



Terminals en productieopvolging - F4 -

Deze module maakt het mogelijk om terminals te implementeren in het atelier met de mogelijkheid om streepjescodes te lezen. Omvat tevens de opvolging van de productie vanaf de burelen.

Het doel van de module 'terminals in het atelier en productieopvolging' is tweeledig:

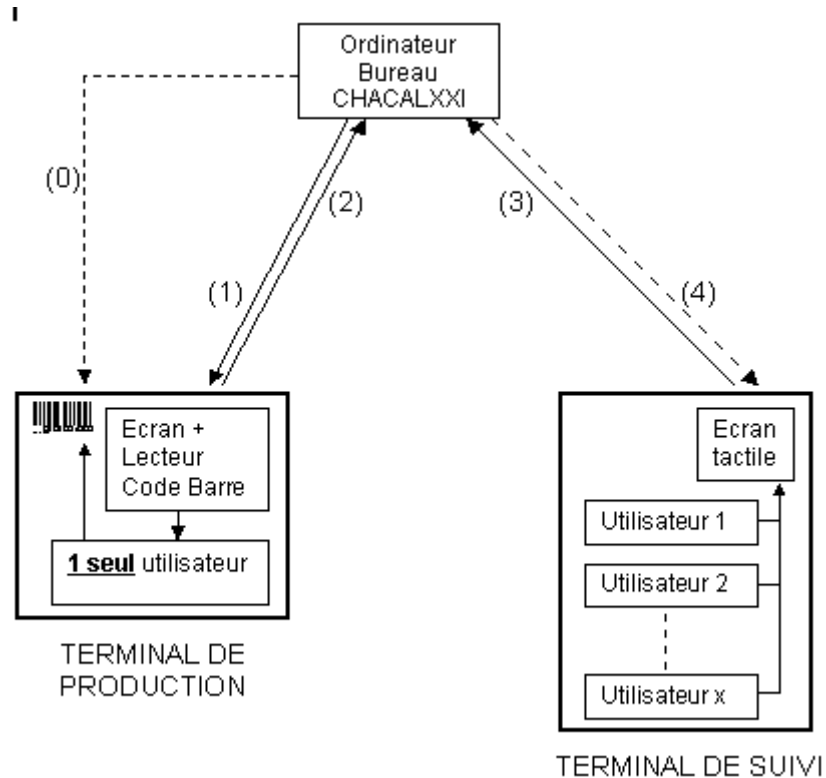
- In de eerst plaats moet deze module het mogelijk maken om (zonder papier) via terminals (computerschermen) op de verschillende werkposten de nodige informatie door te geven aan de arbeiders.

Zo worden de werkfiches die nu nog in veel ondernemingen bestaan, vervangen door terminals: de informatie wordt weergegeven op een scherm, eerder dan op papier. Wanneer een profiel, een kader of een onderdeel aan de werkpost aankomt, leest de operator een streepjescode (of voert hij ze in) die op het profiel kleeft. Zo kan de terminal het profiel, het kader of het onderdeel identificeren en nuttige informatie voor die bepaalde werkpost weergeven. De informatie kan naar wens geschikt worden op elk scherm al naar gelang de verschillende behoeften van elke werkpost. De informatie gaat dus van de bureaus naar het productieatelier.

- Ten tweede wordt er een methode geïmplementeerd om de productie (en de fabricagetijd als u over de module F9 tijdsbeheer beschikt) op te volgen. Wanneer u de productieopvolging implementeert, weet u precies op welk punt van de productieketen een onderdeel zich bevindt (zoals bijvoorbeeld zaagfase, bewerking, assemblage, expeditie).

Als u de module 'tijdsbeheer' (module F9) installeert, kan u volgen hoeveel tijd een onderdeel op elke werkpost heeft doorgebracht en weet u bovendien WIE het werk heeft uitgevoerd. De informatie gaat dus van het productieatelier naar de bureaus.

Op onderstaand schema hebben we links een atelierterminal afgebeeld, die ook productieterminal wordt genoemd (er zijn er uiteraard verschillende!). De pijl (0) geeft aan dat de streepjescode in de bureaus werd aangemaakt en naar het atelier werd verzonden, waar ze dan op de profielen werd gekleefd. De operator leest de streepjescode en krijgt (pijl 1) de informatie van de bureaus (CHACALXXI). De informatie die als nuttig wordt beschouwd, wordt onder de gewenste vorm op het scherm weergegeven. Anderzijds wordt er ook informatie terug naar de bureaus gestuurd (CHACALXXI): dat is pijl (2) en het is die pijl die het mogelijk maakt om de productie (en met module F9 ook de productietijd) op te volgen. Deze terugkeer is automatisch en vraagt geen enkele bijkomende input van de operator. Een atelierterminal dient dus enerzijds om informatie aan de operator door te geven en anderzijds om de operator op te volgen.



