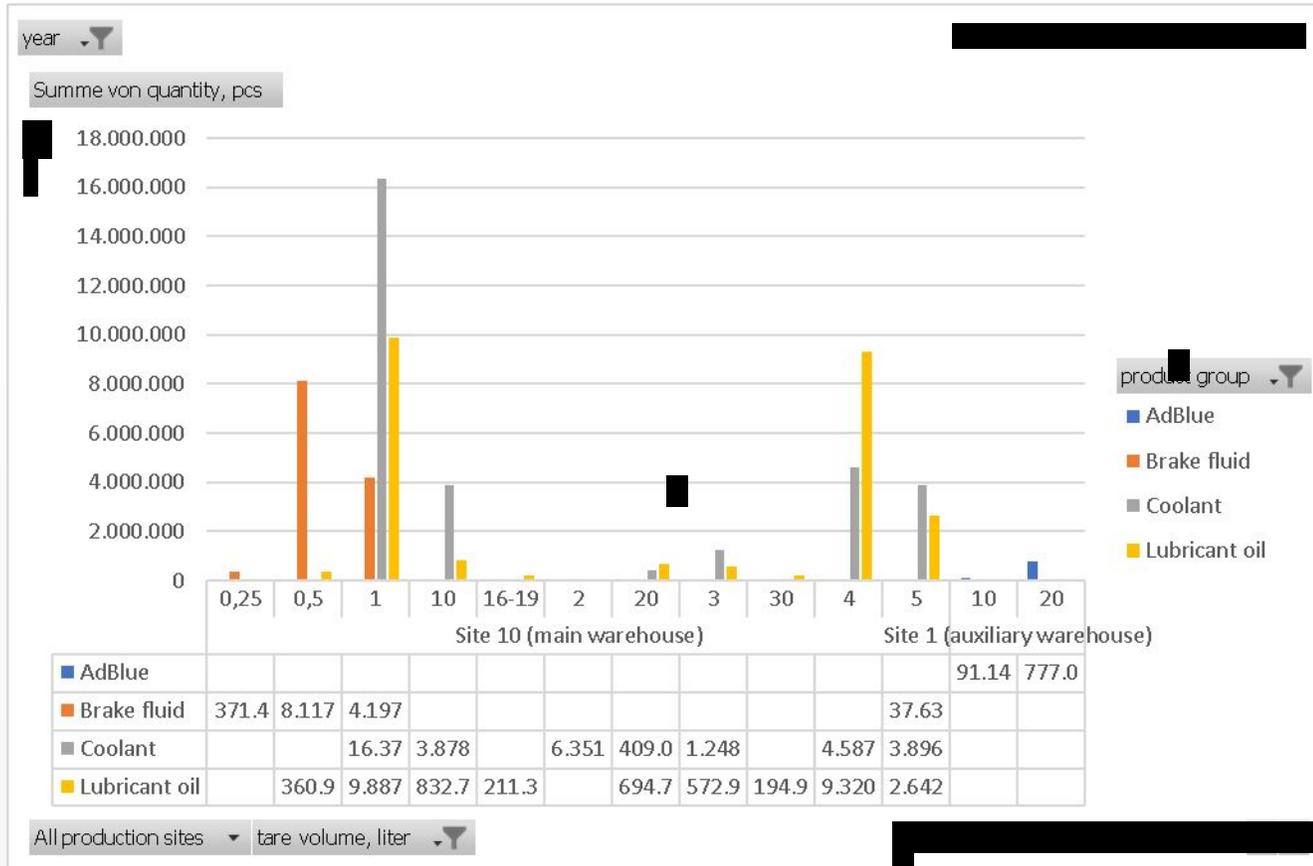


1	Общие сведения
2	ГЛАВА МАСЛО
3	ГЛАВА ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТИ
4	ГЛАВА ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТИ
5	ГЛАВА ВЫДУВНОЕ ФОРМОВАНИЕ
6	ГЛАВА РОЗЛИВ АВТОМАТИЗАЦИЯ
7	ПРОЦЕССОВ
8	АНАЛИЗ КАЧЕСТВА



