



# **BUNDESGERICHTSHOF**

**IM NAMEN DES VOLKES**

## **URTEIL**

X ZR 197/98

Verkündet am:  
23. Oktober 2001  
Wermes  
Justizhauptsekretär  
als Urkundsbeamter  
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 23. Oktober 2001 durch den Vorsitzenden Richter Rogge und die Richter Prof. Dr. Jestaedt, Dr. Melullis, Scharen sowie Keukenschrijver

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 26. Mai 1998 verkündete Urteil des 4. Senats (Juristischer Beschwerdesenat und Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 420 799 (Streitpatent), das auf einer Anmeldung vom 13. September 1990 beruht, für die eine inländische Priorität vom 23. September 1989 in Anspruch genommen worden ist. Das in deutscher Sprache am 10. November 1993 erteilte Streitpatent umfaßt vier Ansprüche. Die Patentansprüche 1 und 2 haben folgenden Wortlaut:

1. Befestigungselement (1, 21) zum Befestigen von Isolationsplatten (7, 25) an Bauteilen (8, 26) mit einem großflächigen

Kopf (2, 22) und einem von diesem abragenden Hohlschaft (3, 23) mit Knautschzone sowie ein Widerlager (5, 24 b) für einen Nagel (9, 27)

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

daß die Knautschzone zwischen Widerlager (5, 24 b) und Hohlschaft (3, 23) angeordnet ist und als eine in den Hohlschaft (3, 23) hineinragende, freistehende, stauchbare Hülse (4, 24) ausgebildet ist.

2. Befestigungselement nach Anspruch 1,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

daß die Hülse (4) einstückig mit dem Hohlschaft (3) verbunden ist.

Die Klägerin meint, die Patentansprüche 1 und 2 seien durch den Stand der Technik nahegelegt; sie hat deshalb im Wege der Nichtigkeitsklage begehrt, das Streitpatent im Umfang dieser Patentansprüche mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Das Bundespatentgericht hat die Klage abgewiesen. Die Klägerin verfolgt nunmehr mit der Berufung ihr Klageziel weiter, wobei sie auch die Neuheit der Patentansprüche 1 und 2 in Zweifel zieht.

Die Beklagte ist dem Rechtsmittel entgegengetreten.

Der Senat hat Beweis erhoben durch Einholung eines Sachverständigengutachtens. Dr.-Ing. G. E. V., S., hat das schriftliche Gutachten in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt.



Entscheidungsgründe:

Die zulässige Berufung der Klägerin bleibt ohne Erfolg.

I. Die Erfindung nach dem Streitpatent liegt auf dem Gebiet der Befestigung von Isolationsplatten an Bauteilen. Betroffen ist der Bereich der Direktmontage. Hierbei werden die zumeist aus Material mit geringer Druckfestigkeit bestehenden Isolationsplatten am Bauteil festgelegt, ohne daß in das Bauteil zuvor Löcher und ggf. Dübel eingebracht werden müssen. Üblicherweise wird ein Nagel verwendet, der mittels einer Setzmaschine direkt in das Bauteil eingetrieben wird. Auch das Streitpatent geht von einer solchen Direktmontage mittels Setzmaschine aus. Denn die Streitpatentschrift enthält ausschließlich Hinweise auf eine Montage mittels Maschinenkraft, die nach den Angaben im schriftlichen Sachverständigengutachten bei Bauteilen aus Normalbeton wegen der hier benötigten Eintreibkräfte auch unerlässlich ist. Mehrfach wird insbesondere die Verwendung von pulverkraftbetriebenen Setzgeräten vorgeschlagen; die Benutzung beispielsweise eines allein von Hand geschlagenen Hammers als Eintreibmittel ist nicht erwähnt.

Auch bei der Direktmontage mittels Setzmaschine wird freilich neben dem Nagel ein weiteres Befestigungsmittel für die zumeist aus Material mit geringer Druckfestigkeit bestehenden Isolationsplatten benutzt. Es handelt sich um ein Element, das einen großflächigen Kopf und einen von diesem abragenden Hohlenschaft hat, der ein Widerlager für den Nagel aufweist. Dieses Element wird mit seinem Schaft in die zu befestigende Isolationsplatte gesteckt, bevor der Nagel durch den Hohlraum des Schaftes in das Bauteil eingetrieben und mit seinem Kopf zur Anlage an das Widerlager gebracht wird. Damit wird er-

reicht, daß die Isolationsplatte über den großflächigen Kopf des zusätzlichen Befestigungselements an dem Bauteil festgelegt wird.

