

Robert-Mayer-Schule Stuttgart

Blech Masters 2001 Teil 2

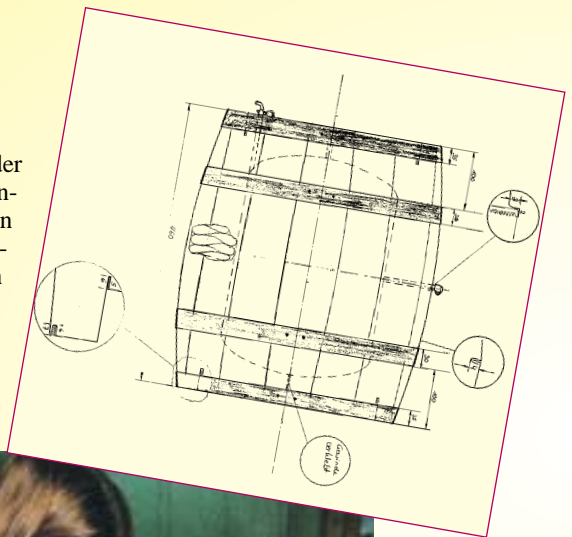
In SBZ-Ausgabe 10/2001 stellten wir sechs von elf Klempner-Meisterstücken vor. Sie wurden im Januar an der Stuttgarter Robert-Mayer-Schule angefertigt. Im Folgenden können Sie sich anhand fünf weiterer interessanter Gestaltungen in Blech vom Können der Jung-Meister überzeugen.

WEINFASS

Sechzehn „Dauben“ zählt das Kupferfaß mit Edelstahl-Innenkörper, das Martina Schumacher aus Ehingen der Prüfungskommission präsentierte. Obwohl die Kupferdauben mit den Holzdauben, die bei der ech-

WIG-geschweißt, wobei die Nähte unbehandelt blieben. Für die beiden Faßböden wurde 1,0 mm dickes Kupferblech verwendet, das an den 16 Kanten einen 5 mm hohen Bord erhielt, mit dem die Böden in den ein-

fachen Stehfalz der Faßbodenköpfe eingelassen werden konnte. Zur Fixierung der Böden dienen zwei außen gravierte Spannscheiben aus Edelstahl, die innen mit einem



Einpassen des Faßbodens in die „Pseudo“-daubenkonstruktion des Weinfasses

ten Weinfäßherstellung verwendet werden, nichts gemein haben, liegt der Ursprung für die Idee doch genau dort. Denn: „Mein Großonkel ist Küfer. Bei ihm habe ich schon oft gesehen, wie Fässer hergestellt werden“, betont Schumacher. Die Faßdauben jedenfalls sind aus Kupferblech von 0,6 mm Dicke hergestellt, nach innen gefalzt und durchgehend gelötet, die beiden Faßdaubenköpfe aber aus je 16 Kupfersegmenten, 0,8 mm dick, gefertigt und von außen

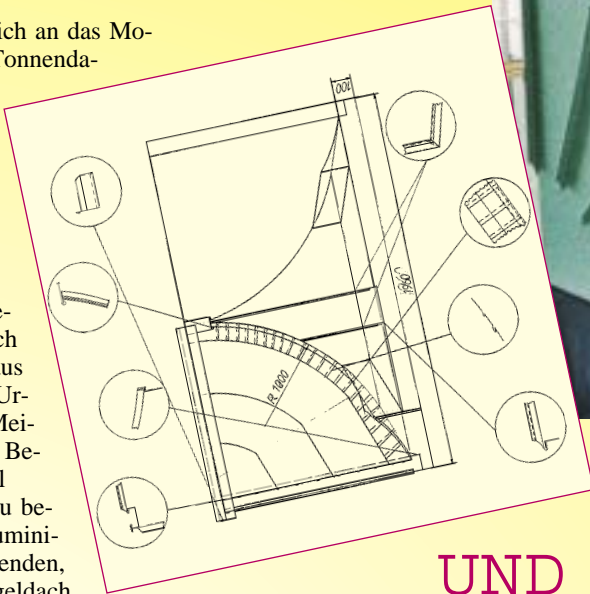


Die Faßreifen sind aus Kupfer, 1,5 mm dick, 16eckig gekantet und mit Nietköpfen versehen