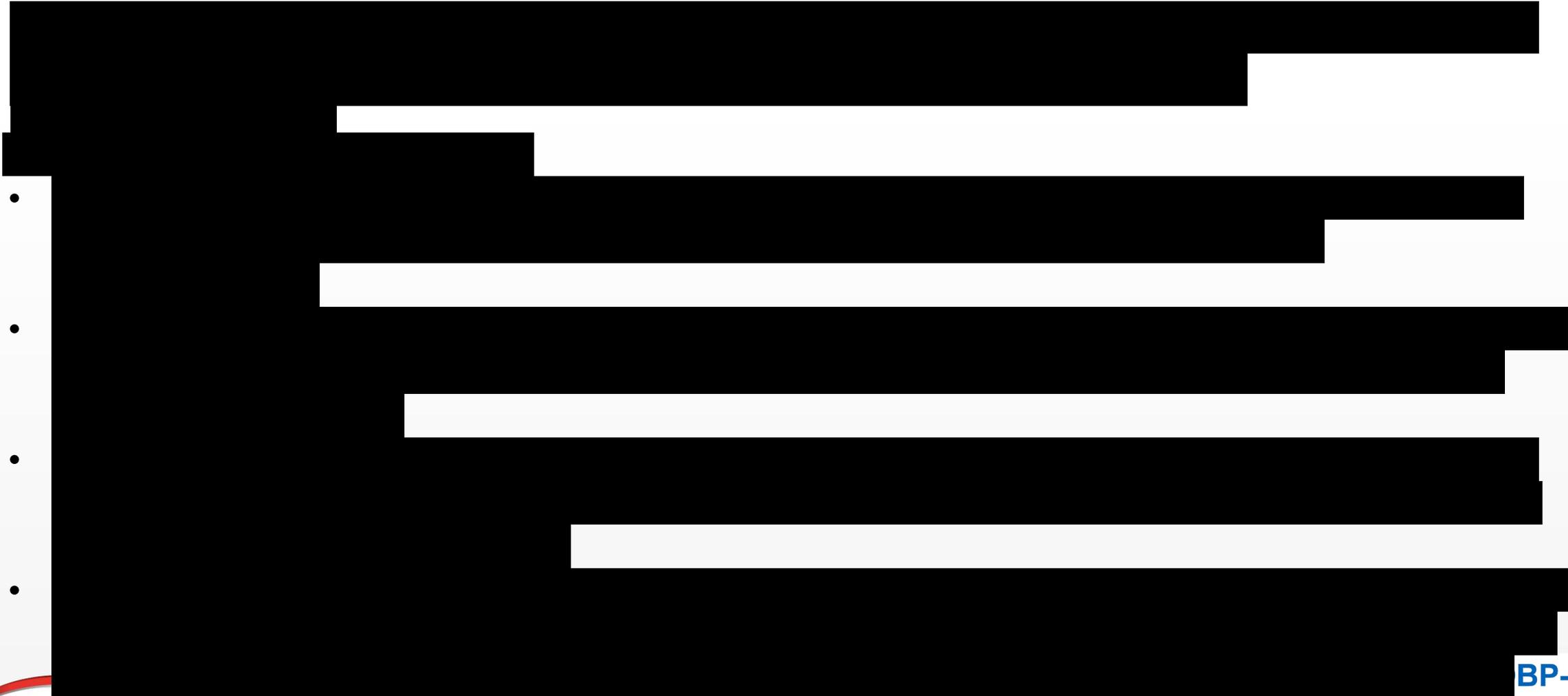
# Основные показатели (2021)

## Объём производства И Распределение Упаковки



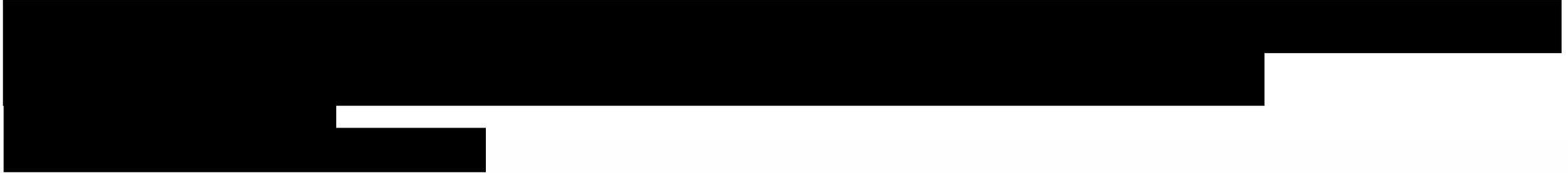
# Основные показатели (2021)

