

## Mocowania rusztowań

Mocowanie do rusztowań S 14 ROE + GS 12 .....	Strona 204
Śruba oczkowa do rusztowań FI G .....	Strona 206
Zaślepka .....	Strona 206
Nakrętka oczkowa RI .....	Strona 207
Wkręt oczkowy do rusztowań GS .....	Strona 208



# Mocowanie do rusztowań S 14 ROE + GS 12

Standardowe zamocowanie rusztowań z kołkiem S 14 ROE lub S 16 H-R.

## INFORMACJE OGÓLNE



Wkręt oczkowy do rusztowań GS 12



Kołek S 14 ROE



Kołek ramowy S-H-R

### S 14 ROE + GS 12

#### Zastosowanie:

- Beton
- Kamień naturalny o zwartej strukturze
- Cegła pełna
- Cegła pełna wapienno-piaskowa



AT-06-0658/2003

### S 14 ROE + S 16 HR +GS 12

#### Zastosowanie:

- Bloczki z betonu lekkiego
- Gazobeton
- Płyty gipsowe pełne

#### Do mocowania:

- Rusztowań przyściennych
- Rusztowań wiszących
- Lin napinających
- Łańcuchów

## OPIS PRODUKTU

- Spawany wkręt oczkowy GS 12 o średnicy oczka 23 mm.
- Zastosowanie w połączeniu z kołkiem ramowym S 14 ROE i S 16 H-R.

## Zalety/Korzyści

- Kołek osiąga optymalną nośność w połączeniu z wkrętem oczkowym.
- Wkręt oczkowy posiada oczko zamknięte.
- Na wkręcie znajdują się oznaczenia, pozwalające kontrolować głębokość wkręcania.
- Mocowania wykonane ze stali wysokiej klasy 4,8 galwanicznie ocynkowane.

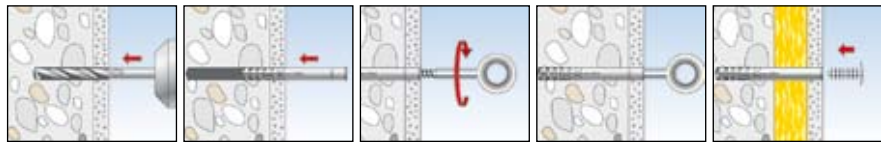
## MONTAŻ

### Rodzaj montażu

- Montaż przelotowy

### Informacje montażowe

- Kołek osiąga optymalną nośność w połączeniu z wkrętem oczkowym.
- Wkręt oczkowy posiada oczko zamknięte.
- Na wkręcie znajdują się oznaczenia, pozwalające kontrolować głębokość wkręcania.
- Mocowania wykonane ze stali wysokiej klasy 4,8 galwanicznie ocynkowane.

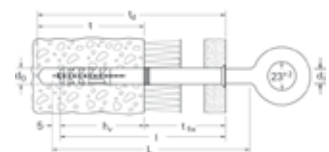


## DANE TECHNICZNE



Wkręt oczkowy do rusztowań GS 12

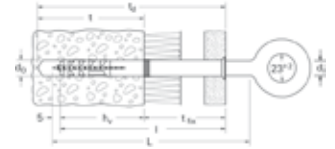
Typ	Art.-Nr.	PZ	Średnica $d_s$ [mm]	Długość L [mm]	Maks. długość użytkowa $l_{fix}$ [mm]	Średnica oczka- $\emptyset$ [mm]	Ilość w pudełku [szt.]
GS 12 x 90	80925	9	12	90	15	23	25
GS 12 x 120	80926	6	12	120	45	23	25
GS 12 x 160	80927	3	12	160	85	23	25
GS 12 x 190	80960	0	12	190	115	23	25
GS 12 x 230	80961	7	12	230	155	23	25
GS 12 x 300	81269	3	12	300	225	23	25
GS 12 x 350	80962	4	12	350	275	23	25



## DANE TECHNICZNE

Kotek **S 14 ROE**Kotek ramowy **S-H-R**  
- bez wkręta

Typ	Art.-Nr.	PZ	Wierło	Min. głęb. otworu	Min. głębokość	Długość kołka	Maks. długość	Min. głęb. wkręcania	Ilość
				przy mon. przelot.	zakotwienia				
			$d_0$	$l_d$	$h_{ef}$	$l$	$l_{fix}$	$l + 5 \text{ mm}$	[szt.]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
S 14 ROE 70	<b>52160</b>	1	14	80	70	70	-	75	25
S 14 ROE 100	<b>52161</b>	8	14	110	70	100	30	105	25
S 14 ROE 135	<b>52162</b>	5	14	145	70	135	65	140	25
S 14 ROE 185	<b>52164</b>	9	14	195	70	185	110	190	25
S 16 H 100 R	1) <b>59187</b>	1	16	120	90	100	10	105	50
S 16 H 135 R	1) <b>59188</b>	8	16	155	90	135	45	140	50
S 16 H 160 R	1) <b>59189</b>	5	16	180	90	160	70	165	50



1) Nadaje się również do śrub z gwintem metrycznym M12.

