



**Raport
zrównoważonego
rozwoju
Team Thomas
za rok 2021**

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 prefabrykowanego. Zależy nam: pragniemy zmian na lepsze.

Przez rok 2021 pandemia COVID-19 w dalszym ciągu decydowała o kształcie naszego życia: i zawodowego i towarzyskiego. Na przestrzeni roku sytuacja zmieniała się, niepewność nie malała. Podjęto liczne działania mające jak najskuteczniej zapewnić członkom naszych zespołów bezpieczeństwo i dobre zdrowie. Nie zrezygnowaliśmy ze specjalnych procedur ani sprzętu. Cały nasz zespół wykonał imponującą pracę — a jednocześnie naszej branży, na tle innych sektorów, stosunkowo się poszczęściło.

„Zależy nam: pragniemy zmian na lepsze.”

Beton to doskonały, zrównoważony materiał budowlany. Jest naturalny, piękny i kreatywny.

W przeciwieństwie do większości innych materiałów, zdolnych niekiedy wytrzymać zaledwie pięćdziesiąt lat, beton można traktować jako symbol zrównoważonego rozwoju. Zresztą, jakie inne budowle stoją od ponad 2 000 lat, tak jak budowle starożytnego Rzymu?

Razem z resztą przedsiębiorstw przemysłu budowlanego ponosimy wielką odpowiedzialność za pilnowanie transparentności i uczciwości nieprzerwanych dążeń 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 tym, czego nasza Grupa już dokonała na polu nowocześnie 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

Prezes i Dyrektor Generalny
Thomas Concrete Group AB



Oto co znajdziesz w niniejszym sprawozdaniu:

Wprowadzenie	2
Spis treści	5
To właśnie my	6
Nasza platforma strategiczna	8
Beton ma fundamentalne znaczenie dla budowania zrównoważonych społeczności	11
Beton jest zrównoważony	12
Zrównoważone właściwości betonu	14
Lider rynku pod względem zaopatrzenia w produkty zrównoważone	16
Wsparcie dla globalnych inicjatyw	18
Balansowanie filarów zrównoważonego rozwoju	20
Nasze priorytetowe obszary i KPI	22
Środowisko naturalne	
Polityka ochrony środowiska	27
Ocena cyklu życia betonu (LCA)	28
Surowce	30
Produkcja i dystrybucja	36
Nasza zielona oferta	38
Wzorcowe przedsięwzięcia	44
Badania i rozwój	48
Stowarzyszenia i certyfikaty	51
Społeczności	
Nasza kultura	55
Bezpieczeństwo przede wszystkim	56
Dobre zdrowie i samopoczucie	60
Edukacja i rozwój	64
Zaangażowanie w lokalne społeczności	66
Prawa człowieka i walka z korupcją	69
Gospodarka	
Odpowiedzialność finansowa	73
Nasz model biznesowy	74
Wyzwanie, przed jakim stajemy	77
Cyfryzacja	78
Jak dokumentujemy naszą działalność	82

To właśnie my



„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 prefabrykowanego 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 dobrobytu pracowników oraz odpowiedzialności względem środowiska naturalnego.

Specjaliści od betonu — to my.

7,8 mld SEK w obrotach skonsolidowanych

(ok. 850 mln USD / 760 mln EUR)

162 betoniarnie

4 zakłady produkcji elementów prefabrykowanych (Szwecja)

4 terminale importowe obsługujące 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

2 150 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 gospodarczego wzrostu względem społecznej odpowiedzialności oraz ochrony środowiska.

Ustalenie, czy dany materiał budowlany jest odpowiedni, wymaga oceny i rozważenia jego aspektów gospodarczych, społecznych i środowiskowych pod kątem całego okresu eksploatacji konstrukcji. Z perspektywy cyklu eksploatacyjnego, beton spełnia wymogi dotyczące rozwojowego zrównoważenia. Beton jest wytrzymały, trwały, ognioodporny, niekosztowny i dostępny lokalnie. Okres eksploatacji konstrukcji wykonanych z betonu może wynosić nawet ponad 100 lat, i to z zaledwie minimalną wymaganą konserwacją w całym tym czasie. Wiele spośród właściwości betonu zalicza się do warunków wstępnych 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.

Beton jest zrównoważony

Naturalny, piękny i kreatywny

Zrównoważone właściwości betonu należy rozumieć z perspektywy cyklu eksploatacyjnego. Więcej na ten temat przeczytasz na naszej stronie internetowej.

Trwałość i wytrzymałość

Ze względu na swoją wytrzymałość i trwałość beton pozostaje kluczowym materiałem budowlanym od tysięcy lat. Odpowiednio zaprojektowane konstrukcje z betonu mogą być użytkowane przez bardzo długi czas, przy minimalnym zapotrzebowaniu na konserwację, co czyni beton prawdziwie zrównoważonym materiałem budowlanym.

Lokalna produkcja

Beton towarowy zawsze wytwarza się lokalnie, zwykle z surowców pozyskiwanych w pobliżu wytwórni betonu, co przekłada się na skrócenie odległości transportowych.

Sprawność energetyczna

Dzięki wysokiej masie termicznej, a także szczelności domów wykonanych z betonu, temperatury panujące wewnątrz pozostają stabilne bez względu na pogodę. Przekłada się to na ograniczenie zużycia energii do ogrzewania, jak i chłodzenia budynków, a tym samym prowadzi do zmniejszenia związanych z tym kosztów i emisji CO₂.

Beton w 100 % podlega recyklingowi

Beton doskonale sprawdza się w modelu gospodarki o obiegu zamkniętym. Rozkruszony beton można ponownie wykorzystać jako kruszywo do produkcji nowego betonu albo zastosować w warstwach podbudowy przy budowie dróg. Ponadto, rozkruszony beton pochłania CO₂ w jeszcze większym stopniu.

Pochłanianie CO₂

Dzieje się to samoistnie — i nie pogarsza właściwości konstrukcji. Rozejrzyj się: wszystkie nieosłonięte powierzchnie betonowe, które widzisz, pochłaniają dwutlenek węgla, a tym samym przyczyniają się do usuwania CO₂ z naszej atmosfery. Do końca okresu eksploatacji beton jest zdolny pochłonąć nawet 20 % emisji CO₂ wygenerowanej w związku z jego wytworzeniem.

Niepalność

Beton jest odporny na ogień, nie zapala się, nie wydziela dymu, gazów, ani toksycznych oparów podczas pożaru. Strażacy i towarzystwa ubezpieczeniowe zgodnie twierdzą, że beton jest optymalnym materiałem budowlanym.

Odporność na zagrzybienie

Beton jest materiałem nieorganicznym i odpornym na wodę, dzięki czemu nie pokrywa się pleśnią ani nie gnije. To czyni beton odpornym na zacieki i zalania, jak i na zmiany klimatyczne mogące prowadzić do zwiększenia częstości powodzi oraz wzmożenia wichur i opadów.

Lepszy sen

Znakomite właściwości betonu pod względem izolacji akustycznej stwarzają ciche i spokojny dom. Beton pozwala skuteczniej wytłumić odgłosy ruchu drogowego lub sąsiedztwa.



Promowanie betonu niskoemisyjnego

Ambicje przewodzenia rynkowi pod względem zaopatrzenia w zrównoważone wyroby i usługi plasują naszą zieloną ofertę w centrum uwagi. Swoją zieloną ofertę stworzyliśmy z myślą o tym, by usprawnić dobieranie i użytkowanie betonu niskoemisyjnego. Beton niskoemisyjny to taki, który ma mniejszy ślad węglowy (CO₂) — przy zachowaniu wysokiej jakości, funkcjonalności oraz właściwości betonu konwencjonalnego. Wytwarzanie go polega przede wszystkim na zastępowaniu składników cementu spoiwami alternatywnymi oraz na optymalizowaniu zawartości spoiwa w betonie.

Beton niskoemisyjny jest w budownictwie kluczowym czynnikiem transformacji klimatycznej. By inspirować wszystkie podmioty przemysłu do faktycznego przechodzenia na beton niskoemisyjny, skupiamy wysiłki na edukowaniu,

informowaniu i komunikowaniu w zakresie zrównoważonego rozwoju — zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji. Jednocześnie nasza działalność badawczo-rozwojowa nie przestaje być zorientowana na budownictwo betonowe węglowo neutralne.

Przez rok 2021 nasze KPI utrzymywały się na stabilnym poziomie. Jednak po kilku latach korzystnego trendu, jeśli chodzi o LTI — czyli naszą miarę bezpieczeństwa pracy — w 2021 roku niestety zaobserwowaliśmy wzrost tego wskaźnika. Wkładamy wobec tego dodatkowy wysiłek w powrót do tendencji zniżkowej — nie ustajemy w urzeczywistnianiu naszej wizji, którą jest pozycja lidera branży.

W roku 2021 zapoczątkowaliśmy prace nad programem rozwoju w zakresie CO₂ — ich ukończenie przewidujemy na początek 2022 roku. Na przestrzeni 2022 roku będziemy skupiać podejmowane

wysiłki i kroki na zrealizowaniu tego programu rozwoju — w połączeniu z działaniami zorientowanymi na uświadamianie zalet betonu niskoemisyjnego i rozpowszechnianie jego wykorzystania.

Odkryjmy razem potężny potencjał, jaki drzemie w betonie niskoemisyjnym i zróbmy wspólnie wielki, zrównoważony krok naprzód!



