

ENERGY TODAY

100YRS
STIEBEL ELTRON

Nous fêtons le centenaire

100 ans
STIEBEL ELTRON

STIEBEL ELTRON

Les étapes clés de l'histoire
de l'entreprise

Les pompes à chaleur en point de mire
Histoire du développement
et STIEBEL ELTRON pionnier

Participez et écrivez l'histoire!

Ce qui s'est passé jusqu'à présent:



1^{ÈRE} PARTIE
Bienvenue, Elchtron



2^È PARTIE
Au septième ciel



3^È PARTIE
Ils se disent oui



4^È PARTIE
Lune de miel

Elchtron et Theodora en plein bonheur amoureux

Après des jours inoubliables passés en Engadine lors de leur voyage de noces, Elchtron et Theodora poursuivent leur histoire passionnante. Il y a des rumeurs sur l'indépendance d'Elchtron en tant qu'installateur, des projets de construction de maison et la potentielle grossesse de Theodora. Cependant, ces informations n'ont pas encore été confirmées par des sources fiables, c'est donc à vous de continuer à écrire l'histoire.

Votre voix pourrait influencer le cours de cette histoire. Votez et faites de votre imagination une réalité!

Descendance de la famille



Nouvelle maison



Création d'entreprise



Scannez ce code QR



Comment cela devrait-il continuer?

Participez et écrivez la suite de l'histoire d'Elchtron.

Date limite de participation: 31. 7. 2024

www.stiebel-eltron.ch/histoire-elchtron



**Chères lectrices, chers lecteurs,
chères clientes et clients**

Le centenaire de STIEBEL ELTRON représente aussi pour moi personnellement la réalisation de l'objectif de ma vie (professionnelle). J'aurai 75 ans cette année et j'ai accompagné STIEBEL ELTRON tout au long de ma vie.

Mes étapes personnelles dans l'histoire de l'entreprise ont malheureusement souvent été des coups du sort. Ainsi, la mort de mon père en 1960 a sans aucun doute été le tournant le plus important de ma vie. STIEBEL ELTRON s'appuyait alors sur la personne de son fondateur et entrepreneur individuel, Theodor Stiebel. La pérennité de l'entreprise était-elle assurée sans lui? Oui, les choses ont continué et la direction a été reprise par deux compagnons de longue date; un conseil de surveillance a été mis en place. La reprise économique de l'après-guerre a également contribué au développement de l'entreprise.

Je suis très affecté et triste d'apprendre le décès de mon frère Frank le 7 mai 2024, à seulement 66 ans. Il a consacré sa vie, avec moi, à l'entreprise fondée par notre père il y a 100 ans. Je lui suis profondément reconnaissant pour cette contribution de toute une vie, ainsi que pour sa loyauté envers notre famille et envers Stiebel Eltron.

Une autre étape importante de l'entreprise remonte aux crises pétrolières provoquées par l'OPEP en 1973 et 1979. Quelles étaient les alternatives au pétrole en matière de politique énergétique? C'est ainsi que cette crise a donné une impulsion à notre stratégie produits – le début du développement et de la commercialisation de pompes à chaleur.

En 1978, la filiale suisse a été fondée à Muttenz. Au début, elle employait dix personnes et vendait environ 100 pompes à chaleur par an en Suisse. Lorsque le prix du pétrole a chuté au début des années 80, la demande de

«Le centenaire de STIEBEL ELTRON représente aussi pour moi personnellement la réalisation de l'objectif de ma vie professionnelle.»

pompes à chaleur en Allemagne a rapidement disparu et la Suisse est devenue notre principal marché pour les pompes à chaleur au cours des années qui ont suivi. Avec un chiffre d'affaires de plus de 150 millions de CHF par an, elle est aujourd'hui, et de loin, notre société de distribution la plus performante! En ce sens, la filiale suisse a largement contribué au succès centenaire de notre entreprise!

Les quatre directeurs, MM. Bächler, Gräflin, Stalder et Drack, ainsi que les collaborateurs de notre filiale suisse ont été et sont des personnes formidables, envers lesquelles la famille et l'entreprise sont infiniment redevables!

Notre centenaire nous permet de jeter un regard rétrospectif sur deux générations. La question de savoir si nous sommes prêts à affronter l'avenir s'oriente en fonction de différents critères. En 2013, j'ai transféré mes parts sociales à la fondation familiale Stiebel que j'ai créée. J'ai organisé la succession dans le cadre d'une fondation familiale, dont le but premier est d'assurer la pérennité de l'entreprise.

Nous vous souhaitons à tous une excellente santé ainsi qu'un avenir pacifié et prospère!

Dr. Ulrich Stiebel
Copropriétaire de STIEBEL ELTRON

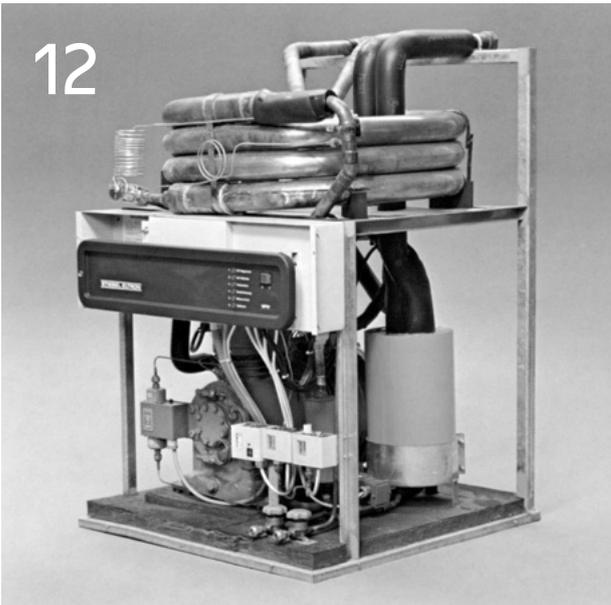
6

100YRS

STIEBEL ELTRON



8



12



16



22



20



24



26

Sommaire

Spécial

- › **100 ans STIEBEL ELTRON**
Notre énergie a de l'avenir – depuis 100 ans 6
- › **STIEBEL ELTRON Suisse**
Étapes clés 8
- › **Histoire de la pompe à chaleur**
Histoire de l'évolution de 1850 à nos jours 12

Technique

- › **STIEBEL ELTRON pionnier**
Des produits innovants et de qualité 16

Marketing

- › **La durabilité sur toute la ligne**
Projet de valorisation de l'habitat aquatique 20

Distribution

- › **Promotions du centenaire**
ISG et kits avantageux 22

Bon à savoir

- › **Réalité augmentée**
Installation virtuelle de pompes à chaleur 23

Management de la qualité

- › **«Dispo Dash»**
Solution logicielle maison 24

Événements

- › **Cérémonie d'inauguration à Matran**
Nouveau showroom dans le second établissement 26

Retraite

- › **Départ après 20 ans chez STIEBEL ELTRON**
Gaby Eckert prend sa retraite 27

Impressum

Éditeur: Stiebel Eltron AG | Gass 8 | 5242 Lupfig
info@stiebel-eltron.ch | www.stiebel-eltron.ch

