BRANDSCHUTZ- UND SICHERHEITSTECHNIK

Mit unternehmerischem Mut zum Marktvorteil

Zwei Schweizer Metallbau-Unternehmungen bringen eine absolute Neuheit auf den Markt. In enger Zusammenarbeit entwickelten und bauten die Sicherheitsspezialisten Kläy & Co AG und Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik eine EI30-Brandschutztür in der Einbruchwiderstandsklasse WK4 und liessen diese beim Prüfinstitut IFT Rosenheim erfolgreich prüfen. Was alles hinter dieser Neuentwicklung steht, dies erfahren Sie im Beitrag. Text: Redaktion, Zeichnung: Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik

Die Sicherheitsbedürfnisse der Menschen nehmen stetig zu. Dies nicht nur im privaten, sondern auch im geschäftlichen Bereich. Diese Situation schlägt sich mit zunehmender Tendenz auch auf die Sicherheitskonzepte von Neu- und Umbauten nieder. Während brandschutztechnische Sicherheitsanforderungen schon seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Bauplanung sind, kamen Konzepte über Einbruchsicherheit bis anhin hauptsächlich bei Banken und einzelnen weiteren Bauten mit erhöhten Ansprüchen zur Anwendung. Doch, diese Situation hat sich in jüngster Zeit grundlegend geändert. Die Zahl der Einbrüche weist auch in der Schweiz eine zunehmende Tendenz auf. Jedoch sind es nicht diese alleine, die das erhöhte Sicherheitsbedürfnis prägen. Vielmehr zählt die Tatsache, dass heute in den Gebäuden Güter und Infrastrukturen vorhanden sind, welche für den Gebäudenutzer von höchster Wichtigkeit sind, um die Kundenleistungen erbringen zu können, eine immer wichtigere Rolle. Längst geht es nicht mehr nur um den Schutz von Geld und Edelsteinen, sondern um EDV-Daten, Know-how und um die damit in Abhängigkeit stehenden Infrastrukturen. Daraus resultiert auch das grosse Sicherheitsbedürfnis für Zweckbauten. Diese Ausgangslage hat die beiden Unternehmungen Kläy & Co AG und Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik motiviert, eine einflüglige – mit Sichtfenster versehene – EI30–Brandschutztüre weiterzuentwickeln und diese als Sicherheitstüre mit der Einbruch-Widerstandsklasse WK 4 beim IFT Rosenheim, nach DIN und EN-Normen, prüfen zu lassen.

> **«Obwohl es sich hier um einen relativ kleinen Markt – vielleicht sogar eher um eine Marktnische – handelt, sehen wir eine stetige Zunahme der Nachfrage.»**
>
> Bruno Hauser, Leiter Verkauf, GL- und VR-Mitglied der Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik

Hohe Fachkompetenz erforderlich

Ein klarer Indikator dafür, dass der Markt dieses Produkt verlangt, ist die Erkenntnis, dass in entsprechenden Submissionen vermehrt Türen dieser Anforderungen ausgeschrieben werden. Bis anhin jedoch war keine Unternehmung in der Lage, eine geprüfte und zertifizierte Türe dieser Klasse anzubieten. «Auch wir haben uns – zusammen mit der Firma Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik – mit dieser Marktsituation auseinandergesetzt», erklärte Fritz Kläy, Inhaber und Geschäftsleitungsmitglied der Kläy & Co AG, gegenüber der «metall» und fügte an: «Im Wissen, dass eine Entwicklung dieser Art Türe ein sehr grosses Know-how und jahrelange Erfahrung auf diesem Gebiet der Sicherheit erfordert, erkannten wir, dass wohl kaum eine andere Unternehmung für die beabsichtigte Neuentwicklung geeigneter sein könnte als Schneebeli und Kläy im Verbund. Diese Aufgabe erfordert eine hohe Fachkompetenz, welche sich nur aus langjähriger Erfahrung, dem entsprechenden Fachwissen und einer lösungsorientierten Projektierung gewährleisten lässt. Und dieses Rüstzeug, das bringen wir mit.» «Obwohl es sich hier um einen relativ kleinen Markt – vielleicht sogar eher um eine Marktnische – handelt, sehen wir eine stetige Zunahme der Nachfrage», hält Bruno Hauser, Leiter Verkauf, GL- und VR-Mitglied der Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik, fest. «Deshalb haben wir uns, parallel mit weiteren konzeptionellen Überlegungen, entschieden, zusammen mit der Kläy & Co AG diese nicht >

TECHNIQUE DE PROTECTION INCENDIE ET DE SÉCURITÉ

Un avantage concurrentiel né de l'audace entrepreneuriale

Deux entreprises suisses de construction métallique lancent une nouveauté absolue sur le marché. Les spécialistes de la sécurité Kläy & Co AG et Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik ont travaillé en étroite collaboration pour développer une porte coupe-feu EI30 de classe anti-effraction WK4 qu'ils ont fait contrôler avec succès par l'institut IFT Rosenheim. Lisez notre article pour tout savoir sur les coulisses de cette innovation.

