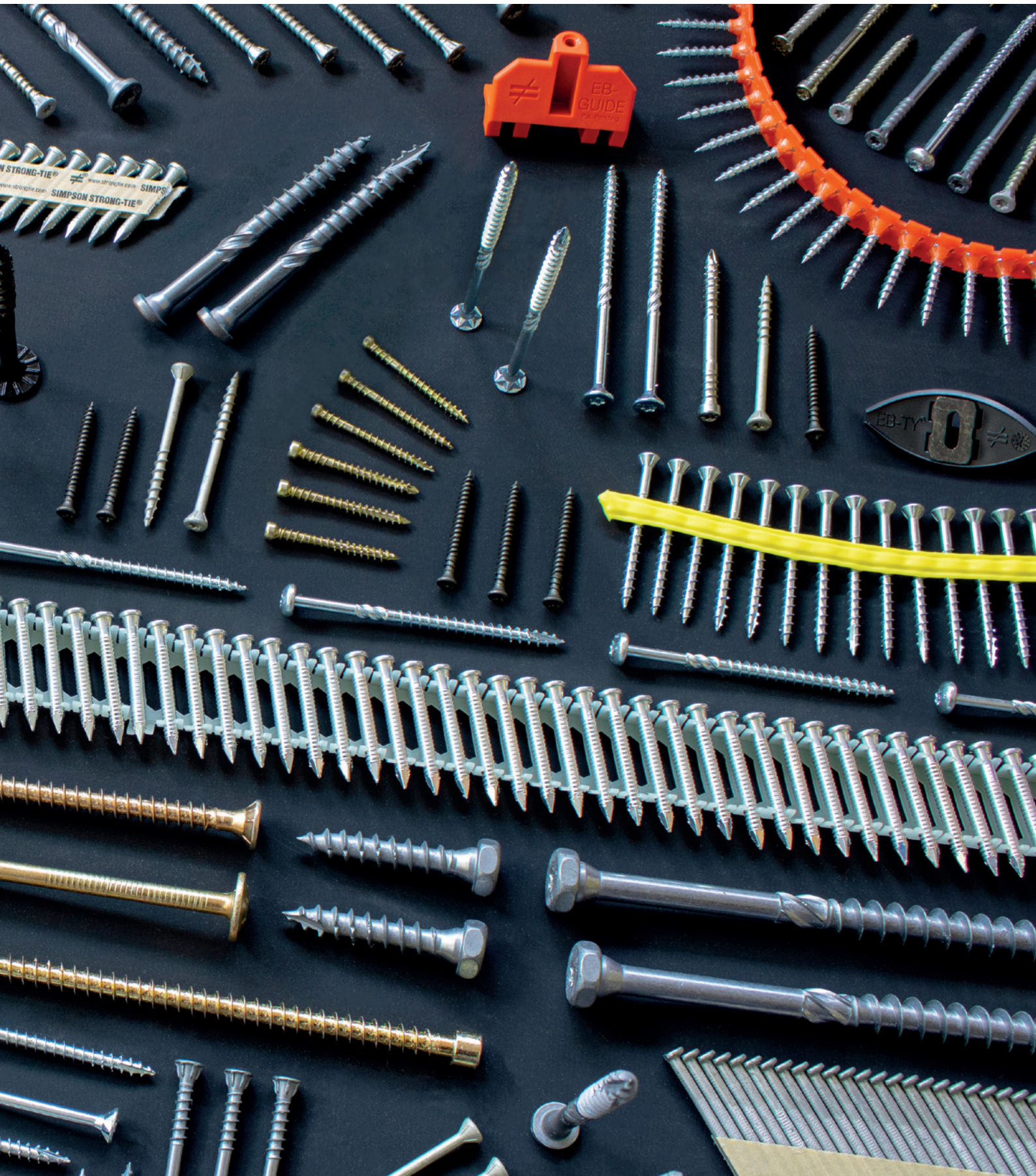
Premium Fasteners

C-F-PL-2020 | strongtie.eu

SIMPSON Strong-Tie®



Premium Fasteners

The No-Equal Standard

Nasz asortyment PREMIUM FASTENER obejmuje pełną gamę gwoździ i wkrętów do prawie każdego zastosowania. Dzięki różnorodności geometrii, gwintów, i powłok, jak również kompletnym zestawom rozwiązań w tym systemowi automatycznego wkręcania wkrętów Quik Drive®, możemy sprostać Twoim najbardziej wymagającym oczekiwaniom.

SIMPSON Strong-Tie®



W firmie Simpson Strong-Tie® stworzyliśmy dział wsparcia technicznego na wysokim poziomie. Dzięki temu nasi Klienci uzyskują dostęp do profesjonego doradztwa wykwalifikowanych specjalistów z zakresu zastosowania i wykorzystania złączy ciesielskich.
Nasza pasja do innowacji i zaangażowanie w obsługę klienta gwarantują, że jesteś wyposażony w rozwiązania i wiedzę techniczną niezbędną do osiągnięcia sukcesu. Bez względu na to, co budujesz, pomagamy Ci zbudować to lepiej.

Spis treści

Informacje ogólne

Informacje o firmie 8
Proces korozji metali. 10
Korozja galwaniczna. 10
Klasy użytkowania 11
Rodzaje powłok ochronnych 12
Właściwości łączników 14
Mapa karty produktów 15

Spis łączników wg. zastosowania

Wkręty i gwoździe konstrukcyjne do drewna 18
Wkręty i gwoździe do złączy ciesielskich 19
Wkręty do płyt gipsoowo-kartonowych 20
Wkręty do okładzin drewnianych i podkładów 21
Wkręty i gwoździe do materiałów drewnopochodnych. 22
Wkręty i gwoździe do tarasów, pomostów i promenad. 23
Wkręty i gwoździe do okładzin drewnianych 24
Wkręty do pyt cementowych i drewnopochodnych 26
Wkręty montażowe do profili stalowych 27

Wkręty

Wkręty do złączy ciesielskich
CSA systemowe wkręty do złączy ciesielskich. 30
SSF wkręty do złączy ciesielskich z łbem płaskim 31
SSH wkręty ciesielskie do złączy z łbem sześciokątnym 32

Wkręty konstrukcyjne do drewna
ESCR talerzykowe wkręty do drewna. 34
ESCRC stożkowe wkręty do drewna 35
SWD dwugwintowe wkręty do drewna. 36
ESCRFTC stożkowe wkręty z pełnym gwintem 37
ESCRFTZ / ESCRFT cylindryczne wkręty pełnogwintowe 38
TTUFS stożkowe wkręty do drewna - cynkowane 39
TTZNFS stożkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 40
TTSFS stożkowe wkręty do drewna - Stal nierdzewna A4 41
TTUFP soczewkowe wkręty do drewna - cynkowane 42
TTZNFP soczewkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 42

Wkręty do tarasów
DSIX4 stożkowe wkręty do tarasów - Impreg® X4 43
SV stożkowe wkręty do tarasów - A2. 43
TTFA4 stożkowe wkręty do tarasów - Stal nierdzewna A4 44
DSPIX4 cylindryczne wkręty do tarasów - Impreg® X4 45
DSPROA4 cylindryczne wkręty PRO do tarasów - A4. 45

Wkręty okładzinowe, dachowe i elewacyjne
CLSZN dwugwintowe wkręty do okładzin drewnianych. 46
DSZ poziomujące wkręty montażowe 46

Wkręty montażowe do profili stalowych
BW stożkowe samowiercące wkręty 47
SSP / FSM montażowe wkręty samogwintujące "pchełki" 48
HS / HSB z sześciokątnym łbem i gniazdem PH. 49
JT2 wkręty z sześciokątnym łbem do blach stalowych 49

Wkręty do płyt G/K
GS wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal) 50
GSB / UGSB wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal) 51
RST wkręty to płyt gipsowo-kartonowej twardej. 52
GT wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno) 52
GK wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno-stal) 53
UGTS wkręty do płyt poszycia zewnętrznego 54

Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych
FBCS / FBCB stożkowe wkręty do płyt cementowo-włóknowej. . 55
TT / TTFF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych. 56
TTF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych 57

Gwoździe

Gwoździe do złączy
CNA pierścieniowe gwoździe do złączy 60
N3.75 skrętne gwoździe do belki dwuteowej 61

Gwoździe do drewna
FIRKG konstrukcyjne gwoździe do drewna HDG 62
FIRKS konstrukcyjne gwoździe do drewna A4 63
SN pierścieniowe gwoździe krokwiowe. 63
ARA2 pierścieniowe gwoździe do drewna A2. 64
ARA4 pierścieniowe gwoździe do drewna A4. 64
BN pierścieniowe gwoździe do łat. 64

Gwoździe do elewacji
CLNA4 / CLNG pierścieniowe gwoździe elewacyjne 65

Gwoździe do betonu i elementów murowych
HNZ hartowane gwoździe do muru i betonu. 66
MNA hartowane gwoździe stożkowe do muru i betonu 66

Gwoździe do okładzin bitumicznych
PAPP gwoździe papowe HDG. 67

Gwoździe taśmowe do gwoździarek

Gwoździe taśmowe do złączy ciesielskich
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku papierowym. 71
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku plastikowym. 71

Gwoździe taśmowe do szkieletu drewnianego
17° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 72
21° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 73
17° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 74
21° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 75
34° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym. 76
34° RSND Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym 76
15° RSNC Koletowane gwoździe do szkieletu 77
34° FIRKD Gwoździe do szkieletu na drucie zgrzewanym 78

Gwoździe taśmowe do okładzin drewnianych
34° CLN Gwoździe do okładzin na pasku papierowym 78
0° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 79
15° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 80

Gwoździe do blach stalowych i okładzin bitumicznych
15° KNUR Koletowane gwoździe do blach stalowych 81
15° PAPPC Koletowane gwoździe do okładzin bitumicznych. . . . 81

System Quik Drive®

System Quik Drive®
QDBPC50E Zestaw do mocowania złączy ciesielskich 87
QDPRO76SE Zestaw do mocowania tarasów. 88
QDHSD Zestaw do mocowania podłóg w naczepach. 89
QDPRO51E Zestaw do mocowania płyt G/K i drewna. 91
QD76KE Zestaw wielofunkcyjny 92

Bity Quik Drive®
Bity 93

Adaptery Quik Drive®
Adaptery do wkrętarek przewodowych 94
Adaptery do wkrętarek bezprzewodowych 95

Akcesoria Quik Drive®
Akcesoria 96

Informacje ogólne
Komponenty systemu Quik Drive® 97
Właściwości Quik Drive® 97
Przydatne informacje Quik Drive®. 98

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Spis treści

Wkręty na taśmie do systemu Quik Drive®

Wkręty na taśmie do płyty G/K
DWC / DWCZ Wkręty do płyty G/K - do drewna 102
DWF / DWFZ Wkręty do płyty G/K - do stali 103
DWHL Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali 104
DWFSD Wkręty do płyty G/K - do stali 104
BHSDZ Wkręty do płyty G/K - do stali 104
RDPF Wkręty do twardej płyty G/K do drewna lub stali 105
RDWF Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali 105

Wkręty na taśmie do okładzin i podkładów
MTH Stożkowe wkręty do poszycia stropów 106
FHSD Stożkowe wkręty do okładzin drewnianych 107
CBSDQ Stożkowe wkręty do płyty włóknowo-cementowej 109

Wkręty na taśmie do naczep
TBG Stożkowe wkręty do płyty podłogowej naczep. 110

Wkręty na taśmie do złączy ciesielskich
CSA Wkręty do złączy ciesielskich 111

Wkręty na taśmie do drewna
WSC Stożkowe wkręty do podłóg drewnianych. 112
WSNTL Stożkowe wkręty do drewna z podwójnym gwintem. . . 113
WSNTLG Stożkowe wkręty do drewna na zewnątrz 114

Wkręty na taśmie do tarasów
DSV Stożkowe wkręty do deski tarasowej Qiuk Guard 115
SSDTH Stożkowe wkręty do tarasów A2 115
SS3DSC Stożkowe wkręty do tarasów A2 / A4 116
DTHQ Stożkowe wkręty do deski tarasowej Quik Guard. 116



C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Alfabetyczny spis indeksów

0° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 79
15° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 80
15° KNUR Koletowane gwoździe do blach stalowych 81
15° PAPPC Koletowane gwoździe do okładzin bitumicznych. . . . 81
15° RSNC Koletowane gwoździe do szkieletu 77
17° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 74
17° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 72
21° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 75
21° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 73
34° CLN Gwoździe do okładzin na pasku papierowym 78
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku papierowym. 71
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku plastikowym. 71
34° FIRKD Gwoździe do szkieletu na drucie zgrzewanym 78
34° RSND Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym 76
34° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym. 76

A

ARA2 pierścieniowe gwoździe do drewna A2 64
ARA4 pierścieniowe gwoździe do drewna A4 64

B

BHSDZ Wkręty do płyty G/K - do stali 104
BN pierścieniowe gwoździe do łat 64
BW stożkowe samowiercące wkręty 47

C

CBSDQ Stożkowe wkręty do płyty włóknowo-cementowej . . . 109
CLNA4 / CLNG pierścieniowe gwoździe elewacyjne. 65
CNA pierścieniowe gwoździe do złączy 60
CSA systemowe wkręty do złączy ciesielskich 30
CSA Wkręty do złączy ciesielskich 111
CLSZN dwugwintowe wkręty do okładzin drewnianych 46

D

DSIX4 stożkowe wkręty do tarasów - Impreg® X4. 43
DSPIX4 cylindryczne wkręty do tarasów - Impreg® X4 45
DSPROA4 cylindryczne wkręty PRO do tarasów - A4. 45
DSV Stożkowe wkręty do deski tarasowej Qiuk Guard 115
DSZ poziomujące wkręty montażowe 46
DTHQ Stożkowe wkręty do deski tarasowej Quik Guard. 116
DWC / DWCZ Wkręty do płyty G/K - do drewna 102
DWF / DWFZ Wkręty do płyty G/K - do stali 103
DWFSD Wkręty do płyty G/K - do stali 104
DWHL Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali 104

E

ESCRC stożkowe wkręty do drewna 35
ESCRFTC stożkowe wkręty z pełnym gwintem 37
ESCRFTZ / ESCRFT cylindryczne wkręty pełnogwintowe 38
ESCR talerzykowe wkręty do drewna 34

F

FBCS / FBCB stożkowe wkręty do płyt cementowo-włóknowej. 55
FHSD Stożkowe wkręty do okładzin drewnianych 107
FIRKG konstrukcyjne gwoździe do drewna HDG. 62
FIRKS konstrukcyjne gwoździe do drewna A4 63

G

GK wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno-stal) 53
GSB / UGSB wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal) 51
GS wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal). 50
GT wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno). 52

H

HNZ hartowane gwoździe do muru i betonu 66
HS / HSB z sześciokątnym łbem i gniazdem PH 49

J

JT2 wkręty z sześciokątnym łbem do blach stalowych 49

M

MNA hartowane gwoździe stożkowe do muru i betonu 66
MTH Stożkowe wkręty do poszycia stropów 106

N

N3.75 skrętne gwoździe do belki dwuteowej 61

P

PAPP gwoździe papowe HDG 67

Q

QD76KE Zestaw wielofunkcyjny 92
QDBPC50E Zestaw do mocowania złączy ciesielskich. 87
QDHSD Zestaw do mocowania podłóg w naczepach. 89
QDPRO51E Zestaw do mocowania płyty G/K i drewna 91
QDPRO76SE Zestaw do mocowania tarasów. 88

R

RDPF Wkręty do twardej płyty G/K do drewna lub stali 105
RDWF Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali. 105
RST wkręty to płyt gipsowo-kartonowej twardej. 52

S

SN pierścieniowe gwoździe krokwiowe 63
SS3DSC Stożkowe wkręty do tarasów A2 / A4 116
SSDTH Stożkowe wkręty do tarasów A2 115
SSF wkręty do złączy ciesielskich z łbem płaskim 31
SSH wkręty ciesielskie do złączy z łbem sześciokątnym 32
SSP / FSM montażowe wkręty samogwintujące "pchełki" 48
SV stożkowe wkręty do tarasów - A2. 43
SWD dwugwintowe wkręty do drewna. 36

T

TBG Stożkowe wkręty do płyty podłogowej naczep. 110
TT / TTFF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych . 56
TTFA4 stożkowe wkręty do tarasów - Stal nierdzewna A4 44

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Alfabetyczny spis indeksów

TTF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych 57
TTSFS stożkowe wkręty do drewna - Stal nierdzewna A4 41
TTUFP soczewkowe wkręty do drewna - cynkowane 42
TTUFS stożkowe wkręty do drewna - cynkowane 39
TTZNFP soczewkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 42
TTZNFS stożkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 40

U

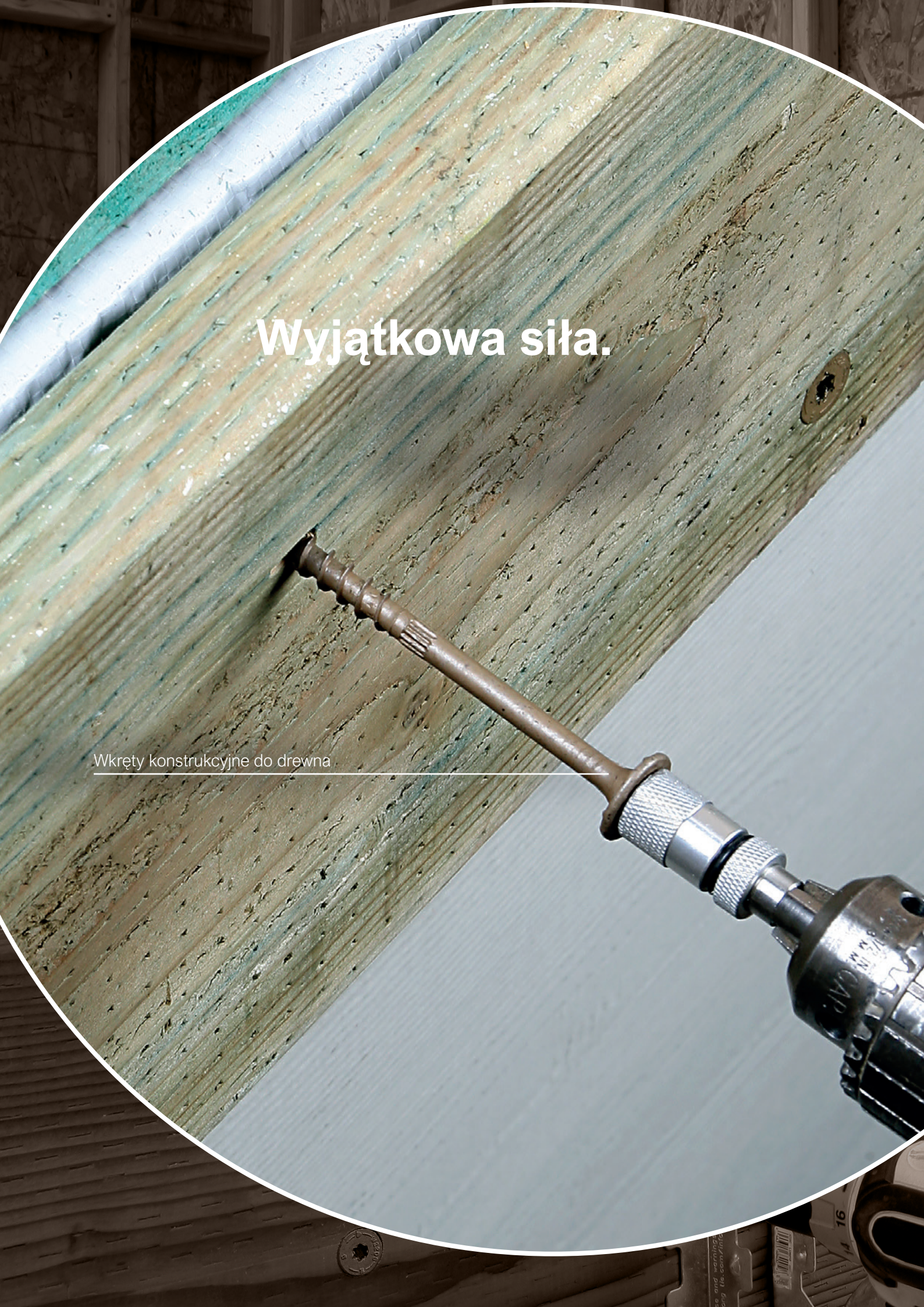
UGTS wkręty do płyt poszycia zewnętrznego 54

W

WSC Stożkowe wkręty do podłóg drewnianych. 112
WSNTLG Stożkowe wkręty do drewna na zewnątrz 113
WSNTL Stożkowe wkręty do drewna z podwójnym gwintem. . . 114



C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Wyjątkowa siła.

Wkręty konstrukcyjne do drewna



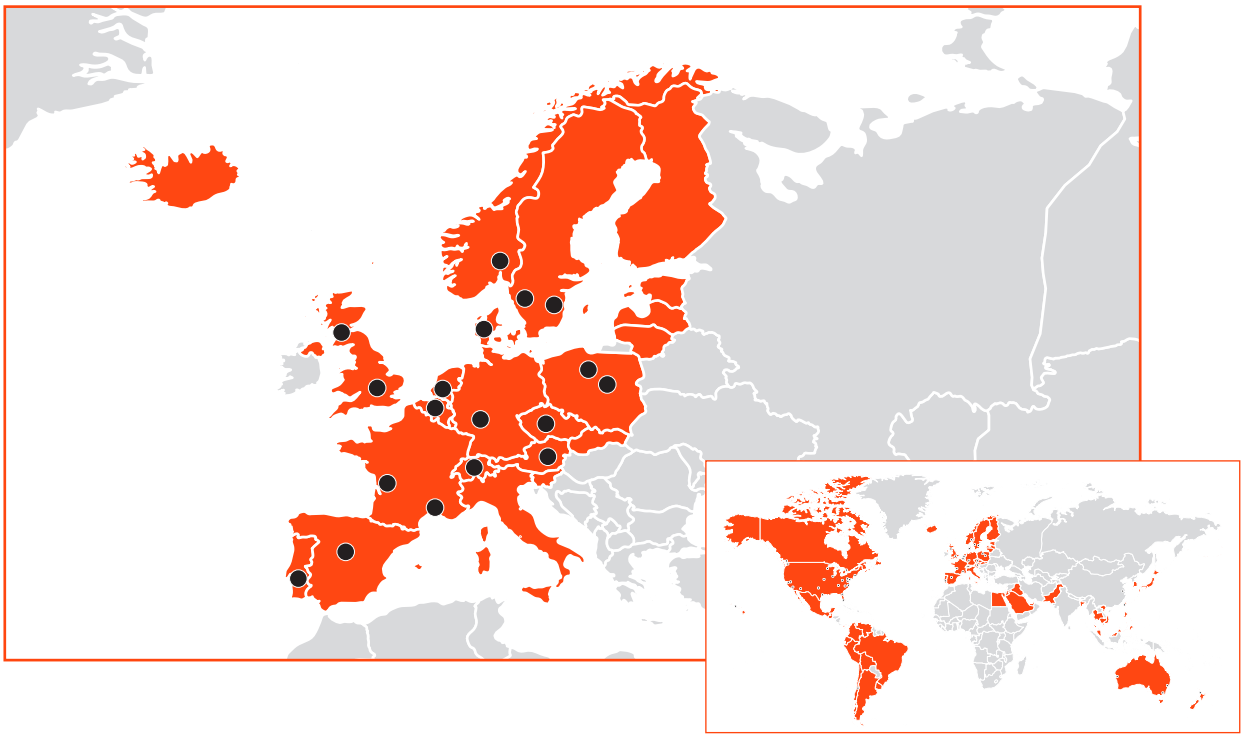
Informacje ogólne

Informacje o firmie 8
Proces korozji metali. 10
Korozja galwaniczna. 10
Klasy użytkowania 11
Rodzaje powłok ochronnych 12
Właściwości łączników 14
Wkręty samowiercące 15

Informacje o firmie

Od ponad 60 lat firma Simpson Strong -Tie® koncentruje się na tworzeniu produktów konstrukcyjnych, które pomagają ludziom budować bezpieczniejsze i mocniejsze domy i budynki. Firma Simpson Strong -Tie® jest liderem w dziedzinie badań i technologii systemów konstrukcyjnych, jest jednym z największych dostawców produktów budowlanych na świecie. Nasze zaangażowanie w rozwój produktów, inżynierię, badania i szkolenia jest widoczne w stałej jakości i dostawie naszych produktów i usług.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej firmy **strongtie.eu.**



● Factories, offices, or warehouses in Australia, Austria, Belgium Canada, Chile, China, Czech Republic, Denmark, France, Germany, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, UK and USA

■ Distribution in Australia, Canada, Chile, Western Europe, part of Eastern Europe, Middle East, Egypt, Japan, Korea and other Asian countries, Mexico, New Zealand, UK, part of South America and USA

Europejska produkcja elementów złącznych

W 2017 roku firma Simpson Strong-Tie® przejęła znanego producenta elementów złącznych: Gbo Fastening Systems A.B., z siedzibą w Szwecji. Jest to firma znana z wysokiej jakości produkcji elementów złącznych, światowej klasy konstrukcji produktów oraz własnych ośrodków badawczych.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

© Simpson Strong-Tie - www.strongtie.eu

Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejszy katalog nie może być powielany w całości ani w części bez uprzedniej pisemnej zgody Simpson Strong-Tie Company Inc.

Informacje o firmie

The Simpson Strong-Tie® Company Inc. “No Equal” Pledge Includes:

- Produkty wysokiej jakości, zaprojektowane z myślą o najniższym koszcie instalacji przy najwyższych poziomach wydajności.
- Najdokładniej przetestowane i ocenione produkty w branży.
- Strategicznie zlokalizowane obiekty produkcyjne i magazynowe.
- Listy krajowych agencji kodowych.
- Największa liczba opatentowanych złączy w branży.
- Wewnętrzne badania i rozwój oraz specjaliści od narzędzi i matryc.
- Własne testy produktów i inżynierowie kontroli jakości.

Polityka Jakości

Pomagamy ludziom budować bezpieczniejsze konstrukcje ekonomicznie. Robimy to przez projektowanie i produkcję złączy ciesielskich i innych materiałów „No Equal” które spełniają lub przewyższają potrzeby i oczekiwania klientów.

Każdy jest odpowiedzialny za jakość produktu i zaangażowany w zapewnienie efektywności Systemu Zarządzania Jakością. Simpson Strong-Tie jest firmą zarejestrowaną i posiada certyfikat ISO 9001. ISO 9001 jest międzynarodową, rozpoznawalną na całym świecie normą zarządzania jakością, dzięki której nasi klienci wiedzą, że mogą liczyć na najwyższą jakość produktów i usług Simpson Strong-Tie.

Karen Colonias
President,
Chief Executive Officer

Akredytacja Laboratorium badawczego

Nasze Europejskie Laboratorium Badawcze zlokalizowane w Tamworth, Staffordshire jest pierwszym ośrodkiem producenta złączy, który uzyskał akredytacje zgodnie z międzynarodową normą EN ISO/IEC 17025

ISO 9001-2008

Simpson Strong-Tie jest firmą zarejestrowaną zgodnie z normą ISO 9001-2015. ISO 9001-2015. To uznawany na całym świecie system zapewnienia jakości, który pozwala naszym krajowym i międzynarodowym klientom wiedzieć, że mogą liczyć na stałą jakość produktów i usług firmy Simpson Strong-Tie®.

ISO 14001

Nasze zakłady w Szwecji, Francji (St. Gemme la Pleine) i Wielkiej Brytanii posiadają certyfikat ISO 14001. Norma ta określa wymagania dotyczące systemu zarządzania środowiskowego i odnosi się do aspektów środowiskowych, nad którymi nasza firma ma kontrolę i na które można oczekiwać, że będą miały wpływ.

OHSAS 18001

Nasz zakład w Tamworth w Wielkiej Brytanii posiada certyfikat OHSAS 18001. Certyfikat ten odzwierciedla stosowaną na całym świecie brytyjską normę dotyczącą systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

Informacje ogólne 6 - 15
Łączniki według zastosowań 16 - 27
Wkręty 28 - 57
Gwoździe 58 - 67
Gwoździe koletowane 68 - 81
System Quik Drive® 82 - 99
Wkręty na taśmie do systemu Quik Drive 100 - 116

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Informacje o korozji

Proces korozji metali

Wiele środowisk i materiałów może powodować korozję, w tym środowisko morskie, środki przeciwogniowe, spaliny, nawozy, impregnowane drewno, sól drogowa i wiele innych. Metalowe złącza, łączniki i kotwy mogą ulegać korozji i tracić swoją nośność jeśli zostaną zastosowane w środowisku agresywnym lub w kontakcie z materiałami korozyjnymi.

W przypadku korozji wywołanej drogą powietrzną (środowisko nadmorskie, baseny, zasolone powietrze solą drogową itp.) metalowe elementy mogą być narażone na bezpośrednie oddziaływanie deszczu, mogą być przykryte dachem lub znajdować się wewnątrz wentylowanej fasady.

Wiele zmiennych czynników ma wpływ na agresywność środowiska, co sprawia, że bardzo trudno jest przewidzieć czy korozja nastąpi, a jeśli tak to kiedy jej poziom osiągnie stan krytyczny. Ta niepewność sprawia, ze projektanci i wykonawcy powinni zdawać sobie sprawę z ryzyka i wybierać produkt adekwatny do zamierzonego zastosowania. Ważne jest także, zapewnienie cyklicznych inspekcji, zwłaszcza w środowisku zewnętrznym.

Często można zaobserwować korozję w zastosowaniach zewnętrznych. Nawet stale nierdzewne mogą korodować. Pewne oznaki korozji (np. biała rdza na cynku) wcale nie oznacza, że element traci nośność i wkrótce może nastąpić awaria. Jeśli występuje lub jest podejrzewana znacząca korozja (czerwona rdza) należy zwrócić się do uprawnionego inżyniera z prośbą o ocenę stanu elementów metalowych. Zastąpienie lub czyszczenie zaatakowanych elementów może być uzasadnione. Czerwona rdza będąca oznaką korozji prawdopodobnie będzie narastać i w końcu w zaawansowanej fazie doprowadzi do uszkodzenia elementu.

Z uwagi na wiele różnorodnych składów ochronnych powłok chemicznych, ich stężenia, zawartości wilgoci i regionalnych różnic składów, wybór odpowiedniej powłoki ochronnej nie jest łatwym zadaniem. Postaraliśmy się przedstawić podstawową wiedzę na ten temat w niniejszym rozdziale, jednakże w adekwatnych sytuacjach należy poszerzyć swoja wiedzę w zakresie ochrony antykorozyjnej o informacje dostępne w innych publikacjach technicznych.

Ważne jest, aby wybrać powłokę łącznika tak, aby pasowała do powłoki złącza, aby uniknąć pogorszenia wydajności połączenia.

Korozja galwaniczna

Korozja galwaniczna (znana także pod nazwą korozji kontaktowej) może nastąpić gdy dwa różne materiały (np. ocynkowana stal węglowa ze stalą nierdzewną) są w kontakcie z korozyjnym elektrolitem (np. woda zanieczyszczona solą, kwasem itp.). W przypadku korozji galwanicznej, jeden z materiałów z pary pełni rolę anody i koroduje szybciej niż gdyby występowały samodzielnie. Drugi metal z pary pełni rolę katody i koroduje wolniej niż gdyby występował samodzielnie. Aby zaistniała korozja galwaniczna, muszą zajść trzy czynniki:

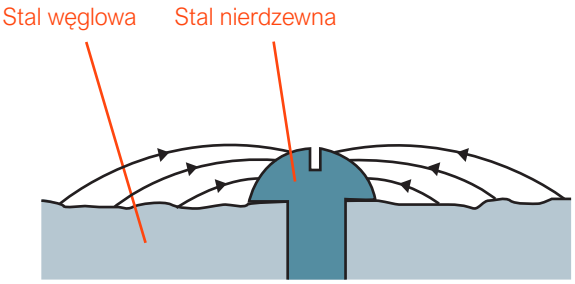
1. Muszą występować metale odmienne elektrochemicznie.
2. Metale muszą być w kontakcie elektrycznym.
3. Metale muszą być w kontakcie z elektrolitem

Zachowanie metali można przewidzieć mierząc ich potencjał korozyjności. Dobrze jest znany galwaniczny ciąg (patrz z prawej), lista zachowania konkretnych materiałów w środowisku morskim).

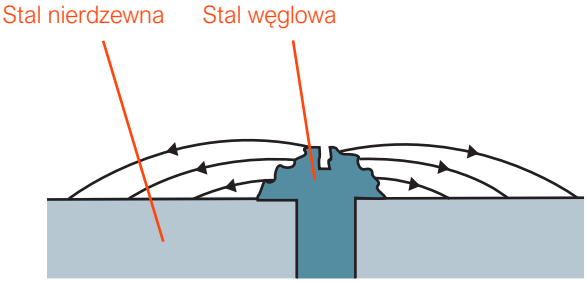
Koniec korodujący (Anoda)
Magnez, Stopy magnezowe i Cynk
Aluminium, Cadm, Żelazo i Stal
Ołów, Cyna, Nikiel i stopy Ni-Cr
Mosiądz, Miedź i stopy Cu-Ni
Nikiel
Stal nierdzewna
Koniec chroniony (Catoda)

Mała powierzchnia anody/katody jest wysoce niepożądana. W takim przypadku korozja galwaniczna, jest skoncentrowana na małej powierzchni anody. Takie proporcje powierzchnia mogą występować w kontakcie pomiędzy elementem, a zastosowanym łącznikiem.

