

Spaun à 40 ans

Entrée dans la nouvelle décennie avec beaucoup de nouveaux produits

Alexander Wiese

Eh bien, en fait, le titre n'est pas tout à fait correct ; la compagnie Spaun ne célèbre son quarantième anniversaire qu'en 2009. Mais Spaun est si plein d'énergie et sur le point de présenter un éventail de nouveaux produits durant leur année d'anniversaire que nous ne pouvions simplement pas attendre de présenter la longue histoire de cette entreprise.

Presque chaque lecteur de Télé-satellite associera le nom Spaun aux composants de haute qualité de distribution de signaux satellite. La qualité du « fabriqué en Allemagne » est leur devise ; La mission de Spaun dans la vie est de garantir que la qualité de leurs produits est toujours maintenue au plus haut niveau.

Mais nous traiterons de cela plus tard. Voyons d'abord quelle est cette entreprise Spaun : il s'agit d'une compagnie qui se trouve aux confins de l'Allemagne du sud-ouest. Le fondateur de la compagnie, laquelle compte aujourd'hui presque 100 employés, est Friedrich Spaun. Il nous a expliqué comment il a fait ses débuts : « Tout a commencé pour moi sur ma table de cuisine en 1969. » En cette époque la radio en FM en Allemagne commençait tout juste à transmettre en stéréo. Il est rapidement devenu évident qu'un grand nombre des postes radio utilisés en ces jours n'obtenaient pas suffisamment de signal d'antenne - un amplificateur était néces-

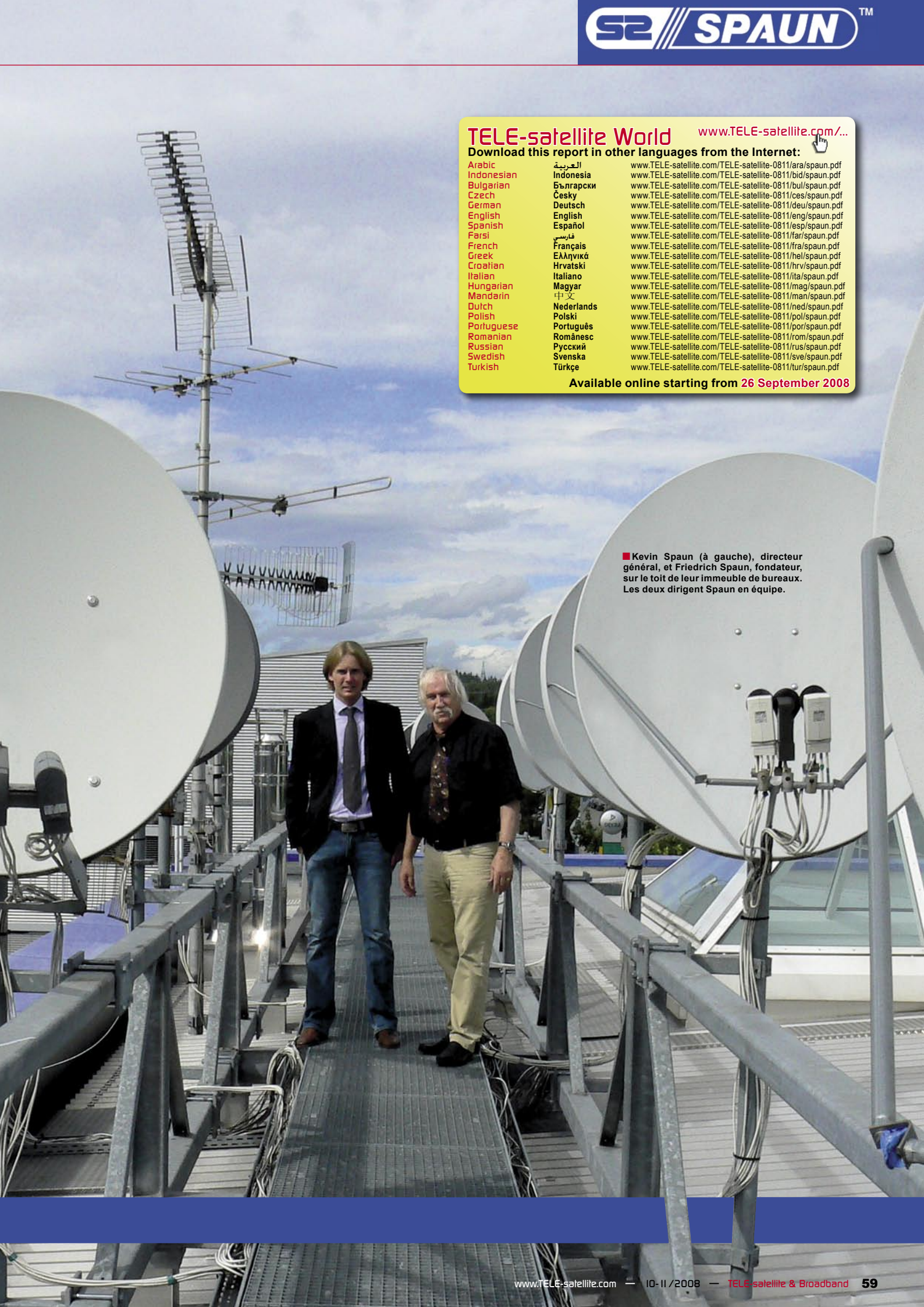
saire pour augmenter le rapport signal/bruit. « J'ai construit un circuit d'amplificateur qui a été installé dans les antennes d'intérieur fournies par un grand fabricant », se rappelle Friedrich Spaun. C'était le début de son entreprise individuelle.

