

Team Thomas
**Sprawozdanie na temat
zrównoważonego rozwoju
za rok 2023**

Wprowadzenie

W Thomas Concrete Group troska o człowieka i o środowisko naturalne ma zasadnicze znaczenie. Dlatego też zrównoważony rozwój od dawna jest priorytetem Team Thomas — najlepiej ilustruje to brzmienie jednego z postanowień Misji Grupy: „Staramy się być możliwie jak najbliżej naszych klientów, by wspólnie przyczyniać się do budowania zrównoważonego społeczeństwa”. Nasza firma zatrudnia wysoko wykwalifikowanych i silnie zaangażowanych pracowników — to oni odpowiadają za rozwój i produkcję betonu towarowego i prefabrykatów z betonu. Jesteśmy zdeterminowani i pragniemy zmian na lepsze.

Pod wieloma względami rok 2023 charakteryzował się dużą niepewnością na świecie. Postępowały zmiany klimatyczne, rosły napięcia geopolityczne, kryzys finansowy był coraz bliżej, a działania wojenne w Ukrainie, spowodowane rosyjską inwazją, nasilały się. W pierwszej połowie roku inflacja w większości krajów wzrosła, ale jesienią zaczęła się stabilizować i spadać. Stopy procentowe rosły, a później utrzymywały się na znacznie podwyższonym poziomie. Na szczęście sytuacja energetyczna w Europie była lepsza niż prognozowano, ale perspektywy na najbliższe kilka lat są trudne do przewidzenia. Ogólnie rzecz biorąc, niepewność miała znaczący wpływ na społeczeństwa, firmy, a przede wszystkim, na ludzi.

Niemniej jednak Team Thomas niestrudzenie starał się być liderem w zakresie oferowania zrównoważonych produktów i usług. Nadaliśmy priorytet tym działaniom, w których możemy mieć największy wkład. Ponieważ cement odpowiada za ponad 90% śladu węglowego betonu, ciężko pracowaliśmy nad zmniejszeniem jego zużycia i opracowaniem większej liczby produktów wykorzystujących spoiwa alternatywne zamiast niego. Liczba dostarczanych produktów THOMAGREEN® wzrosła, ale przed nami wciąż jeszcze długa droga. Wspólnie z architektami, deweloperami, wykonawcami, dostawcami materiałów i innymi partnerami możemy osiągnąć jeszcze więcej w branży budowlanej.

Beton to doskonały, zrównoważony materiał budowlany. Jest naturalny, piękny i daje duże pole do kreatywności. W przeciwieństwie do większości innych materiałów, zdolnych niekiedy wytrzymać zaledwie pięćdziesiąt lat, beton można traktować jako symbol zrównoważonego rozwoju. W końcu betonowe budowle z czasów starożytnego Rzymu stoją już od ponad 2000 lat — jakie inne konstrukcje mogą się pochwalić taką trwałością?

Razem z resztą przedsiębiorstw przemysłu budowlanego ponosimy wielką odpowiedzialność za transparentność i uczciwość w nieprzerwanych dążeniach do polepszania wyników pod względem zrównoważonego rozwoju. Każdy materiał budowlany ma swoje zalety. Z uwagi na to bardzo ważne jest, by decyzje podejmować zawsze na podstawie faktów i sprawdzonych danych.

Szczycę się dotychczasowymi dokonaniem Grupy na polu zrównoważonego rozwoju — naszym obowiązkiem jest jednak stałe i czynne parcie naprzód każdego dnia z myślą o dalszej poprawie. Mam nadzieję, że treść niniejszego sprawozdania Was zainspiruje, i że okaże się — jak to zamierzaliśmy — dobrym sposobem na mówienie innym o tym, czym się zajmujemy i co takiego jest dla nas najważniejsze w Thomas Concrete Group.

Hans Karlander

CEO & President [prezes i dyrektor generalny]
Thomas Concrete Group AB



Zawartość sprawozdania:

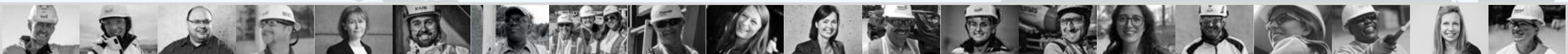
Wprowadzenie	2
Spis treści	5
To właśnie my	6
Nasza platforma strategiczna	8
Beton ma fundamentalne znaczenie dla budowania zrównoważonych społeczności	11
Kluczowy krok w stronę ograniczania wpływu na klimat	12
Wsparcie dla globalnych inicjatyw	14
Balansowanie filarów zrównoważonego rozwoju	16
Nasze priorytetowe obszary i KPI	18
Nasza zielona oferta	23
Produkty i usługi	24
Cyfryzacja	26
W praktyce	28
Wzorcowe przedsięwzięcia	32
Środowisko naturalne	
Polityka ochrony środowiska	39
Ocena cyklu życia betonu (LCA)	40
Surowce	42
Produkcja i dystrybucja	48
Badania i rozwój	50
Stowarzyszenia i certyfikaty	53
Kwestie społeczne	
Nasza kultura	57
Bezpieczeństwo przede wszystkim	58
Dobre zdrowie i samopoczucie	62
Dzielenie się wiedzą	66
Zaangażowanie w lokalne społeczności	68
Prawa człowieka i walka z korupcją	71
Gospodarka	
Odpowiedzialność finansowa	75
Nasz model biznesowy	76
Wyzwanie, przed jakim stajemy	79
Jak dokumentujemy naszą działalność	82

Kim jesteśmy



„W Team Thomas działamy na tyle kameralnie, by oferować szybkość i elastyczność, a jednocześnie na wystarczająco dużą skalę, by gwarantować wydajność i profesjonalizm”

— Hans Karlander



Jesteśmy niezależną, rodzinną Grupą, która zajmuje się produkcją i dystrybucją wysokiej jakości betonu towarowego i prefabrykatów z betonu dla klientów komercyjnych i prywatnych. Źródłem naszego sukcesu jest wartość dodana, jaką oferujemy poprzez wyjątkowo spersonalizowaną obsługę i doskonałe kompetencje techniczne. Cała Grupa kładzie silny nacisk na zagadnienia dobrostanu pracowników oraz odpowiedzialności względem środowiska naturalnego.

To właśnie my: Thomas Concrete Group
– specjaliści od betonu.

12,1 mld SEK w obrotach skonsolidowanych

(ok. 1140 mln USD / 1060 mln EUR)

167 betoniarni

4 zakłady produkcji elementów prefabrykowanych (Szwecja)

5 terminali importowych obsługujących spoiwa i inne surowce (Szwecja)

1 akredytowane centralne laboratorium badawcze (Szwecja)

3 krajowe laboratoria badawcze

(Niemcy, Polska, Stany Zjednoczone)

5,6 mln m³ wytwarzanego betonu

5 państw

2400 pracowników


Thomas[®]
CONCRETE GROUP

Nasza platforma strategiczna

Nasza kultura

Jesteśmy zaangażowanym zespołem:

- Działamy z troską — zawsze w najlepszym interesie naszych klientów, współpracowników oraz ogółu przedsiębiorstwa.
- Stale wypatrujemy szans — kładziemy nacisk na zysk i wyniki.
- Postępujemy odpowiedzialnie i zachowujemy czujność — dokładamy wszelkich starań, by spisywać się znakomicie.
- Wspieramy się nawzajem — dzielimy się energią i czerpiemy z tego radość.

Nasza wizja

Pragniemy być postrzegani jako najlepsi w swojej branży.

Najlepsi pod następującymi względami:

- Obsługa klienta
- Bezpieczeństwo
- Jakość
- Nastawienie
- Metody pracy
- Wyniki finansowe

Chodzi o nas wszystkich

To klienci kształtują naszą przyszłość



Nasze dziedzictwo

Jesteśmy niezależną, rodzinną firmą ze Szwecji, obdarzoną

duchem przedsiębiorczości i zamiłowaniem do lokalności,

niezawodną i konsekwentnie myślącą przyszłościowo.

Nasza misja

Staramy się być możliwie jak najbliżej naszych klientów, by wspólnie przyczyniać się do budowania zrównoważonego społeczeństwa.

Nasza oferta

Wysokiej jakości beton, gruntowna wiedza i niezawodne usługi świadczone przez zaangażowany zespół.

- Na czas
- Na miejscu
- W uzgodnionej cenie



Beton ma fundamentalne znaczenie dla budowania zrównoważonych społeczności

Żyjemy w szybko zmieniającym się świecie, gdzie jednym z dominujących zjawisk jest urbanizacja. Istnieje — i nie przestanie istnieć — stale rosnące zapotrzebowanie na infrastrukturę, tunele, mosty, elektrownie, domy, szkoły, szpitale i obiekty biurowe. Beton jest materiałem fundamentalnym dla budowania zrównoważonych społeczności. Jednak każdy z wykorzystywanych dziś materiałów budowlanych wywiera pewien wpływ na środowisko naturalne. To rodzi istotne wyzwania związane z równoważeniem wzrostu gospodarczego, społecznej odpowiedzialności oraz ochrony środowiska.

Określenie stopnia, w jakim materiał budowlany jest zrównoważony, wymaga oceny i wyważenia ekonomicznych, społecznych i środowiskowych aspektów danej konstrukcji w całym cyklu jej życia. Z perspektywy cyklu eksploatacyjnego, beton spełnia wymogi dotyczące rozwojowego zrównoważenia. Jest wytrzymały, trwały, ognioodporny, niekosztowny i dostępny lokalnie. Okres eksploatacji konstrukcji wykonanych z betonu może wynosić nawet ponad 100 lat, i to przy minimalnych wymaganiach konserwacyjnych w całym tym czasie. Ponadto wiele właściwości betonu spełnia wstępne warunki budownictwa zrównoważonego.

W Thomas Concrete Group mamy pełne przekonanie, że zrównoważony rozwój jest źródłem wartości dla prowadzonej przez nas działalności, dla naszych pracowników, klientów i udziałowców oraz dla całego społeczeństwa. Jako specjaliści od betonu jesteśmy zdeterminowani, by tę oferowaną wartość maksymalizować, jak i zaangażowani w systematyczne minimalizowanie szkodliwego oddziaływania w skali całego cyklu eksploatacyjnego betonowych konstrukcji.

Kluczowy krok w stronę ograniczania wpływu na klimat



Jest wiele powodów, dla których beton jest najczęściej używanym materiałem budowlanym na świecie. Beton jest trwały, ma długą żywotność i jest odporny na ekstremalne warunki pogodowe, ogień, wilgoć i pleśń. W przypadku wielu konstrukcji jest jedynym materiałem, który potrafi spełnić wymagania dotyczące jakości i trwałości. Uważamy, że ten materiał ma ogromne znaczenie dla budowania solidnych i zrównoważonych społeczności, dzisiaj i w przyszłości.

Jednocześnie branża budowlana musi przejść na neutralność klimatyczną, zachowując przy tym konkurencyjność, a tempo tej transformacji musi wzrosnąć. Beton niskoemisyjny jest najważniejszym sposobem ograniczania wpływu betonu na klimat. Pracujemy nad wizją betonu neutralnego dla klimatu. Przyczyniamy się do postępów badań, a także odgrywamy wiodącą rolę w rozwijaniu i dostarczaniu betonu o znacznie zmniejszonym śladzie węglowym.

Obecnie panuje tendencja do zakazywania stosowania niektórych

materiałów budowlanych już na wczesnym etapie projektowania. Nie tylko jest to niesłuszne, ale także hamuje rozwój i innowacyjność. Polityki, regulacje, a także przede wszystkim deweloperzy powinni stawiać wysokie wymagania w odniesieniu do neutralności materiałowej, oparte na wynikach i obejmujące cały cykl życia materiału. W połączeniu ze skuteczną współpracą wszystkich podmiotów, w tym producentów betonu, w fazie projektowania, przyspieszy to proces transformacji.

Jako specjaliści od betonu chętnie dzielimy się naszą wiedzą i doświadczeniem podczas całego projektu budowlanego. Mam przyjemność przedstawić Państwu nasz Raport nt. zrównoważonego rozwoju za rok 2023. Omawiamy w nim nasze priorytetowe obszary i KPI oraz opowiadamy o tym, jaki wnosimy wkład w budowanie zrównoważonego społeczeństwa.

Karin Gäbel

Kierownik ds.
zrównoważonego rozwoju
Thomas Concrete Group AB

Zarządzanie zrównoważonym rozwojem

Nasza misja ściśle wiąże zrównoważony rozwój z głównym polem działalności Thomas Concrete Group — wcielamy zrównoważenie w każdy aspekt naszej aktywności. Naszym generalnym celem jest stwarzanie wartości z punktu widzenia wszystkich zainteresowanych stron: zarówno w ujęciu gospodarczym, co zapewniamy w sposób systematyczny, jak i przez budowanie zrównoważonego społeczeństwa, do czego przyczyniamy się, dbając o środowisko i społeczność. Nasz Komitet Rozwoju Strategicznego (Strategic Development Committee), w którym zasiada kierownictwo najwyższego szczebla Grupy, pilnuje zharmonizowania naszego programu zrównoważonego rozwoju oraz powiązanych dalekosiężnych celów i polityk z ramową strategią przedsiębiorstwa.

