

Dwumiesięcznik dla wykonawców dachów

FACHOWY

DEKARZ & Cieśla

4/2020

f 61 364 polubienia

▶ www.fachowydekarz.pl

DŹWIGI DEKARSKO-CIESIELSKIE KLAAS



 **Lift Polska**

LIFT POLSKA Sp. z o.o.
Kamienna 82b
46-100 Namysłów

tel. 796 388 026
biuro@lift-polska.pl
www.lift-polska.pl

KNAPP – łączymy Wasze pomysły

Austriacka firma KNAPP® jest producentem i dostawcą nowoczesnych rozwiązań w zakresie progresywnych systemów połączeń dla konstrukcji budownictwa drewnianego i konstrukcji inżynierskich budownictwa drewnianego. Oferowane przez firmę KNAPP® złącza takie, jak RICON®, GIGANT, WALCO® V, RICON® S, MEGANT® czy T-JOINT i MATEO posiadają Europejską Aprobata Techniczną (ETA) i mogą być stosowane do łączenia elementów konstrukcji wykonanych z drzew iglastych, jak również z drzew liściastych.

Historia i teraźniejszość

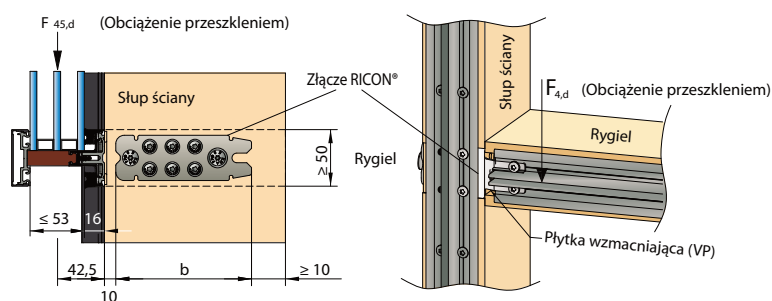
Przed ponad 20 laty firma KNAPP® zrewolucjonizowała pierwszy i jedyny na tamte czasy system łączenia belek drugorzędnych z belkami głównymi. Złącze GIGANT jako pierwsze na europejskim rynku uzyskało niemiecką Aprobata Budowlaną w tym zakresie.

Obecnie wszystkie ww. systemy połączeń są przetestowane, sprawdzone, opatentowane i posiadają aktualne aprobaty i certyfikaty.

Doskonałe pod każdym względem

Zarówno złącza RICON® jak i WALCO® V nadają się do budowlanych konstrukcji modułowych, spełniając jednocześnie wysokie wymagania dotyczące szybkości i prostoty montażu jak również wysokiej jakości wykonania i wyglądu w efekcie końcowym. Każdy rodzaj złączy posiada różne warianty wymiarowe, wykonania i wykończenia czy sposobu łączenia. I tak złącza

Przykłady zastosowania złącza RICON®



Konstrukcja słupowo-ryglowa: rygle łączone ze słupami za pomocą złączy RICON®.

RICON® doskonale nadają się do łączenia rygli ze słupami w ramowych konstrukcjach słupowo-ryglowych altan, pergol czy wiat garażowych.

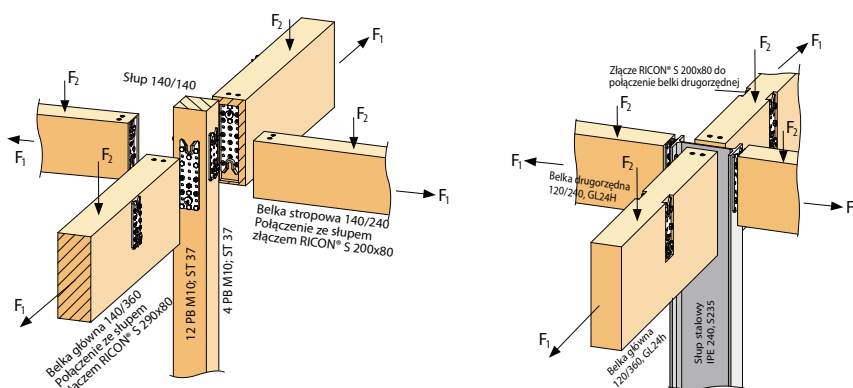
Złącza WALCO® V umożliwiają wysoki stopień prefabrykacji i łączenia ramowych i szkieletowych konstrukcji ścian drewnianych. Złącza GIGANT, RICON® S są nie do

zastąpienia w różnych rozwiązaniach konstrukcji stropów. Z kolei złącza MEGANT® okazują się niezastąpione w rozwiązaniach konstrukcyjnych dużych obiektów kubaturowych hal magazynowych, sportowych, kompleksów rekreacyjnych i basenów krytych, ujeżdżalni koni itp.

Cechami charakterystycznymi wszystkich złączy są wysokie wytrzymałości na obciążenia od 26 kN dla złączy RICON®, przez 230 kN dla złączy RICON® S aż po obciążenia do 768 kN dla złączy MEGANT®. W przypadku konstrukcji ramowych obciążenie przeszkleniem może wynosić nawet do 1 000 kg.

