



①②

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
26.01.94 Patentblatt 94/04

⑤① Int. Cl.⁵ : **E04G 1/15, E04G 9/02**

②① Anmeldenummer : **91104835.3**

②② Anmeldetag : **27.03.91**

⑤④ **Gerüstboden.**

③⑩ Priorität : **11.04.90 DE 4011624**

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
EP-A- 0 300 399
DE-A- 3 539 507

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
16.10.91 Patentblatt 91/42

⑦③ Patentinhaber : **Langer, Ruth, geb. Layher**
Im Weinberg 13
D-74363 Güglingen (DE)

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
26.01.94 Patentblatt 94/04

⑦② Erfinder : **Langer, Ruth, geb. Layher**
Im Weinberg 13
D-74363 Güglingen (DE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

⑦④ Vertreter : **Utermann, Gerd, Dipl.-Ing.**
Kilianstrasse 7 (Kilianspassage)
D-74072 Heilbronn (DE)

EP 0 451 616 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Gerüstboden mit einer aus Profiltteilen zusammengesetzten rahmenartigen Stützausbildung, die Längsholme enthält, welche aus Abschnitten von Leichtmetall-Strang-Preß-Profiltteilen gebildet sind und wobei das Profil eine vertikale Innenwand, eine vertikale Außenwand, eine horizontale Unterwand, eine horizontale Oberwand sowie weitere Auflage-, Stütz- und Verstärkungsmittel aufweist, unter denen eine untere gerundete Abstützrippe und innere Verstärkungsrippen vorgesehen sind, und wobei auf der Stützausbildung eine die Lauffläche des Gerüstbodens bildende Platte befestigt ist.

Aus DE-OS 35 39 507 A1 sind Gerüstböden mit derartigen Längsholmen bekannt. Dabei sind zwecks Stapelzentrierung jeweils zwei untere Rippen vorgesehen und die im Inneren des Profiles liegenden Rippen dienen nur der Verstärkung, nicht jedoch Führungszwecken. Außerdem erfordert das Holmprofil einen seitlich nach innen auskragenden Auflageschenkel für das Festnieten der Platte. Diese sehr vorteilhafte Konstruktion wird mit einer Stahl-Blech-Querleiste zu einem Rahmen verbunden und ist für viele Anwendungen sinnvoll einzusetzen. Es gibt jedoch andere Anwendungen und Bemühungen zur Verbesserung und Vereinfachung der Herstellung solcher Gerüstböden, die mit dem bekannten Profil für die Holme nicht alle erfüllt werden können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Holmprofil für günstige Herstellung, Zusammenfügung und Benutzung zu schaffen.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß das Profil der Längsholme nur eine untere, im Bereich der Außenecke liegende, zur Verstärkung, Abstützung und zur Lagezentrierung dienende, etwa halbzyylinderförmige Zentrier-Rippe aufweist und daß im Bereich der oberen, äußeren Ecke zur Stützverstärkung eine mindestens das 3-fache der übrigen Wandstärke betragenden Materialanhäufung ausgebildet ist, die bis zu einem von einer Falzwand begrenzten, tiefer liegenden Auflagefalz reicht, in dem eine Auflagefläche für die Platte ausgebildet ist, und wobei die vertikale Falzwand bis zur Oberkante des Profiles reicht, unter welcher eine Verschiebebegrenzungs-Rippe und ein daran anschließender, nach außen und oben offener Stapelzentrierungsfalz einen Zentrier-Raum begrenzend so ausgebildet sind, daß sich beim Stapeln die Zentrier-Rippe des oberliegenden Längsholmes in den Zentrier-Raum der Gerüstböden gegen seitliche Verschiebungen sichernd einlegt.

Nunmehr ist an der Oberseite nach innen gerichtet ein Freiraum geschaffen, in dem die Befestigung der Platte beispielsweise mit Nieten problemlos untergebracht werden kann. Die Zentrierung der Gerüstböden aufeinander erfolgt nur noch mit den beiden außen liegenden Lagezentrierungs-Rippen der beiden beabstandeten Längsholme eines Gerüstbodens und jeweils einem durch eine kleine hochstehende, nach innen versetzte Verschiebebegrenzungs-Rippe begrenzten, dem Stapeln dienenden Zentrierraum oberhalb eines starkwandigen oberen Bereiches. Im übrigen kann man die Stapelung auf Nietköpfen vornehmen. Ein so gestaltetes Profil erfüllt optimierende Herstellungs-, Montage- und Benutzungsbedingungen.

