



## **ECOSIT®**

Ekonomiczny system zaopatrzenia  
i dostarczania dla elementów C

# **BÖLLHOFF**

## Optymalizowanie wewnętrzzakładowych procesów...

- Firma Böllhoff jako międzynarodowy usługodawca z własną produkcją i wytwarzaniem, przy rocznym obrocie około 400 mln EUR należy do wiodących dostawców techniki łączenia, montażu oraz techniki systemów łączeniowych.
- W centrum działalności firmy Böllhoff znajduje się łańcuch wartości dodanej Klientów. Poprzez innowacyjne produkty oraz doradztwo w zakresie zastosowań technicznych, poprzez rozwiązania konstrukcyjne związane z techniką montażu oraz logistyczne projekty serwisu, ponad 2000 zmotywowanych pracowników przyczynia się do optymalizacji produktywności i procesów klienta Böllhoff.



... i obniżanie kosztów poprzez **ECOSIT®**

System zaopatrzenia i dostaw firmy



## Pytania dotyczące istoty ECOSIT®



### Wywiad z Mario Grassy, Global-Account-Manager firmy Böllhoff

#### Co oznacza ECOSIT®?

**Mario Grassy:** „ECOSIT® oznacza w pełnym znaczeniu „ekonomiczne zaopatrzenie dokładnie na czas” – ekonomiczny system zaopatrzenia i zapewnienia zapasu przez firmę Böllhoff. W szczególności koncentrujemy się na pytaniu: Jakie procesy występujące u klienta mogą zostać zoptymalizowane? A naszym celem jest dać Klientom możliwość obniżenia wewnętrznych kosztów oraz jednoczesnego podwyższenia efektywności wielu procesów administracyjnych i logistycznych.“

#### Dla jakich gałęzi przemysłu oferują Państwo ECOSIT®?

**Mario Grassy:** „ECOSIT® funkcjonuje niezależnie od branży przedsiębiorstwa i zasadniczo oferowany jest dla wszystkich branż przemysłu. Decydującym jest wspólnie z naszymi Klientami zdefiniowanie zakresu artykułów objętych systemem. Paleta artykułów obejmuje dziś, obok naszych produktów ze stałego asortymentu, także dużą liczbę artykułów, które ogólnie zostają określane jako elementy C. Można również powiedzieć, że taki zakres artykułów obejmuje wszystko, co mieści się w jednym kartonie po butach i nie kosztuje więcej niż 100 euro, przy czym ten karton może mieć również rozmiar XXL. Decydującymi czynnikami są wyłącznie możliwość planowania ilości i potrzeb w możliwie regularnie powtarzający się sposób.“



#### Czy można zatem ECOSIT® utożsamić z systemem Kanban?

**Mario Grassy:** „Kanban w ostatnich latach został znacząco zredukowany do pojemnika na elementy luzem ze stałymi etykietami. Oczywiście Kanban jest również częścią ECOSIT®. Poza tym ECOSIT® symbolizuje naszą indywidualność, naszą zdefiniowaną logikę i zgodną z wymaganiami systematykę, jak również partnerską współpracę z naszymi klientami. Równocześnie ECOSIT® powinien być odróżniony od „procedur przyjętych za ogólnie obowiązujące” i statystyk. Co więcej, ECOSIT® oznacza „back to the roots” (powrót do korzeni) tj. powrót do rzeczywistych podstawowych celów działań Klienta tzn. produkcji oraz wprowadzania produktu na rynek.

Dla wszystkich procesów charakteryzujących się dużą ilością systematycznie powtarzanych drobnych czynności, powinno nastąpić odwołanie do specjalistycznego Know-How dostawcy.

Poza tym z powodu naszego wielopłaszczyznowego doświadczenia nazwa ECOSIT® manifestuje się jako znak ustrukturyzowanego i profesjonalnego sposobu postępowania.“

Referencje dla Böllhoffa – znane przedsiębiorstwa z wszystkich gałęzi przemysłu.

