GBM

SHORING AND SCAFFOLDING



POLSKI 04 / 2022

GBM

Nasza historia 3
Oś czasu 4
Gdzie nas znajdziesz na świecie 6

Podpory

Produkcja podpór budowlanych 10
Podpory budowlana włoska typ Italia 12
Podpory francuskie 14
Podpory budowlane DIN EN 1065 wysoka nośność 16
Podpory budowlane push-pull 22
Palety do składowania podpór GBM 30
Akcesoria i złącza do rusztowań 31

H20 belki i płyty żółte do szalunków

Charakterystyka ogólna 34
Belki H20 stropowe 36
Płyty do szalunków 38
Akcesoria do szalunków 40

Inne akcesoria

43


MARIAE
NASCENTI

Nasza historia

Założona w 1954 roku pod nazwą Goffi Snc, firma początkowo zajmowała się produkcją podpór, bram, balustrad i taczek wykonanych w całości z metalu, co stanowiło przełom w tym czasie, ponieważ większość tego typu wyposażenia wykonywano wówczas z drewna.



Wynalazek ten utorował firmie drogę do sukcesu. Przez 20 lat firma dokonała znaczących inwestycji, nabywając najnowocześniejsze maszyny i budując nowe przestrzenie produkcyjne, w celu umożliwienia realizacji dużych zamówień. Dzięki temu spółka Goffi wyróżniła się spośród konkurencji, stając się jednym z najważniejszych graczy we włoskiej branży budowlanej na koniec lat 70. XX w.



Na początku lat 80. wyroby budowlane zrobiły furorę na rynkach międzynarodowych, konsolidując procent pochodzący z eksportu tego produktu w ramach obrotów firmy.

Oprócz podstawowej działalności obejmującej w zasadzie produkcję wyposażenia budowlanego, firma poszerzyła asortyment produktów o wyroby stalowe, osiągając znaczne zdolności produkcyjne (6000 ton profili produkowanych i sprzedawanych miesięcznie). Gałąź ta rozwinęła się w takim stopniu, że w 1997 roku firma postanowiła podzielić się na dwa przedsiębiorstwa prowadzące jednakową liczbę czynności produkcyjnych.



Tym samym działalność w zakresie wyrobów budowlanych została przypisana Goffi - spółce matce - której produkcja skupia się obecnie na podporach, rusztowaniach i innym wyposażeniu wykorzystywanym w branży budowlanej.

Wydarzenie to miało miejsce w 2012 roku. Wtedy spółka Goffi zmieniła nazwę na GBM Building Equipment, która obowiązuje do dzisiaj. Nowa spółka skupiła się na rozwoju w skali światowej, prowadząc działalność w ponad 90 krajach na całym świecie, oferując podpory i rusztowania.

Obecnie, oprócz bezpośredniego zarządzania przez właścicieli, co umożliwia szczegółowy nadzór nad działalnością i zapewnia szczegółową wiedzę o rynku, GBM Building Equipment skupia się również na następujących czynnikach: wysoka elastyczność produkcji, oparta na ponad 60 latach doświadczeń, zdolność szybkiego zaspokojenia znacznego popytu międzynarodowego w oszczędny i bezpieczny sposób, oraz realizacja spersonalizowanych zamówień od klientów międzynarodowych.

Oś czasu

1954

Założenie warsztatu obróbki metalu Goffi S.n.c., firmy zajmującej się produkcją podpór, taczek, bram i poręczy. Produkcja podpór stanowiła podstawę działalności przedsiębiorstwa od jej założenia. Od samego początku firma wyróżniała się swoją umiejętnością zaspokajania potrzeb rynkowych: kiedy produkcja przedsiębiorstw konkurencyjnych nadal skupiała się na beczkach wykonywanych z części drewnianych, Goffi S.n.c. stał się pierwszym włoskim producentem taczek wykonanych w całości z metalu.

1965

Rozpoczęcie robót budowlanych w ramach inwestycji dotyczącej budowy nowej fabryki produkcyjnej o powierzchni 1000 m2 (używanej do dzisiaj) w miejscowości Villanouva sul Clisi. Przedsiębiorstwo, które w międzyczasie zmieniło nazwę na Fratelli Goffi S.p.a., zmieniło profil z półrzemieślniczej produkcji na rzeczywistą produkcję przemysłową. Zmiana profilu produkcji na urządzenia budowlane. Pracownicy przekraczają 30 jednostek, osiągając znaczne zdolności produkcyjne przekraczające 55.000 podpór na rok.

1972

Rozbudowa fabryki produkcyjnej, obejmująca instalację pierwszej linii profilowania listwowego, co umożliwiało produkcję rur spawanych. Jest to następnym kamieniem milowym w rozwoju innowacyjnych rozwiązań i stanowi pierwszy przykład pionizacji przemysłu we Włoszech. Wprowadzenie profilowania listwowego umożliwia obróbkę skrawaniem szerokiej gamy produktów i stanowi początek rozwoju gałęzi eksportowej spółki, w tej fazie w szczególności na Bliski Wschód i do Afryki.

1979

Popyt na wyroby budowlane odgrywa coraz większą rolę na rynkach międzynarodowych, konsolidując udział w obrotach pochodzący z eksportu.

1983

Spółka kontynuuje ekspansję, dodając inne żelazne produkty metalurgiczne do konwencjonalnej produkcji wyrobów budowlanych; spółka rozbudowuje linie produkcyjne, zwiększając ich liczbę z jednej do trzech. Miesięczna produkcja i sprzedaż profilów przekracza 6000 ton; klientami są nawet inne firmy z branży metalurgicznej, produkujące wyroby gotowe z użyciem rur produkowanych przez Fratelli Goffi.

1990

Dwudziesta piąta rocznica założenia Fratelli Goffi S.p.a.; spółka poszerzyła swoje horyzonty, nabywając, między innymi, A.Tra Trafileria i Edilsiderurgica; pomaga to Gruppo Goffi zrozumieć różne przedsiębiorstwa specjalizujące się w każdym obszarze z branży produkcji metalurgicznej.

1997

Rozdzielenie wcześniejszej produkcji na różne jednostki produkcyjne. Branża budowlana stała się podstawowym przedmiotem działalności Nuova Goffi, której produkcja skupia się obecnie na podporach, rusztowaniach i innym wyposażeniu wykorzystywanym w branży budowlanej.

2005

Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych technologii i metod produkcji, spółka Nuova Goffi uzyskała certyfikaty i aprobaty techniczne na zgodność z normami wymaganymi przez wszystkie podmioty i kraje, w tym kraje, które były zawsze zamknięte na firmy pochodzące z Włoch.

2012

Rok ten jest przełomowym okresem dla Nuova Goffi: spółka przeistacza się w G.B.M. Building Equipment, znacząc powstanie międzynarodowego wizerunku firmy. Priorytetem GBM staje się rozwój na poziomie globalnym; cel ten zostaje osiągnięty przez dostawę produktów do ponad 70 krajów na całym świecie.

DZISIAJ

Dzięki ponad 70-letniemu doświadczeniu w produkcji wyposażenia budowlanego, GBM łączy olbrzymią zdolność produkcyjną z umiejętnością odpowiedzi na popyt rynkowy, oraz z faktem, że spółka jest bezpośrednio zarządzana przez jej właścicieli, z myślą o zaspokajaniu potrzeb wszystkich klientów.

Tak jak w każdym momencie w swojej historii, GBM gwarantuje:

możliwość realizacji każdego spersonalizowanego zamówienia, jak również okresowe wypuszczanie przełomowych modeli na rynek (w tym bardzo wytrzymałych podpór z kolorowymi nakrętkami pierścieniowymi);

Konsultację z klientem w każdej fazie inwestycji, w celu eliminacji wszelkich pojawiających się problemów lub zaspokojenia wszelkich potrzeb, przez bezpośredni kontakt z klientem lub właścicielem firmy, co pozwala na uniknąć zbędnych formalności i procedur, które często charakteryzują duże przedsiębiorstwa;

Zróżnicowane rozwiązania, w tym produkty katalogowe oraz produkty z drugiej ręki, dzięki czemu klient może skorzystać z rozwiązań, które są najodpowiedniejsze dla każdego projektu;

Użycie produktów z każdego zakresu jakościowego, z myślą o uzyskaniu najlepszego stosunku jakości do ceny w każdym momencie.

Dalsza część naszej historii znajduje się na stronie www.gbmitaly.com

Gdzie nas znajdziesz na świecie

Podpory i rusztowania GBM: wyprodukowane we Włoszech, certyfikowane w Niemczech, używane na całym świecie.

W 1954 roku założyliśmy działalność jako spółka włoska, z siedzibą w prowincji Brescia.

Dzisiaj, ponad 60 lat później, **podpory i rusztowania wyprodukowane we Włoszech** przez GBM są zasadniczo projektowane pod zagraniczne place budowy, rozproszone po całej kuli ziemskiej.

Małe przedsiębiorstwa, sprzedawcy materiałów budowlanych, duże projekty inżynieryjne i infrastrukturalne: produkty GBM mogą być używane wszędzie tam, gdzie wymagane są **najwyższej jakości, certyfikowane i wytrzymałe rusztowania oraz podpory**.

To dlatego od ponad 60 lat najwięksi gracze w branży budowlanej nauczyli się rozpoznawać wartość naszej firmy jak i naszych produktów. Inspiruje nas to do ciągłego rozwoju, z myślą o spełnieniu oczekiwań tych, którzy używają naszych produktów od lat, tych, którzy nieustannie wybierają jakość, którą zapewniamy przy każdej dostawie.

Specjalistyczna wiedza i świadomość rzeczywistych potrzeb każdego placu budowy to cechy, których nie sposób udawać. To samo dotyczy produktów, które są bezpieczne, certyfikowane i spełniają nawet najwyższe wymagania **międzynarodowych norm**.

To wszystko przyczynia się do tego, że produkty GBM cieszą się uznaniem na wszystkich rynkach światowych, bez względu na język, kulturę i szczególne potrzeby projektów budowlanych.

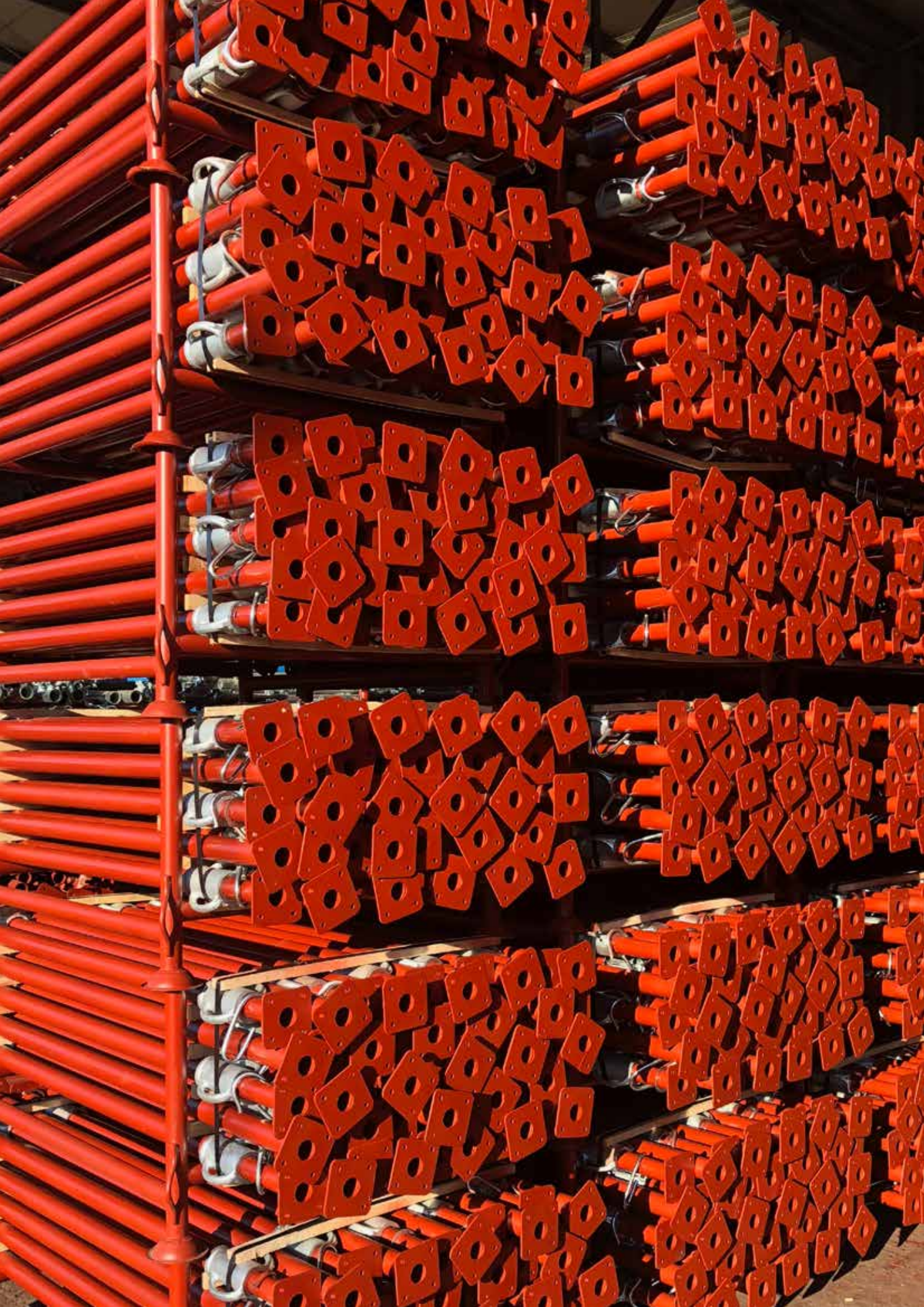
Ponieważ jakość nie ma granic.