Należy bezwzględnie unikać stosowania łączników ze stali węglowej w elementach wykonanych ze stali nierdzewnej. Duża powierzchnia stali nierdzewnej w stosunku do powierzchni stali węglowej spowoduje korozję galwaniczną i przyśpieszy korozję łącznika. W konsekwencji odporność na korozję elementu ze stali węglowej będzie dużo mniejsza.



Duża powierzchnia ANODY (stal węglowa), mała powierzchnia KATODY (łączniki ze stali nierdzewnej) pokazuje brak korozji na łączniki i relatywnie niewielka korozję stali węglowej.



Duża powierzchnia KATODY (stal nierdzewna) i mała powierzchnia ANODY (łączniki ze stali węglowej) pokazuje dużą korozję galwaniczną łącznika.

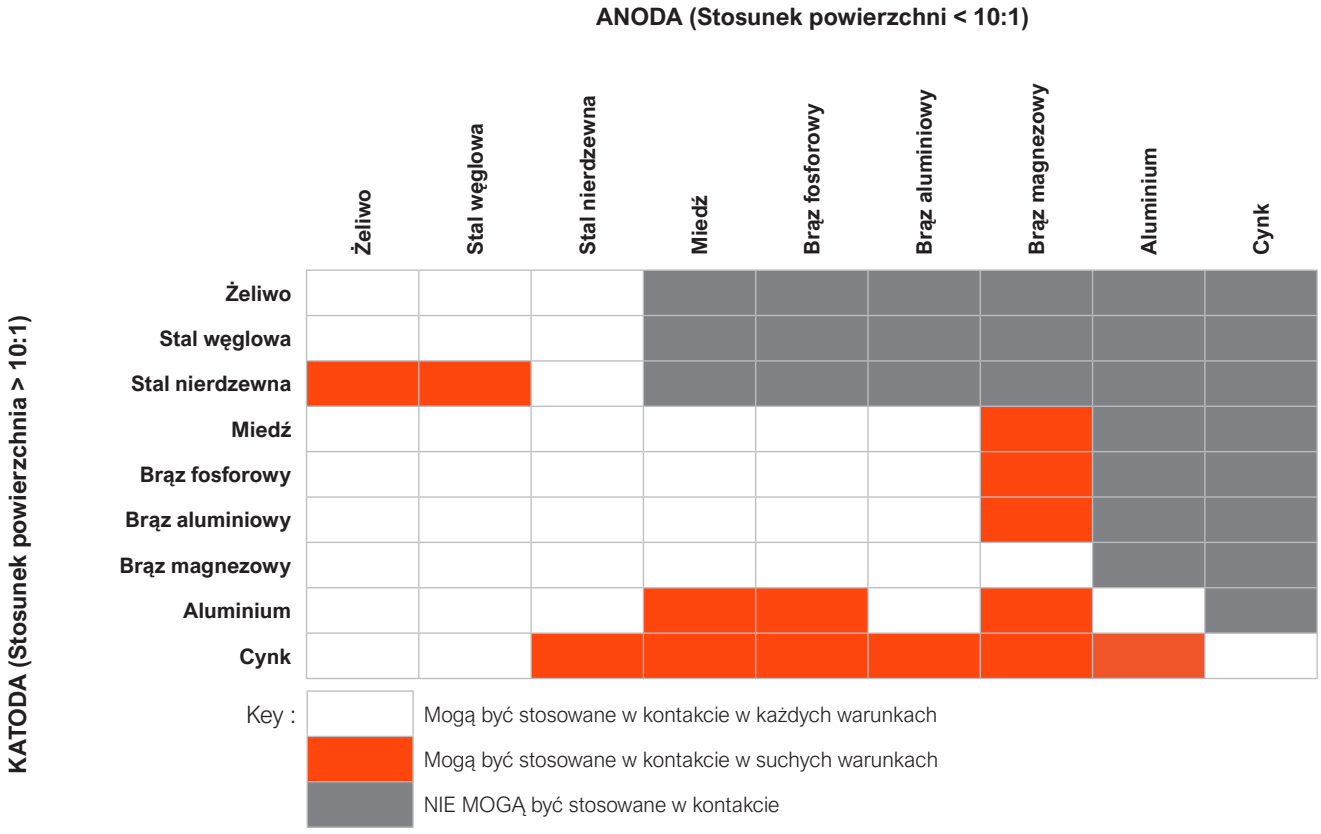
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Informacje o korozji

Zapobieganie korozji galwanicznej może polegać na oddzieleniu elektrolitu od połączenia przez użycie farby lub innej izolacji. Alternatywnie można oddzielić materiały metalowe i uniemożliwić ich kontakt między ich powierzchniami. Można to osiągnąć stosując materiały izolacyjne, zwykle nylonowe, neoprenowe lub teflonowe podkładki lub inne elementy, w zależności od typu połączenia.
Tabela poniżej przedstawia zestawienie różnych typowych metali mogących być w kontakcie w połączeniu, uwzględniając omawianą wcześniej proporcje powierzchnia anody/katody.

Niekiedy trudno jest określić jednoznacznie dany materiał (np. aluminium) ponieważ, występowanie konkretnych składników danego stopu (np. Miedzi) może mieć bardzo duży wpływ na odporność korozyjną w przypadku konkretnych elektrolitów (np. sól drogowa). Dodatkowe wykończenie (np. anodowanie) może mieć duży wpływ na odporność korozyjną. Szczególnie w wilgotnych środowiskach gdy stal niskostopowa jest w kontakcie z małymi elementami stali węglowej, może nastąpić korozja galwaniczna. Może to mieć miejsce na przykład, gdy łączniki ze stali nierdzewnej są montowane przy użyciu narzędzi ze stali węglowych.

Czy wiesz, że? W wilgotnych środowiskach gdy stal niskostopowa jest w kontakcie z małymi elementami stali węglowej, może nastąpić korozja galwaniczna. Może to mieć miejsce na przykład, gdy łączniki ze stali nierdzewnej są montowane przy użyciu narzędzi ze stali węglowych.



Klasy użytkowania według Eurokodu 5: Definicja środowiska klas użytkowania jest podana w EN1995-1-1

Klasy użytkowania	Opis	Przykłady
1 	Charakteryzuje się wilgotnością materiału odpowiadającą temperaturze 20°C i wilgotnością względną otaczającego powietrza przekraczającą 65 % tylko przez kilka tygodni w roku.	W klasie użytkowania 1 przeciętna wilgotność większości gatunków drewna iglastego nie przekracza 12 %. (np. pomieszczenia mieszkalne)
2 	Charakteryzuje się wilgotnością materiału odpowiadającą temperaturze 20°C i wilgotnością względną otaczającego powietrza przekraczającą 85 % tylko przez kilka tygodni w roku.	W klasie użytkowania 2 przeciętna wilgotność większości gatunków drewna iglastego nie przekracza 20 %. (np. otwarte wiaty lub nieogrzewane poddasze)
3 	Klasa użytkowania 3 odpowiada warunkom powodującym wilgotność drewna wyższą niż odpowiadającą klasie użytkowania 2.	Zastosowania zewnętrzne - w pełni odsłonięte.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Informacje o korozji

Rodzaje powłok ochronnych

Środowisko	Dla łączników stosuje się różne powłoki w zależności od zamierzonego zastosowania produktu.	
WEW wewnętrzne	BRIGHT	**Bright:** Na elementy złączne nie jest nakładana żadna powłoka. Nadaje się tylko do tymczasowego mocowania i zastosowań wewnętrznych.
	PHOS	**Fosfatyzowanie:** produkty są zanurzane w roztworze fosforanów gorącym kwasie fosforowym. Olej antykorozyjny dodawany jest po obróbce w celu poprawy odporności na korozję. Jest przeznaczony do zastosowań w środowisku suchym, o niskiej korozyjności.
	SHR	**Szeradyzacja:** Produkty są podgrzewane do ok. 500 °C w zamkniętym obracającym się bębnie, który zawiera metaliczny pył cynkowy i ewentualnie obojętny wypełniacz, np. piasek. Jest on przeznaczony do zastosowań suchych, wewnątrz pomieszczeń.
	EG	**Cynkowanie elektrolityczne:** Ten system powłok składa się z cienkiej galwanizowanej warstwy bazowej cynku. Zapewnia odporność na korozję, która jest odpowiednia dla środowisk o niskiej korozyjności.
	YZP	**Cynkowanie elektrolityczne chromianowanie:** ten system powłok składa się z galwanizowanej warstwy bazowej cynku z powłoką nawierzchniową. Zapewnia odporność na korozję, która jest odpowiednia dla środowisk o średniej korozyjności.
	E-COAT	**Black E-Coat:** wykorzystuje prąd elektryczny aby osadzić powłokę zabezpieczającą na łączniku. Po nałożeniu powłoka jest utwardzana w piecu. Electrocoat jest przeznaczony do zastosowań suchych, o niskiej korozyjności.
ZEW zewnętrzne	AISI 410	**AISI 410 Utwardzone:** Stale nierdzewne klasy 410 są uniwersalnym martenzytycznym materiałem nierdzewnym zawierającym chrom, który zapewnia średnią odporność na korozję w zastosowaniach zewnętrznych.
	QUIK GUARD®	**Quik Guard®:** Opatentowana powłoka, która składa się z galwanizowanej cynkowej warstwy bazowej i systemu organicznych powłok wierzchnich przeznaczonych do zastosowań zewnętrznych.
	N2000	**N2000® cynkowanie mechanicznie:** Mechanicznie nakładana własna powłoka cynkowa z dodatkowym lakierem przeznaczonym do zastosowań zewnętrznych.
	CLASS 55	**Klasa 55 cynkowanie mechanicznie:** Jest to mechanicznie nakładana powłoka cynku o średniej grubości min. 55 mikronów z dodatkową powłoką. Wkręty z powłoką klasy 55 spełniają wymagania dotyczące stosowania w drewnie impregnowanym środkami konserwującymi i trudnopalnymi określone w IRC na lata 2012 i 2015.
	PROTEC®	**Protec®:** produkty są zanurzane w płynach, które składają się z płatków cynku i aluminium, utwardzają się w piecach po procesie wirowania. Jest przeznaczony do środowiska o średniej korozyjności.
	PROTEC® +	**Protec®+:** produkty są zanurzane w płynach, które składają się z płatków cynku i aluminium, utwardzają się w piecach po procesie wirowania. Jest przeznaczony do środowiska o średniej korozyjności.
	DB	**Podwójna powłoka:** Powłoka z podwójną barierą Simpsona o wysokiej wytrzymałości jest zastrzeżoną powłoką zapewniającą poziom odporności na korozję, który jest równoważny z cynkowaniem ogniowym w większości środowisk innych niż morskie.
	IMPREG® +	**Impreg®+:** produkty zanurzane są w cieczach zawierających cynk i nikiel. Zapewnia bardzo dobrą odporność na korozję i niskie ryzyko korozji galwanicznej w połączeniu z aluminium lub stalą nierdzewną.
	IMPREG® X4	**Impreg® X4:** Powłoka Simpson Strong-Tie Impreg®X4 jest zastrzeżoną powłoką zapewniającą bardzo dobry poziom odporności na korozję. Może być stosowana w drewnie impregnowanym ciśnieniowo.
	HDG 50 µm	**Cynkowanie ogniowe:** produkty zanurzane są w roztopionym cynku 550 - 560 Cº. Powłoka cynkowa powstaje w wyniku reakcji pomiędzy stalowym elementem a cynkiem i tworzy się po obydwu stronach zanurzanego elementu. Zapewnia dobrą odporność na korozję w większości środowisk.
	A2	**Stal nierdzewna 304, 304L-A2 (1.4301, ...):** Typy stali nierdzewnych 304 są austenicznym gatunkiem stopu niklowo - chromowego. Stal nierdzewna typu 304 nie jest utwardzana przez obróbkę cieplną i jest z natury niemagnetyczna. Zapewnia bardzo dobrą odporność na korozję i jest odpowiednia do stosowania w wielu środowiskach korozyjnych.
AGR agresywne	A4	**Stal nierdzewna 316, 316L -A4 (1.4401, 1.4404 ...):** Stal nierdzewna typu 316 jest austenicznym gatunkiem stopu niklowo - chromowego z dodatkiem 2-3% molibdenu. Stal nierdzewna typu 316 nie jest utwardzana przez obróbkę cieplną i jest z natury niemagnetyczna. Zapewnia poziom ochrony antykorozyjnej odpowiednia w trudnych warunkach.
	HCR	**Wysokostopowa stal nierdzewna HCR (1.4529, ...):** Stal nierdzewna typu HCR jest przystosowana do trudnych warunków. Wykazuje wysoką odporność odporności na oddziaływanie związków chemicznych i może pracować w podwyższonych temperaturach zachowując przy tym odpowiednie własności mechaniczne.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Informacje o korozji

Rodzaje powłok ochronnych

Środowisko	Dla łączników stosuje się różne powłoki w zależności od zamierzonego zastosowania produktu.	
Inne	AL	**Aluminium:** odporne na trudne warunki atmosferyczne np. deszcz, ale nie powinno być używane razem z innymi metalami, gdzie istnieje ryzyko korozji galwanicznej. Pewne stopy aluminium mogą być używane na zewnątrz razem ze stalą nierdzewną z gatunków 1.4401, 1.4404 i 1.4571 w przypadku braku chlorków.
	BRASS	**Mosiądz:** odporne na trudne warunki atmosferyczne np. deszcz, ale nie powinien być używany razem z innymi metalami, gdzie występuje ryzyko korozji galwanicznej.
	CU	**Miedź:** odporne na trudne warunki atmosferyczne np. deszcz, ale nie powinna być używana razem z innymi metalami, gdzie istnieje ryzyko korozji galwanicznej.
	LACQ	**Lakierowanie:** cienką warstwę farby nakłada się na element mocujący. Nadaje się tylko do tymczasowego mocowania o bardzo małej korozyjności.

WEW wewnętrzne	ZEW zewnętrzne	AGR agresywne
Środowisko wewnętrzne, suche, bez oddziaływań atmosferycznych.	Środowisko zewnętrzne, potencjalnie wilgotne, narażone na oddziaływania atmosferyczne i/lub inne zawilgocenia.	Środowisko z agresywnym oddziaływaniem chemicznym przyśpieszającym procesy korozyjne (np. sól).
BRIGHT, SHERADISED, YZP, PHOS, EG, E-COAT	AISI 410, N2000, PROTEC®, DB, IMPREG® x4, A2, QUIK GUARD®, CLASS 55, PROTEC® +, IMPREG® +, HDG 50 µm	A4, HCR

Stal nierdzewna w środowisku agresywnym / pływalnie

W przeszłości było wiele niejasności co do odpowiedniego wyboru gatunku stali nierdzewnej do stosowania w konstrukcji hal basenowych. Od opublikowania normy EN 1993-1-:A1 w 2015 roku projektanci mają jasne i proste wytyczne co do wyboru odpowiedniego materiału, oparte na najnowszej wiedzy technicznej.

Środowisko wewnątrz budynku basenu jest jednym z najbardziej agresywnych korozyjnie środowisk jakie można spotkać wewnątrz budynku. Środki dezynfekujące na bazie chloru reagują z zanieczyszczeniami wprowadzanymi przez kąpiących się wytwarzają chloraminy, które za pośrednictwem pary, mogą się skondensować na elementach ze stali nierdzewnej. Uważane są za najważniejszy czynnik w korozji stali nierdzewnej stal w środowisku basenu.

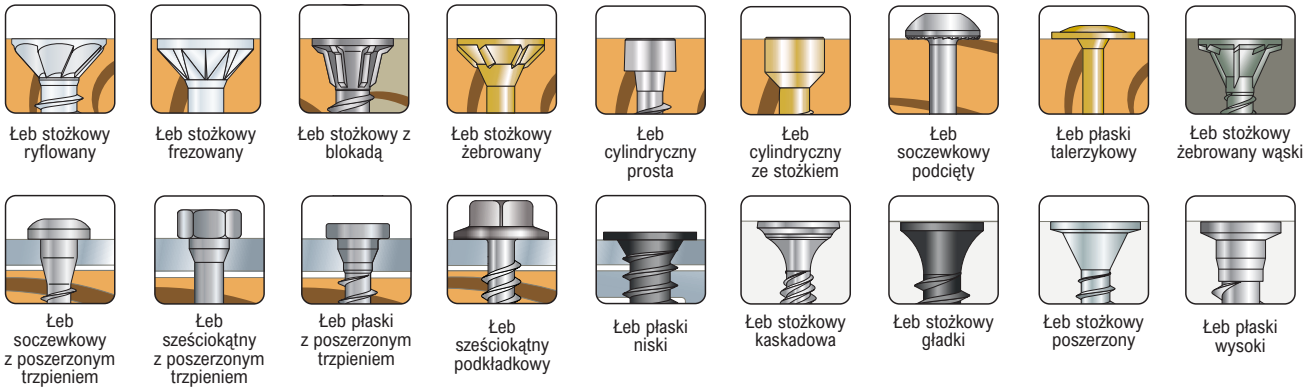
Norma EN 1993-1-4 dopuszcza stosowanie jedynie 3 gatunków stali CRC V do elementów konstrukcyjnych (np. 1.4529). Dla takich elementów stalowych, inspekcje nie są wymagane, dlatego mogą być stosowane w miejscach niedostępnych w czasie użytkowania. Wyjątek stanowią miejsca, w których można dokonać inspekcji (co najmniej raz w tygodniu). Dopuszczalne gatunki stali podane są w EN 1993-1-4



C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Właściwości łączników

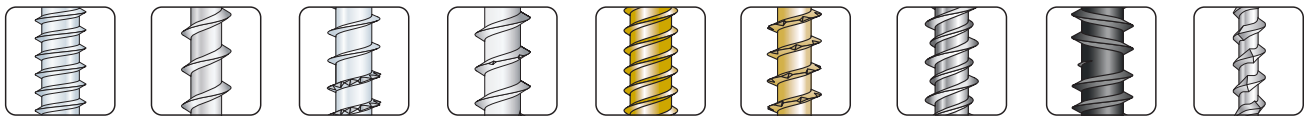
Rodzaje łba wkrętów



Łeb stożkowy ryflowany | Łeb stożkowy frezowany | Łeb stożkowy z blokadą | Łeb stożkowy żebrowany | Łeb cylindryczny prosta | Łeb cylindryczny ze stożkiem | Łeb soczewkowy podcięty | Łeb płaski talerzykowy | Łeb stożkowy żebrowany wąski

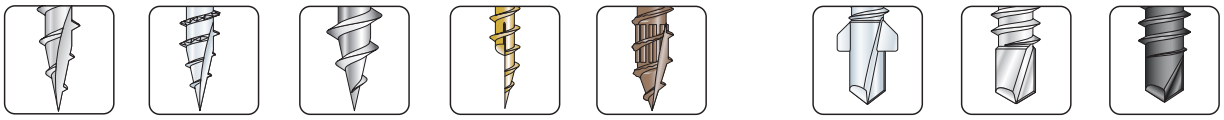
Łeb soczewkowy z poszerzonym trzpieniem | Łeb sześciokątny z poszerzonym trzpieniem | Łeb płaski z poszerzonym trzpieniem | Łeb sześciokątny podkładkowy | Łeb płaski niski | Łeb stożkowy kaskadowa | Łeb stożkowy gładki | Łeb stożkowy poszerzony | Łeb płaski wysoki

Rodzaje gwintów dla wkrętów



Gwint do metalu | Gwint grubozwojny do drewna | Gwint frezowany grubozwojny | Gwint grubozwojny | Gwint podwójny | Gwint grubozwojny z nacięciem | Gwint skokowy High-Low | Gwint podwójny odwrócony | Gwint falisty

Rodzaje końcówek wkrętów



Typ 17
Zastosowanie: drewno-do-drewna

Typ 17 z nacięciami
Zastosowanie: drewno-do-drewna

Ostra gwintowana
Zastosowanie: drewno-do-drewna

Ostra podcięta
Zastosowanie: drewno-do-drewna

Typ 17 z młynkiem
Zastosowanie: drewno-do-drewna

Samowiercąca skrzydełkowa
Zastosowanie: drewno-do-metalu

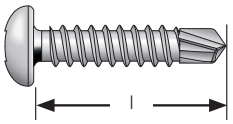
Samowiercąca
Zastosowanie: metal

Samowiercąca krótka
Zastosowanie: drewno-do-metalu

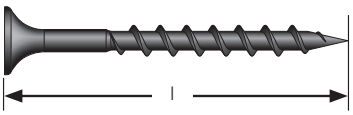
Gniazdo prowadzące



TX | PH | Kwadratowe | Sześciokątne | Sześciokątne z TH6

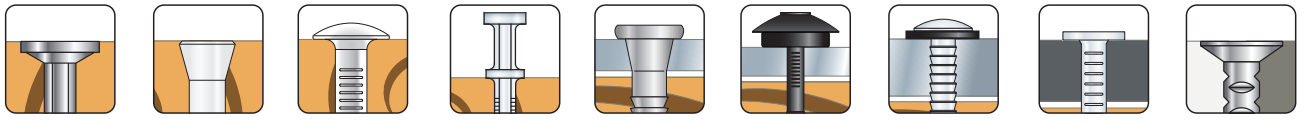


Długość trzpienia wkrętów z wypukłym łbem należy mierzy od spodu łba do końca wkręta.



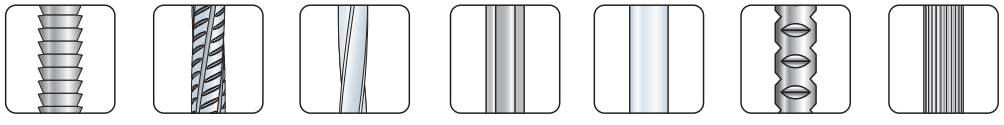
Wszystkie wkręty stożkowe mierzymy od górnej części łba do końca wkręta.

Rodzaje łba gwoździ



Łeb płaski | Łeb stożkowy wąski | Łeb owalny | Łeb podwójny | Łeb płaski z poszerzonym trzpieniem | Łeb dzwonkowy z podkładką | Łeb owalny z podkładką | Łeb płaski | Łeb stożkowy niski

Rodzaje trzpienia gwoździ



Pierścieniowy | Kwadratowy skrętny ząbkowany | Kwadratowy skrętny | Rowkowany | Gładki | Nacinany | Rowkowany gęsty

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

1 TTUFS / TTZNFS / TTSFS **stożkowe** wkręty do drewna

2 Wkręty stożkowe do łączenia elementów drewnianych. Specjalny ostry i nacinany profil gwintu redukuje moment montażowy a końcówka z nacięciem ¼ wzdłuż wkręta eliminuje rozwarstwianie się drewna. Ryflowany łeb w dolnej części stożka ułatwia właściwe zagłębienie.

Właściwości: 3

- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy ryflowany
- Końcówka Typ 17
- Nacinany profil gwintu
- Młynek rozwiercający

Zastosowanie:

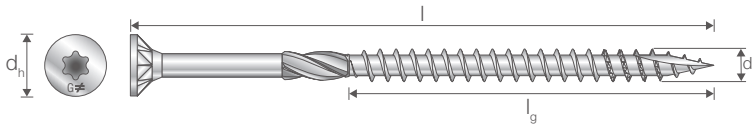
- Drewno do drewna

4

GP = Gwint pełny

GC = Gwint częściowy

GCM = Gwint częściowy z młynkiem



5 6 7 8 9



10 **Nośności charakterystyczne** zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTUFS Cynkowane elektrolitycznie 11

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTUFS4.0x60* 12	74432	4.0	60 13	8.0	35	GC	T-20 14	200
TTUFS4.0x70*	74433	4.0	70	8.0	40	GC	T-20	200
TTUFS4.5x60	74440	4.5	60	8.4	35	GC	T-20	200
TTUFS4.5x70	74441	4.5	70	8.4	40	GC	T-20	100
TTUFS4.5x80	74442	4.5	80	8.4	50	GCM	T-20	100

* Produkty nieoznaczone znakiem CE

1	Nagłówek opisuje **produktu** (np. ESCR) **lub produkty** (np. TTUFS/ TTZNFS/TTSFS) prezentowane na stronach. Niektóre łączniki z uwagi na tą samą budowę i zastosowanie prezentowane są w jednej grupie produktowej.
2	Opis dotyczący zastosowania produktu.
3	Właściwości i zastosowanie - informacja o najważniejszych cechach charakterystycznych produktu oraz typie najczęściej łączonych elementów.
4	Oznaczenie najważniejszych wymiarów łącznika oraz wariantów gwintu tj. częściowy, pełny lub częściowy z młynkiem.
5	Piktogram informacyjny - oznaczenie produktu znakiem CE oraz nr DoP. Szczegóły dokumentu dostępne są na stronie internetowej www.strongtie.pl
6	Piktogram informacyjny - dotyczy środowiska, w którym mogą być zastosowane łączniki. Więcej informacji na stronie 12-13.
7	Piktogram informacyjny - dotyczy klas użytkowania według Eurokodu 5. Szczegółowy opis oraz definicja środowiska klas użytkowania jest podana na stronie 11.

8	Piktogram informacyjny - dotyczy powłok antykorozyjnych zastosowanych w łączniku. Szczegółowe informacje dotyczące powłok znajdują się na stronie 12-13.
9	Piktogram informacyjny - dotyczy zastosowania produktu.
10	Z uwagi na wiele możliwych typów połączeń, nie jesteśmy w stanie podać jednej uniwersalnej tabeli nośności. Z uwagi na to sugerujemy używanie darmowego programu projektowego **Solid Wood**.
11	Tytuł tabeli identyfikującej produkt oraz informacja o zastosowanej powłoce antykorozyjnej.
12	Numer katalogowy i kod produktu jednoznacznie identyfikuje wybrany łącznik i można być używany zamiennie. Nr katalogowy produktu zawiera oznaczenie literowe i wymiary łącznika.
13	Kolumny zawierają wymiary produktów tj. długość całkowitą, długość gwintu, średnicę łba i trzpienia wkręta.
14	Informacje zawarte w kolumnach oznaczone nr 14 dotyczą ilości w opakowaniu oraz typu i rozmiaru bitu.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.


Pomagamy budować
bezpieczniejsze konstrukcje.



Zastosowanie łączników

Wkręty i gwoździe konstrukcyjne do drewna 18
Wkręty i gwoździe do złączy ciesielskich 19
Wkręty do płyt gipsowo-kartonowych 20
Wkręty do okładzin drewnianych i podkładów 21
Wkręty i gwoździe do materiałów drewnopochodnych. 22
Wkręty i gwoździe do tarasów, pomostów i promenad. 23
Wkręty i gwoździe do okładzin drewnianych 24
Wkręty do pyt cementowych i drewnopochodnych 26
Wkręty montażowe do profili stalowych 27

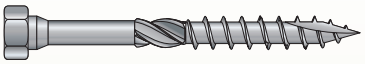
Wkręty i gwoździe konstrukcyjne do drewna





Wkręty

SSH Impreg®+
Wkręty do złączy ciesielskich



Łeb sześciokątny Gniazdo TX, Końcówka typ 17, Młynek rozwiercający
str. 32

SWD Protec®+
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Cylindryczne dwugwintowe wkręty konstrukcyjne do drewna
str. 36

ESCR Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Talerzykowa wkręty konstrukcyjne z niepełnym gwintem i młynkiem rozwiercającym
str. 34

ESCRC Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Stożkowe wkręty konstrukcyjne z niepełnym gwintem i młynkiem rozwiercającym
str. 35

ESCRFTC Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Pełnogwintowe, stożkowe wkręty konstrukcyjne do drewna
str. 37

ESCFTZ Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Pełnogwintowe cylindryczne wkręty konstrukcyjne do drewna
str. 38

ESCRFT Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Pełnogwintowe cylindryczne wkręty konstrukcyjne do drewna
str. 38

TTZNFS Impreg®+
Wkręty konstrukcyjne do drewna



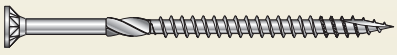
Gniazdo TX, Końcówka typ 17, Łeb stożkowy ryflowany
str. 40

TTSFS Stal nierdzewna A4
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Gniazdo TX, Końcówka typ 17, Gwint nacinany, Łeb stożkowy ryflowany
str. 41

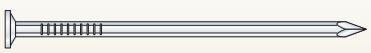
TTUFS Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty konstrukcyjne do drewna



Gniazdo TX, Końcówka typ 17, Gwint nacinany, Łeb stożkowy ryflowany
str. 39

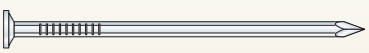
Gwoździe

FIRKG Cynkowane ogniowo
Gwoździe konstrukcyjne do drewna



Łeb płaski okrągła, Trzpień nacinany,
str. 62

FIRKS Stal nierdzewna A4
Gwoździe konstrukcyjne do drewna

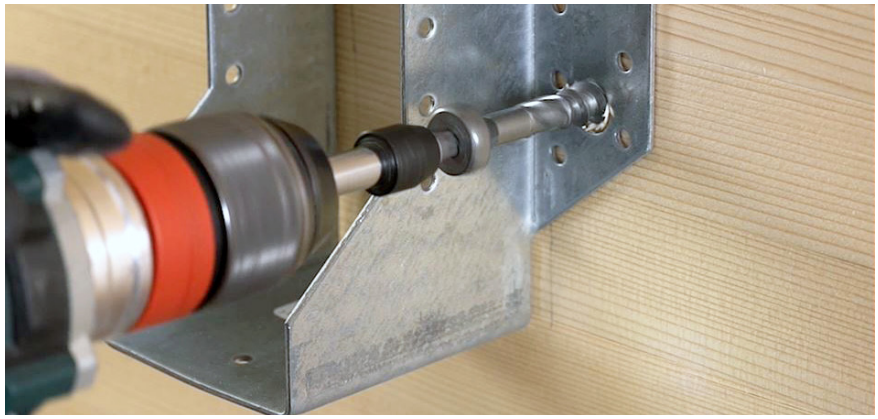


Łeb płaski okrągła, Trzpień nacinany,
str. 63

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

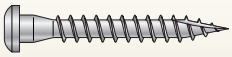
Wkręty i gwoździe do złączy ciesielskich





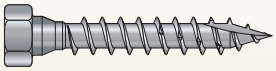
Wkręty

CSA Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do złączy ciesielskich



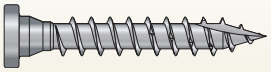
Gniazdo TX, Poszerzony trzpień wkręta pod łbem, Końcówka typ 17
str. 30

SSH Impreg®+
Wkręty do złączy ciesielskich



Łeb sześciokątny, Gniazdo TX, Poszerzony trzpień wkręta pod łbem, Końcówka typ 17
str. 32

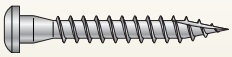
SSF Impreg®
Wkręty do złączy ciesielskich



Łeb płaski, Poszerzony trzpień wkręta pod łbem, Końcówka typ 17
str. 31

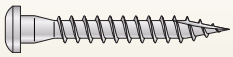
Wkręty na taśmie Quik Drive

CSA-T Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do złączy ciesielskich



Gniazdo TX, Poszerzony trzpień wkręta pod łbem, Końcówka typ 17
str. 111

CSA-ST Stal nierdzewna A4
Wkręty do złączy ciesielskich



Gniazdo TX, Poszerzony trzpień wkręta pod łbem, Końcówka typ 17
str. 111

Gwoździe

CNA Cynkowane elektrolitycznie
Gwoździe do złączy ciesielskich



Poszerzony trzpień pod łbem, Trzpień pierścieniowy
str. 60

CNA-G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do złączy ciesielskich



Poszerzony trzpień pod łbem, Trzpień pierścieniowy
str. 60

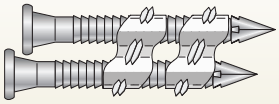
N3.75 Szeradyzowane
Gwoździe do złączy ciesielskich (belka dwuteowa)



Łeb płaski, Trzpień kwadratowy skrętny
str. 61

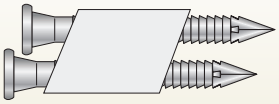
Gwoździe taśmowe do gwoździarek

CNA34G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do złączy ciesielskich



Pasek plastikowy 34°, Poszerzony trzpień pod łbem, Trzpień pierścieniowy
str. 71

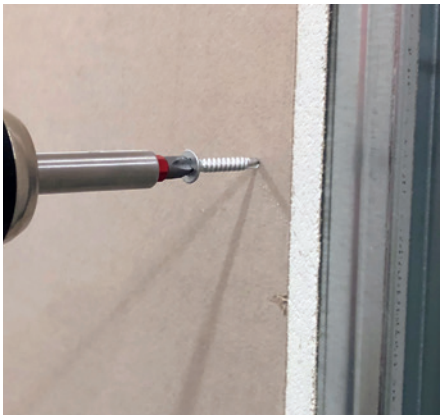
CNAPC34 Cynkowane elektrolitycznie
Gwoździe do złączy ciesielskich



