BWI

BetonWerk International
Deutschsprachige Ausgabe

1 | 2024
www.cpi-worldwide.com

SONDERDRUCK | BETONWAREN/BETONWERKSTEIN

Innovatives Stützmauersystem in Natursteinoptik

WASA®

SONDERDRUCK
BWI 1/2024

Einfach unzerbrechlich

Gemacht für alle Anforderungen: Unsere WASA WOODPLAST® überzeugt durch ihre fugenlose Polyurethanbeschichtung und die wirtschaftlichen Vorteile einer Vollholzplatte – und dank vollverzinkter C-Profile aus Stahl gibt's höchsten Schutz gegen mögliche Beschädigungen im Brettmagazin dazu. Das Ergebnis ist eine extrem biegesteife, schlagzähe und bruchfeste Unterlagsplatte.

WASA WOODPLAST® – Das Leichtgewicht für große Kräfte.

WASA®
Competence Leadership.

Wasa Compound GmbH & Co. KG, 98617 Neubrunn, Deutschland

Innovatives Stützmauersystem in Natursteinoptik

Die easy block GmbH aus Kärnten in Österreich ist ein junges Unternehmen, das im Jahr 2022 als vielversprechendes Gemeinschaftsprojekt von zwei renommierten Unternehmen, der Kandussi Holding und Hirsch Porozell, beide ebenfalls aus Kärnten, gegründet wurde. Das System von easy block gliedert sich in drei verschiedenen Kategorien, den Base-Block, den Standard-Block und den Top-Block. Der Base-Block ist in einer Einbautiefe von 60 cm, 90 cm, 120 cm und bis zu 150 cm erhältlich. In der Ausführung mit 60 cm Einbautiefe wiegt jeder Block 640 kg, während die schwerste Variante mit 1.200 kg Eigengewicht für besonders hohe Stützmauern konzipiert ist.

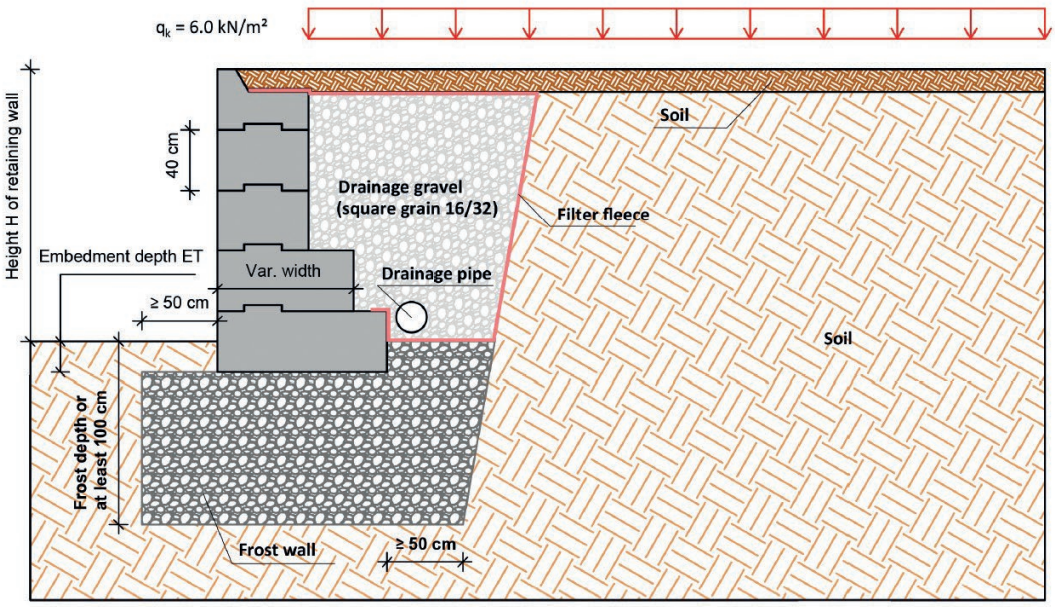
Die geographische Lage Österreichs, gekennzeichnet durch imposante Alpen- und Mittelgebirgslandschaften, stellt eine ständige Herausforderung für Bauprojekte im privaten und im staatlichen Sektor dar, die sich mit dem Höhenprofil der Region auseinandersetzen müssen. Hier knüpft easy block mit einem in Europa entwickelten System für Stützmauer und Hangsicherung an. Die modulare Bauweise der Betonblöcke erlaubt eine gerade, eckige, kurvige und stufige Mauer oder Hangbefestigung, wodurch sich der easy block vollkommen in die Landschaft einfügt.
Die Betonblöcke zeichnen sich optisch durch ihre originalgetreue Natursteinstruktur aus, die eine authentische Steinoptik gewährleisten.