Nasze produkty są obecnie używane w tych krajach (listopad 2021).
Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę www.gbmitaly.com

Certyfikat ISO 9001:2015

- » Albania
- » Algieria
- » Angola
- » Arabia Saudyjska
- » Argentyna
- » Australia
- » Austria
- » Belgia
- » Benin
- » Bośnia i Hercegowina
- » Brazylia
- » Bułgaria
- » Chorwacja
- » Czarnogóra
- » Czechy
- » Dania
- » Ekwador
- » Etiopia
- » Finlandia
- » Francja
- » Gabon
- » Ghana
- » Gruzja
- » Gwatemala
- » Gwinea
- » Hiszpania
- » Holandia
- » Irlandia
- » Islandia
- » Izrael
- » Jamajka
- » Kamerun
- » Kanada
- » Katar
- » Kenia
- » Kongo
- » Kuba
- » Liban
- » Libia
- » Litwa
- » Luksemburg
- » Macedonia Północna
- » Mali
- » Malta
- » Maroko
- » Meksyk
- » Mozambik
- » Mołdawia
- » Namibia
- » Niemcy
- » Niger
- » Nigeria
- » Oman
- » Peru
- » Polska
- » Portugalia
- » Republika Dominikany
- » Republika Południowej Afryki
- » Rosja
- » Rumunia
- » Salwador
- » Senegal
- » Serbia
- » Sierra Leone
- » Stany Zjednoczone Ameryki
- » Szwajcaria
- » Słowacja
- » Słowenia
- » Tanzania
- » Togo
- » Tunezja
- » Ukraina
- » Wielka Brytania
- » Wybrzeże Kości Słoniowej
- » Węgry
- » Włochy
- » Zjednoczone Emiraty Arabskie
- » Łotwa







Podpory

Produkcja podpór budowlanych.

WYSOKIEJ JAKOŚCI MATERIAŁ

TRWAŁOŚĆ I ODPORNOŚĆ

BEZPIECZEŃSTWO

Włoskie produkty sprzedawane na całym świecie.

W GBM projektujemy, produkujemy i sprzedajemy podpory od ponad 60 lat.

Oto dlaczego przedsiębiorstwa z całego świata cenią nasze produkty.

Podpory budowlane to punkt wyjścia przy budowie każdego obiektu wielokondygnacyjnego. Zasadniczo można je podzielić na: podpory lekkie, DIN EN 1065, podpory push-pull, podpory widełkowe, aluminiowe i wieże podporowe.

Prezentowane systemy podpór budowlanych to właściwy wybór dla klientów, którzy dążą do oszczędności materiału i czasu, dbając przy tym o prawidłowe wyniki na budowie.

GBM od ponad 60 lat działa w sektorze produkcji podpór budowlanych.

Od zawsze stoi w czołówce producentów, utrzymując swoje miejsce lidera już od czasów, gdy podpory były produkowane jeszcze w niewielkich ilościach. Dzisiaj może się poszczycić najnowocześniejszymi technikami obróbki materiałów i produktu finalnego, a produkcja firmy jest imponująca.

Na każdym etapie produkcji podpór przestrzegane są standardy jakościowe, dyktowane przez najbardziej rygorystyczne normy światowe.

Ponadto są kompatybilne z najbardziej znanymi i rozpowszechnionymi systemami szalunkowymi.



Produkcja podpór.

Fazy obróbki podpór: Nasze podpory wykonujemy z dbałością o detale, przestrzegając najsurowszych norm obowiązujących we Włoszech i w Europie.

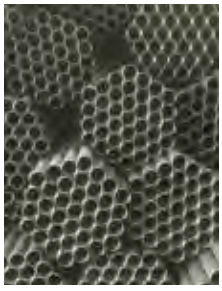
Produkty GBM są sprzedawane na całym świecie. Dlatego też każdy produkt jest wykonywany zgodnie z normami bezpieczeństwa i niezawodności, przekraczającymi wymogi określone dla kraju przeznaczenia.

Przygotowanie bezpiecznego placu budowy wymaga przestrzegania rygorystycznych norm. Wszystko zaczyna się od wyboru materiałów, z których rozpoczyna się budowę. Z uwagi na to GBM wykonuje swoje produkty zgodnie z rygorystycznymi standardami jakościowymi, pragnąc zagwarantować bezpieczeństwo i niezawodność swoim klientom. A także klientom swoich klientów.

Oto syntetyczny opis poszczególnych faz produkcyjnych certyfikowanej podpory GBM.

PROJEKT — Wszystko zaczyna się od wymogów klienta. Niezależnie czy jesteś dystrybutorem materiałów budowlanych na drugim końcu świata czy wielkim konstruktorem realizującym rozległy projekt lub małą firmą budowlaną - pierwszy krok zawsze polega na zrozumieniu faktycznych potrzeb klienta.





SUROWIEC — Dział techniczny selekcjonuje surowiec w oparciu o typ podpory wybrany do produkcji i sprawdza jakość stali.

CIĘCIE — Rury stalowe (zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne) **są następnie cięte na wymiar z tolerancją +/-1mm**. Cięcie wykonują gilotyny automatyczne: wiązka rur zostaje umieszczona na ładowarce, podającej pojedynczo rury. Rura następnie jest przenoszona na nastawiacz i następuje precyzyjne cięcie na wybranej długości. Na koniec rura zostaje przeniesiona do kontenera, skąd przechodzi do kolejnej fazy.





PERFOROWANIE — Rozpoczyna się kolejna faza: perforowanie, odpowiednio do rodzaju rury; dzięki zastosowaniu nowych technologii, całość przebiega szybko, precyzyjnie i bez generowania odpadów.

SPAWANIE — Rury zewnętrzne są przenoszone do spawania, gdzie po odpowiednim ułożeniu są łączone z płytą podstawy (wytłoczonej wcześniej na prasach o nacisku 250 ton) i z gwintowaną końcówką (wykonaną w procesie walcowania, wzmacniającym strukturę). Rury wewnętrzne, po wykonaniu perforacji, również przechodzą przez proces spawania, gdzie są łączone tylko z płytą.





MALOWANIE I CYNKOWANIE — Po wykonaniu spawania podpory mogą przejść do fazy malowania w technice zanurzeniowej, do fazy cynkowania na zimno (elektrolitycznie), co daje trwalsze zabezpieczenie niż powłoka malarska i lepszy efekt wizualny, lub zostają ocynkowane na gorąco, by uzyskać wykończenie praktycznie nie ulegające zniszczeniu, odpowiednie do zastosowań na zewnątrz, przy działaniu czynników atmosferycznych.

WYKOŃCZENIE — W zależności od rodzaju produktu rozpoczynają się fazy wykończeniowe, takie jak: montaż zewnętrznej mufy na osłoniętym gwincie lub montaż tulei ze stali kutej, na której odciska się kod identyfikacyjny produktu, albo oznaczenie płyt sygnaturą klienta.





PERSONALIZACJA — Na zamówienie możemy wykonywać produkty personalizowane: na przykład z kolorową tuleją w barwach klienta lub umieszczenie na podporze spersonalizowanych naklejek z logo.

TESTY NOŚNOŚCI — Wykonywane w u producenta, wybiórczo na próbnikach (próby nośności).





PAKOWANIE I WYSYŁKA — Po zakończeniu produkcji rozpoczyna się etap pakowania. W opakowaniu znajduje się zazwyczaj 50 sztuk spiętych paskami. Następnie materiał zostaje załadowany na ciężarówki lub na kontenery i przekazuje się go do wysyłki.

Podpory budowlana włoska typ Italia.

Certyfikat standardowych podpór teleskopowych model Italia produkcji GBM Building Equipment to gwarancja jakości, potwierdzona przez renomowany uniwersytet. Certyfikat gwarantuje doskonałą funkcjonalność podpory teleskopowej pod obciążeniem.

PDF dostępny na www.gbmitaly.com

Podpora „Italia“ to standardowy, lekki system podporowy wykonany ze stali, we Włoszech (stąd jego nazwa).

Z uwagi na jego popularność i historię, owoc na wskroś włoskiej tradycji, to także najbardziej reprezentacyjna podpora włoska na rynkach światowych.

Łatwo ją rozpoznać po charakterystycznym czerwonym kolorze.

Dzięki odporności i atrakcyjnej cenie, może być wykorzystywana w różnych zastosowaniach typowych dla systemów podporowych.

Podpory Italia są pokryte warstwa malarską w technice zanurzeniowej, w czerwonym kolorze (z możliwością wykonania cynkowania na zamówienie).

Dzięki otworom wykonanym w rurze wewnętrznej co 100 mm mogą osiągać długości w zakresie od 50 do 500 cm.

Można je łączyć z większością akcesoriów produkowanych do innych szalunków i stropów.

Oto charakterystyka podpory „Italia“, produkowanej przez GBM:

» Rura wewnętrzna perforowana (absolutna precyzja i całkowity brak wiórów) co 100 mm, z możliwością regulowania wydłużenia podpory;

» Tura wewnętrzna i zewnętrzna są wykonane ze stali S235JR, zgodnie z normą UNI EN 10219-1 / 2;

» Mufa regulacyjna z gwintem 8 mm i z przyspawanymi uchwytami;

» Złącze z gwintem zewnętrznym, wykonane bezpośrednio na rurze zewnętrznej lub przyspawane; gwint walcowany w celu uniknięcia techniki usuwania materiału;

» Łapa dolna dostępna w wersji płaskiej lub kulistej;

» Łapa górna dostępna w trzech wersjach (płyta, krzyżak lub widełki);

» Zaczep zabezpieczający o wysokiej odporności, do mocowania między rurą wewnętrzną a zewnętrzną;

» System zabezpieczający przed przycięciem, gwarantujący najwyższy poziom bezpieczeństwa w pracy;

» Normy przyjęte w produkcji: Rozp. Prezydenta Rep. 164/56 ART. 7 – UNI EN 729-2:1996.

Na zamówienie:

» System zabezpieczający przed oczepieniem, umożliwiający szybkie zdejmowanie podpór przy niewielkim wysiłku fizycznym;

» Wzmocnienie łapy, polegające na zamontowaniu rury o zwiększonej grubości przy dolnej płycie;

» Mufa żeliwna.





Tabela obciążeń



GBM produkuje 11 różnych modeli podpór lekkich ze stali.

Są one klasyfikowane w oparciu o maksymalną długość i nośność.

Poniżej przedstawiliśmy charakterystykę techniczną dla każdego modelu.

Wydłużenie	50-80	80-130	110-180	150-270	160-290	170-300	180-320	200-360	220-400	240-450	280-500
(m)	(kN)										
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,43
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,74
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,06
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,38
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,70
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,04	6,08
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52	6,46
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	6,93
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,36	7,39
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,03	7,99
4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	6,20	7,58	8,59
3,90	-	-	-	-	-	-	-	-	6,52	8,10	9,35
3,80	-	-	-	-	-	-	-	-	6,87	8,53	10,12
3,70	-	-	-	-	-	-	-	-	8,51	8,62	11,17
3,60	-	-	-	-	-	-	-	8,14	8,55	9,10	12,22
3,50	-	-	-	-	-	-	-	8,14	8,58	9,63	13,68
3,40	-	-	-	-	-	-	-	8,14	8,61	10,21	15,15
3,30	-	-	-	-	-	-	-	10,91	10,00	10,47	15,62
3,20	-	-	-	-	-	-	10,85	11,82	11,88	12,73	15,62
3,10	-	-	-	-	-	-	11,79	12,12	12,48	13,70	15,62
3,00	-	-	-	-	-	12,06	12,73	13,03	13,33	14,55	15,62
2,90	-	-	-	-	13,20	13,21	13,94	13,94	13,94	15,62	15,62
2,80	-	-	-	-	13,72	13,64	15,15	14,85	15,15	15,62	15,62
2,70	-	-	-	14,42	14,28	14,18	15,62	15,62	15,62	15,62	-
2,60	-	-	-	15,62	15,62	15,15	15,62	15,62	15,62	15,62	-
2,50	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-
2,40	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-
2,30	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-
2,20	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-
2,10	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-	-
2,00	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-	-
1,90	-	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-	-	-
1,80	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-	-	-
1,70	-	-	15,62	15,62	15,62	15,62	-	-	-	-	-
1,60	-	-	15,62	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-
1,50	-	-	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-	-
1,40	-	-	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1,30	-	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1,20	-	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1,10	-	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00	-	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,90	-	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	15,62	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,70	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,60	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,50	15,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

WAŻNE: wartości w tabeli obciążeń przedstawiają dopuszczalne wartości obciążeń wg normy UNI EN 1065, ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,65:1

Tabela z wymiarami

Podpory typ Italia	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Plitky	Współczynnik bezpieczeństwa	Masa (Kg)
50-80	0,80	0,50	48,30	56,00	Tak	1,65	4,22
80-130	1,30	0,80	48,30	56,00	Tak	1,65	4,94
110-180	1,80	1,10	48,30	56,00	Tak	1,65	6,18
150-270	2,70	1,50	48,30	56,00	Tak	1,65	7,80
160-290	2,90	1,60	48,30	56,00	Tak	1,65	8,22
170-300	3,00	1,70	48,30	56,00	Tak	1,65	8,54
180-320	3,20	1,80	48,30	56,00	Tak	1,65	8,86
200-360	3,60	2,00	48,30	56,00	Tak	1,65	9,60
220-400	4,00	2,20	48,30	56,00	Tak	1,65	10,54
240-450	4,50	2,40	48,30	56,00	Tak	1,65	12,80
280-500	5,00	2,80	48,30	56,00	Tak	1,65	13,00

Podpory francuskie.

Certyfikat aprobaty dla standardowej teleskopowej podpory francuskiej stanowi dokument zapewniający o jakości wyrobu, wystawiony przez prestiżowy Instytut Uniwersytecki. Certyfikat ten gwarantuje doskonałe działanie podpory teleskopowej pod obciążeniem.

PDF dostępny na stronie www.gbmitaly.com

Podpora francuska stanowi stalowy system umocnienia. Wyróżnia się na tle innych, lekkich podpór dwiema podstawowymi cechami: rury tworzące podporę są grubsze, oraz obecność tulei z żeliwa.

