

Aktivitet

A11 LEAN KULSPETSSPENSPELET (version för hållbarhet)

lära känna alla centrala
LEAN-principer





Erasmus+

INTRODUKTION:



Målet är att få ut en kulspetspenna av god kvalitet på marknaden.
Det råder stor konkurrens inom kulspetsbranschen.

Kunden är kungen. Företaget kommer alltid att sträva efter att uppfylla kundens önskemål.

Du får 10 minuters förberedelsetid, under vilken du börjar fundera på förbättringar. Du kan då eliminera slöseri och experimentera (hur tar vi itu med det osv.).

Arbetsdagen tar 4 minuter.

Det finns minst 2 och högst 3 produktionsdagar.



2020-1-F101-KA202-06632

*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu



Erasmus+

INTRODUKTION (fortsättning):



De olika aktiviteterna registreras i enpunktslektioner. Med tanke på verksamhetens karaktär är det inte möjligt för en anställd att göra hela kulspetspennan.

Kundens efterfrågan är 28 kulspetspennor per dag.

De viktigaste nyckeltalen (KPI:erna) utvärderas i slutet av varje dag:

- Tid för produktion av 1:a kulspetspennan
- Antal välförsedda kulspetspennor
- Antal felaktiga kulspetspennor
- Antal halvfabrikat i processen
- Processtid per del av kulspetsen

Under förberedelsetiden för den andra och tredje omgången kan alla renovera eller minska slöseriet (och byta plats för stationerna).

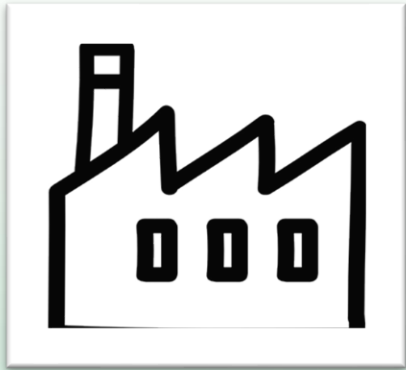


2020-1-F101-KA202-06632

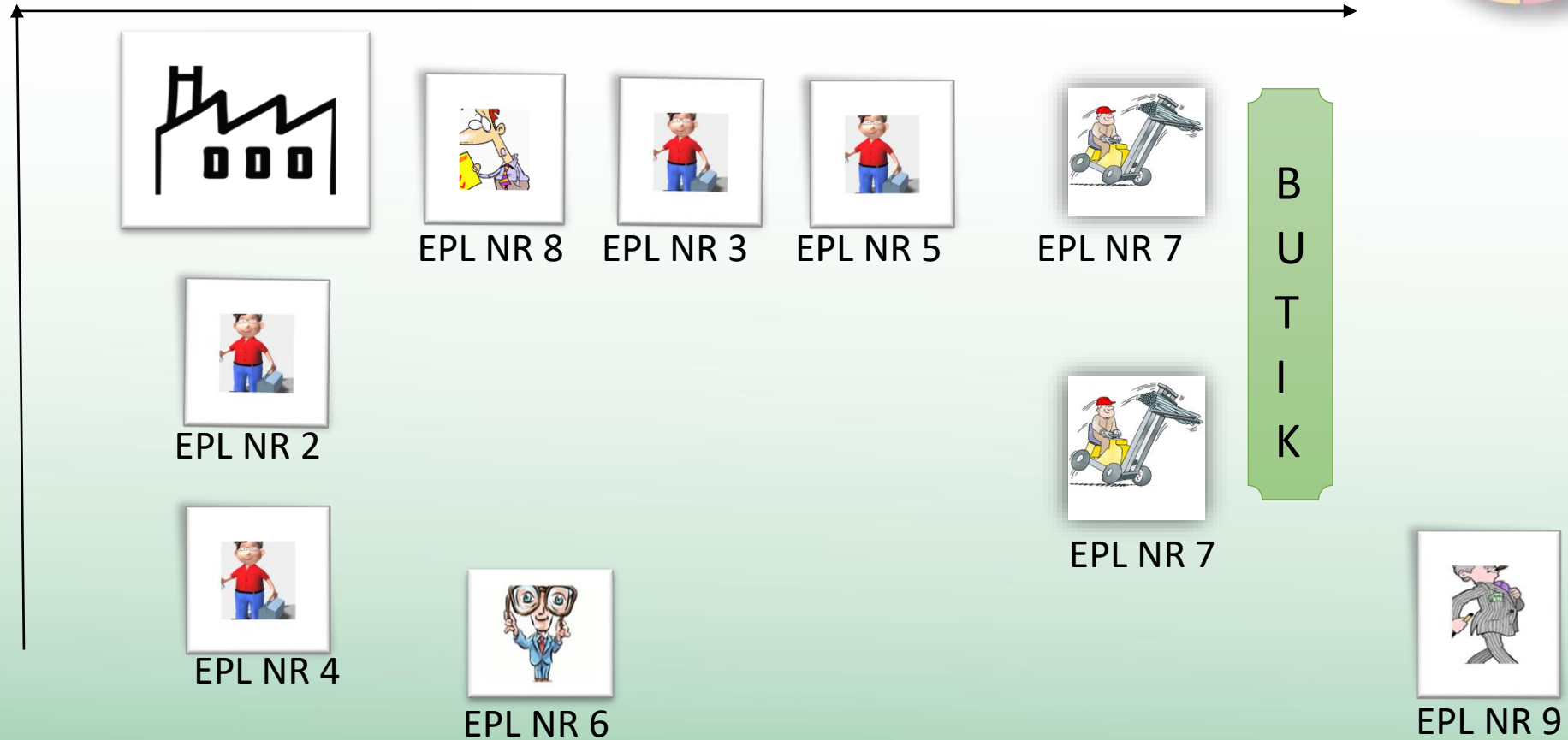
*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu

**KULSPETSPENNA
FABRIK**



PLANRITNING PENFABRIK





ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 1

EPL METOD : KUND



Beskrivning:

Som kund vill du ta med den här produkten i ditt sortiment.

Du vill inte göra dina kunder besvikna, därför är kvalitet och leverans i tid viktigt för dig.

Du förväntar dig minst 28 kulspetspennor per dag.



Erasmus+



ENPUNKTSLEKTIONER

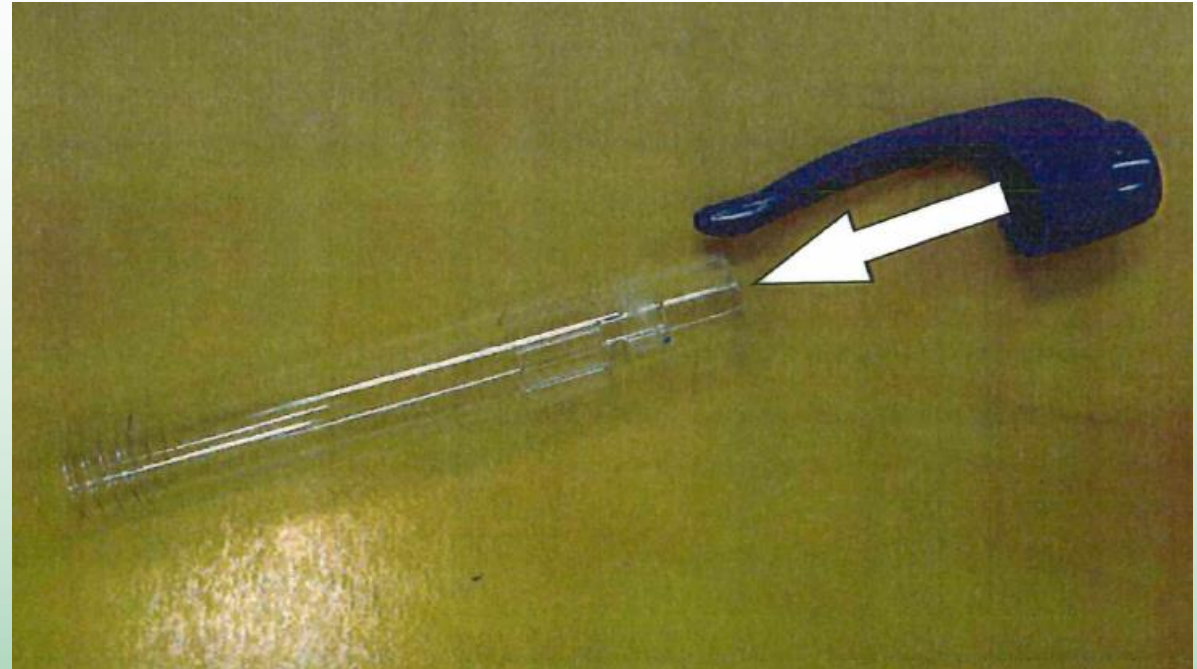
NUMMER 2

EPL METOD : APPLICERA CLIPSET I BRÖSTFICKAN PÅ KULSPETSPENNAN



BESKRIVNING: Du har specialiserat dig på att sätta på clipset på en kulspetspenna

Följ den (visuella) instruktionen.



