

Linka A		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.		str. 1/A	
VANA	rozměry š-v-d (mm)	Užitný objem (Litry)	ELLYT(L)	CHL (L)	
A 0	Sušička; teplota 80°C	600x1000x1000	540		
A 1	Odmaštění ellyt.; teplota 55°C GALVENN EOD 101	500x1000x1200	540	540	
A 2	1. Oplach	500x1000x600	270		
A 3	2. Oplach	500x1000x600	270		
A 4	Oplach	500x1000x600	270		
A 5	Oplach	600x1000x500	270		
A 6	Aktivace; H ₂ SO ₄ GALVENN dekap 14	600x1000x500	270		270
A 7	1. Oplach po dekapu	600x1000x500	270		
A 8	Oplach	500x1000x600	270		
A 9	Předstříbření t 20°C GALVENN GLAG 202	500x1000x1200	540	540	
A 10	Stříbro pH>11, t 20-45°C UMICORE Arguna 621	500x1000x1200	540	540	
A 11	Stříbro pH>11, t 20-45°C UMICORE Arguna 621	500x1000x1200	540	540	
A 12	Ekonomický oplach po stříbru	500x1000x600	270		
A 13	1. Oplach	500x1000x600	270		
A 14	2. Oplach	500x1000x600	270		
A 15	Pasivace Ag DONAUCHEM URSETA Anti-ox AG NPF	500x1000x600	270		270
A 16	1. Oplach	500x1000x600	270		
A 17	2. Oplach	500x1000x600	270		
A 18	Oplach horký	500x1000x600	270		
A 19	Zlato t 30°C GALVENN GLAU 203	400x600x600	145	145	
A 20	Konzervační lázeň Kyselina vinná 3% GALVENN Kkv30	560x1000x500	250		250
A 21	Niklování ^{LZ} ATOTECH Nigal 33 pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C	1000x900x1200	960	mimo provoz	
A 22	Oplach	350x950x1200	360		
A 23	Oplach	600x800x250	105		
A 24	Niklování ^{MZ} ATOTECH Nigal 33 pH 3,5-4,0 teplota 53-60°C	1500x950x800	1050	mimo provoz	
Rekapitulace		9350	2305		790
Elektrolyty m ³					
CHL m ³					
CELKEM m ³					

2010 (1.1.2010)

2,305

0,79

3,095

Linka B		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.		str. 1/B	
VANA		rozměry š-v-d (mm)	Užitný objem (Litry)	ELLYT(L)	CHL (L)
B 0	Sušička; teplota 80°C	800x1250x1500	1380		
B 1	3.Teplý oplach	450x1100x1500	675		
B 2	2.Oplach	400x1100x1500	600		
B 3	1.Oplach	450x1100x1500	675		
B 4	Redukce Cr ⁶⁺ Na ₂ S ₂ O ₅ GALVENN CrR 13	500x1100x1500	750		750
B 5	Ekonomický oplach po chromu	450x1100x1500	675		
B 6	Chrom; CrO ₃ , H ₂ SO ₄ ; teplota 20-45°C ENTHONE Ankor 1120 H	700x1100x1500	1050	1050	
B 7	Odmaštění eliyt. MS PRAGOCHEMA Pragolod 68 S	550x1100x1500	825	825	
B 8	Odmaštění eliyt.; teplota 55°C GALVENN EOD 101	700x1100x1500	1050	1050	
B 9	1.Oplach	550x1100x1500	825		
B 10	2.Oplach	550x1100x1500	825		
B 11	Aktivace; H ₂ SO ₄ GALVENN dekap 14	550x1100x1500	825		825
B 12	1.Oplach po dekapu	550x1100x1500	825		
B 13	2.Oplach po niklu	550x1100x1500	825		
B 14	1.Oplach po niklu	550x1100x1500	825		
B 15	Ekonomický oplach po niklu	550x1100x1500	800		
B 16	Niklování ¹⁻² pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C ATOTECH Nigal 33	700x1100x1500	1050	1050	
B 17	Niklování ¹⁻² pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C ATOTECH Nigal 33	600x1100x1500	900	900	
B 18	Niklování ^{Mi,Z} pH 3,5-4,0 teplota 53-60°C ATOTECH Nigal 33	600x1100x1500	900	900	
B 19	Niklování ^{Mi,Z} pH 3,5-4,0 teplota 53-60°C ATOTECH Nigal 33	600x1100x1500	900	mimo provoz	