Gewindebolzen M8 versehen sind. Der eigentliche Weinbehälter ist kleiner als das sichtbare Faß. Es handelt sich hierbei um einen Edelstahl-Innenkörper mit aufgeschweißten Klöpperböden, Einfüllstutzen und Entleerhahn. An den Böden ist jeweils eine Gewinde-

muffe M8 angeschweißt. Diese dient nach dem Einbringen des Edelstahlbehälters, dem Ausschäumen und dem Einlegen der Faßböden zu deren Verspannung mit den Spannschrauben. Vier Faßreifen aus Kupfer 1,5 mm, 16eckig gekantet, WIG-verschweißt und mit zwei Kupfervollnietköpfen versehen, vervollständigen die Faßkonstruktion. Schließlich wurde das Faß, das eine Höhe von 460 mm und einen größten „Durchmesser“ von ca. 410 mm hat, mit Schwefelbeleg eingefärbt.

Erst dachte ich an das Modell eines Tonnendaches. Als ich aber im Fernsehen einen japanischen Film ansah, kam mir die Idee mit dem konkav geschwungenen Gaubendach“, berichtet Ulrich Strohmaier aus Geildorf zum Ursprung seines Meisterstückes. Als Bekleidungsmaterial wollte er azurblau beschichtetes Aluminiumblech verwenden, wie es beim Kegeldach am Klempnermuseum



KONKAVDACH UND -GAUBE



Vorbereiten der Winkelstehfalze für die Wandbekleidung



Aufriß der geschweiften Scharen des Konkavdaches



Der First der Gaube wird durch eine Schiebeleiste abgedeckt

verwendet wurde (siehe SBZ 3/2000). Doch zeigte sich bereits bei den ersten Falz- und Falzversuchen, daß dessen Oberfläche zu empfindlich gegen Verformungen ist, so daß es zu unvermeidlichen optischen Beeinträchtigungen kommt. Schließlich entschied sich Strohmaier für Aluminium

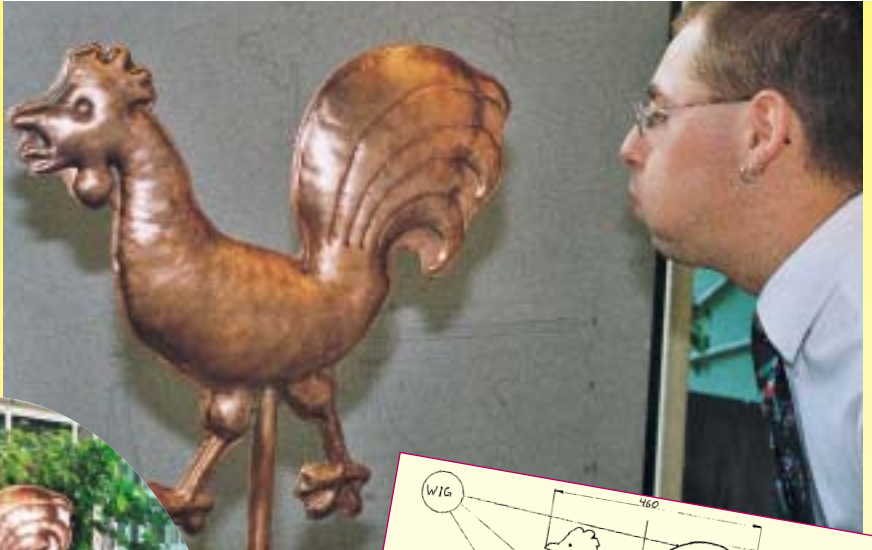
mit der Beschichtung Patina 2 in der Dicke von 0,7 mm. Die konkav geschwungene Dachfläche ist in Doppelstehfalztechnik bekleidet, deren Scharen der Krüve der Gaupenkehle angepaßt sind und in die Ortgangrinne entwässern. Auch die Gaube ist in Doppelstehfalztechnik bekleidet, deren Scharen jedoch parallel zur Gaupenvorderkante verlaufen und in die Kehle entwässern. Die Kehle selbst ist als Faltenkehle ausgeführt (siehe detaillierte Reportage in SBZ 3/2001). Die Wandbekleidung des Dachmodells sowie die Gaupenfassade sind in Winkelfalztechnik ausgeführt. Deren An-

