

Totally Integrated Automation Portal

Lutjewinkel_Pekel / EN-BRB1PLC01 [CPU 1518F-4 PN/DP] / Program blocks / 3. Program / 3. Kraan L01 / 3.2 Hoofdprogramma

3.2.1 L01: Hoofdprogramma kraan [FB300]

3.2.1 L01: Hoofdprogramma kraan Properties

General

Name	3.2.1 L01: Hoofdprogram- ma kraan	Number	300	Type	FB	Language	FBD
Numbering	Manual						

Information

Title		Author		Comment		Family	
Version	0.1	User-defined ID					

3.2.1 L01: Hoofdprogramma kraan

Name	Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/ OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion			Comment
Input											
▼ Output											
Uit_Stap_Tekst	Int	0	Non-retain	True	True	True	False				
InOut											
▼ Static											
▼ Stap	Array[0..51] of Bool		Retain	True	True	True	False				
Stap[0]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				RUST: L01: Hoofdprogram- ma kraan
Stap[1]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 1: Kraan naar lossta- tion?
Stap[2]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 2: Start kraan zonder kooi naar losstation
Stap[3]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 3: Kraan zonder kooi naar losstation onderweg
Stap[4]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 4: Wacht tot kooi leeg is
Stap[5]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 5: Start kooi van los- station naar bad
Stap[6]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 6: Kooi van losstation naar bad onderweg
Stap[7]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 7: Kooi van bad naar losstation?
Stap[8]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 8: Start kooi van bad naar losstation
Stap[9]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 9: Kooi van bad naar losstation onderweg
Stap[10]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 10: Kraan naar laadsta- tion?
Stap[11]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 11: Start kraan zonder kooi naar laadstation
Stap[12]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 12: Kraan zonder kooi naar laadstation onderweg
Stap[13]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 13: Wacht tot kooi ge- vuld is
Stap[14]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 14: Start kooi van laad- station naar bad
Stap[15]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 15: Kooi van laadsta- tion naar bad onderweg
Stap[16]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 16: Kooi van bad naar laadstation?
Stap[17]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 17: Start kooi van bad naar laadstation
Stap[18]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 18: Kooi van bad naar laadstation onderweg
Stap[19]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 19: Kooi van kooien- wasser naar bad?
Stap[20]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 20: Start kooi van kooienwasser naar bad
Stap[21]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 21: Kooi van kooien- wasser naar bad onderweg
Stap[22]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 22: Kooi van bad naar kooienwasser?
Stap[23]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 23: Start kooi van bad naar kooienwasser
Stap[24]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 24: Kooi van bad naar kooienwasser onderweg
Stap[25]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 25: Kooi van onder- houd positie naar bad?
Stap[26]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 26: Start kooi van on- derhoud positie naar bad
Stap[27]	Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 27: Kooi van onder- houd positie naar bad on- derweg

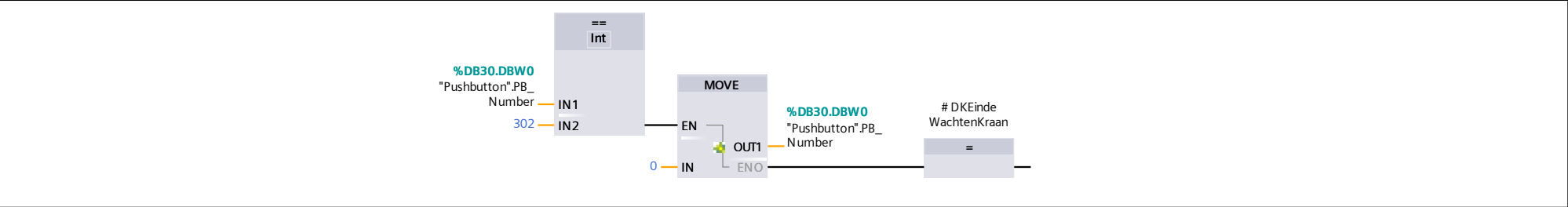
Totally Integrated Automation Portal													
Name		Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion			Comment	
Stap[28]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 28: Kooi van onder-houd positie naar kooien-wasser?	
Stap[29]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 29: Start kooi van onderhoud positie naar kooien-wasser	
Stap[30]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 30: Kooi van onder-houd positie naar kooien-wasser onderweg	
Stap[31]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 31: Kooi van bad naar onderhoud positie?	
Stap[32]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 32: Start Kooi van bad naar onderhoud positie	
Stap[33]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 33: Kooi van bad naar onderhoud positie on-derweg	
Stap[34]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 34: Kooi verplaatsen van bad naar bad?	
Stap[35]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 35: Start kooi verplaat-sen van bad naar bad	
Stap[36]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 36: Kooi verplaatsen van bad naar bad onderweg	
Stap[37]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 37: Kraan uit damp-gebied kooienwasser posi-tioneren?	
Stap[38]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 38: Start kraan uit dampgebied kooienwasser positioneren	
Stap[39]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 39: Kraan uit dampge-bied kooienwasser bezig	
Stap[40]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 40: Kraan juk naar bo-venste stand positioneren?	
Stap[41]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 41: Start kraan juk naar bovenste stand posi-tioneren	
Stap[42]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 42: Kraan juk naar bo-venste stand onderweg	
Stap[43]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				STAP 43: Klaar	
Stap[44]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[45]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[46]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[47]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[48]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[49]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[50]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap[51]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
▼ Stap_A		Array[0..51] of Bool		Retain	True	True	True	False					
Stap_A[0]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[1]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[2]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[3]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[4]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[5]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[6]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[7]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[8]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[9]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[10]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[11]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[12]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[13]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[14]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[15]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[16]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[17]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[18]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[19]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[20]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[21]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[22]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[23]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[24]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[25]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[26]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[27]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[28]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[29]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Stap_A[30]		Bool	false	Retain	True	True	True	False					

Totally Integrated Automation Portal													
Name		Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion			Comment	
Hulp[10]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Aanvraag kraan van onder-houd positie naar bad	
Hulp[11]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Aanvraag kraan van onder-houd positie naar kooien-wasser	
Hulp[12]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Aanvraag kraan bad naar on-derhoud positie	
Hulp[13]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Aanvraag kooi van bad naar bad verzetten	
Hulp[14]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Kraan beweging gewenst	
Hulp[15]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Geen kraan route actief of gestart	
Hulp[16]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[17]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[18]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[19]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[20]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[21]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[22]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[23]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[24]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[25]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[26]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[27]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[28]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[29]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[30]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[31]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
Hulp[32]		Bool	false	Retain	True	True	True	False				Hulpmerker	
▼ Tijd		Array[1..10] of IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
▼ Tijd[1]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True				x	
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[2]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True				x	
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[3]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True				x	
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[4]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[5]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[6]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[7]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[8]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT		Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET		Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN		Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q		Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[9]		IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					

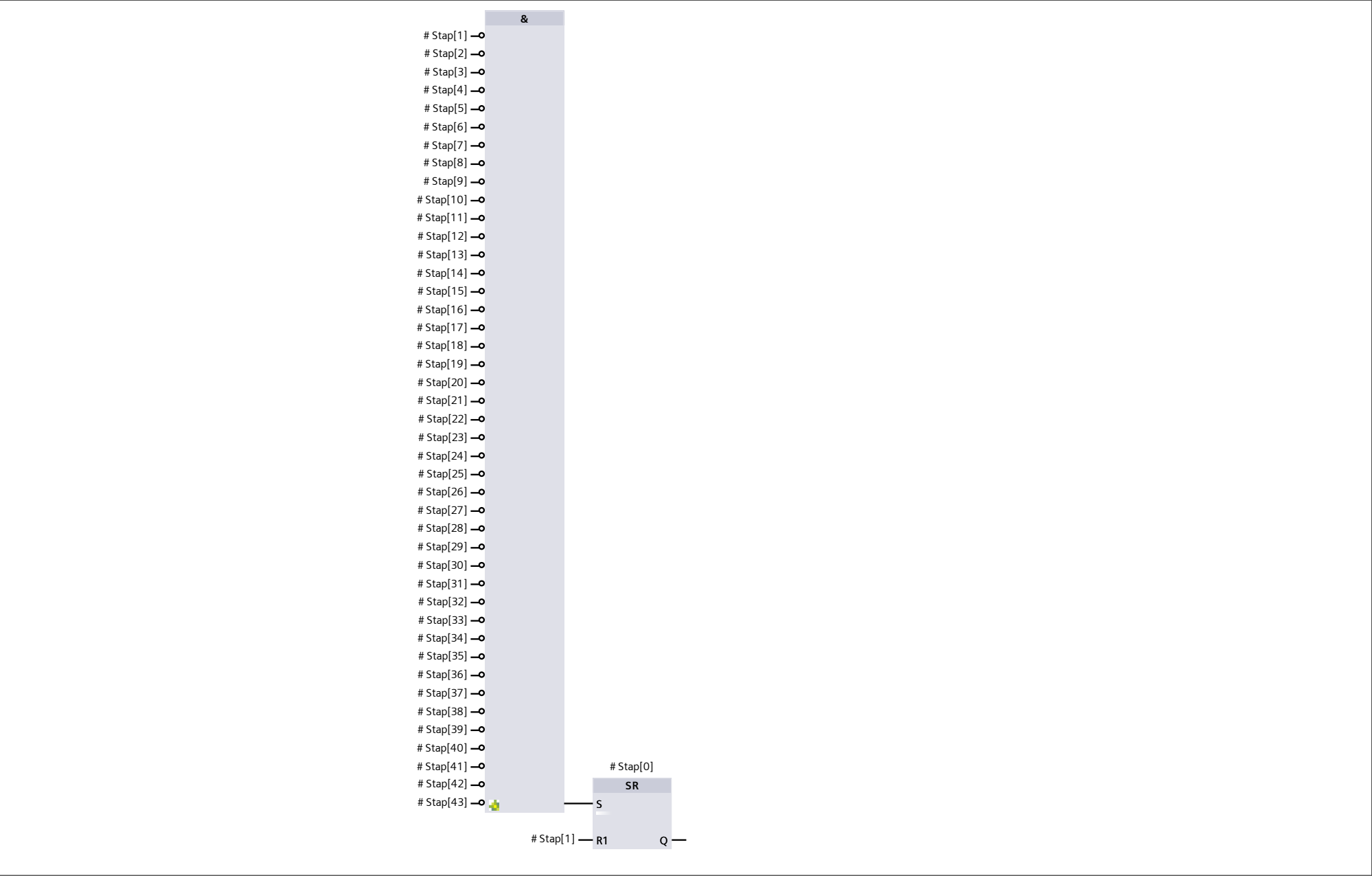
Totally Integrated Automation Portal												
Name		Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/ OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion			Comment
PT	Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET	Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN	Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q	Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Tijd[10]	IEC_TIMER		Retain	True	True	True	True					
PT	Time	T#0ms	Retain	True	True	True	False					
ET	Time	T#0ms	Retain	True	False	True	False					
IN	Bool	false	Retain	True	True	True	False					
Q	Bool	false	Retain	True	False	True	False					
▼ Teller	Array[1..10] of Int		Retain	True	True	True	False					
Teller[1]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[2]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[3]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[4]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[5]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[6]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[7]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[8]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[9]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
Teller[10]	Int	0	Retain	True	True	True	False					
▼ Alarm	Array[1..1] of "Program Alarm General"			True	True	True	False					
▼ Alarm[1]	"Program Alarm General"			True	True	True	False					
▼ Input												
Triggerbit	Bool	false	Retain	False	False	False	False					
Operating_Area	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
HMI_Screen	Int	0	Non-retain	True	True	True	False					
Alarmtext	String [120]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_1	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_2	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_3	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_4	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
▼ Output												
Number	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
InOut												
▼ Static												
Failure	Program_Alarm			False	False	False	False					
Alarm_Number	Int	0	Retain	False	False	False	False					
Error_Triggerbit	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
Error_Text	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
Error_ProgramAlarm	Bool	false	Non-retain	False	False	False	False					
Status_ProgramAlarm	Word	16#0	Non-retain	False	False	False	False					
▼ Melding	Array[1..1] of "Program Alarm Message"			True	True	True	True					
▼ Melding[1]	"Program Alarm Message"			True	True	True	True					Melding: Kraan wacht bij laad of losstation tot kooi klaar is om op te pakken
▼ Input												
Triggerbit	Bool	false	Retain	False	False	False	False					Melding: Kraan wacht bij laad of losstation tot kooi klaar is om op te pakken
Alarmtext	String [120]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_1	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_2	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_3	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
Helpinfo_4	String [80]	"	Non-retain	False	False	False	False					
▼ Output												
Number	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
InOut												
▼ Static												
Failure	Program_Alarm			False	False	False	False					
Alarm_Number	Int	0	Retain	False	False	False	False					
Error_Triggerbit	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
Error_Text	Int	0	Non-retain	False	False	False	False					
Error_ProgramAlarm	Bool	false	Non-retain	False	False	False	False					
Status_ProgramAlarm	Word	16#0	Non-retain	False	False	False	False					
▼ Temp												
Temp_Stap_Tekst	Int											
SET-Voorwaarde	Bool											