Karin Gäbel
Kierowniczka 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 interesariuszy i udziałowców: 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, 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 koncentruje się na zrównoważeniu środowiskowym; Rada Bezpieczeństwa — na bezpieczeństwie i eliminowaniu zagrożeń; Sieć Kadrowa — na pracownikach i ich dobru; Panele Techniczne — na działalności badawczo-rozwojowej; a Międzynarodowe Panele Marketingowo-Komunikacyjne — na komunikacji w zakresie zrównoważonego rozwoju. W Thomas Concrete Group wyznaczone zostały konkretne cele zrównoważonego rozwoju — tzw. KPI — w obszarach

szczególnie istotnych z punktu widzenia całokształtu naszej strategii. KPI jasno określają docelowe poziomy różnych wskaźników, co ułatwia nam monitorowanie czynionych 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 utrwała się poprzez szkolenia, procedury i instrukcje. Każdy członek Team Thomas jest zobowiązany do przestrzegania *Kodeksu postępowania*.

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.



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 wypracowania 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 dopilnować pomyślnego wypełnienia zobowiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju, podejmowane działania koncentrujemy na trzech filarach zrównoważonego rozwoju: społeczeństwie, środowisku naturalnym oraz gospodarce. Kładąc nacisk na te obszary, możemy zadbać o to, by nasz wkład rozciągnął się na całe spektrum zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z definicją zawartą w tzw. raporcie Brundtlanda, zrównoważony rozwój to „*taki, który wychodzi naprzeciw potrzebom dnia dzisiejszego, nie umniejszając przy tym szans przyszłych pokoleń na zaspokojenie ich własnych potrzeb*”. Beton jest fundamentem, na którym budujemy społeczeństwa przyszłości. To materiał przechodzący zasadniczo z pokolenia na pokolenie. Betonowe konstrukcje powstałe ponad dwa tysiące lat temu pozostają funkcjonalne do dziś. Beton jest więc przede wszystkim materiałem zrównoważonym.



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 32

Spoiwa alternatywne
DOCELOWO > 50 %
2025

FAKTYCZNIE 27 %
2021
2020 2019
26 % 28 %

Zużycie energii i emisja zanieczyszczeń

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

Czytaj dalej na stronie 36

Zużycie energii [kWh/m³]
DOCELOWO < 5
2025

FAKTYCZNIE 8,2
2021
2020 2019
7,5 % 6,5 %

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 56

LTI
(wypadki powodujące niezdolność do pracy)

DOCELOWO < 15
2025

FAKTYCZNIE 16,7
2021
2020 2019
15,2 20

Wskaźnik zaangażowania

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

Czytaj dalej na stronie 60

EI (wskaźnik zaangażowania)
DOCELOWO > 86
2025

FAKTYCZNIE 83
2021
2020 2019
84 81

Gospodarka

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

Czytaj dalej na stronie 73

Wypłacalność
DOCELOWO > 40 %
2025

FAKTYCZNIE 48,0 %
2021
2020 2019
47,8 % 45,8 %



Środowisko
naturalne

Thomas[®]
Specialist
na pulchlung

Środowisko naturalne



Polityka ochrony środowiska

Wizją Thomas Concrete Group jest ograniczenie dalekosiężnego wpływu na środowisko naturalne wszystkich naszych lokalnych i globalnych operacji. Dokładamy nieustannych starań w kierunku rozwiązań na rzecz zrównoważonego społeczeństwa jutra.

Misją Team Thomas jest zespolecie z myślą o tym wszystkich naszych środków biznesowych.

Poprzez jasno określone cele, egzekwowaną odpowiedzialność za kwestie zgodności, wspólne działania rozwojowe i sprawny dialog pragniemy być preferowanym wytwórcą i dostawcą betonu dla naszych klientów.

Niezaprzeczalnie zależy nam na środowisku, 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 dostosowywać podejmowane działania na rzecz zrównoważenia, jak i dokonywany rozwój procesów i produktów.

Surowce

LCA pokazuje, że wpływ na środowisko naturalne wiąże się w przypadku betonu z wytwarzaniem surowców potrzebnych do jego produkcji. To oddziaływanie wynika przede wszystkim ze znacznej emisji dwutlenku węgla w produkcji cementu, będącego jednym ze spoiw betonu. Wydzielanie CO₂ następuje w trakcie wypalania kamienia wapiennego, głównego surowca przy produkcji cementu. Aż 90 % emisji węglowych, które mają związek z wytwarzaniem betonu, pochodzi właśnie z produkcji cementu.

Czytaj dalej na stronie 30

Produkcja i dystrybucja

Produkcja samego betonu oddziałuje na środowisko stosunkowo nieznacznie. Energię zużywa się do mieszania betonu oraz do podgrzewania bądź chłodzenia 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.

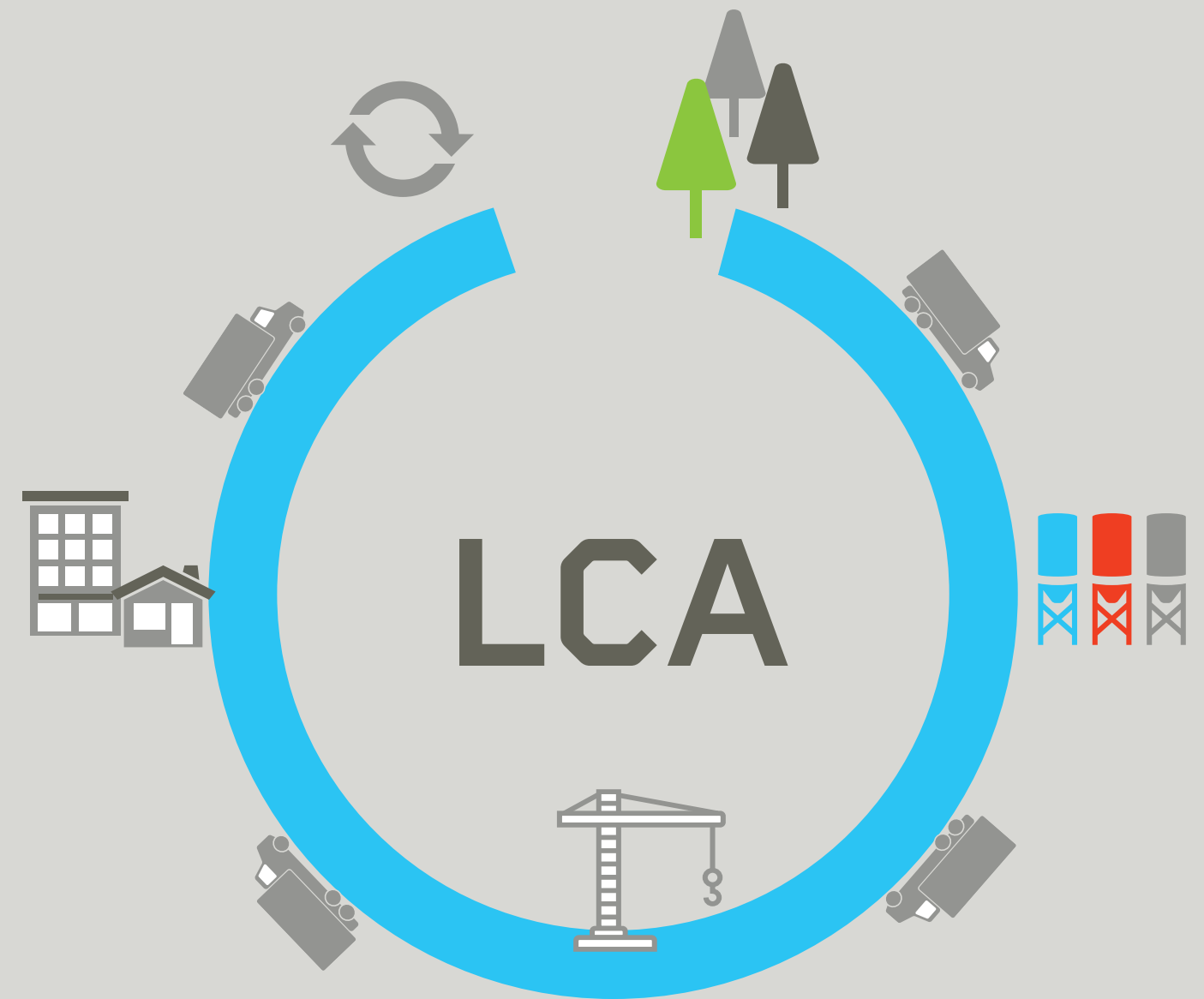
Czytaj dalej na stronie 36

Obsługa, utrzymanie i użytkowanie konstrukcji betonowych

Beton jest trwałym materiałem o długim okresie eksploatacji. Utrzymanie wymaga tylko w niewielkim stopniu albo nawet wcale, a jego zdolność zatrzymywania ciepła bądź chłodu przekłada się na oszczędność energii. Betonowe konstrukcje pochłaniają dwutlenek węgla przez cały okres ich eksploatacji. Odbyna 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.

Obecnie Thomas Cement (Szwecja) importuje spoiwa alternatywne do wszystkich swoich trzech terminali, tak by gwarantować produkcję i dostawy betonu niskoemisyjnego rynkowi szwedzkiemu. Z myślą o tym, by zabezpieczyć logistykę przyszłego zaopatrzenia w istotne surowce, w 2021 roku oddział Thomas Cement dokonał przejęcia

sztokholmskiego przedsiębiorstwa Bulkhamn AB. Ta strategiczna inwestycja dopełnia trzy terminale, które przyjmują spoiwa, i stwarza Grupie większe możliwości rozwoju produkcji betonu prowadzonej z wykorzystaniem spoiw alternatywnych oraz innych surowców.



Surowce
w składzie betonu:

kruszywa 65–75%

woda 15–20%

spoiwa 10–15%

Poza tym beton zawiera poniżej 1% domieszek





Spoiwa

Cement jest spoiwem wiążącym kruszywa i wodę, z których powstaje beton. Zastępowanie cementu spoiwami alternatywnymi, takimi jak żużel czy popiół lotny, stanowi efektywny sposób na ograniczanie wykorzystania cementu oraz powiązanych emisji węglowych z produkcji cementu. Jednocześnie stale pracujemy nad zmniejszeniem zużycia spoiw, optymalizując skład betonu w taki sposób, by wymagana zawartość spoiwa była możliwie jak najniższa.

