



Ausbau Eisenbahnachse München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL

Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

TEIL F-II

BAUZEITERMITTLUNG

AP164 BAULOS TULFES PFONS

SEZIONE F-II

CALCOLO TEMPI DI COSTRUZIONE

AP164 LOTTO PRINCIPALE TULFES PFONS



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt
der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben

*Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea
attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee*

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE

Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano
Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11
Part. IVA IT02431150214 • Registro delle Imprese Bolzano 02431150214
Cap. sociale / Ges.-Kap. € 10.240.000 v.e. / i.v

Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110
UID Nr.: ATU 61270868 • FN 367729d • Landesgericht Innsbruck • DVR Nr.: 1034707
E-mail: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons														Teil F-II
Ausschreibung														Bauzeitermittlung - UT
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen														
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung														
0. Bauzeitermittlung - UT														
0.1 Bauzeitkritischen Teilzeiten														
Bez.	Teilzeiten						Progn. Dauer der Teilzeit [KT]			Progn. Dauer (kritischer Weg) der Teilzeit [KT]			Progn. Gesamtbauzeit (kritischer Weg) [KT]	Vergütung ZGKB Grundp.
	Vortrieb	Portal	Bereich	Quers.	HG	OG	ZGKB - Grundposition	ZGKB - Aufz. Position	Lohnkosten - Pos.			Teilzeit	Vortrieb	
Z.1 Baustelleneinrichtung												Z.1		
Z.1.1 Baustelleneinrichtung Tulfes	---	-	-	-	02	01	01.01.020202	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.1.1	---	
Z.1.2 Baustelleneinrichtung Ampass	---	-	-	-	02	01	01.01.020202	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.1.2	---	
Z.1.3 Baustelleneinrichtung Ahrental	---	-	-	-	04	01	01.01.020202	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.1.3	---	
Z.2 Vortriebe Rettungstollen												Z.2		
Z.2.1 Rettungstollen Portal Tulfes												Z.2.1		
Z.2.1.1 Voreinschnitt Portal Tulfes	---	-	-	-	02		01.01.020203	02.01.020214	keine gesonderte Position			Z.2.1.1	---	
Z.2.1.2 Vortrieb Lockermaterial Rettungstollen Portal Tulfes	1.1	TU	RS	xx	02	02	01.01.020203	02.01.020215	02.02.420215			Z.2.1.2	1.1	
Z.2.1.3 Vortrieb Festgestein Rettungstollen Portal Tulfes	1.1	TU	RS	xx	02	02	01.01.020203	02.01.020216	02.02.420216			Z.2.1.3	1.1	
Z.2.2 Rettungstollen Portal Ampass												Z.2.2		
Z.2.2.1 Vortrieb Rettungstollen Portal Ampass Richtung Osten	1.2	AM	RS	xx	02	03	01.01.020203	02.01.020217	02.03.420215			Z.2.2.1	1.2	
Z.2.2.2 Vortrieb Rettungstollen Portal Ampass Richtung Westen	1.3	AM	RS	xx	02	04	01.01.020203	02.01.020218	02.04.420215			Z.2.2.2	1.3	
Z.3 Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass												Z.3		
Z.3.1 Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV)	1.4	AM	VT	AV	02	05	01.01.020203	02.01.020220	02.05.420215			Z.3.1	1.4	
Z.3.2 Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)	1.5	AM	VT	xx	02	06	01.01.020203	02.01.020221	02.06.420215	10,00 KT		Z.3.2	1.5	
Z.3.3 Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH)	1.6	AM	VT	RH	02	07	01.01.020203	02.01.020222	02.07.420215	2,00 KT		Z.3.3	1.6	
Z.3.4 Vortrieb Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans	1.7	AM	VT	AW	02	08	01.01.020203	02.01.020223	02.08.420215	3,00 KT		Z.3.4	1.7	
Z.3.5 Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)	1.8	AM	VT	xx	02	09	01.01.020203	02.01.020224	02.09.420215	2,00 KT		Z.3.5	1.8	
Z.3.6 Vortrieb Verbindungstollen West	1.9	AM	VS	RR	02	10	01.01.020203	02.01.020225	02.10.420215	2,00 KT		Z.3.6	1.9	
Z.3.7 Vortrieb Querschlag West	1.10	AM	QW	RQ	02	11	01.01.020203	02.01.020226	02.11.420215			Z.3.7	1.10	
Z.4 Vortriebe Portal Ahrental												Z.4		
Z.4.1 Vortrieb TBM												Z.4.1		
Z.4.1.1 Vortrieb TBM Erkundungsstollen	2.1	AT	ES	RE	03	02	01.01.020203	03.01.020227	03.02.420215			Z.4.1.1	2.1	
Z.4.2 Vortriebe NATM												Z.4.2		
Z.4.2.1 Vortrieb Zugangstunnel Nothaltestelle	3.1	AT	ZN	RZ	04	02	01.01.020203	04.01.020228	04.02.420215	2,00 KT		Z.4.2.1	3.1	
Z.4.2.2 Querverbindungstunnel BBT	3.2	AT	QV	RT	04	03	01.01.020203	04.01.020229	04.03.420215	2,00 KT		Z.4.2.2	3.2	
Z.4.2.3 Vortrieb Haupttunnel Ost	4.1	AT	HT	RH	04	04	01.01.020203	04.01.020230	04.04.420215	5,00 KT		Z.4.2.3	4.1	
Z.4.2.4 Vortrieb Aufweitungsbauwerk Ost	4.2	AT	HT	AW	04	05	01.01.020203	04.01.020231	04.05.420215	2,00 KT		Z.4.2.4	4.2	
Z.4.2.5 Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_RH)	4.3	AT	VT	RH	04	06	01.01.020203	04.01.020232	04.06.420215	2,00 KT		Z.4.2.5	4.3	
Z.4.2.6 Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)	4.4	AT	VT	xx	04	07	01.01.020203	04.01.020233	04.07.420215	5,00 KT		Z.4.2.6	4.4	
Z.4.2.7 Vortrieb Verbindungsrampe Ost	4.5	AT	VR	xx	04	08	01.01.020203	04.01.020234	04.08.420215	2,00 KT		Z.4.2.7	4.5	
Z.4.2.8 Vortrieb Aufweitungsbauwerk West	4.6	AT	HT	AW	04	09	01.01.020203	04.01.020235	04.09.420215	2,00 KT		Z.4.2.8	4.6	
Z.4.2.9 Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_RH)	4.7	AT	VT	RH	04	10	01.01.020203	04.01.020236	04.10.420215	2,00 KT		Z.4.2.9	4.7	
Z.4.2.10 Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)	4.8	AT	VT	xx	04	11	01.01.020203	04.01.020237	04.11.420215	10,00 KT		Z.4.2.10	4.8	
Z.4.2.11 Vortrieb Verbindungsrampe West	4.9	AT	VR	xx	04	12	01.01.020203	04.01.020238	04.12.420215	10,00 KT		Z.4.2.11	4.9	
Z.5 Innenausbau Rettungstollen												Z.5		
Z.5.1 Innenausbau Rettungstollen Portal Tulfes	1.1	TU	RS	xx	02	02	01.01.020203	02.01.020250	keine gesonderte Position			Z.5.1	1.1	
Z.5.2 Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Osten	1.2	AM	RS	xx	02	03	01.01.020203	02.01.020251	keine gesonderte Position			Z.5.2	1.2	
Z.5.3 Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Westen	1.3	AM	RS	xx	02	04	01.01.020203	02.01.020252	keine gesonderte Position			Z.5.3	1.3	
Z.5.4 Innenausbau Querschläge Rettungstunnel	---	xx	RS	RQ	02		01.01.020203	02.01.020253	keine gesonderte Position			Z.5.4	---	
Z.5.5 Innenausbau Fensterstollen Ampass	---	xx	RS	RQ	02	03	01.01.020203	02.01.020254	keine gesonderte Position			Z.5.5	---	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos														Teil F-II			
Ausschreibung														Bauzeitermittlung - UT			
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen																	
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung																	
Z.6	Innenausbau Knoten Aldrans Portal Ampass							GP3				Z.6				0,00 KT	
Z.6.1	Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV) 1.4 AM VT AV 02 05								01.01.020203	02.01.020255	keine gesonderte Position			Z.6.1	1.4		0,00 KT
Z.6.2	Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx) 1.5 AM VT xx 02 06								01.01.020203	02.01.020256	keine gesonderte Position			Z.6.2	1.5		0,00 KT
Z.6.3	Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH) 1.6 AM VT RH 02 07								01.01.020203	02.01.020257	keine gesonderte Position			Z.6.3	1.6		0,00 KT
Z.6.4	Innenausbau Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans 1.7 AM VT AW 02 08								01.01.020203	02.01.020258	keine gesonderte Position			Z.6.4	1.7		0,00 KT
Z.6.5	Innenausbau Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx) 1.8 AM VT xx 02 09								01.01.020203	02.01.020259	keine gesonderte Position			Z.6.5	1.8		0,00 KT
Z.6.6	Innenausbau Verbindungsstollen West 1.9 AM VS RR 02 10								01.01.020203	02.01.020260	keine gesonderte Position			Z.6.6	1.9		0,00 KT
Z.6.7	Innenausbau Querschlag West 1.10 AM QW RQ 02 11								01.01.020203	02.01.020261	keine gesonderte Position			Z.6.7	1.10		0,00 KT
Z.7	Innenausbau Portal Ahrental													Z.7			0,00 KT
Z.7.1	Innenausbau Haupttunnelquerschnitt Ost 4.3 AT VT RH 04 06								01.01.020203	04.01.020262	keine gesonderte Position			Z.7.1	4.3		0,00 KT
Z.7.2	Innenausbau Verbindungstunnel Ost 4.4 AT VT xx 04 07								01.01.020203	04.01.020263	keine gesonderte Position			Z.7.2	4.4		0,00 KT
Z.7.3	Innenausbau Verbindungsrampe Ost 4.5 AT VR xx 04 08								01.01.020203	04.01.020264	keine gesonderte Position			Z.7.3	4.5		0,00 KT
Z.7.4	Innenausbau Haupttunnelquerschnitt West 4.7 AT VT RH 04 10								01.01.020203	04.01.020265	keine gesonderte Position			Z.7.4	4.7		0,00 KT
Z.7.5	Innenausbau Verbindungstunnel West 4.8 AT VT xx 04 11								01.01.020203	04.01.020266	keine gesonderte Position			Z.7.5	4.8		0,00 KT
Z.7.6	Innenausbau Verbindungsrampe West 4.9 AT VR xx 04 12								01.01.020203	04.01.020267	keine gesonderte Position			Z.7.6	4.9		0,00 KT
Z.NHS	Nothaltestelle													Z.NHS			0,00 KT
Z.NHS	Nothaltestelle --- - - - - -								siehe Gesamtbauzeit NHS	siehe Gesamtbauzeit NHS	siehe Gesamtbauzeit NHS			Z.NHS	---		0,00 KT
Z.8	Baustellenräumung													Z.8			0,00 KT
Z.8.1	Baustellenräumung Tulfes --- - - - - -							01.01.020204	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.8.1	---		0,00 KT	
Z.8.2	Baustellenräumung Ampass --- - - - - -							01.01.020204	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.8.2	---		0,00 KT	
Z.8.3	Baustellenräumung Ahrental --- - - - - -							01.01.020204	keine gesonderte Position	keine gesonderte Position			Z.8.3	---		0,00 KT	
Ermittlung Gesamtdauer und der Verrechnungseinheiten [VE] für die Vergütung der ZGKB Grundpositionen																	
Z.I	ZGKB GRUNDPOSITION I Baubeginn bis Beginn zykl. Vortriebe							01 01 0202020			= Z.1 (am kritischen Weg)						
Z.II	ZGKB GRUNDPOSITION II Beginn zykl. Vortriebe bis Ende Ausbau zykl. Vortriebe							01 01 0202030			= Z.2+Z.3+Z.4+Z.5+Z.6+Z.7 (am kritischen Weg)						
Z.III	ZGKB GRUNDPOSITION III Ende Ausbau zykl. Vortriebe - Baustellenräumung							01 01 0202040			= Z.8 (am kritischen Weg)						
Z.ges, kritisch	Summe																
0.2 Ermittlung Datum des Bauendes																	
Gesamtdauer gem. Pkt. 0.1, Zges, kritisch														1. Oktober 2013			
Abgangstage auf kritischem Weg																	
							Anzahl										
Weihnachtsabgang									10,00 KT								
Osterabgang									4,00 KT								
Barbarafeier									1,00 KT								
Summe Abgangstage auf kritischem Weg																	
Stilligen Gesamtbaustelle														30,00 KT			
Ende kritischer Weg bis Bauende (=Bauende)																	
Bauende																	
Z.ges GP	Summe													30,00 KT			

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

1	Teilzeit Z.1	Baustelleneinrichtung		
1.1	Teilzeit Z.1.1	Baustelleneinrichtung Tulfes		
	Baustelleneinrichtung Tulfes	zeitkritisch		
	Baustelleneinrichtung Tulfes			
	Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)			
1.2	Teilzeit Z.1.2	Baustelleneinrichtung Ampass		
	Baustelleneinrichtung Ampass	zeitkritisch		
	Baustelleneinrichtung Ampass			
	Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)			
1.3	Teilzeit Z.1.3	Baustelleneinrichtung Ahrental		
	Baustelleneinrichtung Ahrental	zeitkritisch		
	Baustelleneinrichtung Ahrental			
	Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)			

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
<i>Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen. Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.</i>	

2. Teilzeit Z.2 Vortriebe Rettungsstollen

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

2. Teilzeit Z.2 Vortriebe Rettungsstollen

2.1 Teilzeit Z.2.1 Rettungsstollen Portal Tulfes

2.1.1 Teilzeit Z.2.1.1 Voreinschnitt Portal Tulfes

Voreinschnitt Portal Tulfes

Voreinschnitt Portal Tulfes

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

zeitkritisch

0,00 KT Z.2.1.1_K

Z.2.1.1

Z.2.1.1.1

2.1.2 Teilzeit Z.2.1.2 Vortrieb Lockermaterial Rettungsstollen Portal Tulfes

Vortrieb Lockermaterial Rettungsstollen Portal Tulfes

Vortrieb Lockermaterial Rettungsstollen Portal Tulfes

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

zeitkritisch

Z.2.1.2_K

Z.2.1.2

Z.2.1.2.1

2,00 KT Z.2.1.2.2

TU-RS-AR-...R-L Vortrieb, Portal Tulfes, Rettungsstollen, Ausweichnische, unter Rohrschirm, Lockermaterial, Richtung Westen

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Herstellung Rohrschirm	2,00			Z.2.1.2.3

TU-RS-AR-KR-L	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte AR LM unter RS		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a	b	c = a/b	
TU-RS-AR-KR-L 7/9,46		10,34			
TU-RS-AR-KR-L 7/12,00		10,34			
Kontrollsumme:		20,68	Summe		Z.2.1.2.4

TU-RS-AR-STR-L	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse AR LM unter RS		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a	b	c = a/b	
TU-RS-AR-STR-L 7/6,97		20,68			
Kontrollsumme:		20,68	Summe		Z.2.1.2.5

TU-RS-AR-SoR-L	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle AR LM unter RS		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a	b	c = a/b	
TU-RS-AR-SoR-L 7/4		20,68			
Kontrollsumme:		20,68	Summe		Z.2.1.2.6

Das Umstellen auf die jeweiligen Teilquerschnitte ist in den Vortriebsleistungen einzurechnen.

Wasserserschwernisse

Wasserserschwernisse TU-RS-AR-...R-L

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>0,5 - 2 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.2.1.2.7

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Stirnwand AR im Lockermaterial inkl. Anschlag RR	1,00			Z.2.1.2.8
Ausbruch Spülnischen Typ C (2 Stück, links und rechts)	1,00			Z.2.1.2.9

TU-RS-RR-...-L Vortrieb, Portal Tulfes, Rettungsstollen, Regelprofil, Lockermaterial, Richtung Westen

TU-RS-RR-K-L	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RR LM		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a	b	c = a/b	
TU-RS-RR-K-L 6/6,59		101,21			
TU-RS-RR-K-L 6/8,54		94,62			
TU-RS-RR-K-L 7/14,77		64,33			
TU-RS-RR-K-L 7/17,35		49,40			
TU-RS-RR-K-L 7/19,87		6,59			
TU-RS-RR-K-L 7p		13,17			
Kontrollsumme:		329,32	Summe		Z.2.1.2.10

TU-RS-RR-So-L	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RR LM		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a	b	c = a/b	
TU-RS-RR-So-L 4/4		101,21			
TU-RS-RR-So-L 6/4		158,95			
TU-RS-RR-So-L 7/4		69,16			
Kontrollsumme:		329,32	Summe		Z.2.1.2.11

Das Umstellen auf die jeweiligen Teilquerschnitte ist in den Vortriebsleistungen einzurechnen.

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwerbnisse

Wassererschwerbnisse TU-RS-RR-...-L

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>0,5 - 2 l/s	10,00 KT	0%		-20%	

Z.2.1.2.12

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ A oder B (2 Stück, li. & re.)	3,00		
Mixed-Face-Bedingungen	60,00		

Z.2.1.2.13

Z.2.1.2.14

2.1.3 Teilzeit Z.2.1.3

Vortrieb Festgestein Rettungstollen Portal Tulfes

Vortrieb Festgestein Rettungstollen Portal Tulfes

zeitkritisch

Vortrieb Festgestein Rettungstollen Portal Tulfes

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

Z.2.1.3.1

Z.2.1.3.2

Z.2.1.3.1

Z.2.1.3.2

TU-RS-RR-...-F Vortrieb, Portal Tulfes, Rettungstollen, Regelprofil, Festgestein, Richtung Westen

TU-RS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
TU-RS-RR-K-F 3/1,85		46,30		
TU-RS-RR-K-F 3/2,72		75,16		
TU-RS-RR-K-F 4/2,56		360,66		
TU-RS-RR-K-F 4/3,66		389,52		
TU-RS-RR-K-F 5/3,69		522,06		
TU-RS-RR-K-F 5/5,24		493,19		
TU-RS-RR-K-F 6/6,25		364,81		
TU-RS-RR-K-F 6/8,19		350,37		
TU-RS-RR-K-F 6/10,15		241,63		
TU-RS-RR-K-F 6lsc/7,93		118,36		
TU-RS-RR-K-F 6lsc/9,85		109,80		
TU-RS-RR-K-F 7lsc/12,47		27,91		
TU-RS-RR-K-F 7lsc/15,05		22,43		
Kontrollsumme:		3122,19	Summe	

Z.2.1.3.3

TU-RS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
TU-RS-RR-So-F 4/4		858,00		
TU-RS-RR-So-F 6/4		710,36		
TU-RS-RR-So-F 7/4		160,14		
Kontrollsumme:		1728,50	Summe	

Z.2.1.3.4

Umsstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	55,00		

Z.2.1.3.5

Änderung in [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

TU-RS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-RR-K-F 3/1,85		46,30			
TU-RS-RR-K-F 3/2,72		75,16			
TU-RS-RR-K-F 4/2,56		360,66			
TU-RS-RR-K-F 4/3,66		389,52			
TU-RS-RR-K-F 5/3,69		522,06			
TU-RS-RR-K-F 5/5,24		493,19			
TU-RS-RR-K-F 6/6,25		364,81			
TU-RS-RR-K-F 6/8,19		350,37			
TU-RS-RR-K-F 6/10,15		241,63			
TU-RS-RR-K-F 6lsc/7,93		118,36			
TU-RS-RR-K-F 6lsc/9,85		109,80			
TU-RS-RR-K-F 7lsc/12,47		27,91			
TU-RS-RR-K-F 7lsc/15,05		22,43			
Kontrollsumme:		3122,19	Summe		

Z.2.1.3.6

TU-RS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-RR-So-F 4/4		858,00			
TU-RS-RR-So-F 6/4		710,36			
TU-RS-RR-So-F 7/4		160,14			
Kontrollsumme:		1728,50	Summe	Summe	

Z.2.1.3.7

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschweruisse

Wassererschweruisse TU-RS-RR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	60,00 KT	0%		-20%	

