

Angepasste Steigung

Der Gewinner des Sonderpreises Kundenlösung ist Richard Plansky mit seinem neuartigen Hebebeschlag für Drehtore mit Steigung. Hier erfahren Sie mehr über den Erfinder und seine Erfindung. Text: Jörg Dombrowski, Bilder: M&T

Richard Plansky, Firmenchef der Stahl- und Metallbau Plansky GmbH im kleinen bayerischen Örtchen Wittibreit, ist ein gestandener Stahlbauer. Sein Werdegang ist typisch für einen mittelständischen Metallhandwerker. Nachdem er Maschinenbau gelernt und in verschiedenen Firmen gearbeitet hatte, erwachte der Drang zur Selbstständigkeit. Er machte 1977 seinen Maschinenbaumeister und gründete 1983 in einer Garage in Wittibreit seine eigene Firma. Da es ein Metallbaubetrieb sein sollte, legt er noch den Metallbauermeister nach. Viele Jahre arbeitete er auf engstem Raum in der Garage mit bis zu drei Mitarbeitern und stellte vor allem Geländer, Zäune und andere Stahlbauarbeiten her. Als der ältere Sohn Roland (wie später auch der jüngere Roman) in die Fuststapfen des Vaters treten wollte, wurde es dann doch zu eng. Der Neubau im Gewerbegebiet 1999 ermöglichte die kontinuierliche Entwicklung bis zu heute 17 Mitarbeitern (darunter vier Azubis) mit kleinem und grossem Stahlbau und auf der CNC-Fräse gefertigten Zulieferungen. Schon immer hat Richard Plansky gerne getüftelt und überlegt. Den Satz «Plansky, lass dir was einfallen», hat er schon öfter gehört und er war auch Ansporn für die Erfindung des Hebebeschlags für Drehtore mit ungleichmässiger Steigung.

Passen Sie die Steigung an

Lesen Sie hier die Jurybegründung: «Der Sonderpreis Produkte (Kundenproblemlösung) des M&T-Erfinderpreises 2010 wurde Richard Plansky für seinen Hebebeschlag für Drehtore mit Stei-



Richard Plansky zeigt in der Werkstatt, wie leicht sich der Torflügel trotz der ungleichmässigen Steigung bewegen lässt.

À l'atelier, Richard Plansky montre à quel point il est simple de déplacer le battant du portail malgré l'inclinaison inégale.

gung von der Jury zuerkannt. Er hat damit eine überzeugende und innovative Lösung für ein Kundenproblem geschaffen, das vor allem in bergigen Gegenden auftreten kann. Dort müssen Drehflügeltore für eine Hofeinfahrt in unebenem

Gelände beim Öffnen oft Steigungen überwinden. Bisher bekannte Lösungen für steigende Tore können nur eine gleichmässige Anhebung des Torflügels umsetzen. Bei Einfahrten, bei denen das Gelände zum Beispiel zuerst steil ansteigt und dann gleich bleibt, führen die Konstruktionen dazu, dass der Abstand zwischen unterer vorderer Schliesskante und Gelände immer grösser wird.

Die Erfindung von Richard Plansky, die er für einen Kunden konstruierte, ermöglicht es nun, die Steigung des Tores direkt an die Geländeform anzupassen. Die ungleichmässige Hebung des Tores wird über eine exzentrische Scheibe, die am Torpfosten befestigt ist, umgesetzt. Die Form der Scheibe ist genau dem Gelände angepasst. Ein am unteren Torholm befestigtes Kugellager wird beim Öffnen und Schliessen des Tores zwangsweise an der Scheibe entlanggeführt und verändert so den Abstand des Flügels vom unteren Drehpunkt. Am unteren Beschlag ist ein längsverschiebbarer Keil befestigt, der in einer Führungsschiene im unteren Holm geführt wird.

Mit dieser ebenso einfachen wie flexiblen und innovativen Konstruktion wurde damit ein Kundenproblem gelöst, das in Gegenden mit Geländeunebenheiten öfter auftreten kann. Die Umsetzung der Lösung erfordert nur geringfügig mehr konstruktiven und fertigungstechnischen Aufwand als bei «normalen» Drehflügeltoren und kaum mehr Aufwand als bei den üblichen Lösungen für steigende Tore und überzeugt durch den Erfindungsreichtum.» ■

PRIX DE L'INVENTEUR M&T

Pente adaptée

Richard Plansky a remporté le prix spécial « solution client » avec sa nouvelle ferrure de levage pour portails pivotants inclinés. Lisez cet article pour en savoir plus sur l'inventeur et son invention.