Rédaction: Sibylle Laube
Maquette: Köpflipartners AG, Neuenhof
Maquette Histoire de l'Elchtron: arbermedia, Baden-Dättwil
Traduction et lectorat: IBS Fachübersetzungen AG
Photographie: Stiebel Eltron AG | Chatun Bahnan | SFV
Impression: Kromer Print AG, Lenzburg

100 ans STIEBEL ELTRON

Notre énergie a toujours eu de l'avenir – depuis 100 ans

Lorsque le Dr. Theodor Stiebel inventa et produisit le thermoplongeur annulaire dans son atelier d'arrière-cour à Berlin en 1924, il ouvrit le premier chapitre de l'histoire à succès de l'entreprise STIEBEL ELTRON. Mais la seule idée d'un produit révolutionnaire ne suffit pas pour faire prospérer une entreprise. Grâce à sa détermination, son esprit d'entreprise et une vision claire, il avait posé la première pierre d'une entreprise internationale qui a perduré au-delà de son action. Aujourd'hui encore, nous adhérons au principe de base du fondateur de notre entreprise: au développement et à la production de produits innovants de la plus haute qualité.



100YRS
1924-2024



«Le brevet est déposé
et accepté.»

Demande de brevet du 22 février 1924
du Dr. Theodor Stiebel à Holzminden

1924–1950

Entre croissance et guerre mondiale

L'histoire de STIEBEL ELTRON commença dans un atelier d'arrière-cour berlinois: le jeune ingénieur, le Dr. Theodor Stiebel était tellement agacé par l'encombrement du thermoplongeur à piston lorsqu'il chauffait de l'eau qu'il en a rapidement inventé un nouveau. Le thermoplongeur annulaire était pratique et durable.

La branche fut enthousiasmée par cette innovation et le jeune ingénieur fonda en 1924 l'entreprise «ELTRON Dr. Theodor Stiebel». Entre 1927 et 1933, il travaille assidûment à des innovations et élargit la gamme de produits: dès lors, des petits chauffe-eau instantanés, des chauffe-eau à vidange, des chauffe-eau haute pression, des chauffe-eau sur pied et des chauffe-eau/bouilleurs ont également été produits.

Au début de la Seconde Guerre mondiale, STIEBEL ELTRON a dû se reconverter dans l'armement. L'usine de Berlin a alors été touchée à plusieurs reprises par des bombardements, ce qui a conduit Theodor Stiebel à transférer une partie de la production à Holzminden en 1943. À la fin de la guerre, STIEBEL ELTRON était sur la liste de démantèlement des forces d'occupation britanniques – et a dû remettre de nombreuses machines et appareils. Theodor Stiebel est reparti de zéro.



1950–1970

Expert en eau chaude

Après la Seconde Guerre mondiale, Theodor Stiebel a dû reconstruire son entreprise. STIEBEL ELTRON a toutefois connu une ascension fulgurante à l'époque du miracle économique: l'entreprise a répondu à la demande de confort en matière d'installations sanitaires et de technique du bâtiment au domicile des particuliers et s'est ainsi établie en tant que leader du marché de la production d'eau chaude électrique.

Les usines de Holzminden, Berlin et Munich ont été agrandies et modernisées. Les chaînes de montage et les machines de facturation automatiques ont dès lors facilité le travail des employés des services de production et d'administration. Plus de 30 ans après sa création, Theodor Stiebel avait su transformer une idée de produit révolutionnaire en une florissante entreprise.

Le décès de Theodor Stiebel le 9 septembre 1960 a été un choc pour la famille et l'entreprise. Mais STIEBEL ELTRON a continué sur la voie du succès et s'est lancé sur le nouveau marché des radiateurs à accumulation de nuit. Au début des années 1970, l'entreprise s'est engagée dans l'aventure européenne en créant des filiales en France et en Autriche – ainsi qu'en Suisse à la fin des années 1970.

Dans les années 1970, STIEBEL ELTRON a été l'un des premiers fabricants à développer et à produire des pompes à chaleur. C'est à cette époque que les mentalités ont évolué et que les systèmes utilisant des énergies renouvelables ont été pris en compte pour la première fois.

Les dates clés de STIEBEL ELTRON Suisse

Les énergies renouvelables sont devenues un thème largement répandu en Suisse à la fin des années 1970. C'est ainsi que STIEBEL ELTRON a osé franchir la frontière et prendre pied dans le petit pays voisin. Une démarche qui s'est avérée fructueuse.

En Allemagne, la pompe à chaleur a eu du mal à s'établir, ce qui a même amené STIEBEL ELTRON à envisager d'arrêter la production. Mais l'acceptation fut nettement plus grande dans notre pays, si bien que l'on a heureusement attendu. Avec le tournant énergétique et le désir de ne plus dépendre des combustibles fossiles, le marché des pompes à chaleur est également devenu attractif dans d'autres pays. STIEBEL ELTRON s'est fait un nom comme l'un des principaux fabricants dans ce segment.



1970–2000

Opportunités et crises

Au début des années 1970, la première crise pétrolière a mis fin à la période d'expansion de l'après-guerre. Parallèlement, des initiatives de protection de l'environnement ont attiré l'attention sur la face cachée d'une industrialisation incontrôlée et de l'utilisation effrénée des énergies fossiles. STIEBEL ELTRON a su identifier les signes du temps et lancé les premières pompes à chaleur sur le marché en 1976. Au début, STIEBEL ELTRON ne livrait que quelques dizaines de pompes à chaleur par an, principalement pour le chauffage des piscines.

Cependant, le temps des énergies alternatives n'était pas encore venu: dans les années 1980, les ventes de pompes à chaleur et de produits solaires se sont effondrées et STIEBEL ELTRON a connu une crise. Ce n'est qu'au début des années 1990 que l'ouverture des marchés d'Europe de l'Est et la demande accrue d'énergies renouvelables ont marqué un tournant. Avec l'unité intégrale LWZ, STIEBEL ELTRON a lancé pour la première fois sur le marché en 1999 un système réunissant le chauffage, la ventilation, le refroidissement et la production d'eau chaude.



1978

Création de la société STIEBEL ELTRON Suisse

En 1978, la filiale suisse a été ouverte à Muttenz. Ce site se composait de quelques bureaux et d'un micro-entrepôt. Les premiers vendeurs ont été recrutés et un assortiment varié de produits a été proposé: des appareils ménagers, des lave-vaisselle, mais surtout des produits du secteur solaire. À cette époque, l'entreprise était encore dans le rouge.

1980–1990

Une croissance tangible

Depuis 1981, STIEBEL ELTRON Suisse s'est concentré sur le commerce des pompes à chaleur et en a vendu une bonne centaine la première année. Pourtant, l'entreprise continuait à enregistrer des pertes.

En 1983, l'entreprise employait déjà 20 personnes et vendait 228 pompes à chaleur. Pour la première fois, les comptes étaient dans le vert. Un entrepôt plus grand a été loué à Pratteln.

2001–2024

Évolution vers une entreprise GreenTech internationale

Le nouveau millénaire a marqué le début d'une phase d'expansion: STIEBEL ELTRON a ouvert des sites de production en Asie et en Europe de l'Est. En 2007/2008, l'usine de Holzminden a été agrandie pour devenir la plus importante usine de pompes à chaleur d'Europe.