Z.2.1.3.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ A oder B (2 Stück, li. & re.)	33,00		

Z.2.1.3.9

TU-RS-AR-...-F Vortrieb, Portal Tulfes, Rettungsstollen, Ausweichnisse/Wendenische, Festgestein

TU-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
TU-RS-AR-K-F 4/2,02		34,91		
TU-RS-AR-K-F 4/3,08		37,04		
TU-RS-AR-K-F 5/2,89		44,34		
TU-RS-AR-K-F 5/4,44		42,20		
TU-RS-AR-K-F 6/4,77		29,85		
TU-RS-AR-K-F 6/6,63		28,78		
TU-RS-AR-K-F 6/8,57		19,95		
TU-RS-AR-K-F 6lsc/6,28		9,72		
TU-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		9,00		
TU-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		2,30		
TU-RS-AR-K-F 7lsc/12,52		1,88		
Kontrollsumme:		259,98	Summe	

Z.2.1.3.10

TU-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
TU-RS-AR-So-F 4/4		72,05		
TU-RS-AR-So-F 6/4		48,74		
TU-RS-AR-So-F 7/4		22,90		
Kontrollsumme:		143,69	Summe	

Z.2.1.3.11

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	5,00		

Z.2.1.3.12

Änderung in [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

TU-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-AR-K-F 4/2,02		34,91			
TU-RS-AR-K-F 4/3,08		37,04			
TU-RS-AR-K-F 5/2,89		44,34			
TU-RS-AR-K-F 5/4,44		42,20			
TU-RS-AR-K-F 6/4,77		29,85			
TU-RS-AR-K-F 6/6,63		28,78			
TU-RS-AR-K-F 6/8,57		19,95			
TU-RS-AR-K-F 6lsc/6,28		9,72			
TU-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		9,00			
TU-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		2,30			
TU-RS-AR-K-F 7lsc/12,52		1,88			
Kontrollsumme:		259,98	Summe		

Z.2.1.3.13

TU-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-AR-So-F 4/4		72,05			
TU-RS-AR-So-F 6/4		48,74			
TU-RS-AR-So-F 7/4		22,90			
Kontrollsumme:		143,69	Summe		

Z.2.1.3.14

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse TU-RS-AR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.2.1.3.15

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Ausbruch Spülnischen Typ C (2 Stück, li. & re.)	8,00			Z.2.1.3.16
Querschnittswechsel RR-AR-RR	11,00			Z.2.1.3.17
Anschlag Wendenische	3,00			Z.2.1.3.18
Herstellung Bombierung Ortsbrust Wendenische	3,00			Z.2.1.3.19
Anschlag _RR aus Stirnwand AR	1,00			Z.2.1.3.20
Herstellung Strinwand am Ende AR	1,00			Z.2.1.3.21

TU-RS-RQ-...-F Vortrieb, Portal Tulfes, Rettungsstollen, Querschlag, Festgestein

TU-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
TU-RS-RQ-K-F 5/4,45		8,27			
TU-RS-RQ-K-F 5/6,01		25,86			
TU-RS-RQ-K-F 6/6,14		27,93			
TU-RS-RQ-K-F 6/8,09		38,28			
TU-RS-RQ-K-F 7/9,18		36,21			
TU-RS-RQ -K-F 7/11,71		26,90			
TU-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		43,66			
TU-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		20,48			
Kontrollsumme:		227,61	Summe		Z.2.1.3.21

TU-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
TU-RS-RQ-So-F 6/4		43,66			
TU-RS-RQ-So-F 7/4		20,48			
Kontrollsumme:		64,15	Summe		Z.2.1.3.22

Das Umstellen auf die jeweiligen Teilquerschnitte ist in den Vortriebsleistungen einzurechnen.

Änderung in [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

TU-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-RQ-K-F 5/4,45		8,27			
TU-RS-RQ-K-F 5/6,01		25,86			
TU-RS-RQ-K-F 6/6,14		27,93			
TU-RS-RQ-K-F 6/8,09		38,28			
TU-RS-RQ-K-F 7/9,18		36,21			
TU-RS-RQ -K-F 7/11,71		26,90			
TU-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		43,66			
TU-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		20,48			
Kontrollsumme:		227,61	Summe		Z.2.1.3.23

TU-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
TU-RS-RQ-So-F 6/4		43,66			
TU-RS-RQ-So-F 7/4		20,48			
Kontrollsumme:		64,15	Summe		Z.2.1.3.24

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse TU-RS-RQ-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.2.1.3.25

zusätzliche Zeiten	[KT]	
Vortrieb im Zuge einer Vortriebsunterbrechung (Übergang Bestandstunnel)	20,00 KT	Z.2.1.3.26
Anschlag Querschlag	11,00	Z.2.1.3.27

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

2. Teilzeit Z.2 Vortriebe Rettungsstollen

2.2 Teilzeit Z.2.2 Rettungsstollen Portal Ampass
2.2.1 Teilzeit Z.2.2.1 Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Osten

Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Osten

zeitkritisch

Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Osten

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.2.2.1 _K
	Z.2.2.1
20,00 KT	Z.2.2.1.2

AM-RS-RR-....-F Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Regelprofil, Festgestein, Richtung Osten

AM-RS-RR-K-F Kalotte RR FG	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RR-K-F 4/2,56		106,22		
AM-RS-RR-K-F 4/3,66		106,22		
AM-RS-RR-K-F 5/3,69		628,30		
AM-RS-RR-K-F 5/5,24		783,12		
AM-RS-RR-K-F 6/6,25		634,35		
AM-RS-RR-K-F 6/8,19		425,30		
AM-RS-RR-K-F 6/10,15		252,02		
AM-RS-RR-K-F 6lsc/7,93		70,53		
AM-RS-RR-K-F 6lsc/9,85		70,53		
AM-RS-RR-K-F 7lsc/12,47		26,86		
AM-RS-RR-K-F 7lsc/15,05		26,86		
Kontrollsumme:		3130,29	Summe	

Z.2.2.1.3

AM-RS-RR-So-F Sohle RR FG	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RR-So-F 4/4		1417,46		
AM-RS-RR-So-F 6/4		747,85		
AM-RS-RR-So-F 7/4		124,25		
Kontrollsumme:		2289,56	Summe	

Z.2.2.1.4

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
75,00		

Z.2.2.1.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-RR-K-F Kalotte RR FG	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RR-K-F 4/2,56		106,22			
AM-RS-RR-K-F 4/3,66		106,22			
AM-RS-RR-K-F 5/3,69		628,30			
AM-RS-RR-K-F 5/5,24		783,12			
AM-RS-RR-K-F 6/6,25		634,35			
AM-RS-RR-K-F 6/8,19		425,30			
AM-RS-RR-K-F 6/10,15		252,02			
AM-RS-RR-K-F 6lsc/7,93		70,53			
AM-RS-RR-K-F 6lsc/9,85		70,53			
AM-RS-RR-K-F 7lsc/12,47		26,86			
AM-RS-RR-K-F 7lsc/15,05		26,86			
Kontrollsumme:		3130,29	Summe		

Z.2.2.1.6

AM-RS-RR-So-F Sohle RR FG	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RR-So-F 4/4		1417,46			
AM-RS-RR-So-F 6/4		747,85			
AM-RS-RR-So-F 7/4		124,25			
Kontrollsumme:		2289,56	Summe	Summe	

Z.2.2.1.7

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AM-RS-RR-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	60,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.1.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ A oder B (2 Stück, li. & re.)	34,00		

Z.2.2.1.9

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-RS-AR-....-F	Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Ausweichnisse/Wendenische, Festgestein, Richtung Osten			
------------------------	---	--	--	--

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
<i>Kalotte AR FG</i>		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		7,97		
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		7,97		
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		47,76		
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		59,69		
AM-RS-AR-K-F 6/4,77		47,42		
AM-RS-AR-K-F 6/6,63		30,80		
AM-RS-AR-K-F 6/8,57		17,63		
AM-RS-AR-K-F 6lsc/6,28		4,51		
AM-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		4,51		
AM-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		1,75		
AM-RS-AR-K-F 7lsc/12,52		1,75		
Kontrollsumme:		231,74	Summe	

Z.2.2.1.10

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
<i>Sohle AR FG</i>		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-AR-So-F 4/4		107,11		
AM-RS-AR-So-F 6/4		48,43		
AM-RS-AR-So-F 7/4		12,51		
Kontrollsumme:		168,05	Summe	

Z.2.2.1.11

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	6,00		

Z.2.2.1.12

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
<i>Kalotte AR FG</i>		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		7,97			
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		7,97			
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		47,76			
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		59,69			
AM-RS-AR-K-F 6/4,77		47,42			
AM-RS-AR-K-F 6/6,63		30,80			
AM-RS-AR-K-F 6/8,57		17,63			
AM-RS-AR-K-F 6lsc/6,28		4,51			
AM-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		4,51			
AM-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		1,75			
AM-RS-AR-K-F 7lsc/12,52		1,75			
Kontrollsumme:		231,74	Summe		

Z.2.2.1.13

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
<i>Sohle AR FG</i>		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-AR-So-F 4/4		107,11			
AM-RS-AR-So-F 6/4		48,43			
AM-RS-AR-So-F 7/4		12,51			
Kontrollsumme:		168,05	Summe		

Z.2.2.1.14

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-RS-AR-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.1.15

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ C (2 Stück, li. & re.)	6,00		
Querschnittswechsel RR-AR-RR	9,00		
Anschlag Wendenische	3,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust Wendenische	3,00		
Anschlag AR aus Stirnwall AR	1,00		
Herstellung Strinwand am Ende AR	1,00		

Z.2.2.1.16

Z.2.2.1.17

Z.2.2.1.18

Z.2.2.1.19

Z.2.2.1.20

Z.2.2.1.21

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-RS-RQ-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Querschlag, Festgestein

AM-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RQ-K-F 5/6,01		6,47		
AM-RS-RQ-K-F 6/6,14		6,47		
AM-RS-RQ-K-F 6/8,09		40,12		
AM-RS-RQ-K-F 7/9,18		50,47		
AM-RS-RQ-K-F 7/11,71		39,34		
AM-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		38,30		
AM-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		10,34		
Kontrollsumme:		191,51	Summe	

Z.2.2.1.22

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		38,30		
AM-RS-RQ-So-F 7/4		10,34		
Kontrollsumme:		48,64	Summe	

Z.2.2.1.23

Das Umstellen auf die jeweiligen Teilquerschnitte ist in den Vortriebsleistungen einzurechnen.

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RQ-K-F 5/6,01		6,47			
AM-RS-RQ-K-F 6/6,14		6,47			
AM-RS-RQ-K-F 6/8,09		40,12			
AM-RS-RQ-K-F 7/9,18		50,47			
AM-RS-RQ-K-F 7/11,71		39,34			
AM-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		38,30			
AM-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		10,34			
Kontrollsumme:		191,51	Summe		

Z.2.2.1.24

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		38,30			
AM-RS-RQ-So-F 7/4		10,34			
Kontrollsumme:		48,64	Summe		

Z.2.2.1.25

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-RS-RQ-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.1.26

zusätzliche Zeiten	[KT]
Vortrieb im Zuge einer Vortriebsunterbrechung (Übergang Bestandstunnel)	20,00 KT
Anschlag Querschlag	9,00

Z.2.2.1.27

Z.2.2.1.28

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

2. Teilzeit Z.2 Vortriebe Rettungsstollen

2.2 Teilzeit Z.2.2 Rettungsstollen Portal Ampass 2.2.2 Teilzeit Z.2.2.2 Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Westen

Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Westen

zeitkritisch

Vortrieb Rettungsstollen Portal Ampass Richtung Westen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

Z.2.2.2_k

Z.2.2.2

Z.2.2.2.1

10,00 KT Z.2.2.2.2

AM-RS-RR-....-F Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Regelprofil, Festgestein, Richtung Westen

AM-RS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AM-RS-RR-K-F 3/1,85	97,69		
	AM-RS-RR-K-F 3/2,72	176,20		
	AM-RS-RR-K-F 4/2,56	356,03		
	AM-RS-RR-K-F 4/3,66	359,40		
	AM-RS-RR-K-F 5/3,69	281,66		
	AM-RS-RR-K-F 5/5,24	258,10		
	AM-RS-RR-K-F 6/6,25	118,41		
	AM-RS-RR-K-F 6/8,19	81,60		
	AM-RS-RR-K-F 6/10,15	59,79		
	AM-RS-RR-K-F 6lsc/7,93	32,44		
	AM-RS-RR-K-F 6lsc/9,85	20,04		
unter Rohrschrim	AS-RS-KR-F 6/9,64	19,50		
Kontrollsumme:		1860,85	Summe	

Z.2.2.2.3

AM-RS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AM-RS-RR-So-F 4/4	376,50		
	AM-RS-RR-So-F 6/4	173,83		
	AM-RS-RR-So-F 7/4	39,54		
Kontrollsumme:		589,87	Summe	

Z.2.2.2.4

Umsstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	19,00		

Z.2.2.2.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AM-RS-RR-K-F 3/1,85	97,69			
	AM-RS-RR-K-F 3/2,72	176,20			
	AM-RS-RR-K-F 4/2,56	356,03			
	AM-RS-RR-K-F 4/3,66	359,40			
	AM-RS-RR-K-F 5/3,69	281,66			
	AM-RS-RR-K-F 5/5,24	258,10			
	AM-RS-RR-K-F 6/6,25	118,41			
	AM-RS-RR-K-F 6/8,19	81,60			
	AM-RS-RR-K-F 6/10,15	59,79			
	AM-RS-RR-K-F 6lsc/7,93	32,44			
	AM-RS-RR-K-F 6lsc/9,85	20,04			
	AS-RS-KR-F 6/9,64	19,50			
Kontrollsumme:		1860,85	Summe		

Z.2.2.2.6

AM-RS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AM-RS-RR-So-F 4/4	376,50			
	AM-RS-RR-So-F 6/4	173,83			
	AM-RS-RR-So-F 7/4	39,54			
Kontrollsumme:		589,87	Summe	Summe	

Z.2.2.2.7

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AM-RS-RR-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	30,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.2.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ A oder B (2 Stück, li. & re.)	19,00		

Z.2.2.2.9

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-RS-AR-....-F	Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Ausweichnisse/Wendenische, Festgestein, Richtung Westen
-----------------	---

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		69,85		
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		69,13		
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		42,10		
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		30,79		
AM-RS-AR-K-F 6/4,77		11,04		
AM-RS-AR-K-F 6/6,63		3,27		
AM-RS-AR-K-F 6/8,57		1,14		
AM-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		5,31		
AM-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		3,22		
Kontrollsumme:		235,85	Summe	

Z.2.2.2.10

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-AR-So-F 4/4		41,84		
AM-RS-AR-So-F 6/4		4,41		
AM-RS-AR-So-F 7/4		8,52		
Kontrollsumme:		54,77	Summe	

Z.2.2.2.11

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	2,00		

Z.2.2.2.12

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		69,85			
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		69,13			
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		42,10			
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		30,79			
AM-RS-AR-K-F 6/4,77		11,04			
AM-RS-AR-K-F 6/6,63		3,27			
AM-RS-AR-K-F 6/8,57		1,14			
AM-RS-AR-K-F 6lsc/8,15		5,31			
AM-RS-AR-K-F 7lsc/9,92		3,22			
Kontrollsumme:		235,85	Summe		

Z.2.2.2.13

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-AR-So-F 4/4		41,84			
AM-RS-AR-So-F 6/4		4,41			
AM-RS-AR-So-F 7/4		8,52			
Kontrollsumme:		54,77	Summe		

Z.2.2.2.14

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-RS-AR-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	35,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.2.15

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Ausbruch Spülnischen Typ C (2 Stück, li. & re.)	8,00		
Querschnittswechsel RR-AR-RR	7,00		
Anschlag Wendenische/Ausweichnisse	2,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust Wendenische	2,00		
Herstellung Rohrschirm Unterfahrung Umf. lbk.	1,00		
Anschlag AR aus Stirnwand AR	2,00		
Herstellung Strinwand am Ende AR	2,00		
Herstellen/Absenken Rampe auf K- VT-AV	1,00		
Anschlag RQ/RQ (90°)	2,00		

Z.2.2.2.16

Z.2.2.2.17

Z.2.2.2.18

Z.2.2.2.19

Z.2.2.2.20

Z.2.2.2.21

Z.2.2.2.22

Z.2.2.2.23

Z.2.2.2.24

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-RS-RQ-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Rettungsstollen, Querschlag, Festgestein

AM-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RQ-K-F 5/4,45		8,84		
AM-RS-RQ-K-F 5/6,01		29,85		
AM-RS-RQ-K-F 6/6,14		31,75		
AM-RS-RQ-K-F 6/8,09		17,73		
AM-RS-RQ-K-F 7/9,18		19,79		
AM-RS-RQ-K-F 7/11,71		4,27		
AM-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		1,99		
AM-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		4,53		
Kontrollsumme:		118,75	Summe	

Z.2.2.2.24

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		1,99		
AM-RS-RQ-So-F 7/4		4,53		
Kontrollsumme:		6,52	Summe	

Z.2.2.2.25

Das Umstellen auf die jeweiligen Teilquerschnitte ist in den Vortriebsleistungen einzurechnen.