En 1972 sa petite entreprise avait un tel succès qu'il a pu engager ses premiers employés. « En 1974 la vraie production d'amplificateurs multi fréquences et des distributeurs passifs a été commencé », se rappelle Friedrich Spaun. Naturellement, en cette époque c'étaient des composants pour la télévision terrestre et Spaun était seulement un fabricant OEM pour d'autres sociétés allemandes. En 1980 ont été ajoutés à l'éventail des produits les amplificateurs pour télévision par le câble.

Jusqu'ici la production a eu lieu dans une maison louée, mais tout cela a changé en 1988 : « C'est à cette date que nous avons établi nos installations de production à Singen où nous

■ Une vue de l'immeuble de bureaux de la compagnie Spaun à Singen en Allemagne du sud-ouest. Derrière le bâtiment vers la droite se trouvent les installations de production pour les multi commutateurs de Spaun.





TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

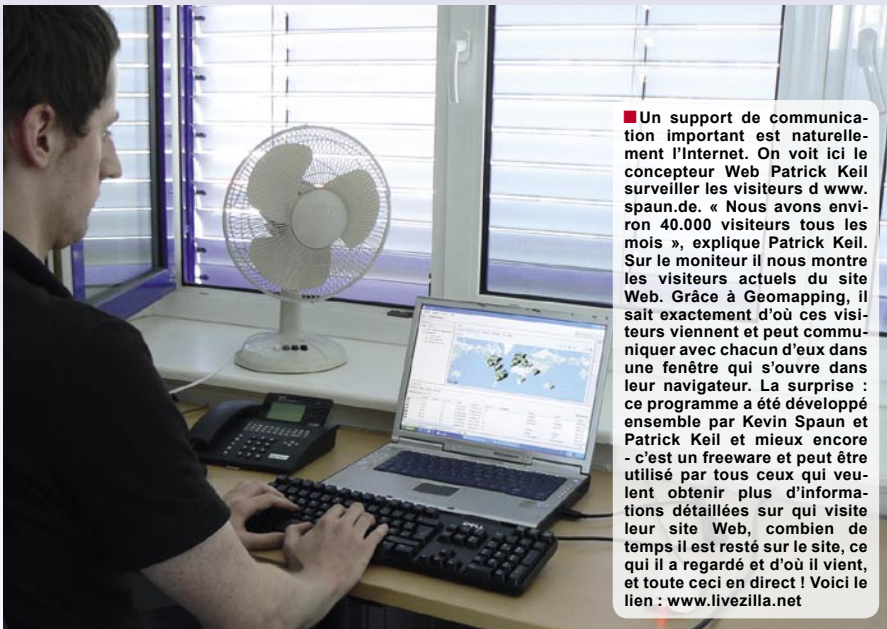
- | | | |
|------------|------------|--|
| Arabic | العربية | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/spaun.pdf |
| Indonesian | Indonesia | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/spaun.pdf |
| Bulgarian | Български | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/spaun.pdf |
| Czech | 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 (à gauche), directeur général, et Friedrich Spaun, fondateur, sur le toit de leur immeuble de bureaux. Les deux dirigent Spaun en équipe.



