin van 2008 uitgebreid om ook standaard producten te omvatten. Kort nadat



■ Deze geautomatiseerde machines plaatsen alle onderdelen op de printplaten.



■ Spaun medewerker Habib Ferchichi controleert een voltooide printplaat. "Normaliter heeft slechts één van de 1000 printen een probleem", legt hij uit.



■ Waar gaat de printplaat heen? In een metalen behuizing, uiteraard. En waar komen die behuizingen vandaan? Hier, van deze productiemachine waarop een rol bladmetaal van 30mm breed en 0,7mm dik met een 0,02mm nikkel coating zit. Een nieuwe rol weegt ongeveer 100Kg en is 400 m lang.



■ De gesneden metalen delen worden door Spaun medewerker Frank Heller in de pons en buigmachine geplaatst. Alle gaten voor de "F" connectors worden door de machine in één doorgang geponst.



■ Boven de stijve platte metaalstrook met de geponste gaten voor de "F" connectors". Onder, hetzelfde onderdeel met de gebogen zijdes. En dus is dit het proces van bladmetaal naar één kant van een multischakelaar.



■ Dit is een geautomatiseerde luchtspoelwikkelmachine. Spaun medewerker Herbert Alichem produceert ruwweg 800 van deze spoelen per uur. Zij worden toegepast in het retourkanaal filter.



■ De luchtspoelen zijn bijzonder klein.

deze uitgave verschijnen is zal de Light klasse zijn debuut maken op de markt. Kevin Spaun verklaart het verband: "Er is absoluut geen verschil in kwaliteit, alleen in wat er meegeleverd wordt". Terwijl bijvoorbeeld een Premium klasse multischakelaar geleverd zou kunnen worden met een instelbaar ingangssignaal, dan zou deze optie niet beschikbaar zijn in de standaard en Light producten met als resultaat maar twee keuzes. "De prijsituatie ziet er als volgt uit: wanneer een Premium klasse product 100% kost, dan zal het standaard klasse product 75% zijn en een Light klasse keuze zou 50% zijn", verklaart Kevin.

Wat is er dan nog meer voor nieuws? "Een breedband schakelaar voor de Amerikaanse markt", antwoordt Kevin, "hij gebruikt een frequentiegebied onder (!) de standaard IF band voor de distributie van HDTV signalen, in het bijzonder die van betaal TV aanbieder DirecTV". Preciezer gezegd houdt het in dat het gebied van 250 tot 950 MHz gebruikt zal worden voor satelliet IF distributie naast het standaard gebied van 950 tot 2050 MHz. TELE-satelliet zal een nadere blik werpen op dit innovatieve product dat ook interessant zou kunnen zijn voor andere markten buiten de VS met een testrapport in de volgende uitgave. Patrick Schmid is verantwoordelijk voor deze producten. Hij behoort tot de kleinkinderen generatie van de oprichter Friedrich Spaun en is inmiddels een werknemer in het bedrijf.

Friedrich Spaun kijkt momenteel ook naar een ander, totaal afwijkend, onderwerp waar tot nu toe nog niet veel aandacht aan besteed is, maar één dat zeker in de toekomst een grotere rol gaat spelen en één waar TELE-satelliet in de laatste paar uitgaven uitgebreid naar gekeken heeft: het energieverbruik en de efficiëntie van de voedingen! "Mijn zoon en ik runnen samen een nieuw bedrijf, Spaun Power", verklaart Friedrich Spaun wanneer hij een gebaar maakt naar een gebouw aan de andere kant van de straat, "Zeer binnenkort beginnen we met de productie van schakelende voedingen, niet alleen voor ons eigen gebruik van ruwweg 15000 voedingen die we ieder jaar nodig hebben, en tevens voor een OEM product.

De steeds maar toenemende tekorten aan energie over de hele wereld dwingen ons een nadere blik te werpen op de efficiëntie van voedingen. Maar dat is niet de enige reden. "De meest kritische component in een multischakelaar is de voeding", verklaart Friedrich Spaun, "hier komen we de meeste storingen tegen". Friedrich Spaun is tamelijk overtuigd: "een betrouwbaar functionerende voeding die ook nog eens de minste energie gebruikt is overal nodig".