Face à la stagnation du marché des énergies renouvelables, STIEBEL ELTRON a vu son chiffre d'affaires baisser dans les années 2010, mais a ensuite connu une croissance rapide, notamment grâce à des acquisitions. En 2018, l'acquisition du fabricant suédois de pompes à chaleur Thermia a ouvert de nouvelles opportunités en Scandinavie. Même la pandémie de coronavirus et les pénuries d'approvisionnement ne sont pas parvenues à stopper l'essor: en 2022, STIEBEL ELTRON a réalisé un chiffre d'affaires record de plus d'un milliard d'euros.



1990–2005

Un volume de commandes en hausse rapide

Le volume des commandes a augmenté rapidement jusque dans les années 1990: Plus de 700 pompes à chaleur ont été vendues chaque année. L'entreprise s'est développée et a déménagé en 1995 vers un site plus grand à Pratteln. En 2005, STIEBEL ELTRON Suisse a réalisé un chiffre d'affaires annuel de CHF 23 millions.

«La mise en place d'un service client dédié a été l'une des étapes les plus importantes pour notre entreprise en pleine croissance.»

Patrick Drack, Directeur
de STIEBEL ELTRON Suisse

2006

Mise en place d'un service client propre

En 2006, l'entreprise a répondu aux besoins du marché en créant son propre service client. L'entreprise, qui ne comptait au départ qu'une seule personne, est devenue entre-temps un secteur d'activité à part entière avec près de 100 personnes dans les services internes et externes. La croissance s'est poursuivie, le nombre d'employés a augmenté en conséquence et l'espace disponible à Pratteln est devenu progressivement insuffisant. C'est pourquoi l'entreprise a acquis 6000 m² de terrain à bâtir à Lupfig, une ville parfaitement desservie et a réalisé son propre siège social: l'Energy Campus.





«La famille ainsi que l'entreprise sont infiniment redevables envers les directeurs et les collaborateurs!»

Dr. Ulrich Stiebel, Copropriétaire de STIEBEL ELTRON



2012

L'Energy Campus à Lupfig

L'Energy Campus de Lupfig a été inauguré en octobre 2012. A cette époque, environ 40 collaborateurs du service interne ainsi que 30 conseillers et techniciens de service externes travaillaient pour STIEBEL ELTRON Suisse. La société a connu une croissance continue. En 2022, le nombre de collaborateurs à l'échelle nationale a dépassé les 200. Environ 8000 pompes à chaleur ont été vendues chaque année.

2024

Construction d'une nouvelle extension

Avec sa succursale de Matran, STIEBEL ELTRON est également présent en Suisse romande. La demande soutenue de pompes à chaleur ainsi que l'augmentation continue des effectifs nécessitent de nouvelles mesures: STIEBEL ELTRON Suisse projette de construire une extension. La demande de permis de construire a été déposée en début d'année 2024. □



L'histoire de la pompe à chaleur

L'histoire de STIEBEL ELTRON est étroitement liée au développement et à la diffusion de la pompe à chaleur – du moins depuis les années 1970. Revenons donc sur l'histoire de leur développement. La Suisse a fait figure de précurseur en la matière.

1850

Machines à compression de vapeur pour la production de sel de cuisine

Le développement de la pompe à chaleur a précisément commencé avec l'énorme besoin de refroidissement et la production des premières machines frigorifiques. En 1834, la première machine à compression de vapeur qui contenait déjà tous les composants d'une pompe à chaleur moderne a été inventée pour produire de la glace artificielle. L'utilisation du «côté chaud» de cette machine a été mise à profit à partir de 1850, principalement pour les processus d'évaporation destinés à l'extraction du sel de cuisine dans les salines, afin d'économiser les énormes besoins en bois et en charbon. La compression des vapeurs a donc été la première application de pompe à chaleur.

La première pompe à chaleur connue à des fins de chauffage uniquement a été installée en 1857 pour la saline d'Ebensee en Haute-Autriche.

1877

La première pompe à chaleur de Suisse

La première pompe à chaleur de Suisse a été mise en service en 1877 à la saline de Bex. Cette installation était dotée d'un processus de pompe à chaleur ouvert et produisait environ 175 kg de sel de cuisine par heure en fonctionnement continu.

1938

Hôtel de ville de Zurich

L'installation d'une pompe à chaleur destinée à remplacer les poêles à bois individuels de l'hôtel de ville de Zurich a constitué une étape notable. La rivière Limmat, dont la température moyenne était de 7 °C pendant la période de chauffe, constituait une source de chaleur idéale. L'eau de la rivière a été refroidie d'environ 1,5 K, la puissance thermique nominale était de 100 kW. Une température de départ du chauffage de 60 °C a été atteinte. Un chauffe-eau électrique a été installé pour couvrir les pics de consommation. Pour la première fois en Europe, la pompe à chaleur a également pu être utilisée pour le refroidissement des locaux en été.

Années 1930–1950

La Suisse, pionnière en la matière

Pendant et après la Première Guerre mondiale, la Suisse a souffert des difficultés d'importation accrues de l'énergie. C'est pourquoi, dès 1918, des discussions ont été lancées sur l'introduction de pompes à chaleur pour le chauffage des locaux et la préparation d'eau chaude. En raison de la pénurie de charbon avant et pendant la Seconde Guerre mondiale, environ 60 pompes à chaleur ont été construites et mises en service en Suisse entre 1937 et 1955. Des entreprises suisses de renom telles que Sulzer, Escher Wyss et Brown Boveri ont instauré des normes techniques élevées, faisant de la Suisse un «pays pionnier en matière de pompes à chaleur». Les principales sources de chaleur étaient alors essentiellement l'eau des lacs, l'eau des rivières, les eaux souterraines et les rejets thermiques.

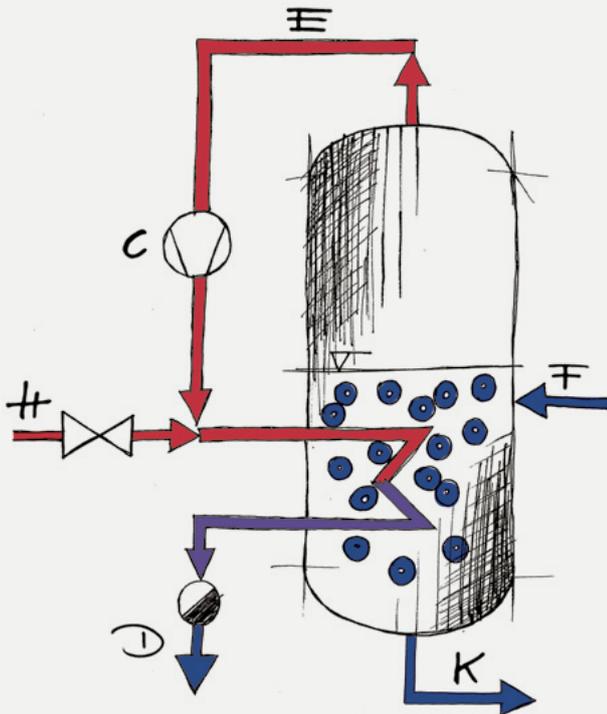
Les unités de climatisation pour le refroidissement et le chauffage ont également connu un essor aux États-Unis et au Japon, mais n'ont été que peu acceptées en Europe centrale et septentrionale. En France et en Allemagne, par exemple, les pompes à chaleur n'ont été utilisées que de manière sporadique.