## **Czy firma Böllhoff oferuje również serwis ponad zapotrzebowanie seryjno-produkcyjne**

**Mario Grassy:** „Obecnie, idąc na przód, nie jest wystarczającym skoncentrowanie się wyłącznie na zapotrzebowaniu seryjnym. W centrum muszą zawsze stać zarówno obszary produkcyjne jak i nieprodukcyjne, aby mogły one płynnie się przenikać. Dlatego połączyliśmy pod nazwą ECOLINE® modułowy pakiet usług zawierający między innymi katalog online, wsparcie online naszego systemu ECOSIT® oraz e- Procurement.

W związku z tym jesteśmy w stanie wiele pojedynczych działań administracyjnych, często podatnych na błędy, zredukować do minimum w łańcuchu wartości dodanej u naszych Klientów. Obowiązuje to zarówno dla produkcyjnych jak i nieprodukcyjnych obszarów działalności.“

## **Jakie usługi oferuje firma Böllhoff dodatkowo?**



**Mario Grassy:** „Dzisiaj wiele mówi się o „zarządzaniu łańcuchem dostaw”, przy którym łańcuch dostaw poszczególnych Klientów zawiera bardzo indywidualne elementy. Z tego powodu proponujemy- jako specjaliści z zakresu techniki łączenia- nowoczesne rozwiązania i oferujemy obok ECOSIT® i ECOLINE® także doradztwo w zakresie zastosowań technicznych ECOTECH®.

Pod nazwą ECOTECH® -ECONomic TECHNical Engineering – kryje się nasza wiedza techniczna dotycząca właściwego produktu. Firma Böllhoff wspiera swoich Klientów od konstrukcji aż do montażu i zajmuje się takimi tematami jak standaryzacja, interpretacja mechaniczna i geometryczna, jak również technika powierzchniowa.

Przy tym jest dla nas oczywiste, że należy dzielić się tą wiedzą, w związku z czym oferujemy również szkolenia u nas lub u Klienta.“

## **Jakie korzyści widza Państwo dla Klienta?**

**Mario Grassy:** „W celu upraszczania procesów na pierwszym planie stawiamy: redukcję dostawców, 100% realizację dostaw, najwyższy z osiągalnych system zarządzania jakością wg ISO/TS 16949:2002 oraz redukcję zapasu magazynowego (zapotrzebowania powierzchni)

i wysokości zaangażowanego kapitału.

Z tych punktów wynikają konkurencyjne korzyści dla naszych klientów.

Za nad wyraz ważny fakt uznajemy to, że nie oferujemy rozwiązań standardowych, tylko wspólnie z Klientami opracowujemy projekt dostosowany do potrzeb naszych Klientów. Tym samym zostaje zagwarantowane bezpieczeństwo wspólnego przeprowadzania procesów, również w przyszłości.“

## **Jak firma Böllhoff może stworzyć pełne zaufania podstawy współpracy ze swoimi Klientami?**

**Mario Grassy:** „Obserwacja procesu rozpoczyna się zasadniczo fazą analizy, którą przeprowadzamy wspólnie z naszymi Klientami. Celem przy tym nie jest dopasowanie projektu, który my uważamy za słuszny, tylko rozwój projektu, który Klient sam ocenia jako optymalny. Aby naszym Klientom pokazać, że codziennie optymalnie realizujemy nasze usługi w praktyce, stoją do dyspozycji liczne referencje klientów. Za profesjonalizmem firmy Böllhoff przemawia ponad 300 istniejących systemów ECOSIT®.“



