

Vertiguide:
■ **Geländerseile** ■ **Balustrade Cables**



VERTIGUIDE[®] VS1–VS12

Sicherung von Endverbindungen

Endverbindungen müssen immer gegen selbstständiges Lösen gesichert werden. Es gibt verschiedene Varianten von Gewindegewissungen bei Durchgangsbohrungen:

- E** flüssige Gewindegewissung VC3
- F** Sicherungsmutter
- G** Konterung der Spannmutter
- H** Durchgangsbohrung

- K** Kontermutter
- S** Spannmutter

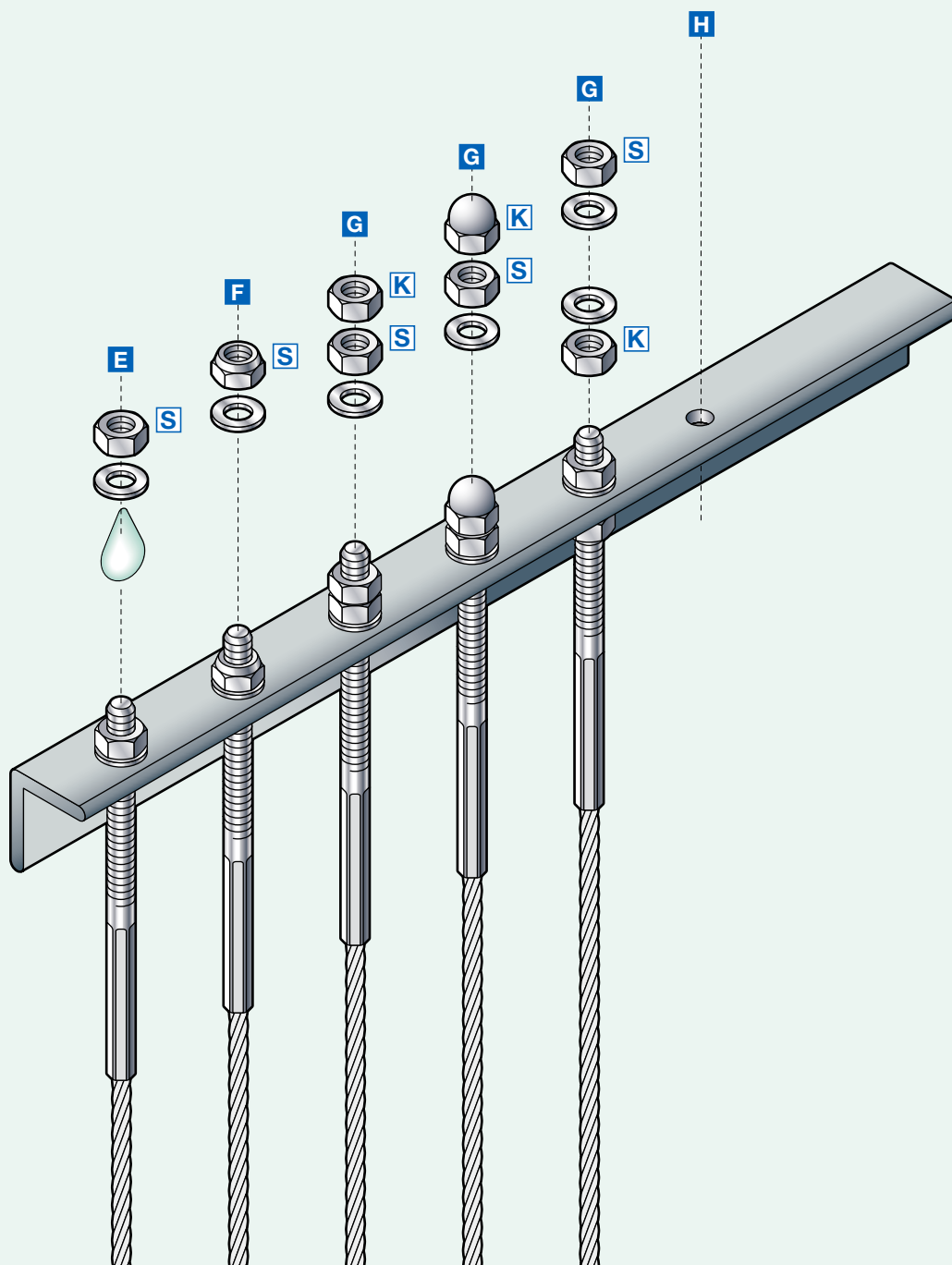
 VERTIGUIDE[®] VS1–VS12

Locking end connectors

End connectors should always be locked to prevent inadvertent loosening. There are various ways to do this (with plain holes):

- E** VC3 lock fluid
- F** Lock nut
- G** Locking nut with tensioning nut
- H** Through hole

- K** Check nut
- S** Tensioning nut



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

Konfektionslängen

- min. 500 mm
- max. 1200 mm

Seil-ø

- generell 4,0 mm (6x7+SE)

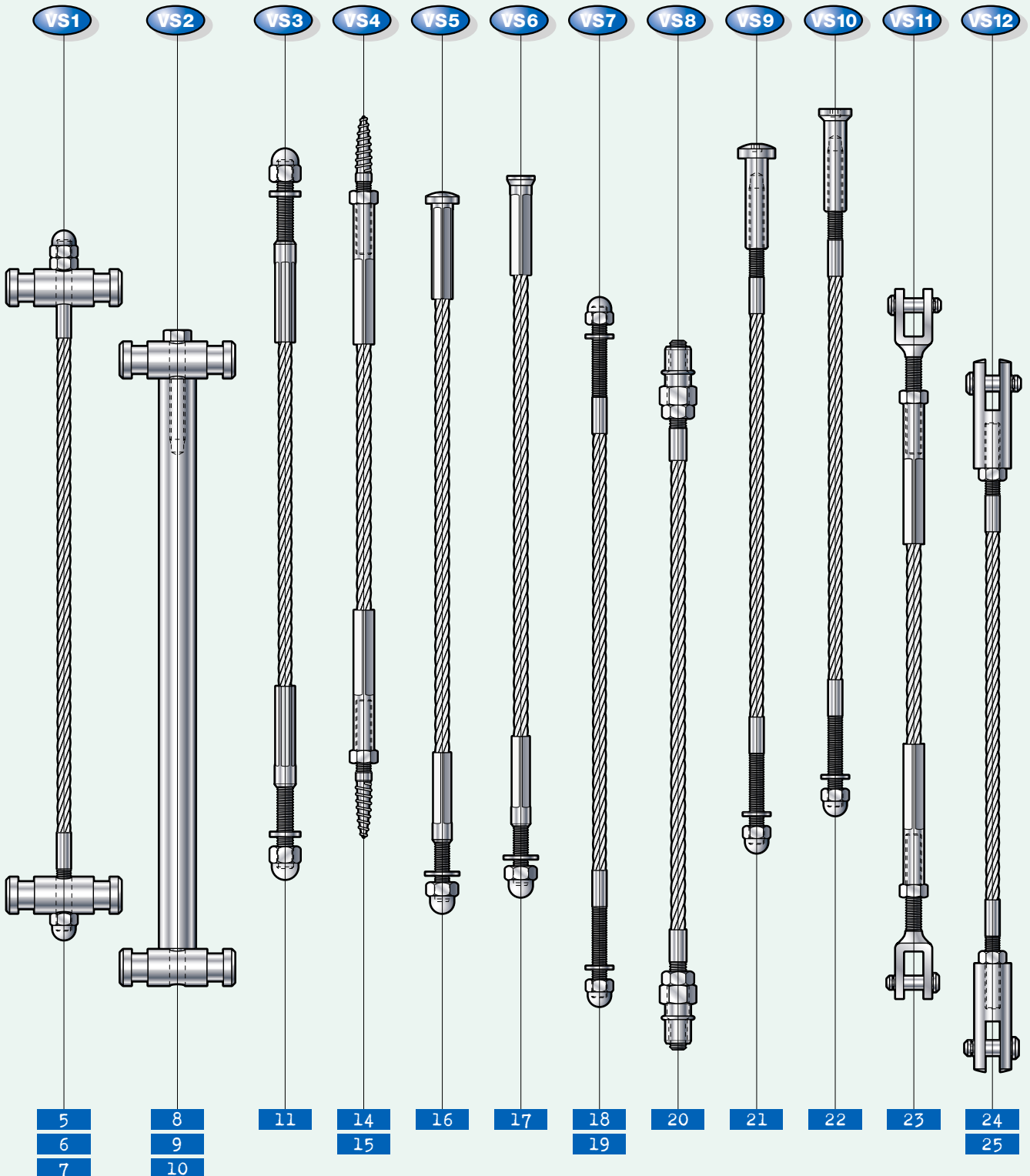
VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

Assembly lengths

- min. 500 mm
- max. 1200 mm

Rope ø

- generally 4.0 mm (6x7+SE)
- SE = steel core



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS1 Konfektion beidseitig:

Anschlussquerbolzen mit Aussengewinde
VISSLINE® rechtsgängig M5 x 20.
Spannmutter M5 und Konter-Hutmutter M5.

Befestigung an zwei parallelen Flach-
profilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS1 two-ended assemblies:

Horizontal connection bolt with VISSLINE®
external right-hand thread, M5 x 20.
Tensioning nut and dome check nut, both M5.

Attachment to two parallel flat sections.