Die zweckmäßige Lage innerer Anschlag- und Führungsrippen gestattet es, stirnseitig Auflagehaken mit ihren Einsteckzapfen gut geführt aufzunehmen und festzuhalten, ohne daß am Profil Zusatzkosten auftreten. So kann leichte Vernietung der Einsteckzapfen für die weitere Lagesicherung und Befestigung ausreichen. Sicherungsrippen auf der Auflagefläche können dem besseren Zusammenhalt des gesamten Gerüstbodens dienen.

Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich auch aus den Ansprüchen und dem nachfolgenden, anhand der Zeichnungen abgehandelten Beschreibungsteil.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 Die Schrägansicht eines kleinen Teiles eines Gerüsts mit Tragriegel und dem einen Endteil eines an diesem mittels Auflagehaken abgestützten Gerüstbodens;

Fig. 2 die Schrägansicht des Gerüstbodens in teilweise aufgebrochener Darstellung; und

Fig. 3 einen Vertikalschnitt durch die Längsholme zweier übereinander gestapelter Gerüstböden mit angrenzenden Bereichen, wobei die Schnittebene des unteren Holmes durch den Einsteckzapfen eines Auflagehakens verläuft und die Schittebene des oberen Holmes weiter zurückliegt.

In Fig. 1 ist von einem Gerüst nur ein kleiner Teil dargestellt. Dabei tragen die Stiele 20 in einem dem Rastermaß des Gerüstsystems entsprechenden Abstand voneinander an sich bekannte Lochscheiben 21. Zwischen den Stielen 20 ist an den Lochscheiben 21 mit Hilfe von Anschlußköpfen 30 ein Tragriegel 22 befestigt. Der Tragriegel 22 ist als nach oben offenes U-Profil gestaltet. Die oberen Enden der vertikalen Schenkel 27.1 und 27.2 des Tragriegels 22 sind als Auflageränder 23 für die Auflagehaken 25.1, 25.2 und 35 des Gerüstbodens 26 gestaltet. Die Anschlußköpfe 30 sind in bekannter Weise mit Schlitzten gestaltet und auf die Lochscheiben 21 gesteckt und daran mit Keilen 34 gesichert. In dieser oder ähnlicher Art sind viele Gerüstetagen in einem Gerüst realisiert. Dieser Ausschnitt ist nur dargestellt, um zu veranschaulichen, wie die erfindungsgemäßen

Längsholm-Profile mit ihren Gestaltungen im ganzen Gerüst angeordnet sind.

Wie die Fig. 1 und 2 zeigen, hat der hier als Beispiel gewählte Gerüstboden 26 drei Auflagehaken an jeder Stirnseite, von denen die beiden äußeren Auflagehaken 25.1, 25.2 in den beiden Ecken und ein anders gestalteter Auflagehaken 35 in der Mitte befestigt sind. Der Auflagehaken 35 ist an einem Querholm 36 der Stützausbildung 37 des Gerüstbodens 26 befestigt, vorzugsweise angeschweißt. Der Querholm 36 ist zwischen die beiden Längsholme 38.1 und 38.2 der Stützausbildung 37 des Gerüstbodens 26 im Bereich der Ecken so eingeschweißt, daß die abgeschnittenen Enden 39.1 und 39.2 der Längsholme 38.1 und 38.2 offenbleiben. So ergibt sich ein ggf. mit nicht dargestellten Queraussteifungen versehener, stabiler Rahmen, der die Stützausbildung 37 des Gerüstbodens 26 bildet. Er hat - wie die Fig. 3 zeigt - Auflageflächen 41, die sich über etwa 2/3 der Breite 145 der Profile 100 der Längsholme 38.1, 38.2, 38.3, 38.4 erstrecken und jeweils bis zu einer vertikalen Falzwand 42 reichen. Hier ist der Rand 43 einer Platte 45 aufgelegt. Die Platte 45 kann aus kochfest verleimtem Sperrholz mit Anti-Rutsch-Schicht oder einem sonstigen, bei Gerüsten üblichem Material gebildet sein. Sie hat als Oberfläche die Lauffläche 46 des Gerüstbodens 26. Mit Hilfe von in geeigneten Abständen angeordneten Nieten 47, beispielsweise HohlNieten oder Blindnieten ist der Rand 43 an den Längsholmen 38... festgenietet.

