**Ausschreibungstext**

**Stufen, Einbau auf Wangen**

# TOCANO – Artwork-Blockstufen

# TOCANO – Artwork-Radialblockstufen

# TOCANO – Artwork-Winkelstufen

# TOCANO – Artwork-Tritt+Setzstufen

# TOCANO – Artwork-Podestplatten

 **TOCANO – Artwork-Kinderwagenkeile**

 **Technische Anforderungen**

Stufen gemäß DIN EN 13198 „Straßenmöbel und Gartengestaltungselemente und DIN EN 206 / DIN 1045.

 Bewehrung je nach statischer Notwendigkeit als Betonstahl oder Faser

Alle Rohstoffe CE-zertifiziert

Neutrale Güteüberwachung durch eine nach DIN EN ISO/IEC 17065 akkreditierte Gesellschaft

 Oberfläche **kugelgestrahlt:**

 Betongüte: min. C 30 / 37, in Anlehnung an DIN 1045

 Rutschhemmung EN 16165 B mind. 35° bzw. DIN 51130 R13

 Die Frosttausalzwiderstandsfähigkeit entspricht Punkt 5.8 EN 13198

Oberfläche **kugelgestrahlt mit CleanTop®:**

Betongüte: min. C 30 / 37 in Anlehnung an DIN 1045

Rutschhemmung EN 16165 B mind. 35° bzw. DIN 51130 R13

 Die Frosttausalzwiderstandsfähigkeit entspricht Punkt 5.8 EN 13198

Oberfläche **samtiert mit CleanTop®:**

Betongüte: min. C 60 / 75 in Anlehnung an DIN 1045

Rutschhemmung gemäß DIN 51130: R 12

Rutschhemmung EN 16165 B mind. 27° bzw. DIN 51130 R12

 Die Frosttausalzwiderstandsfähigkeit in Anlehnung an EN 1338 – jedoch ≤ 50 gr/m²

 Oberfläche **geschliffen**

 Betongüte: min. C 30 / 37 in Anlehnung an DIN 1045

 Die Frosttausalzwiderstandsfähigkeit entspricht Punkt 5.8 EN 13198

Oberfläche **Sichtbeton:**

Betongüte: min. C 30 / 37 DIN 1045

Rutschhemmung EN 16165 B mind. 3° bzw. DIN 51130 R9

Oberflächenqualität: SB 3 gemäß „Sichtbeton-Merkblatt“,

Expositionsklassen XC4 und XF4 (DIN 1045)

Oberfläche **Sichtbeton Schaloplan Big Betosieb 1000:**

Betongüte: min. C 30 / 37 DIN 1045

Rutschhemmung EN 16165 B mind. 35° bzw. DIN 51130 R13

 Oberflächenqualität: SB 3 gemäß „Sichtbeton-Merkblatt“,

Expositionsklassen XC4 und XF4 (DIN 1045)

Oberfläche **Sichtbeton SB Plus:**

Betongüte: min. C 60 / 75 in Anlehnung an DIN 1045

Rutschhemmung EN 16165 B mind. 3° bzw. DIN 51130 R9

 Die Frosttausalzwiderstandsfähigkeit in Anlehnung an EN 1338 – jedoch ≤ 50 gr/m²

 Oberflächenqualität: SB 3 gemäß „Sichtbeton-Merkblatt“,

Die maximalen Maßabweichungen in Dicke/Länge/Breite betragen ± 3mm

 Der Auftritt, die Frontseite und beide Stirnseiten sind bearbeitet.

 Die Stufen sind umlaufend gefast

Pos Leistungsbeschreibung

 **1.1 Liefern und Verlegung von Stufen, Einbau auf Wangen**

**TOCANO – Artwork-Blockstufen**

**TOCANO – Artwork-Radialblockstufen**

**TOCANO – Artwork-Winkelstufen**

**TOCANO – Artwork-Podestplatten**

 Stufentyp ……….

Format ………. x ………. x ………. cm

 Art der Oberflächenbearbeitung:

 [ SB / SB Plus / kugelgestrahlt / kugelgestrahlt + CleanTop® / geschliffen / samtiert

 + CleanTop® ]

 [...............................................]

 Artworkfarben: www.birkenmeier.com]

 [...............................................]

Das Verlegen der Stufen auf Wangen aus Stahlbeton oder Stahl hat gemäß Bauausführungsplan zu erfolgen.