Ponadto wszystkie złącza mogą być montowane jako niewidoczne z zewnątrz, dzięki czemu uzyskuje się odporność ogniową połączenia R60 zgodnie z normą DIN 4102-2. Dodatkowo, ze względu na rodzaj połączenia i zastosowanego złącza, pod wpływem występujących sił złącza działają samoczynkowo. Mimo to, każde połączenie można w każdej chwili rozłączyć a złącza zdemontować po czym ponownie je przykręcić i całość ponownie połączyć. Pod względem

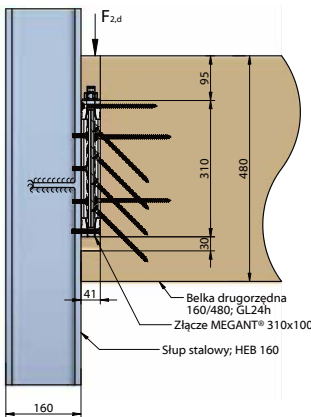
Przykłady zastosowania złącza RICON® S



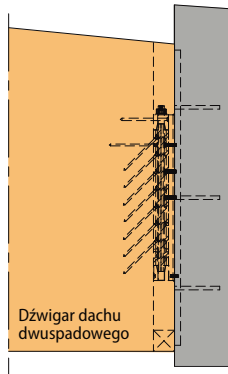
Łączenie belek stropowych ze słupem drewnianym (po lewej) i stalowym (po prawej) z zastosowaniem złączy RICON® S.

Przykłady zastosowania złącza MEGANT®

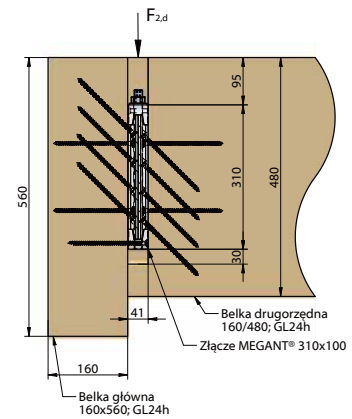
Połączenie drewna ze stalą - złącze MEGANT®



Połączenie drewna z żelbetem - złącze MEGANT®



Połączenie drewna z drewnem - złącze MEGANT®



Mocowanie belki drewnianej do słupa stalowego (po lewej), do ściany żelbetowej (w środku) i do słupa drewnianego (po prawej) za pomocą złącza MEGANT®.

konstrukcyjnym wszystkie złącza są statycznie wyznaczalne i dla każdego rodzaju połączenia można dobrać odpowiednie złącze na podstawie obliczeń statycznych. Bazę złączy firmy KNAPP® do doboru złączy i obliczeń statycznych posiadają programy R-Stab firmy Dlubal i DC-Statik firmy

Dietrich's. Wszystkie wiodące na rynku programy do projektowania konstrukcji budownictwa drewnianego posiadają bazę złączy firmy KNAPP® umożliwiającą ich zastosowanie w projektach z uwzględnieniem koniecznych i wymaganych obróbek maszynowych.

KNAPP Polska
Przedstawiciel:
AWO-SYSTEM Paweł Wołacewicz
Tel. 601 788083
polska@knapp-zlacza.pl
www.knapp-zlacza.pl

REKLAMA

Łączymy Wasze pomysły ...



Niewidoczne | Samozaciskowe | Rozłączalne

RICON® S i MEGANT®

Łączniki o dużej wytrzymałości do nowoczesnych konstrukcji drewnianych

- ! szybki, łatwy i precyzyjny montaż, przy czym złącza są niewidoczne
- ! proste w łączeniu - odcinek wsuwania to tylko 35 mm
- ! łączenie elementów z różnych materiałów: drewno, beton lub stal
- ! zapewniona odporność ogniowa do 90 minut (norma DIN 4102-2)

Red Bull Energy Station

Dostarczyć, zmontować, gotowe!

Nowa stacja Red Bull F1 Energy Station stanowi techniczny i logistyczny majstersztyk: w ciągu kolejnych 10 lat obiekt o powierzchni 1 221m² będzie demontowany i ponownie montowany nawet do 200 razy, przy czym każdy ponowny montaż powinien trwać maksymalnie 2,5 dnia. Rozwiązanie firm KNAPP bazujące na zastosowaniu nowoczesnych złączy w połączeniu z najlepszą technologią stanowią idealne rozwiązanie.



WALCO® V
> 16kN



WALCO® 40
> 11kN



RICON®
> 23kN



GIGANT
> 39kN



RICON® S
> 230kN



MEGANT®
> 768kN



T-JOINT®
> 16kN



24h/7
 Sklep online
www.knapp-zlacza.pl

Przedstawiciel Knapp w Polsce: AWO-SYSTEM | ul. Piasta 13/4 | PL 74-400 Dębno
 Tel. +48 95 7609107 | E-mail: polska@knapp-zlacza.pl

Knapp GmbH | @knappverbinder

KNAPP®
 connectors.com