



Deutscher  
Nachhaltigkeitspreis 2020

SIEGER  
Großunternehmen

deutscher  
nachhaltigkeitspreis





Perfektan duo.




















Fischer AKKU tangencijalna  
mašina za zavijanje FSS 18v i  
fischer vijak za beton FBS.





# Tiplovi produženog tela



			Strana
Tiplo produženog tela	SXRL		145
Sprej antikorozivni			148
Tiplo udarni	N		149
Sistem za montažu sa odstojanjem	THER MAX 8/10		153
Čaura ukucavajuća	FNH		155
Metalne tiplo za ramove	F M		156
Vijci za prozorska okna	FFSZ FFS		157
Tiplo za nivelisanje	S10 J		158
Vijak za nivelisanje	JS		158
Vijak za nivelisanje	JUSS		158
Vijak za pričvršćivanje sa odstojanje	ASL		159
Tiplo dugog tela	SXR		159
<b>PRIČVRŠNI ELEMENTI ZA SKELE</b>			
Vijci za skelu	GS		160
Tiplo dugog tela	S-R		161
Tiplo dugog tela	S-H-R		161
Pričvršćivanje skela	S 14 ROE + GS 12		162
Vijak za skelu	FI G		163
Kapa pokrivna	AD		163
Matica sa okom	RI		163

Produženi tiplovi /  
pričvršćivanje skela

# SXRL Tipli produženog tela

## Snažni anker sa dugim razupirućim delom

### Varijante



### Opis

- Kod upotrebe u šupljim i punim materijalima, dve zone razupiranja raspoređuju opterećenje i osiguravaju optimalne nosivosti.
- Tiplovi SXRL 8 i 10 imaju mogućnosti 3 dubine ankerisanja i to 50, 70 i 90 mm. To omogućava primenu za veliki broj različitih aplikacija kao i veliku nosivost u različitim građevinskim materijalima.
- SXRL 14 tipl je dodatno atestiran kako bi se mogao koristiti za pričvršćenje sa odstojanjem kod fasadnih podkonstrukcija.

### Oznake atesta / atesti



### Funkcionisanje



### Tipovi vijaka

- Galvanski pocinkovani čelik
- Nehrđajući inox čelik

### Građevinski materijali

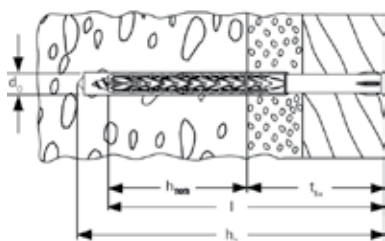
#### Atestirano za:

- Beton  $\geq$  od klase C 12/15
- Puna cigla
- Puni silikatni blok
- Puni blok od lakog betona i prirodnog kamena
- Šuplji blok od lakog betona
- Gasni beton
- Perforirana cigla
- Šuplji silikatni blokovi

#### Takođe je pogodno i za:

- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollgips-Platten

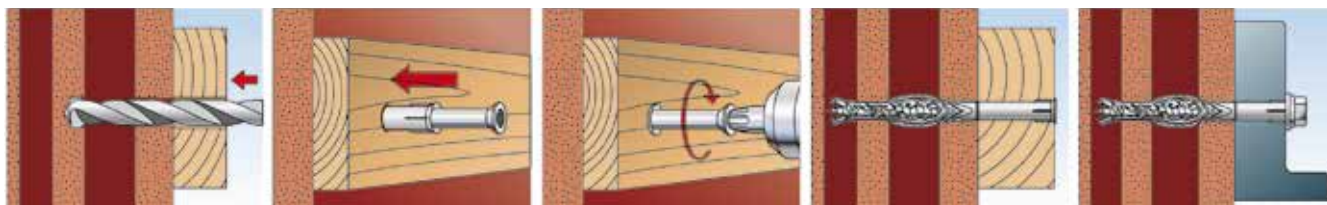
### Crtež preseka



### Upotreba

- Fasadne, Plafonske i krovne podkonstrukcije od drveta ili metala
- Prozori
- Kapije i vrata
- Drvene grede


### Montaža




**SXRL-T - tiplu produženog tela**



Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje	Veliko pakovanje		Precnik bušenja	Min. dubina bušenja kod direktne montaze	Korisna ili pričvrstna debljina kod dubine ankerisanja od 70 mm	Korisna ili pričvrstna debljina kod dubine ankerisanja od 50 mm	Korisna ili pričvrstna debljina kod dubine ankerisanja od 90 mm
				[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]

 SXRL-T Sa galvaniski pocinkovanim fischer sigurnosnim vijkom

SXRL 8 x 60 T	540113	4048962276862	■	50	500		8	70	-	10	-
SXRL 8 x 80 T	540114	4048962276879	■	50	500		8	90	10	30	-
SXRL 8 x 100 T	540115	4048962276886	■	50	500		8	110	30	50	10
SXRL 8 x 120 T	540116	4048962276893	■	50	250		8	130	50	70	30
SXRL 8 x 140 T	540117	4048962276909	■	50	50		8	150	70	90	50
SXRL 8 x 160 T	540118	4048962276916	■	50	50		8	170	90	110	70
SXRL 10 x 60 T	546477	4048962330137	■	50	250		10	70	-	10	-
SXRL 10 x 80 T	522698	4048962180749	■	50	250		10	90	10	30	-
SXRL 10 x 100 T	522699	4048962180756	■	50	250		10	110	30	50	10
SXRL 10 x 120 T	522700	4048962180763	■	50	250		10	130	50	70	30
SXRL 10 x 140 T	522701	4048962180770	■	50	50		10	150	70	90	50
SXRL 10 x 160 T	522703	4048962180787	■	50	50		10	170	90	110	70
SXRL 10 x 180 T	522704	4048962180794	■	50	50		10	190	110	130	90
SXRL 10 x 200 T	522705	4048962180800	■	50	50		10	210	130	150	110
SXRL 10 x 230 T	522706	4048962180817	■	50	50		10	240	160	180	140
SXRL 10 x 260 T	522707 1)	4048962180824	■	50	50		10	270	190	210	170
SXRL 10 x 290 T	522708 1)	4048962180831	■	50	50		10	300	220	240	200
SXRL 14 x 80 T	530920	4048962206418	■	50	50		14	95	10	-	-
SXRL 14 x 100 T	530921	4048962206425	■	50	50		14	115	30	-	10
SXRL 14 x 120 T	530922	4048962206432	■	50	50		14	135	50	-	30
SXRL 14 x 140 T	530923	4048962206449	■	50	50		14	155	70	-	50
SXRL 14 x 160 T	530924	4048962206456	■	50	50		14	175	90	-	70
SXRL 14 x 180 T	530925	4048962206463	■	50	50		14	195	110	-	90
SXRL 14 x 200 T	530926	4048962206470	■	50	50		14	215	130	-	110
SXRL 14 x 230 T	530927	4048962206487	■	50	50		14	245	160	-	140
SXRL 14 x 260 T	530928	4048962206494	■	50	50		14	275	190	-	170
SXRL 14 x 300 T	530929 1)	4048962206500	■	20	20		14	315	230	-	210
SXRL 14 x 330 T	530930 1)	4048962206517	■	20	20		14	345	260	-	240
SXRL 14 x 360 T	530931 1)	4048962206524	■	20	20		14	375	290	-	270