2020-1-F101-KA202-06632

*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu



Erasmus+



ENPUNKTSLEKTIONER

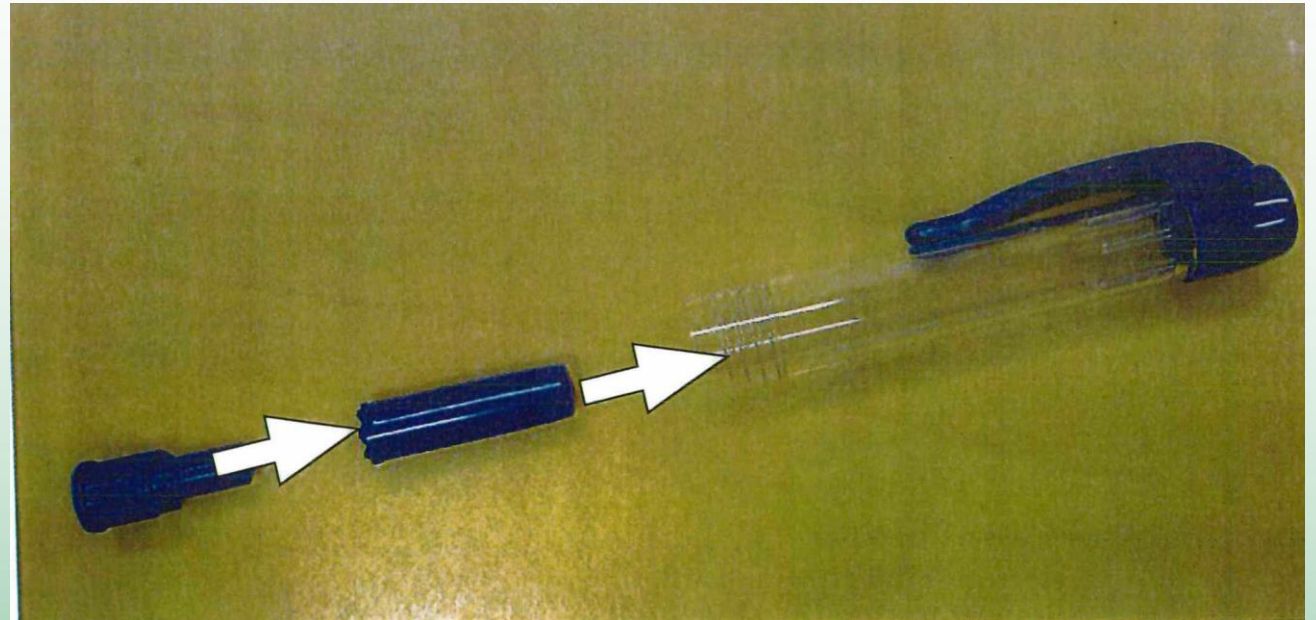
NUMMER 3

EPL METHOD : MONTERING AV TRYCKKNAPPSMEKANISMEN I KULSPETSPENNA



BESKRIVNING: Du har specialiserat dig på att montera tryckknappsmekanismen i kulspetspenna.

Följ den (visuella) instruktionen.