O pomyślne koordynowanie i realizowanie programu zrównoważonego rozwoju, jak i o konsekwencję w egzekwowaniu go w całej Grupie dba szereg komitetów i sieci obejmujących swoim zasięgiem całą organizację: Grupa Robocza ds. Zrównoważonego Rozwoju (Sustainability Work Group) koncentruje się na zrównoważeniu środowiskowym; Rada Bezpieczeństwa (Safety Council) — na bezpieczeństwie i eliminowaniu zagrożeń; Sieć Kadrowa (HR Network) — na pracownikach i ich dobru; Panele Techniczne (Technical Meetings) — na działalności badawczo-rozwojowej; a Międzynarodowe Panele Marketingowo-Komunikacyjne (International Marketing and Communications Meetings) — na komunikacji w zakresie zrównoważonego rozwoju. W Thomas Concrete Group zostały wyznaczone

konkretne cele zrównoważonego rozwoju oraz KPI w obszarach szczególnie istotnych z punktu widzenia całokształtu naszej strategii. KPI jasno określają docelowe poziomy różnych wskaźników, co ułatwia nam monitorowanie naszych postępów i rozwoju. Poza tym, by pomyślnie osiągać założone cele, w Thomas Concrete Group ustanowiony jest szereg polityk, czyli regulaminów mających kierować procesami decyzyjnymi. Należą do nich Polityka bezpieczeństwa, Polityka ochrony środowiska, Polityka finansowa oraz Polityka zakupowa.

Zespoły kierownicze naszych jednostek zależnych pilnują, by przedsięwzięcia rozwojowe, wyznaczone cele i sprawozdawczość pozostawały zharmonizowane z programem zrównoważonego rozwoju Grupy, a jednocześnie dostosowane do lokalnych warunków i okoliczności biznesowych i rynkowych. Ponadto obowiązkiem takich zespołów jest systematyczne informowanie o wynikach i postępach na polu zrównoważonego rozwoju.

Nasz Kodeks postępowania opisuje oczekiwaną postawę każdego pracownika w interakcjach z współpracownikami, klientami, lokalnymi społecznościami oraz innymi udziałowcami. Kodeks postępowania służy personelowi za punkt odniesienia w jego codziennej pracy, przy czym jego postanowienia utrwalą się poprzez szkolenia, procedury i instrukcje. Do przestrzegania Kodeksu postępowania zobowiązani są wszyscy pracownicy Team Thomas.

Nasze ambicje

Przewodzić w branży pod względem zaopatrzenia w produkty i usługi zrównoważone.

Wsparcie dla globalnych inicjatyw

Cele zrównoważonego rozwoju

Thomas Concrete Group działa na rzecz Celów Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych — koncentrujemy się na tych celach, do których osiągnięcia możemy przyczynić się w największym stopniu. Na stronach tego raportu pokazujemy, jak różne nasze działania wiążą się z poszczególnymi celami.



Zielona taksonomia

Thomas Concrete Group postrzega unijną zieloną taksonomię jako siłę napędową, ważny krok i istotne narzędzie umożliwiające transformację klimatyczną.



Zmiany klimatyczne

Thomas Concrete Group popiera postanowienia paryskiego porozumienia klimatycznego. Dążąc do zrealizowania wizji betonu bezwęglowego, wnosimy swój wkład w transformację klimatyczną przemysłu budowlanego.



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21•CMP11

Gospodarka o obiegu zamkniętym

Infrastruktura i budynki wykonywane z betonu są konstrukcjami na długie lata. Przeciętna trwałość eksploatacyjna przekraczająca nierzadko 100 lat sprawia, że beton jako materiał budowlany jest niezmiernie ważny we wdrażaniu cykliczności. Wydajne wykorzystanie zasobów, zmniejszone i powtórne użycie materiałów oraz ograniczona do minimum ilość odpadów — to jedne z ważniejszych aspektów wkładu Thomas Concrete Group w promowanie gospodarki o obiegu zamkniętym.



Cyfryzacja

W Thomas Concrete Group głęboko wierzymy, że cyfryzacja przemysłu budowlanego ma zasadnicze znaczenie dla wypracowywania wydajniejszych metod pracy. Zwiększona transparentność i dostęp do danych w czasie rzeczywistym pomogą nam podejmować w przyszłości jeszcze bardziej zrównoważone decyzje.



Balansowanie filarów zrównoważonego rozwoju

Aby pomyślnie wypełniać nasze zobowiązania w zakresie zrównoważonego rozwoju, podejmowane działania koncentrujemy na jego trzech filarach: społeczeństwie, środowisku naturalnym oraz gospodarce. Kładąc nacisk na te obszary, możemy zadbać o to, by nasz wkład rozciągnął się na całe spektrum zrównoważonego rozwoju.

Ze względu na swoje właściwości beton pozwala tworzyć mocne, trwałe i bezpieczne konstrukcje, które są energooszczędne i wymagają minimalnej konserwacji przez cały okres ich eksploatacji. Jest on także produkowany lokalnie. Ślad środowiskowy betonu można zatem zmniejszyć dziś o 50%, a w przyszłości potencjalnie o jeszcze więcej. Poza tym jest to materiał, który można wykorzystywać do projektów długoterminowych — i tak był wykorzystywany. Betonowe konstrukcje powstałe ponad dwa tysiące lat temu są wykorzystywane do dziś. Co więcej, materiał ten w 100% nadaje się do recyklingu.

Beton jest dosłownie fundamentem, na którym budujemy zrównoważone społeczeństwo. Jest on więc materiałem zrównoważonym w pełnym tego słowa znaczeniu.



Nasze priorytetowe obszary i KPI

Optymalizacja wykorzystania spoiw

Z myślą o dostarczaniu produktów niskoemisyjnych optymalizujemy zawartość spoiw w oferowanym betonie towarowym. Wprowadzanie spoiw alternatywnych i obniżanie zawartości cementu pozwala znacząco redukować wpływ działalności na klimat.

Czytaj dalej na stronie 44

Spoiwa alternatywne

DOCELOWO > 50 %
2025

FAKTYCZNIE 28 %
2023 2022 2021
26 % 27 %

Zużycie energii i emisja zanieczyszczeń

Czynnie ograniczamy zużycie energii, podnosząc sprawność energetyczną wykorzystywanej floty produkcyjnej i transportowej, a także uniezależniając się od paliw kopalnych.

Czytaj dalej na stronie 48

Zużycie energii (kWh/m³)

DOCELOWO < 5
2025

FAKTYCZNIE 8,7
2023 2022 2021
7,9 8,2

Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo stawiamy na pierwszym miejscu — i stale wpajamy pracownikom, jak bardzo jest ono ważne. Każdy nasz pracownik zostaje przeszkolony w zakresie procedur bezpieczeństwa, tak by skutecznie unikał zagrożeń na terenie naszych zakładów i placów budowy.

Czytaj dalej na stronie 58

LTI
(wypadki powodujące niezdolność do pracy)

DOCELOWO < 14,25
2025

FAKTYCZNIE 16,2
2023 2022 2021
16,4 16,7

Wskaźnik zaangażowania

Troszczymy się o zdrowie i dobre samopoczucie wszystkich naszych pracowników. Dążymy do osiągnięcia pozycji najlepszego przedsiębiorstwa w sektorze, budując silny zespół Team Thomas.

Ostatnie badanie zostało przeprowadzone w 2021 roku. Kolejne zostanie wykonane w 2024 roku.

Czytaj dalej na stronie 62

EI
(wskaźnik zaangażowania)

DOCELOWO > 86
2025

FAKTYCZNIE 83
2023 2022 2021
83 83

Gospodarka

Dla zrównoważonego rozwoju naszego przedsiębiorstwa niezbędne są solidne podstawy w postaci rentownej działalności, zabezpieczającej przyszłość Grupy.

Czytaj dalej na stronie 75

Wyłatalność

DOCELOWO > 40 %
2025

FAKTYCZNIE 52 %
2023 2022 2021
46,9 % 48,0 %



Nasza zielona oferta



Nasza zielona oferta



Swoją zieloną ofertę stworzyliśmy z myślą o tym, by usprawnić dobieranie i użytkowanie betonu niskoemisyjnego. Łączy ona produkty, wiedzę i usługi oferowane przez Thomas Concrete Group, aby przyczynić się do zrównoważonego i niskoemisyjnego budownictwa.

Specjaliści od betonu z Thomas Concrete Group stale doskonalą produkty i usługi z zielonej oferty.

Wyroby

THOMAGREEN®

Rodzaj betonu o mniejszym śladzie węglowym niż konwencjonalny beton, który zachowuje wysoką jakość, funkcjonalność oraz właściwości. Wytwarzanie go polega przede wszystkim na zastępowaniu składników cementu spoiwami alternatywnymi oraz na optymalizowaniu zawartości spoiwa w betonie. W celu optymalizacji wykorzystania cementu i wydajności betonu stosuje się domieszki, natomiast do poprawy wykorzystania spoiwa, zużycia wody, wydajności i wpływu na środowisko służą kruszywa. Możliwe jest również stosowanie kruszyw z recyklingu. Oprócz stosowania alternatywnych spoiw, na rynku amerykańskim oferowana jest technologia CarbonCure™.

THOMABLOC

To bloki betonowe o różnych rozmiarach, wykonywane głównie z niewykorzystanej na budowie i zwróconej mieszanki betonowej. Stanowią zrównoważony sposób ponownego wykorzystania betonu i mogą być używane do wielu zastosowań, takich jak magazyny terenowe i bariery bezpieczeństwa. Układane jedno na drugim i zaczepiane o siebie, bloczki THOMABLOC działają jak wielkie klocki LEGO.

Usługi

W naszej Grupie oferujemy szereg usług, które uzupełniają nasze zrównoważone i niskoemisyjne produkty. Usługi te mają na celu pomóc klientom w wyborze odpowiednich produktów. Na przykład pomagamy klientom w optymalizacji betonu pod względem wytrzymałości, wykorzystania alternatywnych spoiw i wpływu na środowisko. Oferujemy też różnego typu estymacje oszczędności węglowych oraz symulacje rozwoju temperatury i wytrzymałości betonu, aby przewidywać niezbędne działania do podjęcia na placu budowy.

Służymy specjalistycznym doradztwem na etapie projektowania, optymalizując projekty z wykorzystaniem betonu i aktywnie rozwiązując problemy budowlane. Zajmujemy się wszystkimi aspektami właściwości betonu, wykorzystując do tego najnowsze technologie. Ponadto tworzymy lub weryfikujemy specyfikacje techniczne.

Oferujemy też dla swoich wyrobów i projektów EPD — czyli deklaracje środowiskowe (*Environmental Product Declaration*), aby zwiększyć transparentność i umożliwić naszym klientom podejmowanie bardziej zrównoważonych decyzji. EPD stanowi oficjalne oświadczenie w sprawie środowiskowych parametrów wyrobu lub materiału. Taka deklaracja podlega kontroli przez zewnętrzny podmiot, jest weryfikowana oraz rejestrowana w systemie EPD.

Dodatkowo oferujemy usługi cyfrowe, takie jak portal dla klientów Mój Beton®, cyfrowy monitoring wytrzymałości i prognozowanie przyszłego rozwoju wytrzymałości, aby umożliwić łatwe i efektywne korzystanie z naszej zielonej oferty.



Cyfryzacja

Cyfryzacja jest ściśle związana z naszą zieloną ofertą, ponieważ ułatwia naszym klientom korzystanie z produktów niskoemisyjnych. W Thomas Concrete Group wierzymy, że cyfryzacja przemysłu budowlanego będzie miała zasadnicze znaczenie dla wypracowywania wydajniejszych metod pracy. Zwiększona transparentność i dostęp do danych w czasie rzeczywistym pomogą nam podejmować jeszcze bardziej zrównoważone decyzje. Mając to na uwadze, inwestujemy w rozwój naszej działalności i uważnie wypatrujemy nowych szans na tworzenie usług cyfrowych dla klientów na naszych platformach cyfrowych.

