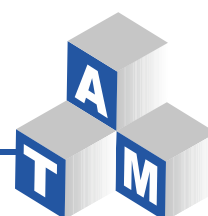


ATM Sp. z o.o.

Zaawansowane technologie i materiały
do zastosowań konstrukcyjnych i geotechnicznych



technologie
i materiały



ADVANCED
TECHNOLOGIES
& MATERIALS



| Dział | Strona |
|--|---------------|
| SYSTEMY GEOTECHNICZNE | |
| Kotwy gruntowe prętowe | 5 |
| Kotwy gruntowe linowe | 7 |
| Mikropale | 9 |
| Gwoździe gruntowe | 11 |
| System samowiercący | 13 |
| Kopalnie i tunelowanie | 15 |
| Ściąg geotechniczne | 17 |
| SYSTEMY KOTWIENIA I SPRĘŻANIA KONSTRUKCJI | |
| Prętowe systemy sprężania | 19 |
| Linowe systemy sprężania | 21 |
| SYSTEMY ZBROJENIA KONSTRUKCJI | |
| System zbrojenia skręcanego | 23 |
| Zbrojenie wysokiej wytrzymałości | 25 |
| PODWIESZENIA KONSTRUKCJI | |
| Prętowe systemy podwieszeń | 27 |
| Linowe systemy podwieszeń | 29 |
| ŚCIAĞI I STĘŻENIA KONSTRUKCYJNE | |
| System stężeń ściskanych | 31 |
| System ciągnięć LokTie | 33 |
| ŚCIAĞI I AKCESORIA SZALUNKOWE | 35 |



Kotwy gruntowe

Kotwy gruntowe prętowe

Kotwy gruntowe przekazują obciążenia rozciągające na nośne warstwy gruntu. Stosujemy je najczęściej w konstrukcjach oporowych oraz jako elementy kotwiące w wiszących mostach i wiaduktach.

Zbrojenie kotew produkujemy zgodnie z normą EN 1537. Zbrojenie na etapie prefabrykacji wyposażane jest we wszystkie typowe elementy kotew gruntowych tj. rury osłonowe, dystansery, rurki iniecyjne oraz inne, zgodnie z dokumentacją projektową.

Zakres stosowanych średnic umożliwia wykonanie zbrojenia kotew o nośności od 200 do ponad 4000 kN.

Kotwy prętowe SAS objęte są Europejskimi Aprobataciami Technicznymi, które szczegółowo precyzują sposób wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego w przypadku kotew tymczasowych i trwałych, oraz rozwiązują wszelkie wątpliwości związane z ich projektowaniem i wykonawstwem.

Oferujemy również sprężanie i badanie wykonanych kotew gruntowych.





Kotwy gruntowe

Kotwy gruntowe linowe

linowe

Linowe kotwy gruntowe to alternatywa dla kotew prętowych. Różnią się one zbrojeniem, które wykonane jest ze splotów ze stali sprężającej.

Linowe kotwy gruntowe projektowane i wykonywane są najczęściej jako kotwy tymczasowe o okresie eksploatacji do 2 lat, z uwagi na wyższe ryzyko szybkiej utraty nośności w przypadku wystąpienia korozji ciągła, w porównaniu do kotew prętowych.

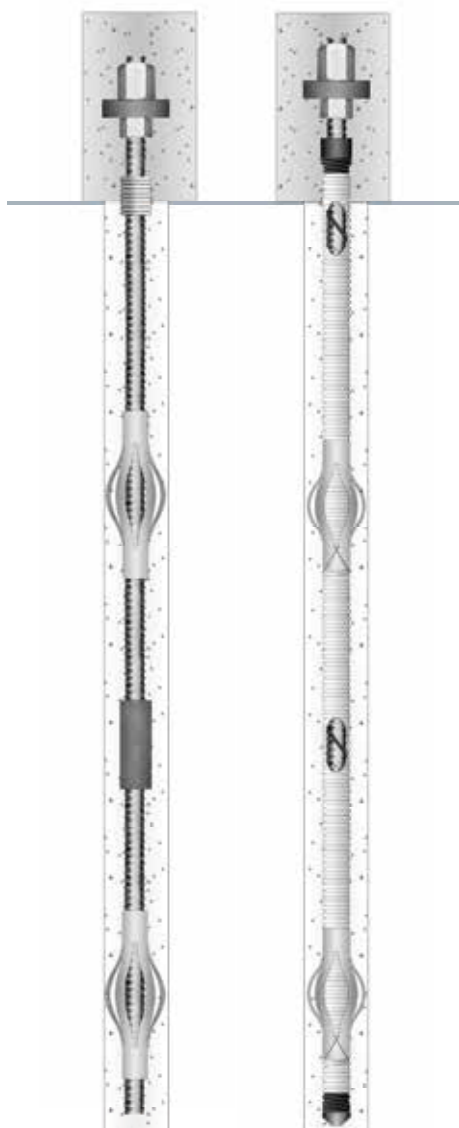
W produkowanych kotwach stosujemy zazwyczaj sploty ze stali o wytrzymałości na rozciąganie 1770 lub 1860 MPa i średnicy 15.2 lub 15.7 mm. Możliwość konfiguracji różnej liczby cięgien daje duże możliwości w zakresie dostosowania nośności kotwy do wymagań projektowych.

