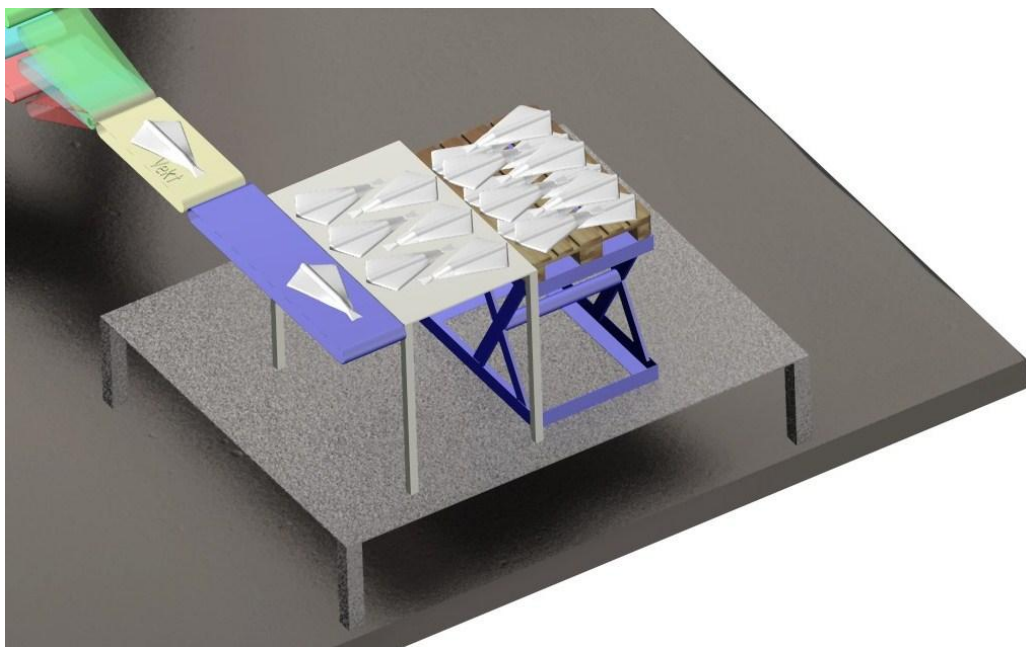
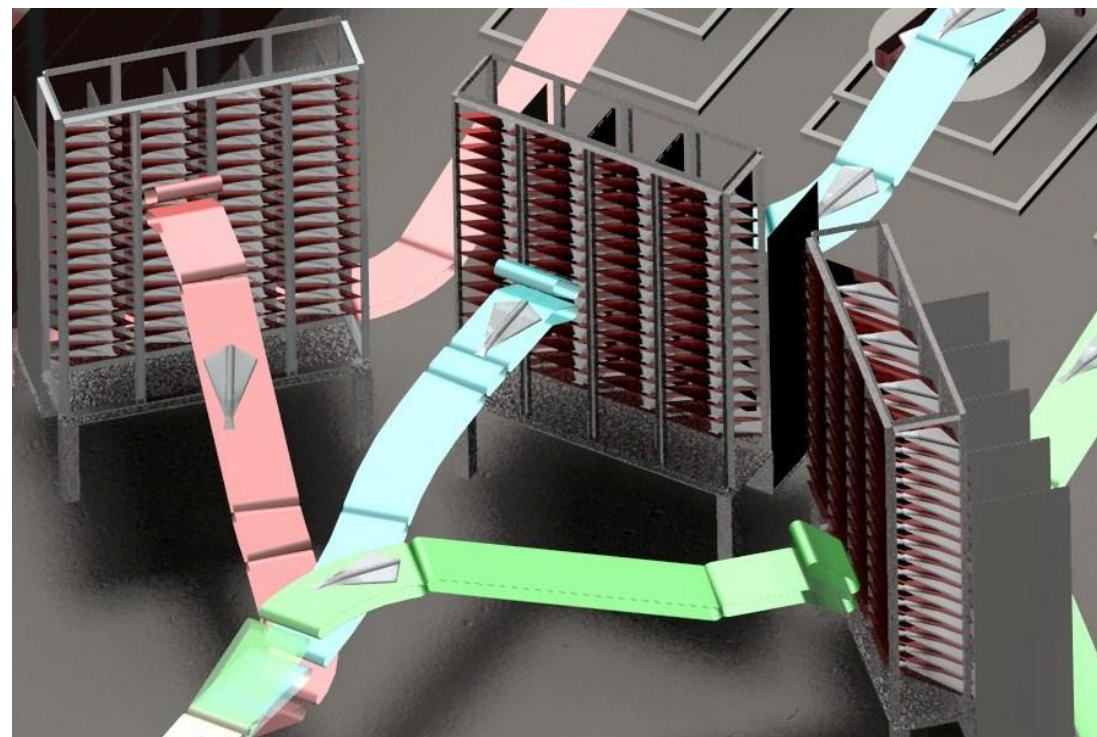


