

Text	VA	Beschreibung	
<b>Komplett-Installationen</b>	<b>00</b>	Komplett-Installationen enthalten alles, was für die jeweilig beschriebene Leistungsposition benötigt wird.  Die Komplett-Installationen sind berechnet für normale Montage-Verhältnisse in durchschnittlichen Bauten.  Mehr-/Minderleistungen dürfen für die jeweiligen Positionen keine verrechnet werden.	
<b>Arbeitszeit</b>	<b>09</b>	Regiestunden oder Akkordpositionen mit reinen Arbeitsleistungen (ohne Material).	
<b>AP auf Holz</b>	<b>10</b>	Montage auf Holz, Kabel bis Ø 12.0 mit Nagelbriden oder Schrauben, Kabel ab Ø 12.1 mit Schrauben befestigt. Durchschnittlicher Befestigungsabstand –0.8m.	
<b>auf Holz in Hohldecken</b>		In offene Hohldecke auf Holz oder RIGIPS-Platten geschraubt oder mit Nagelbriden befestigt. Befestigungsabstand ca. 1.5m.	
<b>auf Beton in Hohldecken und Hohlwänden auf Rohböden (Beton)</b>		Montage in offene Hohldecke, Hohlwand, Rohböden (Beton), mit Schrauben und Dübel, gesteckt, gebohrt, geschossen, Befestigungsabstand 0.5-2m.	
<b>AP auf Beton auf Backstein auf Hartstein auf Eisen</b>	<b>20</b>	Montage auf Backstein, Hartstein, Beton, Eisen mit normalem Befestigungsmaterial, Schrauben (Blech) und Dübel gebohrt, geschraubt, geschossen (ohne Gewinde schneiden).	
<b>auf Eternit/Isolierstoffe</b>		Montage auf Eternit/Isolierstoffe mit Metallschrauben, Unterlagscheiben, Mutter oder Spezialdübel mit Erstellen der Bohrungen.	
<b>AP auf vorbereiteten Montagegrund</b>	<b>24</b>	Überall dort, wo der Montagegrund nicht mehr bearbeitet werden muss.	<b>Richt-VA: 10</b>
<b>auf Rohrschellen<sup>1</sup></b>		Montage mit Rohrschellen (Clic, Klemmbriden, Klammern, usw).	
<b>an vormontierte Pendel</b>		Montage an vormontierte Pendel (Stangen, Ketten, Seil), zwei Montagestellen pro Einheit, Zeit mit Egalisieren der Pendellänge.	
<b>UP in Backstein in Kalksandstein</b>	<b>30</b>	Montage in gebrannten, hart gebrannten Backstein bzw. Kalksandstein (nur bedingt fräsbar) mit Schlitz- und Spitzarbeiten. Öffnungen gebohrt, gefräst oder gespitzt. Befestigung mit Klammern, Gips oder Zementputz entsprechend dem Verputzmaterial (ohne Zuputzarbeiten).	
<b>Einschieben in Hohldecken</b>		Einschieben (Fischen) von Rohren in Hohldecken mit Sondier- und Montageöffnungen (ohne Zuputzarbeiten).	
<b>UP in weichen Baustoffen in Holztäfer</b>	<b>31</b>	Montage in weiche Baustoffe, wie Gips, Sagex, Elementplatten (auch RIGIPS), Holztäfer, mit Schlitz- und Spitzarbeiten. Öffnungen gebohrt, gefräst oder gespitzt. Befestigung mit Klammern, Gips oder Zementputz, entsprechend dem Verputzmaterial (ohne Zuputzarbeiten).	<b>Richt-VA: 30</b>
<b>UP in Beton in Bruchsteinmauerwerk in Massivholz</b>	<b>35</b>	Montage in Beton, Bruchstein und weichem Massivholz mit Fräs-, Schlitz- und Spitzarbeiten. Befestigung mit Klammern, Gips oder Zementputz, entsprechend dem Verputzmaterial (ohne Zuputzarbeiten).	
<b>UP in Deckenschalung (Holz) in Graben (ohne Erdarbeiten)</b>	<b>40</b>	Montage in Deckenschalung aus Holz, mit Anzeichnen und Befestigen der Dübel, usw. Schlaufungen in Unterstützungskörbe/Abstandhalter sind eingerechnet. In Graben (ohne Erdarbeiten) Verlegen in Erdboden in bauseits erstellten Graben ohne Eindecken. Eintreiben von Tiefenerder.	
<b>in Deckenschalung (Beton)<sup>2</sup></b>		Montage auf Hohlkörperdecke oder Betonschalung.	
<b>in Deckenschalung (Metall)<sup>2</sup></b>		Wie VA 40, jedoch erschwerte Befestigung der Dübel, Kasten, usw.	
<b>in Deckenschalung mit Isolation</b>		Wie VA 40, jedoch genaues Ausschneiden von Isolierplatten, wie Kork, Polystyrol, Holzelement, usw. sind als separate Positionen zu erfassen.	
<b>UP in Wandschalung</b>	<b>45</b>	Montage in einseitig offene, armierte Wandschalung auf Holz oder ähnlichem Material.	
<b>in vorhandene Öffnungen mit Anzeichnen</b>		Montage in bauseits erstellte Schlitz- und Öffnungen mit massgenauem Anzeichnen.	
<b>in Sichtmauerwerk<sup>2</sup></b>		Montage in Zusammenarbeit mit Maurer, in bauseits ausgefräste oder ausgesparte Öffnungen.	
<b>UP in vorhandenen Kasten Montage der Abdeckplatten</b>	<b>48</b>	Montage (z.B. der UP-Apparate) in bereits versetzte Einlasskasten bzw. bauseits sauber ausgeschnittene Wandplatten.	

