

Introduction to MS Dynamics NAV

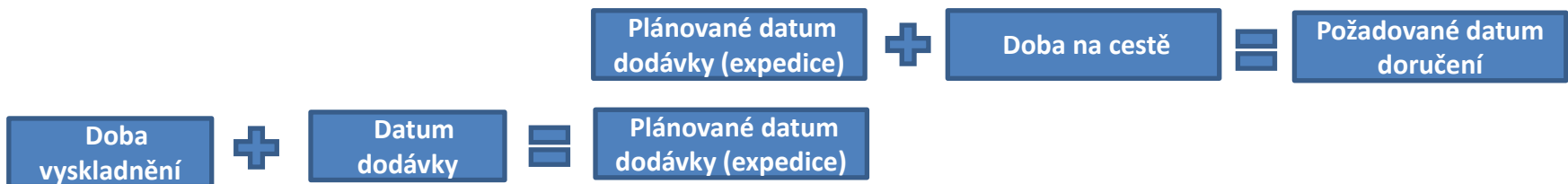
(ATP_CTP)

Ing.J.Skorkovský,CSc.

MASARYK UNIVERSITY BRNO, Czech Republic
Faculty of economics and business administration
Department of corporate economy

Text z helpu systému I - ENG

- A company must be able to inform their customers of order delivery dates. The **Order Promising Lines** window enables you to do this from a sales order line.
- Based on an item's known and expected availability dates, Dynamics NAV instantly calculates shipment and delivery dates, which can then be promised to the customer.
- If you **specify a requested delivery date** on a sales order line, then that date is used as the starting point for the following calculations:
 - **Requested delivery date - Shipping time = Planned shipment date**
 - **Planned shipment date - Outbound warehouse handling time = Shipment date**



Text z helpu systému II - ENG

- If the items are available to pick on the shipment date, then the sales process can continue. If the items are not available to be picked on the shipment date, then a stock-out warning is displayed.
-
- If you **do not specify a requested delivery date** on a sales order line, or if the requested delivery date cannot be met, then the earliest date on which that the items are available is calculated. That date is then entered in the Shipment Date field on the line, and the date on which you plan to ship the items as well as the date on which they will be delivered to the customer are calculated using the following calculations:
- **Shipment date + Outbound warehouse handling time = Planned shipment date**
- **Planned shipment date + Shipping time = Planned delivery date**