Rechts hebben we een opvolgingsterminal voorgesteld. Hij dient enkel om de productie (en de productietijd met module F9) op te volgen. Er kunnen uiteraard verschillende opvolgingsterminals in een atelier staan. In tegenstelling tot de productieterminal, kan een opvolgingsterminal ook door verschillende operatoren gebruikt worden. Een opvolgingsterminal bestaat uitsluitend uit een aanraakscherm (of een scherm en een muis): er is geen lezer voor streepjescodes.

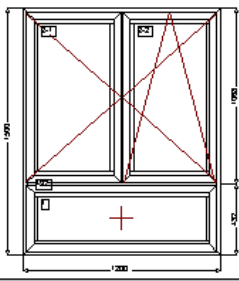
Voorbeeld van informatie die op een productieterminal wordt weergegeven

Propriete	Valeur
Lot	Semaine 3 Lot 1
Dossier	Com2001-n°12
Références	Réno Pavillon Plage /
Repère	Repère 001
Description	
Message	
<i>Emballage spécial expédition par bateau</i>	
<i>Ponçage au lieu d'ébavurage des soudures</i>	

Référence	Décor	Qté	Dim	
38K01	CL1	1 /	1 500,0 \	G
38K01	CL1	1 /	1 200,0 \	B
38K01	CL1	1 /	1 500,0 \	D
38K01	CL1	1 /	1 200,0 \	H

Onderstaand voorbeeld is aangepast aan een bewerkingspost: de afgebeelde bewerkingen hebben betrekking op het onderdeel waarvan men de streepjescode heeft ingelezen. Het onderdeel wordt net als de eigenschappen in de linkerzone overgenomen. De bewerkingen werden opgevraagd in de rechterzone en de tekening (om het onderdeel te situeren) in de onderste zone. Dat alles kan worden ingesteld (welke informatie weergeven, hoe weergeven...)

Référence	Décor	Qté	Dim			Usinage	Position	face
38V01	CL1	1 /	1 156,0	\	B		117.0 B	I
Propriete						Percentage D3.2 pour clips 4597		
Valeur						578.0 B I		
Lot						1039.0 B I		
Semaine 3 Lot 1 (Com2001-n°						Percentage D8 drainage		
Dossier						123.0 B I		
Com2001-n°12						1033.0 B I		
Références						fraissage 8mm		
Réno Pavillon Plage /						181.0 B I		
Repère						975.0 B I		
Repère 001								
Description								
Ex. / Qté								
3 / 3								
1 : [B]								



The technical drawing shows a window frame with a width of 1200 and a height of 1000. A red crosshair is centered on the frame. The drawing is part of a software interface, as indicated by the status bar at the bottom.






C:\Chacal21_V5\DATA\ V 5.1 Lecture cadre 0000100021 16/01/01

Een opvolgingsterminal dient (in tegenstelling tot de productieterminal) enkel en alleen om informatie uit te wisselen tussen de productieverantwoordelijke en de operatoren.

Een opvolgingsterminal kan dus door verschillende operatoren gebruikt worden.

De opvolgingsterminal in het atelier biedt elke operator de mogelijkheid om zich te identificeren en te zeggen op welk fabricagelot en werkpost hij werkt.

Onderstaand scherm geeft aan wie wat doet op een bepaald moment. (Het is mogelijk om de afbeeldingen te vervangen door foto's van de operatoren).

 <p>Opérateur : Gérard MANFROY</p> <p>🕒 11:35 1h 07'</p> <p>Règlage machine</p> <p>Débit 04001_A</p>	 <p>Opérateur : Fabien RICHE</p> <p>🕒 11:35 1h 07'</p> <p>Assemblage mécanique</p> <p>04001_A</p>	<p>Commencer</p> <p>Autre</p>
 <p>Opérateur : Jessica RAMEL</p> <p>🕒 11:35 1h 06'</p> <p>Vitrage</p> <p>Diffus S18</p>	 <p>Opérateur : Guy DE RIDDER</p> <p>🕒 11:35 1h 06'</p> <p>Soudeuse 4 têtes</p> <p>04001_A</p>	
 <p>Opérateur : Nathalie BAILLE</p> <p>🕒 12:15 27'</p> <p>Traverse</p> <p>04001_A</p>	 <p>Opérateur : Alex TERIEUR</p> <p>🕒 12:32 10'</p> <p>Soudeuse 4 têtes</p> <p>Diffus S18</p>	

Een operator kan op elk moment aangeven dat hij van werkpost of fabricagelot verandert. Hij kan ook aangeven dat hij een 'pauze' neemt. Op dat ogenblik kan men hem vragen stellen over het waarom van de tijdelijke onderbreking.