Podobnie jak w przypadku kotew prętowych, oferujemy sprężanie i badanie wykonanych kotew gruntowych.





Mikropale



Mikropale, czyli pale o średnicy lub boku nie większym niż 300 mm, stosowane są najczęściej jako fundamenty pośrednie.

Służą do przenoszenia na grunt obciążeń z obiektów budowlanych. Często są stosowane jako wzmocnienie istniejących fundamentów, zastosowanie znajdują również jako kotwienie obiektów przeciwko siłom wyporu.

Stosowane przez nas zbrojenie, wykonane z prętów SAS, posiada Europejską Aprobata Techniczną precyzującą kwestie projektowe oraz wykonawcze dla zbrojenia i jego ochrony antykorozyjnej, w zależności od przewidywanego okresu eksploatacji oraz agresywności ośrodka gruntowego.

Bogaty typoszereg prętów oraz szeroki wybór akcesoriów montażowych pozwalają na dobór optymalnego rozwiązania w zależności od wymagań projektowych.





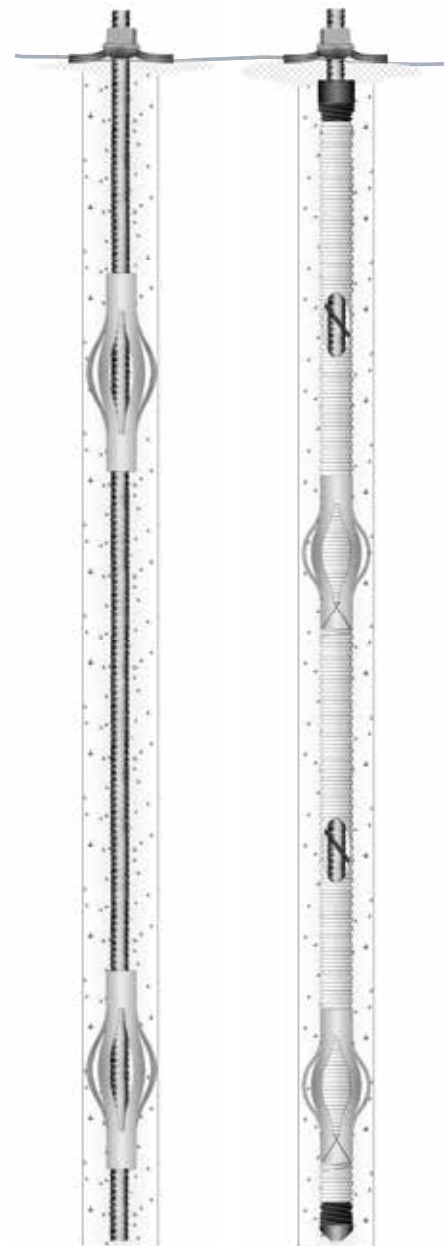
Gwoździe gruntowe

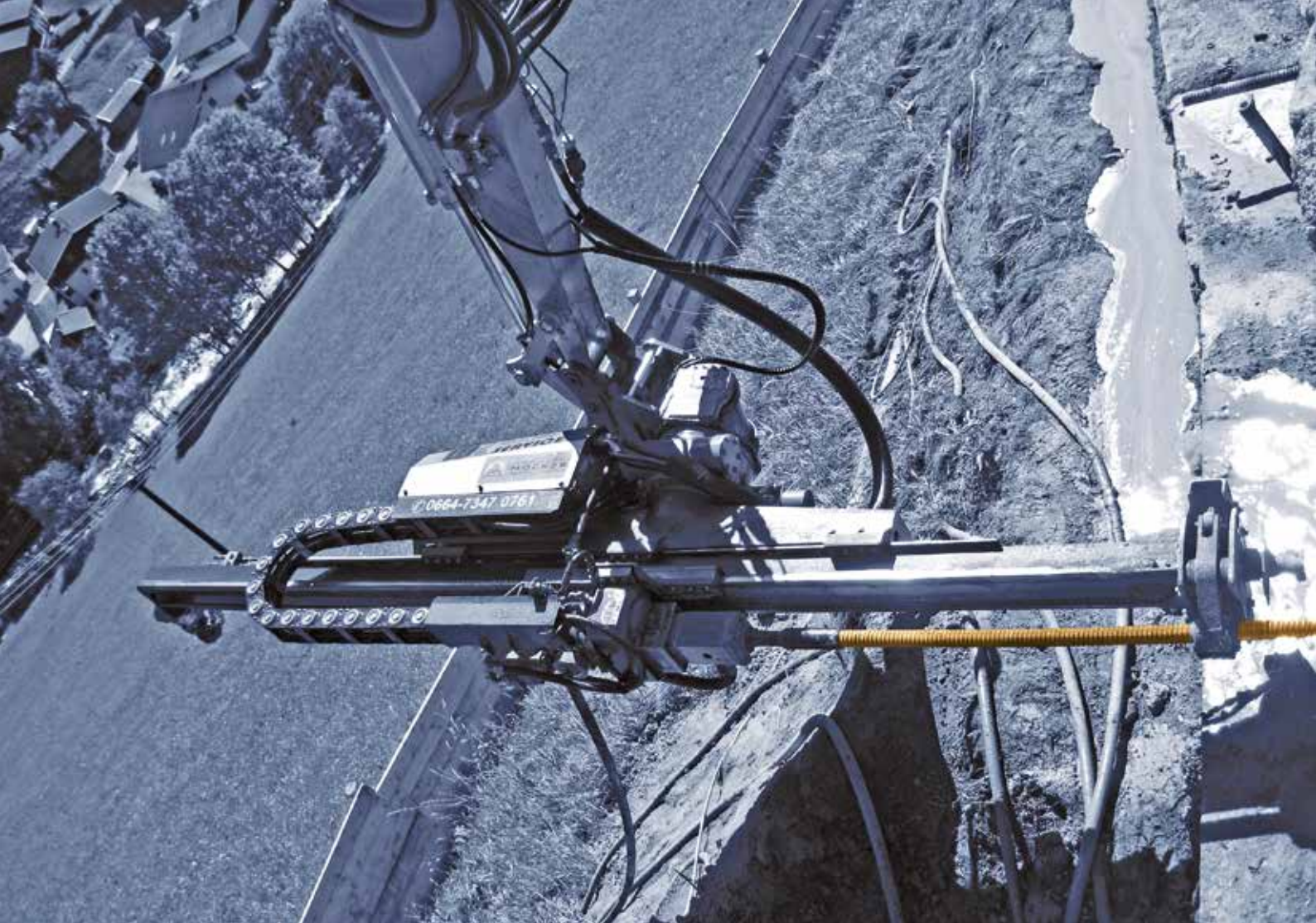
Gwoździowanie polega na instalacji stali zbrojeniowej w nienaruszony grunt, w celu zwiększenia jego wytrzymałości na rozciąganie i ścinanie.

W efekcie tego zabiegu otrzymujemy kompozytową bryłę utworzoną z istniejącego gruntu i zainstalowanych gwoździ, tworzącą ścianę oporową.