Linka B		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.		str. 2/B	
B 20	Černý nikel, pH 4,4-4,8, teplota 20 – 25°C METTALCHEMIE – Black nickel	600x1100x1500	900	900	

B 21	Oplach po černém niklu								
B 22	Oplach po mědi								
B 23	Mědění pH<1 t 20-30°C UMICORE Kupfer 836	H ₂ SO ₄						900	
B 24	Oplach po dekapu								
B 25	Aktivace; GALVENN dekap 14	H ₂ SO ₄							825
B 26	Oplach po mědi CN								
B 27	Ekonomický oplach po mědi CN								
B 28	Mědění (CN); pH 10-11; teplota 55-60°C UMICORE Kupfer 830								
B 29	Mědění (CN); pH 10-11; teplota 55-60°C UMICORE Kupfer 830								
B 30	Mosazení (CN) GALVENN GLMS 201								
							25580	8655	2400

Rekapitulace

Elektrolyty m³ 8,655

CHL m³ 2,4

CELKEM m³ 11,055

Linka C		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.		str. 1/C	
VANA		rozměry š-v-d (mm)	Užitný objem (Litry)	ELLYT(L)	CHL (L)
C 0	Sušička, teplota 80°C	500x600x750	187		
C 00	Sušička, teplota 80°C	500x600x750	187		
C 1	Cín pH<1, t 15-30°C MacDermid Tinmac Stannolyte	600x1000x1500	810	810	
C 2	Oplach po cínu	500x1000x600	270		
C 3	Stabilizace; NaOH GALVENN SNaOH 16	500x1000x600	270		270
C 4	Oplach po stabilizaci	500x1000x600	270		
C 5	Oplach	540x880	180		
C 6	Oplach po m. chromátu	500x900x600	240		
C 7	Chromát modrý (pH 1,8 – 2,2) MacDermid Enviropass G	500x900x600	240		240
C 8	Oplach po ž. č. chromátu	500x900x600	240		
C 9	Chromát žlutý (pH 1,6 - 2) DONAUCHEM URSETA Lanthane Yellow 335	500x900x600	240		240
C 10	Zesvětlení 0,5 % HNO ₃ GALVENN Z27	400x1000x1200	435		435
C 12	2. Oplach	400x850x600	180		
C 13	1. Oplach	300x1000x700	190		
C 14	Stahování CN GALVENN CNS 19	1500x1000x600	810		810
C 15	Mědění (CN ⁻); pH 10-11; teplota 55-60°C UMICORE Kupfer 830	500x 900x1800	720	720	
C 16	Zinkování ; NaOH ; teplota 20-30°C MacDermid Envirozin 120	500x 900x1800	720	720	
C 17	Zinkování ; pH 5-5,7; teplota 20-40°C MacDermid Kenlevel TR Brightener	1260x 900x770	775	775	
C 18	Oplach po zinku	600x900x500	240		
C 19	Oplach po zinku	600x900x500	240		
C 20	Odmaštění elytl.; teplota 55°C GALVENN EOD 101	1600x1000x750	1080	1080	
C 21	1. Oplach po odmaštění	500x1000x600	270		

Linka C

A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.

str. 2/C

C 23	Aktivace; H ₂ SO ₄ GALVENN dekap 14	650x800x650	275	4105	2450
C 24	Oplach po aktivaci	650x800x650	275	9714	275
Rekapitulace		CHL m ³	2,45	CELKEM m ³	6,555
Elektrolyty m ³		4,105			

UV	Provozní ultrazvuk FARAVELLI EKASIT XM 613	700x1000x1800	1130	1130
CHL m ³		1,13	CELKEM m ³	1,13