Totally Integrated Automation Portal									
Name	Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion	Comment
Storingsbit8010	Bool								Wissel deze temp uit door bitje uit DB8010
Hand_Temp	Bool								
i	Int								
DKEindeWachtenKraan	Bool								
Constant									

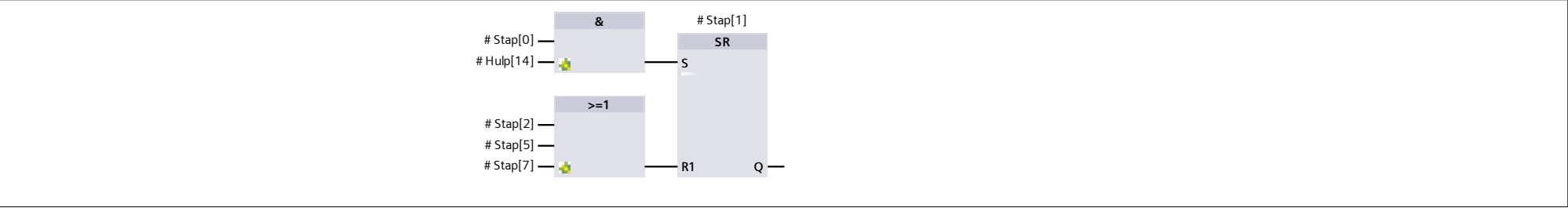
Network 1: Drukknop "Einde wachten kraan"



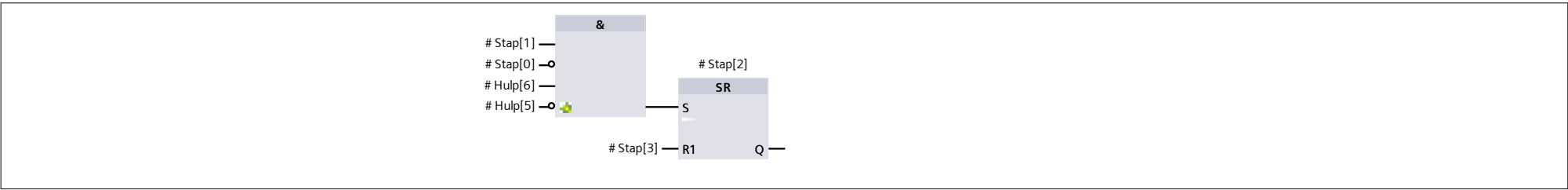
Network 2: RUST: L01: Hoofdprogramma kraan



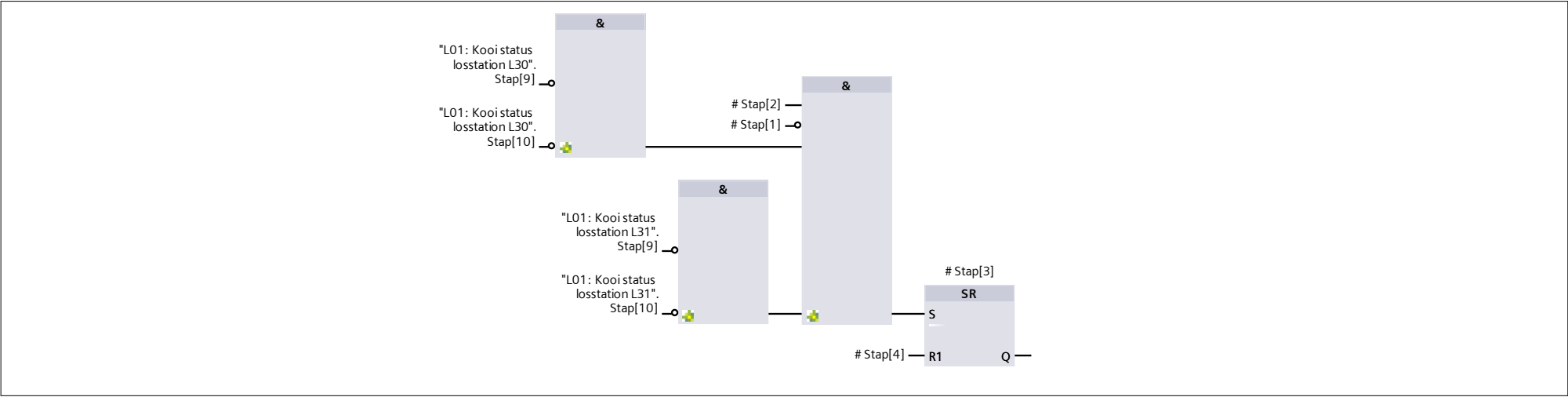
Network 3: STAP 1: Kraan naar losstation?



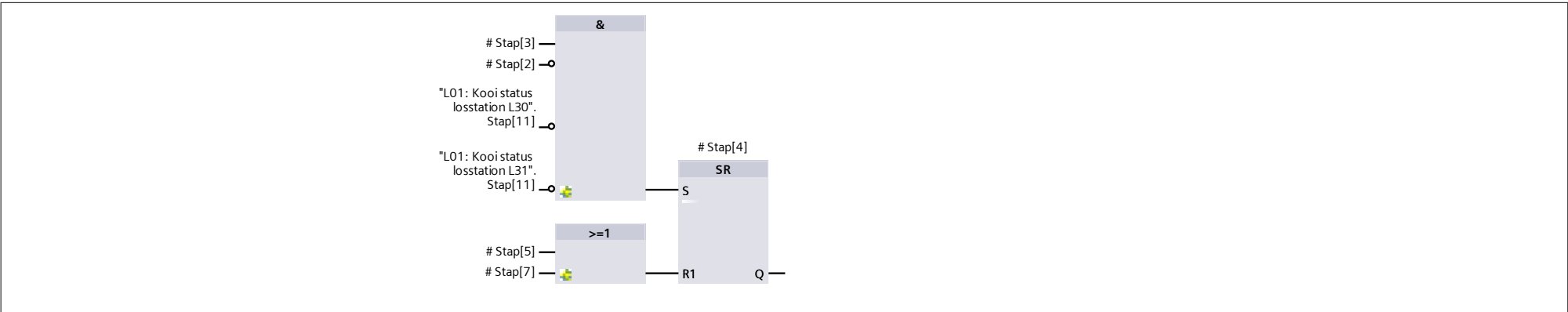
Network 4: STAP 2: Start kraan zonder kooi naar losstation



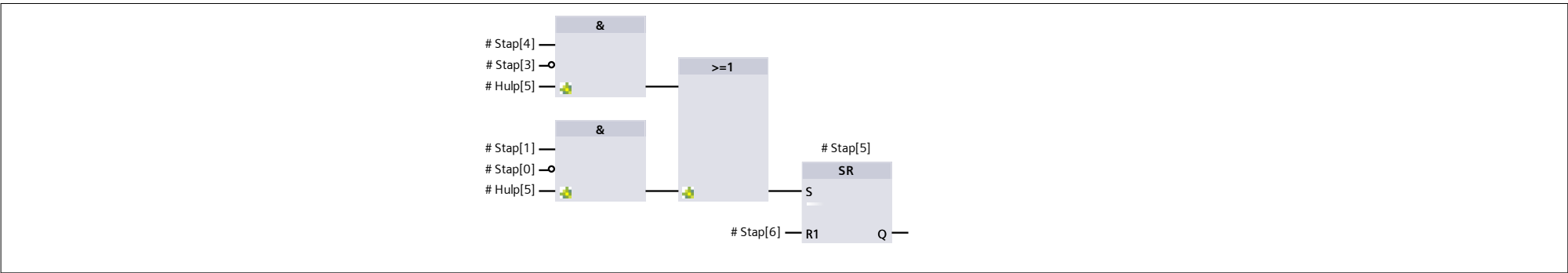
Network 5: STAP 3: Kraan zonder kooi naar losstation onderweg



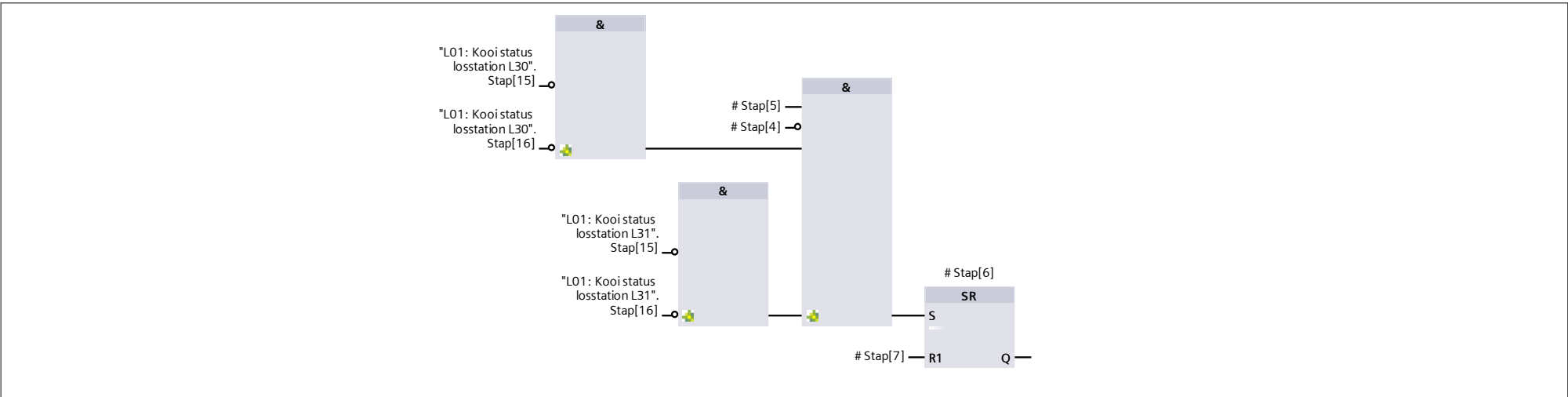
Network 6: STAP 4: Wacht tot kooi leeg is