Die Streitpatentschrift gibt an, daß ein solches Befestigungselement aus der europäischen Patentanmeldung 0 187 168 (Anl. E 4) bekannt gewesen sei und beispielsweise mittels pulverkraftbetriebenen Setzgeräts zur Direktmontage genutzt wurde. Der Leser erfährt, daß bei ihm der Schaft abschnittsweise als Knautschzone ausgebildet ist, um unterschiedlicher Eindringtiefe des Nagels im Bauteil Rechnung tragen zu können. Obwohl bei einer Setzmaschine nach Maßgabe der ermittelten Beschaffenheit des Bauteils und der notwendigen Eindringtiefe des Nagels für alle jeweils zu erledigenden Befestigungen eine gleichbleibende Eintreibkraft vorgegeben werden kann, kann es zu einem unterschiedlichen Eindringen kommen, weil das Bauteil an den verschiedenen Befestigungspunkten geringere als die angenommene Festigkeit aufweisen kann. Die Überenergie, die in Fällen geringeren Eintreibwiderstands vorhanden ist, könnte bei starrer Gestaltung des Hohl Schaftes die Zerstörung des Befestigungselements zur Folge haben. Nach der Darstellung in der Streitpatentschrift begegnet die Knautschzone bei dem vorbekannten Element nach der europäischen Patentanmeldung 0 187 168 dieser Gefahr, weil sie eine Stauchung des Schaftes erlaubt.

Die sich bei Stauchung des Schaftes ergebende Verkürzung des Befestigungselements kann freilich dazu führen, daß der großflächige Kopf in die zumeist aus Material mit geringer Druckfestigkeit bestehende Isolationsplatte eindringt, dann nämlich, wenn deren Dicke der Länge des Schaftes in ungestauchtem Zustand entspricht. Bei Verwendung des vorbekannten Befestigungselements kann dadurch - wie es in der Streitpatentschrift weiter heißt - eine oberseitige Beschädigung der Isolationsplatte eintreten. Angesichts der

Möglichkeit unterschiedlich starker Stauchung des Hohl Schaftes kann sich außerdem ein unterschiedlich tiefes Eintauchen des großflächigen Kopfes in die Isolationsplatte ergeben, was zu einer ungleichmäßigen Kontur der Oberseite der aus mehreren Platten bestehenden Isolationsschicht führt, die auch optisch nachteilig sein kann.

Es soll deshalb ein Befestigungselement zum Befestigen von Isolationsplatten zur Verfügung gestellt werden, das - wie es in der Streitpatentschrift ausgedrückt ist - auch bei unterschiedlicher Eintreibtiefe der Nägel eine Beibehaltung der Befestigungshöhe des Kopfes gewährleistet. Anders ausgedrückt soll erreicht werden, daß bei der Direktmontage sich eine unterschiedliche Eintreibtiefe der Nägel, die sich wegen der Beschaffenheit des Bauteils ergeben kann, für die Isolationsschicht nicht nachteilig auswirken kann, die Isolationsplatten aber gleichwohl sicher befestigt sind.

II. Die nach Patentanspruch 1 vorgeschlagene Lösung besteht in folgender Vorrichtung:

A. Sie dient zum Befestigen von Isolationsplatten an Bauteilen

und hat

B. einen großflächigen Kopf sowie

C. einen Hohl Schaft, der

I. vom Kopf abragt und

II. ein Widerlager für einen Nagel sowie

III. eine Knautschzone enthält, die

1. zwischen Widerlager und Hohlschaft angeordnet und

2. als Hülse ausgebildet ist, die

a) in den Hohlschaft hineinragt,

b) (dort ) frei steht und

c) stauchbar ist.