Linka D						str. 1/D	
A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.							
VANA		rozměry š-v-d (mm)	Užitný objem (Litry)	ELLYT(L)	CHL (L)		
D 1	Opalovací lázeň GALVENN OL 20	360x510	50		50		
D 2	Opalovací lázeň GALVENN OL 20	360x510	50		50		
D 3	Oplach	560x510	130				
D 4	Moření (HCl) GALVENN MHCl 12	370x940x970	305		305		
D 5	Moření (HCl) GALVENN MHCl 12	380x940x970	310		310		
D 6	Oplach po moření	370x940x970	305				
D 7	Oplach po moření	380x940x970	310				
D 8	Stahování barvy GALVENN SB 21	800x1000x1500	1080		1080		
D 9	Oplach po stahování	470x730x570	170				
D 10	Stahování Cr z Ni pH 12,5 t 20-30°C GALVENN SCrNi 302	700x1000x750	470	470			
D 11	Stahování Ni z Ms pH 1 t 20-30°C GALVENN SNiMs 301	700x1000x750	470	470			
D 12	Oplach po stahování	800x1000x800	580				
D 13	Patinování Dekacolor 63 MS	400x850x600	165		165		
			4395	940	1960		

Rekapitulace

Elektrolyty m³
0,94

CHL m³
1,96

CELKEM m³
2,9

1960

940

Linka E		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.			str. 1/E	
VANA		rozměry š-v-d (mm)	Užitný objem (Litry)	ELLYT(L)	CHL (L)	
E1	Kyselá odmaštění t 20 – 40°C DONAUCHEM URSETA Lumia Clean 130	500x1000x1500	675		675	
E2	Moření na Al t 55-65°C NaOH 10-15% GALVENN MAI 22	500x1000x1500	675		675	
E3	Oplach	500x1000x1500	675			
E4	Oplach	450x1000x1500	610			
E5	Vyjasnění Al 30-40% HNO ₃ GALVENN VAI 23	450x1000x1500	610		610	
E6	Oplach	450x1000x1500	610			
E7	Eloxování 18-22% H ₂ SO ₄ GALVENN ELOX 501	650x1000x1500	875	875		
E8	Oplach po eloxu	400x1000x1500	540			
E9	Oplach	400x1000x1500	540			
E10	Žluté barvení pH 5-5,5	400x1000x1500	540		540	
E11	Černé barvení pH 4 – 4,8 t 55-60°C CLARIANT Sanodal Deep Black MLW	450x1000x1500	610		610	
E12	Oplach	450x1000x1500	610			
E13	Utěsnění t 65-90°C	400x1000x1500	540			
E14	Chromát žlutý PRAGOCHEMA Pragofos 1800	500x900x1000	400	mimo provoz		
E15	Oplach	500x900x1000	400			
E16	Chromát bezbarvý MacDermid Iridite NCP	500x900x1000	400	mimo provoz		
E17	Červené barvení pH 5-6 CLARIANT Sanodure Fierly Red ML	400x860	95		95	
E18	Oplach	550x920	195			
E19	Stahování Ni z Fe GALVENN SNIFe 303	600x950x1500	765	765		
E20	Oplach	500x1000x1500	675			
E0	Sušička, teplota 135°C	1350x1000x1500	1825			
Rekapitulace		CHL m ³	CELKEM m ³	1640	3205	
		Elektrolyty m ³	12865			

1,64

3,205

4,845

Linka A		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.	
VANA			
A 0	Sušička; teplota 80°C		
A 1	Odmaštní elytl.; teplota 55°C GALVENN EOD 101		
A 2	1.Oplach		
A 3	2.Oplach		
A 4	Oplach		
A 5	Oplach		
A 6	Aktivace; H_2SO_4		
A 7	1.Oplach po dekapu GALVENN dekap 14		
A 8	Oplach		
A 9	Předstříbení t 20°C GALVENN GLAG 202		
A 10	Stříbro pH>11, t 20-45°C UMICORE Arguna 621		
A 11	Stříbro pH>11, t 20-45°C UMICORE Arguna 621		
A 12	Ekonomický oplach po stříbru		
A 13	1.Oplach		
A 14	2.Oplach		
A 15	Pasivace Ag DONAUCHEM URSETA Anti-ox AG NPF		
A 16	1.Oplach		
A 17	2.Oplach		
A 18	Oplach horký		
A 19	Zlato t 30°C GALVENN GLAU 203		
A 20	Konzervační lázeň Kyselina vinná 3% GALVENN Kkv30		