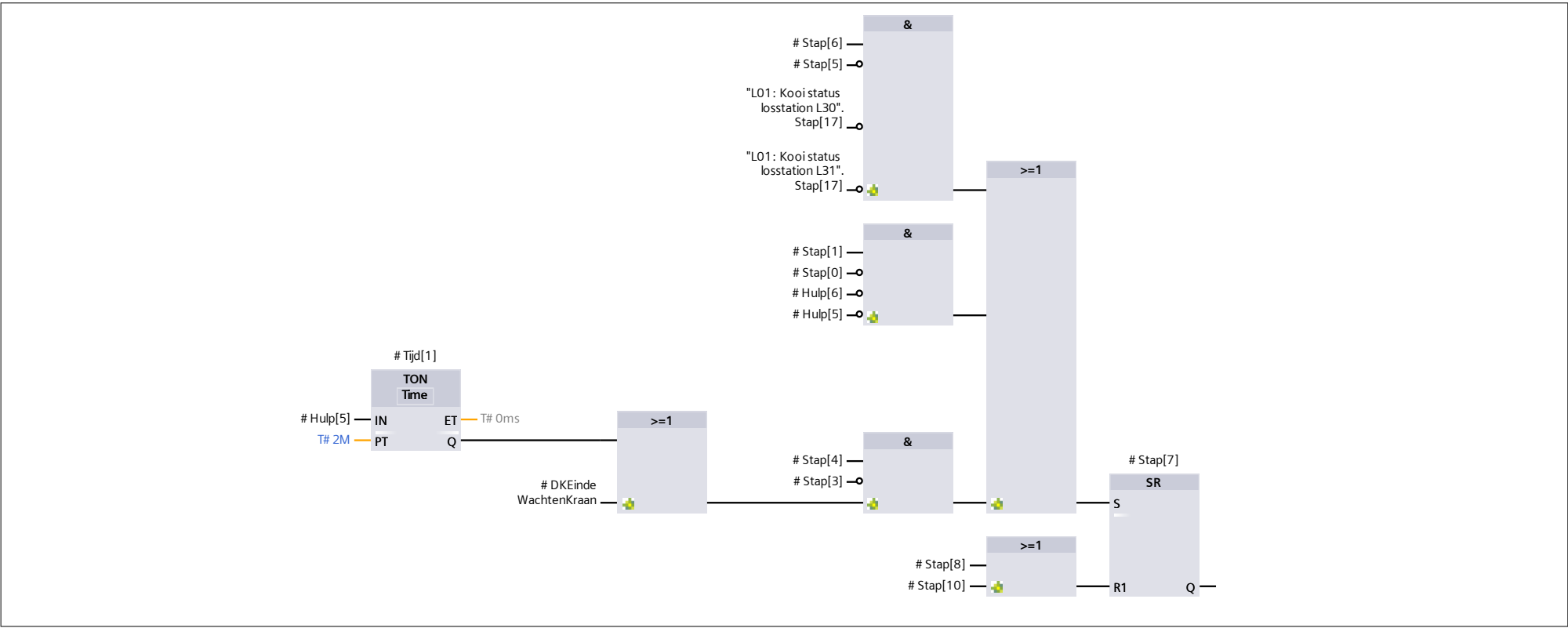
Network 7: STAP 5: Start kooi van losstation naar bad



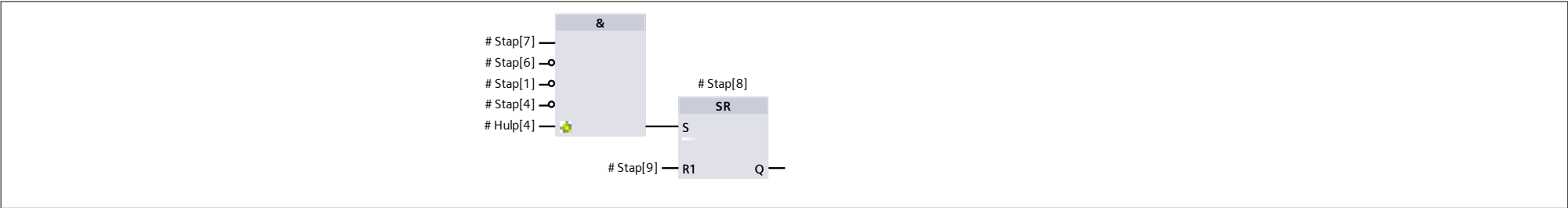
Network 8: STAP 6: Kooi van losstation naar bad onderweg



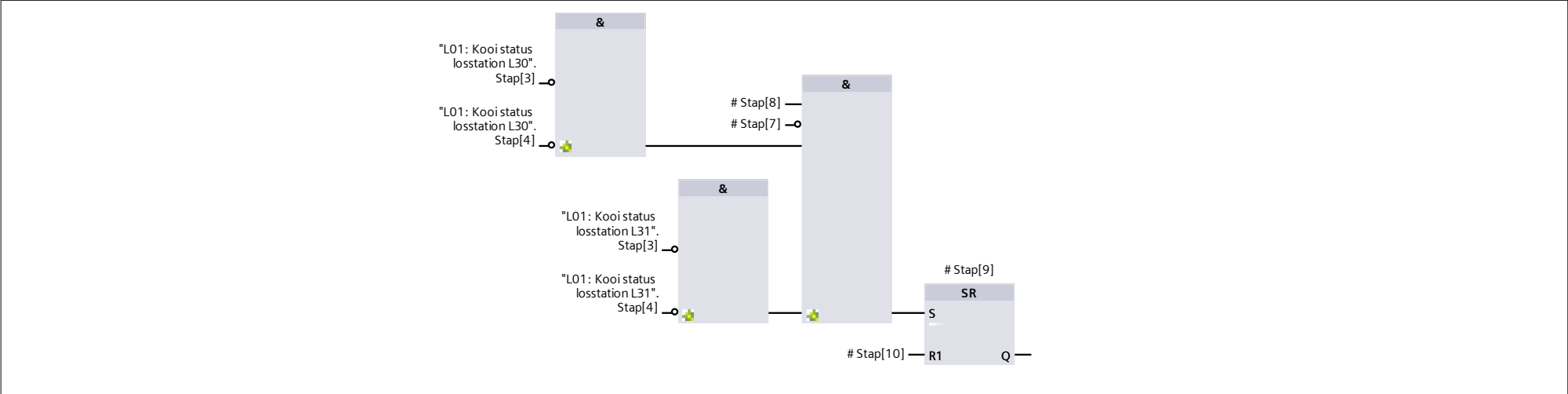
Network 9: STAP 7: Kooi van bad naar losstation?



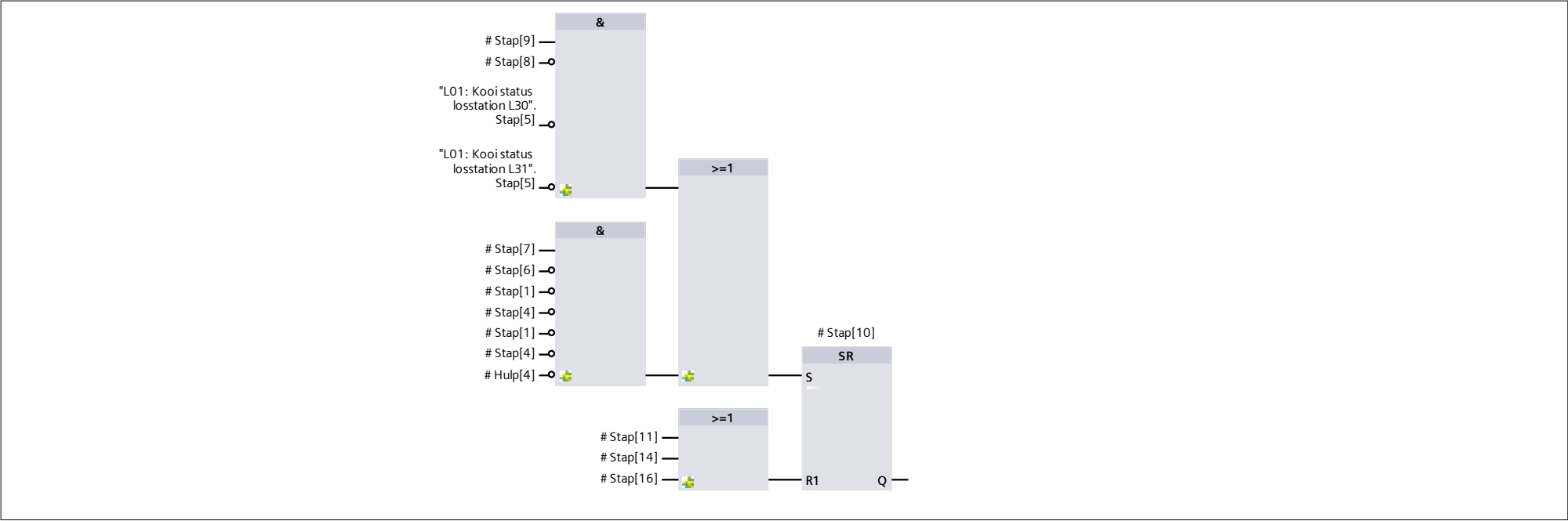
Network 10: STAP 8: Start kooi van bad naar losstation



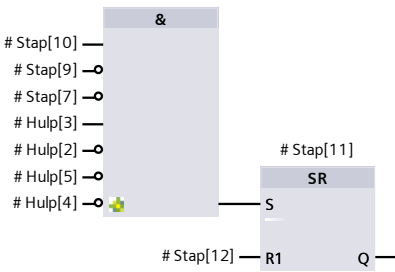
Network 11: STAP 9: Kooi van bad naar losstation onderweg



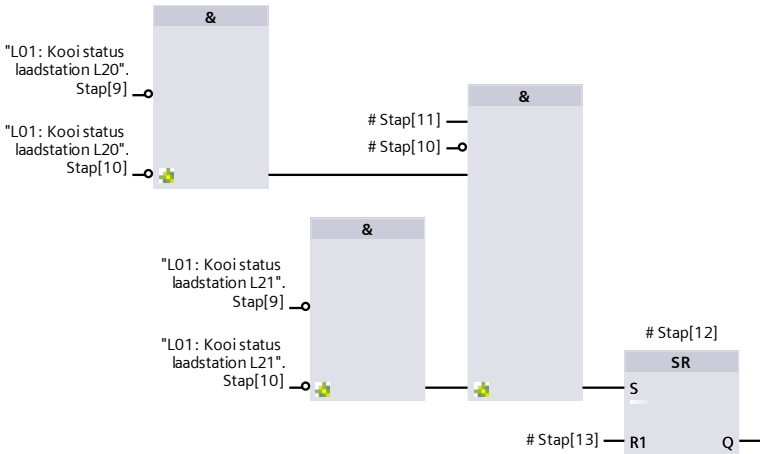
Network 12: STAP 10: Kraan naar laadstation?