 <p>Opérateur :</p> <p>Alex TERIEUR</p> <p>🕒 12:32 19'</p> <p>Poste de M.O. :</p> <p>Soudeuse 4 têtes</p> <p>Lot :</p> <p>Diffus S18</p>	<p>Changer de lot</p> <p>Pause</p> <p>Arrêt de travail</p> <p>Retour</p>
--	--

Bij een panne is het ook mogelijk om het type van de panne te achterhalen (deze historiek kan nuttig zijn voor de opvolging van het machinepark).

Zie onderstaand voorbeeld.

Indiquez l'origine de l'interruption		
panne générale atelier		
panne électrique		
panne mécanique		
panne commande numérique		
autre panne		

Retour

Zowel de productieterminal (met streepjescodes) als de opvolgingsterminal versturen de informatie naar de bureaus en het is dus mogelijk om de productie in real time op te volgen.

In onderstaand voorbeeld wordt de opvolging aangemaakt voor alle dossier van eenzelfde klant.

De drie eerste dossiers van de afgebeelde lijst zijn aan de gang.

Voor de verschillende werkposten geeft CHACALXXI het laatste moment aan waarop een onderdeel van dat dossier op de werkpost is aangekomen.

De eerste twee dossiers ('Portes' en 'Frappe divers') zijn afgewerkt: de datum en het uur van de verzending worden in het vet weergegeven op het scherm en zijn in het rood omkaderd om er de aandacht op te vestigen. Het is immers mogelijk om één of meerdere werkposten als laatste werkpost te selecteren waarlangs een onderdeel in productie logischerwijze passeert. Zodra een atelierterminal of productieterminal een boodschap verzendt naar CHACALXXI met informatie over de passage van een onderdeel of lot op deze werkpost, wordt het onderdeel of lot als afgewerkt beschouwd. De informatie 'datum en uur van passage' wordt enkel nog voor die werkpost aangegeven om de aandacht te vestigen op het feit dat het afgewerkt is. Men kan nog steeds gedetailleerde informatie opvragen (zie onderaan het scherm).

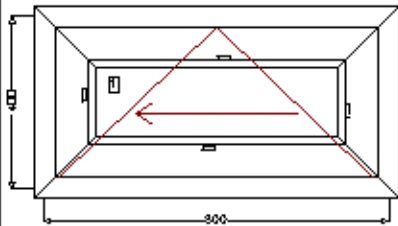
DSI - CHACAL XXI : Terminal bureau - [Entreprise générale du Nord]					
	Qt.	Expedition	Déclignage	Soudeuse 4 têtes	Soudeuse 6 têtes
HLM de l'Est	1		18/09/2003 18:29	18/09/2003 18:29	17/09/2003 22:32
Lotissement Mésanges	40		18/09/2003 18:29 (5/40)	18/09/2003 18:29 (5/40)	17/09/2003 22:32 (5/40)
Site des grands prés	7	18/09/2003 16:50 (2/7)	18/09/2003 18:32 (5/7)	18/09/2003 18:29 (5/7)	17/09/2003 22:32 (5/7)
Portes	3	11/03/2003 11:14			
Frappe Divers	7	10/03/2003 11:16			

	Etat	En cours
Déclignage		18/09/2003 18:29
Soudeuse 4 têtes		18/09/2003 18:29
Soudeuse 6 têtes		17/09/2003 22:32
Soudeuse manuelle	-	
Fabrication Coffre	-	
Fabrication tablier	-	

In onderstaand voorbeeld wordt de opvolging gevraagd voor onderdelen van een fabricage lot.

DSI - CHACAL XXI : Terminal bureau - [Diffus semaine 20]

	Qt.	Expedition	Déclignage	Soudeuse 4 têtes	Soudeuse 6 têtes	Soudeuse manuelle
Salle de bain	2		18/09/2003	18/09/2003	17/09/2003	
Salon	1		18/09/2003	18/09/2003	17/09/2003	
Chambre	2		18/09/2003	18/09/2003	17/09/2003	
Repère 001	1		18/09/2003	18/09/2003	17/09/2003	
Repère 001	5	18/09/2003 (2/5)	18/09/2003	18/09/2003	17/09/2003	18/09/2003 (2/5)



Etat	En cours
Déclignage	18/09/2003
Soudeuse 4 têtes	18/09/2003
Soudeuse 6 têtes	17/09/2003
Soudeuse manuelle	-
Quincaillerie	-
Battement	-
Renforts	-
Traverse	17/09/2003
Assemblage mécanique	-

Door de cursor naar de verschillende onderdelen te verplaatsen, kan men de gedetailleerde informatie over het onderdeel in kwestie onderaan het scherm weergeven (tekening en werkposten). De lift van het eerste deel van het scherm maakt het mogelijk om alle werkposten waarvoor een opvolging werd aangevraagd te overlopen. In dit voorbeeld wordt het uur niet weergegeven (optionele weergave).