A 21	Niklování ^{L;Z} ATOTECH Nigal 33	pH 3,5-4,0 teplota 53-60°C
A 22	Oplach	
A 23	Oplach	
A 24	Niklování ^{M;Z} ATOTECH Nigal 33	pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C

Linka B		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.	
VANA			
B 0	Sušička; teplota 80°C		
B 1	3.Teplý oplach		
B 2	2.Oplach		
B 3	1.Oplach		
B 4	Redukce Cr ⁶⁺	Na ₂ S ₂ O ₅	
B 5	Ekonomický oplach po chromu	GALVENN CrR 13	
B 6	Chrom; ENTHONE Ankor 1120 H	CrO ₃ , H ₂ SO ₄ ; teplota 20-45°C	
B 7	Odmaštění elytl. MS		
B 8	PRAGOCHEMA Pragolod 68 S		
B 9	Odmaštění elytl.; teplota 55°C		
B 9	1.Oplach	GALVENN EOD 101	
B 10	2.Oplach		
B 11	Aktivace;	H ₂ SO ₄	
B 12	1.Oplach po dekapu	GALVENN dekap 14	
B 13	2.Oplach po niklu		
B 14	1.Oplach po niklu		
B 15	Ekonomický oplach po niklu		
B 16	Niklování ^{L,Z}	pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C	
B 17	Niklování ^{L,Z}	ATOTECH Nigal 33	
B 18	Niklování ^{M,Z}	pH 3,8-4,8 teplota 53-60°C	
B 18	Niklování ^{M,Z}	ATOTECH Nigal 33	
B 19	Niklování ^{M,Z}	pH 3,5-4,0 teplota 53-60°C	
B 19	Niklování ^{M,Z}	ATOTECH Nigal 33	

B 20	Černý nikel, pH 4,4-4,8, teplota 20 – 25°C		
B 21	METTALCHEMIE – Black nickel		
B 22	Oplach po černém niklu		
B 23	Oplach po mědi		
B 23	Mědění pH<1 t 20-30°C	H ₂ SO ₄	
B 24	UMICORE Kupfer 836		
B 24	Oplach po dekapu		
B 25	Aktivace;	H ₂ SO ₄	
B 25		GALVENN dekap 14	
B 26	Oplach po mědi CN		
B 27	Ekonomický oplach po mědi CN		
B 28	Mědění (CN); pH 10-11; teplota 55-60°C		
B 28	UMICORE Kupfer 830		
B 29	Mědění (CN); pH 10-11; teplota 55-60°C		
B 29	UMICORE Kupfer 830		
B 30	Mosazení	(CN)	pH 10-11 t 50-60°C
B 30		GALVENN GLMS 201	

Linka C		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.	
VANA			
C 0	Sušička, teplota 80°C		
C 00	Sušička, teplota 80°C		
C 1	Cin pH<1, t 15-30°C MacDermid Tinmac Stannolyte		
C 2	Oplach po cínu		
C 3	Stabilizace; NaOH		
C 4	Oplach po stabilizaci		GALVENN SNaOH 16
C 5	Oplach		
C 6	Oplach po m. chromátu		
C 7	Chromát modrý (pH 1,8 – 2,2) MacDermid Enviropass G		
C 8	Oplach po ž. č. chromátu		
C 9	Chromát žlutý (pH 1,6 - 2) MacDermid Kenvert 418		
C 10	Zesvětlení 0,5% HNO ₃		
C 11	Chromát černý (pH 1,7 – 1,9) ATOTECH Unichrome 1060 (BG)		GALVENN Z27
C 12	2. Oplach		
C 13	1. Oplach		
C 14	Stahování CN		
C 15	Mědění (CN); pH 10-11; teplota 55-60°C UMICORE Kupfer 830		GALVENN CNS 19
C 16	Zinkování; NaOH; teplota 20-30°C MacDermid Envirozin 120		
C 17	Zinkování; pH 5-5,7; teplota 20-40°C MacDermid Kenlevel TR Brightener		
C 18	Oplach po zinku		
C 19	Oplach po zinku		
C 20	Odmaštění ellyt.; teplota 55°C GALVENN EOD 101		