 SXRL-T R - Sa fischer sigurnosnim vijkom od nerđajućeg inox čelika

SXRL 8 x 60 T R	540119	4048962276923	■	50	500		8	70	-	10	-
SXRL 8 x 80 T R	540121	4048962276930	■	50	500		8	90	10	30	-
SXRL 8 x 100 T R	540123	4048962276947	■	50	500		8	110	30	50	10
SXRL 8 x 120 T R	540124	4048962276954	■	50	250		8	130	50	70	30
SXRL 8 x 140 T R	540125	4048962276961	■	50	50		8	150	70	90	50
SXRL 8 x 160 T R	540126	4048962276978	■	50	50		8	170	90	110	70
SXRL 10 x 60 T R	546505	4048962330281	■	50	250		10	70	-	10	-
SXRL 10 x 80 T R	522709	4048962180848	■	50	250		10	90	10	30	-
SXRL 10 x 100 T R	522710	4048962180855	■	50	250		10	110	30	50	10
SXRL 10 x 120 T R	522711	4048962180862	■	50	250		10	130	50	70	30
SXRL 10 x 140 T R	522712	4048962180879	■	50	50		10	150	70	90	50
SXRL 10 x 160 T R	522713	4048962180886	■	50	50		10	170	90	110	70
SXRL 10 x 180 T R	522714	4048962180893	■	50	50		10	190	110	130	90
SXRL 10 x 200 T R	522715	4048962180909	■	50	50		10	210	130	150	110
SXRL 10 x 230 T R	522716	4048962180916	■	50	50		10	240	160	180	140
SXRL 10 x 260 T R	522717 1)	4048962180923	■	50	50		10	270	190	210	170
SXRL 10 x 290 T R	522718 1)	4048962180930	■	50	50		10	300	220	240	200

1) Nije predmontirano

Produženi tiplovi /  
pričvršćivanje skela

**SXRL - FUS -tipl produženog tela**



Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje	Veliko pakovanje	Precnik bušenja	Min. dubina bušenja kod direktne montaze	Korisna ili pričvrtna debljina kod dubine ankerisanja od 70 mm	Korisna ili pričvrtna debljina kod dubine ankerisanja od 50 mm	Korisna ili pričvrtna debljina kod dubine ankerisanja od 90 mm
				[Komada]	[Komada]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



SXRL-FUS, Sa galvaniski pocinkovanim fischer 6-kantnim sigurnosnim vijkom sa integriranom podloškom

SXRL 8 x 60 FUS	540127	4048962276985	■	50	250	8	70	-	10	-
SXRL 8 x 80 FUS	540129	4048962276992	■	50	250	8	90	10	30	-
SXRL 8 x 100 FUS	540130	4048962277005	■	50	250	8	110	30	50	10
SXRL 8 x 120 FUS	540131	4048962277012	■	50	250	8	130	50	70	30
SXRL 8 x 140 FUS	540133	4048962277029	■	50	50	8	150	70	90	50
SXRL 8 x 160 FUS	540134	4048962277036	■	50	50	8	170	90	110	70
SXRL 10 x 60 FUS	546506	4048962330298	■	50	250	10	70	-	10	-
SXRL 10 x 80 FUS	522719	4048962180947	■	50	250	10	90	10	30	-
SXRL 10 x 100 FUS	522720	4048962180954	■	50	250	10	110	30	50	10
SXRL 10 x 120 FUS	522721	4048962180961	■	50	250	10	130	50	70	30
SXRL 10 x 140 FUS	522723	4048962180978	■	50	50	10	150	70	90	50
SXRL 10 x 160 FUS	522724	4048962180985	■	50	50	10	170	90	110	70
SXRL 10 x 180 FUS	522725	4048962181005	■	50	50	10	190	110	130	90
SXRL 10 x 200 FUS	522726	4048962181012	■	50	50	10	210	130	150	110
SXRL 10 x 230 FUS	522727	4048962181029	■	50	50	10	240	160	180	140
SXRL 10 x 260 FUS	522728 1)	4048962181036	■	50	50	10	270	190	210	170
SXRL 10 x 290 FUS	522729 1)	4048962181043	■	50	50	10	300	220	240	200
SXRL 14 x 80 FUS	530946	4048962206678	■	50	50	14	95	10	-	-
SXRL 14 x 100 FUS	530947	4048962206685	■	50	50	14	115	30	-	10
SXRL 14 x 120 FUS	530948	4048962206692	■	50	50	14	135	50	-	30
SXRL 14 x 140 FUS	530949	4048962206708	■	50	50	14	155	70	-	50
SXRL 14 x 160 FUS	530950	4048962206715	■	50	50	14	175	90	-	70
SXRL 14 x 180 FUS	530951	4048962206722	■	50	50	14	195	110	-	90
SXRL 14 x 200 FUS	530952	4048962206739	■	50	50	14	215	130	-	110
SXRL 14 x 230 FUS	530953	4048962206746	■	50	50	14	245	160	-	140
SXRL 14 x 260 FUS	530954	4048962206753	■	50	50	14	275	190	-	170



SXRL-FUS R, Sa nerđajućim sigurnosnim fischer 6-kantnim vijkom antikorozivne klase otpornosti III

SXRL 8 x 60 FUS R	540135	4048962277043	■	50	250	8	70	-	10	-
SXRL 8 x 80 FUS R	540136	4048962277050	■	50	250	8	90	10	30	-
SXRL 8 x 100 FUS R	540137	4048962277067	■	50	250	8	110	30	50	10
SXRL 10 x 60 FUS R	546507	4048962330304	■	50	250	10	70	-	10	-
SXRL 10 x 80 FUS R	522730	4048962181050	■	50	250	10	90	10	30	-
SXRL 10 x 100 FUS R	522731	4048962181067	■	50	250	10	110	30	50	10
SXRL 10 x 120 FUS R	522732	4048962181074	■	50	250	10	130	50	70	30
SXRL 10 x 140 FUS R	522733	4048962181081	■	50	50	10	150	70	90	50
SXRL 10 x 160 FUS R	522734	4048962181098	■	50	50	10	170	90	110	70
SXRL 10 x 180 FUS R	522735	4048962181104	■	50	50	10	190	110	130	90
SXRL 10 x 200 FUS R	522736	4048962181111	■	50	50	10	210	130	150	110
SXRL 10 x 230 FUS R	522737	4048962181128	■	50	50	10	240	160	180	140
SXRL 10 x 260 FUS R	522738 1)	4048962181135	■	50	50	10	270	190	210	170
SXRL 10 x 290 FUS R	522739 1)	4048962181142	■	50	50	10	300	220	240	200
SXRL 14 x 80 FUS R	530955 2)	4048962206760	■	50	50	14	95	10	-	-
SXRL 14 x 100 FUS R	530956 2)	4048962206777	■	50	50	14	115	30	-	10
SXRL 14 x 120 FUS R	530957 2)	4048962206784	■	50	50	14	135	50	-	30
SXRL 14 x 140 FUS R	530958 2)	4048962206791	■	50	50	14	155	70	-	50
SXRL 14 x 160 FUS R	530959 2)	4048962206807	■	50	50	14	175	90	-	70
SXRL 14 x 180 FUS R	530960 2)	4048962206814	■	50	50	14	195	110	-	90
SXRL 14 x 200 FUS R	530961 2)	4048962206821	■	50	50	14	215	130	-	110
SXRL 14 x 230 FUS R	530962 2)	4048962206838	■	50	50	14	245	160	-	140
SXRL 14 x 260 FUS R	530963 2)	4048962206845	■	50	50	14	275	190	-	170

1) Nije predmontirano 2) Ohne integrierte Bitaufnahme T50.