Gwoździe gruntowe znajdują zastosowanie w stabilizacji platform roboczych i głębokich wykopów, a także stabilizacji istniejących skarp i osuwisk.

Oferujemy zbrojenie gwoździ gruntowych w różnych wariantach ochrony antykorozyjnej wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami, w długościach dostosowanych do wymagań projektowych, a także badanie nośności gwoździ już wykonanych.





System

System samowiercący

Zastosowanie systemu samowiercącego w pracach geotechnicznych umożliwia jednocześnie wiercenie otworu i instalację zbrojenia. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu zbrojenia w postaci drążonego pręta (żerdzi) z gwintem na całej jego długości.

System ten stosuje się przede wszystkim jako zbrojenie gwoździ gruntowych i mikropali.

Oferujemy typoszereg żerdzi o nośnościach od 200 do 2400 kN, wraz z kompletem akcesoriów. Wiele wariantów dostępnych koronek wiertniczych umożliwia dobranie właściwej do warunków gruntowych, a odpowiednie powłoki ochronne zabezpieczają zbrojenie przed korozją.





Kopalnie

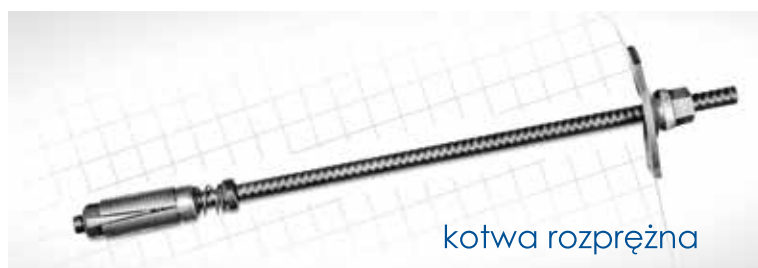
i tunelowanie

Kopalnie i tunelowanie

W połączeniu z iniektami żywicznymi, cementowymi oraz mechanicznymi elementami rozporowymi, pręty gwintowane SAS stosowane są jako kotwy stabilizacyjne i zabezpieczające wyrobiska w kopalniach i tunelach.