■ Un client a un problème. Steffen Kuck est directeur de support technique et aide les clients de Spaun quotidiennement de 8h du matin à 12h et de 13h à 17h. Un de ses outils est le CD-ROM de SatcoDX avec ses données sur tous les satellites au monde



■ Un support de communication important est naturellement l'Internet. On voit ici le concepteur Web Patrick Keil surveiller les visiteurs de www.spaun.de. « Nous avons environ 40.000 visiteurs tous les mois », explique Patrick Keil. Sur le moniteur il nous montre les visiteurs actuels du site Web. Grâce à Geomapping, il sait exactement d'où ces visiteurs viennent et peut communiquer avec chacun d'eux dans une fenêtre qui s'ouvre dans leur navigateur. La surprise : ce programme a été développé ensemble par Kevin Spaun et Patrick Keil et mieux encore - c'est un freeware et peut être utilisé par tous ceux qui veulent obtenir plus d'informations détaillées sur qui visite leur site Web, combien de temps il est resté sur le site, ce qui il a regardé et d'où il vient, et toute ceci en direct ! Voici le lien : www.livezilla.net

sommes encore établis aujourd'hui et étions aussi en même temps un pionnier de la branche », commente Friedrich Spaun pendant qu'il nous montre les murs extérieurs faits en aluminium : « Pendant beaucoup d'années nous étions un point de référence pour le fabricant de ces murs. » Il a alors expliqué comment Spaun est arrivé aux couleurs de la société : « Ce sont initialement les couleurs des murs du bâtiment, du bleu et l'argenté et nous avons décidé d'adopter ces couleurs à notre identité d'entreprise. »

Spaun a seulement existé comme nom de marque autonome depuis 1991. Ceci a eu lieu après la chute du mur de Berlin. Jusqu'à ce moment, Spaun a seulement livré ses produits en République Fédérale d'Allemagne ; il n'y avait aucune vraie tendance à exporter les produits. Le marché de l'Allemagne de l'Est apporté tant de nouvelles occasions que Friedrich Spaun a finalement décidé : « Nous allons maintenant distribuer nos produits sous notre propre nom de marque ! »

En 1993 son premier produit à grande réussite était une multi commutateur pour deux satellites et une entrée TV terrestre suivi peu après de modèles à quatre et à huit entrées satellite. Ces produits ont été rapidement exportés vers les pays voisins. Aujourd'hui 50 % de leurs produits sont exportés, dont 30 % sont embarqués aux pays d'UE avec 20 % finissant leur voyage en dehors de l'Europe. Les ventes totales pour Spaun s'étendent entre 12 et 15 millions d'euros par année.

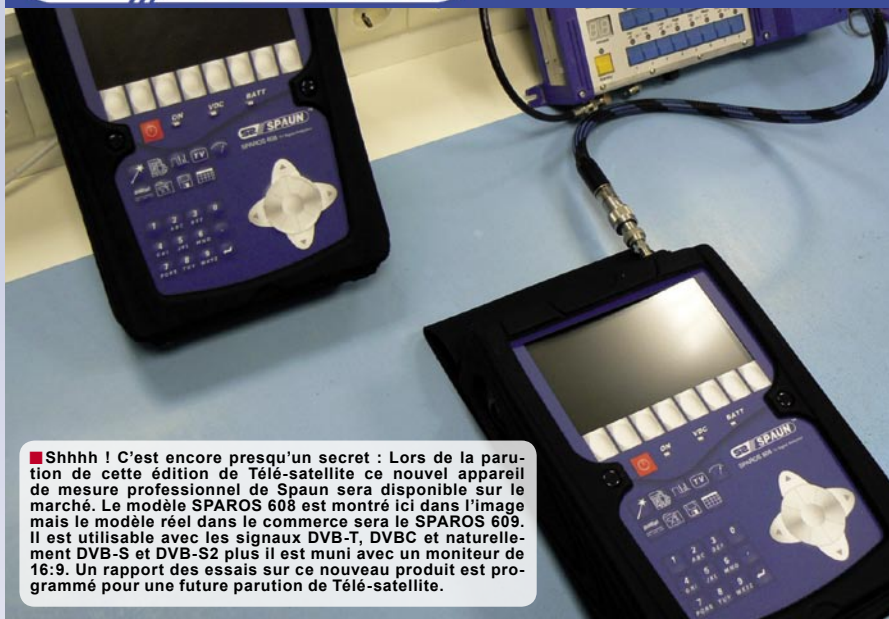
C'est ici où Kevin Spaun entre en action. Il a repris les opérations de l'entreprise de son père Friedrich Spaun au début 2008. « Mais nous dirigeons la compagnie en équipe », confirment les deux en même temps.