**OPTEREĆENJA**

**SXRL Tipl produženog tela**

Najviše atestirano opterećenje pojedinačnog tipla kod višestrukog pričvršćivanja nenosivih sistema u betonu i zidanim konstrukcijama

Proizvod/artikal		SXRL <sup>5)</sup>								
Prečnik bušenja	[mm]	Ø 8			Ø 10			Ø 14		
Dubina pričvršćenja	$h_{min}$ [mm]	50	70	90	50	70	90	70	90	
<b>Pričvršćivanje u betonu od klase <math>\geq</math> C12/15</b>										
Vrednost sile izvlačenja	[kN]	1,59	1,98		1,98	2,58		3,37		
Vrednost sile smicanja	Galvanski pocinkovani čelik	[kN]	4,23			5,98			12,40	
	Nerdjajući inox celik	[kN]	3,93			5,98			11,63	
Minimalna debljina elementa koji se pričvršćuje	$h_{min}$ [mm]	80	100	120	100		120	110	130	
Karakteristično ivično rastojanje	$c_{i,N}$ [mm]	85			140			140		
Karakteristično osno rastojanje	a bzw. $s_{i,N}$ [mm]	90	105		120			135		
Minimalna osna rastojanja između tiplova u odnosu na ivična rastojanja	$S_{min}$ [mm]	85			70			85		
	c $\geq$ [mm]	85			140			140		
Minimalna ivična rastojanja između tiplova u odnosu na osna rastojanja	$c_{min}$ [mm]	85			70			85		
	s $\geq$ [mm]	85			175			175		
<b>Pričvršćenja u tankom betonu ( <math>h \geq 40</math> mm) od betona klase <math>\geq</math> C12/15 kao npr obloge vanjskih troslojnih zidnih ploča</b>										
Vrednost sile izvlačenja	[kN]	-	-	-	0,99	-	-	-	-	
Vrednost sile smicanja	[kN]	-	-	-	5,98	-	-	-	-	
<b>Pričvršćenja u prednapregnutom betonskim pločama debljine od( <math>db \geq 30</math> mm) od betona klase <math>\geq</math> C45/55</b>										
Vrednost sile izvlačenja	[kN]	-	-	-	1,39	-	-	-	-	
Vrednost sile smicanja	[kN]	-	-	-	5,98	-	-	-	-	
<b>Pričvršćivanje u zidanim konstrukcijama</b>										
Atestirano opterećenje u punoj cigli	$\geq$ Mz 12 u. $\geq$ NF	[kN]	0,57	0,71	0,57	1,14	-	0,86		
	$\geq$ Mz 20 u. $\geq$ NF	[kN]	0,86	1,14	1,00	1,14	-	1,14		
Atestirana nosivost u supljem bloku	$\geq$ KS 10 u. $\geq$ NF	[kN]	0,57			0,57	0,71	-	0,86	
	$\geq$ KS 20 u. $\geq$ NF	[kN]	0,71	0,86	1,00		-	1,29		
Atestirana nosivost u lakom betonu	$\geq$ V 2; $\rho \geq 1,2$ kg/dm <sup>3</sup>	[kN]	0,11	0,26	0,11		-	0,26		
	$\geq$ V 6; $\rho \geq 1,6$ kg/dm <sup>3</sup>	[kN]	0,34	0,57	1,29		-	0,57		
Atestirana nosivost u visoko perforiranoj cigli	$\geq$ HLz 12 $\rho \geq 1,4$ kg/dm <sup>3</sup>	[kN]	0,17		-	0,21	-	0,57	0,71	
Atestirana nosivost u ošupljenim blokovima od kamena	$\geq$ KSL 6	[kN]	-		-	0,21	-	0,26	0,34	
	$\geq$ KSL 12	[kN]	0,34	0,43	-	0,71	-	0,43	0,71	
Atestirano opterećenje u supljim blokovima od lakog betona	$\geq$ Hbl 2	[kN]	0,43	0,57	0,43	0,57	0,71	-	0,34	0,21
	$\geq$ Hbl 6	[kN]	0,43	0,71	0,43	0,71	0,43	-	0,57	-
Atestirana nosivost u plafonima od šiplje cigle, monte	$f_b \geq 10$ N/mm <sup>2</sup> $\rho \geq 0,7$ kg/dm <sup>3</sup>	[kN]	-		-	0,57	-	-		
Minimalna debljina ugradbenog dijela	$h_{min}$ [mm]	115			110			115		
Minimalna osna rastojanja(pojedinačno)	$a_{min}$ [mm]	260			250			250		
Minimalna osna rastojanja(grupa tiplova)	$s_{min}$ [mm]	100			100			100		
Minimalna ivična rastojanja (grupa tiplova)	$c_{min}$ [mm]	100			100			100		
<b>Pričvršćivanje u Gas/Poro betonu (Ytong)</b>										
Atestirana nosivost u Porobetonu	2 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	-	0,14	0,21	-	0,18	0,21	0,32	0,43
	4 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	-	0,32	0,43	-	0,43	0,54	0,89	1,07
	6 N/mm <sup>2</sup>	[kN]	-	0,54	0,71	-	0,71	0,89	1,43	1,79
Minimalna debljina ugradbenog dijela	$h_{min}$ [mm]	-	175		-	100	120	175 <sup>2)</sup> / 300 <sup>3)</sup>		
Minimalna osna rastojanja(pojedinačno)	$a_{min}$ [mm]	-	250		-	250		250		
Minimalna osna rastojanja(grupa tiplova)	$s_{min}$ [mm]	-	80 <sup>2)</sup> / 110 <sup>4)</sup>		-	120	80	100 <sup>2)</sup> / 125 <sup>3)</sup>		
Minimalna ivična rastojanja (grupa tiplova)	$c_{min}$ [mm]	-	90 <sup>2)</sup> / 110 <sup>4)</sup>		-	120	120	120 <sup>2)</sup> / 150 <sup>3)</sup>		

Prilikom izračuna potrebno je voditi računa o svim vrijednostima iz atesta.

Produženi tiplovi / pričvršćivanje skela



**Sprej antikoroziivni**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Odgovarajuća za
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-----------------



Sprej antikoroziivni FTC-CP

FTC-CP	511440	1) 4048962109856	1	12	do 300 Tačke pričvršćivanja
--------	--------	------------------	---	----	-----------------------------

Produženi tiplovi / pričvršćivanje skela



# N Tipl udarni

## Udarni tipl za jednostavnu , brzu i efikasnu montažu



### Varijante



### Opis

- Brza montaža udarom smanjuje radni napor i omogućava ekonomičnu serijsku montažu.
- Integrisana zaštita od udara sprečava prevremno aktiviranje tipla i omogućava nesmetanu montažu.
- Navoj udarnog vijaka u kombinaciji sa krstastim prihvatom za odvijač omogućava otpuštanje tipla radi naknadnog podešavanja ili demontaže.

### Građevinski materijali

- Beton
- Puna cigla
- Puni silikatni blok
- Prirodni kamen
- Puni blok od lakog betona
- Gasni beton (Ytong)
- Pune gipsane ploče
- Perforirana cigla
- Perforirana silikatna cigla
- Šuplji blok od lakog betona

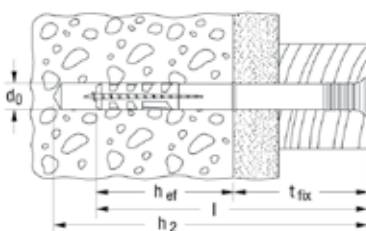
### Funkcionisanje



### Tipovi vijaka

- Galvanski pocinkovani čelik
- Nehrđajući inox čelik

### Crtež preseka

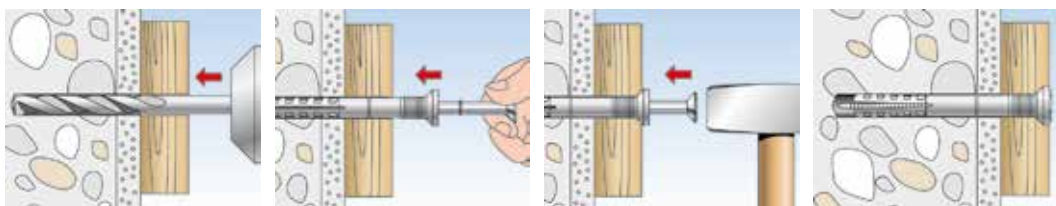


### Upotreba

- Drvene i metalne podkonstrukcije
- Pričvršćivanje priključnih profila kod izrade fasada
- Folije
- Limovi
- Kablovi i objumice
- Perforirane trake



### Montaža



Proizvedeni tiplovi / pričvršćivanje skela

### N-S -tipl sa udarnim vijkom , upuštena glava

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Precnik bušenja	Min. Dubina pričvršćenja	Dužina tiple	Max. debljina ugradnog dela
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



