



cronos **Unternehmensberatung** **GmbH**

Funktionserweiterung Cronos-Utilmd-Cockpit für Melo-Malo

August 17



Einleitung

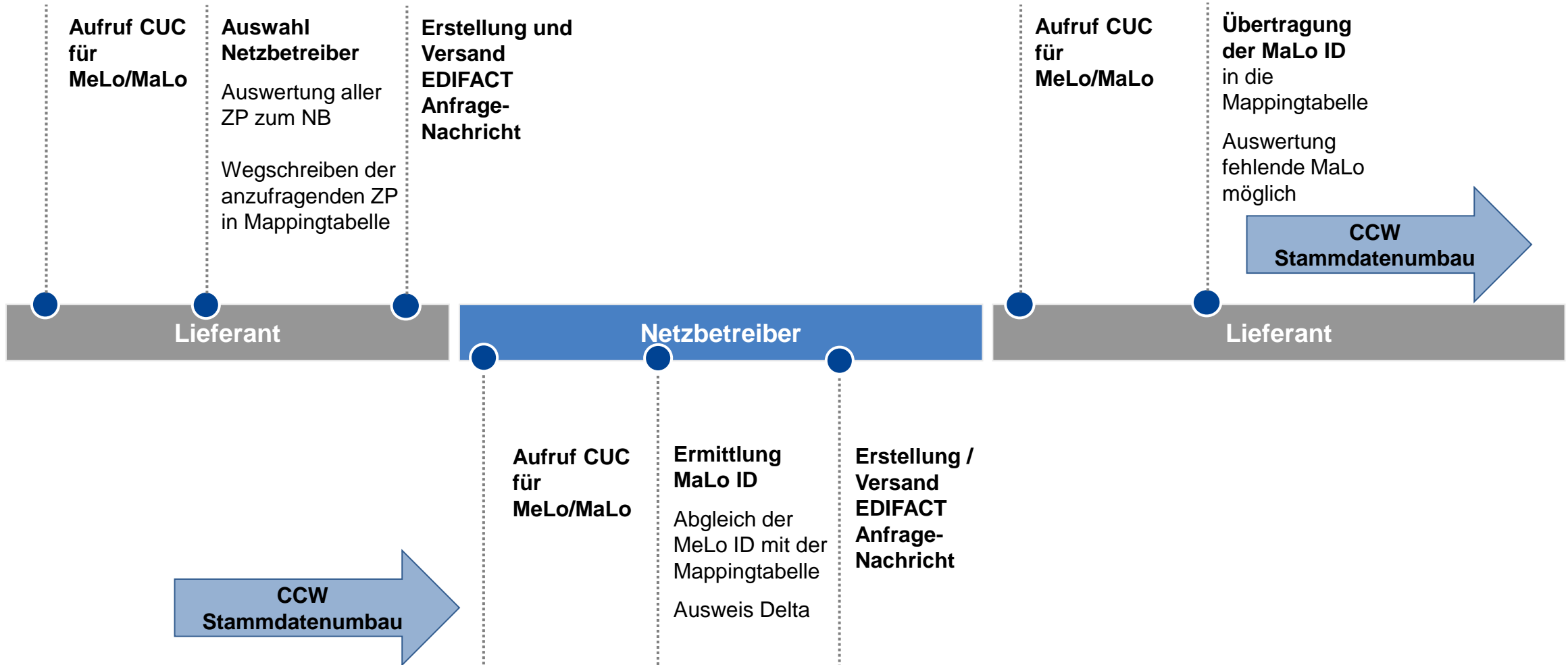
- Einfache, unkomplizierte und damit günstige Lösung für den 2-monatigen Datenaustausch zur MaLo ID
- Nutzung des vorhandenen Lösungsportfolios -> Bereits eine flexibel Datenaustauschlösung für UTILMD vorhanden
- Ausprägung der Kategorie Z35 (Austausch MaLo-ID)

Das cronos UTILMD Cockpit (CUC) wird ertüchtigt, um diesen Austauschprozess zu unterstützen.

