

R-4ALL FICHE UNIVERSELLE AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE

Bouchon en nylon haute performance pour tous types de supports



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Section extensible conçue pour se replier dans les matériaux creux et assurer une adhérence optimale derrière les surfaces.

La conception à tête pleine assure la solidité de la prise lorsqu'elle est installée.

Les crampons anti-rotation favorisent l'adhérence sur une large gamme de supports, y compris les matériaux de maçonnerie tendres.

Sa conception interne unique assure une bonne adhérence des vis.

La méthode d'expansion unique à quatre voies de la fiche permet son application sur tout type de support.

Les nervures sur la tête du bouchon offrent une meilleure prise en main.

SUPPORTS



Béton C20/25-C50/60



Brique solide



brique silico-calcaire massive



brique creuse



Bloc d'argile perforé verticalement



Béton cellulaire



Plaque de plâtre



bloc de béton léger creux



R-4ALL FICHE UNIVERSELLE AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE



Connecteur d'extension 4ALL pour applications exigeantes.

Sa conception moderne assure une fixation sûre dans tous les matériaux, du béton aux plaques de plâtre. Les ailettes anti-rotation empêchent la visserie de tourner dans le trou, tandis que les nervures spécialement conçues renforcent l'ancrage.

L'installation est rapide et facile, pour un résultat sûr et fiable. Le choix idéal pour tous ceux qui privilégient la robustesse, la fiabilité et la simplicité d'utilisation.

APPLICATIONS

Accessoires de salle de bain

Armoires, supports et fixations murales

Installations électriques

boîtes aux lettres

Éclairage

supports de télévision



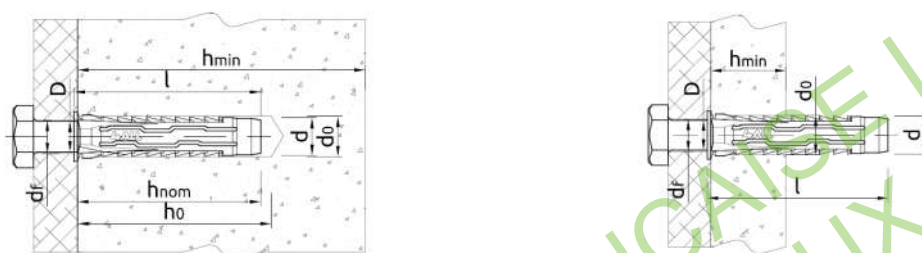
R-4ALL FICHE UNIVERSELLE AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE

GUIDE D'INSTALLATION



1. Percez un trou du diamètre requis.
2. Insérez la cheville 4ALL dans le trou et enfoncez-la complètement.
3. Insérez la vis du diamètre requis dans la cheville à travers le dispositif de fixation et serrez-la.

DONNÉES D'INSTALLATION



Taille		Ø12	Ø14
diamètre de fixation	d [mm]	12	14
Diamètre du trou dans le support	d ₀ [mm]	12	14
Profondeur minimale du trou dans le support	h ₀ [mm]	70	80
Profondeur d'ancrage effective de la fixation dans le support ¹⁾	h _{nom} [mm]	60	70
Profondeur d'ancrage efficace pour fixation par trou traversant sur plaque de plâtre de 2 x 12,5 mm	h _{nom} [mm]	25	25
épaisseur minimale du support ¹⁾	h _{min} [mm]	90	105
Espacement minimal dans le cas d'un support en béton	s _{min} [mm]	120	140
Espacement minimal pour les autres supports	s _{min} [mm]	180	210
Distance minimale au bord	c _{min} [mm]	120	140

¹⁾ne s'applique pas aux plaques de plâtre

DONNÉES DE PERFORMANCE DE BASE

Données de performance pour une fixation unique sans influence de la distance au bord et de l'espacement

Taille		Ø12	Ø14
Profondeur d'encastrement effective	h _{ef} [mm]	60	70
RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE			
CHARGE DE TENSION			
Béton C20/25 - C50/60	N _{Rk} [kN]	4,50	5,50
Brique céramique pleine min. 20 MPa	N _{Rk} [kN]	4,00	6,00
Brique céramique creuse min. 15 MPa, épaisseur de l'âme 14 mm	N _{Rk} [kN]	7,00	10,50
Brique céramique poreuse creuse min. 15 MPa	N _{Rk} [kN]	0,60	1,20
Brique silicate creuse min. 20 MPa	N _{Rk} [kN]	2,50	1,50
Béton cellulaire autoclavé 6 MPa	N _{Rk} [kN]	4,50	5,00
Plaque de plâtre min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk} [kN]	3,50	5,50
Plaque de plâtre min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk} [kN]	0,66	0,74
Brique TeknoAmerblok min. 12,5 MPa	- [kN]	1,50	2,00
CHARGE DE CISAILEMENT			
Béton C20/25 - C50/60	V _{Rk} [kN]	4,50	5,50
Brique céramique pleine min. 20 MPa	V _{Rk} [kN]	4,00	6,00
Brique silicate pleine min. 20 MPa	V _{Rk} [kN]	7,00	10,50
Brique céramique creuse min. 15 MPa, épaisseur de l'âme 14 mm	V _{Rk} [kN]	0,60	1,20
Brique céramique poreuse creuse min. 15 MPa	V _{Rk} [kN]	2,50	1,50
Brique silicate creuse min. 20 MPa	V _{Rk} [kN]	4,50	5,00
Béton cellulaire autoclavé 6 MPa	V _{Rk} [kN]	3,50	5,50
Plaque de plâtre min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	V _{Rk} [kN]	0,66	0,74
Brique TeknoAmerblok min. 12,5 MPa	V _{Rk} [kN]	1,50	2,00
RÉSISTANCE DE CONCEPTION			

