



„UN ASCEN-
SEUR N'EST
PAS UN
TÉLÉPHONE
PORTABLE“



EMCH

BIEN PLUS QU'UN ASCENSEUR
SWISS MADE



Marc Angst à gauche et Bernhard Emch au centre en conversation avec le rédacteur de Hochparterre Marcel Bächtiger à droite. Photo: Lukáš Kálina

Marc Angst

Dessinateur de formation, il a étudié l'aménagement du territoire et s'est spécialisé dans l'urbanisme à la HSR à Rapperswil. Au sein du bureau de construction In Situ, Marc Angst est chef de projet et se concentre sur la réutilisation, le réemploi et la construction circulaire.

Bernhard Emch

L'ingénieur mécanicien EPF a suivi le programme «Owner/President Management» de la Harvard Business School. En 2002, Bernhard Emch, quatrième génération, a rejoint l'entreprise familiale et a pris la direction opérationnelle d'Emch Aufzüge AG en 2005.

Que signifie l'économie circulaire pour le secteur des ascenseurs? L'expert en réutilisation Marc Angst du bureau de construction In Situ et le directeur général Bernhard Emch en discutent.

L'ascenseur peut contribuer de manière significative au tournant circulaire dans le secteur de la construction voir « Ce que l'ascenseur apporte au cercle vertueux », page 4. Mais comment cela fonctionne-t-il concrètement? Quels sont les défis et les opportunités? Quel est le rôle des coûts et des garanties? Et qu'est-ce qui doit changer? C'est ce dont nous discuterons dans le « stock exotique » d'Emch, entre les vieux moteurs, les commandes et les treuils.

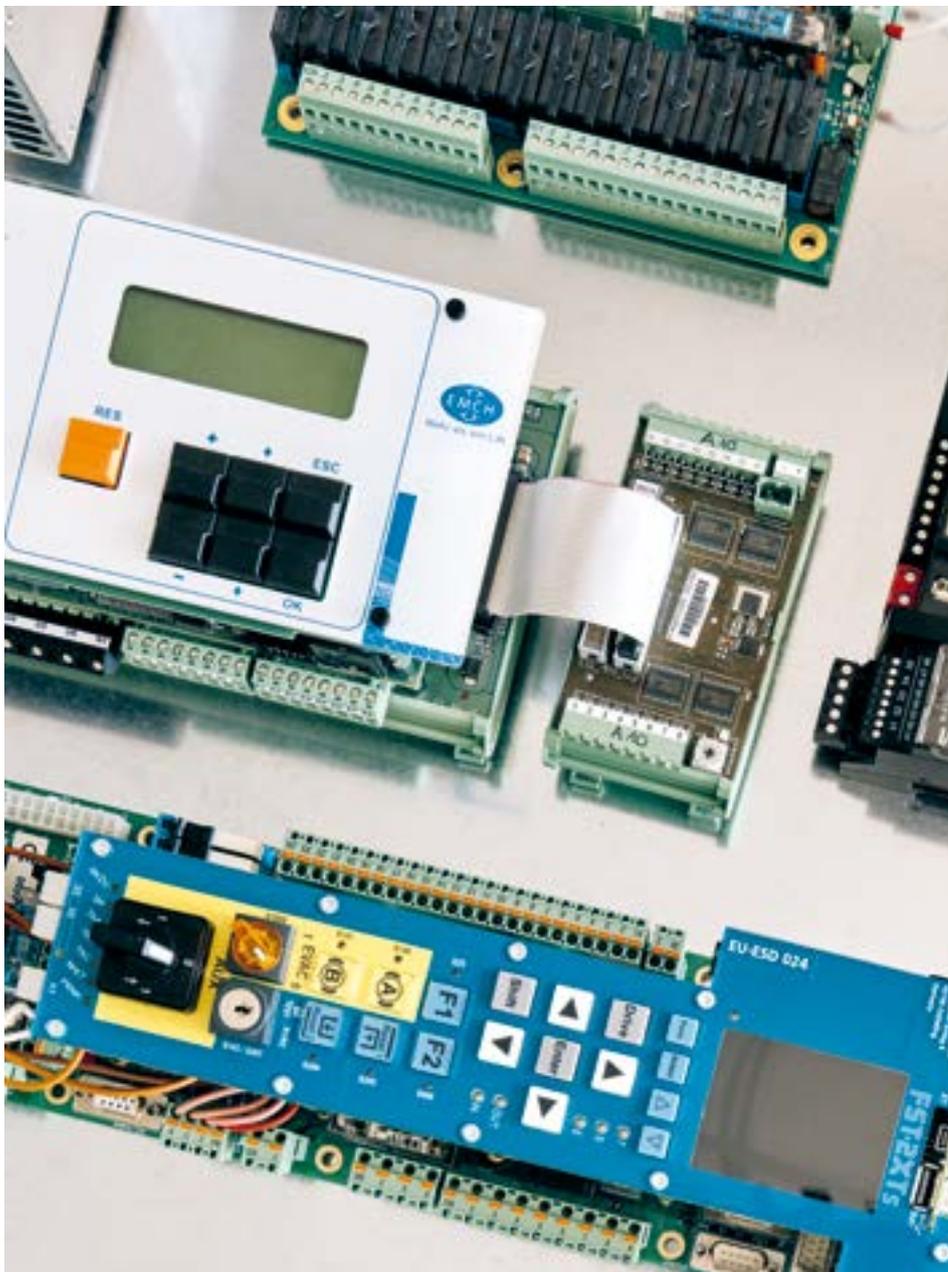
Avec le bâtiment Kopfbau K118 à Winterthur, le bureau de construction In Situ a réalisé une construction très remarquable à partir d'éléments de récupération.