Usługi cyfrowe

Dane stanowią kluczowy element na drodze do zrównoważonego rozwoju

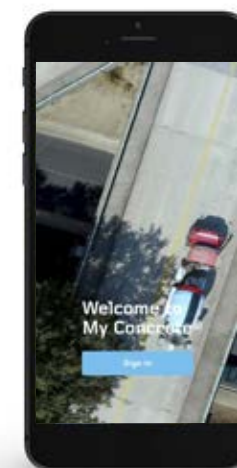
Ogromna ilość danych na temat betonu, zebranych na różnych budowach i w różnych warunkach, to nieoceniony atut w dążeniu do dalszego ulepszania naszego betonu, jeśli chodzi o jego pozytywny wpływ na zrównoważony rozwój.

Ściśle współpracujemy z naszym działem badawczo-rozwojowym i naszymi klientami, aby zrozumieć, jakie dane są potrzebne, aby ułatwić podejmowanie zrównoważonych wyborów – na przykład dane dotyczące wilgotności czy konsystencji. Nieustannie badamy, w jaki sposób można pozyskać te dane, poddając ocenie wskazania różnych czujników i testy wydajności, a także staramy się, aby wyniki były łatwo dostępne dla naszych klientów za pośrednictwem usług cyfrowych.

Jesteśmy przekonani, że zapotrzebowanie na usługi ułatwiające naszym klientom ograniczanie ilości odpadów, oszczędność czasu i pieniędzy oraz prowadzenie bardziej zrównoważonej działalności będzie nadal rosnąć. Zależy nam na tym, aby być w czołówce tego rodzaju zmian.

Mój Beton®

Nasz portal dla klientów Mój Beton® to platforma służąca do świadczenia ulepszonych usług cyfrowych dla naszych klientów. Aplikacja ta upraszcza i usprawnia zarządzanie zamówieniami i dostawami, oferuje śledzenie dostaw w czasie rzeczywistym i powiadomienia o dostawach oraz umożliwia klientom pobieranie cyfrowych dokumentów dostaw. Dzięki aplikacji My Concrete® klienci mogą lepiej planować i koordynować prace na swoich placach budowy, a tym samym optymalizować dostawę betonu i czas jego wbudowania.



Monitorowanie dojrzałości przy użyciu czujników

Od 2021 r. oferujemy łatwą w użyciu usługę typu plug-and-play, która pozwala naszym klientom monitorować w czasie rzeczywistym dojrzałość ich betonu. Szczegółowe informacje o postępach dojrzewania są przesyłane bezpośrednio do portalu Mój Beton®, gdzie klienci mogą je wyświetlać i skąd każdy pomiar można pobrać w postaci gotowego raportu. To pozwala klientom lepiej planować prace budowlane, oszczędzać czas oraz pieniądze i ograniczać ilości generowanych odpadów.

Bieżąca informacja o właściwościach i dojrzałości betonu na placu budowy pomoże klientom podejmować właściwe działania w celu zapewnienia jakości robót, ograniczenia potencjalnych strat energii i zmniejszenia ilości odpadów.



Prognozowanie rozwoju wytrzymałości w czasie rzeczywistym

Od 2021 r. oferujemy również prognozy możliwości prognozowania rozwoju wytrzymałości betonu in situ. Posługując się sztuczną inteligencją i danymi o warunkach pogodowych, jesteśmy w stanie przewidywać moment, w którym beton osiąga swoją docelową wytrzymałość. Tym samym pomagamy klientom lepiej dopasować harmonogram prac budowlanych i ograniczać ilość odpadów, a tym samym oszczędzać na placach budowy zarówno czas, jak i pieniądze.

Połączenie lokalnych danych pogodowych z wglądem w czasie rzeczywistym i prognozami dotyczącymi dojrzałości betonu ułatwia również naszym klientom dobór bardziej zrównoważonych mieszanek o wyższej zawartości alternatywnych spoiw.





W praktyce

Polska

Spółka Thomas Beton w Polsce wytwarza i dostarcza znaczne ilości betonu o standardowo wysokim udziale spoiw alternatywnych.

Zainteresowanie zrównoważonym budownictwem w Polsce stale rośnie. W 2023 r. firma Thomas Beton kontynuowała rozwijanie swojej zielonej oferty THOMAGREEN, która wychodzi naprzeciw rosnącemu popytowi na produkty i rozwiązania niskoemisyjne na polskim rynku. Daje to klientom możliwość zmniejszenia wpływu na środowisko, co z kolei otwiera drogę do certyfikacji LEED i BREEAM. Produkty zostały pozytywnie przyjęte przez wewnętrzną organizację i klientów.

Po raz pierwszy w historii inwestycji infrastrukturalnych realizowanych przez firmę Thomas Beton w Polsce, do produkcji betonu konstrukcyjnego do obiektów mostowych zastosowano cement CEM II/A-LL, zamiast dotychczas powszechnie stosowanego cementu CEM I, co pozwoliło na dalszą redukcję emisji CO₂.

Zastosowanie nowego betonu poprzedził okres szeroko zakrojonych badań wstępnych, zarówno własnych, jak i przeprowadzonych w laboratoriach wykonawcy i inwestora. W efekcie potwierdzono przydatność do zamierzonego zastosowania, osiągając pełną zgodność kluczowych właściwości betonu z wymaganiami specyfikacji technicznych.

Wszystkie produkty THOMAGREEN wykorzystują minimalną ilość cementu zgodnie z obowiązującymi polskimi normami.

USA

Thomas Concrete (USA) oferuje wyroby THOMAGREEN wytwarzane z wykorzystaniem różnych spoiw alternatywnych oraz technologii CarbonCure™. Przez cały rok 2023 firma Thomas Concrete z USA kontynuowała wewnętrzne szkolenia z zakresu produktów i usług niskoemisyjnych THOMAGREEN, dostępnych w ramach naszej zielonej oferty. Równolegle zespoły prezentowały naszą zieloną ofertę na różnych wydarzeniach skierowanych do klientów, aby zwiększyć zewnętrzną świadomość możliwości oferty THOMAGREEN.

Przeprowadzono ocenę wydajności produktów THOMAGREEN w porównaniu z opublikowanym standardem branżowym. Wyniki dorównują lub nawet przekraczają średnią dla branży we wszystkich pięciu obszarach.

W 2022 roku na niektórych rynkach wprowadzono cement wapienny jako zamiennik zwykłego cementu portlandzkiego, a w 2023 roku cement wapienny stał się podstawowym spoiwem w betonie, oferowanym na wszystkich rynkach, wysyłanym z ponad 95 procent zakładów. Ta zmiana zmniejsza ślad węglowy betonu, nie wpływając na jego wydajność czy jakość.

Podnoszenie świadomości potencjału betonu niskoemisyjnego oraz naszej zielonej oferty to główne zagadnienia, poruszane zarówno na szkoleniach wewnętrznych, jak i na zewnętrznych wydarzeniach organizowanych dla klientów. Podstawą jest przy tym ustrukturyzowany, zorientowany na cel program edukacji wewnętrznej na temat naszej zielonej oferty, mający na celu zwiększenie wiedzy na temat tego, w jaki sposób należy mówić o ofercie na rynku.

Wpływ produktów THOMAGREEN na środowisko można porównać z innymi produktami w branży za pomocą deklaracji środowiskowych (EPD) z certyfikowanego zakładu, które odnoszą się do konkretnego produktu. Zapotrzebowanie klientów na odnoszące się do konkretnych produktów deklaracje EPD wzrosło, co doprowadziło do certyfikacji kolejnych dwóch zakładów: fabryki Ben Hill w Georgii i fabryki Seneca w Południowej Karolinie. Obecnie dostępnych jest 577 deklaracji EPD dla konkretnych produktów, a tylko w 2023 r. wygenerowano 41 nowych deklaracji. Każdego roku dokumenty EPD są wewnętrznie aktualizowane i weryfikowane przez niezależną jednostkę w celu ponownej certyfikacji.

Nadal ważnym produktem pozostaje THOMABLOC — w 2023 roku wyprodukowano łącznie 15 299 bloczków.





Szwecja

Firma Thomas Betong w Szwecji w 2023 roku poszerzyła swoją ofertę i zwiększyła liczbę produktów niskoemisyjnych, zarówno jeśli chodzi o produkty z gotowych mieszanek, jak i prefabrykaty.

Zapotrzebowanie na deklaracje EPD wzrosło, a prace zostały jeszcze bardziej zintensyfikowane. Łącznie w ciągu roku wydano 45 nowych deklaracji EPD.

Plan transformacji środowiskowej dla prefabrykatów obejmował inwestycje w nowe silosy na alternatywne spoiwa, szkolenia środowiskowe dla pracowników sprzedaży i produkcji oraz wykorzystanie czujników cyfrowych do pomiaru wytrzymałości.

Ważnym krokiem było wyprodukowanie przez Thomas Betong płyt podłogowych Thomagrön klasy 4 w jednym z zakładów. Udało się to zrobić bez dużych strat w mocach produkcyjnych.

Szwedzki Instytut Badań nad Środowiskiem (IVL) opublikował raport zawierający analizy środowiskowe dla betonowego budynku mieszkalnego. Raport pokazuje, że stosując niskoemisyjne produkty betonowe Thomagrön firmy Thomas Betong można zmniejszyć ślad węglowy budynku o 50 procent.

Wraz ze zwiększonym wykorzystaniem betonu niskoemisyjnego Thomagrön coraz ważniejsze stają się usługi wsparcia klientów przy planowanych betonowaniach w chłodniejszych porach roku. W związku z tym Thomas Betong kontynuował wdrażanie usług cyfrowych, aby wspierać klientów aktualnymi informacjami technicznymi.

Według niezależnego raportu Szwedzkiego Instytutu Ochrony Środowiska IVL, rama wylewana na miejscu z półfabrykatów firmy Thomas Betong może osiągnąć emisję CO₂ na poziomie 200 kg/m² powierzchni brutto.

Niemcy

Thomas Beton w Niemczech oferuje beton z certyfikatami CSC, które stanowią podstawę do punktacji w systemach oceny budownictwa zielonego, takich jak BREEAM, DGNB, QNG czy Envision. Certyfikację przeprowadza Concrete Sustainability Council i ma ona cztery poziomy. Od stycznia 2023 roku Thomas dokonał ponownej certyfikacji zakładów, a oprócz tego do listy dodano kolejne sześć zakładów. W sumie certyfikowanych jest obecnie 15 wytwórni.

THOMAGREEN zapewnia klientom dodatkową wartość na trzech poziomach. Poziom THOMAGREEN BRONZE gwarantuje wykorzystanie popiołu lotnego z węgla kamiennego jako alternatywnego spoiwa, a klient otrzymuje informację o wielkości emisji CO₂ na metr sześcienny betonu, wpisaną w dowodzie dostawy. THOMAGREEN SILVER to beton o najniższym śladzie węglowym, dostarczany z wewnętrznie zweryfikowaną deklaracją EPD. Do produktów THOMAGREEN GOLD z kolei dołączana jest dodatkowo zewnętrzna deklaracja EPD.

W 2023 r., za pośrednictwem Global Cement and Concrete Association (GCCA), wystawiono kolejne deklaracje środowiskowe produktów (EPD) i zweryfikowano 151 produktów. Dziewięć spośród certyfikowanych zakładów posiada dodatkowy moduł CSC CO₂ (osiem zakładów z trzema gwiazdkami, jeden zakład z dwiema gwiazdkami). Trzy gwiazdki oznaczają weryfikację, że dany zakład jest w stanie produkować THOMAGREEN przy ponad 50% redukcji CO₂ w zestawieniu z niemieckimi wartościami referencyjnymi. W pięciu zakładach uzyskaliśmy dodatkowy moduł CSC R z trzema gwiazdkami. Trzy gwiazdki oznaczają weryfikację, że dany zakład jest w stanie produkować beton R ze wskaźnikiem substytucji wynoszącym ponad 50 procent gruboziarnistego żwiru. Ponadto jest obecnie możliwa i zweryfikowana produkcja betonu o obniżonej emisji CO₂ na bazie kruszywa pochodzącego z recyklingu.

W 2023 roku wyprodukowano 2159 bloczków THOMABLOC.





Oczyszczalnia ścieków Sickla, Szwecja

Produkt:
Thomagrön Nivå 1 C 32/40 16 S4 Anl FA

Klient:
Veidekke

Ilość:
30 000 m³

Oszczędności:
10% emisji CO₂

NullEmissionshaus Hamburg, Niemcy

Produkt:
THOMAGREEN silver

Klient:
Helmut Kallage
Bauunternehmen GmbH

Ilość:
4 500 m³

Oszczędności:
45% emisji CO₂



Obraz: Heinle Wischer und Partner

Przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków Damnica, Województwo Pomorskie, Polska

Produkt:
THOMAGREEN

Klient:
MELBUD S.A.