R-4ALL FICHE UNIVERSELLE AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE

Size			Ø12	Ø14
CHARGE DE TENSION				
Concrete C20/25 - C50/60	N_{Rd}	[kN]	2,50	3,06
Solid ceramic brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	1,60	2,40
Solid silicate brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	2,80	4,20
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	N_{Rd}	[kN]	0,24	0,48
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	N_{Rd}	[kN]	1,00	0,60
Silicate hollow brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	1,80	2,00
Autoclaved aerated concrete 6MPa	N_{Rd}	[kN]	1,75	2,75
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N_{Rd}	[kN]	0,33	0,37
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	N_{Rd}	[kN]	0,60	0,80
CHARGE DE CISAILEMENT				
Concrete C20/25 - C50/60	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,40
Solid ceramic brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	3,20	4,80
Solid silicate brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	5,60	8,40
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	V_{Rd}	[kN]	0,48	0,96
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	V_{Rd}	[kN]	2,00	1,20
Silicate hollow brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,00
Autoclaved aerated concrete 6MPa	V_{Rd}	[kN]	2,80	4,40
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	V_{Rd}	[kN]	0,53	0,59
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	V_{Rd}	[kN]	1,20	1,60
CHARGE RECOMMANDÉE				
CHARGE DE TENSION				
Concrete C20/25 - C50/60	N_{rec}	[kN]	1,79	2,18
Solid ceramic brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	1,14	1,71
Solid silicate brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	2,00	3,00
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	N_{rec}	[kN]	0,17	0,34
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	N_{rec}	[kN]	0,71	0,43
Silicate hollow brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	1,29	1,43
Autoclaved aerated concrete 6MPa	N_{rec}	[kN]	1,25	1,96
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N_{rec}	[kN]	0,24	0,26
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	N_{rec}	[kN]	0,43	0,57
CHARGE DE CISAILEMENT				
Concrete C20/25 - C50/60	V_{rec}	[kN]	2,57	3,14
Solid ceramic brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	2,29	3,43
Solid silicate brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	4,00	6,00
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	V_{rec}	[kN]	0,34	0,69
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	V_{rec}	[kN]	1,43	0,86
Silicate hollow brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	2,57	2,86
Autoclaved aerated concrete 6MPa	V_{rec}	[kN]	2,00	3,14
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	V_{rec}	[kN]	0,38	0,42
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	V_{rec}	[kN]	0,86	1,14

¹⁾Effective depth h_{ef} =25mm

DONNÉES LOGISTIQUES

SKU	Unité de vente de base	Unité de conditionnement	emballage en vrac		Emballage individuel - Poids brut	Conditionnement en vrac - Poids brut	Palette - Poids brut	Code barre
4ALL-12/100	pcs.	10.0	160.0	7680.0	0.4	6.4	304.8	5906675159515
4ALL-12/80	pcs.	10.0	160.0	7680.0	0.3	5.4	258.8	5906675159492
4ALL-14/100	pcs.	10.0	160.0	8960.0	0.6	10.2	570.4	5906675159539
R-BIOS-4ALL12+/4	Paquet	1.0	12.0	1152.0	0.0	0.0	0.0	5906675504827
R-S9-4ALL-12/80/4	paquet	5.0	25.0	2200.0	0.6	3.4	299.2	5906675563763
R-S9-4ALL-14/100/2	paquet	5.0	25.0	2200.0	0.0	0.0	0.0	5906675563770
R-S9-4ALL12/100/4	paquet	5.0	25.0	2200.0	0.8	4.0	349.4	5906675563541

R-4ALL

FICHE UNIVERSELLE AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE

PRODUITS ASSOCIÉS

ANCHORING	Sans fil RawlHammer 18V 	Tournevis sans fil RawlDriver 18V R-PDD18 	Porte-embouts avec 2 aimants RT-BIT-ADAP/2M 	forets multi-usages RT-UNI 	Forets Rebardrill SDS plus RT-SDSR 
CLEANING	Pompe à souffler R-BLOWPUMP 				

TRADUCTION FRANCAISE LIBRE
ADAM MATERIAUX

R-4ALL

UNIVERSELE PLUG MET ZESKANTIGE SCHROEF

Hoogwaardige nylon stopper voor alle soorten media



KENMERKEN EN VOORDELEN

Uitschuifbaar gedeelte dat in holle materialen kan worden gevouwen en optimale grip achter oppervlakken garandeert.