W Niemczech i Polsce Thomas Beton wytwarza i dostarcza znaczne ilości betonu o domyślnie wysokim udziale spoiw alternatywnych. Ponadto w 2021 roku polska spółka Thomas Beton zaczęła stosować — jako pierwsza w historii wytwarzania betonu w Polsce — cement zawierający aż 34 % spoiw alternatywnych, łączący żużel z co najmniej jednym innym typem spoiwa. Ślad węglowy tego nowego cementu jest o 40 % niższy niż w przypadku tradycyjnego cementu portlandzkiego.

Udział spoiw alternatywnych w produkcji znacząco różni się w zależności od kraju — z uwagi na różnice w kosztach i dostępności surowca oraz w popycie i dojrzałości poszczególnych rynków. W 2021 roku niemiecki oddział Thomas Beton wykorzystywał spoiwa alternatywne aż w 49 %, polski — w 30 %, amerykański Thomas Concrete — w 25 %, a szwedzki Thomas Betong — w 16 %.

Poza spoiwami alternatywnymi Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) wykorzystuje technologię CarbonCure™, która optymalizuje mieszankę i zmniejsza jej ślad węglowy o 5–6 %. Jak dotąd w tę technologię wyposażono 48 zakładów Thomas Concrete. W samym roku 2021 emisja wyeliminowana dzięki CarbonCure™ wyniosła blisko 15 370 ton CO₂.

Spoiwa alternatywne

DOCELOWO	2025	> 50 %		
FAKTYCZNIE	2021	27 %	2020 26 %	2019 28 %

Woda

Woda jest zasadniczym składnikiem w produkcji betonu. Ponadto jest niezbędna do utrzymania w czystości mieszalników stacjonarnych oraz betonowozów, tak by beton się w nich nie nagromadzał. Thomas Concrete Group dąży do gospodarowania wodą w obiegu zamkniętym. Mamy systemy recyklingu wody w około 70 % zakładów produkcyjnych, i instalujemy je standardowo w każdym nowym obiekcie. W ramach systemów recyklingu woda wykorzystywana do mycia mieszalników i betonowozów 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. Stan na rok 2021 w Szwecji to 20 zakładów wyposażonych w takie systemy, z planami dalszego rozwoju tej infrastruktury w 2022 roku.

Przedsiębiorstwo Thomas Beton (Niemcy) zainstalowało w okresie 2019–2020 trzy nowe półautomatyczne systemy czyszczenia lejów. W roku 2021 zainstalowane zostały trzy kolejne, a w przyszłości przewiduje się wyposażenie w to rozwiązanie wszystkich zakładów w Niemczech.

W 2021 roku oddział Thomas Beton (Niemcy) zainwestował też w dwóch swoich zakładach w nowe instalacje do recyklingu betonu. W tych obiektach wodę wykorzystuje się do wypłukiwania spoiwa z betonu. Odzyskane w trakcie tego procesu, woda zarobowa oraz kruszywo są wykorzystywane następnie do wytwarzania nowych mieszanek betonowych. W rezultacie, w tych zakładach Thomas Beton w ogóle nie generuje betonowych odpadów.



System półautomatycznego mycia leja, Thomas Beton (Niemcy).



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 wyparty w kruszywach surowce wydobywane odkrywkowo, często rodzące większe zapotrzebowanie na wodę w związku ze zmodyfikowaną fakturą. Dlatego też czynnie poszukujemy takich nowych składów kruszyw, których faktura pozwoliłaby na mniejsze zużycie spoiwa.

W Thomas Betong (Szwecja), w regionie Sztokholmu, zaczęto w 2021 roku wykorzystywać piasek płukany z importu w połączeniu z kruszywami kruszonymi. Taki piasek poprawia właściwości mieszanki betonowej oraz betonu stwardniałego a także przyczynia się do zmniejszenia średniego zużycia cementu o 8 %, co łagodzi klimatyczne oddziaływanie betonu.

Domieszki do betonu

Domieszki dodaje się do betonu w celu polepszania jego właściwości, jak i z myślą o korzyściach produkcyjnych, funkcjonalnych, gospodarczych i środowiskowych. Przy pomocy domieszek optymalizujemy beton i ograniczamy zapotrzebowanie na cement w składzie betonu — a to oznacza zmniejszenie naszego śladu węglowego. Na podstawie kart charakterystyki oraz przeprowadzanych badań wstępnych betonu pilnujemy, by stosowanie domieszek było w pełni bezpieczne.

Stal zbrojeniowa

Oprócz kruszyw, spoiw, wody oraz domieszek nasze wyroby prefabrykowane zawierają stal, powszechnie wykorzystywaną do zbrojenia betonu. W przybliżeniu 90 % wykorzystywanej stali zbrojeniowej wytwarza się wewnątrz przedsiębiorstwa. Dzięki temu siatki i dźwigary dokładnie odpowiadają projektowym rysunkom, co praktycznie eliminuje generowanie odpadów.



Produkcja i dystrybucja

Nasze betoniarnie zasila przede wszystkim energia elektryczna. Energia jest też potrzebna do podgrzewania bądź chłodzenia kruszyw i wody w odpowiednio najzimniejszych i najcieplejszych porach roku. Wykorzystywane do tego urządzenia pracują niemal wyłącznie na oleju opałowym — z wyjątkiem kilku zakładów, w których źródłem energii na ten cel jest gaz ziemny. We wszystkich naszych zakładach przeprowadzamy też audyty energetyczne, mające na celu podnoszenie sprawności energetycznej obiektów.

Oddział Thomas Betong (Szwecja) do pewnego stopnia niezależni się od paliw kopalnych, częściowo zastępując kopalny olej opałowy biodieslem (RME) we wszystkich swoich zakładach. Przy rocznym zużyciu oleju opałowego kształtującym się na poziomie około 880 000 litrów, wykorzystywanie 25 % RME w zakładach produkcji betonu towarowego oraz 100 % RME w zakładach produkcji

elementów prefabrykowanych pozwoliło oddziałowi Thomas Betong zmniejszyć emisję o prawie 30 % w porównaniu z tradycyjnym, kopalnym olejem opałowym.

W roku 2021 oddział Thomas Beton (Niemcy) zawarł nowy kontrakt ze swoim dostawcą energii elektrycznej i w rezultacie wykorzystuje obecnie tylko prąd z odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie prądu klimatycznie neutralnego pozwoliło uniknąć emisji ponad 1 500 ton CO₂ w porównaniu z krajową średnią.

Thomas Betong (Szwecja) od 2019 roku wykorzystuje energię wodną z certyfikatem EPD, a zatem odnawialną i klimatycznie neutralną.

W tym roku włożyliśmy dodatkowy wysiłek w przegląd KPI i danych. To przełożyło się na nieco dokładniejsze niż w poprzednich latach — ale i trochę wyższe — poziomy zużycia energii w przeliczeniu na metr sześcienny produkowanego betonu.

Beton jest wyrobem miejscowym, wytwarzanym z surowców pozyskiwanych lokalnie. W każdym przypadku dystrybucja odbywa się w zasięgu godziny od betoniarni, co przekłada się na krótkie dystanse i związaną z tym, relatywnie niewielką emisję dwutlenku węgla. Czynnie przy tym dążymy do dalszej optymalizacji naszych dostaw i odległości transportowych.

W 2021 roku Thomas Concrete Group zainwestowała w swój pierwszy, całkowicie elektryczny betonowóz. Ciężarówka ta, wyprodukowana przez Volvo Truck Corporation, będzie wykorzystywana głównie do celów dystrybucji betonu przyjaźniejszego dla środowiska, który znacząco przyczynia się — podobnie jak sam pojazd — do zmniejszenia emisji CO₂. Inwestycja ta ma być kolejnym krokiem na naszej drodze zrównoważonego rozwoju, a zarazem próbnym przedsięwzięciem — dla nas wszystkich, jak i dla całej branży budowlanej — które pokaże,

jak całkowicie zelektryfikowane betonowozy sprawdzają się w codziennej pracy. Napęd elektryczny oznacza dodatkowo niższe poziomy hałasu, czyli w efekcie lepsze środowisko pracy kierowców oraz innych osób przebywających w pobliżu.

Oddział Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) nieprzerwanie wycofuje z eksploatacji starsze ciężarówki, by ograniczać emisję CO₂, a także zużycie oleju i paliwa. W 2021 roku zakupiono 84 nowe ciężarówki oraz wycofano z użytku 32 starsze.

Także w Polsce oddział Thomas Beton stopniowo unowocześnia swoją flotę, kierując się względami środowiskowymi. Na przestrzeni 2021 roku zainwestowano tam w 10 nowych betonowozów. Wszystkie nowe pojazdy są zgodne ze standardem EURO 6, w porównaniu z EURO 4 w przypadku starszych, co przekłada się na zmniejszone zużycie paliwa i obniżoną emisję CO₂.



Zużycie energii i emisja zanieczyszczeń

kWh/m³ wytwarzanego betonu

DOCELOWO	2025 < 5			
FAKTYCZNIE	2021	8,2	2020 7,5	2019 6,5



Nasza zielona oferta

może obejmować następujące elementy:

Spoiwa alternatywne

Beton z recyklingu

Technologia CarbonCure™

Kruszywa z recyklingu

Optymalizacja betonu

W Thomas Concrete Group stworzono gamę zielonych, przyjaznych środowisku produktów, które ułatwiają klientom podejmowanie bardziej zrównoważonych decyzji.