VERTIGUIDE® **VS1**

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft / Patent/DBGM angemeldet

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load / Patent/DBGM pending

Werkstoff
1.4401
material
AISI 316



20820-



ø mm

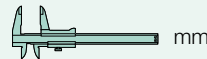


a

Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm
Weight with assembly length 800 mm

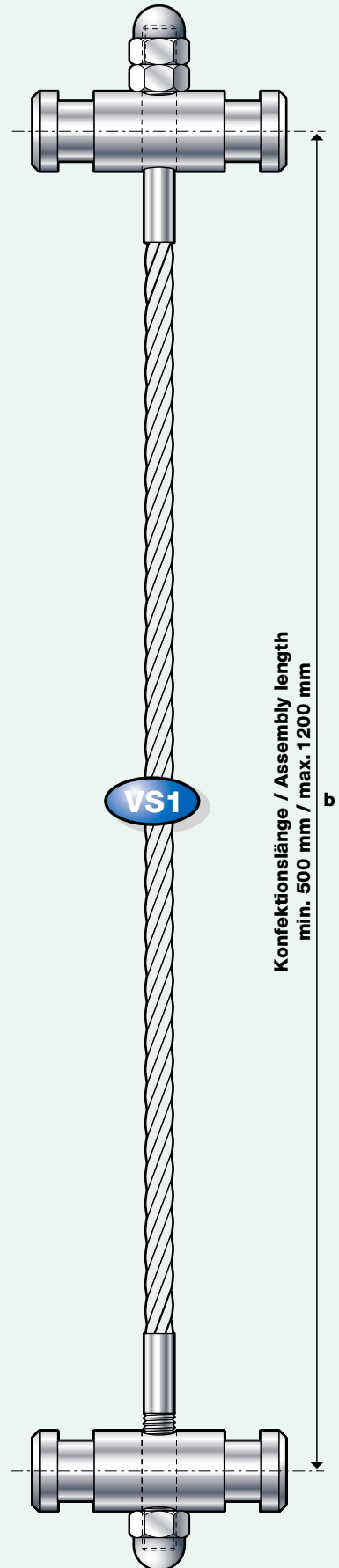
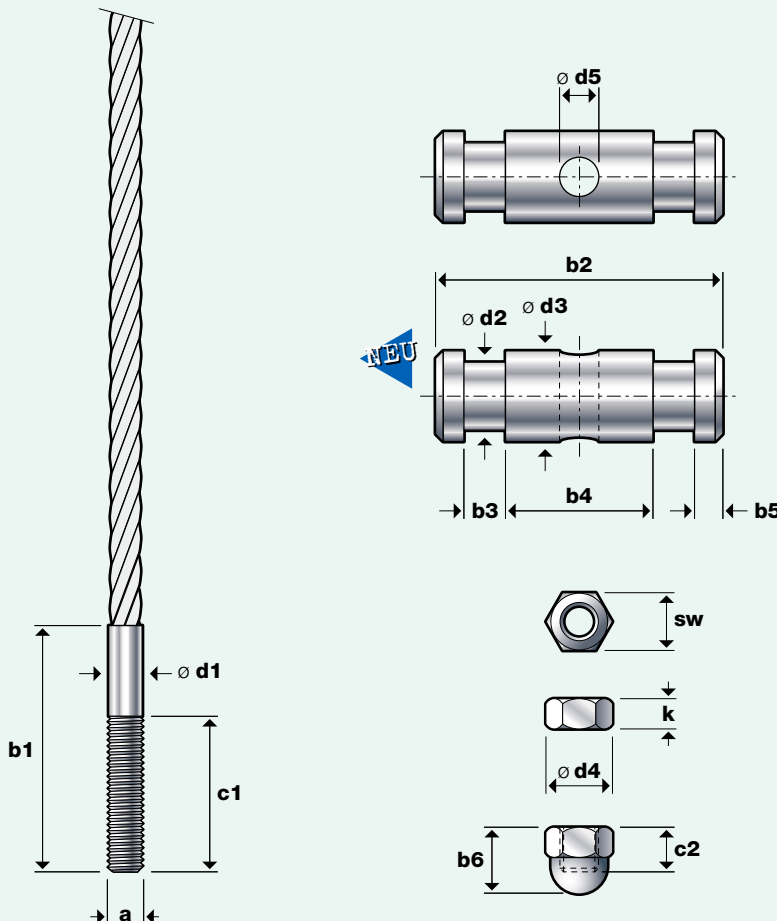
kg

0001	4,0 / 6x7+SE	M5	0,110
------	--------------	----	-------



mm

b	b1	b2	b3	b4	b5	b6		
min. 500 mm / max. 1200 mm	32	38	5,5	19,5	3,75	10		
c1	c2	ø d1	ø d2	ø d3	ø d4	ø d5	k	sw
20	5,9	4,4	9	12	8,8	5,2	4	8



Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm

b

VERTIGUIDE® VS1-VS12
 SEIL-STANDARDBKONFEKTIONEN
 FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
 UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS1-Geländersystem
Empfohlene Vorspannkraft
der Drahtseile:

Unsere Profilempfehlungen gewährleisten ein optimales Verhältnis von Stabilität und Eigengewicht in Zugrichtung der Drahtseile (siehe Tabelle der empfohlenen Profile Seite 49).

Die Querbelastung F_q , d.h. eine Kräfteinwirkung quer auf das Geländer, wurde nicht berücksichtigt.

Diese Anforderungen, insbesondere auch die Höhe **H**, müssen vom Planer von Fall zu Fall festgelegt werden. Auf Grund dieser Angaben legt der zuständige Ingenieur unter Anwendung **der gültigen Landesnormen** die Profilstärken fest.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
 STANDARD VERTICAL ROPE
 ASSEMBLIES FOR
 RAILINGS AND BARRIERS

VS1 railing system
Recommended wire rope
pretensioning force:

Our section size recommendations assure an optimum stability to inherent weight ratio in the rope axis (see table of recommended sections on page 49).

Perpendicular forces F_q , i.e. forces exerted on the railing from the side, were not considered.

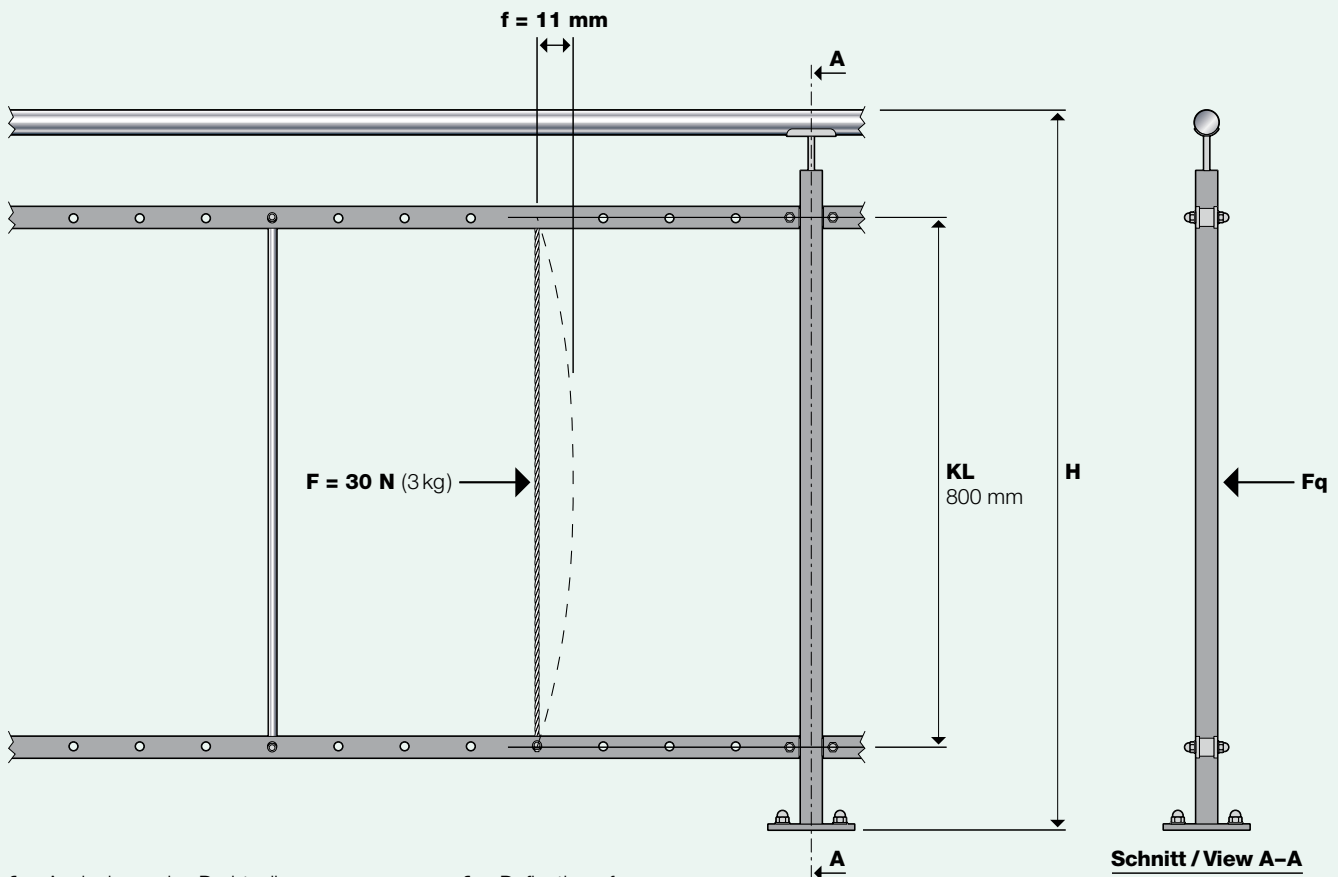
These requirements, and particularly height **H**, must be specified by the planner on a case-by-case basis. Based on this information, the responsible engineer will select the applicable section sizes in compliance with **local building codes**.



Die Vorspannkraft der Drahtseile sollte nicht höher sein, als das unten stehende Schema beschreibt.



The pretensioning force of the wire rope should not be greater than indicated in the diagram below.



f Auslenkung des Drahtseiles
F Auslenkkraft
 F_q Querbelastung
H Geländerhöhe
KL Konfektionslänge (Drahtseil VS1)

f Deflection of rope
F Deflecting force
 F_q Perpendicular force
H Height of railing
KL Assembly length (wire rope VS1)

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

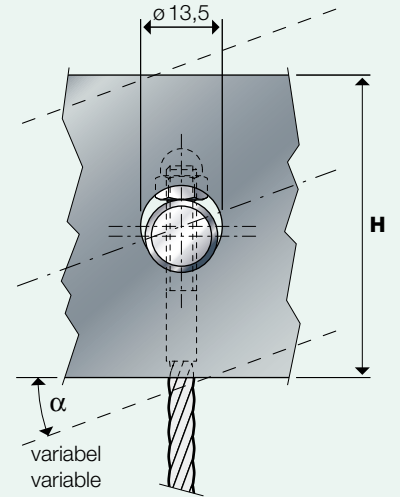
VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS



VS1-Geländersystem:
Minimale Festigkeits-
anforderungen an
das Rahmenprofil.



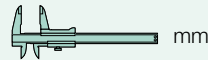
VS1 railing system:
Minimal strength
requirements imposed
on frame sections.