Années 1950–1970

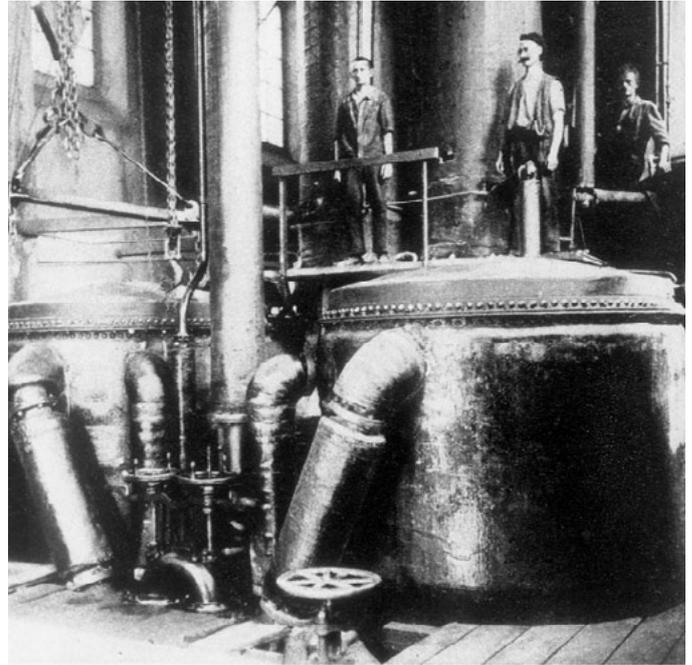
Des prix du pétrole bas

La baisse constante des prix du pétrole au cours des années 1950 et 1960 et l'augmentation simultanée des coûts de l'énergie électrique ont entraîné une stagnation des ventes de pompes à chaleur ainsi que de leur développement. Grâce au développement des climatiseurs, le savoir-faire en matière de pompes à chaleur n'a fort heureusement pas été perdu.

Principe simplifié de compression des vapeurs sans récupération de chaleur supplémentaire, par préchauffage de l'eau d'alimentation à l'aide des condensats.



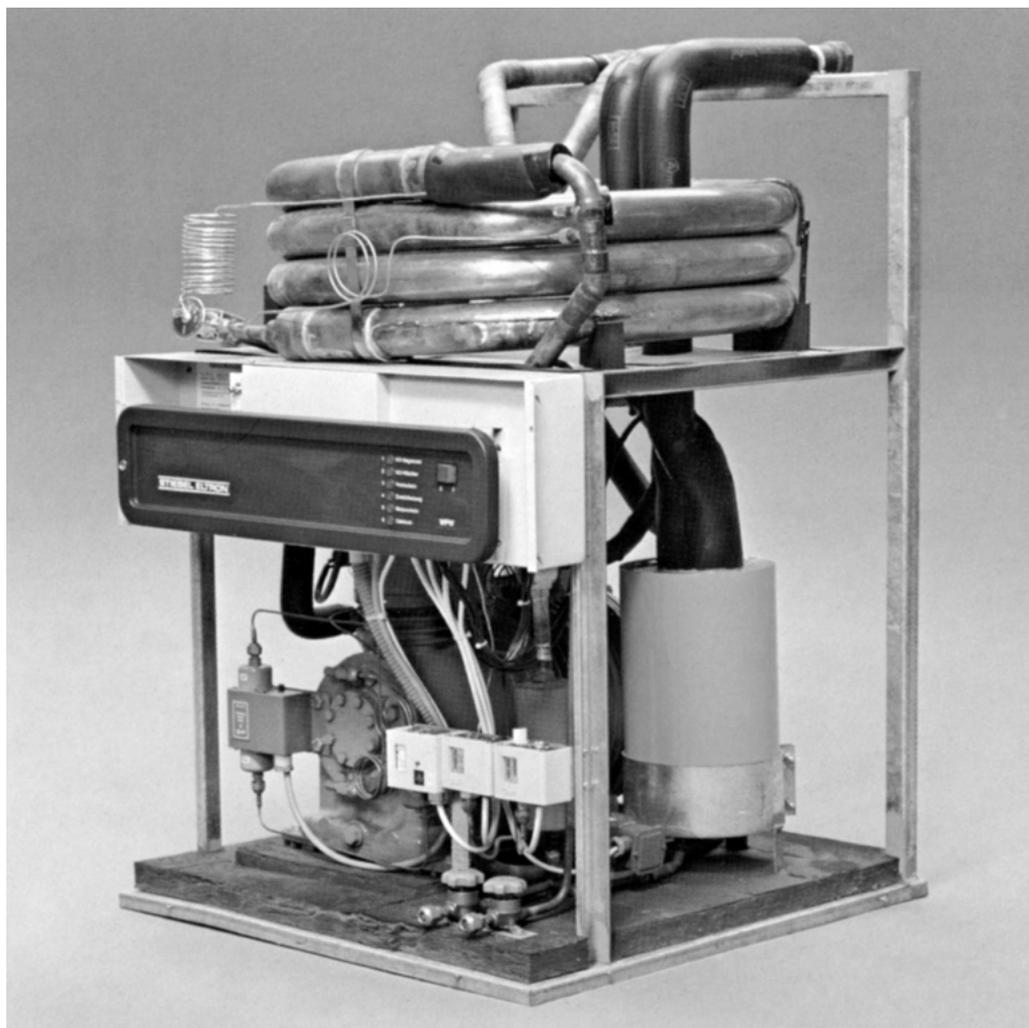
C Compresseur
D Condensat
E Vapeurs
F Alimentation
H Vapeur de chauffage
K Concentré



Évaporateur de l'installation de compression des vapeurs de Piccard à la saline de Bex [Zogg, M.: Histoire de la pompe à chaleur - Contributions suisses et jalons internationaux, Office fédéral de l'énergie, Berne 2008. Téléchargement gratuit à partir de <https://www.aramis.admin.ch/Texte/?ProjectID=45262>]



Hôtel de ville de Zurich avec la Limmat comme source de chaleur [Wikipédia, Ikiwaner]



Les fluides frigorigènes ont toujours eu une influence considérable sur le développement des pompes à chaleur: pompe à chaleur eau glycolée-eau de type WPS 16.

Réfrigérants - du naturel au synthétique, puis retour au naturel

Les fluides frigorigènes utilisés à l'origine, à savoir l'ammoniac (NH_3), le dioxyde de soufre (SO_2) et le chlorure de méthyle (CH_3Cl), présentaient des inconvénients en raison de leur dangerosité. C'est la raison pour laquelle des fluides frigorigènes synthétiques ininflammables et non toxiques ont été développés dès le début des années 1930: R-11 et R-12. Les hydrocarbures fluorés, chlorés et éventuellement bromés sont ininflammables, inodores, compatibles avec les lubrifiants, n'ont un effet toxique qu'en grande concentration et peuvent être produits à un coût relativement faible. De plus, ils présentent des caractéristiques thermodynamiques intéressantes. Cette évolution a constitué un grand pas en avant, tout au moins jusqu'à ce que les dommages environnementaux induits par les chlorofluorocarbures (CFC) soient connus.