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RQ-K-F 5/4,45		8,84			
AM-RS-RQ-K-F 5/6,01		29,85			
AM-RS-RQ-K-F 6/6,14		31,75			
AM-RS-RQ-K-F 6/8,09		17,73			
AM-RS-RQ-K-F 7/9,18		19,79			
AM-RS-RQ-K-F 7/11,71		4,27			
AM-RS-RQ-K-F 7SG/9,44		1,99			
AM-RS-RQ-K-F 7SG/12,02		4,53			
Kontrollsumme:		118,75	Summe		

Z.2.2.2.26

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		1,99			
AM-RS-RQ-So-F 7/4		4,53			
Kontrollsumme:		6,52	Summe		

Z.2.2.2.27

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-RS-RQ-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.2.2.2.28

zusätzliche Zeiten	[KT]
Vortrieb im Zuge einer Vortriebsunterbrechung (Übergang Bestandstunnel)	20,00 KT
Anschlag Querschlag	4,00

Z.2.2.2.29

Z.2.2.2.30

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
<i>Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen. Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.</i>	

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.1 Teilzeit Z.3.1 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.1 _K
	Z.3.1
	Z.3.1.1
10,00 KT	Z.3.1.2

AM-VT-AV-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Ausweichsiche, Festgestein

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		30,66		
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		7,90		
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,25		
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		2,32		
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		0,93		
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,93		
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,46		
Kontrollsumme:		46,46	Summe	

Z.3.1.3

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		38,56		
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		5,58		
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,32		
Kontrollsumme:		46,46	Summe	

Z.3.1.4

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-So-F 4/4		3,25		
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,39		
Kontrollsumme:		4,65	Summe	

Z.3.1.5

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen ST auf So	1,00		
	1,00		

Z.3.1.6

Z.3.1.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		30,66			
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		7,90			
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,25			
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		2,32			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		0,93			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,93			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,46			
Kontrollsumme:		46,46	Summe		

Z.3.1.8

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		38,56			
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		5,58			
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,32			
Kontrollsumme:		46,46	Summe		

Z.3.1.9

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-So-F 4/4		3,25			
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,39			
Kontrollsumme:		4,65	Summe	Summe	

Z.3.1.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-VT-AV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.1.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag VT-AV, inkl. Herstellung&Rückbau Rampen	1,00			Z.3.1.12
Herstellen Stirnwand am Ende AV	2,00			Z.3.1.13
Nachprofilieren der Ecken AVxAR	2,00			Z.3.1.14

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.2 Teilzeit Z.3.2 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.2 _x
10,00 KT	Z.3.2
	Z.3.2.1
10,00 KT	Z.3.2.2

AM-VT-RV-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt, Festgestein

AM-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-K-F 4/1,65		219,01		
AM-VT-RV-K-F 4/2,77		56,41		
AM-VT-RV-K-F 5/2,46		23,23		
AM-VT-RV-K-F 5/3,98		16,59		
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		6,64		
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		6,64		
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		3,32		
Kontrollsumme:		331,84	Summe	

Z.3.2.3

AM-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-ST-F 4/1,94		275,42		
AM-VT-RV-ST-F 5/2,17		39,82		
AM-VT-RV-ST-F 6/3,35		16,59		
Kontrollsumme:		331,84	Summe	

Z.3.2.4

AM-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-So-F 4/4		23,23		
AM-VT-RV-So-F 6/4		9,96		
Kontrollsumme:		33,18	Summe	

Z.3.2.5

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen ST auf So	1,00		
	1,00		

Z.3.2.6

Z.3.2.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-K-F 4/1,65		219,01			
AM-VT-RV-K-F 4/2,77		56,41			
AM-VT-RV-K-F 5/2,46		23,23			
AM-VT-RV-K-F 5/3,98		16,59			
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		6,64			
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		6,64			
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		3,32			
Kontrollsumme:		331,84	Summe		

Z.3.2.8

AM-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-ST-F 4/1,94		275,42			
AM-VT-RV-ST-F 5/2,17		39,82			
AM-VT-RV-ST-F 6/3,35		16,59			
Kontrollsumme:		331,84	Summe		

Z.3.2.9

AM-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-So-F 4/4		23,23			
AM-VT-RV-So-F 6/4		9,96			
Kontrollsumme:		33,18	Summe	Summe	

Z.3.2.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-VT-RV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	7,00 KT	0%		-20%	

Z.3.2.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Querschnittswechsel RV-AV - Aufweitung von RV auf AV inkl. Stirnwand	1,00		
Anschlag RV von Stirneand AV aus	1,00		

Z.3.2.12

Z.3.2.13

AM-VT-AV-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Ausweichsnische, Festgestein

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		30,20		
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		7,78		
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,20		
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		2,29		
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		0,92		
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,92		
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,46		
Kontrollsumme:		45,76	Summe	

Z.3.2.14

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		37,98		
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		5,49		
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,29		
Kontrollsumme:		45,76	Summe	

Z.3.2.15

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-So-F 4/4		3,20		
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,37		
Kontrollsumme:		4,58	Summe	

Z.3.2.16

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	1,00		
Umstellen ST auf So	1,00		

Z.3.2.17

Z.3.2.18

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		30,20			
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		7,78			
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,20			
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		2,29			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		0,92			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,92			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,46			
Kontrollsumme:		45,76	Summe		

Z.3.2.19

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		37,98			
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		5,49			
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,29			
Kontrollsumme:		45,76	Summe		

Z.3.2.20

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-VT-AV-So-F 4/4		3,20			
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,37			
Kontrollsumme:		4,58	Summe	Summe	

Z.3.2.21

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AM-VT-AV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.2.22

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand am Ende AV	1,00		

Z.3.2.23

AM-RS-AR-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Wendenische (RS), Festgestein

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		1,81		
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		2,72		
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		2,27		
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		2,27		
Kontrollsumme:		9,07	Summe	

Z.3.2.24

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AM-RS-AR-So-F 4/4		2,27		
Kontrollsumme:		2,27	Summe	

Z.3.2.25

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		

Z.3.2.26

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		1,81			
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		2,72			
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		2,27			
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		2,27			
Kontrollsumme:		9,07	Summe		

Z.3.2.27

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-RS-AR-So-F 4/4		2,27			
Kontrollsumme:		2,27	Summe		

Z.3.2.28

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AM-RS-AR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.2.29

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag Wendenische/Ausweichnische	1,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust Wendenische	1,00		

Z.3.2.30

Z.3.2.31

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.3 Teilzeit Z.3.3 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.3 _K
2,00 KT	Z.3.3
	Z.3.3.1
2,00 KT	Z.3.3.2

AM-VT-RH-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AM-VT-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RH-K-F 4/2,14		64,13		
AM-VT-RH-K-F 4/3,24		16,52		
AM-VT-RH-K-F 5/3,09		6,80		
AM-VT-RH-K-F 5/4,61		4,86		
AM-VT-RH-K-F 6/5,04		1,94		
AM-VT-RH-K-F 6/6,94		1,94		
AM-VT-RH-K-F 6/8,86		0,97		
Kontrollsumme:		97,17	Summe	

Z.3.3.3

AM-VT-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RH-ST-F 4/3,12		80,65		
AM-VT-RH-ST-F 5/3,42		11,66		
AM-VT-RH-ST-F 6/5,25		4,86		
Kontrollsumme:		97,17	Summe	

Z.3.3.4

AM-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RH-So-F 4/4		4,86		
AM-VT-RH-So-F 6/4		4,86		
Kontrollsumme:		9,72	Summe	

Z.3.3.5

Umstellen K auf ST

Umstellen ST auf So

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		
	1,00		

Z.3.3.6

Z.3.3.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RH-K-F 4/2,14		64,13			
AM-VT-RH-K-F 4/3,24		16,52			
AM-VT-RH-K-F 5/3,09		6,80			
AM-VT-RH-K-F 5/4,61		4,86			
AM-VT-RH-K-F 6/5,04		1,94			
AM-VT-RH-K-F 6/6,94		1,94			
AM-VT-RH-K-F 6/8,86		0,97			
Kontrollsumme:		97,17	Summe		

Z.3.3.8

AM-VT-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RH-ST-F 4/3,12		80,65			
AM-VT-RH-ST-F 5/3,42		11,66			
AM-VT-RH-ST-F 6/5,25		4,86			
Kontrollsumme:		97,17	Summe		

Z.3.3.9

AM-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RH-So-F 4/4		4,86			
AM-VT-RH-So-F 6/4		4,86			
Kontrollsumme:		9,72	Summe	Summe	

Z.3.3.10

Wasserschwernisse

Wasserschwernisse AM-VT-RH-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.3.3.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag RH aus Stirnwand AV	1,00		

Z.3.3.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.4 Teilzeit Z.3.4 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.4 _k
3,00 KT	Z.3.4
	Z.3.4.1
3,00 KT	Z.3.4.2

AM-VT-AWB3 Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Aufweitungsquerschnitt AWB3, Festgestein

AM-VT-AWB3-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-K-F 5/2,59		8,25		
AM-VT-AWB3-K-F 5/4,10		32,98		
AM-VT-AWB3-K-F 6/7,81		32,98		
AM-VT-AWB3-K-F 6/9,78		8,25		
Kontrollsumme:		82,46	Summe	

Z.3.4.3

AM-VT-AWB3-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-ST-F 5/1,45		8,25		
AM-VT-AWB3-ST-F 5/2,09		32,98		
AM-VT-AWB3-ST-F 6/3,88		32,98		
AM-VT-AWB3-ST-F 6/4,93		8,25		
Kontrollsumme:		82,46	Summe	

Z.3.4.4

AM-VT-AWB3-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-So-F 5/4		41,23		
AM-VT-AWB3-So-F 6/4		32,98		
AM-VT-AWB3-So-F 6/4		8,25		
Kontrollsumme:		82,46	Summe	

Z.3.4.5

Umstellen K auf ST

Umstellen ST auf So

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		
	1,00		

Z.3.4.6

Z.3.4.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-AWB3-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-K-F 5/2,59		8,25			
AM-VT-AWB3-K-F 5/4,10		32,98			
AM-VT-AWB3-K-F 6/7,81		32,98			
AM-VT-AWB3-K-F 6/9,78		8,25			
Kontrollsumme:		82,46	Summe		

Z.3.4.8

AM-VT-AWB3-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-ST-F 5/1,45		8,25			
AM-VT-AWB3-ST-F 5/2,09		32,98			
AM-VT-AWB3-ST-F 6/3,88		32,98			
AM-VT-AWB3-ST-F 6/4,93		8,25			
Kontrollsumme:		82,46	Summe		

Z.3.4.9

AM-VT-AWB3-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b	b	c = a/b
AM-VT-AWB3-So-F 5/4		41,23			
AM-VT-AWB3-So-F 6/4		32,98			
AM-VT-AWB3-So-F 6/4		8,25			
Kontrollsumme:		82,46	Summe	Summe	

Z.3.4.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wasserschwerisse

Wasserschwerisse AM-VT-AWB3

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.3.4.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Queraufweitung von RH auf AW3 inkl. Stirnwand	1,00		
Stirnwand/Brillwand am Ende des AW3	1,00		

Z.3.4.12

Z.3.4.13

AM-VT-AV-(AWB2)...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Ausweichsiche (AWB2), Festgestein

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		90,75		
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		23,38		
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		9,63		
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		6,88		
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		2,75		
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		2,75		
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		1,38		
Kontrollsumme:		137,50	Summe	

Z.3.4.14

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		114,13		
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		16,50		
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		6,88		
Kontrollsumme:		137,50	Summe	

Z.3.4.15

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-So-F 4/4		9,63		
AM-VT-AV-So-F 6/4		4,13		
Kontrollsumme:		13,75	Summe	

Z.3.4.16

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen ST auf So	1,00		
	1,00		

Z.3.4.17

Z.3.4.18

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		90,75			
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		23,38			
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		9,63			
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		6,88			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		2,75			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		2,75			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		1,38			
Kontrollsumme:		137,50	Summe		

Z.3.4.19

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		114,13			
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		16,50			
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		6,88			
Kontrollsumme:		137,50	Summe		

Z.3.4.20

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-So-F 4/4		9,63			
AM-VT-AV-So-F 6/4		4,13			
Kontrollsumme:		13,75	Summe	Summe	

Z.3.4.21

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AM-VT-AV-(AWB2)...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	3,00 KT	0%		-20%	

Z.3.4.22

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag von AV aus Stirnwand AW3	1,00		
Stirnwand am Ende AV	1,00		

Z.3.4.23

Z.3.4.24

AM-VT-RV-(AWB1)...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt (AWB1), Festgestein

AM-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-K-F 4/1,65		45,08		
AM-VT-RV-K-F 4/2,77		11,61		
AM-VT-RV-K-F 5/2,46		4,78		
AM-VT-RV-K-F 5/3,98		3,41		
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		1,37		
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		1,37		
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		0,68		
Kontrollsumme:		68,30	Summe	

Z.3.4.25

AM-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-ST-F 4/1,94		56,69		
AM-VT-RV-ST-F 5/2,17		8,20		
AM-VT-RV-ST-F 6/3,35		3,41		
Kontrollsumme:		68,30	Summe	

Z.3.4.26

AM-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-RV-So-F 4/4		4,78		
AM-VT-RV-So-F 6/4		2,05		
Kontrollsumme:		6,83	Summe	

Z.3.4.27

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen ST auf So	1,00		
	1,00		

Z.3.4.28

Z.3.4.29

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-K-F 4/1,65		45,08			
AM-VT-RV-K-F 4/2,77		11,61			
AM-VT-RV-K-F 5/2,46		4,78			
AM-VT-RV-K-F 5/3,98		3,41			
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		1,37			
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		1,37			
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		0,68			
Kontrollsumme:		68,30	Summe		

Z.3.4.30

AM-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-ST-F 4/1,94		56,69			
AM-VT-RV-ST-F 5/2,17		8,20			
AM-VT-RV-ST-F 6/3,35		3,41			
Kontrollsumme:		68,30	Summe		

Z.3.4.31

AM-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-RV-So-F 4/4		4,78			
AM-VT-RV-So-F 6/4		2,05			
Kontrollsumme:		6,83	Summe	Summe	

Z.3.4.32

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Teil F-II

Ausschreibung

Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-VT-RV-(AWB1)...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.3.4.33

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag Querschlag West_ QW von Ulme RV aus	1,00			Z.3.4.34
Ausschlag von RV aus Stirnwand AV	1,00			Z.3.4.35
Durchbruch zum IT_Bestand inkl. Strinwand	1,00			Z.3.4.36
Querschnittsaufweitung IT auf AW1	1,00			Z.3.4.37

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.5 Teilzeit Z.3.5 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.5 _k
2,00 KT	Z.3.5
	Z.3.5.1
2,00 KT	Z.3.5.2

AM-VT-RH-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AM-VT-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AM-VT-RH-K-F 4/2,14	27,84		
	AM-VT-RH-K-F 4/3,24	8,01		
	AM-VT-RH-K-F 5/3,09	2,53		
	AM-VT-RH-K-F 5/4,61	1,27		
	AM-VT-RH-K-F 6/5,04	0,84		
	AM-VT-RH-K-F 6/6,94	0,42		
	AM-VT-RH-K-F 6/8,86	0,42		
	AM-VT-RH-K-F 6lsc/6,48	0,42		
	AM-VT-RH-K-F 6lsc/8,38	0,42		
	Kontrollsumme:	42,18	Summe	

Z.3.5.3

AM-VT-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AM-VT-RH-ST-F 4/3,12	35,86		
	AM-VT-RH-ST-F 5/3,42	3,80		
	AM-VT-RH-ST-F 6/5,25	2,11		
	AM-VT-RH-ST-F 6/7,12	0,42		
	Kontrollsumme:	42,18	Summe	

Z.3.5.4

AM-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AM-VT-RH-So-F 4/4	1,27		
	AM-VT-RH-So-F 6/4	1,69		
	AM-VT-RH-So-F 7/4	0,84		
	Kontrollsumme:	3,80	Summe	

Z.3.5.5

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen ST auf So	1,00		
	1,00		

Z.3.5.6

Z.3.5.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AM-VT-RH-K-F 4/2,14	27,84			
	AM-VT-RH-K-F 4/3,24	8,01			
	AM-VT-RH-K-F 5/3,09	2,53			
	AM-VT-RH-K-F 5/4,61	1,27			
	AM-VT-RH-K-F 6/5,04	0,84			
	AM-VT-RH-K-F 6/6,94	0,42			
	AM-VT-RH-K-F 6/8,86	0,42			
	AM-VT-RH-K-F 6lsc/6,48	0,42			
	AM-VT-RH-K-F 6lsc/8,38	0,42			
	Kontrollsumme:	42,18	Summe		

Z.3.5.8

AM-VT-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AM-VT-RH-ST-F 4/3,12	35,86			
	AM-VT-RH-ST-F 5/3,42	3,80			
	AM-VT-RH-ST-F 6/5,25	2,11			
	AM-VT-RH-ST-F 6/7,12	0,42			
	Kontrollsumme:	42,18	Summe		

Z.3.5.9

AM-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AM-VT-RH-So-F 4/4	1,27			
	AM-VT-RH-So-F 6/4	1,69			
	AM-VT-RH-So-F 7/4	0,84			
	Kontrollsumme:	2,95	Summe	Summe	

Z.3.5.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wasserserschwernisse

Wasserserschwernisse AM-VT-RH-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.5.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Querschnittswechsel AW3-VT RH - Anschlag von RH in Brillwand AW3	1,00		
Querschnittswechsel RH-AV - Auweitung von RH auf AV ink. Stirnwand	1,00		
Stirnwand am Ende AV	1,00		
Nachprofilieren der Ecken AVxAR	2,00		

Z.3.5.12

Z.3.5.13

Z.3.5.14

Z.3.5.15

AM-VT-AV-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Ausweichsiche, Festgestein

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		33,96		
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		9,78		
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,09		
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		1,54		
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		1,03		
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,51		
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,51		
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		0,51		
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		0,51		
Kontrollsumme:		51,46	Summe	

Z.3.5.16

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		43,74		
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		4,63		
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,06		
AM-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		1,03		
Kontrollsumme:		51,46	Summe	

Z.3.5.17

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VT-AV-So-F 4/4		2,57		
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,03		
AM-VT-AV-So-F 7/4		1,03		
Kontrollsumme:		4,63	Summe	

Z.3.5.18

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	1,00		
Umstellen ST auf So	1,00		

Z.3.5.19

Z.3.5.20

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-K-F 4/1,55		33,96			
AM-VT-AV-K-F 4/2,65		9,78			
AM-VT-AV-K-F 5/2,27		3,09			
AM-VT-AV-K-F 5/3,79		1,54			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		1,03			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		0,51			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		0,51			
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		0,51			
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		0,51			
Kontrollsumme:		50,43	Summe		

Z.3.5.21

AM-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VT-AV-ST-F 4/1,72		43,74			
AM-VT-AV-ST-F 5/1,95		4,63			
AM-VT-AV-ST-F 6/3,00		2,06			
AM-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		1,03			
Kontrollsumme:		51,46	Summe		

Z.3.5.22

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AM-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-VT-AV-So-F 4/4		2,57			
AM-VT-AV-So-F 6/4		1,03			
AM-VT-AV-So-F 7/4		1,03			
Kontrollsumme:		4,63	Summe	Summe	

Z.3.5.23

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-VT-AV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.5.24

AM-RS-AR-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Wendenische, Festgestein

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		3,48		
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		5,22		
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		4,35		
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		4,35		
Kontrollsumme:		17,40	Summe	

Z.3.5.25

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AM-RS-AR-So-F 4/4		4,35		
Kontrollsumme:		4,35	Summe	

Z.3.5.26

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
1,00		

Z.3.5.27

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-RS-AR-K-F 4/2,02		3,48			
AM-RS-AR-K-F 4/3,08		5,22			
AM-RS-AR-K-F 5/2,89		4,35			
AM-RS-AR-K-F 5/4,44		4,35			
Kontrollsumme:		17,40	Summe		

Z.3.5.28

AM-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AM-RS-AR-So-F 4/4		4,35			
Kontrollsumme:		4,35	Summe		

Z.3.5.29

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-RS-AR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.3.5.30

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag Wendenische/Ausweichnisse	1,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust Wendenische	1,00		

Z.3.5.31

Z.3.5.32

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.6 Teilzeit Z.3.6 Teilzeit Vortrieb Verbindungsstollen West

Teilzeit Vortrieb Verbindungsstollen West

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungsstollen West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.6 _K
2,00 KT	Z.3.6
	Z.3.6.1
2,00 KT	Z.3.6.2

AM-VS-RR-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AM-VS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-VS-RR-K-F 3/2,72		17,36		
AM-VS-RR-K-F 4/2,56		34,73		
AM-VS-RR-K-F 4/3,66		69,46		
AM-VS-RR-K-F 5/3,69		86,82		
AM-VS-RR-K-F 5/5,24		86,82		
AM-VS-RR-K-F 6/6,25		34,73		
AM-VS-RR-K-F 6/8,19		17,36		
Kontrollsumme:		347,29	Summe	

Z.3.6.3

AM-VS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RR-So-F 4/4		121,55		
AM-RS-RR-So-F 6/4		17,36		
Kontrollsumme:		138,92	Summe	

Z.3.6.4

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
5,00		

Z.3.6.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-VS-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-VS-RR-K-F 3/2,72		17,36			
AM-VS-RR-K-F 4/2,56		34,73			
AM-VS-RR-K-F 4/3,66		69,46			
AM-VS-RR-K-F 5/3,69		86,82			
AM-VS-RR-K-F 5/5,24		86,82			
AM-VS-RR-K-F 6/6,25		34,73			
AM-VS-RR-K-F 6/8,19		17,36			
Kontrollsumme:		329,92	Summe		

Z.3.6.6

AM-VS-RR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RR-So-F 4/4		121,55			
AM-RS-RR-So-F 6/4		17,36			
Kontrollsumme:		138,92	Summe	Summe	

Z.3.6.7

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-VS-RR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	

Z.3.6.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag Verbindungsstollen - Anschlag RR aus Stirnwand AR	1,00		
Durchschlag Rettungsstollen - RR im AR	1,00		
Ausbruch Spülnischen Typ C (2 Stück, li. & re.)	1,00		
Ausbruch Spülnischen Typ A oder B (2 Stück, li. & re.)	5,00		

Z.3.6.9

Z.3.6.10

Z.3.6.11

Z.3.6.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

3. Teilzeit Z.3 Teilzeit Vortriebe Knoten Aldrans Portal Ampass

3.7 Teilzeit Z.3.7 Teilzeit Vortrieb Querschlag West

Teilzeit Vortrieb Querschlag West

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Querschlag West
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)
Vortriebsunterbrechungen

