

Innovation im mittelständischen Bauunternehmen

- Laserscanning im Bauen im Bestand
- **Automatisierte Auslastungs- und Produktionssteuerung von Fertigteilwerken**

2

Eckdaten

- 420.000 Tonnen
- 40.000 Teile, bis 130 t Einzelgewicht
- Serienfaktor 1,90
- Produktionsbeginn 2 Wochen nach Auftragseingang

Einflussfaktoren

- Werksausstattung (Hebezeuge, Spannkraft, Schalungen)
- Verfügbarkeit Schalungen (Spanngruben, Tische, ...)
- Auslastung Standort
- Entfernung zum Projekt
- Verfügbarkeit Pläne

Grobplanung nach Auftragseingang

- Leistungsverzeichnis-Positionen zugeordnete Bauteile
- Reihenfolge gemäß angenommenem Bauablauf
- Planungshorizont ca. 3 Monate

Feinplanung nach Planeingang

- Bauteile laut Werkplanung
- Reihenfolge gemäß Bauzeitenplan bzw. Montageplanung
- Planungshorizont ca. 2 Wochen

Die Feinplanung holt die Grobplanung ein und muss diese synchronisieren!



Grobplanung			KW 34							
			18 Mo	19 Di	20 Mi	21 Do	22 Fr	23 Sa	24 So	
Fertigteilverk Neumarkt	Halle 4	006 L: 8,30m B: 5,50m	1		7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#5) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#7) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#9) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#8) 4.3: Balkonplatten		
		2		7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#6) 4.3: Balkonplatten		7600594 - Projekt für LV-Pos 5.5.25 (#10) 4.3: Balkonplatten				
	012 L: 50,00m B: 3,00r	1		7600239 - Buttinette W LV-Pos 3.22.0200 (#6) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W LV-Pos 3.22.0200 (#7) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W LV-Pos 3.22.0200 (#8) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W LV-Pos 3.22.0200 (#9) 1.1: Pfette V-Form			

Feinplanung			KW 34							
			18 Mo	19 Di	20 Mi	21 Do	22 Fr	23 Sa	24 So	
Fertigteilverk Neumarkt	Halle 4	006 L: 8,30m B: 5,50m	1		7600594 - Projekt für Plan 2xx d Position Pos25 (#1) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für Plan 2xx d Position Pos25 (#2) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für Plan 2xx d Position Pos25 (#3) 4.3: Balkonplatten	7600594 - Projekt für Plan 2xx d Position Pos25 (#4) 4.3: Balkonplatten		
		2		7600594 - Projekt für Plan 2xx d Position Pos25 (#5) 4.3: Balkonplatten						
	012 L: 50,00m B: 3,00r	1		7600239 - Buttinette W Plan 1 1 Position But200 (#1) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W Plan 1 1 Position But200 (#2) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W Plan 1 1 Position But200 (#3) 1.1: Pfette V-Form	7600239 - Buttinette W Plan 1 1 Position But200 (#4) 1.1: Pfette V-Form			

Ohne laufende automatisierte Synchronisation gibt es keine transparente Werksauslastung!