Erweiterung des CUC Funktionsumfangs:

- Bereitstellung des UTILMD Formats für den Austauschprozess
- Auswertung der betroffenen Zählpunkte im Lieferantensystem durch die Vorauswahl des Netzbetreibers im CUC
- Berücksichtigung bereits durchgeführte Anfragen/Antworten
- Wegschreiben der MaLo ID in die Mappingtabelle
- Prüfung auf Vollständigkeit der Anfrage/Antwort
- NEU: Erstellung der ZP-Anfragen in Massenlaufmodus
- NEU: Automatische Idoc-Eingangsverarbeitung für Anfragen und Antworten

➔ Geplanter Ablauf



➔ Funktionsbeschreibung Lieferantensicht Anfrage erstellen

➔ Starten der Transaktion via /croedif/start

➔ Befüllung der Kopfdaten

17E/100(HUDI) Cronos Cockpit (UTILMD/MSCONS) - Bearbeitung von Nachrichten

Öffnen Einfügen Speichern Kopieren E-mail SA-Update EIC-Code Pers.Wertepflege Programminformation

Kopfdaten der Nachricht

Status	Sender der Nachricht	Empfänger der Nachricht	Beschreibung der Kategorie	Version	Nachrichten-RefNr
	CBC Stromlieferant	CBC Netzbetreiber	Z35 Austausch MaLo-ID	UTILMD 5.1g	51930000008171

Meldungen der Nachricht

Melo/Malo Datensätze bearbeiten

Status	Vorgangsid	Referenznummer	Referenz zu einem Vorgang	Prüfidentifikator	Tr.grund	Marktllokations-ID	Meldepunkt
--------	------------	----------------	---------------------------	-------------------	----------	--------------------	------------

Funktionsauswahl Melo-Malo

- Daten lesen
- Daten speichern

➔ Funktionsbeschreibung Lieferantensicht Anfrage erstellen

➔ Daten lesen

17E/100(HUDI) Cronos Cockpit (UTILMD/MSCONS) - Bearbeitung von Nachrichten

Öffnen Einfügen Speichern Kopieren E-Mail SA-Update EIC-Code Pers.Wertpflege Programminformation

Kopfdaten der Nachricht

Status Sender der Nachricht: Empfänger der Nachricht: Beschreibung der Kategorie: Version Nachrichten-RefNr
 CBC Stromlieferant CBC Netzbetreiber Z35 Austausch Malo-ID UTILMD 5.1g 51930000008171

Meldungen der Nachricht

Melo/Malo Datensätze bearbeiten

Status	Vorgangsid	Identifikationsnummer	Ref-Nr.	Prüfidentifikator	Tr.-grund	Malo-ID	Meldepunkt
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D8795CAA	11183	Z37	DE11111481490000000000000001132			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D8795EAAF	11183	Z37	DE11111481490000000000000001135			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87960AAF	11183	Z37	DE11111481490000000000000001136			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87962AAF	11183	Z37	DE11111481630000000000000001151			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87964AAF	11183	Z37	DE11111481630000000000000001152			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87966AAF	11183	Z37	DE11111481630000000000000001153			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87968AAF	11183	Z37	DE11111481450000000000000001154			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D8796AAAF	11183	Z37	DE11111481450000000000000001155			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D8796CAAF	11183	Z37	DE11111481450000000000000001156			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D8796EAAF	11183	Z37	DE11111481450000000000000001157			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87970AAF	11183	Z37	DE11111481450000000000000001158			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87972AAF	11183	Z37	DE11111461550000000000000001163			
<input checked="" type="checkbox"/>	00505680F8421EE7999CEA4D87974AAF	11183	Z37	DE11111461550000000000000001164			

1.010 Zählpunkte zur Anfrage selektiert 21 wurden bereits angefragt

Datenermittlung

- Es werden zum Netzbetreiber der Kopfdaten (Empfänger) die im ISU zugeordneten Zählpunkte ermittelt
- Zur syntaktisch vollständigen Nachrichten werden zusätzliche Daten angereichert
- Nun können die zusammengestellten an den Netzbetreiber via Edifakt oder ausgehendem Idoc übermittelt werden
- Sollte bereits eine Anfrage erfolgt und beantwortet worden sein werden bereits übermittelte MALO-ID's nicht erneut selektiert