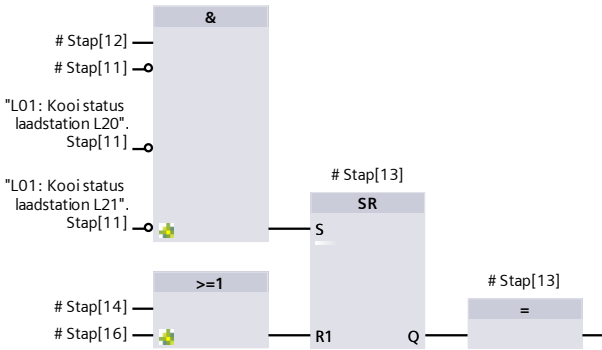
Network 13: STAP 11: Start kraan zonder kooi naar laadstation



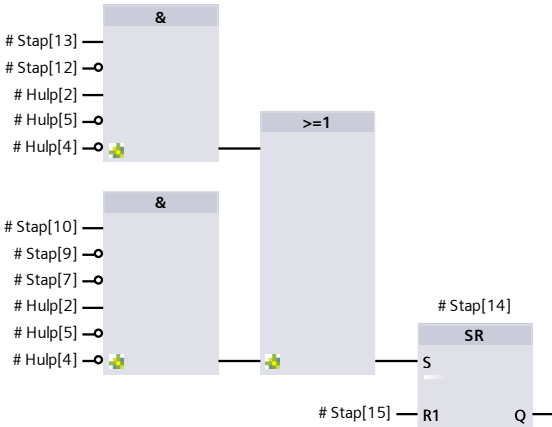
Network 14: STAP 12: Kraan zonder kooi naar laadstation onderweg



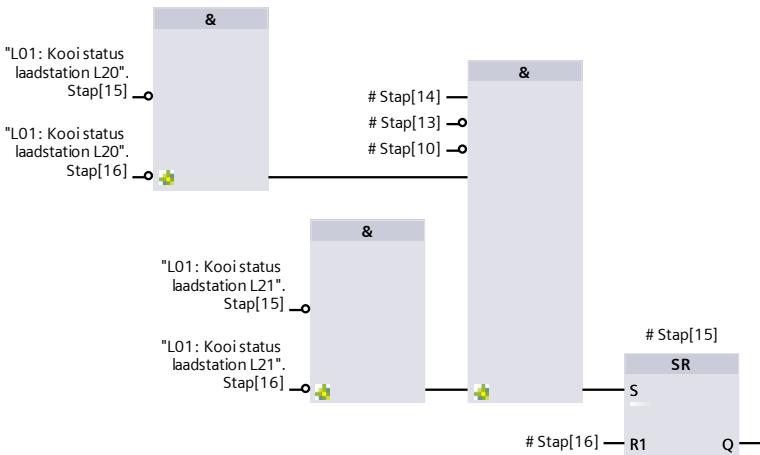
Network 15: STAP 13: Wacht tot kooi gevuld is



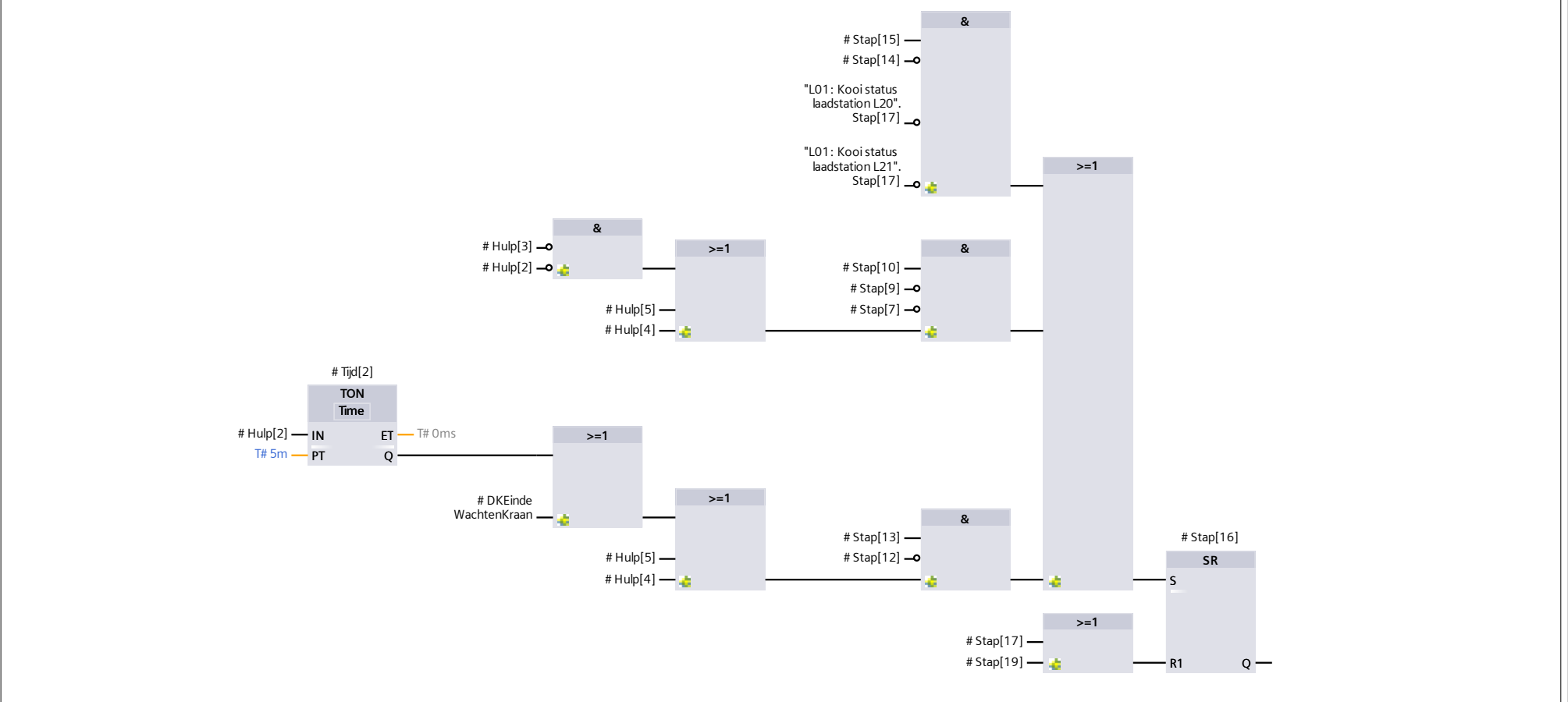
Network 16: STAP 14: Start kooi van laadstation naar bad



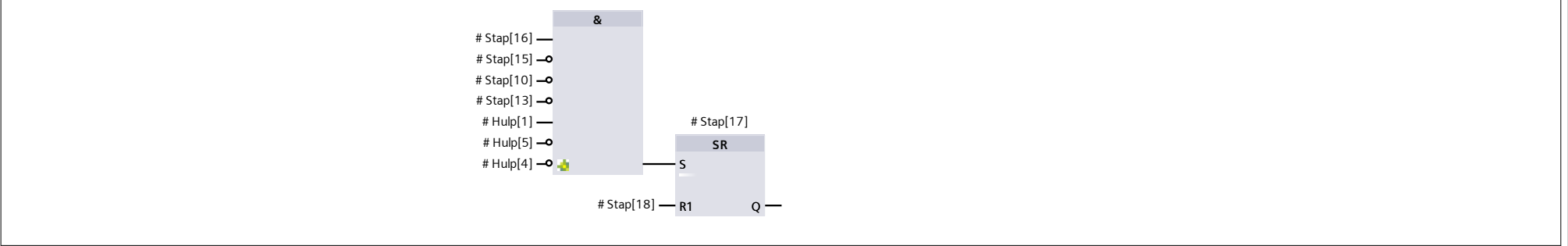
Network 17: STAP 15: Kooi van laadstation naar bad onderweg



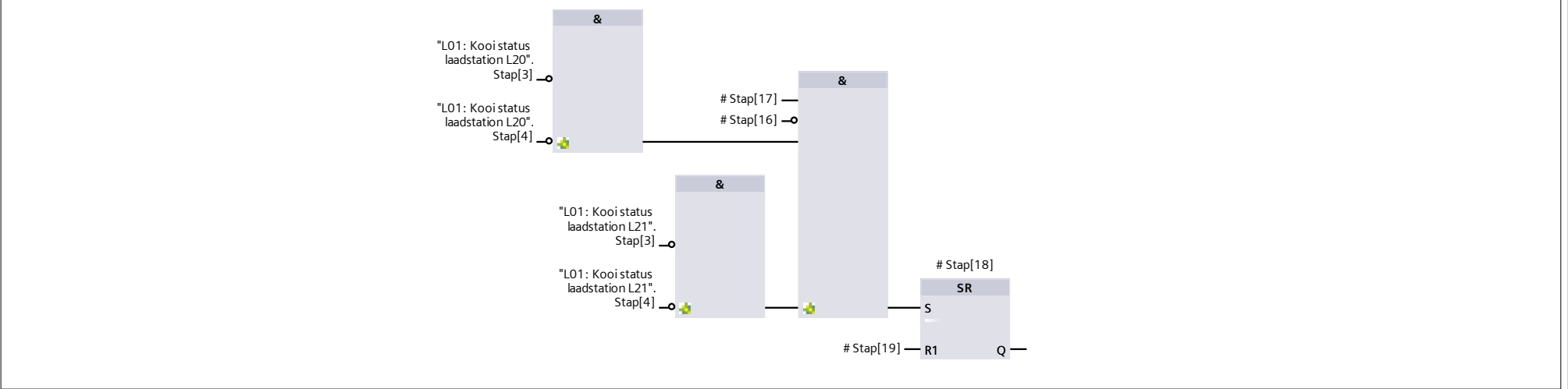
Network 18: STAP 16: Kooi van bad naar laadstation?