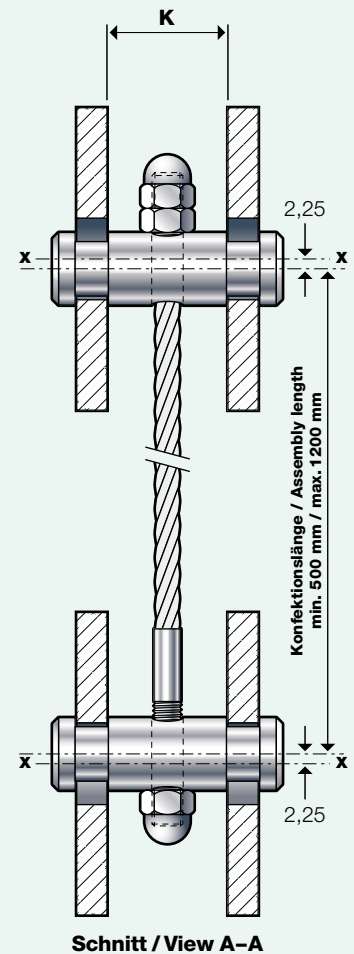
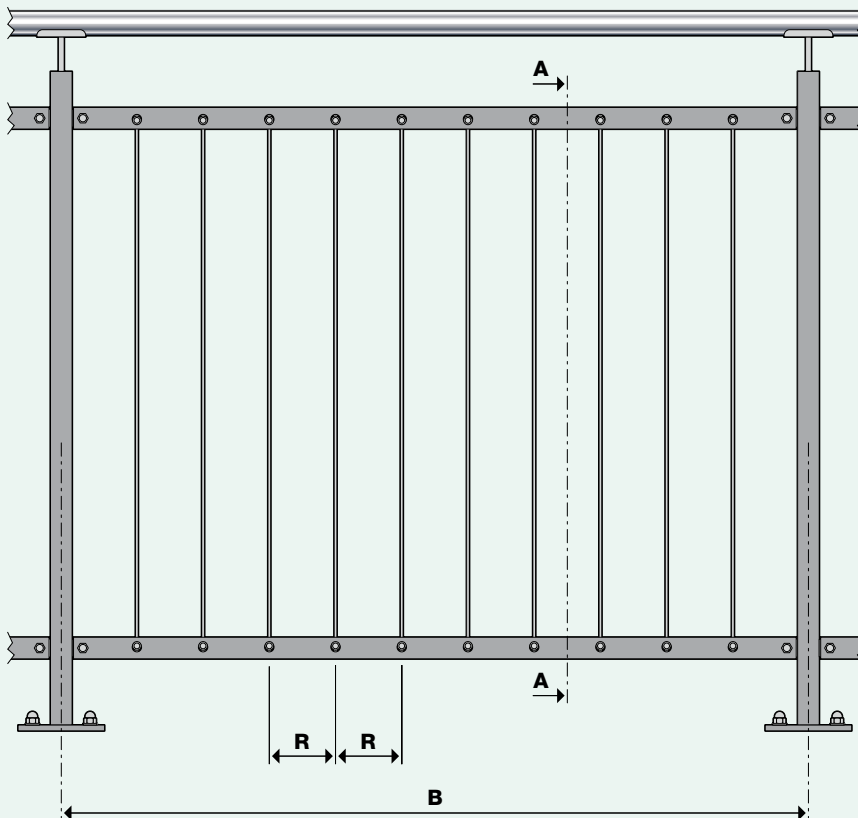
VS1:

Nr. / No. 20820-0001

Anschluss-Querbolzen mit
Aussengewinde VISSLINE®
rechtsgängig M5 x 30.
Spannmutter M5
und Konter-Hutmutter M5.
Horizontal connection bolt
with VISSLINE® external
right-hand thread, M5 x 30.
Tensioning nut and dome
check nut, both M5.



Profil / Section	B	H	K	R	Ix-x cm ⁴
50 / 5	max. 1050	50	20	95	2 x 5,20
50 / 30 / 5	max. 1275	50	20	95	2 x 9,36
45 / 30 / 5	max. 1160	45	20	95	2 x 6,99
40 / 20 / 5 / 5	max. 1170	40	20	95	2 x 7,29
50 / 25 / 5 / 6	max. 1550	50	20	95	2 x 16,9
40 / 20 / 4	max. 1115	40	20	95	2 x 6,30



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS1

VS2



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS2 Konfektion beidseitig:

Anschluss-Querbolzen mit INOX-Rundstab
ø 12 mm mit einseitigem Innengewinde M5.
Staboberfläche geschliffen (Korn 220).

Funktion: Der Druckstab verhindert das
Durchbiegen der Traversen bei grossen
Pfostenabständen in Verbindung mit Seilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS2 two-ended assemblies:

Horizontal connection bolt with 12-mm
INOX rod and unilateral M5 internal thread.
Rod surface ground (grain 220).

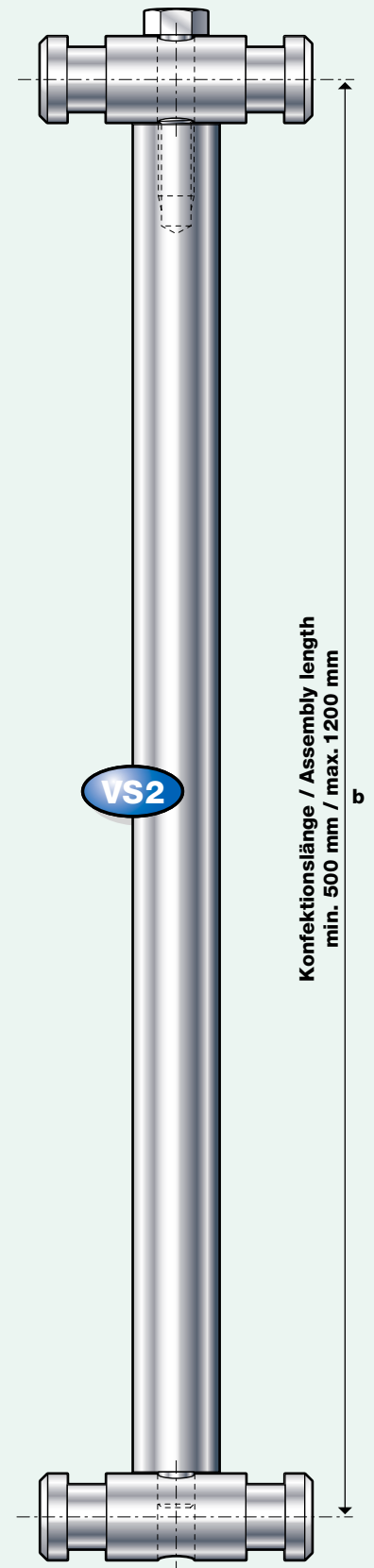
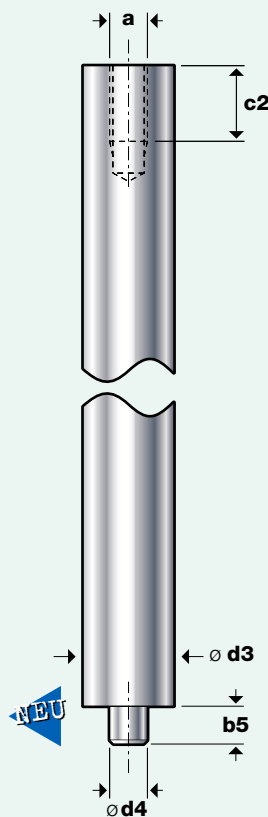
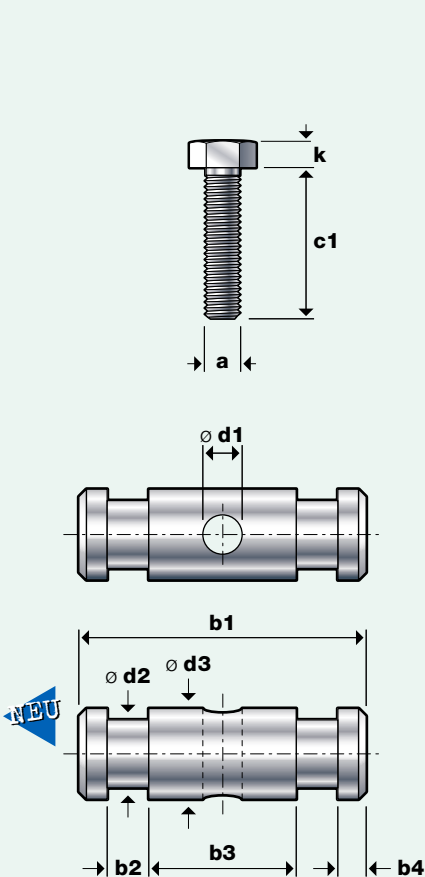
Function: The compression rod prevents
sag of horizontal members or transoms if posts
are spaced far apart and wire rope is used.

VERTIGUIDE® **VS2**

Patent/DBGM angemeldet / Patent/DBGM pending

Werkstoff / material
1.4404 / AISI 316

			Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm						
20820-	ø NG	a						kg	
0002	12	M5						0,780	
	Nenngrösse Rated size								
b		b1	b2	b3	b4	b5	c1	c2	
min. 500 mm / max. 1200 mm		38	5,5	19,5	3,75	5	20	10	
				ø d1	ø d2	ø d3	ø d4	k	
				5,2	9	12	5	3,5	



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

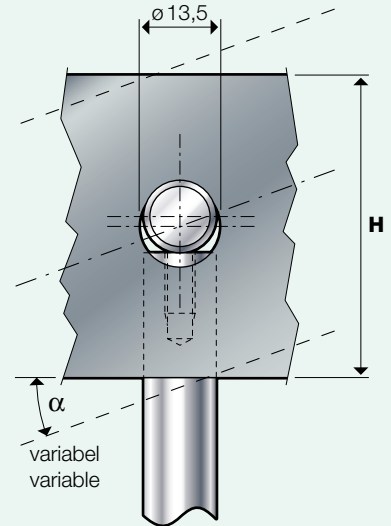
VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS




VS1-Geländersystem:
Minimale Festigkeitsanforderungen an das Rahmenprofil in Kombination mit dem **Druckstab VS2**.