Pasek papierowy 34°, Poszerzony trzpień pod łbem, Trzpień pierścieniowy
str. 71

C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do płyt gipsowo-kartonowych





Wkręty

GS Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do płyt G/K do stali



Gniazdo PH, Łeb kaskadowy stożkowy, Gwint podwójny
str. 50

GS Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do stali



Gniazdo PH, Łeb kaskadowy stożkowy, Gwint podwójny
str. 50

GT Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do płyt G/K do drewna



Gniazdo PH, Łeb kaskadowy stożkowy, Gwint grubozwojny
str. 52

RST Fosfatyzowane
Hard Wkręty do płyt G/K do stali



Gniazdo krzyżowe PH, Łeb gładki stożkowy, Gwint podwójny
str. 52

GSB Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do stali



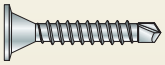
Łeb kaskadowy stożkowy, Końcówka wiercąca, Gniazdo PH
str. 51

GK Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do płyt G/K do drewna



Gniazdo krzyżowe PH, Łeb kaskadowy stożkowy, Gwint skokowy High-Low
str. 53

UGSB Protec®
Wkręty do płyt G/K do stali



Gniazdo krzyżowe PH, Łeb stożkowy gładki, Końcówka wiercąca
str. 51

UGTS Protec®
Wkręty do płyt G/K do drewna lub stali



Gniazdo PH, Łeb stożkowy, Gwint skokowy High-Low
str. 54

Wkręty na taśmie Quik Drive

DWC Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do drewna



Łeb gładki stożkowy, Gniazdo krzyżowe PH
str. 102

DWF Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do stali



Łeb gładki stożkowy, Gniazdo krzyżowe PH
str. 103

RDWF Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do drewna lub stali



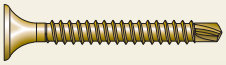
Łeb gładki stożkowy, Gniazdo krzyżowe PH, Gwint odwrócony
str. 105

DWHL Fosfatyzowane
Wkręty do płyt G/K do drewna lub stali



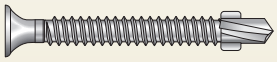
Łeb gładki stożkowy, Gwint skokowy High-Low, Gniazdo krzyżowe PH
str. 104

DWFSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do płyt G/K do stali



Łeb gładki stożkowy, Końcówka wiercąca, Gniazdo krzyżowe PH
str. 104

BHSDZ Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do płyt G/K do stali



Łeb gładki stożkowy, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami, Gniazdo krzyżowe PH
str. 104

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do okładzin drewnianych i podkładów



Wkręty na taśmie Quik Drive

FHSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do okładzin i podkładów



Gniazdo kwadratowe, Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 107

CBSDQ Quik Guard®
Wkręty do okładzin i podkładów



Gniazdo kwadratowe, Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 109

Wkręty do płyt podłogowych w naczepach



Wkręty na taśmie Quik Drive

TBG N2000 Cynkowane mechanicznie
Wkręty do płyt podłogowych w naczepach

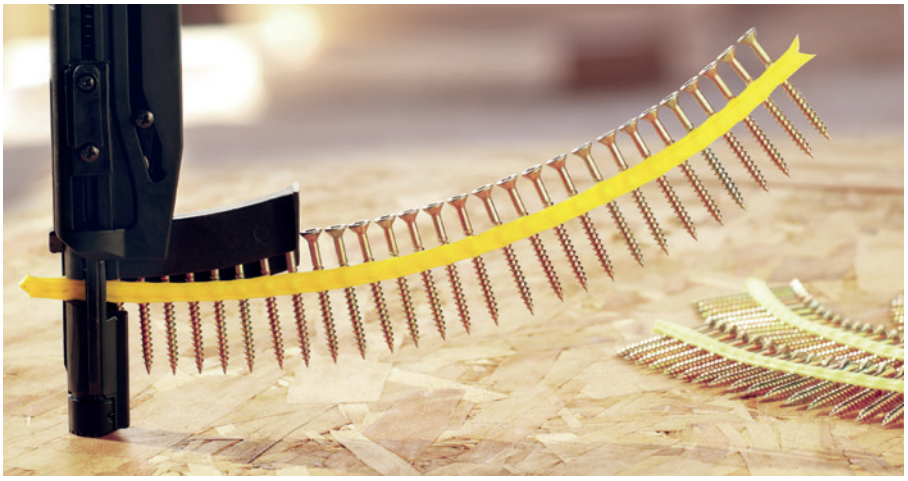


Gniazdo kwadratowe, Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 110

C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty i gwoździe do materiałów drewnopochodnych





Wkręty

TTF Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do materiałów drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gwint grubozwojny, Końcówka typ 17
str. 57

TTFF Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do materiałów drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gwint grubozwojny, Gniazdo kwadratowe str. 56

Wkręty na taśmie Quik Drive

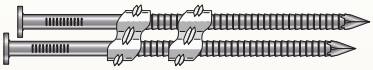
WSNTL Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do materiałów drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gwint grubozwojny, Końcówka gwintowana
str. 113

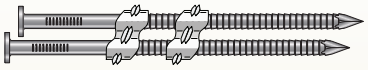
Gwoździe taśmowe do gwoździarek

RSN17Z Cynkowane elektrolitycznie
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



Pasek plastikowy 17°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 72

RSN21Z Cynkowane elektrolitycznie
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



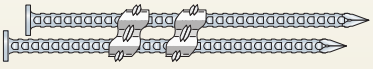
Pasek plastikowy 21°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 73

RSN34G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



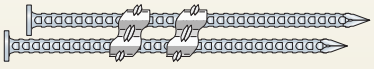
Pasek papierowy 34°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 76

BASN17G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



Pasek plastikowy 17°, Łeb okrągły płaski, Trzpień nacinany
str. 74

BASN21G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



Pasek plastikowy 21°, Łeb okrągły płaski, Trzpień nacinany
str. 75

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty i gwoździe do tarasów, pomostów i podestów





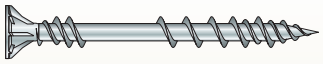
Wkręty

DSIX4 Impreg® X4
Wkręty do tarasów



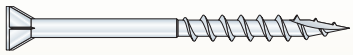
Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo TX, Końcówka typ 17
str. 43

SV Stal nierdzewna A2
Wkręty do tarasów z podwójnym gwintem



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo TX, Końcówka typ 17, Podwójny gwint
str. 43

TTFA4 Stal nierdzewna A4
Wkręty do tarasów



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo TX, Końcówka typ 17
str. 44

DSPROA4 Stal nierdzewna A4
Wkręty do twardych paneli tarasowych



Gniazdo TX, Podwójny gwint, Łeb cylindryczny
str. 45

DSPIX4 Impreg® X4
Wkręty do tarasów



Gniazdo TX, Podwójny gwint, Łeb cylindryczny, Końcówka typ 17
str. 45

Wkręty na taśmie Quik Drive

SS3DSC Stal nierdzewna A4 i A2
Wkręty do tarasów



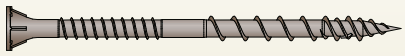
Łeb stożkowy gładki, Gniazdo kwadratowe, Końcówka typ 17
str. 116

SSDTH Stal nierdzewna A2
Wkręty do tarasów



Łeb stożkowy gładki mała, Gniazdo kwadratowe, Końcówka pełna gwintowana
str. 115

DSV Quik Guard®
Wkręty do tarasów z podwójnym gwintem



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo TX, Podwójny gwint, Końcówka z gwintem skokowym
str. 115

Gwoździe taśmowe do gwoździarek

RSN17A4 Stal nierdzewna A4
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



Pasek plastikowy 17°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 72

RSN21A4 Stal nierdzewna A4
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych



Pasek plastikowy 21°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 73

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty i gwoździe do okładzin drewnianych





Wkręty

CLSZN Impreg®+
Wkręty do okładzin drewnianych



Łeb stożkowy żebrowany, Podwójny gwint,
Końcówka typ 17
str. 46

Wkręty na taśmie Quik Drive

SSDTH Stal nierdzewna A2
Wkręty do okładzin drewnianych



Łeb stożkowy gładki mała, Gniazdo kwadratowe, Końcówka pełna gwintowana
str. 115

WSNTLG N2000 Cynkowane mechanicznie
Wkręty do okładzin drewnianych



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo kwadratowe, Gwint grubozwojny
str. 114

DTHQ Quik Guard
Wkręty do okładzin drewnianych



Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka typ 17, Gwint grubozwojny
str. 116

Gwoździe

CLNA4 Stal nierdzewna A4
Gwoździe do okładzin drewnianych



Łeb płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 65

CLNG Cynkowane ogniowo
Gwoździe do okładzin drewnianych



Łeb płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 65

C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty i gwoździe do okładzin drewnianych





Gwoździe taśmowe do gwoździarek

CLNC15A4 Stal nierdzewna A4
Gwoździe do okładzin drewnianych



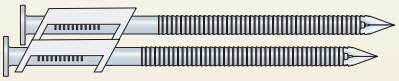
Zwój plastikowy 15°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 80

CLNC0A4 Stal nierdzewna A4
Gwoździe do okładzin drewnianych



Zwój plastikowy 0°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 79

CLNC15G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do okładzin drewnianych



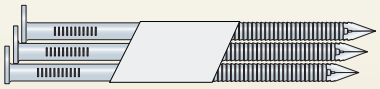
Zwój plastikowy 15°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 80

CLNC0G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do okładzin drewnianych



Zwój plastikowy 0°, Łeb okrągły płaski, Trzpień pierścieniowy
str. 79

CLN34G Cynkowane ogniowo
Gwoździe do okładzin drewnianych



Pasek papierowy 34°, Łeb okrągły płaski przesunięta, Trzpień pierścieniowy
str. 78

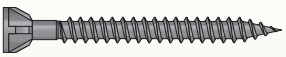
C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych



Wkręty

FBCS Impreg®+
Wkręty do płyt włóknowo - cementowych



Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wkręta gwintowana, Gniazdo krzyżowe typ PH
str. 55

FBCB Impreg®+
Wkręty do płyt włóknowo - cementowych



Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wiercąca prosta, Gniazdo krzyżowe typ PH
str. 55

TTF Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do płyt drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gwint grubozwojny, Końcówka typ 17
str. 57

TTFF Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do płyt drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gwint grubozwojny, Gniazdo krzyżowe typ PH
str. 56

TT Fosfatyzowane
Wkręty do płyt drewnopochodnych



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo krzyżowe typ PH
str. 56

Wkręty na taśmie Quik Drive

MTH Fosfatyzowane
Wkręty do poszycia stropów



Łeb stożkowy żebrowany, Gniazdo kwadratowe, Gwint skokowy High-Low
str. 106

CBSDQ Quik Guard®
Wkręty do płyt cementowych do blachy stalowej



Łeb stożkowy frezowany, Gniazdo kwadratowe, Końcówka wiercąca motylkowa
str. 109

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty montażowe do profili stalowych





Wkręty

SSP Fosfatyzowane
Wkręty do profili stalowych



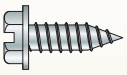
Łeb stożkowy niski, Gniazdo krzyżowe PH, Gwint drobnozwojny
str. 48

FSM Fosfatyzowane
Wkręty do profili stalowych



Łeb płaski, Gniazdo krzyżowe typ PH, Końcówka wiercąca prosta
str. 48

HS Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do profili stalowych



Łeb sześciokątny z gniazdem typ PH
str. 49

HSB Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do profili stalowych



Łeb sześciokątny z gniazdem typ PH, Końcówka wiercąca prosta
str. 49

JT2 Cynkowane elektrolitycznie
Wkręty do profili stalowych



Łeb sześciokątn, Końcówka wiercąca prosta
str. 49

BW Protec
Wkręty do profili stalowych



Łeb stożkowy żebrowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami str. 47

Wkręty na taśmie Quik Drive

CBSDQ Quik Guard®
Wkręty do profili stalowych



Łeb stożkowy frezowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 109

FHSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto
Wkręty do profili stalowych



Łeb stożkowy frezowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 107

TBG N2000 Cynkowane mechanicznie
Wkręty do profili stalowych



Łeb stożkowy frezowany, Końcówka wiercąca ze skrzydełkami
str. 110

C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Precyzyjnie zaprojektowane aby sprostać każdemu zastosowaniu.



Wkręty

Wkręty do złączy ciesielskich

CSA systemowe wkręty do złączy ciesielskich. 30
SSF wkręty do złączy ciesielskich z łbem płaskim 31
SSH wkręty ciesielskie do złączy z łbem sześciokątnym 32

Wkręty konstrukcyjne do drewna

ESCR talerzykowe wkręty do drewna. 34
ESCRC stożkowe wkręty do drewna 35
SWD dwugwintowe wkręty do drewna. 36
ESCRFTC stożkowe wkręty z pełnym gwintem 37
ESCRFTZ / ESCRFT cylindryczne wkręty pełnogwintowe 38
TTUFS stożkowe wkręty do drewna - cynkowane 39
TTZNFS stożkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 40
TTSFS stożkowe wkręty do drewna - Stal nierdzewna A4 41
TTUFP soczewkowe wkręty do drewna - cynkowane 42
TTZNFP soczewkowe wkręty do drewna - Impreg®+ 42

Wkręty do tarasów

DSIX4 stożkowe wkręty do tarasów - Impreg® X4 43
SV stożkowe wkręty do tarasów - A2. 43
TTFA4 stożkowe wkręty do tarasów - Stal nierdzewna A4 44
DSPIX4 cylindryczne wkręty do tarasów - Impreg® X4 45
DSPROA4 cylindryczne wkręty PRO do tarasów - A4. 45

Wkręty okładzinowe, dachowe i elewacyjne

CLSZN dwugwintowe wkręty do okładzin drewnianych. 46
DSZ poziomujące wkręty montażowe 46

Wkręty montażowe do profili stalowych

BW stożkowe samowiercące wkręty 47
SSP / FSM montażowe wkręty samogwintujące "pchełki" 48
HS / HSB z sześciokątnym łbem i gniazdem PH. 49
JT2 wkręty z sześciokątnym łbem do blach stalowych 49

Wkręty do płyt G/K

GS wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal) 50
GSB / UGSB wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal) 51
RST wkręty to płyt gipsowo-kartonowej twardej. 52
GT wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno) 52
GK wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno-stal) 53
UGTS wkręty do płyt poszycia zewnętrznego 54

Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych

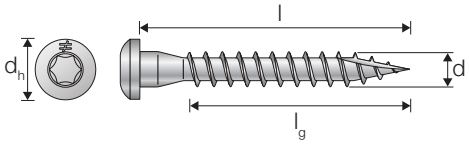
FBCS stożkowe wkręty do płyt cementowo-włóknowej 55
FBCB stożkowe wkręty do płyt cementowo-włóknowej 55
TT stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych 56
TTFF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych 56
TTF stożkowe wkręty do materiałów drewnopochodnych 57

CSA **systemowe** wkręty do złączy ciesielskich

Systemowe wkręty Simpson Strong-Tie do mocowania złączy ciesielskich do drewna w celu uzyskania deklarowanych nośności. Poszerzony kształt trzpienia pod łbem wkręta zapewnia pełny kontakt z mocowanym złączem. Wkręty CSA można stosować zamiennie z gwoździami CNA jeżeli konieczny jest demontaż konstrukcji lub gdy konieczne będzie uzyskanie większej nośności połączenia.

Właściwości:
- Aprobata techniczna (ETA-04/0013)
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Poszerzony trzpień wkręta pod łbem
- Końcówka Typ 17
- Łeb niski półkolisty

Zastosowanie:
- Złącza ciesielskie do drewna





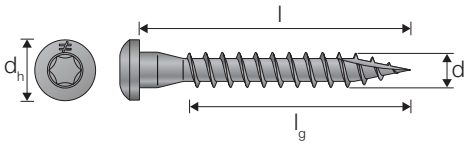
Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

CSA Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
CSA4.0X30	4.0	30	7.3	24	T-15	250
CSA5.0X25	5.0	25	8.3	19	T-20	250
CSA5.0X35-R	5.0	35	8.3	29	T-20	25
CSA5.0X35*	5.0	35	8.3	29	T-20	250
CSA5.0X40*	5.0	40	8.3	34	T-20	250
CSA5.0X50*	5.0	50	8.3	34	T-20	250
CSA5.0X80	5.0	80	8.3	44	T-20	200

* Dostępne także jako wkręty na taśmie do systemu Quik Drive® patrz str. 110

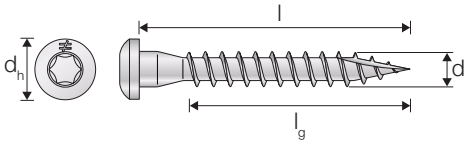




CSA-Z Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
CSA5.0X35Z	5.0	35	8.3	29	T-20	250
CSA5.0X40Z	5.0	40	8.3	34	T-20	250





CSA-S Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
CSA5.0X25S*	5.0	25	8.3	19	T-20	250
CSA5.0X35S*	5.0	35	8.3	29	T-20	250
CSA5.0X40S*	5.0	40	8.3	34	T-20	250

* Dostępne także jako wkręty na taśmie do systemu Quik Drive® patrz str. 110

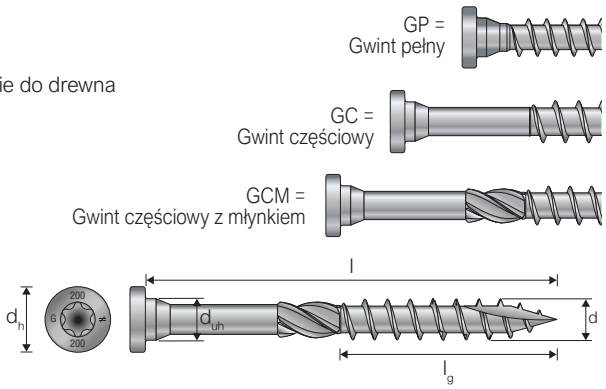
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

SSF **systemowe** wkręty do złączy ciesielskich

Specjalne wkręty do mocowania złączy ciesielskich do drewna. Można je stosować w połączeniach w których nie jest konieczne uzyskanie maksymalnej nośności. Znacznie przyspieszają czas i redukują koszty montażu. Wkręt SSF mają niską płaską główkę z gniazdem montażowym TX. Poszerzony trzpień łącznika idealnie wypełnia otwór i minimalizuje przemieszanie się złącza w chwili pojawienia sie obciążenia.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb niski płaski
- Poszerzony trzpień wkręta pod łbem
- Młynek rozwiercający
- Profil gwintu nacinany
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:
- Złącza ciesielskie do drewna





Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

SSF Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d / d_{uh}	l	d_h	l_g			
SSF8.0X40	75185	8.0	40	13	Gwint pełny	GP	T-40	50
SSF8.0X60	75186	8.0	60	13	42	GC	T-40	50
SSF8.0X80	75187	8.0	80	13	42	GCM	T-40	50
SSF10.0X40	75188	10.0	40	15	Gwint pełny	GP	T-40	50
SSF10.0X60	75189	10.0	60	15	42	GC	T-40	50
SSF10.0X80	75190	10.0	80	15	42	GCM	T-40	50

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

SSH **systemowe** wkręty do złączy ciesielskich

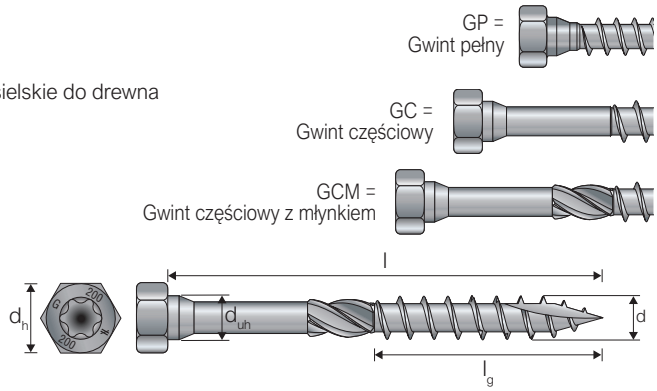
Specjalne wkręty do mocowania złączy ciesielskich do drewna. Można je stosować w połączeniach w których nie jest konieczne uzyskanie maksymalnej nośności. Znacznie przyśpieszaj czas i redukują koszty montażu. Wkręt SSH mają sześciokątną główkę z gniazdem montażowym TX. Poszerzony trzpień łącznika idealnie wypełnia otwór i minimalizuje przemieszanie się złącza w chwili pojawienia sie obciążenia.

Właściwości:

- Łeb sześciokątny
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Poszerzony trzpień wkręta pod łbem
- Nie wymaga wstępnego nawiercania
- Młynek rozwiercający
- Profil gwintu nacinany
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:

- Złącza ciesielskie do drewna



DoP-h 17/0015 · ZEW zewnętrzne · SC 3 · IMPREG®+

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

SSH Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit / Klucz	
		d / d_{uh}	l	d_h	l_g			
SSH8.0X40	75134	8.0	40	13	Gwint pełny	GP	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X50	75135	8.0	50	13	Gwint pełny	GP	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X60	75136	8.0	60	13	42	GC	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X80	75137	8.0	80	13	42	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X90	75138	8.0	90	13	42	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X100	75139	8.0	100	13	55	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X120	75140	8.0	120	13	85	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X140	75141	8.0	140	13	85	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X160	75142	8.0	160	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X180	75143	8.0	180	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X200	75144	8.0	200	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X240	75145	8.0	240	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X260	75146	8.0	260	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X280	75147	8.0	280	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH8.0X300	75148	8.0	300	13	110	GCM	T-40 / SW-13	50
SSH10.0X40	75149	10.0	40	15	Gwint pełny	GP	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X50	75150	10.0	50	15	Gwint pełny	GP	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X60	75151	10.0	60	15	42	GC	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X80	75152	10.0	80	15	42	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X90	75153	10.0	90	15	42	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X100	75154	10.0	100	15	55	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X120	75155	10.0	120	15	85	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X140	75156	10.0	140	15	85	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X160	75157	10.0	160	15	110	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X180	75158	10.0	180	15	110	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X200	75159	10.0	200	15	110	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X240	75160	10.0	240	15	125	GCM	T-40 / SW-15	50
SSH10.0X280	75161	10.0	280	15	125	GCM	T-40 / SW-15	50

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do złączy ciesielskich

SSH Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d / d_{uh}	l	d_h	l_g			
SSH12.0X60	75162	12.0	60	17	Gwint pełny	GP	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X80	75163	12.0	80	17	42	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X90	75164	12.0	90	17	42	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X100	75165	12.0	100	17	55	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X120	75166	12.0	120	17	85	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X140	75167	12.0	140	17	85	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X160	75168	12.0	160	17	110	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X180	75169	12.0	180	17	110	GCM	T-40 / SW-17	25
SSH12.0X200	75170	12.0	200	17	110	GCM	T-40 / SW-17	25

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

SSH 6.0 mm **talerzykowe** wkręty do złączy ciesielskich

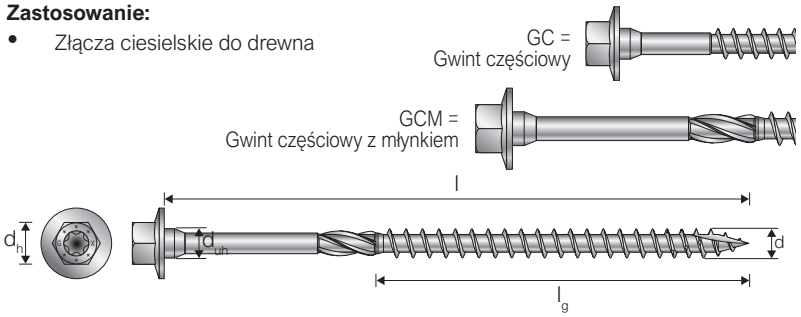
Wkręty talerzykowe do mocowania złączy ciesielskich do drewna. Można je stosować w połączeniach, w których nie jest konieczne uzyskanie maksymalnej nośności. Znacznie przyśpieszaj czas i redukują koszty montażu. Wkręt SSH mają sześciokątną główkę z gniazdem montażowym TX. Poszerzony trzpień łącznika idealnie wypełnia otwór i minimalizuje przemieszanie się złącza w chwili pojawienia sie obciążenia.

Właściwości:

- Łeb sześciokątny podkładkowy
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Poszerzony trzpień wkręta pod łbem
- Młynek rozwiercający
- Profil gwintu nacinany
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:

- Złącza ciesielskie do drewna



DoP-h 17/0015 | ZEW zewnętrzne | SC 3 | IMPREG+

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

SSH Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit / Klucz	
		d / d_{uh}	l	d_h	l_g			
SSH6.0X40	75128	6.0	40	10	23	GC	T-30 / SW-10	100
SSH6.0X50	75129	6.0	50	10	33	GC	T-30 / SW-10	100
SSH6.0X60	75130	6.0	60	10	42	GC	T-30 / SW-10	100
SSH6.0X75	75131	6.0	75	10	42	GCM	T-30 / SW-10	100
SSH6.0X90	75132	6.0	90	10	42	GCM	T-30 / SW-10	100
SSH6.0X120	75133	6.0	120	10	75	GCM	T-30 / SW-10	100

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

ESCR wkręty **talerzykowe** do drewna

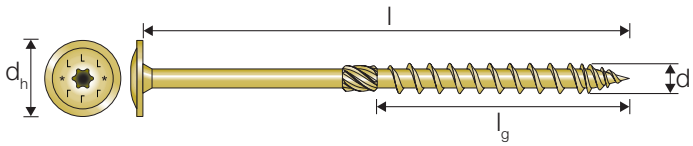
Wkręty ESCR to stalowe wkręty ocynkowane o częściowym gwincie i łbie talerzykowym (podkładkowym). Stosuje się je w miejscach, w których nie ma konieczności pełnego zagłębienia wkręta w drewnie. Jeżeli zachodzi taka konieczność należy wyfrezować gniazdo w elemencie mocowanym lub zastosować wkręty ESCRC. Częściowy gwint pozwala na dokładne dociągnięcie mocowanych elementów.

Właściwości:

- Aprobata techniczna (ETA-13/0796)
- Nie wymaga wstępnego nawiercania
- Młynek rozwiercający
- Łeb podkładkowy
- Końcówka ostra gwintowana

Zastosowanie:

- Drewno do drewna



ETA DoP-e 13 / 0796 | WEW wewnętrzne | SC 2 | YZP

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

ESCR Cynkowane elektrolitycznie - żółte

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCR6.0X60	6.0	60	14.0	36	T-30	100
ESCR6.0X80	6.0	80	14.0	48	T-30	100
ESCR6.0X100	6.0	100	14.0	48	T-30	100
ESCR6.0X120	6.0	120	14.0	64	T-30	100
ESCR6.0X140	6.0	140	14.0	64	T-30	100
ESCR6.0X160	6.0	160	14.0	64	T-30	100
ESCR6.0X180	6.0	180	14.0	64	T-30	100
ESCR6.0X200	6.0	200	14.0	64	T-30	100
ESCR8.0X80	8.0	80	20.0	54	T-40	50
ESCR8.0X100	8.0	100	20.0	54	T-40	50
ESCR8.0X120	8.0	120	20.0	54	T-40	50
ESCR8.0X140	8.0	140	20.0	84	T-40	50
ESCR8.0X160	8.0	160	20.0	84	T-40	50
ESCR8.0X180	8.0	180	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X200	8.0	200	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X220	8.0	220	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X240	8.0	240	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X260	8.0	260	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X280	8.0	280	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X300	8.0	300	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X320	8.0	320	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X340	8.0	340	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X360	8.0	360	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0x380	8.0	380	20.0	100	T-40	50
ESCR8.0X400	8.0	400	20.0	100	T-40	50

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCR10.0X100	10.0	100	25.0	60	T-50	25
ESCR10.0X120	10.0	120	25.0	60	T-50	25
ESCR10.0X140	10.0	140	25.0	60	T-50	25
ESCR10.0X160	10.0	160	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X180	10.0	180	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X200	10.0	200	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X220	10.0	220	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X240	10.0	240	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X260	10.0	260	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X280	10.0	280	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X300	10.0	300	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X320	10.0	320	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X340	10.0	340	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X360	10.0	360	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X380	10.0	380	25.0	100	T-50	25
ESCR10.0X400	10.0	400	25.0	100	T-50	25

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

ESCRC wkręty **stożkowe** do drewna

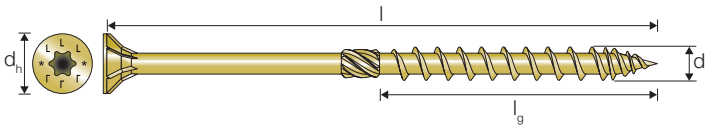
Wkręty ESCRC to stalowe wkręty ocynkowane o częściowym gwincie i łbie stożkowym. Wkręty ESCRC stosuje się w miejscach gdzie szczególnie zależy nam na pełnym zgłębieniu wkręta w mocowanym elemencie (np. płyty drewnopochodne do belek stropowych). Częściowy gwint pozwala na dokładne dociągnięcie mocowanych elementów.

Właściwości:

- Aprobata techniczna (ETA-13/0796)
- Nie wymaga wstępnego nawiercania
- Młynek rozwiercający
- Łeb stożkowy żebrowany
- Końcówka ostra gwintowana

Zastosowanie:

- Drewno do drewna



ETA DoP-e 13 / 0796 | CE | WEW wewnętrzne | SC 2 | YZP

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

ESCRC Cynkowane elektrolitycznie -żółte

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRC6.0X200	6.0	200	12.0	64	T-30	100
ESCRC6.0X220	6.0	220	12.0	64	T-30	100
ESCRC6.0X240	6.0	240	12.0	64	T-30	100
ESCRC6.0X260	6.0	260	12.0	64	T-30	100
ESCRC6.0X280	6.0	280	12.0	64	T-30	100
ESCRC6.0X300	6.0	300	12.0	64	T-30	100
ESCRC8.0X80	8.0	80	15.0	54	T-40	50
ESCRC8.0X100	8.0	100	15.0	54	T-40	50
ESCRC8.0X120	8.0	120	15.0	54	T-40	50
ESCRC8.0X140	8.0	140	15.0	84	T-40	50
ESCRC8.0X160	8.0	160	15.0	84	T-40	50
ESCRC8.0X180	8.0	180	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X200	8.0	200	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X220	8.0	220	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X240	8.0	240	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X260	8.0	260	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X280	8.0	280	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X300	8.0	300	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X320	8.0	320	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X340	8.0	340	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X360	8.0	360	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X380	8.0	380	15.0	100	T-40	50
ESCRC8.0X400	8.0	400	15.0	100	T-40	50
ESCRC10.0X120	10.0	120	18.5	60	T-40	50
ESCRC10.0X140	10.0	140	18.5	60	T-40	50
ESCRC10.0X160	10.0	160	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X180	10.0	180	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X200	10.0	200	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X220	10.0	220	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X240	10.0	240	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X260	10.0	260	18.5	100	T-40	50

Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRC10.0X280	10.0	280	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X300	10.0	300	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X320	10.0	320	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X340	10.0	340	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X360	10.0	360	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X380	10.0	380	18.5	100	T-40	50
ESCRC10.0X400	10.0	400	18.5	100	T-40	50

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

SWD dwugwintowe **cylindryczne** wkręty do drewna

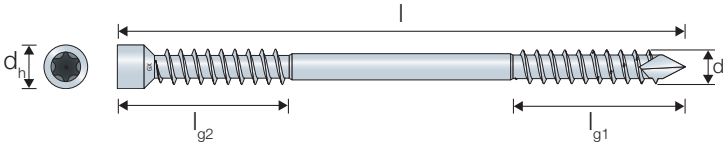
Dwugwintowe wkręty do drewna są stosowane do nośnych konstrukcji drewnianych, takich jak montaż belek klejowych lub elementów CLT, w których mocowanie musi być ukryte. Wkręty mają powłokę ochronną Protec +, i mogą być stosowane na zewntrz w drugiej klasie użytkowania SC2. Górny gwint pod łbem pozwala dociągnąć mocowany element zapewniając bardzo trwałe połączenie.

Właściwości:

- Łeb cylindryczny
- Gwint dociągający
- Końcówka tępa podcięta

Zastosowanie:

- Drewno do drewna



DoP-h 17/0017 | ZEW zewnętrzne | SC 2 | PROTEC + | 

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

SWD Powłoka Protec®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]					Bit	
		d	l	d_h	l_{g1}	l_{g2}		
SWD6.5X65	75425	6.5	65	8	28	21.5	T-30	50
SWD6.5X90	75426	6.5	90	8	40	33.5	T-30	50
SWD6.5X130	75427	6.5	130	8	40	33.5	T-30	50
SWD6.5X160	75428	6.5	160	8	65	58.5	T-30	50
SWD6.5X190	75429	6.5	190	8	80	73.5	T-30	50
SWD6.5X220	75430	6.5	220	10	95	88.5	T-30	50
SWD8.0X90	75431	8.0	90	10	40	31.5	T-40	50
SWD8.0X130	75432	8.0	130	10	40	31.5	T-40	50
SWD8.0X160	75433	8.0	160	10	65	56.5	T-40	50
SWD8.0X190	75434	8.0	190	10	80	71.5	T-40	50
SWD8.0X220	75435	8.0	220	10	95	86.5	T-40	50
SWD8.0X245	75436	8.0	245	10	107.5	99	T-40	50
SWD8.0X275	75437	8.0	275	10	107.5	99	T-40	50
SWD8.0X300	75438	8.0	300	10	135	126.5	T-40	50
SWD8.0X330	75439	8.0	330	10	135	126.5	T-40	50

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

ESCRFTC **stożkowe** pełnogwintowe wkręty do drewna

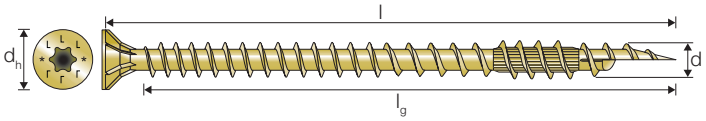
Wkręty ESCRFTC to wkręty o pełnym gwincie i łbie stożkowym. Wkręty stosuje się w miejscach gdzie szczególnie zależy nam na pełnym zgłębieniu wkręta w mocowanym elemencie (np.płyty drewnopochodne do belek stropowych). Pełny gwint pozwala na optymalnie przenoszenie obciążenia między łączonymi elementami.