L'ascenseur, lui, est neuf. Pourquoi?

Marc Angst : Nous avons un ascenseur relativement neuf d'un grand fabricant à notre disposition, provenant d'un hôtel de Zurich qui devait être entièrement rénové. Nous avons rencontré sur place des techniciens et l'expert du service de contrôle des ascenseurs de la ville de Winterthur afin de déterminer si le démontage et la réutilisation fonctionneraient en termes de sécurité. Bien sûr, nous ont dit les techniciens, cela ne pose aucun problème. Mais l'entreprise d'ascenseurs a fini par s'y opposer. Nous ne le faisons pas, nous a-t-on dit, nous ne vendons que des ascenseurs neufs. L'ascenseur a été retiré et mis au rebut. Ensuite, le temps a manqué pour poursuivre les recherches.

Bernhard Emch : Une occasion manquée!
Si Emch avait reçu une telle demande, la société aurait-elle été prête et capable de





La structure modulaire de la commande garantit la possibilité de réparation et d'extension en cas de modification des exigences d'utilisation à l'avenir.

démonter l'ascenseur et de le réutiliser?

Bernhard Emch : Absolument. Du temps de mon père déjà, nous montions et démontions des ascenseurs, nous les réutilisions ailleurs, par exemple dans le cadre de la foire bernoise BEA. Aujourd'hui, nous devons souvent démonter des ascenseurs qui seraient encore bien utilisables – les nôtres et ceux d'autres personnes. Tout simplement parce que le bâtiment est démoli. Si, dans une telle situation, on me demandait si nous pourrions réinstaller l'ascenseur à un autre endroit: je

n'hésiterais pas une seconde! La réutilisation et le recyclage sont dans nos gènes. Depuis la création de l'entreprise, c'est notre stratégie et notre créneau: ne pas aller vers la masse, mais investir dans la qualité. Ne pas retirer les ascenseurs, mais les remplacer en partie et les moderniser. Toutefois, la décision de le faire ne nous appartient pas. Je me souviens de l'un de nos premiers ascenseurs en verre: un magnifique ascenseur rond pour une boutique de la Bahnhofstrasse à Zurich. Après 15 ans seulement, la boutique a été rénovée et l'ascenseur jeté.