Kevin Spaun veut augmenter le chiffre affaires d'exportation : « En ce moment nous sommes en cours de nous consolider sur le marché nord-américain ; nous recherchons les distributeurs locaux et voulons également ouvrir notre propre bureau de distribution aux Etats-Unis », indique Kevin Spaun, « nous voulons également une présence plus forte dans le Moyen-Orient. »

Spaun propose presque 200 produits différents dont les produits plus vendus sont, et ont toujours été, des multi commutateurs



■ Le directeur général de Spaun, Kevin Spaun aime également mettre les mains dans la pâte parfois en examinant les multi commutateurs. Les signaux d'antenne captés sur le toit arrivent ici et peuvent être reliés aux multi commutateurs dans n'importe quel ordre. Les problèmes des clients peuvent ainsi être répliqués et être vérifiés ici.



■ Shhhh ! C'est encore presque un secret : Lors de la parution de cette édition de Télé-satellite ce nouvel appareil de mesure professionnel de Spaun sera disponible sur le marché. Le modèle SPAROS 608 est montré ici dans l'image mais le modèle réel dans le commerce sera le SPAROS 609. Il est utilisable avec les signaux DVB-T, DVBC et naturellement DVB-S et DVB-S2 plus il est muni avec un moniteur de 16:9. Un rapport des essais sur ce nouveau produit est programmé pour une future parution de Télé-satellite.



■ Un vue de l'entrepôt. Le directeur des expéditions Christoph Reichle nous dit, « nos stocks courants suffisent pour environ 3-4 semaines. » Les camions viennent quotidiennement pour prendre les paquets et les palettes pour nos clients.

Production of a Multiswitch



■ C'est une platine à quatre couches fournie par une entreprise externe. C'est le bloc qui constitue la base du multi commutateur.

disponibles avec 5, 9 et 17 entrées avec une des entrées réservée pour les signaux terrestres.

Kevin Spaun est fier de leur gamme de produits de multi commutateurs : « Avec nos unités de base à 9 et 17 entrées nous avons pu réaliser des systèmes de distribution pour jusqu'à 3000 utilisateurs », explique Kevin Spaun, « personne d'autre n'a pu faire cela. » Les clients de référence pour les systèmes aussi grands sont par exemple, la tour de résidence de plage de Jumeirah à Dubaï, le centre de développement de Nokia en Suède, les sièges sociaux de Microsoft à Prague, EUTELSAT à Paris, l'ambassade japonaise à Berlin et beaucoup d'autres. Les multi commutateurs de Spaun peuvent même être trouvés sur de nombreux yachts de luxe, en effet, chaque cabine a besoin ont son propre signal satellite, n'est-ce pas ?

Enfin, nous avons également voulu savoir tous les nouveaux produits qui sont prévus pour être présentés durant leur année d'anniversaire. Kevin Spaun a pris une respiration profonde et a commencé, « au printemps 2009 nous voulons présenter au marché un système de distribution de fibres optiques. » Ce type de système peut fournir le signal pour 10.000 utilisateurs ou plus.

Cette technologie de fibres optiques sera seulement employée dans la distribution des signaux satellites. Avant qu'il n'atteigne l'utilisateur, le signal transporté par fibres optiques est converti à nouveau en un signal numérique standard et puis conduit par des multi commutateurs aux récepteurs. « Ceci fonctionne seulement avec un émetteur laser très puissant », explique Kevin Spaun et continue par faire allusion aux nombreuses nouvelles îles artificielles qui émergent de l'eau à Dubaï, « ceci nous permettra d couvrir une île entière. »

Avant que cette édition se trouve dans vos mains, on présentera un nouveau produit que vous n'attendriez pas de Spaun : un appareil de mesure de signaux hautement professionnel. « Naturellement, il traite les signaux DVB-S2 et a également un moniteur en 16:9 », explique Kevin Spaun, « les installateurs d'antenne veulent aussi voir la TVHD sur leurs unités de mesure », quoiqu'ils devraient en fait seulement l'employer pour référence.

Également nouvellement proposé par Spaun est le câble coaxial présenté sous le nom de « Spoax ». Sa couleur ? Vous avez trois tentatives pour la deviner. Non pas blanc. Et non, pas noir non plus. Si vous avez deviné le bleu, vous étiez juste - les couleurs de l'entreprise. « Avec ce câble coaxial et les connecteurs assortis, nous pouvons construire le système de distribution de signaux parfait », indique Kevin la raison de l'expansion de la palette de produits. Le but ? « Nous voulons que vous veniez chez nous pour tout. » En d'autres termes, ils veulent fournir tout que vous avez besoin pour la meilleure distribution des signaux satellite.

