

fischer 

DuoLine.
Mehr Power,
mehr Schlauer.



NEU! DuoSeal – geprüft
für den Nassbereich.



DuoLine – Intelligente Kombinationen für mehr Power, mehr Schlauer.



Mehr – Komponententechnologie

Die verwendeten Materialien werden so ausgewählt, dass sie die jeweiligen Funktionsanforderungen optimal unterstützen.



Mehr – Funktion

Unterschiedliche Funktionsprinzipien werden in einem Produkt so kombiniert, dass je nach Baustoff immer die am besten geeignete Funktion automatisch aktiviert wird.



Mehr – Nutzen

Aus der innovativen Verbindung von Materialien und Funktionen ergeben sich immer wieder neue und zusätzliche Einsatzmöglichkeiten im Vergleich zu üblichen Lösungen.



Mehr – Farbigkeit

Die Farbkombination Rot-Grau komplettiert das funktionsoptimierte Design und schafft einen hohen Wiedererkennungswert.



Mehr – Montagefreundlichkeit

Die Montage erfolgt immer auf einfache Weise, ohne Spezialwerkzeuge und spart damit Zeit und Kosten.



Mehr – Leistung

Die clevere Kombination aus Materialien und Funktionen führt zu mehr Haltekraft und damit auch mehr Sicherheit.

» Clever kombiniert, bestens honoriert «

- Aufgrund seiner überzeugenden innovativen Leistung was Funktionen, Design und kunststofftechnisches Know How betrifft, hat der DuoPower bereits zahlreiche Auszeichnungen erhalten.





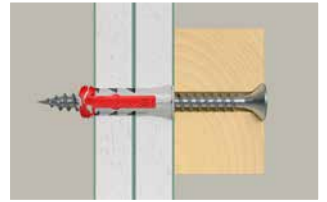
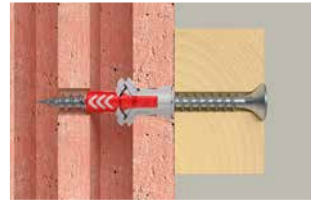
**» Einfach clever,
die Kombination aus zwei
Komponenten garantiert
noch mehr Leistung.«**

DuoPower.



Der Dübel mit der überlegenen Leistung in unterschiedlichsten Baustoffen.

- Zwei Materialkomponenten in den Farben Rot und Grau für noch mehr Spreizvolumen sowie ein optimal abgestimmtes Eindreh- und Festziehmoment.
- Spreizt in Vollbaustoffen, klappt in Lochbaustoffen und knotet in Plattenbaustoffen.
- Passt sich automatisch an die Erfordernisse des jeweiligen Baustoffs an und ist daher äußerst vielseitig einsetzbar.
- Durch die kompakte und kurze Bauform ist deutlich weniger Bohraufwand erforderlich und somit können kürzere Schrauben verwendet werden.
- Ein Dübel für zahlreiche Anwendungsfälle mit Top-Haltewerten in den verschiedensten Baustoffen.



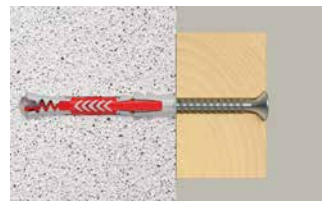
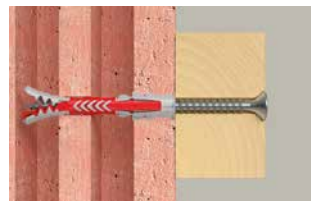
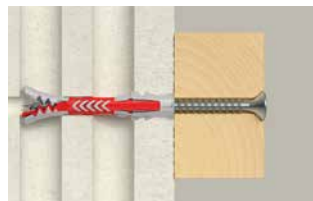
Intelligente selbstaktivierende Funktionen je nach Untergrund.

DuoPower Langversion.



Die Langversionen für noch mehr Biss in problematischen Baustoffen.