1 Klemmbriden, Rohrschellen, Sammelhalterungen und Schnellverleger sind als eigene Positionen zu erfassen.

2 Mit Zuschlag/Mehraufwand von Fall zu Fall in Absprache mit der Fachbauleitung.

3 Freie Draht- und Kabelenden sind gleich zu erfassen wie die unmittelbar vorangegangene Verlegung.

4 Inbetriebsetzung und Funktionskontrolle ist als separate Position zu erfassen.

Text	VA	Beschreibung
<b>EB</b> in vorhandene/ vorgestanzte Öffnung	<b>53</b>	Z.B. Einschrauben einer Kabelverschraubung.
<b>EB</b> in Öffnung mit Herstellung in Brüstungskanal	<b>54</b>	Erstellen von Öffnungen/Ausschnitten in Is/Me mit oder ohne Gewinde. Montage (Einbau) in Brüstungskanal auf vorbereitetem Montagegrund mit Erstellen der notwendigen Ausschnitte und Durchführungen
<b>Einzug</b>  in Rohr <sup>3</sup>  in Installationskanal <sup>3</sup>  in Boden-/Brüstungs-/ Decken-Kanalsystem <sup>3</sup> in Sammelhalterung <sup>1</sup>	<b>60</b>	Einzug von Drähten und Kabeln in Rohre, geschlossene Installationskanäle, selbstklemmende Kanäle, wie Cafix, offene/geschlossene Boden-/Brüstungs-/Decken-Kanalsysteme, Rangierverteiler.  Die Rohre müssen normale Längen, Verlegung und vorschriftsmässige Durchmesser aufweisen. Einzug für Dritte vorbereiten (Leerrohre): Zugdrähte bzw. Zugschnüre, welche von der Bauleitung verlangt werden, sind als separate Position zu erfassen.  Das Ab- und Zudecken bauseitiger Kanäle ist als separate Position zu erfassen.  Kabel einlegen in Kabelkanal-System, mit sauberem Ordnen der Kabel, unter Beachtung der Ordnungstrennung (Schlaufungen sind eingerechnet).  Einzug zusätzlicher Drähte/Kabel in Rohre oder geschlossene Kanal-Systeme, welche bereits elektrische Leiter enthalten. Die Demontage von Abdeckungen, Apparate, usw. ist als separate Position zu erfassen.
<b>Einzug</b>  einzeln oder in kleinen Bündeln <sup>1/3</sup>  mit Kabelbänder/KSV verlegt	<b>64</b>	Kabel einzeln oder in kleinen Bündeln mit Kabelbänder binden, z.B. bei Steigzonen, Richtungsänderungen bei Kanal-Systemen, etc.  Befestigungsabstand 0.3-3m, je nach Gegebenheit, Kabeldurchmesser und Gewicht (Schlaufungen sind eingerechnet), unter Beachtung der Ordnungstrennung.  Montage auf vorhandene Anker-, Kombi-, Profilschienen, etc. (KSV).  Kabelverlegung in Kanal-Systeme (horizontal) gebunden nur nach Anweisung der Bauleitung (ansonsten VA 60).
<b>Anschluss</b>  an Klemmen <sup>4</sup> geschraubt, gesteckt	<b>70</b>	Anschluss von Draht oder Kabel an ein- oder zweischraubige Klemmen und Steckklemmen mit Abisolieren, Ausformen und normaler Kontrolle der Anschlüsse an Schalt- und Verteilkasten, Abzweigdosen, Schalter, Steckdosen, usw.
an Apparat <sup>4</sup> an Stecker, Kupplung	<b>71</b>	Anschluss von Draht oder Kabel an Apparate und Energieverbraucher, welche ein zusätzliches Öffnen einer Klemmenabdeckung und eine erschwerte Einführung der Leiter erfordern.  Abisolieren, Ausformen und Anschliessen des Kabels mit Aderendhülsen, Kabelösen oder Kabelschuhen, mit Öffnen und Schliessen des Steckers bzw. der Kupplung, mit Erstellen der notwendigen Zugentlastung.  Inbegriffen ist ebenfalls evtl. notwendiges Formen von Ösen und Kontrolle des Anschlusses. Anschlusszubehör sofern nicht Hilfsmaterial, ist als separate Position zu erfassen.
Kabelschuhmontage an Leiter	<b>76</b>	Als Zusatz zu VA 70 oder 71: Anbringen eines Kabelschuhs, evtl. mit Spezialwerkzeug an Leiter (enthalten)
<b>Anschluss Schwachstrom</b>  geschraubt, gelötet mit Schneidklemmverbindung LWL geschweisst	<b>81</b>	Abisolieren und Ausformen von Adern, Draht oder Kabel und Anschliessen an Schraubklemmen, Steckklemmen, Stecker, Anlöten an Anschluss-Stelle. Einpressen in Kontaktklemmen mit Spezialwerkzeug (enthalten). LWL geschweisst, geklebt.
<b>Verkaufspreis P/K</b>	<b>100</b>	Lieferung (ohne Arbeit) von Installationsmaterial zu Verkaufspreisen
<b>Installationszeit</b>	<b>0..</b>	Nur Arbeit (ohne Materiallieferung). Z.B. bei bauseits geliefertem Material.

VA

1 Klemmbriden, Rohrschellen, Sammelhalterungen und Schnellverleger sind als eigene Positionen zu erfassen.

2 Mit Zuschlag/Mehraufwand von Fall zu Fall in Absprache mit der Fachbauleitung.

3 Freie Draht- und Kabelenden sind gleich zu erfassen wie die unmittelbar vorangegangene Verlegung.

4 Inbetriebsetzung und Funktionskontrolle ist als separate Position zu erfassen.