Diese Merkmalskombination beinhaltet eine Verlagerung des zum Ausgleich von Überenergie beim Eintreibvorgang nötigen stauchbaren Bereichs weg vom Hohlschaft hin zu einem lediglich am Schaft angreifenden Teil der Gesamtvorrichtung. Das entnimmt der Fachmann der Anweisung, die Knautschzone zwischen Widerlager und Hohlschaft anzuordnen. Der maßgebliche Fachmann ist hier ein bei einem Hersteller von bauseits einzusetzenden Befestigungsmitteln tätiger Fachhochschulingenieur, der, was die Anforderungsprofile solcher Mittel anbelangt, über Kenntnisse eines Bauingenieurs verfügt und die sich hiernach ergebenden Vorgaben auch umsetzen kann, weil er entweder selbst das hierzu erforderliche Wissen aus den Bereichen Kunststoffkunde, Metallurgie, Maschinenbau und Verfahrenstechnik etwa durch ergänzende Fortbildung im Rahmen seiner Ausbildung als Bauingenieur erworben hat oder auf Spezialisten aus diesen Bereichen zurückgreifen kann. Denn nach den Erläuterungen im schriftlichen Sachverständigengutachten liegt die

Entwicklung eines neuen Befestigungssystems der hier interessierenden Art in den Händen derartiger Fachleute, deren Wissen und Arbeitsweise - wie Dr. V. in der mündlichen Verhandlung ergänzend angegeben hat - in erster Linie auf die praktischen Anforderungen ausgerichtet ist. Jedenfalls bei Heranziehung der Beschreibung und der Zeichnungen des Streitpatents als den patenteigenen Auslegungshilfen verbleiben für einen solchen Fachmann keinerlei Zweifel, daß mit dem Merkmal C III 1 eine Anordnung gemeint ist, die dadurch gekennzeichnet ist, daß ein (erster) Bereich des durch Merkmal C III 2 als Hülse näher definierten Teiles der Vorrichtung das Widerlager für den Nagel bildet und ein anderer (zweiter) Bereich der Hülse an dem Hohlenschaft anliegt. Dazu kann - wie es in den Figuren 1 und 2 der Streitpatentschrift gezeigt ist - die Hülse bereichsweise auf einer Flanke des Hohlshaftes gleichsam aufsitzen; sie kann aber auch - wie die Ausführungsform nach den Figuren 3 und 4 der Streitpatentschrift verdeutlicht - bereichsweise in dem Hohlenschaft klemmend angebracht sein. Auch die sonstigen Merkmale bereiten dem fachmännischen Leser der Streitpatentschrift keine Verständnisschwierigkeiten. Ausgehend von der soeben erörterten Erkenntnis besagt das Merkmal C III 2 b, daß die Hülsewand vor dem Eintreiben des Nagels mit ihrem danach nicht der Anlage an dem Hohlenschaft dienenden Bereichen entfernt von der Wand des Hohlshaftes aufstehen soll, so daß sie sich in einen Freiraum hinein stauchen lassen kann. Merkmal C III 2 a verdeutlicht schließlich, daß der das Widerlager für den Nagel bildende (erste) Bereich gleichsam als freies Ende der Hülse in den Hohlenschaft weist.

Bei der Anwendung der geschützten Vorrichtung sollen die patentgemäßen Merkmale dazu führen, daß der von außen eingeführte Nagel beim Eintreiben mit seinem Kopf auf dem das Widerlager bildenden (ersten) Bereich der Hülse auftrifft, die Hülse ggf. staucht und über die herbeigeführte Anlage des

Nagelkopfes an dem Widerlager mittels der Hülse das übrige Befestigungselement sowie über dieses (dessen Kopf) auch die Isolationsplatte an dem Bauteil festlegt. Die Befestigung der Isolationsplatte durch den Nagel soll patentgemäß also gleichsam doppelt mittelbar sein, indem sie über eine stauchbare Hülse und das Element mit dem großflächigen Kopf erfolgt. Dabei führt diese Befestigung jedenfalls dann zu keinerlei Druckbelastung der zumeist aus Material mit geringer Druckfestigkeit bestehenden Isolationsplatten, wenn patentgemäße Vorrichtungen verwendet werden, deren Schaft in der Länge der Dicke der zu befestigenden Isolationsplatte entspricht. Obwohl die Kennzeichnung der Erfindung in Patentanspruch 1 keine Vorgabe enthält, wie die Längenabmessung des Hohlshaftes im Vergleich zur Dicke der zu befestigenden Isolationsplatte sein soll, bedeutet das für den Fachmann, den patentgemäßen Vorschlag in erster Linie als Lehre für ein Befestigungselement verstehen, bei dem die Länge des Hohlshaftes nach der Dicke der zu befestigenden Isolationsplatte bemessen ist. Das ist auch die Ausführung, die in der Beschreibung (auf S. 3) des Streitpatents näher erläutert und in sämtlichen Zeichnungen dargestellt ist. Das freie Ende des Hohlshaftes stützt sich bei dieser Gestaltung im Normalfall am Bauteil ab, wodurch die Stauchung der Hülse auch bei sehr weichem Material der Isolationsplatte ohne deren Beschädigung möglich ist. Ist am Befestigungspunkt wegen einer Unebenheit in der Oberfläche des Bauteils eine Hohllage gegeben, kann die nötige Anlage des freien Endes des Befestigungselements mit Hilfe der in den Figuren 3 und 4 gezeigten Ausführungsform erreicht werden, die eine Hülse aufweist, die bereichsweise im Klemmsitz innerhalb des Hohlshaftes angebracht ist. Denn bei dieser Ausführungsform verschiebt der auf das Widerlager auftreffende Nagelkopf die Hülse zunächst in Richtung Bauteil, bis sie sich an diesem abstützt.