## Объём производства И Распределение Упаковки



# Основные показатели (2021)

## Объём производства И Распределение Упаковки

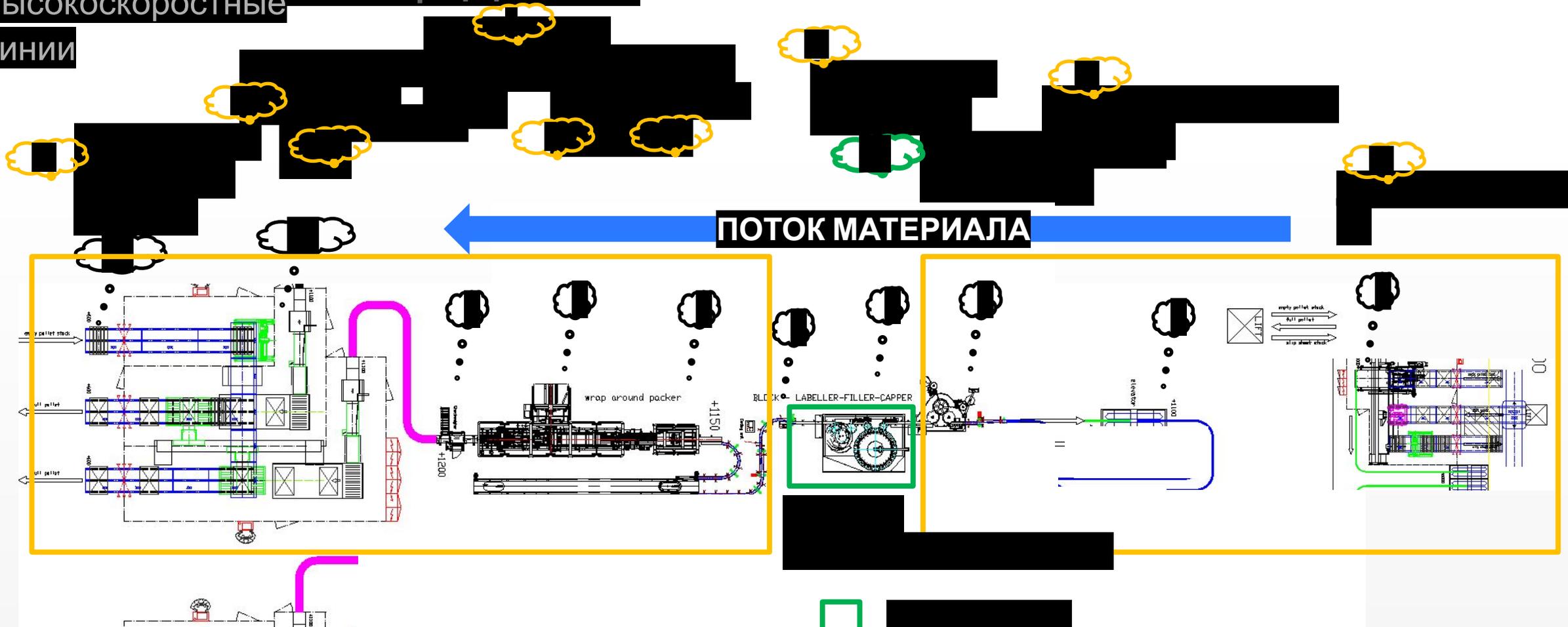


- [Redacted]
- [Redacted]

- [Redacted]



# УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛИНИИ РОЗПИВА ПЛОЩАДКА 10 Высокоскоростные линии



# Розлив и Упаковка

ОЖ

Working hours per shift:		8,00											
working hours per year (one shift):		3											
Whr/Yr		8.280											
tare volume, liter	Summe pcs amount	Summe quantity, kg	% of total	OEE (%)	Capacity at OEE% (units/yr)	Units / Hour @ Peak Time (+25%)	future Location	Change over time (h)	No of runs (estimation) LOBP Database	Total Change over Time	Nominal Capacity (BPH)	Total Existing Units / Hour	Proposed No of Fillers & Design Capacity
1	16.370.201	147.976	46,6%	70%	23.386.001	29.232.502	Site 10	0,5	10	5	3.533	1 Fillers @	1 Fillers @
2	6.351	7.378.476	0,0%	70%	9.073	11.341	Site 10	0,5	10	2	2	4.000 BPH (L1)	4.000 BPH (L1)
3	1.248.502	1.342.976	3,6%	70%	1.783.574	2.229.468	Site 10	0,5	10	216	277	share L2	share L2
4	4.587.145	29.320.021	13,1%	70%	6.553.064	8.191.330	Site 10	0,5	10	793	1.095	1 Fillers @	1 Fillers @
5	3.896.400	9.411.142	11,1%	70%	5.566.286	6.957.857	Site 10	0,5	10	674	915	1.320 BPH (L3)	2500 BPH (new) 4/5 L
10	3.878.799	5.982.340	11,0%	70%	5.541.141	6.926.427	Site 10	0,5	10	671	1.320	2 Fillers @	2 Fillers @
20	408.824	3.539.912	1,2%	70%	584.034	730.043	Site 10	0,5	10	71	240	1400 BPH 10L (L2);	800 BPH 10L (new); each
50	20.635	10.482.353	0,1%	70%	29.479	36.848	Site 10	0,5	10	4	180		2 Fillers @
200	73.555	4.207.811	0,2%	70%	105.079	131.348	Site 10	0,5	10	13	45		100 DPH 100/50L (new);
1000	21	1.307.667	0,0%	70%	30	38	Site 10	0,5	10	1	10		2 Filler @ with scale (new)
20000	4.622.937	559.840	13,2%								10		
<b>Total</b>	<b>35.113.370</b>	<b>73.680.513</b>	<b>100,0%</b>										



# Розлив и Упаковка

## ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТЬ

Working days per year:	350													
Working hours per shift:	8,00													
Working hours per year (one shift):	3													
Whr/Yr	8.400													
tare volume, liter	Summe pcs amount	Summe quantity, kg	% of total	OEE (%)	Capacity at OEE% (units/yr)	Units / Hour @ Peak Time (+25%)	future Location	Change over time (h)	No of runs (estimation) LOBP Database	Total Change over Time	Nominal Capacity (BPH)	Total Existing Units / Hour	Proposed No of Fillers & Design Capacity	
0,25	371.422	96.725	2,9%	60%	619.037	773.796	Site 10	0,5	10	5	74	2 fillers @ 1700 BPH each (L12 / L13)	2 fillers @ 1700 BPH each (L12 / L13)	
0,5	8.117.921	3.533.656	63,8%	60%	13.529.868	16.912.334	Site 10	0,5	10	5	1.612			
1	4.197.183	3.991.895	33,0%	60%	6.995.305	8.744.131	Site 10	0,5	150	75	841			
											2.527			
5	37.634	188.169	0,3%	60%	62.723	78.404	Site 10	0,5	550	275	8	1 fillers @ 1700 BPH (L12 )	1 fillers @ 1700 BPH (L12 )	
											8			
<b>Total</b>	<b>12.724.255</b>	<b>7.831.488</b>												



# Розлив и Упаковка

## МАСЛО

Working days per year:	345
Working hours per shift:	8,00
working hours per year (one shift):	3
Whr/Yr	8.280