Richard Plansky, chef d'entreprise de Stahl- und Metallbau Plansky GmbH dans la petite commune bavaroise de Wittibreit, est un constructeur de charpentes en acier chevronné. Son parcours professionnel est typique pour un artisan du métal de classe moyenne. Après avoir étudié la construction mécanique et travaillé dans différentes entreprises, il ressent le besoin de devenir indépendant. En 1977, il passe une maîtrise en construction

mécanique et fonde sa propre entreprise en 1983, dans un garage à Wittibreit. S'agissant d'une entreprise de construction métallique, il passe encore une maîtrise en construction métallique. Il travaille pendant de nombreuses années dans l'espace réduit du garage avec jusqu'à trois collaborateurs, où il fabrique avant tout des balustrades, des clôtures et autres ouvrages en acier. Lorsque Roland, son fils aîné, veut suivre les traces de son père (suivi plus tard par

Roman, le cadet), l'espace devient trop restreint. En 1999, la nouvelle construction dans la zone industrielle permet un développement continu jusqu'aux 17 collaborateurs actuels (dont quatre apprentis) avec petit et grand atelier de construction métallique et fournitures usinées sur la fraiseuse à commande numérique. Richard Plansky a toujours aimé bricoler et réfléchir. C'est l'éternel « Plansky, trouve une solution ! » qui l'a incité à inventer la ferrure de

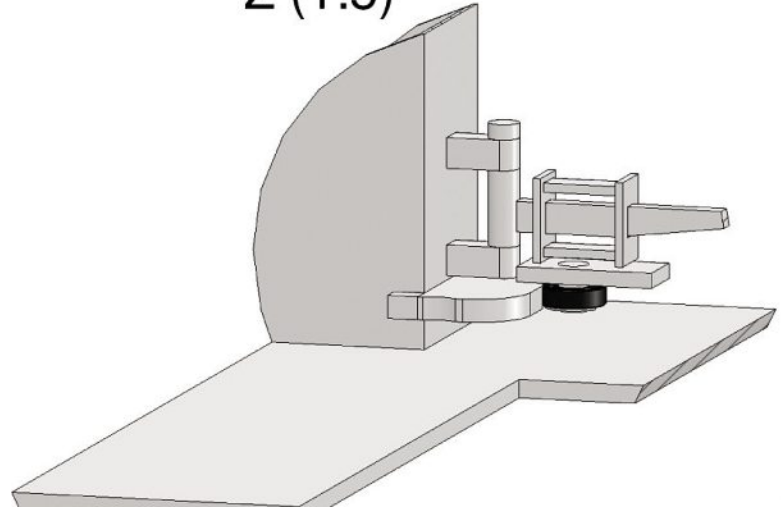
levage pour portails pivotants avec inclinaison irrégulière.

Adaptez la pente

Explication du jury : « Le prix spécial produits (solution à un problème client) du prix de l'inventeur M&T 2010 a été décerné à Richard Plansky pour sa ferrure de levage pour portails pivotants inclinés. Il a ainsi apporté une solution innovante et convaincante à un problème client, qui peut survenir notamment dans les régions



Z (1:5)



Eine kugelgelagerte Rolle (schwarz) bewegt sich an der Exzenter-Scheibe entlang und verändert über einen im Rahmenprofil beweglichen Zapfen den Abstand des Torflügels vom Erdboden.

Un galet installé sur un roulement à billes (en noir) se déplace le long de la plaque excentrique, modifiant l'écart entre le battant du portail et le sol au moyen d'un pivot mobile dans le cadre.

< Das entscheidende Konstruktionselement ist die exzentrische Scheibe, die entsprechend dem Gelände ausgelegt werden muss und eine ungleichmäßige Steigung erlaubt.

< L'élément de construction déterminant est la plaque excentrique, qui doit être installée en fonction du terrain, et permet une inclinaison inégale.

montagneuses, où les portails à battants articulés doivent souvent compenser les entrées en pente. Les solutions existantes permettent désormais un levage uniforme du battant du portail. Dans les entrées où le terrain monte à pic avant de se stabiliser, par exemple, l'écart entre le bord de fermeture inférieur

avant et le sol augmente en continu. L'invention de Richard Plansky, réalisée pour un client, permet maintenant d'adapter l'inclinaison du portail directement au terrain. Le levage irrégulier du portail est assuré par une plaque excentrique fixée au poteau. La forme de la plaque est adaptée en fonction du terrain. Un

roulement à billes fixé au niveau du longeron inférieur du portail longe la plaque lors de l'ouverture et de la fermeture, modifiant ainsi l'écart entre le battant et le pivot inférieur. Une cale à déplacement longitudinal fixée au niveau de la ferrure inférieure suit une glissière de guidage dans le longeron inférieur. Cette construction

à la fois simple, flexible et novatrice a résolu un problème client récurrent dans les régions accidentées. La mise en œuvre de la solution ne requiert guère plus d'efforts que des portails à battants articulés « normaux » ou les solutions couramment mises en œuvre pour les portails inclinés et convainc par son inventivité ». ■