2020-1-F101-KA202-06632

*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu



Erasmus+



ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 4

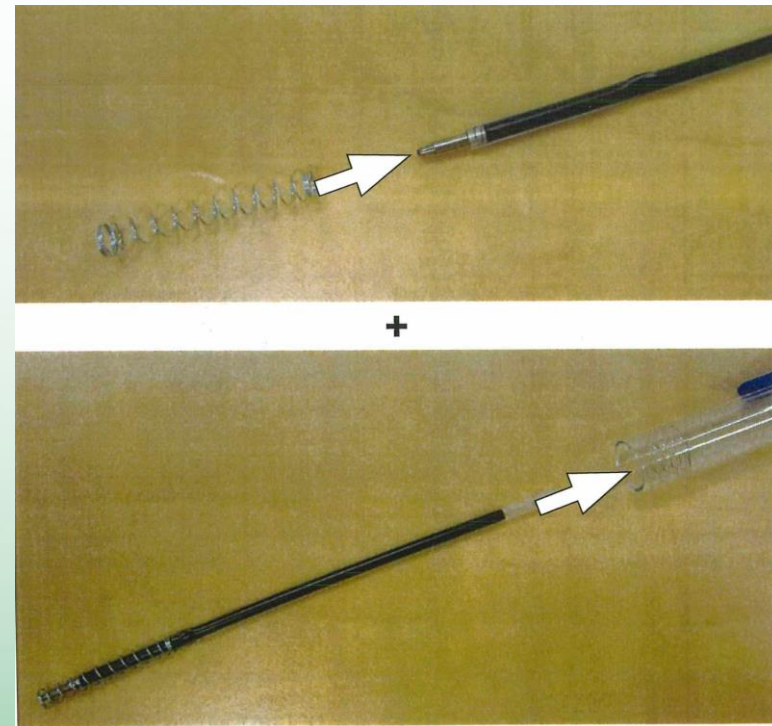
EPL METOD : FÄSTA BLÄCKPATRONEN INKLUSIVE SPRINGAN



BESKRIVNING:

Du har specialiserat dig på att sätta på bläckpatronen och springan i kulspetspennan.

Följ de (visuella) instruktionerna.



2020-1-F101-KA202-06632

*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu



Erasmus+



ENPUNKTSLEKTIONER

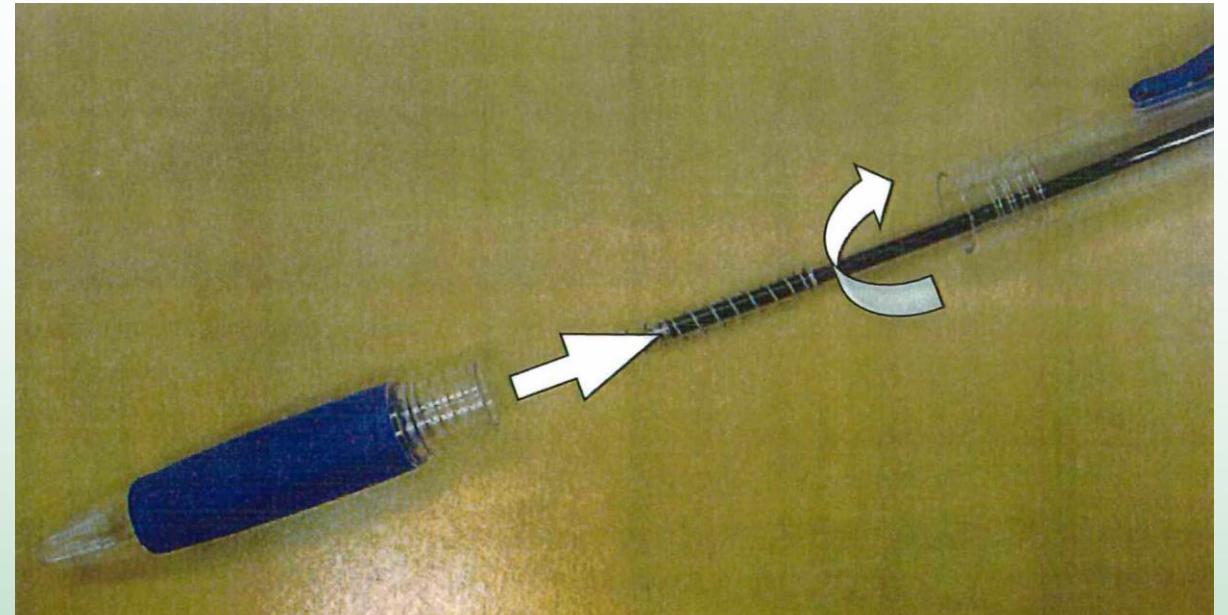
NUMMER 5

EPL METOD : MONTERING AV SKRUVKAPSYLEN



BESKRIVNING: Du har specialiserat dig på att montera kulspetspennans skruvkapsyl.

Följ de (visuella) instruktionerna.