THOMAGRÖN®

Stworzona przez Thomas Betong i oferowana w Szwecji przyjazna dla środowiska marka THOMAGRÖN® obejmuje wybór produktów przeznaczonych do różnego rodzaju konstrukcji. Dzięki tej ofercie ślad węglowy przedsięwzięć udawało się zredukować o nawet 50 %.

W 2021 roku oddział Thomas Betong (Szwecja) wprowadził na rynek nowy, przyjaźniejszy dla środowiska beton na posadzki, jakim jest Thomagolv 4v Grön. W przypadku rozwiązania Thomagolv 4v Grön odporność posadzek na wilgoć jest zagwarantowana już po upływie 4 tygodni od wylania. Rozwiązanie to cechuje się ponadto o 60 % łagodniejszym oddziaływaniem na klimat, niż beton konwencjonalny.

Także w 2021 roku miała miejsce pierwsza zrealizowana przez Thomas Betong dostawa betonowych płyt stropowych w technologii THOMAGRÖN®. Jeśli chodzi o produkcję betonowych prefabrykatów stropowych, był to pierwszy raz nie tylko dla oddziału, ale i ogólnie dla rynku szwedzkiego.

THOMAGREEN®

Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) oferuje wyroby THOMAGREEN®

— wytwarzane z wykorzystaniem różnych spoiw alternatywnych oraz technologii CarbonCure™. Oddział Thomas Concrete stworzył też nową mieszankę Thomagreen ICF, która posłużyła mu już do wybudowania blisko 25 obiektów mieszkalnych w Atlancie. ICF, co jako skrót oznacza „izolowaną formę betonową” (*Insulated Concrete Form*), stanowi alternatywę przyjazną dla środowiska, cechując się niewielkim zużyciem energii.

W 2021 roku oddział Thomas Beton (Niemcy) stworzył i wprowadził na rynek swoją zieloną ofertę THOMAGREEN®, która ma wychodzić naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu niemieckiego rynku na produkty i rozwiązania niskoemisyjne.

Beton o obniżonej zawartości cementu

W Polsce Thomas Beton wytwarza i dostarcza znaczne ilości betonu o domyślnie wysokim udziale spoiw alternatywnych.

W 2021 jeden dom spokojnej starości w Tyresö otrzymał, jako pierwszy w Szwecji, certyfikat NollCO₂. Oddział Thomas Betong dostarczył na budowę przyjazne dla środowiska prefabrykaty, które w połączeniu z jego betonem towarowym pozwoliły ograniczyć oddziaływanie klimatyczne o nawet 50 %.





Bloki mają szereg zastosowań:

- Zbiorniki magazynowe
- Kotwice cumownicze
- Tworzenie poziomowych / warstwowych placów na obszarach pagórkowatych
- Przeciwdziałanie erozji na obszarach niestabilnych
- Bariery drogowe
- Mocowanie namiotów
- Ściany oporowe
- Kontrola erozji
- Rozdzielanie pasów ruchu drogowego

THOMABLOC

W ramach dążeń zorientowanych na gospodarkę o obiegu zamkniętym Thomas Concrete Group wypracowuje sposoby na redukcję ilości betonu wywożonego na składowiska odpadów. Dokonuje się tego poprzez optymalizację ilości betonu dostarczanego klientom — to przekłada się na zmniejszenie ilości resztek betonu wracających do betoniarni — a także przez możliwie pełne wykorzystywanie okazji do recyklingu i ponownego wykorzystania tych resztek.

THOMABLOC stanowi zrównoważoną alternatywę dla betonu pochodzącego z recyklingu, a zarazem istotny aspekt naszych starań w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. THOMABLOC to betonowe bloki na ściany oporowe, dostępne w szeregu różnych rozmiarów. Układane jedno na drugim i zaczepiane o siebie, jak wielkie klocki LEGO.

W 2021 roku Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) wykonał 19 489 bloków, co jest wynikiem o blisko 7% wyższym od tego za rok 2020, kiedy to wytworzono 18 200 takich bloków. To odpowiada liczbie 2 923 betonowozów z betonem zwróconym, przeznaczonym do recyklingu.

Na przestrzeni 2021 roku oddział Thomas Beton (Niemcy) wykorzystał ponownie 13 122 m³ betonu. Z całej ilości zwróconego betonu 1 636 m³ posłużyło do wykonania betonowych bloków, a 11 404 m³ przekierowano na inne place budowy. Około 15 328 m³ przekazano albo sprzedano przedsiębiorstwom zajmującym się recyklingiem, z myślą o przetworzeniu na kruszywa o potencjale wykorzystania do produkcji nowego betonu.

Oddział Thomas Betong (Szwecja) odnotowuje nieprzerwany wzrost produkcji bloków z resztek betonu, odkąd zaczęła je wykonywać w 2016 roku. Na przestrzeni 2021 roku 3 207 bloków wytworzono w Szwecji z pozostałości betonu.



EPD

(deklaracja środowiskowa wyrobu)

Oferując dla swoich wyrobów i projektów EPD — czyli deklaracje środowiskowe (*Environmental Product Declaration*) — dbamy o transparentność procesów i umożliwiamy klientom oraz całej branży podejmowanie bardziej zrównoważonych decyzji. EPD stanowi oficjalne oświadczenie w sprawie środowiskowych parametrów wyrobu lub materiału. Taka deklaracja podlega najpierw kontroli strony trzeciej, a na dalszym etapie weryfikacji oraz rejestracji w systemie EPD. W minionym roku EPD zyskały na znaczeniu, w związku z czym nasililiśmy podejmowane starania zorientowane na wyraźne rozróżnienie, zdefiniowanie i przejrzystość EPD.

Ponadto stosujemy profilaktykę we współpracy z dostawcami surowców, zorientowaną na objęcie indywidualnymi, produktowymi EPD możliwie jak największej liczby najważniejszych dla nas zasobów. W Szwecji Thomas Betong oferuje obecnie EPD na 5 swoich wyrobów z gamy betonu towarowego oraz 3 wyroby z gamy elementów prefabrykowanych. To pozwala klientom zabiegać o oznakowanie ekologiczne wznoszonych budynków — a wewnętrznie dostarcza informacji o potencjalnych obszarach do poprawy.

Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) dysponuje obecnie — ogółem w 11 zakładach — ponad 1 500 indywidualnymi, produktowymi EPD. W samym 2021 roku oddział wygenerował ponad 470 nowych EPD na potrzeby przedsięwzięć realizowanych na szeregu różnych rynków. Każdego roku istniejące już EPD podlegają korekcie, w której ramach dane są uaktualniane i weryfikowane przez stronę trzecią. Klienci mogą pobierać wszystkie EPD bezpośrednio z bazy danych ASTM International.

Oddział Thomas Beton (Niemcy) przygotował w 2021 roku EPD dla 3 mieszanek betonu.



Certyfikaty Rady ds. Zrównoważonego Betonu (CSC)

Thomas Beton (Niemcy) oferuje klientom certyfikaty CSC, będące podstawą do punktacji w systemach oceny budownictwa zielonego takich, jak BREEAM, DGNB czy Envision. System CSC, za który odpowiada Rada ds. Zrównoważonego Betonu, stosuje się na ogół do wszystkich wyrobów produkowanych przez zakład legitymujący się takim certyfikatem. Certyfikacja ma na celu uczynić produkcję betonu bardziej transparentną, jak i umożliwić kontrolę nad całym łańcuchem wartości.

Oddział Thomas Beton uzyskał certyfikaty CSC dla 10 swoich zakładów, przy czym 8 z nich sklasyfikowano na najwyższym, z trzech możliwych, poziomie Gold. Dzięki tej certyfikacji, nasi klienci mogą promować swoje inwestycje jako zielone budownictwo.



Kalkulator CO₂

Thomas Betong (Szwecja) oferuje klientom moduł kalkulatora CO₂ — na swojej stronie internetowej, jak i w dedykowanej aplikacji na urządzenia mobilne. Wyliczenia opierają się na normach europejskich i międzynarodowych. Kalkulator wizualizuje „oszczędność” dwutlenku węgla generowaną przez zielone wyroby przedsiębiorstwa.

Ponadto Thomas Betong oferuje projektowe wyliczenia CO₂: na przestrzeni 2021 roku opracowano takie dane dla 16 projektów, w odniesieniu do 61 produktów.





Karlatorget

Göteborg, Szwecja

Produkt:
Beton niskoemisyjny dostosowany do szczególnych potrzeb projektu

Klient:
Serneke

Ilość:
62 000 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 428 ton CO₂

EDGE Hafencity

Hamburg, Niemcy

Produkt:
Beton na warstwę nośną / fundament:
CEM III/A 32,5 N-LH
Beton na stropy: zoptymalizowany
C50/60, 90-dniowy termin badania

Klient:
Bauwens Construction GmbH & Co. KG

Ilość:
Na warstwę nośną / fundament: 1 000 m³
w standardzie CEM III/A 32,5 N-LH (NA);
betonu ogółem: 20 000 m³

Oszczędności:
Warstwa nośna / Fundament: uniknięto
emisji 36 ton CO₂ w porównaniu ze
standardem CEM III/42,5 N
Stropy: uniknięto emisji 18 ton CO₂



Kahn Distribution Center

Savannah, Georgia, Stany Zjednoczone

Produkt:
THOMAGREEN® z CarbonCure

Klient:
Southeast Concrete Systems
/ Evans General Contracting

Ilość:
12 600 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 137 ton CO₂

Kahn Distribution Center: Atlas Collaborative, LLC



Modernizacja oczyszczalni ścieków

Elbląg, Polska

Produkt:
Beton narażony na cykliczne
zamrażanie-rozmrażanie, w środowisku
agresywnym chemicznie

Klient:
Instal Warszawa S.A.

