

CELO

**Dämmstoff-
befestigung**



Isolations- dübel IPL



Vorteile



IPL 60



IPL 95

Schnell, praktisch, langlebig



Kein Vorbohren dank **scharfer Schneidspitze** auch durch Putz (≤ 7 mm)



Alterungs-, witterungs- und UV-beständiges **Nylon**



Installation von IPL 60 mit Duo-Bit: kein Bitwechsel nötig, **Zeitersparnis**



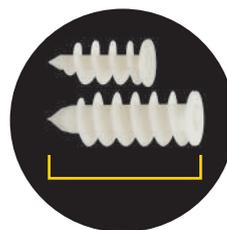
Duo-Bit für IPL 60: PZ2/TX40 TX20/TX40 TX25/TX40



Farbe: halbtransparent, optisch ansprechend, **überstreichbar**



Hohe Auszugswerte



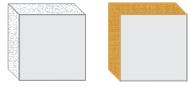
Gesamtlänge 58 und 95 mm verwendbar **für fast alle Dämmstoffdicken**



IPL 95 inkl. 1 Sechskantschraube M8x30 als **Setzwerkzeug**

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



- Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
- Polystyrolplatten
- Heraklithplatten
- Hartschaumplatten
- Holzfaserdämmplatten (Vorbohren - empfohlen HSS- oder Holzbohrer: 8mm bei IPL60, 13mm bei IPL95)

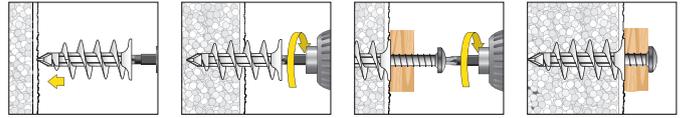
Zulassungen und Zertifikate



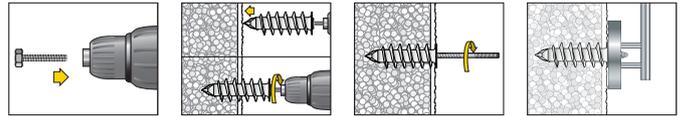
IPL

Montage

Montage IPL 60



Montage IPL 95



Empfehlung: Dübelbund nach erfolgter Montage mit Silikon/Acrylmasse abdichten, um Eindringen von Wasser in den Dämmstoff zu verhindern.

Typ	Art.-Nr.	L_d [mm]	Antrieb	d_s [mm]	L_s [mm]	[Stück]	[Stück]
IPL 60	960IPL	58	TX 40	4,5 - 5,0	$30 + t_{fix}$	25	300
IPL 95	995IPL	95	SW 13	8 / 10 / M8	$40 + t_{fix}$	25	200

IPL 60: Kopf-Ø 25 mm

IPL 95: Kopf-Ø 32 mm, inkl. 1x Schraube M8 x 30 als Setzwerkzeug



Blister IPL

Typ	Art.-Nr.	L_d [mm]	Antrieb	d_s [mm]	L_s [mm]	[Stück]	[Blister]
IPL 60	560IPL4	58	TX 40	4,5 - 5,0	$30 + t_{fix}$	4	10
IPL 95	595IPL2	95	SW 13	8 / 10 / M8	$40 + t_{fix}$	2	10

IPL 60: Kopf-Ø 25 mm

IPL 95: Kopf-Ø 32 mm, inkl. 1x Schraube M8 x 30 als Setzwerkzeug



Blister IPL inkl. Schraube PZ2

Typ	Art.-Nr.	L_d [mm]	Antrieb	$d_s \times L_s$ [mm]	Schraubentyp	[Stück]	[Blister]
IPL 60	560IPLPZ4	58	TX 40	4,5 x 40		4	10



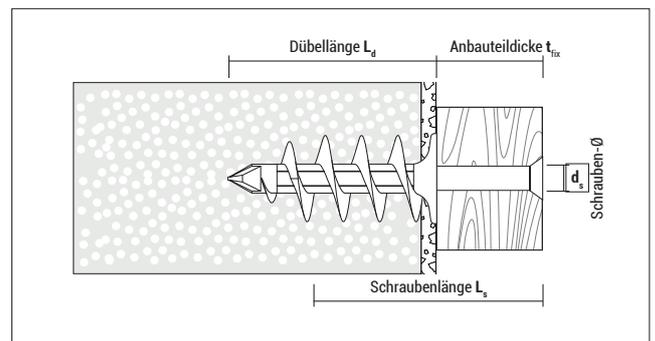
Duo-Bit für IPL 60

Typ	Art.-Nr.	Abmessungen	Zu verwenden mit	[Stück]	[Blister]
TX20/TX40	7DTX20TX40	1/4" x 43 mm	IPL60 und TX20 Schraube	2	10
TX25/TX40	7DTX25TX40	1/4" x 43 mm	IPL60 und TX25 Schraube	2	10
PZ2/TX40	7DPZ2TX40	1/4" x 43 mm	IPL60 und PZ2 Schraube	2	10

Verpackt zu 2 Stück in stabilem Kunststoffblister mit Eurolochung

Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in			Zu verwenden mit	Einschraubtiefe der Schraube	
	Polystyrol EPS (PS15, PS20)	Polystyrol XPS	Rockwool-Platte, Coverrock II verputzt und unverputzt ¹⁾		min. [mm]	max. [mm]
IPL 60	F_{empf} [kN]	F_{empf} [kN]	F_{empf} [kN]	Spanplatten-schrauben Ø 4,5 - 5,0	30	50
IPL 95	F_{empf} [kN]	F_{empf} [kN]	F_{empf} [kN]	Stockschrauben Ø8, Ø10 und M8 Schrauben	40	80