Die Fig. 3 zeigt die Längsholme 38.3 und 38.4 eines unteren Gerüstbodens 26.1 und eines oberen Gerüstbodens 26.2, die dem in Fig 1 und 2 links liegenden Längsholm 38.2 in ihrer Lage entsprechen. Zur Verbindung der beiderseitigen Längsholme jedes Gerüstbodens 26 ist jeweils ein Querholm 36.1 bzw. 36.2 dargestellt, der an seinen Enden gerade abgeschnitten und mit Hilfe von Schweißnähten 101 an der innen liegenden Außenfläche 113 der Innenwand 107 des jeweiligen Längsholmes 38... unmittelbar anliegend angeschweißt ist.

Das Profil 100 jedes Längsholmes 38... ist ein Leichtmetall-Strang-Preß-Profil, das an den Enden 39.1, 39.2 abgeschnitten ist.

Das Profil 100 hat eine Unterwand 105, eine Oberwand 106, eine Innenwand 107 und eine Außenwand 108. In der unteren äußeren Ecke 109 ist unter der Unterwand 105 nach unten vorstehend eine halbzyklinderförmige Zentrier-Rippe 110 ausgebildet. Sie dient der Verstärkung sowie der Abstützung des Gerüstbodens beim Ablegen auf einem Stützgrund und insbesondere der Lagezentrierung beim Stapeln, wie es Fig. 3 darstellt.

Ansonsten ist die Unterwand 105 an ihrer Außenfläche 111 glattflächig und horizontal geführt. Sie geht mit einer gerundeten Ecke 112 in die glatte Außenfläche 113 der vertikale Innenwand 107 über.

Oberhalb der Ecke 109 schließt sich an die Unterwand 105 die Außenwand 108 an, die einen Außenwand-Unterteil 114, einen Außenwand-Mittelteil 115 und einen Außenwand-Oberteil 116 aufweist. Dabei sind der Außenwand-Unterteil 114 und der Außenwand-Oberteil 116 zueinander fluchtend angeordnet, während der Außenwand-Mittelteil 115 um einen geringen Betrag von beispielsweise 1 mm nach innen parallel versetzt ist. Das dient u. a. dem Zweck, die Außenfläche weniger zu beschädigen, und vor allem auch der Profilverstärkung durch Strukturbildung, andererseits aber insbesondere auch zur Schaffung einer Vertikal-Paßfläche 117 an der Innenseite der Außenwand 108, die es ermöglicht, bei Verwendung gerundeter Ecken 118 und 119 einen an den Seitenflächen 51.1 und 51.2 glatt abgeschnittenen Einsteckzapfen 50 eines Auflagehakens 25 paßgenau einzuführen. Die Dicke 52 dieses Einsteckzapfens 50 kann sehr genau durch Abschneiden bestimmt werden. Das Abschneiden führt zu scharfkantigen Ecken. Der Einsteckzapfen 50 wird durch eine von der Unterwand 105 im Holmraum 120 nach innen ragende untere Zapfenführungsrippe 125.1 und eine von der Oberwand 106 nach unten ragende Zapfenführungsrippe 125.2 gegen seitliches Ausweichen in Richtung auf den Innenraum des Gerüstbodens fest an der innenliegenden Paßfläche 117 der Außenwand 108 bzw. des Außenwand-Mittelteiles 115 anliegend gehalten. Im übrigen hat der Einsteckzapfen 50 eine obere Paßfläche 62.2 auf der Oberwand 56.2 und eine untere Paßfläche 62.1 unter der Unterwand 56.1, die auf den Wandflächen 122.1 und 122.2 passend und den Einsteckzapfen 50 die auf ihn wirkenden Kräfte übertragend gehalten werden. Niete 57 sind durch entsprechende Durchgangsöffnungen 55.1 und 55.2 in Befestigungsäugen 58.1 und 58.2 des Einsteckzapfens 50 und den passend zugeordneten Durchbrechungen im Außenwand-Unterteil 114 und im Außenwand-Oberteil 116 geführt und sichern damit die Lage des Einsteckzapfens 50 des Auflagehakens 25, so daß in allen Richtungen wirkende Kräfte zwischen Auflagehaken 25 und Längsholmen 38 übertragen werden können. Die Zapfenführungsrippen 125.1 und 125.2 liegen etwa in der Mitte von Unterwand 105 und Oberwand 106, so daß sich nach innen versetzt ein Freiraum in der Oberwand 106 ergibt, durch den der Niet 47 für die Befestigung der Platte 45 greifen kann, wie es Fig. 3 veranschaulicht.