Właściwości:

- Aprobata techniczna (ETA-13/0796)
- Nie wymaga wstępnego nawiercania
- Gwint pełny
- Łeb stożkowy żebrowany

Zastosowanie:

- Drewno do drewna



ETA DoP-e 13 / 0796 | WEW wewnętrzne | SC 2 | YZP

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

ESCRFTC Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRFTC8.0X120	8.0	120	15.0	110	T-40	60
ESCRFTC8.0X140	8.0	140	15.0	130	T-40	60
ESCRFTC8.0X160	8.0	160	15.0	150	T-40	50
ESCRFTC8.0X180	8.0	180	15.0	170	T-40	50
ESCRFTC8.0X200	8.0	200	15.0	190	T-40	50
ESCRFTC8.0X220	8.0	220	15.0	210	T-40	50
ESCRFTC8.0X240	8.0	240	15.0	230	T-40	50
ESCRFTC8.0X260	8.0	260	15.0	250	T-40	50
ESCRFTC8.0X280	8.0	280	15.0	270	T-40	50
ESCRFTC8.0X300	8.0	300	15.0	290	T-40	50
ESCRFTC8.0X350	8.0	350	15.0	340	T-40	50
ESCRFTC8.0X400	8.0	400	15.0	390	T-40	50
ESCRFTC8.0X450	8.0	450	15.0	427	T-40	50
ESCRFTC10.0X120	10.0	120	18.5	108	T-50	50
ESCRFTC10,0X160	10.0	160	18.5	148	T-50	50
ESCRFTC10.0X180	10.0	180	18.5	168	T-50	50
ESCRFTC10.0X200	10.0	200	18.5	188	T-50	50
ESCRFTC10.0X220	10.0	220	18.5	208	T-50	50
ESCRFTC10.0X240	10.0	240	18.5	228	T-50	50
ESCRFTC10.0X260	10.0	260	18.5	248	T-50	50
ESCRFTC10.0X280	10.0	280	18.5	268	T-50	50
ESCRFTC10.0X300	10.0	300	18.5	288	T-50	50
ESCRFTC10.0X350	10.0	350	18.5	338	T-50	50
ESCRFTC10.0X400	10.0	400	18.5	388	T-50	50
ESCRFTC10.0X450	10.0	450	18.5	426	T-50	50

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRFTC12.0X200	10.0	200	20.0	180	T-50	25
ESCRFTC12.0X220	12.0	220	20.0	200	T-50	25
ESCRFTC12.0X240	12.0	240	20.0	220	T-50	25
ESCRFTC12.0X260	12.0	260	20.0	240	T-50	25
ESCRFTC12.0X280	12.0	280	20.0	260	T-50	25
ESCRFTC12.0X300	12.0	300	20.0	280	T-50	25
ESCRFTC12.0X350	12.0	350	20.0	330	T-50	25
ESCRFTC12.0X400	12.0	400	20.0	380	T-50	25
ESCRFTC12.0X450	12.0	450	20.0	430	T-50	25
ESCRFTC12.0X500	12.0	500	20.0	480	T-50	25
ESCRFTC12.0X600	12.0	600	20.0	580	T-50	25

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

ESCRFTZ / ESCRFT cylindryczne pełnogwintowe wkręty do drewna

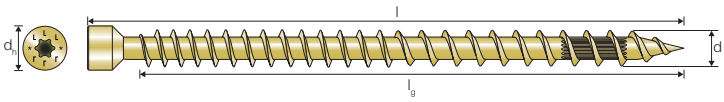
Wkręty ESCRFTZ to wkręty o pełnym gwincie i łbie cylindrycznym. Wkręty stosuje się w miejscach gdzie szczególnie zależy nam na pełnym zgłębieniu wkręta w mocowanym elemencie. Idealnie nadaje sie do ukrytych połączeń i wzmocnień konstrukcyjnych. Pełny gwint pozwala na optymalnie przenoszenie obciążenia między łączonymi elementami.

Właściwości:

- Aprobata techniczna (ETA-13/0796)
- Nie wymaga wstępnego nawiercania
- Gwint pełny
- Łeb cylindryczny gładki
- Końcówka ostra gwintowana

Zastosowanie:

- Drewno do drewna



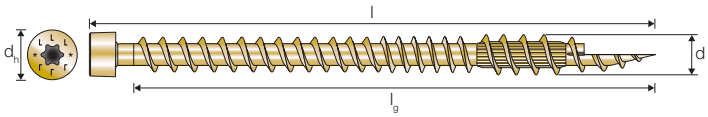


Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

ESCRFTZ Cynkowane elektrolitycznie - żółte

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRFTZ8.0X120	8.0	120	10.2	110	T-40	50
ESCRFTZ8.0X140	8.0	140	10.2	130	T-40	50
ESCRFTZ8.0X160	8.0	160	10.2	150	T-40	50
ESCRFTZ8.0X180	8.0	180	10.2	170	T-40	50
ESCRFTZ8.0X200	8.0	200	10.2	190	T-40	50
ESCRFTZ8.0X220	8.0	220	10.2	210	T-40	50
ESCRFTZ8.0X240	8.0	240	10.2	230	T-40	50
ESCRFTZ8.0X260	8.0	260	10.2	250	T-40	50
ESCRFTZ8.0X280	8.0	280	10.2	270	T-40	50
ESCRFTZ8.0X300	8.0	300	10.2	290	T-40	50
ESCRFTZ8.0X350	8.0	350	10.2	340	T-40	50
ESCRFTZ8.0X400	8.0	400	10.2	390	T-40	50





ESCRFT Cynkowane elektrolitycznie - żółte

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Bit	
	d	l	d_h	l_g		
ESCRFT10.0X450	10.0	450	13.4	426	T-50	25
ESCRFT10.0X500	10.0	500	13.4	476	T-50	25
ESCRFT10.0X600	10.0	600	13.4	576	T-50	25
ESCRFT10.0X800	10.0	800	13.4	776	T-50	15
ESCRFT10.0X1000	10.0	1000	13.4	976	T-50	15

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

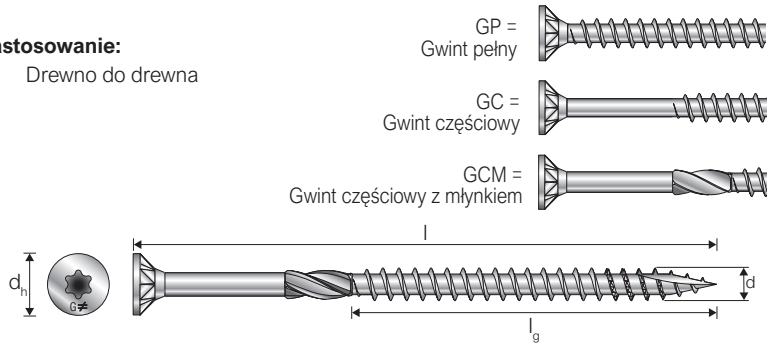
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

TTUFS / TTZNFS / TTSFS **stożkowe** wkręty do drewna

Wkręty stożkowe do łączenia elementów drewnianych. Specjalny ostry i nacinany profil gwintu redukuje moment montażowy a końcówka z nacięciem ¼ wzdłuż wkręta eliminuje rozwarstwianie się drewna. Ryflowany łeb w dolnej części stożka ułatwia właściwe zagłębienie.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy ryflowany
- Końcówka Typ 17
- Nacinany profil gwintu
- Młynek rozwiercający

Zastosowanie:
- Drewno do drewna



Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTUFS Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTUFS4.0x40*	74429	4.0	40	8.0	35	GP	T-20	200
TTUFS4.0x45*	74430	4.0	45	8.0	29	GC	T-20	200
TTUFS4.0x50*	74431	4.0	50	8.0	30	GC	T-20	200
TTUFS4.0x60*	74432	4.0	60	8.0	35	GC	T-20	200
TTUFS4.0x70*	74433	4.0	70	8.0	40	GC	T-20	200
TTUFS4.5x25	74434	4.5	25	8.4	20	GP	T-20	200
TTUFS4.5x30	74435	4.5	30	8.4	25	GP	T-20	200
TTUFS4.5x35	74436	4.5	35	8.4	30	GP	T-20	200
TTUFS4.5x40	74437	4.5	40	8.4	35	GP	T-20	200
TTUFS4.5x45	74438	4.5	45	8.4	29	GC	T-20	200
TTUFS4.5x50	74439	4.5	50	8.4	30	GC	T-20	200
TTUFS4.5x60	74440	4.5	60	8.4	35	GC	T-20	200
TTUFS4.5x70	74441	4.5	70	8.4	40	GC	T-20	100
TTUFS4.5x80	74442	4.5	80	8.4	50	GCM	T-20	100

* Produkty nieoznaczone znakiem CE

Solid Wood Profesjonaly bezpłatny program do rozwiązań w zakresie połączeń konstrukcyjnych

W zaledwie 4 krokach, SOLID WOOD szybko i skutecznie dobierze potrzebny produkt z nowego asortymentu łączników Simpson Strong-Tie aby zapewnić właściwy wybór elementów dopasowanych do potrzeb a po przeprowadzeniu analizy wygeneruje pełny raport..



- Oszczędność czasu - Szybciej i łatwiej niż przy ręcznych obliczeniach
- Bezpieczeństwo - usuwa wątpliwości co do precyzji ręcznych obliczeń
- Przewodnik po produktach - pomaga znaleźć odpowiedni produkt do danego zastosowania

Oprogramowanie generuje raport PDF, który może być wykorzystany jako dokumentacja do projektu.

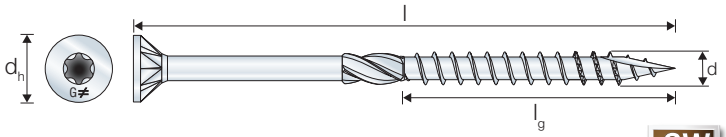
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty konstrukcyjne do drewna

TTUFS Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTUFS5.0x30	74373	5.0	30	9.5	25	GP	T-25	200
TTUFS5.0x40	74374	5.0	40	9.5	35	GP	T-25	200
TTUFS5.0x50	74375	5.0	50	9.5	30	GC	T-25	200
TTUFS5.0x60	74376	5.0	60	9.5	35	GC	T-25	200
TTUFS5.0x70	74377	5.0	70	9.5	40	GC	T-25	100
TTUFS5.0x80	74378	5.0	80	9.5	40	GCM	T-25	100
TTUFS5.0x90	74379	5.0	90	9.5	45	GCM	T-25	100
TTUFS5.0x100	74443	5.0	100	9.5	60	GCM	T-25	100
TTUFS5.0x120	74372	5.0	120	9.5	60	GCM	T-25	100
TTUFS6.0x40	74455	6.0	40	11.6	34	GP	T-30	200
TTUFS6.0x50	74457	6.0	50	11.6	30	GC	T-30	200
TTUFS6.0x60	74458	6.0	60	11.6	35	GC	T-30	200
TTUFS6.0x70	74459	6.0	70	11.6	40	GC	T-30	100
TTUFS6.0x80	74460	6.0	80	11.6	40	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x90	74461	6.0	90	11.6	45	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x100	74380	6.0	100	11.6	60	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x120	74451	6.0	120	11.6	70	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x140	74452	6.0	140	11.6	70	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x160	74453	6.0	160	11.6	70	GCM	T-30	100
TTUFS6.0x180	74454	6.0	180	11.6	70	GCM	T-30	100

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.



CE DoP-h 17/0011 | ZEW zewnętrzne | SC 3 | IMPREG+

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTZNFS Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTZNFS 4.5x40	74483	4.5	40	8.4	35	GC	T-20	200
TTZNFS 4.5x50	74484	4.5	50	8.4	30	GC	T-20	200
TTZNFS 4.5x60	74485	4.5	60	8.4	35	GC	T-20	200
TTZNFS 4.5x70	74486	4.5	70	8.4	40	GC	T-20	100
TTZNFS 5.0x50	74489	5.0	50	9.5	30	GC	T-25	200
TTZNFS 5.0x60	74490	5.0	60	9.5	35	GC	T-25	200
TTZNFS 5.0x70	74491	5.0	70	9.5	40	GC	T-25	100
TTZNFS 5.0x80	74493	5.0	80	9.5	40	GCM	T-25	100
TTZNFS 5.0x90	74495	5.0	90	9.5	45	GCM	T-25	100
TTZNFS 5.0x100	74487	5.0	100	9.5	60	GCM	T-25	100
TTZNFS 5.0x120	74488	5.0	120	9.5	60	GCM	T-25	100

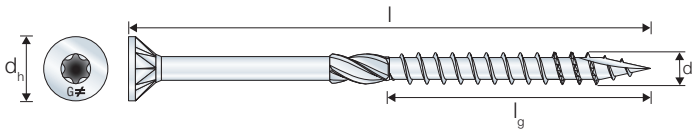
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty konstrukcyjne do drewna

TTZNFS Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTZNFS 6.0x60	74504	6.0	60	11.6	35	GC	T-30	200
TTZNFS 6.0x70	74505	6.0	70	11.6	40	GC	T-30	100
TTZNFS 6.0x80	74506	6.0	80	11.6	40	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x90	74508	6.0	90	11.6	45	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x100	74497	6.0	100	11.6	60	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x100	74498	6.0	100	11.6	60	GCM	T-30	300
TTZNFS 6.0x120	74499	6.0	120	11.6	70	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x120	74500	6.0	120	11.6	70	GCM	T-30	250
TTZNFS 6.0x140	74501	6.0	140	11.6	70	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x160	74502	6.0	160	11.6	70	GCM	T-30	100
TTZNFS 6.0x180	74503	6.0	180	11.6	70	GCM	T-30	100

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.



CE DoP-h 17/0014 | AGR agresywne | SC 3 | A4

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTSFS Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				t_{fix}	Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g				
TTSFS5.0x60	74446	5.0	60	9.5	32	28	GC	T-25	100
TTSFS5.0x70	74447	5.0	70	9.5	35	35	GC	T-25	100
TTSFS5.0x80	74448	5.0	80	9.5	40	40	GCM	T-25	100
TTSFS5.0x90	74449	5.0	90	9.5	45	45	GCM	T-25	100
TTSFS5.0x100	74444	5.0	100	9.5	55	45	GCM	T-25	100
TTSFS5.0x120	74445	5.0	120	9.5	60	60	GCM	T-25	100
TTSFS6.0x70	74473	6.0	70	11.6	35	35	GC	T-30	100
TTSFS6.0x80	74474	6.0	80	11.6	40	40	GCM	T-30	100
TTSFS6.0x90	74475	6.0	90	11.6	45	45	GCM	T-30	100
TTSFS6.0x100	74450	6.0	100	11.6	55	45	GCM	T-30	100
TTSFS6.0x120	74471	6.0	120	11.6	60	60	GCM	T-30	100
TTSFS6.0x140	74472	6.0	140	11.6	65	75	GCM	T-30	100

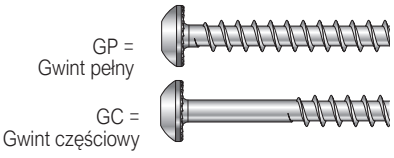
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

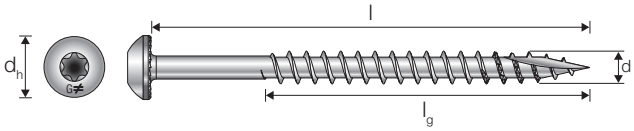
TTUFP/TTZNFP wkręty do drewna

Wkręty do łączenia drewnianych elementów i cienkich elementów stalowych. Specjalny ostry profil gwintu redukuje moment montażowy a końcówka z nacięciem ¼ wzdłuż wkręta eliminuje rozwarstwianie się drewna. Żebra w dolnej części półkolistego łba blokują go na powierzchni mocowanego elementu.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb półkulisty podcięty
- Żebra hamujące
- Końcówka Typ 17
- Nacinany profil gwintu

Zastosowanie:
- Drewno do drewna
- Profil stalowy do drewna





DoP-h 17/0012 | WEW wewnętrzne | SC 2 | EG

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

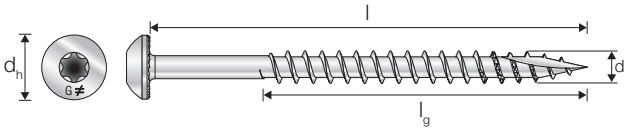
TTUFP Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTUFP4.0x40*	74523	4.0	40	7.6	40	GP	T-20	200
TTUFP4.0x50*	74524	4.0	50	7.6	30	GC	T-20	200
TTUFP5.0x30	74525	5.0	30	9.7	26	GP	T-25	200
TTUFP5.0x40	74526	5.0	40	9.7	36	GP	T-25	200
TTUFP5.0x50	74527	5.0	50	9.7	30	GC	T-25	200
TTUFP5.0x60	74528	5.0	60	9.7	35	GC	T-25	200
TTUFP5.0x70	74529	5.0	70	9.7	40	GC	T-25	100
TTUFP5.0x80	74530	5.0	80	9.7	50	GC	T-25	100
TTUFP6.0x40	74532	6.0	40	11.7	35	GP	T-30	100
TTUFP6.0x50	74533	6.0	50	11.7	30	GC	T-30	200
TTUFP6.0x60	74534	6.0	60	11.7	35	GC	T-30	200
TTUFP6.0x70	74535	6.0	70	11.7	40	GC	T-30	100
TTUFP6.0x80	74536	6.0	80	11.7	50	GC	T-30	100
TTUFP6.0x100	74531	6.0	100	11.7	60	GC	T-30	100

* Produkty nieoznaczone znakiem CE

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

DoP-h 17/0013 | ZEW zewnętrzne | SC 3 | IMPREG® +



TTZNFP Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Gwint	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTZNFP4.0x40*	74538	4.0	40	8.0	40	GP	T-20	200
TTZNFP4.0x50*	74539	4.0	50	8.0	50	GC	T-20	200
TTZNFP5.0x40	74540	5.0	40	9.7	36	GP	T-25	200
TTZNFP5.0x50	74541	5.0	50	9.7	30	GP	T-25	200
TTZNFP5.0x60	74542	5.0	60	9.7	35	GP	T-25	200
TTZNFP5.0x70	74543	5.0	70	9.7	40	GP	T-25	100
TTZNFP5.0x80	74544	5.0	80	9.7	50	GP	T-25	100
TTZNFP6.0x60	74546	6.0	60	11.7	35	GC	T-30	200
TTZNFP6.0x80	74547	6.0	80	11.7	50	GC	T-30	100
TTZNFP6.0x100	74545	6.0	100	11.7	60	GC	T-30	100

* Produkty nieoznaczone znakiem CE

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

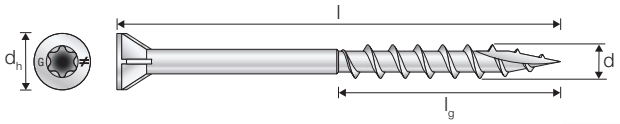
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

DSIX4 **stożkowe** wkręty tarasowe, Impreg® X4

Wkręty tarasowe stożkowe zapewniają estetyczne połączenie deski tarasowej z legarem. Wkręt uzyskuje wysoką wydajność dzięki nacięciu ostrza, które eliminuje rozwarstwianie się drewna. Umieszczone żebra tnące w dolnej części łba wkręta ułatwiają właściwe zagłębienie równo z powierzchnią materiału.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy
- Żebra tnące
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:
- Połączenie deski tarasowej z legarem



Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

DSIX4 Powłoka Impreg® X4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
DSIX44.2X35T-20	74361	4.2	35	7	20	< 15.0	T-20	250
DSIX44.2X45T-20	74362	4.2	45	7	23	< 21.5	T-20	400
DSIX44.2X55T-20	74363	4.2	55	7	27	< 27.5	T-20	350
DSIX44.2X75T-20	74365	4.2	75	7	41	< 34.5	T-20	300

DSIX4 Powłoka Impreg® X4, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
DSIX44.2X55PH2	74294	4.2	45	7	23	< 21.5	PH2	1000
DSIX44.2X55PH2	74354	4.2	55	7	27	< 27.5	PH2	1000
DSIX44.2X75PH2	74355	4.2	75	7	41	< 34.5	PH2	400

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

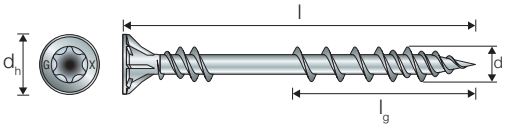
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

SV stożkowe **dwugwintowe** wkręty tarasowe A2

Stożkowe wkręty dwugwintowe do tarasów zapewniają estetyczne połączenie deski tarasowej z legarem. Gwint skokowy (high-low) w dolnej części wkręta oraz ostry końcówka eliminuje rozwarstwianie się drewna natomiast żebra tnące w dolnej części łba wkręta ułatwiają właściwe zagłębienie równo z powierzchnią materiału. Górny gwint pod łbem pozwala dociągnąć deskę tarasową do legara.

Właściwości:
- Łeb stożkowy żebrowany
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Gwint dociągający
- Gwint skokowy ostry (high-low)

Zastosowanie:
- Połączenie deski tarasowej z legarem



SV Stal nierdzewna A2

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				t_{fix}	Bit	
	d	l	d_h	l_g			
SV5.0X50L500A2	5.0	50	8.5	28	20	T-25	500
SV5.0X60L400A2	5.0	60	8.5	30	24	T-25	400
SV5.0X70L300A2	5.0	70	8.5	36	27	T-25	300

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

TTFA4 **stożkowe** wkręty tarasowe, stal nierdzewna A4

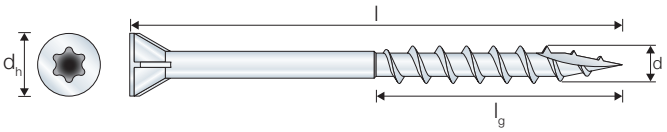
Wkręty tarasowe stożkowe zapewniają estetyczne połączenie deski tarasowej z legarem. Wkręt uzyskuje wysoką wydajność dzięki nacięciu ostrza, które eliminuje rozwarstwianie się drewna. Umieszczone żebra tnące w dolnej części łba wkręta ułatwiają właściwe zagłębienie równo z powierzchnią materiału.

Właściwości:

- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy
- Żebra tnące
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:

- Połączenie deski tarasowej z legarem



CE DoP-h 17/0006 | AGR agresywne | SC 3 | A4

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTFA4 Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTFA44.2X35	74385	4.2	35	7	20	< 14.0	T-20	250
TTFA44.2X45	74386	4.2	45	7	23	< 22.0	T-20	250
TTFA44.2X55	74387	4.2	55	7	29	< 27,5	T-20	250
TTFA44.8X75	74389	4.8	75	7	35	< 40.0	T-20	100

TTFA4 Stal nierdzewna A4, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TTFA44.2X45	74291	4.2	45	7	23	< 22.0	PH2	1000
TTFA44.2X55	74292	4.2	55	7	29	< 27.5	PH2	1000
TTFA44.8X75	74293	4.8	75	7	35	< 40.0	PH2	400

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

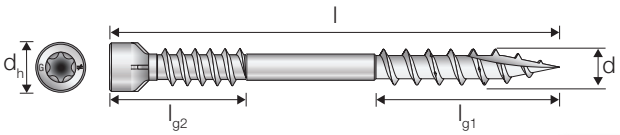
Wkręty do tarasów

DSPIX4 **cylindryczne** wkręty tarasowe, Impreg® X4

Wkręty tarasowe z małym cylindrycznym łbem zapewniają estetyczne połączenie twardej deski tarasowej z legarem. Wkręt uzyskuje wysoką wydajność dzięki nacięciu ostrza, które eliminuje rozwarstwianie się drewna a żebra tnące w dolnej części łba wkręta ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta równo z powierzchnią materiału. Górny gwint pod łbem pozwala dociągnąć deskę tarasową do legara.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb cylindryczny ze stożkiem
- Żebra tnące
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:
- Połączenie deski tarasowej z legarem



Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

DSPIX4 Powłoka Impreg® X4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]					Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_{g1}	l_{g2}			
DSPIX44.8X60	74356	4.8	60	6	26	17	< 30.0	T-20	350
DSPIX44.8X70	74357	4.8	70	6	32	23	< 35.0	T-20	300
DSPIX45.5X80	74358	5.5	80	7	37.5	25.5	< 40.0	T-25	200
DSPIX46.5X95	74359	6.5	95	8	40	35	< 45.0	T-30	150

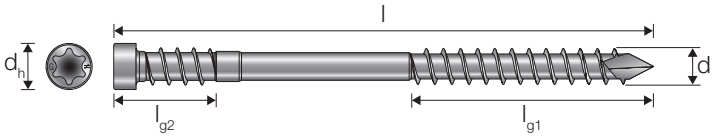
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

DSPROA4 **cylindryczne** wkręty tarasowe, A4

Wkręty tarasowe z małym cylindrycznym łbem zapewniają estetyczne połączenie twardej deski tarasowej z legarem. Wkręt uzyskuje wysoką wydajność dzięki nacięciu ostrza, które eliminuje rozwarstwianie się drewna. Niski łeb wkręta ułatwiaja właściwe zagłębienie wkręta równo z powierzchnia materiału. Górny gwint pod łbem pozwala dociągnąć deskę tarasową do legara i ograniczyć skrzypienie konstrukcji.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Gwint dociągający
- Końcówka tępa podcięta
- Łeb cylindryczny prosty niski

Zastosowanie:
- Połączenie twardej deski tarasowej z legarem



Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

DSPROA4 Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]					Grubość drewna [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_{g1}	l_{g2}			
DSPROA45.5X50	74287	5.5	50	6.5	22.5	15.4	< 25.0	T-25	150
DSPROA45.5X60	74288	5.5	60	6.5	27.5	15.4	< 30.0	T-25	150
DSPROA45.5X70	74289	5.5	70	6.5	32.5	15.4	< 35.0	T-25	150
DSPROA45.5X80	74290	5.5	80	6.5	37.5	15.4	< 40.0	T-25	150

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

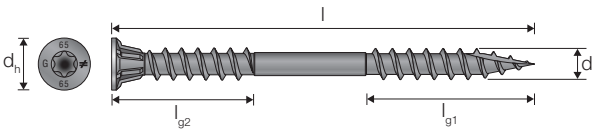
CLSZN dwugwintowe wkręty do okładzin drewnianych

Specjalne wkręty do połączeń elementów elewacyjnych lub okładzin drewnianych na zewnątrz. Łeb stożkowy ryflowany ułatwia zagłębienie wkręta równo z mocowanym materiałem. Górny gwint pod łbem pozwala dociągnąć mocowany element, zapewniając bardzo trwałe połączenie.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy żebrowany
- Podwójny gwint

Zastosowanie:
- Elewacje
- Fasady
- Okładziny drewniane





CLSZN Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]					Bit	
		d	l	d_h	l_{g1}	l_{g2}		
CLSZN4.8X48	75460	4.8	48	8	26	22	T-20	250
CLSZN4.8X65	75462	4.8	65	8	26	22	T-20	250

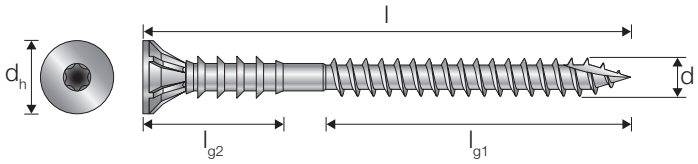
DSZ poziomujące wkręty montażowe

Montażowe wkręty poziomujące do elementów drewnianych, listew lub do wewnętrznej drewnianej zabudowy w pomieszczeniach pod płytę G/K lub OSB. Wkręty mają dwie odmienne strefy profilowania trzpienia. Pierwszy z nich to klasyczny ostry gwint do drewna z ostrą końcówką, drugi to specjalne pierścienie, które przytrzymują mocowany element, dzięki czemu możemy regulować różnice w odległościach pomiędzy elementami.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Gwint górny typu Anchor
- Końcówka Typ 17
- Łeb stożkowy żebrowany

Zastosowanie:
- Wewnętrzna zabudowa pod płyty OSB i G/K
- Ramy
- Listwy





DSZ Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]					Bit	
		d	l	d_h	l_{g1}	l_{g2}		
DSZ6.0X60	75552	6.0	60	11.7	30	20	T-25	100
DSZ6.0X70	75553	6.0	70	11.7	40	20	T-25	100
DSZ6.0X80	75554	6.0	80	11.7	50	20	T-25	100
DSZ6.0X90	75555	6.0	90	11.7	60	20	T-25	100
DSZ6.0X100	75556	6.0	100	11.7	60	20	T-25	100
DSZ6.0X110	75557	6.0	110	11.7	60	20	T-25	100
DSZ6.0X120	75558	6.0	120	11.7	60	20	T-25	100
DSZ6.0X130	75559	6.0	130	11.7	60	20	T-25	100

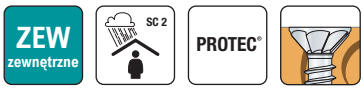
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

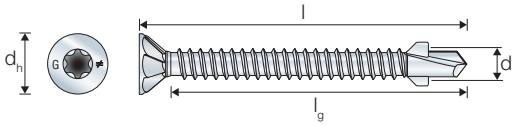
BW samowiercące wkręty do profili stalowych

Samowiercące stożkowe wkręty przeznaczone do szybkiego montażu elementów drewnianych i drewnopochodnych do elementu stalowego. Zapewniają uzyskanie wysokiej wydajności i szybką pracę. Specjalna motylkowa samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania. Frezowanie w dolnej części stożkowego łba ułatwia właściwe zagłębienie wkręta w elemencie drewnianym.

Właściwości:
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Łeb stożkowy ryflowany
- Samowiercąca końcówka motylkowa
- Gwint pełny o niskim skoku

Zastosowanie:
- Połączenie elementu drewnianego z profilem stalowym





BW Powłoka Protec®

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość drewna [mm]	Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g				
BW4.2X45	74258	4.2	45	9	Gwint pełny	6 - 30	1-2	T-25	100
BW4.8X50	74259	4.8	50	9	Gwint pełny	10 - 38	2-4	T-25	100
BW4.8X85	74260	4.8	85	9	Gwint pełny	10 - 60	1-2	T-25	100
BW5.5X65	74262	5.5	65	12	Gwint pełny	10 - 40	2-4	T-30	100
BW5.5X85	74263	5.5	85	12	Gwint pełny	25 - 60	2-4	T-30	100
BW5.5X90	74270	5.5	90	12	Gwint pełny	25 - 55	4-12	T-30	100
BW5.5X115	74261	5.5	115	12	Gwint pełny	40 - 80	4-12	T-30	100

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty montażowe profili stalowych

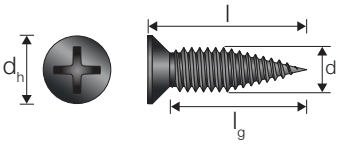
SSP / FSM **montażowe** wkręty do profili i blach stalowych

Wkręty montażowe SSP / FSM są przeznaczone do łączenia elementów z blachy stalowej. Specjalne końcówki (ostra lub samowiercąca) dostosowane są do grubości łączonych elementów. Ich kształt zapewnia wysoką wydajność oraz pozwala w szybki i pewny sposób wkręcać wkręty.

Właściwości:
- Gwint drobnozwojny do metalu
- Końcówka wiercąca (wkręty FSM)
- Gniazdo krzyżowe PH

Zastosowanie:
- Połączenie cienkościennych profili / blach stalowych.

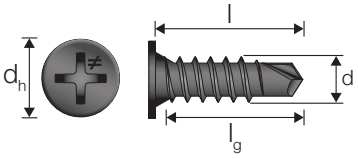




SSP Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
SSP3.9X14	74399	3.9	14	6	Gwint pełny	2 x 0.6	PH2	500

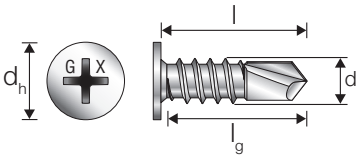




FSM Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
FSM4.2X14	74398	4.2	14	8	Gwint pełny	2 x 1.0	PH2	500





FSM Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
FSM4.8X16	74397	4.8	16	10	Gwint pełny	2 x 2.0	PH2	500

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty montażowe profili stalowych

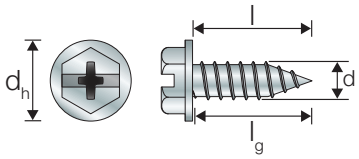
HS / HSB wkręty do profili stalowych

Wkręty HS i HSB przeznaczone są do łączenia blachy z cienkościennym profilem stalowym. Specjalne końcówki (ostra lub samowiercąca) dostosowane są do grubości łączonych elementów. Ich kształt zapewnia wysoką wydajność oraz pozwala w szybki i pewny sposób wkręcać wkręty.