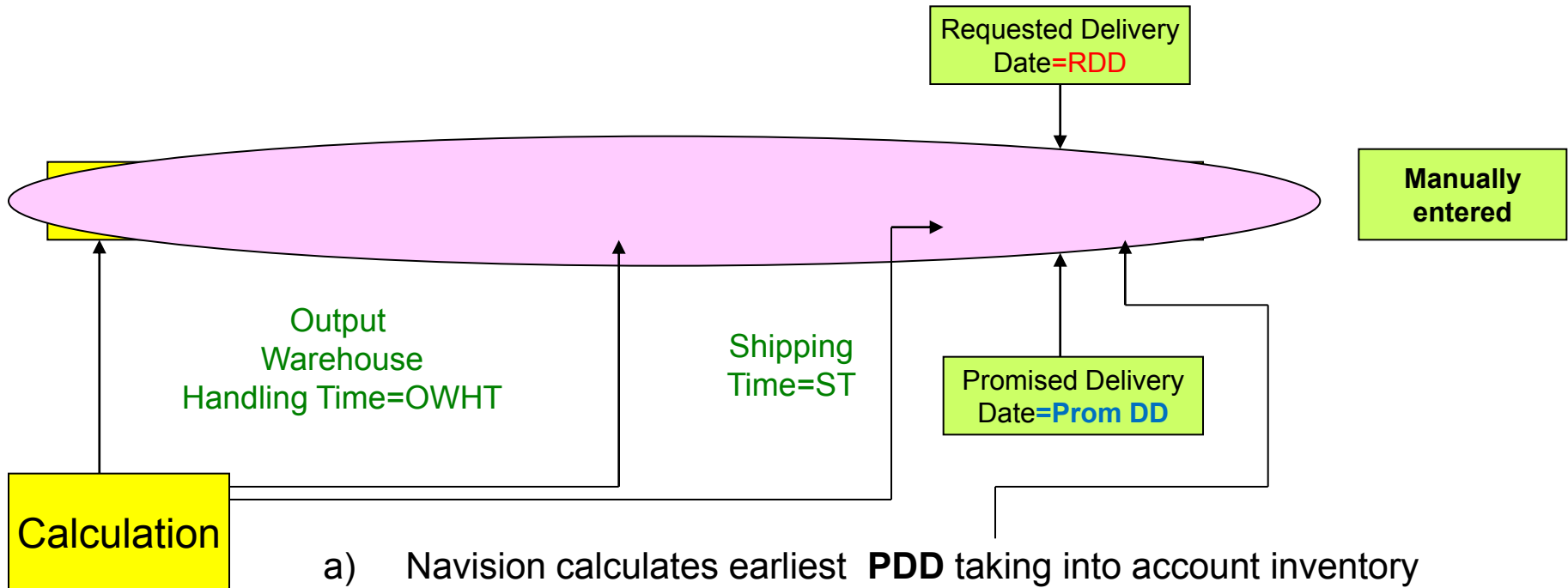
ATP-CTP

- **Available-to-Promise** (Lze slíbit)
- **Capable-to-Promise** (Možné slíbit)
- **ATP** – based on the inventory reservation system – performing the availability check (calculation of the date of delivery)
- **CTP** – based on WHAT IF scenarios. Earliest date in which an item will be available

If no items that can be available, no inbound orders- purchase, transfer , return, production – it calculates Earliest Date, creates Order lines, and reserves the inventory.

Maybe integrated to the production scheduling, transfer and purchase

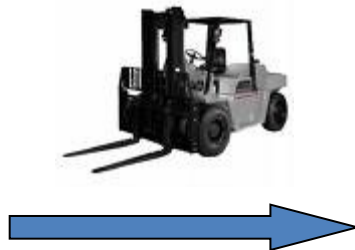
ATP -CTP



- Navision calculates earliest **PDD** taking into account inventory availability without customer's requirements
- Navision verifies, if by hand entered **RDD** is realistic taking into account inventory availability (backward calculation)

—————→ Next

ATP -CTP



Location
BLUE

Output
Warehouse
Handling
Time=OWHT=1D
IWHT=2D

Shipping
Time=ST=1D

Customer->Shipping->Shipping Agent Services->
Shipping Time and Calendars



Customer

In the text for 2018|2019 course it is 2D and 1D

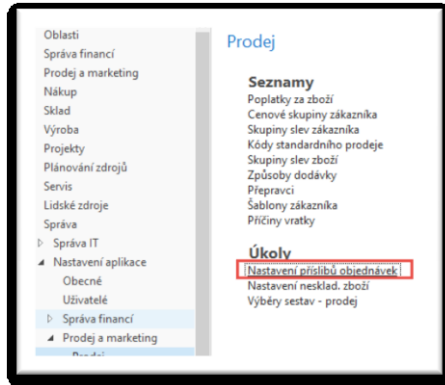
Volba výchozí přihrádky:
Doba vyskladnění:
Doba zaskladnění:
Kód základního kalendáře:

1D	
2D	

Kód přepravce:	FEDEX
Kód služby přepravce:	FEDEX EXTR
Doba dodávky:	3D
Kód základního kalendáře:	
Upravený kalendář:	Ne

In the text for 2018|2019 course it is 2D only (Fedex Standard)

ATP –CTP – Order Promising Setup



In the setup for 2018|2019 course was Plánování, but better to get Purchase order to change to Požadavek (Request)

Nastavení příslibů objednávek

The screenshot shows the 'Obecné' (General) settings for 'Nastavení příslibů objednávek'. The 'Kompenzace (čas)' field is set to '1D'. The 'Číslo příslibů objednávek' field is set to 'Z-SLIB'. The 'Šablona příslibů objednávek' field is set to 'PLÁNOVÁNÍ'. The 'Sešit příslibů objednávek' field is set to 'VÝCHOZÍ'. A red box highlights the 'Kompenzace (čas)', 'Číslo příslibů objednávek', and 'Šablona příslibů objednávek' fields. A blue arrow points from the text above to the 'Šablona příslibů objednávek' field.