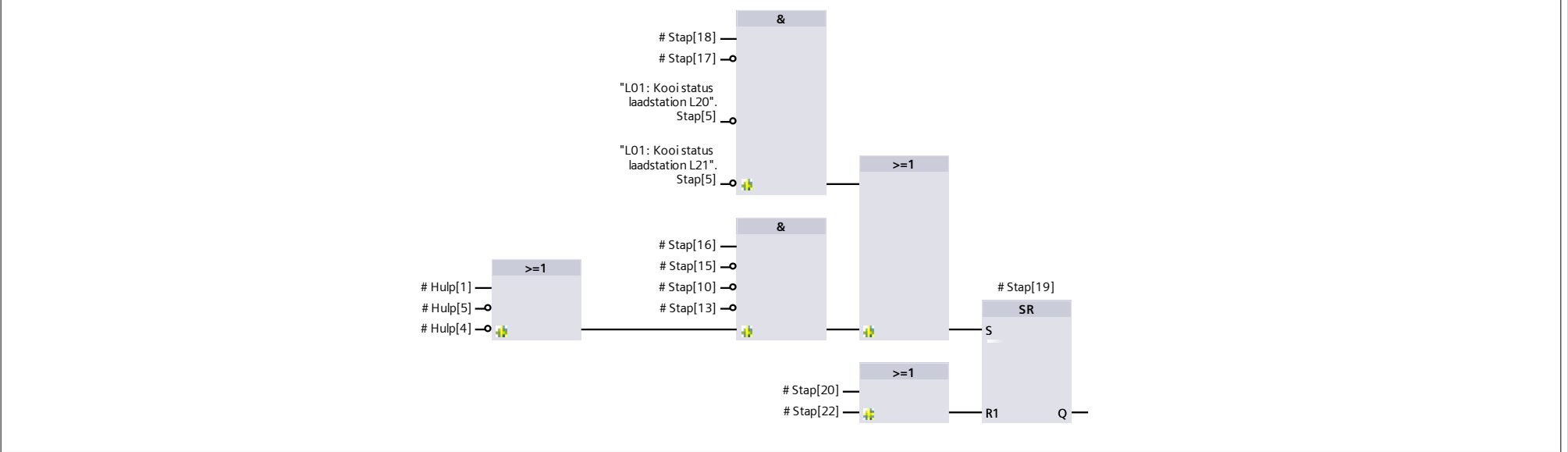
Network 19: STAP 17: Start kooi van bad naar laadstation



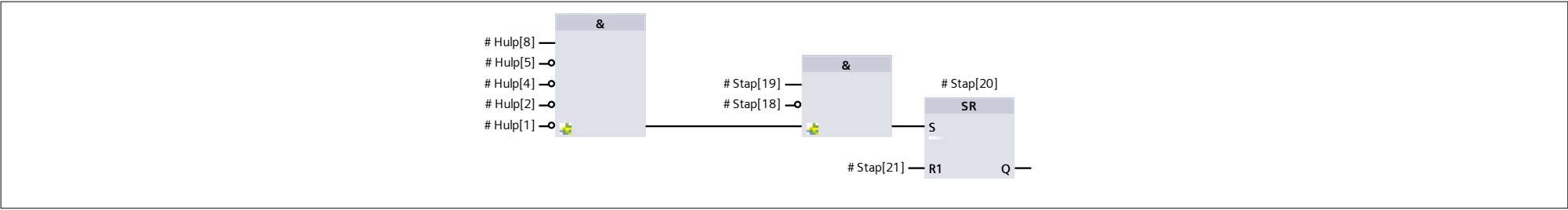
Network 20: STAP 18: Kooi van bad naar laadstation onderweg



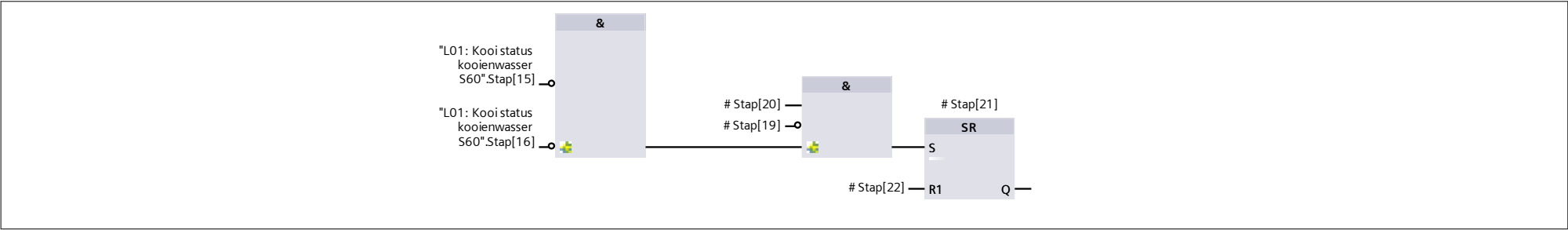
Network 21: STAP 19: Kooi van kooienwasser naar bad?



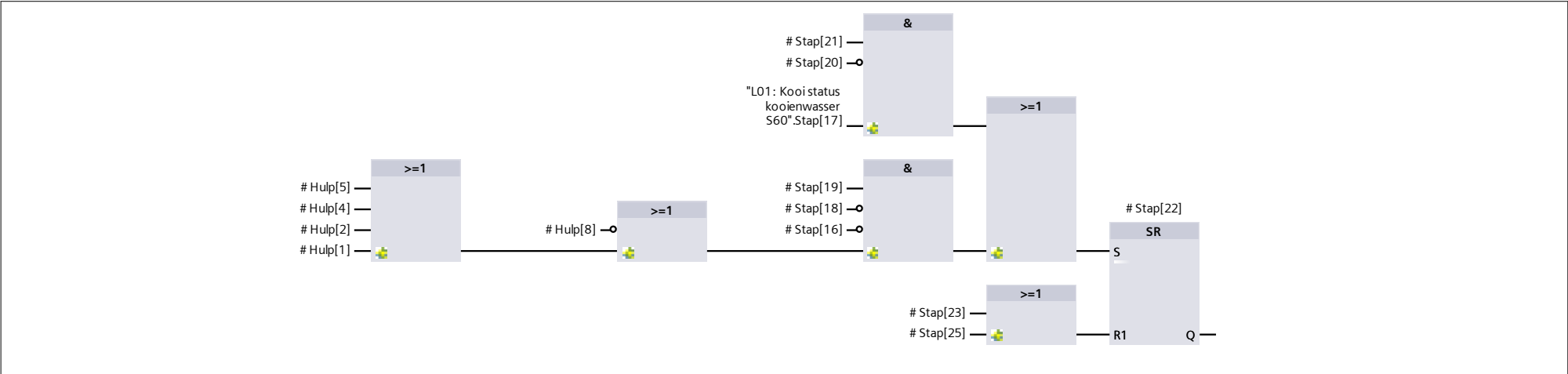
Network 22: STAP 20: Start kooi van kooienwasser naar bad



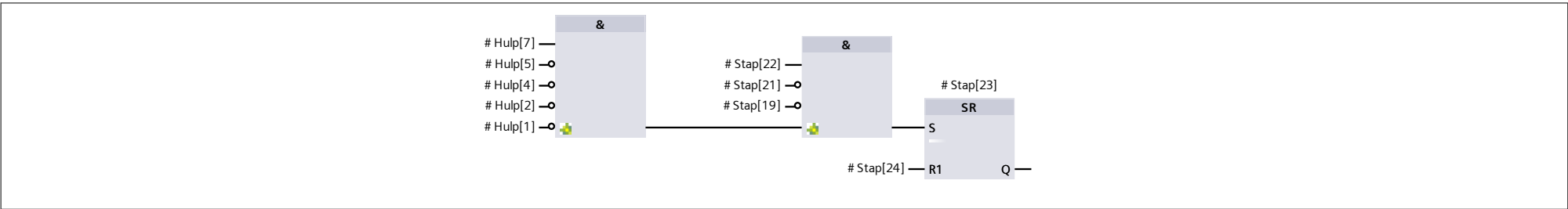
Network 23: STAP 21: Kooi van kooienwasser naar bad onderweg



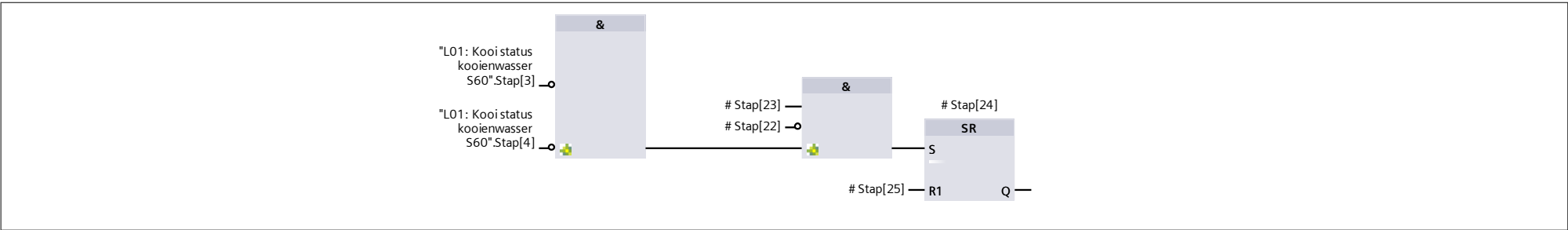
Network 24: STAP 22: Kooi van bad naar kooienwasser?



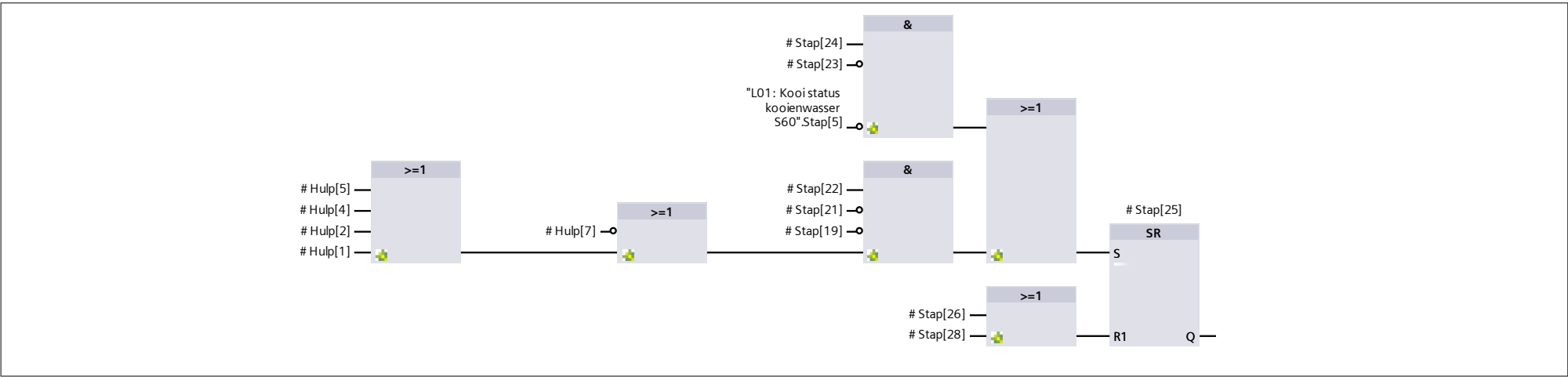
Network 25: STAP 23: Start kooi van bad naar kooienwasser



