

**fischer** 

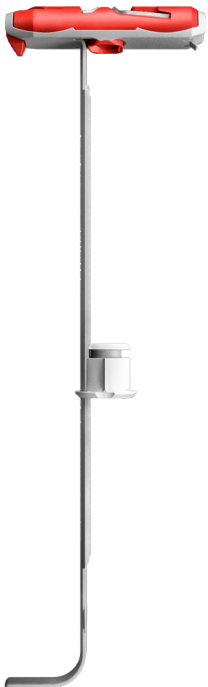
**DuoLine.**  
Intelligens og styrke  
i samme løsning.





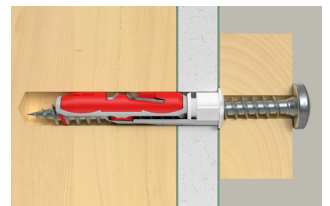
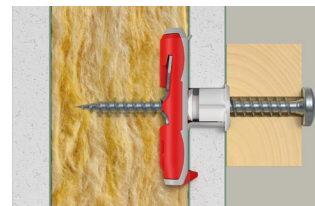
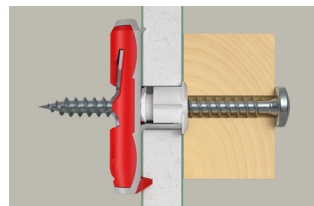
«Perfekt til stor belastning  
i gipsplater.»

# fischer DuoTec 10



## Løser vanskelige monteringsoppgaver i alle platematerialer.

- Tokomponents vippeplugg i rød og grå glass-fiberforsterket plast som sikrer høy trekk- og tverrbelastning.
- Folder seg automatisk ut i hulrommet bak platematerialer, også materialer som er isolert med mineralull. Utvider seg i massive byggematerialer som tre og betong.
- Passer godt til ulike gjengetyper (4,5 til 5,0 mm skrue med spongjenger eller metriske gjenger) på grunn av den fleksiblee skruetinnføringen.
- Enkel montering med et standard 10 mm-bor.
- En plugg med høy belastningskapasitet i alle gipsmaterialer, særlig vanlig gips og fibergips.



Perfekt som vippeplugg til platematerialer eller som ekspansjonsplugg i massive materialer.

# fischer DuoTec 12



## Ekstra sterk til alle platematerialer.

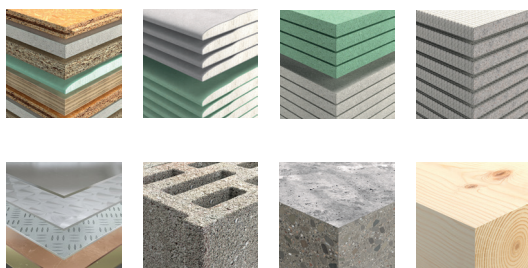
- Tokomponents vippeplugg i rød og grå glass-fiberforsterket plast som sikrer høy trekk- og tverrbelastning.
- Metallinnlegg gjør vippepluggen ekstra kraftig.
- Folder seg ut i hulrom bak platematerialer, også materialer som er isolert med mineralull. Utvider seg i massive byggematerialer som tre og betong.
- Passer godt til ulike gjengetyper (5,0 til 6,0 mm skrue med spongjenger eller metriske gjenger) på grunn av den fleksiblee skruetinnføringen.
- Enkel montering med et standard 12 mm-bor.
- Plugg med høy belastningskapasitet i alle platematerialer, men også for eksempel hulblokker av lettbetong.



Kraftig vippeplugg til høy belastning i alle platematerialer.

# Anbefalinger

## Anbefalte byggematerialer til fischer DuoTec



Passer godt til alle platematerialer, f.eks. gipsplater, fibergipsplater, OSB-plater, sponplater, MDF-plater, kryssfinérplater, stålplater, plastplater osv. Passer også til massive materialer som betong og tre.