The field Offset time – **Kompenzace(čas)** contains the period of time that the program must **wait** before it is allowed to issue a new Purchase Order, Production order or Transfer Order.

The period starts with the current date.

The time units of measure that you can use are days, workdays, weeks, months, quarters or years.

New Item X3

Nový předmět

Číslo: X3

Úplný popis: Hydraulika

Popis: Hydraulika

Základní měrná jednotka: KS

Kusovník montáže: Ne

Číslo police:

Automat.rozšířené texty:

Vytvořeno z neskladovaného zboží:

Kód kategorie zboží:

Kód skupiny zboží:

Skupina předmětů servisu:

Vyhledávací popis: HYDRAULIKA

Zásoby: 0

Množ.na násk.objednávce: 0

Množ.na výř.zakázce: 0

Množ.na řádcích komponent: 0

Množ.na prod.objednávce: 0

Množ.na servisní zakázce: 0

Množství na objednávce projektu: 0

Uzavřeno:

Změněno dne: 19.10.2017

Skladové varování: Výchozí (ano)

Zakázat záporné zásoby: Výchozí (ne)

Doplňování

Systém doplnění: Nákup

Výpočet průběžné doby: 2D

Nákup

Číslo dodavatele: 10000

Číslo zboží dodavatele:

Nákupní jednotka: KS

In the setup for 2018|2019 it was 4D

Plánování

Způsob přobjednání: Dávka-pro-dávku

Rezervovat: volitelně

Způsob sledování zakázky: Žádné

Skladová jednotka existuje: Ne

Období prodlevy:

Prodleva (množství): 0

Kritické:

Bezpečná průběžná doba: 1D

Minimální zásoby: 0

Parametry šarže-pro-šarži

Včetně zásob:

Období kumulace dávky: 1D

Období přeplánování:

Parametry bodu-přobjednání

Bod přobjednání	Přobjednané množství	Maximální zásoby
0	0	0

Modifikátory objednávky

Minimální obj.množství	Maximální obj.množství	Násobek objednávky
0	0	0

In the setup for 2018|2019 it was 2D

Purchase Item X3 by use of Item journal

Název listu:

Zúčtov... datum	Typ polo...	Číslo dokladu	Číslo zboží	Popis	Kód lokace	Množství	Kód měrné jednotky	Jednotková cena	Částka	Částka slevy	Poživovací cena	Proi Kód
31.01.2017	Nákup	T00007	X3	Hydraulika	MODRÝ	71	KS	80,00	5 680,00	0,00	80,00	

Matice zboží dle lokací

X3 | Číslo

Číslo	Popis	BÍLÝ	ČERVENÝ	MODRÝ	STŘÍBRNÝ	ZELENÝ	ŽLUTÝ
X3	Hydraulika			71			

Nastavit Pr...

Nastavit Pracovní dat...

Pracovní datum:

Ok Storno

X3 · Hydraulika

Možnosti

Zobrazit podle: Zobrazit jako: Availability by period

Řádky (Filtrováno)

Najít Filtr Vymazat filtr

Začátek období	Název období	Hrubý požadavek	Naplánovaný příjem	Plánovaný příjem objednávky	Předpokládané dost.množ.	Plánovaná vydání objednávky
31.01.2017	úterý	0	0	0	71	0

ATP –CTP – simple example (Sales Order)

Output
Warehouse
Handling
Time=OWHT

Typ	Číslo	Popis	Kód lokace	Množství	Mn. k montáži na zakázku	Rezervované množství	Kód měrné jednotky	Plánované datum dodávky	Plánované datum odeslání	Datum odeslání	Jednotková cena bez DPH	Či
Zboží	X3	Hydraulika	MODRÝ	50			KS	04.02.2017	01.02.2017	31.01.2017	100,00	

Částka fakturační slevy: 0,00
Fakturační sleva %: 0

Celkem bez DPH (CZK): 5 000,00
Celkem DPH (CZK): 1 250,00
Celkem včetně DPH (CZK): 6 250,00

