



Vorpa AV

Steel anchor

products group



AV
* AV INOX A2
no accessories

Suitable for
• concrete
• natural stone
• solid brick

To fix
• stairs
• window elements
• railings and balustrades
• pipes
• steel structures
• gates
• façades
• machineries
• bars



AV BU
* AV INOX A2 BU
with hexagonal head screw



AV BD
* AV INOX A2 BD
with stud and nut



AV OS
with eyebolt



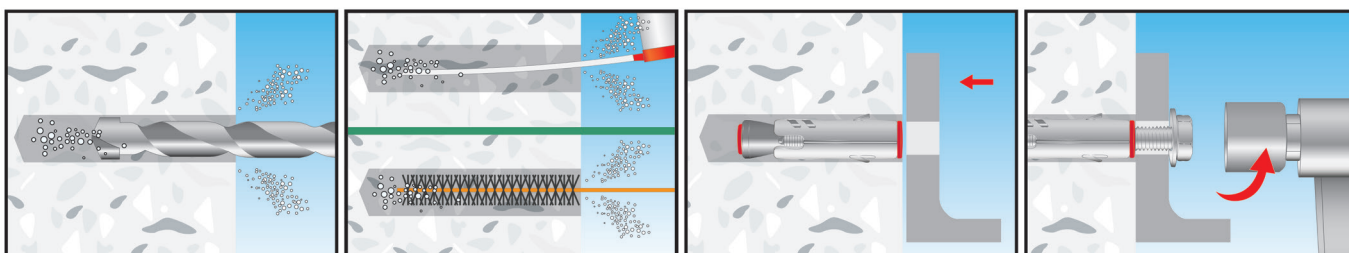
AV OA
with folded
hook bolt



AV GS
with hook bolt



installation sequence



product information

Characteristics

- expansion anchor made of galvanized steel or stainless steel composed of anti-rotation cold formed body, expansion conical nut and accessory
- wide range of accessories, anti-rotation design with two lateral wings
- surface-flush fixing allows the attached item to be removed and refitted several times
- plastic cap protects against contamination with drilling dust and ensures the thread remains free-running

Installation

- pre-setting anchor

Suggestion for use

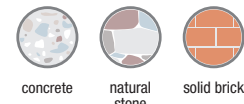
- choose the right size of the anchor according to the load
- always check load bearing capacity values in the table
- respect the installation data
- **clean the hole before the installation**

Examples of applications



heavy duty anchors

pre-setting heavy duty anchors



Vorpa AV

Steel anchor

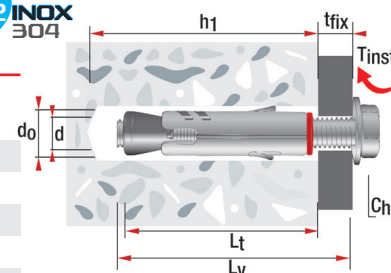
product code and technical data



AV
no accessories



AV INOX A2
no accessories



Code	Description	L _t mm	For screw mm	d ₀ mm	h ₁ mm
550	AV 6	47	M6	12	55
551	AV 8	55	M8	14	65
552	AV 10	65	M10	16	75
553	AV 12	75	M12	20	85
554	AV 16	92	M16	24	105
<hr/>					
3550	AV INOX A2 6	47	M6	12	55
3551	AV INOX A2 8	55	M8	14	65
3552	AV INOX A2 10	65	M10	16	75
3547	AV INOX A2 12	75	M12	20	85

Screw length calculation:
L_v = L_t + t_{fix}

- h₁ = Min. hole depth
- L_t = Anchor length
- L_v = Screw length
- d₀ = Hole diameter
- d = Screw diameter
- t_{fix} = Fixture thickness
- T_{inst} = Torque
- Ch = Spanner
- L_b = Stud length



AV BU
with 8.8 hexagonal
head screw



AV INOX A2 BU
with hexagonal
head screw



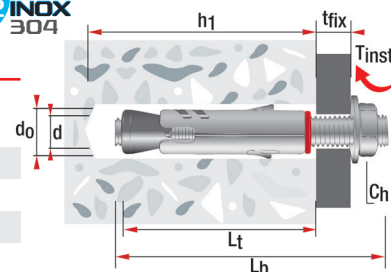
Code	Description	L _t mm	Screw d x L _v mm	d ₀ mm	h ₁ mm	T _{fix} max mm	T _{inst} Nm	Ch
260	AV 6 BU	47	M6x55	12	55	10	10	10
262	AV 8 BU	55	M8x65	14	65	12	25	13
263	AV 10 BU	65	M10x80	16	75	15	50	17
264	AV 12 BU	75	M12x100	20	85	20	85	19
261	AV 16 BU	92	M16x100	24	105	20	150	24
<hr/>								
3260	AV INOX A2 6 BU	47	M6x55	12	55	10	10	10
3262	AV INOX A2 8 BU	55	M8x65	14	65	15	25	13
3263	AV INOX A2 10 BU	65	M10x80	16	75	15	50	17
3264	AV INOX A2 12 BU	75	M12x100	20	85	20	85	19