**ECOSIT® – ECONomic Supply In Time**

**Rozpoznanie potencjalnych oszczędności**

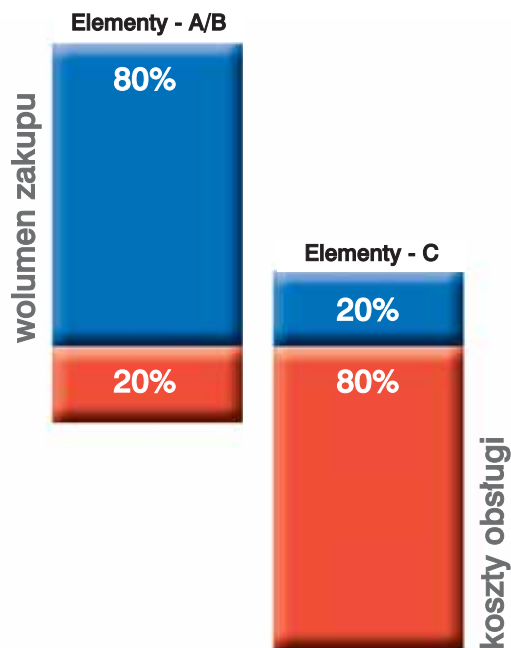
Przy elementach złącznych (elementach – C) koszty procesu są nierównomiernie wysokie w stosunku do ceny elementu;

Podczas gdy wolumen ich zakupu wynosi jedynie 20% wartości zakupu, to stanowią one aż 80% kosztów zaopatrzenia. Inaczej mówiąc: cena jednostkowa jest niska, natomiast zaopatrzenie drogie.

Wysokie koszty zaopatrzenia powstają z powodu dużej ilości wewnętrznych procesów, które stale się powtarzają, w dodatku zawsze odnośnie tych samych artykułów. Znaczny potencjał oszczędności znajduje się w procesach operacyjnych:

- **Dysponowanie**
- **Dokładne planowanie**
- **Zamówienie**
- **Przyjęcie towarów**
- **Kontrola towarów**
- **Dystrybucja wewnętrzna**
- **Magazynowanie**
- **Dystrybucja do produkcji**

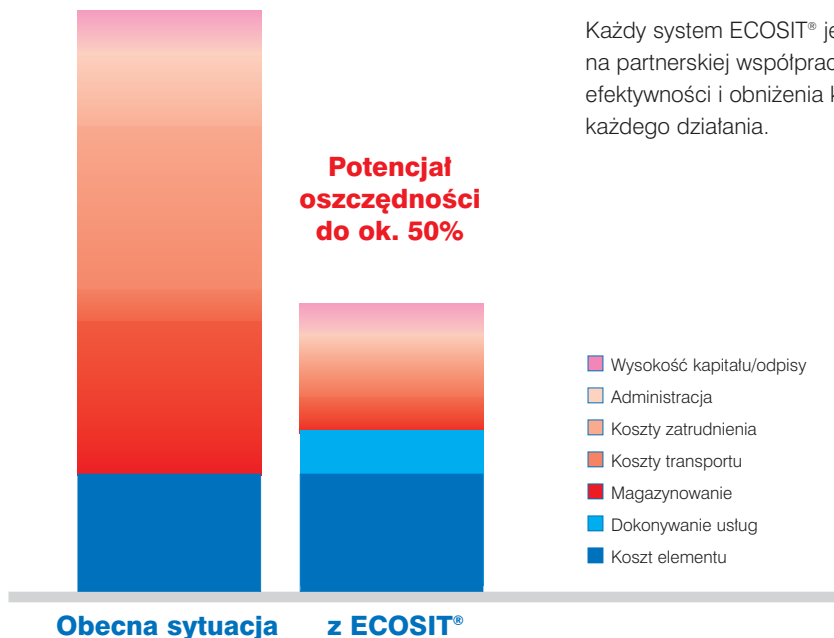
Analizy wykazują, że stosowanie ekonomicznych systemów dostaw umożliwia obniżenie kosztów nawet do 50%.



**Łączyć usługi i obniżyć koszty**

Jako międzynarodowy dostawca techniki połączeń, montażu oraz techniki systemów łączenia firma Böllhoff posiada Know-how i środki dla zapewnienia ekonomicznych dostaw i logistyki. Z pakietem usług ECOSIT® firma Böllhoff przejmuje od swoich Klientów kompletny łańcuch dostaw: dysponowanie, zaopatrzenie, kontrolę jakości, magazynowanie oraz wewnątrzzakładową dystrybucję towarów aż do produkcji.