W kopalniach podziemnych kotwy górnicze SAS stosowane są jako obudowy kotwowe wstępne, samodzielne obudowy górnicze oraz pomocnicze obudowy podporowe wyrobisk i tunelów. Mogą być także stosowane do kotwienia maszyn i urządzeń górniczych. Wklejane kotwy górnicze SAS mogą być mocowane w sposób ciągły lub odcinkowy.

Kotwy górnicze SAS odznaczają się wieloma zaletami i właściwościami, które są nie do osiągnięcia dla standardowych kotew górniczych, wykonanych z prętów żebrowanych z gwintowaną końcówką. Niektóre z nich to: brak efektu karbu, masywny, trudny do uszkodzenia gwint na całej długości pręta, dający możliwość optymalizacji długości i łatwiejszego kasowanie luzów po montażu, brak redukcji przekroju pręta poprzez gwintowanie, równomiernie postępująca korozja.





Ściąg geotechniczny

Ściąg geotechniczny

Głównym zastosowaniem ściągów są wzmocnienia nasypów, zakotwienia ścianek szczelnych oraz ścian oporowych. Szeroki zakres średnic w różnych klasach wytrzymałości umożliwia optymalny dobór w zależności od potrzeb.

Oferujemy ściąg z różnymi wersjami zabezpieczenia antykorozyjnego, w tym o 100-letniej trwałości zgodnie z normą EN 1537. Możliwość cięcia i łączenia prętów w dowolnym miejscu przy użyciu prostych narzędzi sprawia, że montaż ściągów jest intuicyjny, a dostosowanie do uprzednio wykonanych konstrukcji geotechnicznych nie sprawia problemów.

Dostępne akcesoria umożliwiają szybkie łączenie ściągów z konstrukcją ścianki w dowolnej konfiguracji, kształtowanie połączeń przegubowych a także wprowadzanie wstępnej siły celem skasowania luzów montażowych.