Jest to najczęściej stosowany system umocnienia we Francji i innych krajach francuskojęzycznych.

Dostępny w wersji malowanej (malowanie zanurzeniowe na czerwono) lub w wersji cynkowanej ogniowo.

System jest odporny i ekonomiczny, przydatny do każdego zastosowania wymagającego trwałej podpory.

Otwory wykonane w wewnętrznej rurze w odstępach co 100 mm umożliwia wydłużenie systemu od 170 do 400 cm.

Są one porównywalne z większością akcesoriów używanych w ramach innych szalunków i posadzek.

W GBM produkujemy 11 różnych modeli, sklasyfikowanych zgodnie z maksymalnym wysunięciem i udźwigiem. Poniżej przedstawiamy ich właściwości techniczne.

Podpory francuskie GBM charakteryzują się następującymi cechami:

- » Otwory wykonane w rurze wewnętrznej (z wysoką precyzją i bez szorstkich krawędzi) co 100 mm umożliwiając regulację podpory;
- » Wewnętrzna i zewnętrzna rura S235JR zgodnie z normą UNI EN 10219-1 / 2;
- » tuleja regulacyjna gwintowana, ze skokiem gwintu 8mm i spawanymi uchwytami;
- » Spawany gwint męski wykonany przez walcowanie lu bez usuwania materiału;
- » Dolna i górna płytka płaska;
- » Wytrzymały hak bezpieczeństwa do mocowania pomiędzy wewnętrzną a zewnętrzną rurą;
- » System chroniący przed ścinaniem, umożliwiający pracę w bezpiecznych warunkach;
- » Wzmocnienie na stopce, składające się z dodatkowej rurki 200 mm na zewnętrznej rurze, w pobliżu płytki dolnej;
- » Norma produkcyjna: włoskie Zarządzenie Prezydenckie Nr 164/56 ART. 7 – UNI EN 729-2:1996.

Na żądanie dostępny jest system blokujący uniemożliwiający samoczynne rozłączenie i używany do szybkiego zwalniania podpory przy minimalnym wysiłku.



Tabela obciążeń



W GBM produkujemy 4 różne modele francuskich podpór stalowych.

Sklasyfikowano je zgodnie z maksymalnym wysunięciem i udźwigiem.

Poniżej przedstawiamy ich właściwości techniczne.

Wydłużenie	170-300	200-360	220-400
(m)		(kN)	
4,00	-	-	11,00
3,90	-	-	11,66
3,80	-	-	12,43
3,70	-	-	13,42
3,60	-	11,55	14,19
3,50	-	12,43	14,90
3,40	-	13,20	15,95
3,30	-	14,13	17,27
3,20	-	14,85	18,64
3,10	-	15,40	19,69
3,00	15,80	16,17	20,68
2,90	16,20	17,38	21,94
2,80	16,85	18,70	23,43
2,70	17,90	21,12	25,90
2,60	18,80	24,31	27,50
2,50	20,24	27,28	27,50
2,40	22,55	27,50	27,50
2,30	25,46	27,50	27,50
2,20	26,95	27,50	-
2,10	27,50	27,50	-
2,00	27,50	27,50	-
1,90	27,50	-	-
1,80	27,50	-	-
1,70	27,50	-	-

WAŻNE: wartości w tabeli obciążeń przedstawiają dopuszczalne wartości obciążeń wg normy UNI EN 1065, ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,65:1

Tabela wymiarów

Podpory francuskie	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Płytki	Współczynnik bezpieczeństwa	Masa (Kg)
170-300	3,0	1,70	48,30	57,00	Tak	1,65	11,90
200-360	3,60	2,0	48,30	57,00	Tak	1,65	13,20
220-400	4,0	2,20	48,30	57,00	Tak	1,65	14,20



Podpory budowlane DIN EN 1065 wysoka nośność.

Certyfikat DIN dla Podpór teleskopowych DIN EN 1065 produkcji GBM Building Equipment to gwarancja jakości, potwierdzona przez renomowany uniwersytet. Certyfikat gwarantuje doskonałą funkcjonalność podpory teleskopowej pod obciążeniem.

PDF dostępny na www.gbmitaly.com

DIN
UNI EN 1065

Systemy podpór budowalnych gbm o wysokiej nośności. Wytrzymują obciążenie do 30 kN.

Produkowane we Włoszech. Certyfikowane w Niemczech. Używane na całym świecie.

Dzięki certyfikatowi uzyskanemu w jednym z najbardziej rygorystycznych niemieckich instytutów technicznych „Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart", spełniają wszystkie wymogi europejskiej normy UNI EN 1065:1999.

Norma ta wyznacza najwyższe światowe standardy dla surowców, wymogów projektowych i środków zabezpieczających przed korozją.

Każda podpora jest zawsze oznakowana na uchwycie danymi, które zawierają:

- Normę, z którą zgodny jest dany produkt;
- Rok produkcji;
- Kod identyfikacyjny producenta (G oznaczające GBM).

Podpory o wysokiej nośności DIN EN 1065 są dostępne w następujących wersjach:

- Malowane;
- Cynkowane elektrolitycznie;
- Cynkowane na gorąco.

W przypadku tej podpory możliwe jest wykonanie na zamówienie personalizacji w postaci naklejek z logo.

Produkty te można łączyć z większością akcesoriów produkowanych do innych szalunków i stropów.

Podpory DIN EN 1065 firmy GBM są dostępne w trzech modelach, w zależności od maksymalnej gwarantowanej nośności i maksymalnej długości:



DIN EN 1065 klasy B

O różnej nośności, dostępne w długościach od 182 do 400 cm.



DIN EN 1065 klasy D

O gwarantowanej nośności 20 kN, dostępne w długościach od 182 do 550 cm.



DIN EN 1065 klasy E

O gwarantowanej nośności 30kN, dostępne w długościach od 173 do 400 cm.

Oto charakterystyka podpory „DIN EN 1065“, produkowanej przez GBM:

» płyty w różnych kształtach, w zależności o klasy podpory, umożliwiające szybkie wzrokowe rozróżnianie typu;

» tuleja regulacyjna ze stali kutej, z dwoma dodatkowymi otworami, umożliwiającymi regulację milimetrową;

» zaczep ze ściętą końcówką: ergonomiczny kształt ułatwia wprowadzanie do otworów;

» system zabezpieczający przed przycięciem: zwiększona długość rury wewnętrznej w stosunku do rury zewnętrznej (gwarantowana co najmniej 10 cm różnica) zapobiega nieszczęśliwym wypadkom;

» zewnętrzny gwint uzyskiwany w procesie walcowania, bez usuwania materiału. gwarantuje nienaruszony stan surowca;

» wewnętrzne otwory wykonane precyzyjnymi maszynami lub przy zastosowaniu systemu frezowania opartego na tłoczeniu powierzchni rury: w obu przypadkach można zagwarantować całkowity brak wiórów przy otworach;

» system zabezpieczający przed przypadkowym wysunięciem rury wewnętrznej, gwarantując nienaruszony stan i bezpieczeństwo w trakcie stawiania konstrukcji i jej przemieszczania na placu budowy;

» trzy typy zabezpieczenia powierzchniowego, uzyskiwane w następujących procesach:

- malowanie zanurzeniowe;
- pasywowane cynkowanie elektrolityczne (tropikalizacja) z minimalną grubością gwarantowaną 10 mikronów;
- cynkowanie na gorąco, z minimalną grubością gwarantowaną 50 mikronów;

Na zamówienie:

» spersonalizowane naklejki z logo klienta, zawierające informacje o nośności i maksymalnym wydłużeniu;

» system szybkiego odczepiania: dodatek gwarantujący odczepianie podpory pod obciążeniem poprzez zwykłe uderzenie młotkiem, co przyspiesza i upraszcza procedurę odczepiania, zmniejszając tym samym wysiłek operatora;

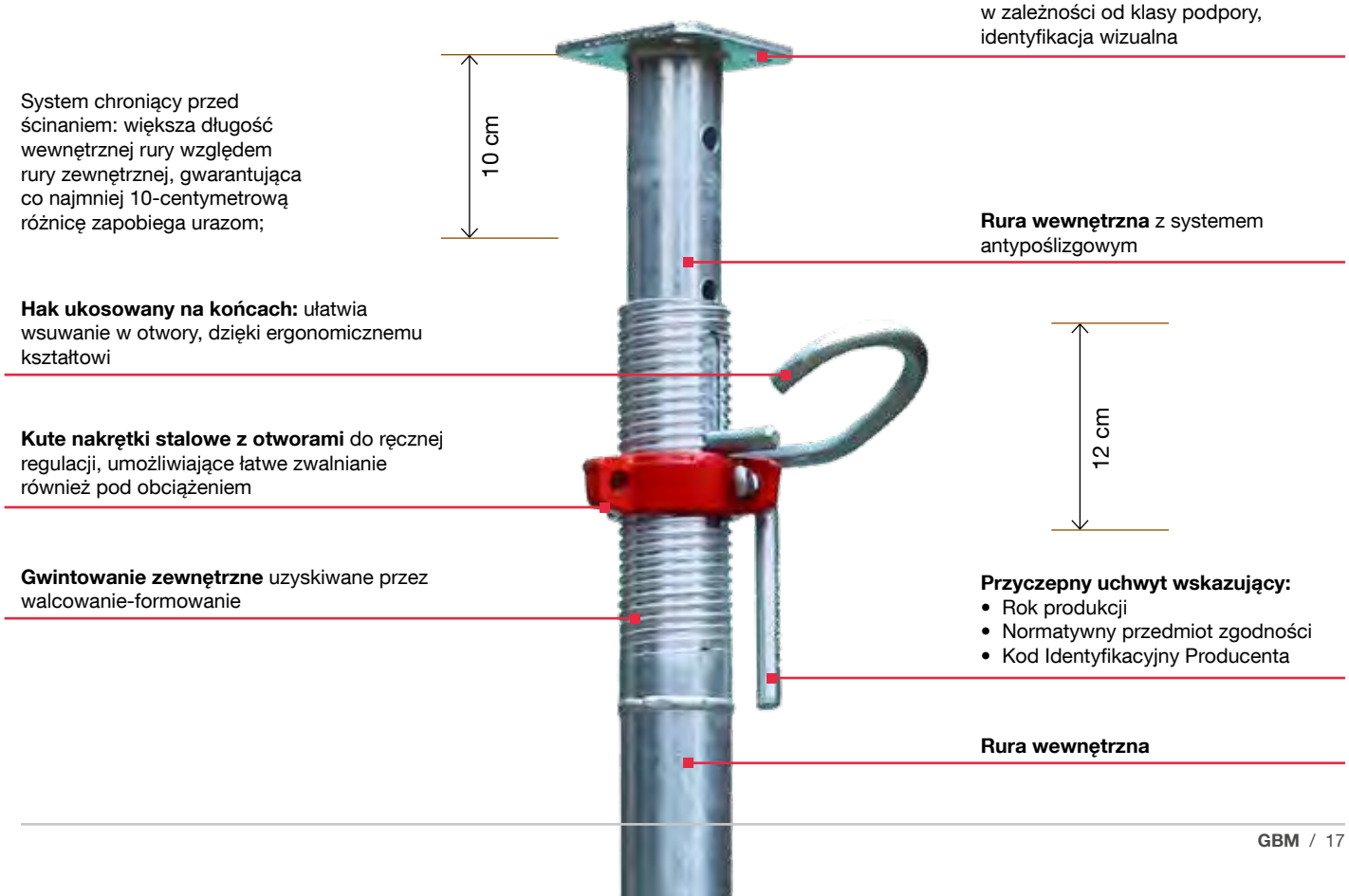
» trójnóg do osadzenia podpory podczas ustawiania i realizowania stropu;

» trzy różne typy widełek podtrzymujących strop, odpowiednio do potrzeb konstrukcyjnych:

- widełki z blokowaną głowicą (proste),
- widełki z 4 zębami,
- widełki „zapadkowe”.

Ważne: nośności podane w tabelach odnoszą się zawsze do nośności pojedynczej podpory. W razie konieczności zwiększenia nośności można to uzyskać poprzez łączenia, systemy ramowe i systemy rurowo-złączkowe. Systemy ramowe to struktury tymczasowe, przeznaczone do budowania wież podporowych. Jeżeli podpory są połączone poczwórnie, następuje zwiększenie ich nośności. System rurowo-złączkowy polega na dołączeniu rury na górze i na dole, przy użyciu złączy; uzyskuje się w ten sposób ramę i jest to tańszy sposób, ale pochłania więcej czasu.

Parametry techniczne



GBM produkuje trzy różne modele podpór DIN EN 1065 klasy B (B 30, B 35, B 40).

Są one klasyfikowane w oparciu o maksymalną długość i nośność.

Poniżej przedstawiliśmy charakterystykę techniczną dla każdego modelu.

Tabela obciążeń podpór DIN EN 1065 klasy B

Wydłużenie	B 30 (1,82 - 3,00 m)	B 35 (2,07 - 3,50 m)	B 40 (2,34 - 4,00 m)
(m)	(kN)		
4,00	-	-	11,60
3,90	-	-	12,60
3,80	-	-	13,10
3,70	-	-	13,90
3,60	-	-	14,80
3,50	-	15,80	15,50
3,40	-	17,00	16,20
3,30	-	18,10	17,10
3,20	-	18,30	18,30
3,10	-	20,20	19,40
3,00	21,10	20,80	20,10
2,90	23,10	21,00	21,30
2,80	24,80	21,10	22,80
2,70	27,00	21,40	25,90
2,60	28,90	22,00	30,00
2,50	30,60	23,30	30,00
2,40	32,10	25,10	30,00
2,30	34,00	28,80	30,00
2,20	36,80	30,00	-
2,10	39,00	30,00	-
2,00	39,00	30,00	-
1,90	39,00	-	-
1,80	39,00	-	-

WAŻNE: wartości w tabeli obciążeń przedstawiają dopuszczalne wartości obciążeń wg normy UNI EN 1065, ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,65:1



Tabela z wymiarami

Podpór DIN EN 1065 klasy B	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Plitky	Współczynnik bezpieczeństwa	Masa (Kg)
30	3,00	1,82	48,30	60,30	Tak	1,65	14,50
35	3,50	2,07	48,30	60,30	Tak	1,65	15,80
40	4,00	2,34	48,30	60,30	Tak	1,65	17,90

GBM produkuje sześć różnych modeli podpór DIN EN 1065 klasy D (D 30 ECO, D 35 ECO, D 30, D 35, D 40, D 55). W niektórych rozmiarach produkt ten wykonuje się również w wersji „eko“, oferowanej w niższej cenie, przy zachowaniu takiej samej nośności gwarantowanej 20 kN i maksymalnym wydłużeniu.