Für die Auflage der Platte 45 dient die Auflagefläche 41, die von der Falzwand 42 begrenzt ist, wobei die Auflagefläche 41 etwa 2/3 der Breite der Oberwand 106 des Profiles 100 einnimmt und die Falzwand 42 mit ihrer Oberkante 124 geringfügig, beispielsweise um ca. 1 mm unter der Lauffläche 46 der Platte 45 bzw des ganzen Gerüstbodens 26 liegt. Unterhalb der Oberkante 124 ist als oberer Teil der Falzwandbegrenzung eine Verschiebebegrenzungs-Rippe 136 ausgebildet, die einen nach außen hin offenen Stapelzentrierungsfalz 130

begrenzt, der dadurch gebildet ist, daß der Oberwandbereich 131 gegenüber der Höhe der Oberkante 124 um etwa 2 mm nach unten verlegt ist. Dadurch ergibt sich - wie in der Mitte der Fig. 3 zu sehen - ein Zentrier-Raum 135, in den die Zentrier-Rippe 110 eingreift und beim seitlichen Verschieben gegen die Verschiebebegrenzungs-Rippe 136 gelangen kann, ohne daß die Gerüstböden voneinander abrutschen. Dabei ist vorgesehen, daß die Außenfläche 111 der Unterwand 105 oben auf den Köpfen 47.1 der Niete 47 abgestützt ist, wie es Fig. 3 in der Mitte zeigt.

Durch die Ausbildung im Bereich der oberen Ecke 140 mit den entsprechend beabstandet liegenden Wandflächen ergibt sich eine beträchtliche Materialanhäufung 139, die dem Widerstandsmoment des ganzen Längsholms 38 zugute kommt, wenn sie auch bezüglich der Biegekräfte in einem nicht ganz so günstigen Bereich liegt. Da die Längsholme 38 jedoch auch Verdrehkräfte aufnehmen müssen, kommt der Dimensionierung des Widerstandsmomentes bezüglich der Verdrehkräfte ebenfalls große Bedeutung zu. Diese werden durch das rechteckige Profil 100 mit geringer Wandstärke von beispielsweise nur ca. 2 bis 2,5 mm, durch die günstige Lage der verschiedenen Rippen und Materialanhäufungen gut aufgenommen, selbst wenn große Längen von Gerüstböden mit wenige Querverbindungen ausgeführt werden müssen. Dazu weist beispielsweise die Außenbreite 145 einen Betrag von ca. 45 mm auf, während die Außenhöhe 146 von der Unterfläche 111 bis zur Auflagefläche 41 ca. 62 mm beträgt. Die Auflagefläche 41 wird zweckmäßigerweise mit einer geeigneten Profilierung, beispielsweise mit längs verlaufenden, oben spitzen Rippen versehen, um die Platte mit wenigen Niete, den ganzen Gerüstboden auch gegen Verdrehung verstärkend gut zusammenzuhalten.