Prętowe systemy sprężania

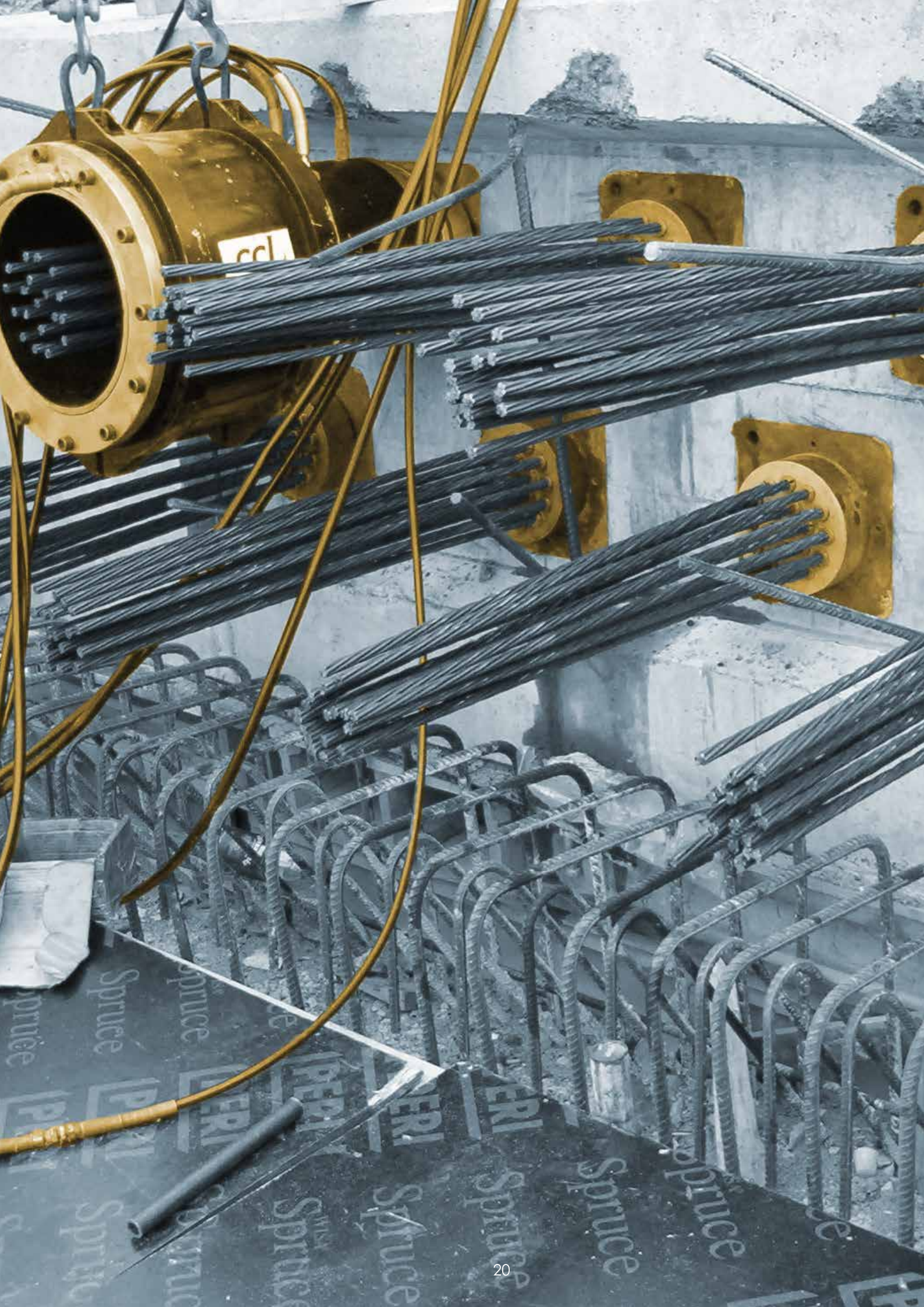
Prętowe systemy sprężania

W elementach konstrukcji, w których możliwy jest prostoliniowy przebieg cięgien sprężających, najlepszym rozwiązaniem są pręty sprężające. Decyduje o tym prosty i szybki montaż, niewielkie straty siły sprężającej i łatwość wykonania sprężenia. W efekcie otrzymujemy rozwiązanie, którego prostota i niezawodność bezpośrednio decydują o ekonomii

W naszej ofercie znajdziecie Państwo system prętów sprężających SAS 950/1050. Pręty SAS z powodzeniem są stosowane jako cięgna sprężające wewnętrzne (z przyłączością lub bez przyłączością), jak również cięgna sprężające zewnętrzne. Szeroki zakres średnic prętów, o nośności charakterystycznej sięgającej 4.5 MN, oraz różnorodność akcesoriów powoduje, że znajduje on szerokie zastosowanie w budownictwie inżynieryjnym. Dodatkowo, trapezowy gwint na całej długości pręta umożliwia przechowywanie i zastosowanie prętów w najcięższych warunkach budowy, bez potrzeby czyszczenia lub regeneracji gwintu przed użyciem

Gwarancją wysokiej jakości systemu SAS 950/1050 jest Europejska Aprobata Techniczna oraz znakowanie CE