- Zwei Materialkomponenten in den Farben Rot und Grau für noch mehr Spreizvolumen sowie ein optimal abgestimmtes Eindreh- und Festziehmoment trotz tieferer Verankerung.
- Drei Dübel-Zonen: Spitze, Schaft und Basis mit unterschiedlich angeordneten Spreiz- und Klappfunktionen für mehr Biss und höhere Auszugswerte.
- Passt sich automatisch an die Erfordernisse des jeweiligen Baustoffs an.
- Sorgt für sehr guten Halt dank seiner größeren Verankerungstiefe.
- Ein Dübel für zahlreiche Anwendungsfälle mit hoher Tragkraft in problematischen Baustoffen wie z.B. Lochbaustoffen, Porenbeton oder zur Putzüberbrückung.

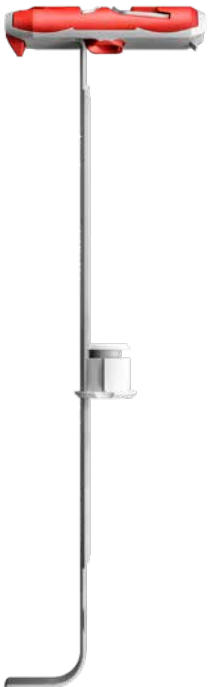


Langversionen mit zusätzlichem Biss in problematischen Baustoffen.



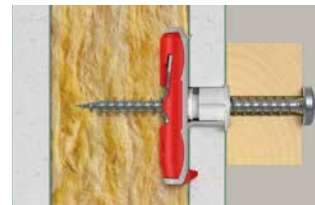
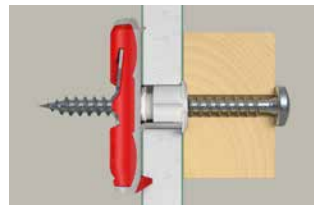
**» Intelligente Kombination
für hohe Lasten in allen
Plattenbaustoffen. «**

fischer DuoTec 10.



Löst schwierige Befestigungsaufgaben in Trockenbaustoffen.

- Das 2-Komponenten Kippelement in den Farben Rot und Grau (hart/weich) und die Bund-Hülse aus glasfaserverstärkten Kunststoffen sorgen für hohe Zug- und Querlasten.
- Das kurze Kippelement vereinfacht die Montage auch in engen und mit Mineralwolle gedämmten Hohlräumen.
- Bei Bohrungen in Holzunterkonstruktionen funktioniert der fischer DuoTec als Spreizdübel.
- Geeignet für die Verwendung von Schrauben und Haken.
- Einfache Montage mit Hilfe eines gängigen 10 mm Bohrers.
- Ein Dübel mit hoher Tragfähigkeit für alle Trockenbaustoffe, insbesondere Gipskarton- und Gipsfaserplatten.



Idealer Klappdübel in Trockenbaustoffen oder auch Spreizdübel in Vollbaustoffen.

fischer DuoTec 12.



Der Extrastärke für alle Plattenbaustoffe.

- Das 2-Komponenten Kippelement in den Farben Rot und Grau (hart/weich) und die Bund-Hülse aus glasfaserverstärkten Kunststoffen, sorgen für hohe Zug- und Querlasten.
- Extrastark durch die Metall-Skelett-Einlage.
- Klappt in Hohlräumen hinter Plattenbaustoffen oder in Betonhohlsteinen.
- Bei Bohrungen in Holzunterkonstruktionen funktioniert der fischer DuoTec als Spreizdübel.
- Durch die flexible Schraubenaufnahme geeignet für die Verwendung von Schrauben und Haken mit unterschiedlichen Gewindeformen.
- Einfache Montage mit Hilfe eines gängigen 12 mm Bohrers.
- Ein Dübel mit hoher Tragfähigkeit für alle Plattenbaustoffe, aber auch Betonhohlsteine.