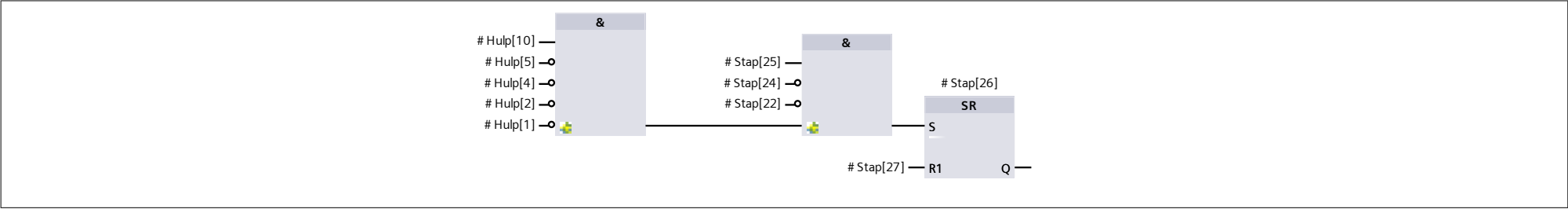
Network 26: STAP 24: Kooi van bad naar kooienwasser onderweg



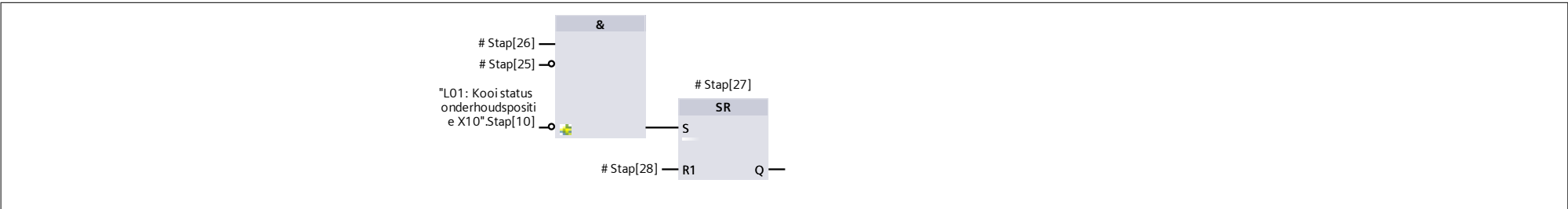
Network 27: STAP 25: Kooi van onderhoud positie naar bad?



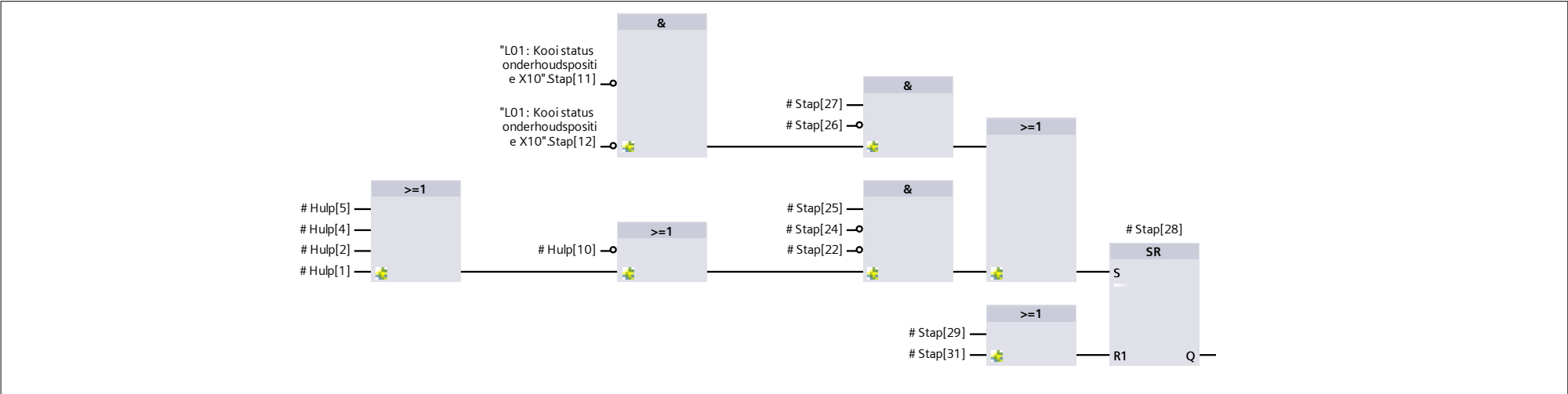
Network 28: STAP 26: Start kooi van onderhoud positie naar bad



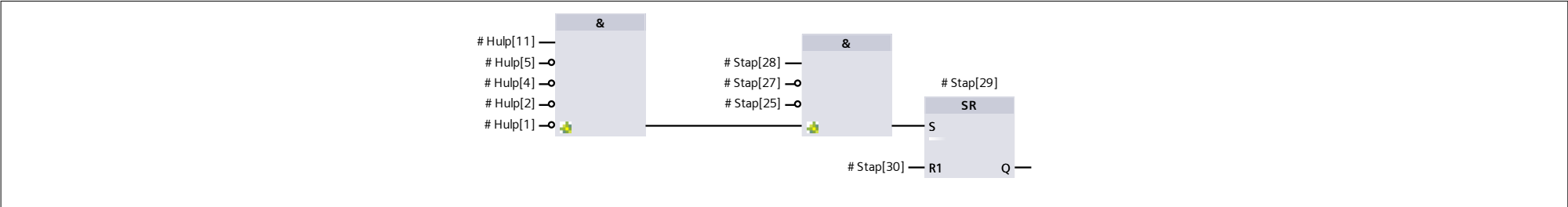
Network 29: STAP 27: Kooi van onderhoud positie naar bad onderweg



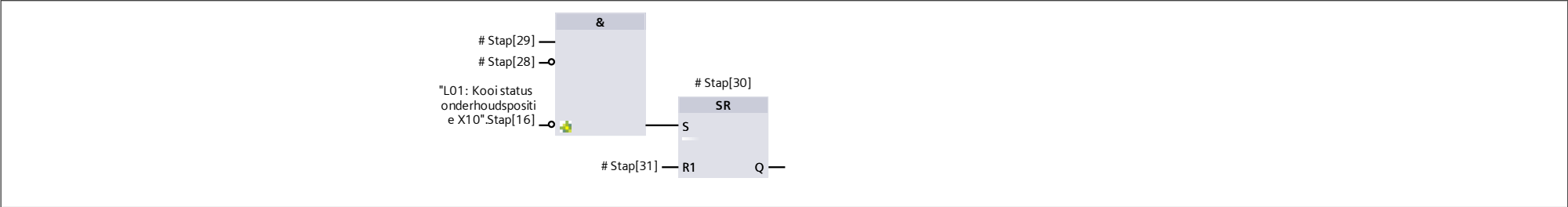
Network 30: STAP 28: Kooi van onderhoud positie naar kooienwasser?



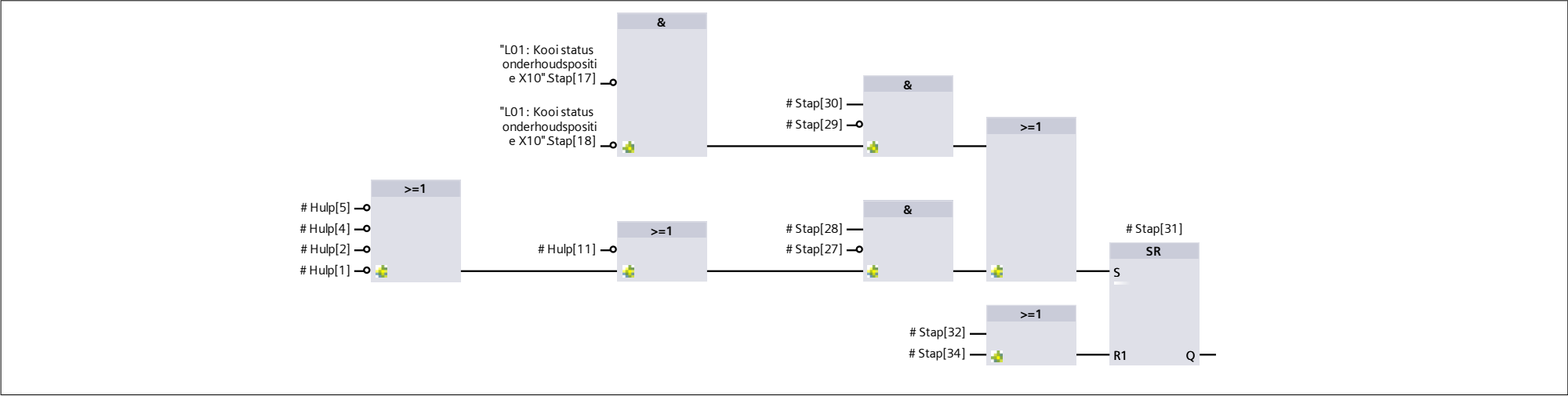
Network 31: STAP 29: Start kooi van onderhoud positie naar kooienwasser



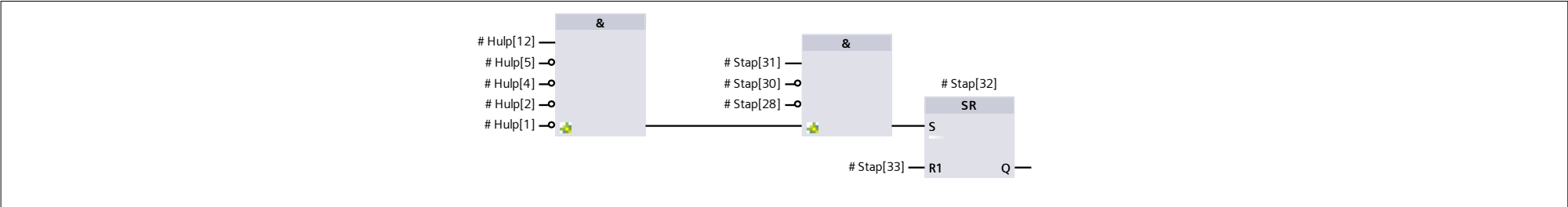
Network 32: STAP 30: Kooi van onderhoud positie naar kooienwasser onderweg



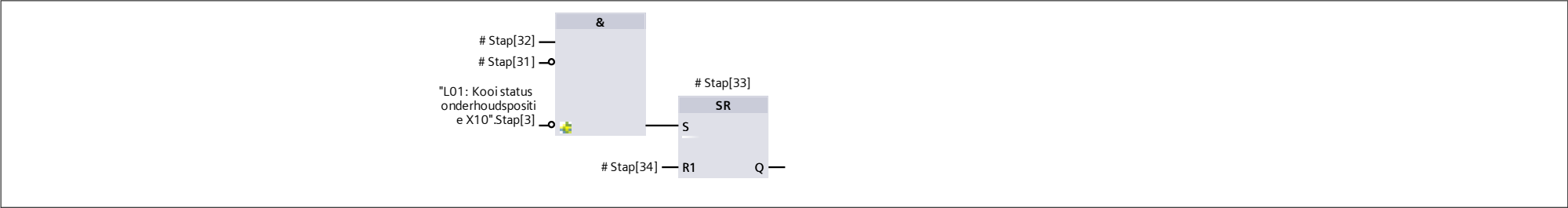
Network 33: STAP 31: Kooi van bad naar onderhoud positie?