Après la découverte du trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique, le « Protocole de Montréal » de 1987 a permis d'éliminer progressivement les réfrigérants à base de CFC. En 1992, il a été décidé de renoncer progressivement aux réfrigérants HCFC et de développer par la suite l'hydrofluorocarbure (HFC) R-134a. Malheureusement, ces HFC sont des substances difficilement dégradables dont l'effet de serre est très important. Pour cette raison, des solutions utilisant des réfrigérants naturels tels que le propane, l'isobutane, l'ammoniac, le dioxyde de carbone et les hydrocarbures ont été récemment étudiées.

Cependant, chacun de ces réfrigérants soulève d'autres défis: l'ammoniac, par exemple, présente d'excellentes propriétés thermodynamiques, mais il est toxique et inflammable. Le dioxyde de carbone est particulièrement adapté à la production d'eau chaude, mais il requiert un processus supercritique. Le propane est un excellent frigorigène qui permet de faire fonctionner des processus de pompe à chaleur efficaces, mais il est très inflammable.

De nombreuses études ont été menées pour comparer l'impact environnemental des différents fluides frigorigènes sur l'effet de serre global. La somme du potentiel de réchauffement global direct et indirect des émissions de gaz à effet de serre (TEWI: Total Equivalent Warming Impact) est encore plus pertinente que le PRG*. Le coefficient TEWI dépend par conséquent fortement de l'efficacité du processus de la pompe à chaleur ainsi que du type d'énergie primaire. Une efficacité énergétique élevée peut donc compenser, dans une certaine mesure, un PRG plus élevé du fluide frigorigène. L'efficacité énergétique de l'installation joue par conséquent un rôle clé.

* Le potentiel de réchauffement global (PRG) compare l'impact d'un fluide frigorigène sur l'effet de serre global à celui du dioxyde de carbone.

Années 1970–1980

Modernisation des composants technologiques

Les échangeurs de chaleur à plaques ont conquis le marché de la réfrigération et des pompes à chaleur dans les années 1970. En outre, la fabrication de compresseurs à spirales et à vis a commencé. L'introduction de microprocesseurs pour améliorer la technique de régulation a constitué une autre étape importante en matière de technologie des pompes à chaleur.

1973–1989

Boom des pompes à chaleur et nouvelle stagnation

L'embargo sur le pétrole de 1973 et la deuxième crise pétrolière de 1979/1980 ont conduit à une nouvelle concentration sur les énergies alternatives et ont énormément favorisé le développement de la technologie des pompes à chaleur. Il est vrai qu'en raison de la méconnaissance de la technologie et du scepticisme généralisé, un important travail de persuasion a dû être mené auprès des entreprises de chauffage, des architectes, des maîtres d'ouvrage, mais aussi des autorités. Néanmoins, un véritable boom des pompes à chaleur a eu lieu, mais il s'est brutalement arrêté en raison de l'immaturité de la technologie et d'une nouvelle baisse des prix du pétrole.

Les pompes à chaleur développées en Suisse pour les maisons individuelles et les maisons bifamiliales utilisaient principalement l'air ambiant et le sol comme source de chaleur et couvraient une plage de puissance de 10 à 50 kW. Elles atteignaient des coefficients de performance annuels modestes de 1,9 à 2,3.

À partir des années 1990

La success-story de la pompe à chaleur

À partir des années 1990, de plus en plus de pompes à chaleur plus efficaces, plus fiables et moins chères ont été disponibles. Les problèmes environnementaux croissants et l'augmentation des prix du pétrole ont stimulé l'intérêt pour les systèmes de chauffage alternatifs. Après 1998, la part de marché des pompes à chaleur dans les nouvelles constructions de maisons individuelles est passée à plus de 75%. La pompe à chaleur s'est également imposée dans le domaine de la rénovation, mais le potentiel reste important.

1993

La première pompe à chaleur au propane de STIEBEL ELTRON

En Europe, les pompes à chaleur utilisant des réfrigérants naturels ont été mises au point très tôt. Les réfrigérants naturels et synthétiques ayant des propriétés thermodynamiques et chimiques différentes, le changement nécessite une nouvelle conception ou à tout le moins une adaptation des principaux composants tels que les échangeurs de chaleur et les compresseurs, ainsi que de la stratégie de régulation. De plus, la compatibilité des matériaux et la minimisation de la charge de réfrigérant constituent autant de défis à relever dans le cadre du développement. STIEBEL ELTRON a présenté et commercialisé la première pompe à chaleur au propane dès 1993. □



En 1993, STIEBEL ELTRON a lancé la WPL 30 KW, la première pompe à chaleur au propane.

«STIEBEL ELTRON a toujours été à la pointe de la technologie avec ses produits.»

Jürg Zwick, conseiller auprès des planificateurs et des ingénieurs chez STIEBEL ELTRON Suisse

STIEBEL ELTRON pionnier

Aujourd'hui encore, nous adhérons au principe de base du fondateur de notre entreprise, le Dr. Theodor Stiebel: au développement et à la production de produits innovants de la plus haute qualité. Nous vous proposons un aperçu de nos principaux produits pionniers actuels.



1.

Pompes à chaleur air-eau



WPL-A 10/13 avec fluide frigorigère R452B



WPL 19/24 ICS



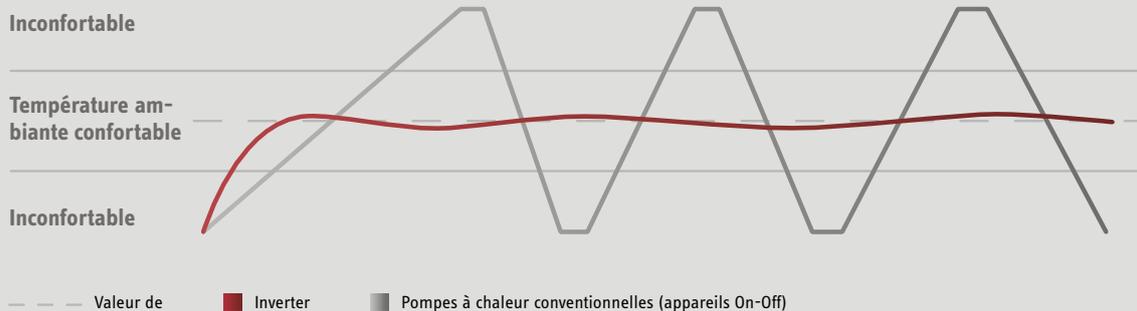
WPL 19/24 IKS

Installation extérieure

Conçue pour l'installation à l'extérieur, la pompe à chaleur air-eau offre une efficacité remarquable, même lorsque les températures sont nettement en dessous de zéro. Les températures de départ élevées rendent possible l'utilisation de radiateurs, ce qui la rend très adaptée aux rénovations.