F_{empf} : Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 5

¹⁾ Stoßartige Belastungen vermeiden

Isolations- dübel IPL 95DS



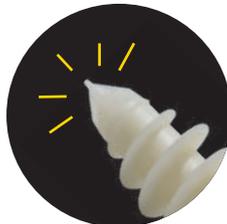
Vorteile



Die perfekte Lösung für die Befestigung von Regenfallrohren ohne Wärmebrücke im WDVS



Abstand zur Wand einstellbar, großer Verstellweg von 25 mm



Kein Vorbohren dank **scharfer Schneidspitze** auch durch Putz (≤ 7 mm)



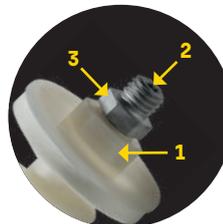
Gewindestift M8/ M10 zinklamellenbeschichtet o. **rostfreier Stahl A2**, hohe Korrosionsbeständigkeit



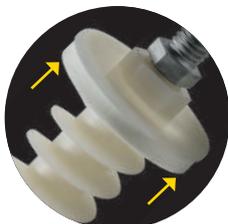
Länge 95 mm, verwendbar in fast allen **gedämmten Fassaden** (ab 100 mm)



Farbe: halbtransparent, optisch ansprechend, **überstreichbar**



Viele Montagemöglichkeiten
1 Außensechskant [SW17]
2 TX25-Antrieb
3 Außensechskant [SW13]



Dichtring aus geschäumtem EPDM, UV-beständig, **dauerhaft abdichtend**



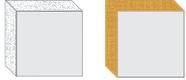
Spezialgewindestift ist im Dübel vormontiert, **keine verlierbaren Teile, extrem schnelle Montage**



Material: Hartes Polyamid für gute Bohreigenschaften durch Putz, **sehr alterungsbeständig**

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



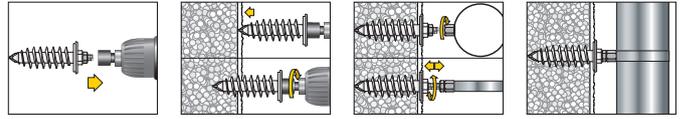
- Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
- Holzfaserdämmplatten (Vorbohren: 13mm)
- Hartschaumplatten
- Polystyrolplatten
- Heraklithplatten

Zulassungen und Zertifikate

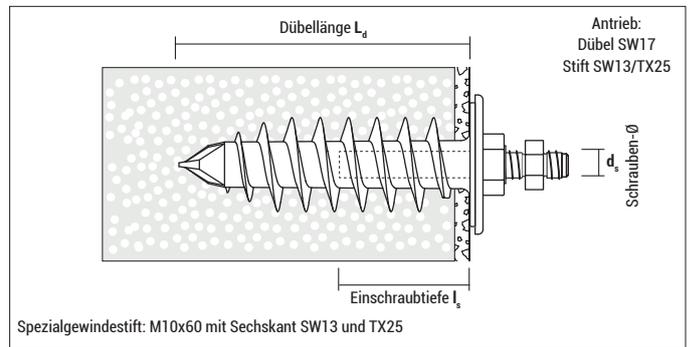


Geprüft auf Schlagregendichtheit vom Prüfzentrum für Bauelemente

Montage



- Dübel kann mit Stecknuss SW17 (empfohlen), Stecknuss SW13 oder Bit TX25 installiert werden.
- Der Spezialgewindestift kann bis zu 25 mm herausgeschraubt werden.
- Tipp: Falls sich dabei der Dübel mitdrehen sollte, diesen mit einem Gabelschlüssel SW17 fixieren.



IPL 95DS, zinklamellenbeschichtet Abdichtkappe Ø = 44,5 mm

Typ	Art.-Nr.	L _d [mm]	Innengewinde d _s	Anschlussgewinde	Material Gewindestift	[Stück]	[Stück]
IPL 95DS M8	ZG895IPLDS4	95	M10	M8	Zinklamellenbeschichtet	4	80
IPL 95DS	ZG95IPLDS4	95	M10	M10	Zinklamellenbeschichtet	4	80

Verpackt zu 4 Stk. inkl. Montageanleitung im Beutel



IPL 95DS, nichtrostender Stahl A2 Abdichtkappe Ø = 44,5 mm



Typ	Art.-Nr.	L _d [mm]	Innengewinde d _s	Anschlussgewinde	Material Gewindestift	[Stück]	[Stück]
IPL 95DS M8 A2	X895IPLDS4	95	M10	M8	nichtrostender Stahl A2	4	80
IPL 95DS A2	X95IPLDS4	95	M10	M10	nichtrostender Stahl A2	4	80