Fakturace: 10000 | 1M(8D) | 28.02.2017

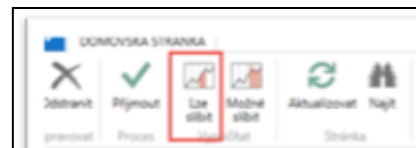
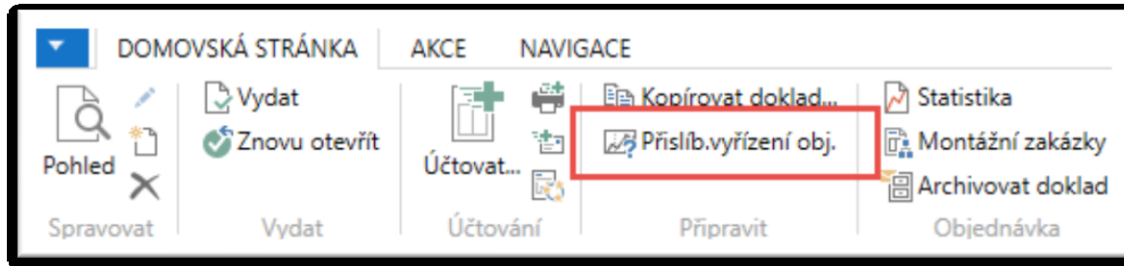
Dodávka

Kód příjemce:
Název příjemce: BYT-KOMPLET s.r.o.
PSČ příjemce: 697 01
Město příjemce: Kyjov

Kód způsobu dodávky: EXW
Doba dodávky: 3D
Datum odeslání: 31.01.2017
Doporučená dodávka: Částečně

On the customer Card ST=1D and Shipping agent ST = 3D (Shipping agent setup has a priority over Customer ST=1D). Create new Shipping agent method EXTRA =ESF transport =3D and overwrite again shipment time on Customer card to 1D only

ATP –CTP – simple example



Viz další snímek

ATP –CTP – simple example

DOMOVSKÁ STRÁNKA CRONUS CZ s.r.o.

Odstranit Přijmout Lze slíbit Možné slíbit Aktualizovat Najít

Spravit Proces Vypočítat Stránka

Lze slíbit

Číslo: 1009

Číslo zboží	Popis	Požadované datum dodávky	Požadované datum dodání	Plánované datum dodávky	Původní datum dodávky	Datum nejbližší dodávky	Množství	Požadované množství	Dostupnost	De ne
X3	Hydraulika		31.01.2017	04.02.2017	31.01.2017	31.01.2017	50	50	21 07.	

Next step- Accept (Přijmout)

Změna požadovaného množství v řádku PO 50->100

řádky

Řádek Funkce Objednávka Nový Najít Filtr Vymazat filtr

Typ	Číslo	Popis	Kód lokace	Množství	Mn. k montáži na zakázku	Rezervované množství	Kód měrné jednotky	Plánované datum dodávky	Plánované datum odeslání	Datum odeslání	Jednotková cena bez DPH	Č.
Zboží	X3	Hydraulika	MODRÝ	100			KS	04.02.2017	01.02.2017	31.01.2017	100,00	

ATP –CTP – simple example CTP

řádky SO line

Řádek Funkce Objednávka Nový Najít Filtr Vymazat filtr

Typ	Číslo	Popis	Kód lokace	Množství	Mn. k montáži na zakázku	Rezervované množství	Kód měrné jednotky	Plánované datum dodávky	Plánované datum odeslání	Datum odeslání	Jednotková cena bez DPH	Č.
Zboží	X3	Hydraulika	MODRÝ	100			KS	04.02.2017	01.02.2017	31.01.2017	100,00	

DOMOVSKÁ STRÁNKA

Odstranit Přijmout Lze slíbit Možné slíbit Aktualizovat Najít

Spravovat Proces Vypočítat Stránka

Číslo: 1009

Číslo zboží	Popis	Požadované datum dodávky	Požadované datum dodání	Plánované datum dodávky	Původní datum dodávky	Datum nejbližší dodávky	Množství	Požadované množství
X3	Hydraulika	31.01.2017	10.02.2017	31.01.2017	06.02.2017		100	100

