

PATENTANSPRUECHE

1. Verfahren zum Befestigen eines Bolzens an einem eine Oberflächenschicht aufweisenden
5 Untergrund, mit den Schritten
 - a) Zur-Verfügung-Stellen eines Bolzens, welcher an einer Stirnseite einen Bolzendurchmesser aufweist,
 - b) Zur-Verfügung-Stellen eines ringförmigen Abdeckelements mit einem Innendurchmesser und einem Aussendurchmesser,
 - 10 c) Erzeugen einer Ausnehmung in dem Untergrund, indem die Oberflächenschicht in einem definierten Flächenbereich mit einem Flächendurchmesser entfernt, insbesondere abgetragen, wird, wobei der Flächendurchmesser grösser als der Bolzendurchmesser und kleiner als der Aussendurchmesser ist,
 - d) Verflüssigen der Stirnseite und/oder des Untergrunds in der Ausnehmung,
 - 15 e) Erstarrenlassen der Stirnseite beziehungsweise des Untergrunds in der Ausnehmung,
 - f) Kontaktieren der Stirnseite mit dem Untergrund in der Ausnehmung während des Erstarrens und
 - g) Abdecken der Ausnehmung um den Bolzen herum mittels des Abdeckelements.
2. Verfahren nach Anspruch 1, bei dem die Stirnseite und/oder das Abdeckelement und/oder
20 der definierte Flächenbereich kreisförmig ist.
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Ausnehmung ein Sackloch ist.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Ausnehmung mittels eines Bohrwerkzeugs gebohrt wird.
- 25 5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Ausnehmung eine Zentrierkontur aufweist und die Stirnseite eine Gegenkontur aufweist, wobei die Zentrierkontur und die Gegenkontur ineinander eingreifen, wenn der Bolzen an der gewünschten Position in der Ausnehmung angesetzt wird.

- 14 -

6. Verfahren nach Anspruch 5, bei dem die Zentrierkontur konvex ist und die Gegenkontur konkav ist.
7. Verfahren nach Anspruch 5, bei dem die Zentrierkontur konkav ist und die Gegenkontur konvex ist.
- 5 8. Verfahren nach Anspruch 6, bei dem die Gegenkontur die gesamte Stirnseite umfasst.
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Abdeckelement einen Dichtring mit einem Dichtring-Innendurchmesser und einem Dichtring-Aussendurchmesser umfasst, wobei der Dichtring-Innendurchmesser kleiner oder gleich dem Bolzendurchmesser ist und der Dichtring-Aussendurchmesser grösser als der
10 Flächendurchmesser ist.
10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Abdeckelement an dem Bolzen befestigt wird, nachdem die Schritte d), e) und f) durchgeführt sind.
11. Verfahren nach Anspruch 10, bei dem das Abdeckelement auf den Bolzen aufgeschraubt oder aufgesteckt wird.
- 15 12. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9, bei dem das Abdeckelement an dem Bolzen vormontiert wird, bevor die Schritte d), e) und f) durchgeführt werden.
13. Verfahren nach Anspruch 12, bei dem das Abdeckelement während Schritt d), e) und/oder f) teilweise oder vollständig verflüssigt wird und mit dem Bolzen und/oder dem Untergrund eine stoffschlüssige Verbindung eingeht.
- 20 14. Verfahren nach Anspruch 12, bei dem das Abdeckelement verformt wird, nachdem die Schritte d), e) und f) durchgeführt sind.
15. Verfahren nach Anspruch 12, bei dem das Abdeckelement in seiner Position an dem Bolzen verändert wird, nachdem die Schritte d), e) und f) durchgeführt sind.