Verpackt zu 4 Stk. inkl. Montageanleitung im Beutel



IPL 95D Abdichtkappe Ø = 44,5 mm

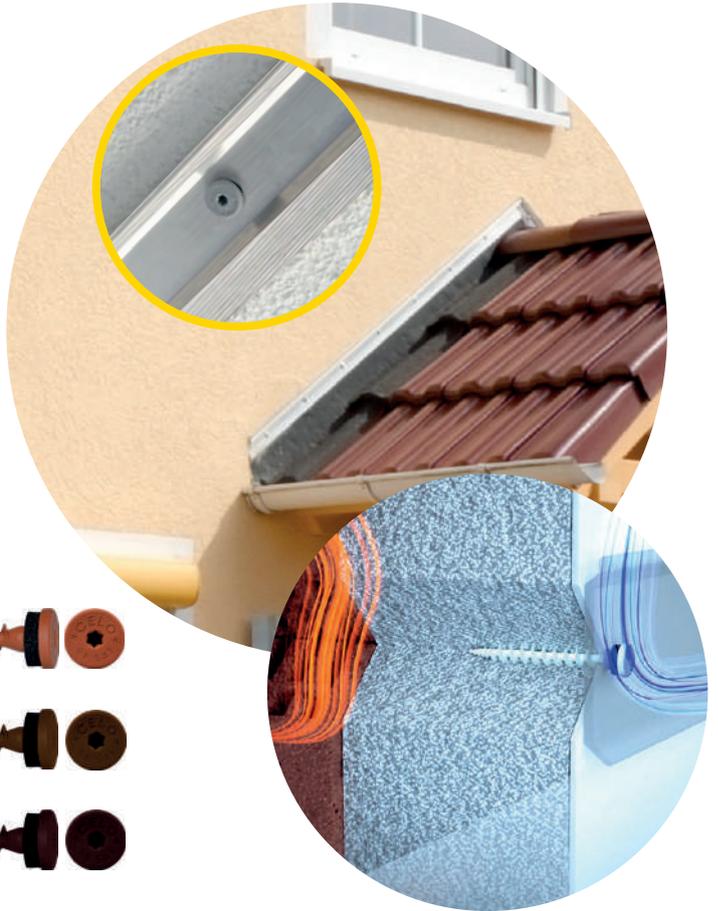
Typ	Art.-Nr.	L _d [mm]	Innengewinde d _s	Antrieb	[Stück]	[Stück]
IPL 95D	995IPLD	95	M10	SW17	20	160

Tragfähigkeiten und Abmessungen

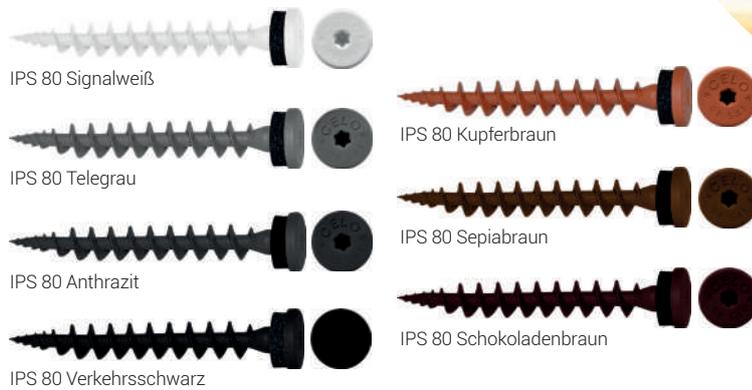
Typ	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20)	Anwendung in Polystyrol XPS	Spezialgewindestift	Einschraubtiefe der Schraube l _s	
	F _{empf} [kN]	F _{empf} [kN]		min [mm]	max [mm]
IPL 95DS / IPL 95D	0,14	0,28	Gesamtlänge 60 mm Gewinde im Dübel: 50 mm	20	50

F_{empf}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 5

Isolierplatten- schraube IPS



Vorteile



Spezialschraube für die Direktbefestigung in WDVS — schnell, einfach und wärmebrückenfrei



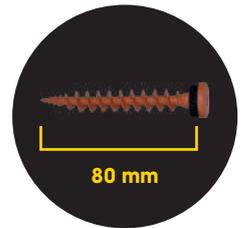
**Extrem schnelle
Direktmontage** von
Wandanschlussprofilen



Schraube aus **glasfaserver-
stärktem Nylon**, alterungs-,
witterungs- und UV-beständig



**Flachkopf mit EPDM-
Dichtung**, dauerhafte
Abdichtung



Länge 80 mm, verwendbar
für fast alle gedämmten
Fassaden ab 80 mm



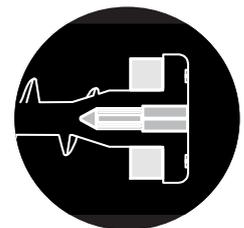
7 Farben, abgestimmt
auf die gängigsten
Blechfarben



Einschraubbar in **Durchgangs-
löcher ≥ 8 mm** (üblich bei
Wandprofilen/Kaplleisten)



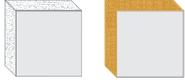
TX-Antrieb [TX25]
für schnelles und
einfaches Setzen



Kopflochbohrung
für zusätzliche
Befestigungsmöglichkeit
mit Schraube Ø 3,5 mm

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



- Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
- Styroporplatten
- Hartschaumplatten
- Polystyrolplatten
- Holzfaserplatten (empfohlen wird der IPS-H)

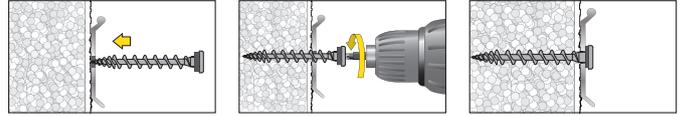
Zulassungen und Zertifikate



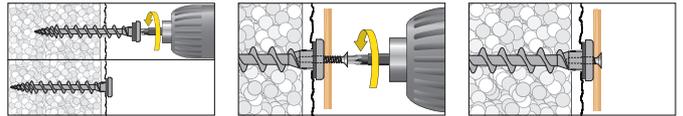
Gepüft auf Schlagregendichtheit vom Prüfzentrum für Bauelemente