Het solide kopontwerp zorgt ervoor dat de socket stevig is na installatie.

Antirotatiekoppen zorgen voor een betere grip op diverse oppervlakken, waaronder zachte metselmaterialen.

Het unieke interne ontwerp zorgt voor een goede hechting van de schroeven.

Dankzij de unieke viervoudige expansiemethode van de plug kan deze op elk type ondergrond worden toegepast.

De ribbels op de kop van de dop zorgen voor een betere grip.

ONDERSTEUNT



C20/25-C50/60 beton



Massieve baksteen



Massieve kalkzandsteen



Holle baksteen



Verticaal geperforeerde kleisteen



Cellenbeton



Gipsplaat



Lichtgewicht holle betonsteen



R-4ALL UNIVERSELE PLUG MET ZESKANTIGE SCHROEF



4ALL verlengstuk voor veeleisende toepassingen.

Het moderne ontwerp zorgt voor een veilige pasvorm in alle materialen, van beton tot gipsplaat. Antirotatievinnen voorkomen dat schroeven in het gat draaien, terwijl speciaal ontworpen ribben het anker verstevigen.

De installatie is snel en eenvoudig, voor een veilig en betrouwbaar resultaat. De ideale keuze voor wie waarde hecht aan robuustheid, betrouwbaarheid en gebruiksgemak.

APPLICATIONS

Badkameraccessoires

Kasten, beugels en wandbeugels

Elektrische installaties

Brievenbussen

Verlichting

Tv-beugels



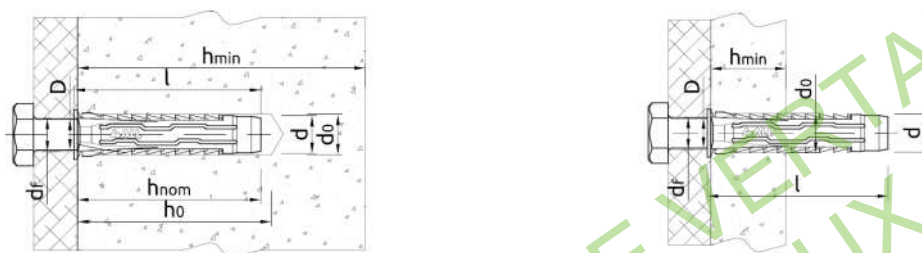
R-4ALL UNIVERSELE PLUG MET ZESKANTIGE SCHROEF

INSTALLATIEGIDS



1. Boor een gat met de gewenste diameter.
2. Plaats het 4ALL-anker in het gat en druk het volledig aan.
3. Steek de schroef met de gewenste diameter door het anker en draai deze vast.

INSTALLATIEGEGEVENS



Maat			Ø12	Ø14
bevestigingsdiameter	d	[mm]	12	14
Diameter van het gat in de beugel	d ₀	[mm]	12	14
Minimale gatdiepte in de steun	h ₀	[mm]	70	80
Effectieve verankeringsdiepte van het bevestigingsmiddel in de steun	h _{nom}	[mm]	60	70
Effectieve verankeringsdiepte voor doorgaande gaten in gipsplaat van 2 x 12,5 mm	h _{nom}	[mm]	25	25
minimale dikte van de steun ¹⁾	h _{min}	[mm]	90	105
Minimale afstand bij een betonnen steun	s _{min}	[mm]	120	140
Minimale afstand voor andere steunen	s _{min}	[mm]	180	210
Minimale afstand vanaf de rand	c _{min}	[mm]	120	140

¹⁾geldt niet voor gipsplaat

BASISPRESTATIEGEGEVENS

Prestatiegegevens voor een enkele bevestiging zonder invloed van randafstand en afstand

Maat			Ø12	Ø14
Effectieve inbeddingsdiepte	h _{ef}	[mm]	60	70
KARAKTERISTIEKE WEERSTAND				
SPANNINGBELASTING				
C20/25 - C50/60 Beton	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Massieve keramische steen, min. 20 MPa	N _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Holle keramische steen, min. 15 MPa, kerndikte 14 mm	N _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Holle poreuze keramische steen, min. 15 MPa	N _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Holle silicaatsteen, min. 20 MPa	N _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Gazenbeton, 6 MPa	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Gipsplaat, min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Gipsplaat, min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok-steen, min. 12,5 MPa	-	[kN]	1,50	2,00
SCHUIFBELASTING				
C20/25 - C50/60 Beton	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Massieve keramische steen, min. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Massieve silicaatsteen, min. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Holle keramische steen, min. 15 MPa, kerndikte 14 mm	V _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Holle poreuze keramische steen, min. 15 MPa	V _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Holle silicaatsteen, min. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Gazenbeton, 6 MPa	V _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Gipsplaat, min. 2 x 12,5 mm ¹⁾	V _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok-steen, min. 12,5 MPa	V _{Rk}	[kN]	1,50	2,00
ONTWERPSTERKTE				