Idealer Klappdübel für alle Plattenbaustoff mit hoher Tragfähigkeit und Betonhohlsteine.

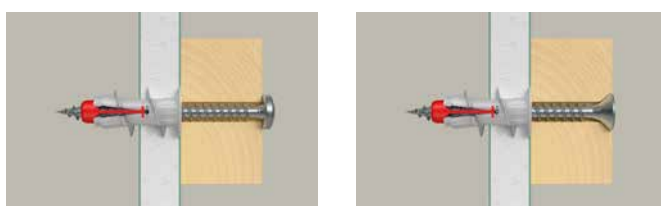


DuoBlade.

Selbstbohrender Gipskarton-Dübel für die einfache und schnelle Montage.



- Ein innovatives Produkt der fischer DuoLine in Rot-Grau mit intelligenten Kombinationen für mehr Power und mehr Schlauer.
- Der selbstbohrende fischer DuoBlade ermöglicht eine einfache und schnelle Montage in Gipskarton und Gipsfaserplatten.
- Die scharfe Metallspitze garantiert eine einfache und sichere Installation ohne ein Verlaufen des Dübels.
- Das hohe Drehmoment beim Anlegen des Dübelrandes sorgt für den Feelgood-Faktor und ein optimales Setzgefühl.
- Der fischer DuoBlade erlaubt die Verwendung von Holz-, Blech- und Spanplattenschrauben von 4,0 - 5,0 mm Durchmesser, sowie unterschiedliche Haken und Ösen.
- In Gipsfaserplatten empfiehlt sich das Vorbohren mit einem Bohrer \varnothing 8 mm.



Für die direkte Befestigung in einfach und doppelt beplanktem Gipskarton.

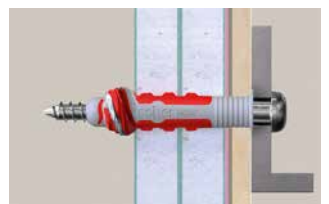
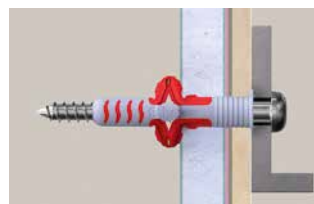


DuoSeal.



Der abdichtende Dübel für den Nassbereich.

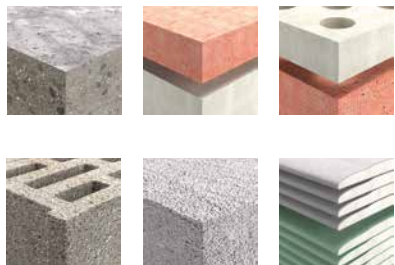
- Der DuoSeal dichtet Bohrlöcher in Fliesen ohne zusätzliche Dichtmasse ab und vermeidet dadurch Schimmel und Feuchtigkeit im Baustoff.
- Der DuoSeal eignet sich hervorragend für geflieste Flächen mit mäßiger Wassereinwirkung, welche gem. DIN 18534 als Wassereinwirkungsklassen W0-I und W1-I definiert werden.
- Der Universaldübel lässt sich mit wenig Kraftaufwand Fliesen schonend montieren.
- Seine rote Komponente sorgt für sicheren Halt in allen Baustoffen. Somit erreicht der DuoSeal dieselben Lastwerte, wie vergleichbare Kunststoffdübel.
- Die mitgelieferte Edelstahlschraube eignet sich hervorragend für den Nassbereich und vermeidet Rostanfall.
- Der weiche Kunststoffrand am Dübelschaft verschleißt das Bohrloch perfekt und passt sich flexibel jedem Anbauteil an.



Hervorragend geeignet für viele Baustoffe und für geflieste Flächen.