C 21	1. Oplach po odmaštění	
C 23	Aktivace; H ₂ SO ₄	
C 24	Oplach po aktivaci	GALVENN dekap 14

UV	Provozní ultrazvuk	
	FARAVELLI EKASIT XM 613	

Linka D		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.
VANA		
D 1	Opalovací lázeň	GALVENN OL 20
D 2	Opalovací lázeň	GALVENN OL 20
D 3	Oplach	
D 4	Moření (HCl)	GALVENN MHCl 12
D 5	Moření (HCl)	GALVENN MHCl 12
D 6	Oplach po moření	
D 7	Oplach po moření	
D 8	Stahování barvy	GALVENN SB 21
D 9	Oplach po stahování	
D 10	Stahování Cr z Ni pH 12,5 t 20-30°C	GALVENN SCRNi 302
D 11	Stahování Ni z Ms pH 1 t 20-30°C	GALVENN SNIMs 301
D 12	Oplach po stahování	
D 13	Patinování	Dekacolor 63 MS

Linka E		A.B.Z. servis – GALVENN s.r.o.
VANA		

E1	Kyselá odmaštění t 20 – 60°C DONAUCHEM URSETA Lumia Clean 130
E2	Moření na Al t 55-65°C NaOH 10-15% GALVENN MAI 22
E3	Oplach
E4	Oplach
E5	Vyjasnění Al 30-40% HNO ₃ GALVENN VAI 23
E6	Oplach
E7	Eloxování 18-22% H ₂ SO ₄ GALVENN ELOX 501
E8	Oplach po eloxu
E9	Oplach
E10	Žluté barvení pH 5-5,5
E11	Černé barvení pH 4 – 4,8 t 55-60°C CLARIANT Sanodal Deep Black MLW
E12	Oplach
E13	Utěsnění t 65-90°C
E14	Chromát žlutý PRAGOCHEMA Pragofos 1800
E15	Oplach
E16	Chromát bezbarvý MacDermid Iridite NCP
E17	Červené barvení pH 5-6 CLARIANT Sanodure Fiery Red ML
E18	Oplach
E19	Stahování Ni z Fe GALVENN SNIFe 303
E20	Oplach
E0	Sušička, teplota 135°C

Chemické roztoky GALVENN

Odmaštění	OD 11 - zrušeno
Moření (HCl)	MHCI 12
Redukce Cr ⁺⁶	CrR 13
Aktivace (H ₂ SO ₄)	dekap 14
Aktivace(HCl+H ₂ SO ₄)	dekap 15
Stabilizace	SNaOH 16
Stripování Al	ZAI 17
Moření (H ₂ SO ₄)	MHSO 18
Stahování CN	CNS 19
Opalovací lázeň	OL 20
Stahování barvy	SB 21
Moření na Al	MAI 22
Vyjasnění	VAI 23
Zinkamát	Zin 24 - do sudů
Chemický nikl	ChNi 25
Pasivace	Pas 26
Zesvětlení	Z27
Pasivace Cr	PasCr 28
Moření (NaOH)	MOH29
Konzervace (3% kys. Vinná)	Kkv30

Součet všech linek

29,58

v litrech

Elektrolyty GALVENN

Odmaštění	EOD 101
Odmaštění	EOD 102
Mosazení	GLMS 201
Předstříbření	GLAG 202
Zlacení	GLAU 203
Stahování	SNiMS 301
Stahování	SCrNi 302
Stahování	SNiFe 303
Stahování chromu	SCr 304
Aktivace	Edekap 401
Eloxování	ELOX 501
Nikl na nerez	Ni601