R-4ALL UNIVERSELE PLUG MET ZESKANTIGE SCHROEF

Maat			Ø12	Ø14
SPANNINGBELASTING				
Beton C20/25 - C50/60	N_{Rd}	[kN]	2,50	3,06
Massieve keramische steen min. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,60	2,40
Massieve silicaatsteen min. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	2,80	4,20
Holle keramische steen min. 15 MPa, lijfdikte 14 mm	N_{Rd}	[kN]	0,24	0,48
Poreuze keramische holle steen min. 15 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,00	0,60
Silicate holle steen min. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,80	2,00
Gazenbeton 6 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,75	2,75
Gipsplaat min. 2x12,5 mm ¹⁾	N_{Rd}	[kN]	0,33	0,37
TeknoAmerblok steen min. 12,5 MPa	N_{Rd}	[kN]	0,60	0,80
SCHUIFBELASTING				
Beton C20/25 - C50/60	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,40
Massieve keramische steen min. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	3,20	4,80
Massieve silicaatsteen min. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	5,60	8,40
Holle keramische steen min. 15 MPa, lijfdikte 14 mm	V_{Rd}	[kN]	0,48	0,96
Poreuze keramische holle steen min. 15 MPa	V_{Rd}	[kN]	2,00	1,20
Silicate holle steen min. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,00
Gazenbeton 6 MPa	V_{Rd}	[kN]	2,80	4,40
Gipsplaat min. 2x12,5 mm ¹⁾	V_{Rd}	[kN]	0,53	0,59
TeknoAmerblok steen min. 12,5 MPa	V_{Rd}	[kN]	1,20	1,60
AANBEVOLEN BELASTING				
TREKBELASTING				
Concrete C20aBeton C20/25 - C50/60	N_{Rec}	[kN]	1,79	2,18
Massieve keramische steen min. 20 MPa	N_{Rec}	[kN]	1,14	1,71
Massieve silicaatsteen min. 20 MPa	N_{Rec}	[kN]	2,00	3,00
Holle keramische steen min. 15 MPa, lijfdikte 14 mm	N_{Rec}	[kN]	0,17	0,34
Poreuze keramische holle steen min. 15 MPa	N_{Rec}	[kN]	0,71	0,43
Silicate holle steen min. 20 MPa	N_{Rec}	[kN]	1,29	1,43
Gazenbeton 6 MPa	N_{Rec}	[kN]	1,25	1,96
Gipsplaat min. 2x12,5 mm ¹⁾	N_{Rec}	[kN]	0,24	0,26
TeknoAmerblok steen min. 12,5 MPa/25 - C50/60	N_{Rec}	[kN]	0,43	0,57
SCHUIFBELASTING				
Beton C20/25 - C50/60	V_{Rec}	[kN]	2,57	3,14
Massieve keramische steen min. 20 MPa	V_{Rec}	[kN]	2,29	3,43
Massieve silicaatsteen min. 20 MPa	V_{Rec}	[kN]	4,00	6,00
Holle keramische steen min. 15 MPa, lijfdikte 14 mm	V_{Rec}	[kN]	0,34	0,69
Poreuze keramische holle steen min. 15 MPa	V_{Rec}	[kN]	1,43	0,86
Silicate holle steen min. 20 MPa	V_{Rec}	[kN]	2,57	2,86
Gazenbeton 6 MPa	V_{Rec}	[kN]	2,00	3,14
Gipsplaat min. 2x12,5 mm ¹⁾	V_{Rec}	[kN]	0,38	0,42
TeknoAmerblok steen min. 12,5 MPa	V_{Rec}	[kN]	0,86	1,14

¹⁾Effectieve diepte h_{ef} =25mm

LOGISTIEKE GEGEVENS

SKU	Basisverkoops enheid	Verpakkings seen heid	bulkverpak king	Individuele verpakking - Brutogewicht	Bulkverpakking - Brutogewicht	Pallet - Brutogewicht	Streepjescode
4ALL-12/100	st.	10.0	160.0	7680.0	0.4	6.4	5906675159515
4ALL-12/80	st.	10.0	160.0	7680.0	0.3	5.4	5906675159492
4ALL-14/100	st.	10.0	160.0	8960.0	0.6	10.2	5906675159539
R-BIOS-4ALL12+/4	pak	1.0	12.0	1152.0	0.0	0.0	5906675504827
R-S9-4ALL-12/80/4	pak	5.0	25.0	2200.0	0.6	3.4	5906675563763
R-S9-4ALL-14/100/2	pak	5.0	25.0	2200.0	0.0	0.0	5906675563770
R-S9-4ALL12/100/4	pak	5.0	25.0	2200.0	0.8	4.0	5906675563541