Ilość:
798 m³

Oszczędności:
62% emisji CO₂*



667 Auburn, różne zastosowania (biura, powierzchnie handlowe, restauracja) Atlanta, Georgia, Stany Zjednoczone

Produkt:
Mieszanki THOMAGREEN z cementem
1L, popiołem lotnym, żużlem, Xseed i
Carbon Cure

Klient:
Choate Construction

Ilość:
8 175 m³

Oszczędności:
12,18% emisji CO₂

* w porównaniu do OPC (CEM I 42,5)

Klassrummet Mölndal

Mölndal, Szwecja

Produkt:

Skalvägg Thomagrön nivå 3,
Plattbärlag Thomagrön nivå
3, Balkong Thomagrön nivå 3,
Massivvägg (nie niskoemisyjny)

Klient:

Skanska

Ilość:

9245 m² płyt, 4940 m² ścian, 1140 m²
balkonów, 245 m² ścian pełnych

Oszczędności:

30% emisji CO₂



Budowa nowej elektrowni gazowo- parowej

Grudziądz, województwo
kujawsko-pomorskie, Polska

Produkt:

THOMAGREEN

Klient:

MYTILINEOS S.A.

Ilość:

2963,50 m³

Oszczędności:

58% emisji CO₂ *

* w porównaniu do OPC (CEM I 42,5)



Obraz: QUEST Investment Partners

Tichelhaus – Willy-Brandt-Straße 69

Hamburg, Niemcy

Produkt:

THOMAGREEN silver

Klient:

AUG. PRIEN Bauunternehmung
GmbH & Co. KG.

Ilość:

4 000 m³

Oszczędności:

42% emisji CO₂

Akademik Gadsden + Greene

Spartanburg, SC, USA

Produkt:

THOMAGREEN z popiołem lotnym
i Carbon Cure

Klient:

New South Construction

Ilość:

12 997 m³

Oszczędności:

15,60% emisji CO₂





Środowisko naturalne

Thomas[®]
Specialist
na pabelung



Polityka ochrony środowiska

Wizją Thomas Concrete Group jest ograniczanie długoterminowego oddziaływania wszystkich lokalnych i globalnych procesów naszej firmy na środowisko naturalne. Dokładamy nieustannych starań w celu opracowywania rozwiązań na rzecz zrównoważonego społeczeństwa jutra.

Misją Team Thomas jest zintegrowanie wszystkich naszych działań biznesowych, aby osiągnąć ten cel. Mając jasno określone cele, rozliczając się ze zgodności z przepisami oraz prowadząc wspólne działania rozwojowe i dobry dialog z naszymi klientami, pragniemy być dla nich preferowanym wytwórcą i dostawcą betonu.

Zdecydowanie dbamy o środowisko, w jakim przyjdzie żyć obecnym i przyszłym pokoleniom.

Stosowne zezwolenia i zgodność z regulaminami, przepisami oraz branżowymi i ogólnoprzemysłowymi wymogami traktujemy niezmiennie jako bezwzględne minimum ochrony środowiska.

Cele środowiskowe na rok 2025

Udział spoiw alternatywnych > 50%
< 5 kWh na m³ wytwarzanego betonu

Ocena cyklu życia betonu

W Thomas Concrete Group stosujemy do betonu proces oceny cyklu życia (Life Cycle Assessment, LCA) już od wielu lat. Oceniając wpływ na środowisko naturalne wywierany na poszczególnych etapach eksploatacji, możemy odpowiednio priorytetyzować i dostrajać podejmowane działania na rzecz zrównoważenia, jak i dokonywany rozwój procesów i produktów.

Surowce

Ocena LCA betonu pokazuje, że wpływ na środowisko naturalne wiąże się w jego przypadku z wytwarzaniem potrzebnych surowców. To oddziaływanie wynika przede wszystkim ze znacznej emisji dwutlenku węgla w produkcji cementu, będącego jednym ze spoiw betonu. Gdy wapień — główny surowiec do wyrobu cementu — jest w trakcie produkcji podgrzewany, wydziela się dwutlenek węgla. Aż 90% emisji węglowych, które mają związek z wytwarzaniem betonu, pochodzi właśnie z produkcji cementu.

Czytaj dalej na stronie 42.

Produkcja i dystrybucja

Produkcja samego betonu oddziałuje na środowisko stosunkowo nieznacznie. Energię zużywa się do mieszania betonu oraz do podgrzewania bądź studzenia wody i kruszyw w zależności od pory roku.

Beton produkuje się niedaleko placów budowy, przy użyciu lokalnych surowców, dzięki czemu ograniczony jest wpływ, jaki na środowisko i społeczeństwo wywiera transport.

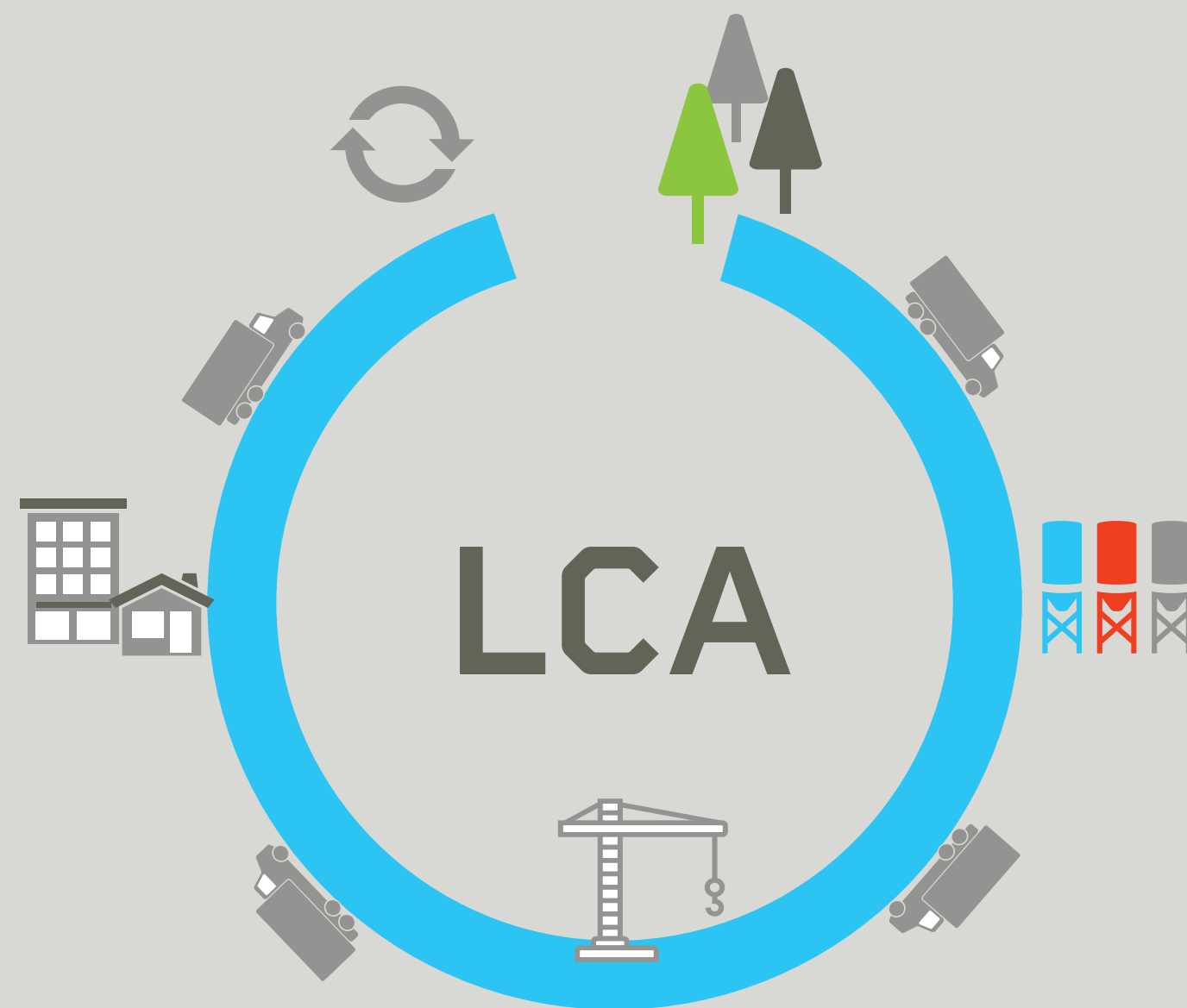
Czytaj dalej na stronie 48.

Obsługa, utrzymanie i użytkowanie konstrukcji betonowych

Beton jest trwałym materiałem o długim okresie eksploatacji. Utrzymania wymaga tylko w niewielkim stopniu albo nawet wcale, a jego zdolność zatrzymywania ciepła bądź chłodu przekłada się na oszczędność energii. Przez cały okres eksploatacji betonowe konstrukcje pochłaniają dwutlenek węgla. Odbywa się to w całkowicie naturalnym procesie nazywanym karbonatyzacją i nie wpływa na właściwości konstrukcji. W okresie eksploatacji konstrukcji pochłonięte może zostać nawet 20% dwutlenku węgla wygenerowanego podczas jej tworzenia. Z perspektywy cyklu eksploatacyjnego oddziaływanie konstrukcji betonowych na środowisko jest niewielkie.

Po zakończeniu eksploatacji

Beton w całości nadaje się do recyklingu — a beton rozkruszony jeszcze wydajniej pochłania CO₂.





Surowce

Beton składa się głównie z trzech naturalnych surowców: kruszyw, spoiw oraz wody. Różnego rodzaju domieszki, polepszające właściwości betonu, są dodawane w niewielkich ilościach.

Thomas Cement cały czas importuje rozdrobniony wielopieczowy granulat żużlowy (GGBS), który istotnie zmniejsza ślad węglowy betonu.

Firma importuje również surowce za pośrednictwem swojej spółki zależnej Stockholms Bulkhamn, co umożliwia optymalizację jakości i poprawę efektywności środowiskowej betonu.



Surowce
w składzie betonu:

kruszywa 65–75%

woda 15–20%

spoiwa 10–15%

Poza tym beton zawiera poniżej 1% domieszek





Spoiwa

W 2023 roku firma Thomas Betong w Szwecji kontynuowała rozbudowę nowych silosów we wszystkich zakładach produkcji prefabrykatów, co umożliwia stosowanie zarówno żużla, jak i kilku różnych rodzajów cementu o lepszej charakterystyce klimatycznej.

W 2023 roku firma Thomas Concrete w Stanach Zjednoczonych zwiększyła wykorzystanie alternatywnych spoiw z 23 do 25 procent. Dobudowała również dodatkowe powierzchnie magazynowe do przechowywania żużla w trzech zakładach w oddziale w Georgii, dzięki czemu możliwe jest przechowywanie większej ilości alternatywnych spoiw.

W firmie Thomas Beton w Niemczech koncepcja THOMAGREEN zwiększyła zużycie cementu CEM III/B 42,5. Cement ten zawiera ponad 75 procent GGBS. W połączeniu z zastosowaniem popiołu lotnego możliwe jest osiągnięcie ponad 50-procentowej redukcji emisji CO₂ w porównaniu z niemiecką branżową normą referencyjną.

Woda

Woda jest kluczowym składnikiem w produkcji betonu, jest także niezbędna do utrzymania w czystości betonowozów oraz mieszalników wytwórni stacjonarnych, aby uniknąć gromadzenia się betonu. Thomas Concrete Group dąży do

osiągnięcia modelu gospodarki o obiegu zamkniętym w obszarze gospodarowania wodą.

W 72 procentach swoich zakładów Thomas Concrete Group wdrożyła systemy recyklingu wody, a instalacja takich systemów jest obecnie standardową procedurą w nowych zakładach. W ramach tych systemów recyklingu woda wykorzystana do mycia betonowozów i mieszalników jest oddzielana od resztek betonu w basenach sedymentacyjnych. Tak uzdatnioną wodę następnie wykorzystuje się ponownie w produkcji betonu, dzięki czemu maleje zużycie wody świeżej.

System recyklingu wody wykorzystywany w Thomas Betong (Szwecja) obejmuje kilka basenów,

pomiędzy którymi tłoczy się wodę, tak by w jeszcze większym stopniu oddzielać ją od resztek betonu.

W 2023 roku niemiecka firma Thomas Beton kontynuowała wprowadzanie w życie swojego pomysłu na oszczędzanie wody. Trzy kolejne zakłady (Buxtehude, Glinde i Risum-Lindholm) otrzymały półautomatyczny system do mycia betonowozów. W zakładzie w Kilonii zainstalowano nowe urządzenie do recyklingu wody zmieszanej z resztkami betonu.

W firmie Thomas Concrete w USA wdrożono dwa dodatkowe

systemy oczyszczania wody, które służą do oddzielania elementów stałych od wody. Łącznie w Stanach Zjednoczonych funkcjonuje już siedem takich urządzeń. W 2023 r. już 70% zakładów mogło produkować beton z wykorzystaniem wody z recyklingu. W niektórych zakładach możliwe jest również bezpieczne odprowadzanie wody z powrotem do środowiska dzięki zastosowanym technologiom i systemom oczyszczania. W ramach tego procesu woda jest poddawana działaniu dwutlenku węgla, w celu doprowadzenia jej pH do prawidłowego poziomu.