➔ Daten speichern

17E/100(HUDI) Data Browser: Tabelle /SLO/CCW_IM_MALO 200 Treffer

Suchen Filtern Drucken Exportieren Importieren

MANDT	INT_UI	EXT_UI	MALO_ID	CCW_USED
100	051MFX27jInVNgifeGPoW	DE11111481490000000000000001128	90000008162	
100	051MFX27jInve9M8Y1voW	DE11111481490000000000000001129	90000008163	
100	051MFX27jIoc7wSY1FPoW	DE11111481490000000000000001130	90000008164	
100	051MFX27jIocSwW07FPoW	DE11111481490000000000000001132		
100	051MFX27jIohV8Z14ePoW	DE11111481490000000000000001135		
100	051MFX27jIoI3rCvy5PoW	DE11111481490000000000000001136		
100	051MFX27jMWzvtIgwVHFw	DE11111481630000000000000001151		
100	051MFX27jMXZqwwVBZ{HFW	DE11111481630000000000000001152		
100	051MFX27jMXZU4suo6HFW	DE11111481630000000000000001153		
100	051MFX27jMYEa97rCnFW	DE11111481450000000000000001154		
100	051MFX27jMYLcEibnHFW	DE11111481450000000000000001155		
100	051MFX27jMYYNRsWUnFW	DE11111481450000000000000001156		
100	051MFX27jMYvbwzd9nFW	DE11111481450000000000000001157		
100	051MFX27jMYyiarUwHFW	DE11111481450000000000000001158		
100	051MFX27jMYZVKSCDsnFW	DE11111461550000000000000001163		

Datenspeicherung

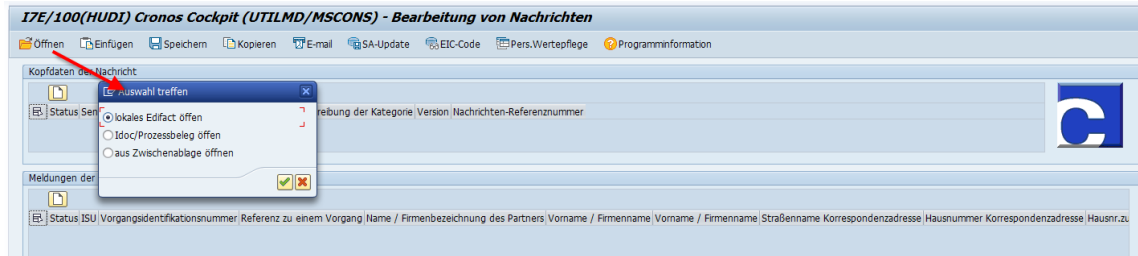
- Um nach dem versenden der Nachricht zu wissen welche Zählpunkte angefragt wurden wird die eigene Datenbank befüllt
- Die Tabelle /SLO/CCW_IM_MALO wird zur gespeicherten Anfrage mit Werten aus interem und externem Zählpunkt befüllt



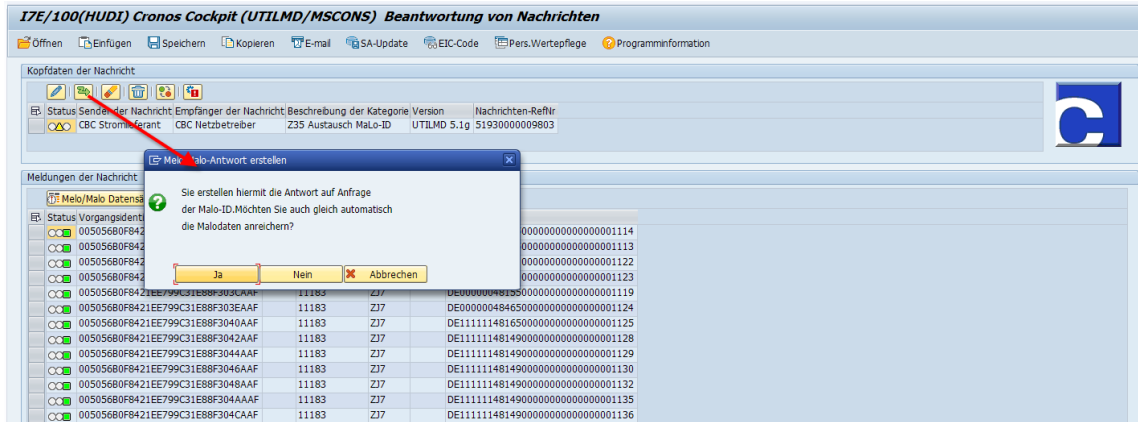
➔ Funktionsbeschreibung Netzbetreibersicht Anfrage bearbeiten