Montage

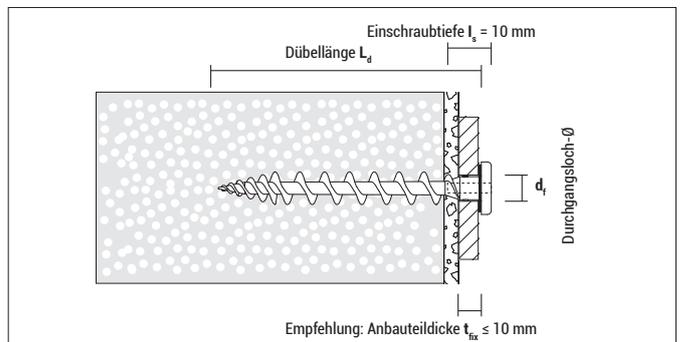
Wandanschlussprofil



Leichte Befestigung mittels Schraube



Verwendbar mit: Schrauben-Ø 3,5 mm;
Schraubenlänge L_s = 10 mm + Anbauteildicke



IPS 80 mit EPDM-Dichtring, Kopf Ø = 16,0 mm

Typ	Art.-Nr.	RAL-Code	L _d [mm]	Antrieb	d _r [mm]	[Stück]	[Stück]
IPS 80 Signalweiß	9180IPS	RAL 9003	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Telegrau	9GR80IPS	RAL 7045	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Anthrazit	9AN80IPS	RAL 7016	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Verkehrsschwarz	9480IPS	RAL 9017	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Kupferbraun	9CO80IPS	RAL 8004	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Sepiabraun	9M80IPS	RAL 8014	80	TX 25	8 – 10	50	900
IPS 80 Schokoladenbraun	9MO80IPS	RAL 8017	80	TX 25	8 – 10	50	900



Blister IPS 80 inkl. Schrauben aus nichtrostendem Stahl A2, PH2

A2
STAINLESS
STEEL



Typ	Art.-Nr.	L _d [mm]	Dübel Antrieb	d _r [mm]	d _s x L _s [mm]	Schraubentyp	[Stück]	[Blister]
IPS 80 PH	5180IPSPH4	80	TX 25	8 – 10	3,5 x 13 + 3,5 x 16		4	10

Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) unverputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) verputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in Rockwool, Steinwolle Coverrock Plus unverputzt ¹⁾ F _{empf} [kN]	Anwendung in XPS-Dämmplatten (Perimeterdämmung) F _{empf} [kN]	Dämmstoffdicke ≥ [mm]
IPS 80	0,04	ca. 0,06*	0,02	0,09*	80

F_{empf}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 5

* Wert kann variieren je nach Putzart und -dicke

¹⁾ Stoßartige Belastungen vermeiden

Isolierplatten- schraubdübel IPSD



Vorteile



Schnelle, flexible wärmebrückenfreie Direktbefestigung in WDVS!



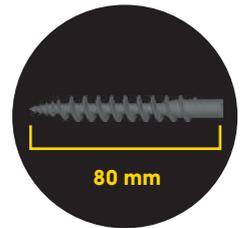
**Extrem schnelle
Direktmontage** von
Wandanschlussprofilen



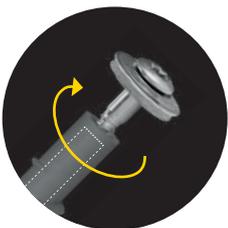
Dübel aus **glasfaserverstärktem Nylon**, alterungs-, witterungs- und UV-beständig



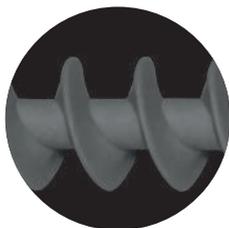
Zu verwenden zusammen
**mit Spenglerschrauben
4,5x25 mm**



Länge 80 mm, verwendbar
für fast alle gedämmten
Fassaden ab 80 mm



**Perfekt abgestimmte
Innengeometrie** erlaubt
leichtes Einschrauben
der Spenglerschraube



**Stark ausgeprägte
Gewindegänge**
für gute Haltewerte
im Dämmstoff



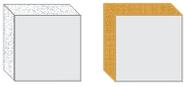
Einschraubbar in
Durchgangslöcher Ø 8 mm
(üblich bei Wandprofilen/
Kaplleisten)



TX-Antrieb [TX25]
für die schnelle Montage
ohne Bitwechsel

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



- Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
- Styroporplatten
- Hartschaumplatten
- Polystyrolplatten
- Holzfaserplatten (empfohlen wird der IPSD-H)

Zulassungen und Zertifikate



Gepüft auf Schlagregendichtheit vom Prüfzentrum für Bauelemente



IPSD 80

Typ	Art.-Nr.	L_d [mm]	Antrieb	d_r [mm]	[Stück]	[Stück]
IPSD 80	9GR80IPSD	80	TX 25	min. 8	50	1.350



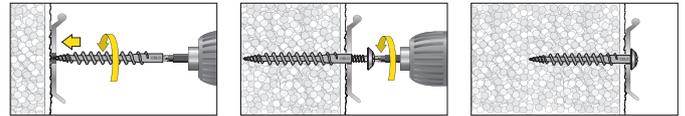
Spenglerschraube PLS TX

Typ $d_s \times L_s$	Art.-Nr.	Material	d_0 [mm]	L_s [mm]	Antrieb	[Stück]	[Stück]
4,5 x 25	9X4525PLST	nichtrostender Stahl A2	4,5	25	TX 25	50	1.200
4,5 x 25	9XC04525PLST	nichtrostender Stahl A2, verkupfert	4,5	25	TX 25	50	1.200