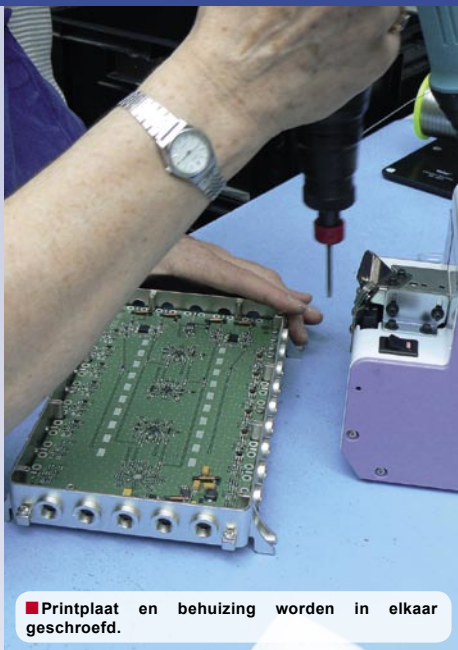
Dit is hoe Spaun, in zijn 40e jaar, voor zichzelf een nieuwe poot om op te staan aan het bouwen is terwijl ze op hetzelfde moment hun signaaldistributie zaken uitbreiden zodat ze alles leveren wat je ooit nodig zou kunnen hebben. Het is een strategie die succesvol lijkt te zijn en één die Friedrich Spaun bevestigt in zijn bedrijfsleus:

"Elk jaar is voor mij een succesvol en winstgevend jaar geweest". Alle winsten worden geherinvesteerd in het familiebedrijf zodat Spaun eenvoudig op zichzelf kan uitbreiden.

Op nog eens 40 jaar Spaun!



■ Hoe komen de connectors in de behuizing? De "F" connectors worden in de uitgeponste gaten geschroefd.

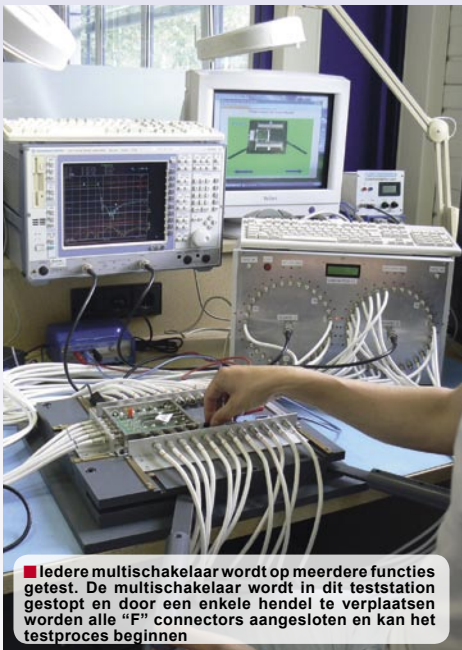


■ Printplaat en behuizing worden in elkaar geschroefd.



■ Om het proces af te ronden wordt het deksel op zijn plaats geschroefd. Friedrich Spaun legt uit: "Dat is een bijzonder kritisch punt: met kleinere maten behuizing kunnen flexibele deksels voldoende EMV bescherming bieden. Bij grotere behuizingen kan dit niveau van afscherming alleen bereikt worden met meer schroeven".

Kwaliteitsmeting



■ Iedere multischakelaar wordt op meerdere functies getest. De multischakelaar wordt in dit teststation gestopt en door een enkele hendel te verplaatsen worden alle "F" connectors aangesloten en kan het testproces beginnen



■ Spaun medewerker Peter Fuchs toont ons het testproces op een model 17 teststation, het grootste van de tien door Spaun gebruikte teststations. "In het verleden kostte een volledige test 60 minuten", legt Peter Fuchs uit, "tegenwoordig is nog maar drie minuten nodig om elke functie automatisch te testen".



■ Na de afronding van het testproces print de PC een serienummer dat dan op het apparaat aangebracht wordt. De testresultaten worden gearhiveerd zodat Spaun de testresultaten van iedere multischakelaar op kan roepen



■ Klaar: Friedrich Spaun met een afgewerkte multischakelaar: "We voegen al sinds 2006 serienummers toe aan onze producten", legt hij uit over hun kwaliteitsgarantie. Het gebruiken van het serienummer voor onderzoek via internet wordt overwogen. Op die manier zou het erg makkelijk zijn om geparageerde producten te herkennen.