Das günstig gestaltete und bezüglich Herstellung, Zusammenbau und Benutzung optimierte Profil 100 kann ohne besonderen technologischen Aufwand leicht in der aus Fig. 3 ersichtlichen Form hergestellt und auch mit anderen, zum Teil höheren Abmessungen günstig gestaltet werden, um größere Längen zu überbrücken. Es gestattet den schnellen Zusammenbau von stabilen Gerüstböden mit Auflagehaken.

Die nachfolgend abgedruckte Zusammenfassung ist Bestandteil der Offenbarung der Erfindung:

Das Profil (100) der Längsholme (38...) von Gerüstböden (26) hat in der unteren äußeren Ecke (109) eine halbzylinderförmige Zentrier-Rippe (110), die in einen Zentrier-Raum (135) an der Oberseite des jeweils darunter liegenden Längsholmes (38.3) eingreifen und so gegen seitliches Verschieben sichern kann. Innere Zapfenführungs-Rippen (125.1, 125.2) dienen dem Halt eines Einsteckzapfens (50) eines Auflagehakens.

30

35

40

45

50

55

Bezugszeichenliste:

5	20	Stiel	62.1	untere Paßfläche
	21	Lochscheibe	62.2	obere Paßfläche
	22	Tragriegel	100	Profil
	23	Auflagerand	101	Schweißnaht
10	25	Auflagehaken	105	Unterwand von 100
	25.1	"	106	Oberwand von 100
	25.2	"	107	Innenwand von 100
	26	Gerüstboden	108	Außenwand von 100
	26.1	unterer Gerüstboden	109	untere äußere Ecke
	26.2	oberer Gerüstboden	110	Zentrier-Rippe
15	27.1	vertikaler Schenkel	111	Außenfläche von 105
	27.2	"	112	gerundete Ecke
	30	Anschlußkopf	113	Außenfläche von 107
	34	Keil	114	Außenwand-Unterteil
	35	Auflagehaken	115	Außenwand-Mittelteil
20	36	Querholm	116	Außenwand-Oberteil
	36.1	"	117	Vertikal-Paßfläche
	36.2	"	118	Ecke
	37	Stützausbildung	119	"
	38.1	Längsholm	120	Holmraum
	38.2	"	122.1	Wandfläche
25	38.3	"	122.2	"
	38.4	"	124	Oberkante von 42
	39.1	Ende von 38	125.1	Zapfenführungs-Rippe
	39.2	"	125.2	"
	41	Auflagefläche	130	Stapelzentrierungsfalz
30	42	Falzwand	131	Oberwandbereich
	43	Rand	135	Zentrier-Raum
	45	Platte	136	Verschiebebegrenzungs- Rippe
	46	Lauffläche von 26	139	Materialanhäufung
	47	Niet	140	obere Ecke
	47.1	Kopf von 47	145	Außenbreite
35	50	Einsteckzapfen	146	Außenhöhe
	51.1	Seitenfläche von 50		
	51.2	"		
	52	Dicke von 50		
	56.1	Unterwand		
	56.2	Oberwand		
40	56.3	Hinterwand		
	57	Niet		
	58.1	Befestigungsauge		
	58.2	"		

45

Patentansprüche

50

1. Gerüstboden mit einer aus Profiltteilen zusammengesetzten rahmenartigen Stützausbildung, die Längsholme enthält, welche aus Abschnitten von Leichtmetall-Strang-Preß-Profiltteilen gebildet sind und wobei das Profil eine vertikale Innenwand, eine vertikale Außenwand, eine horizontale Unterwand, eine horizontale Oberwand sowie weitere Auflage-, Stütz- und Verstärkungsmittel aufweist, unter denen eine untere gerundete Abstützrippe und innere Verstärkungsrippen vorgesehen sind und wobei auf der Stützausbildung eine die Lauffläche (46) des Gerüstbodens (26) bildende Platte befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet,** daß das Profil (100) der Längsholme (38..) nur eine untere, im Bereich der Außenecke liegende, zur Ver-