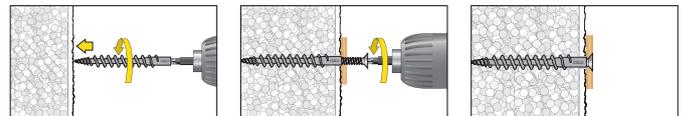
Montage

Wandanschlussprofil

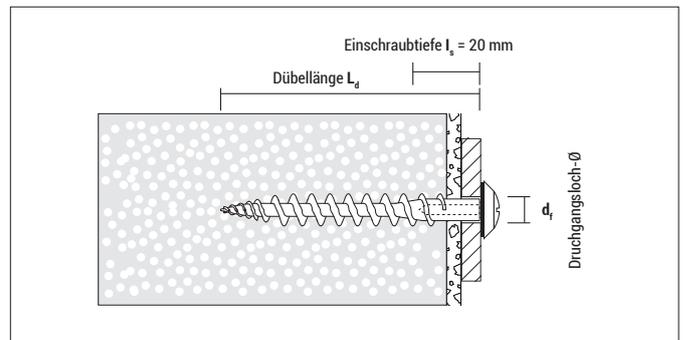


Empfohlene Spenglerschraube: 4,5x25 mm

Leichte Befestigung mittels Schraube



Der IPSD 80 kann mittels TX25 Bit eingeschraubt werden.
Verwendbar mit Schrauben- \varnothing 4,0 mm;
Schraubenlänge $L_s = 15 - 20$ mm + Anbauteildicke



Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) unverputzt F_{empf} [kN]	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) verputzt F_{empf} [kN]	Anwendung in Rockwool, Steinwolle Coverrock Plus unverputzt F_{empf} [kN]	Anwendung in XPS-Dämmplatten (Perimeterdämmung) F_{empf} [kN]	Dämmstoffdicke \geq [mm]
IPSD 80	0,04	ca. 0,06*	0,02	0,09*	80

F_{empf} : Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 3

* Wert kann variieren je nach Putzart und -dicke

Isolierplatten- schraube IPS 80T

Vorteile



Spezialschraube mit Trompetenkopf für die extrem schnelle und wärmebrückenfreie Direktbefestigung in WDVS (Wärmedämm-Verbundsystemen)



Extrem **schnelle** und **wärmebrückenfreie** Montage



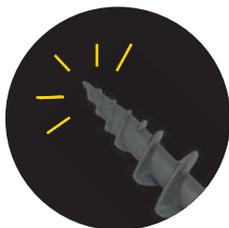
Perfekt geeignet für die **Verbindung von zwei Dämmstoffplatten** wie z.B. PU-Hartschaumplatten



Für die Befestigung von **Noppenfolien** oder für die **Ummantelung/Isolierung von Lüftungskanälen**



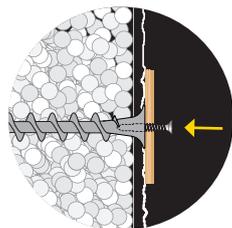
Garantiert hohen **Schallschutz** für Produktionsanlagen und im Gerätebau



Vorböhrern in Putz entfällt (≤ 7 mm) aufgrund **scharfer Bohrspitze**



Funktioneller Trompetenkopf für **bündiges Versenken**



Geeignet auch für leichte Befestigungen aufgrund **Kopflochbohrung** mittels Schraube $\varnothing 3,5$ mm



Spezialschraube aus **glasfaserverstärktem Nylon**; alterungs-, witterungs- und UV-beständig

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



Kopf-Ø d_h

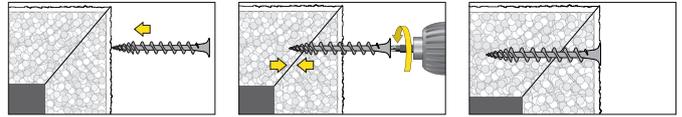
- Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
- Styroporplatten
- Hartschaumplatten
- Polystyrolplatten
- Holzfaserplatten (siehe auch IPS-H)

Zulassungen und Zertifikate

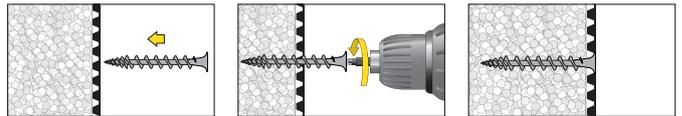


Montage

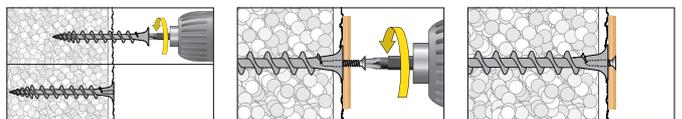
Beispiel: Verbindung von Dämmstoffplatten



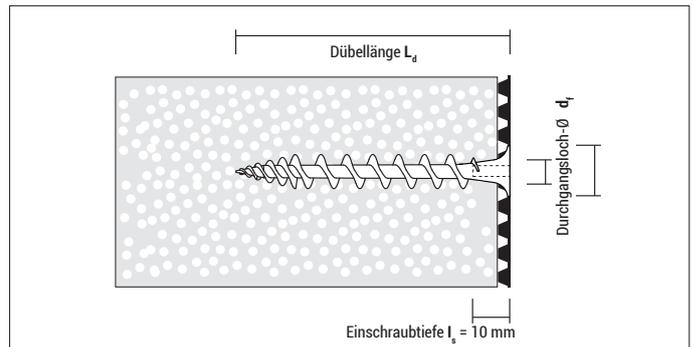
Beispiel: Befestigung Noppenfolie



Leichte Befestigung mittels Schraube



Verwendbar mit: Schrauben-Ø 3,5 mm;
Schraubenlänge L_s = 10 mm + Anbauteildicke



IPS 80T, Kopf Ø = 16,0 mm

Typ	Art.-Nr.	RAL-Code	L _d [mm]	Antrieb	d _f [mm]	[Stück]	[Stück]
IPS 80T Telegrau	GGR80IPST	RAL 7045	80	TX 25	8 – 10	1.500	–

lose geschüttet, Lieferung auf Bestellung

Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) unverputzt	Anwendung in Polystyrol EPS (PS15, PS20) verputzt	Anwendung in Rockwool, Steinwolle Coverrock Plus unverputzt ¹⁾	Anwendung in XPS-Dämmplatten (Perimeterdämmung)	Dämmstoffdicke
	F _{empf} [kN]	F _{empf} [kN]	F _{empf} [kN]	F _{empf} [kN]	≥ [mm]
IPS 80T	0,04	ca. 0,06*	0,02	0,09*	80