➔ Starten der Transaktion via /croedif/start

➔ Eingehenden Datensatz einlesen



➔ Eingehenden Datensatz Beantworten



Datenimport starten

- Auf Netzbetreiberseite wird die Anfrage des Lieferanten in die Transaktion importiert
- Zur Auswahl stehen hierbei der Import einer lokal gespeicherten Edifaktnachricht, eines Eingangs-Idocs oder der Inhalt der Windows-Zwischenablage
- Nun können die zusammengestellten an den Netzbetreiber via Edifakt oder ausgehendem Idoc übermittelt werden

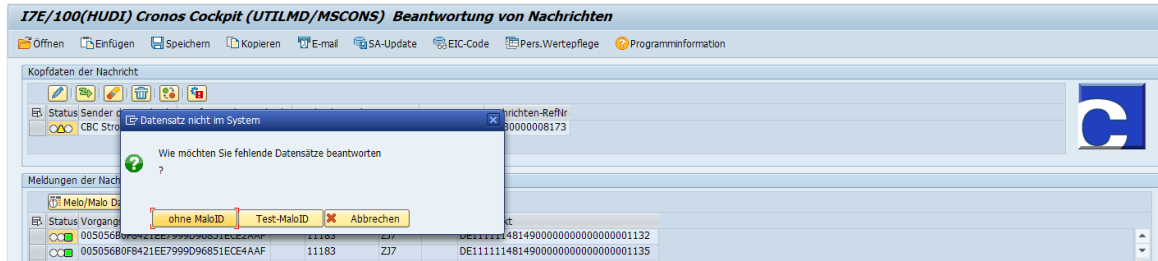
Datenimport beantworten

- Die importierte Anfrage des Lieferanten kann nun mit einem Klick in eine Antwortnachricht umgestellt werden
- In diesem Arbeitsgang können Sie gleich der angefragten Zählpunkte eine Malo-ID zuordnen.
- Die Malo-ID wird aus der in Ihrem System befüllten Tabelle /SLO/CCW_IM_MALO gelesen und syntaktisch richtig der Antwortnachricht eingebettet



➔ Funktionsbeschreibung Netzbetreibersicht Antwort erstellen

➔ Antwortnachricht anreichern



Malo-ID einbetten

- Sollte zu einem Anfragten Datensatz in Ihrem System noch keine Malo-ID ermittelt werden können bietet Ihnen das Tool, diesen Datensatz nicht zu befüllen oder mit einer Dummy-ID für Ihr Testsystem anzureichern
- Unangereicherte Antwortdatensätze werden mit einer roten Ampel gekennzeichnet und können vor der Beantwortung ausgefiltert werden

➔ Antwortnachricht bearbeiten



Antwortnachricht aufbereiten und versenden

- Die Nachricht wird beim Beantwortungsvorgang automatisch mit allen notwendigen Daten angereichert.
- Nun kann bei Bedarf jeder Einzeldatensatz bearbeitet werden
- Zur Übertragung der Nachricht als Eidfaktnachricht oder Ausgangs-Idoc wird die Funktion "Speichern" die Auswahl zur Art der Übertragung anbieten