Cela m'a brisé le cœur.

Stocker un tel ascenseur n'est pas une option?

Bernhard Emch : Un ascenseur n'est pas un téléphone portable. Un stockage à long terme prend beaucoup de place et est donc coûteux. Si l'on ne sait pas si l'ascenseur pourra être installé ailleurs dans un avenir proche, ce n'est pas supportable financièrement pour nous. Mais nous avons des idées pour développer la réutilisation à l'avenir.

Marc Angst : C'est un problème que je con-



L'ascenseur circulaire

Si l'on prend les objectifs de l'économie circulaire il ne faut pas seulement réutiliser les carreaux de façade et les lavabos, mais aussi les éléments complexes comme les ascenseurs. Les défis sont plus importants, mais le gain écologique et architectural l'est tout autant. Ce numéro rend compte de l'engagement de la manufacture d'ascenseurs Emch en faveur de l'ascenseur circulaire. Les projets présentés montrent de manière exemplaire comment une entreprise spécialisée peut apporter une contribution aux objectifs de recyclage, de réutilisation et de réparation dans le secteur de la construction. www.emch.com



nais. C'est précisément pour cette raison que nous ne gérons pas de stock permanent, mais que nous travaillons en fonction des projets: si un maître d'ouvrage souhaite construire avec des éléments de construction réutilisés, nous les acquérons et les stockons temporairement – de préférence sur le chantier ou chez le maître d'ouvrage. Pour le maître d'ouvrage, cela signifie toutefois un investissement à risque précoce. Comme on ne peut pas dessiner un projet de réutilisation sans savoir avec quelles

choses et quelles masses on va travailler, les éléments de construction importants doivent déjà être achetés et stockés au début de la planification. Les coûts jusqu'au dépôt du permis de construire sont donc environ deux fois plus élevés que pour un projet de construction conventionnel.

Emch n'entrepasse pas des remontées mécaniques entières, mais la taille de son entrepôt de pièces de rechange est impressionnante.

Bernhard Emch : C'est la conséquence lo-

gique de notre philosophie d'entreprise. Si l'on veut entretenir des ascenseurs qui ont 50 ans ou plus, il faut un stock important. Rien que dans notre rayonnage Kardex, nous avons 30 000 pièces. Des broches, des relais, des résistances. À cela s'ajoutent les grosses pièces: moteurs, bobines, poulies de traction. Tout doit trouver sa place quelque part.

Marc Angst : Savez-vous où se trouve chaque pièce? Est-ce que vous le maîtrisez?



Bernhard Emch : Nous devons le maîtriser!

Marc Angst : La gestion de l'information est une des clés de la réutilisation: comment garder une vue d'ensemble? Et surtout: combien d'anciennes connaissances sur chaque composant peuvent encore être consultées, et où? Qu'est-ce que je dois saisir à nouveau pour la planification ultérieure, et comment?

Bernhard Emch : Une grande partie du savoir se trouve dans la tête de nos collaborateurs. Cela se voit déjà dans le service de piquet. Un collaborateur de longue date connaît bien les anciennes commandes de relais, mais il doit aussi connaître l'électronique moderne. Une jeune technicienne de service, quant à elle, s'y connaît parfaitement en numérique et maîtrise la détection des erreurs avec son ordinateur portable. Mais elle doit aussi comprendre une commande vieille de 50 ans. C'est un énorme défi.

Pour réussir un projet de réutilisation, il faut, outre les éléments de construction l'expertise appropriée.

