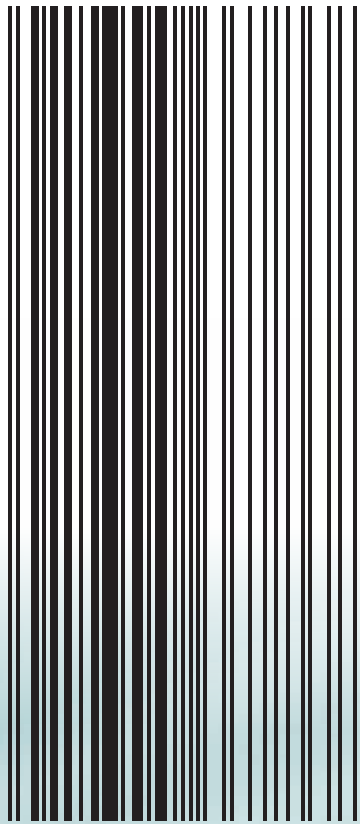




HEINRICH BUHL GMBH
INTELLIGENT VERPACKEN

GTIN (EAN) Richtlinien



Der optimale EAN-Code

Da ein EAN-Code wichtige Informationen enthält, sollte er jederzeit fehlerfrei lesbar sein. Für die Qualität und somit die Lesbarkeit des Codes sind Faktoren wie Farbe, Kontrast, Größe und Platzierung des Strichcodes wichtig.

Sollte der Wunsch entstehen, den EAN auszutauschen, können wir das gerne für Sie übernehmen.

Farbe

Für die optimale Lesbarkeit empfehlen wir, die Balken des Codes schwarz und den Hintergrund weiß zu gestalten, denn hier ist der Kontrast zwischen Balken und Hintergrund am größten.

Es ist besonders wichtig, dass die Balken des Codes nur aus einer Farbe bestehen. Das heißt, sollen die Balken Schwarz aussehen, muss in der Druckdatei ein reines Schwarz (100% K) verwendet werden. Bitte kein Schwarz aus den vier Skalenfarben Cyan, Magenta, Yellow und Black zusammen mischen.

Es beeinträchtigt die Lesbarkeit, wenn die Balken des Codes aus mehreren Farben bestehen, da die Farben gerastert werden. Jede druckbare Farbe besteht aus den vier Skalenfarben Cyan, Magenta, Yellow und Black. Da diese in der Druckmaschine nacheinander gedruckt werden, kann es dort zu Passerschwankungen kommen und der Code wird unleserlich. Die einzige Ausnahme von dieser Regel sind Sonderfarben.

Liegt Ihnen der EAN-Code als Bildformat vor (z.B. JPEG), kann es auch hier sein, dass die Farbe aufgerastert wurde und die Datei nicht aus reinem Schwarz besteht. Hier bitten wir Sie, den Code umzufärben oder uns zu informieren, damit wir den Code für Sie umfärben oder austauschen können.



Eine Negativ-Darstellung, also weiße Balken auf schwarzem Grund, ist nicht möglich. Der Scanner interpretiert immer die dunkle Farbe als Balken und die helle Farbe als Hintergrund.

Natürlich ist es auch möglich, sowohl die Balken als auch den Hintergrund des Codes einzufärben. Farbkombinationen verringern allerdings immer den Kontrast und führen gleichzeitig zu einer Verschlechterung der Lesbarkeit.