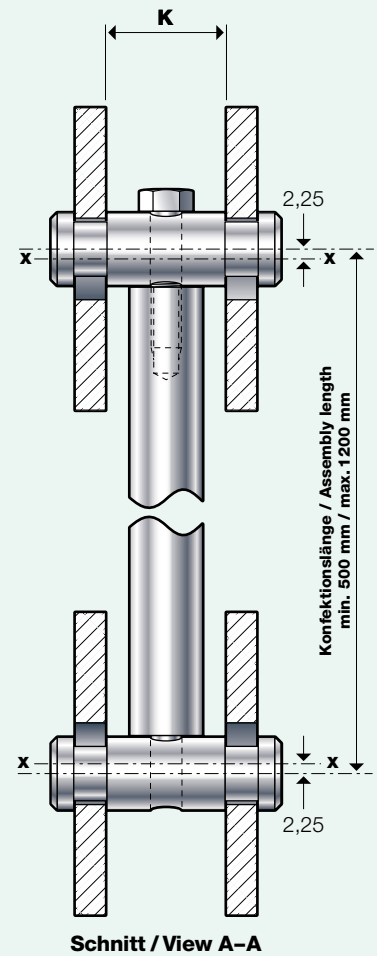
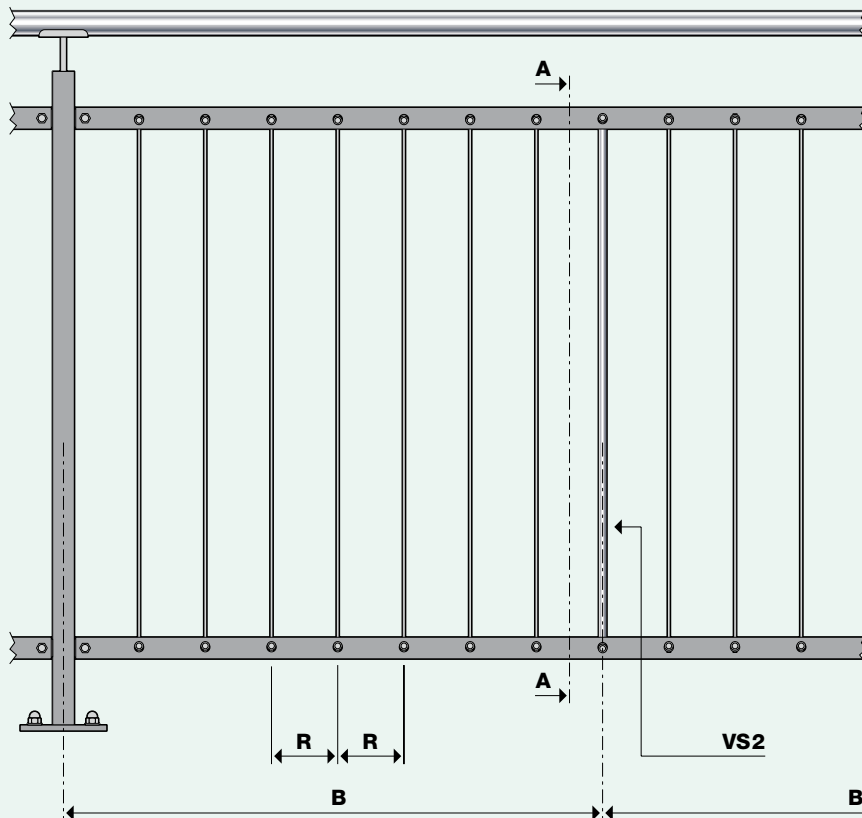
VS1 railing system:
Minimal strength requirements imposed on frame sections in combination with **VS2 compression rod**.



VS2:
Nr. / No. 20820-0002
Anschluss-Querbolzen mit INOX-Rundstab $\varnothing 12$ mm mit einseitigem Innengewinde M5. Staboberfläche geschliffen (Korn 220).
Horizontal connection bolt with 12-mm INOX rod and unilateral M5 internal thread. Rod surface ground (grain 220).



Profil / Section	B	H	K	R	Ix-x cm ⁴
	max. 1050	50	20	95	2 x 5,20
	max. 1275	50	20	95	2 x 9,36
	max. 1160	45	20	95	2 x 6,99
	max. 1170	40	20	95	2 x 7,29
	max. 1550	50	20	95	2 x 16,9
	max. 1115	40	20	95	2 x 6,30



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS3 Konfektion beidseitig:

Aussengewinde verpresst rechtsgängig
M6 x 30, mit Hutmutter M6 und Scheiben.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl
oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS3 two-ended assemblies:

Swaged external right-hand thread end,
M6 x 30, with M6 dome nuts and washers.

Attachment to flat steel horizontal members
or angle sections.

VERTIGUIDE® **VS3**

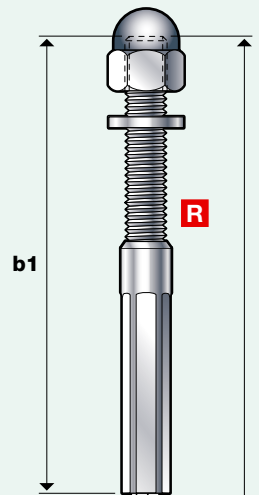
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

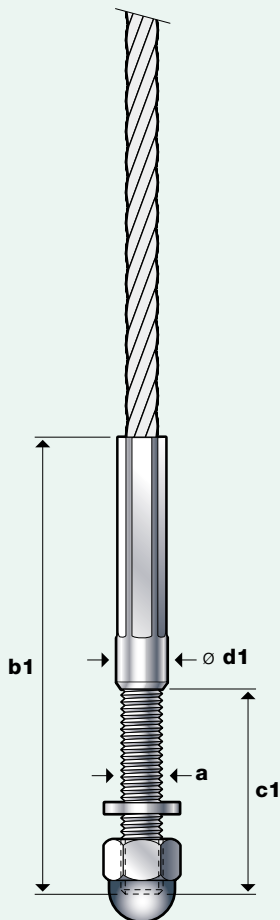
Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

20820-	Ø mm	a	Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
0003	4,0 / 6x7+SE	M6	0,078
0003-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings)			0,090

b	b1	b2	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k	sw
min. 500 mm / max. 1200 mm	67	12	30	6	7	11	11,1	1,6	10



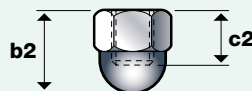
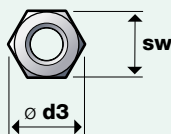
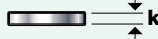
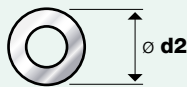
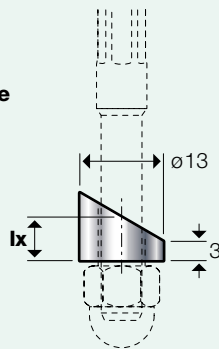
Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm



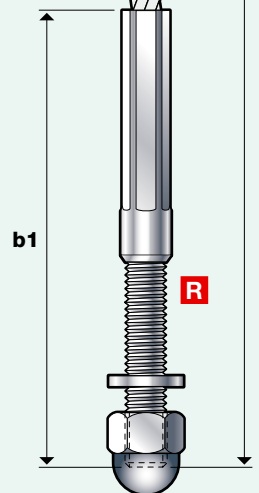
Formanschlüsse

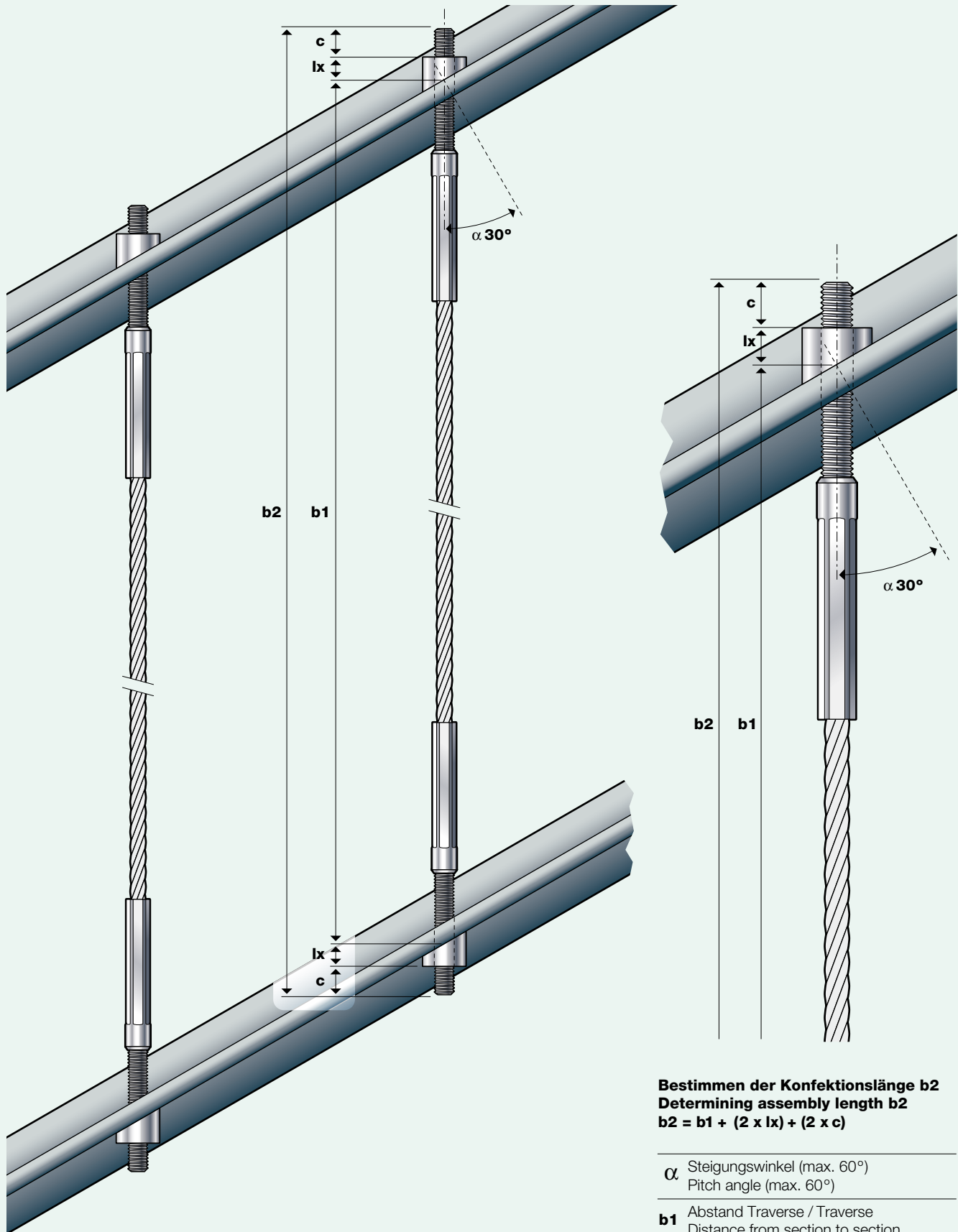
25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings
25° to 45°
for flat sections
see page 55



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread




Bestimmen der Konfigurationslänge b2
Determining assembly length b2

$$b_2 = b_1 + (2 \times l_x) + (2 \times c)$$

α Steigungswinkel (max. 60°)
 Pitch angle (max. 60°)

b_1 Abstand Traverse / Traverse
 Distance from section to section

l_x mittlere Länge des Formanschlusses
 Central length of the post fitting

c herausragender Gewindeteil
 Protruding thread part

b_2 zu bestellende Konfigurationslänge
 Assembly length to be ordered

VS3 / VS5 / VS6 / VS7 / VS9 / VS10:
Wir liefern Ihnen Formanschlüsse für flache Profile ab Lager, innerhalb eines Steigungswinkels von **25° bis 45°, in Abstufungen von 2,5°** (andere Formanschlüsse siehe Katalog Jakob® INOX LINE 5.1, Seite 53 und NEWS 2002 Seite 17).