Les besoins de sécurité des personnes des personnes ne cessent d'augmenter, pas seulement dans la sphère privée mais aussi dans le domaine professionnel. Cette situation se retrouve de plus en plus dans les concepts de sécurité des bâtiments neufs et transformés. Alors que les exigences de sécurité en matière de protection incendie font déjà partie intégrante des études de construction depuis des décennies, les concepts anti-effraction s'appliquaient jusque-là principalement aux banques et à certains autres édifices ayant des besoins plus spécifiques.

Cette situation a pourtant radicalement changé ces derniers temps. Le nombre d'effractions affiche une tendance à la hausse, y compris en Suisse. Néanmoins, ce n'est pas la seule raison expliquant ce besoin accru de sécurité. Dorénavant, les bâtiments abritent des marchandises et des infrastructures d'une importance cruciale pour que les utilisateurs du bâtiment puissent fournir des prestations à leurs clients. Depuis longtemps, il n'est plus question de protéger uniquement de l'argent et des pierres précieuses, mais des données informatiques, du savoir-faire et les infrastructures connexes. Il existe donc un besoin de sécurité important pour les bâtiments fonctionnels. Cette constatation a incité les deux entre-

Technische Daten

Produkt:	Einbruchhemmende Brandschutztüre EI30 nach VKF/WK4 nach EN 1627 SAFOS/Schneebeli
Ausmass:	1815 mm x 2205 mm
Profile:	Forster Fuego light (Weiterentwicklung)
Öffnungsart:	1-flüglig DIN links / rechts
Beschläge:	Mehrfachverriegelungen nach DIN 18251/Klasse 4 Schliessbleche Doppelzylinder Schutzbeschläge 2-teilige Bänder Bolzensicherungen
Infos:	www.klaey.ch www.schneebeli.com

Die neue Brandschutztür EI30 mit zertifizierter Einbruch-Widerstandsklasse WK4.
La nouvelle porte coupe-feu EI30 certifiée classe de résistance anti-effraction WK4.

prises Kläy & Co AG et Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik à perfectionner une porte coupe-feu EI30 à un vantail avec hublot et à la faire contrôler par l'IFT Rosenheim comme porte de sécurité de classe de résistance anti-effraction WK 4 conformément aux normes DIN et EN.

Grandes compétences techniques nécessaires

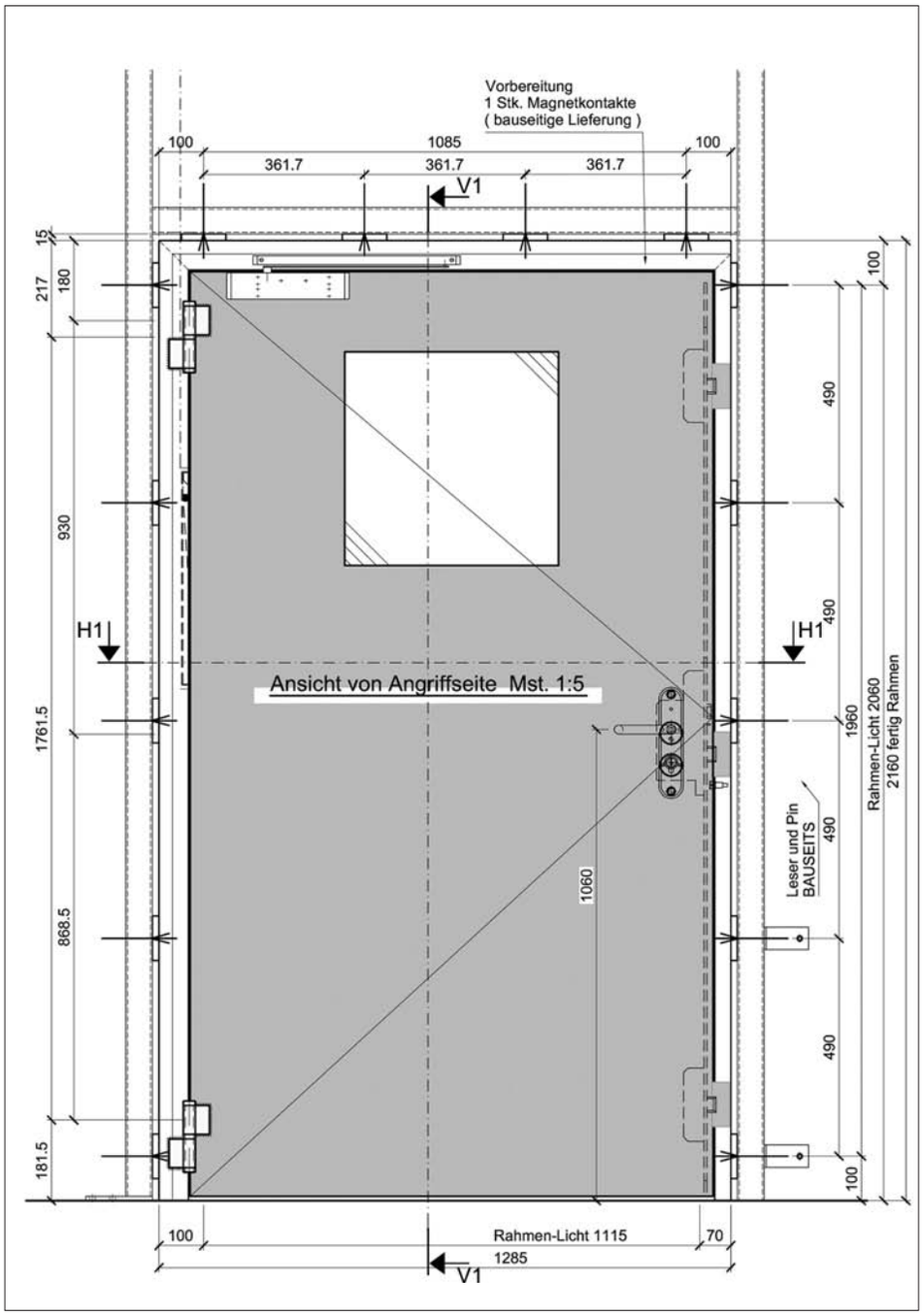
Un indicateur clair que le marché a besoin de ce produit est perceptible dans les soumissions qui mentionnent de plus en plus souvent des portes présentant ces caractéristiques. Jusqu'à présent, aucune entreprise n'était en mesure de proposer une porte contrôlée et certifiée de cette classe.