Balken

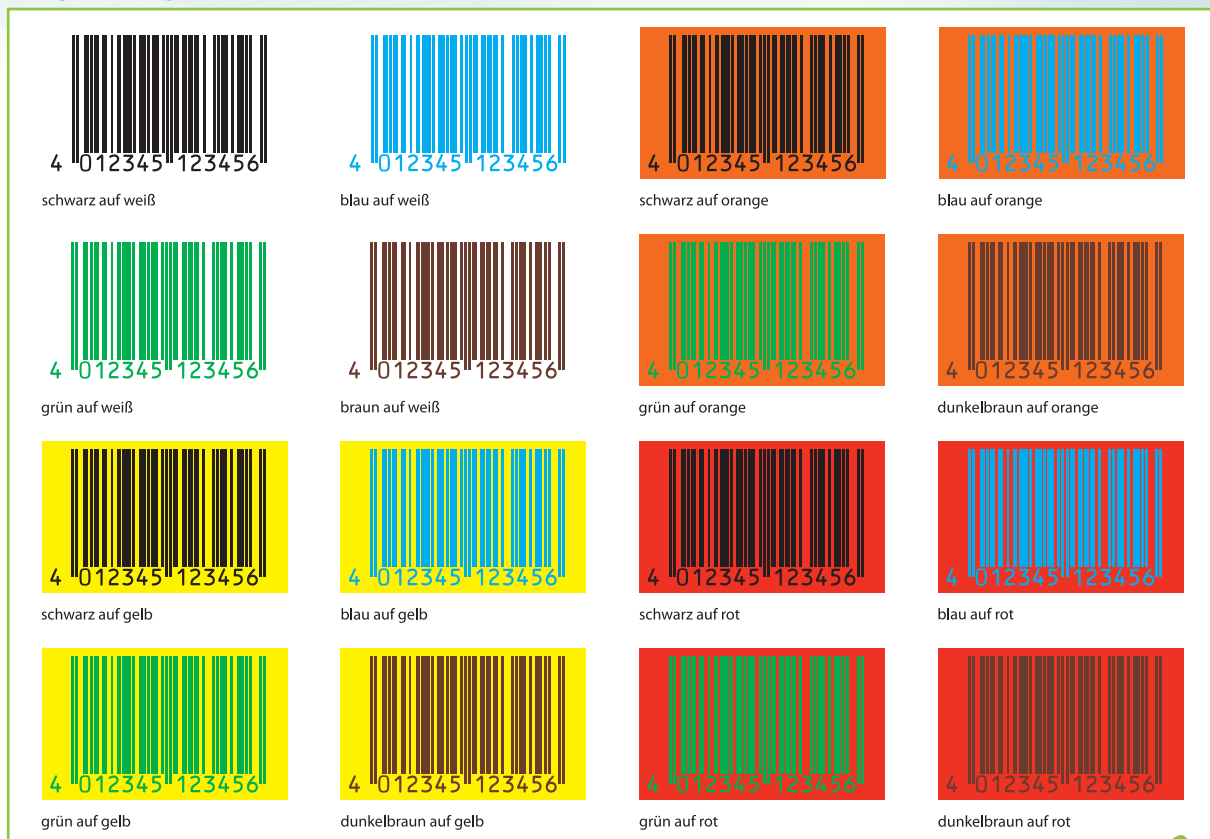
Sollten Sie sich entscheiden die Balken ihres Codes farbig zu drucken, müssen diese aus einer Sonderfarbe bestehen. Für die Balken eignen sich Farben wie schwarz, dunkelblau und dunkelgrün. Rote Balken können nicht verwendet werden, denn der Scanner interpretiert auf Grund seines roten Lichtstrahls Rot als Weiß.