F_{empf}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 5

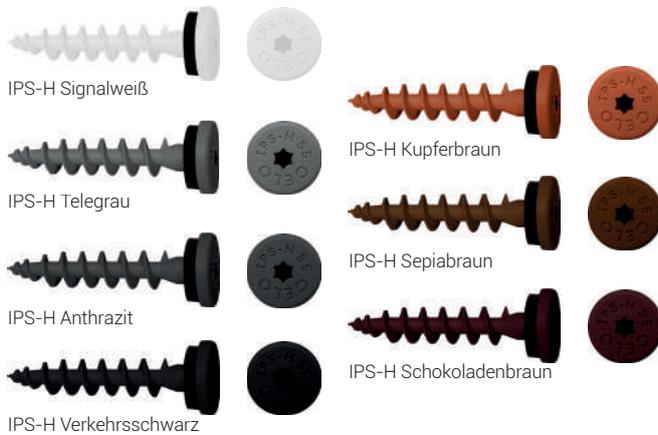
* Wert kann variieren je nach Putzart und -dicke

¹⁾ Stoßartige Belastungen vermeiden

Isolierplatten- schraube IPS-H



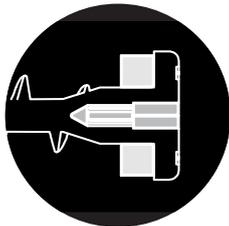
Vorteile



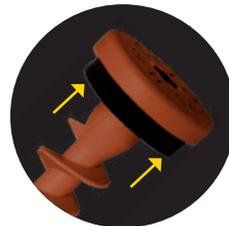
Direktbefestigung in Holzfaserdämmplatten und Perimeterdämmung – extrem schnell, einfach und wärmebrückenfrei



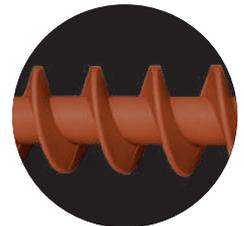
**Extrem schnelle
Direktmontage** von
Wandanschlussprofilen



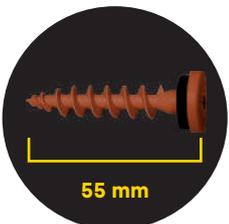
Kopflochbohrung für
zusätzliche Befesti-
gungsmöglichkeit mit
Schraube Ø 3,5 mm



**Flachkopf mit
EPDM-Dichtung,**
dauerhafte Abdichtung



**Ausgeprägte
Gewindegänge**
für sehr guten Halt in
Holzfaserdämmplatten



Länge nur 55 mm,
speziell entwickelt für
Holzfaserdämmplatten
[ab 60 mm]



Antrieb TX25,
schnelles und
einfaches Setzen



Einschraubbar in
Durchgangslöcher Ø 8 mm
(üblich bei Wandprofilen/
Kappleisten)



Dübel aus **hochqualitativem
Nylon**, alterungs-, witterungs-
und UV-beständig

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



- Holzfaserplatten
- Perimeterdämmung

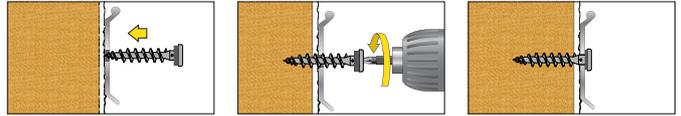
Zulassungen und Zertifikate



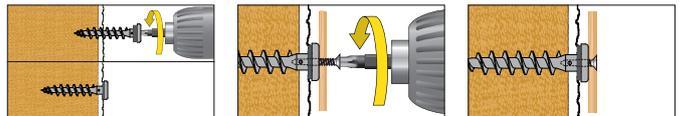
Geprüft auf Schlagregendichtheit vom Prüfzentrum für Bauelemente

Montage

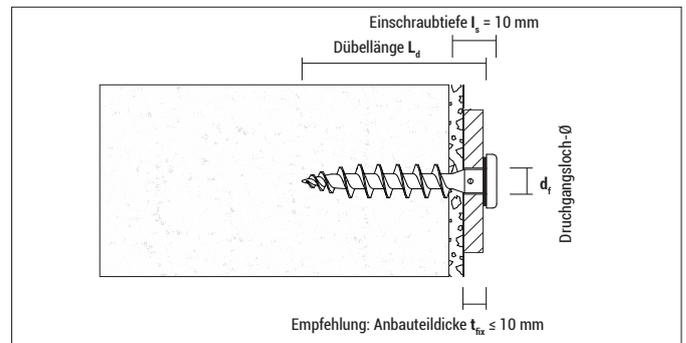
Wandanschlussprofil



Leichte Befestigung mittels Schraube



Verwendbar mit: Schrauben-Ø 3,5 mm;
Schraubenlänge L_s = 10 mm + Anbauteildicke



IPS-H 55 mit EPDM-Dichtring, Kopf-Ø = 16,0 mm

Typ	Art.-Nr.	RAL-Code	L _d [mm]	Antrieb	d _f [mm]	[Stück]	[Stück]
IPS-H Signalweiß	9155IPSH	RAL 9003	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Telegrau	9GR55IPSH	RAL 7045	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Anthrazit	9AN55IPSH	RAL 7016	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Verkehrsschwarz	9455IPSH	RAL 9017	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Kupferbraun	9CO55IPSH	RAL 8004	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Sepiabraun	9M55IPSH	RAL 8014	55	TX 25	8 – 10	50	1.350
IPS-H Schokoladenbraun	9MO55IPSH	RAL 8017	55	TX 25	8 – 10	50	1.350

Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in Holzfaser-Dämmplatten unverputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in Holzfaser-Dämmplatten verputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in XPS-Dämmplatten (Perimeterdämmung) F _{empf} [kN]	Dämmstoffdicke ≥ [mm]
IPS-H	0,10*	ca. 0,12*	0,07*	60

F_{empf}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 5

* Werte können variieren je nach Plattentyp sowie Putzart und -dicke.