Prezentowanych sześć modeli zostało sklasyfikowanych w oparciu o maksymalną długość (od 1,80 m do 5,5 m) i nośność.

Poniżej przedstawiliśmy charakterystykę techniczną dla każdego modelu.



Tabela obciążeń podpór DIN EN 1065 klasy D

Wydłużenie	D 30 ECO 1,82 - 3,00 m		D 35 ECO 2,10 - 3,50 m		D 30 1,73 - 3,00 m		D 35 1,98 - 3,50 m		D 40 2,25 - 4,00 m		D 55 3,03 - 5,50 m	
	Na	W dół	Na	W dół	Na	W dół	Na	W dół	Na	W dół	Na	W dół
(m)	(kN)											
5,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,80	24,00
5,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,90	25,20
5,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,90	26,30
5,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,10	27,60
5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,60	29,30
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,50	30,30
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,30	32,20
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,60	33,70
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,60	35,90
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,70	37,10
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,60	39,00
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,60	39,00
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,00	39,00
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,00	39,00
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,00	39,00
4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	21,80	25,10	39,00	39,00
3,90	-	-	-	-	-	-	-	-	22,60	26,00	39,00	39,00
3,80	-	-	-	-	-	-	-	-	24,50	28,20	39,00	39,00
3,70	-	-	-	-	-	-	-	-	26,50	30,50	39,00	39,00
3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	27,70	31,90	39,00	39,00
3,50	-	-	20,60	24,10	-	-	23,90	28,70	29,60	34,00	39,00	39,00
3,40	-	-	20,90	24,80	-	-	26,00	31,20	31,90	36,70	39,00	39,00
3,30	-	-	21,30	25,40	-	-	28,10	33,70	33,80	38,90	39,00	39,00
3,20	-	-	21,70	26,00	-	-	30,30	36,40	35,20	39,00	39,00	39,00
3,10	-	-	22,20	26,70	-	-	32,10	38,50	36,40	39,00	39,00	39,00
3,00	21,10	25,30	22,70	27,40	29,30	35,20	33,30	39,00	38,30	39,00	-	-
2,90	23,10	27,70	23,30	28,30	30,70	36,80	34,20	39,00	39,00	39,00	-	-
2,80	24,80	29,80	24,00	30,00	31,60	37,90	34,80	39,00	39,00	39,00	-	-
2,70	27,00	32,40	24,60	31,10	32,20	38,60	35,40	39,00	39,00	39,00	-	-
2,60	28,90	34,70	25,30	32,30	32,90	39,00	36,90	39,00	39,00	39,00	-	-
2,50	30,60	36,70	26,00	34,00	33,60	39,00	38,70	39,00	39,00	39,00	-	-
2,40	32,10	38,50	26,70	35,20	34,60	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	-	-
2,30	34,00	39,00	27,50	37,50	35,70	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	-	-
2,20	36,80	39,00	28,50	39,00	37,20	39,00	39,00	39,00	-	-	-	-
2,10	39,00	39,00	30,00	39,00	38,80	39,00	39,00	39,00	-	-	-	-
2,00	39,00	39,00	-	-	39,00	39,00	39,00	39,00	-	-	-	-
1,90	39,00	39,00	-	-	39,00	39,00	-	-	-	-	-	-
1,80	39,00	39,00	-	-	39,00	39,00	-	-	-	-	-	-

WAŻNE: wartości w tabeli obciążeń przedstawiają dopuszczalne wartości obciążeń wg normy UNI EN 1065, ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,65:1

Tabela z wymiarami

Podpór DIN EN 1065 klasy D	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Plitky	Współczynnik bezpieczeństwa	Masa (Kg)
30 ECO	3,00	1,82	48,30	60,30	Tak	1,65	15,90
35 ECO	3,50	2,00	48,30	60,30	Tak	1,65	17,60
30	3,00	1,73	63,50	76,10	Tak	1,65	17,80
35	3,50	1,98	63,50	76,10	Tak	1,65	19,70
40	4,00	2,25	63,50	76,10	Tak	1,65	22,10
55	5,50	3,03	76,10	88,90	Tak	1,65	35,00

GBM produkuje trzy różne modele podpór DIN EN 1065 klasy E (E 30, E 35, E 40).

Są one klasyfikowane w oparciu o maksymalną długość i nośność.

Poniżej przedstawiliśmy charakterystykę techniczną dla każdego modelu.

Tabela obciążeń podpór DIN EN 1065 klasy E

Wydłużenie	E 30 1,73 - 3,00 m		E 35 1,98 - 3,50 m		E 40 2,25 - 4,00 m	
	Na	W dół	Na	W dół	Na	W dół
(m)	(kN)					
4,00	-	-	-	-	33,20	36,50
3,90	-	-	-	-	36,80	40,50
3,80	-	-	-	-	39,00	41,00
3,70	-	-	-	-	41,00	41,00
3,60	-	-	-	-	41,00	41,00
3,50	-	-	32,00	33,60	41,00	41,00
3,40	-	-	35,30	37,10	41,00	41,00
3,30	-	-	37,70	39,60	41,00	41,00
3,20	-	-	40,00	41,00	41,00	41,00
3,10	-	-	41,00	41,00	41,00	41,00
3,00	32,40	35,60	41,00	41,00	41,00	41,00
2,90	35,80	39,40	41,00	41,00	41,00	41,00
2,80	36,40	40,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,70	37,30	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,60	38,80	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,50	39,70	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,40	40,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,30	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00	41,00
2,20	41,00	41,00	41,00	41,00	-	-
2,10	41,00	41,00	41,00	41,00	-	-
2,00	41,00	41,00	41,00	41,00	-	-
1,90	41,00	41,00	-	-	-	-
1,80	41,00	41,00	-	-	-	-

WAŻNE: wartości w tabeli obciążeń przedstawiają dopuszczalne wartości obciążeń wg normy UNI EN 1065, ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,65:1



Tabela z wymiarami

Podpór DIN EN 1065 klasy E	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Plitky	Współczynnik bezpieczeństwa	Masa (Kg)
30	3,00	1,73	63,50	76,10	Tak	1,65	17,50
35	3,50	1,98	63,50	76,10	Tak	1,65	23,80
40	4,00	2,25	76,10	88,90	Tak	1,65	26,00

Charakterystyka techniczna podpory „DIN EN 1065“

Tabela porównawcza

	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Masa (Kg)
B 30	3,00	1,82	48,30	60,30	14,50
B 35	3,50	2,07	48,30	60,30	15,80
B 40	4,00	2,34	48,30	60,30	17,90
D 30 ECO	3,00	1,82	48,30	60,30	15,90
D 35 ECO	3,50	2,10	48,30	60,30	17,60
D 30	3,00	1,73	63,50	76,10	17,80
D 35	3,50	1,98	63,50	76,10	19,70
D 40	4,00	2,25	63,50	76,10	22,10
D 55	5,50	3,03	76,10	88,90	35,00
E 30	3,00	1,73	63,50	76,10	17,50
E 35	3,50	1,98	63,50	76,10	23,80
E 40	4,00	2,25	76,10	88,90	26,00



Podpory budowlane push-pull.

Podpory push-pull GBM składają się z dwóch rur wysuwanych teleskopowo.

Ich przesunięcie można regulować przy pomocy tulei gwintowanej i bolca wsuwanego do otworów w rurze wewnętrznej.

Taka struktura może być wykorzystywana w dwojako: klasyczne dociskanie (jak zwykłe podpory) oraz naciąg.

Są to elementy niezbędne do tymczasowego bezpiecznego ustabilizowania i podtrzymania struktur na czas wylewania fundamentów, zarówno w przypadku szalunków, desek czy różnego rodzaju prefabrykatów.



Podpory push-pull firmy GBM są dostępne w trzech modelach:



Podpory push-pull typu L

W modelach typu N ustalenie pionu jest możliwe dzięki zastosowaniu mufy z podwójnym uchwytem. Model ten jest produkowany w dwóch wariantach: Podpora push-pull typu **L1** i Push-pull typu **L2**



Podpory push-pull typu N

W modelach typu N pion jest regulowany dzięki pojedynczej tulei, która w zależności od kierunku obrotów zwiększa lub zmniejsza wydłużenie podpory.



Podpory push-pull typu H

W modelach typu H ustalenie pionu jest możliwe dzięki dwóm tulejom żeliwnym sferoidalnym, które zwiększają lub zmniejszają wydłużenie. Model ten jest produkowany w dwóch wariantach: **H1** i **H2**.



Obie wersje wyróżnia:

» Regulowana długość od 1,80 do 5,00 m, w zależności od modelu podpory, ze skokiem 10 cm, przy użyciu mufy z podwójnym uchwytem;

» Gwarantowany naciąg 22,00 kN, niezależnie od zastosowanego wydłużenia;

» System zabezpieczający przed przycięciem: zwiększona długość rury wewnętrznej w stosunku do rury zewnętrznej gwarantuje co najmniej 10 cm różnicy między obiema rurami w fazie zamykania, co zapobiega nieszczęśliwym wypadkom;

» Płyty mocowane na przegubach na obu końcach gwarantują lepsze przyleganie, a co za tym idzie, podpora może być mocowana i montowana pod różnymi kątami.

Charakterystyka:

» Regulowana długość od 1,80 do 5,00 m, w zależności od modelu podpory, ze skokiem 10 cm, przy użyciu tulei żeliwnej sferoidalnej;

» Gwarantowany naciąg 38,00 kN, niezależnie od zastosowanego wydłużenia;

» System zabezpieczający przed przycięciem: zwiększona długość rury wewnętrznej w stosunku do rury zewnętrznej gwarantuje co najmniej 10 cm różnicy między obiema rurami w fazie zamykania, co zapobiega nieszczęśliwym wypadkom;

» Płyty mocowane na przegubach na obu końcach gwarantują lepsze przyleganie, a co za tym idzie, podpora może być mocowana i montowana pod różnymi kątami;

» Zabezpieczenie rur: cynkowanie na gorąco, zgodnie z normą UNI EN ISO 1461; minimalna gwarantowana grubość 55 mikronów;

» Średnica rury wewnętrznej 48x3,00 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 60x2,50 mm.

Na zamówienie:

» Spersonalizowana naklejka z logo klienta, zawierająca informacje o nośności i maksymalnym wydłużeniu.

Obie wersje wyróżnia:

» Regulowana długość od 1,80 do 5,40 m, w zależności od modelu podpory, ze skokiem 10 cm, przy zastosowaniu regulacji dwóch stalowych tulei;

» Gwarantowany naciąg 38,00 kN, niezależnie od zastosowanego wydłużenia;

» System zabezpieczający przed przycięciem: zwiększona długość rury wewnętrznej w stosunku do rury zewnętrznej gwarantuje co najmniej 10 cm różnicy między obiema rurami w fazie zamykania, co zapobiega nieszczęśliwym wypadkom;

» Płyty mocowane na przegubach na obu końcach gwarantują lepsze przyleganie, a co za tym idzie, podpora może być mocowana i montowana pod różnymi kątami;

» Zabezpieczenie rur: cynkowanie na gorąco, zgodnie z normą UNI EN ISO 1461; minimalna gwarantowana grubość 55 mikronów;

» Średnica rury wewnętrznej 63x2,60 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 76x2,60 mm.

Na zamówienie:

» Spersonalizowana naklejka z logo klienta, zawierająca informacje o nośności i maksymalnym wydłużeniu.

L1



Najlżejsza podpora, zazwyczaj jest produkowana w wersji malowanej, w celu zoptymalizowania stosunku kosztów do korzyści, ponieważ stosuje się ją do podpierania obiektów o niewielkiej masie.

Charakterystyka wypora pionująca typu L1:

» Zabezpieczenie rur: powłoka malarska w technice zanurzeniowej, w czerwonym kolorze RAL 3009, o minimalnej trwałości zgodnej ze standardowym testem ASTM D 2247-87 w komorze wilgotnościowej;

» Średnica rury wewnętrznej 48x1,80 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 56x1,65 mm.