Installation intérieure

Les pompes à chaleur air-eau installées à l'intérieur de STIEBEL ELTRON se posent très facilement. Grâce au montage sur place, le système de chauffage peut être transporté jusqu'au sous-sol par des portes ou des escaliers étroits. C'est pourquoi cette pompe à chaleur est également parfaitement adaptée aux rénovations.

Technologie Inverter**La technologie Inverter comparée aux pompes à chaleur conventionnelles**

Depuis 2011, STIEBEL ELTRON utilise des compresseurs à vitesse variable pour le chauffage. Grâce à cette régulation Inverter, la puissance de chauffage s'adapte aux besoins respectifs. Lorsque les températures extérieures sont basses, la puissance de chauffage maximale est disponible, tandis qu'elle est réduite lorsque les températures extérieures sont plus clémentes. L'efficacité est ainsi optimisée en permanence.

2.

Pompes à chaleur eau glycolée-eau

La gamme de produits WPE-I H Premium comprend les premières pompes à chaleur eau glycolée/eau équipées de la technologie Inverter. L'extraction d'énergie adaptée préserve davantage le sol. La fonction de refroidissement passif optionnelle y contribue également. Afin que la terre puisse de nouveau se régénérer, la chaleur évacuée est réinjectée dans le sol en été.



WPE-I 33-87



Une pompe à chaleur géothermique performante

3.

Systeme intégral de ventilation



Le système intégral LWZ est une solution 4 en 1 élégante qui réunit le chauffage, la ventilation, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire dans un seul appareil. De ce fait, ce produit présente le plus haut degré d'intégration. Grâce à sa conception compacte et à son design uniforme, cet équipement technique s'intègre très facilement dans la plupart des sites.

La pompe à chaleur intégrée prélève l'énergie nécessaire au chauffage des lieux dans l'air extérieur. Grâce à la technologie inverter à puissance régulée, on produit exactement la quantité de chaleur nécessaire pour couvrir les besoins actuels. Ainsi, il est possible d'atteindre des performances élevées, même à basse température. Outre la production de chaleur, les autres fonctions sont également mises en œuvre de manière efficace. Avec la gestion moderne de la ventilation, le multitalent veille à ce que l'air frais pénètre dans les pièces tout en conservant la chaleur dans la maison.

4.

Next Generation

STIEBEL ELTRON travaille intensivement au développement de pompes à chaleur utilisant le propane comme fluide frigorigène naturel. La prochaine génération de pompes à chaleur performantes sera bientôt lancée sur le marché. □



La durabilité sur toute la ligne

De nombreux cours d'eau suisses présentent une structure insuffisante. De ce fait, la faune et la flore aquatiques manquent d'habitat naturel et de nombreuses espèces de poissons et d'organismes aquatiques sont donc menacées. La valorisation de l'habitat est dans l'intérêt de tous. Car: un écosystème intact est important pour la régulation du climat. STIEBEL ELTRON Suisse soutient activement la revalorisation des cours d'eau et fait ainsi participer le client final à la promotion de la biodiversité.

Le manque d'habitat

La structure insuffisante des cours d'eau est due aux nombreuses interventions effectuées sur les cours d'eau au cours des 200 dernières années. Les rivières ont ainsi été aménagées et canalisées, les cours d'eau ont été fixés par des ouvrages ou endigués. En outre, les zones humides ont été asséchées par la construction de fossés et de conduites de drainage. Les raisons de ces mesures étaient par exemple la protection contre les inondations, la récupération de terres, notamment pour l'agriculture, mais aussi l'exploitation hydroélectrique.

«De telles interventions ont modifié durablement la structure et la continuité des cours d'eau», explique David Bittner, Dr phil. nat. et directeur de la Fédération suisse de pêche FSP. Outre la perte d'espace aquatique, les seuils artificiels et les chutes constituent des obstacles à la migration des poissons, ce qui réduit encore leur habitat. «Bien qu'un changement de mentalité ait eu lieu au cours des dernières décennies, l'état de nombreux cours d'eau reste insatisfaisant» renchérit M. Bittner.



«La durabilité ne concerne pas seulement l'utilisation des ressources, mais aussi la protection de l'habitat.»

Rolf Grolimund, Responsable Marketing & Communication
chez STIEBEL ELTRON Suisse



Les eaux non structurées n'offrent pratiquement aucun habitat.



Mesures Instream: la diversité structurelle d'un cours d'eau existant est ainsi augmentée, ce qui crée un nouvel habitat.





La valorisation de l'habitat entraîne une amélioration de l'offre en matière d'habitat et de nourriture pour tous les animaux aquatiques, davantage de possibilités de se dissimuler, un meilleur frai naturel pour diverses espèces de poissons ainsi qu'une plus grande capacité d'auto-épuration et de résistance du cours d'eau.

La revitalisation

Pour améliorer l'habitat des cours d'eau, plusieurs projets de revitalisation coûteux sont en cours de planification et réalisation à l'échelle des cantons. Mais des mesures Instream simples sont également mises en œuvre: «grâce à un travail manuel important réalisé par de nombreux bénévoles des associations de pêche locales, différents projets sont mis en œuvre avec des moyens simples», explique M. Bittner. «L'expérience des projets réalisés le montre: un an seulement après la revalorisation, la biomasse piscicole ainsi que la population d'espèces de poissons menacées ont nettement augmenté», renchérit M. Bittner. □

Les pompes à chaleur STIEBEL ELTRON contribuent à la valorisation de l'habitat aquatique

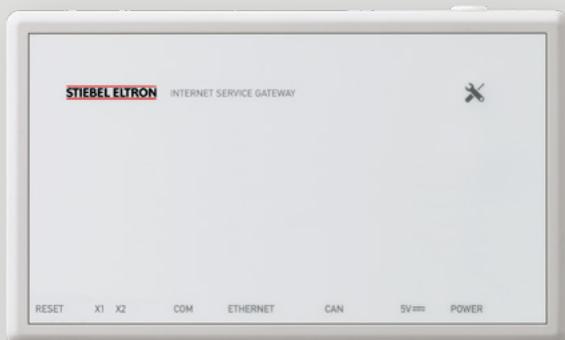
STIEBEL ELTRON Suisse participe à un vaste projet de revalorisation des cours d'eau: 10 km d'habitat aquatique à valoriser. Un projet d'une durée de cinq ans est nécessaire à cet effet. Différentes mesures sont mises en œuvre avec des moyens simples et beaucoup de travail manuel, grâce à un important bénévolat réalisé par des associations de pêcheurs locales et d'autres aides.

Nous faisons participer symboliquement nos clients finaux au projet: pour chaque pompe à chaleur STIEBEL ELTRON vendue, nous finançons 100 cm d'habitat aquatique revitalisé. «L'achat d'une pompe à chaleur STIEBEL ELTRON est donc doublement rentable», souligne Rolf Grolimund, responsable Marketing & Communication chez STIEBEL ELTRON Suisse. «D'une part, cela représente un investissement dans un système de chauffage durable et respectueux de l'environnement. D'autre part, cela permet de soutenir les mesures visant à améliorer l'habitat aquatique.» Les pompes à chaleur utilisent la chaleur de l'environnement: l'air, l'eau ou le sol. «Un écosystème intact est par conséquent dans l'intérêt de tous», conclut-il.