Jednocześnie 70% użytego CO₂ jest pochłaniane w ramach samego procesu.

Firma Thomas Concrete zrealizowała również projekt w zakładzie w Tyrone w stanie Georgia, który obejmował powiększenie basenu przeznaczonego na wodę z recyklingu. Uzyskana w ten sposób dodatkowa pojemność umożliwi zbieranie wody deszczowej z sąsiedniego kamieniołomu i wykorzystanie jej do produkcji betonu, zmniejszając zapotrzebowanie na wodę miejską lub studzienną.

Spoiwa alternatywne

DOCELOWO	2025 > 50%						
FAKTYCZNIE	2023	28%	<table><tr><th>2022</th><th>2021</th></tr><tr><td>26%</td><td>27%</td></tr></table>	2022	2021	26%	27%
2022	2021						
26%	27%						





Kruszywa

Dobór kruszywa decyduje nie tylko o jakości wyrobu, ale i o jego wpływie na środowisko naturalne. Faktura powierzchni kruszywa wpływa na to, jak dużo wody potrzeba w składzie — a to z kolei ma wpływ na zapotrzebowanie na dodatkowe spoiwo. Z biegiem czasu naturalny kamień wyparły w kruszywach surowce wydobywane odkrywkowo, często rodzące większe zapotrzebowanie na wodę w związku ze swoją zmodyfikowaną fakturą. Dlatego też czynnie poszukujemy takich nowych składów kruszyw, których faktura pozwoliłaby zużywać mniej spoiw.

W 2023 roku firma Thomas Beton z Niemiec uzupełniła swoją koncepcję THOMAGREEN o wykorzystanie kruszywa z recyklingu. Oprócz redukcji emisji CO₂ w niektórych przypadkach, zastosowanie kruszywa z recyklingu jest wymagane.

Domieszki do betonu

Domieszki dodaje się do betonu w celu poprawy jego właściwości, jak i z myślą o korzyściach funkcjonalnych, gospodarczych i środowiskowych.

W firmie Thomas Betong w Szwecji w kilku zakładach cały czas realizowana jest optymalizacja receptur o obniżonej zawartości cementu. W ciągu tego roku nastąpiła znaczna poprawa w obszarze betonu do prefabrykatów

– oferta obejmuje obecnie dużą liczbę prefabrykatów niskoemisyjnych.

W firmie Thomas Beton w Niemczech niszę na rynku wypracował sobie odporny na mróz i rozmrażanie beton Solid Air. Produkcja betonu masywnego z zawartością cementu CEM III/A 42,5 lub betonu o wysokich klasach konsystencji, wytwarzanego z zastosowaniem technologii Solid Air wzrosła w 2023 r. W ramach własnej gamy mieszanek wypełniających, powrócono do stosowania domieszek pianotwórczych w miejsce granulatu styropianowego.

Stal zbrojeniowa

Elementy prefabrykowane wytwarzane przez firmę Thomas Betong w Szwecji zawierają stal, która jest materiałem powszechnie używanym do zbrojenia betonu. Około 90% zbrojenia elementów wykonywanych jest w obrębie naszych zakładów. Powstające w ten sposób prefabrykaty zbrojeniowe dokładnie odpowiadają rysunkom projektowym, co praktycznie eliminuje odpady. Ponadto 100% stali używanej wewnątrz jest poddawane recyklingowi.

Obecnie firma pracuje nad zamówieniem i wprowadzeniem stali zbrojeniowej o mniejszym wpływie na klimat.



Produkcja i dystrybucja

Nasze betoniarnie zasila przede wszystkim energia elektryczna. Dodatkowa energia może być potrzebna do ogrzewania lub chłodzenia kruszyw i wody w chłodnych lub ciepłych porach roku. Pochodzi ona głównie ze spalania oleju opałowego, z wyjątkiem kilku zakładów, gdzie źródłem energii jest gaz ziemny. We wszystkich naszych zakładach przeprowadzamy też audyty energetyczne, mające na celu podnoszenie sprawności energetycznej obiektów.

Thomas Concrete (USA) współpracuje z jednym ze swoich dostawców nad oceną wysoce energooszczędnej dmuchawy do cementu i chociaż jest jeszcze za wcześnie, by mówić o wynikach, to

przedsięwzięcie przedstawia się obiecująco.

Firma Thomas Beton w Niemczech zainstalowała w jednym z zakładów nowy podgrzewacz do betonu zasilany ciekłym gazem. Ponadto oddział ten nadal korzysta z zielonej energii elektrycznej i zaoszczędził w ten sposób 550 ton CO₂.

W Thomas Betong (Szwecja) od 2019 r. wykorzystuje się odnawialną i neutralną dla klimatu energię wodną z certyfikatem EPD, co kontynuowano także w 2023 r. W ciągu roku w Szwecji przeprowadzono mapowanie środowiskowe obejmujące energię, środowisko naturalne, usuwanie odpadów i zużycie wody. Mapowanie stanowi przewodnik

umożliwiający identyfikację obszarów wymagających poprawy, a także podstawę dla przyszłych ulepszeń.

W 2023 r. Thomas Concrete Group pracowała nad zmniejszeniem zużycia energii w całej organizacji. I tak zarówno Thomas Beton w Niemczech, jak i Thomas Concrete w USA przeprowadziły kampanie informacyjne, aby każdy pracownik czuł się odpowiedzialny za oszczędzanie jak największej ilości energii podczas pracy w zakładach, biurach, pojazdach i przy pompach. W całej Grupie realizowane są programy oszczędzania energii i oleju napędowego. Ponadto trwa wymiana źródeł światła na technologie LED.

Beton jest wyrobem miejscowym, wytwarzanym z surowców pozyskiwanych lokalnie. Dystrybucja odbywa się zwykle w zasięgu godziny od betoniarni, co oznacza krótkie odległości transportu i relatywnie niewielką emisję dwutlenku węgla. Dążymy przy tym aktywnie do dalszej optymalizacji naszych dostaw i odległości transportu.

Thomas Concrete Group zobowiązuje się do ciągłego inwestowania we flotę i wymiany starych pojazdów na nowe w celu zmniejszenia emisji CO₂, a także obniżenia zużycia oleju i paliwa. W 2023 r. oddział Thomas Concrete w USA zainwestował w 60 nowych pojazdów, które zastąpiły betonowozy starsze niż 12 lat. Nowsze samochody ciężarowe

nie tylko emitują mniej spalin, ale także posiadają ergonomiczne udogodnienia dla kierowców, przyczyniając się do poprawy warunków ich pracy i komfortu.

W niemieckim Thomas Beton zakupiono 5 betonowozów, 1 pompę do betonu i 1 cysternę do spoiw. Ponadto indywidualne zużycie oleju napędowego przez każdy pojazd jest co miesiąc kontrolowane, a w razie anomalii natychmiast podejmowane są odpowiednie działania.

Firma Thomas Betong rozwija swoją flotę pojazdów zarówno w Sztokholmie, jak i Göteborgu, uzupełniając ją o pompy hybrydowe. Jest to jedno z wielu działań, które podejmujemy, aby nasza działalność była jak najbardziej zrównoważona.



Energia i emisje

kWh/wyprodukowany m³ betonu

DOCELOWO 2025 < 5

FAKTYCZNIE 2023 8,7

2022	2021
7,9	8,2





Badania i rozwój

C-lab®

C-lab® mieści się w Göteborgu (Szwecja) i jest akredytowanym (ISO/IEC 17025) ośrodkiem Thomas Concrete Group, zajmującym się badaniami materiałowymi i laboratoryjnymi, doradztwem technicznym oraz działalnością badawczo-rozwojową. Należymy do wąskiego grona globalnych dostawców betonu dysponujących własnym obiektem na potrzeby badań i rozwoju.

W 2023 r. przeprowadziliśmy 5918 akredytowanych badań i prób na betonie, kruszywach i spoiwach, zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi.

Aby sprostać zwiększonemu zapotrzebowaniu na badania, powiększyliśmy naszą powierzchnię o nowe pomieszczenie przeznaczone do badań mrozoodporności ułatwiając korzystanie z naszych 16 komór zamrażalniczych z kontrolą temperatury. Otrzymaliśmy również akredytację na badanie potencjalnej reaktywności alkalicznej kruszyw zgodnie z RILEM AAR-2 i ASTM C1260.



Zoptymalizowane projekty konstrukcyjne, beton niskoemisyjny i wyższy współczynnik wykorzystania konstrukcji mają ogromny potencjał redukcji CO₂

Beton niskoemisyjny na drodze do budownictwa o zerowej emisji netto

Szacuje się, że globalne zapotrzebowanie na beton w 2023 roku wyniosło 14 miliardów metrów sześciennych, co czyni beton zdecydowanie najczęściej stosowanym materiałem budowlanym. Beton stanowi więc istotną część życia każdego człowieka. Ma kluczowe znaczenie dla budowania zrównoważonych budynków i obiektów infrastrukturalnych. Biorąc pod uwagę jego powszechne stosowanie, trudno się dziwić, że przemysł cementowy i betonowy odpowiada za 7 do 8 procent całkowitej globalnej emisji CO₂, co można porównać do wyników przemysłu stalowego (7 procent) i tekstylnego (10 procent).

Prace badawczo-rozwojowe w Thomas Concrete Group koncentrują się na opracowywaniu innowacyjnych produktów i usprawnionych procesów w budownictwie w celu minimalizacji emisji CO₂. Aby to osiągnąć, kontynuowaliśmy badania nad optymalizacją mieszanek betonowych i spoiwami alternatywnymi do wykorzystania w rozwiązaniach niskoemisyjnych. Jeśli chodzi o budynki niskoemisyjne lub o zerowej emisji netto, konieczna jest efektywna współpraca między architektami, projektantami, wykonawcami i dostawcą betonu. Określając niskoemisyjne formuły betonu i optymalizując objętość użytego materiału, w tym zbrojeń, można zmniejszyć emisję dwutlenku węgla z konstrukcji betonowych nawet o 50 procent. Tylko dzięki bardziej rygorystycznemu stosowaniu przepisów i bardziej wydajnemu projektowaniu konstrukcji, bez przewymiarowywania, można osiągnąć obniżenie emisji o 20 do 30 procent bez uszczerbku dla wydajności. W 2023

roku Thomas Concrete Group nawiązała współpracę ze Szwedzkim Instytutem Badań Środowiskowych IVL, aby ocenić potencjalną redukcję CO₂ w fazie projektowania za pomocą badania LCA typowego szwedzkiego budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Z naszych badań jasno wynika, że można z łatwością osiągnąć około 30-procentowe obniżenie emisji poprzez większą szczegółowość i optymalizację projektu konstrukcyjnego oraz poprzez wykorzystanie betonu o wytrzymałości nieprzekraczającej wymogów zastosowania. Jeszcze większą redukcję, rzędu 40%, można osiągnąć poprzez wykorzystanie betonu niskoemisyjnego z wysoką zawartością zamiennika cementu, co może jednak wymagać podjęcia dodatkowych działań w celu zachowania harmonogramu budowy. Możliwe są dalsze optymalizacje i, naszym zdaniem, możliwa do osiągnięcia jest 50-procentowa redukcja emisji. Interesujące jest również to, że w przypadku zoptymalizowanej ramy betonowej jej udział w emisjach wynosi tylko 35 procent, a to inne elementy budowlane przyczyniają się do nich w większym stopniu. Wniosek z tego badania LCA i innych badań jest taki, że musimy rozsądniej wykorzystywać materiały w sektorze budowlanym, jeśli mamy osiągnąć cel zerowej emisji netto w sposób zrównoważony i ekonomicznie wykonalny. Sektor budowlany musi przyswoić sobie koncepcje „inteligentnego budowania” i „budowania więcej za mniej”.

Ingemar Löfgren

R&D Manager [kierownik ds. badań i rozwoju]
Thomas Concrete Group AB



Projekty badawcze



Spoiwa alternatywne

W Thomas Concrete Group zintensyfikowaliśmy badania nad spoiwami alternatywnymi (uzupełniającymi materiałami cementowymi, czyli SCM). W 2023 r. oceniono reaktywność i hydratację kilku różnych naturalnych pucolan i przemysłowych produktów ubocznych (np. żużli metalurgicznych). Dzięki połączeniu badań wytwarzania ciepła (izotermiczna kalorymetria przewodząca), wzrostu wytrzymałości i analizy termograwimetrycznej udało nam się uszeregować te materiały SCM pod względem reaktywności i skategoryzować je. Badania te pozwalają nam zrozumieć potencjał obecnych i mogących pojawić się w przyszłości materiałów SCM. Zamierzamy kontynuować nasze badania i dalej badać trwałość i inne właściwości betonu zawierającego nowe uzupełniające materiały cementowe.