Tabela obciążeń

Wydłużenie	PTS 3000 L1			PTS 3500 L1			PTS 4000 L1			PTS 4500 L1			PTS 5000 L1		
	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja
(m)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,90	3,80	23,60
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	4,00	23,60
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,10	4,20	23,60
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25	4,50	23,60
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,35	4,70	23,60
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,30	4,60	22,00	2,55	5,10	23,60
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,45	4,90	22,00	2,70	5,40	23,60
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,60	5,20	22,00	2,90	5,80	23,60
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,75	5,50	22,00	3,10	6,20	23,60
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,95	5,90	22,00	3,35	6,70	23,60
4,00	-	-	-	-	-	-	2,85	5,70	22,00	3,15	6,30	22,00	3,60	7,20	23,60
3,90	-	-	-	-	-	-	3,05	6,10	22,00	3,40	6,80	22,00	3,90	7,80	23,60
3,80	-	-	-	-	-	-	3,25	6,50	22,00	3,65	7,30	22,00	4,30	8,60	23,60
3,70	-	-	-	-	-	-	3,50	7,00	22,00	3,95	7,90	22,00	4,70	9,40	23,60
3,60	-	-	-	-	-	-	3,75	7,50	22,00	4,30	8,60	22,00	5,15	10,30	23,60
3,50	-	-	-	3,75	7,50	22,00	4,10	8,20	22,00	4,70	9,40	22,00	5,75	11,50	23,60
3,40	-	-	-	3,95	7,90	22,00	4,40	8,80	22,00	5,15	10,30	22,00	6,35	12,70	23,60
3,30	-	-	-	4,20	8,40	22,00	4,80	9,60	22,00	5,70	11,40	22,00	6,90	13,80	23,60
3,20	-	-	-	4,80	9,60	22,00	5,25	10,50	22,00	6,00	12,00	22,00	7,30	14,60	23,60
3,10	-	-	-	5,25	10,50	22,00	5,80	11,60	22,00	6,50	13,00	22,00	7,60	15,20	23,60
3,00	5,10	10,20	22,00	5,75	11,50	22,00	6,40	12,80	22,00	7,00	14,00	22,00	7,85	15,70	23,60
2,90	5,60	11,20	22,00	6,35	12,70	22,00	7,15	14,30	22,00	7,80	15,60	22,00	8,10	16,20	23,60
2,80	6,20	12,40	22,00	7,05	14,10	22,00	7,80	15,60	22,00	8,70	17,40	22,00	-	-	-
2,70	6,85	13,70	22,00	7,80	15,60	22,00	8,50	17,00	22,00	9,60	19,20	22,00	-	-	-
2,60	7,60	15,20	22,00	8,65	17,30	22,00	9,35	18,70	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-
2,50	8,55	17,10	22,00	9,50	19,00	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-
2,40	9,65	19,30	22,00	11,00	22,00	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-
2,30	11,00	22,00	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	11,00	22,00	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,10	11,00	22,00	22,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,90	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	11,00	22,00	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela z wymiarami

Podpór push-pull typu L1	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	G rubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 L1	3,05	1,75	48,3	1,8	56	1,65	Tak	9,4
PTS 3500 L1	3,55	2,05	48,3	1,8	56	1,65	Tak	10,5
PTS 4000 L1	4,05	2,35	48,3	1,8	56	1,65	Tak	11,5
PTS 4500 L1	4,55	2,55	48,3	1,8	56	1,65	Tak	12,6
PTS 5000 L1	5,05	2,85	48,3	1,8	56	1,65	Tak	13,8

L2



O większej grubości, jest produkowana w wersji malowanej i cynkowanej (cynkowanie na zimno i na gorąco).

Charakterystyka wypora pionująca typu L2:

» Zabezpieczenie rur: cynkowanie na gorąco, zgodnie z normą UNI EN ISO 1461; minimalna gwarantowana grubość 55 mikronów;

» Średnica rury wewnętrznej 48x3,00 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 57x2,5 mm.

Tabela obciążeń

Wydłużenie	PTS 3000 L2			PTS 3500 L2			PTS 4000 L2			PTS 4500 L2			PTS 5000 L2		
	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja
(m)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,42	4,84	36,70
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,55	5,11	36,70
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,70	5,41	36,70
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,87	5,73	36,70
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,05	6,09	36,70
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,90	5,80	36,70	3,24	6,49	36,70
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,08	6,15	36,70	3,46	6,93	36,70
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,27	6,55	36,70	3,71	7,41	36,70
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,49	6,98	36,70	3,98	7,96	36,70
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,73	7,45	36,70	4,29	8,58	36,70
4,00	-	-	-	-	-	-	3,65	7,29	36,70	3,99	7,98	36,70	4,64	9,28	36,70
3,90	-	-	-	-	-	-	3,89	7,79	36,70	4,28	8,57	36,70	5,04	10,09	36,70
3,80	-	-	-	-	-	-	4,17	8,33	36,70	4,61	9,23	36,70	5,51	11,02	36,70
3,70	-	-	-	-	-	-	4,47	8,94	36,70	4,99	9,97	36,70	6,06	12,12	36,70
3,60	-	-	-	-	-	-	4,81	9,62	36,70	5,41	10,83	36,70	6,71	13,42	36,70
3,50	-	-	-	4,70	9,39	36,70	5,19	10,38	36,70	5,91	11,81	36,70	7,47	14,95	36,70
3,40	-	-	-	5,06	10,13	36,70	5,62	11,24	36,70	6,48	12,96	36,70	8,34	16,69	36,70
3,30	-	-	-	5,47	10,95	36,70	6,11	12,22	36,70	7,16	14,32	36,70	9,21	18,43	36,70
3,20	-	-	-	5,94	11,88	36,70	6,67	13,34	36,70	7,99	15,98	36,70	9,89	19,77	36,70
3,10	-	-	-	6,47	12,93	36,70	7,32	14,65	36,70	9,01	18,02	36,70	10,33	20,65	36,70
3,00	6,51	13,03	36,70	7,07	14,14	36,70	8,10	16,20	36,70	10,30	20,60	36,70	10,65	21,31	36,70
2,90	7,12	14,25	36,70	7,76	15,53	36,70	9,03	18,07	36,70	11,94	23,88	36,70	10,96	21,91	36,70
2,80	7,83	15,65	36,70	8,57	17,15	36,70	10,19	20,39	36,70	13,66	27,33	36,70	-	-	-
2,70	8,64	17,28	36,70	9,53	19,07	36,70	11,69	23,37	36,70	14,65	29,30	36,70	-	-	-
2,60	9,59	19,19	36,70	10,69	21,38	36,70	13,71	27,42	36,70	15,25	30,50	36,70	-	-	-
2,50	10,73	21,45	36,70	12,12	24,25	36,70	16,64	33,29	36,70	-	-	-	-	-	-
2,40	12,09	24,19	36,70	13,96	27,92	36,70	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-
2,30	13,79	27,58	36,70	16,42	32,84	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	15,95	31,90	36,70	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,10	18,35	36,70	36,70	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,90	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	18,35	36,70	36,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela z wymiarami

Podpór push-pull typu L2	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	G rubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 L2	3,05	1,75	48,3	3	57	2,5	Tak	13,4
PTS 3500 L2	3,55	2,05	48,3	3	57	2,5	Tak	15,1
PTS 4000 L2	4,05	2,35	48,3	3	57	2,5	Tak	16,6
PTS 4500 L2	4,55	2,55	48,3	3	57	2,5	Tak	18,3
PTS 5000 L2	5,05	2,85	48,3	3	57	2,5	Tak	20,2

N



Podpora push-pull typu N odróżnia się od innych klas sposobem regulacji pionu.

Wykonuje się ją przy użyciu pojedynczej tulei, która w zależności od kierunku obrotów zwiększa lub zmniejsza wydłużenie podpory.

Charakterystyka wypora pionująca typu N:

» Gwarantowany naciąg 38,00 kN, niezależnie od zastosowanego wydłużenia;

» Średnica rury wewnętrznej 48x3,00 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 60x2,50 mm.

Tabela obciążeń

Wydłużenie	PTS 3000 N			PTS 3500 N			PTS 4000 N			PTS 4500 N			PTS 5000 N		
	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja
(m)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,60	5,20	38,00
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,75	5,50	38,00
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,90	5,80	38,00
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,10	6,20	38,00
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,25	6,50	38,00
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,20	6,40	38,00	3,55	7,10	38,00
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,35	6,70	38,00	3,85	7,70	38,00
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,60	7,20	38,00	4,05	8,10	38,00
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,80	7,60	38,00	4,20	8,40	38,00
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,05	8,10	38,00	4,55	9,10	38,00
4,00	-	-	-	-	-	-	4,05	8,10	38,00	4,35	8,70	38,00	4,90	9,80	38,00
3,90	-	-	-	-	-	-	4,35	8,70	38,00	4,65	9,30	38,00	5,30	10,60	38,00
3,80	-	-	-	-	-	-	4,65	9,30	38,00	5,05	10,10	38,00	5,80	11,60	38,00
3,70	-	-	-	-	-	-	5,00	10,00	38,00	5,45	10,90	38,00	6,40	12,80	38,00
3,60	-	-	-	-	-	-	5,40	10,80	38,00	5,90	11,80	38,00	7,10	14,20	38,00
3,50	-	-	-	-	-	-	5,85	11,70	38,00	6,45	12,90	38,00	8,00	16,00	38,00
3,40	-	-	-	5,75	11,50	41,90	6,35	12,70	38,00	7,10	14,20	38,00	9,15	18,30	38,00
3,30	-	-	-	6,25	12,50	41,90	6,95	13,90	38,00	7,85	15,70	38,00	10,70	21,40	38,00
3,20	-	-	-	6,80	13,60	41,90	7,60	15,20	38,00	8,80	17,60	38,00	12,70	25,40	38,00
3,10	-	-	-	7,40	14,80	41,90	8,45	16,90	38,00	10,05	20,10	38,00	14,00	28,00	38,00
3,00	7,00	14,00	41,90	8,10	16,20	41,90	9,45	18,90	38,00	11,70	23,40	38,00	14,50	29,00	38,00
2,90	7,65	15,30	41,90	8,95	17,90	41,90	10,70	21,40	38,00	14,05	28,10	38,00	-	-	-
2,80	8,40	16,80	41,90	10,00	20,00	41,90	12,35	24,70	38,00	17,15	34,30	38,00	-	-	-
2,70	9,25	18,50	41,90	11,25	22,50	41,90	14,60	29,20	38,00	18,45	36,90	38,00	-	-	-
2,60	10,20	20,40	41,90	12,85	25,70	41,90	17,90	35,80	38,00	19,00	38,00	38,00	-	-	-
2,50	11,35	22,70	41,90	14,95	29,90	41,90	19,00	38,00	38,00	-	-	-	-	-	-
2,40	12,75	25,50	41,90	17,85	35,70	41,90	19,00	38,00	38,00	-	-	-	-	-	-
2,30	14,50	29,00	41,90	19,50	39,00	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	16,70	33,40	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,10	19,05	38,10	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela z wymiarami

Podpór push-pull typu N	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	G rubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 N	3,05	1,8	48,3	3	60,3	2,5	Tak	15,95
PTS 3500 N	3,45	2,2	48,3	3	60,3	2,5	Tak	18,3
PTS 4000 N	4,05	2,4	48,3	3	60,3	2,5	Tak	20,9
PTS 4500 N	4,55	2,6	48,3	3	60,3	2,5	Tak	22,8
PTS 5000 N	5,05	2,9	48,3	3	60,3	2,5	Tak	25,15

H1



Charakterystyka wypora pionująca typu H1:

» Naciąg gwarantowany 38,00 kN

» Średnica rury wewnętrznej 48x3,00 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 60x2,50 mm;

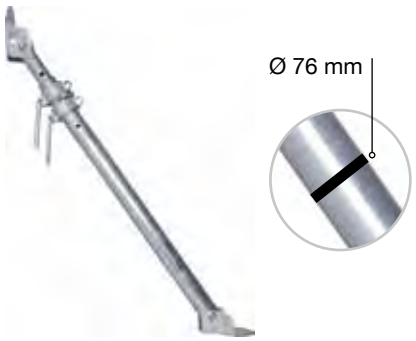
Tabela obciążeń

Wydłużenie	PTS 3000 H1			PTS 3500 H1			PTS 4000 H1			PTS 4500 H1			PTS 5000 H1		
	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja
(m)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)
5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,60	5,20	38,00
4,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,75	5,50	38,00
4,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,90	5,80	38,00
4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,10	6,20	38,00
4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,25	6,50	38,00
4,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,20	6,40	38,00	3,55	7,10	38,00
4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,35	6,70	38,00	3,85	7,70	38,00
4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,60	7,20	38,00	4,05	8,10	38,00
4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,80	7,60	38,00	4,20	8,40	38,00
4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,05	8,10	38,00	4,55	9,10	38,00
4,00	-	-	-	-	-	-	4,05	8,10	38,00	4,35	8,70	38,00	4,90	9,80	38,00
3,90	-	-	-	-	-	-	4,35	8,70	38,00	4,65	9,30	38,00	5,30	10,60	38,00
3,80	-	-	-	-	-	-	4,65	9,30	38,00	5,05	10,10	38,00	5,80	11,60	38,00
3,70	-	-	-	-	-	-	5,00	10,00	38,00	5,45	10,90	38,00	6,40	12,80	38,00
3,60	-	-	-	-	-	-	5,40	10,80	38,00	5,90	11,80	38,00	7,10	14,20	38,00
3,50	-	-	-	-	-	-	5,85	11,70	38,00	6,45	12,90	38,00	8,00	16,00	38,00
3,40	-	-	-	5,75	11,50	41,90	6,35	12,70	38,00	7,10	14,20	38,00	9,15	18,30	38,00
3,30	-	-	-	6,25	12,50	41,90	6,95	13,90	38,00	7,85	15,70	38,00	10,70	21,40	38,00
3,20	-	-	-	6,80	13,60	41,90	7,60	15,20	38,00	8,80	17,60	38,00	12,70	25,40	38,00
3,10	-	-	-	7,40	14,80	41,90	8,45	16,90	38,00	10,05	20,10	38,00	14,00	28,00	38,00
3,00	7,00	14,00	41,90	8,10	16,20	41,90	9,45	18,90	38,00	11,70	23,40	38,00	14,50	29,00	38,00
2,90	7,65	15,30	41,90	8,95	17,90	41,90	10,70	21,40	38,00	14,05	28,10	38,00	-	-	-
2,80	8,40	16,80	41,90	10,00	20,00	41,90	12,35	24,70	38,00	17,15	34,30	38,00	-	-	-
2,70	9,25	18,50	41,90	11,25	22,50	41,90	14,60	29,20	38,00	18,45	36,90	38,00	-	-	-
2,60	10,20	20,40	41,90	12,85	25,70	41,90	17,90	35,80	38,00	19,00	38,00	38,00	-	-	-
2,50	11,35	22,70	41,90	14,95	29,90	41,90	19,00	38,00	38,00	-	-	-	-	-	-
2,40	12,75	25,50	41,90	17,85	35,70	41,90	19,00	38,00	38,00	-	-	-	-	-	-
2,30	14,50	29,00	41,90	19,50	39,00	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,20	16,70	33,40	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,10	19,05	38,10	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,00	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,80	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela z wymiarami

Podpór push-pull typu H1	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	G rubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 H1	3,05	1,8	48,3	3	60,3	2,5	Tak	16,5
PTS 3500 H1	3,45	2,2	48,3	3	60,3	2,5	Tak	18,95
PTS 4000 H1	4,05	2,4	48,3	3	60,3	2,5	Tak	21,55
PTS 4500 H1	4,55	2,6	48,3	3	60,3	2,5	Tak	23,45
PTS 5000 H1	5,05	2,9	48,3	3	60,3	2,5	Tak	25,8

H2



Charakterystyka wypora pionująca typu H2:

» Naciąg gwarantowany 38,00/41,90 kN

» Średnica rury wewnętrznej 63x2,60 mm;

» Średnica rury zewnętrznej 76x2,60 mm.