« Nous aussi, nous nous sommes penchés sur cet état de fait, avec la société Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik », explique Fritz Kläy, propriétaire et membre de la direction de Kläy & CO AG, dans son entretien avec metall. Et d'ajouter : « Sachant que le développement de ce type de portes demande un très grand savoir-faire et une longue expérience dans le domaine de la sécurité, nous avons compris qu'il n'y aurait guère de meilleure synergie que celle de Schneebeli et Kläy pour réaliser cette innovation. Cette mission exige des compétences techniques pointues qui ne peuvent être garanties que par de longues années d'expérience, les connaissances correspondantes et une étude de projet orientée vers les solutions. C'est précisément ce que nous offrons. »

« Bien qu'il s'agisse d'un marché relativement restreint, voire d'une niche, nous constatons une hausse constante de la demande », souligne Bruno Hauser, responsable des ventes et membre de la direction et du conseil d'administration de Schneebeli Metallbau + Sicherheitstechnik. « C'est pourquoi, en plus des réflexions d'ordre conceptuel, nous avons décidé de réaliser cet investissement important avec Kläy & Co AG et de lancer le produit sous le nom de ‹porte coupe-feu WK4 Safos/Schneebeli›. »

Un concept complexe

La première impression de cette porte d'allure discrète est trompeuse. En effet, le processus qui a mené à sa réalisation est plus complexe qu'il n'en a l'air. Il serait erroné de croire qu'il s'agit simplement d'une porte coupe-feu normale dotée d'une ferrure complémentaire. En réalité, nous sommes en présence d'un concept



Die Neuentwicklung genügt höchsten konzeptionellen Anforderungen.
Cette innovation répond aux exigences conceptuelles les plus pointues.

TECHNIQUE DE PROTECTION INCENDIE ET DE SÉCURITÉ

minutieusement pensé. Ce dernier ne comporte pas uniquement le budget total du projet et la construction de la porte. Fruit d'une approche holistique, il prend en compte de nombreux autres critères. Ainsi, les différents besoins des utilisateurs, les orientations des clients potentiels, les exigences des organismes publics notamment en matière de protection et de sauvetage, d'autres structures influentes variées, les organisations, la logistique, etc. ont été analysés. Une fois ce processus d'analyse terminé, la phase de planification a commencé. A ce stade, les deux entreprises ne s'étaient pas encore penchées sur les détails techniques, mais avaient dépouillé et relié entre elles les données recueillies pendant la phase précédente. La matrice obtenue a révélé une grande complexité, mais défini les grands axes de la stratégie à suivre. Il a fallu clarifier plusieurs questions juridiques pour la Suisse et l'UE ainsi que les conditions de vente et de distribution.