N-S -tipl sa udarnim vijkom , upuštena glava

N 5 x 30/5 S (100)	050395 1)	4006209503959	100	1000		5	25	30	5
N 5 x 40/15 S (100)	050351	4006209503515	100	1000		5	25	40	15
N 5 x 50/25 S (100)	050352	4006209503522	100	1000		5	25	50	25
N 6 x 40/10 S (50)	050354	4006209503546	50	500		6	30	40	10
N 6 x 60/30 S (50)	050355	4006209503553	50	500		6	30	60	30
N 6 x 80/50 S (50)	050353	4006209503539	50	400		6	30	80	50
N 8 x 60/20 S (50)	050356	4006209503560	50	400		8	40	60	20
N 8 x 80/40 S (50)	050358	4006209503584	50	400		8	40	80	40
N 8 x 100/60 S (50)	050357	4006209503577	50	400		8	40	100	60
N 8 x 120/80 S (50)	050359	4006209503591	50	200		8	40	120	80
N 10 x 100/50 S (50)	050346 2)	4006209503461	50	250		10	50	100	50
N 10 x 135/85 S (50)	050347 2)	4006209503478	50	250		10	50	135	85
N 10 x 160/110 S (50)	050348 2)	4006209503485	50	250		10	50	160	110
N 10 x 230/180 S (50)	050335 2)	4006209503355	50	50		10	50	230	180

1) Takođe, pogodan za Fischer držače izolacionih cevi , pogledati u delu Elektro pričvršćivanja

2) Nije predmontirano

### N-S A2 -tipl sa udarnim vijkom , upuštena glava

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Precnik bušenja	Min. Dubina pričvršćenja	Dužina tiple	Max. debljina ugradnog dela
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



N-P D A2-tipl sa udarnim vijkom i dihtujućom podloškom, Inox

N 5 x 30/5 S A2 (100)	050370	4006209503706	100	1000		5	25	30	5
N 6 x 40/10 S A2 (50)	050372	4006209503720	50	500		6	25	40	10
N 6 x 60/30 S A2 (50)	050373	4006209503737	50	500		6	30	60	30
N 8 x 60/20 S A2 (50)	050374	4006209503744	50	400		8	40	60	20
N 8 x 80/40 S A2 (50)	050375	4006209503751	50	400		8	40	80	40
N 8 x 100/60 S A2 (50)	050376	4006209503768	50	400		8	40	100	60

### N-P -tipl sa udarnim vijkom , ravna glava

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Precnik bušenja	Min. Dubina pričvršćenja	Dužina tiple	Max. debljina ugradnog dela
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



N-P -tipl sa udarnim vijkom , ravna glava

N 5 x 30/5 P (100)	050338	4006209503386	100	1000		5	25	30	5
N 6 x 30/1 P (100)	514869	4048962132083	100	800		6	30	30	1
N 6 x 40/7 P (50)	050339	4006209503393	50	400		6	30	40	7
N 6 x 40/7 P A2 (50)	050369	4006209503690	50	400		6	30	40	7
N 8 x 40/1 P (50)	015903	4006209159033	50	200		8	40	40	1

**N-P K -tipl sa plastičnim udarnim vijkom , ravna glava**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------	--



N-P K -tipl sa plastičnim udarnim vijkom , ravna glava

N 6 x 40/7 P K (50)	050342	4006209503423	50	400	6	30	40	7
---------------------	--------	---------------	----	-----	---	----	----	---

**N-S M -tipl sa udarnim vijkom i spoljnim navojem , upuštena glava**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------	--



N-S M -tipl sa udarnim vijkom i spoljnim navojem , upuštena glava

N 6 x 40/10 S M6 (50)	050398	4006209503980	50	500	6	30	40	10
-----------------------	--------	---------------	----	-----	---	----	----	----

**N-S D A2 tipl sa udarnim vijkom i spoljnim navojem , upuštena glava**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------	--



N-S D A2 tipl sa udarnim vijkom i spoljnim navojem , upuštena glava

N 6 x 40/10 S D A2 (50)	050367	4006209503676	50	250	6	30	40	10
N 6 x 60/30 S D A2 (50)	050368	4006209503683	50	250	6	30	60	30

**N-F -tipl udarni sa cilindričnom glavom , predmontiran**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------	----------------------------------	----------------------	--



Udarni tipl N-F sa cilindričnom glavom , predmontirana

N 5 x 25/1 F (100)	514872	4048962132113	100	1000	5	25	25	1
N 5 x 30/5 F (100)	513736	4048962128345	100	1000	5	25	30	5
N 5 x 40/15 F (100)	513737	4048962128352	100	1000	5	25	40	15
N 5 x 50/25 F (100)	513738	4048962128369	100	1000	5	25	50	25
N 6 x 35/5 F (100)	522948	4048962182439	100	800	6	30	35	5
N 6 x 40/10 F (100)	513840	4048962131253	100	800	6	30	40	10
N 6 x 60/30 F (100)	513841	4048962131260	100	800	6	30	60	30
N 6 x 80/50 F (100)	513842	4048962131277	100	800	6	30	80	50
N 8 x 60/20 F (100)	513701	4048962128185	100	400	8	40	60	20
N 8 x 80/40 F (100)	513702	4048962128192	100	400	8	40	80	40
N 8 x 100/60 F (100)	513703	4048962128208	100	400	8	40	100	60
N 8 x 120/80 F (100)	513704	4048962128215	100	400	8	40	120	80



**OPTEREĆENJA**

**N Tipl udarni**

Maksimalna preporučena opterećenja pojedinačnog tipla.

Opterećenja vrede za sve varijante i za sve načine upotrebe isporučenih udarnih tipli.

Tip			N5	N6 <sup>2)</sup>	N8	N10
Prečnik udarnog tipla	Ø [mm]		3,5	4	5	7
<b>Preporučeno opterećenje u navedenim materijalima F<sub>emp</sub><sup>2)</sup></b>						
Beton	≥ C 12/15 [kN]		0,16	0,20	0,27	0,33
Puna cigla	≥ Mz12 [kN]		0,14	0,17	0,24	0,30
Puni silikatni blok	≥ KS12 [kN]		0,14	0,17	0,24	0,33
Puni blok od lakog betona	≥ V4 [kN]		0,30	0,11	0,13	0,16
Poro/Gas beton (Ytong)	≥ G2 [kN]		0,03	0,04	0,07	0,10
Poro/Gas beton (Ytong)	≥ G4 [kN]		0,07	0,09	0,11	0,16

<sup>1)</sup> Sadrži sigurnosni faktor 7.

<sup>2)</sup> Vredni za opterećenja u svim uglovima na izvlačenje i smicanje

<sup>3)</sup> Vrednosti kod udarnog tipla N6X40 PK se moraju reducirati za 50 %.

Produženi tiplovi /  
pričvršćivanje skela

# Thermax

## Sistem za montažu sa odstojanjem kroz sisteme sa toplotnom izolacijom



### Opis

- Thermax nudi pričvršćenje za velika opterećenja koja deluju na izvlačenje i pritisak u sistemima sa toplotnom izolacijom uz mogućnost tačnog podešavanja pričvrstnog elementa kao i naknadno zaptivanje na spoljnom sloju fasade.
- Konusna čaura služi za prekidanje tzv. "hladnog mosta" između montažnog dela i unutrašnje konstrukcije.
- Thermax ima hangar (štok) vijke M 8 ili M10 te je kroz konusnu čaura omogućeno pričvršćivanje predmontažom vijcima M6 / M8 / M10 kao i iver vijcima  $\varnothing$  4,5 - 6 mm.