Właściwości:
- Łeb sześciokątny poszerzony
- Gniazdo krzyżowe PH
- Wkręty HSB posiadaj końcówkę wiercącą

Zastosowanie:
- Połączenie cienkościennych profili stalowych

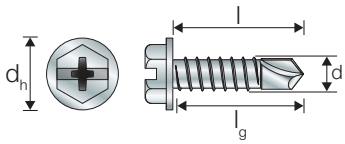




HS Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit / Klucz	
		d	l	d_h	l_g			
HS4.2X13	74395	4.2	13	9	Gwint pełny	< 1.0	1/4" + PH2	1000
HS4.2X19	74396	4.2	19	9	Gwint pełny	< 1.0	1/4" + PH2	1000





HSB Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit / Klucz	
		d	l	d_h	l_g			
HSB4.2X13	74392	4.2	13	9	Gwint pełny	< 2.25	1/4" + PH2	1000
HSB4.2X19	74393	4.2	19	9	Gwint pełny	< 2.25	1/4" + PH2	1000
HSB4.2X25	74394	4.2	25	9	Gwint pełny	< 2.25	1/4" + PH2	1000

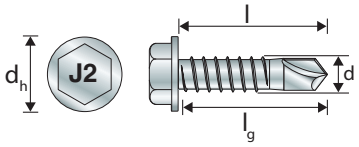
JT2 wkręty do profili i blach stalowych

JT2 to specjalny wkręt przeznaczony do łączenia dwuczęściowych złączy kotwiący. Mogą być też wykorzystywane do łączenia cienkościennych profili i blach stalowych. Wkręt posiada specjalną końcówkę samowiercącą, która zapewnia łatwe, szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania.

Właściwości:
- Łeb sześciokątny podkładkowy
- Końcówka samowiercąca

Zastosowanie:
- Połączenie cienkościennych profili stalowych
- Połączenie złączy kotwiących dwuczęściowych





JT2 Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Klucz	
	d	l	d_h	l_g			
JT2-3-5,5X25	5.5	25	14	Gwint pełny	< 2.5	SW-8	1000

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

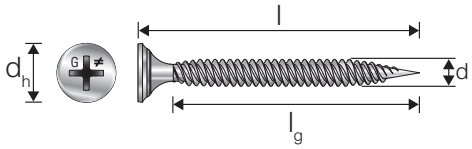
GS wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal)

Wkręty do suchej zabudowy używane do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z cienkościennym profilem stalowy ≤ 1,0 mm wewnątrz budynków. Kaskadowe nacięcie łba wkręta zapobiega rozerwaniu papieru na płycie gipsowo-kartonowej. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

Właściwości:
- Łeb stożkowy kaskadowy
- Gniazdo krzyżowe PH
- Podwójny gwint drobnozwojny
- Owalne krawędzie łba

Zastosowanie:
- Płyta G/K do profilu stalowego





GS Cynkowane elektrolitycznie

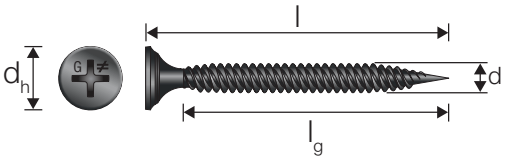
Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GS3.5X25	74316	3.5	25	8	20.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.5X38	74317	3.5	38	8	33.5	< 1.0	PH2	1000

GS Cynkowane elektrolitycznie, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GS3.5X25	75714	3.5	25	8	20.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.5X38	75713	3.5	38	8	33.5	< 1.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania





GS Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GS3.5X25	74342	3.5	25	8	20.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.5X38	74343	3.5	38	8	33.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.9X55	74345	3.9	55	8	44	< 1.0	PH2	500
GS3.9X75	74346	3.9	75	8	50	< 1.0	PH2	250

GS Fosfatyzowane, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GS3.5X25	74328	3.5	25	8	20.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.5X38	74329	3.5	38	8	33.5	< 1.0	PH2	1000
GS3.5X41	74330	3.5	41	8	35	< 1.0	PH2	1000
GS3.9X55	74753	3.9	55	8	44	< 1.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

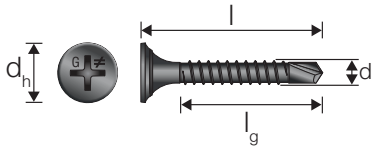
GSB / UGSB wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (stal)

Wkręty z samowiercącą końcówką do suchej zabudowy używane do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z cienkościennym profilem stalowy ≤ 2,0 mm wewnątrz budynków. Kaskadowe nacięcie łba wkręta zapobiega rozerwaniu papieru na płycie gipsowo-kartonowej. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

Właściwości:
- Łeb stożkowy kaskadowy
- Gniazdo krzyżowe PH
- Owalne krawędzie łba
- Końcówka samowiercąca

Zastosowanie:
- Płyta G/K do profilu stalowego





GSB Fosfatyzowane

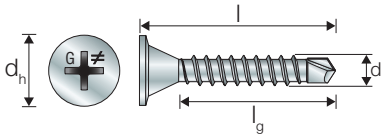
Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GSB3.5X25	74314	3.5	25	8	20	1.0 < 2.0	PH2	1000
GSB3.5X40	74313	3.5	40	8	33	1.0 < 2.0	PH2	1000
GSB3.9X48	74315	3.9	48	8	41	1.0 < 2.0	PH2	500
GSB4.2X75	74295	4.2	75	8	68	1.0 < 2.0	PH2	250

GSB Fosfatyzowane, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
GSB3.5X25	74310	3.5	25	8	20	1.0 < 2.0	PH2	1000
GSB3.5X40	74311	3.5	40	8	33	1.0 < 2.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania





UGSB Powłoka Protec®

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
UGSB3.9X25	74312	3.9	25	9	Gwint pełny	< 2.0	PH2	250
UGSB3.9X25	75499	3.9	25	8.9	Gwint pełny	< 2.0	PH2	1000

UGSB Powłoka Protec®, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
UGSB3,9X25	74309	3.9	25	9	Gwint pełny	< 2.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

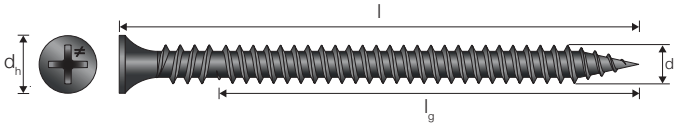
Wkręty do płyt G/K

RST wkręty to płyt gipsowo-kartonowej twardej

Wkręty do twardych płyt gipsowo-kartonowych stosowane wewnątrz budynków. Mocowane do cienkościennych profili stalowych o maksymalnej grubości 1 mm. Wkręty mają standardowy gwint do metalu oraz gwint odwrócony, który usuwa zwierciny, tak aby łeb mógł odpowiednio zagłębić się w płycie.

Właściwości:
- Łeb stożkowy gładki
- Gniazdo krzyżowe PH
- Gwint podwójny odwrócony
- Końcówka wkręta ostra prosta

Zastosowanie:
- Twarda płyta G/K z cienkościennym profilem stalowym



RST Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
RST3,9X32	74318	3.9	32	7	20	< 1.0	PH2	1000
RST3,9X41	74319	3.9	41	7	29	< 1.0	PH2	1000

RST Fosfatyzowane, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
RST3,9X25	74321	3.9	25	7	13	< 1.0	PH2	1000
RST3,9X32	74322	3.9	32	7	20	< 1.0	PH2	1000
RST3,9X41	74323	3.9	41	7	29	< 1.0	PH2	1000
RST4,2X57	74324	4.2	55	7	45	< 1.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

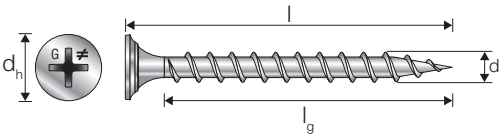
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

GT wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno)

Klasyczne wkręty do suchej zabudowy używane do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z konstrukcją drewnianą wewnątrz budynków. Kaskadowe nacięcie łba wkręta zapobiega rozerwaniu papieru na płycie gipsowo-kartonowej, a specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

Właściwości:
- Łeb stożkowy kaskadowy
- Gniazdo krzyżowe PH
- Gwint do drewna
- Owalne krawędzie łba

Zastosowanie:
- Płyta G/K do drewna



GT Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
GT3.9X30	74349	3.9	30	8	Gwint pełny	PH2	1000
GT3.9X40	74351	3.9	40	8	Gwint pełny	PH2	1000
GT3.9X55	74367	3.9	55	8	43	PH2	500
GT3.9X75	74368	3.9	75	8	49	PH2	250

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do płyt G/K

GT Cynkowane elektrolitycznie, Na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
GT3.9X30	74347	3.9	30	8	Gwint pełny	PH2	1000
GT3.9X40	74348	3.9	40	8	Gwint pełny	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

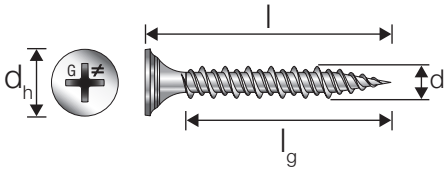
GK wkręty do płyt gipsowo-kartonowej (drewno-stal)

Uniwersalne wkręty do suchej zabudowy z podwójnym gwintem. Używany do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z konstrukcją drewnianą lub cienkościennym profilem stalowy ≤ 1,0 mm wewnątrz budynków. Kaskadowe nacięcie łba wkręta zapobiega rozerwaniu papieru na płycie gipsowo-kartonowej. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

Właściwości:
- Łeb stożkowy kaskadowy
- Gniazdo krzyżowe PH
- Gwint skokowy (high-low)
- Owalne krawędzie łba

Zastosowanie:
- Płyta G/K do profilu stalowego
- Płyta G/K do drewna

CE DoP-h 17/0003 | WEW wewnętrzne | SC 1 | EG



GK Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
GK3.9X30	74299	3.9	30	8	Gwint pełny	PH2	1000
GK3.9X40	74301	3.9	40	8	Gwint pełny	PH2	1000
GK3.9X55	74303	3.9	55	8	43	PH2	500

GK Cynkowane elektrolitycznie, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
GK3.9X30	74296	3.9	30	8	Gwint pełny	PH2	1000
GK3.9X40	74297	3.9	40	8	Gwint pełny	PH2	1000
GK3.9X55	74298	3.9	55	8	Gwint pełny	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

UGTS wkręty do płyt poszycia zewnętrznego

Wkręty do płyty wykorzystywanej jako zewnętrzne poszycie mocowane do drewnianej belki lub cienkościennych profili stalowych Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

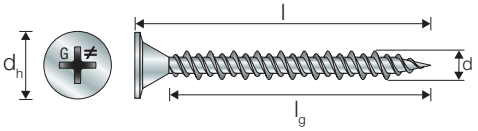
Właściwości:

- Łeb stożkowy
- Gniazdo krzyżowe PH
- Gwint skokowy (High-Low)
- Owalne krawędzie łba

Zastosowanie:

- Połączenie poszycia zewnętrznego do drewna
- Połączenie poszycia zewnętrznego do profilu stalowego





UGTS Powłoka Protec®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
UGTS3.9X30	74307	3.9	30	9	Gwint pełny	< 1.0	PH2	250

UGTS Powłoka Protec®+, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
UGTS3.9X30	74305	3.9	30	9	Gwint pełny	< 1.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

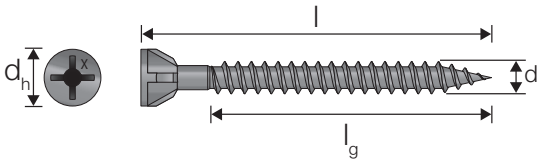
Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych

FBCS wkręty do płyt cementowo-włóknowej

Wkręty FBCS mogą być stosowane wewnątrz jak i na zewnątrz budynków w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Szczególnie nadają się do mocowania płyt włóknocementowych do drewnianych lub stalowych elementów o maksymalnej grubości 1,0 mm.

Właściwości:
- Gniazdo krzyżowe PH
- Łeb stożkowy żebrowany
- Końcówka wkręta ostra prosta

Zastosowanie:
- Połączenie płyty włóknocementowej do cienkościennego profilu stalowego ≤1,0 mm lub drewna



FBCS Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
FBCS3.9X25	75453	3.9	25	6.8	18	PH2	250
FBCS3.9X35	75454	3.9	35	6.8	28	PH2	250

FBCS Powłoka Impreg®+, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
FBCS3.9X25	75719	3.9	25	6.8	18	PH2	1000
FBCS3.9X35	75720	3.9	35	6.8	28	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

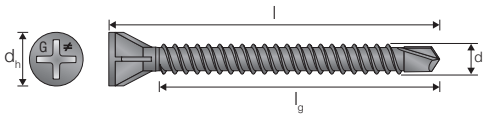
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

FBCB wkręty do płyt cementowo-włóknowej

Wkręty FBCB magą być stosowane wewnątrz jak i na zewnątrz budynków w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Szczególnie nadają się do mocowania płyt włóknocementowych do stalowych elementów o maksymalnej grubości 2,0 mm.

Właściwości:
- Gniazdo krzyżowe PH
- Łeb stożkowy frezowany
- Końcówka samowiercąca

Zastosowanie:
- Połączenie płyty włóknocementowej do cienkościennego profilu stalowego ≤2,0 mm lub drewna



FBCB Powłoka Impreg®+

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
FBCB3.9X25	75456	3.9	25	6.8	Gwint pełny	PH2	250
FBCB3.9X35	75457	3.9	35	6.8	Gwint pełny	PH2	250

FBCB Powłoka Impreg®+, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
FBCB3.9X25	75721	3.9	25	6.8	Gwint pełny	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych

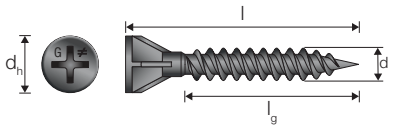
TT wkręty do materiałów drewnopochodnych

Stożkowe wkręty przeznaczone do połączenia materiałów drewnopochodnych tj. płyt wiórowych i laminowanych, płyt OSB do metalowych profili o grubości maksymalnie 1.0 mm. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie a umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta.

Właściwości:
- Gniazdo krzyżowe PH
- Łeb stożkowy żebrowany
- Ostra końcówka wkręta
- Podwójny gwint

Zastosowanie:
- Połączenie materiałów drewnopochodnych z profilem stalowym





TT Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TT3.9X28	74391	3.9	28	7	23	< 1.0	PH2	500

TT Fosfatyzowane, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Grubość stali [mm]	Bit	
		d	l	d_h	l_g			
TT3.9X28	74390	3.9	28	7	23	< 1.0	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

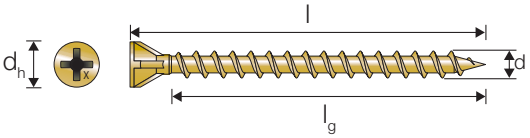
TTFF wkręty do materiałów drewnopochodnych

Wkręt TTFF jest stosowany do mocowania listew, płyt OSB, płyt wiórowych i innych materiałów drewnopochodnych do drewna. Wkręty mają specjalne żebra pod łbem dla skutecznego pogłębiania w materiale łączonym. Klasyczny skok gwintu do podłoży drewnianych.

Właściwości:
- Gniazdo krzyżowe PH
- Łeb stożkowy żebrowany
- Końcówka wkręta ostra nie wymaga nawiercania

Zastosowanie:
- Połączenie materiałów drewnopochodnych z drewnem





TTFF Cynkowane elektrolitycznie - żółte

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
TTFF4.2X55	75498	4.2	55	7	Gwint pełny	PH2	250

TTFF Cynkowane elektrolitycznie - żółte, na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
TTFF4.2X55	75727	4.2	55	7	Gwint pełny	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty do płyt cementowych i drewnopochodnych

TTF wkręty do materiałów drewnopochodnych

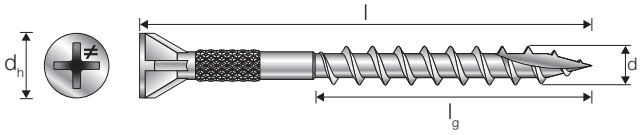
Wkręty stożkowe do łączenia elementów drewnopochodnych z drewnem. Specjalny ostry i nacinany profil gwintu redukuje moment montażowy, a końcówka z nacięciem ¼ wzdłuż wkręta eliminuje rozwarstwianie się drewna. Żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają jego właściwe zagłębienie.

Właściwości:

- Gniazdo krzyżowe PH dla wkrętów koletowanych
- Łeb stożkowy żebrowany
- Końcówka Typ 17

Zastosowanie:

- Połączenie materiałów drewnopochodnych z drewnem



DoP-h 17/0009 | WEW wewnętrzne | SC 1 | EG

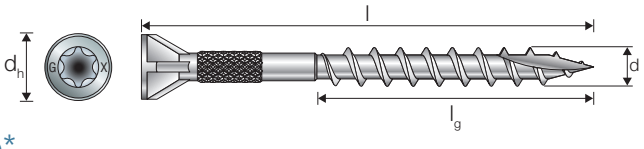
Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

TTF Cynkowane elektrolitycznie, TX

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
TTF4.2X35	74282	4.2	35	7	21	T-20	250
TTF4.2X45	74283	4.2	45	7	27	T-20	250
TTF4.2X55	74284	4.2	55	7	30	T-20	250
TTF4.2X75	74285	4.2	75	7	42	T-20	250

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

DoP-h 17/0009 | WEW wewnętrzne | SC 1 | EG



TTF Cynkowane elektrolitycznie, PH na taśmie*

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				Bit	
		d	l	d_h	l_g		
TTF4.2X35	74279	4.2	35	7	25	PH2	1000
TTF4.2X45	74280	4.2	45	7	25	PH2	1000
TTF4.2X50	74281	4.2	50	7	29	PH2	1000

* Wkręty na taśmie do standardowych urządzeń automatycznego wkręcania

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Gwoździe wykończeniowe, montażowe i konstrukcyjne.



Gwoździe

Gwoździe do złączy
CNA pierścieniowe gwoździe do złączy 60
N3.75 skrętne gwoździe do belki dwuteowejl 61

Gwoździe do drewna
FIRKG konstrukcyjne gwoździe do drewna HDG 62
FIRKS konstrukcyjne gwoździe do drewna A4 63
SN pierścieniowe gwoździe krokwiowe. 63
ARA2 pierścieniowe gwoździe do drewna A2. 64
ARA4 pierścieniowe gwoździe do drewna A4. 64
BN pierścieniowe gwoździe do łat. 64

Gwoździe do elewacji
CLNA4 / CLNG pierścieniowe gwoździe elewacyjne 66

Gwoździe do betonu i elementów murowych
HNZ hartowane gwoździe do muru i betonu. 66
MNA hartowane gwoździe stożkowe do muru i betonu 66

Gwoździe do okładzin bitumicznych
PAPP gwoździe papowe HDG. 67

CNA **pierścieniowe** gwoździe do złączy

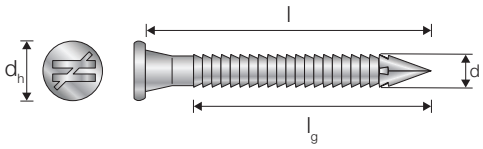
Systemowe gwoździe pierścieniowe są łącznikami przeznaczonymi do mocowania złączy ciesielskich do drewna. Pierścienie na całej drugości trzpienia uzyskują wysoką wytrzymałość na wyrywanie. Unikalna cechą gwoździ CNA jest poszerzony trzpień pod łbem. Dzięki temu gwóźdź całkowicie wypenia otwór w złączu co poprawia pracę połączenia i minimalizuje początkowe przemieszczanie się złącza w momencie obciążenia.

Właściwości:

- Pierścienie na całej długości trzpienia
- Duża wytrzymałość na wyrywanie
- Stożkowe poszerzenie średnicy trzpienia pod łbem

Zastosowanie:

- Połączenie złączy ciesielskich do drewna

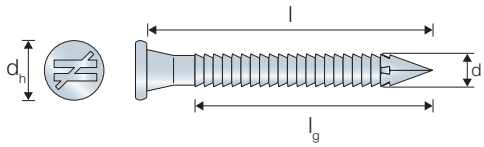


Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

CNA Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	l	d_h	l_g	
CNA3.1X40	3.1	40	6.2	30.0	500
CNA3.1X60	3.1	60	6.2	50.0	250
CNA3.7X50	3.7	50	7.4	40.0	250
CNA4.0X35*	4.0	35	7.0	26.0	250
CNA4.0x40*	4.0	40	7.0	31.0	250
CNA4.0X50*	4.0	50	7.0	41.0	250
CNA4.0X60*	4.0	60	7.0	51.0	250
CNA4.0X75	4.0	75	7.0	66.0	250
CNA4.0X100	4.0	100	7.0	70.0	100

* Dostępny jako gwóźdź koletowane do standardowych narzędzi pneumatycznych.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części "Gwoździe taśmowe".



CNA-G Cynkowane ogniowo

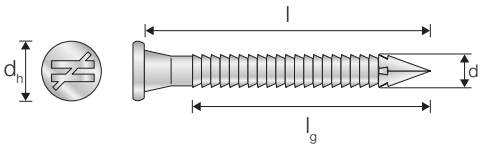
Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	l	d_h	l_g	
CNA4.0X40G*	4.0	40	7.0	30.0	250

* Dostępny jako gwóźdź koletowane do standardowych narzędzi pneumatycznych.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części "Gwoździe taśmowe".

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do złączy





CNA-S Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	l	d_h	l_g	
CNA4.0X40S	4.0	40	8.0	30.0	250
CNA4.0X50S	4.0	50	8.0	40.0	250
CNA4.0X60S	4.0	60	8.0	50.0	250
CNA6.0X60S	6.0	60	12.0	50.0	100

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

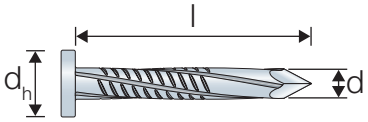
N3.75 **skrętne** gwoździe do belki dwuteowej

Gwoździe kwadratowe skrętne są stosowane ze złączami przeznaczonymi do drewnianych belek dwuteowych (I-beam). Ze względu na niewielkie wymiary pasów belki dwuteowej stosowanie innych gwoździ może grozić rozwarstwieniem drewna.

Właściwości:
- Skrętny profil trzpienia

Zastosowanie:
- Połączenie złączy ciesielskich do drewna

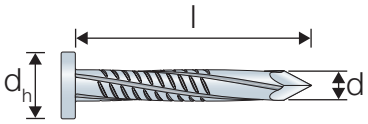




N3.75-SH Szeradyzowane

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			
	d	l	d_h	
N3.75X30SH/1KG	3.75	30	8.0	370





N3.75-G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			
	d	l	d_h	
N3.75X30G/1KG	3.75	30	8.0	350
N3.75X30G/2.5KG	3.75	30	8.0	880
N3.75X30G/5KG	3.75	30	8.0	1760

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

FIRKG / FIRKS **konstrukcyjne** gwoździe do drewna

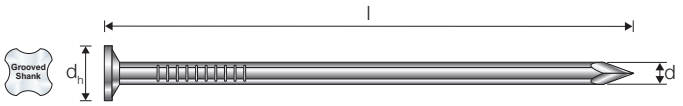
Konstrukcyjne gwoździe rowkowane do łączenia drewnianych elementów w konstrukcjach drewnianych. Mogą być również wykorzystane do łączenia elewacji i ogrodzeń.

Właściwości:

- Trzpień gładki rowkowany
- Około 25% większa wytrzymałość na wyciąganie niż gwoździ gładkich.
- Łeb płaski

Zastosowanie:

- Mocowanie wstępne elementów drewnianych
- Listwy drewniane



CE DoP-h 13/0009 | ZEW zewnętrzne | SC 3 | HDG 50 µm

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

FIRKG Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
FIRKG1.8X35*	74692	1.8	35	4.2	1000
FIRKG2.0X40	74706	2.0	40	5.0	500
FIRKG2.0X50	75601	2.0	50	5.0	1500
FIRKG2.0X50	75009	2.0	50	5.0	3280
FIRKG2.2X45	74707	2.2	45	5.3	500
FIRKG2.2X55	75602	2.2	55	5.3	1250
FIRKG 2.3X60	75010	2.3	60	5.4	2090
FIRKG2.5X55	74708	2.5	55	6.0	500
FIRKG2.5X65	75603	2.5	65	6.0	750
FIRKG2.8X65	74709	2.8	65	6.4	250
FIRKG2.8X75	75604	2.8	75	6.4	500
FIRKG3.1X75	75011	3.1	75	7.3	920
FIRKG3.1X80	74710	3.1	80	7.3	250
FIRKG3.4X90	74711	3.4	90	7.8	250
FIRKG3.3G95	75605	3.4	95	7.8	250
FIRKG3.8X100	74712	3.8	100	9.0	250
FIRKG4.2X125	75606	4.2	125	10.2	150
FIRKG 4.3X125	75015	4.3	125	10.2	295
FIRKG4.6X130	74713	4.6	130	11.0	160
FIRKG5.1X140	75016	5.1	140	12.2	195
FIRKG5.1X150	75607	5.1	150	12.2	100
FIRKG5.1X160	75018	5.1	160	12.2	170
FIRKG5.5X160	74693	5.5	160	13.2	70
FIRKG5.5X180	75019	5.5	180	13.2	130
FIRKG5.5X210	75021	5.5	210	13.2	110
FIRKG6.0X180	74566	6.0	180	14.5	100
FIRKG6.0X200	75020	6.0	200	14.5	100
FIRKG7.0X210	74568	7.0	210	17.0	60
FIRKG7.0X225	75022	7.0	225	17.0	65
FIRKG7.0X250	75023	7.0	250	17.0	60
FIRKG7.0X260	74570	7.0	260	17.0	60
FIRKG7.0X275	75024	7.0	275	17.0	55
FIRKG8.0X300	75025	8.0	300	19.5	35
FIRKG8.0X330	75026	8.0	330	19.5	35

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do drewna





FIRKS Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
FIRKS2.3X60	74189	2.3	60	5.4	500
FIRKS2.8X75	74190	2.7	75	6.4	250
FIRKS3.4X100	74149	3.3	100	7.8	250

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

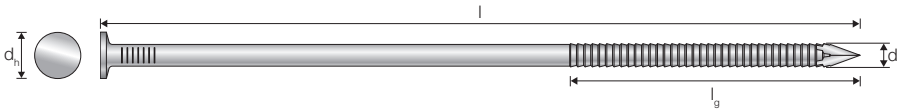
SN **pierścieniowe** gwoździe krokwiowe

Specjalne gwoździe pierścieniowe używane do łączenia elementów drewnianych w nośnych częściach konstrukcji np. połączenie krokiew-murłata. Uformowane pierścienie w dolnej części trzpienia sprawiają, że nośność gwoździa jest znacznie większa niż klasycznych gwoździ gładkich.

Właściwości:
- Łeb płaski
- Trzpień pierścieniowy częściowy

Zastosowanie:
- Połączenie krokwi z murłatą





SN Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	l	d_h	l_g	
SN6.0X80-DE	6.0	80	12.8	52	125
SN6.0X110-DE	6.0	110	12.8	72	125
SN6.0X150-DE	6.0	150	12.8	72	125
SN6.0X180-DE	6.0	180	12.8	72	125
SN6.0X210-DE	6.0	210	12.8	72	125
SN6.0X230-DE	6.0	230	12.8	72	125
SN6.0X260-DE	6.0	260	12.8	72	125
SN6.0X280-DE	6.0	280	12.8	72	125
SN6.0X300-DE	6.0	300	12.8	72	125
SN6.0X330-DE	6.0	330	12.8	72	125
SN6.0X350-DE	6.0	350	12.8	72	125

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

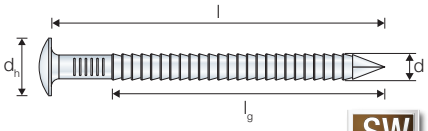
C-F-EU-2020 ©2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

ARA2 / ARA4 **pierścieniowe** gwoździe do drewna

Gwoździe pierścieniowe do łączenia drewnianych elementów w konstrukcjach drewnianych na zewnątrz. Stosowane wszędzie tam gdzie konieczna jest duża wytrzymałość na wyrywanie.

Właściwości:
- Pierścienie na całej długości trzpienia
- Duża wytrzymałość na wyrywanie
- Łeb owalny niski

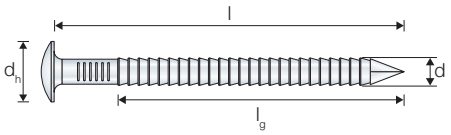
Zastosowanie:
- Połączenie drewna z drewnem



Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

ARA2 Stal nierdzewna A2

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
ARA22.3X35	75031	2.3	35	5.5	27	1000
ARA22.3X45	75032	2.3	45	5.5	32	500
ARA22.3X50	75033	2.3	50	5.5	38	500
ARA23.1X75	74218	3.1	75	7.5	46	250



ARA4 Stal nierdzewna A4

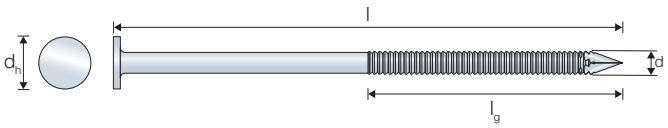
Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
ARA42.3X35	74223	2.3	35	5.5	27	1000
ARA42.3X45	74224	2.3	45	5.5	32	500
ARA42.3X50	74225	2.3	50	5.5	37	500
ARA42.5X60	74226	2.5	60	5.7	42	250
ARA43.1X75	74227	3.1	75	7.5	46	250

BN **pierścieniowe** gwoździe do łat

Specjalne gwoździe pierścieniowe z płaskim niskim łbem do mocowania łat. Uformowane pierścienie w dolnej części trzpienia sprawiają, że nośność gwoździa jest znacznie większa niż klasycznych gwoździ gładkich. Dzięki temu połączenie jest dobrze zabezpieczone przed poderwaniem.

Właściwości:
- Łeb płaski
- Trzpień pierścieniowy częściowy

Zastosowanie:
- Połączenie elementów drewnianych
- Mocowania łat



BN Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	d_h	l	l_g	
BN4.5X90	4.5	11.3	90	60	100
BN4.5X110G	4.5	11.3	110	60	100
BN4.5X130G	4.5	11.3	130	60	100

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

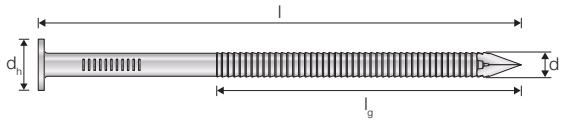
CLNA4 / CLNG **pierścieniowe** gwoździe elewacyjne

Specjalne gwoździe do połączeń elementów elewacyjnych lub okładzin drewnianych na zewnątrz. Łeb płaski niski. Po wbici idealnie licuje się z mocowanym elementem. Uformowane pierścienie w dolnej części trzpienia sprawiają, że nośność gwoździa jest znacznie większa niż klasycznych gwoździ gładkich. Dzięki temu połączenie jest dobrze zabezpieczone przed poderwaniem. Gwoździe w dwóch wersjach wykończeniowych: nierdzewne A4 i ocynkowane ogniowo.

Właściwości:
- Łeb płaski niski
- Szpic ostry 60°
- Trzpień pierścieniowy częściowy

Zastosowanie:
- Połączenie drewniany elementów elewacyjnych i okładzin drewnianych



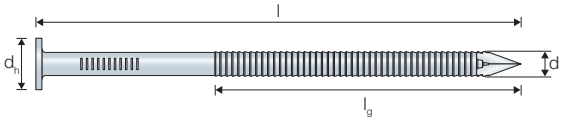


CLNA4 Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNA42.8X48*	75650	2.8	48	6.9	26	500
CLNA42.8X65*	75651	2.8	65	6.9	50	250

* Dostępny jako gwóźdź koletowane do standardowych narzędzi pneumatycznych.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części "Gwoździe koletowane i zszywki".





CLNG Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNG2.8X48*	75648	2.8	48	6.9	26	1000
CLNG2.8X65*	75649	2.8	65	6.9	50	500

* Dostępny jako gwóźdź koletowane do standardowych narzędzi pneumatycznych.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części "Gwoździe koletowane i zszywki".

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

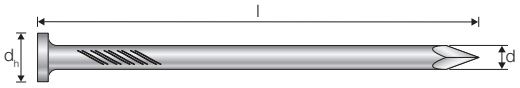
HNZ **hartowane** gwoździe do muru i betonu

Hartowane gwoździe ze stali wysokowęglowej do mocowania elementów drewnianych do twardych powierzchni, takich jak beton i elementy murowe.