Erik Nelson, Architect AIA, MNAL, RIBA

Der Architekt Erik Nelson mit Zulassungen in Norwegen, den USA und Großbritannien ist spezialisiert auf Betonstützmauersysteme und übernahm im September 2023 die Rolle des Director of International Sales bei easy block GmbH in Österreich. Mit über 25 Jahren Erfahrung in der Betonindustrie hat er eine bemerkenswerte Erfolgsbilanz bei der Gründung einer Reihe von führenden Stützmauer-Lizenzunternehmen, die von Nordamerika aus auf den globalen Markt expandierten.

In Zusammenarbeit mit dem Unternehmensbereich Construct der Wasa Compound GmbH & Co. KG aus Neubrunn, Deutschland, wurden verschiedene Modelle und Werkzeuge zur Herstellung der Strukturmatrizen gestaltet. Die erste Projektanfrage erhielt Wasa Anfang 2022 von Herrn Helmut Kandussi, Geschäftsführer der easy block GmbH auf der World of Concrete in Las Vegas, erinnert sich David Werning, verantwortlicher Prokurist der Wasa Construct.
Zu diesem Zeitpunkt war das Gesamtprojekt bereits weit fortgeschritten. Die verschiedenen Typen existierten bereits als

Montagebeispiel für den Bau einer Hangstützmauer gemäß der statischen Prüfung aus dem Handbuch von easy block. Der Base-Block ist in einer Einbautiefe von 60 cm, 90 cm, 120 cm und bis zu 150 cm erhältlich und bestimmt die maximal mögliche Höhe der Mauer.



Strukturierte Matrizen aus Polyurethan sind in verschiedenen Varianten verfügbar und wurden präzise für die EPS (Styropor)-Schalungen von easy block angefertigt.

Gießwerkzeug zur Herstellung der Eckmatrizen. Die umlaufende Struktur der Ecken sowie Seiten wurden am Gießwerkzeug von einer flächigen Vorlage, Wasa Stonecast Gneis 3, modelliert

3D-Modell mit allen konstruktiven Details. Vorversuche von easy block mit einfachen Strukturmatrizen erfüllten nicht die optischen Ansprüche, um sich bereits von bestehenden Systemen am Markt abzuheben.

Die vom Kunden bereitgestellten Daten der virtuellen und maßstabsgetreuen 3D-Modelle wurden nahtlos in das CAD-Planungstool von Wasa integriert. Während eines gemeinsamen, zweitägigen Workshops präsentierte Wasa seine Formenlösung sowie verschiedene mögliche Strukturen für das Produkt. Die Auswahl seitens der Projektverantwortlichen fiel auf die Kategorie Wasa Stonecast, Gneis 3. Bei der ursprünglichen Natursteinvorlage handelt es sich um eine großformatige und grob strukturierte Krustenplatte.

Bei der Modellgestaltung beschränkte sich Wasa nicht nur ausschließlich auf eine zweidimensionale Fläche. Für eine originalgetreue Natursteinoptik wurden die seitlichen Strukturen gemäß den gestalterischen Vorgaben im hauseigenen Modellbau modelliert.