Tabela obciążeń

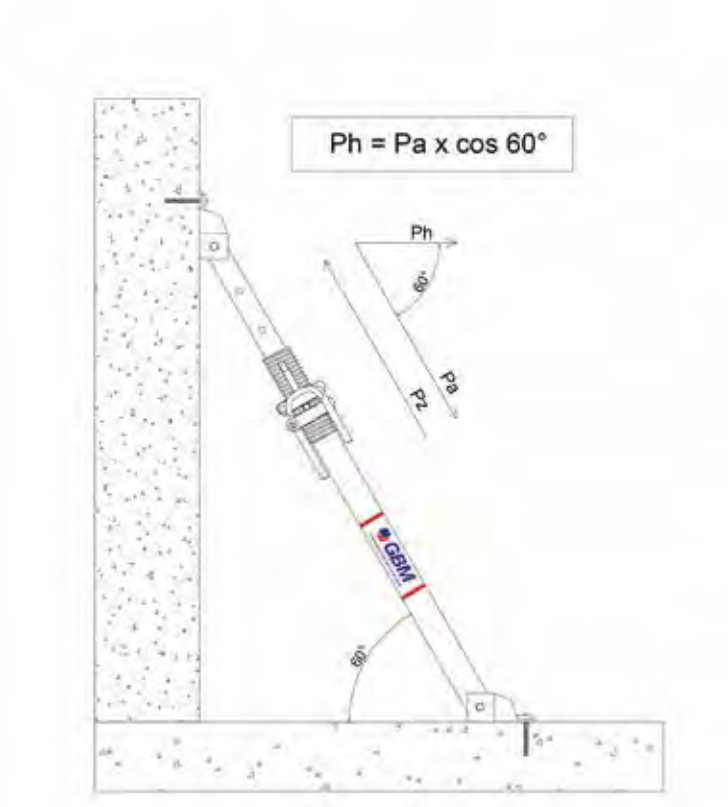
Wydłużenie	PTS 3000 H2			PTS 4000 H2			PTS 5400 H2		
	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja	Kompresja		Trakcja
(m)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)	Ph (kN)	Pa (kN)	Pz (kN)
5,40	-	-	-	-	-	-	4,05	8,10	38,00
5,30	-	-	-	-	-	-	4,35	8,70	38,00
5,20	-	-	-	-	-	-	4,65	9,30	38,00
5,10	-	-	-	-	-	-	5,00	10,00	38,00
5,00	-	-	-	-	-	-	5,40	10,80	38,00
4,90	-	-	-	-	-	-	5,85	11,70	38,00
4,80	-	-	-	-	-	-	6,35	12,70	38,00
4,70	-	-	-	-	-	-	6,95	13,90	38,00
4,60	-	-	-	-	-	-	7,60	15,20	38,00
4,50	-	-	-	-	-	-	8,45	16,90	38,00
4,40	-	-	-	-	-	-	9,45	18,90	38,00
4,30	-	-	-	-	-	-	10,70	21,40	38,00
4,20	-	-	-	-	-	-	12,35	24,70	38,00
4,10	-	-	-	-	-	-	14,60	29,20	38,00
4,00	-	-	-	5,75	11,50	41,90	17,90	35,80	38,00
3,90	-	-	-	6,25	12,50	41,90	19,00	38,00	38,00
3,80	-	-	-	6,80	13,60	41,90	19,00	38,00	38,00
3,70	-	-	-	7,40	14,80	41,90	-	-	-
3,60	-	-	-	8,10	16,20	41,90	-	-	-
3,50	-	-	-	8,95	17,90	41,90	-	-	-
3,40	-	-	-	10,00	20,00	41,90	-	-	-
3,30	-	-	-	11,25	22,50	41,90	-	-	-
3,20	-	-	-	12,85	25,70	41,90	-	-	-
3,10	-	-	-	14,95	29,90	41,90	-	-	-
3,00	7,00	14,00	41,90	17,85	35,70	41,90	-	-	-
2,90	7,65	15,30	41,90	19,50	39,00	41,90	-	-	-
2,80	8,40	16,80	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,70	9,25	18,50	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,60	10,20	20,40	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,50	11,35	22,70	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,40	12,75	25,50	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,30	14,50	29,00	41,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-
2,20	16,70	33,40	41,90	-	-	-	-	-	-
2,10	19,05	38,10	41,90	-	-	-	-	-	-
2,00	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-
1,90	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-
1,80	20,95	41,90	41,90	-	-	-	-	-	-

Tabela z wymiarami

Podpór push-pull typu H2	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	G rubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 H2	3,05	1,75	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	18,35
PTS 4000 H2	4,05	2,3	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	22,55
PTS 5400 H2	5,45	3,1	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	30,3

Tabela porównawcza

	Wydłużenie maks. (m)	Wydłużenie min. (m)	ØRura wewnętrzna (mm)	Grubość rury wewnętrznej (mm)	ØRura zewnętrzna (mm)	Grubość rury zewnętrznej (mm)	Plitky	Masa (Kg)
PTS 3000 L1	3,05	1,75	48,3	1,8	56	1,65	Tak	9,4
PTS 3500 L1	3,55	2,05	48,3	1,8	56	1,65	Tak	10,5
PTS 4000 L1	4,05	2,35	48,3	1,8	56	1,65	Tak	11,5
PTS 4500 L1	4,55	2,55	48,3	1,8	56	1,65	Tak	12,6
PTS 5000 L1	5,05	2,85	48,3	1,8	56	1,65	Tak	13,8
PTS 3000 L2	3,05	1,75	48,3	3	57	2,5	Tak	13,4
PTS 3500 L2	3,55	2,05	48,3	3	57	2,5	Tak	15,1
PTS 4000 L2	4,05	2,35	48,3	3	57	2,5	Tak	16,6
PTS 4500 L2	4,55	2,55	48,3	3	57	2,5	Tak	18,3
PTS 5000 L2	5,05	2,85	48,3	3	57	2,5	Tak	20,2
PTS 3000 N	3,05	1,8	48,3	3	60,3	2,5	Tak	15,95
PTS 3500 N	3,45	2,2	48,3	3	60,3	2,5	Tak	18,3
PTS 4000 N	4,05	2,4	48,3	3	60,3	2,5	Tak	20,9
PTS 4500 N	4,55	2,6	48,3	3	60,3	2,5	Tak	22,8
PTS 5000 N	5,05	2,9	48,3	3	60,3	2,5	Tak	25,15
PTS 3000 H1	3,05	1,8	48,3	3	60,3	2,5	Tak	16,5
PTS 3500 H1	3,45	2,2	48,3	3	60,3	2,5	Tak	18,95
PTS 4000 H1	4,05	2,4	48,3	3	60,3	2,5	Tak	21,55
PTS 4500 H1	4,55	2,6	48,3	3	60,3	2,5	Tak	23,45
PTS 5000 H1	5,05	2,9	48,3	3	60,3	2,5	Tak	25,8
PTS 3000 H2	3,05	1,75	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	18,35
PTS 4000 H2	4,05	2,3	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	22,55
PTS 5400 H2	5,45	3,1	63,5	2,6	76,1	2,6	Nie	30,3



Przydatne do transportu i przechowywania podpory.

Wytrzymałe. Ocynkowane. Malowane. Do transportu. Do układania w stosach.

Pasujące do produktów najczęściej spotykanych marek na rynku.



Paleta do składowania podpór malowana
Type A: 1100x1500mm h900 masa 27kg
Type B: 920x1280mm h900 masa 25kg

KOD **CO01**



Paleta do składowania podpór ocynkowana
700x1300mm h875 masa 30kg

KOD **CO02**



Skrzynia z blachy ocynkowanej
800x1000mm h600mm
Nośność 2-10 Ton masa 56kg

KOD **CO06**



Pojemnik z siatki drucianej ocynkowany
800x1300mm H 875mm
Nośność 1-3 Ton masa 50kg

KOD **CO07**



Paleta do składowania podpór ocynkowana
800x1500mm h800mm masa 40kg

KOD **CO08**



Paleta do składowania podpór ocynkowana
800x1500mm h800mm masa 45kg

KOD **CO09**



Paleta do składowania podpór ocynkowana
800x1200mm h800 masa 35kg

KOD **CO10**



Paleta do składowania podpór ocynkowana
980x1600mm h750 masa 35kg

KOD **CO11**

Złącza GBM mają zasadnicze znaczenie przy wznoszeniu rusztowań.



Złącze prostokątne z oznaczeniem 2 śruby 2 czopy ocynkowane
do rury ø48,3/48,3mm
masa 1,40kg

KOD **GO17**



Złącze obrotowe z oznaczeniem 2 śruby 2 czopy ocynkowane
do rury ø48,3/48,3mm
masa 1,60kg

KOD **GG18**



Bolec łączący z oznaczeniem ocynkowany
ø40x200mm masa 0,50kg

KOD **G28**



Złącze prostokątne z oznaczeniem 4 śruby z blachy ocynkowanej
do rury ø 48,3/48,3 mm grubość 5 mm masa 1,35 kg

KOD **GO15**



Złącze obrotowe z oznaczeniem 4 śruby z blachy ocynkowanej
do rury ø48,3/48,3mm grubość 5mm masa 1,76kg

KOD **GG16**



Śruba i nakrętka do połączenia
M12x70 SW21
masa 0,10kg

KOD **G29**



Złącze prostokątne EN74 zawiasowe ocynkowane
do rury ø48,3/48,3mm
masa 1,00kg

KOD **GO04**



Złącze obrotowe EN74 zawiasowe ocynkowane
do rury ø48,3/48,3mm
masa 1,25kg

KOD **GG05**



Klucz
masa 0,26kg

KOD **G30**



H20 belki i płyty żółte do szalunków

Charakterystyka ogólna

ODPORNOŚĆ

DŁUGI CZAS TRWANIA

BEZPIECZEŃSTWO

W GBM znajdziesz belki i panele zaprojektowane z myślą o spełnieniu wszelkich potrzeb branży budowlanej.



H20 Belki stropowe

Belki stropowe GBM H20 i GBM H20+ to najbardziej odporne produkty dostępne obecnie na rynku. Są dostępne w różnych rozmiarach. Produkuje się je z zewnętrzną częścią wykonaną z wyselekcjonowanego litego drewna świerkowego; złącza grzebieniowe w technologii miniwczepów; rdzeń trójwarstwowy. Na zamówienie mogą być wykończone plastikowym zabezpieczeniem, zmniejszającym ryzyko kaleczenia końcówek belek – belki okute.



Płyty do szalunków

Płyty GBM są wykonane z 3 warstw drewna jodłowego i świerkowego, które pochodzi ze zrównoważonej gospodarki leśnej. Płyty są powlekane żywicą melaminową o wysokiej odporności. Często wykorzystuje się je w branży budowlanej , charakteryzują się przede wszystkim wysoką jakością i trwałością.






4,90m
4,90m
4,90m
4,90m



Belki H20 stropowe.

UNI EN 13377

Belki stropowe GBM H20 i GBMH20+ to najbardziej odporne produkty dostępne obecnie na rynku.

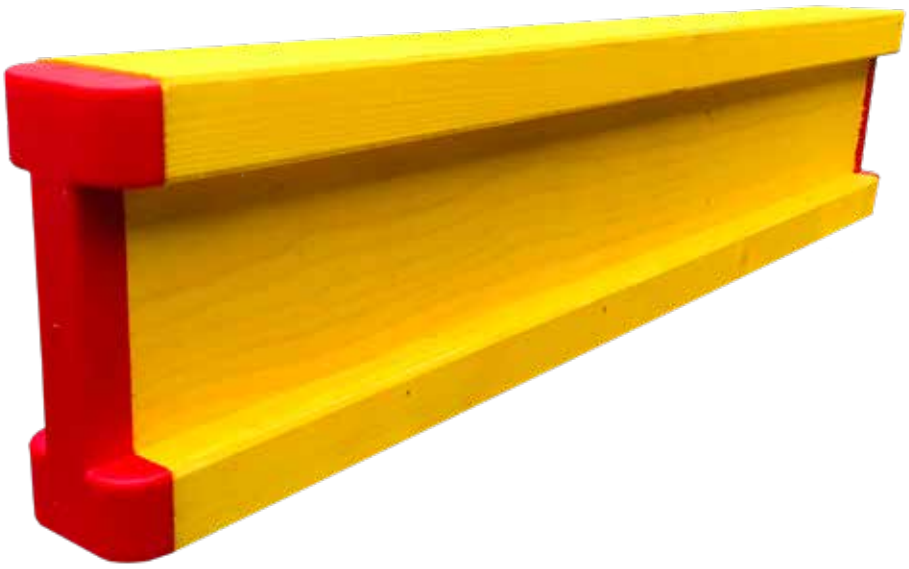
Są produkowane w różnych rozmiarach, zewnętrzna część łączenia jest wykonana z wyselekcjonowanego litego drewna świerkowego; złącza grzebieniowe w technologii miniwczepów; rdzeń trójwarstwowy.

Na zamówienie mogą być wykończone plastikowym zabezpieczeniem, zmniejszającym ryzyko kaleczenia końcówek belek – belki okute.