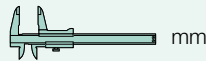
VS3 / VS5 / VS6 / VS7 / VS9 / VS10:
We can deliver post fittings off the shelf for flat sections within a pitch angle range from **25° to 45° in 2.5° intervals** (other post fittings see the Jakob® INOX LINE 5.1 catalogue, page 53, and NEWS 2002 page 17).

FORMANSCHLÜSSE FÜR VERTIGUIDE® POST FITTINGS FOR VERTIGUIDE®

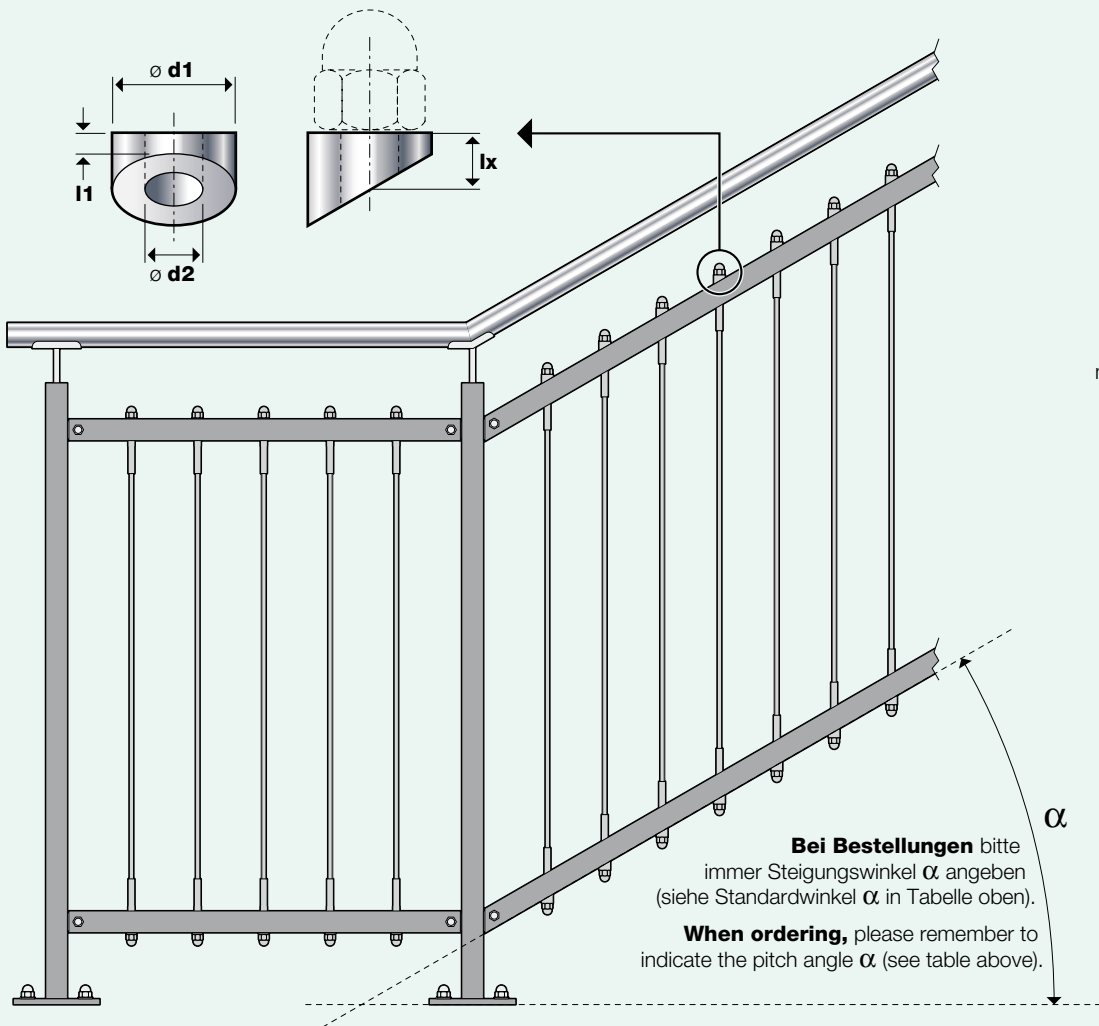


Standardabmessungen ab Lager lieferbar
Standard sizes available off the shelf

VERTIGUIDE® Seiltyp Rope type	NEWS 2002 Seite Page	oben / top ø d1 ø d2		unten / bottom ø d1 ø d2		l1
VS3	53	13	7,3	13	7,3	3
VS5	58	13	7,3	13	7,3	3
VS6	59	13	7,3	13	7,3	3
VS7	61	10	5,5	10	5,5	3
VS9	63	13	7,3	10	5,5	3
VS10	64	13	7,3	10	5,5	3



Steigungswinkel Pitch angle α	ø d1 10 mm lx:	ø d1 13 mm lx:
25,0°	5,3	6,0
27,5°	5,6	6,4
30,0°	5,9	6,8
32,5°	6,2	7,1
35,0°	6,5	7,8
37,5°	6,8	8,0
40,0°	7,2	8,5
42,5°	7,6	9,0
45,0°	8,0	9,5



Zur Bestimmung der Konfektionslänge muss pro Formanschluss die Länge **lx** berücksichtigt werden.

Wenn Sie anstelle eines Senkkopfes ein Aussen-gewinde verwenden möchten, so addieren Sie für die richtige Konfektionslänge den herausragenden Gewindeteil.

For each post fitting, length **lx** is important for defining the assembly length.

If you wish to use an external thread instead of a countersunk head, the correct assembly length is obtained by adding the protruding length of the screw.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS4

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDFABRIKATIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS4 Konfektion oben:

Stockschraube M6 rechtsgängig (speziell kurz) mit Innengewinde verpresst rechtsgängig M6 x 20 und Kontermutter M6.

VS4 Konfektion unten:

ditto, jedoch linksgängig.

Befestigung an Holz.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS4 assembly, top:

Swaged M6 right-hand dual-thread screw (special short version) with right-hand internal thread, M6 x 20, and M6 check nut.

VS4 assembly, bottom:

ditto, with left-hand thread.




Attachment to wood.

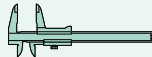
VERTIGUIDE® **VS4**

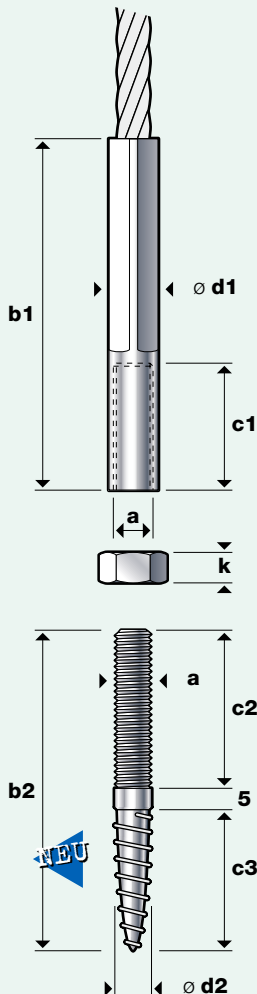
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

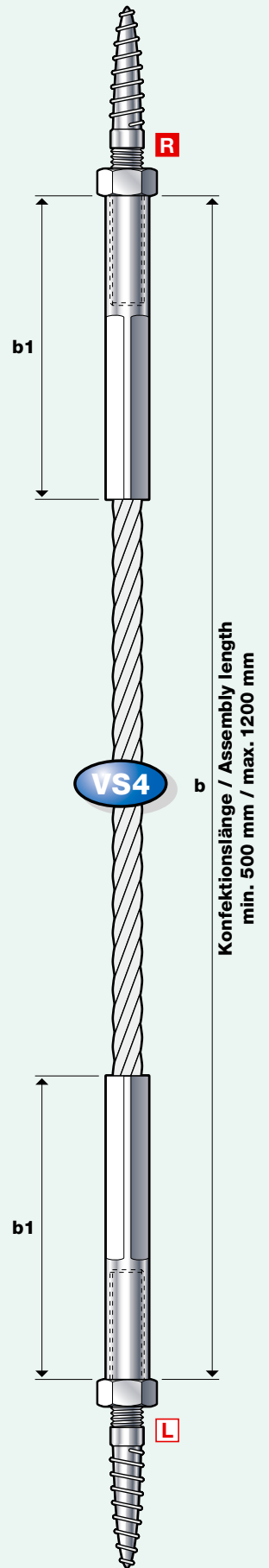
			Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
20820-	ø mm	a	kg
0004	4,0 / 6x7+SE	M6	0,090

	b	b1	b2	c1	c2	c3	ø d1	ø d2	k
	min. 500 / max. 1200 mm	57	55	20	20	30	8	6,1	5



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread

L
Gewinde
linksgängig
Left-hand
thread



VERTIGUIDE[®] VS1–VS12
SEIL-STANDARDBEFESTIGUNGEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS5 Konfektion oben:
Endhülse mit Linsenkopf verpresst.

VS5 Konfektion unten:
Aussengewinde verpresst rechtsgängig
M6 x 30, mit Hutmutter M6 und Scheibe.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl
oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE[®] VS1–VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS5 assembly, top:
Swaged radius head end stop.

VS5 assembly, bottom:
Swaged right-hand external thread,
M6 x 30, with M6 dome nut and washer.

Attachment to flat steel horizontal
members or angle sections.