Linowe systemy sprężania

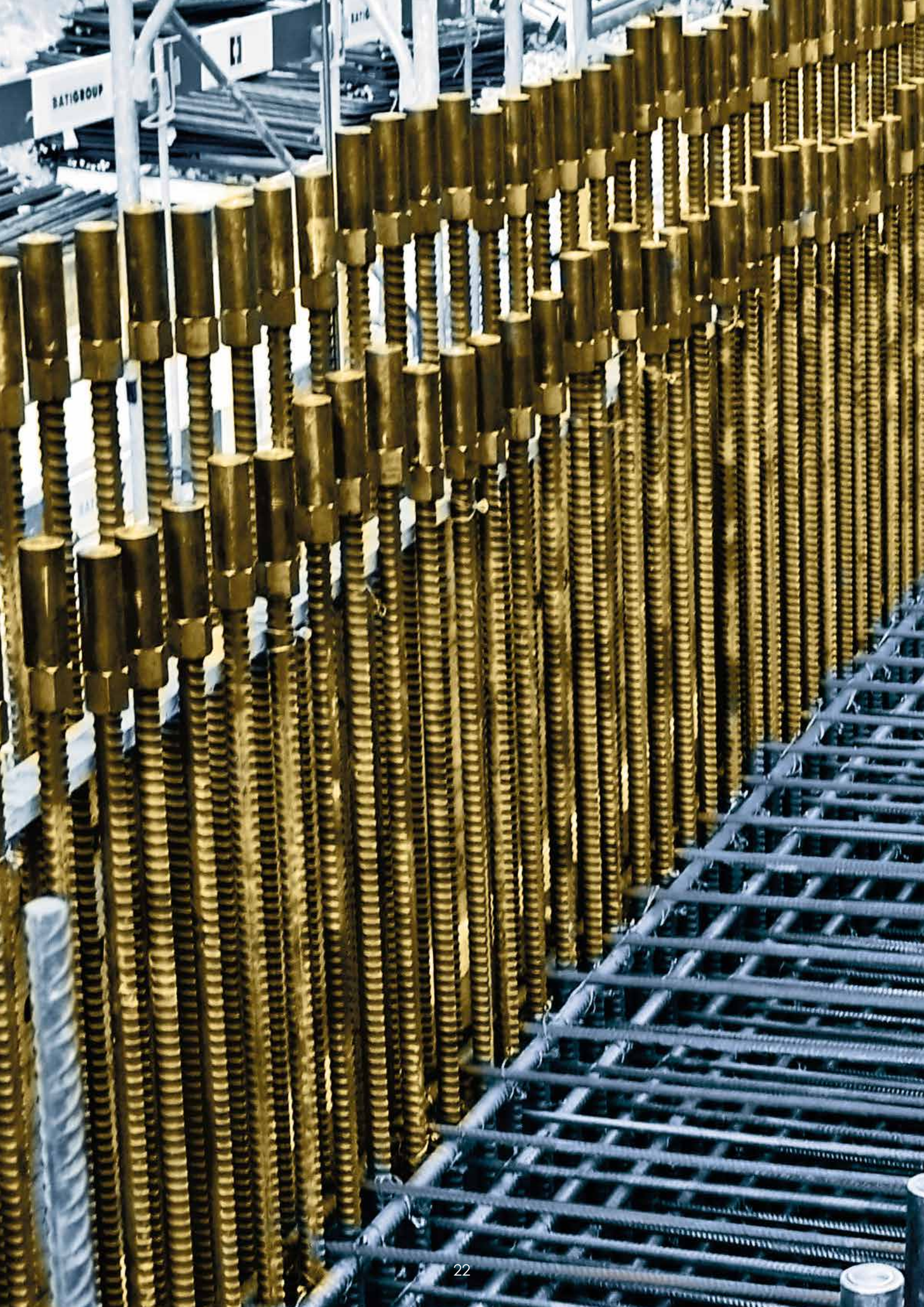
Linowe systemy sprężania

Głównym elementem systemu kabli sprężających są sploty o średnicy 13 i 15mm ze stali o klasie wytrzymałości 1770 lub 1860 MPa. Pojedynczy splot składa się z siedmiu drutów. Formowanie trasy kabli sprężających realizowane jest przy pomocy kanałów kablowych ułożonych z rur osłonowych oraz montażu pojedynczych splotów w kanałach za pomocą podajników.

Zakotwienie kabli sprężających składa się z płyty oporowej, głowicy w której kotwione są sploty, kabla oraz szczęk kotwiących. Sprężenie kabli wykonywane jest za pomocą systemowych pras naciągowych.

W konstrukcjach ze sprężeniem przyczepnościowym, po wykonaniu sprężenia realizowane jest zabezpieczenie antykorozyjne kabli iniekcją cementową. Przez otwory iniekcyjne w płytach oporowych włączany jest zaczyn iniekcyjny w celu wypełnienia osłon kabli zaczynem cementowym. Zapewnia to trwałą ochronę antykorozyjną splotów w konstrukcji.

W przypadku kabli bez przyczepności, ochrona antykorozyjna pojedynczych splotów zapewniona jest poprzez osłonki z PEHD wypełnione środkiem antykorozyjnym.



System zbrojenia skręcanego

System zbrojenia skręcanego



Jest to system prętów zbrojeniowych, łączonych przez skręcanie mufami, przeznaczonych do zbrojenia konstrukcji żelbetowych. Właściwości mechaniczne prętów odpowiadają klasie B550C według normy PN-EN 1992-1-1. Oznacza to, że pręty SAS mają o 10% wyższą wytrzymałość niż zbrojenie B500 oraz spełniają wymagania stawiane zbrojeniu o wysokiej ciągliwości.

Rozwiązanie nasze jest unikalne również pod względem łatwości kształtowania połączeń i prostoty montażu. Pręty posiadają gwint na całej długości, dzięki czemu można je ciąć i łączyć na budowie bez użycia specjalistycznego sprzętu.



Gwint wykonywany jest w trakcie procesu walcowania, bez mechanicznej obróbki pręta. Unikając skrawania prętów nie naruszamy naturalnej struktury stali i nie osłabiamy jej zewnętrznej, bardziej wytrzymałej warstwy.

Wszystkie łączniki i akcesoria zaprojektowane są tak, aby nie obniżać wytrzymałości pręta. Połączenie nie ma wpływu na nośność elementu.