VEDLEGG A: LAYOUT

MANUELL PÅLÄGGNING + REGISTRERING



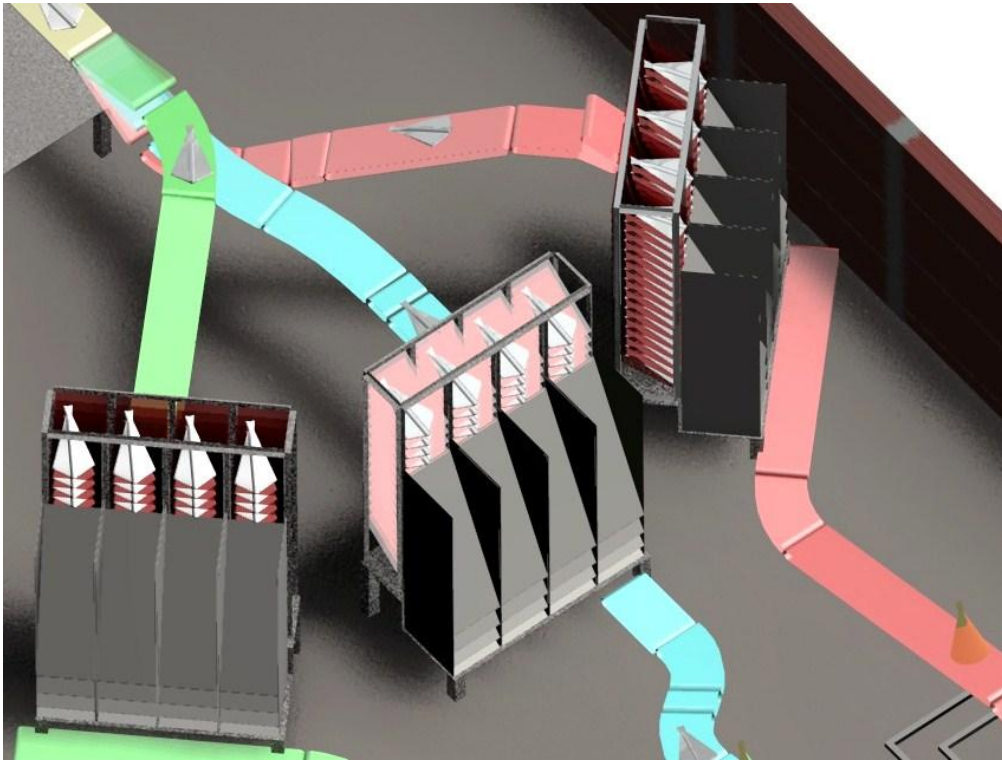
INMATNING TILL BUFFERTLAGER



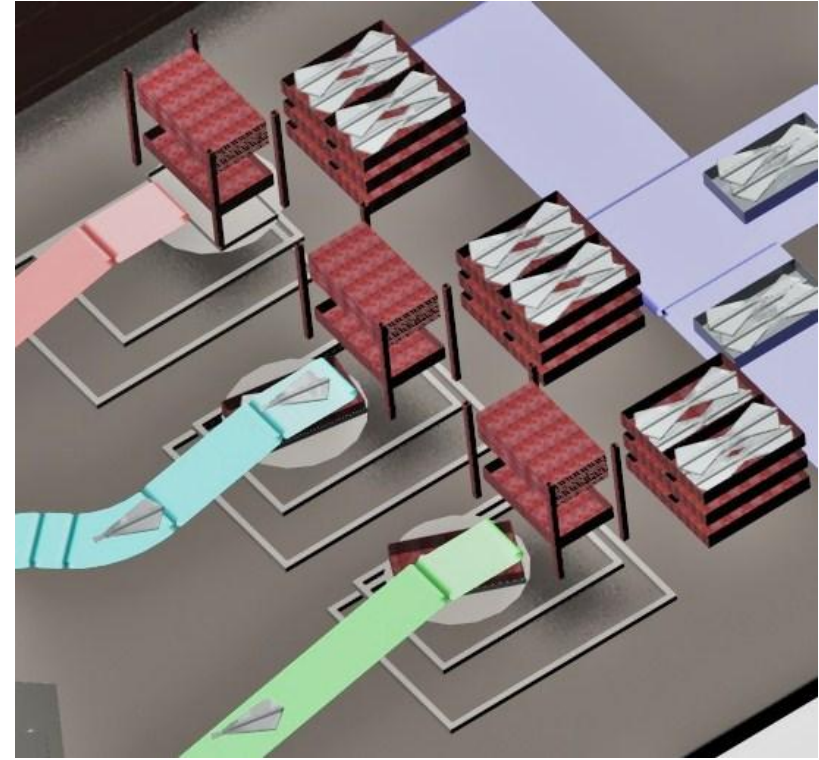
VEDLEGG A: LAYOUT



BUFFERTLAGER + UTMATNING TILL PACKNINGSCELL

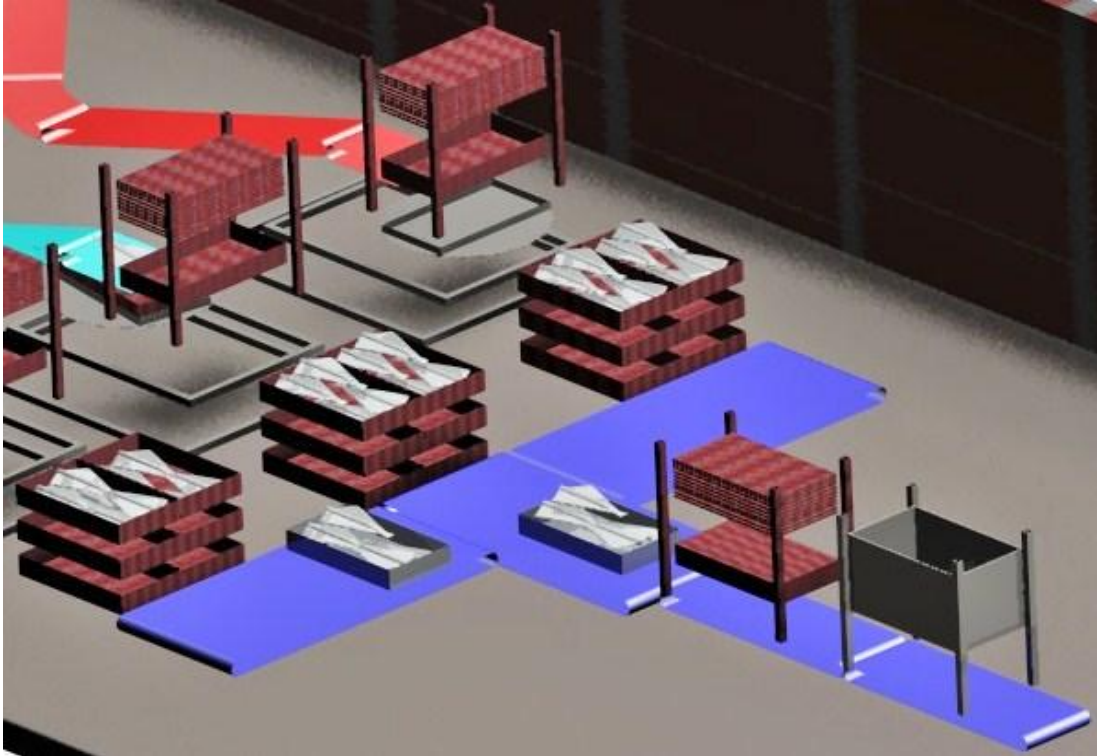


PACKNINGSCELLER + MELLANLAGER

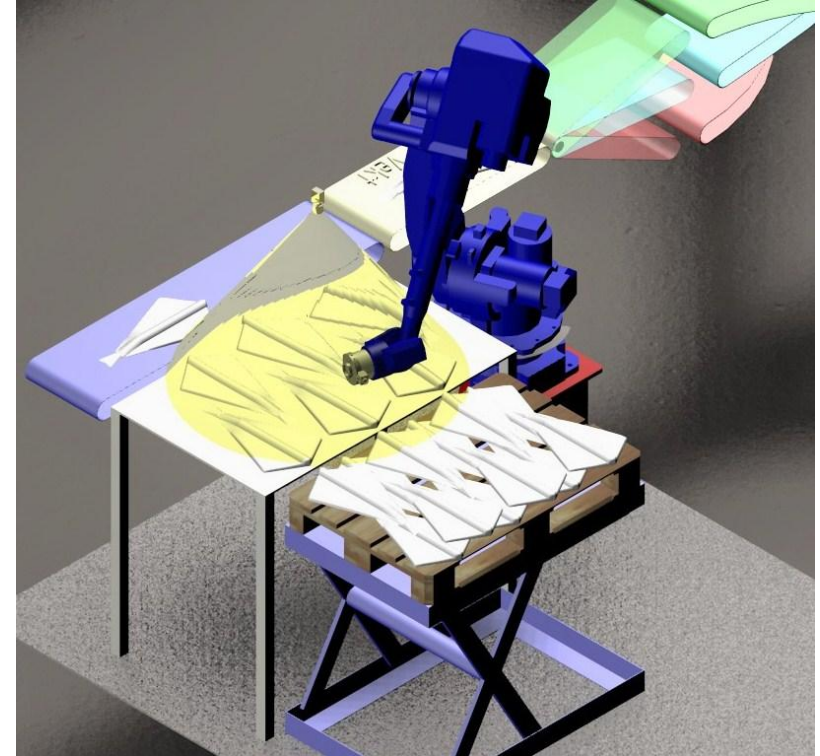


VEDLEGG A: LAYOUT

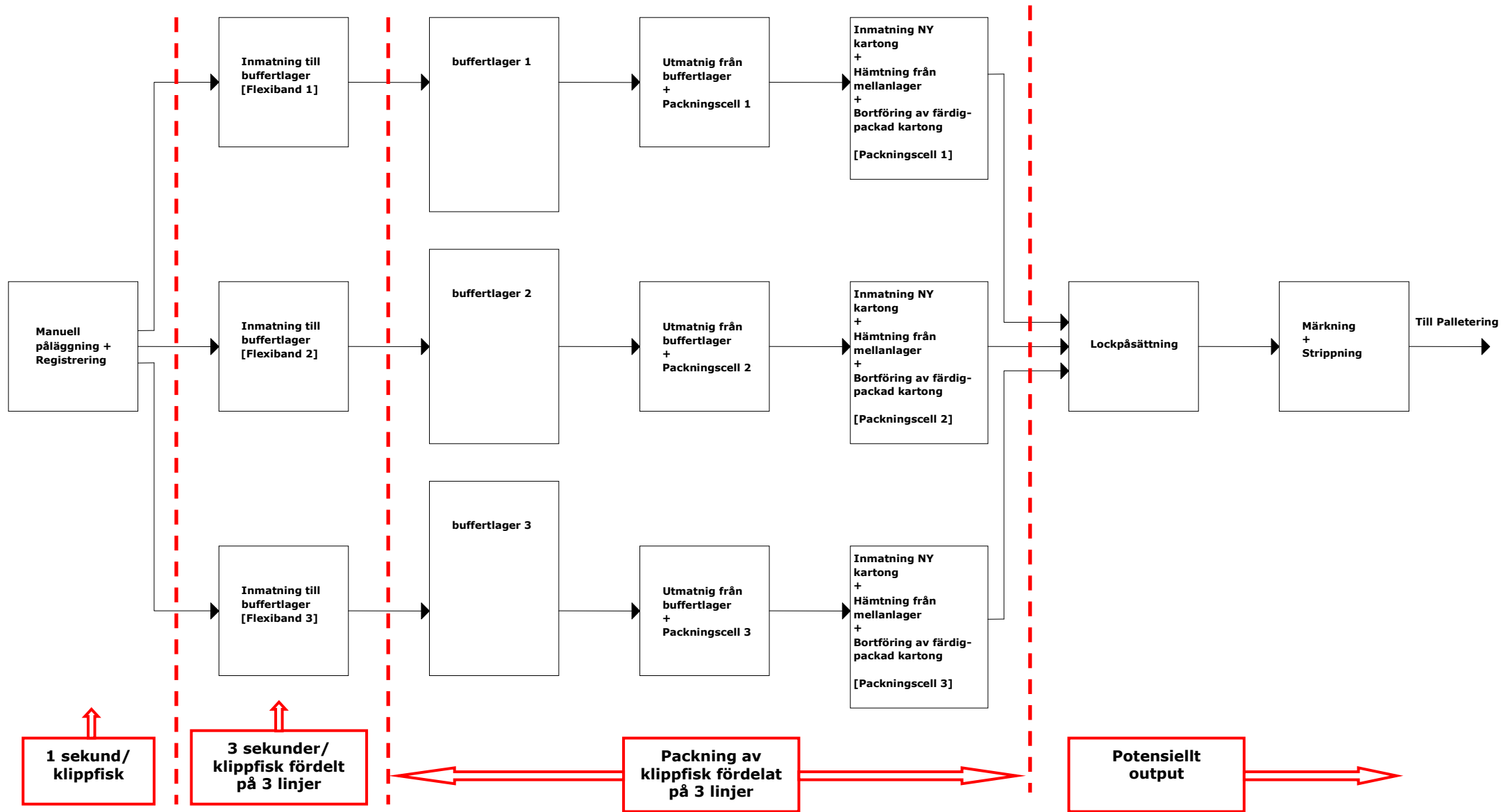
LOCKPÅSÄTTNING, MÄRKNING & STRIPPNING



ROBOT & VISION (KVALITETSKONTROLL)



TIDSANALYS – KLIPPFISKPRODUKTION



VEDLEGG B: TIDSANALYS – KLIPPFISKPRODUKTION