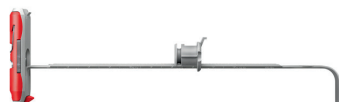
## fischer DuoTec materialelegenskaber



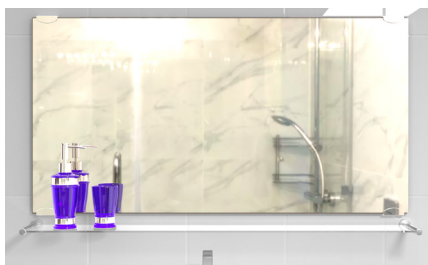
Alle plastkomponenter er forsterket med glassfiber.

# Bruk

## fischer DuoTec



Middels tunge vegghyller



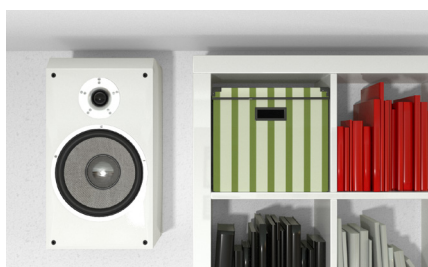
Speil



Middels tunge kjøkkenhyller



Lamper

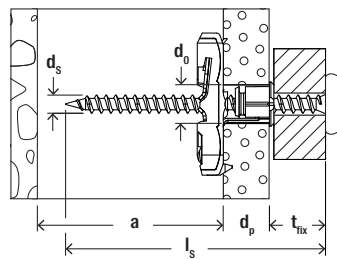


Høytalere



Håndvasker





### Tekniske data til bruk av fischer DuoTec i gipsplatevegger

#### fischer DuoTec



fischer DuoTec 10

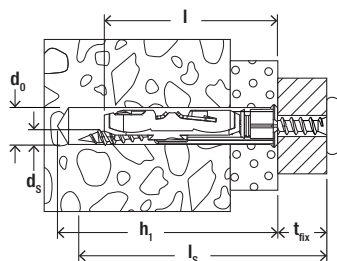
fischer DuoTec 12

Type	Art.-nr.	Nobb	Borehulls-diameter d <sub>0</sub> [mm]	Min. plate-tykkelse d <sub>p</sub> [mm]	Max. plate-tykkelse d <sub>p</sub> [mm]	Min. hulldybde a [mm]	Skrue-diameter d <sub>s</sub> [mm]	Skrue-lengde l <sub>s</sub> [mm]	Antall [stk.]
fischer DuoTec 10	537260	51557872	10	12	55	40	4.5 – 5	≥ d <sub>0</sub> + t <sub>fix</sub> + 20	20
fischer DuoTec 10 S	537261 <sup>1)</sup>	51557883 <sup>1)</sup>	10	12	55	40	5.0	60	10
fischer DuoTec 12	542796	53669734	12	12	55	50	5 – 6/M6	≥ d <sub>0</sub> + t <sub>fix</sub> + 20	10
fischer DuoTec 12 S PH	542797 <sup>2)</sup>	53669745 <sup>3)</sup>	12	12	55	50	M6	70	10
fischer DuoTec 12 RH	542798 <sup>3)</sup>	53669753 <sup>4)</sup>	12	12	55	50	5.5	70	10