tare volume, liter	Summe pcs amount	Summe quantity, kg	% of total	OEE (%)	Capacity at OEE% (units/yr)	Units / Hour @ Peak Time (+25%)	future Location	Change over time (h)	No of runs (estimation) LOBP Database	Total Change over Time	Nominal Capacity (BPH)	Total Existing Units / Hour	Proposed No of Fillers & Design Capacity
0,5	360.916	148	1,6%	70%	515.594	644.493	Site 10	0,5	400	200	64		
1	8.840.827	7.378	38,9%	70%	12.629.753	15.787.191	Site 10	0,5	400	200	1.564		2 fillers @ 1600 BPH (new)
3	552.042	1.343	2,4%	70%	788.631	985.789	Site 10	0,5	400	200	98		share L5
											<b>1.726</b>		
4	8.487.909	29.320	37,3%	70%	12.125.584	15.156.980	Site 10	0,5	400	200	1.501		2 fillers @ 1200 BPM L7
5	2.188.757	9.411	9,6%	70%	3.126.796	3.908.495	Site 10	0,5	400	200	387		share L5
											<b>1.888</b>		
10	741.879	5.982	3,3%	70%	1.059.827	1.324.784	Site 10	0,5	400	200	132		
16-19	205.480	3.540	0,9%	70%	293.543	366.929	Site 10	0,5	400	200	37		1 fillers @ 300 BPM (new)
20	621.651	10.482	2,7%	70%	888.073	1.110.091	Site 10	0,5	400	200	110		
											<b>279</b>		
30	162.901	4.208	0,7%	70%	232.716	290.895	Site 10	0,5	400	200	29		
50	25.261	1.308	0,1%	70%	36.087	45.109	Site 10	0,5	400	200	5		
100	6998	559,84	0,00031	0,7	9997,142857	12496,42857	Site 10	0,5	400	200	2		2 fillers @ 100 BPM L10
200	334.498	60.119	1,5%	70%	477.854	597.318	Site 10	0,5	400	200	60		L10
											<b>96</b>		
1000	541	471	0,0%	70%	773	966	Site 10	0,5	400	200	1		1 Filler @ Scale
											<b>1</b>		
20000	202.032	202	0,9%										
<b>Total</b>	<b>22.731.692</b>	<b>134.473</b>											



# Розлив и Упаковка

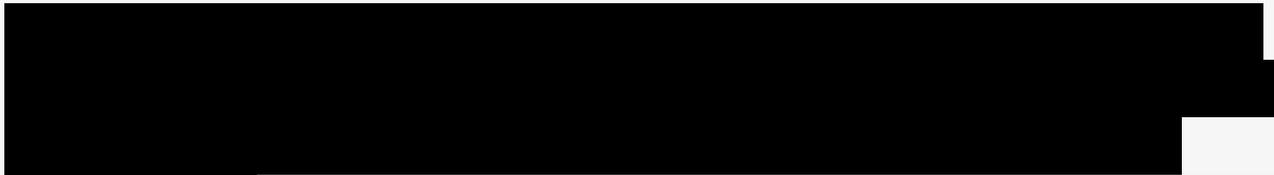
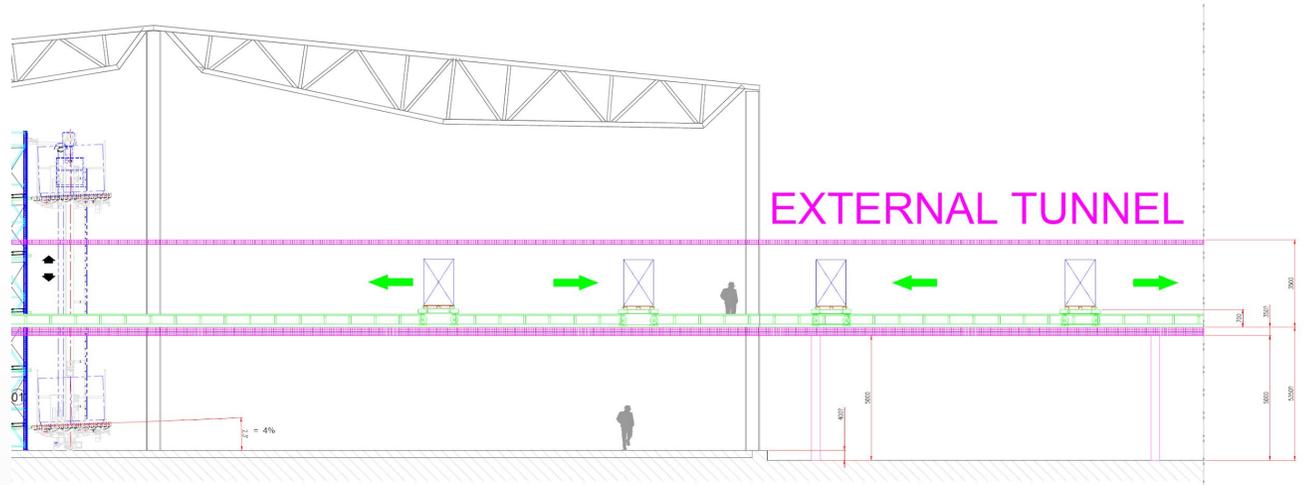
ADD BLUE