10

kilomètres d'habitat
aquatique valorisés

Promotions du centenaire



Si le système de pompe à chaleur est connecté au réseau domestique via une passerelle de services Internet (ISG), il peut être facilement contrôlé à partir d'un ordinateur ou d'un smartphone.

ISG web pour 100 centimes

Pour tout achat d'une pompe à chaleur pendant notre année anniversaire, nous offrons l'ISG au prix symbolique de CHF 1.-.*

* La promotion est valable jusqu'à la fin de l'année (réception des commandes) et n'est applicable qu'à la livraison d'une nouvelle pompe à chaleur. La pompe à chaleur achetée doit être compatible ISG et intégrée à «Service Welt».

Pour toute souscription d'un abonnement Service PLUS ou Service PREMIUM pendant notre année anniversaire, nous vendons l'ISG au prix symbolique de CHF 1.-.**

** La promotion est valable jusqu'au 31.8.2024 et n'est applicable qu'aux nouvelles souscriptions d'un abonnement de service d'une durée minimale de trois ans. Mise en service de votre pompe à chaleur à partir de 2016. La pompe à chaleur doit être intégrée à «Servicewelt».

Kits avantageux

Variante 1:
WPL-A 05/07 Premium compact duo Set 2.1

Variante 2:
WPL-A 10/ 13 Premium compact duo Set 2

Nos classiques à prix préférentiel!

Les pompes à chaleur monobloc à puissance régulée avec modules intérieurs à haute intégration conviennent pour une installation rapide et peu encombrante. Elles sont particulièrement adaptées aux rénovations, car elles offrent une température de départ de 75°C toute l'année pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Avantages:

- › Kit de pompe à chaleur air-eau offrant une efficacité maximale dans les nouvelles constructions ou les rénovations
- › Grâce à son compresseur à vitesse variable, la pompe à chaleur monobloc assure une puissance de chauffage parfaitement adaptée et des températures de départ élevées tout au long de l'année
- › Ballon d'eau chaude sanitaire et ballon tampon avec composants hydrauliques intégrés pour les pompes à chaleur et le raccordement au circuit de chauffage dans un même boîtier
- › Le gestionnaire de pompe à chaleur intégré WPM facilite l'installation du système



100YRS
STIEBEL ELTRON

Installation virtuelle

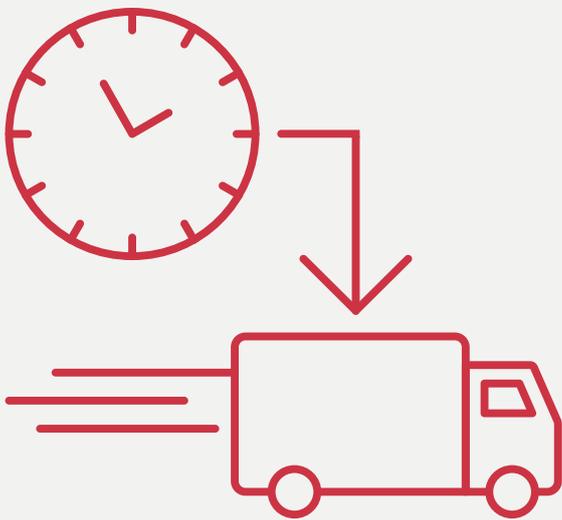
Découvrez nos pompes à chaleur avec la réalité augmentée: scanner le code QR et placer virtuellement la pompe à chaleur à l'emplacement souhaité.



Installation virtuelle Stiebel Eltron:
www.stiebel-eltron.ch/ar-fr

«Dispo Dash» – une solution logicielle maison qui gagne du terrain

Notre solution logicielle interne «Dispo Dash», qui améliore la communication avec les clients, établit de nouvelles références: grâce à des e-mails d'information semi-automatisés, les clients sont toujours au courant du statut des livraisons. Mais les responsables du projet veulent aller plus loin: à l'avenir, les rapports devraient être consultables via le site web.



«Dispo Dash» – Quand la nécessité devient vertu

Le développement de la solution logicielle innovante «Dispo Dash» a été motivé par les difficultés d'approvisionnement dues à l'explosion de la demande et, parallèlement, aux retards de production massifs provoqués par la pénurie de ressources il y a deux ans. Depuis, beaucoup de choses ont changé, tant en ce qui concerne le marché des pompes à chaleur que les moyens de communication. «D'une part, la disponibilité de tous les composants s'est considérablement améliorée», explique Thomas Strittmatter, responsable SCM chez STIEBEL ELTRON Suisse. «D'autre part, l'outil nouvellement développé a énormément facilité notre travail.» En effet, la nouvelle solution logicielle va au-delà de la simple programmation précise des livraisons. «Nous sommes non seulement en mesure de livrer la marchandise à la date prévue», explique Strittmatter. «Il est même possible de faire des prévisions sur la disponibilité avec cet outil». Cela a permis d'optimiser l'approvisionnement en matériels. Pourtant, le chemin n'a pas été facile.

Les voyants de la numérisation sont au vert

«L'objectif de notre solution logicielle était ambitieux», explique Alfons Bopp, collaborateur Projets & Outils chez STIEBEL ELTRON Suisse et responsable de la mise en œuvre informatique de ce projet. «Les clients doivent pouvoir être informés en temps voulu et de manière optimale sur le statut de livraison.» Pour ce faire, il n'a pas seulement dû programmer sa propre plateforme. Au préalable, il fallait comprendre et inclure tout le processus, de l'achat à la livraison en passant par la commande. «Un tel projet ne peut fonctionner que de manière globale», explique Bopp. Actuellement, les clients sont informés du statut de leur livraison par des e-mails semi-automatisés. Les messages personnalisés sont émis conformément à leurs souhaits. «Plus d'une centaine de clients se sont inscrits», précise Bopp. Ils reçoivent désormais des rapports répondant à leurs besoins. Cela a permis d'améliorer considérablement les possibilités de planification de leurs installations de chauffage.

100
clients
enregistrés



«Un projet aussi ambitieux ne fonctionne jamais sans une approche globale.» Alfons Bopp, Collaborateur Projets & Outils chez STIEBEL ELTRON Suisse

«Le «Dispo Dash» représente un saut quantique pour nous. Nous ne voudrions nous en passer pour rien au monde.»

Thomas Strittmatter, Responsable SCM chez STIEBEL ELTRON Suisse

Mais les gains internes sont également énormes, notamment dans le domaine des achats et de la planification. De plus, la distribution en bénéficie également. «Plus d'une centaine d'utilisateurs internes ont contribué à la conception optimale du nouveau logiciel grâce à leurs commentaires», explique Bopp. Cela a permis d'adapter et d'optimiser constamment les processus en fonction des besoins.

Un saut quantique

«Le «Dispo Dash» représente un saut quantique pour nous», déclare Strittmatter. «Nous ne voudrions nous en passer pour rien au monde», ajoute-t-il. En effet, l'aperçu interne des commandes des clients a également été amélioré grâce à des champs mémo intégrés – et donc aussi la communication avec la clientèle.