III. Gemäß Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG kann ein europäisches Patent nur für nichtig erklärt werden, wenn sich ergibt, daß sein Gegenstand nicht patentfähig ist. Daher kommt es für die Entscheidung des Senats nicht darauf an, ob sich für die streitigen, aber erteilten Patentansprüche die von Gesetzes wegen erforderliche Patentfähigkeit positiv feststellen läßt. Die Nichtigkeitsklage kann vielmehr nur Erfolg haben, wenn die gegenteilige Überzeugung gewonnen werden kann, daß den streitigen Patentansprüchen die Neuheit fehlt oder ihr Gegenstand dem Fachmann in Anbetracht des Standes der Technik nahegelegt war und ihm deshalb ohne erfinderische Tätigkeit zur Verfügung stand. Zu dieser Überzeugung hat der Senat jedoch nicht gelangen können.

1. Der Gegenstand nach Anspruch 1 des Streitpatents ist neu. Keine der entgegengehaltenen Schriften offenbart sämtliche patentgemäßen Merkmale.

a) Die Klägerin hält die DE-OS 35 38 271 (Anl. E 3), die in der Beschreibung des Streitpatents neben der europäischen Patentanmeldung 0 187 168 erwähnt ist, für den nächstkommenden Stand der Technik. Das dort beanspruchte und beschriebene Element ist ein Halter, mit dem mit Wärmedämmschicht und Kunststoffabdichtungsbahn versehene Flachdächer an einem Bauwerk befestigt werden können. Da der Halter damit jedenfalls auch der Befestigung einer Wärmedämmschicht dient und eine solche aus Isolationsplatten bestehen kann, ist deshalb Merkmal A verwirklicht. Der vorbekannte Halter hat mindestens zwei Teile, nämlich einen Hohlenschaft und einen Kopf, der - was aus der Zweckbestimmung ohne weiteres folgt - durchaus großflächig sein kann. Auch die Merkmale B und C sind damit gegeben. Der Hohlenschaft ragt vom Kopf ab und enthält ein Widerlager für das eigentliche Befestigungsmittel, das Schraube oder Nagel sein kann (Verwirklichung der Merkmale C I u. II). Außerdem soll zwischen der Auflagefläche und dem Kopf von Schraube

oder Nagel eine Zwischenlage vorhanden sein, die vorzugsweise federnd ausgelegt sein soll.