	Z.3.7 _K
10,00 KT	Z.3.7
	Z.3.7.1
10,00 KT	Z.3.7.2

AM-QW-RQ-...-F Vortrieb, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AM-QW-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RQFG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-QW-RQ-K-F 5/4,45		50,55		
AM-QW-RQ-K-F 5/6,01		50,55		
AM-QW-RQ-K-F 6/6,14		50,55		
AM-QW-RQ-K-F 6/8,09		10,11		
AM-QW-RQ-K-F 7/9,18		10,11		
AM-QW-RQ-K-F 7/11,71		10,11		
AM-QW-RQ-K-F 7SG/9,44		10,11		
AM-QW-RQ-K-F 7SG/12,02		10,11		
Kontrollsumme:		202,21	Summe	

Z.3.7.3

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		10,11		
AM-RS-RQ-So-F 7/4		10,11		
Kontrollsumme:		20,22	Summe	

Z.3.7.4

Umstellen K auf So

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		

Z.3.7.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung der Sprengfenster
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AM-QW-RQ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RQFG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-QW-RQ-K-F 5/4,45		50,55			
AM-QW-RQ-K-F 5/6,01		50,55			
AM-QW-RQ-K-F 6/6,14		50,55			
AM-QW-RQ-K-F 6/8,09		10,11			
AM-QW-RQ-K-F 7/9,18		10,11			
AM-QW-RQ-K-F 7/11,71		10,11			
AM-QW-RQ-K-F 7SG/9,44		10,11			
AM-QW-RQ-K-F 7SG/12,02		10,11			
Kontrollsumme:		192,10	Summe		

Z.3.7.6

AM-RS-RQ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RQ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AM-RS-RQ-So-F 6/4		10,11			
AM-RS-RQ-So-F 7/4		10,11			
Kontrollsumme:		20,22	Summe	Summe	

Z.3.7.7

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AM-QW-RQ-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	4,00 KT	0%		-20%	

Z.3.7.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Durchschlag Verbindungsstellen West - RQ in RR	1,00		

Z.3.7.9

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
<i>Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen. Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.</i>	

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.1 Teilzeit Z.4.1 Teilzeit Vortrieb TBM

4.1.1 Teilzeit Z.4.1.1 Teilzeit Vortrieb TBM Erkundungsstollen

Teilzeit Vortrieb TBM Erkundungsstollen

Teilzeit Vortrieb TBM Erkundungsstollen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

Vortriebs-Stillliegen kontinuierlicher Vortrieb (gem. ÖN B2203-2)

zeitkritisch

	Z.4.1 _K
	Z.4.1
	Z.4.1.1
10,00 KT	Z.4.1.2
14,00 KT	Z.4.1.3

TBM Montage/Demontage	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Lieferung TBM (= Baubeginn bis Aufbaubeginn TBM)	1,00			Z.4.1.4
Aufbau / Montage TBM	1,00			Z.4.1.5
Demontage TBM	1,00			Z.4.1.6

Hinweis: in der Zeit für die Demontage sind alle Neben- und Hilfsleistungen, die für die Demontage erforderlich sind, enthalten (auch einen ggf. erforderlichen Aufweitung)

AT-ES-RE- Vortrieb, Portal Ahrental, Erkundungsstollen, Regelquerschnitt Erkundungsstollen

AT-ES-RE-	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-ES-RE-1/A		1.364,76		
AT-ES-RE-1/B		303,28		
AT-ES-RE-1/C		985,66		
AT-ES-RE-1/D		1.819,68		
AT-ES-RE-1/E		1.440,58		
AT-ES-RE-1/F		1.668,04		
AT-ES-RE-2/A		447,30		
AT-ES-RE-2/B		1.491,00		
AT-ES-RE-2/C		1.491,00		
AT-ES-RE-2/D		2.385,60		
AT-ES-RE-2/E		745,50		
AT-ES-RE-2/F		894,60		
Kontrollsumme:		15.037,00	Summe	

Z.4.1.7

Minderung der Vortriebsleistung aufgrund erhöhter einaxialer Gesteinsdruckfestigkeit (UCS)

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Vortriebsabschnitt / Erhöhung UCS	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[%]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
VA1 / 0 < x = 40	56,00 KT	0%		-15%	
VA1 / 40 < x = 70	28,00 KT	0%		-30%	
VA1 / 70 < x = 100	28,00 KT	0%		-40%	
VA2 / 0 < x < 40	77,00 KT	0%		-15%	
VA2 / 40 < x < 70	38,00 KT	0%		-30%	
VA2 / 70 < x < 100	38,00 KT	0%		-40%	

Z.4.1.8

Minderung der Vortriebsleistung aufgrund eines erhöhten Cerchar-Abrasivitäts-Index (CAI)

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Vortriebsabschnitt / Erhöhung CAI	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[-]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
VA1 / 4,0 < x = 5,0	278,00 KT	0%		-10%	
VA1 / 5,0 < x = 6,0	111,00 KT	0%		-20%	
VA 2 / 4,0 < x = 5,0	154,00 KT	0%		-10%	
VA2 / 5,0 < x = 6,0	38,00 KT	0%		-20%	

Z.4.1.9

Minderung der Vortriebsleistung aufgrund von Penetrationstests

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

VKL	Hublänge	Hubanzahl	Leistungsminderung	zus. KT
[-]	a	b	c	d=(a*b/b1)/(1+c)-(a*b/b1)
AT-ES-RE-1/A	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-1/B	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-1/C	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-1/D	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-1/E	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-1/F	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/A	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/B	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/C	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/D	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/E	1,70 m	10 Stk		
AT-ES-RE-2/F	1,70 m	10 Stk		

Z.4.1.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Baueitermittlung - UT
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.	
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.	

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.1 Teilzeit Z.4.1 Teilzeit Vortrieb TBM

4.1.1 Teilzeit Z.4.1.1 Teilzeit Vortrieb TBM Erkundungsstollen

Wassererschwernisse
Wassererschwernisse AT-ES-RE-
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Vortriebsabschnitt / Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
VA1 / >5 - 10 l/s	28,00 KT	0%		-15%	
VA1 / >10 - 20 l/s	25,00 KT	0%		-20%	
VA2 / >5 - 10 l/s	18,00 KT	0%		-15%	
VA2 / >10 - 20 l/s	14,00 KT	0%		-20%	

Z.4.1.11

zusätzliche Zeiten AT-ES-RE-	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anfahren TBM aus Montagekaverne	1,00		
Zusatzzeit für die reduzierte Vortriebsleistung während der Anlernphase (=Lernkurve)	1,00		
Erreichen Endstationierung / Durchschlag	1,00		
Zusatzzeit für die Herstellung der Boosternischen (hinter dem Nachläufer, Vortriebeinstellung während Herstellung)	2,00		
Zusatzzeit für die Herstellung der sonstigen Nischen (hinter dem Nachläufer, Vortriebeinstellung während Herstellung)	6,00		

Z.4.1.12

Z.4.1.13

Z.4.1.14

Z.4.1.15

Z.4.1.16

zusätzliche Zeiten für Bohrungen / Zusatzmaßnahmen AT-ES-RE-	[Menge]	[min/EH]	[KT]
Rüstzeit für Bohrung: muss in der Wartungsschicht erfolgen			
Ertüchtigung Vortriebsystem TBM gem. Pos. 03.02.420409	3 Stk		
Zusatzzeit für die Behinderung während der Herstellung von Bohrnischen im Vortriebsbereich A1 (z.B. Vorauserkundung) gem. ULG 03.02.5404	2250 m		
unverrohrte Bohrungen von der TBM aus mit dem Bohrwagen für Seismiksprengung, gem. ULG 03.02.540	100 m		
unverrohrte Bohrungen von der TBM aus mit dem Bohrwagen für Seismikgeophone gem. ULG 03.02.5404 (radial, DN=38-70 mm, L=max. 3 m)	100 m		
Rotationskernbohrung von der Maschine aus gem. ULG 03.02.5402 (horizontal, DN=63mm, L=max.200m)	1600 m		
Umstellen TBM auf Bohrkopfüberschnitt 0-5 cm	8 Stk		
Vortrieb mit Übermaß 0-5 cm (zusätzlich zur Grundleistung der TBM)	85 m		
Umstellen TBM auf Bohrkopfüberschnitt 0-10 cm	3 Stk		
Vortrieb mit Übermaß 0-10 cm (zusätzlich zur Grundleistung der TBM)	155 m		
Rüstzeit für Injektionsschirmabschnitt	3 Stk		
Herstellen Injektionsschirm im Selbstbohrverfahren gem. ULG 03.02.4204	22.000 m		
Herstellen Injektionsschirm unverrohrte Vollbohrung gem. ULG 03.02.4204	10.200 m		
Injektion Injektionsschirm (Zement / Feinzement) gem. ULG 03.02.4204	360.000 kg		
Injektion Injektionsschirm (Acrylatgel) gem. ULG 03.02.4204	500 kg		
Rüstzeit für Rohrschirmabschnitt gem ULG 03.02.4204	8 Stk		
Herstellen Rohrschirm mit Stahlrohren (DN=89mm, L=max. 24m) gem. ULG03.02.4202	3.840 m		
Verfüllen / Verpressen Rohrschirm (Zementsuspension) gem ULG 03.02.4204	28.000 kg		

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.1 Teilzeit Z.4.2.1 Teilzeit Vortrieb Zugangstunnel Nothaltestelle

Teilzeit Vortrieb Zugangstunnel Nothaltestelle

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Zugangstunnel Nothaltestelle

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.1 _K
2,00 KT	Z.4.2.1
	Z.4.2.1.1
2,00 KT	Z.4.2.1.2

AT-ZN-RZ-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Zugangstunnel Nothaltestelle, Regelquerschnitt Zugangstunnel Nothaltestelle

AT-ZN-RZ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RZ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-ZN-RZ-K-F-5/2,52		15,19		
AT-ZN-RZ-K-F-5/3,77		15,19		
AT-ZN-RZ-K-F-6/4,78		106,34		
AT-ZN-RZ-K-F-6/6,55		151,92		
AT-ZN-RZ-K-F-6/8,54		15,19		
Kontrollsumme:		303,83	Summe	

Z.4.2.1.3

AT-ZN-RZ-St-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RZ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-ZN-RZ-St-F-5/2,18		15,19		
AT-ZN-RZ-St-F-5/2,75		15,19		
AT-ZN-RZ-St-F-6/3,20		106,34		
AT-ZN-RZ-St-F-6/4,49		151,92		
AT-ZN-RZ-St-F-6/5,68		15,19		
Kontrollsumme:		303,83	Summe	

Z.4.2.1.4

AT-ZN-RZ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RZ FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-ZN-RZ-So-F-4/4		15,19		
AT-ZN-RZ-So-F-5/4		15,19		
AT-ZN-RZ-So-F-6/4		273,46		
Kontrollsumme:		303,84	Summe	

Z.4.2.1.5

Umstellen K auf ST	3,00			Z.4.2.1.6
Umstellen ST auf So	3,00			Z.4.2.1.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-ZN-RZ-...-F
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-ZN-RZ-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RZ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-ZN-RZ-K-F-5/2,52		15,19			
AT-ZN-RZ-K-F-5/3,77		15,19			
AT-ZN-RZ-K-F-6/4,78		106,34			
AT-ZN-RZ-K-F-6/6,55		151,92			
AT-ZN-RZ-K-F-6/8,54		15,19			
Kontrollsumme:		303,83	Summe		

Z.4.2.1.8

AT-ZN-RZ-St-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RZ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-ZN-RZ-St-F-5/2,18		15,19			
AT-ZN-RZ-St-F-5/2,75		15,19			
AT-ZN-RZ-St-F-6/3,20		106,34			
AT-ZN-RZ-St-F-6/4,49		151,92			
AT-ZN-RZ-St-F-6/5,68		15,19			
Kontrollsumme:		303,83	Summe		

Z.4.2.1.9

AT-ZN-RZ-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RZ FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-ZN-RZ-So-F-4/4		15,19			
AT-ZN-RZ-So-F-5/4		15,19			
AT-ZN-RZ-So-F-6/4		273,46			
Kontrollsumme:		303,84	Summe		

Z.4.2.1.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
- 4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
- 4.2.1 Teilzeit Z.4.2.1 Teilzeit Vortrieb Zugangstunnel Nothaltestelle

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-ZN-RZ-K-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	10,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.1.11

zusätzliche Zeiten AT-ZN-RZ-K-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag aus dem Zufahrtstunnel Ahrental (inkl. Vortrieb bis zur Abrechnungsgrenze Pauschale lt. Teil I)	1,00		
Erreichen Endstationierung inkl. Herstellen Stirnwand	1,00		

Z.4.2.1.12

Z.4.2.1.13

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.2 Teilzeit Z.4.2.2 Teilzeit Querverbindungstunnel_BBT

Teilzeit Querverbindungstunnel_BBT

zeitkritisch

Teilzeit Querverbindungstunnel_BBT

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.2_k
2,00 KT	Z.4.2.2
	Z.4.2.2.1
2,00 KT	Z.4.2.2.2

AT-QV-RT-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Querverbindungstunnel BBT, Regelquerschnitt Querverbindungstunnel, Festgesteir

AT-QV-RT-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RT FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-QV-RT-K-F 5/2,83		5,65		
AT-QV-RT-K-F 5/4,37		5,65		
AT-QV-RT-K-F 6/8,12		62,15		
AT-QV-RT-K-F 6/9,95		39,55		
Kontrollsumme:		113,00	Summe	

Z.4.2.2.3

AT-QV-RT-St-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RT FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-QV-RT-St-F 5/1,73		5,65		
AT-QV-RT-St-F 5/2,47		5,65		
AT-QV-RT-St-F 6/4,32		62,15		
AT-QV-RT-St-F 6/5,55		39,55		
Kontrollsumme:		113,00	Summe	

Z.4.2.2.4

AT-QV-RT-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RT FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-QV-RT-So-F 4/4		5,65		
AT-QV-RT-So-F 5/4		5,65		
AT-QV-RT-So-F 6/4		101,70		
Kontrollsumme:		113,00	Summe	

Z.4.2.2.5

Umstellen K auf ST	2,00			Z.4.2.2.6
Umstellen ST auf So	2,00			Z.4.2.2.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-QV-RT-K-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-QV-RT-...-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-QV-RT-K-F 5/2,83		5,65			
AT-QV-RT-K-F 5/4,37		5,65			
AT-QV-RT-K-F 6/8,12		62,15			
AT-QV-RT-K-F 6/9,95		39,55			
Kontrollsumme:		113,00	Summe		

Z.4.2.1.8

AT-QV-RT-...-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-QV-RT-St-F 5/1,73		5,65			
AT-QV-RT-St-F 5/2,47		5,65			
AT-QV-RT-St-F 6/4,32		62,15			
AT-QV-RT-St-F 6/5,55		39,55			
Kontrollsumme:		113,00	Summe		

Z.4.2.1.9

AT-QV-RT-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-QV-RT-So-F 4/4		5,65			
AT-QV-RT-So-F 5/4		5,65			
AT-QV-RT-So-F 6/4		101,70			
Kontrollsumme:		113,00	Summe		

Z.4.2.1.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfon

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
- 4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
- 4.2.2 Teilzeit Z.4.2.2 Teilzeit Querverbindungstunnel_BBT

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-QV-RT-K-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	6,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.2.11

zusätzliche Zeiten AT-QV-RT-K-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag aus Zugangstunnel Nothaltestelle und Herstellung des Kreuzungsbereiches entsprechend Pauschale lt. Teil J	1,00			Z.4.2.2.12
Erreichen Endstationierung im Bereich Zugangstunnel (inkl. Herstellen Stirnwand)	1,00			Z.4.2.2.13
Erreichen Endstationierung im Bereich Haupttunnel (inkl. Herstellen Stirnwand)	1,00			Z.4.2.2.14
Abbruch der bestehenden Stützmittel des EKS, die in den Querschnitt des QV hineinragen.	1,00			Z.4.2.2.15
Querungsbereich QV / EKS: Einbau der "Brückenkonstruktion" im QV	1,00			Z.4.2.2.16

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.3 Teilzeit Z.4.2.3 Teilzeit Vortrieb Haupttunnel Ost

Teilzeit Vortrieb Haupttunnel Ost

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Haupttunnel Ost

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.3 _x
5,00 KT	Z.4.2.3
	Z.4.2.3.1
5,00 KT	Z.4.2.3.2

AT-HT-RH-...-F-O Vortrieb, Portal Ahrental, Haupttunnel Ost, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Kalotte RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-K-F 4/2,14		70,05		
AT-HT-RH-K-F 4/3,24		248,50		
AT-HT-RH-K-F 5/3,09		263,64		
AT-HT-RH-K-F 5/4,61		214,18		
AT-HT-RH-K-F 6/5,04		152,98		
AT-HT-RH-K-F 6/6,94		122,39		
AT-HT-RH-K-F 6/8,86		61,19		
Kontrollsumme:		1132,93	Summe	

Z.4.2.3.3

AT-HT-RH-St-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Strosse RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		318,55		
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		477,82		
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		336,56		
Kontrollsumme:		1132,93	Summe	

Z.4.2.3.4

AT-HT-RH-So-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Sohle RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-So-F-4/4		214,18		
AT-HT-RH-So-F-6/4		336,56		
Kontrollsumme:		550,74	Summe	

Z.4.2.3.5

Umstellen K auf ST	5,00			Z.4.2.3.6
Umstellen ST auf So	5,00			Z.4.2.3.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-HT-RH-K-F-C
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Kalotte RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-K-F 4/2,14		70,05			
AT-HT-RH-K-F 4/3,24		248,50			
AT-HT-RH-K-F 5/3,09		263,64			
AT-HT-RH-K-F 5/4,61		214,18			
AT-HT-RH-K-F 6/5,04		152,98			
AT-HT-RH-K-F 6/6,94		122,39			
AT-HT-RH-K-F 6/8,86		61,19			
Kontrollsumme:		1132,93	Summe		

Z.4.2.1.8

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Strosse RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		318,55			
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		477,82			
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		336,56			
Kontrollsumme:		1132,93	Summe		

Z.4.2.1.9

AT-HT-RH-So-F-O	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Sohle RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-So-F-4/4		214,18			
AT-HT-RH-So-F-6/4		336,56			
Kontrollsumme:		550,74	Summe		

Z.4.2.1.10

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-HT-RH-K-F-O

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	32,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.3.11

zusätzliche Zeiten AT-HT-RH-K-F-O	[ST]	[KT/ST]	[KT]
-----------------------------------	------	---------	------

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
<i>Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen. Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.</i>	

- 4. **Teilzeit Z.4** **Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental**
- 4.2 **Teilzeit Z.4.2** **Teilzeit Vortriebe NATM**
- 4.2.3 **Teilzeit Z.4.2.3** **Teilzeit Vortrieb Haupttunnel Ost**

Anschlag aus Querverbindungstunnel	1,00			Z.4.2.3.12
------------------------------------	------	--	--	------------

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.3 Teilzeit Z.4.2.4 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Ost

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Ost

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Ost

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.4 _K
2,00 KT	Z.4.2.4
	Z.4.2.4.1
2,00 KT	Z.4.2.4.2

AT-VT-RV-(AWB1)...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk Ost, Regelquerschnitt (AWB1), Festgestein

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-K-F-4/1,65		6,71		
AT-VT-RV-K-F-4/2,77		13,41		
AT-VT-RV-K-F-5/2,46		60,34		
AT-VT-RV-K-F-5/3,98		53,64		
Kontrollsumme:		134,10	Summe	

Z.4.2.4.3

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-ST-F-4/1,94		20,11		
AT-VT-RV-ST-F-5/2,17		113,99		
Kontrollsumme:		134,10	Summe	

Z.4.2.4.4

Umstellen K auf ST

[ST]	[KT/ST]	[KT]
2,00		

Z.4.2.4.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-RV-(AWB1)...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-K-F-4/1,65		6,71			
AT-VT-RV-K-F-4/2,77		13,41			
AT-VT-RV-K-F-5/2,46		60,34			
AT-VT-RV-K-F-5/3,98		53,64			
Kontrollsumme:		134,10	Summe		

Z.4.2.4.6

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-ST-F-4/1,94		20,11			
AT-VT-RV-ST-F-5/2,17		113,99			
Kontrollsumme:		134,10	Summe		