Empfehlungen

Baustoffempfehlung DuoPower



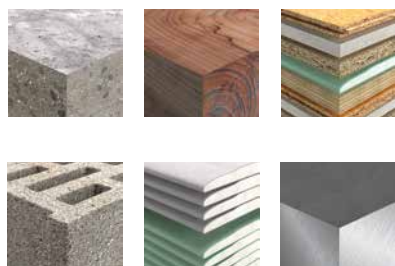
Geeignet für Beton, Vollziegel, Kalksandvollstein, Porenbeton, Hochlochziegel, Kalksandlochstein, Gipsbauplatte, Gipskarton- und Gipsfaserplatte, Hohlblockstein aus Leichtbeton, Hohldecken aus Ziegel, Spannbetonhohldecke o. ä., Naturstein, Spanplatten, Vollgips-Platten, Vollstein aus Leichtbeton.

Eigenschaften DuoPower



Zwei-Komponenten Spritzguss zur thermischen Verbindung von Hart- und Weich-Kunststoff.

Baustoffempfehlung fischer DuoTec



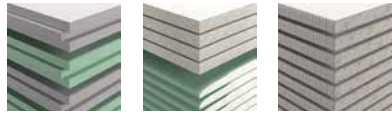
Geeignet speziell zur direkten Befestigung in Plattenbaustoffen, wie z. B.: Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten und leichte Zementbauplatte.

Eigenschaften fischer DuoTec



Die Kunststoffe aller Bauteile sind extra glasfaserverstärkt.

Baustoffempfehlung DuoBlade



Geeignet speziell zur direkten Befestigung in Plattenbaustoffen, wie z. B.: Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten und leichte Zementbauplatte.

Eigenschaften DuoBlade



Die Kunststoffe aller Bauteile sind extra glasfaserverstärkt.

Baustoffempfehlung DuoSeal



Geeignet für Baustoffe, wie z. B.: Ungerissener Beton, Vollstein, Lochstein, Gipskartonplatten, Gipsdielen, Leichtbeton (Hohlblock), Leichtbeton (Vollstein) und Porenbeton.

Eigenschaften DuoSeal



Unabhängig geprüft und bestätigt für die Verwendung in der Wassereinwirkungs-kategorie W1-I.