R-4ALL UNIVERSELE PLUG MET ZESKANTIGE SCHROEF

PRODUITS ASSOCIÉS

ANCHORING	Draadloze RawlHammer 18V 	RawlDriver 18V snoerloze schroevendraaier R-PDD18 	Bithouder met 2 magneten RT-BIT-ADAP/2M 	multifunctionele boortjes RT-UNI 	Rebardrill SDS plus boorbits RT-SDSR 
CLEANING	Blaaspomp R-BLOWPUMP 				

VRIJ NEDERLANDSE VERTALING
ADAM MATERIAUX

R-4ALL UNIVERSALSTECKVERBINDER MIT SECHSKANTSCHRAUBE

Hochleistungs-Nylonstopper für alle Medienarten



MERKMALE UND VORTEILE ✓

Ausziehbarer Abschnitt, der sich in Hohlmaterialien einklappen lässt und so für optimalen Halt hinter Oberflächen sorgt.

Die massive Kopfkonstruktion gewährleistet die Stabilität der Buchse im eingebauten Zustand.

Verdrehsichere Stollen sorgen für Halt auf einer Vielzahl von Oberflächen, einschließlich weicher Mauerwerksmaterialien.

Die einzigartige Innenkonstruktion gewährleistet eine gute Schraubenhaftung.

Dank der einzigartigen Vier-Wege-Spreizvorrichtung kann der Stecker auf jeder Art von Untergrund angebracht werden.

Die Rippen am Kappenkopf sorgen für einen besseren Halt.

UNTERSTÜTZT ✓



Beton C20/25 C50/60



Vollziegel



Vollziegel aus Kalziumsilikat



Hohlziegel



Lochstein aus Ton



Porenbeton



Gipskartonplatte



Leichtbeton-Hohlblockstein



R-4ALL UNIVERSALSTECKVERBINDER MIT SECHSKANTSCHRAUBE



4ALL-Verlängerungsstecker für anspruchsvolle Anwendungen. Das moderne Design gewährleistet sicheren Halt in allen Materialien, von Beton bis Gipskarton. Verdrehsicherungen verhindern das Durchdrehen der Schrauben im Bohrloch, während speziell entwickelte Rippen den Anker verstärken. Die Montage ist schnell und einfach w für ein sicheres und zuverlässiges Ergebnis. Die ideale Wahl für alle, die Wert auf Robustheit, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit legen.

ANWENDUNGEN

Badezimmerzubehör

Schränke, Halterungen und Wandbefestigungen

Elektroinstallationen

Briefkästen

Beleuchtung

TV-Halterungen



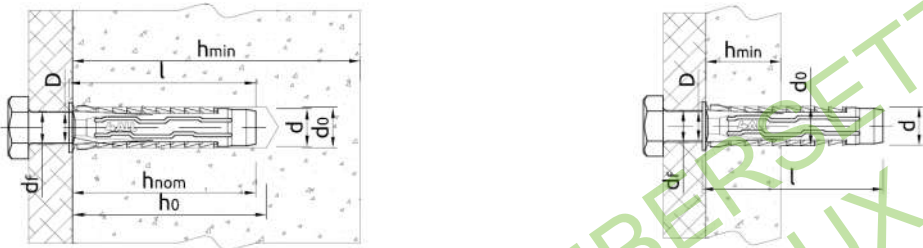
R-4ALL
UNIVERSALSTECKVERBINDER MIT SECHSKANTSCHRAUBE

INSTALLATIONSANLEITUNG



1. Bohren Sie ein Loch mit dem benötigten Durchmesser.
2. Setzen Sie den 4ALL-Dübel in das Loch ein und drücken Sie ihn vollständig hinein.
3. Führen Sie die Schraube mit dem benötigten Durchmesser durch den Dübel und ziehen Sie sie fest.