Z.4.2.4.7

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VT-RV-(AWB1)...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e = a/(1-c) - a
>2 - 5 l/s	4,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.4.8

zusätzliche Zeiten AT-VT-RV-(AWB1)...-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Zeile entfällt			
Übergang RH / AWB1 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		

Zeile entfällt

Z.4.2.4.10

AT-VT-AV-(AWB2)...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk Ost, Regelquerschnitt (AWB2), Festgestein

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AV-K-F-4/2,65		3,03		
AT-VT-AV-K-F-5/3,79		17,16		
Kontrollsumme:		20,19	Summe	

Z.4.2.4.11

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AV-ST-F-4/1,72		3,03		
AT-VT-AV-ST-F-5/1,95		17,16		
Kontrollsumme:		20,19	Summe	

Z.4.2.4.12

Umstellen K auf ST

[ST]	[KT/ST]	[KT]
1,00		

Z.4.2.4.13

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.3 Teilzeit Z.4.2.4 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk Ost

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-AV-(AWB2)...-f

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-K-F-4/2,65		3,03			
AT-VT-AV-K-F-5/3,79		17,16			
Kontrollsumme:		20,19	Summe		

Z.4.2.4.14

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-St-F-4/1,72		3,03			
AT-VT-AV-St-F-5/1,95		17,16			
Kontrollsumme:		20,19	Summe		

Z.4.2.4.15

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-AV-(AWB2)...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.4.16

zusätzliche Zeiten AT-VT-AV-(AWB2)...-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang AWB1 / AWB2 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		

Z.4.2.4.17

AT-VT-AWB3...-F-O Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk Ost, Regelquerschnitt AWB 3, Festgestein

AT-VT-AWB3-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AWB3-K-F-4/2,18		8,54		
AT-VT-AWB3-K-F-5/2,59		48,42		
Kontrollsumme:		56,96	Summe	

Z.4.2.4.18

AT-VT-AWB3-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AWB3-St-F-4/1,13		8,54		
AT-VT-AWB3-St-F-5/1,45		48,42		
Kontrollsumme:		56,96	Summe	

Z.4.2.4.19

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	2,00		

Z.4.2.4.20

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-AWB3...-F-C

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AWB3-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AWB3-K-F-4/2,18		8,54			
AT-VT-AWB3-K-F-5/2,59		48,42			
Kontrollsumme:		56,96	Summe		

Z.4.2.4.21

AT-VT-AWB3-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AWB3 FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AWB3-St-F-4/1,13		8,54			
AT-VT-AWB3-St-F-5/1,45		48,42			
Kontrollsumme:		56,96	Summe		

Z.4.2.4.22

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.3 Teilzeit Z.4.2.4 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbaueiterwerk Ost

Wassererschernisse

Wassererschernisse AT-VT-AWB3...-F-O

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	3,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.4.23

zusätzliche Zeiten AT-VT-AWB3...-F-O	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang AWB2 / AWB3 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		
Erreichen Endstation AWB3 inkl. Herstellen der Stirnwand (Brillwand) in AWB3	1,00		

Z.4.2.4.24

Z.4.2.4.25

AT-HT-RH...-F-O Vortrieb Haupttunnel Ost ab Aufweitung

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RH		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RH-K-F-5/3,09		19,50		
Kontrollsumme:		19,50	Summe	

Z.4.2.4.26

AT-HT-RH-St-F-O	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RH		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RH-St-F-5/3,42		19,50		
Kontrollsumme:		19,50	Summe	

Z.4.2.4.27

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		

Z.4.2.4.28

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RH		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-K-F-5/3,09		19,50			
Kontrollsumme:		19,50	Summe		

Z.4.2.4.29

AT-HT-RH-K-F-O	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RH		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-St-F-5/3,42		19,50			
Kontrollsumme:		19,50	Summe		

Z.4.2.4.30

Wassererschernisse

Wassererschernisse Wassererschernisse Vortrieb Haupttunnel Ost ab Aufweitung

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.4.31

zusätzliche Zeiten AT-HT-RH...-F-O	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag HT-RH-O aus AWB3	1,00		
Erreichen Endstation HT-RH-O inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		

Z.4.2.4.32

Z.4.2.4.33

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2

Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.5 Teilzeit Z.4.2.5

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_RH)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_RH)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_RH)

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.5 x
2,00 KT	Z.4.2.5
	Z.4.2.5.1
2,00 KT	Z.4.2.5.2

AT-VT-RH-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AT-VT-RH-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Kalotte RH FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RH-K-F 4/2,14		27,19		
AT-VT-RH-K-F 4/3,24		72,50		
AT-VT-RH-K-F 5/3,09		81,56		
AT-VT-RH-K-F 6/6,94		22,75		
AT-VT-RH-K-F 6/8,86		34,12		
AT-VT-RH-K-F 6lsc/6,48		34,12		
AT-VT-RH-K-F 6lsc/8,38		22,75		
Kontrollsumme:		294,98	Summe	

Z.4.2.5.3

AT-VT-RH-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Strosse RH FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		99,69		
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		81,56		
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		90,98		
AT-HT-RH-St-F 6/7,12		22,75		
Kontrollsumme:		294,98	Summe	

Z.4.2.5.4

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Sohle RH FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-So-F 6/4		56,86		
AT-HT-RH-So-F 7/4		56,86		
Kontrollsumme:		113,73	Summe	

Z.4.2.5.5

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	3,00		
Umstellen ST auf So	3,00		

Z.4.2.5.6

Z.4.2.5.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-RH-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RH-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Kalotte RH FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-K-F 4/2,14		27,19			
AT-VT-RH-K-F 4/3,24		72,50			
AT-VT-RH-K-F 5/3,09		81,56			
AT-VT-RH-K-F 6/6,94		22,75			
AT-VT-RH-K-F 6/8,86		34,12			
AT-VT-RH-K-F 6lsc/6,48		34,12			
AT-VT-RH-K-F 6lsc/8,38		22,75			
Kontrollsumme:		294,98	Summe		

Z.4.2.5.8

AT-VT-RH-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Strosse RH FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		99,69			
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		81,56			
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		90,98			
AT-HT-RH-St-F 6/7,12		22,75			
Kontrollsumme:		294,98	Summe		

Z.4.2.5.9

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Sohle RH FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-So-F 6/4		56,86			
AT-HT-RH-So-F 7/4		56,86			
Kontrollsumme:		56,86	Summe	Summe	

Z.4.2.5.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen. Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.	

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
- 4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
- 4.2.5 Teilzeit Z.4.2.5 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_RH)

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-RH-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	9,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.5.11

zusätzliche Zeiten AT-VT-RH-...-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag von RH in Brillenwand AW3	1,00			Z.4.2.5.12
Ausburch AT-VT-Nische_QAL (Querausleitung)	1,00			Z.4.2.5.13

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.6 Teilzeit Z.4.2.6 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx)

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.6 _K
5,00 KT	Z.4.2.6
	Z.4.2.6.1
5,00 KT	Z.4.2.6.2

AT-VT-RV-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt, Festgestein

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AT-VT-RV-K-F 4/1,65	1088,76		
	AT-VT-RV-K-F 4/2,77	244,44		
	AT-VT-RV-K-F 5/2,46	87,37		
	AT-VT-RV-K-F 5/3,98	80,28		
	AM-VT-RV-K-F 6/4,09	23,11		
	AM-VT-RV-K-F 6/6,09	26,61		
	AM-VT-RV-K-F 6/8,07	23,07		
	AM-VT-RV-K-F 6lsc/5,04	16,02		
	AM-VT-RV-K-F 6lsc/7,02	16,02		
Kontrollsumme:		1605,68	Summe	

Z.4.2.6.3

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AT-VT-RV-ST-F 4/1,94	1333,20		
	AT-VT-RV-ST-F 5/2,17	167,66		
	AT-VT-RV-ST-F 6/3,35	72,79		
	AM-VT-RV-ST-F 6lsc/4,14	32,03		
Kontrollsumme:		1605,68	Summe	

Z.4.2.6.4

AT-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
	AT-VT-RV-So-F 4/4	103,39		
	AT-VT-RV-So-F 6/4	49,68		
	AT-VT-RV-So-F 7/4	32,03		
Kontrollsumme:		185,11	Summe	

Z.4.2.6.5

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	16,00		
Umstellen ST auf So	10,00		

Z.4.2.6.6

Z.4.2.6.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AT-VT-RV-K-F 4/1,65	1088,76			
	AT-VT-RV-K-F 4/2,77	244,44			
	AT-VT-RV-K-F 5/2,46	87,37			
	AT-VT-RV-K-F 5/3,98	80,28			
	AM-VT-RV-K-F 6/4,09	23,11			
	AM-VT-RV-K-F 6/6,09	26,61			
	AM-VT-RV-K-F 6/8,07	23,07			
	AM-VT-RV-K-F 6lsc/5,04	16,02			
	AM-VT-RV-K-F 6lsc/7,02	16,02			
Kontrollsumme:		1605,68	Summe		

Z.4.2.6.8

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AT-VT-RV-ST-F 4/1,94	1333,20			
	AT-VT-RV-ST-F 5/2,17	167,66			
	AT-VT-RV-ST-F 6/3,35	72,79			
	AM-VT-RV-ST-F 6lsc/4,14	32,03			
Kontrollsumme:		1605,68	Summe		

Z.4.2.6.9

AT-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
	AT-VT-RV-So-F 4/4	103,39			
	AT-VT-RV-So-F 6/4	49,68			
	AT-VT-RV-So-F 7/4	32,03			
Kontrollsumme:		185,11	Summe	Summe	

Z.4.2.6.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-RV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	30,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.6.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag RV von Stirnwand AV aus	6,00			Z.4.2.6.12
Durchbruch von RV in AV_Bestand	1,00			Z.4.2.6.13
Stirnwand am Ende AV	7,00			Z.4.2.6.14
Aufweitung von RV auf AV inkl. Stirnwand	5,00			Z.4.2.6.15
Anschlag Umkehrnische AV aus Ulme AV	1,00			Z.4.2.6.16

AT-VT-AV-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Ausweichnische/Wendenische, Festgestein

inkl. Wendenische im Bereich Verbindungsrampe Ost

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
Kalotte AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-K-F 4/1,55		175,74			
AT-VT-AV-K-F 4/2,65		39,01			
AT-VT-AV-K-F 5/2,27		13,84			
AT-VT-AV-K-F 5/3,79		13,11			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		4,05			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		5,12			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		4,75			
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		3,32			
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		3,32			
Kontrollsumme:		262,27	Summe		Z.4.2.6.17

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
Strosse AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-ST-F 4/1,72		214,75			
AT-VT-AV-ST-F 5/1,95		26,96			
AT-VT-AV-ST-F 6/3,00		13,92			
AT-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		6,64			
Kontrollsumme:		262,27	Summe		Z.4.2.6.18

AT-VT-AV-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
Sohle AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-So-F 4/4		17,17			
AT-VT-AV-So-F 6/4		9,87			
AT-VT-AV-So-F 7/4		6,64			
Kontrollsumme:		33,68	Summe		Z.4.2.6.19

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Umstellen K auf ST	3,00			Z.4.2.6.20
Umstellen ST auf So	2,00			Z.4.2.6.21

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Kalotte AV FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-K-F 4/1,55		175,74			
AT-VT-AV-K-F 4/2,65		39,01			
AT-VT-AV-K-F 5/2,27		13,84			
AT-VT-AV-K-F 5/3,79		13,11			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		4,05			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		5,12			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		4,75			
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		3,32			
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		3,32			
Kontrollsumme:		262,27	Summe		Z.4.2.6.22

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Strosse AV FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-ST-F 4/1,72		214,75			
AT-VT-AV-ST-F 5/1,95		26,96			
AT-VT-AV-ST-F 6/3,00		13,92			
AT-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		6,64			
Kontrollsumme:		262,27	Summe		Z.4.2.6.23

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AT-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-VT-AV-So-F 4/4		17,17			
AT-VT-AV-So-F 6/4		9,87			
AT-VT-AV-So-F 7/4		6,64			
Kontrollsumme:		33,68	Summe	Summe	

Z.4.2.6.24

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VT-AV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1+c) - a$
>2 - 5 l/s	6,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.6.25

AT-RS-AR-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Wendenische (RS), Festgestein

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AT-RS-AR-K-F 4/2,02		6,35		
AT-RS-AR-K-F 4/3,08		8,62		
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		6,35		
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		5,44		
AT-RS-AR-K-F 6/4,77		0,45		
Kontrollsumme:		27,21	Summe	

Z.4.2.6.26

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AT-RS-AR-So-F 4/4		5,90		
Kontrollsumme:		5,90	Summe	

Z.4.2.6.27

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	1,00		

Z.4.2.6.28

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-RS-AR-K-F 4/2,02		6,35			
AT-RS-AR-K-F 4/3,08		8,62			
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		6,35			
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		5,44			
AT-RS-AR-K-F 6/4,77		0,45			
Kontrollsumme:		27,21	Summe		

Z.4.2.6.29

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-RS-AR-So-F 4/4		5,90			
Kontrollsumme:		5,90	Summe		

Z.4.2.6.30

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-RS-AR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1+c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.6.31

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag Wendenische AR aus Ausweichnische_AV	3,00		
Herstellung Bomb. Ortsbrust AR - Wendenische	3,00		

Z.4.2.6.32

Z.4.2.6.33

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.7 Teilzeit Z.4.2.7 Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe Ost

Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe Ost

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe Ost

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.7 _k
2,00 KT	Z.4.2.7
	Z.4.2.7.1
2,00 KT	Z.4.2.7.2

AT-VR-RR-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Rettungstollen, Festgestein

AT-VT-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VR-RR-K-F 3/2,72		60,15		
AT-VR-RR-K-F 4/2,56		50,12		
AT-VR-RR-K-F 4/3,66		50,12		
AT-VR-RR-K-F 5/3,69		40,10		
Kontrollsumme:		200,49	Summe	

Z.4.2.7.3

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- bedeutet Leistungsreduktion)

AT-VT-RR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VR-RR-K-F 3/2,72		60,15			
AT-VR-RR-K-F 4/2,56		50,12			
AT-VR-RR-K-F 4/3,66		50,12			
AT-VR-RR-K-F 5/3,69		40,10			
Kontrollsumme:		200,49	Summe		

Z.4.2.7.4

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VR-RR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsreduktion)

Wasserspende	KT	min	Leistungsreduktion	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.7.5

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag VR/VT_AV - Anschlag von RR in Stirnwand AV	1,00		
Anschlag Wendenische AR von EKS aus	1,00		
Herst. Bomb. Ortsbrust WN_AR und Durchs. von RR	1,00		
Aufweitung von CSS auf ABL_Profil mit Sohlgewölbe	1,00		

Z.4.2.7.6

Z.4.2.7.7

Z.4.2.7.8

Z.4.2.7.9

AT-VR-AR-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungsrampe, Profil_AR (RS), Festgestein

AT-VR-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VR-AR-K-F 5/2,89		2,87		
AT-VR-AR-K-F 5/4,44		2,87		
AT-VR-AR-K-F 6/4,77		3,83		
Kontrollsumme:		9,58	Summe	

Z.4.2.7.10

AT-VR-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VR-AR-So-F 4/4		6,71		
Kontrollsumme:		6,71	Summe	

Z.4.2.7.11

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
2,00		

Z.4.2.7.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VR-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-VR-AR- K-F 5/2,89		2,87			
AT-VR-AR-K-F 5/4,44		2,87			
AT-VR-AR-K-F 6/4,77		3,83			
Kontrollsumme:		9,58	Summe		

Z.4.2.7.13

AT-VR-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-VR-AR-So-F 4/4		6,71			
Kontrollsumme:		6,71	Summe		

Z.4.2.7.14

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VR-AR-...-F
(- bedeutet Leistungsreduktion)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.7.15

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.8 Teilzeit Z.4.2.8 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.8 ₁
2,00 KT	Z.4.2.8
	Z.4.2.8.1
2,00 KT	Z.4.2.8.2

AT-VT-HT-...-F-W Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk West, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AT-VT-HT-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte HT FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-RH-K-F-6/6,94		3,28			
AT-VT-RH-K-F-6/8,86		4,91			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.3

AT-VT-HT-St-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse HT FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-RH-St-F-6/5,25		8,19			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.4

AT-VT-HT-So-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle HT FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-RH-So-F-6/4		8,19			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.5

Umstellen K auf ST	1,00				Z.4.2.8.6
Umstellen ST auf So	1,00				Z.4.2.8.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-HT-K-F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-HT-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte HT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-K-F-6/6,94		3,28			
AT-VT-RH-K-F-6/8,86		4,91			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.8

AT-VT-HT-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse HT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-St-F-6/5,25		8,19			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.9

AT-VT-HT-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle HT FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RH-So-F-6/4		8,19			
Kontrollsumme:		8,19	Summe		Z.4.2.8.10

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VT-HT-K-F-W

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

zusätzliche Zeiten AT-VT-HT-K-F-W	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag HT-RH-W aus Querverbindungstunnel	1,00			Z.4.2.8.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2

Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.8 Teilzeit Z.4.2.8 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbaupwerk West

AT-VT-RV-...-F-W Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbaupwerk West, Regelquerschnitt AWB1, Festgestein

AT-VT-RV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AWB1		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-K-F-5/2,46		6,72		
AT-VT-RV-K-F-5/3,98		13,44		
AT-VT-RV-K-F-6/6,09		33,60		
AT-VT-RV-K-F-6/8,07		80,64		
Kontrollsumme:		134,40	Summe	

Z.4.2.8.13

AT-VT-RV-St-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse AWB1		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-St-F-5/2,17		20,16		
AT-VT-RV-St-F-6/3,35		114,24		
Kontrollsumme:		134,40	Summe	

Z.4.2.8.14

AT-VT-RV-So-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AWB1		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-So-F-5/4		13,44		
AT-VT-RV-So-F-6/4		114,24		
Kontrollsumme:		127,68	Summe	

Z.4.2.8.15

Umstellen K auf ST	3,00			Z.4.2.8.16
Umstellen ST auf So	3,00			Z.4.2.8.17

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-RV-K-F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AWB1		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-K-F-5/2,46		6,72			
AT-VT-RV-K-F-5/3,98		13,44			
AT-VT-RV-K-F-6/6,09		33,60			
AT-VT-RV-K-F-6/8,07		80,64			
Kontrollsumme:		134,40	Summe		

Z.4.2.8.18

AT-VT-RV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse AWB1		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-St-F-5/2,17		20,16			
AT-VT-RV-St-F-6/3,35		114,24			
Kontrollsumme:		134,40	Summe		

Z.4.2.8.19

AT-VT-RV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AWB1		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-So-F-5/4		13,44			
AT-VT-RV-So-F-6/4		114,24			
Kontrollsumme:		127,68	Summe		

Z.4.2.8.20

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-RV-K-F-W

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	6,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.8.21

zusätzliche Zeiten AT-VT-RV-K-F-W	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang RH / AWB1 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		

Z.4.2.8.22

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
- 4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
- 4.2.8 Teilzeit Z.4.2.8 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

AT-VT-AV-...-F-W Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk West, Regelquerschnitte AWB2, Festgestein

AT-VT-AV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte AWB2		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-K-F-5/3,79		3,09			
AT-VT-AV-K-F-6/5,85		9,27			
AT-VT-AV-K-F-6/7,76		8,24			
Kontrollsumme:		20,60	Summe		Z.4.2.8.23

AT-VT-AV-St-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse AWB2		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-St-F-5/1,95		3,09			
AT-VT-AV-St-F-6/3,00		17,51			
Kontrollsumme:		20,60			Z.4.2.8.24

AT-VT-AV-So-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle AWB2		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
AT-VT-AV-So-F-5/4		3,09			
AT-VT-AV-So-F-6/4		17,51			
Kontrollsumme:		20,60	Summe		Z.4.2.8.25

Umstellen K auf ST	1,00				Z.4.2.8.26
Umstellen ST auf So	1,00				Z.4.2.8.27

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-AV-K-F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Kalotte AWB2		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
AT-VT-AV-K-F-5/3,79		3,09				
AT-VT-AV-K-F-6/5,85		9,27				
AT-VT-AV-K-F-6/7,76		8,24				
Kontrollsumme:		20,60	Summe			Z.4.2.8.28