Anwendungen

DuoPower



Küchenschränke



Wandregale



Waschtische



Hängeschränke



TV-Konsolen



Heizkörper

fischer DuoTec



Leichte Wandregale



Spiegel



Leichte Küchenregale



Lampen



Lautsprecherboxen



Blumenampeln

DuoBlade



Rauchmelder



Spiegel



Vorhangstangen



Wandleuchten



leichte Deckenleuchten



Bilder

DuoSeal · Geflieste Flächen unter häufiger Wassereinwirkung



Ausstattung von Badezimmern



Accessoires in Waschtischnähe



Accessoires innerhalb der Dusche



Befestigungen in Küchen



Befestigungen in Umkleeräumen



Befestigungen in Garagen

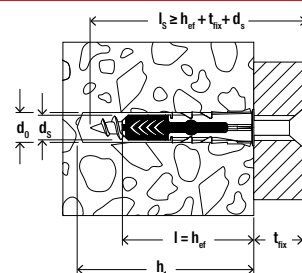
Technische Daten DuoPower



DuoPower



DuoPower Langversion



Artikelbezeichnung	ohne Schraube	mit Schraube	Bohrerinnendurchmesser d_0 [mm]	Min. Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Min. Plattendicke d_p [mm]	Min. Einschraubtiefe $l_{E,min}$ [mm]	Dübel- länge l [mm]	Spanplatten-/Holz- schrauben $d_s/d_s \times l_s$ [mm]	Antrieb	Max. Dicke des Anbauteils t_{fix} [mm]	Inhalt [Stück]
	Art.-Nr.	Art.-Nr.									
DuoPower 5 x 25	555005	-	5	35	12,5	29	25	3-4	-	-	100
DuoPower 6 x 30	555006	-	6	40	12,5	35	30	4-5	-	-	100
DuoPower 6 x 50	538240	-	6	60	12,5	55	50	4-5	-	-	100
DuoPower 8 x 40	555008	-	8	50	12,5	46	40	4,5-6	-	-	100
DuoPower 8 x 65	538241	-	8	75	2 x 12,5	71	65	4,5-6	-	-	50
DuoPower 10 x 50	555010	-	10	70	12,5	58	50	6-8	-	-	50
DuoPower 10 x 80	538242	-	10	100	-	88	80	6-8	-	-	25
DuoPower 12 x 60	538243	-	12	80	-	70	60	8-10	-	-	25
DuoPower 14 x 70	538244	-	14	90	-	82	70	10-12	-	-	20
DuoPower 5 x 25 S	-	555105	5	40	12,5	29	25	3,5 x 35	PZ2	6	50
DuoPower 6 x 30 S	-	555106	6	45	12,5	35	30	4,5 x 40	PZ2	5	50
DuoPower 6 x 30 S PH TX	-	545838	6	45	12,5	34	30	4,5 x 40	TX20	6	100
DuoPower 6 x 50 S	-	538245	6	65	12,5	55	50	4,5 x 60	PZ2	15	50
DuoPower 8 x 40 S	-	555108	8	65	12,5	45	40	5,0 x 55	PZ2	10	50
DuoPower 8 x 65 S	-	538246	8	85	2 x 12,5	70	65	5,0 x 80	PZ2	10	25
DuoPower 10 x 50 S	-	555110	10	74	12,5	57	50	7,0 x 69	SW 13/TX 40	12	25
DuoPower 10 x 80 S	-	538247	10	112	-	87	80	7,0 x 107	SW 13	20	10
DuoPower 12 x 60 S	-	538248	12	85	-	68	60	8,0 x 80	SW 13	12	10
DuoPower 14 x 70 S	-	538249	14	100	-	80	70	10,0 x 95	SW 17	15	8

¹⁾ DuoPower S PH TX mit Spanplattenschraube Panhead

Lasten DuoPower

DuoPower

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübel.

Lastwerte gelten bei Verwendung von Holzschrauben mit den angegebenen Durchmessern.

Typ		5 x 25	6 x 30	6 x 50	8 x 40	8 x 65	10 x 50	10 x 80	12 x 60	14 x 70	
Holzschraubendurchmesser	[mm]	4,0	5,0	5,0	6,0	6,0	8,0	8,0	10,0	12,0	
Min. Randabstand Beton c_{min}	[mm]	30	35	35	50	50	65	65	80	100	
Empfohlene Last im jeweiligen Baustoff $F_{emp,r}^{2)}$											
Beton	$\geq C20/25$	[kN]	0,40	0,95	1,65	1,10	2,30	2,15	4,20	3,30	5,30
Vollziegel	$\geq Mz 12$	[kN]	0,30	0,50	0,55	0,62	0,69	1,20	1,45	1,30	1,35
Kalksandvollstein	$\geq KS 12$	[kN]	0,50	1,00	1,60	1,25	2,25	2,20	3,85	2,80	4,50
Porenbeton	$\geq PB2, PP2 (G2)$	[kN]	0,05	0,10	0,15	0,10	0,16	0,20	0,30	0,24	0,35
Porenbeton	$\geq PB4, PP4 (G4)$	[kN]	0,25	0,38	0,55	0,42	0,60	0,60	1,10	1,00	1,45
Hochlochziegel	$\geq Hlz 12 (\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$	[kN]	0,13	0,15	0,17	0,25	0,40	0,25	0,40	0,35	0,40
Kalksandlochstein	$\geq KSL 12 (\rho \geq 1,6 \text{ kg/dm}^3)$	[kN]	0,40	0,60	0,60	0,70	1,00	0,70	2,00	0,75	1,50
Gipsbauplatten	$(\rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3)$	[kN]	0,10	0,18	0,37	0,25	0,50	0,35	0,65	0,50	0,50
Gipsfaserplatten	12,5 mm	[kN]	0,24	0,33	0,35	0,35	-	0,50	-	-	-
Gipskartonplatten	12,5 mm	[kN]	0,12	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	-	-
Gipskartonplatten	2x12,5 mm	[kN]	0,13	0,15	0,24	0,20	0,32	0,30	-	-	-
Mattone Forato Typ F8		[kN]	0,30	0,30	-	0,25	-	0,25	-	-	-
Trazezza Doppio UNI 19		[kN]	0,15	0,15	0,23	0,15	0,30	0,20	0,52	0,35	0,35
Sepa Parpaing		[kN]	0,30	0,45	0,25 ³⁾	0,45	0,45 ³⁾	0,45	0,45 ³⁾	0,60 ³⁾	0,60 ³⁾