55

stärkung, Abstützung und zur Lagezentrierung dienende, etwa halbzylinderförmige Zentrier-Rippe (110) aufweist und im Bereich der oberen, äußeren Ecke zur Stützverstärkung eine mindestens das 3-fache der übrigen Wandstärke betragende Materialanhäufung (139) aufweist, die bis zu einem von einer Falzwand (42) begrenzten tiefer liegenden Auflagefalz reicht, in dem eine Auflagefläche (41) für die Platte (45) ausgebildet ist, und wobei die vertikale Falzwand (42) bis zur Oberkante (124) des Profiles (100) reicht, unter welcher eine Verschiebebegrenzungs-Rippe (136) und ein daran anschließender, nach außen und oben offener Stapelzentrierungsfalz (130) einen Zentrier-Raum (135) begrenzend so ausgebildet sind, daß sich beim Stapeln die Zentrier-Rippe (110) des obenliegenden Längsholmes (38.4) in den Zentrier-Raum (135) die Gerüstböden (26) gegen seitliche Verschiebungen sichernd einlegt.

2. Gerüstboden nach einem der übrigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß jeweils ein Auflagehaken (35) mit Einsteckzapfen (50) in das offene Ende (39.1, 39.2) des Längsholmes (38...) an der an der Innenseite der Außenwand (115) im Profil (100) ausgebildeten Paßfläche (117) anliegend eingesteckt ist und zu seiner seitlichen Fixierung Zapfenführungs-Rippen (125.1, 125.2) im der Dicke (52) des Einsteckzapfens (50) entsprechenden Abstand von der Paßfläche (117) von der Oberseite der Unterwand (105) und der Unterseite der Oberwand (106) in den Holmraum (120) der Profiles (100) ragen.
3. Gerüstboden nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstand der Zapfenführungs-Rippen (125.1, 125.2) von der Vertikal-Paßfläche (117) ca.17 mm beträgt.
4. Gerüstboden nach einem der übrigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Lauffläche (46) ca. 1 bis 2 mm über der Oberkante (124) der Falzwand (42) bzw. des Profiles (100) liegt.
5. Gerüstboden nach einem der übrigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß auf der Auflagefläche (41) für die Platte (45) vorzugsweise dreikant-prismenförmige Sicherungsrippen ausgebildet sind.
6. Gerüstboden nach einem der übrigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Außenwand (105) des Profiles (100) einen geringfügig, um ca. 1 mm zurückgesetzten Außenwand-Mittelteil (115) aufweist.

40 Claims

1. A scaffold floor with a support structure assembled in the manner of a frame from sectional components and containing longitudinal spars which are formed from portions of extruded light metal sectional components, and wherein the section has a vertical inner wall, a vertical outer wall, a horizontal bottom wall, a horizontal top wall and further bearing-, support- and reinforcement means, under which a support rib, which is rounded underneath, and internal reinforcement ribs are provided, and wherein a plate forming the bearing surface (46) of the scaffold floor (26) is secured to the support structure, characterised in that the section (100) of the longitudinal spars (38..) has only one lower, approximately semi-cylindrical, centring rib (110) situated in the region of the external corner and serving for reinforcement, support and positional centring, and has an accumulation of material (139), amounting to at least three times the remaining wall thickness, in the region of the upper external corner for reinforcing the support, which accumulation of material extends as far as a lower-lying support rebate delimited by a rebate wall (42), in which support rebate a support surface (41) for the plate (45) is formed, and wherein the vertical rebate wall (42) extends as far as the upper edge (124) of the section (100), below which upper edge a displacement-restricting rib (136) and an outwardly and upwardly open stack centring rebate (130) attached thereto are constructed delimiting a centring space (135) so that on stacking the centring rib (110) of the longitudinal spar (38.4) lying on top is inserted in the centring space (135) and secures the scaffold floor (26)

against lateral displacements.