	Working days per year:	345											
	Working hours per shift:	8,00											
	working hours per year (one shift):	3											
	W/hr/Yr	8.280											
tare volume, liter	Summe pcs amount	Summe quantity, kg	% of total	OEE (%)	Capacity at OEE% (units/yr)	Units / Hour @ Peak Time (+25%)	future Location	Change over time (h)	No of runs (estimation) LOBP Database	Total Change over Time	Nominal Capacity (BPH)	Total Existing Units / Hour	Proposed No of Fillers & Design Capacity
10	91.142	994	0,8%	70%	130.203	162.754	Site 10	0,5	400	200	21		1 fillers @ 3000 BPH (new)
20	777.053	16.939	7,1%	70%	1.110.076	#####	Site 10	0,5	400	200	172		
						-					193		
200	682	159	0,0%	70%	974	1.218	Site 10	0,5	400	200	1		1 fillers @ Multipurpose station
						-					1		
1000		11.864	0,0%	70%	-	-	Site 10	0,5	400	200	0		
						-					0		
20.000,0	10.047.021	10.048	92%										
<b>Total</b>	<b>10.915.898</b>	<b>40.004</b>	<b>100,0%</b>										



# Обновление автоматизации

## Соединение склада с производством



# Обновление

## автоматизации

### Вариант 2: централизованное

паллетирование с вакуумным захватом и

транспортировка до обёрточной машины

и склада

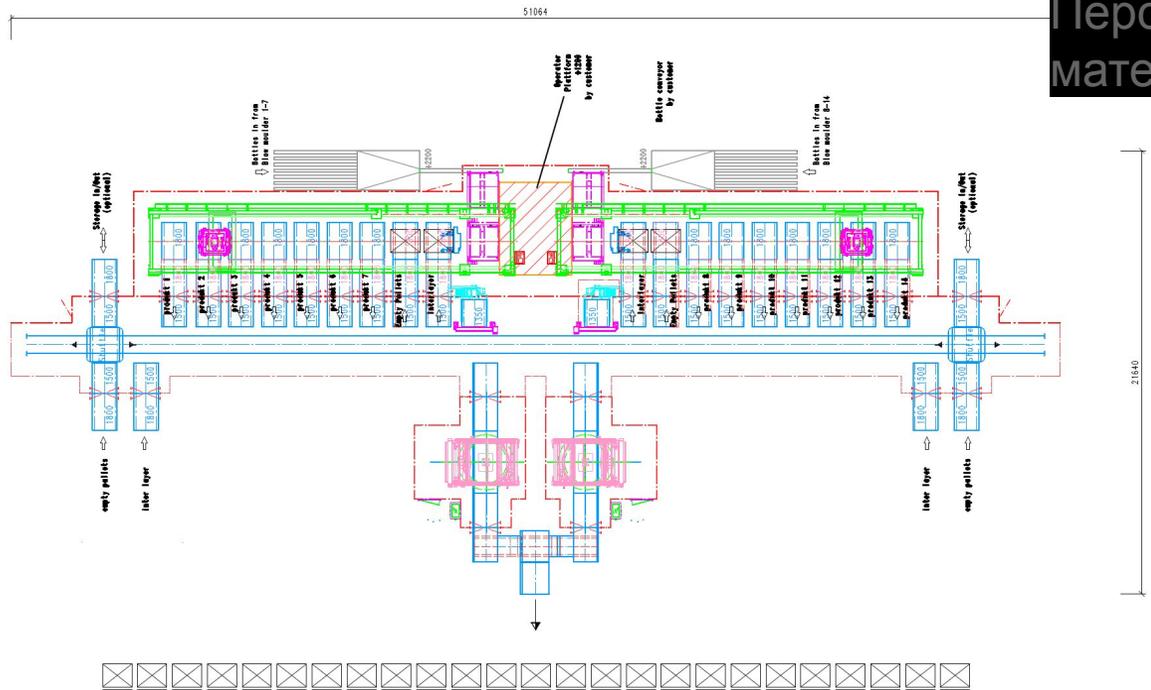
### Обновление Шаг 2:

В планировании мы увидим один паллетайзер для каждой из семи современных выдувные машины.

После паллетирования, паллеты транспортируются к обёрточной машине / обвязочной машине, а потом на склад.