Ne croyez toutefois pas que les acteurs du projet aient totalement négligé le volet technique, mais ce n'est qu'une fois que le profil d'exigences global a été clarifié et précisé que la planification technique détaillée a commencé.

La construction

La planification technique détaillée s'est poursuivie jusqu'à obtenir la sécurité théorique requise. La mise en œuvre a ensuite débuté. Le système de

> zu unterschätzende Investition zu tätigen und das Produkt unter dem Namen «Safos/Schneebeli Brandschutztür – WK 4» zu lancieren.

Komplexes Konzept

Der erste Eindruck dieser schlicht wirkenden Türe trügt, denn sie und insbesondere ihr Entstehungsprozess ist um einiges komplexer als dass es auf den ersten Blick scheint. Wer denkt, dass hier lediglich eine normale Brandschutztüre mit ergänzenden Beschlägen bestückt wurde, der irrt sich. Vielmehr steht ein fein abgestimmtes Konzept dahinter. Dieses beinhaltet nicht nur das Gesamtbudget des Vorhabens und die Konstruktion der Türe, sondern setzt sich als ganzheitliches Element mit vielen weiteren Kriterien auseinander. So wurden die verschiedenen Nutzerbedürfnisse, die Ausrichtungen der potentiellen Besteller, die Anforderungen von öffentlichen Institutionen wie Schutz und Rettung, verschiedenste andere beeinflussende Strukturen, Organisationen, Logistiken und vieles mehr analysiert. Erst nachdem dieses Analyseverfahren weitgehend abgeschlossen war, wurde die Planungsphase aufgenommen. Auch hier setzten sich die beiden Firmen noch nicht mit technischen Details auseinander, sondern sie zerlegten und vernetzten die im Analyseverfahren gewonnenen Daten. Die erstellte Matrix zeigte eine grosse Komplexität, definierte aber auch die Schwerpunkte für das weitere Vorgehen. So waren auch verschiedentliche rechtliche Standpunkte – für die Schweiz und den EU-Raum – zu prüfen sowie absatz- und distributionstechnische Angelegenheiten zu klären. Es wäre vermessen zu behaupten, dass sich die Akteure bis zu diesem Zeitpunkt in technischer Hinsicht kaum Gedanken gemacht hätten. Aber erst als das globale Anforderungsprofil klar und detailliert erstellt war, folgte die technische Detailplanung.

Die Konstruktion

Die technische Detailplanung wurde so weit vorangetrieben, bis die theoretische Sicherheit gegeben war. Erst dann wurde die Umsetzung in Angriff genommen. Als Grundlage für die Konstruktion diente das Profilsystem Forster-Fuego light. Dieses wurde weiterentwickelt und zum Teil auch ergänzt und verstärkt. Die Flügel- und Rahmenkonstruktion ist mit wesentlich stabileren und komplexeren Beschlägen ausgestattet als bei einer herkömmlichen EI30-Türe. Das eingesetzte Brandschutzglas entspricht der Sicherheitsklasse P8 B nach DIN EN 356. Aufgrund verschiedenster Massnahmen wurden auf der Angriffsseite auch die Ansetzmöglichkeiten für Werkzeug weitgehend reduziert. Der Bau der Türe war ein Entwicklungsprozess. Bei einzelnen Elementen sind immer wieder Optimierungen oder Weiterentwicklungen vorgenommen worden bis schlussendlich das fertige, prüfungsbereite Türelement für den Transport nach Rosenheim bereit stand.

Test erfolgreich bestanden

Die Prüfspezialisten vom IFT Rosenheim machten sich nicht gerade zimperlich an die Sache. Mit den für WK 4 vorgeschriebenen Werkzeugen versuchten sie mit viel Know-how und Gewalteinwirkung während der vorgegebenen Zeit die Türe zu öffnen. Doch sie blieben erfolglos – das Element hat die Prüfung bestens bestanden. ■

profilés Forster-Fuego light a servi de base pour la construction. Il a été perfectionné et partiellement complété et renforcé. Le battant et le cadre sont dotés d'une ferrure beaucoup plus solide et complexe que pour une porte EI30 habituelle. Le vitrage pare-feu utilisé correspond à la classe de sécurité P8 B selon DIN EN 356. Différentes mesures ont été prises pour réduire largement les possibilités d'introduire un outil sur le côté exposé aux attaques.

La construction de la porte résulte d'un processus de développement. Certains éléments ont été régulièrement optimisés ou perfectionnés jusqu'à ce que la porte soit terminée et prête à être transportée et testée à Rosenheim.

Test réussi

Les spécialistes de l'IFT Rosenheim n'y ont pas été de main morte. Munis des outils prescrits pour la classe WK4, ils ont déployé leurs connaissances et leur force physique pour ouvrir la porte pendant le temps imparti. Ils n'y sont pas parvenus : le test a donc été réussi. ■