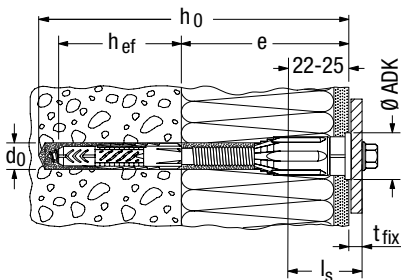
### Građevinski materijali

- Beton
- Puna cigla
- Puni silikatni blok
- Poroz/Gas beton (Ytong)
- Šuplj blok od lakog betona
- Visoko perforirana cigla

### Funkcionisanje



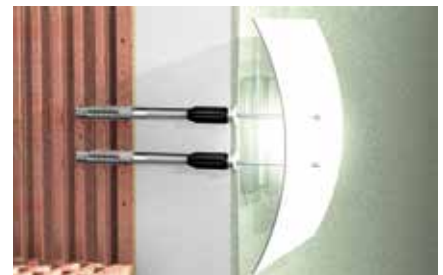
### Crtež preseka



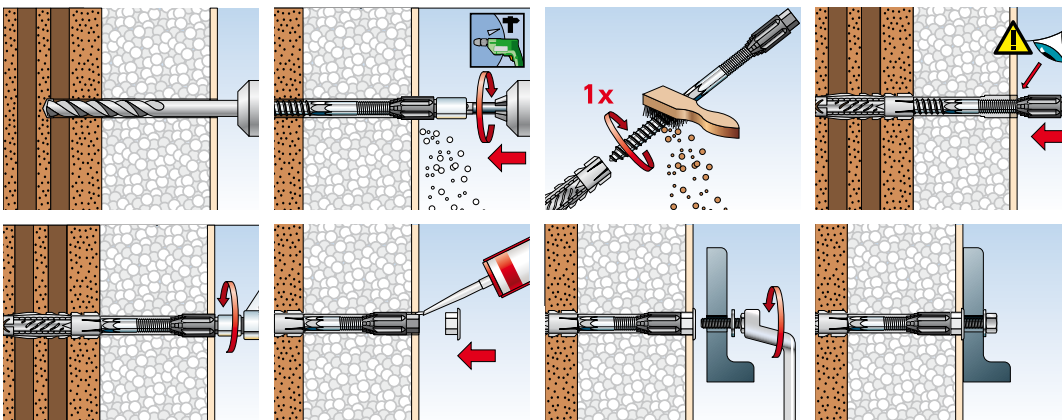
### Upotreba

#### Za montažu sa odstojanjem kroz toplotnu izolaciju :

- Rasvetna tela
- Sandučići za pisma
- Nastrešnice i tende
- Gromobrani
- Vodilice za žaluzine



### Montaža



Thermax 8 i 10									
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Precnik bušenja	Dubina bušenja	Korisna dužina (debljina pričvrstnog elementa)	Veličina ključa
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



Thermax 8 i 10

Thermax 8/60 M6	045685	1) 2)	4006209456859	20	20	10	120	45 - 60	10
Thermax 8/80 M6	045686	1) 2)	4006209456866	20	20	10	140	60 - 80	10
Thermax 8/100 M6	045687	1) 2)	4006209456873	20	20	10	160	80 - 100	10
Thermax 8/120 M6	045688	1) 2)	4006209456880	20	20	10	180	100 - 120	10
Thermax 8/140 M6	045689	1) 2)	4006209456897	20	20	10	200	120 - 140	10
Thermax 8/160 M6	045690	1) 2)	4006209456903	20	20	10	220	140 - 160	10
Thermax 8/180 M6	045691	1) 2)	4006209456910	20	20	10	240	160 - 180	10
Thermax 10/100 M6	045692	1) 2)	4006209456927	20	20	12	160	80 - 100	13
Thermax 10/120 M6	045693	1) 2)	4006209456934	20	20	12	180	100 - 120	13
Thermax 10/140 M6	045694	1) 2)	4006209456941	20	20	12	200	120 - 140	13
Thermax 10/160 M6	045695	1) 2)	4006209456958	20	20	12	220	140 - 160	13
Thermax 10/180 M6	045696	1) 2)	4006209456965	20	20	12	240	160 - 180	13
Thermax 10/200 M6	512605	2) 1)	4048962117448	20	20	12	260	180 - 200	13
Thermax 10/220 M6	514250	2) 1)	4048962131710	20	20	12	280	200 - 220	13
Thermax 10/240 M6	514251	2) 1)	4048962131727	20	20	12	300	220 - 240	13
Thermax 10/100 M8	045697	2)	4006209456972	20	20	12	160	80 - 100	13
Thermax 10/120 M8	045698	2)	4006209456989	20	20	12	180	100 - 120	13
Thermax 10/140 M8	045699	2)	4006209456996	20	20	12	200	120 - 140	13
Thermax 10/160 M8	045700	2)	4006209457009	20	20	12	220	140 - 160	13
Thermax 10/180 M8	514252	2)	4048962131734	20	20	12	240	160 - 180	13
Thermax 10/200 M8	514253	2)	4048962131741	20	20	12	260	180 - 200	13
Thermax 10/220 M8	514254	2)	4048962131758	20	20	12	280	200 - 220	13
Thermax 10/240 M8	514255	2)	4048962131765	20	20	12	300	220 - 240	13
Thermax 10/100 M10	045702	2)	4006209457023	20	20	12	160	80 - 100	13
Thermax 10/120 M10	045703	2)	4006209457030	20	20	12	180	100 - 120	13
Thermax 10/140 M10	045704	2)	4006209457047	20	20	12	200	120 - 140	13
Thermax 10/160 M10	045705	2)	4006209457054	20	20	12	220	140 - 160	13
Thermax 10/180 M10	514256	2)	4048962131772	20	20	12	240	160 - 180	13
Thermax 10/200 M10	514257	2)	4048962131789	20	20	12	260	180 - 200	13
Thermax 10/220 M10	514258	2)	4048962131796	20	20	12	280	200 - 220	13
Thermax 10/240 M10	514259	2)	4048962131802	20	20	12	300	220 - 240	13

1) Uključujući SX 5

2) Minimalna dužina vijka ls= 22mm plus debljina ugradbenog elementa

## OPTEREĆENJA

### Thermax 8/10 – Montaža sa odstojanjem

Maksimalno preporučeno opterećenje na izvlačenje pojedinačnog tipla

Tip		UX10/Thermax 8	UX12/Thermax 10
<b>Preporučeno opterećenje na izvlačenje u navedenom materijalu N<sub>empf</sub><sup>2)</sup></b>			
Beton <sup>3) 4)</sup>	≥ C20/25 [kN]	1,00	1,00
Puna cigla <sup>3) 4)</sup>	≥ Mz 12 [kN]	0,50	0,70
Perforirana silikatna cigla <sup>3) 4)</sup>	≥ KSL 12 [kN]	0,60	0,80
Visoko perforirana cigla <sup>4)</sup>	≥ Hlz 12 [kN]	0,20	0,30
Visoko perforirana cigla <sup>3) 4)</sup>	≥ P 4 [kN]	0,40	0,60

1. Sadržni sigurnosni faktor 7

2. UX tipla mora biti ugrađena punom dužinom u nosivoj podlozi: Potrebno je prilagoditi način bušenja prema građevinskom materijalu. Zbog mogućih razlika u kvalitetu fuga vrednosti opterećenja se odnose na pričvršćivanje u kamenu.

3. Navedena preporučena opterećenja na izvlačenje važe za spojeve sa metričkim vijcima. Prilikom korištenja iver vijaka dimenzije 6 mm dozvoljeno je maksimalno opterećenje od 0,35 KN.

4. Navedena preporučena opterećenja na izvlačenje važe za metričke vijke. Prilikom korištenja SX 5 sa iver vijkom 4,5 do 5,5 dozvoljeno je maksimalno opterećenje od 0,1 KN.

## OPTEREĆENJA

### Thermax 8/10 – Montaža sa odstojanjem

Maksimalno preporučeno opterećenje na smicanje pojedinačnog tipla

Tip		UX10/Thermax 8	UX12/Thermax 10
<b>Preporučeno opterećenje na smicanje V<sub>empf</sub><sup>1)</sup></b>			
Termo - izolacioni sistem <sup>2)</sup>	≤ 240 mm [kN]	0,15	0,20


<sup>1)</sup> Potrebni sigurnosni faktor je uključen.