Właściwości:
- Łeb płaski
- Trzpień okrągły gładki
- Stal wysokowęglowa utwardzona

Zastosowanie:
- Połączenie drewnianego elementu z betonem
- Połączenie drewnianego elementu z elementem murowym





HNZ Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
HNZ3.0X30	75633	3.0	30	6.0	100
HNZ3.0X40	75634	3.0	40	6.0	100
HNZ3.0X50	75635	3.0	50	6.0	100
HNZ3.0X60	75636	3.0	60	6.0	100
HNZ3.0X70	75637	3.0	70	6.0	100

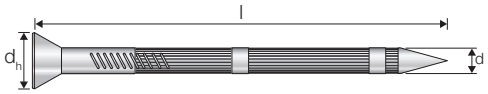
MNA **hartowane** gwoździe stożkowe do muru i betonu

Hartowane gwoździe stożkowe ze stali wysokowęglowej do mocowania elementów drewnianych do twardych powierzchni, takich jak beton i elementy murowe.

Właściwości:
- Łeb stożkowy
- Trzpień prążkowany wzdłużny

Zastosowanie:
- Połączenie drewnianego elementu z betonem
- Połączenie drewnianego elementu z elementem murowym





MNA Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
MNA2.5X20	75034	2.5	20	5.2	1235
MNA2.5X25	75035	2.5	25	5.2	1000
MNA2.5X30	75036	2.5	30	5.2	835
MNA2.5X35	75037	2.5	35	5.2	720
MNA2.5X40	75038	2.5	40	5.2	630
MNA3.5X40	75039	3.5	40	6.3	320

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
MNA3.5X50	75040	3.5	50	6.3	260
MNA3.5X60	75041	3.5	60	6.3	215
MNA3.5X70	75042	6.5	70	6.3	185
MNA4.5X80	75043	4.5	80	8.1	100
MNA4.5X90	75044	4.5	90	8.1	85
MNA4.5X100	75045	4.5	100	8.1	80

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do okładzin bitumicznych

PAPP gwoździe papowe

Klasyczne gwoździe do mocowania papy cynkowane ogniowo. Idealnie nadają się dla wszystkich połączeń elementów zewnętrznych niekonstrukcyjnych tj. okładziny bitumiczne czy zewnętrzne płyty gipsowe.

Właściwości:
- Łeb płaski poszerzony
- Trzpień gładki rowkowany u nasady

Zastosowanie:
- Zewnętrzne płyty gipsowo-kartonowe
- Membrany
- Okładziny bitumiczne





PAPP Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
PAPP2.8X25	75610	2.8	25	8.5	500
PAPP2.8X35	75611	2.8	35	8.5	500
PAPP2.8X45	75613	2.8	45	8.5	500
PAPP2.8X55	75614	2.8	55	8.5	500
PAPP2.8X65	75615	2.8	65	8.5	500
PAPP2.8X75	75616	2.8	75	8.5	500

PAPP jest dostępny jako gwóźdź koletowany do standardowych narzędzi pneumatycznych.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części "Gwoździe łączone i zszywki".

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Niezawodna prędkość i wydajność.



Gwoździe taśmowe

Gwoździe taśmowe do złączy ciesielskich
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku papierowym. 71
34° CNA Gwoździe do złączy na pasku plastikowym. 71

Gwoździe taśmowe do szkieletu drewnianego
17° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym 72
21° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym 73
17° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 74
21° BASN Gwoździe do szkieletu na pasku plastikowym. 75
34° RSN Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym 76
34° RSND Gwoździe do szkieletu na pasku papierowym 76
15° RSNC Koletowane gwoździe do szkieletu 77
34° FIRKD Gwoździe do szkieletu na drucie zgrzewanym 78

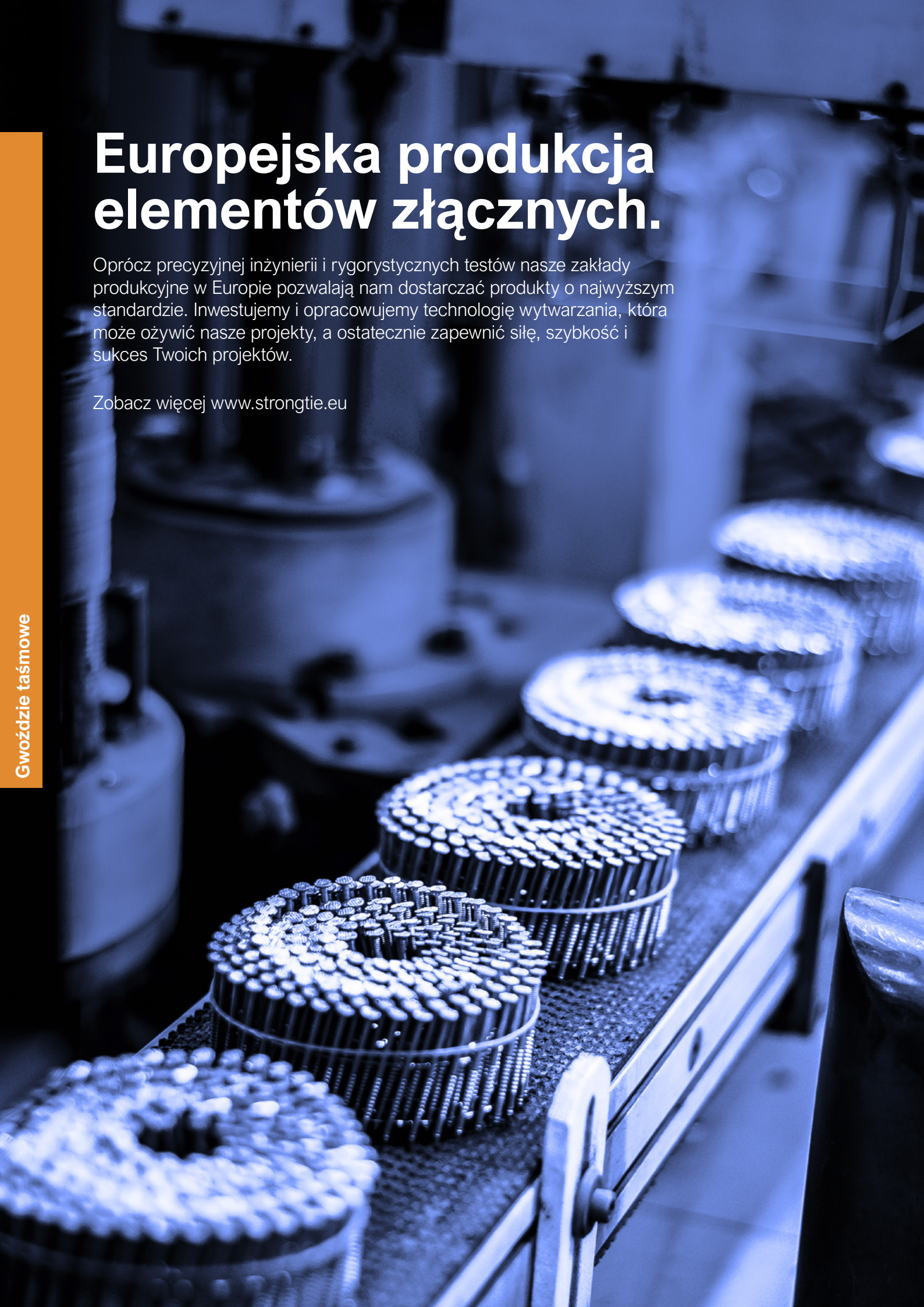
Gwoździe taśmowe do okładzin drewnianych
34° CLN Gwoździe do okładzin na pasku papierowym 78
0° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 79
15° CLNC Gwoździe do okładzin na zwoju plastikowym 80

Gwoździe do blach stalowych i okładzin bitumicznych
15° KNUR Koletowane gwoździe do blach stalowych 81
15° PAPPC Koletowane gwoździe do okładzin bitumicznych. . . . 82

Europejska produkcja elementów złącznych.

Oprócz precyzyjnej inżynierii i rygorystycznych testów nasze zakłady produkcyjne w Europie pozwalają nam dostarczać produkty o najwyższym standardzie. Inwestujemy i opracowujemy technologię wytwarzania, która może ożywić nasze projekty, a ostatecznie zapewnić siłę, szybkość i sukces Twoich projektów.

Zobacz więcej www.strongtie.eu



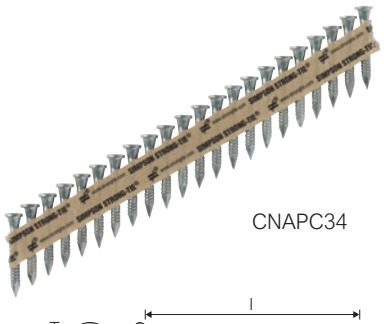
Gwoździe do złączy ciesielskich

34° CNA Gwoździe do złączy ciesielskich na pasku papierowym

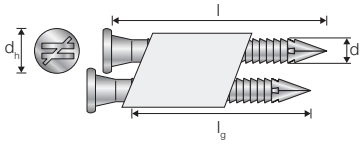
Systemowe gwoździe pierścieniowe są łącznikami przeznaczonymi do mocowania złączy ciesielskich do drewna. Pierścienie na całej drugości trzpienia uzyskują wysoką wytrzymałość na wyrywanie.

Właściwości:
- Pierścienie na całej długości trzpienia
- Duża wytrzymałość na wyrywanie
- Stożkowe poszerzenie średnicy trzpienia pod łbem

Zastosowanie:
- Połączenie złączy ciesielskich do drewna



CNAPC34



ETA DoP-e 04 / 0013 | SC 2 | EG 12 µm | WEW wewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

CNAPC34 Cynkowane elektrolitycznie

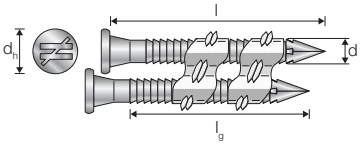
Nr katalogowy	Wymiary [mm]				
	d	l	d_h	l_g	
CNA4.0X35PC34	4.0	35	7.0	26.0	1500
CNA4.0X40PC34	4.0	40	7.0	31.0	1500
CNA4.0X50PC34	4.0	50	7.0	41.0	1000
CNA4.0X60PC34	4.0	60	7.0	51.0	1000

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

34° CNA Gwoździe do złączy ciesielskich na pasku plastikowym

Właściwości:
- Pierścienie na całej długości trzpienia
- Duża wytrzymałość na wyrywanie
- Stożkowe poszerzenie średnicy trzpienia pod łbem

Zastosowanie:
- Połączenie złączy ciesielskich do drewna





CNA34

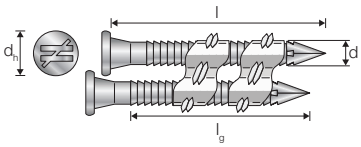
ETA DoP-e 04 / 0013 | SC 2 | EG 12 µm | WEW wewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

CNA34 Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CNA34-4.0X40	76166	4.0	40	7.0	30.0	1000
CNA34-4.0X50	76167	4.0	50	7.0	40.0	1000

ETA DoP-e 04 / 0013 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne



CNA34G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CNA34G4.0X40	75652	4.0	40	7.0	30.0	1000
CNA34G4.0X50	75653	4.0	50	7.0	40.0	1000

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

17° RSN Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku plastikowym

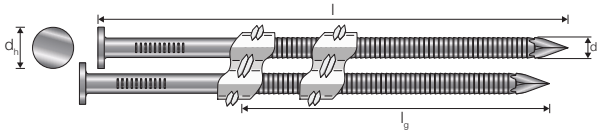
Pierścieniowe gwoździe stosowane do łączenia elementów szkieletu drewnianego. Sprawdzą się przy wszelkich zautomatyzowanych procesach produkcyjnych i pracach budowlanych. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Wersja nierdzewna może być stosowana w trudnych warunkach atmosferycznych.



RSN17A4

Właściwości:
- Okrągła płaska łeb
- Trzpień pierścieniowy
- Pasek plastikowy 17°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe



DoP-h 17/0018 | SC 1 | EG | WEW wewnętrzne

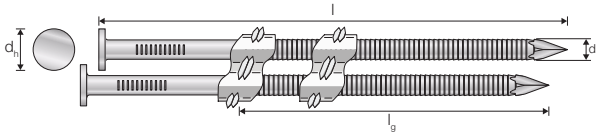
Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

RSN17Z Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSN17Z3.1X65	75682	3.1	65	6.9	41	500

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

DoP-h 17/0018 | SC 3 | A4 | AGR agresywne



RSN17A4 Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSN17A42.8X65	75638	2.8	65	6.2	53	500
RSN17A42.8X75	75639	2.8	75	6.9	50	500
RSN17A43.1X90	75640	3.1	90	6.9	70	500

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

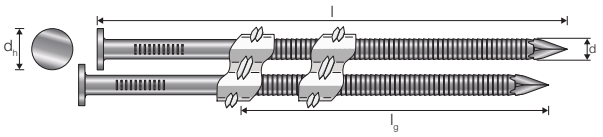
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych

21° RSN Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku plastikowym

Pierścieniowe gwoździe stosowane do łączenia elementów szkieletu drewnianego. Sprawdzą się przy wszelkich zautomatyzowanych procesach produkcyjnych i pracach budowlanych. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Wersja nierdzewna może być stosowana w trudnych, warunkach atmosferycznych.



RSN21A4



Właściwości:
- Łeb okrągły płaski
- Trzpień pierścieniowy
- Pasek plastikowy 21°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe

CE DoP-h 17/0018 | SC 1 | EG | WEW wewnętrzne

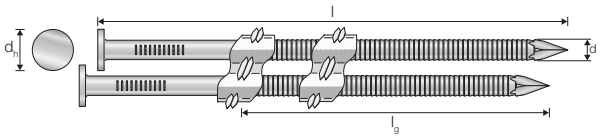
Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

RSN21Z Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSN21Z3.1X65	75644	3.1	65	6.9	41	500

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

CE DoP-h 17/0018 | SC 3 | A4 | AGR agresywne



RSN21A4 Stal nierdzewnaA4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSN21A42.8X65	75641	2.8	65	6.2	50	500
RSN21A42.8X75	75642	2.8	75	6.9	53	500
RSN21A43.1X90	75643	3.1	90	6.9	70	500

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do konstrukcji szkieletowych

17° BASN Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku plastikowym



BASN17G

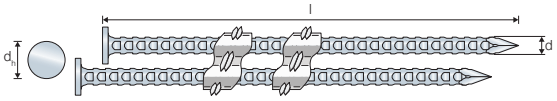
Gwoździ stosowane do łączenia drewnianych elementów szkieletu drewnianego. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Nacinany trzpień zwiększa nośność gwoździa na wyrywanie.

Właściwości:

- Łeb okrągły płaski
- Trzpień ząbkowany
- Pasek plastikowy 17°

Zastosowanie:

- Drewniane konstrukcje szkieletowe



CE DoP-h 19/0009 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

BASN17G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
BASN17G2.8X50	75621	2.8	50	6.6	500
BASN17G2.8X55	75622	2.8	55	6.6	500
BASN17G2.8X65	75623	2.8	65	6.6	500
BASN17G2.8X75	75624	2.8	75	6.6	500
BASN17G2.8X75	75619	2.8	75	6.6	1000
BASN17G3.1X90	75625	3.1	90	6.6	500
BASN17G3.1X90	75620	3.1	90	6.6	1000

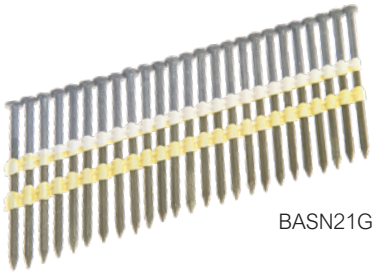
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do konstrukcji szkieletowych

21° BASN Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku plastikowym

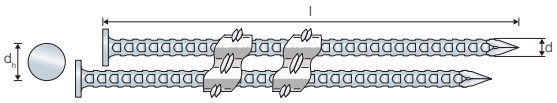
Gwoździ stosowane do szkieletu drewnianego. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Nacinany trzpień zwiększa nośność gwoździa na wyrywanie.



BASN21G

Właściwości:
- Łeb okrągły płaski
- Trzpień ząbkowany
- Pasek plastikowy 21°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe



CE DoP-h 19/0009 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

BASN21G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
BASN21G2.8X50	75626	2.8	50	6.6	500
BASN21G2.8X55	75627	2.8	55	6.6	500
BASN21G2.8X65	75628	2.8	65	6.6	500
BASN21G2.8X75	75629	2.8	75	6.6	500
BASN21G2.8X75	75630	2.8	75	6.6	1000
BASN21G3.1X90	75631	3.1	90	6.6	500
BASN21G3.1X90	75632	3.1	90	6.6	1000

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

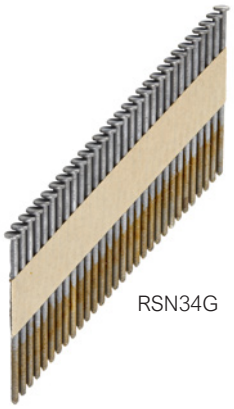
Gwoździe do konstrukcji szkieletowych

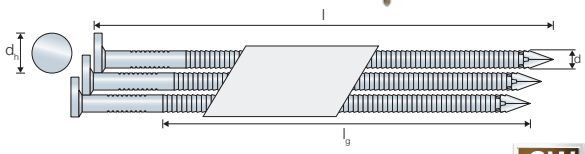
34° RSN Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku papierowym

Gwoździ stosowane do szkieletu drewnianego. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy zagłębiając się równo z powierzchnia materiału. Uformowane pierścienie na trzpieniu zwiększają nośność gwoździa na wyrywanie.

Właściwości:
- Łeb okrągły przesunięty
- Trzpień pierścieniowy
- Pasek papierowy 34°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe


RSN34G



CE DoP-h 19/0013 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

RSN34G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSN34G2.8X65	75754	2.8	65	6.5	50	1700
RSN34G2.8X75	75755	2.8	75	6.5	60	1500
RSN34G3.1X90	75756	3.1	90	6.5	70	1000

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

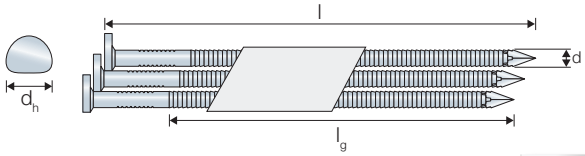
34° RSND Gwoździe do szkieletu drewnianego na pasku papierowym

Gwoździ stosowane do szkieletu drewnianego. Podcięty Łeb daje dobry wizualny efekt końcowy przy jednoczesnym zwiększeniu ilości łączników na jednym pasku. Uformowane pieścienie na trzpieniu zwiększają nośność gwoździa na wyrywanie.

Właściwości:
- Łeb podcięty (D-head)
- Trzpień pierścieniowy
- Pasek papierowy 34°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe


RSND34G



CE DoP-h 19/0011 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

RSND34G Cynkowane ogniowo

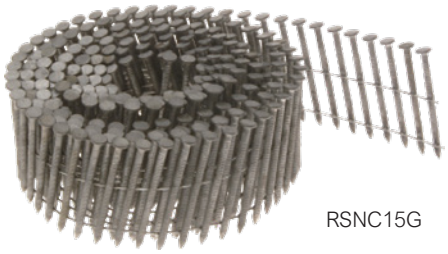
Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSND34G2.8X65	75762	2.8	65	5.0	50	1700
RSND34G2.8X75	75763	2.8	75	5.0	60	1500
RSND34G3.1X90	75764	3.1	90	5.3	70	1000

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

15° RSNC Gwoździe bębnowe do szkieletu drewnianego

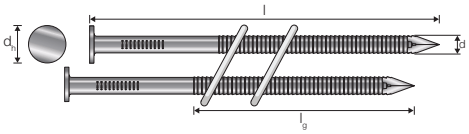
Pierścieniowe gwoździe stosowane do łączenia elementów szkieletu drewnianego. Sprawdzą się przy wszelkich zautomatyzowanych procesach produkcyjnych. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć.



RSNC15G

Właściwości:
- Łeb okrągły płaski
- Trzpień pierścieniowy
- Koletowane 15°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe



CE DoP-h 17/0018 | SC 1 | EG | WEW wewnętrzne

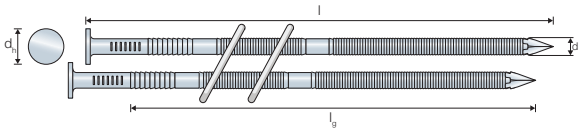
Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD** SW

RSNC15Z Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSNC15Z3.1X65	75669	3.1	65	6.9	41	1600

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

CE DoP-h 17/0018 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne



RSNC15G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
RSNC15G2.5X45	75661	2.5	45	5.7	32	2000
RSNC15G2.5X55	75662	2.5	55	5.7	45	2000
RSNC15G2.5X65	75658	2.5	65	5.7	50	2000
RSNC15G2.8X75	75659	2.8	75	6.9	53	1500
RSNC15G3.1X90	75660	3.1	90	6.9	70	1600

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Gwoździe do konstrukcji szkieletowych

34° FIRKD Gwoździe do szkieletu drewnianego

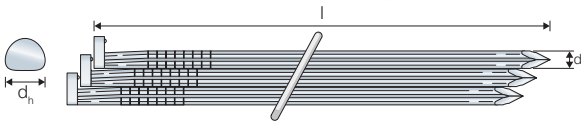
Gwoździe stosowane do łączenia elementów szkieletu drewnianego. Sprawdzą się przy wszelkich pracach budowlanych. Łeb podcięty daje dobry wizualny efekt końcowy a stalowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć.

Właściwości:
- Łeb podcięty (D-head)
- Trzpień rowkowany
- Drut zgrzewany 34°

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje szkieletowe



FIRKD34G



CE DoP-h 19/0007 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

FIRKD34G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
FIRKD34G2.9X65	75645	2.9	65	7	-	1700
FIRKD34G2.9X75	75646	2.9	75	7	-	1500
FIRKD34G2.9X90	75647	2.9	90	7	-	1000

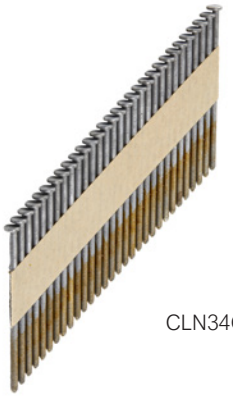
Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

34° CLN Gwoździe do okładzin drewnianych na pasku papierowym

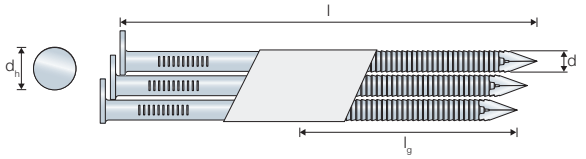
Pierścieniowe gwoździe stosowane do łączenia okładzin drewnianych poszycia konstrukcji szkieletowej lub w elewacjach. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy. Uformowane pierścienie na trzpieniu zwiększają nośność gwoździa na wyrywanie. Sprawdzą się przy wszelkich pracach budowlanych.

Właściwości:
- Łeb okrągły przesunięty
- Trzpień pierścieniowy
- Pasek papierowy 34°

Zastosowanie:
- Okładziny drewniane i elewacje



CLN34G



CE DoP-h 17/0018 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

CLN34G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLN34G2.8X48	75761	2.8	48	6.5	28	1700

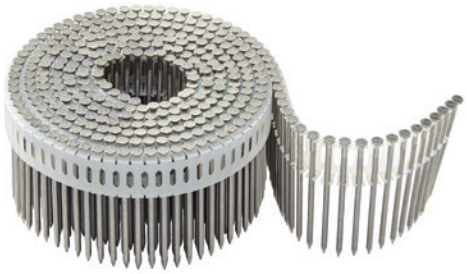
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

0° CLNC Gwoździe bębnowe do okładzin drewnianych na zwoju plastikowym

Specjalne gwoździe bębnowe na plastikowym zwoju. Stosowane do łączenia okładzin drewnianych i elewacyjnych. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Wersja nierdzewna może być stosowana w trudnych, warunkach atmosferycznych.

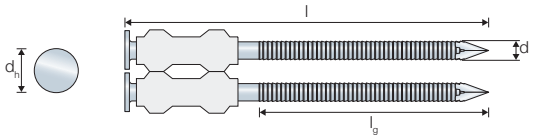
Właściwości:
- Łeb okrągły płaski
- Trzpień pierścieniowy
- Zwój plastikowy 0°

Zastosowanie:
- Okładziny drewniane i elewacje



CLNC0A4

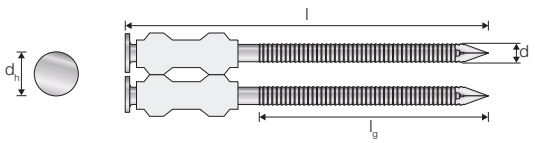




CLNC0G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNC0G2.8X48	75759	2.8	48	5.6	≥32	1950
CLNC0G2.8X65	75760	2.8	65	5.6	≥43	1300





CLNC0A4 Stal nierdzewnaA4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNC0A42.8X48	75757	2.8	48	5.6	≥32	1950
CLNC0A42.8X65	75758	2.8	65	5.6	≥43	1300

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

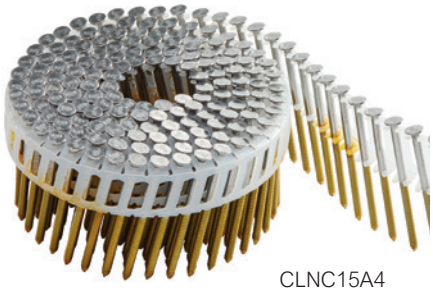
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

15° CLNC Gwoździe bębnowe do okładzin drewnianych na zwoju plastikowym

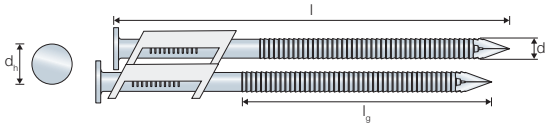
Specjalne gwoździe bębnowe na plastikowym zwoju. Stosowane do łączenia okładzin drewnianych i elewacyjnych. Okrągły łeb daje dobry wizualny efekt końcowy a plastikowe łączenie gwoździ nie jest wrażliwe na wilgoć. Wersja nierdzewna może być stosowana w trudnych, warunkach atmosferycznych.

Właściwości:
- Łeb okrągły płaski
- Trzpień pierścieniowy
- Zwój plastikowy 15°

Zastosowanie:
- Okładziny drewniane i elewacje



CLNC15A4



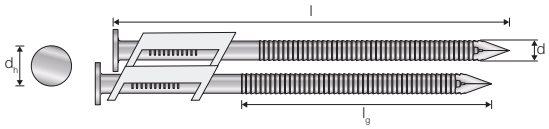
DoP-h 17/0018 | SC 3 | HDG 50 µm | ZEW zewnętrzne

Nośności charakterystyczne zgodne z Eurokodem 5 są dostępne w darmowym programie **SOLID WOOD**

CLNC15G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNC15G2.5X65	75739	2.5	65	6.7	50	1400
CLNC15G2.8X48	75740	2.8	48	6.9	24	2100
CLNC15G2.8X65	75741	2.8	65	6.9	50	1400
CLNC15G2.8X75	75742	2.8	75	6.9	53	1400

DoP-h 17/0018 | SC 3 | A4 | AGR agresywne



CLNC15A4 Stal nierdzewnaA4

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
CLNC15A42.8X48	75743	2.8	48	6.9	26	2100
CLNC15A42.8X65	75744	2.8	65	6.9	50	1400
CLNC15A42.8X75	75745	2.8	75	6.9	53	1400

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

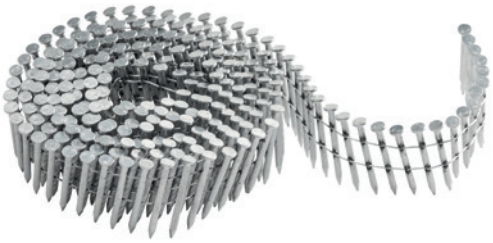
Gwoździe do blach stalowych i okładzin bitumicznych

15° KNUR Gwoździe bębnowe hartowane koletowane

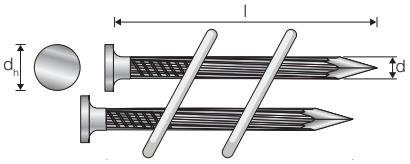
Hartowane gwoździe bębnowe łączone drutem do łączenia cienkościennych blach stalowych (do 1.0 mm) z elementem drewnianym.

Właściwości:
- Rowkowany trzpień gwoździa
- Hartowane
- Koletowane 15°

Zastosowanie:
- Cienkościenne profile stalowe do drewna



KNURC15Z



KNUR15Z Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]			
		d	l	d_h	
KNUR15Z2.5x32	75663	2.5	32	5.5	10440

Dodatkowe dane techniczne i montażowe można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.pl.

15° PAPPC Goździe papowe koletowane

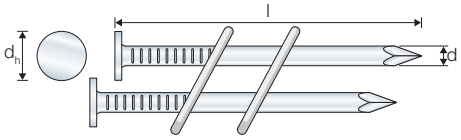
Klasyczne gwoździe papowe łączone drutem cynkowane ogniowo. Idealnie nadają się dla wszystkich połączeń elementów zewnętrznych niekonstrukcyjnych tj. okładzin bitumicznych czy zewnętrznych płyt gipsowych.

Właściwości:
- Łeb płaski okrągły
- Trzpień gładki
- Koletowane 15°

Zastosowanie:
- Zewnętrzne płyty gipsowo-kartonowe
- Membrany
- Okładziny bitumiczne



PAPPC15G



PAPPC15G Cynkowane ogniowo

Nr katalogowy	Kod produktu	Wymiary [mm]				
		d	l	d_h	l_g	
PAPPC15G3.1X19	75654	3.1	19	9.2	-	3000
PAPPC15G3.1X22	75655	3.1	22	9.2	-	3000
PAPPC15G3.1X35	75656	3.1	35	9.2	-	1800
PAPPC15G3.1X45	75657	3.1	45	9.2	-	1800

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Używaj sprawdzonych rozwiązań.



System Quik Drive®

System Quik Drive®
QDBPC50E Zestaw do mocowania złączy ciesielskich 87
QDPRO76SE Zestaw do mocowania tarasów 88
QDHSD Zestaw do mocowania podłóg w naczepach 89
QDPRO51E Zestaw do mocowania płyt G/K i drewna 91
QD76KE Zestaw wielofunkcyjny 92

Bity Quik Drive®
Bity 93

Adaptery Quik Drive®
Adaptery do wkrętarek przewodowych 94
Adaptery do wkrętarek bezprzewodowych 95

Akcesoria Quik Drive®
Akcesoria 96

Informacje ogólne
Komponenty systemu Quik Drive® 97
Właściwości Quik Drive® 97
Przydatne informacje Quik Drive® 98

Quik Drive®

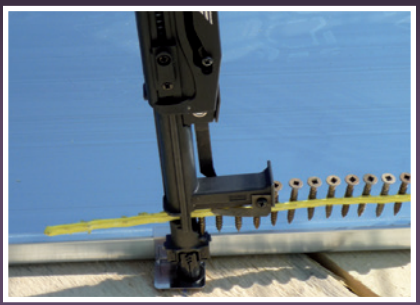
Idealna alternatywa dla tradycyjnych połączeń

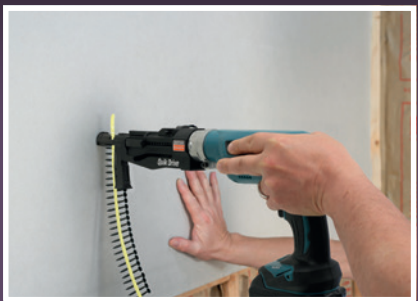
Quik Drive® jest najbardziej zaawansowanym systemem automatycznego wkręcania wkrętów. Służy do szybkiego mocowania płyt kartonowo - gipsowych, elementów drewnianych, płyt OSB, elementów metalowych przy pomocy wkrętów na taśmie o długości od 25 do 75 mm.
W ofercie systemu Quik Drive znajduje się 12 profesjonalnych nasadek podających, które pozwalają zaoszczędzić czas pracy potrzebny do zamocowania elementów. Zestaw automatycznych nasadek Quik Drive wyposażony jest w komplet bitów, przedłużkę oraz podręczną walizkę.
Wkręty do systemu automatycznego wkręcania Quik Drive w połączeniu z profesjonalnymi nasadkami podającymi pozwalają zaoszczędzić czas pracy potrzebny do zamocowania elementów. Nie ma znaczenia, co ma być zamocowane, dzięki łącznikom wykorzystywanym w systemie Quik Drive z pewnością będzie można osiągnąć zamierzony efekt w rekordowym czasie.



- **Szybki**
- **Niezawodny**
- **Ergonomiczny**

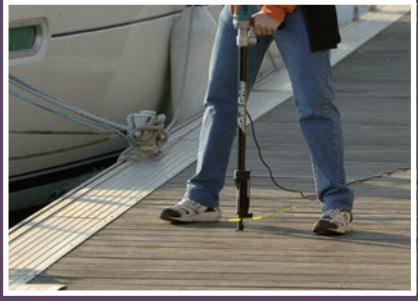
Zastosowanie













Połączenie napędu z nasadką podającą Quik Drive:

Adaptery Quik Drive® ułatwiają połączenie elektrowkrętarki z nasadką podającą Quik Drive.
Montaż:
1. Wykręć z wkrętarki uchwyt
2. Wyjmij końcówkę wkręcającą.
3. Zamontuj odpowiedni adapter.
4. Włóż końcówkę wkręcającą
5. Wsuń nasadkę Quik Drive.
6. Załaduj wkręty
7. System Quik drive jest gotowy do użycia.