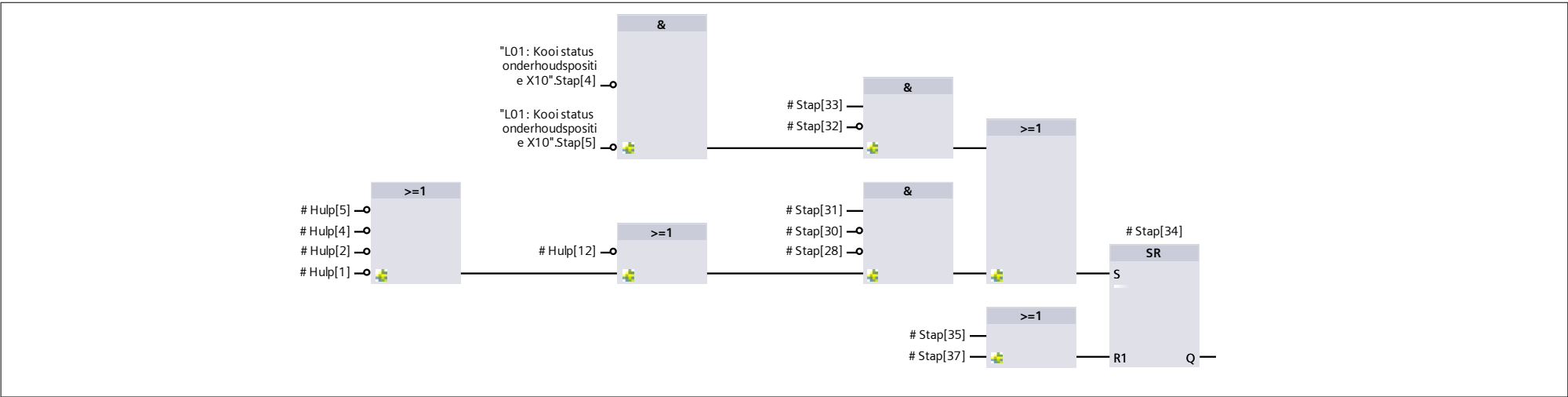
Network 34: STAP 32: Start Kooi van bad naar onderhoud positie



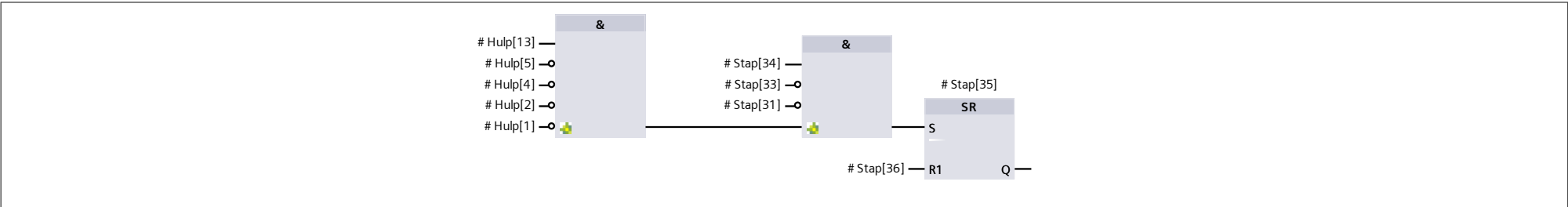
Network 35: STAP 33: Kooi van bad naar onderhoud positie onderweg



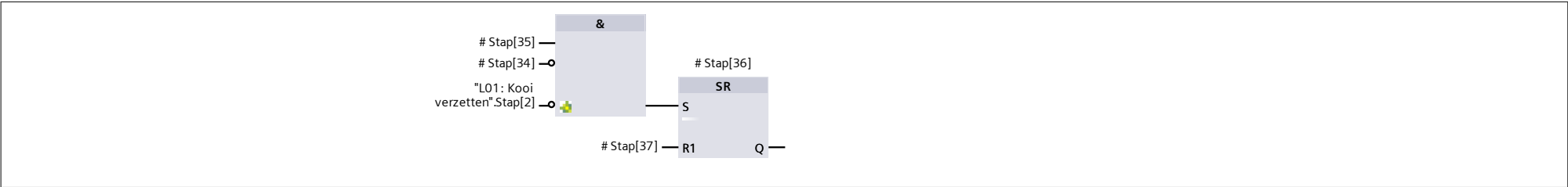
Network 36: STAP 34: Kooi verplaatsen van bad naar bad?



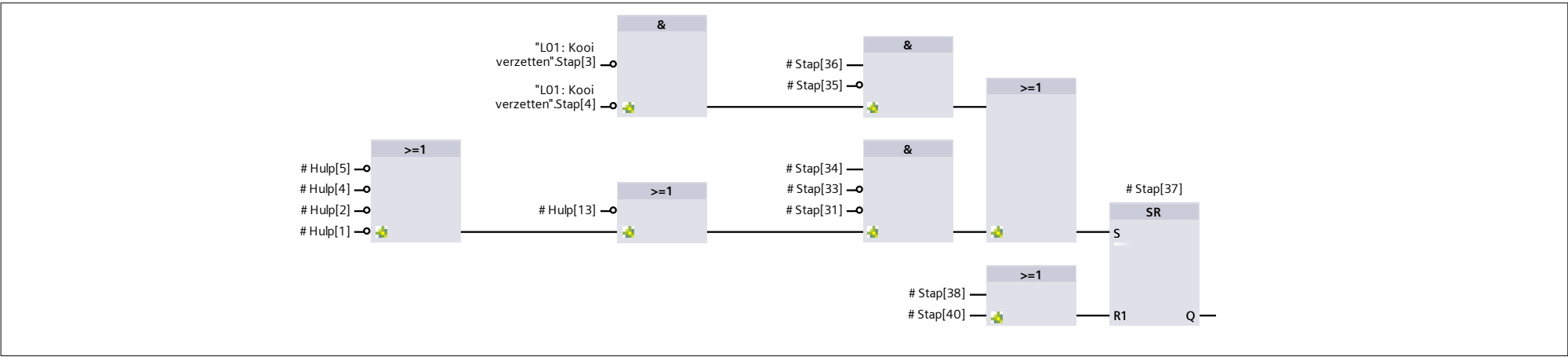
Network 37: STAP 35: Start kooi verplaatsen van bad naar bad



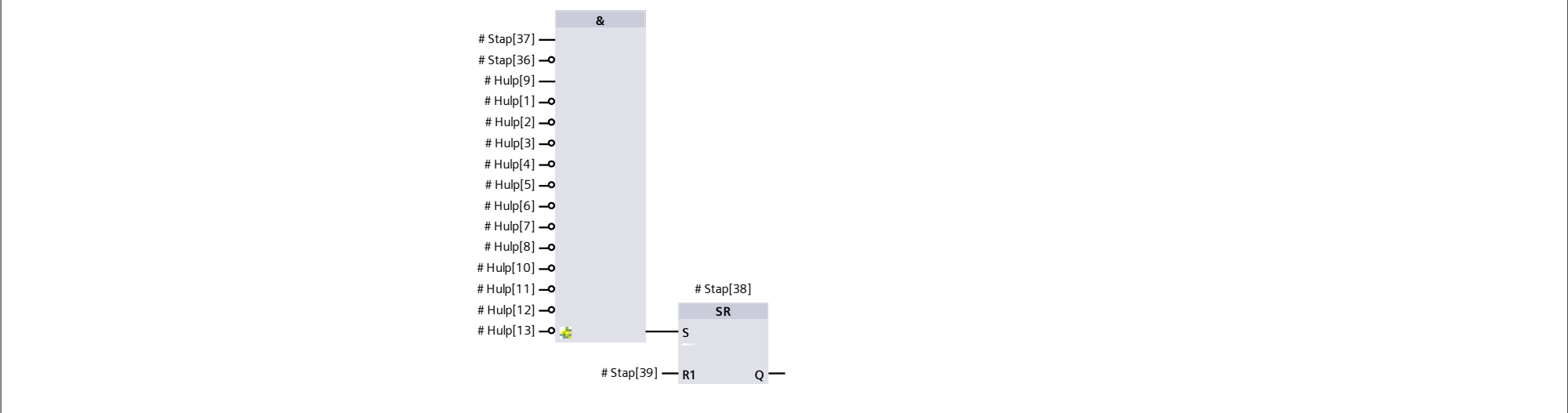
Network 38: STAP 36: Kooi verplaatsen van bad naar bad onderweg



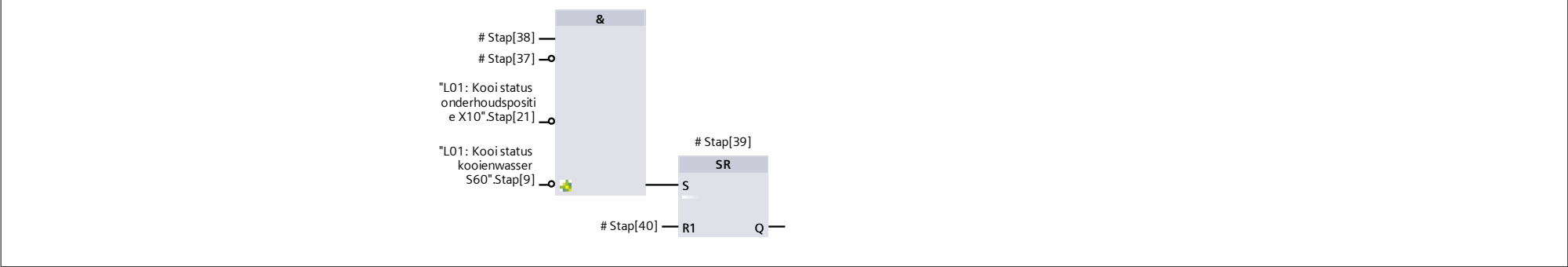
Network 39: STAP 37: Kraan uit dampgebied kooienwasser positioneren?