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

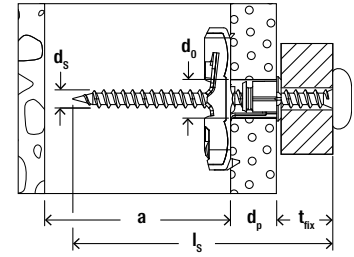
³⁾ Lastermittlung erfolgte an verputzter Wand.

Technische Daten fischer DuoTec in Plattenbaustoffen



fischer DuoTec 10

fischer DuoTec 12



Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Bohrernenn- durchmesser d ₀ [mm]	Min. Plattendicke d _p [mm]	Max. Plattendicke d _p [mm]	Min. Hohlraumtiefe a [mm]	Schrauben- durchmesser d _s [mm]	Schrauben- länge l _s [mm]	Inhalt [Stück]
fischer DuoTec 10	537258	10	12	55	40	4,5-5	≥ d _p + t _{fix} + 20	50
fischer DuoTec 10 S PH	539025 ¹⁾	10	12	55	40	5,0	60	25
fischer DuoTec 12	542796	12	12	55	50	5-6/M6	≥ d _p + t _{fix} + 20	10
fischer DuoTec 12 S PH M	542797 ²⁾	12	12	55	50	M6	70	10

¹⁾ fischer DuoTec S PH – mit Spanplattenschraube Panhead

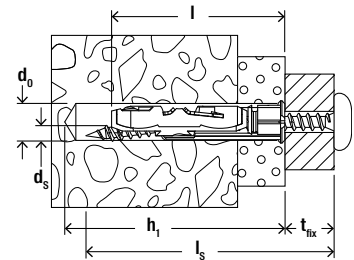
²⁾ fischer DuoTec S PH M – mit Maschinenschraube Panhead

Technische Daten fischer DuoTec in Vollbaustoffen



fischer DuoTec 10

fischer DuoTec 12



Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Bohrernenn- durchmesser d ₀ [mm]	Min. Bohrlochtiefe h ₁ [mm]	Schrauben- durchmesser d _s [mm]	Schrauben- länge l _s [mm]	Dübel- länge l [mm]	Max. Dicke Anbauteil t _{fix} [mm]	Inhalt [Stück]
fischer DuoTec 10	537258	10	l _s - t _{fix} + 10	4,5-5	t _{fix} + 55	50	l _s - 55	50
fischer DuoTec 10 S PH	539025 ¹⁾	10	65	5,0	60	50	27	25
fischer DuoTec 12	542796	12	l _s - t _{fix} + 10	5-6	t _{fix} + 65	60	l _s - 65	10