VERTIGUIDE[®] VS5

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316



20820-



ø mm



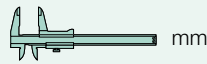
a

Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm
Weight with assembly length 800 mm

kg

0005 4,0 / 6x7+SE | M6 | 0,072

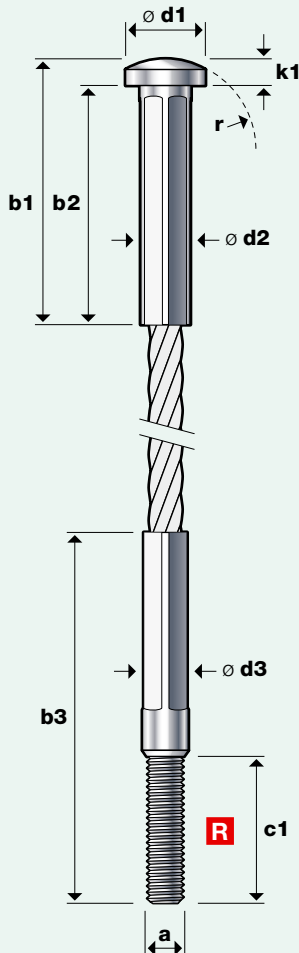
0005-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings) 0,090



b min. 500 mm / max. 1200 mm

b1	b2	b3	c1	c2	ø d1	ø d2
32	28	67	30	6	12	7

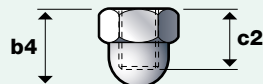
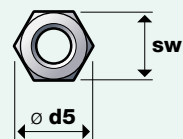
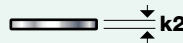
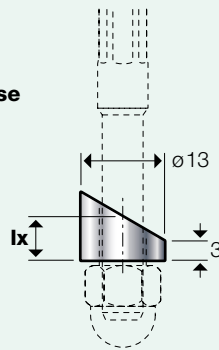
ø d3	ø d4	ø d5	k1	k2	sw
7	11	11,1	4	1,6	10



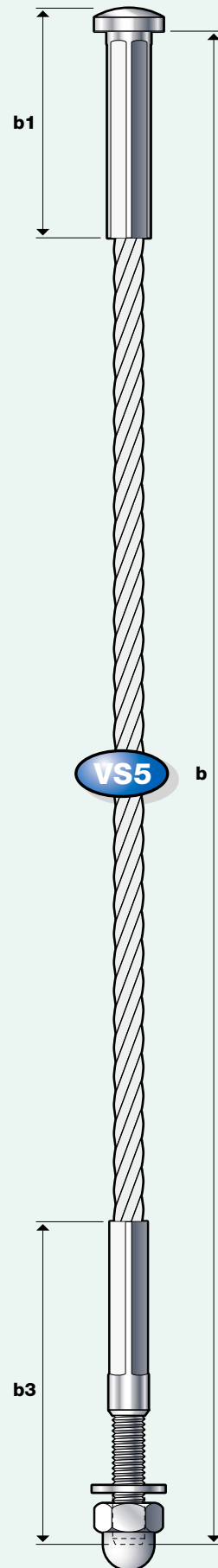
Formanschlüsse

25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings
25° to 45°
for flat sections
see page 55



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread



Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDFORMEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS6 Konfektion oben:

Endhülse mit Senkkopf verpresst.

VS6 Konfektion unten:

Aussengewinde verpresst rechtsgängig
M6 x 30, mit Muttermutter M6 und Scheibe.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl
oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS6 assembly, top:

Swaged countersunk head end stop.

VS6 assembly, bottom:

Swaged right-hand external thread,
M6 x 30, with M6 dome nut and washer.

Attachment to flat steel horizontal
members or angle sections.

VERTIGUIDE® **VS6**

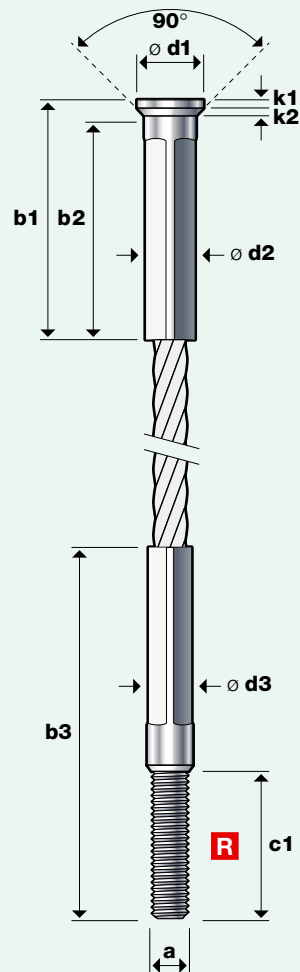
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

20820-	Ø mm	a	Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
0006	4,0 / 6x7+SE	M6	0,070
0006-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings)			0,080

b	b1	b2	b3	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	Ø d5	k1	k2	k3	sw
min. 500 mm / max. 1200 mm	31,7	28	63	30	6	10,4	7	7	11	11,1	2	1,7	1,6	10

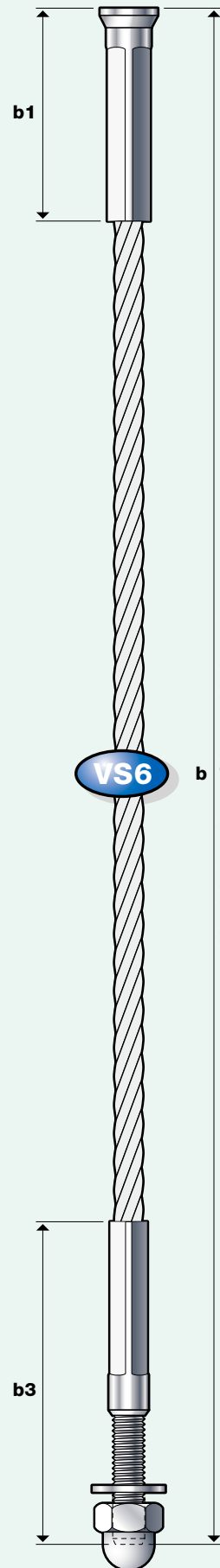
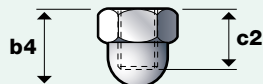
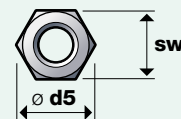
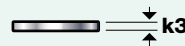
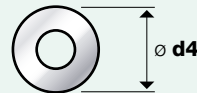
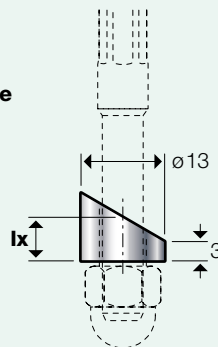


Formanschlüsse

25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings

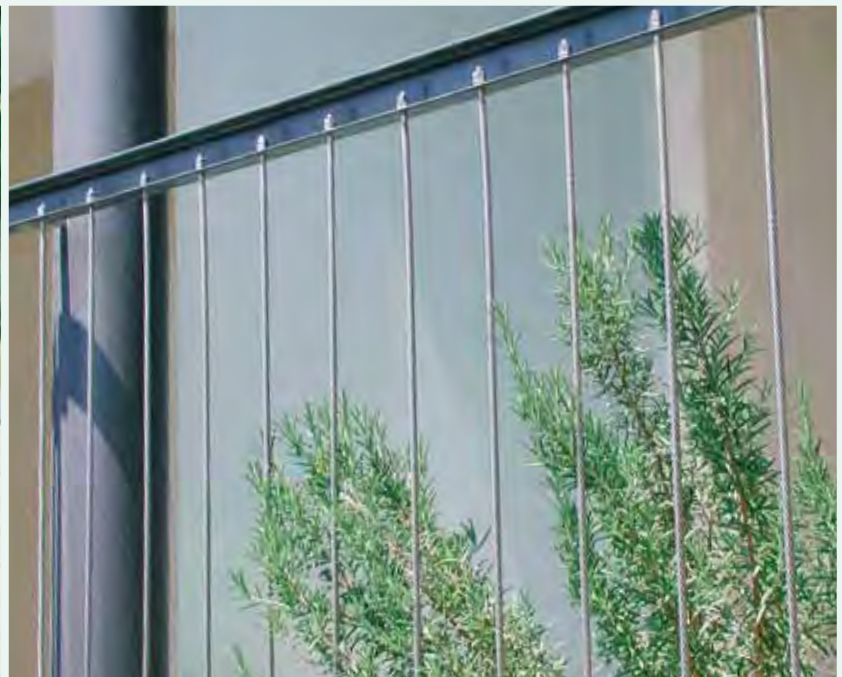
25° to 45°
for flat sections
see page 55



Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDBKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS7

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDFABRIKATIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS7 Konfektion beidseitig:

Aussengewinde VISSLINE® rechtsgängig
M5 x 30, Hutmutter M5 und Scheibe.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl
oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS7 two-ended assemblies:

VISSLINE® external right-hand thread end,
M5 x 30, with M5 dome nut and washer.

Attachment to flat steel horizontal
members or angle sections.

VERTIGUIDE® **VS7**

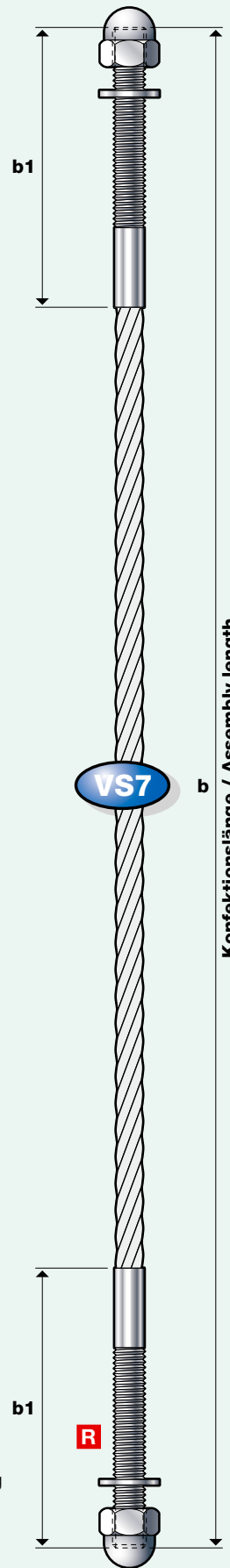
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

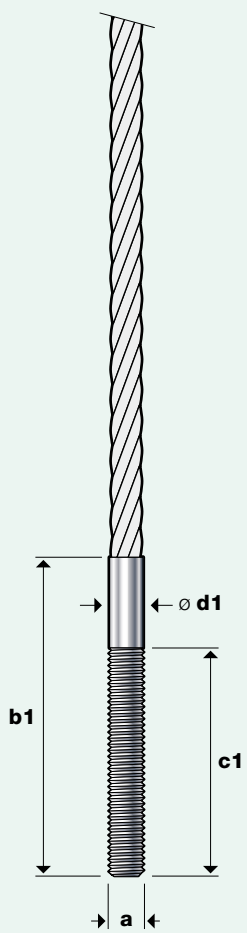
Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

20820-	Ø mm	a	Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
0007	4,0 / 6x7+SE	M5	0,055
0007-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings)			0,061

b	b1	b2	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k	sw
min. 500 mm / max. 1200 mm	42	10	30	5,9	4,4	9	8,8	1	8

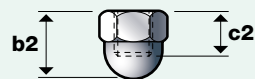
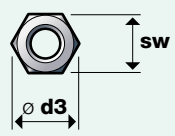
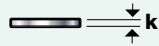
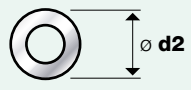
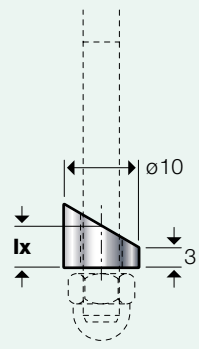


Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm



Formanschlüsse
25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings
25° to 45°
for flat sections
see page 55



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread

VERTIGUIDE[®] VS1-VS12
SEIL-STANDARDFABRIKATIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS8 Konfektion beidseitig:

Innengewinde-Hülse drehbar mit Sechskant,
M5 rechtsgängig und Aussengewinde
VISSLINE[®] M5 x 30, Kontermutter M5.