Każdy system ECOSIT® jest indywidualnym rozwiązaniem, bazującym na partnerskiej współpracy z Klientami. W centrum, obok podniesienia efektywności i obniżenia kosztów, znajdują się wysoka jakość oraz przejrzystość każdego działania.



## ECOSIT® w trzech krokach do większej efektywności

Aby ten system logistyczny dopasować do specyficznych wymagań i indywidualnych życzeń Klienta, wdrożenie ECOSIT® następuje w trzech krokach:



### ■ Analiza

Z miejsca zostaje ustalona aktualna sytuacja Klientów. Przy tym zostają uwzględnione między innymi istniejące struktury, indywidualne przebiegi i ramowe warunki logistyczne oraz systemy elektronicznego przetwarzania danych.

### ■ Faza projektowa

Eksperti firmy Böllhoff tworzą wspólnie z Klientami zespół projektowy/doradczy i poświęcają się wszystkim obszarom operacyjnym. Wspólnie opracowywane wyniki budują podstawy planu działania dla specyficznego zastosowania ECOSIT®.

### ■ Zastosowanie

Następnie Klient sporządza ogólną dyspozycję dla elementów, które poprzez ECOSIT® powinny zostać zabezpieczone. Jako baza służy zapotrzebowanie z przeszłych okresów lub przegląd potrzeb w połączeniu z planowaniem produkcji. Dla każdego artykułu pracownik firmy Böllhoff ustala zapas minimalny, który jest rezerwowany automatycznie dla Klienta.

Proces ten przebiega oczywiście w sposób dynamiczny:

Dane z ogólnej dyspozycji służą jako punkt wyjścia. Podstawą dalszych dyspozycji jest rzeczywiste zużycie. Tylko w przypadku gruntownych modyfikacji zapotrzebowania, np. przez nowy profil produktu lub zmiany stopnia obciążenia produkcji, jest wymagana informacja od Klienta.



Mając na celu upraszczanie procesów, optymalne wykorzystanie potencjału i 100% realizację przebiegu, ECOSIT® obejmuje wszystkie procesy operacyjne.

## Indywidualne systemy ECOSIT® klientów

ECOSIT® zawiera różnorodne formy obsługi. Uzgodnienia odnośnie każdego artykułu i wymagania Klienta urealnijają najlepiej nadające się rozwiązanie. We wszystkich przypadkach zagwarantowane jest zorientowanie na potrzeby i na czas zaopatrzenia – w celu 100% zapewnienia dostępności.

### ■ SingleBin i MultiBin:

Na regale Klienta stoi pojemnik (SingleBin) lub kilka pojemników (MultiBin) przeznaczonych na odpowiednie artykuły. W przypadku SingleBin pojemniki zostają wypełnione na miejscu przez pracownika firmy Böllhoff w ustalonym rytmie, w przypadku MultiBin puste pojemniki zostają wymienione na pełne.



### ■ SmartBin:

Pojemniki stoją na wadze, dzięki czemu firma Böllhoff za pośrednictwem połączenia internetowego zostaje powiadomiona o stanie zapasów. Gdy tylko zdefiniowana wielkość zostanie przekroczona następuje odpowiadające zapotrzebowaniu zaopatrzenie.

### ■ SensorBin:

Ta metoda funkcjonuje za pomocą czujników ultradźwiękowych. W regale klienta stoją minimum dwa pojemniki na artykuł. Z pomocą czujników ultradźwiękowych pobranie pustego pojemnika jest automatycznie przekazywane do firmy Böllhoff. Z reguły systemy te wykazują bardzo wysoką frekwencję wymiany pojemników.

### ■ ScanCard:

Zaopatrzenie jest sterowane za pomocą kart kanban i następuje bez pojemników. Pracownik firmy Böllhoff dostarcza towary w oryginalnych opakowaniach do zdefiniowanego miejsca wylądowania.