¹⁾ fischer DuoTec S PH – mit Spanplattenschraube Panhead

Lasten fischer DuoTec

Nylon-Kippdübel fischer DuoTec								
Empfohlene Lasten ^{1) 2)} eines Einzeldübel.								
Typ			fischer DuoTec 10			fischer DuoTec 12		
			Spanplattenschrauben		Metrisches Gewinde	Spanplattenschrauben		Metrisches Gewinde
Schraubendurchmesser	[mm]		4,5	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0
Empfohlene Last im jeweiligen Baustoff $F_{empf}^{3)}$ für Plattenstützweite $b = 625$ mm								
Gipskartonplatte	9,5 mm	[kN]	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Gipskartonplatte	12,5 mm	[kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Gipskartonplatte	2 x 12,5 mm	[kN]	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Gipsfaserplatte	12,5 mm	[kN]	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Spanplatte	16 mm	[kN]	0,71	0,71	0,71	0,75	0,80	0,80
OSB-Platte	18 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,75	1,30	1,30
Empfohlene Last im jeweiligen Baustoff $F_{empf}^{3)}$ für Plattenstützweite $b = 120$ mm								
Gipskartonplatte	9,5 mm	[kN]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Gipskartonplatte	12,5 mm	[kN]	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Gipskartonplatte	2 x 12,5 mm	[kN]	0,59	0,59	0,59	0,70	0,80	0,80
Gipsfaserplatte	12,5 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,10	1,10
Spanplatte	16 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,40	1,30
OSB-Platte	18 mm	[kN]	0,75	0,75	0,75	0,80	1,50	1,40
Empfohlene Last in Vollbaustoffen $F_{empf}^{3)}$								
Beton	$\geq C20/25$	[kN]	0,45	0,75	–	0,40	0,75	–
Holz		[kN]	0,30	0,75	–	0,20	0,65	–
Empfohlene Last in sonstigen Baustoffen $F_{empf}^{3)}$								
Hohlblockstein aus Leichtbeton 'Sepa Parpaing'	$f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$	[kN]	–	–	–	0,65	1,00	1,00
Spannbetonhohldiele		[kN]	–	–	–	1,00	1,40	1,30
Hohlblockstein aus Leichtbeton Hbl gemäß EN 771-3	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	[kN]	–	–	–	0,90	1,00	1,00

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Die angegebenen, empfohlenen Lasten sind Richtwerte und abhängig vom Baustoff und der Verarbeitung und gelten nur für den angegebenen Schraubendurchmesser.

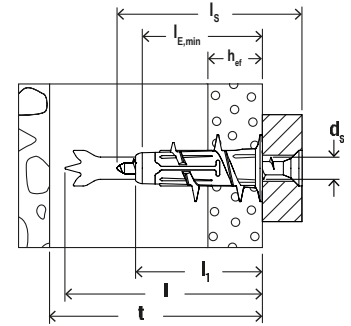
³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

⁴⁾ Aufbiegen des Hakens ist maßgebend, nur gültig für zentrischen Zug.

Technische Daten DuoBlade in Plattenbaustoffe



DuoBlade



Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Min. Dicke bis zur ersten Tragschicht t [mm]	Dübellänge l [mm]	Dübellänge ohne Bohrspitze l ₁ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Min. Einschraubtiefe l _{E,min} [mm]	Schraubenabmessung d _s /d _s x l _s [mm]	Antrieb	Inhalt [Stück]
DuoBlade	545675	50	44	29	9,5-25	28	4-5	PZ2	50
DuoBlade S	545676 ¹⁾	50	44	29	9,5-25	28	4,5 x 40	PZ2	25

¹⁾ DuoBlade S – mit Spanplattenschraube Senkkopf.

Lasten DuoBlade

Gipskartondübel DuoBlade

Empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübels.