Marc Angst : C'est exact. Nous avons acquis beaucoup d'expérience au cours des dernières années. Néanmoins, lorsque nous inventorions et évaluons des composants, nous avons souvent besoin de l'aide spécifique d'experts. Nous avons besoin de partenaires qui nous disent ce qu'un élément de construction peut ou ne peut pas faire. Nous avons besoin d'ingénieurs, d'entreprises de montage, de constructeurs de façades ou des entreprises de fabrication d'origine. Dans l'idéal, nous pouvons tout de suite donner à cette entreprise l'ordre de démonter et de remonter les éléments de construction et de fournir les pièces de rechange correspondantes. Mais tous les fabricants ne sont de loin pas prêts à le faire. Souvent, on dit: Je veux bien te vendre une fenêtre, mais seulement une neuve.

Bernhard Emch : C'est un aspect extrêmement important. Dès le début, nous avons accordé beaucoup d'importance à la const-

ruktion d'ascenseurs durables et à la possibilité de les moderniser. Les composants d'un ascenseur ont des durées de vie très différentes. Alors que l'électronique doit être remplacée au bout de 12 à 15 ans, un rail de guidage en acier bien fabriqué dure en principe pour l'éternité. Mais la qualité doit bien sûr être au rendez-vous. Si l'on réduit le dimensionnement des pièces en acier au point qu'elles sont également usées au bout de 15 ans, cela n'a effectivement plus de sens de moderniser l'ascenseur.

Les considérations financières jouent aussi certainement un rôle du côté du maître d'ouvrage.

Bernhard Emch : Si nous proposons à un client de moderniser une ancienne installation d'ascenseur, mais qu'il reçoit en même temps une offre plus avantageuse pour un remplacement total, il a d'abord du mal à comprendre. Mais un ascenseur soigneusement modernisé a une durée de vie plus longue qu'un nouvel ascenseur standard qui, dans certaines circonstances, doit déjà être remplacé après 15 ans. De plus, il arrive souvent que seul l'ascenseur lui-même soit budgétisé. Le maître d'ouvrage ne se rend pas compte que la mise en place d'une nouvelle installation nécessite de découper des cadres de porte et de nombreuses adaptations sur le chantier qui ne sont pas comprises dans l'offre. Si l'on ajoute à cela les coûts environnementaux, si l'on pense à l'énergie grise gaspillée lorsqu'un ascenseur entier est mis au rebut — on devrait alors comprendre qu'une modernisation est plus judicieuse. Mais comme je l'ai dit: à première vue, le remplacement d'une roue semble très cher par rapport au coût d'une nouvelle installation d'ascenseur.

Marc Angst : On comprend que le facteur coût soit pertinent pour la clientèle. Nous aussi, nous sommes régulièrement confrontés à l'espoir qu'un projet de réutilisation soit moins cher qu'une construction neuve. Après tout, les éléments de construction sont de seconde main! Nous devons

toujours renoncer à cet espoir. Nous sommes déjà heureux si nous parvenons à obtenir le même prix.

Bernhard Emch : Le fait qu'en matière d'écologie et de durabilité, beaucoup de choses sont réalisables, mais que rien n'est gratuit, n'est pas encore entré dans les têtes des gens.

Marc Angst : Et que la protection du climat nous coûtera encore plus cher d'une autre manière! En attendant, nous arrivons assez bien à le faire comprendre, du moins à nos maîtres d'ouvrage qui sont déjà sensibilisés à ce sujet et qui en perçoivent la valeur ajoutée.

Les coûts sont une chose, la sécurité et la certification en sont une autre. Quelles sont les stratégies possibles pour y faire face ?

Marc Angst : Le fait qu'il n'y ait pas de garantie sur les composants de seconde main est régulièrement évoqué. Nous participons à un projet de recherche mené par des juristes économiques de la ZHAW, qui traite des aspects juridiques du réemploi. La loi ne prévoit tout simplement pas qu'un composant soit réutilisé. La zone d'ombre est grande. Qui supporte quel risque? Nous avons maintenant mis au point une cascade contractuelle dans laquelle, par des contrôles supplémentaires payants le devoir de diligence de tous les participants est garanti. Nous nous assurons ainsi que seuls des composants irréprochables sont utilisés. De plus: la garantie expire au bout de 2 à 5 ans. Les composants bien choisis ont déjà quelques années d'expérience. S'ils sont alors jugés bons, pourquoi faut-il encore une garantie? Bien entendu, nous demandons les garanties habituelles pour le montage et les nouveaux travaux sur les composants. Mais pour un ascenseur, les exigences sont certainement encore différentes.