Et pendant que nous sommes sur ce sujet, une autre innovation s'y adapte bien aussi: les prix. « Sans compromettre la qualité », commente Kevin, « nous commençons un segment de nouveaux produits à des prix sensiblement inférieurs. »

La gamme de produits de la catégorie supérieure qui jusqu'ici ont été fournis par Spaun a été étendue début 2008 pour inclure les produits standard. Peu de temps après que cette édition sera éditée, la classe « Light » fera ses débuts sur le marché. Kevin Spaun



■ Ces machines automatisées installent tous les composants sur les circuits imprimés.



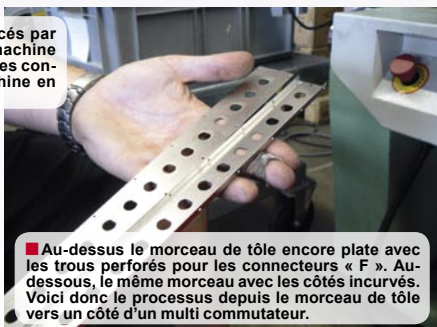
■ L'employé de Spaun Habib Ferchichi vérifie une platine terminée.
« En général seulement une sur 1000 ont un problème », explique-t-il.



■ Où va ensuite cette platine ? Dans un boîtier en métal, naturellement. Et d'où viennent ces boîtiers ? D'ici, de cette machine emboutisseuse sur laquelle se trouve un rouleau de tôle de 36mm de large et de 0,7mm d'épaisseur avec un enduit de nickel de 0,02mm. Une bobine pleine pèse approximativement 100 kilogrammes et a une longueur de 400 m.



■ Les morceaux en métal découpés sont placés par l'employé de Spaun Frank Heller dans cette machine à poinçonner et à cintrer. Tous les trous pour les connecteurs « F » sont poinçonnés par la machine en un seul passage.



■ Au-dessus le morceau de tôle encore plate avec les trous perforés pour les connecteurs « F ». Au-dessous, le même morceau avec les côtés incurvés. Voici donc le processus depuis le morceau de tôle vers un côté d'un multi commutateur.



■ Ceci est une machine automatisée de fabrication de colliers. L'employé de Spaun Herbert Aichem produit approximativement 800 de ces colliers à chaque heure. Ils sont utilisés pour le filtre de la voie de retour.



■ Les colliers sont extrêmement petits.

explique le raisonnement : « Il n'y a absolument aucune différence de qualité, seulement dans ce qui est compris avec. » Alors que par exemple, un multi commutateur de la catégorie supérieure pourrait inclure une commande de niveau réglable, ce dispositif ne sera pas disponible dans les produits de la catégorie « Light » ayant alors comme conséquence seulement deux choix. « La situation des prix sera comme ceci : si un produit de la catégorie supérieure a un prix indiqué de 100 %, l'article de la catégorie standard sera à 75 % et le choix de catégorie Light sera à 50 % », explique Kevin.

Alors, quoi d'autre est encore nouveau ? « Un commutateur à large bande pour le marché des États-Unis », répond Kevin, « il utilise une gamme de fréquences au-dessous (!) de la bande IF normale pour la distribution des signaux TVHD en particulier ceux du fournisseur de télévision à péage DirecTV. » Plus spécifiquement, ceci signifie que la gamme de 250 à 950 mégahertz sera employée pour la distribution de signaux IF satellite en plus de la gamme standard de 950 à 2050 mégahertz. Télé-satellite publiera un article plus détaillé sur ce produit innovateur qui pourrait également être intéressant pour d'autres marchés en dehors de des USA, avec un rapport de test dans la prochaine édition. Patrick Schmid est le responsable de ces produits. Il appartient à la génération des petits enfants du fondateur Friedrich Spaun et est déjà un employé de la compagnie.

Friedrich Spaun s'occupe également d'un autre sujet complètement différent, qui n'a pas été beaucoup considéré jusqu'à présent, mais qui jouera certainement un rôle beaucoup plus grand à l'avenir et auquel Télé-satellite a commencé à mettre de l'importance depuis maintenant plusieurs éditions : l'utilisation efficace de l'énergie par les alimentations des divers appareils consommateurs ! « Mon fils et moi ensemble dirigeons une nouvelle entreprise, la « Spaun Power », explique Friedrich Spaun pendant qu'il nous indique du doigt un bâtiment de l'autre côté de la rue, « très bientôt nous commencerons la production d'alimentations des commutateurs, non seulement pour notre usage personnel d'approximativement 150.000 alimentations par année, mais également comme produit OEM. »