Hierzu hat Dr. V. in der mündlichen Verhandlung unter Hinweis auf die gebräuchliche Definition einer Hülse und die sie regelmäßig kennzeichnende Eigensteifigkeit gegen radiale Kräfte ausgeführt, eine solche Zwischenlage werde von dem Fachmann nicht als eine dem Merkmal C III 2 entsprechende Gestaltung angesehen. Ob dem zu folgen ist, kann dahinstehen. Denn die Klägerin macht jedenfalls vergeblich geltend, daß der aus der DE-OS 35 38 271 (Anl. E 3) ersichtliche Stand der Technik auch durch eine stauchbare Knautschzone gekennzeichnet sei (Merkmal C III 2 c). Stauchen ist - wie Dr. V. in der mündlichen Verhandlung bestätigt hat - eine Behandlung, bei welcher der bearbeitete Körper einer Änderung seiner Form unterzogen wird, die auch nach Abschluß der Behandlung jedenfalls weitgehend erhalten bleibt. Die Beschreibung des Streitpatents bestätigt dem Fachmann, daß die Wortwahl in Anspruch 1 nichts anderes ausdrücken soll. Die Möglichkeit oder Notwendigkeit, daß sich die gestauchte Form, die durch die über den Kopf des Nagels eingeleitete Kraft erhalten wird, nachträglich wieder ändert, ist in der Streitpatentschrift nicht angesprochen. Auf S. 2 Z. 42 f. der Beschreibung wird vielmehr ausdrücklich darauf hingewiesen, die patentgemäße Gestaltung Sorge dafür, daß als Folge des Eintreibvorgangs eine definierte Verformung der Knautschzone erreicht werde. Das ist bei der Vorrichtung nach der DE-OS 35 38 271 gerade nicht bezweckt und wird dort auch nicht verwirklicht. Fehlt der Zwischenlage die vorzugsweise zu wählende federnde Auslegung, gleicht sie ohnehin lediglich einer Unterlegscheibe, wie sie bei der Verwendung von Schrauben ein bekanntes Mittel für den Befestigungsvorgang ist. Besteht die Zwischenlage hingegen aus hoch elastischem Kunststoff oder einer Stahlfeder, wie es in Sp. 5 Z. 14 der Entgegenhaltung vorgeschlagen ist, fehlt ihr die Be-

ständigkeit der Form, die sie beim Eintreiben des eigentlichen Befestigungsmittels (Schraube oder Nagel) erhalten hat. Gerade das ist auch gewollt. Die Zwischenlage soll sich nämlich nachträglich zum Bauteil hin ausdehnen und dadurch den Hohlenschaft und dessen Kopf in dieselbe Richtung mitnehmen können, damit bei altersbedingter Verringerung der Dicke der Wärmedämmschicht der Kopf des Halters nicht über die Dachhaut vorsteht (Sp. 2 Z. 58 ff. der Entgegenhaltung).

b) Der übrige Stand der Technik zeichnet sich - wie auch die Klägerin nicht in Abrede stellt - dadurch aus, daß er jeweils lediglich einzelne Merkmalsgruppen des Anspruchs 1 des Streitpatents offenbart. Auch dieser Stand der Technik vermag deshalb die Neuheit der Lehre nach Anspruch 1 des Streitpatents nicht in Frage zu stellen.

2. Wie schon das Bundespatentgericht hat auch der Senat nicht die Überzeugung gewinnen können, daß der Gegenstand von Anspruch 1 des Streitpatents vom Fachmann ohne erfinderische Tätigkeit auffindbar war.

a) Entgegen der Meinung der Klägerin bestehen durchgreifende Zweifel, daß die DE-OS 35 38 271 für die Entwicklung der patentgemäßen Vorrichtung überhaupt ein geeigneter Ausgangsstand der Technik war. Neben dem bei der Neuheitsprüfung bereits genannten Vorteil erlaubt der in dieser Schrift vorgeschlagene Halter durch die bei Verwendung einer federnden Zwischenlage gegebene Möglichkeit der Dosierung des Anpreßdrucks, eine - wie es in der Streitpatentschrift auch dargestellt ist - unzulässig hohe Vorbelastung des mit Wärmedämmschicht und Kunststoffabdichtungsbahn versehenen Flachdaches im Bereich der Köpfe der Halter zu vermeiden. Hierzu wird der Halter zunächst in die zu befestigende Schicht geschoben, bis der Halterkopf auf der Abdich-