		Montag, 18. August 2014 - Sonntag, 24. August 2014							Montag, 25. August 2014 - Sonntag, 31. August 2014							Montag, 1. September 2014 - Freitag, 5. Septemb				
		18 Mo	19 Di	20 Mi	21 Do	22 Fr	23 Sa	24 So	25 Mo	26 Di	27 Mi	28 Do	29 Fr	30 Sa	31 So	1 Mo	2 Di	3 Mi	4 Do	
Fertigteilwerk Neumarkt	Halle 3																			
	001 L: 15,00m B: 6,00r	07.001.c (11)	1.1.50 (3)	1.1.50 (2)							1.1.50 (1)	1.1.50 (5)	1.1.50 (5)			1.1.50 (4)	1.1.50 (3)		1.1.50 (1)	
	301 L: 14,00m B: 4,60r	1.1.120 (1) 7600980		1.1.150 (1) 7600980		1.1.140 (1) 7600980			1.1.220 (1) 7600980			4...33 (1) 7600964	4...33 (2) 7600964			4...33 (3) 7600964	4...33 (4) 7600964	4...33 (5) 7600964	4...33 (6) 7600964	
		1.1.50 (1) 7600980		1.1.100 (1) 7600980		1.1.170 (1) 7600980			1.1.200 (1) 7600980											
	302 L: 14,00m B: 5,00r		2.4.1 (1)	2.4.1 (2)	2.4.4 (1)	2.4.4 (2)			2.4.1 (3)	2.4.1 (4)	2.4.1 (5)	2.4.1 (6)	2.4.1 (7)			2.4.1 (8)	2.4.1 (9)	2.4.1 (10)	2.4.1 (11)	
									2.4.4 (3)	2.4.4 (4)	2.4.4 (5)	2.4.4 (6)	2.4.4 (7)			2.4.4 (8)	2.4.4 (9)	2.4.4 (10)	2.4.4 (11)	
	303 L: 12,00m B: 5,00r	92.002AA (1) 7600861	23.3.10 (1) 7600861	23.3.10 (2) 7600861	2.4.4 (24) 7600972	2.4.4 (25) 7600972			2.4.4 (26) 7600972	2.4.4 (27) 7600972	2.4.4 (28) 7600972	2.4.5 (1) 7600972	2.4.5 (2) 7600972			2.4.6 (1) 7600972	2.4.6 (2) 7600972	2.4.6 (3) 7600972	2.4.6 (4) 7600972	
			2.3.6 (1)	2.4.37 (1)	2.4.37 (2)	2.4.37 (3)			2.4.37 (4)	2.4.37 (5)	2.4.37 (6)	2.4.37 (7)	2.4.37 (8)			2.4.76 (1)	2.4.77 (1)	2.4.77 (2)	2.4.81 (3)	
					2.4.56 (1)	2.4.57 (1)			2.4.57 (2)	2.4.58 (1)	2.4.58 (2)	2.4.81 (1)	2.4.81 (2)			2.4.54 (2)	2.4.55 (1)			
	307 L: 9,00m B: 4,50m	09.42 (20) 7600929	3.10.1.1 (12) 7600929	3.10.1.1 (35) 7600929	3.10.1.1 (36) 7600929	3.10.1.1 (21) 7600929			3.10.1.1 (38) 7600929	3.10.1.1 (39) 7600929	3.10.1.1 (40) 7600929	3.10.1.1 (41) 7600929	3.10.1.1 (42) 7600929			3.10.1.1 (43) 7600929	3.10.1.1 (44) 7600929	4...35 (16) 7600964	4...35 (17) 7600964	
		13.1 (1) 7600971	5.35 (8) 7600971	5.35 (9) 7600971	5.35 (10) 7600971	5.35 (11) 7600971			5.35 (12) 7600971	5.35 (13) 7600971	5.35 (14) 7600971	5.35 (31) 7600971	5.35 (32) 7600971			5.35 (33) 7600971		2.4.7 (10) 7600972	2.4.7 (11) 7600972	
		13.12 (25) 7600971	5.35 (26) 7600971	5.35 (27) 7600971	5.35 (28) 7600971	5.35 (29) 7600971			5.35 (30) 7600971	5.35 (15) 7600971	5.35 (16) 7600971	5.35 (17) 7600971	5.35 (18) 7600971							
	310 L: 9,00m B: 3,00m	10.0003.01 (1) 7600972 10.1: SW-W	2.4.6 (15) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (17) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (18) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (19) 7600972 10.1: SW-Wa			2.4.6 (20) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (21) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (22) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (23) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (24) 7600972 10.1: SW-Wa			2.4.6 (25) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (26) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (27) 7600972 10.1: SW-Wa	2.4.6 (28) 7600972 10.1: SW-Wa	
		04.001 (24)	4.2.262 (57)	4.2.262 (58)	4.2.262 (59)	4.2.262 (60)			4.2.262 (61)	4.2.262 (62)	4.2.262 (63)	4.2.262 (64)	4.2.262 (65)			4.2.262 (66)	4.2.262 (67)	4.2.262 (68)	4.2.262 (69)	
		04.004 (29)	4.2.262 (26)	4.2.262 (1)	4.2.262 (2)	4.2.262 (3)			4.2.262 (4)	4.2.262 (5)	4.2.262 (6)	4.2.262 (7)	4.2.262 (8)			4.2.262 (9)	4.2.262 (10)	4.2.262 (11)	4.2.262 (12)	
	312 L: 9,00m B: 3,50m			1.1.100 (3) 7600948 7.2: Mittel-Ha	1.1.100 (5) 7600948 7.2: Mittel-Ha	1.1.100 (6) 7600948 7.2: Mittel-Ha			1.1.100 (7) 7600948 7.2: Mittel-Ha	1.1.100 (8) 7600948 7.2: Mittel-Ha	1.1.100 (9) 7600948 7.2: Mittel-Ha	1.1.100 (1) 7600948 7.2: Mittel-Ha							4...35 (13) 7600964 9.2: Wand mi	
	09.232 (4)	10.1.17 (5)	10.1.17 (6)	10.1.17 (7)	10.1.17 (17)			10.1.17 (3)												
319 L: 25,00m B: 5,00r	09.46 (25)	3.10.1.1 (26)	3.10.1.1 (37)	3.10.1.1 (22)	3.10.1.1 (23)			3.10.1.1 (24)				2.4.67 (3)			2.4.67 (4)	2.4.67 (5)	2.4.67 (6)	2.4.67 (7)		
	03.24 (112)	3.10.1.2 (109)	3.10.1.2 (106)	3.10.1.2 (103)	3.10.1.2 (100)			3.10.1.2 (97)	3.10.1.2 (94)	3.10.1.2 (91)	3.10.1.2 (88)	3.10.1.2 (85)			3.10.1.2 (82)	3.10.1.2 (79)	3.10.1.2 (76)	3.10.1.2 (73)		
	03.24 (111)	3.10.1.2 (108)	3.10.1.2 (105)	3.10.1.2 (102)	3.10.1.2 (99)			3.10.1.2 (96)	3.10.1.2 (93)	3.10.1.2 (90)	3.10.1.2 (87)	3.10.1.2 (84)			3.10.1.2 (81)	3.10.1.2 (78)	3.10.1.2 (75)	3.10.1.2 (72)		
320 L: 42,00m B: 3,00r																				

- Standard-Systeme decken die Anforderungen nur ansatzweise
- Eigenentwicklung auf hohem technischen Standard notwendig
- Absolute Auslastungstransparenz in den Produktionsstandorten
- Höchste Flexibilität bei Schwankungen und Verschiebungen
- Vergleichbarkeit der Werke
 - Prozesse
 - Kosten



Der Baupartner aus Deutschland

www.klebl.de