2020-1-F101-KA202-06632

*This publication has been funded by the European Commission.
The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.*

www.train2sustain.eu



ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 6

EPL METOD : KVALITETSKONTROLL AV KULSPETSPENNAN

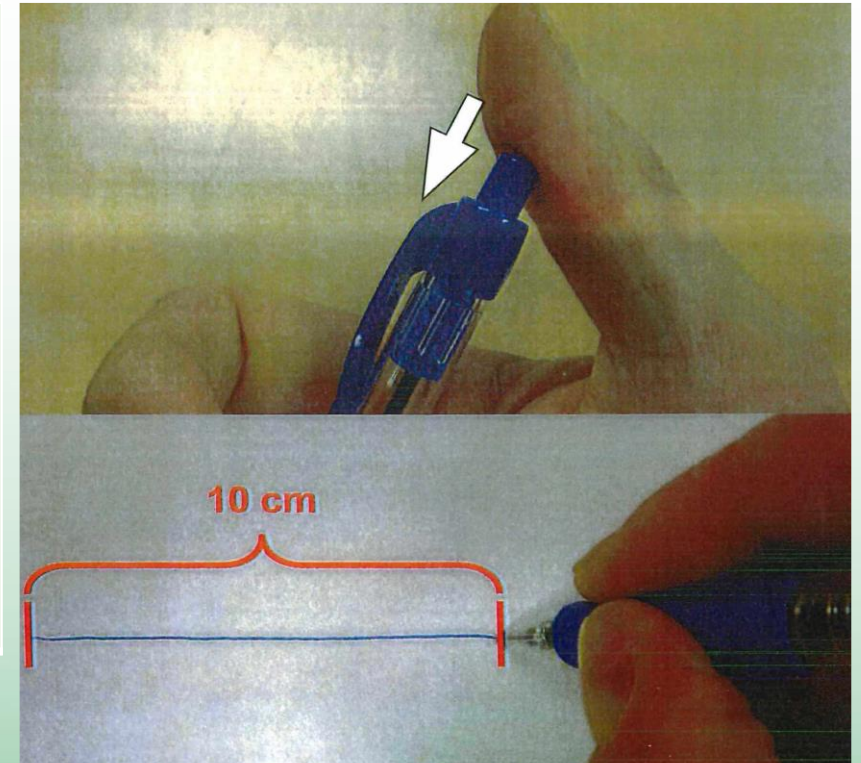


BESKRIVNING:

Kulspetspennan måste uppfylla två kvalitetskrav.

1. Den måste skriva minst 10 cm.
2. Tryckknappsmekanismen måste fungera korrekt i 1x.

Du registrerar antalet korrekta och avvisade kulspetspennor.





ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 7

EPL METOD : TRANSPORT



DESCRIPTION: Du är en mycket snabb och skicklig gaffeltruckförare. Du är specialiserad på att transportera kulspetspennor snabbt och säkert. Transporten består av:

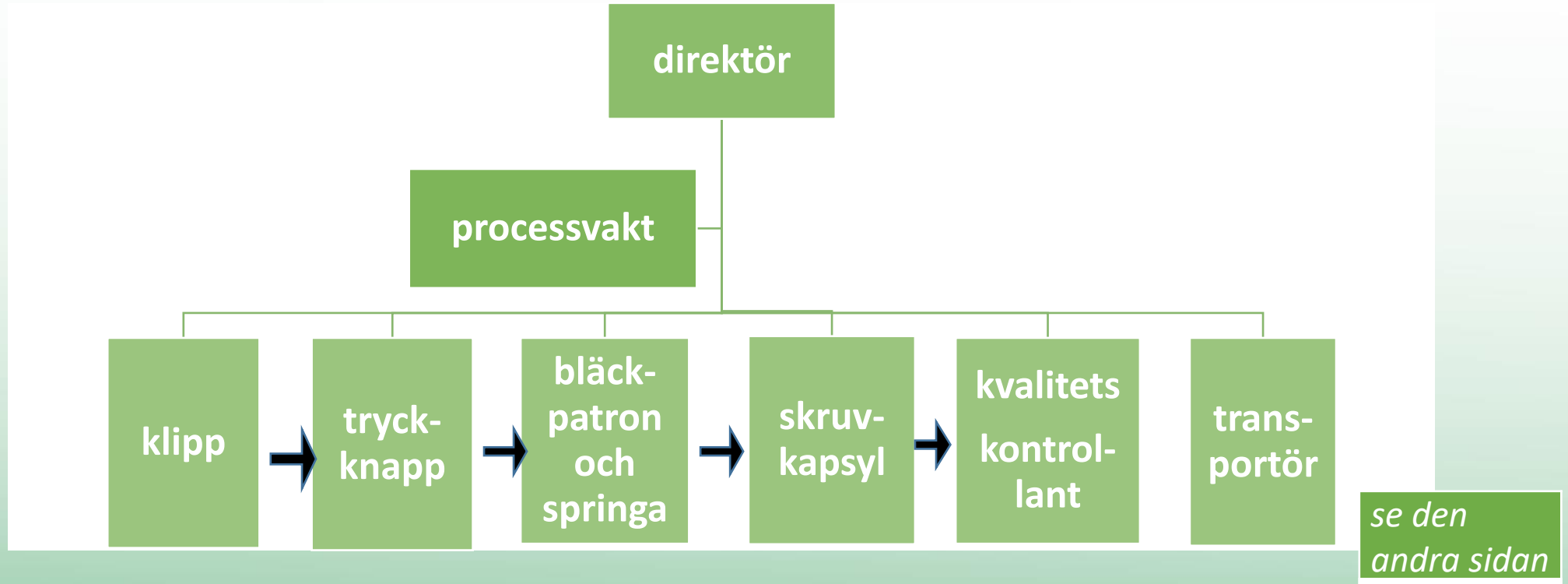
- Råvaror från lagret till produktionsarbetarna
- Halvfabrikat mellan processtegen
- Kulspetspennor till kunden

Slutligen transporterar du de kulspetspennor som inte godkänts från kvalitetsinspektören till det första steget - bröstfickklippet -.

Var uppmärksam!!! Du använder de skräddarsydda transportpallarna för att transportera 4 kulspetspennor åt gången internt (till produktionsarbetarna) och externt (till kunden).



ENPUNKTSLEKTIONER **NUMMER 8**
EPL METOD : ÖVERVAKNING AV PROCESSER GENOM MÄTNINGAR.





BESKRIVNING: Som processvakt ansvarar du för att korrekt information lämnas till styrelsen. Du kontrollerar också processen om direktören inte är närvarande.

Direktören vill ha insyn i flera resultatindikatorer i slutet av arbetsdagen:

- 1) Antal bra och avvisade produkter.
- 2) Total varaktighet (= ledtid) för den första bra produkten.
- 3) Antal bortkastade delar (alla delar vid borden betraktas som slöseri).

Anteckna denna information på en A4-blankett och överlämna den till direktören i slutet av arbetsdagen.



ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 9

EPL METOD : DIREKTÖR/SPELLEDARE



Som direktör marknadsför du en ny produkt, nämligen kulspetspennan. Du besöker potentiella kunder och håller god kontakt med nuvarande kunder. Du investerar i dem och besöker dem regelbundet.

Processvakten tar sedan över dina arbetsuppgifter. Du ber om feedback i slutet av arbetsdagen.

Du uppmuntrar till ständiga förbättringar bland alla anställda.

De får utrymme för att genomföra förbättringar (=förberedelsetid).

se den andra sidan

ENPUNKTSLEKTIONER

NUMMER 9

EPL METHOD : DIREKTÖR/SPELLEDARE

Efter varje arbetsdag diskuterar spelledaren resultaten.

De viktigaste nyckeltalen (KPI:erna) :

- Tid för produktion 1:a bra kulspetspenna
- Antal välförsedda kulspetspennor
- Antal felaktiga kulspetspennor
- Antal halvfabrikat i processen
- Processtid per del av kulspetsen
- Kundtillfredsställelse (i antal)
- Personalens tillfredsställelse (i antal)



ANVISNINGAR

NUMMER 10

EPL METHOD : OBSERVATÖRER

Under arbetsdagen ska Observatörerna vara uppmärksamma på allt som händer i anläggningen, till exempel:

- Titta om arbetet är jämnt fördelat mellan Operatörerna.
- Titta efter slöseri, med hjälp av 8-slöseri formuläret (se stöddokumentet för aktivitet 12).
- Titta efter flaskhalsar.
- Leta efter allmänna förbättringar av produktionen.