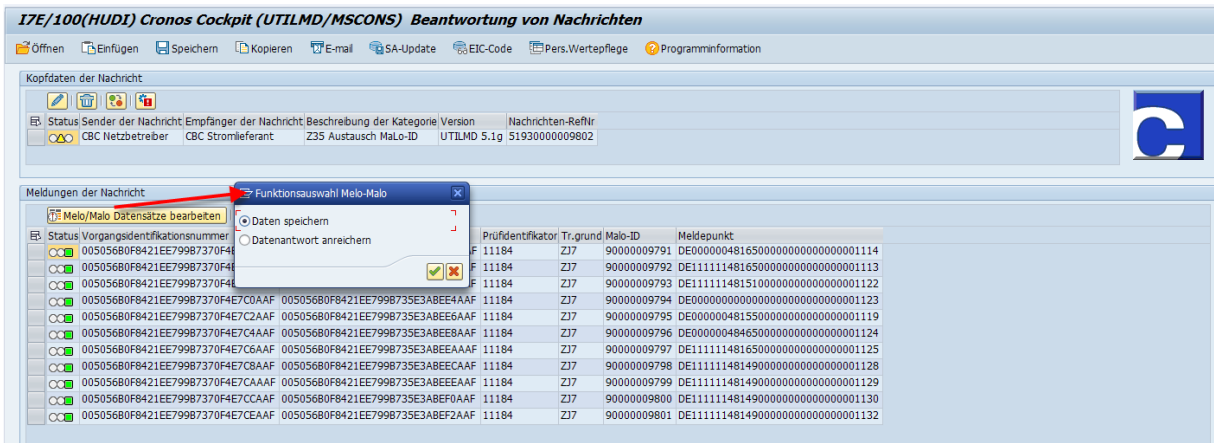


➔ Funktionsbeschreibung Lieferantensicht Antwort verarbeiten

- ➔ Transaktion starten
- ➔ Edifaktnachricht oder Eingangs-IDoc importieren
- ➔ Malo-ID im System ablegen

Malo-ID im System ablegen

- Die importierte Antwort des Netzbetreibers beinhaltet die Zuordnung der Malo-ID zum angefragten Zählpunkt, der nun im Ihrem System abgelegt werden sollte.



Datenbankansicht

- In Ihrem ISU-System ist nun die Malo-ID in der Tabelle /CROEDIF/IM_MALO gespeichert .
- Jedem beantworteten Zählpunkt ist eine Malo-ID zugeordnet , die Datensätze ohne Malo-ID müssen noch vom Netzbetreiber beantwortet werden.
- Ein weiteres Feld „CCW_USED“ kann verwendet werden um kenntlich zu machen ob bereits am Konstrukt der Umbau stattgefunden hat

17E/200(HUDI) Data Browser: Tabelle /CROEDIF/IM_MALO 3 Treffer

MANDT	INT_UI	EXT_UI	LIEFERRICHT	MALO_ID	CCW_USED
200	051MIFX27JMtnL0s4WnFW	DE1111114814900000000000000000041	Z06		
200	051MIFX27JMtnL0s4WnFW	DE1111114814900000000000000000041	Z07	40000002664	
200	uA97X7wg0V6rym1GLhy01W	DE0000000000000000000000000000011	Z07		



➔ Auswertung und Automatisierung

➔ Programm /CROEDIF/MALO_CHECK Transaktion /CROEDIF/MALO

17E/100(HUDI) Überprüfung und Zuordnung von Malo-ID's

Art der Bearbeitung

Lieferrichtung für Anfrage setzen
 Werte zur Anfrage
 Zählpunktbezeichnung: [] bis []
 Lieferrichtung: 207 Entnahme

Malo-ID's beantragen
 Selektion für Anfragen
 Zählpunktbezeichnung: [] bis []
 Netzbetreiber: [] bis []
 Netz: [] bis []
 Spartenart: 1 bis 2

IDoc-Eingang verarbeiten
 Selektion für Antworten
 IDoc-Nummer: [] bis []
 IDoc-Status: 56
 Richtung der IDoc-Übertragung: 2
 Erstellungsdatum: 06.08.2017 bis 07.08.2017
 Erstellungszeit: 00:00:00 bis 23:59:59
 Basistyp: /IDMG/OTIIMD_02

Sofortiges Update der Malo-ID

➔ manuelle Anfrage pro Netzbetreiber

17E/100(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

zum Netzbetreiber SNE0000000 wurden von:	46 ZP nicht angefragt:	46 ZP nicht beantwortet:	0 ZP beantwortet:	0
zum Netzbetreiber SNE0000000 wurden von:	1.031 ZP nicht angefragt:	1.002 ZP nicht beantwortet:	0 ZP beantwortet:	29