UWAGA: Zawsze sprawdzaj, czy obroty wkrętarki odpowiadają zalecanej prędkości dla wkręcanych wkrętów.

1



2



3



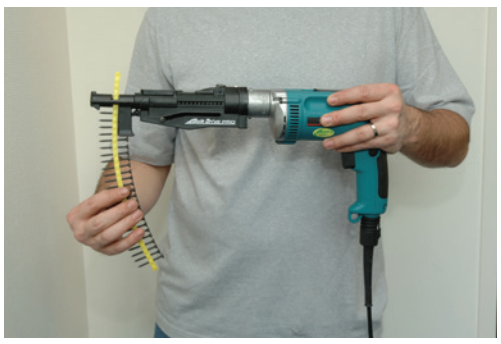
4



5



6



C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

System Quik Drive®

Strona	Nasadka podająca	System		Zastosowanie
147	QDBPC50E	QDBPC50E		Do złączy ciesielskich
148	QDPRO76SE	QDPRO76SE QDPRO76SKE QDPRO76SKEG		Do tarasów i innych materiałów drewnopochodnych
150	QDHSD60E	QDHSD60E QDHSD60KE		Do mocowania drewna do profili stalowych i podłóg w naczepach
150	QDHSD75E	QDHSD75E QDHSD75KE QDHSD76KEG		Do mocowania drewna do profili stalowych i podłóg w naczepach
152	QDPRO51E	QDPRO51E QDPRO51KE QDPRO51KEG		Do płyt gipsowo-kartonowych i drewna
154	QDPRO64E	QDPRO64E QDPRO64KE		Do płyt cementowych i materiałów drewnopochodnych
155	QD76KE	QD76KE QD76KEG		Do płyt gipsowo-kartonowych drewna i stali
156	QDPRORFE	QDPRORFE		Do płyt cementowych i materiałów drewnopochodnych
157	QDPROLDHG2	QDPROLDHG2		Do mocowania płyt cementowych
158	QDPROPHG2	QDPROPHG2		Do cienkościennych profili stalowych
159	QDPROHX516G2	QDPROHX516G2		Do cienkościennych profili stalowych
160	QDPROPP38E	QDPROPP38E QDPROPP38KE		Do profilowanych blach stalowych

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

QDBPC50E Zestaw do **ZŁĄCZY CIESIELSKICH**



QDBPC jest specjalnym zestawem przeznaczonym do mocowania złączy ciesielskich. Doskonale sprawdza się we wszelkich pracach ciesielskich kiedy konieczny jest szybki montaż.

- Do wkrętów o długości od 35 mm do 50 mm.
- Używana z wkrętami CSA do montażu złączy ciesielskich do drewna.
- Używana z końcówką: Końcówka 128E.
- Kompatybilny ze wszystkimi wiodącymi urządzeniami (wkrętarkami)
- Wykonany z wytrzymałego, samosmarującego się materiału, zapewniającego długą żywotność i płynną pracę.





Zawartość zestawu		QDBPC50E
Nasadka	QDBPC50E	✓
Końcówka	Końcówka 128E	✓
Zapasowe bity	BITLTX20E (x1)	✓

Kompatybilne wkręty
CSA-T CSA-ST

QDBPC50E









C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

QDPRO76SE Zestaw do **DESEK TARASOWYCH**



- Do wkrętów o długości od 38 mm do 76 mm
- Do mocowania desek tarasowych z drewna liściastego lub miękkiego do podpór drewnianych.
- Używana z końcówką: Końcówka 191E-RC.
- Samozaciskowa regulacja głębokości zapewniająca równomierne zagłębianie wkręta.
- Kompatybilny ze wszystkimi wiodącymi urządzeniami (wkrętarkami)
- Wykonany z wytrzymałego, samosmarującego się materiału, zapewniającego długą żywotność i płynną pracę.

Zawartość zestawu		QDPRO76SE	QDPRO76SKE	Kompatybilne wkręty
Przedłużka	QDEXTE		✓	CBSDQ DSV DTHQ SS3DSC SSDTH SSDHSD WSNTL WSNTLG SSWSCB DCU DCSD CHB
Nasadka	QDPRO76SE	✓	✓	
Kieszeń	QUIVER		✓	
Końcówka	Końcówka 191E-RC	✓	✓	
Walizka	TOOLCASE-LGE		✓	
Zapasowe bity	BIT2PE (x3)	✓	✓	
	BIT2SE (x1)	✓	✓	
	BIT3SUE (x1)	✓	✓	

QDPRO76SE



QDPRO76SKE



C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

QDHSD Zestaw do **PŁYT PODŁOGOWYCH** w naczepach



QDHSD to nasadka podająca do łączenia elementów drewnianych z elementem stalowym lub cienkościennym profilem stalowym.

- Do wkrętów o długości od 60 mm do 75 mm.
- Używana z końcówką: Końcówka 191E-RC.
- Samozaciskowa regulacja głębokości zapewniająca równomierne zagłębianie wkręta.
- Kompatybilny ze wszystkimi wiodącymi urządzeniami (wkrętarkami)
- Wykonany z wytrzymałego, samosmarującego się materiału, zapewniającego długą żywotność i płynną pracę

Zawartość zestawu		QDHSD60E	QDHSD75E	QDHSD60KE	QDHSD75KE	Kompatybilne wkręty
Przedłużka	QDEXTE			✓	✓	FHSD TBG
Nasadka	QDHSD60E	✓		✓		
Nasadka	QDHSD75E		✓		✓	
Kieszeń	QUIVER			✓	✓	
Końcówka	Końcówka 191E-RC	✓	✓	✓	✓	
Walizka	TOOLCASE-LGE	✓	✓	✓	✓	
Zapasowe bity	BIT2SE (x1)	✓	✓	✓	✓	
	BIT3SE (x3)	✓	✓	✓	✓	

QDHSD60KE / QDHSD75KE



QDHSD60E / QDHSD75E



QDHSD75KEG FS2300 (110v)



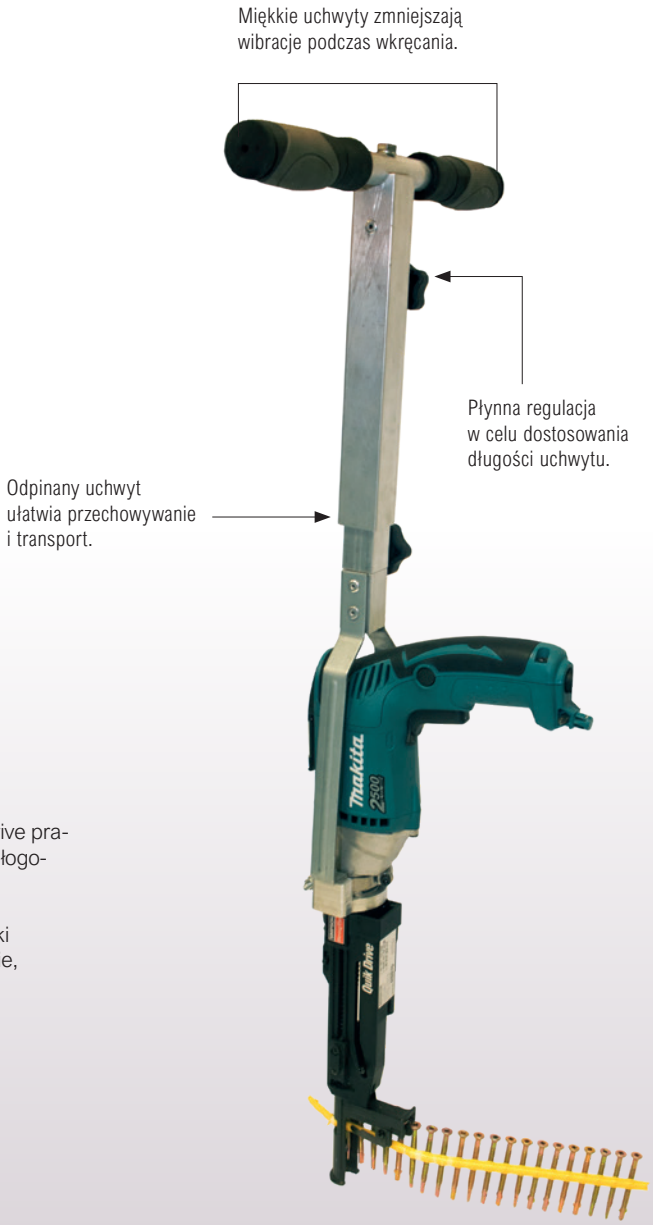
Makita FS2300
AMA9E-RC adapter

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

System Quik Drive®



QDEXTG2-T2
Montaż płyt podłogowych
(Zestaw nie zawiera wkrętarki)



Przeznaczony do zastosowań przemysłowych, w których Quik Drive pracuje przez kilka godzin, na przykład podczas montażu desek podłogowych na antresoli.

Konstrukcja z uchwytem typu T umożliwia zamocowanie wkrętarki w taki sposób, aby użytkownik rozkładał siłę docisku równomiernie, dzięki czemu praca jest wygodniejsza przez dłuższy czas.

- System dwuczęściowy rozkładany.
- Wytrzymała lekka konstrukcja z rur stalowych.
- Kompatybilny z wkrętarkami Makita

Jednostaka napędowa			Kod	RPM
MAKITA	FS2300	110v	MAKITA FS2300	2500
MAKITA	FS2300	240v	VISMAKI FS2300K	2500
MAKITA	FS4300	110v	MAKITA FS4300	4000
MAKITA	FS4300	240v	MAKITA FS4300240	4000



Dodatkowe informacje techniczne, takie jak dane instalacyjne i inne, można znaleźć na naszej stronie internetowej www.strongtie.eu.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

QDPRO51E Zestaw do płyty **G/K**



Gładka końcówka zapobiega zarysowaniu płyty G/K

Samozaciskowa regulacja głębokości

QDPRO51E do mocowania wkrętów do płyt gipsowo-kartonowych, drewna i materiałów drewnopochodnych. Znacznie skraca czas pracy potrzebny na zamocowanie elementów.

- Do wkrętów o długości od 25 mm do 51 mm.
- Gładka końcówka zapobiega zarysowaniu powierzchni płyt gipsowo-kartonowych.
- Używana z końcówką: Końcówka 165E-RC.
- Samozaciskowa regulacja głębokości zapewniająca równomierne zagłębianie wkręta.
- Kompatybilny ze wszystkimi wiodącymi urządzeniami (wkrętarkami)
- Wykonany z wytrzymałego, samosmarującego się materiału, zapewniającego długą
- żywotność i płynną pracę.

Zawartość zestawu		QDPRO51E	QDPRO51KE
Przedłużka	QDEXTE		✓
Nasadka	QDPRO51E	✓	✓
Kieszeń	QUIVER	✓	✓
Końcówka	Końcówka 165E-RC	✓	✓
Walizka	TOOLCASE-LGE		✓
Zapasowe bity	BIT2PE (x3)	✓	✓
	BIT2SE (x1)	✓	✓
	BIT3SUE	✓	✓

Kompatybilne wkręty	
BHSDZ DWC DWF DWD DWFSD MTH CBSDQ PPSD	RDWF RDPF CHB WSHL WSC DWHL WSNTL (44mm and 51mm)



QDPRO51E



QDPRO51KE



C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

QD76KE Zestaw **WIELOFUNKCYJNY**



NPA
Końcówka



QDPRO76 jest najbardziej uniwersalnym zestawem automatycznego wkręcania wkrętów. Przeznaczony do płyty G/K oraz łączenia drewna i materiałów drewnopochodnych.

- Obsługuje wszystkie długości wkrętów (od 25 do 76 mm).
- Wymienne końcówki w komplecie.
- Gładka końcówka zapobiega zarysowaniom powierzchni płyt gipsowo-kartonowych.
- Używana z końcówką: Końcówka 191E-RC.
- Samozaciskowa regulacja głębokości zapewniająca równomierne zagłębianie wkręta.
- Wykonany z wytrzymałego, samosmarującego się materiału, zapewniającego długą żywotność i płynną pracę.



Zawartość zestawu		QD76KE
Przedłużka	QDEXTE	✓
Nasadka	QD76KE	✓
Kieszeń	QUIVER	✓
Końcówka	Końcówka 191E-RC	✓
Walizka	TOOLCASE-LGE	✓
Zapasowe bity	BIT2PE (x2)	✓
	BIT2SE (x1)	✓
	BIT3SE (x1)	✓
	BIT2SUE	✓
	BIT3SUE (x1)	✓
Nose Piece	51 mm - NPA 2 G2	✓
	64 mm - NPA 2.5 G2	✓
	76 mm - NPA 3 G2	✓

Kompatybilne wkręty
BHSDZ CBSDQ DTHQ DWC DWF DWFSD MTH PPSD SSDTH SSWSCB WSC WSNTL WSNTLG DWHL WSHL

QD76KE



Przedział długości wkrętów dla końcówek:
- Nasadka 51 mm dla wkrętów 25 mm do 51 mm
- Nasadka 64 mm dla wkrętów 38 mm do 64 mm
- Nasadka 76 mm dla wkrętów 76 mm

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Bity

		Nr katalogowy	Opis	Ilość w opakowaniu
		BIT2PE	#2 Phillips bit	
		BIT2PE-RC3	Opakowanie bitów #2 Bit Phillips z kluczykiem	3
		BIT2PE-RC10		10
		QRP2E-50		50
		BIT2SE	#2 Bit kwadratowy	
		BIT2SE-RC3	Opakowanie bitów #2 kwadratowy z kluczykiem	3
		BIT2SE-RC10		10
		QRS2E-50		50
		BIT2S-2-RC3 *	#2 Bit kwadratowy	3
		BIT2SUE	#2U Pomniejszony bit kwadratowy	
		BIT2SUE-RC3	Opakowanie bitów #2U pomniejszony kwadratowy z kluczykiem	3
		BIT2SUE-RC10		10
		QRSU2E-50		50
		BIT2SU-2-RC3 *	#2U Pomniejszony bit kwadratowy	3
		BIT3SE	#3 Bit kwadratowy	
		BIT3SE-RC3	Opakowanie bitów #3 Kwadratowy z kluczykiem	3
		BIT3SE-RC10		10
		QRS3E-50		50
		BIT3S-2-RC3 *	#3 Bit kwadratowy	3
		BIT3SUE	#3 Pomniejszony bit kwadratowy	
		BIT3SUE-RC3	Opakowanie bitów #3 Pominiejszony kwadratowy z kluczykiem	3
		BIT3SUE-RC10		10
		QRSU3-50		50
		BIT3SU-2-RC3 *	#3 Pominiejszony bit kwadratowy	3
		BITHEXLB516 *	Uchwyt do bitów 8mm dla QDPROHX516G2	1
		BITLTX20E	T-20 bit (do QDBPC50E)	
		BITLTX20E-RC3	Opakowanie bitów T-20 do QDBPC50E	3
		BITLTX20E-RC10		10
		BITTX20E	Bit T-20	
		BITTX20E-RC3	Bit T-20	3
		BITTX20-RC10		10
		BITTX25E	Bit T-25	
		BITTX25E-RC3	Bit T-25	3
		BITTX25E-RC10		10

* Zestawy bitów nie są dołączone do wkrętów. Można kupić osobno.



Upewnij się, że używasz poprawnego bitu. Większość opakowań z wkrętami Quik Drive® zawiera bity na spodniej stronie pokrywy.

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Adaptery do wkrętarek przewodowych

Typ wkrętarki	Adapter
Bosch®	
GSR 6-25	ABO1E-RC
GSR 6-45	
DeWalt®	
DW263K	ADWE-RC
DW264K	
DW274K	
DW275K	
Eibenstock®	
ESR500	ASPITE-RC
Fein®	
SCS6-3-19X	AFE2E-RC
SCT6-25	FEA1G2
SCT5-40	
Hilti®	
SF4000	AHT2E-RC
SD2500	
SD5000	
SD6000	
ST1800	AHTE-RC
ST2500	
Hitachi®	
W8VB	AHIE-RC
W8VB2	
W6VB2	
W6VB3	
W6VA3	
W6VA4	
W6V3	
W6V4	
W6VM	
W4YD	Not possible
Holzher®	

Typ wkrętarki	Adapter
3338	AHEE-RC
3350	
3352	
3354 - 3357	
3362 - 3364	
Kress®	
500TBS	ASPITE-RC
505TBS	
Makita®	
6822 - 6824	AMAE-RC
6842 - 6844	AMA4E-RC
FS2300 / FS2500	AMA9E-RC
FS4000 / FS4300	
FS6300	
Milwaukee®	
TKSE2500Q	AMIE-RC
DWSE4000Q4	
SPIT®	
214 / 216	ASPITE-RC
217 / 218	
Würth®	
S50TB	ASPITE-RC
SBR6-E	ABOE-RC
S48PIAS	FEA1G2
S63PIAS	AFE2E-RC
ASSY® MAT 50/60	AHEE-RC

Wykręć lub wysuń z wkrętarki końcówkę i uchwyt stosując się do wskazówek producenta.

Dostępne adaptery:



Bosch® is a trademark of Bosch Tool Corporation. Hilti® is a trademark of Hilti Corporation. Fine is a trademark of C. & E. FEIN GmbH. Hitachi® is a trademark of Hitachi Koki Co. LTD. Holzher® is a trademark of HOLZ-HER U.S. Inc. Kress is a trademark of KRESS-elektrik GmbH & Co. KG. Milwaukee® is a trademark of Milwaukee Electric Tool Corporation, Inc. DeWalt® is a trademark of DeWalt Industrial Tool, Co. Makita® is a Trademark of Makita Corporation. Spit® is a trademark of Illinois Tool Works Inc. Würth® is a trademark of Adolf Würth GmbH & Co. KG.

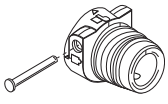
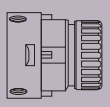
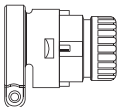
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Adaptery do wkrętarek bezprzewodowych

Typ wkrętarki	Adapter
Bosch®	
GSR 10,8V-EC	ABO1E-RC
GSR 18V-EC TE	
DeWalt®	
DW979K	ADW1-RC
DC520N	
DCF620N / DCF621N	DWA7G2
DCF622	DWA3G2
Fein®	
ACS6-3	AFE2E-RC
ASCT5-40	FEA1G2
ASCT14V/18V	
Flex®	
ADW18-42	ASPITE-RC
Hilti®	
SF4000A	AHT2E-RC
SD5000A	AHT2E-RC
ST1800-A22	AHTE-RC
Hitachi®	
WH18DL/DM	AHI1E-RC
WF18DSL	Not possible
Kress®	
ATBS180	ASPITE-RC
Makita®	

Typ wkrętarki	Adapter
BFS440 / BFS450	AMA8E-RC
DFS450	
BFR550 / BFR750	AMA4E-RC
DFR540 / 550 / 750	
BFS451	AMA9E-RC
DFS250 / DFS251	
DFS451 / DFS452	
Metabo®	
SE18LTX2500	AHIE-RC
SE18LTX4000	
SE18LTX6000	
Milwaukee®	
M18CIDM	MIA1G2
FSGC-202X	MIA2G2K
SPIT®	
216HDI	ASPITE-RC
217LI / 218LI	
Würth®	
TBS18A	ASPITE-RC

Instrukcja montażu adaptera

Typ adapteru		Montaż
Zawleczkowy		1. Wykręć lub wysuń z wkrętarki osłonę końcówki 2. Wyjmij bit fabryczny 3. Wysuń zawleczkę z adapteru 4. Zainstaluj adapter i wsuń zawleczkę z powrotem * Łatwy montaż i demontaż adaptera bez użycia narzędzi
Zaciskowy		1. Wykręć lub wysuń z wkrętarki osłonę końcówki 2. Wyjmij bit fabryczny 3. Zainstaluj adapter 4. Wykręć wkręty zaciskowe tak aby nie blokowały nałożenia adaptera 5. Dokręcaj równomiernie wkręty dociskowe
Klamrowy		1. Wykręć lub wysuń z wkrętarki osłonę końcówki 2. Wyjmij bit fabryczny 3. Zainstaluj adapter 4. Dokręcić pojedynczą śrubę zaciskową tak, aby zamocować adapter na wkrętarce

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Akcesoria

Opis	Nr katalogowy
Końcówka nasadki	DNPE
Przystawka do QD76KE	NPADECKAE-RC
Końcówka 128 mm (QDBPC50E)	Końcówka128E
Końcówka 128 mm (QDBPC50E)	Końcówka 128E-RC
Końcówka 131 mm	Końcówka 131E-RC
Końcówka 137 mm (QDA-TOOL)	Końcówka 137E-RC
Końcówka 165 mm (QDPRO51 / QDPROPHG2)	Końcówka 165E-RC
Końcówka 191 mm (QDPRO64 / QD76 / QDHSD)	Końcówka 191E-RC
Końcówka 254 mm (QDPROPP38E)	Końcówka 254E
Końcówka (QDPROHX516G2)	Końcówka BPHX516G2
Końcówka nasadki do QD76 - 51 mm	NPA2G2
Końcówka nasadki do QD76 - 64 mm	NPA25G2
Końcówka nasadki do QD76 - 76 mm	NPA3G2
Końcówka nasadki do QDBPC50E	NPABPC50E
Zapadka do QDPROPH	PFEEDPAWL2E
Zapadka do QDHSD60E / QDHSD75E	PFEEDPAWL3E
Zapadka do QDPRO64 / QDPRO76SE	PFEEDPAWLE
Zapadka do QDPRO51 / QD76	PFEEDPAWLTLE
Ząbkowana końcówka nasadki QDPRO64E	PNOSECLIP
Przystawka (QDPRO75SKE)	QDDECKCLIP-RC
Klips prowadnika nasadki QD	QDLEAFSPRING
Klips prowadnika nasadki QDPROHX516	QDLEAFSPRING2
Sprężyna do QDHSD60E / QDHSD75E	QDSPRING1E
Sprężyna do QDPRO51E	QDSPRING2E
Sprężyna do QDPROHX516G2	QDSPRING3E
Sprężyna do QD76KE	QDSPRING4E
Kieszeń do wkrętów	QUIVER
Nasadka zastępcza do QDPRO51E	SPA51E
Nasadka zastępcza do QD76KE	SPA76E
Walizka	TOOLCASE-LGE
Przedłużka - 51 cm	QDEXTE
Przedłużka - 57 cm	QDEXTG3-22
T bar Przedłużka	QDEXTG2-T2



Zapadka
PFEEDPAWL



QDDECKCLIP-RC
przystawka



PNOSECLIP
ząbkowana końcówka nasadki



QDPROHX516
Klips prowadnika



Klips prowadnika



Zestaw bitów z kluczykiem
3 szt.



BITY
10 szt.



Sprężyna



Końcówka



Przedłużka



QUIVER



TOOLCASE-LGE
walizka

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

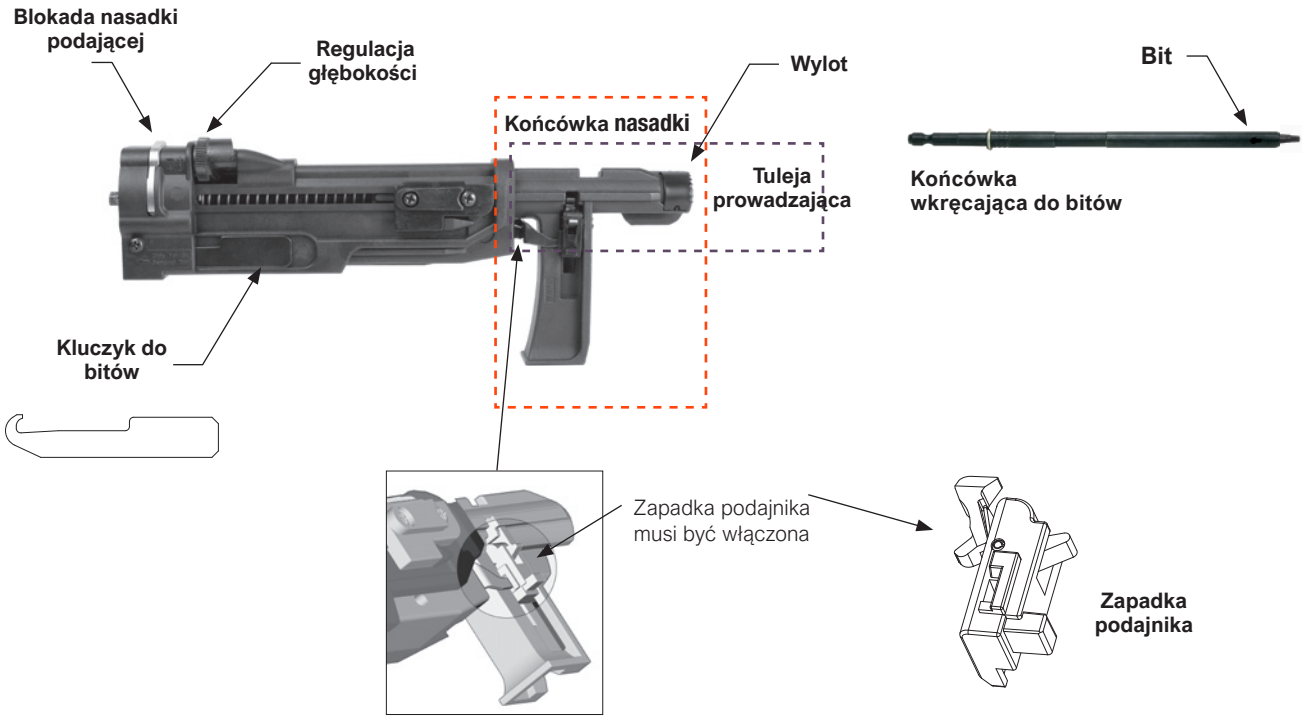
System Quik Drive®

Komponenty systemu Quik Drive®



* Wkrętarki 110v lub 240v są dostępne z niektórymi pakietami Quik Drive i na zamówienie.

Właściwości systemu Quik Drive®



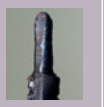
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

System Quik Drive®

Quik Drive® Przydatne informacje

Problem	Rozwiązanie
Wkręty nie są wkręcane. Kręcą się przez chwilę. Wkręcają się płytko lub wcale się nie wkręcają.	Upewnij się, że wkrętarka NIE jest ustawiona na bieg wsteczny. Sprawdź, czy używasz właściwej końcówki wkręcającej.
Wkręty nie są wkręcane do końca. Wkręcają się mniej więcej do połowy, a następnie końcówka wkręcająca ześlizguje się.	Upewnij się, że używasz właściwej końcówki wkręcającej, odpowiedniej do typu wkrętu, który chcesz wkręcić. Sprawdź, czy końcówka wkręcająca nie jest zużyta (może być konieczne zamontowanie nowej). Podczas wkręcania mocniej dociskaj do podłoża.
Wkręty nie są wkręcane do końca i nie zagłębiają się równo z powierzchnią materiału.	Sprawdź ustawioną w nasadce głębokość wkręcania. Upewnij się, że podczas wkręcania wkrętu narzędzie jest odpowiednio dociskane do podłoża aż do chwili zwolnienia sprzęgła.
Wkręty nie wkręcają się prawidłowo, powodując zacinanie się narzędzia.	Używaj tylko oryginalnych wkrętów marki Quik Drive. Po wkręceniu kolejnego wkrętu całkowicie odsuń narzędzie od powierzchni roboczej.

Instrukcja rozwiązywania problemów z wkrętami samowiercącymi

Uszkodzenie	Przyczyna	Sugerowane rozwiązanie
Odkształcenie i pęknięcie wzdłużne 	Nadmierna siła nacisku podczas wkręcania	Zmniejsz siłę docisku podczas wkręcania
Narożniki zewnętrzne są zużyte lub stopione 	Zbyt duża prędkość obrotowa podczas wkręcania	Użyj wkrętarki z mniejszymi obrotami
Ostrze wiertła rozdrabnia się lub pęka 	Nadmierna siła nacisku podczas wkręcania	Zmniejsz siłę docisku podczas wkręcania
Wiertło wkręta zmniejsza swoja średnicę 	• Materiał roboczy zbyt twardy • Niewystarczający luz wiórów • Nadmierna siła nacisku podczas wkręcania	• Sprawdź specyfikacje materiału roboczego • Wybierz wkręt z dłuższym wiertłem prowadzącym • Zmniejsz siłę docisku podczas wkręcania
Wkręty obracają się bez nawiercania otworu 	• Wkrętarka pracuje na biegu wstecznym • Materiał roboczy zbyt twardy • Wiertło prowadzące uszkodzone	• Sprawdź kierunek obrotów wkrętarki • Sprawdź specyfikacje materiału roboczego • Sprawdź czy wkręty nie są uszkodzone

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Quik Drive®

System automatycznego wkręcania wkrętów do płyt podłogowych w naczepach

Quik Drive®, to precyzyjnie zaprojektowany system automatycznego wkręcania przeznaczony do zastosowań przemysłowych takich jak platformy samochodowe.

Specjalne wkręty TBG z profilowanym wiertłem skrzydełkowym doskonale poradzą sobie z profilem stalowym o grubości 2-6 mm w takich zastosowaniach jak platformy ciężarówek czy montaż podłóg w naczepach, eliminując wiercenie wstępne.

Uchwyt typu T umożliwia zamocowanie wkrętarki w taki sposób, aby użytkownik rozkładał siłę docisku równomiernie, dzięki czemu praca jest wygodniejsza przez dłuższy czas.

Idealna alternatywa dla tradycyjnego wkręcania.

Więcej informacji można znaleźć na stronie **www.strongtie.eu**

SIMPSON Strong-Tie®



Szybciej,
Pewniej,
Efektywniej



Wkręty na taśmie
do systemu Quik Drive®

Wkręty na taśmie do płyty G/K

DWC / DWCZ Wkręty do płyty G/K - do drewna 102
DWF / DWFZ Wkręty do płyty G/K - do stali 103
DWHL Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali 104
DWFSD Wkręty do płyty G/K - do stali 104
BHSDZ Wkręty do płyty G/K - do stali 104
RDPF Wkręty do twardej płyty G/K do drewna lub stali 105
RDWF Wkręty do płyty G/K - do drewna lub stali 105

Wkręty na taśmie do okładzin i podkładów

MTH Stożkowe wkręty do poszycia stropów 106
FHSD Stożkowe wkręty do okładzin drewnianych 107
CBSDQ Stożkowe wkręty do płyty włóknowo-cementowej 109

Wkręty na taśmie do naczep

TBG Stożkowe wkręty do płyty podłogowej naczep. 110

Wkręty na taśmie do złączy ciesielskich

CSA Wkręty do złączy ciesielskich 111

Wkręty na taśmie do drewna

WSC Stożkowe wkręty do podłóg drewnianych 112
WSNTL Stożkowe wkręty do drewna z podwójnym gwintem. . . 113
WSNTLG Stożkowe wkręty do drewna na zewnątrz 114

Wkręty na taśmie do tarasów

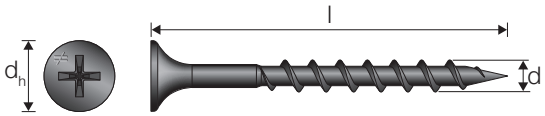
DSV Stożkowe wkręty do deski tarasowej Qiuk Guard 115
SSDTH Stożkowe wkręty do tarasów A2 115
SS3DSC Stożkowe wkręty do tarasów A2 / A4 116
DTHQ Stożkowe wkręty do deski tarasowej Quik Guard. 116

DWC / DWCZ Wkręty do **płyt G/K** do drewna

Wkręty stożkowe DWC na taśmie do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z elementem drewnianym. Zapewniają uzyskania wysokiej wydajności i szybką pracę.

- Ostra końcówka wkręta
- Łeb stożkowy gładki
- Bit PH (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH

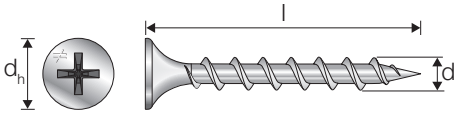




DWC Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWC3525PE	8.2	3.5	25	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3535PE	8.2	3.5	35	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3540PE	8.2	3.5	40	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3545PE	8.2	3.5	45	30	2000	2500-6000	✓	✓
DWC3550PE	8.2	3.5	50	30	2000	2500-4500	✓	✓
DWC3925PE	8.2	3.9	25	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3930PE	8.2	3.9	30	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3935PE	8.2	3.9	35	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3940PE	8.2	3.9	40	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWC3945PE	8.2	3.9	45	30	2000	2500-4500	✓	✓
DWC3955PE	8.2	3.9	55	30	2000	2500-4500		✓
DWC3965PE	8.2	3.9	65	30	1500	2500-4500		✓





DWCZ Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWCZ3930PE	8.2	3.9	30	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWCZ3941PE	8.2	3.9	41	30	2500	2500-6000	✓	✓

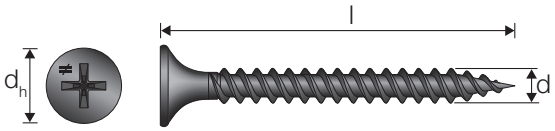
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

DWF / DWFZ Wkręty do **płyt G/K** do profilu stalowego

Wkręty stożkowe DWF na taśmie do połączenia płyt gipsowo-kartonowych z cienkościennym profilem stalowym. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

- Ostra końcówka wkręta
- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (0.6 do 0.9 mm)
- Łeb stożkowy gładki
- Bit PH (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH

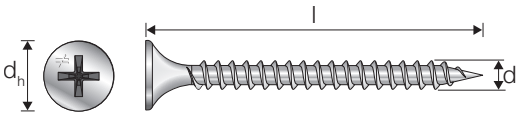




DWF Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWF3525PE	8.2	3.5	25	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3535PE	8.2	3.5	35	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3540PE	8.2	3.5	40	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3545PE	8.2	3.5	45	30	2000	2500-6000	✓	✓
DWF3925PE	8.2	3.9	25	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3930PE	8.2	3.9	30	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3935PE	8.2	3.9	35	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3940PE	8.2	3.9	40	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWF3945PE	8.2	3.9	45	30	2000	2500-6000	✓	✓





DWFZ Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWFZ3530PE	8.2	3.5	30	30	2500	2500-6000	✓	✓
DWFZ3541PE	8.2	3.5	41	30	2500	2500-6000	✓	✓

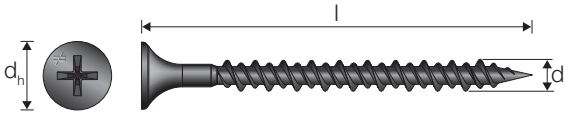
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

DWHL Wkręty do **płyt G/K** do drewna lub stali

Wkręty stożkowe DWHL na taśmie do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z elementem drewnianym lub profilem stalowym.