Typ		DuoBlade
Durchmesser Spanplattenschraube	[mm]	4,0-5,0
Empfohlene Last im jeweiligen Baustoff F _{empf} ²⁾		
Gipskartonplatte	9,5 mm	[kN] 0,08
Gipskartonplatte	12,5 mm	[kN] 0,10
Gipskartonplatte (z. B. Knauf Diamant Platte oder Rigips Die Harte)	12,5 mm	[kN] 0,18
Gipskartonplatte	2 x 12,5 mm	[kN] 0,20
Leichte Zementbauplatte	12,5 mm	[kN] 0,08
Gipsfaserplatte	12,5 mm	[kN] 0,34

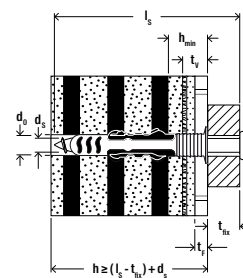
¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt. Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit den angegebenen Durchmessern.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Technische Daten DuoSeal



DuoSeal



Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Bohrnenn-durchmesser d_0 [mm]	Bohrloch-durchmes-sertoleranz [mm]	Minimale Bohrloch-tiefe h_1 [mm]	Minimale Baustoff-dicke h_{min} [mm]	Dübel-länge l [mm]	Schrau-benlänge l_s [mm]	Schrau-bendurch-messer d_s [mm]	Schrauben-antrieb [TX]	Abdich-tungstiefe t_v [mm]	Fliesen-dicke t_f [mm]	Maximale Dicke des Anbauteils t_{fix} [mm]	Inhalt [Stück]
DuoSeal 6 x 38 S A2	557727	6	6,0-6,40	65 - t_{fix}	22	38	60	4,5	20	5-14	5-10	12	50
DuoSeal 8 x 48 S A2	557728	8	8,0-8,45	75 - t_{fix}	25	48	70	6,0	30	5-14	5-10	16	25
DuoSeal 6 x 38 S A2 K (4)	557733	6	6,0-6,40	65 - t_{fix}	22	38	60	4,5	20	5-14	5-10	12	4
DuoSeal 8 x 48 S A2 K (2)	557734	8	8,0-8,45	75 - t_{fix}	25	48	70	6,0	30	5-14	5-10	16	2

Lasten DuoSeal

DuoSeal

Empfohlene Lasten¹⁾ eines EinzeldüBELs.

Typ		DuoSeal 6	DuoSeal 8
Durchmesser Edelstahl-Holzschraube	[mm]	4,5	6,0
Empfohlene Last im jeweiligen Baustoff $F_{empf}^{2)3)}$			
Beton	$\geq C20/25$	[kN] 0,40	0,60
Vollziegel	$\geq Mz 12$	[kN] 0,20	0,30
Kalksandvollstein	$\geq KS 12$	[kN] 0,30	0,40
Porenbeton	$\geq PB2, PP2$	[kN] 0,10	0,10
Hochlochziegel	$\geq HLZ 12$	[kN] 0,20	0,30
Kalksandlochstein	$\geq KSL 12$	[kN] 0,30	0,40
Gipskarton Bauplatte imprägniert GKBI (grün)	12,5 mm	[kN] 0,10 ⁴⁾	0,10 ⁵⁾
Gipskarton Bauplatte imprägniert GKBI (grün)	2 x 12,5 mm	[kN] 0,15	0,15
Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert GKFI	12,5 mm	[kN] 0,15 ⁴⁾	0,15 ⁴⁾
Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert GKFI	2 x 12,5 mm	[kN] 0,20	0,20
Gipsfaserplatte	12,5 mm	[kN] 0,20 ⁴⁾	0,20 ⁴⁾
Gipsbauplatte $\rho \geq 0,85 \text{ kg/dm}^3$	100 mm	[kN] 0,10	0,10

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt. Lastwerte gelten bei Verwendung der mitgelieferten Edelstahl-Holzschrauben mit den angegebenen Durchmessern gemäß DIN 7998.²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.³⁾ Werte gelten für Fliesendicken 5-10 mm.⁴⁾ Werte gelten für Fliesendicken 5-10 mm und Fliesengesamtaufbaudicken 9,5-14,5 mm.⁵⁾ Werte gelten für Fliesendicken 8-10 mm und Fliesengesamtaufbaudicken 12,5-14,5 mm.