Системы паллетирования полностью автоматические.

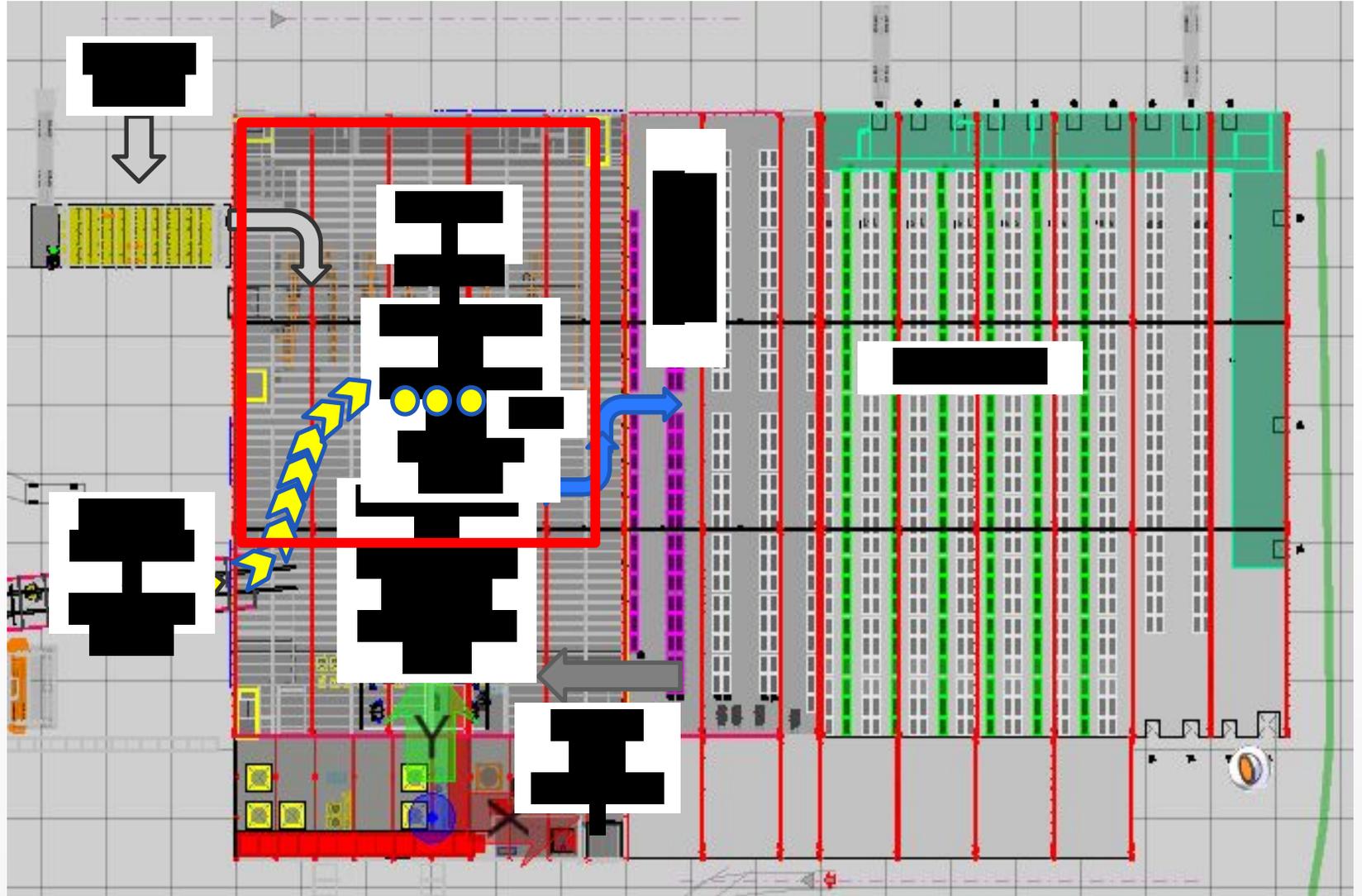
Персоналу только необходимо пополнять расходные материалы (паллеты, промежуточные слои).



Palletizing with VacuGrip  
Palletieren mit VacuGrip



# КОНЦЕПЦИЯ РОЗПИРА ПОТОК МАТЕРИАЛА



# СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП ДЕТАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