### ■ ShelfScan:

Opracowanie następuje z użyciem skanera firmy Böllhoff bez użycia pojemników. Za pomocą skanera klient przekazuje swoje zapotrzebowanie do firmy Böllhoff i sam zarządza regałami po dostawie.





## Wszystkie elementy-C z jednej ręki

Asortyment firmy Böllhoff obejmuje ponad 100.000 artykułów od śruby aż do w pełni zautomatyzowanych maszyn montażowych. Należą do tego standardowe elementy złączne, jak również szczególne elementy, specyficzne dla danego klienta, tworzone wg wzorca lub rysunku. Również elementy-C, które wykraczają poza właściwy asortyment firmy Böllhoff, mogą zostać włączone w system zaopatrzenia, np. hydrauliczne połączenia śrubowe, zaciski rurowe, połączenia elektryczne.



## ECOSIT® – podsumowanie korzyści

Więcej konkurencyjności teraz i w przyszłości. Indywidualny system ECOSIT® firmy Böllhoff oferuje decydujące korzyści:

- Indywidualne rozwiązania dla klienta
- Redukcja ilości dostawców
- Optymalizacja procesów wewnątrzzakładowych
- Przejęcie dyspozycji i zaopatrzenia
- Obniżenie kosztów planowania i sterowania
- Dostarczanie do miejsca produkcji
- 100 % gotowość dostaw
- Najwyższa jakość zgodnie z ISO/TS 16949:2002
- Redukcja zapasów magazynowych, powierzchni magazynowej oraz wysokości zobowiązań
- Standaryzacja elementów C
- Uproszczona inwentaryzacja zgodnie z § 240 f. HGB
- Bezpieczeństwo przyszłości



**ECOLINE® – ECO**nomic on**LINE** solutions

**Indywidualne połączenia IT dla Klientów**

Na światowym rynku XXI wieku optymalny przepływ informacji jest założeniem efektywnego przepływu materiałów. Dlatego Böllhoff konsekwentnie oferuje swoim Klientom wraz z modułowym pakietem usług ECOLINE® połączenie IT. Dzięki temu firma Böllhoff jest w stanie sprostać potrzebom ponadbranżowej i ogólnoswiatowej sieci Klientów oraz wymogom szybkości i elastyczności. Poszczególne elementy elektronicznej wymiany danych (EDI), Online-ECOSIT®, Katalog Online; Sklep Online; elektroniczne katalogowanie – umożliwiają komunikację spełniającą potrzeby oraz ukierunkowaną na cel.