Isolierplatten- schraubdübel IPSD-H



Vorteile



Direktbefestigung in Holzfaserdämmplatten – extrem schnell und wärmebrückenfrei



**Extrem schnelle
Direktmontage** von
Wandanschlussprofilen



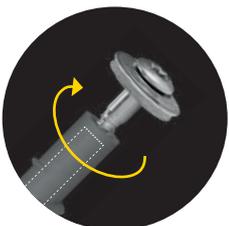
Stabiler Dübel aus **glasfaser-
verstärktem Nylon**, alterungs-,
witterungs- und UV-beständig



Optimale Kombination
mit **Spenglerschrauben**
4,5x25 mm



Länge nur 55 mm,
speziell entwickelt für
Holzfaserdämmplatten
(ab 60 mm)



**Perfekt abgestimmte
Innengeometrie** erlaubt
leichtes Einschrauben
der Spenglerschraube



**Stark ausgeprägte
Gewindgänge** sorgen für gute
Haltewerte im Holzfaser-
dämmplatten



Einschraubbar in
Durchgangslöcher Ø 8 mm
(üblich bei Wandprofilen/
Kaplleisten)



TX-Antrieb [TX25]
für die schnelle Montage
ohne Bitwechsel

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet



- Holzfaserplatten
- Perimeterdämmung

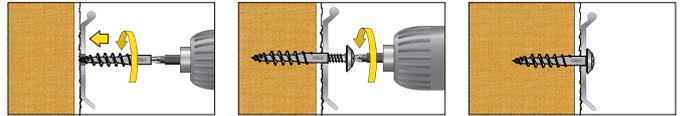
Zulassungen und Zertifikate



Geprüft auf Schlagregendichtheit vom Prüfzentrum für Bauelemente

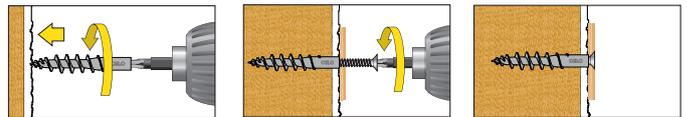
Montage

Wandanschlussprofil

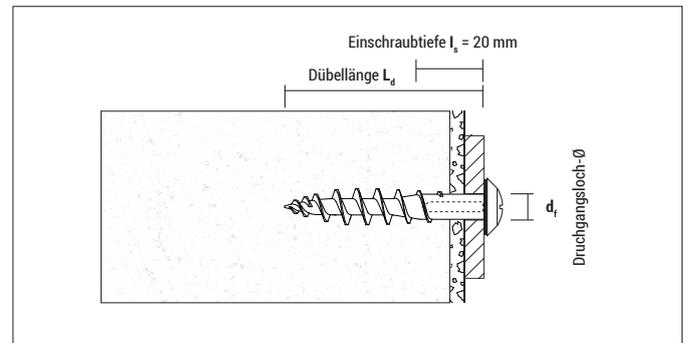


Empfohlene Spenglerschraube: 4,5x25 mm

Leichte Befestigung mittels Schraube



Verwendbar mit: Schrauben-Ø 3,5 mm;
Schraubenlänge L_s = 10 mm + Anbauteildicke



IPSD-H 55

Typ	Art.-Nr.	L _d [mm]	Antrieb	d _t [mm]	[Stück]	[Stück]
IPSD-H	9GR55IPSDH	55	TX 25	min. 8	50	1.350



Spenglerschraube PLS TX Dichtscheiben-Ø = 15,0 mm



Typ d ₀ x L _s	Art.-Nr.	Material	d ₀ [mm]	L _s [mm]	Antrieb	[Stück]	[Stück]
4,5x25	9X4525PLST	nichtrostender Stahl A2	4,5	25	TX 25	50	1.200
4,5x25	9XC04525PLST	nichtrostender Stahl A2, verkupfert	4,5	25	TX 25	50	1.200

Tragfähigkeiten und Abmessungen

Typ	Anwendung in Holzfaser-Dämmplatten unverputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in Holzfaser-Dämmplatten verputzt F _{empf} [kN]	Anwendung in XPS-Dämmplatten (Perimeterdämmung) F _{empf} [kN]	Dämmstoffdicke ≥ [mm]
IPSD-H	0,1*	ca. 0,12*	0,07*	60

F_{empf}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 3

* Werte können variieren je nach Plattentyp sowie Putzart und -dicke.

Universal Spreiznagel USN



Vorteile



USN Signalweiß

USN Telegrau

USN Anthrazit

USN Verkehrsschwarz



USN Kupferbraun

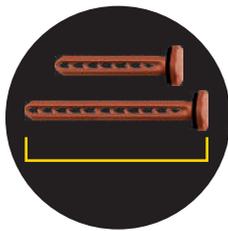
USN Sepiabraun

USN Schokoladenbraun

Innovative Befestigung für Wandanschlussprofile in der ungedämmten Fassade – einfach und schnell



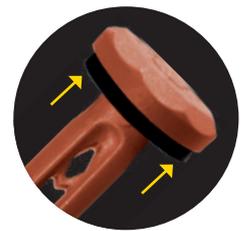
Extrem schnelle Montage von Wandanschlussprofilen



