



# PRODUKTYWNOŚĆ KROK PO KROKU

Jak zwiększyć produktywność  
na placu budowy ?



## ZAWARTOŚĆ

Wprowadzenie	2	Zarządzanie bezpieczeństwem i ryzykiem	6
Korzystanie z nowoczesnego sprzętu	3	Cyfryzacja i zarządzanie zasobami	8
Opis rzeczywistych kosztów parku narzędzi	4	Jak Hilti może pomóc Ci zwiększyć produktywność	9





## WPROWADZENIE

Produktywność w budownictwie jest niezmienna od dziesięcioleci. Pomimo tego, że jest jedną z największych branż na świecie, jej wydajność pozostaje w tyle za innymi branżami, wzrastając w tempie zaledwie 1% w porównaniu z 2,8% w całej gospodarce światowej i 3,6% w przypadku produkcji. W rzeczywistości, według badań przeprowadzonych przez McKinsey Global, wydajność pracy pracowników jest teraz taka sama jak 20 lat temu!

W gospodarce zależnej od rozwoju budownictwa, usługi budowlane mają kluczowe znaczenie dla poprawy produktywności kraju. Więc, co go powstrzymuje?

Niektóre z głównych wyzwań stojących przed branżą budowlaną to kontrola kosztów, zgodność z przepisami, bezpieczeństwo i higiena pracy, oraz zarządzanie i zapewnienie odpowiedniej liczby wykwalifikowanych pracowników. W branży, w której coraz bardziej brakuje wykwalifikowanych ludzi, jeszcze ważniejsze jest upewnienie się, że Twoi pracownicy są jak najbardziej produktywni, aby sprostać wyzwaniu związanemu z wydajnością.

Nieefektywność procesów, nieplanowane koszty i nieproduktywni pracownicy to powszechne wyzwania w sektorze budowlanym, ponieważ ponad 90% światowych projektów infrastrukturalnych jest opóźnionych lub nadbudżetowych.<sup>1</sup>

## JAK ZMNIEJSZASZ PRODUKTYWNOŚĆ W BRANŻY BUDOWLANEJ



30% placów budowy twierdzi, że marnują czas na szukanie narzędzi i sprzętu



Średnio co miesiąc na placach budowy traci się sześć aktywów, co może spowodować stratę w wysokości 36 000 zł rocznie dla Twojej firmy



70% firm zgłasza, że w ostatnim roku miała co najmniej jeden nieopłacalny projekt



Mniej niż 1/3 wszystkich projektów jest realizowanych na czas i w budżecie

### Brzmi znajomo?

Dobłą wiadomością jest to, że istnieją sposoby, aby zmniejszyć te wyzwania, a nawet wyeliminować te ukryte koszty. W tym przewodniku przyjrzymy się łatwym zmianom, które możesz wprowadzić w swojej firmie, aby zwiększyć produktywność.

<sup>1</sup> <https://www.economist.com/business/2017/08/17/efficiency-eludes-the-construction-industry>

# KORZYSTANIE Z NOWOCZESNEGO SPRZĘTU



**Podobnie jak w technologii, elektronarzędzia stale ewoluują dzięki nowym funkcjom, które zwiększają bezpieczeństwo i komfort użytkownika, a także produktywność i wygodę.**

Wybór odpowiedniego sprzętu i narzędzi budowlanych często wpływa na wymaganą ilość czasu i wysiłku, aby zakończyć projekt, a tym samym na produktywność miejsca pracy.

Narzędzia są adaptowane, tak aby były lżejsze, bezpieczniejsze i łatwiejsze w obsłudze, używane są technologie redukcji drgań i mechanizmy aktywnej kontroli momentu obrotowego.

Zastosowanie nowej ergonomicznej konstrukcji pozwala użytkownikom na ułatwienie obsługi i korzystanie ze sprzętu w bezpieczniejszy i bardziej efektywny sposób.

Nowa technologia na rynku przynosi nam teraz narzędzia, które mają niezrównaną szybkość, komfort, niezawodność w porównaniu do tych wyprodukowanych zaledwie 10 lat temu.

- Czy twoi pracownicy kiedykolwiek musieli naprawić narzędzie, bo za ciężko nim pracowali?
- Czy kiedykolwiek marnowałeś czas, próbując wypracować odpowiedzi na pytania, takie jak czyje to narzędzie, kto używał go ostatnio, czy jest jeszcze na gwarancji?

Inwestowanie w nowoczesny sprzęt, a nawet w relacje z partnerem biznesowym, który może zagwarantować Ci najnowsze narzędzia, oznacza, że Twoja firma nigdy nie odczuje przestoju z powodu niesprawdzonych narzędzi.

W Hilti testujemy nasze wszystkie narzędzia w takich samych wymagających warunkach pracy, w jakich pracujesz na co dzień. Tym samym doskonalimy innowacyjne rozwiązania Hilti i projektujemy systemy, w których narzędzia i akcesoria działają razem.

Ponadto wszystkie nowe i niedawno naprawione narzędzia Hilti są wyposażone w tag NFC, które są kompatybilne z aplikacją Hilti Connect, która udostępni Ci wszelkiego rodzaju informacje o narzędziach, w tym filmy instruktażowe oraz kiedy było ostatnio serwisowane narzędzie. Masz również możliwość zgłoszenia naprawy bezpośrednio za pośrednictwem aplikacji.

**Jak możemy wesprzeć Twój biznes odpowiednio dobranym sprzętem<sup>1</sup>**



*Do analizy produktywności skłoniła nas potrzeba kontroli nad maszynami. Tachimetr PLT 300 okazał się trafieniem w dziesiątkę. Dzięki cyfrowym planom budowy w połączeniu z tachimetrem wyeliminowaliśmy wiele błędów. Oszczędzamy czas i pieniądze.<sup>2</sup>*

Mateusz Mzyk, właściciel Stef-Bud



<sup>1</sup> <https://www.hilti.pl/content/hilti/E3/PL/pl/uslugi/zarzadzanie-parkiem-maszyn/zarzadzanie-flota.html>

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=gJP1VFfWUJw>



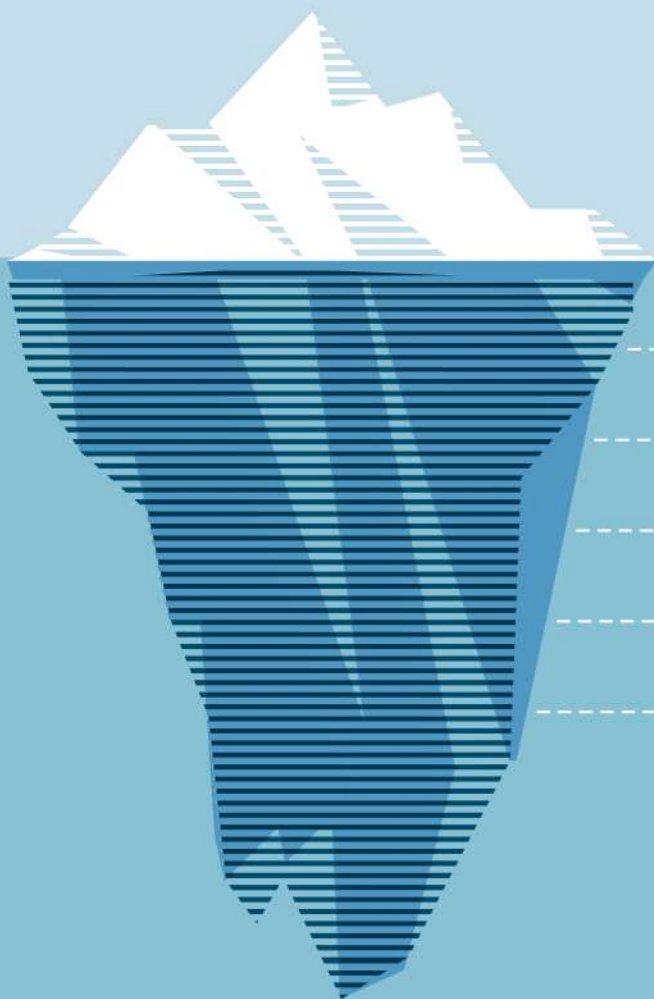
# ZROZUMIENIE RZECZYWISTYCH KOSZTÓW PARKU NARZĘDZI



**Czy kiedykolwiek zastanawiałeś się nad tym, ile twoje narzędzia naprawdę cię kosztują? Identyfikacja nieefektywności jest pierwszym krokiem w kierunku zmniejszenia ukrytych kosztów.**

Wprowadzając przejrzystość do codziennych procesów twojej firmy, możesz zrozumieć ukryte problemy i opracować rozwiązania, aby je wyeliminować. Pozwoli to na szybszą finalizację projektów, przy niższych kosztach.

Aby obliczyć całkowity koszt posiadania, musisz najpierw zidentyfikować koszty **bezpośrednie** i **pośrednie**.



CENA ZAKUPU

KOSZTY NAPRAWY

KOSZTY ADMINISTRACYJNE

WYMIANA BATERII

KOSZTY WYNAJMU

KOSZT KAPITAŁU

KRADZIEŻE

Następnie, aby zrozumieć pełny koszt parku narzędzi, ważne jest, aby wziąć pod uwagę wszystkie czynniki i procesy, które przyczynią się do określeń właściwych kosztów narzędzi. Oprócz spojrzenia na koszty zakupu, można uwzględnić koszty naprawy lub dostawy, a także zidentyfikować wszelkie zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa lub policzyć czas zmarnowany czekając na naładowanie baterii.

Chociaż może to wydawać się czasochłonne zadanie, odkrywanie niektórych ukrytych kosztów parku narzędziowego pomoże Ci obliczyć, ile faktycznie kosztuje całkowity okres użytkowania narzędzi, a co ważniejsze, znajdziesz obszary do poprawy .

Możesz stwierdzić, że:

- Masz niebezpieczne lub uszkodzone narzędzia, które zwiększają ryzyko wypadków przy pracy
- Pracujesz bez odpowiednich zabezpieczeń od pyłu, zwiększając ryzyko choroby
- Masz problemy z kontrolowaniem lokalizacji swoich narzędzi (nieaktualne i niedokładnie wypełnione arkusze kalkulacyjne)
- Zgubiłeś lub skradziono Ci narzędzia
- Posiadasz wiele zapasowych narzędzi lub rzadko używanych narzędzi (najprawdopodobniej kupowanych w ostatniej chwili, aby zastąpić brakujące lub uszkodzone narzędzia)

Analiza pozwoli Ci zidentyfikować obszary, które można naprawić w twojej firmie. Na przykład warto pomyśleć o wprowadzeniu nowych rozwiązań w celu wyeliminowania niedokładnych arkuszy kalkulacyjnych lub przejścia z narzędzi przewodowych na bezprzewodowe, aby poprawić bezpieczeństwo i zwiększyć produktywność na miejscu pracy.

W Hilti pracują eksperci gotowi do przeprowadzenia tej analizy w celu zidentyfikowania wszelkich wyzwań w Państwa firmie w ramach naszej usługi analizy produktywności.

**Dowiedz się więcej na temat usługi analizy produktywności!** ➤





# ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM I RYZYKIEM



Sektor budowlany będzie się stale rozwijał<sup>1</sup>, więc będzie to satysfakcjonujące miejsce pracy, jednak istnieją kluczowe zagrożenia, które muszą być odpowiednio zarządzane. Niezależnie od tego, czy rozważasz praktyczne kwestie, takie jak zdrowie, bezpieczeństwo lub kradzież, czy też szersze zagrożenia, takie jak rosnący niedobór umiejętności, ważne jest, aby mieć plan, który pomoże złagodzić te wyzwania dla Twojej firmy - wszystko to może mieć duży wpływ na ogólną produktywność.

**Oprócz oczywistego wpływu na poszkodowanego pracownika, jego stanu zdrowia i bezpieczeństwa, istnieją konsekwencje na kilku innych poziomach: produktywność, kwestie prawne i szkody wizerunkowe dla firmy.**

Sytuacje takie jak: nieobecność pracownika, przerwy w procesach produkcyjnych, reorganizacji i/lub przywrócenia pracy, wymiana uszkodzonego materiału/sprzętu, utrata zamówień/klientów, koszty administracyjne, rekrutacja i dodatkowe wynagrodzenie dla pracowników tymczasowych, zwiększone składki ubezpieczeniowe, mogą mieć negatywny wpływ na wydajność firmy i wyniki finansowe.

---

**W SAMYM 2019 R. ZGŁOSZONO 83205 OSÓB POSZKODOWANYCH W WYPADKACH PRZY PRACY, Z CZEGO W SAMYM SEKTORZE BUDOWNICTWA ODNOTOWANO AŻ 222975 DNI NIEZDOLNOŚCI DO PRACY<sup>2</sup>. INWESTYCJE W BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENĘ PRACY (BHP) MAJĄ ZASADNICZE ZNACZENIE DLA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA I WARUNKÓW PRACY.**

---

Co więcej, często istnieją niematerialne konsekwencje niestosowania się do przepisów BHP, które dotyczą poszkodowanych pracowników, współpracowników i ostatecznie całej firmy. Osoba będąca ofiarą wypadku bezpośrednio odczuwa konsekwencje,

ale incydent może mieć również negatywny wpływ na pozostałych pracowników, powodować niepokój, niezadowolenie z pracy, zdenerwowanie szczególnie w przypadku powtarzających się sytuacji narażających zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

Dla firmy te kwestie mogą mieć negatywny wpływ na reputację i utrudniać produktywność oraz koncentrację na pracy.

W związku z tym, wskazane jest, aby mieć jasny plan w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem na miejscu pracy, a także współpracować z zespołami i dostawcami w poszukiwaniu możliwości zminimalizowania ryzyka do jak najniższego poziomu.

W Hilti nasz cel – z pasją rozwijamy entuzjazm Klientów i budujemy lepszą przyszłość – odzwierciedla naszą strategię korporacyjną i koncentruje się na zrównoważonym tworzeniu wartości poprzez przywództwo i różnicowanie.

Nasz cel nie dotyczy tylko naszych produktów, usług i działań, ale nawiązuje do podejścia do zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska poprzez Hilti i odzwierciedla wielką odpowiedzialność, jaką czujemy wobec naszych pracowników, klientów, partnerów i dostawców, reszty społeczeństwa i środowiska.

---

**Porozmawiaj z jednym z naszych ekspertów na temat tego, jak możemy Ci pomóc w poprawie zdrowia i bezpieczeństwa w Twojej firmie<sup>3</sup>**



<sup>1</sup> [https://www.glenigan.com/market\\_analysis/construction-industry-forecast](https://www.glenigan.com/market_analysis/construction-industry-forecast)

<sup>2</sup> <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/wypadki-przy-pracy-w-2019-roku-dane-wstepne,3,38.html>

<sup>3</sup> <https://www.hilti.pl/#contact>

## **Branża budowlana jest szczególnie narażona na kradzieże, ponieważ projekty są zwykle realizowane w miejscach, gdzie pracuje wiele różnych ekip.**

Aby zmniejszyć ryzyko kradzieży, istnieje wiele rozwiązań, które możesz wykorzystać, takich jak instalowanie dodatkowych zabezpieczeń w samochodach, niezostawianie sprzętu w aucie na noc i parkowanie samochodu dostawczego na strzeżonym parkingu.

Oprócz tego ważne jest, aby mieć dokładny spis wszystkich urządzeń i materiałów należących do Twojej firmy, aby zwiększyć transparentność w wykorzystaniu narzędzi i maszyn i zbudować odpowiedzialność za sprzęt wśród twoich zespołów. Pomoże to zachęcić ich do zwrotu narzędzi na koniec każdego dnia - i w bezpieczny sposób przechować je.

## **92% RESPONDENTÓW W BRANŻY BUDOWLANEJ DOŚWIADCZYŁO KRADZIEŻY, A AŻ 21% TWIERDZI, ŻE KRADZIEŻ JEST COTYGODNIOWYM PROBLEMEM W BIZNESIE.**

Oprogramowanie do zarządzania zasobami lub śledzenia zasobów to doskonałe rozwiązanie, aby zmniejszyć ryzyko kradzieży, ponieważ za pomocą tagowania i oprogramowania chmurowego każdy element w firmie może być przypisany do lokalizacji i osoby odpowiedzialnej. Zachęca to pracowników do dbania o swoje narzędzia, co prowadzi do mniejszej liczby zagubionych lub skradzionych przedmiotów.

Ale co się stanie, jeśli dojdzie do kradzieży? Czy korzystasz z narzędzi lub sprzętu, które mają kluczowe znaczenie dla realizacji projektu na czas? Jak bardzo wpłynie to na przestoje? Ile pieniędzy zostanie zmarnowane na wymianę narzędzi i ile czasu spędzisz na pozyskiwaniu odpowiedniego sprzętu i uzyskiwaniu ofert?

Jeśli te pytania będą się powtarzać, może nadszedł czas, aby rozważyć rozwiązanie, które oferuje pewne wsparcie lub ochronę w przypadku kradzieży.

## **Wiele firm budowlanych boryka się z niedoborem wykwalifikowanych pracowników, więc coraz ważniejsza staje się poprawa wydajności zespołu, który już posiadasz.**

### **62% FIRM BUDOWLANYCH ZGŁOSIŁO BRAK WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW, KTÓRZY WSTRZYMUJĄ SVOJĄ DZIAŁALNOŚĆ.<sup>2</sup>**

Obecnie brakuje wysoko wykwalifikowanych pracowników, menedżerów i profesjonalnych pracowników w całej branży. Jednym z głównych powodów jest wzrost średniej wieku pracowników budowlanych. Wielu pracowników budowlanych przechodzi na emeryturę, a stopa emerytury ma wzrosnąć, ponieważ 22% pracowników ma ponad 50 lat, a 15% jest w wieku 60 lat.

O ile rozwiązanie problemu braku pracowników w branży budowlanej nie jest łatwym zadaniem, o tyle warto zastanowić się nad możliwością poprawy produktywności pracowników.

Aby poprawić umiejętności zatrudnionych, ważne jest, aby najpierw mieć jasny obraz ogólnej sytuacji, na przykład rodzaju szkoleń oraz dokumentów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, które obecnie posiadają twoi pracownicy.

Oprogramowanie do zarządzania zasobami może pomóc w śledzeniu dokumentacji pracowników i powiadamianiu o wszelkich brakach. Dzięki wydajnej alokacji zespołów i środków trwałych możesz już teraz wprowadzać duże usprawnienia.

<sup>2</sup> <https://www.telegraph.co.uk/business/2017/11/16/skills-shortage-tightens-around-uk-construction-sector>



# UWZGLĘDNIANIE DIGITALIZACJI W ZARZĄDZANIU ZASOBAMI



**Jeśli chodzi o zwiększanie produktywności, przyjęcie technologii cyfrowej jest najszybszą ścieżką, która przynosi największe korzyści.**

**Mimo że badania pokazują, że branże, które cyfryzacji cieszyć się zwiększoną wydajność do 1500%, przemysł budowlany jest drugim najmniej zdigitalizowanym sektorem na świecie.**

Częstym problemem w sektorze budowlanym jest to, że bardzo niewiele firm przechodzi transformację cyfrową i digitalizuje swoje aktywa, sprzęt lub procesy biznesowe.

Zarządzenie sprzętem może odbywać się na wiele sposobów, natomiast faktem jest to, że firmy polegają na ołówku, papierze i arkuszach kalkulacyjnych - wszystkie praktyki, które są podatne na kosztowne błędy.

Zbyt dużo czasu i pieniędzy marnuje się na miejscu z powodu opóźnień w poszukiwaniu narzędzi i sprzętu lub niepotrzebnym powielaniu zakupów. Nasze badania wykazały, że średnio firmy spędzają 90 godzin miesięcznie na poszukiwaniu aktywów na placach budowy.