tungsbahn aufliegt. Nachdem sodann der Kopf der Schraube oder des Nagels, zur Anlage an der Zwischenlage gebracht worden ist, muß er jeweils um einen bestimmten Weg weitergetrieben werden, damit sich immer ein für eine definierte Vorspannung stehender Abstand zwischen der Oberfläche der Abdichtungsbahn bzw. dem Halterkopf und dem Kopf von Schraube oder Nagel einstellt. Die Eindringtiefe dieser Befestigungsmittel in das Bauteil ist danach kein Kriterium, das für die in der DE-OS 35 38 271 vorgeschlagene Befestigung von Bedeutung wäre. Die jeweilige Eindringtiefe stellt sich in Abhängigkeit von der Länge des Befestigungsmittels und von der Dicke der zu befestigenden Schicht einfach ein. Das legt die Annahme nahe, daß der Halter nach der DE-OS 35 38 271 vom Fachmann nicht als Ausgangspunkt für eine Weiterentwicklung angesehen wurde, bei der es - wie bei dem Gegenstand des Streitpatents - darum geht, Gefahren für einen Halter zu vermeiden, die sich gerade daraus ergeben, daß das bei der Befestigung eingesetzte eigentliche Befestigungsmittel (Nagel) unvorhersagbar tief in das Bauteil eindringen kann. Der Senat verkennt dabei nicht, daß es sich bei dem aus der DE-OS 35 38 271 vorbekannten Halter durchaus um einen Stand der Technik handelt, der den hier maßgeblichen Fachmann interessiert. Eine Befassung mit diesem Halter führt den Konstrukteur aber zu der Erkenntnis, daß sich dieser bei planmäßigem Einsatz nicht mit seinem bauteilseitigen Ende am Bauteil abstützt. Bereits die erwähnte Lageveränderung des Halters zum Bauteil hin, die bei Ausnützung der Rückstellkraft der Zwischenlage möglich sein soll, läßt eine andere Deutung nicht zu. Die bildliche Darstellung (Figur 1 der DE-OS 35 38 271) des bauteilseitigen Endes des Halters als kegelförmiges Gebilde, das eine echte definierte Abstützfläche nicht hat, und der Vorschlag in Spalte 3 Zeilen 20 ff. der Beschreibung, für verschiedene Dachdicken einheitliche Halter und lediglich unterschiedlich starke Zwischenlagen zu verwenden, bestätigen außerdem, daß der Halter nach der DE-OS 35 38 271 dazu ausgelegt ist, ohne

Kontakt mit dem Bauteil gleichsam in der zumeist aus Material mit geringer Druckfestigkeit bestehenden Isolationsschicht zu "hängen". Wenn die Montage von Hand, beispielsweise mittels eines Schraubers erfolgen soll, ist ohne weiteres einleuchtend, daß dies hingenommen werden kann. Geht es dagegen - wie bei der Entwicklung, die zu dem Streitpatent geführt hat - darum, die Halterung mit einer Setzmaschine anzubringen, deren Kraft nicht den individuellen Verhältnissen am jeweiligen Anbringungsort (bei Beton etwa unterschiedliche Härte je nach Auftreffen auf einem Kieselstein oder auf einen Zwischenraum) angepaßt ist, geht die nächstliegende Einsicht in eine ganz andere Richtung. Dann steht die Befürchtung im Vordergrund, daß die im Hinblick auf die in jedem Fall erforderliche Eindringtiefe des Nagels in das Bauteil vorgegebenen Schläge der Setzmaschine Isolationsmaterial geringer Druckfestigkeit im Bereich des Anbringungsorts des Halters geradezu zerstören müssen. Das läßt eher erwarten, daß der Fachmann die DE-OS 35 38 271 nicht als taugliches gestalterisches Vorbild für eine Lösung des dem Streitpatent zu Grunde liegenden Problems ansieht. Deshalb kann auch nicht festgestellt werden, daß in Anbetracht des allgemeinen Fachwissens und -könnens des Fachmanns die DE-OS 35 38 271 Anregung oder gar nur einen richtungweisenden Denkanstoß gab, die federnde Zwischenlage durch ein stauchbares Gebilde zu ersetzen, das nach Art der beispielsweise aus der DE-PS 1 500 868 (Anl. E 1) bekannten Führungshülse für Schießbolzen gestaltet ist.

Die vorstehende Bewertung wird durch das Sachverständigengutachten getragen. Dr. V. hat in der mündlichen Verhandlung bestätigt, daß die in der DE-OS 35 38 271 vorgeschlagene Vorrichtung - für den Fachmann ohne weiteres erkennbar - nicht für die Montage mittels einer Setzmaschine konzipiert ist. Ferner hat auch er als nicht sicher angesehen, daß der Fachmann gleichwohl dazu habe gelangen können, sich von dieser Gestaltung zur Bewältigung des

Problems beeinflussen zu lassen, das durch den Gegenstand des Streitpatents gelöst ist. Das schriftliche Gutachten weist nicht nur aus, daß zwischen dem Vorschlag nach der DE-OS 35 38 271 und der Lösung des Streitpatents gravierende Unterschiede bestehen; es stuft den Halter nach der DE-OS 35 38 271 überdies als ohnehin für den hauptsächlichen Anwendungsbereich der Erfindung, nämlich den der Befestigung von Isolationsplatten an Bauteilen aus Normalbeton, untauglich ein. Zusammengefaßt ergeben sich so durchgreifende Zweifel, daß der vorbekannte Halter für Flachdächer zum Prioritätszeitpunkt vom Fachmann als ein solcher Stand der Technik angesehen wurde, der es wert sein könnte, bei der durch die Problemstellung des Streitpatents veranlaßten Entwicklung eines Befestigungsmittels für Isolationsplatten herangezogen zu werden.