W przypadku naszych obecnie stosowanych spoiw alternatywnych wykorzystaliśmy kalorymetrię izotermiczną do zbadania działania obecnych i nowo opracowywanych akceleratorów. Pozwoliło nam to ocenić optymalną wydajność produktów marki Thomas jeśli chodzi o szybkie twardnienie betonu. Rezultat tego projektu umożliwia nam zoptymalizowanie naszych mieszanek pod względem wydajności, a także śladu węglowego, szczególnie w przypadku betonu niskoemisyjnego.

W ścisłej współpracy z Chalmers University of Technology zostały przeprowadzone badania w celu lepszego zrozumienia, w jaki sposób materiały SCM oddziałują z wodą podczas hydratacji i w twardniejącym betonie. W projekcie badawczym wykorzystano parę wodną (izotermie sorpcji) oraz izotermie N2 do ujawnienia wpływu materiałów SCM na nanopory i oceny stopnia hydratacji¹ oraz opracowano system badań nieniszczących do monitorowania hydratacji i rozwoju wytrzymałości betonu niskoemisyjnego w oparciu o rezystywność². Ten projekt badawczy znacznie poszerzył naszą wiedzę na temat tego, jak uzupełniające materiały cementowe wpływają na strukturę porów i interakcję z wodą. Dzięki opracowanemu systemowi monitorowania będziemy mogli śledzić hydratację oraz kształtowanie się struktury porów po dodaniu materiałów SCM.

¹ <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2022.107042>

² <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133774>



BETCRETE 3.0

BETCRETE to szwedzki projekt badawczy, którego celem jest umożliwienie i przyspieszenie realizacji planów dla przemysłu cementowego i betonowego w zakresie budownictwa neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla. Projekt skupia 24 partnerów w całym łańcuchu wartości i jest koordynowany przez Szwedzkie Instytuty Badawcze (RISE). Thomas Concrete Group była jednym z inicjatorów projektu i aktywnie w nim uczestniczy.

Stowarzyszenia i certyfikaty

Podnosimy jakość naszych procesów biznesowych i metod pracy, przestrzegając najważniejszych norm i certyfikatów branżowych, a także włączając się w działania, którym przyświecają cele zrównoważonego rozwoju.

Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO)

Thomas Betong (Szwecja) i Thomas Concrete (USA) posiadają certyfikaty jakościowe i środowiskowe zgodne z normami ISO 9001 i ISO 14001. Ich postępy są corocznie kontrolowane przez zewnętrzną jednostkę, co pozwala na utrzymanie ich wydajności oraz ich ciągłe doskonalenie.



Szwedzkie Stowarzyszenie Producentów Betonu

Thomas Betong (Szwecja) jest członkiem Szwedzkiego Stowarzyszenia Producentów Betonu. Organizacja podejmuje szereg działań promujących zrównoważenie rozwoju w przemyśle budowlanym, z silnym naciskiem na myślenie perspektywiczne.



Svensk Betong

Concrete Initiative

Thomas Betong (Szwecja) jest też częścią Concrete Initiative — grupy, która postawiła sobie za cel wprowadzenie na rynek betonu klimatycznie neutralnego w terminie do 2030 r. i pełne rozpowszechnienie go do roku 2045.

Krajowe Stowarzyszenie Producentów Betonu Towarowego (NRMCA)

Thomas Concrete (USA) jest członkiem NRMCA — krajowego stowarzyszenia, które czynnie angażuje się w szereg inicjatyw zorientowanych na lepsze zrównoważenie działalności branży.



Bundesverband Transportbeton (BTB) — stowarzyszenie Vero

Thomas Beton (Niemcy) jest częścią regionalnego stowarzyszenia producentów materiałów budowlanych o nazwie Vero. Vero jest z kolei zrzeszone w stowarzyszeniu producentów betonu towarowego BTB. BTB to krajowy wystawca certyfikatów CSC, zaangażowany ponadto w inicjatywy szkoleniowe skierowane do operatorów i kierowców.



Stowarzyszenie Producentów Betonu Towarowego (SPBT)

Thomas Beton (Polska) jest częścią SPBT — organizacji, która od blisko dwudziestu lat promuje beton jako ekonomiczny, zrównoważony, bezpieczny i trwały materiał budowlany.



Społeczności

Team Thomas



Nasza kultura

Jesteśmy zaangażowanym zespołem.

- Działamy z troską — zawsze w najlepszym interesie naszych klientów, współpracowników oraz ogółu przedsiębiorstwa.
- Stale wypatrujemy szans — kładziemy nacisk na zysk i wyniki.
- Postępujemy odpowiedzialnie i zachowujemy czujność — dokładamy wszelkich starań, by spisywać się znakomicie.
- Wspieramy się nawzajem — dzielimy się energią i czerpiemy z tego radość.

Cele społeczne na rok 2025

EI (wskaźnik zaangażowania) > 86

LTI (wypadki powodujące niezdolność do pracy) < 14,25



Bezpieczeństwo przede wszystkim

Kwestie bezpieczeństwa stawiamy zawsze na pierwszym miejscu. Thomas Concrete Group dokłada starań, by bezpieczeństwo nie sprowadzało się tylko do przestrzegania przepisów. W bezpieczeństwie chodzi o ludzi, o klientów, o zespołową pracę — o naszą kulturę. Oprócz tego, że pilnujemy zgodności z obowiązkowymi, ustawowymi wymogami, także sami nieprzerwanie wdrażamy nowe środki ostrożności.

Wypadki powodujące niezdolność do pracy

DOCELOWO 2025	< 14,25		
FAKTYCZNIE 2023	16,2	2022 16,4	2021 16,7

Wizja bezpieczeństwa

Jako silnie zaangażowany zespół działamy z troską — zawsze w najlepszym interesie naszych klientów, współpracowników oraz ogółu przedsiębiorstwa.

Wizją naszej firmy jest być postrzeganymi jako najlepsi w swojej branży, także pod względem nacisku kładzionego na bezpieczeństwo.

Demonstrujemy wzorową postawę na polu bezpieczeństwa i krzewimy taką kulturę, w której ramach bezpieczeństwo jest dla pracowników sposobem na życie.

Polityka bezpieczeństwa

Systematycznie badając zagadnienia bezpieczeństwa, dbamy o to, by stanowiło ono nadrzędną wartość w każdym aspekcie prowadzonej przez nas działalności.

Kładziemy nacisk na bezpieczne warunki pracy, na egzekwowanie procedur bezpiecznego postępowania i na przestrzeganie przez pracowników wszystkich wewnętrznych regulaminów bezpieczeństwa, jak i ustawowych przepisów.

Hans Karlander
CEO & President [prezes i dyrektor generalny],
Thomas Concrete Group AB



Świadomość kwestii bezpieczeństwa

W Thomas Concrete Group wierzymy, że istotnym krokiem w stronę poprawy bezpieczeństwa w miejscu pracy jest uświadamianie kwestii bezpieczeństwa i obecnych w otoczeniu zagrożeń oraz ograniczanie ryzyka, oraz podkreślanie bezpiecznych zachowań i działań.

Tradycją w Thomas Concrete (USA) jest coroczny bankiet bezpieczeństwa, podczas którego wyróżniani są specjaliści ds. dostaw betonu (CDP) zasługujący na miano bezpiecznych kierowców. Wiosną 2023 r. bankiety te odbyły się w całych Stanach Zjednoczonych. Zaproszeni zostali wszyscy pracownicy, którzy mogli także przyprowadzić ze sobą gości. Łącznie we wszystkich bankietach bezpieczeństwa wzięło udział ponad 1000 gości.

Dodatkowo dział bezpieczeństwa firmy Thomas Concrete opracował specjalistyczną broszurę dotyczącą bezpieczeństwa sprzedaży. Broszurę tę przygotowano, aby pokazać klientom, jaki nacisk firma kładzie na bezpieczeństwo.

W 2023 roku firma Thomas Betong (Szwecja) przeprowadziła bardzo udany tydzień bezpieczeństwa, podczas którego skupiono się na zimowym zabezpieczeniu obiektów. We wszystkich obiektach przeprowadzono działania, w ramach których w atrakcyjny sposób skupiono się na określeniu ewentualnych niedociągnięć, znalezieniu inteligentnych rozwiązań, ale przede wszystkim na wyraźnym określeniu, kto odpowiada za koordynację na stanowiskach pracy.

Do produkcji betonu potrzeba nie tylko wytwórni – potrzebne są również ładowarki kołowe. Firma Thomas Beton w Polsce przez lata wypróbowywała różne marki, biorąc pod uwagę takie czynniki jak wydajność, przyjazność dla środowiska, bezpieczeństwo i serwis. Początkowo zakupiono cztery nowe ładowarki kołowe, które zastąpiły starsze modele, a w latach 2018, 2019, 2021, 2022 i 2023 firma Thomas Beton nadal modernizowała swoją flotę.

Planowane jest dalsze postępowanie według tego modelu i dokonywanie kolejnych wymian, gdy sytuacja rynkowa na to pozwoli.

W 2023 roku firma Thomas Beton w Niemczech potraktowała priorytetowo bezpieczeństwo swoich pracowników, modernizując środki ochrony osobistej. W tym roku firma wyposażyla swoich pracowników w kaski z osłonami na oczy, zapewniające dodatkową ochronę.

Bezpieczeństwo pracy przy silosach

W 2023 roku firma Thomas Betong w Szwecji potraktowała priorytetowo bezpieczeństwo silosów, inwestując w nowe instalacje. Większość z nich jest jednak nadal starsza. Aby zapewnić wystarczający poziom bezpieczeństwa, w każdym silosie przeprowadzono audyt bezpieczeństwa pod kątem określonych kwestii.



Systematycznie badając zagadnienia bezpieczeństwa, dbamy o to, by stanowiło ono nadrzędną wartość w każdym aspekcie prowadzonej przez nas działalności.



Dobre zdrowie i samopoczucie

W Team Thomas dokładamy wszelkich starań, by zapewniać wszystkim zatrudnianym osobom godne środowisko pracy. Pracujemy nad stwarzaniem takiej atmosfery, która podkreśla wagę fizycznego bezpieczeństwa, a sprzyjając twórczej wymianie, pozwala zawsze dzielić się własnymi odczuciami i zmieniać w swojej pracy to, co zmiany wymaga. Wierzymy, że to przekłada się na zdrowie i dobre samopoczucie współpracowników.

Wskaźnik zaangażowania

Ostatnie badanie zostało przeprowadzone w 2021 roku. Kolejne zostanie wykonane w 2024 roku.

DOCELOWO 2025	> 86		
FAKTYCZNIE 2023	83	2022 83	2021 83





Zadowoleni pracownicy i zespoły

W Thomas Concrete Group wierzymy, że kiedy pracownicy są zdrowi i dobrze im się wiedzie, wszyscy na tym wygrywają. Dlatego wspólnie pracujemy na rzecz doskonalenia samych siebie, naszego środowiska pracy i zespołu Team Thomas. Chcemy oferować wspaniałe miejsce pracy, w którym wszyscy pracownicy mogą się rozwijać. Współpraca między członkami różnych zespołów, między zakładami i przedstawicielami różnych zawodów przyczyniła się do zwiększenia produkcji, poprawy warunków pracy, poszerzenia wiedzy i rozwoju pracowników.

Firma Thomas Beton w Niemczech dba o to, aby pracownicy, którzy przez dłuższy czas przebywają na zwolnieniu lekarskim lub wracają do pracy po długiej chorobie, brali udział w programie integracyjnym. W niektórych okolicznościach tacy pracownicy otrzymują dodatkową opiekę specjalistów medycyny pracy, aby mogli wrócić do pracy. Pracownicy, którzy przebywali na długotrwałym zwolnieniu lekarskim, otrzymują wsparcie w ramach programu stopniowej reintegracji.

Firma Thomas Beton w Polsce podjęła decyzję o wprowadzeniu ubezpieczenia medycznego Compensa dla wszystkich pracowników firmy Thomas Beton od kwietnia 2023 roku. Podstawowy wariant pakietu ubezpieczeniowego jest opłacany przez pracodawcę. Pracownicy mają również możliwość wyboru wyższych wariantów, dla siebie i dla członków rodziny. Ubezpieczenie zapewnia szybki dostęp do lekarzy różnych specjalności, w zależności od wybranego wariantu.