**Czy nadal zarządzasz sprzętem za pomocą zwykłych kartek papieru i arkuszy kalkulacyjnych?**

Ten sposób marnuje czas pracownika i naraża cię na kosztowne błędy, które szkodzą wydajności i mogą kosztować twoją firmę fortunę.

Aby temu zaradzić, ważne jest, aby mieć możliwość sprawdzenia informacji o aktywach na placach budowy i projektach, takich jak: gdzie znajduje się Twój sprzęt, kto go używa, ile kosztuje Cię jego naprawa i konserwacja oraz jak dobrze Twoje narzędzia są wykorzystywane. Oznacza to, że będziesz lepiej poinformowany o obszarach, w których będziesz mógł wprowadzić ulepszenia, aby zwiększyć produktywność i zaoszczędzić pieniądze.

**Jakie jest rozwiązanie?**

Możliwość śledzenia narzędzi i innych rodzajów sprzętu, a także ich status w dowolnym momencie, jest kluczem do poprawy wydajności.

Oprogramowanie do zarządzania zasobami to oprogramowanie, które może śledzić zasoby w magazynach, pojazdach i miejscach pracy, zapewniając dostęp do informacji.

Wszystko dzięki pomocy tagów inteligentnych, które są skanowane do systemu za pomocą smartfona, aplikacji i technologii Bluetooth oraz alternatywnych technologii, takich jak NFC (Near Field Communication), które mogą oferować niezbędne informacje w czasie rzeczywistym. Oznacza to, że teraz można zalogować się do systemu na telefonie, aby zobaczyć lokalizację każdego elementu, którego potrzebujesz, kto jest za nie odpowiedzialny i kiedy były ostatnio serwisowane.

Twoi pracownicy nie będą już musieli godzinami poszukiwać sprzętów za pomocą wykonanych notatek i wielu połączeń telefonicznych, a narzędzia trafiające z powrotem do magazynu będą w o wiele lepszym stanie niż dotychczas.

Oprogramowanie do zarządzania aktywami ma również potencjał, który można połączyć z nowymi technologiami i w celu skrócenia czasu przestoju i wyeliminowania ewentualnych strat. Na przykład, oprogramowanie do zarządzania aktywami połączone z innymi rozwiązaniami, takimi jak BIM, zapewni Ci wysoce wydajną i zyskową platformę, która pomoże Ci zoptymalizować rentowność i produktywność Twoich projektów.

Dzięki odpowiedniemu doborowi oprogramowania i pomocy technicznej, oprogramowanie do zarządzania aktywami zwróci się z nawiązką poprzez redukcję zbędnych kosztów związanych z zasobami i uwolni czas pracowników na bardziej produktywne zadania.



# W JAKI SPOSÓB HILTI MOŻE POMÓC CI ZWIĘKSZYĆ PRODUKTYWNOŚĆ

Biorąc te wszystkie argumenty pod uwagę, możesz mieć poczucie, że nie wiesz od czego zacząć. Jednak zbadanie kluczowych elementów produktywności w miejscu pracy może pomóc w określeniu obszarów, w których możesz oszczędzić sporo czasu. Mamy dla Ciebie dobrą wiadomość - nie musisz tego robić na własną rękę.

Nasi eksperci w dziedzinie produktywności mogą pomóc w określeniu możliwości optymalizacji i usprawnienia parku narzędzi oraz digitalizacji sposobu zarządzania narzędziami, aby zminimalizować ukryte koszty i zwiększyć ogólną produktywność. Pomożemy Ci wprowadzić zmiany, które pozwolą Ci zwiększyć produktywność, oraz zredukować koszty.

Dzięki ponad 75-letniemu doświadczeniu Hilti nasi eksperci w dziedzinie produktywności pomogli tysiącom klientów Hilti zidentyfikować możliwości optymalizacji i usprawnienia parku maszyn oraz zdigitalizować sposób zarządzania ich aktywami, aby zredukować koszty do minimum i zwiększyć ogólną produktywność.

---

**Gotowy żeby zacząć?  
Porozmawiaj z ekspertem<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> <https://www.hilti.pl/#contact>