## OBCIĄŻENIA

## Średnie obciążenia niszczące w kN.

Należy uwzględnić współczynnik bezpieczeństwa.

Material podłoża	S 14 ROE + GS 12
Beton B 25	14,50
Cegła pełna Mz 12	13,00
Cegła pełna wapienno-piaskowa KS 12	14,50
Błoczki z betonu lekkiego V2	3,00
Cegła dziurawka wapienno-piaskowa KSL 12	3,50
Cegła kratówka HLz 12	3,50

# Śruba oczkowa do rusztowań FI G

Śruba oczkowa z gwintem metrycznym M 12.

## INFORMACJE OGÓLNE



Śruba oczkowa do rusztowań FI G 12

## OPIS PRODUKTU

- Śruba oczkowa z gwintem metrycznym M 12 do łączenia z kotwami z gwintem wewnętrznym.

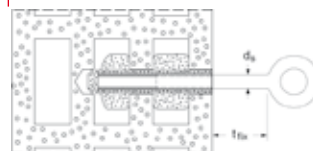
### Zalety/Korzyści

- Uniwiersalne zastosowanie do łączenia z kotwami z gwintem wewnętrznym M 12 i kotwami iniekcyjnymi.
- Śruba posiada zamknięte oczko.
- Mocowania wykonane ze stali wysokiej klasy 5,6 galwanicznie ocynkowane.



## DANE TECHNICZNE

Typ	Art.-Nr.	PZ	Gwint M [mm]	Długość gwintu [mm]	Średnica $d_s$ [mm]	Maks. długość użytkowa $t_{fix}$ [mm]	Średnica oczka- $\emptyset$ [mm]	Ilość w pudełku [szt.]
FI G 12 x 40	80933	4	M 12	30	12	40	23	20
FI G 12 x 80	80934	1	M 12	30	12	80	23	20



# Zaślepka

## INFORMACJE OGÓLNE



Zaślepka  
AD 12 x 40

## OPIS PRODUKTU

- Zaślepka do otworów.

### Zalety/Korzyści

- Zabezpiecza otwory pozostałe po rusztowaniach.
- Duża średnica zaślepki łatwo zakrywa nawet zniszczone otwory.
- Końcówkę można łatwo skrócić.
- Chroni otwór przed przedostaniem się wilgoci.



## DANE TECHNICZNE

Typ	Art.-Nr.	PZ	Kolor	Długość L [mm]	Wysokość [mm]	Średnica otworu D [mm]	Ilość w pudełku [szt.]
AD 12 x 40 W	60259	1	biały	40	3	28	100
AD 12 x 40 G	60260	7	grau	40	3	28	100

## MOCOWANIA

Szczeg. inf. dotyczące podstaw montażu, rodzajów obciążeń, sposobów zakotwień oraz przyg. otworów znajdują się na str. 20.

# Nakrętka oczkowa RI

## INFORMACJE OGÓLNE



Nakrętka  
oczkowa RI

## OPIS PRODUKTU

### Informacje montażowe

- Odpowiednia do połączeń z prętami gwintowanymi, kotwami FH, FHB II-A, RGM, FZA, FAZ, FIS G.
- Na życzenie klienta dostępna w wersji ze stali nierdzewnej A2 / A4.

## DANE TECHNICZNE

Typ	Art.-Nr.	PZ	Pasuje do	Średnica oczka-Ø	Wysokość	Ilość w pudełku
				[mm]	[mm]	[szt.]
RI M 8	<b>80840</b>	5	M 8	20	36	20
RI M 10	<b>80842</b>	9	M 10	25	45	10
RI M 12	<b>80844</b>	3	M 12	30	53	10

## OBCIĄŻENIA

Zalecane obciążenia w [kN]:

		M 8	M 10	M 12
Dla jednej nakrętki		1,40	2,30	3,40
Dla dwóch nakrętek łącznie		0,95	1,70	2,40

# Wkręt oczkowy do rusztowań GS

Uniwersalny wkręt oczkowy z kołkiem nylonowym.