ATP –CTP – simple example Lze (ATP) with LT=2D

Číslo:	1009								
Číslo zboží	Popis	Požadované datum dodávky	Požadované datum dodání	▲	Plánované datum dodávky	Původní datum dodávky	Datum nejbližší dodávky	Množství	Požadované množství
X3	Hydraulika		31.01.2017		10.02.2017	31.01.2017	06.02.2017	100	100

6.2.- 31.1. = 6D = 2D LT + 1D SLT+ 1D IWHT+ 2D IWHT - Nákup

10.2.-6.2. = 4D = 3 ST + 1D OWHT - dodávka (prodej)

IWHT = Inbound Warehouse Handling Time - čas naskladnění

OWHT = Outbound Warehouse Handling Time – čas vyskladnění

LT = Lead Time – průběžný čas

SLT = Safety Lead Time – bezpečný průběžný čas

ST = Shipment Time – čas dopravy

Setting up an Availability

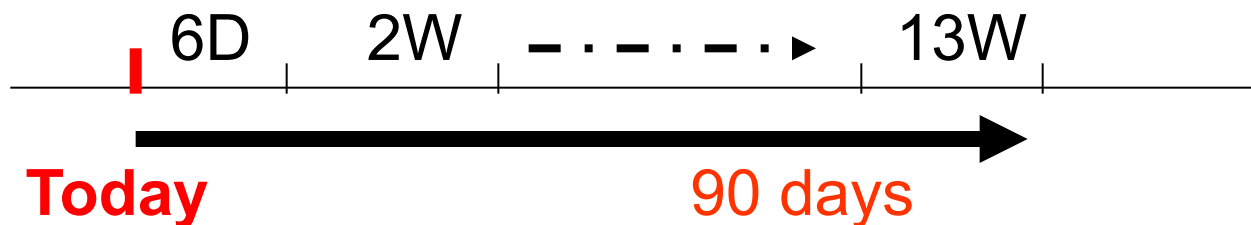
Setup scenario : **Application Setup** – **General** -**Company Information**

The screenshot shows a configuration window with the following fields and values:

Code location:	
Center of responsibility:	
Contr.-calculation of availability periods:	90D
Contr.-time interval of availability:	Týden
Code of basic calendar:	
Approved calendar:	Ne
Time frame for calendar synchronization:	1R

90 days

1 week



ATP-CTP

See tab SO Shipping->Shipment Date !!!!

SEE XLS FILE ATP_CTP CALCULATIONS PLEASE
(Part of study material)

28.11.2008

12.12.2008

10 ks = Inventory , Lead Time=5D

20 ks = Purchase Order



More in detail

Požadované datum do...	Požadované datum do...	Plánované datum d...	Původní datum dodávky	Datum nejbližší dodávky	Množství	Požadované množství	Dostupnost	Datum nedostupn.
	1.5.2017	4.5.2017	1.5.2017	3.5.2017	100	100	0	30.7.2017

Code location:

Center of responsibility:

Contr.-count of availability:

Contr.-time interval of availability:

Code of basic calendar:

Adjusted calendar:

Time frame of calendar combination:

90 days

30.7.-1.5.=90 days

Nový příklad

Pracovní datum =31.1.2020, parametry viz tabulka, nakoupeno 71 ks T008c

Typ	Číslo	dobání	Dodané množství	K fakturaci	Fakturované množství	Množ.k přiřazení	Přiřazené množství	Plánované datum dodávky	Plánované datum odeslání	Datum odeslání
Zboží	T008		50		50		0	04.02.2020	02.02.2020	31.01.2020

$31.1.2010 + 2D$ vyskladnění = 02.02.2020

$02.02.2020 + 2D$ Doba dopravy = 04.02.2020

Když změním požadovaný počet na 100 pak po výpočtu CTP (Možné slíbit) dostaneme

Číslo:

Číslo zboží	Popis	Požadované datum dodávky	Požadované datum dodání	Plánované datum dodávky	Původní datum dodávky	Datum nejbližší dodávky	Množství	Požadované množství
T008	ATP_CTP		31.01.2020	07.02.2020	31.01.2020	04.02.2020	100	100

$31.1.2020 +$ zaskladnění (1D) + průběžné doby (2D+1D) = 04.02.2020

$04.02.2020 +$ vyskladnění (2) a doba dopravy (1D) = 07.02.2020

End of section

(ATP-CTP)