<sup>1)</sup> fischer DuoTec S – sponskrue med forsenket hode

<sup>2)</sup> fischer DuoTec S PH M – maskinskrue med panhode

<sup>3)</sup> fischer DuoTec RH – skrue med rundkrok



### fischer DuoTec tekniske data, [massiv murstein]

#### fischer DuoTec



fischer DuoTec 10

fischer DuoTec 12

Type	Art.-nr.	Nobb	Borehulls-diameter d <sub>0</sub> [mm]	Min. borehulls-dybde h <sub>1</sub> [mm]	Skrue-diameter d <sub>s</sub> [mm]	Min. skrue-lengde l <sub>s</sub> [mm]	Ankerlengde l [mm]	Maks. emne-tykkelse t <sub>fix</sub> [mm]	Antall [stk.]
fischer DuoTec 10	537260	51557872	10	l <sub>s</sub> - t <sub>fix</sub> + 10	4.5 – 5	t <sub>fix</sub> + 55	50	l <sub>s</sub> - 55	20
fischer DuoTec 10 S	537261 <sup>1)</sup>	51557883 <sup>1)</sup>	10	65	5.0	60	50	27	10
fischer DuoTec 12	542796	53669734	12	l <sub>s</sub> - t <sub>fix</sub> + 10	5 – 6	t <sub>fix</sub> + 65	60	l <sub>s</sub> - 65	10
fischer DuoTec 12 S PH	542797 <sup>2)</sup>	53669745 <sup>2)</sup>	12		6	70	60		10
fischer DuoTec 12 RH	542798 <sup>3)</sup>	53669753 <sup>3)</sup>	12	75	5.5	55	60	-	10

<sup>1)</sup> fischer DuoTec S – sponskrue med forsenket skrue

<sup>2)</sup> fischer DuoTec S PH – maskinskrue med panhode

<sup>3)</sup> fischer DuoTec RH – skrue med rundkrok

## DuoTec-belastning

DuoTec nylonvippeplugg							
Anbefalt belastning <sup>1) 2)</sup> til ett enkelt anker.							
Type		fischer DuoTec 10			fischer DuoTec 12		
		Sponskruer		Skrue med metriske gjenge	Sponskruer		Skrue med metriske gjenger
Skruediameter	[mm]	4,5	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0
<b>Anbefalt belastning til det enkelte byggematerialet <math>F_{rec}^{3)}</math> ved konstruksjon <math>b = 625</math> mm</b>							
Gipsplater	9,5 mm	[kN]	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Gipsplater	12,5 mm	[kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Gipsplater	2x 12,5 mm	[kN]	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Fibergipsplater	12,5 mm	[kN]	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Sponplate	16 mm	[kN]	0,71	0,71	0,71	0,75	0,80
OSB-plate	18 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,75	1,30
<b>Anbefalt belastning til det enkelte byggematerialet <math>F_{rec}^{3)}</math> ved konstruksjon <math>b = 120</math> mm</b>							
Gipsplater	9,5 mm	[kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Gipsplater	12,5 mm	[kN]	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Gipsplater	2x 12,5 mm	[kN]	0,59	0,59	0,59	0,70	0,80
Fibergipsplater	12,5 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,10
Sponplate	16 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,40
OSB-plate	18 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,50
<b>Anbefalt belastning til massive byggematerialer <math>F_{rec}^{3)}</math></b>							
Betong	$\geq C20/25$	[kN]	0,45	0,75	–	0,40	0,75
Tre		[kN]	0,30	0,75	–	0,20	0,65
<b>Anbefalt belastning til det enkelte byggematerialet <math>F_{rec}^{3)}</math></b>							
Lettbetong-hullsteinblokk «Sepa parpaing»	$f_b \geq 8$ N/mm <sup>2</sup>	[kN]	–	–	–	0,65	1,00
Forspente hullsteinbetongplater		[kN]	–	–	–	1,00	1,40
Hullstein i lettbetong Hbl ifølge EN 771-3	$f_b \geq 2$ N/mm <sup>2</sup>	[kN]	–	–	–	0,90	1,00

<sup>1)</sup> Nødvendige sikkerhetsverdier er tatt med i beregningen.

<sup>2)</sup> Den anbefalte belastningen er referanseverdier og avhenger av byggematerialet og den håndverksmessige utførelsen. Verdiene gjelder bare for angitt skruediameter.

<sup>3)</sup> Gjelder trekklast, tverrlast og skrå belastning fra alle vinkler.

<sup>4)</sup> Bøying av vippepluggen er avgjørende. Bare ved trekklast.