Ilość:
848 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 122 ton CO₂



Säffle Värmeverk

Säffle, Szwecja

Produkt:
ThomaGrön Plus Brixly,
Thomafrys Grön

Klient:
Brixly

Ilość:
1 000 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 81 ton CO₂



Fox Hill Building 2

Fountain Inn, Karolina Południowa, Stany Zjednoczone

Produkt:
THOMAGREEN® z CarbonCure

Klient:
CBM Concrete / Pattillo Construction
jako wykonawca generalny

Ilość:
9 600 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 115 ton CO₂

Fox Hill Building 2: McMillan Pazdan Smith Architecture



Johannes-Kepler-Quartier

Lubeka, Niemcy

Produkt:
Beton z cementem specjalnym:
CEM III/A 32,5 N

Klient:
Bonava Deutschland GmbH

Ilość:
5 000 m³ w standardzie
CEM III/A 32,5 N; betonu ogółem:
10 000 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 130 ton CO₂
w porównaniu ze standardem
CEM III/42,5 N

Farma wiatrowa PRUSZCZ

gmina Świecie, województwo
kujawsko-pomorskie, Polska

Produkt:
Beton na masywne konstrukcje
fundamentów 35 turbin wiatrowych,
beton o niskim cieple hydratacji
i mrozoodporny

Klient:
SEEWIND Windenergiesysteme GmbH

Ilość:
5 554 m³

Oszczędności:
uniknięto emisji 732 ton CO₂



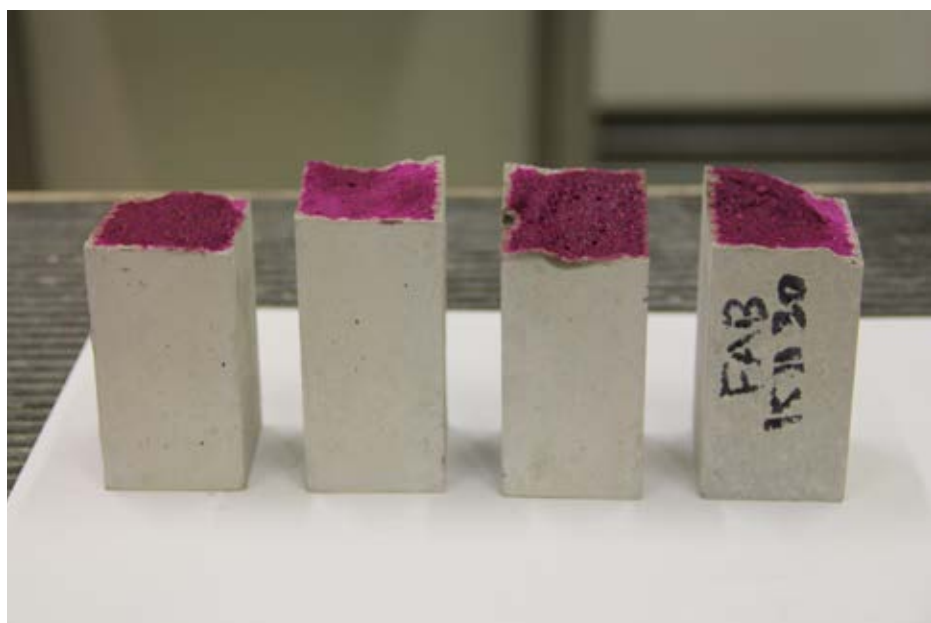


Badania i rozwój

C-lab®

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

Na przestrzeni 2021 roku przeprowadziliśmy 4 839 badań i prób na betonie, kruszywach i spoiwach, w każdym przypadku przestrzegając znormalizowanych procedur krajowych i międzynarodowych. W razie zaistnienia takiej potrzeby, C-lab® przeprowadza również badania poza zakresem akredytacji, ekspertyzy oraz oceny stanu konstrukcji.



Program rozwoju w kierunku budownictwa z betonem węglowo neutralnym

Beton to materiał wykorzystywany najpowszechniej na całej planecie. Jest wytrzymały, trwały i ognioodporny, a składniki potrzebne do jego produkcji są łatwo dostępne niemalże wszędzie. Dzisiejsze społeczeństwa polegają na betonie w różnej postaci i często wielu nie zdaje sobie z tego sprawy: od chodników, którymi się przemieszczamy, po technologicznie zaawansowany beton w najwyższych budynkach oraz infrastrukturze transportowej i energetyce. Beton jest materiałem o niskiej zawartości energii i CO₂ — wyzwanie rodzi jednak to, jak dużo betonu używamy. W związku z tym musimy kontynuować rozwój rozwiązań zrównoważonych, umożliwiających naszym klientom dekarbonizację.

Stworzenie takiej betonowej konstrukcji, która byłaby węglowo neutralna, jest niełatwe — i nie ma

jednego prostego, „magicznego” sposobu, w jaki można by to osiągać w zrównoważeniu i realnie z gospodarczego punktu widzenia. W naszym programie rozwoju rozpoznaliśmy technologie do wdrożenia w krótkim oraz średnim okresie, a także innowacje potrzebne w dalszej perspektywie. Ten program rozwoju skupia się na zademonstrowaniu, co takiego możemy robić dziś, jeśli chodzi o optymalizację materiałów oraz jak możemy udoskonalać technologie i projekty. Ponadto wyznacza on drogi dalszego rozwoju technologii betonowych i budowlanych oraz wdrażania nowych spoiw alternatywnych. Żeby jednak możliwe było osiągnięcie celu zera netto, niezbędne są innowacje dotyczące takich kwestii, jak wychwytywanie dwutlenku węgla, alternatywne zbrojenia, cyfryzacja produkcji, czy nowatorskie spoiwa i technologie betonu.

Program rozwoju koncentruje się na czterech głównych obszarach. W każdym z tych obszarów rozpoznano czynniki sprzyjające działaniu, mające pokierować nami w stronę neutralności węglowej: między innymi wzorce postępowania, dostępne lub rozwijające się technologie, szanse oraz innowacje.



Ingemar Löfgren
Kierownik ds. badań i rozwoju
Thomas Concrete Group AB

Czterema naszymi priorytetowymi obszarami są:

1. Beton niskoemisyjny
2. Konstrukcje z betonu niskoemisyjnego
3. Beton a trwałość eksploatacyjna i faza użytkowania
4. Budownictwo w obiegu zamkniętym





Projekty badawcze

BETCRETE 2.0

Projekt łączy siły 19 podmiotów w krajową strategię, której celem jest koordynowanie i komunikowanie działań zmierzających do wdrożenia w przemyśle betonowym i cementowym harmonogramów na rzecz węglowo neutralnej produkcji betonu. Projektem kieruje organizacja Research Institutes of Sweden (RISE). Thomas Concrete Group odpowiada za dwa obszary prac: „Wskaźniki wydajności wykorzystania zasobów i zrównoważenia rozwoju” oraz „Komunikacja, edukacja i popularyzacja”. Działania kluczowe na przestrzeni 2021 roku dotyczyły KPI oraz ocen i analiz porównawczych w zakresie rozwojowego zrównoważenia przemysłu betonowego. Pod koniec roku 2021 opublikowano program rozwoju dla obszaru „Wykorzystanie glinek aktywnych w betonie w Szwecji”; w 2022 projekt jest kontynuowany: publikowane są raporty na temat obiegu węglowego betonu oraz pochłaniania dwutlenku węgla w procesie karbonatyzacji na przestrzeni cyklu eksploatacyjnego.



Water in Green Cementitious Materials

Ten doktorancki projekt badawczy został zapoczątkowany przez Thomas Concrete Group i jest prowadzony na Uniwersytecie Technologicznym Chalmers (CTH) w Szwecji. Dla umożliwienia stosowania nowych spoiw, w aspekcie trwałości eksploatacyjnej struktur oraz ich zabezpieczenia przed wilgocią potrzebne jest zrozumienie tego, w jaki sposób w betonie ze spoiwami alternatywnymi odbywa się chemiczne i fizyczne wiązanie wody. Celem tego projektu jest wypracowanie odpowiednich i praktycznych metod badania na potrzeby oceny stanu wody w takim betonie, co pozwoli szybciej wdrożyć nowe spoiwa. Na przestrzeni 2021 roku rozwijano eksperymentalne metody monitorowania wilgotności i struktury porów betonu oparte na pomiarach przewodności.

Dodatkowe spoiwa alternatywne

W roku 2021 Thomas Concrete Group przeprowadziła szereg testów na trzech różnych materiałach, które potencjalnie mogłyby spełniać funkcje spoiw alternatywnych. Testowanymi materiałami były pumeks, naturalna pucolana, piasek krzemionkowy z popiołu z osadów po oczyszczonych ściekach oraz alternatywny żużel hutniczy. W testach poszczególne materiały porównywano z typowym popiołem lotnym, a także z wypełniaczem wapiennym.

Stowarzyszenia i certyfikaty

By chronić swoje metody i procesy biznesowe, stosujemy się do różnego rodzaju standardów i systemów certyfikacyjnych, a także czynnie uczestniczymy w działaniach stowarzyszeń branżowych, które dążą do lepszego zrównoważenia naszego sektora.

Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO)

Thomas Betong (Szwecja) i Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) posiadają certyfikaty jakościowe i środowiskowe zgodne z normami ISO 9001 i ISO 14001. Działania obu oddziałów zorientowane na poprawę są corocznie poddawane audytowi przez niezależną jednostkę — to sprawia, że obydwa nie ustają w doskonaleniu i usprawnianiu prowadzonej działalności.



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 roku i pełne rozpowszechnienie go do roku 2045.

Krajowe Stowarzyszenie Producentów Betonu Towarowego (NRMCA)

Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) 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) < 15

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.