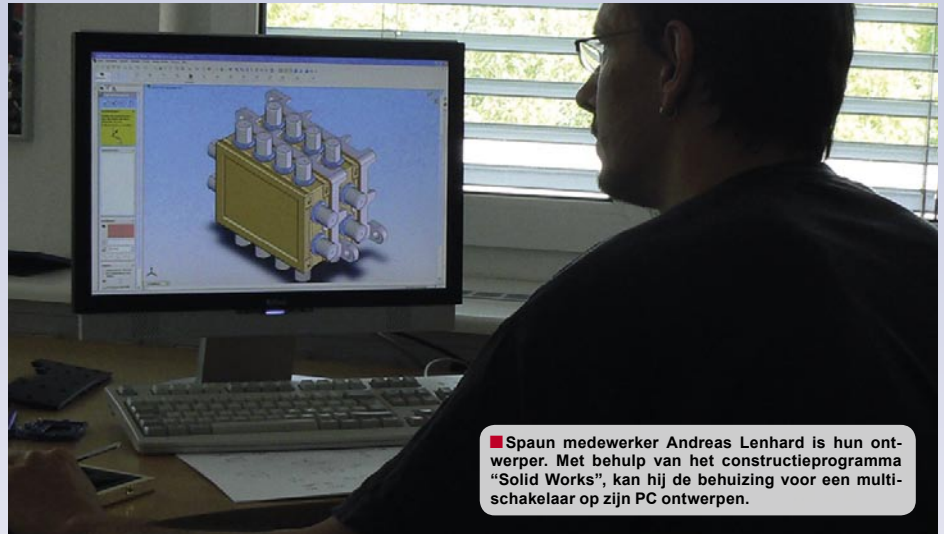


■ Zelfs wanneer een Spaun multischakelaar al zijn elektrische tests perfect doorstaat, is het nog altijd niet zeker dat hij ook technisch in orde is. Dat gedeelte wordt hier gecontroleerd: elke multischakelaar wordt met zijn voeding in deze hoogspannings testkamer geplaatst. Op deze manier kan Spaun garanderen dat de afgewerkte multischakelaar 100% perfect is. Ze zijn zo zeker dat ze een garantie van 5-jaar geven. "In de praktijk", legt Friedrich Spaun uit, "repareren we producten die ouder zijn dan vijf jaar". Het is heel simpel, er zijn daar zo weinig van dat de garantieperiode zelfs verlengd zou kunnen worden, "maar vanwege wettelijke zaken houden we het op vijf jaar", verklaart Friedrich Spaun.

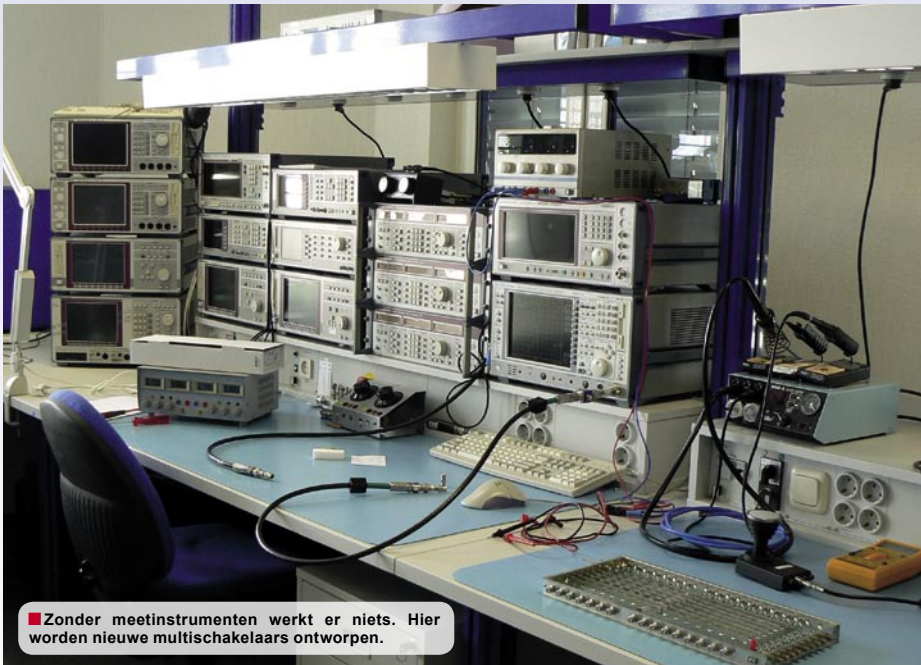
Constructie en veiligheidscontroles van multischakelaars