Le manque d'énergie toujours croissant dans le monde entier nous obligent d'avoir un œil plus attentif à l'efficacité des alimentations d'énergie. Mais ce n'est pas la seule raison. « Le composant le plus délicat dans un multi commutateur est l'alimentation d'énergie », explique Friedrich Spaun, « ici nous trouvons l'origine de la plupart des pannes. » Friedrich Spaun est tout à fait convaincu : « une alimentation d'énergie fiable qui utilise le moins possible d'électricité est nécessaire partout. »

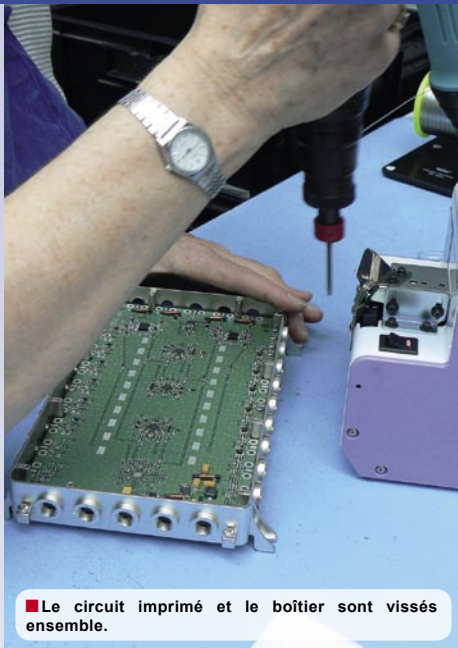
Voici comment Spaun, dans sa quarantième année, se bâtit une autre source de revenus en augmentant en même temps son commerce de distribution de signaux pour inclure tout ce que vous pourriez probablement avoir besoin. C'est une stratégie qui semble être très réussie comme Friedrich Spaun confirme dans son résumé sur son entreprise :

« Chaque année pour moi a été une année réussie et profitable. » Tous les bénéfices sont réinvestis dans l'entreprise familiale de sorte que Spaun puisse s'agrandir toute seule.

Souhaitons au moins encore 40 années à Spaun !



■ Comment est-ce que les connecteurs entrent dans le boîtier ? Les connecteurs « F » sont vissés dans les trous pré perforés.

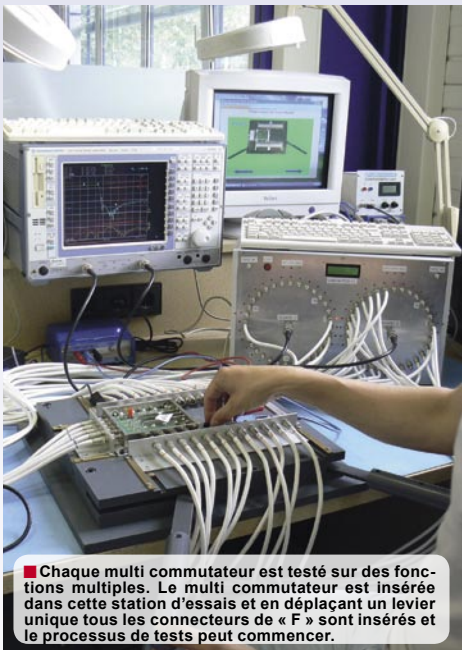


■ Le circuit imprimé et le boîtier sont vissés ensemble.



■ Pour finir le processus, le couvercle est vissé en place. Friedrich Spaun explique : « Ceci est un point très délicat : dans des boîtiers assez petits, les couvercles flexibles peuvent fournir une protection EMV suffisante. Avec de plus grands boîtiers, ce niveau de protection peut seulement être réalisé en utilisant un grand nombre de vis. »

Qualité sur mesure



■ Chaque multi commutateur est testé sur des fonctions multiples. Le multi commutateur est insérée dans cette station d'essais et en déplaçant un levier unique tous les connecteurs de « F » sont insérés et le processus de tests peut commencer.



■ L'employé de Spaun Peter Fuchs nous montre le processus des tests sur une station d'essais pour les modèles à 17, la plus grande des dix stations d'essais utilisées par Spaun. « Dans le passé, un essai complet durait près de 50 minutes », explique Peter Fuchs, « aujourd'hui seulement trois minutes sont nécessaires pour examiner automatiquement chaque fonction. »



■ Après l'accomplissement du processus de tests, le PC imprime un numéro de série qui est alors fixé au boîtier. Les résultats des tests sont archivés de sorte que Spaun puisse rappeler les résultats d'un test pour n'importe quel multi commutateur sorti de la chaîne.



■ Friedrich Spaun tenant un multi commutateur terminé : « Nous avons attribué des numéros de série à nos produits depuis 2005 », explique-t-il au sujet de leur contrôle de qualité. Nous pensons utiliser ce numéro de série pour les demandes d'assistance par Internet. De cette façon il serait très facile d'identifier les produits plagiés.