W 2021 roku w Thomas Concrete Group zaobserwowano niestety pewien wzrost częstości LTI. W związku z tym oczywiście stale pracujemy nad bezpieczeństwem i wdrażaniem środków ochrony, tak by pomyślnie wrócić do tendencji spadkowej w tym względzie.

Wypadki powodujące niezdolność do pracy

DOCELOWO	2025	< 15		
FAKTYCZNIE	2021	16,7	2020 15,2	2019 20

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

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 oraz obecnych w naszym otoczeniu zagrożeń i ograniczanie ryzyka. Z myślą o tym, by polepszyć świadomość w oddziale Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) zorganizował w każdym ze swoich 29 obiektów grillowy lunch bezpieczeństwa, podczas którego edukowanie łączyło się ze wspólnym posiłkiem.

W Thomas Betong (Szwecja) każdego roku odbywa się tematyczny tydzień bezpieczeństwa. W tym roku tematem były „Prace na wysokości”. W ramach tygodnia miały miejsce między innymi kontrolne, podczas których sprawdzano poręcze, sprzęt chroniący przed upadkiem i drabinki, a także organizowano warsztaty poświęcone procedurom i wiedzy. Przeprowadzono także analizy zagrożeń, koncentrujące się na szczególnie niebezpiecznych operacjach.

Tego roku oddział Thomas Beton (Polska) obchodził 28 kwietnia Światowy Dzień Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, by podkreślić potrzebę stałego podejmowania kompleksowych działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa. Na tę okazję przygotowano prezentacje, plakaty, ulotki oraz specjalny konkurs.

Przez rok 2021 oddział Thomas Beton (Niemcy) prowadził we wszystkich swoich obiektach kampanię, której celem było polepszenie bezpieczeństwa pracy. W zakres kampanii weszły liczne aktywności, a także plakaty, ulotki oraz skrzynka pocztowa, do której pracownicy mogli wrzucać pomysły na usprawnienia. Ponadto kampania obejmowała konkurs — na najlepiej utrzymany i najbezpieczniejszy obiekt. Każdy z niemieckich zakładów dwukrotnie przechodził w tym roku kontrolę — z zastosowaniem takich kryteriów, jak prezencja, porządek i czystość, wyposażenie ochronne, noszenie przez personel środków ochrony osobistej oraz przestrzeganie przepisów COVID-owych. Pracownicy zwycięskiego zakładu otrzymali w nagrodę bilety wstępu do hamburskiego kolejowego parku miniatur.



Młoty pneumatyczne niskowibracyjne

Kilka zakładów oddziału Thomas Betong (Szwecja) zainwestowało w młoty pneumatyczne niskowibracyjne, pracujące poniżej limitu narażenia na drgania. Nadmierne narażenie na drgania grozi uszkodzeniami nerwów i naczyń krwionośnych w obu ramionach i przedramionach — a jedną z najcięższych do przeprowadzania operacji, pod względem drgań, jest usuwanie resztek betonu z mieszarek.

Inspekcje bezpieczeństwa

Latem 2021 roku polski oddział Thomas Beton zaczął przeprowadzać inspekcje bezpieczeństwa w swoich zakładach produkcyjnych. Kontrole wykazały w nich szereg mocnych stron: zakłady te cechują się, między innymi, wysokim poziomem świadomości kwestii bezpieczeństwa wśród pracowników, oraz skutecznie przestrzegają przepisów BHP, a ponadto dysponują dobrymi materiałami szkoleniowymi i informacyjnymi. Wszystko to przełożyło się na całkowity brak wypadków w naszych zakładach w Polsce w roku 2021..

Fotografia przedstawia pracowników oddziału Thomas Concrete (Stany Zjednoczone), Billa Davisa i Harvey’a Mappa, w obiekcie Ben Hill Plant w stanie Georgia. Bill ma na sobie jaskrawozieloną koszulkę „Zero is a Choice” (zero jest kwestią wyboru) z autografami ponad 150 członków zespołu, którzy omawiali kwestie bezpieczeństwa z Billem i składając podpisy, zobowiązywali się do przestrzegania reguł. To właśnie Bill przed kilku laty zapoczątkował kampanię „Zero is a Choice”. „Każdego dnia dokonujemy wyborów w kwestiach zagrożeń i bezpieczeństwa. Znamy przepisy bezpieczeństwa i musimy się do nich stosować, żeby pilnować bezpieczeństwa własnego oraz innych osób. Jako Specjaliści od betonu mamy obowiązek dopilnować bezpieczeństwa każdej dostawy.”





Dobre zdrowie i samopoczucie

W Team Thomas dokładamy wszelkich starań, by dysponować nienagannym środowiskiem pracy. Stwarzanie takiej atmosfery, która kładzie nacisk na fizyczne bezpieczeństwo całego personelu i sprzyja twórczej wymianie — takiej, w której każdy może otwarcie mówić, co myśli i mieć wpływ na stan rzeczy — przekłada się na zdrowie i dobre samopoczucie współpracowników.

Wskaźnik zaangażowania

DOCELOWO 2025 > 86

FAKTYCZNIE 2021 83 2020 84 2019 81



Oddział Thomas Betong (Szwecja) został wyróżniony tytułem „Career Company of 2022” — było to drugie takie wyróżnienie z rzędu. W uzasadnieniu stwierdzono, że Thomas Betong, część Thomas Concrete Group, to dynamiczna organizacja, która dba o swoich pracowników.

Ankieta pracownicza

Zależy nam na tym, by Thomas Concrete Group było przestrzenią indywidualnego rozwoju. Każdy pracownik powinien mieć poczucie, że przyczynia się zarówno do sukcesu Team Thomas, jak i do poprawy własnej sytuacji. Pragnąc o to zadbać, co roku przeprowadzamy w Grupie ankietowe badanie pracownicze, całkowicie ujednolicone w skali organizacji.

Oto wyniki badania ankietowego za rok 2021:

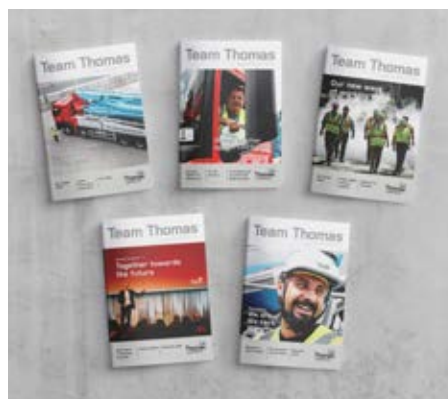
- ➔ Pod każdym względem spisujemy się powyżej branżowej średniej.
- ➔ Silne zaufanie do kierownictwa firmy i jego komunikacji — zarówno lokalnie, jak i na poziomie Grupy.
- ➔ W zespole sprawnie udzielamy sobie nawzajem feedbacku, jak też nie mamy kłopotu z przyjmowaniem feedbacku od przełożonych. Zdecydowanie możemy też polegać na wsparciu ze strony przełożonych. To daje znakomite podstawy do dalszego rozwoju ducha i kultury Team Thomas. 90 % pracowników wskazuje na skłonność do włożenia pewnego dodatkowego wysiłku w to, by przyczynić się do większego sukcesu przedsiębiorstwa.
- ➔ Powszechna jest wiedza o funkcjonowaniu naszej platformy strategicznej „It is all about us”, a 86 % z nas ma poczucie, że wkład poszczególnych zespołów w osiągnięcie kluczowych celów Thomas Concrete Group jest jasny.

Badanie ujawniło ponadto istotne obszary do poprawy:

- ➔ Za dużo zespołów ma poczucie, że czas odpoczynku między kolejnymi zmianami jest zbyt krótki i wzrósł ogólny poziom napięcia. Pandemia COVID-19 i niedobory cementu wywierały realną presję na naszą organizację w wielu obszarach. Te kwestie nie przestają się zaliczać do priorytetów i obaw, i potrzebujące tego zespoły otrzymują niezbędne wsparcie.

Magazyn Team Thomas

Budujemy platformy mające usprawniać komunikację między naszymi licznymi zakładami i procesami. Jednym z filarów komunikacji wewnętrznej



jest u nas wydawane co roku czasopismo „Team Thomas Magazine”, w którym publikujemy aktualności przedsiębiorstwa z całej Grupy. Egzemplarz czasopisma otrzymał każdy pracownik Grupy.

Ograniczenie nadgodzin w celu polepszenia atrakcyjności pracodawcy

W oddziale Thomas Beton (Niemcy) zespół kierowniczy opracował w 2021 roku plan działań zorientowanych na ograniczenie nadgodzin. W planie uwzględniono działania zmierzające do zatrudnienia nowych pracowników, do odciążenia poszczególnych osób, do usprawnienia rozwoju osobistego oraz do polepszenia komunikacji pomiędzy produkcją, logistyką i sprzedażą.

Troska o zdrowie pracowników w dobie pandemii

Pandemia COVID-19 wymusiła stosowanie dodatkowych środków dla dobra zdrowia naszych pracowników. Naszym priorytetem było przede wszystkim zapewnienie pracownikom bezpiecznych warunków pracy, tak żeby nikt nie zachorował i nie znajdował się w niebezpieczeństwie, i żeby każdy zawsze wracał do domu cały.

W Team Thomas wspólnie przetrwaliśmy ten trudny i niepewny czas, i to w naprawdę dobrej formie. Jeszcze zanim wybuchła pandemia, mieliśmy silne poczucie jedności i zespołowego ducha. To ułatwiło nam płynne przejście na cyfrowy tryb pracy i kontaktu z bliskimi. Razem udało nam się zachować energię, utrzymać motywację i zaangażowanie niezbędne nam do nieprzerwanego zaopatrywania w beton naszych klientów.