Sila Snacket, czyli „Uważaj, co mówisz”, to szwedzka inicjatywa branży budowlanej, która działa na rzecz stworzenia bardziej inkluzywnych miejsc pracy i promuje używanie języka, który jest odpowiedni dla wszystkich. Firma Thomas Betong ze Szwecji chce, aby każdy miał możliwość rozwoju i czuł się mile widziany w pracy. W 2023 roku ogromne zaangażowanie wzbudziły warsztaty i wykłady inspiracyjne poświęcone kampanii „Uważaj, co mówisz”. To działanie jest całkowicie zgodne z kulturą firmy Team Thomas.

W obliczu kurczącego się rynku

Między rynkiem europejskim a amerykańskim występują znaczne różnice. W Stanach Zjednoczonych nadal istnieją możliwości wzrostu, podczas gdy w Europie musimy ostrożnie zarządzać zdolnościami produkcyjnymi, dostosowując je do popytu.

Na firmę Thomas Betong w Szwecji spadki rynkowe wpływają silniej niż na jakikolwiek inny kraj w grupie. Istnieje jednak długoterminowa potrzeba budowy mieszkań. Firma dostosowała swoją organizację do obecnej sytuacji, jednocześnie dbając o utrzymanie silnej pozycji na czas, gdy rynek budowlany się ożywi, i zachowanie gotowości.

Firma Thomas Betong zareagowała na spadki rynkowe z otwartością i przejrzystością w komunikacji, podejmując wiele małych działań. Od początku roku firma zredukowała swoją organizację o około 50 osób. Na początku rozwiązywano umowy tymczasowe i krótkoterminowe z pracownikami. Kiedy ktoś odchodził, rzadko rekrutowano osoby na jego stanowisko, zamiast tego sięgając po członków istniejącego zespołu, dostosowując się do wielkości produkcji szacowanych na 2024 rok.

Zespół zarządzający zwykle dużo podróżuje i odbywa lokalne spotkania z zespołami. W tym roku bardziej niż kiedykolwiek ważne było, aby się spotkać i otwarcie porozmawiać o tym, gdzie jesteśmy i jak będziemy sobie radzić z przyszłością. Firma czerpie energię z faktu, że stanowi silny i niezwykle kompetentny zespół. Jako TeamThomas jesteśmy dumni z tego, że jesteśmy specjalistami od betonu i aktywnie przyczyniamy się do budowania zrównoważonego społeczeństwa.

Projekt dla specjalistów ds. dostaw betonu

Z biegiem lat przewodnik szkoleniowy dla specjalistów ds. dostaw betonu (czyli CDP) w Thomas Concrete w Stanach Zjednoczonych ewoluuje. Dawniej korzystano z biblioteki papierowych formularzy z listami kontrolnymi, które należało wypełnić, podpisać, zeskanować i zapisać w bazie danych szkoleń. Stało się jasne, że potrzebne jest inne, bardziej profesjonalne rozwiązanie zarówno dla dedykowanych trenerów, jak i nowych pracowników. Utworzono małą komisję, złożoną z zespołu ds. zarządzania bezpieczeństwem, która dokonała przeglądu i modernizacji materiałów szkoleniowych. Obecnie gdy do Thomas Concrete dołącza nowo zatrudniony CDP, szkoleniowiec i uczestnik szkolenia mają do dyspozycji profesjonalny podręcznik szkoleniowy, który prowadzi ich przez proces szkolenia/wdrażania do pracy na danym stanowisku.

Podręcznik szkolenia kierowców i procedur wdrażania do pracy na danym stanowisku. Wyniki były doskonałe.

Dzielenie się wiedzą

W 2023 r. w całej Grupie kontynuowana była edukacja w zakresie zrównoważonego rozwoju, obejmująca lepszą komunikację i sprzedaż naszej zielonej oferty klientom bezpośrednim i klientom z rekomendacji.

W grupie Thomas Concrete Group wierzymy, że czynnikiem decydującym o naszym sukcesie są nasi pracownicy: ich zaangażowanie i zdolność wywiązywania się z obowiązków. Oprócz wykonywania naszych codziennych zadań chcemy także dzielić się wiedzą, wskazując drogę naszym pracownikom i zapewniając nam, jako specjalistom od betonu, pozycję lidera branży.

Firma Thomas Betong w Szwecji posiada około 50 pomp z operatorami w czterech regionach. We współpracy ze swoim partnerem PM Nordic przeprowadzono lokalne szkolenia, aby zapewnić dłuższą żywotność pomp dzięki odpowiedniej konserwacji. Szkolenia miały również na celu zwiększenie wiedzy na temat tego, jak wpływać na zużycie paliwa i zmniejszać je, ograniczając tym samym wpływ na środowisko. W niedalekiej przyszłości możliwe będzie porównanie zużycia paliwa przez różne pompy i ich operatorów.

W 2023 roku firma Thomas Beton w Polsce kontynuowała wprowadzanie częstszych szkoleń BHP dla pracowników zakładowych, aby podnosić ich świadomość, przypominać

im o zasadach BHP i przeciwdziałać rutynowym zachowaniom. W Thomas Beton w Niemczech ważną jest kwestia wewnętrznego przekazywania wiedzy, zwłaszcza nowym pracownikom. Szkolenia są prowadzone przez pracowników dla pracowników. Szczególnie w obszarze technologii betonu nowi pracownicy są szkoleni wewnętrznie przez swoich kolegów. Uzupełnieniem tych szkoleń wewnętrznych są zewnętrzne seminaria z dziedziny wiedzy o betonie lub, w ramach naszych corocznych szkoleń, dla kierowców samochodów ciężarowych. Pracownicy handlowi w północnych Niemczech przeszli szkolenie produktowe na targach Nordbau.

W firmie Thomas Betong w Szwecji przeprowadzono wewnętrzne szkolenie, w którym wzięło udział ponad 100 uczestników, w celu poszerzenia wiedzy na temat oceny cyklu życia (LCA) i deklaracji środowiskowej produktu (EPD). W programie szkolenia znalazły się informacje o deklaracjach EPD, które są istotne dla naszej działalności, a także o tym, w jaki sposób są one wykorzystywane w kontekście zapytań ofertowych, ofert i realizacji projektów. Na koniec uczestnicy szkolenia rozmawiali o deklaracjach klimatycznych oraz obecnych i przyszłych wymogach.



Przygotowujemy liderów branży

Spółka Thomas Concrete, Inc. uczestniczy w kilku lokalnych, stanowych i krajowych stowarzyszeniach, mających na celu promowanie branży, nawiązywanie kontaktów z innymi osobami z branży lub z nią związanymi oraz zapewnienie możliwości rozwoju członkom naszego zespołu. Jednym z programów edukacyjnych i rozwojowych wspieranych przez TCI jest Developing Industry Leaders (DIL), program stowarzyszenia National Ready Mixed Concrete Association (NRMCA).

Uczestnicy programu DIL są wskazywani przez swoje firmy, będące członkami organizacji. Po przyjęciu do formalnego, rocznego programu oraz nieformalnej agendy, trwającej przez cały okres kariery

zawodowej, uczestnicy mają możliwość nawiązywania kontaktów z kolegami i koleżankami oraz liderami z całego kraju, jednocześnie poznając problemy (i rozwiązania) stojące przed branżą betonu towarowego. Jest to doświadczenie rozciągające się na cały okres kariery zawodowej, niezależnie od wieku, lokalizacji geograficznej czy czasu. Nie jest to korzyść krótkoterminowa. Po zakończeniu początkowego dwuletniego programu oczekuje się, że uczestnicy będą brali udział w wydarzeniach dla absolwentów DIL i liderów, a także w innych działaniach NRMCA. Stałe zaangażowanie przyczynia się do budowania puli przyszłych liderów, którzy znają się na branży.



Zaangażowanie w lokalne społeczności



Thomas Concrete Group wspiera prace Wysokiego Komisarza Narodów Zjednoczonych ds. Uchodźców w Ukrainie

Thomas Concrete Group wsparła Wysokiego Komisarza Narodów Zjednoczonych ds. Uchodźców (UNHCR) w Ukrainie, przekazując darowiznę na ten cel w 2023 roku. Firma dostrzega znaczenie pracy UNHCR w czasie obecnych kryzysów w Ukrainie.



Thomas Concrete Group wspiera The World Childhood Foundation

Rok 2023 był także kolejnym rokiem, w którym Thomas Concrete Group wspierała prace World Childhood Foundation na rzecz praw dzieci. Fundacja została założona przez Jej Królewską Mość Sylwię, Królową Szwecji, która powołała ją w 1999 r., pragnąc pomagać zagrożonym dzieciom na całym świecie i walczyć o prawo każdego dziecka do prawdziwego dzieciństwa.



Thomas Concrete dla Koalicji na rzecz walki z rakiem we Wschodniej Georgii

24 października 2023 r. firma Thomas Concrete, Inc. zorganizowała swój coroczny charytatywny turniej golfowy w Stone Mountain Golf Club. Jest to lubiane wydarzenie, które co roku gromadzi dostawców, klientów i członków zespołu. Stone Mountain Golf Club zapewnia niezwykle wrażenia z gry w golfa i posiada dwa pola, dzięki którym TCI mogła gościć 224 golfistów.

Jako beneficjenta tegorocznego wydarzenia wybrano East Georgia Cancer Coalition. Misją East Georgia Cancer Coalition jest zapewnienie edukacji w zakresie profilaktyki raka, badań przesiewowych, pomoc w poruszaniu się po systemie opieki zdrowotnej, wsparcie rodzin i osób, które przeszły chorobę oraz informowanie o najnowszych odkryciach w badaniach nad rakiem.

Dzięki wsparciu hojnych sponsorów i wpływom z cichej aukcji oraz zbiórki pieniędzy w dniu wydarzenia, firmie Thomas Concrete udało się przekazać na rzecz East Georgia Cancer Coalition 50 000 dolarów.



Prawa człowieka i walka z korupcją

Nasz „Kodeks postępowania” stanowi dokument z wytycznymi, który służy pracownikom za punkt odniesienia w codziennej pracy. Pomagają w tym działania edukacyjne, organizacja codziennych czynności i instrukcje.

Nasz „Kodeks postępowania” zawiera następujące zasady:

- Stwarzamy równe szanse, bez względu na narodowość, kolor skóry, płeć, wyznanie, orientację seksualną bądź przynależność do grupy społecznej lub etnicznej.
- Nie tolerujemy dyskryminacji ani molestowania.
- Stwarzamy zdrowe i bezpieczne środowisko pracy i nie przestajemy się doskonalić.
- Zwalczamy korupcję w każdej postaci, z wymuszeniami i łapówkarstwem włącznie.

W Niemczech i w Polsce nasz „Kodeks postępowania” dla całej Grupy jest częścią umowy o pracę. Wszyscy pracownicy go podpisali i postępują zgodnie z jego postanowieniami.

W Thomas Concrete (USA) zespoły sprzedażowe co roku uczestniczą w szkoleniach antymonopolowych prowadzonych przez lokalnych prawników. Szkolenia mają na celu edukację pracowników w zakresie obowiązujących przepisów antymonopolowych i ochrony konkurencji w celu zapobiegania nieuczciwym umowom i porozumieniom.

W firmie Thomas Betong w Szwecji od 2022 roku jest wdrażana funkcja sygnalisty, informującego o nieprawidłowościach, zgodnie z przepisami UE. Do korzystania z narzędzia zachęcamy zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych sygnalistów. Wprowadzenie tego dodatkowego i anonimowego kanału komunikacji podniosło świadomość i znaczenie reagowania na zachowania, które nie są zgodne z naszym „Kodeksem postępowania”.



Gospodarka



Odpowiedzialność finansowa



Warunkiem społecznej i środowiskowej odpowiedzialności Thomas Concrete Group jest zachowanie stabilności finansowej. Bez rentownej działalności nie są możliwe inwestycje w takie badania i innowacje, które ostatecznie przełożą się na rozwój zrównoważonych społeczności.

Thomas Concrete Group jest niezależnym, rodzinnym przedsiębiorstwem. Spółkę powołał swego czasu Martin Thomas i Grupa w dalszym ciągu jest własnością rodziny Thomas — rodziny, której szczerze zależy na rozwijaniu, z myślą o przyszłości, firmy silnej, międzynarodowej i niezależnej.

W 2023 roku Fundacja Family Thomas przyznała grant na pracę magisterską pt. „Optymalizacja fundamentów palowych: Badanie efektywności materiałowej przy użyciu narzędzi obliczeniowych”. W pracy przeanalizowano potencjalną redukcję emisji węgla wbudowanego w fundamenty palowe poprzez wykorzystanie narzędzi do projektowania parametrycznego. Badanie ma na celu pomóc inżynierom budowlanym w tworzeniu konstrukcji bardziej wydajnych pod względem emisji CO₂.