AT-VT-AV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Strosse AWB2		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
AT-VT-AV-St-F-5/1,95		3,09				
AT-VT-AV-St-F-6/3,00		17,51				
Kontrollsumme:		20,60	Summe			Z.4.2.8.29

AT-VT-AV-K-F-W	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Sohle AWB2		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
AT-VT-AV-So-F-5/4		3,09				
AT-VT-AV-So-F-6/4		17,51				
Kontrollsumme:		20,60	Summe			Z.4.2.8.30

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-AV-K-F-W

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT	
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1+c)-a	
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%		Z.4.2.8.31

zusätzliche Zeiten AT-VT-AV-K-F-W	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Übergang AWB1 / AWB2 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00			Z.4.2.8.32

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
- 4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
- 4.2.8 Teilzeit Z.4.2.8 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

AT-VT-AW3-...-F-W Vortrieb, Portal Ahrental, Aufweitungsbauwerk West, Regelquerschnitte AWB3, Festgestein

AT-VT-AW3-K-F-W Kolotte AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AW3-K-F-5/2,59		2,98		
AT-VT-AW3-K-F-5/4,10		5,96		
AT-VT-AW3-K-F-6/7,81		26,82		
AT-VT-AW3-K-F-6/9,78		23,84		
Kontrollsumme:		59,60	Summe	

Z.4.2.8.33

AT-VT-AW3-St-F-W Strosse AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AW3-St-F-5/1,45		2,98		
AT-VT-AW3-St-F-5/2,09		5,96		
AT-VT-AW3-St-F-6/3,88		26,82		
AT-VT-AW3-St-F-6/4,94		23,84		
Kontrollsumme:		59,60	Summe	

Z.4.2.8.34

AT-VT-AW3-So-F-W Sohle AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AW3-So-F-5/4		8,94		
AT-VT-AW3-So-F-6/4		56,62		
Kontrollsumme:		65,56	Summe	

Z.4.2.8.35

Umstellen K auf ST	2,00			Z.4.2.8.36
Umstellen ST auf So	2,00			Z.4.2.8.37

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-AW3-K-F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AW3-K-F-W Kolotte AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AW3-K-F-5/2,59		2,98			
AT-VT-AW3-K-F-5/4,10		5,96			
AT-VT-AW3-K-F-6/7,81		26,82			
AT-VT-AW3-K-F-6/9,78		23,84			
Kontrollsumme:		59,60	Summe		

Z.4.2.8.38

AT-VT-AW3-K-F-W Strosse AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AW3-St-F-5/1,45		2,98			
AT-VT-AW3-St-F-5/2,09		5,96			
AT-VT-AW3-St-F-6/3,88		26,82			
AT-VT-AW3-St-F-6/4,94		23,84			
Kontrollsumme:		59,60	Summe		

Z.4.2.8.39

AT-VT-AW3-K-F-W Sohle AWB3	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AW3-So-F-5/4		8,94			
AT-VT-AW3-So-F-6/4		56,62			
Kontrollsumme:		65,56	Summe		

Z.4.2.8.40

Wassererschwernisse
Wassererschwernisse AT-VT-AW3-K-F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	3,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.8.41

zusätzliche Zeiten AT-VT-AW3-K-F-W	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang AWB2 / AWB3 inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00		
Erreichen Endstation AWB3 inkl. Herstellen der Stirnwand (Brillenwand) in AWB3	1,00		

Z.4.2.8.42

Z.4.2.8.43

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental
4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
4.2.8 Teilzeit Z.4.2.8 Teilzeit Vortrieb Aufweitungsbauwerk West

HT-AT-RH-...F-W Vortrieb Haupttunnel West (Querverbindungstunnel bis Aufweitung sowie ab Aufweitung ca. 20 m)

HT-AT-RH-K-F-W Kalotte RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
		a1	b1	$c1 = a1/b1$	
	AT-VT-RH-K-F-6/6,94	19,50			
	Kontrollsumme:	19,50	Summe		Z.4.2.8.44

HT-AT-RH-St-F-W Strosse RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
		a1	b1	$c1 = a1/b1$	
	AT-VT-RH-St-F-5/3,42	19,50			
	Kontrollsumme:	19,50	Summe		Z.4.2.8.45

HT-AT-RH-So-F-W Sohle RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]	
		a1	b1	$c1 = a1/b1$	
	AT-HT-RH-So-F-6/4	19,50			
	Kontrollsumme:	19,50	Summe		Z.4.2.8.46

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Umstellen K auf ST	1,00			Z.4.2.8.47
Umstellen ST auf So	1,00			Z.4.2.8.48

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes HT-AT-RH-...F-W
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

HT-AT-RH-K-F-W Kalotte RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]	
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$	
	AT-VT-RH-K-F-6/6,94	19,50				
	Kontrollsumme:	19,50	Summe			Z.4.2.8.49

HT-AT-RH-K-F-W Sohle RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]	
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$	
	AT-VT-RH-St-F-5/3,42	19,50				
	Kontrollsumme:	19,50	Summe			Z.4.2.8.50

HT-AT-RH-So-F-W Sohle RH	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]	
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$	
	AT-HT-RH-So-F-6/4	19,50				
	Kontrollsumme:	19,50	Summe			Z.4.2.8.51

Wasserschwernisse

Wasserschwernisse HT-AT-RH-...F-W

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT $e = a/(1+c) - a$	
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%		Z.4.2.8.52

zusätzliche Zeiten HT-AT-RH-...F-W	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag HT-RH-W aus Aufweitung West	1,00			Z.4.2.8.53
Erreichen Endstation HT-RH-W inkl. Herstellen der Stirnwand	1,00			Z.4.2.8.54

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
4.2.9 Teilzeit Z.4.2.9 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_RH)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_RH)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_RH)

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossenvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.9 _K
2,00 KT	Z.4.2.9
	Z.4.2.9.1
2,00 KT	Z.4.2.9.2

AT-VT-RH...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgestein

AT-VT-RH-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Kalotte RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-K-F 4/3,24		33,63		
AT-HT-RH-K-F 5/3,09		67,38		
AT-HT-RH-K-F 5/4,61		56,16		
AT-HT-RH-K-F 6/6,94		33,70		
AT-HT-RH-K-F 6/8,86		33,70		
Kontrollsumme:		224,55	Summe	

Z.4.2.9.3

AT-VT-RH-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Strosse RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		33,63		
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		123,54		
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		67,39		
Kontrollsumme:		224,55	Summe	

Z.4.2.9.4

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Sohle RH		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-HT-RH-So-F-4/4		56,16		
AT-HT-RH-So-F-6/4		67,39		
Kontrollsumme:		123,55	Summe	

Z.4.2.9.5

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	2,00		
Umstellen ST auf So	2,00		

Z.4.2.9.6

Z.4.2.9.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes AT-VT-RH...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RH-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Kalotte RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-K-F 4/3,24		33,63			
AT-HT-RH-K-F 5/3,09		67,38			
AT-HT-RH-K-F 5/4,61		56,16			
AT-HT-RH-K-F 6/6,94		33,70			
AT-HT-RH-K-F 6/8,86		33,70			
Kontrollsumme:		224,55	Summe		

Z.4.2.9.8

AT-VT-RH-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Strosse RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-St-F 4/3,12		33,63			
AT-HT-RH-St-F 5/3,42		123,54			
AT-HT-RH-St-F 6/5,25		67,39			
Kontrollsumme:		224,55	Summe		

Z.4.2.9.9

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Sohle RH		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-HT-RH-So-F-4/4		56,16			
AT-HT-RH-So-F-6/4		67,39			
Kontrollsumme:		123,55	Summe	Summe	

Z.4.2.9.10

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VT-RH...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1+c)-a
>2 - 5 l/s	8,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.9.11

zusätzliche Zeiten AT-VT-RH...-F	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag von RH in Brillewand AW/3	1,00		
Ausbruch AT-VT-Nische_QAL (Querausleitung)	1,00		

Z.4.2.9.12

Z.4.2.9.13

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM
4.2.10 Teilzeit Z.4.2.10 Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

Summe Gleichzeitigkeit

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Gleichzeitigkeit parallele Herstellung von Kalotten und Strossen-/Sohlvortrieb

Vortriebsunterbrechungen

	Z.4.2.10 _K
10,00 KT	Z.4.2.10
	Z.4.2.10.1
10,00 KT	Z.4.2.10.2

AT-VT-RV-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt, Festgestein

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-K-F 4/1,65		1848,62		
AT-VT-RV-K-F 4/2,77		533,59		
AT-VT-RV-K-F 5/2,46		479,07		
AT-VT-RV-K-F 5/3,98		141,71		
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		35,45		
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		28,25		
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		28,25		
AM-VT-RV-K-F 6lsc/5,04		28,25		
AM-VT-RV-K-F 6lsc/7,02		28,25		
Kontrollsumme:		3151,44	Summe	

Z.4.2.10.3

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-ST-F 4/1,94		2382,21		
AT-VT-RV-ST-F 5/2,17		620,78		
AT-VT-RV-ST-F 6/3,35		91,95		
AM-VT-RV-ST-F 6lsc/4,14		56,50		
Kontrollsumme:		3151,44	Summe	

Z.4.2.10.4

AT-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-RV-So-F 4/4		177,16		
AT-VT-RV-So-F 6/4		56,50		
AT-VT-RV-So-F 7/4		56,50		
Kontrollsumme:		290,16	Summe	

Z.4.2.10.5

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	32,00		
Umstellen ST auf So	15,00		

Z.4.2.10.6

Z.4.2.10.7

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RV-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-K-F 4/1,65		1848,62			
AT-VT-RV-K-F 4/2,77		533,59			
AT-VT-RV-K-F 5/2,46		479,07			
AT-VT-RV-K-F 5/3,98		141,71			
AM-VT-RV-K-F 6/4,09		35,45			
AM-VT-RV-K-F 6/6,09		28,25			
AM-VT-RV-K-F 6/8,07		28,25			
AM-VT-RV-K-F 6lsc/5,04		28,25			
AM-VT-RV-K-F 6lsc/7,02		28,25			
Kontrollsumme:		3151,44	Summe		

Z.4.2.10.8

AT-VT-RV-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-ST-F 4/1,94		2382,21			
AT-VT-RV-ST-F 5/2,17		620,78			
AT-VT-RV-ST-F 6/3,35		91,95			
AM-VT-RV-ST-F 6lsc/4,14		56,50			
Kontrollsumme:		3151,44	Summe		

Z.4.2.10.9

AT-VT-RV-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-RV-So-F 4/4		177,16			
AT-VT-RV-So-F 6/4		56,50			
AT-VT-RV-So-F 7/4		56,50			
Kontrollsumme:		233,66	Summe	Summe	

Z.4.2.10.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-RV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende [l/s]	KT a	min b	Leistungsminderung c	max d	zus. KT e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	60,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.10.11

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag RV von Stirnwand AV aus	11,00		
Durchbruch von RV in AV_Bestand	1,00		
Stirnwand am Ende AV	12,00		
Aufweitung von RV auf AV inkl. Stirnwand	10,00		
Anschlag Umkehrnische AV aus Ulme AV	1,00		
Querschnittswechsel RH-AV - Ausweitung von RH auf AV inkl. Stirnwand	1,00		

Z.4.2.10.12

Z.4.2.10.13

Z.4.2.10.14

Z.4.2.10.15

Z.4.2.10.16

Z.4.2.10.17

AT-VT-AV-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Ausweichnische/Wendenische, Festgestein

inkl. Wendenische im Bereich Verbindungsrampe Ost

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Kalotte AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AV-K-F 4/1,55		258,25		
AT-VT-AV-K-F 4/2,65		72,40		
AT-VT-AV-K-F 5/2,27		55,80		
AT-VT-AV-K-F 5/3,79		16,89		
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		3,71		
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		3,13		
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		3,13		
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		3,13		
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		3,13		
Kontrollsumme:		419,57	Summe	

Z.4.2.10.18

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Strosse AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AV-ST-F 4/1,72		330,65		
AT-VT-AV-ST-F 5/1,95		72,69		
AT-VT-AV-ST-F 6/3,00		9,97		
AT-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		6,26		
Kontrollsumme:		419,57	Summe	

Z.4.2.10.19

AT-VT-AV-So-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
Sohle AV FG		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VT-AV-So-F 4/4		20,60		
AT-VT-AV-So-F 6/4		6,26		
AT-VT-AV-So-F 7/4		6,26		
Kontrollsumme:		33,12	Summe	

Z.4.2.10.20

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	5,00		
Umstellen ST auf So	2,00		

Z.4.2.10.21

Z.4.2.10.22

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-AV-K-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Kalotte AV FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-K-F 4/1,55		258,25			
AT-VT-AV-K-F 4/2,65		72,40			
AT-VT-AV-K-F 5/2,27		55,80			
AT-VT-AV-K-F 5/3,79		16,89			
AM-VT-AV-K-F 6/3,85		3,71			
AM-VT-AV-K-F 6/5,85		3,13			
AM-VT-AV-K-F 6/7,76		3,13			
AM-VT-AV-K-F 6lsc/4,66		3,13			
AM-VT-AV-K-F 6lcs/6,64		3,13			
Kontrollsumme:		419,57	Summe		

Z.4.2.10.23

AT-VT-AV-ST-F	VKL	Länge [m]	V _{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
Strosse AV FG		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VT-AV-ST-F 4/1,72		330,65			
AT-VT-AV-ST-F 5/1,95		72,69			
AT-VT-AV-ST-F 6/3,00		9,97			
AT-VT-AV-ST-F 6lsc/3,72		6,26			
Kontrollsumme:		419,57	Summe		

Z.4.2.10.24

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AT-VT-AV-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AV FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-VT-AV-So-F 4/4		20,60			
AT-VT-AV-So-F 6/4		6,26			
AT-VT-AV-So-F 7/4		6,26			
Kontrollsumme:		33,12	Summe	Summe	

Z.4.2.10.25

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VT-AV-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	10,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.10.26

AT-RS-AR-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Wendenische (RS), Festgestein

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AT-RS-AR-K-F 4/2,02		10,56		
AT-RS-AR-K-F 4/3,08		15,84		
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		13,20		
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		13,20		
Kontrollsumme:		52,80	Summe	

Z.4.2.10.27

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	$c1 = a1/b1$
AT-RS-AR-So-F 4/4		13,20		
Kontrollsumme:		13,20	Summe	

Z.4.2.10.28

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	5,00		

Z.4.2.10.29

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-RS-AR-K-F 4/2,02		10,56			
AT-RS-AR-K-F 4/3,08		15,84			
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		13,20			
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		13,20			
Kontrollsumme:		52,80	Summe		

Z.4.2.10.30

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V_{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	$b = b1 \times (1+c)$	c	$d = a/b - c1$
AT-RS-AR-So-F 4/4		13,20			
Kontrollsumme:		13,20	Summe		

Z.4.2.10.31

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-RS-AR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	$e = a/(1-c) - a$
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.10.32

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag Wendenische AR aus Ausweichnische_AV	4,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust AR - Wendenische	4,00		

Z.4.2.10.33

Z.4.2.10.34

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

4. Teilzeit Z.4 Teilzeit Vortriebe Portal Ahrental

4.2 Teilzeit Z.4.2 Teilzeit Vortriebe NATM

4.2.11 Teilzeit Z.4.2.11 Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe West

Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe West

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungsrampe West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

Z.4.2.11K

10,00 KT Z.4.2.11

Z.4.2.11.1

10,00 KT Z.4.2.11.2

AT-VR-RR-...-F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungstunnel, Regelquerschnitt Haupttunnel, Festgesteir

AT-VT-RS-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VR-RR-K-F 3/2,72		21,38		
AT-VR-RR-K-F 4/2,56		96,21		
AT-VR-RR-K-F 4/3,66		53,45		
AT-VR-RR-K-F 5/3,69		21,38		
AT-VR-RR-K-F 5/5,24		21,38		
Kontrollsumme:		213,80	Summe	

Z.4.2.11.3

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-VR-RR-So-F 4/4		21,38		
Kontrollsumme:		21,38	Summe	

Z.4.2.11.4

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
2,00		

Z.4.2.11.5

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-VT-RS-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VR-RR-K-F 3/2,72		21,38			
AT-VR-RR-K-F 4/2,56		96,21			
AT-VR-RR-K-F 4/3,66		53,45			
AT-VR-RR-K-F 5/3,69		21,38			
AT-VR-RR-K-F 5/5,24		21,38			
Kontrollsumme:		213,80	Summe		

Z.4.2.11.6

AT-VT-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-VR-RR-So-F 4/4		21,38			
Kontrollsumme:		21,38	Summe	Summe	

Z.4.2.11.7

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse AT-VR-RR-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.11.8

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag VR/VT_AV - Anschlag von RR in Stirnwand AV	1,00		
Anschlag Wendenische AR von EKS aus	1,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust WN_AR und Durchschlag von RR	1,00		
Aufweitung von CSS auf ABL_Profil ohne Sohlgewölbe	1,00		

Z.4.2.11.9

Z.4.2.11.10

Z.4.2.11.11

Z.4.2.11.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

AT-VR-AR-....F Vortrieb, Portal Ahrental, Verbindungsrampe, Profil_AR (RS), Festgestein

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		2,87		
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		4,79		
AT-RS-AR-K-F 6/4,77		1,92		
Kontrollsumme:		9,58	Summe	

Z.4.2.11.15

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
AT-RS-AR-So-F 4/4		6,71		
Kontrollsumme:		6,71	Summe	

Z.4.2.11.16

Umstellen K auf So

[ST]	[KT/ST]	[KT]
2,00		

Z.4.2.11.17

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

AT-RS-AR-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-RS-AR-K-F 5/2,89		2,87			
AT-RS-AR-K-F 5/4,44		4,79			
AT-RS-AR-K-F 6/4,77		1,92			
Kontrollsumme:		9,58	Summe		

Z.4.2.11.18

AT-RS-AR-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle AR FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
AT-RS-AR-So-F 4/4		6,71			
Kontrollsumme:		6,71	Summe		

Z.4.2.11.19

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse AT-VR-AR-....F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%	

Z.4.2.11.20

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

5. Teilzeit 2.5 Innenausbau Rettungstollen
5.1 Teilzeit 2.5.1 Innenausbau Rettungstollen Portal Tulfes

Innenausbau Rettungstollen Portal Tulfes

zeitkritisch

1.1

Innenausbau Rettungstollen Portal Tulfes

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.5.1_K

Z.5.1

Z.5.1.1

TU-RS-xx Innenschale, Portal Tulfes, Rettungstollen

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) ohne Sohlwölbe	1.400,50		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) mit Sohlwölbe	2.066,00		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) ohne Sohlwölbe	87,60		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) mit Sohlwölbe	152,40		
Kontrollsumme:	3.706,50	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (RS RR)	3.466,50		
Gewölbe Regelquerschnitt (RS AR)	240,00		
Kontrollsumme:	3.706,50	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	3.706,50		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschluss Portalbauwerk		1,00		
Stirnwände Ausweichnische		22,00		
Wendenische inkl. Stirnwand		3,00		
Spülnische (2 Stück, li. & re.)		45,00		
Anbindung Querschlag		11,00		
Kontrollsumme:			Summe	

5.2 Teilzeit 2.5.2 Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Osten

Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Osten

zeitkritisch

1.2

Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Osten

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.5.2_K

Z.5.2

Z.5.2.1

TU-AM-xx Innenschale, Portal Tulfes, Rettungstollen

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) ohne Sohlwölbe	854,30		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) mit Sohlwölbe	2.289,60		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) ohne Sohlwölbe	36,90		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) mit Sohlwölbe	143,10		
Kontrollsumme:	3.323,90	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (RS RR)	3.143,90		
Gewölbe Regelquerschnitt (RS AR)	180,00		
Kontrollsumme:	3.323,90	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	3.323,90		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwände Ausweichnische		20,00		
Wendenische inkl. Stirnwand		3,00		
Spülnische (2 Stück, li. & re.)		40,00		
Anbindung Querschlag		9,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

5.3 Teilzeit Z.5.3 Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Westen

Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Westen

zeitkritisch

1.3

Innenausbau Rettungstollen Portal Ampass Richtung Westen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.5.3_K

Z.5.3

Z.5.3.1

TU-AM-xx Innenschale, Portal Tulfes, Rettungstollen

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) ohne Sohlwölbe	1.282,90		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) mit Sohlwölbe	589,90		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) ohne Sohlwölbe	181,60		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) mit Sohlwölbe	50,60		
Kontrollsumme:	2.105,00	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (RS RR)	1.872,80		
Gewölbe Regelquerschnitt (RS AR)	232,20		
Kontrollsumme:	2.105,00	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	2.105,00		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwände Ausweichnische		16,00		
Stirnwand Rettungstollen		1,00		
Spülnische (2 Stück, li. & re.)		27,00		
Anbindung Querschlag		5,00		
Anbindung Fensterstollen		1,00		
Anbindung Verbindungsstollen		1,00		
Knickpunkt Rettungstollen (Unterquerung)		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

5.4 Teilzeit Z.5.4 Innenausbau Querschläge Rettungstunnel

Innenausbau Querschläge Rettungstunnel

zeitkritisch

Innenausbau Querschläge Rettungstunnel

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.5.4_K

Z.5.4

Z.5.4.1

TU-xx-RQ Innenschale, Querschläge

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RQ) ohne Sohlwölbe	413,92		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RQ) mit Sohlwölbe	120,34		
Kontrollsumme:	534,26	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (RS RQ)	534,26		
Kontrollsumme:	534,26	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	534,26		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anbindung RQ/Bestandstunnel inkl. Stirnwand und Türrahmen		25,00		
Umstellen Schalwagen		25,00		
Anbindung Stirnwand UI7/1, AR/RQ		1,00		
Querschlag UI7/1 im Profil AR		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

5.5 Teilzeit Z.5.5 Innenausbau Fensterstollen Ampass

Innenausbau Fensterstollen Ampass

zeitkritisch

Innenausbau Fensterstollen Ampass

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.5.5_K

Z.5.5

Z.5.5.1

TU-FST(RS)-xx Innenschale, Portal Ampass, Fensterstollen (Rettungsstollen)

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) ohne Sohlwölbe	769,43		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS RR) mit Sohlwölbe	443,00		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) ohne Sohlwölbe	63,36		
Sohlausbau Regelquerschnitt (RS AR) mit Sohlwölbe	84,50		
Kontrollsumme:	1.360,29	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (RS RR)	1.212,43		
Gewölbe Regelquerschnitt (RS AR)	147,86		
Kontrollsumme:	1.360,29	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	1.360,29		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Herstellung Portalkranz mit dem ersten Block		1,00		
Stirnwände Auswechnische		8,00		
Wendenische inkl. Stirnwand		1,00		
Spülnische (2 Stück, li. & re.)		13,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos	Teil F-II
Ausschreibung	Bauzeitermittlung - UT
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.	
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.	