**Electronic Data Interchange (EDI)**

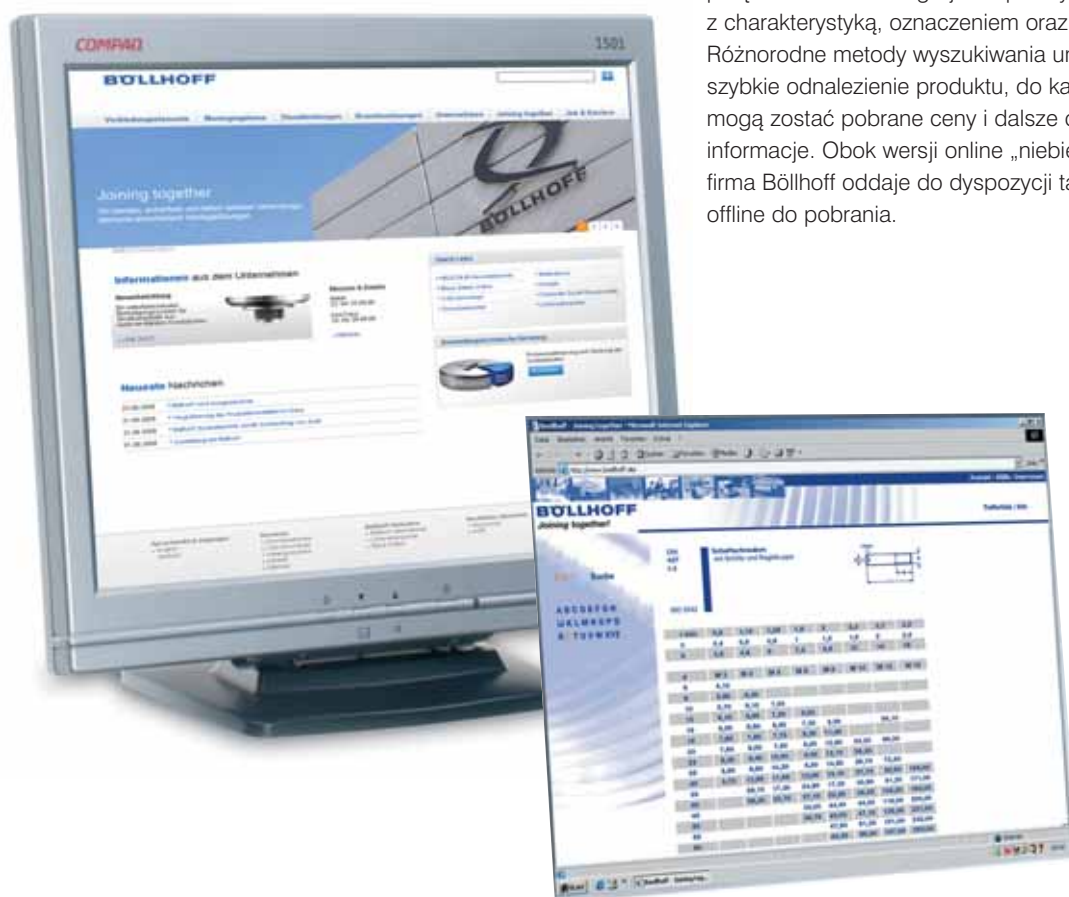
Poprzez minimalną ingerencję manualną i standaryzowany format informacji, elektroniczna wymiana danych kształtuje się szybko, prosto i pewnie. Orientacja odpowiadająca zapotrzebowaniu umożliwia poza tym optymalizację zapasu magazynowego.

**ECOSIT® Online**

Klient otrzymuje dostęp online do swojego systemu ECOSIT® i może stale przeglądać informacje z systemu i dane z archiwum. Gwarantuje to 100% przejrzystość. Do tego dochodzi wyszukiwanie online, analizy online, funkcja pobierania, światowa dostępność i zabezpieczenie danych poprzez 128-bitowe kodowanie.

**Katalog Online i sklep online**

Firma Böllhoff oferuje katalog online – podręcznik techniki łączenia „niebieskie strony”, który zawiera ponad 50.000 artykułów. Na stronie [www.blaueseiten-online.de](http://www.blaueseiten-online.de) przy zastosowaniu połączenia chronionego jest wpisany każdy artykuł z charakterystyką, oznaczeniem oraz szkicem. Różnorodne metody wyszukiwania umożliwiają szybkie odnalezienie produktu, do każdego artykułu mogą zostać pobrane ceny i dalsze dokładne informacje. Obok wersji online „niebieskich stron” firma Böllhoff oddaje do dyspozycji także wersję offline do pobrania.



## Katalog elektroniczny



We współpracy z wybitnymi firmami oferującymi usługi z dziedziny zarządzania katalogami firma Böllhoff oferuje elektroniczne katalogi dla e-Procurement. Jako format danych wykorzystany zostaje BMEcat bazujący na XML. BMEcat jest zdefiniowanym standardem nadania formy elektronicznej katalogu towarów oraz ujednoczenia procesów elektronicznych pomiędzy partnerami. Wydawcą formatu danych jest Stowarzyszenie „Gospodarka materiałowa, zakupy i logistyka”. Firma Böllhoff oddaje do dyspozycji swój przewodnik techniki połączeń z indywidualnymi ustaleniami cenowymi oraz numerami elementów jako BMEcat V1.2, włącznie z dodatkową klasyfikacją według aktualnej certyfikacji eCl@ss..