Zusätzlich sind die Aufbauhinweise des Herstellers bzw. das SLG -„Merkblatt für Planung, Ausführung und Instandhaltung von Treppen und Stufenanlagen aus Betonbauteilen im Außenbereich“ zu beachten.

**1.2 Zuschlag** für Stufenlösungen **„SICHERES GEHEN“** …………..

 Treppenkanten aus Edelstahl (V2A, graumatt), Rutschhemmung R 10

 nicht möglich bei geschliffenen Oberflächen, bei Radialstufen

 Treppenkanten mit MarkerPaint, Stufenkantenmarkierung gemäß DIN 18040-1,

 Farben: Weiß oder Schwarz ………….

 Nicht möglich bei schalungsglatten Oberflächen

 Treppenkanten mit Betoninlay 5 x 5 cm, Stufenkantenmarkierung gemäß DIN

 18040-1

 Farben: Artwork Nr. 311 und 314

 Nicht möglich bei Sichtbetonoberflächen

**1.3 Zuschlag für Stufenlösungen „Kinderwagenkeile“**

 Typ I Austrittskeil für obere Stufe l = 34,5, b = 20,0, h = 13,5 cm

 Geeignet für Steigungsmaß 35 / 14 cm, Bedarf 2 Stck. /Treppenlauf

 Typ II Keil - Normalelement l = 34,5, b = 20,0, h = 14,5 cm

Geeignet für Steigungsmaß 35 / 14 cm, Bedarf 2 Stck. / Stufe

Kinderwagenkeil gemäß Ausführungszeichnung ……………

 Art der Oberflächenbearbeitung:

 [ SB / SB Plus / kugelgestrahlt / kugelgestrahlt + CleanTop® / geschliffen / samtiert

 + CleanTop® ]

 [...............................................]

 Artworkfarben: www.birkenmeier.com]

 [...............................................]

 Die Kinderwagenkeile sind mit geeignetem Mörtel nach EN 12004-1 zu verkleben.

**1.4 Zuschlag** für **Sonderlösungen** ………………

 Gehrungsschnitte

 Aussparungen, Ausklinkungen

 Geschlossenes Eckhaupt bei Winkelstufen

 Angehängte Setzstufe an Podestplatte

**1.5.1 Zuschlag** für **Einbau von Lichtleisten** **in 24 Volt Technologie** ………………

 Einbau Lichtleiste Aqualine 300, 3 Watt, Leistenlänge 30cm in Untertritt

 Einbau Lichtleiste Aqualine 600, 6 Watt, Leistenlänge 60cm in Untertritt

 Einbau Lichtleiste Aqualine 900, 9 Watt, Leistenlänge 90cm in Untertritt

 Einbau Lichtleiste Aqualine 1200, 12 Watt, Leistenlänge 120cm in Untertritt

 Einbau Lichtleiste Aqualine 1500, 15 Watt, Leistenlänge 150cm in Untertritt

 Erforderliche Stufendicke mindestens 8 cm

**1.5.2 Zubehör für Lichtleisten in 24 Volt Technologie ………………**

 Konfiguration erfolgt auf Grund von Verlegeplan durch Lieferant

 Transformator 12 / 24 / 42 / 72 / 100 / 150 Watt

 Verbindungskabel 1,0 / 2,5 / 5 / 10 Meter

 Mehrfachverteiler 3-fach

Zu beachten sind:

„Merkblatt für Planung, Ausführung und Erhaltung von Treppen und Stufenanlagen aus Betonbauteilen im Außenbereich“ der SLG,

DIN 32975 „Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung“

DIN 18040-1 „Barrierefreies Bauen“

 Einbauempfehlungen des Herstellers zur Stufenverlegung und Installation von

 Beleuchtungselementen

 jeweils in ihrer neuesten Ausgabe.

Menge m² ...........; EP €/m² ...............;

Menge Stck ...........; EP €/Stck...............;

 **2 Anpassungen**

Schneiden von TOCANO-Stufen mit Nassschneidegerät für Anpassungen an Rändern, Schrägen und Einbauteilen. Die Oberflächen sind unmittelbar nach dem Zuschnitt zu säubern.

Menge lfm ...........; EP €/lfm ...............;

Menge Stück ...........; EP €/Stck...............;