Fundacja przyznała również Chalmers University of Technology 7,5 miliona koron szwedzkich w ramach projektu badawczego dotyczącego spoiw nowej generacji do betonu. Projekt będzie trwał pięć lat i będzie koncentrował się na zrozumieniu, w jaki sposób właściwości nowych, przyjaznych dla środowiska spoiw, takich jak popiół wulkaniczny i gliny kalcynowane, wpływają na właściwości betonu.

Celem rodziny Thomas pozostaje niezmiennie budowanie przedsiębiorstwa z myślą o przyszłych pokoleniach i reinwestowanie większości zysków. Thomas Concrete Group od samego początku dąży do działalności zrównoważonej, a zatem rentownej w długim okresie i zapewniającej zatrudnianym osobom znakomite miejsce pracy. Ceniąc odpowiedzialność, zgodność z przepisami, jasno określone cele i sprawny dialog, pragniemy być z punktu widzenia klientów preferowanym dostawcą betonu.

Nasze dalekosiężne cele finansowe są ambitne. Roczne poziomy docelowe wyznaczamy i uzgadniamy w procesie prognozowania, co pozwala nam osiągać coraz lepsze wyniki krok po kroku i urzeczywistniać wizję przedsiębiorstwa postrzeganego jako najlepsze w swojej branży.

Wypłacalność

DOCELOWO 2025	> 40 %		
FAKTYCZNIE 2023	52 %	2022	2021
		46,9 %	48 %



Nasz model biznesowy

Główny obszar działalności Team Thomas stanowią rozwój, wytwarzanie i dystrybucja wyrobów betonowych. Do Grupy należy ogółem 167 wytwórni betonu towarowego, a także cztery zakłady produkujące betonowe elementy prefabrykowane. Ponadto Grupa świadczy usługi — w tym pompowanie betonu, kontrole jakości i doradztwo techniczne — co czyni z Team Thomas kompleksowego dostawcę betonu.

Thomas Concrete Group wysoko ceni inwestycje dalekosiężne i koncentruje się na odpowiedzialnym rozwijaniu prowadzonej działalności. Tym samym Thomas Concrete Group realizuje ambitny program zrównoważonego rozwoju, w każdym detalu kładący nacisk na czynnik ludzki i środowisko naturalne.

Służymy rynkowi i klientom od dłuższego czasu, i nie zamierzamy z tego rezygnować — dlatego skupiamy się na długiej perspektywie umacniając i utrwalając status najprawdziwszych Specjalistów od Betonu: The Concrete Specialists.





Wyzwanie, przed jakim stajemy

Bywa, że uwarunkowania gospodarcze gwałtownie się zmieniają — nie zawsze można to przewidzieć z odpowiednim wyprzedzeniem. Obecna sytuacja na świecie jest tego dowodem. Szybkie pogorszenie koniunktury w całej gospodarce, wzrost cen surowców, rosnące stopy procentowe i zmniejszenie liczby nowych projektów budowlanych, to tylko niektóre z przeszkód na naszej drodze do sukcesu.

Spowodowana rosyjską inwazją wojna w Ukrainie powoduje głęboki kryzys humanitarny, który w dramatyczny sposób dotyka milionów ludzi w Ukrainie i krajach sąsiednich. Wojna nasiliła również wyzwania gospodarcze wywołane pandemią COVID-19. Konsekwencje dla firm są widoczne głównie w Europie, a więc także dla naszej Grupy. Wzrosły koszty energii i paliwa, czyli także transportu i surowców, w tym spoiw i kruszyw. Wzrosły koszty produkcji i finansowania w sektorze budowlanym, w związku z czym segment mieszkaniowy w Europie uległ znacznemu osłabieniu.

Dla nas oznacza to, że nasze koszty wzrosły i będą rosły także w 2024 roku. W związku z tym będziemy nadal podnosić nasze ceny i szukać sposobów na dalsze zwiększanie wydajności i obniżanie kosztów. Z drugiej strony, jesteśmy niezależną firmą rodzinną o długookresowej perspektywie, dlatego w nadchodzących latach będziemy się starali znaleźć sposoby radzenia sobie w oczekiwaniu na spodziewaną poprawę koniunktury na rynku. W krótkim okresie rynek staje się jednak coraz bardziej wymagający, zwłaszcza w Europie – liczba nowych projektów jest mniejsza, wiele przedsięwzięć się opóźnia, a do tego dochodzą wyzwania kosztowe.

Niezależnie od sytuacji gospodarczej i nadchodzących wyzwań stawimy im czoła wspólnie jako silny zespół specjalistów od betonu Team Thomas. Praca z członkami zespołu, którzy posiadają specjalizację, wykształcenie i kompetencje sprzedażowe na wysokim poziomie, ma zasadnicze znaczenie dla dopilnowania, byśmy pozostali blisko klientów i zachowali status ich preferowanego dostawcy.



Jak dokumentujemy naszą działalność

TO WŁAŚNIE THOMAS CONCRETE GROUP

Niniejsze sprawozdanie nt. zrównoważonego rozwoju stanowi statutowy dokument sprawozdawczy Grupy i przedsiębiorstwa poświęcony kwestiom zrównoważonego rozwoju i jest częścią sprawozdania administracyjnego organizacji Thomas Concrete Group AB, zarejestrowanej z numerem 556062-2812. Rada jest odpowiedzialna za sprawozdanie nt. zrównoważonego rozwoju i jego przygotowanie zgodnie ze szwedzką ustawą o corocznych obowiązkach sprawozdawczych. Tegoroczne sprawozdanie nt. zrównoważonego rozwoju dotyczy roku podatkowego 2023 i zawiera informacje o działaniach Grupy zorientowanych na zrównoważony rozwój. Zawarte w nim informacje i dane liczbowe są danymi zagregowanymi w skali całej Grupy, a zatem uwzględniają informacje pochodzące ze wszystkich pięciu głównych spółek zależnych: Thomas Betong AB (Szwecja), Thomas Concrete, Inc. (Stany Zjednoczone), Thomas Beton GmbH (Germany), Thomas Beton Sp. z o.o. (Polska) oraz Thomas Cement AB (Szwecja). Sprawozdanie obejmuje jednostki zajmujące się betonem towarowym i prefabrykatami. Podkreślono wybrane KPI i główne działania. Każdy obszar działalności jest omówiony szerzej w dokumentach poświęconych poszczególnym krajom.

ŚRODOWISKO NATURALNE

Optymalizacja wykorzystania spoiw

W niniejszym sprawozdaniu skupiamy się przede wszystkim na spoiwach, ponieważ to one wywierają największy wpływ na środowisko. Wykorzystanie cementu i spoiw alternatywnych bazuje na zakupach tych zasobów, na ich produkcji własnej oraz na samodzielnie przeprowadzanych analizach. Badając optymalizację wykorzystania spoiw, zestawiamy wielkość zakupów spoiw alternatywnych z ilościami spoiw alternatywnych obecnymi już w mieszankach kupowanego cementu.

Udział spoiw alternatywnych utrzymywał się w ostatnich trzech latach na dość stabilnym poziomie — ten poziom wciąż jednak stanowi dopiero połowę naszej wielkości docelowej. Trudność wynika z ograniczonej dostępności popiołu lotnego i żużla oraz faktu, że na rynku niezmiennie silnie ugruntowana jest produkcja betonu konwencjonalnego*.

Zużycie energii

Podane zużycie energii bazuje na treści faktur, a dane o liczbie dostawców pochodzą ze wszystkich naszych zakładów produkcji betonu towarowego, jak i naszych zakładów produkcji elementów prefabrykowanych. Zużycie energii mierzymy w kilowatogodzinach, jeśli chodzi o sieci elektroenergetyczne, oraz według wyrażonej w litrach ilości zużywanego oleju napędowego i opałowego. Łączne zużycie energii wyliczamy z zastosowaniem podawanej w tablicach wartości cieplnej na jednostkę objętości, i podajemy w przeliczeniu na metr sześcienny produkcji. Mamy kilka zakładów opalanych gazem ziemnym w Niemczech oraz kilka kolejnych w Stanach, a trzy zakłady w Szwecji korzystają z sieci ciepłowniczej.

Ponadto w tym roku włożyliśmy dodatkowy wysiłek w przegląd naszych danych dotyczących energii. W połączeniu z wyjątkowo ciepłym latem w USA i mroźną zimą w Szwecji, oraz niższymi wolumenami produkcji skutkuje to nieco wyższym zużyciem energii na metr sześcienny w porównaniu z poprzednimi latami.

Recykling wody

Liczbę zakładów wyposażonych w systemy recyklingu wody podajemy w postaci procentowej. Równolegle z modernizowaniem istniejących obiektów stale unowocześniamy i restrukturyzujemy naszą sieć zakładów — a to sprawia, że ich liczba jest zmienna.

* Przez beton „konwencjonalny” rozumie się taki, do którego produkcji nie są wykorzystywane spoiwa alternatywne.

PERSONEL I OBOWIĄZKI SPOŁECZNE

„Czynnik ludzki i środowisko naturalne mają dla nas zasadnicze znaczenie” — i nie są to tylko puste słowa. Mnóstwo inwestujemy w nasz personel, w międzynarodową działalność charytatywną oraz w to, by Team Thomas stymulował w lokalnych społecznościach zmiany na lepsze. Rezultaty inicjatyw mierzymy pracowniczymi ankietami, a także — do pewnego stopnia — poprzez ankietowe badanie opinii klientów.

BEZPIECZEŃSTWO

Statystyki bezpieczeństwa wyliczamy z zastosowaniem wskaźnika LTI (Lost Time Injury, wypadki powodujące niezdolność do pracy) i podajemy w postaci zagregowanej w skali całej Grupy.

Dawniejsze słabe wyniki na polu bezpieczeństwa skłoniły nas do położenia większego nacisku na te kwestie — i teraz, już od kilku lat, dostrzegamy pod tym względem dynamiczny, pozytywny trend. Naszym celem pięcioletnim jest zdobycie statusu najlepszych w swojej klasie: dążymy do tego, by nasz wynik z punktu widzenia bezpieczeństwa plasował się powyżej górnego kwartyłu.

ZADOWOLENIE PRACOWNIKÓW

Statystyki zdrowia i zadowolenia pracowników mierzymy wskaźnikiem zaangażowania (EI). Wyliczenia EI opierają się na ankietach, które wypełniają wszyscy nasi pracownicy. Ostatnia ankieta została przeprowadzona w 2021 roku. Kolejna zostanie wykonana w 2024 roku.

WALKA Z KORUPCJĄ

Korupcja to zagrożenie, którego nigdy nie tracimy z oczu. Obecnie nie stwierdzamy, by stanowiła ona w naszym przypadku problem wysokiego ryzyka. Za sprawą naszego Kodeksu postępowania, który systematycznie rewidujemy i uaktualniamy, jak i dzięki szkoleniom z zakresu prawa konkurencji, jesteśmy przekonani, że etyka biznesu utrzymuje się w naszym przedsiębiorstwie na wysokim poziomie.

PRAWA CZŁOWIEKA

Nasza działalność ma wymiar lokalny bez względu na to, gdzie ją prowadzimy. Dbamy o stuprocentową identyfikowalność wykorzystywanych materiałów i dostarczanych wyrobów — a to z całą pewnością daje nam podstawy do stwierdzenia, że razem z naszymi głównymi dostawcami przestrzegamy postanowień Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka. Musimy pilnować — i pilnujemy — by ocena dostawców odbywała się rzetelnie i sprawiedliwie, powtarzała się z wymaganą częstotliwością oraz była skuteczna także w każdym z tych nielicznych przypadków, w których dostawy pochodzą spoza krajów działalności naszych spółek zależnych.

Obecnie sposoby monitorowania nie są ujednolicone w skali całej Grupy — to wynika po części z tego, że niektóre z naszych zakładów legitymują się certyfikatem ISO, a inne nie. Pracujemy jednak nad wspólną, unormowaną metodą wyznaczania sobie celów w świetle praw człowieka.

CO DALEJ?

Sporządzenie w 2016 roku pierwszego Sprawozdania Team Thomas nt. zrównoważonego rozwoju było dla nas wielkim krokiem naprzód. Za rok obrotowy 2025 będziemy raportować zgodnie z Europejskimi Standardami Sprawozdawczości w zakresie Zrównoważonego Rozwoju (ESRS).

Na koniec pragnę serdecznie podziękować za czas poświęcony na lekturę Sprawozdania Team Thomas nt. zrównoważonego rozwoju. Mam głęboką nadzieję, że będziemy kontynuować tę podróż wspólnie. W razie jakichkolwiek pytań skontaktuj się z nami bez wahania.

Hans Karlander

CEO & President [prezes i dyrektor generalny] Thomas Concrete Group AB
hans.karlander@thomasconcretegroup.com

Sprawozdanie sporządziła Louisa Thomas z pomocą organizacji Team Thomas i korzystając z różnego rodzaju badań.