Klempner im Netz

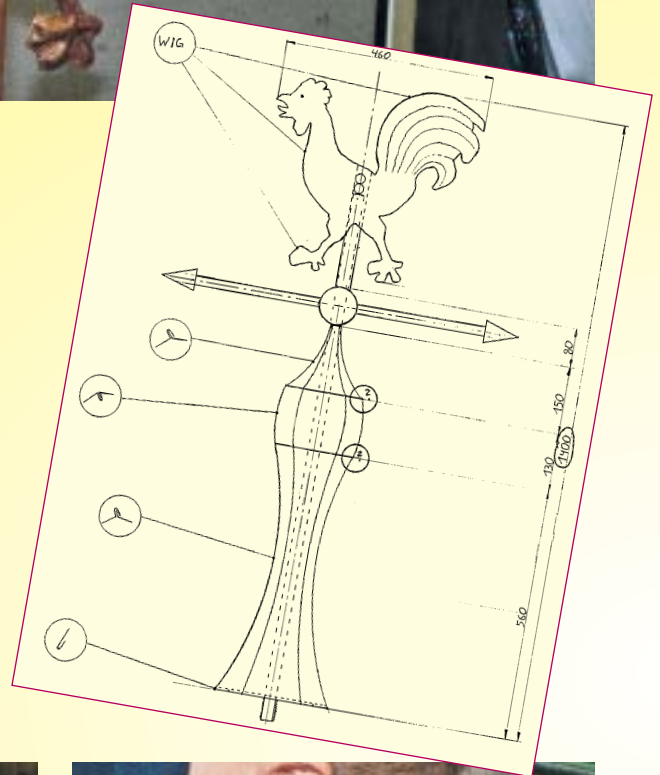
Klaus Siepenkort, ehemaliger Meisterschüler der Robert-Mayer-Schule, und im westfälischen Münster ansässig, hat es sich nicht nehmen lassen, seinen Internet-Auftritt vorzustellen. Unter der Adresse „www.klempnerhandwerk.de“ finden Hersteller, Händler, Architekten, Planer, Handwerker und Sachverständige ein Forum, das einerseits Informationen zu Produkten und andererseits Kontaktmöglichkeiten der unterschiedlichen Art bietet. Weiterhin finden sich Darstellungen gelungener Objekte, Literaturlisten und Lehrgänge von weiterbildenden Einrichtungen. Außerdem finden sich in der Rubrik „Klempner-News“ aktuelle Informationen für Klempnerbetriebe, in der Rubrik „Klempnerbörse“ wiederum Stellenangebote, Betriebsnachfolgen sowie An- und Verkäufe. Klempnertechnische Details wiederum finden sich unter „Technik“ und unter „Ausschreibungsdatenbank“ finden sich Ausschreibungen für Klempnerarbeiten aus dem gesamten Bundesgebiet.

schlüsse an Traufe, Fassade und Ortgangrinne sind rund ausgeführt.

WETTERHAHN



Für das neu errichtete Gemeindehaus, für das ich schon ehrenamtlich die Rinnen und Kehlen angebracht habe, wird ein Wetterhahn gebraucht“, berichtet Bernd Ugele, Herrenberg. Und so wird sein Meisterstück, daß er der Gemeinde spendet, weit sichtbar von der Kunstfertigkeit seines Erbauers Zeugnis ablegen. Der Turmaufsatz besteht aus drei Teilen, dem Fußteil, dem Pfeil und der Zierfigur. Das Fußteil aus Kupfer 0,6 mm hat als Grundfläche ein gleichmäßiges Sechseck und besteht aus drei Einzelteilen, von denen das untere konkav, das mittlere konvex und das obere wieder konkav geschwungen ist. Sowohl die jeweiligen Segmente als auch die drei Teilkörper sind durch einen Stehfalz miteinander verbunden. Um ein Herausspringen der Segmentfalze zu verhindern, wurden sie von innen verlötet. Als Lager des beweglichen Wetterhahnes dient ein durchgehendes Edelstahlrohr, an dem in Höhe des oberen Fußteilendes eine Kugel angebracht ist, in der zwei Spitzen der Windrose enden. Außerdem dient eine unterhalb der Kugel angebrachte Hülse zur Abdeckung des oberen Auslaufs des Fußteils. Der zweiteilige Wetterhahn wurde mit Hilfe einer Umrißtreibform aus 0,8 mm dickem Kupfer getrieben und mit einer Bördelnaht WIG-geschweißt. In dem Körper ist eine Rohrhülse aus Kupfer befestigt, die zur Aufnahme der Glaskugeln als Lager dient. Der Turmaufsatz hat eine Höhe von 1400 mm über alles, die Pfeilspitzen eine Ausladung von 800, der Gockel eine Breite von ca. 460 mm.