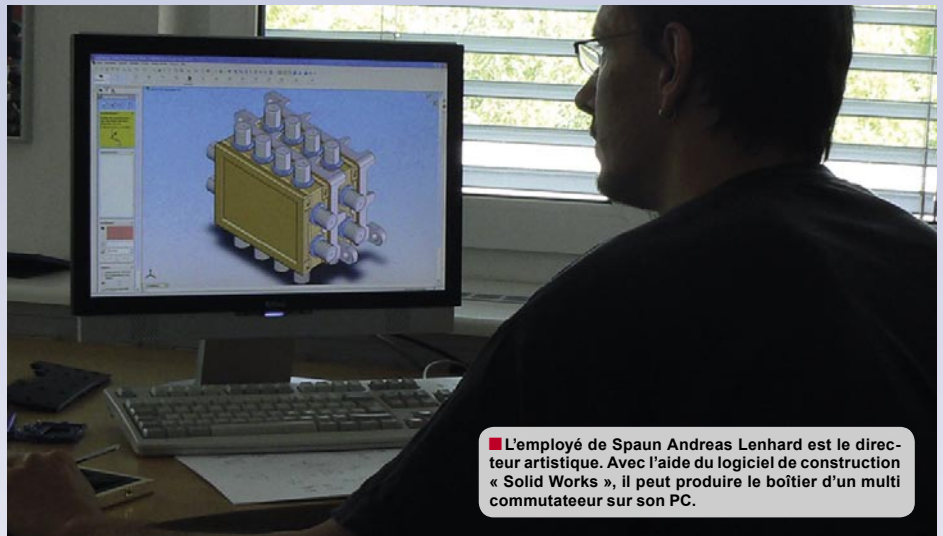


■ Même si un multi commutateur de Spaun passe tous les tests électroniques parfaitement, il n'est toujours pas sûr qu'il soit techniquement sain. Cette partie est vérifiée ici : chaque multi commutateur est placée avec son alimentation d'énergie dans cette chambre d'essais à haute tension. De cette façon Spaun peut garantir que le multi commutateur réalisé est 100% parfait. Ils sont si sûrs de leur produit qu'ils fournissent une garantie de cinq ans. « En réalité », explique Friedrich Spaun, « nous réparons les produits qui sont plus anciens que cinq ans. » Il est très simple, ils sont tellement peu que la période de garantie pourrait sans autre être prolongée, « mais pour des raisons légales nous la maintenons à cinq ans », explique Friedrich Spaun.

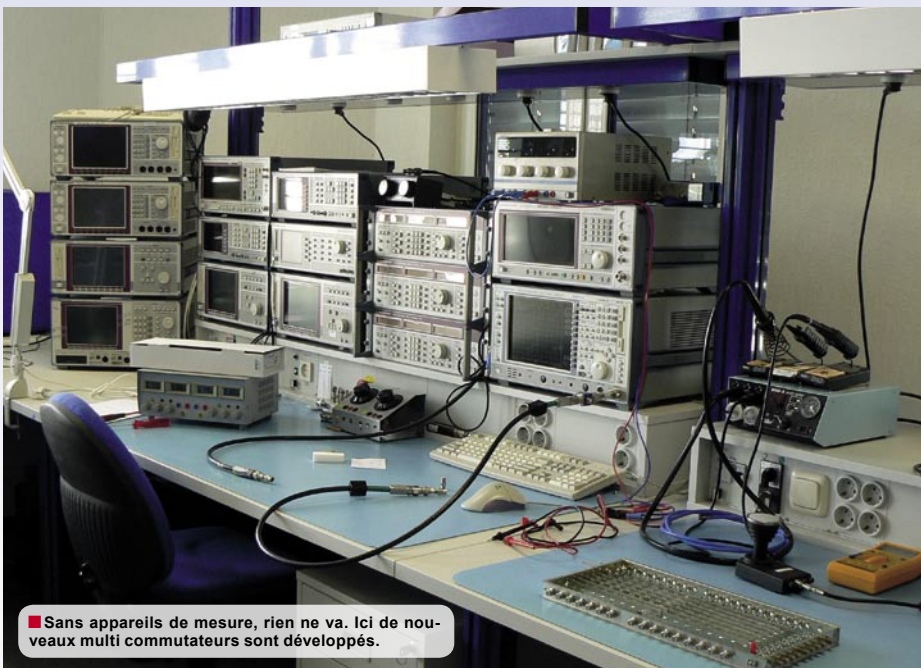
Contrôles de construction et de sécurité des Multi commutateurs