Hintergrund

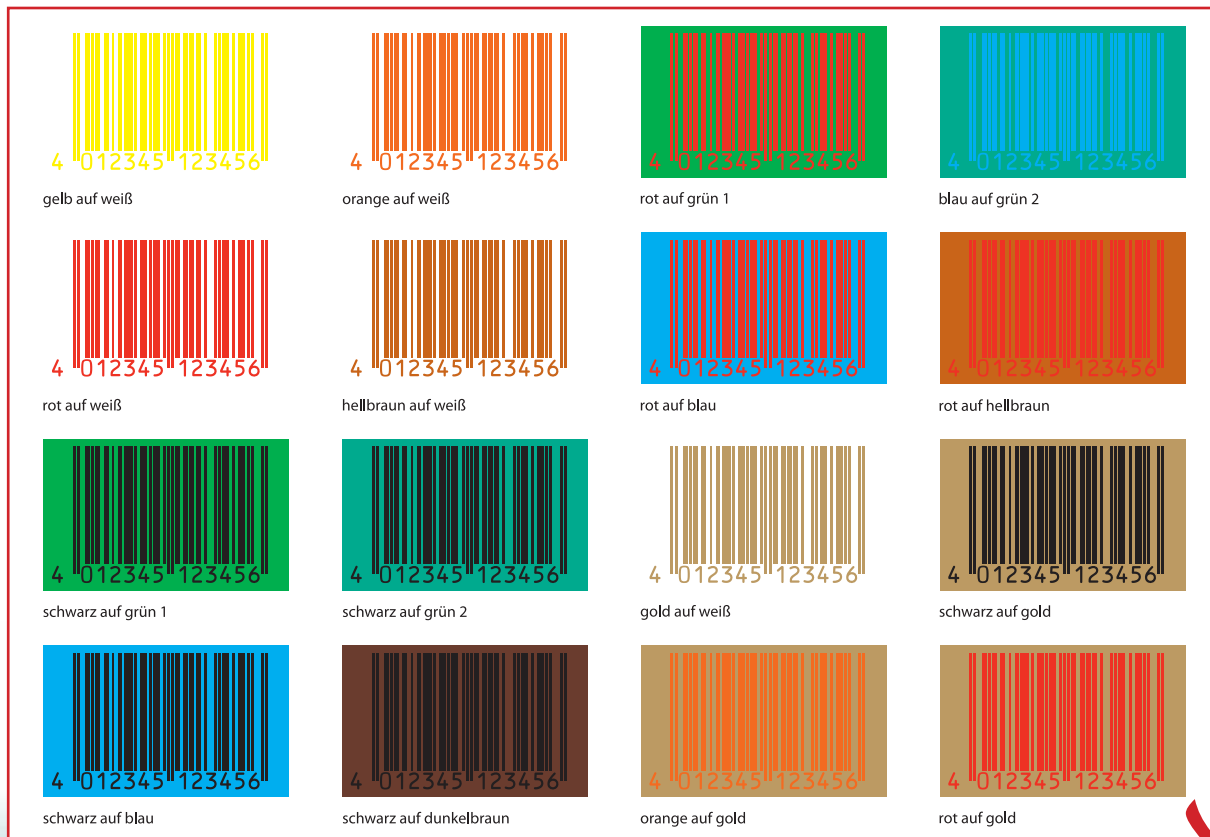
Für den Hintergrund eignen sich Farben wie weiß, hellgrau, beige, gelb, orange, rot, sowie helle Pastelltöne. Grün ist auf Grund des roten Lichtstrahls des Scanners ebenfalls ungeeignet, es würde vom Scanner als Schwarz interpretiert werden.

Metallic-Farben sind nicht geeignet, da sie zu sehr reflektieren.

Beispiel möglicher Farbkombinationen



Beispiel NICHT möglicher Farbkombinationen



Platzierung

Wie bei anderen Elementen auf den Verpackungen empfehlen wir einen Abstand von mindestens 2,5 mm von Falz- und Schneidelinien einzuhalten.

Linienreduktion

Um dem Punktzuwachs beim Offsetdruck entgegenzuwirken, verwenden Sie bitte bei der Erstellung des EAN-Codes eine Linienreduktion von 0,03 mm (entspricht 0,09 Pt).

Achtung: Da der Punktzuwachs abhängig von Druckverfahren und -maschine ist, gilt die Angabe für die Linienreduktion nur für Heinrich Buhl GmbH.



Auflösung

Ist die Auflösung des EAN-Codes zu niedrig kann es passieren, dass sich zwischen den weißen Pixeln des Hintergrundes und den schwarzen Pixeln der Balken graue Pixel bilden. Diese können dazu führen, dass der Code unleserlich wird. Hier helfen wir gerne weiter und setzen bei Bedarf einen neuen Code für Sie ein.

Größe

Die Größe, auch Modulbreite genannt, reicht von SC0 bis SC9. Die optimale Lesbarkeit kann nur bei Verwendung von SC-Größen gewährleistet werden. Zwischengrößen können die Lesbarkeit des Codes beeinträchtigen.

Ist selbst die kleinste SC-Größe noch zu groß für Ihre Verpackung kann die Höhe verringert werden, solange die Breite nicht verändert wird. Der Code sollte eine Höhe von mindestens 15 mm nicht unterschreiten. Im Notfall kann zur Verringerung der Höhe, die Klarschrift unter dem Strichcode weggelassen werden. Sollte der Code jedoch an der Supermarktkasse nicht mehr lesbar sein, zum Beispiel wegen Verschmutzungen, ist eine manuelle Eingabe nicht mehr möglich.