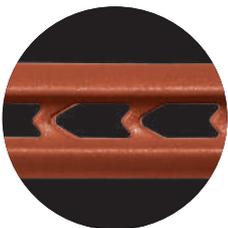
Länge 40 und 60 mm für Klemmdicke von 5-25 mm oder tieferes Setzen für höhere Lastwerte



Spreiznagel aus **glasfaser-verstärktem Nylon**; alterungs-, witterungs- und UV-beständig



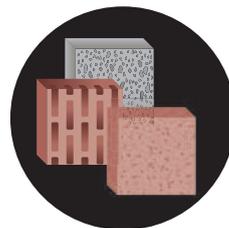
Optisch **formschöner Kopf mit EPDM-Dichtung** für optimale Abdichtung und Anpassung an den Untergrund



Elastische V-förmige Federelemente für eine hohe Spreizkraft



Einschraubbar in **Durchgangslöcher Ø 8 mm** (üblich bei Wandprofilen/ Kappleisten)



Gute Auszugswerte in fast allen gängigen Baustoffen wie **Beton, Vollziegel und Hochlochziegel**



Elektrischer Berührungsschutz für vielfältige Anwendungen im Elektrobereich

Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet

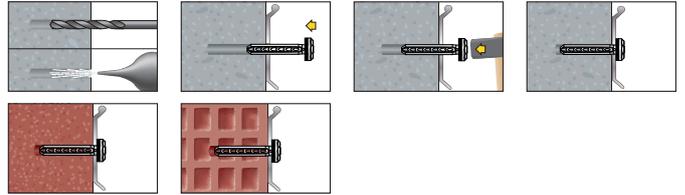


- Beton
- Naturstein
- Vollziegel
- Kalksand-Vollstein
- Vollstein aus Leichtbeton
- Porenbeton (nur P6)
- Hochlochziegel
- Kalksand-Lochstein
- Hohlblockstein aus Leichtbeton

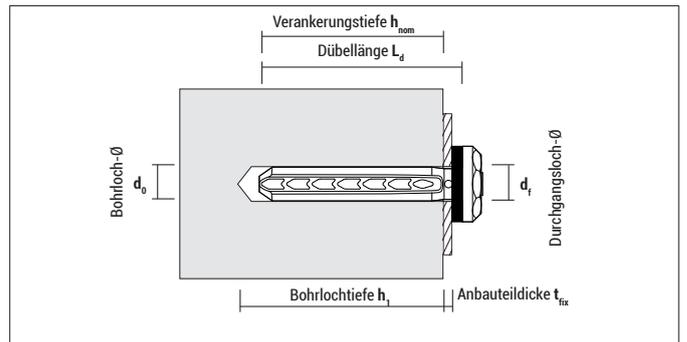
Zulassungen und Zertifikate



Montage



- Der USN kann auf zwei Arten demontiert werden:
1. **Kopf** mit Hilfe eines Meißels oder Schraubendrehers **abschlagen**.
 2. **Kopf** an der Vertiefung **aufbohren**, so dass er abfällt.



USN 6-40

USN 40 mit EPDM-Dichtring, Kopf Ø = 15,0 mm

Typ	Art.-Nr.	RAL-Code	d ₀ [mm]	L _d [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	d _f [mm]	[Stück]	[Stück]
USN 40 Signalweiß	9140USN	RAL 9003	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Telegrau	9GR40USN	RAL 7045	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Anthrazit	9AN40USN	RAL 7016	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Verkehrsschwarz	9440USN	RAL 9017	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Kupferbraun	9CO40USN	RAL 8004	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Sepiabraun	9M40USN	RAL 8014	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800
USN 40 Schokoladenbraun	9MO40USN	RAL 8017	6	40	40	35	5	8 - 10	100	1.800



USN 6-60

USN 60 mit EPDM-Dichtring, Kopf Ø = 15,0 mm

Typ	Art.-Nr.	RAL-Code	d ₀ [mm]	L _d [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	d _f [mm]	[Stück]	[Stück]
USN 60 Signalweiß	9160USN	RAL 9003	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Telegrau	9GR60USN	RAL 7045	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Anthrazit	9AN60USN	RAL 7016	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Verkehrsschwarz	9460USN	RAL 9017	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Kupferbraun	9CO60USN	RAL 8004	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Sepiabraun	9M60USN	RAL 8014	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350
USN 60 Schokoladenbraun	9MO60USN	RAL 8017	6	60	40	35	25	8 - 10	75	1.350

Tragfähigkeiten und Abmessungen F_{emp}

Typ	h _{nom} [mm]	Beton		Hochlochziegel HLz 12 ¹⁾		Poroton T10 ¹⁾		Poroton T8 ¹⁾		Porenbeton P6 ^{1) 2)}	
		F _{emp} [kN]	F _{bruch} [kN]	F _{emp} [kN]	F _{bruch} [kN]	F _{emp} [kN]	F _{bruch} [kN]	F _{emp} [kN]	F _{bruch} [kN]	F _{emp} [kN]	F _{bruch} [kN]
USN 40	35	0,13	0,93	0,08	0,55	0,03	0,20	0,08	0,60	0,04	0,32
USN 60	55	0,15	1,09	0,08	0,55	0,04	0,30	0,08	0,60	0,06	0,38

F_{emp}: Empfohlene Last in alle Richtungen inkl. Sicherheitsfaktor 7

F_{bruch}: Maximale Bruchlast ohne Sicherheitsfaktor

¹⁾ Ohne Schlag bohren

²⁾ Empfehlung: mit Bohrer Ø5 bohren



CELO Befestigungssysteme GmbH
Industriestraße 6
D-86551 Aichach
www.celofixings.com
Hotline: +49 (0) 8251-90485-0
Telefax: +49 (0) 8251-90485-49
E-mail: info@celofixings.de

Small Things Matter

Überreicht durch: