

ANSPRÜCHE

5

1. Verfahren zur Befestigung eines aus einem ersten Material bestehenden Befestigungselements an einem aus einem Untergrundmaterial bestehenden Untergrund, mit den folgenden Verfahrensschritten:
 - Erzeugen eines eine Tiefenrichtung definierenden Sacklochs mit einem Sacklochdurchmesser in dem Untergrund,
 - Zur-Verfügung-Stellen eines Befestigungselements, welches einen eine Befestigungsrichtung definierenden Schaft mit einer im Wesentlichen in die Befestigungsrichtung weisenden Stirnfläche und mit einer sich unmittelbar an die Stirnfläche anschliessenden Umfangsfläche aufweist,
 - Eintreiben des Schaftes in das Sackloch, um das Befestigungselement in dem Sackloch zu verankern,wobei die Aussenabmessungen der Stirnfläche den Sacklochdurchmesser übersteigen, so dass der Schaft beim Eintreiben in das Sackloch einen Teil des Untergrundmaterials in der Tiefenrichtung verschiebt und an der Umfangsfläche mit dem Untergrund verschweisst wird, und wobei die Umfangsfläche gegenüber der Befestigungsrichtung geneigt oder gestuft ist.
2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei das Befestigungselement einen Verankerungsbereich, welcher in dem Sackloch verankert wird und den Schaft aufweist, und einen nach der Verankerung von dem Basiselement abragenden Verbindungsbereich zum Verbinden eines Anbauteils mit dem Befestigungselement aufweist.
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine senkrecht zur Befestigungsrichtung orientierte Querschnittsfläche des Schaftes Aussenabmessungen aufweist, welche von der Stirnfläche ausgehend entlang der Befestigungsrichtung stetig zunehmen.
4. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Querschnittsfläche die Form eines Kreises aufweist, und wobei die Aussenabmessungen einen Durchmesser des Kreises umfassen.

5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Umfangsfläche die Form eines Kegelstumpfs aufweist.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die
5 Umfangsfläche gegenüber der Befestigungsrichtung, ausgehend von der Stirnfläche entgegen der Befestigungsrichtung mehrere verschiedene Neigungswinkel aufweist.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Schaft
10 linear in das Sackloch eingetrieben wird, insbesondere mittels eines Bolzensetzgeräts.
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das erste
15 Material und/oder das Untergrundmaterial ein Metall oder eine Legierung umfasst, insbesondere aus einem Metall oder einer Legierung besteht.
9. Befestigungssystem, umfassend einen aus einem Untergrundmaterial bestehenden Untergrund und ein Befestigungselement, welches einen eine Befestigungsrichtung definierenden Schaft mit einer im Wesentlichen in die
20 Befestigungsrichtung weisenden Stirnfläche und mit einer sich unmittelbar an die Stirnfläche anschliessenden Umfangsfläche aufweist, wobei der Schaft mit dem Untergrund verschweisst ist, und wobei die Umfangsfläche gegenüber der Befestigungsrichtung geneigt oder gestuft ist.
- 25 10. Befestigungssystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei das Befestigungselement einen Verankerungsbereich, welcher in dem Sackloch verankert ist und den Schaft aufweist, und einen von dem Basiselement abragenden Verbindungsbereich zum Verbinden eines Anbauteils mit dem Befestigungselement aufweist.
- 30 11. Befestigungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine senkrecht zur Befestigungsrichtung orientierte Querschnittsfläche des Schaftes Aussenabmessungen aufweist, welche von der Stirnfläche ausgehend entlang der Befestigungsrichtung stetig zunehmen.
- 35 12. Befestigungssystem nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Querschnittsfläche die Form eines Kreises aufweist, und wobei die Aussenabmessungen einen Durchmesser des Kreises umfassen.

13. Befestigungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Umfangsfläche die Form eines Kegelstumpfs aufweist.
14. Befestigungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die
5 Umfangsfläche gegenüber der Befestigungsrichtung, ausgehend von der Stirnfläche entgegen der Befestigungsrichtung mehrere verschiedene Neigungswinkel aufweist.
15. Befestigungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das
10 erste Material und/oder das Untergrundmaterial ein Metall oder eine Legierung umfasst, insbesondere aus einem Metall oder einer Legierung besteht.