

1 Randbefestigungen

a Verbinden Sie Wörter mit dem gleichen Wortstamm.

1 der Einbau	a die Höhe
2 möglich	b der Schutz
3 das Versetzen	c die Ungenauigkeit
4 der Beginn	d trennen
5 hoch	e einbauen
6 der Unterschied	f die Möglichkeit
7 die Trennung	g versetzen
8 neigen	h unterscheiden
9 schützen	i beginnen
10 das Verdichten	j die Neigung
11 die Breite	k verdichten
12 ungenau	l breit

Lösung: 1 E, 2 F, 3 G, 4 I, 5 A, 6 H,

7 D, 8 J, 9 B, 10 K, 11 L, 12 C

b Lesen Sie den Text. Markieren Sie die Funktionen von Randbefestigungen.

In der Regel fasst man die Verkehrsflächen am Rand ein. Der Rand wird so gegen seitliches Wegdrücken des Belages befestigt.

Zu den anderen Funktionen der Randbefestigung gehören auch:

- a) das Leiten des Verkehrs
- b) der Schutz der Fußgänger vor dem Verkehr
- c) die Ableitung des Oberflächenwassers.

Wenn man Straßen- oder Pflasterdecken baut, setzt man zuerst die Borde.

Durch den Einbau der Borde legt man genau fest, wie hoch und breit die Fahrbahnen und Wege sein sollen. Sie sind also eine Orientierung für die Quer- und Längsneigung.

Es gibt verschiedene Bordsteine. Zur deutlichen Trennung von Fahrbahn und Gehweg benutzt man die Hochbordsteine. Diese Bordsteine verhindern auch, dass Kraftfahrzeuge auf den Gehweg fahren und Fußgänger gefährden. Die Flachbordsteine ermöglichen das Überfahren und sie zeigen dem Fahrer durch den Absatz an, wenn man die Fahrbahn verlässt. Die Aufgabe der Tiefbordsteine ist die Trennung der Verkehrsflächen durch einen geringen Höhenunterschied. Die Rundbordsteine werden abgesenkt eingebaut. Man kann sie leicht überfahren. Die Rundbordsteine begrenzen z.B. Baumscheiben und Beete.

Borde müssen gegen Verschieben und Kippen gesichert sein. Man setzt sie auf eine mindestens 20cm dicke Betonbettung. Zum besseren Verdichten des Betons schalt man die Rückenstütze ein.

Man setzt Bordsteine mit einer Fuge, die mindestens 5 mm breit ist und nicht verfüllt wird.

Wenn man Bögen mit verschiedenen Radien setzt, soll man mit dem kleinsten Radius beginnen. Kleine Ungenauigkeiten in der Linienführung kann man später mit größeren Borden ausgleichen.

Oft verwendet man beim Versetzen der Bordsteine eine Schnur. Man spannt die Schnur an der geraden Kante des Bordes, um genau ansetzen zu können. Steine sind oft nicht leicht. Um die schweren Bordsteine zu bewegen, kann man Versetzhilfen oder Bordsteinzangen verwenden.

Wenn man die Bordsteine einbaut, muss man auf die Höhe und die Flucht achten. Indem man die Bordsteine rammt, kann man die Höhe korrigieren. Das lässt sich mit Pflasterhammer und Klopfolz machen. Die Verfüllung der Fugen zwischen den Borden ist in der Regel nicht notwendig.

c Wozu dient die Randbefestigung?

- 1 das Leiten des Verkehrs = Die Randbefestigung *leitet den Verkehr*.
- 2 der Schutz der Fußgänger vor dem Verkehr = Sie *schützt die Fußgänger* vor dem Verkehr.
- 3 das Ableiten des Oberflächenwassers = Sie *leitet das Oberflächenwasser ab*.

d Markieren Sie in den folgenden Sätzen die Verben und formen Sie die anderen Konstruktionen so um wie in dem Beispiel gezeigt.

Beispiel:

Man *setzt* die Borde (Akkusativ) = das *Setzen* der Borde (Genitiv)

Man *baut* Straßen- und Pflasterdecken = der *Bau* von Straßen- und Pflasterdecken (von + Dativ)

- 1 Man fasst die Verkehrsflächen am Rand ein. = das *Einfassen* der *verkehrsflächen* am Rand
- 2 Man befestigt den Rand. = die *Befestigung* des Randes.
- 3 Man versetzt die Bordsteine. = das *Versetzen* der Bordsteine.
- 4 Man verdichtet den Beton. = das *Verdichten* des Betons.
- 5 Man schalt die Rückenstütze ein. = das *Einschalen* der Rückenstütze.
- 6 Man baut die Bordsteine ein. = der *Einbau* der Bordsteine.

e Formen Sie die Strukturen um. Machen Sie aus Nomen Verben und umgekehrt.