17E/100(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

SNE0000000	DE1111148151STRGM000000000001081	9000006932
SNE0000000	DE00000048165000000000000001091	9000006933
SNE0000000	DE00000000000000000000000001101	9000006934
SNE0000000	DE00000000000000000000000001103	9000006935
SNE0000000	DE00000000000000000000000001104	9000006941
SNE0000000	DE00000000000000000000000001105	9000006942
SNE0000000	DE00000000000000000000000001107	9000006943
SNE0000000	DE00000000000000000000000001108	9000006944
SNE0000000	DE00000000000000000000000001110	9000006945
SNE0000000	DE11111245300000000000000001120	9000006946
SNE0000000	DE11111481530000000000000001115	9000006947

Programm /CROEDIF/MALO_CHECK

Das Programm ist in drei Grundfunktionen aufgeteilt:

▪ **Lieferrichtung setzen**

Das Programm verwendet bei nicht gesetzter Lieferrichtung automatisch Entnahme zur Anfrage. Bei Zweirichtungszählern ist der Zählpunkt zu beiden Richtungen zu erfassen

▪ **Malo-ID's beantragen**

Zur Ausführung dieses Punktes kann in drei verschiedenen Varianten ausgeführt werden:

1. manuelle Anfrage pro Netzbetreiber
2. Automatische Anfrage für noch nicht angefragte Zählpunkte
3. Automatische Anfrage für alle noch nicht beantworteten Zählpunkte

▪ **IDoc-Eingangsverarbeitung mit optionaler Automatischer Verarbeitung**
 zu dieser Selektion werden alle Eingangsidocs im fehlerhaften Status eingelesen. Danach werden die Nachrichten der Kategorie Z35 weiterverarbeitet. Anfragen werden angereichert und beantwortet. Antworten werden auf der Mappingtabelle gespeichert. Im erfolgreichen Anschluss wird der Status des Eingangsidoc auf den Status 53 gesetzt. Das Programm kann zur automatischen Verarbeitung von Eingangsidocs als Job eingeplant werden.



➔ Auswertung und Automatisierung

➔ Programm /CROEDIF/MALO_CHECK Transaktion /CROEDIF/MALO

I7E/100(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

Zählpunktbezeichnung bis

Netzbetreiber bis

Netz bis

➔ Auswertung pro Netzbetreiber

I7E/100(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

zum Netzbetreiber GNE0000000 wurden von:	46 ZP nicht angefragt:	46 ZP nicht beantwortet:	0 ZP beantwortet:	0
zum Netzbetreiber SNE0000000 wurden von:	1.031 ZP nicht angefragt:	1.002 ZP nicht beantwortet:	0 ZP beantwortet:	29

I7E/100(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

SNE0000000	DE11111148151STROM0000000000001081	90000006932
SNE0000000	DE0000004816500000000000000001091	90000006933
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001101	90000006934
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001103	90000006935
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001104	90000006941
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001105	90000006942
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001107	90000006943
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001108	90000006944
SNE0000000	DE0000000000000000000000000001110	90000006945
SNE0000000	DE1111112245300000000000000001120	90000006946
SNE0000000	DE1111114815300000000000000001115	90000006947

Programm /CROEDIF/MALO_CHECK

- Das Programm /CROEDIF/MALO_CHECK kann eingeschränkt ausgeführt werden
- Wird das Programm ohne Einschränkung ausgeführt werden alle im System befindlichen Zählpunkte analysiert denen ein Netz inkl. Netzbetreiber zugeordnet ist
- Alle ermittelten Summen können via Hotspot im Detail aufgelistet werden



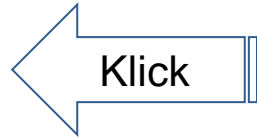
➔ Malo-Anfrage mit 3 Klicks

➔ Vorwärtsnavigation mit Anfragefunktion

17E/200(HUDI) Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

Programm zur Überprüfung der Malo-ID's

zum Netzbetreiber:	GNE0000000	Wurden von:	2	ZP nicht angefragt:	0	ZP nicht beantwortet:	2	ZP beantwortet:	0
zum Netzbetreiber:	SNE0000000	Wurden von:	617	ZP nicht angefragt:	0	ZP nicht beantwortet:	617	ZP beantwortet:	0