Bernhard Emch : La question de la certification est définitivement un sujet pour nous. Un ascenseur modernisé ne peut pas répondre à toutes les directives qui s'appliquent à une nouvelle installation. Si



notre clientèle exige une preuve, nous délivrons un certificat de conformité dans lequel nous assumons la responsabilité et confirmons que tout ce que nous avons rénové est compatible avec les dernières exigences de sécurité.

Marc Angst : Nous sommes confrontés quotidiennement à de telles mesures de remplacement. De nombreux éléments que nous utilisons ne correspondent pas forcément aux normes actuellement en vigueur. Mais très souvent, on trouve des mesures de remplacement simples et créatives. Cela commence dès la conception. Le dialogue avec la police des constructions est également utile. Les autorités sont tenues de respecter le principe de proportionnalité. Si l'objectif de la norme peut également être atteint de manière alternative ou si, dans le cas concret, il n'est pas prioritaire, des exceptions sont possibles.

Bernhard Emch : La norme ne fait que décrypter la manière dont les prescriptions de sécurité peuvent être remplies. S'il peut être prouvé que les prescriptions de sécurité sont remplies, on peut s'écarter de la norme. Malgré tout, la loi sur la responsabilité du fait des produits reste pertinente. Au final, c'est le sinistre qui compte. Et là, dans le domaine de la réutilisation, il y a de nombreuses questions qui ne sont pas clarifiées

sur le plan juridique et qui devraient être abordées de toute urgence.

Où en est le secteur des ascenseurs dans son ensemble dans sa réflexion sur la construction circulaire?

Bernhard Emch : Il se passe beaucoup de choses, dans toute l'Europe. Partout, on sent une tendance à reconnaître la modernisation comme une contribution précieuse à l'économie circulaire. Mais les fabricants d'ascenseurs standard ont certainement plus de mal à le faire que les petites PME flexibles.

Marc Angst : La modernisation plutôt que le remplacement doit être la priorité absolue! Cela ne peut se faire sans des prescriptions adéquates, par exemple via une taxe d'élimination anticipée ou via l'obligation d'avoir des pièces de rechange et un service de réparation.

Bernhard Emch : Ce thème ne concerne pas seulement les fabricants, mais aussi les propriétaires de maisons. Ils doivent exiger davantage de produits réparables et modernisables. Il faut un changement de mentalité à plusieurs niveaux.

Marc Angst : La préservation est sans aucun doute la chose la plus importante. Mais nous serons aussi confrontés à l'avenir à des déconstructions et à des solutions provisoires. Et dans ces cas-là, il est essentiel

que les éléments de construction restent dans le circuit.

Bernhard Emch : La prochaine fois que nous devrons démonter un ascenseur, je pourrai donc m'adresser à toi?

Marc Angst : Absolument. Pour l'instant, la réutilisation fonctionne le mieux via les réseaux. La logistique de démontage n'est pas encore très développée. Nous devons savoir qui appeler pour quel composant.

Bernhard Emch : Et nous proposons volontiers notre expertise et notre collaboration si vous souhaitez installer un ascenseur à partir d'éléments réutilisés dans le cadre d'un projet de réutilisation.

Les réseaux à bas seuil comme celui-ci permettent-ils de professionnaliser la réutilisation et le recyclage?

Marc Angst : Oui. Et la demande est en forte croissance.

Interview : Marcel Bächtiger

Version imprimée à télécharger
Focus sur l'ascenseur sur mesure :
www.hochparterre.ch/nachrichten/themenfokus/was-der-aufzug-zum-kreislauf-beitraegt
of the magazine

**HOCH
PART
ERRE**