- Ostra końcówka wkręta
- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (0.6 do 0.9 mm)
- Gwint skokowy (High-Low)
- Łeb stożkowy gładki
- Bit (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH





DWHL Fosfatyzowane

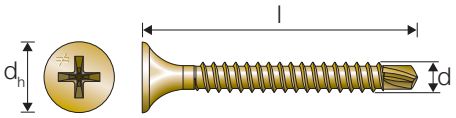
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWHL48PE	8.2	3.8	48	30	2000	2500-6000	✓	✓

DWFSD Wkręty do **płyt G/K** do profilu stalowego

Wkręty stożkowe DWFSD na taśmie do łączenia płyt gipsowo-kartonowych z cienkościennym profilem stalowym. Specjalna samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie

- Łeb stożkowy gładki
- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym
- Samowiercąca końcówka wkręta
- Bit (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH





DWFSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto

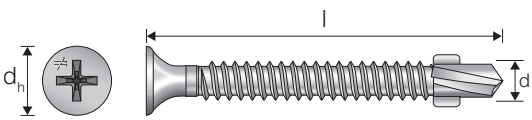
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
DWFSD32PE	8.2	3.4	32	30	2500	2500	✓	✓
DWFSD41PE	8.2	3.4	41	30	2500	2500	✓	✓

BHSDZ Wkręty do **płyt G/K** do profilu stalowego

Stożkowe wkręty przeznaczone do szybkiego montażu płyt gipsowo-kartonowych z profilem stalowym. Specjalna samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (1 do 3 mm)
- Łeb stożkowy gładki
- Samowiercąca motylkowa końcówka
- Bit (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH





BHSDZ Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
BHSDZ41PE	8.2	4.2	41	30	1500	2500	✓	✓

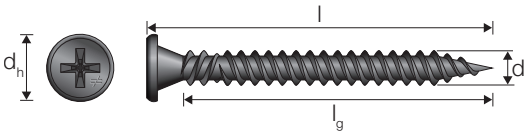
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

RDPF Wkręty **DIAMOND BOARD®** do drewna lub stali

Wkręty RDPF przeznaczone do szybkiego montażu płyt gipsowo-kartonowych twardej z elementem drewnianym lub profilem stalowym. Odwrócony gwint usuwa zwierciny tynku, tak aby płaski łeb mógł odpowiednio zagłębić się w płycie.

- Łeb płaski ze stożkiem
- Ostra końcówka wkręta
- Odwrócony gwint
- Bit (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH





RDPF Fosfatyzowane

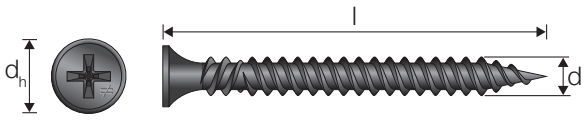
Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l	l_g					
RDPF40PE	7.8	4.2	40	35,8	30	2500	2500-4000	✓	✓

RDWF Wkręty do **płyt G/K** do drewna lub stali

Stożkowe wkręty RDWF przeznaczone do szybkiego montażu płyt gipsowo-kartonowych twardej z elementem drewnianym lub profilem stalowym. Odwrócony gwint usuwa zwierciny tynku, tak aby płaski łeb mógł odpowiednio zagłębić się w płycie.

- Łeb stożkowy gładki
- Ostra końcówka wkręta
- Odwrócony gwint
- Bit (BIT2PE) w opakowaniu
- Gniazdo krzyżowe PH





RDWF Fosfatyzowane

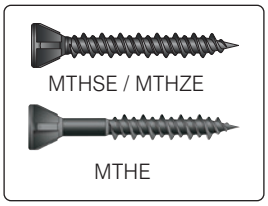
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
RDWF30BE	6.3	4.2	30	30	2500	2500-4000	✓	✓
RDWF40BE	6.3	4.2	40	30	2500	2500-4000	✓	✓

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

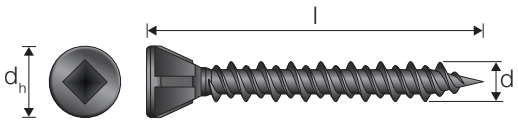
MTH **Poszycie stropów** do drewna lub profilu stalowego

Stożkowe wkręty MTH przeznaczone do szybkiego montażu płyty Fermacell i materiałów drewnopochodnych takich jak sklejka czy OSB z elementem drewniany lub profilem stalowym. Ostry podwójny gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie.

- Ostra końcówka wkręta
- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (0.9 mm)
- Gwint pełny (high-low)
- Prosty i szybki montaż
- Bit (BIT2SE) w opakowaniu
- Gniazdo kwadratowe
- Łeb stożkowy żebrowany



CE DoP-h 13/0007 | WEW wewnętrzne | SC 1 | PHOS | YZP



MTHE / MTHSE / MTHZE Fosfatyzowane

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
MTH25E *	6.9	3.8	25	30	2500	2500-4000	✓	✓
MTH32E *	6.9	3.8	32	30	2500	2500-4000	✓	✓
MTH32SE *	6.9	3.8	32	30	2500	2500-4000	✓	✓
MTHZ25E **	6.9	3.8	25	30	2500	2500-4000	✓	✓

* Fosfatyzowane na szaro
** Cynkowane elektrolitycznie na żółto

Quik Drive® Dane montażowe

Mocowanie do profili stalowych

Nr katalogowy	Połączenie	Nośności charakterystyczne					
		Wyrywanie		Przeciąganie łba		Ścinanie	
		F_k [kN]	Min. zagłębienie w materiale bazowym	F_k [kN]	Min. grubość materiału łączonego	F_k [kN]	Elementy
MTHZ25E	Fermacell do Stali	0.85	-	0.95	12.5	1.80	12.5 mm Fermacell do ≥ 0.7 mm Sali
MTH32E	Fermacell do Stali	0.85	-	0.95	12.5	1.80	12.5 mm Fermacell do ≥ 0.7 mm Stali

Mocowanie do drewna

MTHZ25E	Fermacell do Drewna	0.60	13	0.95	12.5	0.70	12.5mm Fermacell do ≥ 12.5mm Drewna
MTH32E	Fermacell do Drewna	1.15	20	0.95	12.5	0.95	12.5mm Fermacell do ≥ 20mm Drewna

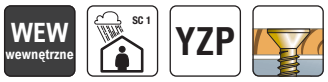
1) Drewno klasy C24
2) Stal w klasie wytrzymałości S275

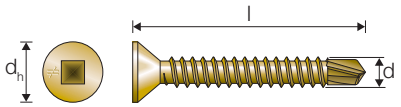
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

FHSD **Okładzina drewniana** do profilu stalowego

Samowiercące stożkowe wkręty przeznaczone do szybkiego montażu do połączenia drewna z elementem stalowym. Specjalna samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania.

- Samowiercąca końcówka wkręta
- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (od 2.0 do 4.0 mm)
- Bit (BIT2SE) w opakowaniu
- Gniazdo kwadratowe
- Łeb stożkowy gładki



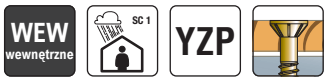


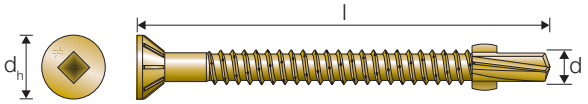
FHSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
FHSD32E0818	8.0	4.1	32	23	2500	1000-2500	✓	✓

Samowiercące stożkowe wkręty przeznaczone do szybkiego montażu do połączenia drewna z elementem stalowym. Specjalna motylkowa samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania. Umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta w elemencie drewnianym.

- Łeb stożkowy frezowany
- Do połączeń z profilem stalowym (od 2.0 do 4.0 mm)
- Specjalna samowiercąca motylkowa końcówka wkręta
- Bit (BIT3SE) w opakowaniu
- Gniazdo kwadratowe





FHSD Cynkowane elektrolitycznie na żółto

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDHSD60E	QDHSD75E
	d_h	d	l					
FHSD45E	9.9	5.5	45	23	750	1000-2500	✓	✓
FHSD64E	9.9	5.5	64	23	750	1000-2500	✓	✓

Quik Drive® Dane montażowe

Mocowanie do profili stalowych

Nr katalogowy	Połączenie	Nośności charakterystyczne				
		Wyrywanie	Przeciąganie łba		Ścinanie	
		F_k [kN]	F_k [kN]	Min. grubość materiału łączonego	F_k [kN]	Elementy
FHSD64E	Drewno do Stali	7.20	1.35	15	1.65	18 mm drewno do 2 mm stali

1) Drewno klasy C24
2) Stal w klasie wytrzymałości S275

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

Wkręty samowiercące

Zastosowanie

Wkręty samowiercące działają na tych samych zasadach co wiertła i inne narzędzia skrawające. W przypadku każdego narzędzia skrawającego wydajność zależy od prędkości skrawania, głębokości skrawania i samego materiału roboczego. Dlatego też wydajność montażowa wkrętów samowiercących może być powiązana z podstawowymi parametrami narzędzi skrawających:

Geometria punktowa to zaprojektowany kształt punktu wiercenia śruby.

Prędkość obrotowa to prędkość, z jaką porusza się silnik napędowy podczas montażu wkręta. Jest ona często regulowana.

Siła przyłożona jest miarą siły przyłożonej przez użytkownika podczas montażu wkrętów. Większa siła niekoniecznie jest lepsza.

Materiał roboczy Twardość może być postrzegana jako odporność materiału na wiercenie lub cięcie. W większości przypadków, im twardszy materiał roboczy, tym trudniejsze jest jego cięcie, nawiercanie.

Optymalne warunki wiercenia według wielkości wkrętów

Typ	Średnica wkręta	Grubość materiału
#2	3.5	0.9 - 2.5
	4.2	0.9 - 2.5
	4.8	0.9 - 2.8
#3	4.2	2.5 - 3.6
	4.8	2.8 - 4.4
	5.5	2.8 - 5.3
	6.1	2.8 - 5.3
#4	5.5	4.4 - 5.6
	6.1	4.4 - 5.6

*Wszystkie wymiary w mm. Całkowita grubość stali wraz z wszelkimi szczelinami pomiędzy warstwami.

Uwagi

Przewiercanym materiałem bazowym jest zazwyczaj zwykła stal węglowa, która jest mniej stabilna w wysokich temperaturach niż wiertła ze stali szybkotnącej (HSS). Aby zmniejszyć zużycie punktu wiercenia, należy mocować go za pomocą wkrętarki.

Wysoka stabilność temperatury wpływa na szybkość awarii punktu wiercenia z powodu ciepła generowanego podczas wiercenia. Kilka wizualnych przykładów znajduje się w przewodniku rozwiązywanie problemów w rozdziale Quik Drive

Temperatura wiercenia jest wprost proporcjonalna do obrotów silnika, przyłożonej siły i twardości materiału roboczego. Wraz ze wzrostem każdej wartości wzrasta również ciepło wytwarzane przez proces wiercenia.

Zmniejszenie przyłożonej siły może zwiększyć trwałość i pozwolić punktowi wiercenia przeniknąć do grubszych warstw materiałów (tzn. usunąć więcej materiału przed jego uszkodzeniem z powodu nagromadzenia się ciepła).

Zmniejszenie prędkości obrotowej silnika może poprawić osiągi w twardszych materiałach poprzez umożliwienie użytkownikowi mocniejszego docisku podczas wiercenia i wydłużenie żywotności punktu wiercenia.

Cechy konstrukcyjne

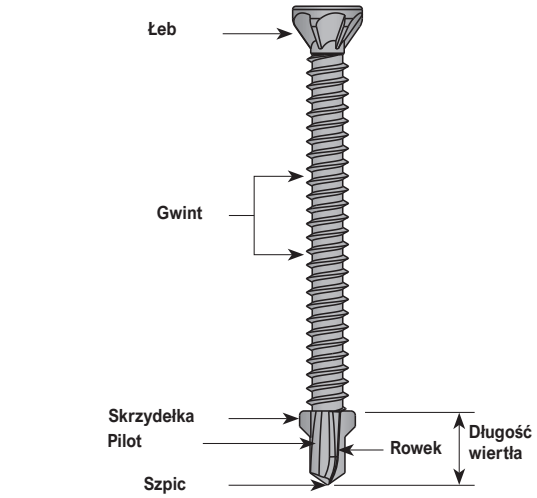
Przy wyborze wkrętów samowiercących należy wziąć pod uwagę grubość materiału i rodzaje łączonych elementów. Poniżej przedstawiono kilka kluczowych cech konstrukcyjnych, które należy sprawdzić przy doborze odpowiednich łączników.

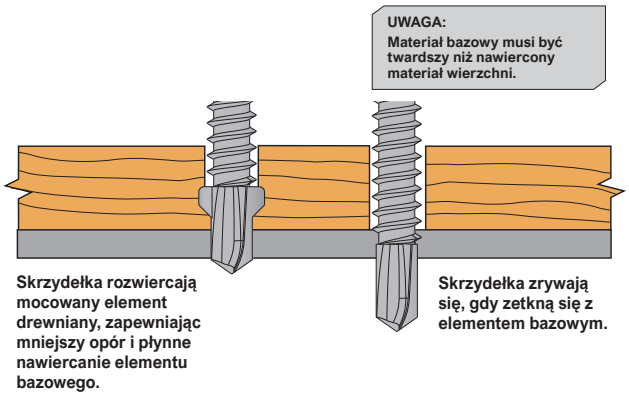
Zastosowanie rowków wiertarskich pozwala na odprowadzenie wywierconego materiału z otworu. Nagromadzenie zwiercin może spowodować przegrzewanie się wiertła i jego uszkodzenie.

Długość końcówki wiercącej określa grubość materiału, przez który wkręt może sie przewiercić. Niegwintowana część, (część pilotażowa), musi być w stanie całkowicie przewiercić się przez materiał, zanim wkręt zostanie połączony ze stalowym elementem. Jeśli gwint zakręci się przed zakończeniem wiercenia, śruba może nie związać mocowanego elementu i pękać.

Skrzydła punktowe są stosowane w niektórych wkrętach, które mocuje się do grubszych elementów, takich jak drewno do metalu. Skrzydła powiększają otwór pozwalając gwintom swobodnie przejść przez otwór w mocowanym elemencie. Skrzydła oderwą się w kontakcie z metalem.

Budowa wkrętów samowiercących





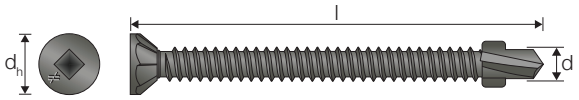
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

CBSDQ Wkręty do **płyt włóknocementowych** do stali

Samowiercące stożkowe wkręty przeznaczone do szybkiego montażu do połączenia drewna lub płyty cementowej z elementem stalowym. Specjalna motylkowa samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania. Frezowanie w dolnej części stożka ułatwia właściwe zagłębienie wkręta w mocowanym elemencie.

- Do połączeń z cienkościennym profilem stalowym (od 1.0 do 3.0 mm)
- Łeb stożkowy ryflowany
- Gwint drobnozwojny
- Samowiercąca motylkowa końcówka
- Bit (BIT2SUE) w opakowaniu





CBSDQ Powłoka Quik Guard®

Nr katalogowy	Head Diameter (mm)	Thread Diameter (mm)	Długość (mm)	Thread length (mm)	Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QDPRO64E	QDPRO76SKE
CBSDQ41E	8.4	4.2	41	30	30	1500	1700-2500	✓	✓	✓
CBSDQ55E	8.4	4.8	57	45	30	1000	1700-2500		✓	✓

Quik Drive® Dane montażowe

Mocowanie do profili stalowych

Nr katalogowy	Połączenie	Nośności charakterystyczne				
		Wyrywanie	Przeciąganie łba		Ścinanie	
		F_k [kN]	F_k [kN]	Min. grubość materiału łączonego	F_k [kN]	Elementy
CBSDQ41E	Płyta włóknowo cementowa do profilu stalowego	3.65	0.35	12	0.95	12 mm PWC do 3 mm Stali
CBSDQ55E		3.65	0.35	12	0.95	12 mm PWC do 3 mm Stali

1) Drewno klasy C24
2) Stal w klasie wytrzymałości S275

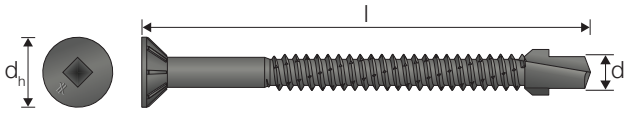
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

TBG Wkręty do **płyt podłogowych** w naczepach

Samowiercące stożkowe wkręty TBG przeznaczone do szybkiego montażu przy połączeniach sklejki lub drewna z elementem stalowym lub aluminiowym. Zapewnia szybką pracę i wysoką wydajności. Specjalna motylkowa samowiercąca końcówka wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie bez wstępnego nawiercania. Umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta w elemencie drewnianym.

- Do połączeń z profilem stalowym (od 2.0 do 5.0 mm)
- Łeb stożkowy frezowany
- Specjalna samowiercąca motylkowa końcówka wkręta
- Bit (BIT3SUE) w opakowaniu
- Gniazdo kwadratowe





TBG N2000 Cynkowanie mechaniczne

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDHSD60E / QDHSD75E
	d_h	d	l				
TBG645E	11.7	6.1	45	23	1000	1000-2500	✓
TBG660E	11.7	6.1	60	23	750	1000-2500	✓

Quik Drive® Dane montażowe

Mocowanie do profili stalowych

Nr katalogowy	Połączenie	Nośności charakterystyczne				
		Wyrywanie	Przeciąganie łba		Ścinanie	
		F_k [kN]	F_k [kN]	Min. grubość materiału łączoneg	F_k [kN]	Elementy
TBG645E	Drewno do Stali	11.75	2.20	25	3.00	25 mm Drewno do 4 mm Stali
TBG660E	Drewno do Stali	11.75	2.20	40	3.25	40 mm Drewno do 4 mm Stali

1) Drewno klasy C24
2) Stal w klasie wytrzymałości S275

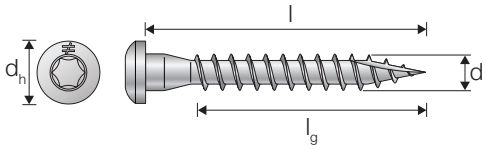
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

CSA Wkręty do **złączy ciesielskich**

Wkręty CSA na taśmie są typem łączników systemowych do złączy Simpson Strong-Tie. Wkręty CSA stosuje się w sytuacjach, gdy wykonawca preferuje wkręcanie zamiast wbijania, gdy zależy nam na możliwości demontażu konstrukcji lub gdy konieczne jest uzyskanie większej nośności połączenia.

- Łeb niski półkolisty
- Szpic Typ 17
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Bit (BITLTX20E) w opakowaniu
- Poszerzony trzpień wkręta pod łbem

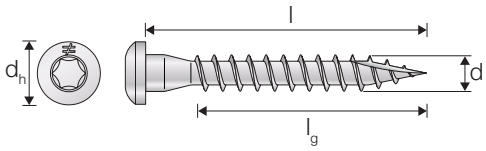




CSA Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDBPC50E
	d_h	d	l	l_g				
CSA5.0X35T	8.3	5.0	35	29	25	1500	2500-4000	✓
CSA5.0X40T	8.3	5.0	40	34	25	1500	2500-4000	✓
CSA5.0X50T	8.3	5.0	50	34	25	1000	2500-4000	✓





CSA-S Stal nierdzewna A4

Nr katalogowy	Wymiary [mm]				Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty	QDBPC50E
	d_h	d	l	l_g				
CSA5.0X35ST	8.3	5.0	35	29	25	1500	2500-4000	✓
CSA5.0X40ST	8.3	5.0	40	34	25	1500	2500-4000	✓



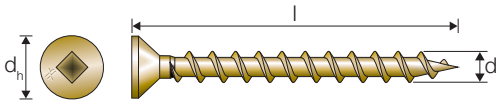
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

WSC Wkręty do **deski podłogowej**

Klasyczne wkręty stożkowe WSC na taśmie do łączenia elementów drewnianych i drewnopochodnych. Zapewniają uzyskania wysokiej wydajności i szybką pracę. Specjalny ostry gwint, który zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Stożek gładki bez żeber tnących zapewnia właściwe zagłębienie wkręta bez uszkodzenia materiału w miękkim drewnie.

- Łeb stożkowy gładki dla wkrętów WSC32E
- Łeb stożkowy frezowany dla wkrętów WSC38E
- Duży skok gwintu
- Gniazdo kwadratowe
- Bit (BIT2SE) w opakowaniu





WSC Cynkowane elektrolitycznie na żółto

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO51E	QD76KE
	d_h	d	l					
WSC32E	8.4	4.2	32	30	2500	2500-4500	✓	✓
WSC38E	8.4	4.2	38	30	2000	2500-4500	✓	✓

Quik Drive® Dane montażowe

Mocowanie do drewna

Nr katalogowy	Połączenie	Nośności charakterystyczne					
		Wyrywanie		Przeciąganie łba		Ścinanie	
		F_k [kN]	Min. zagłębienie w materiale bazowym	F_k [kN]	Min. grubość materiału łączonego	F_k [kN]	Elementy
WSC32E	Drewno do Drewna	1.15	22	0.70	25	0.35	16mm Drewno do ≥ 16mm Drewna
WSC38E		1.35	26	0.70	25	0.45	19 mm Drewno do ≥ 19 mm Drewna

1) Drewno klasy C24
2) Stal w klasie wytrzymałości S275

WSC

DoP-h10/0015 | Właściwości mechaniczne (Gęstość drewna ρk = 350 kg/m^3)

	Nr katalogowy	Moment uplastycznienia $M_{y,k}$ [Nmm]	Wytrzymałość na wyrywanie $f_{ax,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na przeciąganie łba $f_{head,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na rozciąganie $f_{tens,k}$ [kN]	Wytrzymałość na skręcanie $f_{tor,k}$ [kN]
WSC	Wszystkie	3.67	11.50	8.10	7.00	5.10

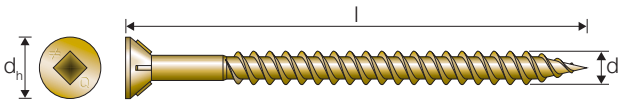
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

WSNTL Wkręty do **deski podłogowej**

Wkręty stożkowe WSNTL na taśmie do łączenia elementów drewnianych i drewnopochodnych. Zapewniają uzyskanie wysokiej wydajności i szybką pracę. Specjalny ostry gwint, który zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta.

- Łeb stożkowy z frezem
- Ostry gwintowany szpic wkręta
- Bit (BIT3SE) w opakowaniu
- Gniazdo kwadratowe





WSNTL Cynkowane elektrolitycznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO64E	QDPRO76SE	QDPRO76SKE
	d_h	d	l						
WSNTL44E	8.4	4.6	44	30	2000	2500-4500	✓	✓	✓
WSNTL51E	8.4	4.6	50	30	2000	2500-4500	✓	✓	✓
WSNTL64E	8.4	4.6	64	30	1500	2500	✓	✓	✓
WSNTL76E	8.4	4.6	76	30	1000	2500		✓	✓

WSNTL

DoP-h10/0016 | Właściwości mechaniczne (Gęstość drewna ρk = 350 $^{k}g/m^{3}$)

Typ	Nr katalogowy	Moment uplastycznienia M_{yk} [Nmm]	Wytrzymałość na wyrywanie $f_{ax,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na przeciąganie łba $f_{head,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na rozciąganie $f_{tens,k}$ [kN]	Wytrzymałość na skręcanie $f_{tor,k}$ [kN]
WSNTL	Wszystkie	5.00	9.40	15.70	6.70	6.40

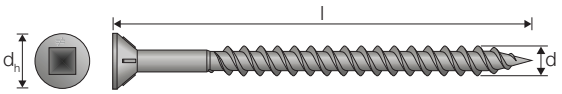
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

WSNTLG Wkręty do **deski podłogowej**

Wkręty stożkowe WSNTLG na taśmie do łączenia elementów drewnianych i drewnopochodnych na zewnątrz. Specjalny ostry gwintowany szpic wkręta zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta w mocowanym elemencie.

- Łeb stożkowy z frezem
- Ostry gwintowany szpic wkręta
- Gniazdo kwadratowe
- Bit (BIT3SUE) w opakowaniu





WSNTLG Class 55 Cynkowane mechanicznie

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO76SKE	QDPRO64E	QD76KE
	d_h	d	l						
WSNTLG64E	8.4	4.6	64	30	1500	2500-4500	✓	✓	✓

WSNTLG

DoP-h10/0016 | Właściwości mechaniczne (Gęstość drewna ρk = 350 $^{k}g/m^{3}$)

Typ	Nr katalogowy	Moment uplastycznienia M_{yk} [Nmm]	Wytrzymałość na wyrywanie $f_{ax,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na przeciąganie łba $f_{head,k}$ [N/mm^2]	Wytrzymałość na rozciąganie $f_{tens,k}$ [kN]	Wytrzymałość na skręcanie $f_{tor,k}$ [kN]
WSNTLG	Wszystkie	5.00	9.40	15.70	6.70	6.40

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

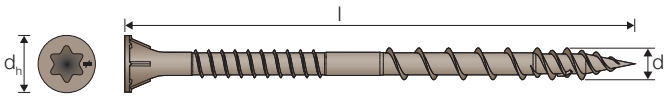
Quik Drive® Wkręty na taśmie do tarasów

DSV Wkręty do **deski tarasowej** Qiuk Guard®

Wkręty tarasowe stożkowe zapewniają estetyczne połączenie deski tarasowej z legarem. Podwójny gwint i ostra końcówka wkręta eliminuje rozwarstwianie się drewna, a żebra tnące w dolnej części łba wkręta ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta równo z powierzchnią materiału. Górny gwint pod łbem wkręta pozwala dociągnąć deskę tarasową do legara.

- Łeb stożkowy frezowany
- Gniazdo gwiazdkowe TX
- Gwint dociągający w górnej części wkręta
- Szpic ostry z gwintem skokowym High-Low
- Bit (T-25) w opakowaniu





DSV Powłoka Quik Guard®

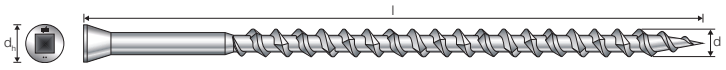
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO64E	QD76KE	QDPRO76SE
	d_h	d	l						
DSVT212S	6.2	4.2	64	30	1000	4500	✓	✓	✓

SSDTH Wkręty do **deski tarasowej i okładzin** A2

Wkręty stożkowe SSDTH na taśmie z małym łbem do łączenia desek tarasowych. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Stożek gładki bez żeber tnących zapewnia właściwe zagłębienie wkręta bez uszkodzenia materiału.

- Łeb stożkowy mały gładki
- Duży skok gwintu
- Ostra końcówka wkręta
- Gniazdo kwadratowe
- Bit (BIT2SE) w opakowaniu





SSDTH Stal nierdzewna A2

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QD76KE	QDPRO76SKE	QDPRORFE
	d_h	d	l						
SSDTH51E	6.3	4.2	51	30	1000	2500	✓	✓	✓
SSDTH64E	6.3	4.2	64	30	1000	2500	✓	✓	✓
SSDTH76E	6.3	4.2	76	30	1000	2500	✓	✓	

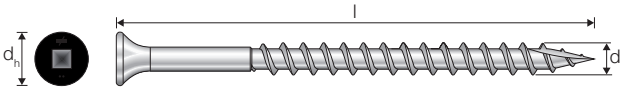
C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.

SS3DSC Wkręty do **deski tarasowej** A2

Wkręty na taśmie z dużym stożkowym łbem do łączenia desek tarasowych z miękkiego drewna. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Stożek gładki bez żeber tnących zapewnia właściwe zagłębienie wkręta bez uszkodzenia materiału.

- Łeb stożkowy gładki
- Ostry gwintowany szpic wkręta
- Gniazdo kwadratowe
- Bit (BIT3SE) w opakowaniu





SS3DSC Stal nierdzewna A2

Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO76SE	QDPRORFE
	d_h	d	l					
SS3DSC64BE	8.5	4.9	64	30	1500	2500	✓	✓
SS3DSC76BE	8.5	4.9	76	30	1000	2500	✓	



SS3DSC Stal nierdzewna A4

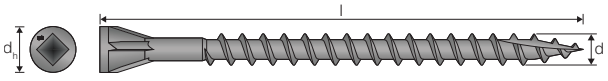
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO76SE	QDPRORFE
	d_h	d	l					
SS3DSC64BE316	8.5	4.9	64	30	1500	2500	✓	✓
SS3DSC76BE316	8.5	4.9	76	30	1000	2500	✓	

DTHQ Wkręty do **deski tarasowej** Qiuk Guard®

Wkręty stożkowe DTHQ na taśmie do łączenia desek tarasowych. Zapewniają uzyskanie wysokiej wydajności i szybką pracę. Specjalny ostry gwint zapewnia szybkie i pewne wkręcanie. Umieszczone żebra tnące w dolnej części stożka ułatwiają właściwe zagłębienie wkręta.

- Łeb stożkowy frezowany wąski
- Szpic wkręta Typ 17 gwintowany
- Duży skok gwnitu
- Gniazdo kwadratowe
- Bit (BIT2SUE) w opakowaniu





DTHQ Powłoka Quik Guard®

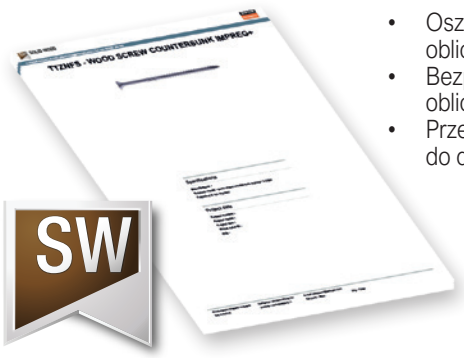
Nr katalogowy	Wymiary [mm]			Ilość na pasku	Ilość w opk.	Zalecane obroty (RMP)	QDPRO64E	QD76KE	QDPRO76SE
	d_h	d	l						
DTHQ51E	6.2	4.2	51	30	2000	2500	✓	✓	✓
DTHQ64E	6.2	4.2	64	30	1500	2500	✓	✓	✓
DTHQ76E	6.2	4.5	76	30	1000	2500		✓	✓

C-F-EU-2020 © 2020 SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.



Solid Wood Profesjonalne oprogramowanie do rozwiązań w zakresie połączeń konstrukcyjnych

W zaledwie 4 krokach, SOLID WOOD szybko i skutecznie dobierze potrzebny produkt z nowego asortymentu łączników Simpson Strong-Tie aby zapewnić właściwy wybór elementów dopasowanych do potrzeb a po przeprowadzeniu analizy wygeneruje pełny raport..



- Oszczędność czasu - Szybciej i łatwiej niż przy ręcznych obliczeniach
- Bezpieczeństwo - usuwa wątpliwości co do precyzji ręcznych obliczeń
- Przewodnik po produktach - pomaga znaleźć odpowiedni produkt do danego zastosowania

SIMPSON Strong-Tie®

Oprogramowanie generuje raport PDF, który może być wykorzystany jako dokumentacja do projektu.

solidwood.strongtie.eu | strongtie.eu

W Simpson Strong-Tie® do innowacji podchodzimy nieco inaczej. Jest to część naszej spuścizny, część naszej misji i część naszej przyszłości. Dzięki precyzyjnej inżynierii i rygorystycznym testom przekraczamy granice projektowania produktów, aby sprostać coraz większym wyzwaniom w branży. Naszym zadaniem jest sprostać Twoim najbardziej wymagającym oczekiwaniom z najszybszymi, najłatwiejszymi i najlepszymi rozwiązaniami, a naszą obietnicą jest dostarczenie specjalistycznej wiedzy i wsparcia, którego potrzebujesz, aby budować bezpieczniej i mądrzej.



Przemyślane Rozwiązania

© Simpson Strong-Tie