«Le «Dispo Dash» a amélioré tous les processus de manière si spectaculaire que notre maison mère et d'autres sociétés nationales ont déjà manifesté leur intérêt pour l'adopter», déclare fièrement Strittmatter. La transposition à d'autres organisations ne pose pas de problème, car la mise en place d'une table de traduction permet de passer assez facilement au multilinguisme. «Les variantes linguistiques françaises et italiennes ont été lancées pour la Suisse dès le 1^{er} mars 2024», ajoute Bopp. Il ne reste plus que la dernière étape à franchir: la plateforme en ligne. «Nous pensons pouvoir la mettre en service en 2024», déclare Bopp avec conviction. □



Cérémonie d'inauguration à Matran

Nouveau showroom dans le second établissement

STIEBEL ELTRON est installé à Matran depuis une dizaine d'années et a réussi à s'y implanter. L'année dernière, un nouveau showroom a même été construit. «Avec cette plateforme, nous offrons à nos clients la possibilité de voir et de comparer nos produits sur place», explique Roland Berger, conseiller systèmes chez STIEBEL ELTRON Suisse. Douze appareils d'exposition différents sont désormais disponibles et peuvent être examinés. «Cela nous permet de conseiller notre clientèle de manière encore plus ciblée.»

Début mai, le nouveau showroom a été officiellement inauguré lors d'une cérémonie d'ouverture. Outre les nombreux clients, les portes étaient également ouvertes aux autres intéressés. Autre moment fort, la présence de l'ancien roi de la lutte suisse Matthias Glarner qui s'est livré à une séance d'autographes. «L'événement a été un franc succès», résume Sladjana Mitrovic, Event & Communications Manager chez STIEBEL ELTRON Suisse. «Nous voulions que le nouveau showroom soit accessible au plus grand nombre», explique-t-elle. «Nous y sommes certainement parvenus.» Roland Berger est lui aussi convaincu: «le showroom restera notre vitrine à l'avenir.» □



«Avec notre nouveau showroom, nous offrons à notre clientèle la possibilité de voir et de comparer nos produits sur place.»

Roland Berger, Conseiller systèmes chez STIEBEL ELTRON Suisse

Départ après 20 ans chez STIEBEL ELTRON

Gaby Eckert prend une retraite bien méritée en mai 2024. Le fait qu'elle ait travaillé pendant 20 ans pour STIEBEL ELTRON a non seulement soutenu son équipe et l'entreprise, mais lui a également procuré beaucoup de joie. Nous disons: merci et bonne continuation!

«Il y a 20 ans, lorsque j'ai commencé à travailler au bureau extérieur de Paul Stalder, c'était pour moi une opportunité professionnelle après 15 ans de vie familiale», se souvient Gaby Eckert, responsable de l'administration des ventes chez STIEBEL ELTRON Suisse. Le chef en personne l'avait formée. En effet, beaucoup de choses étaient différentes à l'époque par rapport à aujourd'hui: les commandes étaient encore envoyées par fax ou par courrier. «Je n'avais pas vraiment d'expérience en informatique», explique Gaby Eckert. Mais son ouverture d'esprit à la nouveauté l'a aidée à s'adapter. «Au bout de deux semaines, tout était devenu monnaie courante.» Et le volume de travail immense. «Au début, je travaillais seule, puis nous sommes retrouvés à trois pour établir des offres pour toute la Suisse», raconte-t-elle.

D'autres changements ont rapidement suivi, d'abord sous la forme du passage au numérique, puis du déménagement à Lupfig. D'ailleurs, elle ne s'est jamais ennuyée pendant toutes ces années, car la méthode de travail et l'entreprise ont toujours évolué. Au fil du temps, l'entreprise a gagné en professionnalisme: elle a mis en place un service client dédié, modernisé l'informatique, développé la gestion des produits: «nous bénéficions désormais d'une formation et d'une documentation détaillées sur les nouveaux produits, ce qui nous permet d'être bien informés», explique-t-elle.

Beaucoup de choses ont changé au fil des ans. «Des gens sont venus et parfois repartis», raconte-t-elle en plaisantant. De manière générale, l'entreprise a toujours grandi – tout en restant familiale. «J'ai toujours apprécié l'équipe», dit Gaby. «Cela va certainement me manquer plus tard.» Et cela est réciproque: «Gaby a toujours enrichi notre travail quotidien», déclare Blinera Kadolli, responsable de l'administration des ventes chez STIEBEL ELTRON Suisse. «Son calme et ses compétences professionnelles ont joué un rôle déterminant au sein de notre équipe. Elle nous manquera énormément.» Et sa cheffe ne tarit pas d'éloges: «Elle s'est investie sans compter dans son travail et y a mis toute son énergie», dit-elle en ajoutant: «nous n'arrivons toujours pas à croire qu'elle est à présent à la retraite.»



Gaby Eckert a travaillé pendant 20 ans pour STIEBEL ELTRON Suisse

«Son calme et ses compétences professionnelles ont joué un rôle déterminant au sein de notre équipe. Elle nous manquera énormément.»

Blinera Kadolli, Responsable de l'administration des ventes chez STIEBEL ELTRON Suisse

Elle ne s'ennuiera pas non plus après son départ de STIEBEL ELTRON: «j'aime partir en excursion ou faire des activités avec des amis ou dans des associations. De plus, mon mari et moi aimons voyager et randonner», raconte Gaby Eckert, qui est sûre d'être très occupée – peut-être aussi par son engagement social. Elle aimerait par exemple garder des petits-enfants, dit-elle. «Mais c'est du domaine du futur.»

Sa cheffe lui souhaite le meilleur: «chère Gaby, je tiens à te remercier pour ton travail remarquable et ton engagement sans faille. Je te souhaite sincèrement le meilleur pour ta retraite. Que la période à venir t'apporte beaucoup de joie et te permette de vivre des aventures passionnantes. Sois fière et satisfaite de ce que tu as accompli. Profite pleinement de ce qui t'attend désormais.» C'est ce que nous te souhaitons tous chez STIEBEL ELTRON Suisse, chère Gaby! □

STIEBEL ELTRON AG | Gass 8 | 5242 Lupfig
Téléphone 056 464 05 00 | info@stiebel-eltron.ch | www.stiebel-eltron.ch

Avertissement légal | En dépit d'une compilation minutieuse, nous ne pouvons garantir que les informations contenues dans le présent prospectus sont exemptes d'erreurs. Les déclarations concernant les équipements et les caractéristiques sont données à titre indicatif. Les caractéristiques des équipements décrits dans la présente brochure ne sont pas considérées comme la qualité convenue de nos produits. Certaines caractéristiques sont susceptibles de changer ou d'être supprimées en raison du développement continu de nos produits. Veuillez contacter votre conseiller local concernant les informations sur les caractéristiques d'équipement actuellement en vigueur. Les illustrations du présent prospectus ne constituent que des exemples d'application. Les illustrations comprennent également des pièces d'installation, des accessoires et des équipements spéciaux qui ne font pas partie de la fourniture standard. Une réimpression – même partielle – n'est autorisée qu'avec le consentement de l'éditeur.