➔ Start mit beladener Transaktion

Anfrage Speichern und Senden

17E/200(HUDI) Cronos Cockpit (UTILMD/MSCONS) - Bearbeitung von Nachrichten

Offnen Einfügen **Anfrage Speichern und Senden** Speichern Kopieren E-Mail SA-Update EIC-Code Pers.Wertpflege Programminformation

Kopfdaten der Nachricht

Status	Sender der Nachricht	Empfänger der Nachricht	Beschreibung der Kategorie	Version	Nachrichten-RefNr
CC	CBC Stromlieferant	CBC Netzbetreiber	Z35 Austausch Malo-ID	UTILMD 5.1g	51930000002552

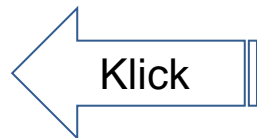
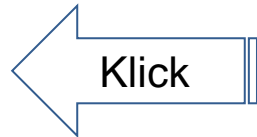
Meldungen der Nachricht

Status	Vorgangsidentifikationsnummer	Ref-Nr.	Prüfidentifikator	Tr.grund	Malo-ID	Meldepunkt
CC	00505680F8421EE79ACF7AED5041EAAF	11183	Z17	DE1111148163STRM000000000000032		
CC	00505680F8421EE79ACF7AED50420AAF	11183	Z17	DE11111481450000000000000001156		
CC	00505680F8421EE79ACF7AED50422AAF	11183	Z17	DE11111481450000000000000001156		
CC	00505680F8421EE79ACF7AED50424AAF	11183	Z17	DE0000000000000000000000000000000		
CC	00505680F8421EE79ACF7AED50426AAF	11183	Z17	DE11111481450000000000000001156		
CC	00505680F8421EE79ACF7AED50428AAF	11183	Z17	DE0000000000000000000000000000000		

Idocverarbeitung und Übergabe starten

Möchten Sie jetzt den ausgehenden Datensatz erzeugen ?

Ja Nein



Tool für manuelle Anfrage größerer Mengen

- In der Hotspot-Navigation zum Netzbetreiber der Zählpunkte wird das Cockpit mit bereits vollständig beladenen Datensätzen aufgerufen
- Die neue Funktion „Anfrage Speichern und Senden“ wurde eigens für die Anfrage der Malo-ID's aktiviert
- Nachdem die Ausgangsfunktion via Idoc bestätigt wurde gelangt man wieder zurück in die Listdarstellung
- In Systemen mit mehreren Lieferanten pro Sparte wird der ausgewählte Lieferant bis zum Spartenwechsel für nachfolgende Anfragen genutzt um Klicks zu sparen



➔ Setup und Basisinformationen

➔ Funktionsexits



Funktionsexits

Die vom CUC verwendeten Funktionsbausteine zum Lesen, Speichern und Anreichern der Daten können via Transaktion /croedif/setup durch kundeneigene Funktionsbausteine ersetzt werden. Verwenden Sie hierfür bei Bedarf :

- /CROEDIF/MELOMALO_READ
- /CROEDIF/MELOMALO_SAVE
- /CROEDIF/MELOMALO_MODY

Sollten Sie die Tabelle /SLO/CCW_IM_MALO noch nicht im Einsatz haben, ist dies kein Problem .

Die Basisauslieferung belädt die Tabelle /CROEDIF/IM_MALO.

Diese kann im ersten Reiter mit einer Tabelle gleichen Typs ersetzt werden

➔ Sinnvolle Einstellungen zum Datenaustausch



Pflege des Datenaustausch zum Prozessindikator

um einen performanten Ausgang von Idocs via Datenaustausch sicher zu stellen kann mit der Pflege der Tabelle /CROEDIF/TRANS12 das Popup zur Auswahl des DA-Prozesses umgangen werden.

Dokumentationen

Alle zum Cockpit verfügbaren Dokumentationen und Transporte finden Sie auf unserer Serviceseite

<http://service.cronos.de/cockpit/index.htm>