Produkujemy pręty o średnicy od 12 do 75mm, a zbrojenie prefabrykujemy zgodnie z wymaganiami projektu, skracając czas oczekiwania na dostawę do minimum.



System zbrojenia

System zbrojenia wysokiej wytrzymałości

wysokiej wytrzymałości

System zbrojenia wysokiej wytrzymałości HSRS® polega na zastosowaniu do zbrojenia betonu prętów dużych średnic, wykonanych ze stali o granicy plastyczności 670 MPa. Dodatkowym atutem jest możliwość kształtowania przekroi ściskanych o stopniu zbrojenia aż do 20%.

Wszystkie te czynniki powodują, że możliwe jest projektowanie elementów ściskanych o znacznie mniejszym przekroju niż w przypadku tradycyjnego żelbetu. Mniejsze przekroje słupów przyczyniają się do zwiększenia powierzchni użytkowej w budynku, a także sprawiają, iż konstrukcja budynku staje się bardziej smukła.

Dodatkowym atutem jest łączenie prętów przez skręcanie mufami, co znacznie przyspiesza montaż zbrojenia, a możliwość zastosowania stalowych szablonów pozycjonujących zbrojenie zwiększa precyzję jego montażu.

System HSRS® stosuje się w oparciu o Europejską Ocena Techniczną.





STIC wine warehouse

Champagnes

Beers & around

378 004

Prętowe systemy

Prętowe systemy podwieszeń

podwieszeń

System podwieszeń mostowych DST520 bazuje na gładkich prętach wykonanych ze stali o wysokiej wytrzymałości i średnicach od 12 do 100 mm.

W porównaniu do innych systemów prętowych, system ten wyróżnia się swoją elegancją, filigranowym kształtem i wysoką nośnością. Dostępne są stężenia wykonane ze stali węglowej lub ze stali nierdzewnej, o wielu możliwościach wykończenia powierzchni.

Oferujemy akcesoria pozwalające na łączenie prętów w różnych konfiguracjach, co umożliwia kształtowanie stężeń w dowolnie pożądanej formie. W skład systemu wchodzi zakończona widelcowe, łączniki zwykłe, talerzowe, a także akcesoria wykonywane na specjalne zamówienie.

W zakresie naszej oferty znajduje się również montaż prętowych systemów podwieszeń.

System DST520 posiada znakowanie CE.





Linowe systemy

Linowe systemy podwieszeń

podwieszeń

Posiadamy w swojej ofercie linowe systemy podwieszania produkcji REDAELLI.

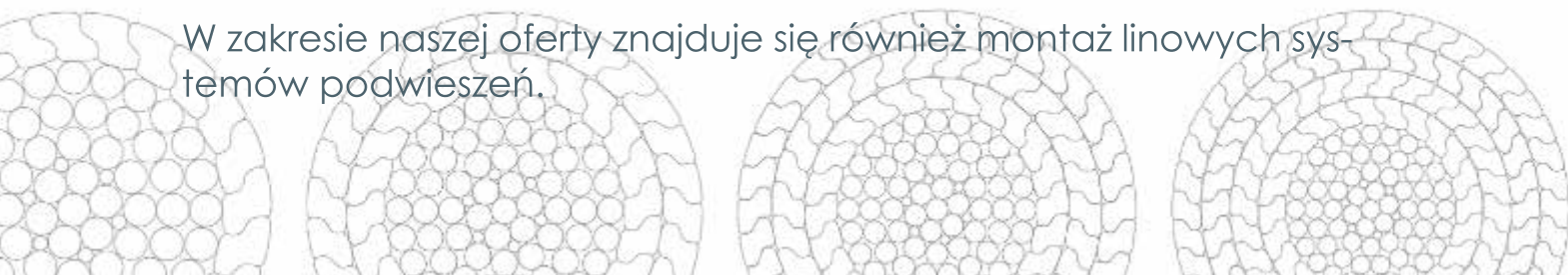
REDAELLI to marka znana na całym świecie, kojarzona z jakością, postępem technicznym oraz wysokim poziomem obsługi w dziedzinie lin stalowych. Produkty firmy REDAELLI są certyfikowane przez niezależne jednostki na całym świecie, gwarantuje to najwyższy poziom jakości oferowanych produktów.

Oferujemy ciężna linowe wykonane są ze stali o klasie wytrzymałości 1570 MPa. Posiadamy w ofercie ciężna o przekroju otwartym (OSS) oraz ciężna o przekroju zamkniętym (FLC).

Szeroki wybór sposobu zakotwienia ciężgien gwarantuje zastosowanie nawet w najbardziej skomplikowanych konstrukcjach inżynierskich. Ciężna zakończone mogą być za pomocą zakotwień widelcowych, cylindrycznych lub mostowych. Dodatkowo każde zakotwienie może posiadać możliwość regulacji długości ciężna.