Eine weitere und besondere Herausforderung für den Modellbau bei Wasa stellten die Ausführungen der 90°-Eckblöcke dar. Gemäß dem Wunsch von easy block sollte der spätere Betonblock als ein vollständiger Block ohne eine Trennfuge oder unsaubere Linie entstehen, die durch eine zweiteilige Matrize bedingt wären.

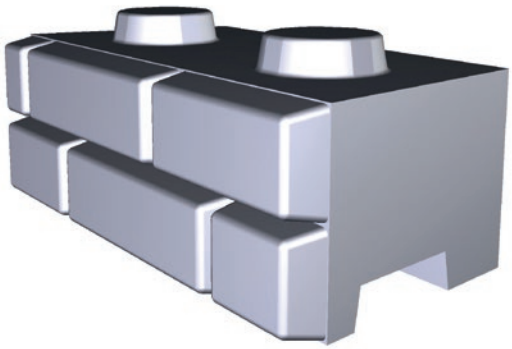
Für eine spätere Vielfalt verschiedener Oberflächen und um eine nicht monotone Erscheinung der Betonblöcke zu gewährleisten, werden die EPS-Schalungen mit bis zu 10 verschiedenen Strukturvorlagen ausgestattet. Die Umsetzung der gestalterischen Anforderung und das Ergebnis überzeugte nicht nur easy block. Bereits in der Prototypenphase zeigten Betonsteinproduzenten Interesse daran, das innovative System in ihr Produktportfolio aufzunehmen.

Das positive Marktinteresse unterstützt die ursprüngliche Idee, ein System für Stützmauern und Hangsicherung, made in Europe, über die Grenzen von Österreich hinaus in Lizenzpartnerschaften zu vermarkten. Im Zuge der Neukunden-

Zusammengesetzte EPS-Schalung (Styropor). Die Strukturmatrizen von Wasa werden in die unteren Hälften der Schalung eingelegt. Die flexible Polyurethanmatrize ermöglicht zudem das Abdichten der zusammengesteckten Schalungsteile.

Das Bausteinprinzip ermöglicht eine einfache und schnelle Errichtung der Mauer. Das System von easy block besteht aus drei verschiedenen Kategorien, Base Block, Standard Block und Top Block.

Die Betonsteine wirken wie mächtige und natürliche Felsblöcke. Aufgrund der Formenlösung von Wasa wird easy block ohne Trennfugen oder unsaubere Linien hergestellt.



Das 3-D-Konzept: Durch einen einfachen Austausch der PU-Matrize sind verschiedene Strukturen oder Formen möglich. Die Einsatzbereiche erstrecken sich von Hang- und Böschungssicherungen, über Garten- und Landschaftsgestaltungen, bis hin zu Seeufer- und Flussrandsicherungen sowie Infrastrukturprojekten jeglicher Art.

akquise konnte mit Herrn Erik Nelson ein professioneller Architekt als internationaler Verkaufsdirektor für easy block gewonnen werden.
„Die Hauptunterscheidungsmerkmale von easy block sind insbesondere der bahnbrechende Einsatz von EPS-Formen (Styropor) in der Betonsteinproduktion sowie die detailgetreue Natursteinnachbildung durch Wasa Polyurethan-Matrizen, was die Branche revolutionieren wird", formuliert Erik Nelson zusammenfassend.

Darüber hinaus bietet easy block bereits heute Schulungen, eine App-basierte Software zur Mengenermittlung inklusive Informationen zur Installation der Betonblöcke, Projektbilder und eine 3-D-Modellbibliothek für die eigene CAD-Planung für die Lizenzpartner an. ■

WEITERE INFORMATIONEN

easy block GmbH
Altglandorf 22
9300 St. Veit an der Glan, Österreich
T +43 4212 5454
info@easyblock.at
www.easyblock.at

WASA Compound GmbH & Co. KG
Meininger Straße 9
98617 Neubrunn, Deutschland
T +49 36947 5670
wetcast@wasa-technologies.com
www.wasa-technologies.com