6. Teilzeit Z.6 Innenausbau Knoten Aldrans Portal Ampass
6.1 Teilzeit Z.6.1 Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV) 1.4

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV) zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_AV) Z.6.1_K
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en) Z.6.1
Z.6.1.1

AM-VT-AV Innenschale, Portal Ampass, Verbindungstunnel, Ausweichnische

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) ohne Sohlgwölbe	40,35		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) mit Sohlgwölbe	4,65		
Kontrollsumme:	45,00	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlhausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT AV)	45,00		

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Trennwand, udgl.)	45,00		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anbindung Rettungstollen inkl. Eckausbildungen		1,00		

6.2 Teilzeit Z.6.2 Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx) 1.5

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx) zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelquerschnitt VT_xx) Z.6.2_K
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en) Z.6.2
Z.6.2.1

AM-VT-xx Innenschale, Portal Ampass, Verbindungstunnel Ost

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) ohne Sohlgwölbe	300,11		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) mit Sohlgwölbe	33,18		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) ohne Sohlgwölbe	39,72		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) mit Sohlgwölbe	4,58		
Kontrollsumme:	377,59	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlhausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RV)	333,29		
Gewölbe Regelquerschnitt (VT AV)	44,30		
Kontrollsumme:	377,59	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Trennwand, udgl.)	377,59		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwände RV/AV		2,00		
Wendenische inkl. Stirnwand		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos	Teil F-II
Ausschreibung	Baueitermittlung - UT
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.	
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.	

6.3 Teilzeit Z.6.3 Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH) 1.6

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH) zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel Ost (Regelprofil VT_RH)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

	Z.6.3 _K
	Z.6.3
	Z.6.3.1

AM-VT-RH Innenschale, Portal Ampass, Verbindungstunnel Ost

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-RH) ohne Sohlgewölbe	88,92		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-RH) mit Sohlgewölbe	9,72		
Kontrollsumme:	98,64	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlhausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RH)	98,64		

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand RH/AV		1,00		
Brillenwand AW3		1,00		
Kontrollsumme:		Summe		

6.4 Teilzeit Z.6.4 Innenausbau Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans 1.7

Innenausbau Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans zeitkritisch

Innenausbau Aufweitungsbauwerk Knoten Aldrans

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

	Z.6.4 _K
	Z.6.4
	Z.6.4.1

AM-VT-AWB1,2,3 Innenschale, Portal Ampass, Aufweitungsbauwerk

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (AWB1) ohne Sohlgewölbe	61,47		
Sohlausbau Regelquerschnitt (AWB1) mit Sohlgewölbe	6,83		
Sohlausbau Regelquerschnitt (AWB2) ohne Sohlgewölbe	123,75		
Sohlausbau Regelquerschnitt (AWB2) mit Sohlgewölbe	13,75		
Sohlausbau Regelquerschnitt (AWB3) mit Sohlgewölbe	81,00		
Kontrollsumme:	286,80	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlhausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (AWB1)	68,30		
Gewölbe Regelquerschnitt (AWB2)	137,50		
Gewölbe Regelquerschnitt (AWB3)	81,00		
Kontrollsumme:	286,80	Summe	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand AWB3/AWB2		1,00		
Stirnwand AWB2/AWB1		1,00		
Stirnwand AWB1/Bestand		1,00		
Anbindung Querschlag West		1,00		
Kontrollsumme:		Summe		

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

6.5 Teilzeit Z.6.5 Innenausbau Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx) 1.8

Innenausbau Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx) zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel West (Regelquerschnitt VT_xx)

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.6.5_K

Z.6.5

Z.6.5.1

AM-VT-xx Innenschale, Portal Ampass, Verbindungstunnel West

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-RH) ohne Sohlgewölbe	40,18		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-RH) mit Sohlgewölbe	3,80		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-AV) ohne Sohlgewölbe	45,37		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT-AV) mit Sohlgewölbe	4,63		
Kontrollsumme:	93,98	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlaustrau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT-RH)	43,98		
Gewölbe Regelquerschnitt (VT-AV)	50,00		
Kontrollsumme:	93,98	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Trennwand, udgl.)	93,98		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand RH/AV		1,00		
Anbindung Verbindungstollen West inkl. Eckausbildungen		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

6.6 Teilzeit Z.6.6 Innenausbau Verbindungsstollen West 1.9

Innenausbau Verbindungsstollen West

zeitkritisch

Innenausbau Verbindungsstollen West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.6.6_K

Z.6.6

Z.6.6.1

AM-VS-RR Innenschale, Portal Ampass, Verbindungsstollen West

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VS-RR) ohne Sohlgewölbe	209,73		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VS-RR) mit Sohlgewölbe	138,92		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VS-AR) ohne Sohlgewölbe	20,27		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VS-AR) mit Sohlgewölbe	13,43		
Kontrollsumme:	382,35	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlaustrau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VS-RR)	348,65		
Gewölbe Regelquerschnitt (VS-AR)	33,70		
Kontrollsumme:	382,35	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	382,35		

Nachlaufzeit	zeitkritisch	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton		
Nachlauf		

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand RR/AR	2,00		
Anbindung RQ	1,00		
Spülnische (2 Stück, li. & re.)	6,00		
Kontrollsumme:		Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

6.7 Teilzeit Z.6.7 Innenausbau Querschlag West

1.10

Innenausbau Querschlag West

zeitkritisch

Innenausbau Querschlag West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

	Z.6.7 _k
	Z.6.7
	Z.6.7.1

AM-QW-RQ Innenschale, Portal Ampass, Querschlag West

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (QW-RQ) ohne Sohlgewölbe	182,96		
Sohlausbau Regelquerschnitt (QW-RQ) mit Sohlgewölbe	20,22		
Kontrollsumme:	203,18	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlaußbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (QW-RQ)	203,18		

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Füllbeton, Bankettbeton, udgl.)	203,18		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Teil F-II

Ausschreibung

Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

7.1 Teilzeit Z.7 Innenausbau Portal Ahrental
7.1 Teilzeit Z.7.1 Innenausbau Haupttunnelquerschnitt Ost

4.3

Innenausbau Haupttunnelquerschnitt Ost

zeitkritisch

Innenausbau Haupttunnelquerschnitt Ost

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.7.1_K

Z.7.1

Z.7.1.1

AT-VT-RH Innenschale, Portal Ahrental, Haupttunnel Ost

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RH) ohne Sohlgwölbe	182,71		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RH) mit Sohlgwölbe	113,73		
Kontrollsumme:	296,44	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RH)	296,44		

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Strinwand RH/AV		1,00		
Querausleitungsnische		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

7.2 Teilzeit Z.7.2 Innenausbau Verbindungstunnel Ost

4.4

Innenausbau Verbindungstunnel Ost

zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel Ost

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.7.2_K

Z.7.2

Z.7.2.1

AT-VT-RV Innenschale, Portal Ahrental, Verbindungstunnel Ost

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) ohne Sohlgwölbe	1.429,33		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) mit Sohlgwölbe	185,11		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) ohne Sohlgwölbe	206,87		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) mit Sohlgwölbe	33,68		
Kontrollsumme:	1.854,99	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlusbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RV)	1.614,44		
Gewölbe Regelquerschnitt (VT AV)	240,55		
Kontrollsumme:	1.854,99	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Trennwand, udgl.)	1.854,99		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand RV/AV		12,00		
Umkehrnische AV inkl. Stirnwand		1,00		
Wendenische inkl. Stirnwand		3,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

7.3 Teilzeit 2.7.3 Innenausbau Verbindungsrampe Ost

4.5

Innenausbau Verbindungsrampe Ost

zeitkritisch

Innenausbau Verbindungsrampe Ost

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

	Z.7.3 _k
	Z.7.3
	Z.7.3.1

AT-VR-RR Innenschale, Portal Ahrental, Verbindungsrampe Ost

Sohlausbau (inkl. Fahrbahn)	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR RR) ohne Sohlgwölbe	201,90		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR AR) ohne Sohlgwölbe	1,55		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR AR) mit Sohlgwölbe	6,71		
Kontrollsumme:	210,16	Summe	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang VR/AV		1,00		
Übergang VR/EKS		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

7.4 Teilzeit 2.7.4 Innenausbau Haupttunnelquerschnitt West

4.7

Innenausbau Haupttunnelquerschnitt West

zeitkritisch

Innenausbau Haupttunnelquerschnitt West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

	Z.7.4 _k
	Z.7.4
	Z.7.4.1

AT-VT-RH Innenschale, Portal Ahrental, Haupttunnel West

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RH) ohne Sohlgwölbe	102,47		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RH) mit Sohlgwölbe	123,55		
Kontrollsumme:	226,02	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlbaus und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RH)	226,02		

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Strinwand RH/AV	1,00		
Querausleitungsnische	1,00		
Kontrollsumme:		Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II
Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

7.5 Teilzeit 2.7.5 Innenausbau Verbindungstunnel West

4.8

Innenausbau Verbindungstunnel West

zeitkritisch

Innenausbau Verbindungstunnel West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.7.2_K

Z.7.2

Z.7.2.1

AT-VT-RV Innenschale, Portal Ahrental, Verbindungstunnel West

Sohlausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) ohne Sohlgrwölbe	2.877,35		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT RV) mit Sohlgrwölbe	290,16		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) ohne Sohlgrwölbe	357,43		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VT AV) mit Sohlgrwölbe	33,12		
Kontrollsumme:	3.558,06	Summe	

Vorlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit Sohlausbau und Gewölbebeton	
Vorlauf	

Gewölbebeton	[m]	[m/KT]	[KT]
Gewölbe Regelquerschnitt (VT RV)	3.167,51		
Gewölbe Regelquerschnitt (VT AV)	390,55		
Kontrollsumme:	3.558,06	Summe	

Ausbau	[m]	[m/KT]	[KT]
Ausbau (Trennwand, udgl.)	3.558,06		

Nachlaufzeit	[KT]
Gleichzeitigkeit mit Gewölbebeton	
Nachlauf	

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Stirnwand RV/AV	22,00		
Umkehrnische AV inkl. Stirnwand	1,00		
Wendenische inkl. Stirnwand	3,00		
Wendenische TypH inkl. Stirnwand	1,00		
Kontrollsumme:		Summe	

7.6 Teilzeit 2.7.6 Innenausbau Verbindungsrampe West

4.9

Innenausbau Verbindungsrampe West

zeitkritisch

Innenausbau Verbindungsrampe West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Z.7.3_K

Z.7.3

Z.7.3.1

AT-VR-RR Innenschale, Portal Ahrental, Verbindungsrampe West

Sohlausbau (inkl. Fahrbahn)	[m]	[m/KT]	[KT]
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR RR) ohne Sohlgrwölbe	193,83		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR RR) mit Sohlgrwölbe	21,38		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR AR) ohne Sohlgrwölbe	1,55		
Sohlausbau Regelquerschnitt (VR AR) mit Sohlgrwölbe	6,71		
Kontrollsumme:	223,47	Summe	

zusätzliche Zeiten	zeitkritisch	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Übergang VR/AV		1,00		
Übergang VR/EKS		1,00		
Kontrollsumme:			Summe	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons		Teil F-II
Ausschreibung		Bauzeitermittlung - UT
<i>Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.</i>		
<i>Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.</i>		

NHS	Teilzeit Z.NHS	Nothaltestelle
NHS.1	Teilzeit Z.NHS	Teilzeit Nothaltestelle

Teilzeit Nothaltestelle

zeitkritisch

Teilzeit Nothaltestelle
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

0.00 Kt	Z.NHS _K
0.00 Kt	Z.NHS.1
	Z.NHS.1.1

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos													Teil F-II		
Ausschreibung													Bauzeitermittlung - UT		
Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.															
Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.															
0. Bauzeitermittlung - UT															
0.1 Bauzeitkritischen Teilzeiten															
Bez.	Teilzeiten							Progn. Dauer der Teilzeit [KT]	Progn. Dauer (kritischer Weg) der Teilzeit [KT]			k = falsch	Progn. Gesamtbauzeit (kritischer Weg) [KT]		
											Vergütung ZGKB Grundp.				
	Vortrieb	Portal	Bereich	Quers.	HG	OG		ZGKB - Grundposition	ZGKB - Aufz. Position	Lohnkosten - Pos.		Teilzeit	Vortrieb		
Z.NHS	Nothaltestelle											Z.NHS			
Z.NHS.1	Vortrieb Mittelstollen	5.1	NH	MS	RM	05	02	01.01.020203	05.01.020215	05.02.420215		Z.NHS.1	5.1	0.00 KT	
Z.NHS.2	Vortrieb Abluftquerstollen	5.2	NH	AS	RA	05	03	01.01.020203	05.01.020216	05.03.420216		Z.NHS.2	5.2	0.00 KT	
Z.NHS.3	Vortrieb Entlastungstollen	5.3	NH	EL	RM	05	04	01.01.020203	05.01.020217	05.02.420217		Z.NHS.3	5.3	0.00 KT	
Z.NHS.4	Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle Ost	5.4	NH	NB	xx	05	05	01.01.020203	05.01.020218	05.05.420218		Z.NHS.4	5.4	0.00 KT	
Z.NHS.5	Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle West	5.5	NH	NB	xx	05	06	01.01.020203	05.01.020219	05.06.420219		Z.NHS.5	5.5	0.00 KT	
Z.NHS.6	Vortrieb Querschlag	5.6	NH	QS	RB	05	07	01.01.020203	05.01.020220	05.07.420220		Z.NHS.6	5.6	0.00 KT	
Z.NHS.7	Vortrieb Verbindungstollen	5.7	NH	VS	RB	05	07	01.01.020203	05.01.020221	05.08.420221		Z.NHS.7	5.7	0.00 KT	

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.1 Teilzeit Z.NHS.1

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb Mittelstollen

Teilzeit Vortrieb Mittelstollen

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Mittelstollen
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)
Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.1 _K
	Z.NHS.1
	Z.NHS.1.1
5,00 KT	

NH-MS-RM-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Mittelstollen, Festgestein

NH-MS-RM-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-MS-RM-K-F 5/2,96		246,70		
NH-MS-RM-K-F 5/4,52		246,70		
NH-MS-RM-K-F 6/4,68		35,24		
NH-MS-RM-K-F 6/6,59		35,24		
NH-MS-RM-K-F 6s/6,10		70,49		
NH-MS-RM-K-F 6s/8,17		70,49		
NH-MS-RM-K-F 6/X		18,20		
Kontrollsumme:		723,06	Summe	

Z.NHS.1.2

NH-MS-RM-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-MS-RM-ST-F 5/2,76		569,84		
NH-MS-RM-ST-F 6/4,24		162,81		
NH-MS-RM-ST-F 6/5,56		81,41		
Kontrollsumme:		814,06	Summe	

Z.NHS.1.3

NH-MS-RM-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-MS-RM-So-F 5/4		162,81		
NH-MS-RM-So-F 6/4		81,41		
Kontrollsumme:		244,22	Summe	

Z.NHS.1.4

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	8,00		
Umstellen ST auf So	3,00		

Z.NHS.1.5

Z.NHS.1.6

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-MS-RM-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RM FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-MS-RM-K-F 5/2,96		246,70			
NH-MS-RM-K-F 5/4,52		246,70			
NH-MS-RM-K-F 6/4,68		35,24			
NH-MS-RM-K-F 6/6,59		35,24			
NH-MS-RM-K-F 6s/6,10		70,49			
NH-MS-RM-K-F 6s/8,17		70,49			
NH-MS-RM-K-F 6/X		18,20			
Kontrollsumme:		723,06	Summe		

Z.NHS.1.7

NH-MS-RM-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RM FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-MS-RM-ST-F 5/2,76		569,84			
NH-MS-RM-ST-F 6/4,24		162,81			
NH-MS-RM-ST-F 6/5,56		81,41			
Kontrollsumme:		814,06	Summe		

Z.NHS.1.8

NH-MS-RM-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RMFG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-MS-RM-So-F 5/4		162,81			
NH-MS-RM-So-F 6/4		81,41			
Kontrollsumme:		244,22	Summe	Summe	

Z.NHS.1.9

Wasserschwernisse

Wasserschwernisse NH-MS-RM-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	

Z.NHS.1.10

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag Mittelstollen MS aus dem Querverbindungstunnel C	1,00			Z.NHS.1.11
Herstellen Kreuzungsbauwerk MS/AS - Störungszone entsprechend Auffahrkonzept Phasen A1 bis A7 (ohne A4)	1,00			Z.NHS.1.12
Herstellen Kreuzungsbauwerk MS/AS - Störungszone - Sohle AS entsprechend Auffahrkonzept Phasen A4	1,00			Z.NHS.1.13
Herstellen Kreuzungsbauwerk MS/AS entsprechend Auffahrkonzept Phasen A1 bis A7 (ohne A4)	5,00			Z.NHS.1.14
Herstellen Kreuzungsbauwerk MS/AS - Sohle AS entsprechend Auffahrkonzept Phasen A4	5,00			Z.NHS.1.15
Herstellen Profilübergänge entsprechend Auffahrkonzept Phasen A9 bis A10	6,00			Z.NHS.1.16
Bombierung am Ende des Mittelstollen MS im Profil RM	1,00			Z.NHS.1.17

NH-MS-RW-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Mittelstollen, Ausweichnische/Wendenische, Festgestein