AV BD
with stud
and nut



AV INOX A2 BD
with stud and nut



Code	Description	L _t mm	Stud d x L _v mm	d ₀ mm	h ₁ mm	T _{fix} max mm	T _{inst} Nm	Ch
250	AV 6 BD 60	47	M6x60	12	55	10	6	10
251	AV 8 BD 50	30	M8x60	14	30	5	15	13
252	AV 8 BD 75	55	M8x75	14	65	15	15	13
255	AV 8 BD 100	55	M8x100	14	65	35	15	13
256	AV 8 BD 120	55	M8x120	14	65	55	15	13
257	AV 8 BD 130	55	M8x132	14	65	65	15	13
253	AV 10 BD 85	65	M10x85	16	75	15	30	17
254	AV 12 BD 105	75	M12x115	20	85	25	50	19
259	AV 16 BD 135	92	M16x135	24	105	30	70	24
<hr/>								
3250	AV INOX A2 6 BD 60	47	M6x60	12	55	10	10	10
3252	AV INOX A2 8 BD 75	55	M8x75	14	65	15	25	13
3253	AV INOX A2 10 BD 85	65	M10x85	16	75	15	40	17



Vorpa AV

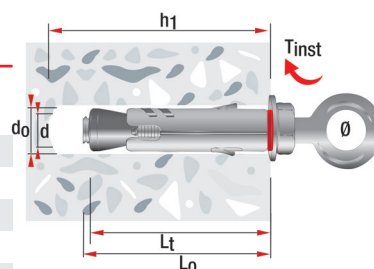
Steel anchor

product code and technical data



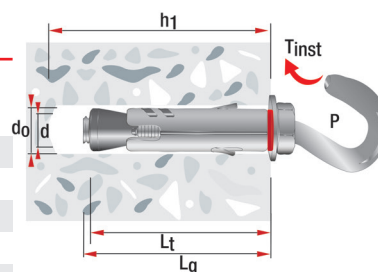
AV OS
with eyebolt

Code	Description	L_t mm	Eyebolt d x L_0 mm	d_o mm	h_1 mm	T_{inst} Nm	\emptyset
280	AV 6 OS	47	M6x55	12	55	5	10±0,5
281	AV 8 OS	55	M8x60	14	65	12	11,8±0,5
282	AV 10 OS	65	M10x73	16	75	25	14,5±0,5
283	AV 12 OS	75	M12x90	20	85	40	17±0,5
284	AV 16 OS	92	M16x95	24	105	80	23±0,5



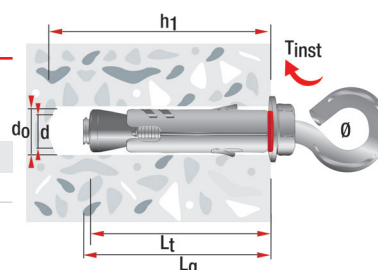
AV GS
with hook bolt

Code	Description	L_t mm	Hook bolt d x L_g mm	d_o mm	h_1 mm	T_{inst} Nm	P
290	AV 6 GS	47	M6x55	12	55	5	8±0,5
291	AV 8 GS	55	M8x60	14	65	12	10±0,5
292	AV 10 GS	65	M10x73	16	75	25	12,5±0,5
293	AV 12 GS	75	M12x90	20	85	40	16±0,5
294	AV 16 GS	92	M16x95	24	105	80	19±0,5



AV OA
with folded hook bolt

Code	Description	L_t mm	Hook bolt d x L_g mm	d_o mm	h_1 mm	T_{inst} Nm	P
311	AV 6 OA	47	M6x55	12	55	5	13±0,5
312	AV 8 OA	55	M8x65	14	65	12	16±0,5



AV

			AV M6	AV M8	AV M10	AV M12	AV M16	AV M20
Critical axial spacing	S_{cr}	mm	160	180	220	280	320	440
Critical edge distance	C_{cr}	mm	90	100	120	150	170	185
Minimum axial spacing	S_{min}	mm	70	80	90	120	130	145
Minimum edge distance	C_{min}	mm	60	70	80	100	115	125
Minimum structural thickness	h_{min}	mm	100	100	100	120	140	160

Permissible loads - applications in concrete C20/25

1 daN ≈ 1 kg

AV BU - AV BU A2/A4	daN	230	420	590	750	1080	1250
AV - AV A2/A4 - AV BD	daN	220	350	470	700	800	950
AV OS	daN	140	240	360	600	700	
AV GS	daN	35	75	100	110	200	
AV OA	daN	35	75	100	110		
screws A2/A4	daN	230	420	590			

- h_1 = Min. hole depth
- L_t = Anchor length
- L_v = Screw length
- d_o = Hole diameter
- d = Screw diameter
- t_{fix} = Fixture thickness
- T_{inst} = Torque
- Ch = Spanner
- L_0 = Eyebolt length
- L_g = Hook-bolt length

- Always respect the installation parameters
- In case of axial spacings or edge distances are inferior than the critical ones, it is recommended to reduce the application load
- The table shows the permissible loads for tension, shear and combined tension and shear loads