Eine Erweiterung der Höhe ist kein Problem. Der Code kann in der Höhe so variiert werden, dass er sich über die gesamte Verpackung erstreckt.

Der Code sollte nicht gedehnt, gestaucht oder skaliert werden, denn auch das kann zu Unlesbarkeit führen.

Ist ein Code mit einer kamerabasierten App lesbar, garantiert das nicht die Lesbarkeit an der Supermarktkasse.

SC-Größen

SC0

30,50 x 21,48 mm



SC1

33,56 x 23,63 mm



SC2

37,29 x 26,26 mm



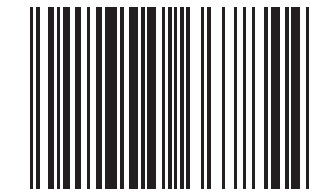
SC3

41,02 x 28,88 mm



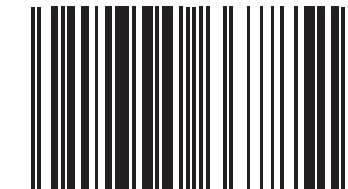
SC4

44,75 x 31,51 mm



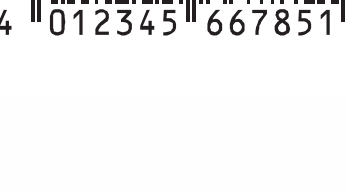
SC5

50,34 x 35,01 mm



SC6

55,94 x 39,39 mm



SC7

61,53 x 43,32 mm



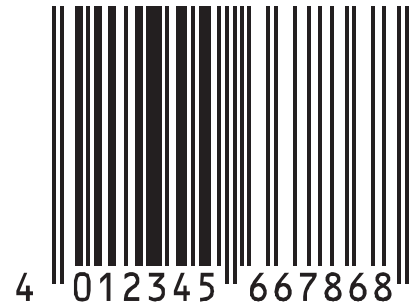
SC8

68,99 x 48,58 mm



SC9

74,58 x 52,52 mm



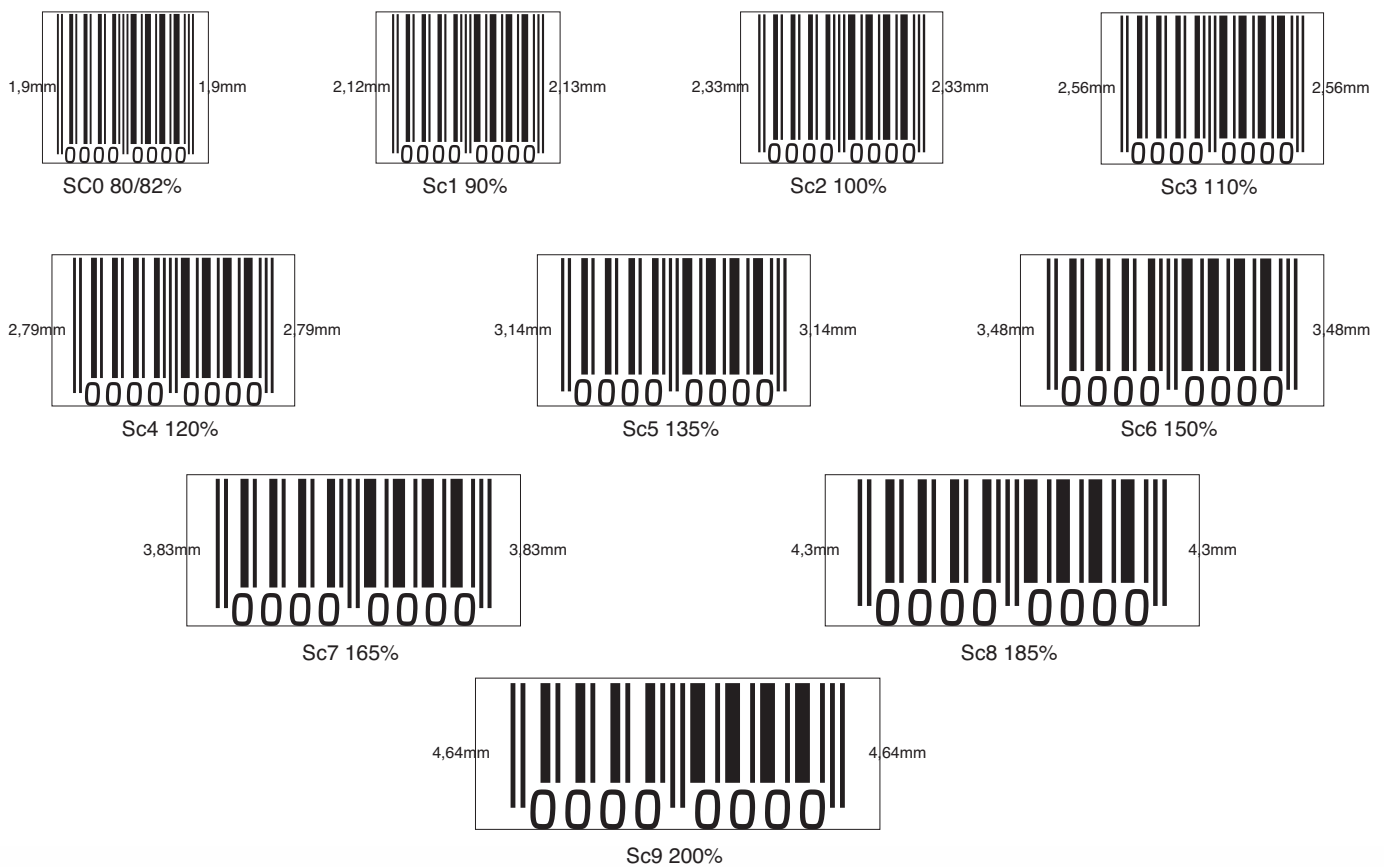
Ruhezone

Die Ruhezone ist der leere Bereich um den Code herum. Dort sollten sich keine anderen Elemente befinden, die den Scanner beim Lesen des Strichcodes stören könnten.

Bei durchsichtigen Verpackungen zum Beispiel aus PP-Folie, ist es empfehlenswert die gesamte Ruhezone farbig zu hinterlegen, denn ohne die Ruhezone ist der Code für den Scanner nicht erkennbar und somit schlecht oder gar nicht lesbar.

Der Strichcode sollte nicht direkt an den Rand gesetzt werden, denn für die optimale Lesbarkeit darf die Ruhezone nicht durch die Produktkante unterbrochen werden.