INSTALLATIONSDATEN



Größe			Ø12	Ø14
Befestigungsdurchmesser	d	[mm]	12	14
Durchmesser der Bohrung im Untergrund	d ₀	[mm]	12	14
Mindesttiefe der Bohrung im Untergrund	h ₀	[mm]	70	80
Effektive Verankerungstiefe	h _{nom}	[mm]	60	70
Effektive Verankerungstiefe für die Durchgangsbohrung in 2 x 12,5 mm Gipskartonplatten	h _{nom}	[mm]	25	25
Mindestdicke des Untergrunds ¹⁾	h _{min}	[mm]	90	105
Mindestabstand bei Betonuntergründen	s _{min}	[mm]	120	140
Mindestabstand bei anderen Untergründen	s _{min}	[mm]	180	210
Mindestrandabstand	c _{min}	[mm]	120	140

¹⁾gilt nicht für Gipskarton

GRUNDLEGENDE LEISTUNGSDATEN

Leistungsdaten für eine einzelne Befestigung ohne Einfluss von Randabstand und Abstand

Größe			Ø12	Ø14
Effektive Einbettungstiefe	h _{ef}	[mm]	60	70
CHARAKTERISTISCHER WIDERSTAND				
SPANNUNGSLAST				
Beton C20/25 w C50/60	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Vollkeramikziegel, mind. 20 MPa	N _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Hohlkeramikziegel, mind. 15 MPa, Kernstärke 14 mm	N _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Hohlporiger Keramikziegel, mind. 15 MPa	N _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Hohlsilikatziegel, mind. 20 MPa	N _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Porenbeton, 6 MPa	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Gipskartonplatte, mind. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Gipskartonplatte, mind. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok-Ziegel, mind. 12,5 MPa	-	[kN]	1,50	2,00
Scherlast				
Beton C20/25	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Vollkeramikziegel mind. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Vollsilikatziegel mind. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Hohlkeramikziegel mind. 15 MPa, Stegdicke 14 mm	V _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Poröser Keramikhohlziegel mind. 15 MPa	V _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Silikathohlziegel mind. 20 MPa	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Porenbeton 6 MPa	V _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Gipskartonplatte mind. 2 x 12,5 mm ¹⁾	V _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok-Ziegel mind. 12,5 MPa	V _{Rk}	[kN]	1,50	2,00
KONSTRUKTIONSFESTIGKEIT				

R-4ALL

UNIVERSALSTECKVERBINDER MIT SECHSKANTSCHRAUBE

Größe			Ø12	Ø14
Zugbelastung				
Beton C20/25	N_{Rd}	[kN]	2,50	3,06
Vollkeramikziegel mind. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,60	2,40
Vollsilikatziegel mind. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	2,80	4,20
Hohlkeramikziegel mind. 15 MPa, Stegdicke 14 mm	N_{Rd}	[kN]	0,24	0,48
Poröser Keramikhohlziegel mind. 15 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,00	0,60
Silikathohlziegel mind. 20 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,80	2,00
Porenbeton 6 MPa	N_{Rd}	[kN]	1,75	2,75
Gipskartonplatte mind. 2 x 12,5 mm	N_{Rd}	[kN]	0,33	0,37
TeknoAmerblok-Ziegel mind. 12,5 MPa	N_{Rd}	[kN]	0,60	0,80
Scherlast				
Beton C20/25	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,40
Vollkeramikziegel mind. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	3,20	4,80
Vollsilikatziegel mind. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	5,60	8,40
Hohlkeramikziegel mind. 15 MPa, Stegdicke 14 mm	V_{Rd}	[kN]	0,48	0,96
Poröser Keramikhohlziegel mind. 15 MPa	V_{Rd}	[kN]	2,00	1,20
Silikathohlziegel mind. 20 MPa	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,00
Porenbeton 6 MPa	V_{Rd}	[kN]	2,80	4,40
Gipskartonplatte mind. 2 x 12,5 mm	V_{Rd}	[kN]	0,53	0,59
TeknoAmerblok-Ziegel mind. 12,5 MPa	V_{Rd}	[kN]	1,20	1,60
EMPFOHLENE BELASTUNG				
Zugbelastung				
Beton C20/25	N_{rec}	[kN]	1,79	2,18
Vollkeramikziegel mind. 20 MPa	N_{rec}	[kN]	1,14	1,71
Vollsilikatziegel mind. 20 MPa	N_{rec}	[kN]	2,00	3,00
Hohlkeramikziegel mind. 15 MPa, Stegdicke 14 mm	N_{rec}	[kN]	0,17	0,34
Poröser Keramikhohlziegel mind. 15 MPa	N_{rec}	[kN]	0,71	0,43
Silikathohlziegel mind. 20 MPa	N_{rec}	[kN]	1,29	1,43
Porenbeton 6 MPa	N_{rec}	[kN]	1,25	1,96
Gipskartonplatte mind. 2 x 12,5 mm ¹⁾	N_{rec}	[kN]	0,24	0,26
TeknoAmerblok-Ziegel mind. 12,5 MPa	N_{rec}	[kN]	0,43	0,57
Scherlast				
Beton C20/25 w C50/60	V_{rec}	[kN]	2,57	3,14
Vollkeramikziegel mind. 20 MPa	V_{rec}	[kN]	2,29	3,43
Vollsilikatziegel mind. 20 MPa	V_{rec}	[kN]	4,00	6,00
Hohlkeramikziegel mind. 15 MPa, Stegdicke 14 mm	V_{rec}	[kN]	0,34	0,69
Poröser Keramikhohlziegel mind. 15 MPa	V_{rec}	[kN]	1,43	0,86
Silikathohlziegel mind. 20 MPa	V_{rec}	[kN]	2,57	2,86
Porenbeton 6 MPa	V_{rec}	[kN]	2,00	3,14
Gipskartonplatte mind. 2 x 12,5 mm ¹⁾	V_{rec}	[kN]	0,38	0,42
TeknoAmerblok-Ziegel mind. 12,5 MPa	V_{rec}	[kN]	0,86	1,14