<sup>2)</sup> navedene vrednosti važe za ploče od tvrdog pene PS ili PU



# Asortiman

Proizvedeni tiptovi /  
pričvršćivanje skela

FNH -čaura ukucavajuća									
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pa- kovanje [Komada]		Precnik bušenja [mm]	Dužina tiplje [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]	Effektive Veranke- rungstiefe [mm]
 FNH Čaura ukucavajuća -čelik galvaniski pocinkovan									
FNH 5/50	541893	4048962293241	100	100		5	50	30	20
FNH 6/30	541894	4048962293258	100	100		6	30	-	30
FNH 6/40	541895	4048962293265	100	100		6	40	10	30
FNH 6/50	541896	4048962293272	100	100		6	50	20	30
FNH 6/60	541897	4048962293289	100	100		6	60	30	30
FNH 6/80	541898	4048962293296	100	100		6	80	50	30
FNH 8/70	541899	4048962293302	100	100		8	70	30	40
FNH 8/90	541905	4048962293319	50	50		8	90	50	40
FNH 8/110	541906	4048962293326	50	50		8	110	70	40
FNH 8/130	541907	4048962293333	50	50		8	130	90	40
FNH 8/150	541908	4048962293340	50	50		8	150	110	40
FNH 8/180	541909	4048962293357	50	50		8	180	140	40

## OPTEREĆENJA

### FNH Čaura ukucavajuća


Maksimalno preporučeno opterećenje<sup>1)</sup> pojedinačnog tipla

Tip		FNH 5	FNH 6	FNH 8
Minimalna debljina ugradbene podloge	[mm]	50	60	70
<b>Preporučeno opterećenje na izvlačenje u navedenom materijalu F<sub>emp</sub><sup>2)</sup></b>				
Beton	≥ C20/25 [kN]	0,10	0,20	0,30

<sup>1)</sup> Sadrži sigurnosni faktor 4


<sup>2)</sup> Vredí za opterećenja u svim uglovima na izvlačenje i smicanje

### F M metalni tipl za ramove

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tipl [mm]	Max. debljina ugradnog dela [mm]
 F 10 M – sa pocinkovanom upuštenom glavom i krstastim prihvatom PH 3								
F 10 M 72	088670 1)	4006209886700	100	100	10	30	72	42
F 10 M 92	088672 1)	4006209886724	100	100	10	30	92	62
F 10 M 112	088674 1)	4006209886748	100	100	10	30	112	82
F 10 M 132	088676 1)	4006209886762	100	100	10	30	132	102
F 10 M 152	088678 1)	4006209886786	100	100	10	30	152	122
F 10 M 182	088680 1)	4006209886809	50	50	10	30	182	152
F 10 M 202	061064 1)	4006209610640	50	50	10	30	202	172

1) Glava vijka Ø 13 mm

### Kapice za FM metalne ankere

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Prečnik kapice [Ø mm]	Visina pokrivne kapice [mm]	Odgovarajuća za
 ADM/ASM							
ADM 10 W	088688	4006209886885	100	10000	16,5	4	F 10 M
ASM 10 W	060320	4006209603208	100	10000	15	3	F 10 M

## OPTEREĆENJA

### F M metalni tipl za ramove

Maksimalno preporučeno opterećenje<sup>1)</sup> pojedinačnog tipla

Tip	F 10 M		
<b>Preporučeno opterećenje na izvlačenje u navedenom materijalu F<sub>empf</sub><sup>2)</sup></b>			
Beton	≥ C20/25	[kN]	1,38
Puna cigla	≥ Mz 12	[kN]	1,28
Puna silikatni blok	≥ KS 12	[kN]	1,28
Puni blok od lakog betona	≥ V 2	[kN]	0,48
Šuplji silikatni blok	≥ KSL 6	[kN]	0,55

<sup>1)</sup> Sadrži sigurnosni faktor 4

<sup>2)</sup> Vredni za opterećenja u svim uglovima na izvlačenje i smicanje

Produženi tiplovi /  
pričvršćivanje skela

FFSZ - vijci za prozorska okna									
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Precnik bušenja [mm]	Prihvat	Prečnik glave vijka [Ø mm]	Dužina vijka [mm]



FFSZ vijci za prozorska okna, cilindrična glava

FFSZ 7,5 x 52 T30	532906	4048962219937	100	100		6	T30	8	52
FFSZ 7,5 x 62 T30	532907	4048962219944	100	100		6	T30	8	62
FFSZ 7,5 x 72 T30	532908	4048962219951	100	100		6	T30	8	72
FFSZ 7,5 x 82 T30	532909	4048962219968	100	100		6	T30	8	82
FFSZ 7,5 x 92 T30	532910	4048962219975	100	100		6	T30	8	92
FFSZ 7,5 x 102 T30	532911	4048962219982	100	100		6	T30	8	102
FFSZ 7,5 x 112 T30	532912	4048962219999	100	100		6	T30	8	112
FFSZ 7,5 x 122 T30	532913	4048962220001	100	100		6	T30	8	122
FFSZ 7,5 x 132 T30	532914	4048962220018	100	100		6	T30	8	132
FFSZ 7,5 x 152 T30	532915	4048962220025	100	100		6	T30	8	152
FFSZ 7,5 x 182 T30	532916	4048962220032	100	100		6	T30	8	182
FFSZ 7,5 x 202 T30	532917	4048962220049	100	100		6	T30	8	202
FFSZ 7,5 x 212 T30	532919	4048962220056	100	100		6	T30	8	212
FFSZ 7,5 x 252 T30	532920	4048962220063	100	100		6	T30	8	252
FFSZ 7,5 x 302 T30	532921	4048962220070	100	100		6	T30	8	302

FFS -vijci za prozorska okna									
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Precnik bušenja [mm]	Prihvat	Prečnik glave vijka [Ø mm]	Dužina vijka [mm]



FFS vijci za prozorska okna, pljosnata / ravna glava

FFS 7,5 x 42 T30	532922	4048962220087	100	100		6	T30	11,5	42
FFS 7,5 x 52 T30	532923	4048962220094	100	100		6	T30	11,5	52
FFS 7,5 x 62 T30	532925	4048962220100	100	100		6	T30	11,5	62
FFS 7,5 x 72 T30	532927	4048962220117	100	100		6	T30	11,5	72
FFS 7,5 x 82 T30	532928	4048962220124	100	100		6	T30	11,5	82
FFS 7,5 x 92 T30	532930	4048962220131	100	100		6	T30	11,5	92
FFS 7,5 x 102 T30	532931	4048962220148	100	100		6	T30	11,5	102
FFS 7,5 x 112 T30	532932	4048962220155	100	100		6	T30	11,5	112
FFS 7,5 x 122 T30	532934	4048962220162	100	100		6	T30	11,5	122
FFS 7,5 x 132 T30	532935	4048962220179	100	100		6	T30	11,5	132
FFS 7,5 x 152 T30	532941	4048962220216	100	100		6	T30	11,5	152
FFS 7,5 x 182 T30	532942	4048962220223	100	100		6	T30	11,5	182
FFS 7,5 x 202 T30	532943	4048962220230	100	100		6	T30	11,5	202
FFS 7,5 x 212 T30	532944	4048962220247	100	100		6	T30	11,5	212
FFS 7,5 x 252 T30	532945	4048962220254	100	100		6	T30	11,5	252
FFS 7,5 x 302 T30	532946	4048962220261	100	100		6	T30	11,5	302

FFS A/FFSZ A - kapa pokrivna								
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Precnik kapice [Ø mm]	Visina pokrivne kapice [mm]	Odgovarajuća za



kapa pokrivna FFS-A



kapa pokrivna FFSZ A

FFS-A BR	061561	4006209615614	100	10000		15	4,8	FFS-Pljosnata/ ravna glava
FFS-A W	061560	4006209615607	100	10000		15	4,8	FFS-Pljosnata/ ravna glava
FFSZ-A BR	538709	4048962265545	100	10000		14	2,2	FFSZ - Cilindrična glava
FFSZ-A W	538708	4048962265538	100	10000		14	2,2	FFSZ - Cilindrična glava