W zakresie naszej oferty znajduje się również montaż linowych systemów podwieszeń.





System stężeń ściskanych

Jako uzupełnienie systemu cięgien DST 520 (str. 25) oferujemy regulowane stężenia ściskane. Składają się one z rurowego odcinka środkowego oraz spawanych zakończeń stożkowych. Stożkowe, zwężające się zakończenie nadaje elegancją formę stężania oraz jest gwintowane w celu umożliwienia montażu zakotwień.

System stężeń ściskanych jest kompatybilny z zakotwieczeniami widelcowymi oraz blachami węzłowymi systemu DST520.

System stężeń ściskanych oferujemy z wieloma rodzajami wykończenia powierzchni, w tym cynkowanie, satynowanie oraz malowanie proszkowe.

W zakresie naszej oferty znajduje się również montaż systemu stężeń ściskanych.

System posiada znakowanie CE.





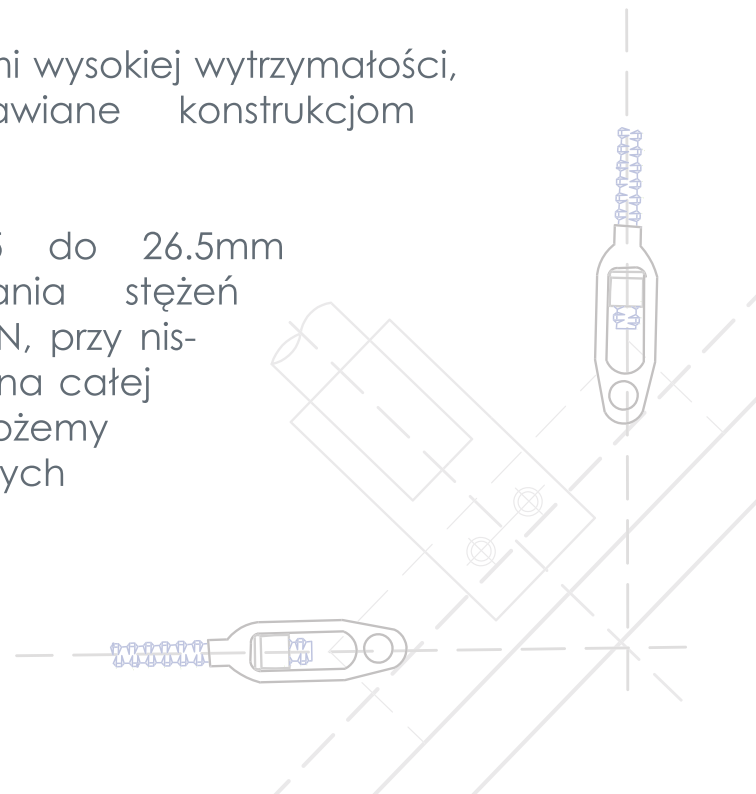
System cięgien LokTie

System cięgien LokTie

System LokTie stanowi nowoczesną alternatywę względem starych systemów wykorzystujących liny, elementy spawane lub pręty gładkie, jako stężenia w obiektach komercyjnych i przemysłowych.

Jest to wydajny system z prętami wysokiej wytrzymałości, spełniający wymagania stawiane konstrukcjom ciągnowym.

Pręty o średnicach od 15 do 26.5mm dają możliwość konstruowania stężeń o nośnościach od 90 do 290 kN, przy niskim ciężarze własnym, a gwint na całej długości pręta sprawia, że możemy uzyskiwać stężenia o dowolnych długościach.





ACC

NO PARKING

Ściąg i akcesoria

Ściąg i akcesoria szalunkowe

szalunkowe

Ściąg szalunkowe SAS wykorzystywane są przez czołowych producentów systemów deskowań na świecie.

Posiadamy w ofercie ściąg spawalne i niespawalne o średnicach od 12.5 do 26.5 mm oraz wszystkie systemowe akcesoria, umożliwiające poprawne i zgodne z projektem wykonanie szalunku.



ATM
Sp. z o.o.

ATM Sp. z o.o.

Siedziba firmy

ul. Olgi Lilien 7
39-400 Tarnobrzeg
tel. +48 15 823 33 22
fax. +48 15 823 33 23

Oddział Rzeszów

al. T. Rejtana 53A p.319
35-326 Rzeszów
tel. +48 785 110 265

Oddział Kraków

ul. Myślenicka 133
32-020 Kraków
tel. +48 785 110 136

v20190206

poczta@atm-tech.pl
www.atm-tech.pl