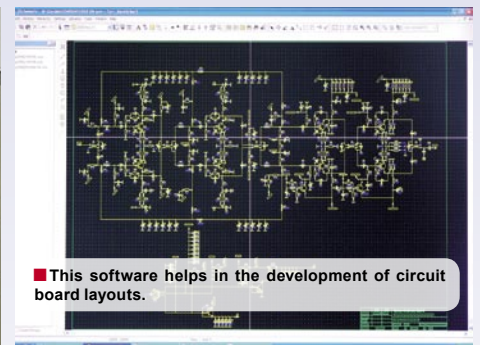
■ Les multi commutateurs terminés sont également placés dans cette chambre à atmosphère contrôlée pour des tests. « Nos caractéristiques déclarent que nos appareils sont testés par des températures allant de -20° C à +50° C », explique Friedrich Spaun, « mais nous examinons naturellement de -30° C à +60° C pour être absolument surs. »



■ L'employé de Spaun Andreas Lenhard est le directeur artistique. Avec l'aide du logiciel de construction « Solid Works », il peut produire le boîtier d'un multi commutateur sur son PC.



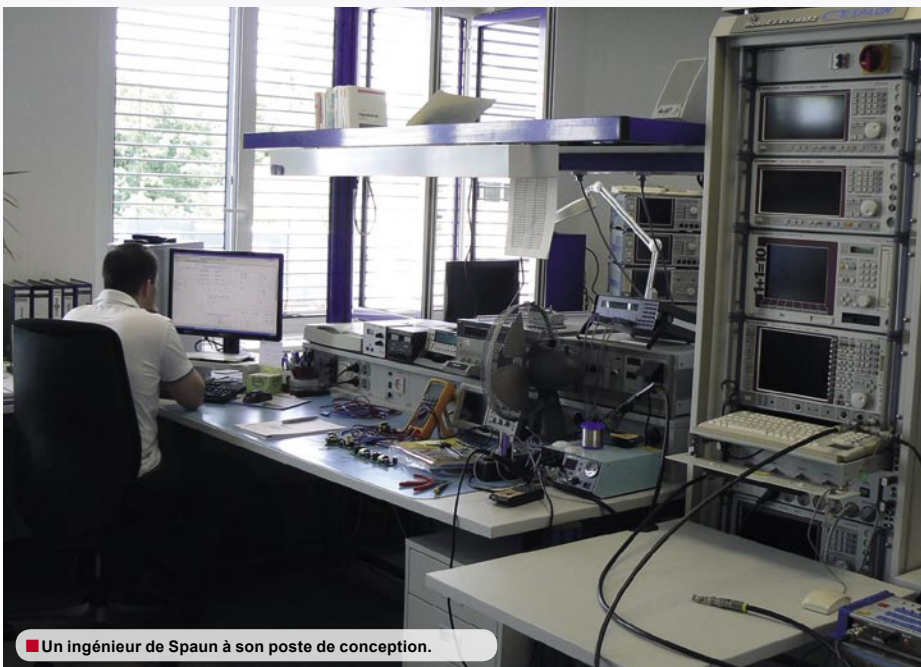
■ Sans appareils de mesure, rien ne va. Ici de nouveaux multi commutateurs sont développés.



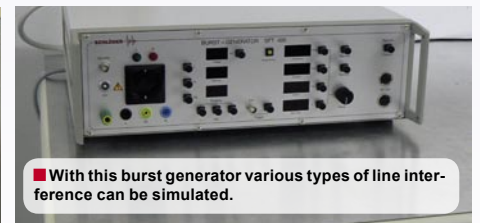
■ This software helps in the development of circuit board layouts.



■ La qualité et la sécurité vont de paire. Pour garantir que les commutateurs de Spaun sont vraiment sûrs, un type de générateur de foudre est employé pour simuler une décharge électrique.



■ Un ingénieur de Spaun à son poste de conception.



■ With this burst generator various types of line interference can be simulated.



■ Avec ce générateur de crête divers types d'interférences de ligne peuvent être simulés. Un employé place un multi commutateur dans la chambre d'essais EMV. En utilisant un émetteur à large bande de cinq Watt, le multi commutateur est examiné sur des signaux inclus dans la chambre d'essais. Ou autrement dit : l'antenne à l'extrémité étroite de la chambre d'essais est placée dans le mode réception afin de vérifier les signaux d'interférences produits par le multi commutateur. Au premier plan on voit un tapis transporteur pour la mesure des interférences dans la gamme de 30 à 1000 mégahertz.