Stykketall	Snitt antal fisker	Tid utmatning från buffertlager + packning [Sekunder/kartong]	Tid inmatning NY kartong [Sekunder/kartong]	Tid Hämtning från mellanlager. Baseras på ett 20% behov för mellanlagring [Sekunder/kartong]	Tid utmatning av färdig packad kartong [Sekunder/kartong]
3/5	4	14	4	1	4
4/6	5	17,5	4	1	4
7/9	8	20	4	1	4
13/15	14	28	4	1	4
16/20	18	36	4	1	4
21/30	26	39	4	1	4
31/40	36	45	4	1	4
41/50	46	46	4	1	4
51/70	61	61	4	1	4

Stykketall	Snitt antal fisker	Antagen %-fördelning mellan viktklasserna	1 packningslinje Potensiell kapacitet [Sekunder/fisk]	2 packningslinjer Potensiell kapacitet [Sekunder/fisk]	3 packningslinjer Potensiell kapacitet [Sekunder/fisk]
3/5	4	6 %	5,8	2,9	1,9
4/6	5	8 %	5,3	2,7	1,8
7/9	8	10 %	3,6	1,8	1,2
13/15	14	15 %	2,6	1,3	0,9
16/20	18	20 %	2,5	1,3	0,8
21/30	26	15 %	1,8	0,9	0,6
31/40	36	12 %	1,5	0,8	0,5
41/50	46	8 %	1,2	0,6	0,4
51/70	61	6 %	1,1	0,6	0,4
		100 %			
Snitt Potential på output (Lik fördelning):			2,75	1,48	1,05
Snitt Potential på output (%- fördelning):			2,65	1,32	0,88

VEDLEGG C: KAPACITETSBERÄKNING



KAPACITETSBERÄKNING

Antagen årsproduktion:	10.000 ton klippfisk
Antal skift tillgänglig:	2
Effektiv oppetid:	90%
Effektiv tillgänglig oppetid:	13,5 timmar/2 x skift
Kalkylerad packningskapacitet:	1 klippfisk/sekund
Snitt effektiv packning/dygn (2 x skift):	48.600 klippfiskar
Antaget snittantal klippfisk/kartong:	25 st.
Vikt kartong:	25 kg
Snitt effektiv produktionstonage/dygn:	48,6 ton
Antal produktionsdygn/år:	ca. 205 dygn (2 x skift)
Uppskattad operatörstäthet per idag:	5 operatörer per skift.
Uppskattat antal årsverk per idag:	10 st.
Målsättningen med systemförslaget är att kunna packa samma tonage med 4 operatörer.	
Det ger en uppskattad besparing på:	6 årsverk
Antagen årslön inkl. Soc.avg, skifttillägg, m.m.:	525.000,-
Budget kostnad för 3 linjes packningsstation:	10.570.000,-
paybacktid:	3,35 år