Kampania z plakatami o zagadnieniach stresu cyfrowego

Żyjemy w coraz bardziej zdigitalizowanym świecie, co przynosi nam oczywiście liczne korzyści — ale jeśli nie będziemy ostrożni, cyfryzacja może zaszkodzić naszemu zdrowiu psychicznemu. Mając to na uwadze, polski oddział Thomas Beton wziął udział w kampanii poświęconej zagadnieniom stresu cyfrowego. Celem była promocja zdrowia i dobrego samopoczucia w miejscu pracy, a także programów i działań zorientowanych na polepszanie psychofizycznej kondycji pracowników — poprzez pilnowanie, żeby narażenie cyfrowe przed pracą i po pracy było odpowiednio zrównoważone. Kampania obejmowała plakaty uświadamiające pracowników i pracodawców w zakresie konsekwencji i zagrożeń, jakie niesie z sobą brak cyfrowego zrównoważenia w pracy zdalnej. Rozesłana została też prezentacja, której zadaniem było uświadomienie opinii publicznej tego, jak szkodliwie wpływa na nas stres wynikający z nie zrównoważenia, a także sposobów radzenia sobie z tym problemem.



Edukacja i rozwój

Thomas Academy

Czynnikiem decydującym o naszym sukcesie jest nasz personel, jego zaangażowanie i zdolność wywiązywania się z obowiązków. Wierzymy, że programy kształcenia i mentoringu — w połączeniu z codziennymi zadaniami — efektywnie wskazują naszemu personelowi właściwą drogę i zapewniają nam pozycję lidera branży.

W roku 2021 każdy z menedżerów operacyjnych oddziału Thomas Betong (Szwecja) odbył ośmiodniowe szkolenie pogłębiające wiedzę w dziedzinach jakości i standardów, środowiska pracy oraz przywództwa. Celem były rozwój stanowiskowych kompetencji kadr kierowniczych i korzystny wpływ na jakość, wydajność oraz kondycję poszczególnych zakładów.

Oddział Thomas Betong zorganizował też kurs o podstawowych zagadnieniach dotyczących betonu, skierowany do kierowców naszych ciężarówek. Uczestnicy kursu zdobyli wiedzę między innymi o historii betonu, jego wykorzystaniu w roli materiału budowlanego, właściwościach technicznych oraz istotnych aspektach kierowania betoniarką. Była to zarazem dobra okazja do spotkania i wzmocnienia zespołu funkcjonującego w otoczeniu kierowców, jako że w przestrzeni kursu przewijali się również zakładowi operatorzy, technicy i kierownicy.

Ponadto oddział Thomas Betong ze Szwecji i oddziały Thomas Beton z Polski oraz Niemiec edukowały w zakresie zrównoważonego rozwoju — objęło to szkolenia poświęcone

naszej zielonej ofercie, mające usprawnić jej komunikowanie i sprzedawanie klientom bezpośrednim, jak i z rekomendacji. Techniczny personel sprzedażowy w Szwecji odbył dodatkowo szkolenia pogłębiające.

Zespół Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) umożliwia wyrabianie CDL (prawa jazdy na samochody dostawcze i ciężarowe) osobom, które w przeciwnym razie nie mogłyby sobie na to pozwolić finansowo, i wnosi istotny wkład w rozwój swoich kadr, zatrudniając osoby w toku kursów CDL i po ich ukończeniu. To sytuacja obustronnie korzystna — służy zarówno lokalnej społeczności, jak i samemu oddziałowi Thomas Concrete.

Edukowanie na zewnątrz

Na przestrzeni roku oddział Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) współorganizował wydarzenia Lunch & Learn z naszym partnerem, CarbonCure™, by prezentować klientom informacje na temat produktów THOMAGREEN® z technologią CarbonCure™ oraz jej korzyści dla betonu pod względem redukcji emisji CO₂.

W lipcu 2021 roku Thomas Beton w Polsce zorganizował szkolenia dla konstruktorów i projektantów jednej z firm będącej naszym klientem. Zaprezentowano wybór zagadnień dotyczących technologii betonu, a także zademonstrowano nowe narzędzia w ramach cyfryzacji oferowanych usług, w tym portal MyConcrete®.



Studenci i absolwenci

Kładąc nacisk na dalekosiężny rozwój, doceniamy młodych specjalistów. Thomas Concrete Group oferuje program praktyk, którego celem jest rozwijanie prowadzonej działalności. Ponadto oferujemy techniczne wsparcie autorom prac magisterskich — ponieważ wysoko cenimy świeże pomysły. Oprócz tego na każdym polu prowadzonej działalności jesteśmy w stanie zaoferować letni staż bądź podobne stanowisko docelowej.

Thomas Beton (Niemcy) oferuje także różne stanowiska praktykanckie, również z myślą o przyjmowaniu do organizacji młodych osób.

Dla Team Thomas ważne jest zróżnicowanie wiekowe kadr. To nam pozwala postrzegać

nasze przedsiębiorstwo i jego szanse z różnych perspektyw, niezmiennie z myślą o dalszym rozwoju organizacji. Każdego roku Thomas Concrete Group uczestniczy w szeregu różnych targów kariery na szwedzkich politechnikach, gdzie spotykamy i rekrutujemy młodych specjalistów, a także dzielimy się wiedzą o betonie z perspektywy zrównoważonego rozwoju. Ponadto organizujemy webinaria dla studentów inżynierii, których celem jest informowanie i edukowanie w dziedzinach, nad którymi obecnie pracujemy, takich jak cyfryzacja i zrównoważony rozwój. Zarówno Thomas Concrete (Stany Zjednoczone), jak i Thomas Beton (Niemcy) organizowały tego typu wydarzenia skierowane do studentów, a także uczestniczyły w lokalnych targach uczelni wyższych.



Zaangażowanie w lokalne społeczności



Thomas Concrete Group wspiera World Childhood Foundation

2021 był kolejnym rokiem, w którym Thomas Concrete Group wspierała prace World Childhood Foundation na rzecz praw dzieci. Jej Królewska Mość Sylwia, Królowa Szwecji, powołała tę fundację w 1999 roku, pragnąc pomagać poszkodowanym dzieciom na całym świecie i walczyć o prawo każdego dziecka do prawdziwego dzieciństwa.



Thomas Concrete na rzecz Harvest Hope

Thomas Concrete (Stany Zjednoczone) angażuje się w różnego rodzaju lokalne działania dobroczynne. Z inicjatywą wychodzi często sam personel — wtedy osobiste zaangażowanie jest szczególnie silne. Wraz z uderzeniem epidemii COVID-19 w Stany Zjednoczone i cały świat drastycznie wzrosła liczba ludzi znajdujących się w niebezpieczeństwie niedożywienia. Do Harvest Hope — banku żywności w Karolinie Południowej — głodni stali w kolejkach dzień w dzień. Poruszeni tym widokiem dwaj pracownicy Thomas Concrete zmobilizowali budowlaną społeczność, by wesprzeć Harvest Hope — najpierw w 2020 roku, potem znów w 2021. W ramach drugiej edycji ich inicjatywy, zatytułowanej Contractors for Hope Event, z pomocą wielu przyjaciół i partnerów z lokalnego przemysłu zebrali oni ponad 34 000 USD oraz 900 kg żywności dla miejscowego oddziału Harvest Hope Food Bank.



Prawa człowieka i walka z korupcją

Nasz Kodeks postępowania stanowi dokument regulaminowy, którego postanowienia utrwała się poprzez szkolenia, procedury i instrukcje, i który służy personelowi za punkt odniesienia w jego codziennej pracy.

- Stwarzamy równe szanse bez względu na narodowość, kolor skóry, płeć, wyznanie, orientację seksualną bądź przynależność klasową lub etniczną.
- 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.

Na przestrzeni 2021 roku Thomas Concrete Group poddała rewizji swój *Kodeks postępowania*. W związku z tym oddział Thomas Betong (Szwecja) przetłumaczył nowy *Kodeks* Grupy na rodzimy język i opracował nowy pakiet szkoleń. Oprócz samych uaktualnień polityki szkolenia obejmują przewodniki po umowach z różnymi sektorami budownictwa i przemysłu, a także po umowach klienckich. Przeszkoleni zostali wszyscy kierownicy oraz kluczowi członkowie personelu.

Także Thomas Beton w Polsce opublikował nową rodzimą wersję zrewidowanego Kodeksu postępowania "Zasady Etyki" — została ona zatwierdzona i poparta podpisami pracowników.





Gospodarka



Odpowiedzialność finansowa

Warunkiem społecznej i środowiskowej odpowiedzialności Thomas Concrete Group jest zachowanie finansowej stabilności. 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 Thomasów — rodziny, której szczerze zależy na rozwijaniu, z myślą o przyszłości, firmy silnej, międzynarodowej i niezależnej.

W marcu 2021 roku powołana została Thomas Family Foundation. Fundacji przyświecają dwa cele: po pierwsze, umożliwiać rodzinie Thomasów sprawowanie własności w przedsiębiorstwie i zarządzanie nim w długiej perspektywie, i po drugie, finansować niezależne badania i szkolenia.

Celem rodziny Thomasów pozostaje niezmiennie budowanie przedsiębiorstwa pod kątem przyszłych pokoleń 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	> 40 %		
FAKTYCZNIE 2021	48,0 %	2020	2019
		47,8 %	45,8 %

Nasz model biznesowy

Główny obszar działalności Team Thomas stanowią rozwój, wytwarzanie i dystrybucja wyrobów betonowych. Do Grupy należą ogółem 162 wytwórnie betonu towarowego, a także cztery zakłady produkujące betonowe elementy prefabrykowane. Ponadto Grupa świadczy usługi w zakresie pompowania betonu, kontroli jakości oraz doradztwa technicznego, 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 — dalekosiężnie umacniając i utrwalając status najprawdziwszych Specjalistów od betonu:
The Concrete Specialists.