## INFORMACJE OGÓLNE



Wkręt oczkowy do rusztowań GS



S-R - bez wkrętu



S-HR - bez wkrętu

### Zastosowanie:

- Bloczki z betonu lekkiego
- Gazobeton
- Płyta gipsowa pełna

### S 14 ROE + GS 12

#### Zastosowanie:

- Beton
- Kamień naturalny
- Cegła pełna
- Cegła pełna wapienno-piaskowa
- Bloczki z betonu lekkiego
- Gazobeton
- Panele z płyt gipsowych

### S 16 HR + GS 12

#### Zastosowanie:

- Pustak betonowy
- Cegła pełna wapienno-piaskowa
- Pustaki z betonu lekkiego
- Cegła kratkówka

#### Do mocowania:

- Lin
- Łańcuchów
- Rusztowań wiszących
- Lamp
- Wiszących kabli
- Doniczek z kwiatami

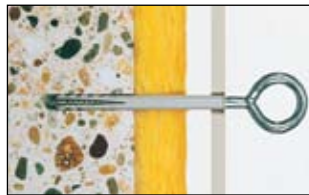


## OPIS PRODUKTU

- Uniwersalny wkręt oczkowy o średnicy 8 i 10 mm do zastosowania z kołkiem lub bezpośrednio do drewna.

### Zalety/Korzyści

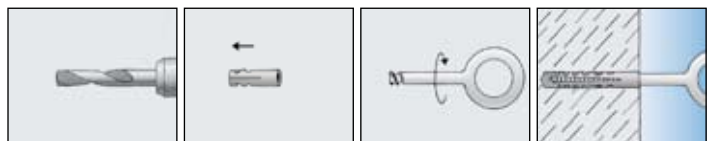
- Uniwersalne zamocowanie w ścianach murowanych.
- Wkręt oczkowy z oczkiem zamkniętym.
- Mocowania wykonane ze stali wysokiej klasy 4,6 galwanicznie ocynkowane.



## MONTAŻ

### Informacje montażowe

- W przypadku montażu w twardym drewnie można wcześniej nawiercić otwór, o średnicy odpowiadającej średnicy rdzenia wkrętu.
- Maksymalną nośność osiąga się stosując kołki razem z wkrętami oczkowymi według tabeli.

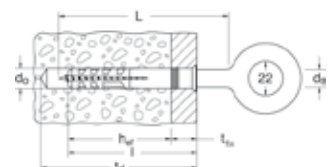


## DANE TECHNICZNE



Wkręt oczkowy do rusztowań GS

Typ	Art.-Nr.	PZ	Średnica $d_s$ [mm]	Długość L [mm]	Głębokość wkręcania l [mm]	Pasuje do	Średnica oczka-Ø [mm]	Ilość w pudełku [szt.]
GS 8 x 80	<b>80918</b>	1	8	80	≥ 58	S 10 / SX 10	22	20
GS 8 x 100	<b>80919</b>	8	8	100	≥ 58	S 10 / SX 10	22	20
GS 8 x 120	<b>80920</b>	4	8	120	≥ 58	S 10 / SX 10	22	20
GS 10 x 160	<b>80929</b>	7	10	160	-	S 12R, S 14H-R, GB 14	30	20



## DANE TECHNICZNE



S-R - bez wkrętu



S-H-R - bez wkrętu

Typ	Art.-Nr.	PZ	Wierło	Min. głęb. otworu przy mon. przelot.	Min. głębokość zakotwienia	Długość kołka	Maks. długość użytkowa	Ilość w pudełku
			$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$l$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	[szt.]
S 12 R 100	<b>50177</b>	1	12	110	60	100	40	100
S 12 R 135	<b>50178</b>	8	12	145	60	135	75	100
S 14 H 100 R	<b>59179</b>	6	14	110	90	100	10	50
S 14 H 135 R	<b>59180</b>	2	14	145	90	135	45	50

## OBCIĄŻENIA

Dopuszczalne<sup>1)</sup> obciążenia  $F_{empf.}$  [kN] ( $F_{empf.}$  zawiera współczynnik bezpieczeństwa 7)

	<b>S 10</b>	<b>S 12 R</b>	<b>S 14 H.R</b>
Beton $\geq$ B 15	0,67	1,03	-
Cegła pełna Mz 12	0,63	1,00	-
Bloki pełne wapienno-piaskowe KS 12	0,57	0,84	-
Cegła kratówka Hlz 12	0,36	0,36	0,50
Cegła pełna Bims V4	0,26	0,29	0,43
Cegła dziurawka wapienno-piaskowa KSL 12	-	0,30	0,34

<sup>1)</sup> Patrz strona 20 „Obciążenia“