Oto charakterystyka techniczna belek stropowych GBM:

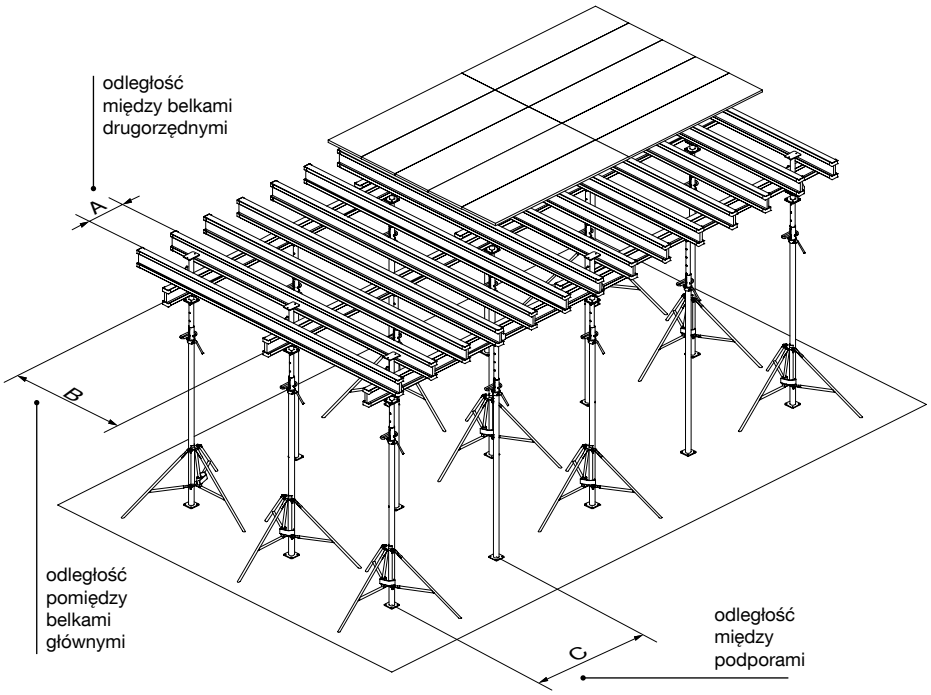
- **Rodzaj drewna:** świerk
- **Masa:** 4.5 kg/m
- **Klejenie:** klej na bazie żywicy melaminowej, typ EN 30, dopuszczona do mocowania drewnianych komponentów konstrukcyjnych
- **Zewnętrzna część łączenia:** wykonana z selekcjonowanego litego drewna świerkowego, złącza o średnicy 80x40mm - frezowane, idealnie skalibrowane, dzięki czemu bez problemu łączą się ze rdzeniem
- **Rdzeń:** trójwarstwowy z litego świerku
- **Powierzchnia:** wykończenie lakierem wodoodpornym
- **Standardowe długości:** 1.95 / 2.45 / 2.65 / 2.90 / 3.30 / 3.60 / 3.90 / 4.50 / 4.90 / 5.90 m
- **Opakowanie standard:** 50/100 szt. w opakowaniu

Dzięki dokładnemu łączeniu belki GBM H20 i GBM H20+ można przycinać na dowolną długość użytkową.



Grubość podłogi (cm)	Całkowite obciążenie (kN/m2)	Odległość między trawersami (m)				Wybrana odległość między belkami głównymi (m)								
		0,5	0,625	0,667	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	3	3,5
10	4,38	3,7	3,43	3,35	3,22	2,93	2,72	2,5	2,31	2,16	2,04	1,93	1,7	1,45
12	4,91	3,5	3,24	3,17	3,05	2,77	2,57	2,36	2,19	2,05	1,92	1,82	1,52	1,3
14	5,43	3,32	3,09	3,02	2,91	2,64	2,45	2,24	2,08	1,94	1,82	1,64	1,37	1,18
16	5,95	3,19	2,96	2,9	2,79	2,54	2,35	2,14	1,98	1,85	1,66	1,5	1,25	1,07
18	6,48	3,07	2,85	2,79	2,69	2,44	2,25	2,06	1,9	1,72	1,53	1,38	1,15	0,99
20	7	2,97	2,76	2,7	2,6	2,36	2,17	1,97	1,82	1,59	1,42	1,28	1,07	0,91
22	7,53	2,88	2,68	2,62	2,52	2,29	2,09	1,9	1,69	1,48	1,32	1,19	0,99	0,85
24	8,05	2,81	2,61	2,55	2,45	2,23	2,02	1,84	1,58	1,39	1,23	1,11	0,93	0,8
26	8,57	2,74	2,54	2,49	2,39	2,18	1,95	1,73	1,49	1,3	1,16	1,04	0,87	0,75
28	9,1	2,67	2,48	2,43	2,34	2,12	1,89	1,63	1,4	1,23	1,09	0,98	0,82	0,71
30	9,68	2,61	2,43	2,38	2,29	2,06	1,83	1,54	1,32	1,15	1,03	0,93	0,77	0,65
35	11,25	2,49	2,31	2,26	2,18	1,9	1,59	1,32	1,14	0,99	0,89	0,8	0,66	0,56
40	12,83	2,38	2,21	2,17	2,07	1,74	1,39	1,16	1	0,87	0,78	0,7	0,58	0,49
45	14,4	2,29	2,13	2,07	1,94	1,55	1,24	1,04	0,89	0,78	0,69	0,62	0,51	0,44
50	15,97	2,22	2,03	1,96	1,84	1,4	1,12	0,94	0,8	0,7	0,62	0,56	0,46	0,4
55	17,54	2,15	1,93	1,87	1,69	1,27	1,02	0,85	0,73	0,63	0,56	0,51	0,42	0,36
60	19,11	2,07	1,85	1,75	1,56	1,17	0,94	0,78	0,66	0,58	0,52	0,46	0,39	0,33
65	20,68	1,98	1,72	1,62	1,44	1,08	0,87	0,72	0,61	0,54	0,48	0,43	0,36	0,31
70	22,26	1,91	1,6	1,5	1,34	1,01	0,81	0,66	0,57	0,5	0,44	0,4	0,33	0,28
75	23,83	1,85	1,5	1,41	1,25	0,94	0,75	0,62	0,53	0,47	0,41	0,37	0,31	0,27
80	25,4	1,76	1,41	1,32	1,17	0,88	0,71	0,58	0,5	0,44	0,39	0,35	0,29	0,25
85	26,97	1,65	1,32	1,24	1,11	0,83	0,66	0,55	0,47	0,41	0,37	0,33	0,27	0,23
90	28,54	1,56	1,25	1,17	1,05	0,79	0,62	0,52	0,44	0,39	0,35	0,31	0,26	0,22
95	30,11	1,48	1,19	1,11	0,99	0,75	0,59	0,49	0,42	0,37	0,33	0,29	0,25	0,21
100	31,69	1,41	1,13	1,06	0,94	0,71	0,56	0,47	0,4	0,35	0,31	0,28	0,23	0,2

Schemat montażowy przedstawiający pozycjonowanie belek i podpór: odległość między podporami (C), odległość pomiędzy belkami głównymi (B), odległość między belkami drugorzędnymi (A).



Przykład obliczenia:

Grubość podłogi: 20 cm, odległość między belkami: 0,75 m; przyjmujemy odległość między belkami głównymi a podporami.

Możliwa odległość między belkami głównymi zgodnie z tabelą 1 = 2,60 m.

Ta sama odległość (lub najbliższa) pomiędzy belkami głównymi w tabeli 2 = 2,5m.

Przyjąć dopuszczalną odległość między podporami w Tabeli 2, odczytać pionowo wzdłuż kolumny „2,50 m” i poziomo w wierszu „20 cm” w kolumnie „grubość podłogi”. Wynik to 1,28 m.

Uwaga: Zbadać podpory, aby zapewnić właściwy zakres.

Płyty do szalunków.



Płyty do szalunków GBM są wykonane z trzech warstw drewna jodłowego i świerkowego, surowiec pozyskiwany jest ze zrównoważonej gospodarki leśnej.

Płyty są powlekane żywicą melaminową, dzięki której powierzchnia staje się odporna i jednorodna, a płyty można stosować na budowach różnego typu.

Wykorzystuje się je często w branży budowlanej, ponieważ płyty te wyróżniają się jakością i trwałością.

Oto charakterystyka techniczna płyt do szalunków GBM:

- **Rodzaj drewna:** jodła lub świerk pospolity
- **Wilgotność drewna:** 12% +/-2%
- **Grubość:** 21mm; 27mm
- **Masa:**

  21 mm = 10 kg/m2;

  27 mm = 12,3 kg/m2;
- **Zabezpieczenie powierzchniowe:** warstwa żywicy melaminowej o wysokiej odporności
- **Opakowanie standard:**

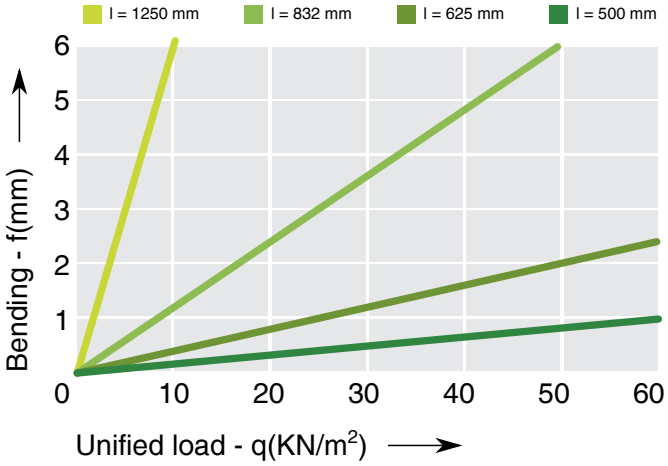
  21 mm: 100 szt. w opakowaniu;

  27 mm: 80 szt. w opakowaniu.

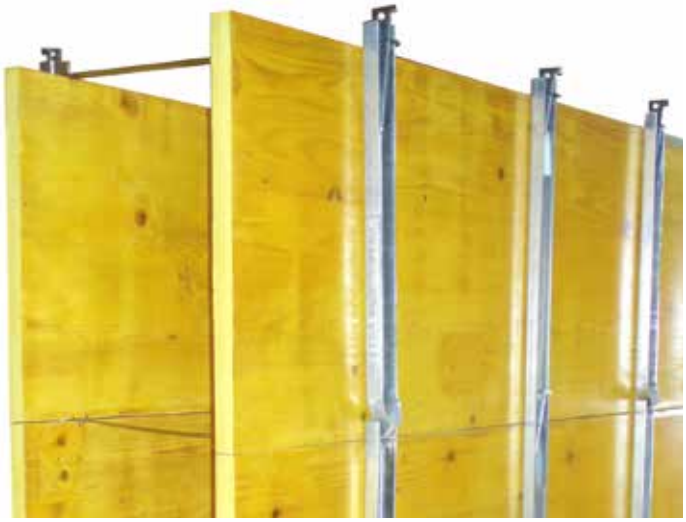
	L								
d=21 mm	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	
5 kN/m2	0.11	0.17	0.26	0.38	0.54	0.75	1.00	1.32	q = obciążenie (N/m2)
10 kN/m2	0.21	0.34	0.52	0.77	1.08	1.49	2.01	2.65	L = rozpiętość (m)
15 kN/m2	0.32	0.51	0.78	1.15	1.63	2.24	3.01	3.97	d = 21 mm
20 kN/m2	0.43	0.69	1.05	1.53	2.17	2.99	4.02	5.30	E = 10000N/mm2 dodatkowego panelu o d=21 mm
25 kN/m2	0.54	0.86	1.31	1.91	2.71	3.74	5.02	6.62	
30 kN/m2	0.64	1.03	1.57	2.30	3.25	4.48	6.03	6.03	K = współczynnik deformacji 0,646 zależny od liczby pól o stałym obciążeniu
35 kN/m2	0.75	1.20	1.83	2.68	3.80	5.23	7.03	9.27	
40 kN/m2	0.86	1.37	2.09	3.06	4.34	5.98	8.04	10.59	

	L								
d=27 mm	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	
5 kN/m2	0.05	0.08	0.12	0.18	0.26	0.35	0.47	0.62	q = load (N/m2)
10 kN/m2	0.10	0.16	0.25	0.36	0.51	0.70	0.95	1.25	L = span (m)
15 kN/m2	0.15	0.24	0.37	0.54	0.77	1.05	1.42	1.87	d = 27 mm
20 kN/m2	0.20	0.32	0.49	0.72	1.02	1.41	1.89	2.49	E = 10000N/mm2 of extrapanel with d=27 mm
25 kN/m2	0.25	0.40	0.62	0.90	1.28	1.76	2.36	3.12	
30 kN/m2	3.12	0.48	0.74	1.08	1.53	2.11	2.84	3.74	K = 0.646 deformation factor contingent on number of fields for constant load
35 kN/m2	0.35	0.57	0.86	1.26	1.59	2.46	3.31	4.36	
40 kN/m2	0.40	0.65	0.98	1.44	2.04	2.81	3.78	4.98	




l = 1250 mm
l = 832 mm
l = 625 mm
l = 500 mm
Bending - f(mm)
0
1
2
3
4
5
6
0
10
20
30
40
50
60
Unified load - q(KN/m²)









Pręty gwintowane, zaciski do szalunków, formy i opaski do odlewania słupków, zaciski do deskowań, nakrętki i kliny. Znajdź rozwiązanie, którego szukasz lub odkryj nowe.