¹⁾Effektive Tiefe h_{ef} =25mm

LOGISTISCHE DATEN

SKU	Basisverkaufseinheit	Verpackungseinheit	Großverpackung		Einzelverpackung Bruttogewicht	Schüttgutverpackung-Bruttogewicht	Palette - Bruttogewicht	Barcode
4ALL-12/100	Stück.	10.0	160.0	7680.0	0.4	6.4	304.8	5906675159515
4ALL-12/80	Stück.	10.0	160.0	7680.0	0.3	5.4	258.8	5906675159492
4ALL-14/100	Stück.	10.0	160.0	8960.0	0.6	10.2	570.4	5906675159539
R-BIOS-4ALL12+/4	pack	1.0	12.0	1152.0	0.0	0.0	0.0	5906675504827
R-S9-4ALL-12/80/4	Pack	5.0	25.0	2200.0	0.6	3.4	299.2	5906675563763
R-S9-4ALL-14/100/2	Pack	5.0	25.0	2200.0	0.0	0.0	0.0	5906675563770
R-S9-4ALL12/100/4	Pack	5.0	25.0	2200.0	0.8	4.0	349.4	5906675563541

R-4ALL

UNIVERSALSTECKVERBINDER MIT SECHSKANTSCHRAUBE

VERWANDTE PRODUKTE

ANCHORING	Drahtlos RawlHammer 18V 	RawlDriver 18V Akku-Schraubendreher R-PDD18 	Bithalter mit 2 Magneten RT-BIT-ADAP/2M 	Mehrzweckbohrer RT-UNI 	SDS-Plus-Bohrer für Bewehrungsstahl RT-SDSR 
CLEANING	Gebäsepumpe R-BLOWPUMP 				

FREIE DEUTSCHE UBERSETZUNG
ADAM MATERIAUX

R-4ALL

UNIVERSAL PLUG WITH HEX HEAD SCREW

High performance nylon plug for all types of substrates



FEATURES AND BENEFITS

Expanding section designed to collapse in hollow materials and provide positive grip behind surfaces.

Solid head design provides strength whilst plug is installed.

Anti-rotational lugs promote grip in wide range of substrates including soft masonry materials.

Unique internal design provides positive grip for screws.

The unique four-way expansion method of the plug allows application in any type of substrate.

Rib detail at plug head provides added grip.

SUBSTRATES



Concrete C20/25-C50/60



Solid brick



Solid sand-lime brick



Hollow brick



Vertically-perforated clay block



Aerated concrete



Plasterboard



Hollow lightweight concrete block



R-4ALL

UNIVERSAL PLUG WITH HEX HEAD SCREW



4ALL Expansion Plug for Demanding Applications.
The modern design ensures secure attachment in any material – from concrete to drywall. Anti-rotation wings prevent spinning in the hole, while specially shaped ribs enhance anchoring strength. Installation is quick and easy, delivering a secure and safe result. The perfect choice for anyone who values strength, reliability, and ease of use.

APPLICATIONS

Bathroom accessories

Cabinets, brackets and wall brackets

Electrical Installations

Letterboxes

Lighting

TV brackets



R-4ALL

UNIVERSAL PLUG WITH HEX HEAD SCREW

INSTALLATION GUIDE



1. Drill a hole of required diameter.
2. Insert 4ALL plug into hole and tap home.
3. Insert screw of required diameter into plug through fixture and tighten.

INSTALLATION DATA



Size			Ø12	Ø14
Fixing diameter	d	[mm]	12	14
Hole diameter in substrate	d ₀	[mm]	12	14
Min. hole depth in substrate	h ₀	[mm]	70	80
Effective depth of anchorage of the fastener in substrate ¹⁾	h _{nom}	[mm]	60	70
Effective fastener anchorage depth for 2x 12.5 mm plasterboard - through-hole fastening	h _{nom}	[mm]	25	25
Min. substrate thickness ¹⁾	h _{min}	[mm]	90	105
Min. spacing in the case of concrete substrate	s _{min}	[mm]	120	140
Min. spacing for other substrates	s _{min}	[mm]	180	210
Min. edge distance	c _{min}	[mm]	120	140

¹⁾does not apply to plasterboard

BASIC PERFORMANCE DATA

Performance data for single fixing without influence of edge distance and spacing