**OPTEREĆENJA**

**FFSZ i FFS vijci za prozorska okna**

Maksimalna preporučena opterećenja <sup>1)</sup> pojedinačnog vijka

		Beton ≥ C20/25 bzw. ≥ B25				KS 12 <sup>4)</sup>				Mz 12 <sup>2)5)</sup>			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja $h_{ef}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]
FFSZ 7,5	30	1,0	0,5	60	30	-	-	-	-	-	-	-	-
FFSZ 7,5	40	-	-	-	-	1,0	0,6	120	40	0,4	0,3	120	40

		HLz 12 <sup>2)6)</sup>				PB2, PP2 <sup>3)7)</sup>				PB4, PP4 <sup>3)7)</sup>			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja $h_{ef}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]	Preporučeno opterećenje na izvlačenje $N_{empf}$ [kN]	Preporučeno opterećenje na smicanje $V_{empf}$ [kN]	Minimalno osno rastojanje $s_{min}$ [mm]	Minimalno ivično rastojanje $c_{min}$ [mm]
FFS 7,5	60	0,25	0,4	120	40	0,1	0,1	120	40	0,25	0,25	120	40
FFSZ 7,5													

<sup>1)</sup> Potrebni sigurnosni faktor je uključen.

**S 10 J 75 S - tipl za nivelisanje**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Dimenzije vijka [mm]	Maksimalna debljina drveta [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------	------------------------------------



S 10 J 75 S - tipl za nivelisanje

S 10 J 75 S	080710	4006209807101	50	500	10	75	6 x 110	25
-------------	--------	---------------	----	-----	----	----	---------	----

**JS - vijak za nivelisanje**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Prihvat	Maksimalna debljina drveta [mm]	Maksimalna dužina za nivelisanje [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------	---------	------------------------------------	--



JS - vijak za nivelisanje

JS 6 x 110	080700 1)	4006209807002	50	500	5	T40	25	55
------------	-----------	---------------	----	-----	---	-----	----	----

1) Minimalna dubina bušenja kod direktne montaže – ovisno o vrsti drveta

**JUSS - vijak za nivelisanje**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Prihvat	Dimenzije vijkamessung [mm]	Maksimalna debljina drveta [mm]	Maksimalna dužina za nivelisanje [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	------------------------------	---------	--------------------------------	------------------------------------	--



Samobušajući nivelirajući vijak za - Bit T25

JUSS 6 x 60	059040	4006209590409	100	100	T25	6 x 60	20	10
JUSS 6 x 70	059041	4006209590416	100	100	T25	6 x 70	30	15
JUSS 6 x 80	059042	4006209590423	100	100	T25	6 x 80	30	25
JUSS 6 x 90	059043	4006209590430	100	100	T25	6 x 90	30	35
JUSS 6 x 100	059044	4006209590447	100	100	T25	6 x 100	30	45
JUSS 6 x 110	059045	4006209590454	100	100	T25	6 x 110	30	55
JUSS 6 x 120	059046	4006209590461	100	100	T25	6 x 120	30	65
JUSS 6 x 145	059047	4006209590478	100	100	T25	6 x 145	30	90

## ASL - vijak za pričvršćivanje sa odstojanjem

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Za tipl
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------	---------



Vijak za montažu sa odstojanjem ASL 6 za - Bit T25 - Materijal : galvanski pocinkovani čelik

ASL 6 x 80	059061	4006209590614	100	500	8	S8/SX8
ASL 6 x 100	059062	4006209590621	100	500	8	S8/SX8
ASL 6 x 120	059063	4006209590638	100	500	8	S8/SX8
ASL 6 x 150	059064	4006209590645	50	500	8	S8/SX8

## SXR - tipl dugog tela

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	Precnik bušenja [mm]	Min. Dubina pričvršćenja [mm]	Dužina tiple [mm]	Max. debljina ugrad- nog dela [mm]	Dimenzije vijka [mm]
-----	---------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	----------------------	---	-------------------------



SXR - tipl

SXR 6 x 60	503230	4048962055467	100	2400	6	30	60	30	3,5 - 4,5
SXR 8 x 60	506194	4048962072839	100	100	8	50	60	10	5,0 - 6,0
SXR 8 x 80	506196	4048962072846	100	100	8	50	80	30	5,0 - 6,0
SXR 8 x 100	506198	4048962072853	100	100	8	50	100	50	5,0 - 6,0
SXR 8 x 120	506199	4048962072860	100	100	8	50	120	70	5,0 - 6,0
SXR 10 x 80	047567	4006209475676	200	200	10	50	80	30	7 x 85
SXR 10 x 100	047568	4006209475683	200	200	10	50	100	50	7 x 105
SXR 10 x 120	047569	4006209475690	200	200	10	50	120	70	7 x 120
SXR 10 x 140	047570	4006209475706	200	200	10	50	140	90	7 x 140
SXR 10 x 160	047571	4006209475713	100	100	10	50	160	110	7 x 160

# GS Vijci za skele

Univerzalni oko – vijak za upotrebu sa Fischer tiplovima ili za direktno pričvršćivanje u drvo

Produženi tiplovi /  
pričvršćivanje skela



## Varijante



## Opis

- Optimalna interakcija između vijka za skele i tipla omogućava visoku nosivost i pruža veću sigurnost.
- Kvalitetno zavaren spoj na ankeru onemogućava savijanje glave ankeru pod opterećenjem.
- Kod većih dimenzija pokrivne kapice AD prekrivaju otvore potpuno i neupadljivo.

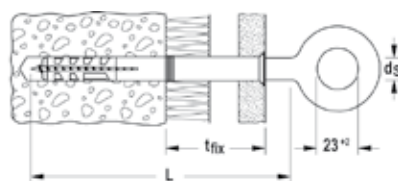
## Građevinski materijali

- **S 14 ROE plus GS 12 odgovarajuće za :**
  - Beton
  - Puna silikatna cigla/blok
  - Prirodni kamen guste strukture
- **S 16 H R plus GS 12 odgovarajuće za :**
  - Puna cigla
  - Okomito perforirane cigle
  - Perforirana silikatna cigla/blok
  - Gasni/poro-beton (Ytong)
  - Gips ploče
  - Puni blok od lakog betona

## Funkcionisanje



## Crtež preseka

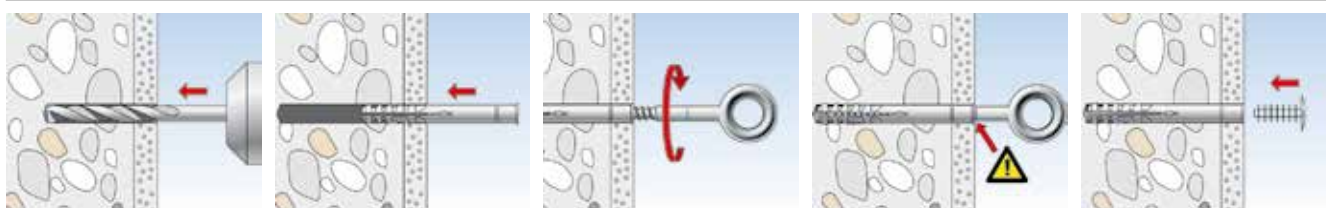


## Upotreba

- Skela za fasadu
- Sajla/uže za dizanje tereta
- Vezivanje lanaca
- Pozicione tanje skele



## Montaža





GS - vijak sa okom							
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Unutrašnji prečnik glave anкера [mm]	Koristi se uz



GS - vijak sa okom

GS 8 x 50 Ø15	502620	4048962014624	20	20		15	SX 10
GS 8 x 80 Ø15	540677	4048962280630	20	20		15	SX 10
GS 8 x 120 Ø15	540678	4048962280647	20	20		15	SX 10
GS 8 x 80 Ø22	080918	4006209809181	20	20		22	SX 10
GS 8 x 100 Ø22	080919	4006209809198	20	20		22	SX 10
GS 8 x 120 Ø22	080920	4006209809204	20	20		22	SX 10
GS 10 x 120 Ø30	041484	4006209414842	20	20		30	S 12 R, S 14 H R, SX12
GS 10 x 160 Ø30	080929	4006209809297	20	20		30	S 12 R, S 14 H R, SX12

