

Patentansprüche

1. Schließsystem mit einem Zylinderschloss, umfassend
 - a. einen in einem Gehäuse (12) drehbar gelagerten Zylinderkern (2) mit einem Schlüsselkanal (20) und in den Schlüsselkanal (20) bewegbaren Kernstiften (4), wobei
 - b. zumindest ein Kernstift (4) an seinem, in Richtung des Schlüsselkanals (20) weisenden Ende einen Abtastfortsatz (5) aufweist, der sich in Richtung des Schlüsselkanals (20) erstreckt,sowie einem Flachschlüssel (1) zum Sperren des Zylinderschlosses, umfassend
 - c. zumindest eine, entlang einer Längserstreckung des Flachschlüssels (1) verlaufende codierte Seitenfläche (23) mit entlang der Längserstreckung angeordneten Steuerstellen, wobei
 - d. an zumindest einer Steuerstelle zumindest eine Einschnittfräsung (6) vorgesehen ist, die zur Aufnahme des Abtastfortsatzes (5) beim Einführen des Flachschlüssels (1) in den Schlüsselkanal (20) ausgeführt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Flachschlüssel (1) eine Ausnehmung (7) aufweist, die zur Aufnahme eines Vorsprungs (9) des Kernstifts (4) beim Einführen des Flachschlüssels (1) in den Schlüsselkanal (20) ausgeführt ist, wobei das Schließsystem derart ausgeführt ist, dass beim Abziehen des Flachschlüssels (1) aus dem Schlüsselkanal (20) der Vorsprung (9) gänzlich aus der Ausnehmung (7) entfernt wird.
2. Schließsystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung (7) entlang der Quererstreckung des Flachschlüssels (1) versetzt zur Einschnittfräsung (6) angeordnet ist.
3. Schließsystem nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung (7) des Flachschlüssels (1) zur, insbesondere formschlüssigen, Aufnahme des Vorsprungs (9) ausgeführt ist, wobei sich der Vorsprung (9) vom Grundkörper (19) des Kernstifts (4) in Richtung des Schlüsselkanals (20) erstreckt.

4. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Einschnittfräsung (6) des Flachschrüssels (1) und der Abtastfortsatz (5) des Kernstifts (4) derart ausgeführt sind, dass beim Abziehen des Flachschrüssels (1) aus dem Schlüsselkanal (20) der Vorsprung (9) gänzlich aus der Ausnehmung (7) entfernt wird.
5. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Einschnittfräsung (6) des Flachschrüssels (1) eine Leitfläche (11) aufweist, die mit einer Steuerfläche (13) am Abtastfortsatz (5) des Kernstifts (4) derart zusammenwirkt, dass beim Abziehen des Flachschrüssels (1) der Vorsprung (9) gänzlich aus der Ausnehmung (7) heraus bewegt wird.
6. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorsprung (9) des Kernstifts (4) derart ausgeführt ist, dass der Vorsprung (9) beim Abziehen des Flachschrüssels (1) an einem Anschlag (8) des Flachschrüssels (1) anschrägt, wenn der Vorsprung (9) nicht gänzlich aus der Ausnehmung (7) entfernt wird.
7. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Längserstreckung der Einschnittfräsung (6) größer ist als die Längserstreckung des Abtastfortsatzes (5).
8. Schließsystem nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Form des Abtastfortsatzes (5) der Form der Leitfläche (11) der Einschnittfräsung (6) entspricht, sodass der Abtastfortsatz (5) entlang der Leitfläche (11) führbar ist.
9. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Form des Vorsprungs (9) im Wesentlichen der Form der Ausnehmung (7) entspricht, sodass in jener Position, in der der Abtastfortsatz (5) gänzlich in die Einschnittfräsung (6) eingreift, der Vorsprung (9) formschrüssig in die Ausnehmung (7) eingreift.

10. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorsprung (9) eine sich schräg zum Schlüsselkanal (20) erstreckende Rückhaltefläche (16) und der Anschlag (8) eine korrespondierende, sich schräg zur Längsersteckung des Flachschlüssels (1) erstreckende Seitenwand (24) aufweist.
11. Schließsystem nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückhaltefläche (16) und die Seitenwand (24) derart ausgeführt sind, dass die Rückhaltefläche (16) beim Abziehen des Flachschlüssels (1) an der Seitenwand (24) anschlägt, wenn der Vorsprung (9) nicht gänzlich aus der Ausnehmung (7) entfernt wird.
12. Schließsystem nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückhaltefläche (16) und die Seitenwand (24) derart hinterschnitten ausgebildet sind, dass der Kernstift (4) im eingeführten Zustand des Flachschlüssels (1) nicht in seiner Axialrichtung beweglich ist.