Befestigung an Traversen aus Stahlrohren.
Achtung: Blindniet-Setzwerkzeug **TUBTARA**
DFS 109 T ist erforderlich (Montagehin-
weise siehe Seiten 12 und 13).

VERTIGUIDE[®] VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS8 two-ended assemblies:

Hex-end swivel sleeve with M5 right-hand
internal thread and VISSLINE[®] external thread,
M5 x 30, M5 check nut.

Attachment to tubular steel horizontal
members. Caution: Blind rivet setting tool
TUBTARA DFS 109 T required (assembly
notes see pages 12 and 13).

VERTIGUIDE[®] **VS8**

Zulässige Belastung: siehe Seite 13

Admissible load: see page 13

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316



20820-



ø mm



ø



a

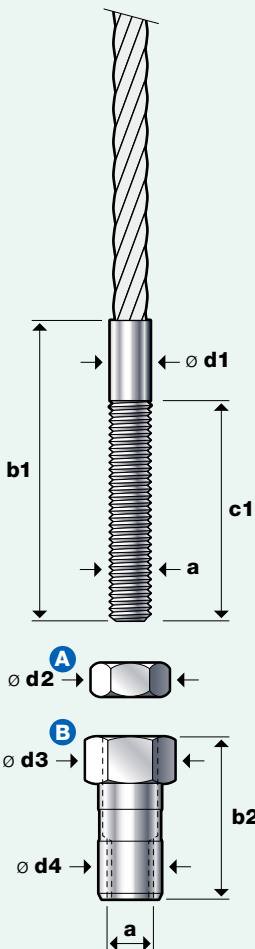
Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm
Weight with assembly length 800 mm

kg

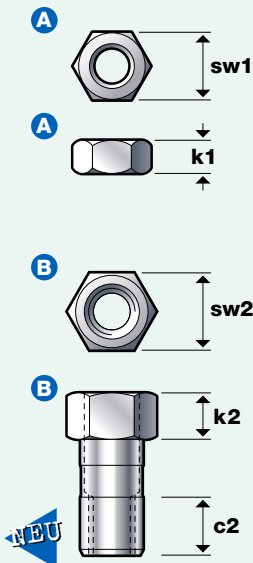
0008	4,0 / 6x7+SE	7,0	M5	0,064
------	--------------	-----	----	-------



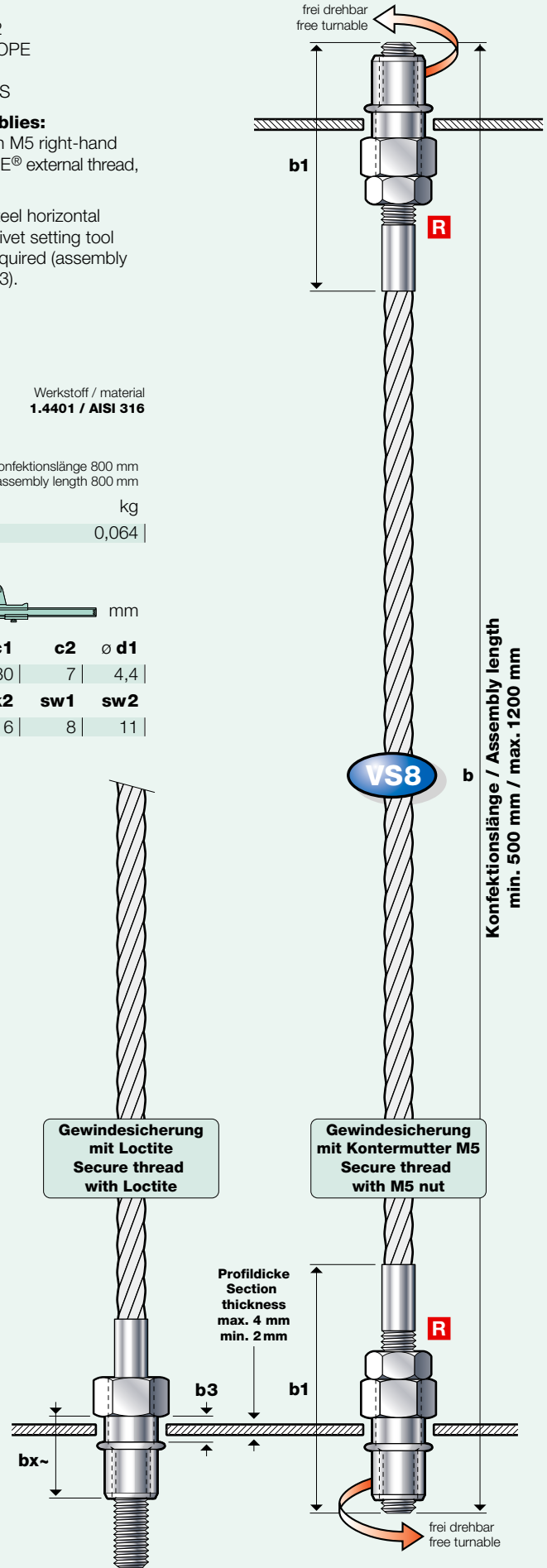
b	b1	b2	b3	bx~	c1	c2	ø d1
min. 500 mm / max. 1200 mm	42	23	4,5	13,0	30	7	4,4
	ø d2	ø d3	ø d4	k1	k2	sw1	sw2
	8,8	12,7	6,8	4	6	8	11



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread



NEU



Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm

VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARDFORMEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS9 Konfektion oben:

Linsenkopf mit Innengewinde M5 x 20 und
Aussengewinde VISSLINE® M5 x 30.

VS9 Konfektion unten:

Aussengewinde VISSLINE® rechtsgängig
M5 x 30, mit Hutmutter M5 und Scheibe.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl
oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS9 assembly, top:

Radius head with internal thread, M5 x 20,
and VISSLINE® external thread, M5 x 30.

VS9 assembly, bottom:

VISSLINE® right-hand external thread,
M5 x 30, with M5 dome nut and washer.

Attachment to flat steel horizontal
members or angle sections.

VERTIGUIDE® **VS9**

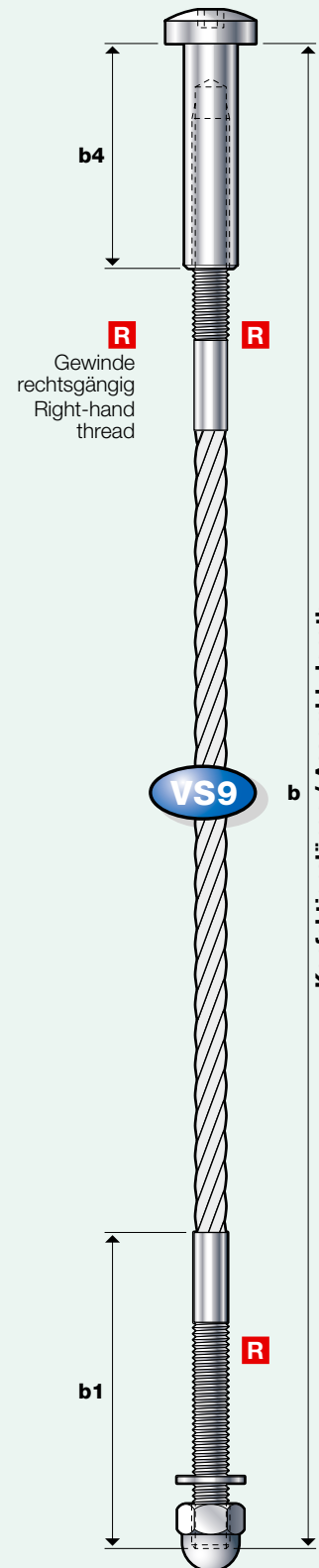
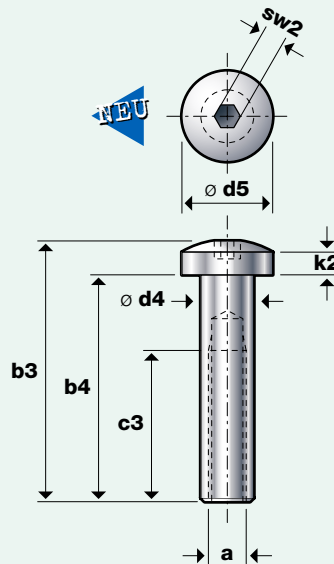
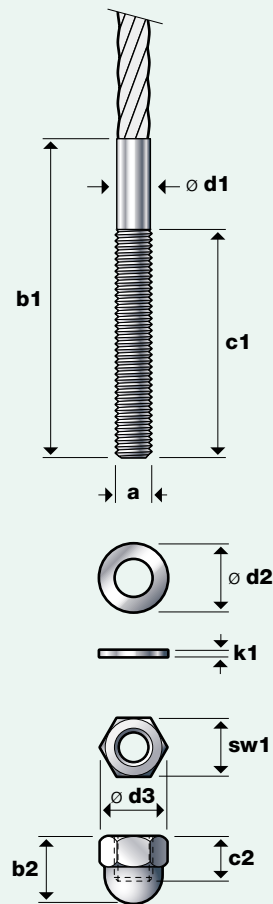
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

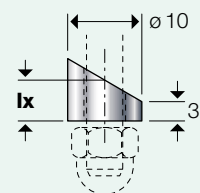
20820-	Ø mm	a	Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
0009	4,0 / 6x7+SE	M5	0,061
0009-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings)			0,073

b	b1	b2	b3	b4	c1	c2	c3
min. 500 mm / max. 1200 mm	42	10	34	30	30	5.9	20
Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	Ø d5	k1	sw1	sw2
4,4	9	8,8	7	12	1	3	8



Formanschlüsse
25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings
25° to 45°
for flat sections
see page 55



VERTIGUIDE[®] VS1-VS12
SEIL-STANDARDKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS10 Konfektion oben:

Senkkopf 90° mit Innengewinde M5 x 20 und Aussengewinde VISSLINE[®] M5 x 30.