S-R/S-H-R - tipl dugog tela										
Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Nazivni prečnik bušenja [mm]	Minimalna dubina bušenja [mm]	Minimalna dubina bušenja kod direktne montaže [mm]	Dužina tipla [mm]	Max debljina ugradnog dela/ elementa [mm]



S-R

S 12 R 100	050177	4006209501771	100	100		12	60	120	100	-
S 12 R 135	050178	4006209501788	100	100		12	60	155	135	-



S-H-R

S 14 H 100 R	059179	4006209591796	50	50		14	90	120	100	-
S 14 H 135 R	059180	4006209591802	50	50		14	90	155	135	-

## OPTEREĆENJA

### GS vijak za skelu

Najviša preporučena nosivost<sup>1)</sup> pojedinačnog tipla

Typ			SX 12 + GS 10	S 12 R + GS 10	S 14 H-R + GS 10
<b>Preporučena nosivost u odgovarajućim materijalima</b>					
Beton	≥ C 20/25	[kN]	1,70	1,03	-
Puna cigla	≥ Mz12	[kN]	0,70	1,00	-
Puna silikatna cigla	≥ KS12	[kN]	1,70	0,84	-
Puni blok od lakog betona	≥ V4	[kN]	0,29	0,29	0,43
Perforirana silikatna cigla	≥ KSL12	[kN]	0,35	0,30	0,34
Visoko perforirana cigla ρ = 1,0 kg/dm <sup>3</sup>	≥ Hlz12	[kN]	0,26	0,36	0,5

<sup>1)</sup> Navedene nosivosti sadrže sigurnosni faktor .

# Asortiman

Proizvedeni tiplovi / pričvršćivanje skela

## GS 12 - vijak za skele

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Max debljina ugradnog dela/elementa	Unutrašnji prečnik glave vijka	Koristi se uz
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	



GS 12 - vijak za skele

GS 12 x 90	080925	4006209809259	25	25		15	23	S 14 ROE 70
GS 12 x 120	080926	4006209809266	25	25		30 / 10	23	S 14 ROE 100 / S 16 H 100 R
GS 12 x 160	080927	4006209809273	25	25		65 / 45	23	S 14 ROE 135 / S 16 H 135 R
GS 12 x 190	080960	4006209809600	25	25		110 / 70	23	S 14 ROE 185 / S 16 H 160 R
GS 12 x 230	080961	4006209809617	25	25		110 / 70	23	S 14 ROE 185 / S 16 H 160 R
GS 12 x 300	081269	4006209812693	25	25		110 / 70	23	S 14 ROE 185 / S 16 H 160 R
GS 12 x 350	080962	4006209809624	25	25		110 / 70	23	S 14 ROE 185 / S 16 H 160 R
GS 12 x 450	041418	4006209414187	25	25			23	S 14 ROE 185 / S 16 H 160 R

## S 14 ROE tipl

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Nazivni prečnik vijka	Minimalna dubina bušenja	Minimalna dubina bušenja kod direktne montaže	Dužina tipla	Max debljina ugradnog dela/elementa
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



S 14 ROE tipl

S 14 ROE 70	052160	4006209521601	25	25		14	70	80	70	-
S 14 ROE 100	052161	4006209521618	25	250		14	70	110	100	30
S 14 ROE 135	052162	4006209521625	25	25		14	70	145	135	65
S 14 ROE 185	052164	4006209521649	25	25		14	70	195	185	110

## S-H-R, tipl dugog tela

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Nazivni prečnik vijka	Minimalna dubina bušenja	Minimalna dubina bušenja kod direktne montaže	Dužina tipla	Max debljina ugradnog dela/elementa
			[Komada]	[Komada]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]



S-H-R, tipl dugog tela

S 16 H 100 R	059187	1) 4006209591871	50	50		16	90	120	100	10
S 16 H 135 R	059188	1) 4006209591888	50	50		16	90	155	135	45
S 16 H 160 R	059189	1) 4006209591895	50	50		16	90	180	160	70

1) pogodno takođe za vijke sa metričkim navojem M 12.

**OPTEREĆENJA**
**Pričvršćivanje skele S14 ROE / S 16 H R + GS 12**

Srednja vrednost sile kidanja kod centričnog izvlačenja

Tip			S 14 ROE + GS 12	S 16 H R + GS 12
<b>Srednja vrednost sile kidanja za pojedini materijal</b>				
Beton	≥ C 20/25	[kN]	14,5	-
Puna cigla	≥ Mz12	[kN]	13,0	-
Puna silikatna cigla	≥ KS12	[kN]	14,5	-
Puni blok od lakog betona	≥ V2	[kN]	3,0	-
Perforirana silikatna cigla	≥ KSL12	[kN]	3,5	5,0
Visoko perforirana cigla $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$	≥ Hlz12	[kN]	3,5	3,5

<sup>1)</sup> Na ove vrednosti je potrebno uzeti u obzir odgovarajući sigurnosni faktor.

**FI G 12 - vija za skele**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Max debljina ugradnog dela/elementa [mm]	Unutrašnji prečnik glave vijka [mm]	Koristi se uz
			[Komada]	[Komada]				



FI G 12

FI G 12 x 40	080933	4006209809334	20	20		40	23	FZA 22 x 125 M12, EA II M12
FI G 12 x 80	080934	4006209809341	20	20		80	23	FZA 22 x 125 M12, EA II M12

**AD - kapica pokrivna**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Prečnik [mm]	Visina tanjirića [mm]	Boja
			[Komada]	[Komada]				



Pokrivna kapica AD 12 x 40

AD 12 x 40 W	060259	4006209602591	100	500		28	3	bela
AD 12 x 40 G	060260	4006209602607	100	500		28	3	siva

**RI - matica sa oknom**

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje	Veliko pakovanje		Unutrašnji prečnik glave vijka [mm]	Koristi se uz
			[Komada]	[Komada]			





RI - matica sa oknom

RI M 8 vz	080840	4006209808405	20	20		20	M 8
RI M 10 vz	080842	4006209808429	10	10		25	M 10
RI M 12 vz	080844	4006209808443	10	10		30	M 12
RI M 16 vz	041465	4006209414651	25	25		35	M 16

**OPTEREĆENJA****RI - matica sa okom**

Najvisa preporučena opterećenja za prstenastu (oko) maticu u KN

Tip		M 8	M 10	M 12
Smer opterećenja(zatezanja) za jednu maticu		1,4	2,3	3,4
Smer opterećenja (zatezanja) dve matice ukupno		0,95	1,7	2,4





## Nagrade



Vaš trgovac

558289 · 04/2021 · Štampano u Austriji.

Zadržavamo pravo izmena zbog grešaka u izradi, tehničkih grešaka ili promene asortimana.  
Isključujemo odgovornost za štamparske greške i nedostatke.

## Asortiman 2021 / 2022 Serbian



fischer je tu za vas

**FISCHER FIXING SYSTEMS**  
**FISCHER AUTOMOTIVE**  
**FISCHERTECHNIK**  
**FISCHER CONSULTING**  
**LNT AUTOMATION**

fischer Austria Ges.m.b.H.  
Wiener Straße 95  
2514 Traiskirchen  
[www.fischer.at](http://www.fischer.at) · [technik@fischer.at](mailto:technik@fischer.at)

Tel. +43 (0) 2252 / 53730  
DIY - 20  
Eksport - 30  
Tehnika - 40  
Administracija - 50  
Fax +43 (0) 2252 / 53730  
Velikoprodaja/Tehnika - 70  
DIY / Administracija - 71

Firmenbuchnummer FN 112017G  
ARA-Lizenz-Nr. 3491  
Landesgericht Wr. Neustadt  
DVR-Nummer 0095311  
UID-Nr. ATU 39615403