■ Afgewerkte multischakelaars worden ook in een klimaatkamer geplaatst om ze te testen.
 "Onze specificaties zeggen dat onze apparaten getest zijn voor temperaturen van -20° C tot +60° C, vertelt Friedrich Spaun. "maar intern testen we van -30° C tot +60° C om hier helemaal zeker van te zijn".



■ Spaun medewerker Andreas Lenhard is hun ontwerper. Met behulp van het constructieprogramma "Solid Works", kan hij de behuizing voor een multischakelaar op zijn PC ontwerpen.



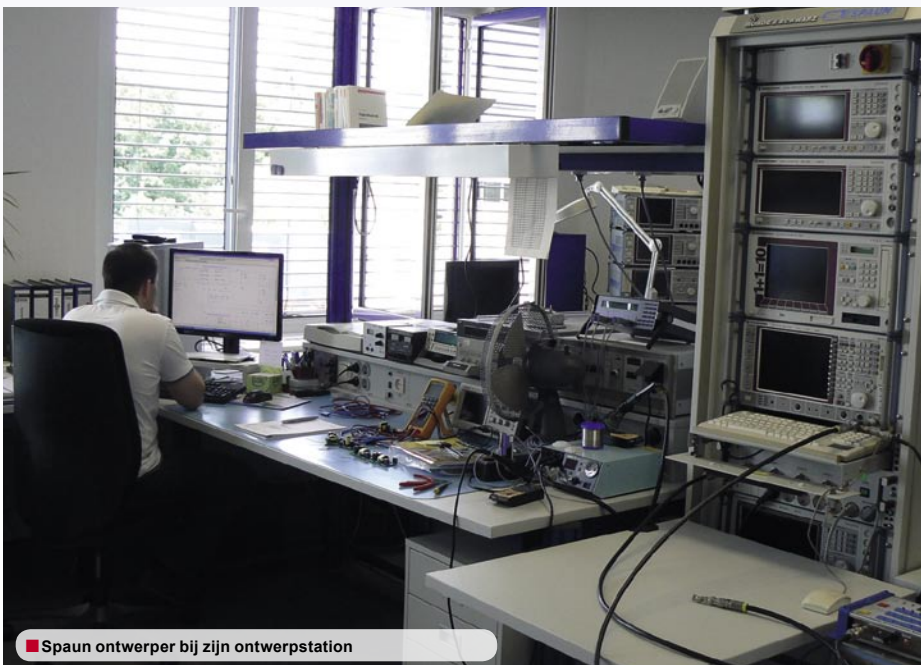
■ Zonder meetinstrumenten werkt er niets. Hier worden nieuwe multischakelaars ontworpen.



■ Deze software helpt bij de ontwikkeling van print-layouts.



■ Kwaliteit en zekerheid horen bij elkaar. Om zeker te zijn dat Spaun schakelaar volledig veilig zijn, wordt een soort bliksemgenerator gebruikt om een elektrische belasting te simuleren.



■ Spaun ontwerper bij zijn ontwerpstation



■ Met deze pulsgenerator kunnen diverse types interferentie gegenereerd worden.



■ Een medewerker plaatst een multischakelaar in de EMV testkamer. Met behulp van een vijf watt breedbandzender wordt de multischakelaar in deze stralingsdichte testkamer bestraald. Of omgekeerd: dan wordt de antenne aan het smalle uiteinde van de testruimte in ontvangstmode gezet om de stoorstraling van de multischakelaar te meten. Op de voorgrond is een glijbaan voor de meting van interferentie in het gebied van 30 tot 1000MHz.