2. A scaffold floor according to any one of the other claims, characterised in that a support hook (35) is inserted by means of an insertion peg (50) each time in the open end (39.1, 39.2) of the longitudinal spar (38...) adjacent to the locating surface (117) formed on the inside of the outer wall (115) in the section (100), and for the lateral fixation of the hook peg guide ribs (125.1, 125.2) project into the cavity (120) of the section (100) from the upper side of the bottom wall (105) and the underside of the top wall (106) within a distance from the locating surface (117) corresponding to the thickness (52) of the insertion peg (50).
3. A scaffold floor according to claim 2, characterised in that the distance of the peg guide ribs (125.1, 125.2) from the vertical locating surface (117) is about 17 mm.
4. A scaffold floor according to any one of the other claims, characterised in that the bearing surface (46) is situated about 1 to 2 mm above the upper edge (124) of the rebate wall (42) or of the section (100).
5. A scaffold floor according to any one of the other claims, characterised in that safety ribs, preferably in the form of triangular prisms, are constructed on the bearing surface (41) for the plate (45).
6. A scaffold floor according to any one of the other claims, characterised in that the outer wall (105) of the section (100) has an outer wall middle portion (115) which is slightly set back by about 1 mm.

Revendications

1. Un plancher pour échafaudage comprenant une structure de support en forme de cadre composé de pièces profilées qui comprend des barres allongées qui sont constituées par des tronçons de profilés extrudés en métal léger, le profilé présentant une paroi intérieure verticale, une paroi extérieure verticale, une paroi inférieure horizontale, une paroi supérieure horizontale ainsi que d'autres moyens d'appui, de support et de renfort, parmi lesquels sont prévues une nervure de support inférieure arrondie et des nervures de renfort intérieures, et une plaque qui constitue la surface de passage (46) du plancher d'échafaudage (26) étant fixée sur la structure de support, caractérisé en ce que le profilé (100) des barres allongées (38...) présente uniquement une nervure de centrage (110) inférieure située dans la région du coin extérieur, de forme approximativement demi-cylindrique, et qui sert au supportage et au centrage en position, en ce que le profilé présente dans la région du coin supérieur extérieur une accumulation de matière (139) qui représente au moins le triple de l'épaisseur restante des parois pour le renfort du supportage, cette accumulation de matière se poursuivant jusqu'à un pli d'appui, lequel est réalisé dans une surface d'appui (41) pour la plaque (45) et qui est situé à une position plus basse et est limité par une paroi de repli (42), et en ce que la paroi de repli verticale (42) s'étend jusqu'à l'arête supérieure (124) du profilé (100), sous laquelle sont réalisés une nervure (136) de délimitation de déplacement et un pli de centrage d'empilement (130) situé à la suite de cette nervure et ouvert vers l'extérieur et vers le haut en limitant un espace de centrage (135) de sorte que lors de l'empilage la nervure de centrage (110) de la barre allongée (38.4) située au-dessus vient reposer de manière sûre dans l'espace de centrage (135) des planchers d'échafaudage (26) à l'encontre de déplacements latéraux.
2. Plancher d'échafaudage selon l'une des autres revendications, caractérisé en ce qu'un crochet d'appui (35) avec un nez d'enfichage (50) est enfiché en appui dans l'extrémité ouverte (39.1, 39.2) de la barre allongée (38..) contre la surface appariée (117) réalisée dans le profilé (100) sur la face intérieure de la paroi extérieure (115), et en ce qu'en vue de sa fixation latérale, des nervures de guidage pour le nez (125.1, 125.2) font saillie depuis la face supérieure de la paroi inférieure (105) et depuis la face inférieure de la paroi supérieure (106) dans la cavité (120) du profilé (100) à une distance de la surface appariée (117) qui correspond à l'épaisseur (52) du nez d'enfichage (50).
3. Plancher d'échafaudage selon la revendication 2, caractérisé en ce que la distance des nervures de guidage pour le nez (125.1, 125.2) par rapport à la surface appariée verticale (117) est environ égale à 17mm.
4. Plancher d'échafaudage selon l'une des autres revendications, caractérisé en ce que la surface de passage (46) est située à environ 1 à 2mm au-dessus de l'arête supérieure (124) de la paroi repliée (42), ou

du profilé (100).

5 5. Plancher d'échafaudage selon l'une des autres revendications, caractérisé en ce que des nervures de sécurité sont réalisées sur la surface d'appui (41) pour la plaque (45), de préférence en forme de prismes à 3 arêtes.

10 6. Plancher d'échafaudage selon l'une des autres revendications, caractérisé en ce que la paroi extérieure (105) du profilé (100) comporte une partie centrale (115) légèrement en recul, d'environ 1mm.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