b) Auch der übrige entgegengehaltene Stand der Technik war nicht angetan, dem Fachmann einen ohne weiteres gangbaren Weg zum Gegenstand der Erfindung zu weisen. Wie die DE-PS 1 500 868 (Anl. E 1) und die europäische Patentanmeldung 0 321 396 (Anl. E 2) belegen, war dem Fachmann zwar geläufig, flächige Teile, die an einem Bauteil befestigt werden müssen, unter Zuhilfenahme einer stauchbaren Hülse mit verbreitertem Rand festzulegen, ohne daß besonderes Augenmerk darauf gerichtet werden muß, wieweit das eigentliche Befestigungsmittel (Nagel) angesichts der aufgewandten Kraft und des Eindringwiderstandes am Befestigungspunkt in das Bauteil eindringt. Diese Lösung bestand aber ausschließlich in einer unmittelbaren direkten Festlegung des zu befestigenden Teiles am Bauteil. Insoweit gilt auch für das in der Streitpatentschrift als Ausgangsstand der Technik näher behandelte Befestigungselement nach der europäischen Patentanmeldung 0 187 168 (Anl. E 4) nichts anderes. Auch nach diesem Vorschlag erfolgt die Befestigung der Isolationsplatten im Gegensatz zu der Lehre des Streitpatents direkt über das stauchba-

re Teil der Vorrichtung. Um aus diesem Stand der Technik den Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents zu entwickeln, bedurfte es deshalb zum einen der Erkenntnis, daß ein stauchbares Element sich auch lediglich mittelbar zur Befestigung nutzen lasse, indem es selbst nur den Halter festlegt, der seinerseits für die Festlegung der Platte sorgt. Zum anderen mußte noch erkannt werden, daß sich eine stauchbare Hülse auch innerhalb des Hohl Schaftes unterbringen lasse. Beides erfordert streng abstrahierende, funktionsbezogene Überlegungen. Das muß als Anzeichen für eine erfinderische Tätigkeit gewertet werden. Denn daß derartige Überlegungen die tägliche Arbeit eines Ingenieurs auf dem hier interessierenden Gebiet prägen, kann nicht angenommen werden; wie bereits ausgeführt, ist diese Arbeit nämlich eher durch praktisches Gedankengut gekennzeichnet, das lediglich schrittweise Weiterentwicklungen nahelegt. Das kommt auch in der Einschätzung des Bundespatentgerichts zum Ausdruck, daß ein durchschnittlicher Fachmann eine aus der DE-PS 1 500 868 oder der europäischen Patentanmeldung 0 321 396 bekannte Gestaltung im Kopfbereich eines nach dem Vorbild der europäischen Patentanmeldung 0 187 168 beschaffenen Befestigungselementes angebracht hätte. Da das gerichtliche Sachverständigengutachten keine Aussage enthält, die dem entgegenstehe, sondern seinerseits angibt, bei Kenntnis der in den Anlagen E 1 und E 2 beschriebenen Lösungen wäre es für den Fachmann eher naheliegend gewesen die erforderliche Knautschzone durch eine auf dem Bolzenschaft angeordnete Hülse zu verwirklichen, kann mithin nicht ausgeschlossen werden, daß der Gegenstand von Anspruch 1 des Streitpatents auch in Ansehung des aus den Anlagen E 1, E 2 und E 4 ersichtlichen Standes der Technik erst aufgrund erfinderischer Tätigkeit als taugliche Lösung für das Problem aufgefunden werden konnte, das sich daraus ergibt, daß bei der Direktmontage die Nägel jeweils auch tiefer als erwartet in das Bauteil eindringen können.

3. Unteranspruch 2 des Streitpatents hat aus den genannten Gründen ebenfalls Bestand.

IV. Die Kostenentscheidung folgt aus § 110 Abs. 3 Satz 2 PatG in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1980 in Verbindung mit § 97 Abs. 1 ZPO.

Rogge

Jestaedt

Melullis

Scharen

Keukenschrijver