Size			Ø12	Ø14
Effective embedment depth	h _{ef}	[mm]	60	70
CHARACTERISTIC RESISTANCE				
TENSION LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Solid ceramic brick min. 20MPa	N _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	N _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	N _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Silicate hollow brick min. 20MPa	N _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Autoclaved aerated concrete 6MPa	N _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	-	[kN]	1,50	2,00
SHEAR LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,50
Solid ceramic brick min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	4,00	6,00
Solid silicate brick min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	7,00	10,50
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	V _{Rk}	[kN]	0,60	1,20
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	V _{Rk}	[kN]	2,50	1,50
Silicate hollow brick min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	4,50	5,00
Autoclaved aerated concrete 6MPa	V _{Rk}	[kN]	3,50	5,50
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	V _{Rk}	[kN]	0,66	0,74
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	V _{Rk}	[kN]	1,50	2,00
DESIGN RESISTANCE				

R-4ALL

UNIVERSAL PLUG WITH HEX HEAD SCREW

Size			Ø12	Ø14
TENSION LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	N_{Rd}	[kN]	2,50	3,06
Solid ceramic brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	1,60	2,40
Solid silicate brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	2,80	4,20
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	N_{Rd}	[kN]	0,24	0,48
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	N_{Rd}	[kN]	1,00	0,60
Silicate hollow brick min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	1,80	2,00
Autoclaved aerated concrete 6MPa	N_{Rd}	[kN]	1,75	2,75
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N_{Rd}	[kN]	0,33	0,37
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	N_{Rd}	[kN]	0,60	0,80
SHEAR LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,40
Solid ceramic brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	3,20	4,80
Solid silicate brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	5,60	8,40
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	V_{Rd}	[kN]	0,48	0,96
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	V_{Rd}	[kN]	2,00	1,20
Silicate hollow brick min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	3,60	4,00
Autoclaved aerated concrete 6MPa	V_{Rd}	[kN]	2,80	4,40
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	V_{Rd}	[kN]	0,53	0,59
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	V_{Rd}	[kN]	1,20	1,60
RECOMMENDED LOAD				
TENSION LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	N_{rec}	[kN]	1,79	2,18
Solid ceramic brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	1,14	1,71
Solid silicate brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	2,00	3,00
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	N_{rec}	[kN]	0,17	0,34
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	N_{rec}	[kN]	0,71	0,43
Silicate hollow brick min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	1,29	1,43
Autoclaved aerated concrete 6MPa	N_{rec}	[kN]	1,25	1,96
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	N_{rec}	[kN]	0,24	0,26
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	N_{rec}	[kN]	0,43	0,57
SHEAR LOAD				
Concrete C20/25 - C50/60	V_{rec}	[kN]	2,57	3,14
Solid ceramic brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	2,29	3,43
Solid silicate brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	4,00	6,00
Hollow ceramic brick min.15MPa, web thickness 14mm	V_{rec}	[kN]	0,34	0,69
Porous ceramic hollow brick min. 15MPa	V_{rec}	[kN]	1,43	0,86
Silicate hollow brick min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	2,57	2,86
Autoclaved aerated concrete 6MPa	V_{rec}	[kN]	2,00	3,14
Plasterboard min. 2x12,5mm ¹⁾	V_{rec}	[kN]	0,38	0,42
TeknoAmerblok brick min. 12,5MPa	V_{rec}	[kN]	0,86	1,14

¹⁾Effective depth h_{ef} =25mm

LOGISTICAL DATA

SKU	Base-sales unit	Unit pack	Bulk pack		Single Package - Gross Weight	Bulk Package - Gross Weight	Palette - Gross Weight	Barcode
4ALL-12/100	pcs.	10.0	160.0	7680.0	0.4	6.4	304.8	5906675159515
4ALL-12/80	pcs.	10.0	160.0	7680.0	0.3	5.4	258.8	5906675159492
4ALL-14/100	pcs.	10.0	160.0	8960.0	0.6	10.2	570.4	5906675159539
R-BIOS-4ALL12+/4	pack	1.0	12.0	1152.0	0.0	0.0	0.0	5906675504827
R-S9-4ALL-12/80/4	pack	5.0	25.0	2200.0	0.6	3.4	299.2	5906675563763
R-S9-4ALL-14/100/2	pack	5.0	25.0	2200.0	0.0	0.0	0.0	5906675563770
R-S9-4ALL12/100/4	pack	5.0	25.0	2200.0	0.8	4.0	349.4	5906675563541

R-4ALL

UNIVERSAL PLUG WITH HEX HEAD SCREW

RELATED PRODUCTS

ANCHORING	Cordless RawlHammer 18V 	Cordless RawlDriver 18V R-PDD18 	Bit holder with 2 magnets RT-BIT-ADAP/2M 	Multipurpose drill bits RT-UNI 	Drill bits Rebardrill SDS plus RT-SDSR 
CLEANING	Blow Pump R-BLOWPUMP 				