Ruhezonen bei 8-stelligen EAN-Codes



Ruhezonen bei 13-stelligen EAN-Codes



Qualitätsprüfung

Bezüglich der Codequalität sind zwei grundsätzliche Normen zu unterscheiden:

ISO/IEC 15420:

Hier wird zwischen „lesbar“ bzw. „OK“ und „nicht lesbar“ bzw. „Fehler“ unterschieden.

ISO/IEC 15416:

Hierbei werden verschiedene Qualitätskriterien beurteilt, aus denen ergeben sich fünf Qualitätsstufen:

| | | |
|-------|---------------|--|
| A (4) | Sehr gut | beim ersten Mal korrekt lesbar |
| B (3) | Gut | beim ersten Mal korrekt lesbar |
| C (2) | Befriedigend | evtl. Mehrfachlesungen erforderlich |
| D (1) | Ausreichend | Bei Nichtlesung Tastatureingabe erforderlich |
| F (0) | Durchgefallen | Falschlesung möglich |

Sollten Sie Vorgaben für die Qualität der Lesbarkeit haben, kann der Code bei uns nach ISO/IEC 15416 geprüft werden. Hierzu wird auf einem Andruckbogen mit Hilfe eines speziellen Scanners und einer entsprechenden Software die Qualitätsstufe des Codes ermittelt. Dabei wird ein Prüfprotokoll erstellt, welches auf Wunsch an den Kunden übermittelt werden kann.

Die Qualität des EAN-Codes ist nur auf dem Druckbogen selbst verbindlich zu prüfen. Ein Proof ist für die Qualitätsprüfung nicht geeignet!

Haben Sie weitere Fragen

Wir helfen Ihnen gerne weiter.
Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie eine Email.

Ihr Ansprechpartner

Stefan Schumann
stefanschumann@heinrich-buhl.de
02735 777-765