NH-MS-RW-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RW FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-MS-RW-K-F 6		7,80			
Kontrollsumme:		7,80	Summe		Z.NHS.1.18

NH-MS-RW-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse RW FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-MS-RW-ST-F 6		7,80			
Kontrollsumme:		7,80	Summe		Z.NHS.1.19

NH-MS-RW-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RW FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-MS-RW-So-F 5/4		7,80			
Kontrollsumme:		7,80	Summe		Z.NHS.1.20

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Umstellen K auf ST	1,00			Z.NHS.1.21
Umstellen ST auf So	1,00			Z.NHS.1.22

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-MS-RW-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Kalotte RW FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-MS-RW-K-F 6		7,80				
Kontrollsumme:		7,80	Summe			Z.NHS.1.23

NH-MS-RW-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Strosse RW FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-MS-RW-ST-F 6		7,80				
Kontrollsumme:		7,80	Summe			Z.NHS.1.24

NH-MS-RW-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Sohle RW FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-MS-RW-So-F 5/4		7,80				
Kontrollsumme:		7,80	Summe			Z.NHS.1.25

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse NH-MS-RW-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT	
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a	
>2 - 5 l/s	0,50 KT	0%		-20%		
						Z.NHS.1.26

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag der Wendensichen des Mittelstollen MS	1,00			Z.NHS.1.27
Bombierung am Ende der Wendensiche im Profil RM	1,00			Z.NHS.1.28

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.2 Teilzeit Z.NHS.2

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb Abluftquerstollen

Teilzeit Vortrieb Abluftquerstollen

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Abluftquerstollen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.2 _K
	Z.NHS.2
	Z.NHS.2.1
5,00 KT	

NH-AS-RA-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Abluftquerstollen, Festgestein

NH-AS-RA-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RA FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-AS-RA-K-F 5		211,39			
NH-AS-RA-K-F 6.1		88,08			
NH-AS-RA-K-F 6.2		52,85			
Kontrollsumme:		352,32	Summe		Z.NHS.2.2

NH-AS-RA-So-F	VKL	Länge	gustav	Dauer	
Sohle RA FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-AS-RA-So-F 5/4		35,23			
NH-AS-RA-So-F 6/4		17,62			
Kontrollsumme:		52,85	Summe		Z.NHS.2.3

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
	3,00			Z.NHS.2.4

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-AS-RA-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RA FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-AS-RA-K-F 5		211,39			
NH-AS-RA-K-F 6.1		88,08			
NH-AS-RA-K-F 6.2		52,85			
Kontrollsumme:		352,32	Summe		Z.NHS.2.5

NH-AS-RA-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RA FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-AS-RA-So-F 5/4		35,23			
NH-AS-RA-So-F 6/4		17,62			
Kontrollsumme:		52,85	Summe	Summe	Z.NHS.2.6

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse NH-AS-RA-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	5,00 KT	0%		-20%	
					Z.NHS.2.7

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Herstellung Bombierung Ortsbrust RA	12,00			Z.NHS.2.8

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.3 Teilzeit Z.NHS.3

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb Entlastungstollen

Teilzeit Vortrieb Entlastungstollen

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Entlastungstollen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.3 _K
	Z.NHS.3
	Z.NHS.3.1
5,00 KT	

NH-EL-RM-....-F Vortrieb, Nothaltestelle, Entlastungstollen, Festgestein

NH-EL-RM-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-EL-RM-K-F 6/4,68		19,00			
NH-EL-RM-K-F 6/6,59		19,00			
NH-EL-RM-K-F 6/X		34,70			
Kontrollsumme:		72,70	Summe		Z.NHS.3.2

NH-EL-RM-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-EL-RM-ST-F 6/4,24		19,00			
NH-EL-RM-ST-F 6/5,56		19,00			
Kontrollsumme:		38,00	Summe		Z.NHS.3.3

NH-EL-RM-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RM FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-EL-RM-So-F 5/4		38,00			
Kontrollsumme:		38,00	Summe		Z.NHS.3.4

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Umstellen K auf ST	1,00			Z.NHS.3.5
Umstellen ST auf So	1,00			Z.NHS.3.6

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes:

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-EL-RM-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RM FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-EL-RM-K-F 6/4,68		19,00			
NH-EL-RM-K-F 6/6,59		19,00			
NH-EL-RM-K-F 6/X		34,70			
Kontrollsumme:		72,70	Summe		Z.NHS.3.7

NH-EL-RM-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RMFG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-EL-RM-ST-F 6/4,24		19,00			
NH-EL-RM-ST-F 6/5,56		19,00			
Kontrollsumme:		38,00	Summe		Z.NHS.3.8

NH-EL-RM-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RMFG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-EL-RM-So-F 5/4		38,00			
Kontrollsumme:		38,00	Summe	Summe	Z.NHS.3.9

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse NH-EL-RM-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	2,00 KT	0%		-20%	
					Z.NHS.3.10

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag RM/RM entsprechend Auffahrkonzept Phase B1	2,00			Z.NHS.3.11
Herstellung Bombierung Ortsbrust RM	2,00			Z.NHS.3.12

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS

Teilzeit Nothaltestelle

NHS.4 Teilzeit Z.NHS.4

Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle Ost

Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle Ost

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle Ost

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.4 _K
	Z.NHS.4
	Z.NHS.4.1
5,00 KT	

NH-NB-RH-....F Vortrieb, Nothaltestelle, Nothaltestellenbereich, Festgestein

NH-NB-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-K-F 5/3,09		110,11		
NH-NB-RH-K-F 5/4,61		110,11		
NH-NB-RH-K-F 6/5,04		15,73		
NH-NB-RH-K-F 6/6,94		15,73		
NH-NB-RH-K-F 6s/6,40		31,46		
NH-NB-RH-K-F 6s/8,38		31,46		
Kontrollsumme:		314,60	Summe	

Z.NHS.4.2

NH-NB-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-ST-F 5/3,42		238,42		
NH-NB-RH-ST-F 6/5,25		34,06		
NH-NB-RH-ST-F 6/7,12		68,12		
Kontrollsumme:		340,60	Summe	

Z.NHS.4.4

NH-NB-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-So-F 5/4		34,06		
NH-NB-RH-So-F 6/4		34,06		
Kontrollsumme:		68,12	Summe	

Z.NHS.4.4

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	5,00		
Umstellen ST auf So	5,00		

Z.NHS.4.5

Z.NHS.4.6

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-NB-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-K-F 5/3,09		110,11			
NH-NB-RH-K-F 5/4,61		110,11			
NH-NB-RH-K-F 6/5,04		15,73			
NH-NB-RH-K-F 6/6,94		15,73			
NH-NB-RH-K-F 6s/6,40		31,46			
NH-NB-RH-K-F 6s/8,38		31,46			
Kontrollsumme:		314,60	Summe		

Z.NHS.4.7

NH-NB-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-ST-F 5/3,42		238,42			
NH-NB-RH-ST-F 6/5,25		34,06			
NH-NB-RH-ST-F 6/7,12		68,12			
Kontrollsumme:		340,60	Summe		

Z.NHS.4.8

NH-NB-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-So-F 5/4		34,06			
NH-NB-RH-So-F 6/4		34,06			
Kontrollsumme:		68,12	Summe	Summe	

Z.NHS.4.9

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse NH-NB-RH-....F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	8,00 KT	0%		-20%	

Z.NHS.4.10

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
--------------------	------	---------	------

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

Anschlag RH/QV	1,00			Z.NHS.4.11
Querschnittswechsel von RH - AH	1,00			Z.NHS.4.12
Durchfahren RH/RA entsprechend Auffahrkonzept Phase C2	5,00			Z.NHS.4.13
Durchfahren AH/RA entsprechend Auffahrkonzept Phase C2	1,00			Z.NHS.4.14
Durchfahren RM entsprechend Auffahrkonzept Phase B3,B4	1,00			Z.NHS.4.15
Durchfahren RM entsprechend Auffahrkonzept Phase B5	1,00			Z.NHS.4.16

NH-NB-AH-....F Vortrieb, Nothaltestelle, Nothaltestellenbereich, Festgestein

NH-NB-AH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte AH FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-NB-AH-K-F 5/2,89		167,64			
NH-NB-AH-K-F 5/4,46		167,64			
NH-NB-AH-K-F 6/4,74		41,91			
NH-NB-AH-K-F 6/6,61		41,91			
Kontrollsumme:		419,10	Summe		Z.NHS.4.17

NH-NB-AH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Strosse AH FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-NB-AH-ST-F 5/3,13		376,88			
NH-NB-AH-ST-F 6/4,78		47,11			
NH-NB-AH-ST-F 6/6,50		47,11			
Kontrollsumme:		471,10	Summe		Z.NHS.4.18

NH-NB-AH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle AH FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-NB-AH-So-F 5/4		47,11			
Kontrollsumme:		47,11	Summe		Z.NHS.4.19

	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Umstellen K auf ST	3,00			Z.NHS.4.20
Umstellen ST auf So	3,00			Z.NHS.4.21

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-NB-AH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Kalotte AH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-NB-AH-K-F 5/2,89		167,64				
NH-NB-AH-K-F 5/4,46		167,64				
NH-NB-AH-K-F 6/4,74		41,91				
NH-NB-AH-K-F 6/6,61		41,91				
Kontrollsumme:		419,10	Summe			Z.NHS.4.22

NH-NB-AH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Strosse AH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-NB-AH-ST-F 5/3,13		376,88				
NH-NB-AH-ST-F 6/4,78		47,11				
NH-NB-AH-ST-F 6/6,50		47,11				
Kontrollsumme:		471,10	Summe			Z.NHS.4.23

NH-NB-AH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Sohle AH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-NB-AH-So-F 5/4		47,11				
Kontrollsumme:		47,11	Summe	Summe		Z.NHS.4.24

Wasserschwernisse

Wasserschwernisse NH-NB-AH-....F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT	
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a	
>2 - 5 l/s	10,00 KT	0%		-20%		Z.NHS.4.25

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Querschnittswechsel von AH - RH	1,00			Z.NHS.4.26
Herstellung Bombierung Ortsbrust RH	1,00			Z.NHS.4.27

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.5 Teilzeit Z.NHS.5

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle West

Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle West

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb des Haupttunnel/Nothaltestelle West

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.5 _K
	Z.NHS.5
	Z.NHS.5.1
5,00 KT	

NH-NB-RH-....-F Vortrieb, Nothaltestelle, Nothaltestellenbereich, Festgestein

NH-NB-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-K-F 5/3,09		125,83		
NH-NB-RH-K-F 5/4,61		125,83		
NH-NB-RH-K-F 6/5,04		31,46		
NH-NB-RH-K-F 6/6,94		31,46		
Kontrollsumme:		314,58	Summe	

Z.NHS.5.2

NH-NB-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-ST-F 5/3,42		272,46		
NH-NB-RH-ST-F 6/5,25		34,06		
NH-NB-RH-ST-F 6/7,12		34,06		
Kontrollsumme:		340,58	Summe	

Z.NHS.5.3

NH-NB-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-RH-So-F 5/4		34,06		
Kontrollsumme:		34,06	Summe	

Z.NHS.5.4

	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Umstellen K auf ST	5,00		
Umstellen ST auf So	5,00		

Z.NHS.5.5

Z.NHS.5.6

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-NB-RH-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Kalotte RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-K-F 5/3,09		125,83			
NH-NB-RH-K-F 5/4,61		125,83			
NH-NB-RH-K-F 6/5,04		31,46			
NH-NB-RH-K-F 6/6,94		31,46			
Kontrollsumme:		314,58	Summe		

Z.NHS.5.7

NH-NB-RH-ST-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Strosse RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-ST-F 5/3,42		272,46			
NH-NB-RH-ST-F 6/5,25		34,06			
NH-NB-RH-ST-F 6/7,12		34,06			
Kontrollsumme:		340,58	Summe		

Z.NHS.5.8

NH-NB-RH-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer
Sohle RH FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-RH-So-F 5/4		34,06			
Kontrollsumme:		34,06	Summe	Summe	

Z.NHS.5.9

Wasserschwernisse

Wasserschwernisse NH-NB-RH-....-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	8,00 KT	0%		-20%	

Z.NHS.5.10

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Anschlag RH/QV	1,00		
Querschnittswechsel von RH - AH	1,00		
Durchfahren RH/RA entsprechend Auffahrkonzept Phase C2	5,00		
Durchfahren AH/RA entsprechend Auffahrkonzept Phase C2	1,00		
Durchfahren RM entsprechend Auffahrkonzept Phase B3,B4	1,00		
Durchfahren RM entsprechend Auffahrkonzept Phase B5	1,00		

Z.NHS.5.11

Z.NHS.5.12

Z.NHS.4.13

Z.NHS.4.14

Z.NHS.5.15

Z.NHS.5.16

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Ausschreibung

Teil F-II

Baueitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NH-NB-AH-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Nothaltestellenbereich, Festgestein

NH-NB-AH-K-F Kalotte AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-AH-K-F 5/2,89		146,69		
NH-NB-AH-K-F 5/4,46		146,69		
NH-NB-AH-K-F 6/4,74		20,96		
NH-NB-AH-K-F 6/6,61		20,96		
NH-NB-AH-K-F 6s/5,96		41,91		
NH-NB-AH-K-F 6s/7,77		41,91		
Kontrollsumme:		419,12	Summe	

Z.NHS.5.17

NH-NB-AH-ST-F Strosse AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-AH-ST-F 5/3,13		329,77		
NH-NB-AH-ST-F 6/4,78		47,11		
NH-NB-AH-ST-F 6/6,50		94,22		
Kontrollsumme:		471,10	Summe	

Z.NHS.5.18

NH-NB-AH-So-F Sohle AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Dauer [KT]
		a1	b1	c1 = a1/b1
NH-NB-AH-So-F 5/4		47,11		
NH-NB-AH-So-F 6/4		47,11		
Kontrollsumme:		94,22	Summe	

Z.NHS.5.19

Umstellen K auf ST	[ST]	[KT/ST]	[KT]
	3,00		
Umstellen ST auf So	3,00		

Z.NHS.5.20

Z.NHS.5.21

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-NB-AH-K-F Kalotte AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-AH-K-F 5/2,89		146,69			
NH-NB-AH-K-F 5/4,46		146,69			
NH-NB-AH-K-F 6/4,74		20,96			
NH-NB-AH-K-F 6/6,61		20,96			
NH-NB-AH-K-F 6s/5,96		41,91			
NH-NB-AH-K-F 6s/7,77		41,91			
Kontrollsumme:		419,12	Summe		

Z.NHS.5.22

NH-NB-AH-ST-F Strosse AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-AH-ST-F 5/3,13		329,77			
NH-NB-AH-ST-F 6/4,78		47,11			
NH-NB-AH-ST-F 6/6,50		94,22			
Kontrollsumme:		471,10	Summe		

Z.NHS.5.23

NH-NB-AH-So-F Sohle AH FG	VKL	Länge [m]	V_{VT} [m/KT]	Leistungsminderung [%]	zus. Dauer [KT]
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1
NH-NB-AH-So-F 5/4		47,11			
NH-NB-AH-So-F 6/4		47,11			
Kontrollsumme:		94,22	Summe	Summe	

Z.NHS.5.24

Wassererschwernisse

Wassererschwernisse NH-NB-AH-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a
>2 - 5 l/s	12,00 KT	0%		-20%	

Z.NHS.5.25

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]
Querschnittswechsel von AH - RH	1,00		
Herstellung Bombierung Ortsbrust RH	1,00		

Z.NHS.5.26

Z.NHS.5.27

AP 164 Baulos Tulfes - Pfnos

Ausschreibung

Teil F-II

Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.6 Teilzeit Z.NHS.6

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb Querschlag

Teilzeit Vortrieb Querschlag

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Querschlag
Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)
Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.6 _K
	Z.NHS.6
	Z.NHS.6.1
5,00 KT	

NH-QS-RB-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Querschlag, Festgestein

NH-QS-RB-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RB FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-QS-RB-K-F 5		42,97			
NH-QS-RB-K-F 6.1		12,28			
NH-QS-RB-K-F 6.2		6,14			
Kontrollsumme:		61,39	Summe		Z.NHS.6.2

NH-QS-RB-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RB FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-QS-RB-So-F 5/4		6,14			
NH-QS-RB-So-F 6/4		6,14			
Kontrollsumme:		12,28	Summe		Z.NHS.6.3

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
	2,00			Z.NHS.6.4

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes
(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-QS-RB-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Kalotte RB FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-QS-RB-K-F 5		42,97				
NH-QS-RB-K-F 6.1		12,28				
NH-QS-RB-K-F 6.2		6,14				
Kontrollsumme:		61,39	Summe			Z.NHS.6.5

NH-QS-RB-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Sohle RB FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-QS-RB-So-F 5/4		6,14				
NH-QS-RB-So-F 6/4		6,14				
Kontrollsumme:		12,28	Summe	Summe		Z.NHS.6.6

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse NH-QS-RB-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT	
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a	
>2 - 5 l/s	1,00 KT	0%		-20%		Z.NHS.6.7

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag RB-RH	1,00			Z.NHS.6.8
Durchschlag RB-RH	1,00			Z.NHS.6.9

AP 164 Baulos Tulfes - Pfons

Teil F-II

Ausschreibung

Bauzeitermittlung - UT

Hinweis für händische Berechnung: Berechnung auf 2 Kommastellen und mit Rundungen weiter rechnen.

Hinweis für Ausfüllung im Excel: Die Anzeigen "#WERT!" verschwinden erst nach vollständiger Ausfüllung.

NHS. Teilzeit Z.NHS
NHS.7 Teilzeit Z.NHS.7

Teilzeit Nothaltestelle
Teilzeit Vortrieb Verbindungstollen

Teilzeit Vortrieb Verbindungstollen

zeitkritisch

Teilzeit Vortrieb Verbindungstollen

Gleichzeitigkeit mit Teilzeit(en)

Vortriebsunterbrechungen

	Z.NHS.7 _K
	Z.NHS.7
	Z.NHS.7.1
5,00 KT	

NH-VS-RB-...-F Vortrieb, Nothaltestelle, Verbindungsstollen, Festgestein

NH-VS-RB-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Kalotte RB FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-VS-RB-K-F 5		180,58			
NH-VS-RB-K-F 6.1		90,29			
NH-VS-RB-K-F 6.2		30,10			
Kontrollsumme:		300,97	Summe		Z.NHS.7.2

NH-VS-RB-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Dauer	
Sohle RB FG		[m]	[m/KT]	[KT]	
		a1	b1	c1 = a1/b1	
NH-VS-RB-So-F 5/4		15,05			
NH-VS-RB-So-F 6/4		15,05			
Kontrollsumme:		30,10	Summe		Z.NHS.7.3

Umstellen K auf So	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
	5,00			Z.NHS.7.4

Minderung [%] der Vortriebsleistung aufgrund Einhaltung des Nachtsprengverbotes

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

NH-VS-RB-K-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Kalotte RB FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-VS-RB-K-F 5		180,58				
NH-VS-RB-K-F 6.1		90,29				
NH-VS-RB-K-F 6.2		30,10				
Kontrollsumme:		300,97	Summe			Z.NHS.7.5

NH-VS-RB-So-F	VKL	Länge	V _{VT}	Leistungsminderung	zus. Dauer	
Sohle RB FG		[m]	[m/KT]	[%]	[KT]	
		a	b = b1 x (1+c)	c	d = a/b - c1	
NH-VS-RB-So-F 5/4		15,05				
NH-VS-RB-So-F 6/4		15,05				
Kontrollsumme:		30,10	Summe	Summe		Z.NHS.7.6

Wassererschwerisse

Wassererschwerisse NH-VS-RB-...-F

(- der Eingabe bedeutet Leistungsminderung)

Wasserspende	KT	min	Leistungsminderung	max	zus. KT	
[l/s]	a	b	c	d	e=a/(1-c)-a	
>2 - 5 l/s	4,00 KT	0%		-20%		Z.NHS.7.7

zusätzliche Zeiten	[ST]	[KT/ST]	[KT]	
Anschlag VS-RM	12,00			Z.NHS.7.8
Durchschalg VS-AH	12,00			Z.NHS.7.9

21.11.2013