Das sechseckige Fußteil des Turmaufsatzes besteht aus drei Abschnitten, zwei konkav und einem konvex geschwungenen



Die kupferne Rohrhülse muß kalibriert werden . . .

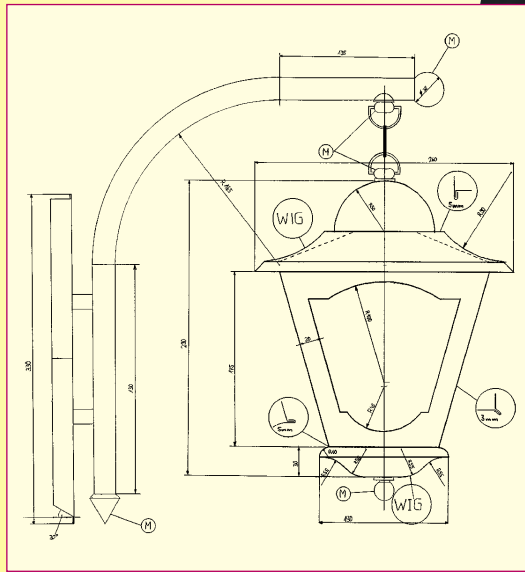


. . . bevor die als Lager dienenden Glaskugeln eingesetzt werden können

AUSSENLAMPE



Timo Weller aus Bietigheim-Bissingen holte sich die Idee zu seinem Meisterstück in einer bekannten Gaststätte seiner Umgebung: „Das Vorbild zu meinem Stück habe ich in der ‚Lehmgrube‘ in meiner Heimatstadt gesehen“. Das Modell allerdings suchte er sich aus dem Modellbuch von Schröder aus, das vor mehr als 100 Jahren erschienen war. Für den viereckigen Lampenkörper verwendete Weller Kupfer von 0,6 mm Dicke. Die vier konischen Seiten sind nach außen gefalzt und innen verlötet. Mit Zier-Hutmutter aus Messing sind die Glashalteleisten festgeschraubt. Der Lampenboden weist eine konvex-konkave Schweißung auf und endet in einer Messingkugel-Rundung. Die vier Segmente des Bodens wurden WIG-geschweißt. Das Dach der Lampe ist dreigeteilt. Im Außenbereich wurde je ein konvex gearbeitetes Teil zusammengefalzt, wobei die einzelnen Segmente der beiden Teile durch WIG-Schweißen miteinander verbunden sind. Im Inneren des Lampendaches ist ein sogenannter Lampenhimmel – nach innen gebördelt und geschweißt – zur Aufnahme der Lampenfassung angebracht. Zur Außenlampe gehört außerdem eine rautenförmige Wandhalterung, die eben-



falls aus Kupfer gefertigt wurde. An ihr ist der Lampenarm aus einem gebogenen 22er Cu-Rohr befestigt, an dessen freien Ende die Lampe hängt und das gleichzeitig der Kabelführung dient. Die Rohrenden sind mit je einer Messingspitze verschlossen. Der Lampenkörper hat eine Höhe von ca. 320 mm, der Wandabstand bis Mitte Lampe beträgt ca. 360 mm.