VS10 Konfektion unten:

Aussengewinde VISSLINE[®] rechtsgängig M5 x 30, mit Hutmutter M5 und Scheibe.

Befestigung an Traversen aus Flachstahl oder Winkelprofilen.

VERTIGUIDE[®] VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

VS10 assembly, top: 90° countersunk head with internal thread, M5 x 20, and VISSLINE[®] external thread, M5 x 30.

VS10 assembly, bottom:

VISSLINE[®] right-hand external thread, M5 x 30, with M5 dome nut and washer.

Attachment to flat steel horizontal members or angle sections.

VERTIGUIDE[®] **VS10**

Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

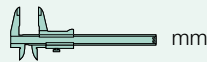
Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

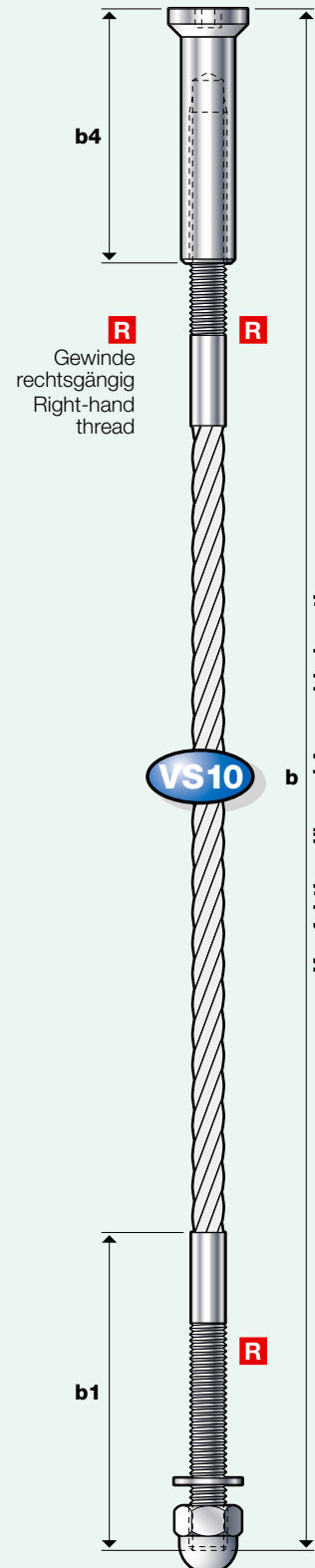
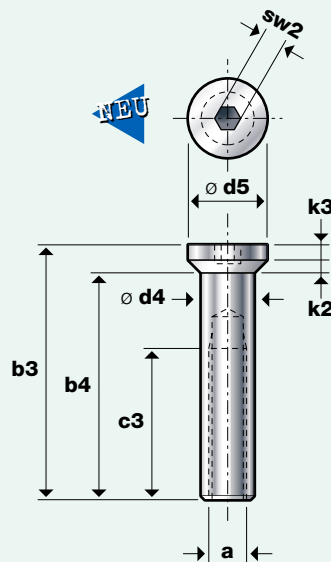
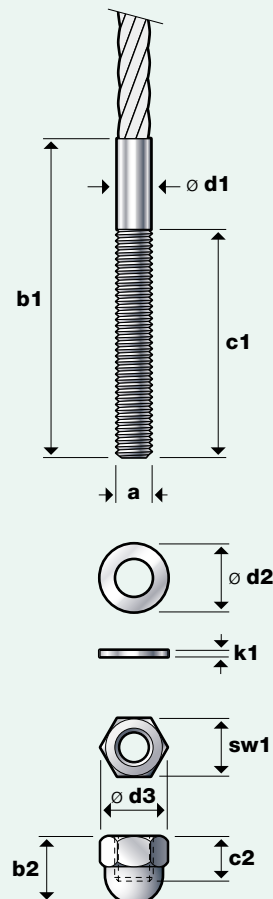


Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm
Weight with assembly length 800 mm

20820-	ø mm	a	kg
0010	4,0 / 6x7+SE	M5	0,060
0010-01 (mit zwei Formanschlüssen / with two post fittings)			0,080



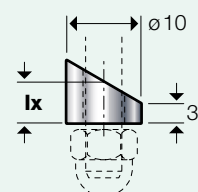
b	b1	b2	b3	b4	c1	c2	c3
min. 500 mm / max. 1200 mm	42	10	33,7	30	30	5,9	20
ø d1	ø d2	ø d3	ø d4	ø d5	k1	k2	k3
4,45	9	8,8	7	10,4	1	1,7	2
					sw1	sw2	
					8	3	



Konfektionslänge / Assembly length
min. 500 mm / max. 1200 mm

Formanschlüsse
25° bis 45°
für flache Profile
siehe Seite 55

Post fittings
25° to 45°
for flat sections
see page 55



VERTIGUIDE® VS1-VS12
SEIL-STANDARKONFEKTIONEN
FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
UND ABSCHRÄNKUNGEN

VS11 Konfektion oben:

Gabel mit Aussengewinde kurz M6 x 30
und Innengewinde verpresst rechtsgängig
M6 x 20 mit Kontermutter M6.

VS11 Konfektion unten:

ditto, jedoch linksgängig.

Befestigung an Winkel- oder T-Profilen.

VERTIGUIDE® VS1-VS12
STANDARD VERTICAL ROPE
ASSEMBLIES FOR
RAILINGS AND BARRIERS

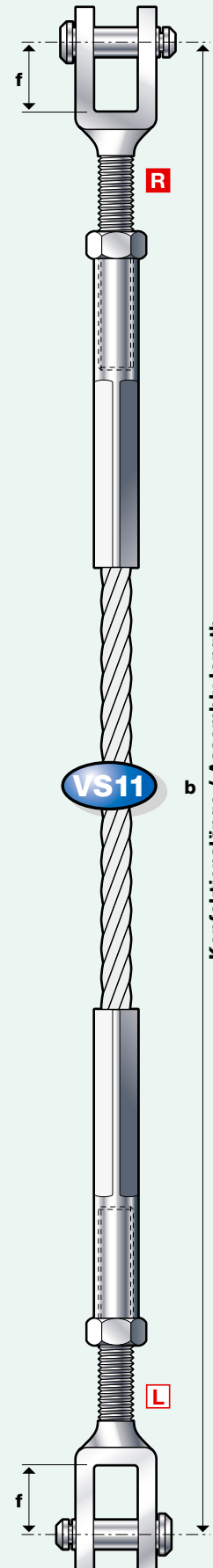
VS11 assembly, top:

Clevis with external thread, short, M6 x 30,
and swaged right-hand internal thread,
M6 x 20, with M6 check nut.

VS11 assembly, bottom:

ditto, but with left-hand thread.

Attachment to angle or tee sections.



VERTIGUIDE® **VS11**

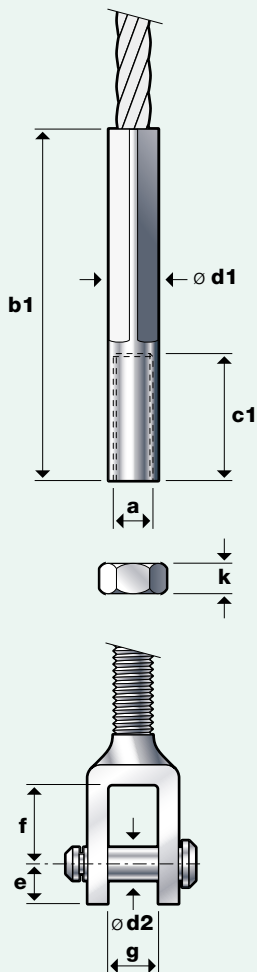
Bruchkraft: 90% der Seil-Mindestbruchkraft

Breaking strength: 90% of min. rope breaking load

Werkstoff / material
1.4401 / AISI 316

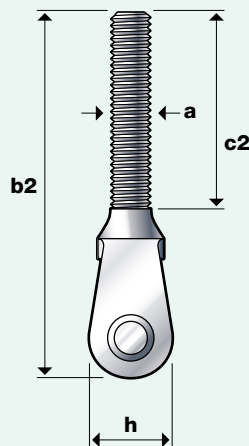
			Gewicht bei Konfektionslänge 800 mm Weight with assembly length 800 mm
20820-	ø mm	a	kg
0011	4,0 / 6x7+SE	M6	0,112

	mm					
b	b1	b2	c1	c2	ø d1	ø d2
min. 500 / max. 1200 mm	57	56	20	30	8	5
	e	f	g	h	k	
	6	12	7,5	12,5	5	



R
Gewinde
rechtsgängig
Right-hand
thread

L
Gewinde
linksgängig
Left-hand
thread



VERTIGUIDE® VS1-VS12
 SEIL-STANDARDBKONFEKTIONEN
 FÜR VERTIKALE GELÄNDERFÜLLUNGEN
 UND ABSCHRÄNKUNGEN

VERTIGUIDE® VS1-VS12
 STANDARD VERTICAL ROPE
 ASSEMBLIES FOR
 RAILINGS AND BARRIERS

VS12





■ **Know-how und Schweizer Qualität. Seit 1904.**

Jakob® mit Sitz in Trubschachen (Schweiz) ist ein weltweit erfolgreicher Anbieter von Drahtseilen mit einer breit gefächerten Palette an individuellen Lösungen.

Sämtliche Produkte werden nach gültigen Normen und mit einem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem hergestellt.

■ **Know-how and Swiss quality. Since 1904.**

Headquartered in Trubschachen (Switzerland), Jakob® is a globally successful provider of wire rope solutions for a vast spectrum of customized solutions. All products are manufactured according to applicable standards under a certified quality management system.

**Edelstahlseile
mit Endverbindungen**

**Stainless steel
wire rope products
and connectors**



**Jakob AG
CH-3555 Trubschachen
Switzerland**

Phone +41 (0)34 495 10 10
Fax +41 (0)34 495 10 25
eMail seil@jakob.ch

www.jakob.ch

Webnet-Geländerfüllungen:
Webnet railing stays:

www.jakob.ch