Verbalisierung

Beispiel: *die Verarbeitbarkeit* der Natursteine – Man *verarbeitet* die Natursteine.

- 1 die Erstarrung des Magmas – Das Magma *erstarrt*.
- 2 die Entstehung der Erstarrungsgesteine – Die Erstarrungsgesteine *entstehen*.
- 3 der Vulkanausbruch – Ein Vulkan *bricht aus*.
- 4 die gleichmäßige Kristallbildung – Die Kristalle *bilden sich gleichmäßig*.
- 5 die Erstarrungsgesteine – Die Gesteine *erstarren*.
- 6 die Ebenheit der Oberfläche – Die Oberfläche *ist eben*.
- 7 die Oberflächenbehandlung – Man *behandelt die Oberfläche*.
- 8 die Verlegung der Pflastersteine – Man *verlegt die Pflastersteine*.
- 9 die Befestigung von Flächen – Die *Flächen werden befestigt*.
- 10 die Verlegung unbesäumter Platten – *Unbesäumte Platten werden verlegt*.

Nominalisierung

Beispiel: Die Gesteine *kühlen ab.* – die *Abkühlung* der Gesteine

- 1 Die Gesteine werden umgeprägt.
die Umprägung der Gesteine
- 2 Die Pflastersteine werden befestigt.
die Befestigung der Pflastersteine
- 3 Das Pflaster verformt sich.
die Verformung des Pflasters
- 4 Die Flächen werden aufgelockert.
die Auflockerung der Flächen
- 5 Die gepflasterte Fläche wird mechanisch beansprucht.
die mechanische Beanspruchung der gepflasterten Fläche
- 6 Die Sichtfläche hebt sich.
die Hebung der Sichtfläche
- 7 Die Oberfläche setzt sich.
die Setzung der Oberfläche
- 8 Man sprengt und spaltet große Gesteinsblöcke.
die Sprengung und Spaltung großer Gesteinsblöcke
- 9 Die Wasserläufe werden befestigt.
die Befestigung der Wasserläufe
- 10 Die zulässige Nenndicke weicht ab.
die Abweichung der Nenndicke

- f Ergänzen Sie die Lücken in den Sätzen. Bilden Sie aus Verben Nomen und umgekehrt, wie in den Aufgaben d und e.**

Verschiedene Konstruktionen

- 1 Diese Bordsteine verhindern auch, dass Kraftfahrzeuge die Fußgänger gefährden.
Diese Bordsteine verhindern auch die *Gefährdung* der Fußgänger durch *Kraftfahrzeuge*.
- 2 Die Rundbordsteine begrenzen z.B. Baumscheiben und Beete.
Die Rundbordsteine bilden eine *Begrenzung* von Baumscheiben und Beeten.
- 3 Die Verfüllung der Fugen zwischen den Borden ist in der Regel nicht notwendig.
Es ist in der Regel nicht notwendig, die *Fugen* zu *verfüllen*.

Konditionalsätze, Temporalsätze (wenn-Sätze)

- 4 Wenn man Straßen- oder Pflasterdecken baut, setzt man zuerst die Borde.
Beim *Bau* von Straßen- oder Pflasterdecken setzt man zuerst die Borde.
- 5 Wenn man die Bordsteine einbaut, muss man auf die Höhe und die Flucht achten.
Beim *Einbau* der *Bordsteine* muss man auf die Höhe und die Flucht achten.
- 6 Oft verwendet man beim Versetzen der Bordsteine eine Schnur.
Oft verwendet man eine Schnur, wenn *Bordsteine* *versetzt* werden.

Finalsätze (um...zu..., damit)

- 7 Zur Trennung von Fahrbahn und Gehweg benutzt man die Hochbordsteine.
Um *Fahrbahn und Gehweg zu trennen*, benutzt man die Hochbordsteine.
- 8 Zum besseren Verdichten des Betons schalt man die Rückenstütze ein.
Um den *Beton besser zu verdichten*, schalt man die Rückenstütze ein.
- 9 Um die schweren Bordsteine zu bewegen, kann man Versetzhilfen oder Bordsteinzangen verwenden.
Zum *Bewegen der schweren Bordsteine* kann man Versetzhilfen oder Bordsteinzangen verwenden.
- 10 Man spannt die Schnur an der geraden Kante des Bordes, um genau ansetzen zu können.
Zum *genauen Ansetzen* spannt man die Schnur an der geraden Kante des Bordes.

Modalsätze (indem, dadurch)

- 11 Durch den Einbau der Borde legt man genau fest, wie hoch und breit die Fahrbahnen und Wege sein sollen.
Indem man die Borde *einbaut*, legt man die *genaue Höhe und Breite der Fahrbahnen und Wege* fest.
- 12 Indem man die Bordsteine rammt, kann man die Höhe korrigieren.
Durch das *Rammen der Bordsteine* ist eine *Korrektur der Höhe* möglich.