## ECOLINE® – podsumowanie korzyści

Więcej efektywności poprzez aktualne rozwiązania e-biznesowe. Firma Böllhoff posiadająca doświadczenie wynikające z niezliczonych projektów w różnorodnych branżach oferuje swoim klientom decydujące korzyści:

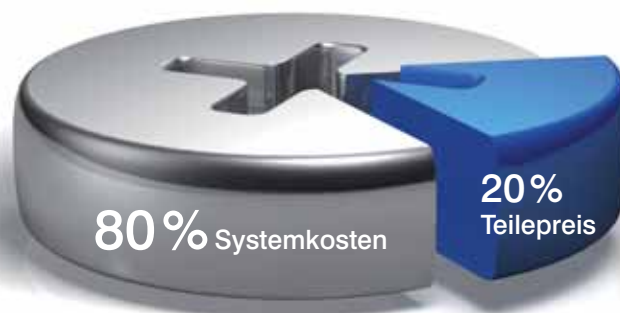
- **Klindywidualne połączenia EDI**
- **Podnoszące efektywność systemy skanowania**
- **Sklep online**
- **Katalog online**
- **Elektroniczne katalogi**

## ECOTECH – ECOnomical TECHnical Engineering

### Ekonomiczne spektrum elementów poprzez ECOTECH®

Jako uzupełnienie do systemu ECOSIT® firma Böllhoff oferuje system ECOTECH® - ECOnomic TECHnical Engineering, obejmujący doradztwo w zakresie zastosowań technicznych. Know-how oraz doradztwo obejmuje wszystkie obszary techniki łączenia, ochrony przed korozją i zabezpieczenia śruby. Z tego względu oferowane są seminaria techniczne oraz przedstawianie informacji technicznych w mediach „Böllhoff Aktuell” i „Technik rund um Schrauben”.

Do realnych celów ECOTECH® należą między innymi redukcja różnorodności elementów. Zróżnicowane rodzaje materiałów, obróbki powierzchni, długości i średnicy elementów łącznych mogą prowadzić do różnorodności elementów, która powoduje wysokie koszty zaopatrzenia oraz czasochłonne i drogie procesy wewnętrzne. Specjaliści techniki stosowania firmy Böllhoff analizują różnorodność na każdym stanowisku, gdzie elementy są wykorzystywane i opracowują wspólnie z klientami rozwiązania w celu stworzenia ekonomicznego spektrum elementów. Zredukowana różnorodność elementów powoduje nie tylko zmniejszenie kosztów zaopatrzenia, lecz również zwiększa efektywność prac montażowych.



Usługi ECOTECH® są w pełni sensownym uzupełnieniem mającym na celu zredukowanie i optymalizację elementów łącznych oraz zwiększenie efektywności procesów produkcji i montażu.

**Bollhoff International jest reprezentowany w następujących krajach:**

Argentyna  
Brazylia  
Chiny  
Niemcy  
Francja  
Wielka Brytania  
Indie  
Włochy  
Japonia  
Kanada  
Meksyk  
Austria  
Polska  
Rumunia  
Rosja  
Słowacja  
Hiszpania  
Afryka Południowa  
Czechy  
Turcja  
Węgry  
Stany Zjednoczone

Poza tymi 22 krajami z własnymi spółkami – córkami firma Bollhoff współpracuje z klientami z różnych krajów za pośrednictwem przedstawicielstw i agentur handlowych na wszystkich ważniejszych rynkach przemysłowych.

Zmiany techniczne zastrzeżone.  
Kopiowanie, również pojedynczych stron,  
tylko za zgodą wydawcy.  
Ochrona znaku firmowego wg DIN 34

Bollhoff Technika Łączenia Sp. z o.o.  
Psary · ul. Główna 60 · 51-180 Wrocław · Polska  
Telefon: +48 (0) 71 387 85 31 · Fax: +48 (0) 71 387 83 61  
[www.bollhoff.com/pl](http://www.bollhoff.com/pl) · [biuro@bollhoff.pl](mailto:biuro@bollhoff.pl)