Entgraten der Bohrlöcher für die Zierschrauben

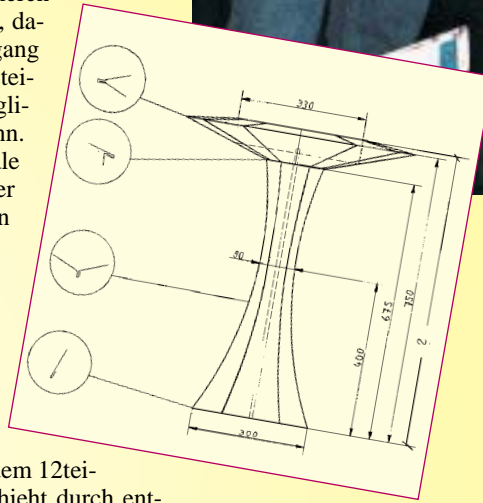


Um einen genauen Zuschnitt zu erhalten, wurde zur Abwicklung auf das Blech geklebt

OLYMPISCHE FLAM-

Mathias Wolff aus Grafenau war die Wahl des Meisterstückes nicht leicht gefallen: „Erst schwebte mir ein Brunnen vor, aber so etwas hatte es schon bei früheren Meisterprüfungen gegeben. In einem Sportartikelgeschäft entdeckte ich schließlich das Modell der Olympischen Flamme, elektrisch beleuchtet. Doch ich wollte eine offene Flamme“. So entwickelte Wolff zusammen mit den Kameraden der Feuerwehr das System der Flammenbildung mittels Propangas. Der 675 mm hohe Fuß hat eine sechseckige Grundfläche, ist konkav geschwungen und mißt am unteren Ende 300 und am oberen Ende 150 mm über Eck. Für die einzelnen Segmente verwendete Wolff vorpatiniertes Kupferblech von 0,7 mm Dicke. Die Verbindung der Segmente miteinander erfolgte über Stehfälze, die nach dem Verfalzen blank poliert wurden. Der Boden besteht aus einer Steinplatte, auf

der der Fuß des Modelles aufsteht und durch einen zentrisch gelegenen Gewinde-Stab verspannt ist. Die Schale besteht aus 12 gleichmäßigen Segmenten, die wie der Fuß durch außenliegende Stehfälze verbunden sind. Auch hier sind alle Fälze blank. Fuß und unterer Teil der Schale sind durch einen Falz auf der inneren Seite verbunden, damit der Übergang von 12 auf sechsteilig besser angeglichen werden kann. Die Innenschale ist kreisrund, der Bord durch einen Pittsburgh-Falz mit dem Bord verbunden und besteht aus 0,6 mm dickem Kupfer blank. Der Übergang der runden Schale mit dem 12teiligen Bord geschieht durch ent-



sprechende Segmente aus vorpatiniertem Cu-Blech. Die Teile in sich sind durch Stehfälze verbunden, welche wiederum blank poliert werden. Im Innern der runden Schale befindet sich die Zündung und Gasregelung. Die Gasversorgung erfolgt durch das Innere des Körpers, eine Propangasflasche findet im Fußteil Platz.

Beim Zusammensetzen von zwölf gleichen Teilen kommt es auf exakte Maße an

Erwähnt werden muß im Zusammenhang mit der Meisterklasse, daß sich auch aus deren Kreis wieder eine Gruppe zur Verfügung stellte, um im Heim „Nadeshda“ in Weißrußland Hilfe zu leisten. Nadeshda heißt auf deutsch Hoffnung und ist ein Gemeinschaftsunternehmen verschiedener Vereine, das in der Nähe von Wileika, nordwestlich der Hauptstadt Minsk, ein Erholungsheim für die „vergessenen Kinder von Tschernobyl“ betreibt. Dazu wurden Gebäude erworben, die von Grund auf renoviert werden müssen. Und hier leisten die Meisterschüler unter der Regie des Technischen Oberlehrers Gert Brenner bei der Bekleidung der Metalldächer regelrechte Entwicklungshilfe, indem sie ihr Wissen den dortigen Handwerkern weitergeben.

Die runde Schale dient zur Aufnahme des Brenners, der wiederum unter Wasser liegt, um das typische Flammenbild zu erzeugen



Aufstellen der Stehfälze mit der Sickenmaschine



* Robert-Mayer-Schule, 70176 Stuttgart, Telefon (07 11) 2 16 73 44, Telefax (07 11) 2 16 71 97, E-Mail: info@rms.s.bw.schule.de