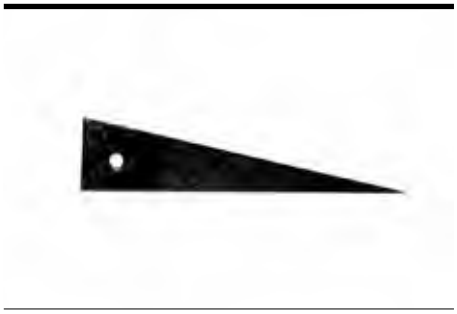
Zacisk do szalunków
600-800mm masa 7,20kg

KOD **CA02**



Klin ocynkowany
masa 0,115kg

KOD **CA11**



Klin do opaski malowany
masa 0,40kg

KOD **CA12**



Słupek z zaczepem tłoczonym wstępnie ocynkowany
500mm masa 0,85kg
1000mm masa 1,60kg
1500mm masa 2,40kg

KOD **CA09**



Profil U wstępnie ocynkowany
630mm masa 1,00kg nº2 otwory
1130mm masa 1,80kg nº3 otwory

KOD **CA10**



Forma do odlewania słupków ocynkowana
150-450mm 500-950mm masa 2,35kg

KOD **CA06**



Opaska do odlewania słupków malowana
200-400mm masa9,30kg
250-500mm masa 10,40kg
250-600mm masa 11,90kg
400-800mm masa 16,50kg
600-1000mm masa 28,50kg

KOD **CA07**



Podkładki do płyt żelaznych
150mm masa 6,35 kg
250mm masa 8,85 kg
300mm masa 10,1 kg
350mm masa 11,35 kg
400mm masa 12,6 kg
500 mm masa 15,1 kg
(Waga odnosi się do opakowań po 100 elementów dystansowych)

KOD **CA03**



Słupek skręcony ocynkowany
500mm masa 0,90kg

KOD **CA08**



Zacisk belki
Masa: 0,70 kg

KOD
CA43



Zacisk napinający klinowy z żeliwa i stali ocynkowanej
do okrągłego ø 6-10 mm masa 0,48 kg

KOD
CA15



Napinacz do zacisków klinowych malowany
do okrągłego ø 8-10 mm masa 1,40 kg

KOD
CA20



Zacisk dla krawędziowej belki spuszczanej
Mod. A:
Podstawa 15÷40 cm; wysokość wewnętrzna 15÷20 cm; wysokość zewnętrzna 50 cm
Mod. B:
Podstawa 15÷40 cm; wysokość wewnętrzna 15÷40; cm wysokość zewnętrzna 50 cm

KOD
CA44



Nakrętka motylkowa żeliwna z 3 skrzydełkami ocynkowana
do pręta ø17 mm ø110mm masa 0,80kg

KOD
CA33



Płyta montażowa żeliwna ocynkowana
do pręta ø17 mm ø100mm masa 1,45kg

KOD
CA34



Zacisk dla wewnętrznej belki spuszczanej
Mod. A1:
podstawa 15÷30cm wysokość wewn. 15÷20cm
Mod. A2:
podstawa 15÷30cm wysokość wewn. 15÷30cm 25÷35cm
Mod. A3:
podstawa 15÷30cm wysokość wewn. 40÷50cm
Mod. B1:
podstawa 30÷45cm wysokość wewn. 15÷20cm
Mod. B2:
podstawa 30÷45cm wysokość wewn. 25÷35cm
Mod. B3:
podstawa 30÷45cm wysokość wewn. 40÷50cm

KOD
CA45



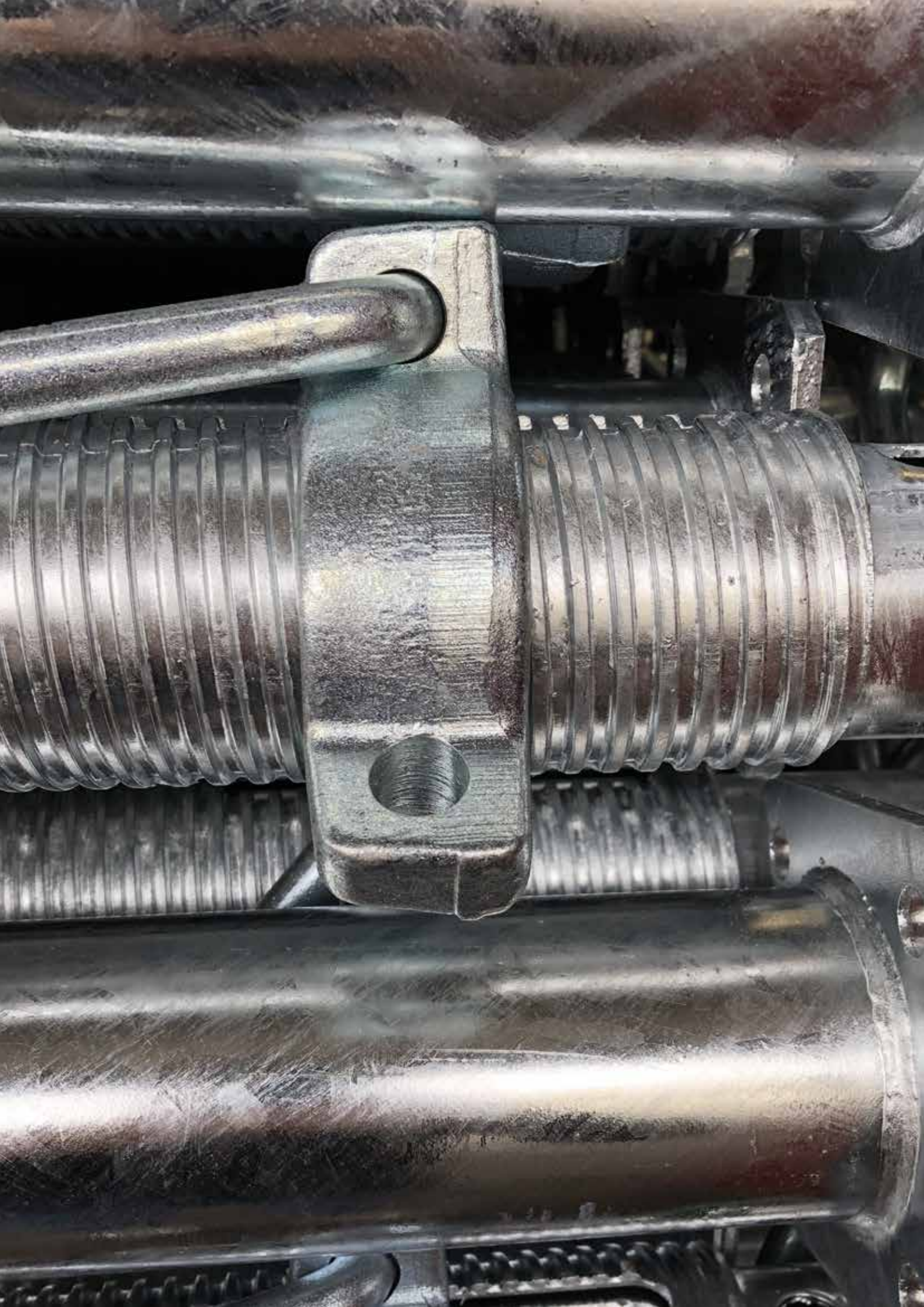
Pręt gwintowany Tie Rod C45
500-6000mm R 100kN/mm2 masa 1,47kg/mt

KOD
CA01



Płyta montażowa żeliwna ocynkowana
do pręta ø 17 mm 120x120 mm masa 1,30 kg

KOD
CA35



GBM

Inne akcesoria

Różnorodność akcesoriów produkowanych przez GBM spełnia wymagania pojawiające się na każdej budowie.

Ponad 120 specjalnych akcesoriów do podpór i rusztowań oraz wszelkiego rodzaju złącza, narzędzia i pojemniki przydatne w branży budowlanej.



Uniwersalny wspornik do leja
wysokość 65 cm
długość 97 cm
szerokość 72 cm
masa 16,0kg

KOD **P023**



Zbiornik
wysokość 85 cm
długość 98 cm
szerokość 74 cm
masa 8,5kg

KOD **P024**



Z przenośnika wyrzucane są zanieczyszczenia
Górna ø: zewnętrzna 59 cm
wewnętrzna 50 cm
dolna ø 38 cm
wysokość 106 cm; masa 9,0kg

KOD **P025**



Obrotowe koło do rusztowań z hamulcem
200x40mm masa 4,0 kg

KOD **P026**



Zacisk do deskowania regulowany ze stali ocynkowanej
rozstaw maks. 480 mm masa 5,30 kg

KOD **CA13**



Zacisk do deskowania regulowany żeliwny ocynkowany
rozstaw maks. 280mm masa 2,85kg

KOD **CA14**



Kozioł stalowy
Dł. 1m Wys. 1-1,8m waga 13 kg

KOD **AC10**



Zaczep do podpory ze stali ocynkowanej
ø11 mm masa 0,40 kg
ø14 mm masa 0.50 kg
ø16 mm masa 0.88 kg

KOD **PU05**



Czop do podpory sprężynowej ze stali ocynkowanej
ø16mm l75mm masa 0,12kg

KOD **PU07**



Tuleja do podpory z żeliwa ocynkowana
do rury ø60mm h40mm
masa 0,85kg

KOD **PU10**



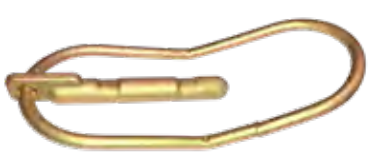
Tuleja do podpory ze stali z 3 skrzydełkami ocynkowana
do rury ø60mm h35mm 1,00kg
do rury ø76mm h40mm 1,35kg
do rury ø89mm h40mm 1,40kg

KOD **PU14**



Ściągacz do szybkiego zdejmowania podpór ze stali ocynkowanej
ø wewn. 63,5mm masa 0,55kg
ø wewn. 79,5mm masa 1,10kg

KOD **PU15**



Hak na podpórję z wyzwalaniem
ø 16 mm masa 0,48kg

KOD **PU21**



Płytka do podpory przeciwsobnej ocynkowana
masa 0,9kg

KOD **AC05**



Podwójna płytka do podpory przeciwsobnej ocynkowana
masa 4,4kg

KOD **AC08**



Mocowanie do podpory
masa 1,45kg

KOD **AC09**

GBM
SHORING AND SCAFFOLDING

Malowanie i cynkowanie: ekologiczne procesy w przemyśle? W GBM: tak.

Aby zabezpieczyć produkty przed korozją powodowaną przez upływ czasu i czynniki atmosferyczne, produkty metalowe i stalowe przechodzą stosowną obróbkę. Z doświadczenia wynika, że powszechne i najczęściej stosowane metody obróbki to malowanie i cynkowanie. Ewolucja technologii stanowiących podstawę tych procesów, tych czynności, które w przeszłości podlegały mniejszym regulacjom, spowodowała zwrot ku mniejszemu wpływowi na środowisko.

W GBM zdecydowaliśmy się podążać tą ścieżką, by zagwarantować, że nasze wszystkie produkty są zgodne z kodeksem etycznym, który sami sobie narzuciliśmy.



Najważniejsze zalety cynkowania

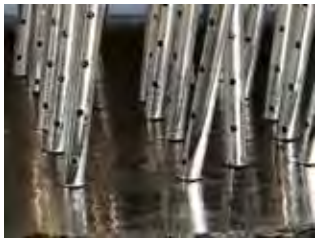
Stosujemy najnowocześniejsze techniki metalurgiczne, aby upewnić się, że nasze produkty są przyjazne środowisku. Podstawowe, pozytywne aspekty cynkowania wykonywanego przez GBM są następujące.

- Cynkowanie jest ekstremalnie wydajnym sposobem ochrony stali
- Brak strat materiałowych
- Cynkowanie zapewnia wysoki odzysk pozostałości po przetwarzaniu
- Redukcja zużycia wody i emisji gazów cieplarnianych
- Zgodność z przepisami europejskimi 2011/65/UE

W szczególności używane przez nas procesy i materiały podczas cynkowania NIE ZAWIERAJĄ:

» Ołowiu;
» Rtęci;
» Kadmu;
» Chromu sześciowartościowego;
» Polibromowych bifenyli (PBB);
» Polibromowanych eterów difenylowych (PBDE).

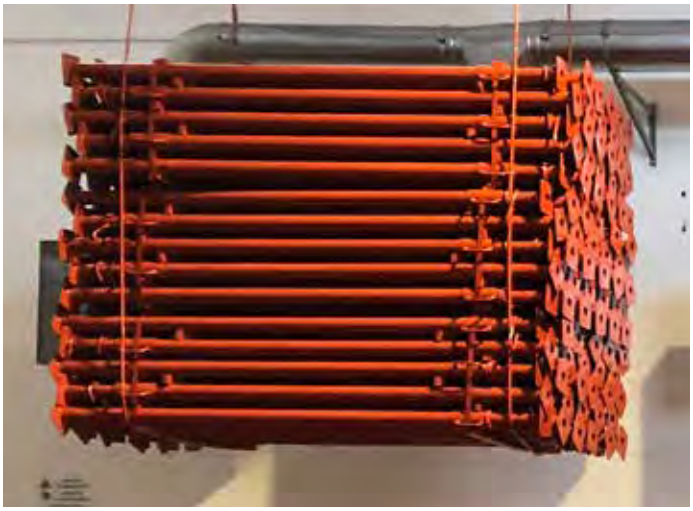



Jakie zalety ekologiczne oferują nasze wyroby malowane?

Dzięki zastosowaniu farb wodnych możemy zapewnić następujące wyniki:

- Redukcja użycia tradycyjnych rozpuszczalników i ich zastąpienie wodą
- Redukcja użycia substancji lotnych i szkodliwych w procesie suszenia
- Brak zanieczyszczeń z rozpuszczalników, które były powszechnie używane w przeszłości.



W szczególności produkty, których używamy, NIE ZAWIERAJĄ:

» Toluenu;
» Trichloroetylenu;
» Perchloroetylenu;
» Chlorku winylu i innych środków należących do grupy rozpuszczalników chlorowanych;
» N-heksanu.


GBM
SHORING AND SCAFFOLDING



www.gbmitaly.com

G.B.M. Building Equipments S.r.l. Via Alessandro Volta, 1 - 25024 Porzano Di Leno - Brescia - Italy - info@gbmitaly.com - Tel: +39 030 9067005