Wyzwanie, przed jakim stajemy

Bywa, że sytuacja gospodarcza gwałtownie się zmienia — nie zawsze można to przewidzieć z odpowiednim wyprzedzeniem. Pandemia COVID-19 dobitnie tego dowodzi. Nagłe załamania ogółu gospodarki oraz malejące publiczne i prywatne nakłady na rynek budowlany — to tylko niektóre z zagrożeń, jakie czyhają na pomyślność naszej działalności.

Jeśli chodzi o zaopatrzenie, jesteśmy w dużej mierze uzależnieni od dostawców surowców — to ma związek z ograniczoną liczbą podmiotów, które dostarczają spoiwa i kruszywa na większą skalę. Bez czynnego zarządzania zaopatrzeniem takiemu systemowi dostaw groziłby spadek jakości i gwałtowny wzrost cen kruszyw i cementu, obserwowany w minionym roku na wielu spośród naszych rynków. Poza tym niektórzy z naszych dostawców — jak i niektórzy z naszych klientów — konkurują z nami w ramach tego samego systemu. Na przykład przedsiębiorstwo budowlane, które w jednym regionie kupuje od nas beton, w innym może być dla nas konkurencją.

Cement jest tym składnikiem betonu, z którego bierze się najsilniejszy wpływ działalności na środowisko naturalne — dlatego część cementu w składzie zastępuje się spoiwami alternatywnymi, takimi jak popiół lotny i żużel. Jednak rosnące zapotrzebowanie na takie spoiwa i ograniczona ich dostępność przełożą się w przyszłości na pewne restrykcje — a to zmusza nas do skupienia się na badaniach, które pozwoliłyby znaleźć nowe spoiwa alternatywne.

Istnieje wciąż tendencja do projektowania budynków z wykorzystaniem przede wszystkim drewna. Taka postawa jest nie tylko błędna, ale i hamuje dalszy rozwój. Musimy łączyć siły w branży, by promować politykę materiałowo neutralną i zabiegać o przepisy oparte na aspektach cyklu eksploatacyjnego i funkcjonalności. Wówczas producenci materiałów będą mogli kontynuować rozwój nowych, innowacyjnych i klimatycznie zoptymalizowanych wyrobów na równych prawach, pozostawiając rynkowi wybór najodpowiedniejszego budulca.

Bez względu na okoliczności gospodarcze, na otoczenie konkurencyjne, czy też na środowiskowe oddziaływanie betonu, Specjalistami od betonu możemy być tylko pod warunkiem, że dysponujemy właściwym personelem. Utrata kluczowych pracowników nierozwrotnie wiąże się z wytracaniem tempa. Zatrzymywanie tych członków 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.

Cyfryzacja

W Thomas Concrete Group głęboko 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 w przyszłości jeszcze bardziej zrównoważone decyzje. Mając to na uwadze, inwestujemy w rozwój działalności i uważnie wypatrujemy nowych szans dla naszych platform cyfrowych.

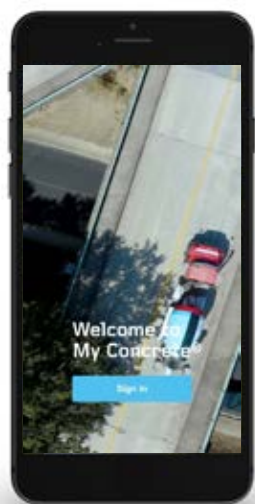


Nowe narzędzie CRM na potrzeby przedsprzedaży, obsługi klienckich reklamacji oraz marketingu

Jesienią 2021 roku Thomas Concrete Group rozpoczęła wdrażanie nowego narzędzia CRM (*Customer Relationship Management*) na potrzeby swoich europejskich spółek. Nowe narzędzie CRM, realizowane w chmurze, posłuży — oprócz zarządzania relacjami z klientem — między innymi do obsługi reklamacji oraz do prowadzenia działań marketingowych. Ponadto cała jego zawartość i funkcjonalność będzie dostępna z poziomu smartfonów. Będąc źródłem bogatej wiedzy o klientach zarówno bezpośrednich, jak i z rekomendacji, CRM jako aplikacja pomoże nam zadbać o rozwój przedsiębiorstwa w długim okresie, zachować skupienie na kliencie i podtrzymać profilaktyczne podejście sprzedażowe.

My Concrete® (Min Betong®)

W 2017 roku uruchomiliśmy pierwszą wersję naszego portalu dla klientów, a zarazem aplikacji na urządzenia mobilne, o nazwie My Concrete®. Od tamtej pory wydaliśmy szereg uaktualnień i aplikacja w dalszym ciągu służy nam za platformę świadczenia udoskonalonych usług cyfrowych. My Concrete® upraszcza i usprawnia zarządzanie zamówieniami i dostawami, oferuje śledzenie dostaw w czasie rzeczywistym i forsowane powiadomienia o dostawach oraz umożliwia klientom pobieranie cyfrowych dowodów dostawy. Jesteśmy obecnie w trakcie eliminowania wszelkich fizycznych dowodów dostawy, co ma na celu zminimalizowanie zużycia papieru oraz oszczędność czasu po stronie klienta. Dzięki My Concrete® klienci mogą lepiej planować i koordynować prace na swoich placach budowy, a tym samym optymalizować dostawy betonu i czas jego wbudowania.



Monitorowanie dojrzałości przy użyciu czujników

W miarę postępu naszej digitalizacyjnej podróży jesteśmy w stanie oferować klientom coraz więcej usług cyfrowych. W styczniu 2021 zapoczątkowaliśmy współpracę z Sensohive — duńską firmą, która posiada specjalistyczną wiedzę na temat urządzeń pomiarowych. W rezultacie tej współpracy mogliśmy zaoferować nową usługę, umożliwiającą klientom monitorowanie — w czasie rzeczywistym — postępującego dojrzewania betonu. Szczegółowe informacje o postępach dojrzewania są przesyłane bezpośrednio do portalu My Concrete®, 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. Naszą ambicją jest nieustanne rozwijanie usług takich jak te, z myślą o zapewnianiu klientom coraz pełniejszej wiedzy.



Prognozowanie wzrostu wytrzymałości w czasie rzeczywistym

Jesienią 2021 roku uruchomiona została nowa usługa, która oprócz pomiarów dojrzałości i wytrzymałości betonu zapewnia w czasie rzeczywistym prognozy dotyczące dalszego dojrzewania — to coś unikalnego, niespotykanego dotąd na rynku szwedzkim, a prawdopodobnie też nigdzie indziej. Posługując się sztuczną inteligencją (AI) i danymi o warunkach pogodowych, jesteśmy w stanie przewidywać moment, w którym beton osiąga swoją docelową wytrzymałość. Tym samym pomagamy klientom lepiej planować budowy i ograniczać ilość odpadów, a tym samym oszczędzać na placach zarówno czas, jak i pieniądze.





Jak dokumentujemy naszą działalność

TO WŁAŚNIE THOMAS CONCRETE GROUP

Niniejsze Raport 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. Tegoroczne Raport zrównoważonego rozwoju dotyczy roku podatkowego 2021 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). W tegorocznym sprawozdaniu uwzględniamy działalność na polu produkcji prefabrykatów. Poza tym wyróżnione zostały wybrane KPI i główne obszary działalności. 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. Analizując optymalizację wykorzystania spoiw, zestawiamy wielkość zakupów spoiw alternatywnych z ilościami spoiw alternatywnych już obecnych w składzie 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 jeden zakład opalany gazem ziemnym w Niemczech oraz kilka kolejnych w Stanach, a trzy zakłady w Szwecji korzystają z sieci ciepłowniczej — te obiekty nie zostały uwzględnione w niniejszym sprawozdaniu.

W tym roku włożyliśmy dodatkowy wysiłek w przegląd KPI i danych. To przełożyło się na nieco dokładniejsze niż w poprzednich latach — ale i trochę wyższe — poziomy zużycia energii w przeliczeniu na metr sześcienny.

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.

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 ankietami pracowniczymi 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 kwartylu.

W 2021 roku zaobserwowaliśmy niestety pewien wzrost częstości LTI. W związku z tym intensyfikujemy prowadzone prace nad bezpieczeństwem i wdrażaniem środków ochrony, tak by pomyślnie wrócić do tendencji spadkowej w tym względzie.

ZADOWOLENIE PRACOWNIKÓW

Statystyki zdrowia i zadowolenia pracowników mierzymy wskaźnikiem zaangażowania (EI). Wyliczenia EI opierają się na ankietach, które wypełniają wszyscy nasi pracownicy. Ostatnio takie badanie ankietowe przeprowadzaliśmy w roku 2021.

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. Pilnujemy stuprocentowej identyfikowalności wykorzystywanych materiałów i dostarczanych wyrobów — a to z całą pewnością daje nam podstawy do stwierdzenia, że przestrzegamy, razem z naszymi głównymi dostawcami, postanowień Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka. Musimy pilnować — i pilnujemy — by ocena dostawców odbywała się rzetelnie i sprawiedliwie, powtarzała się z wymaganą częstością 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 jedno z naszych zakładów legitymuje 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 Raportu zrównoważonego rozwoju Team Thomas było dla nas wielkim krokiem naprzód. Rozpoznaliśmy wtedy szereg obszarów możliwej poprawy. Mamy przy tym ambicję udzielać w przyszłości więcej informacji określonego rodzaju. Dotyczy to następujących kwestii:

- Transport i dystrybucja
- Pompowanie betonu
- Usprawnienie monitorowania danych, w tym rozwój KPI powiązanych z emisją CO₂

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

Hans Karlander

Prezes i Dyrektor Generalny Thomas Concrete Group AB
hans.karlander@thomasconcretegroup.com

Sprawozdanie sporządziła Eva Kultje, z pomocą Karin Gäbel i korzystając z wkładu ze strony organizacji Team Thomas oraz różnego rodzaju badań.

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