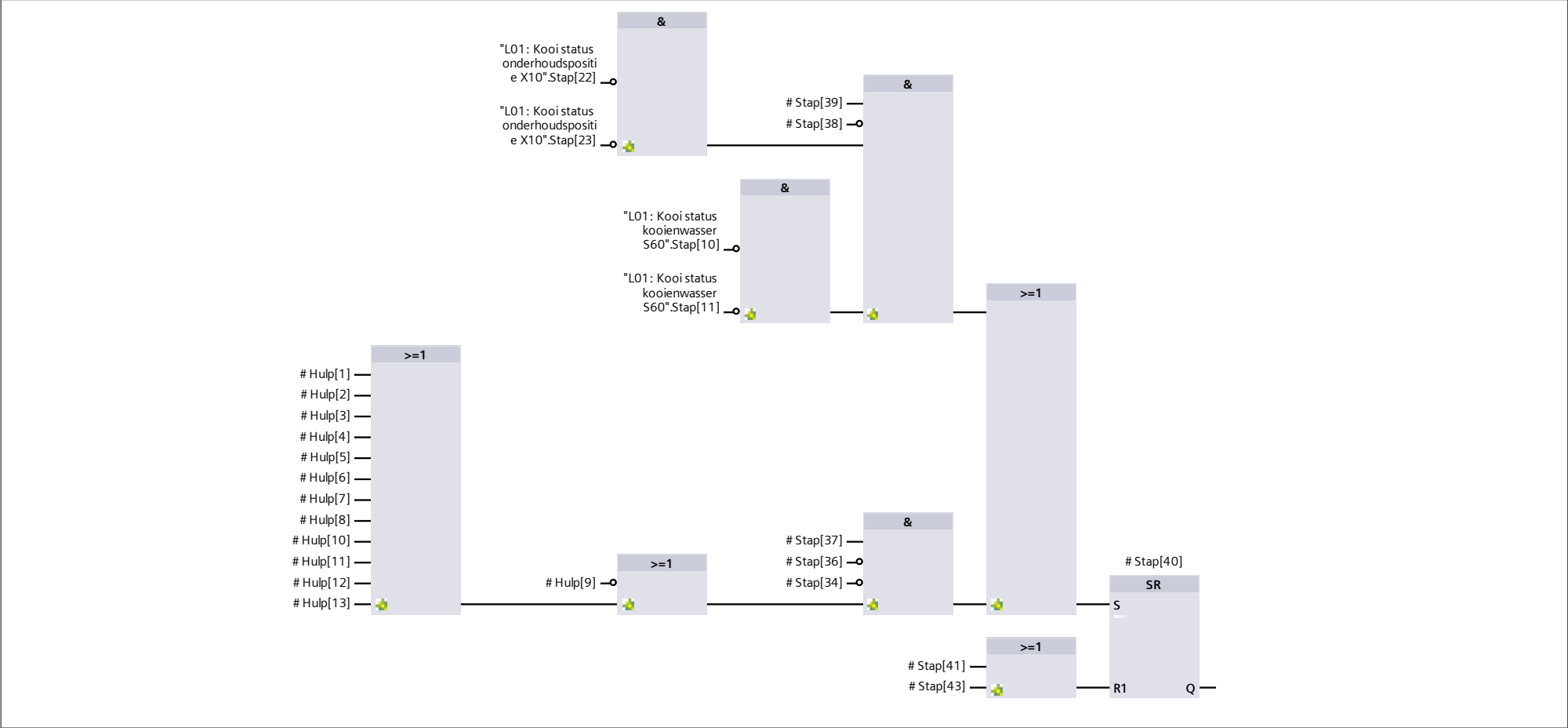
Network 40: STAP 38: Start kraan uit dampgebied kooienwasser positioneren



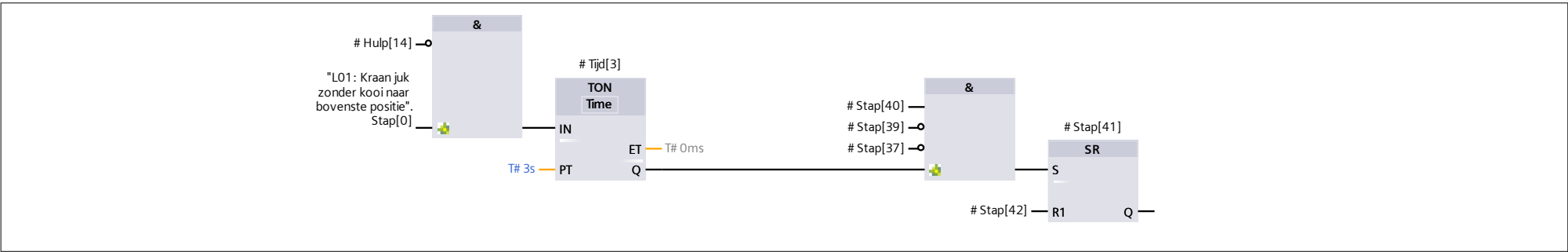
Network 41: STAP 39: Kraan uit dampgebied kooienwasser bezig



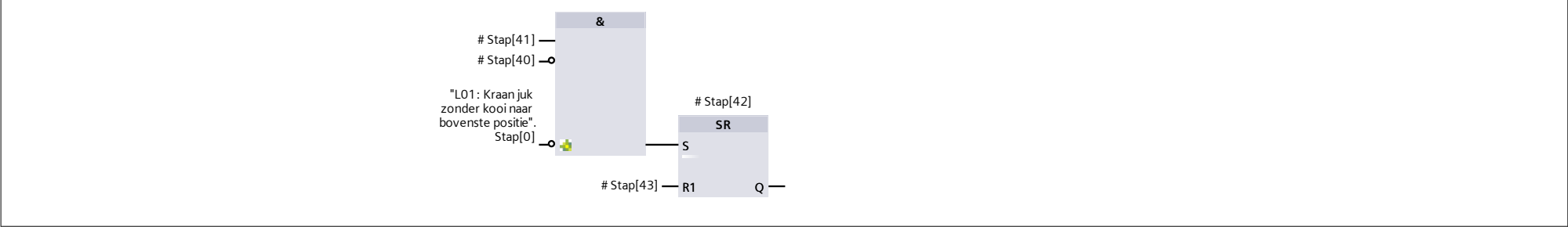
Network 42: STAP 40: Kraan juk naar bovenste stand positioneren?



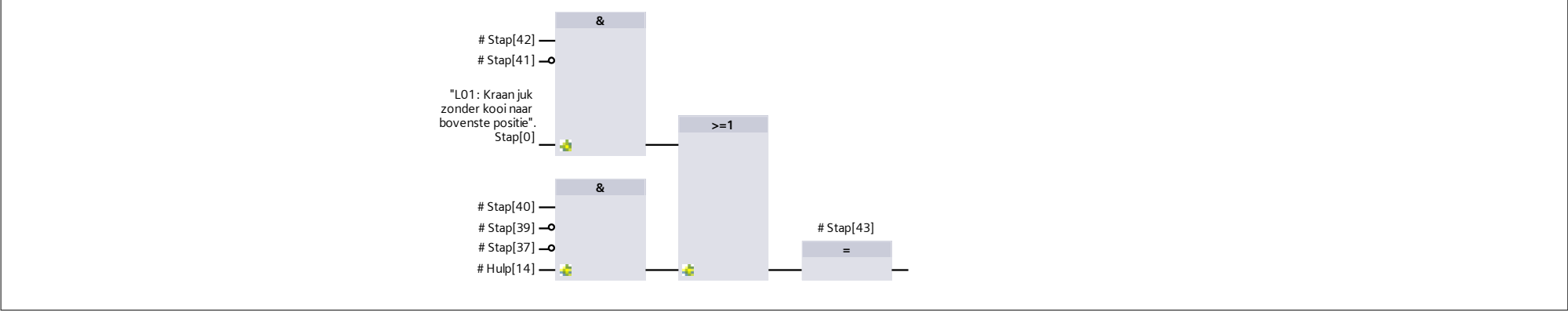
Network 43: STAP 41: Start kraan juk naar bovenste stand positioneren



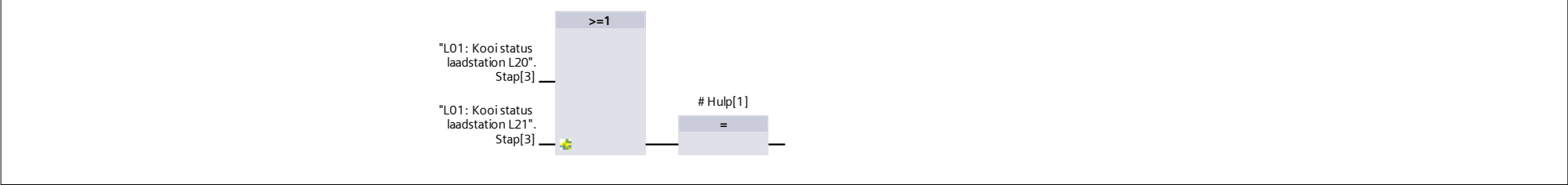
Network 44: STAP 42: Kraan juk naar bovenste stand onderweg



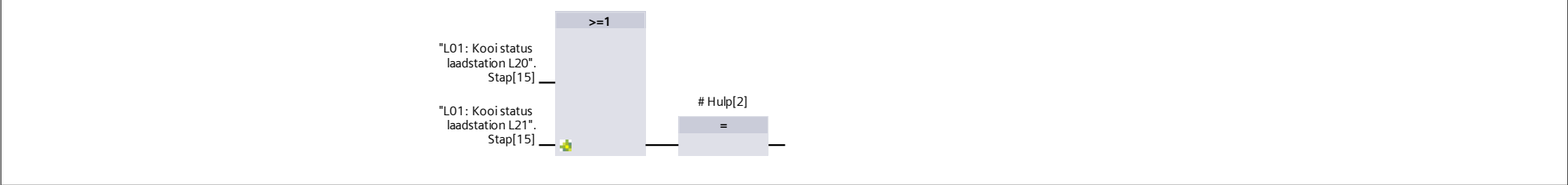
Network 45: STAP 43: Klaar



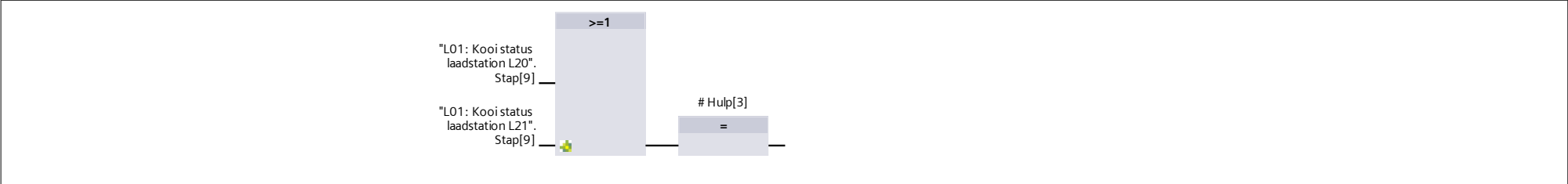
Network 46: Aanvraag kooi naar laadstation



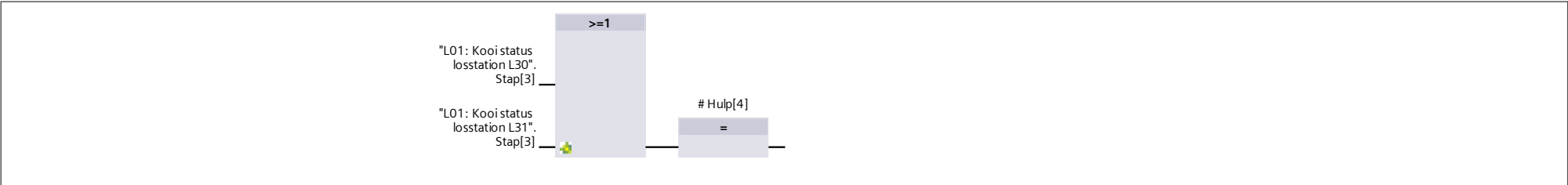
Network 47: Aanvraag kooi van laadstation



Network 48: Aanvraag lege kraan naar laadstation



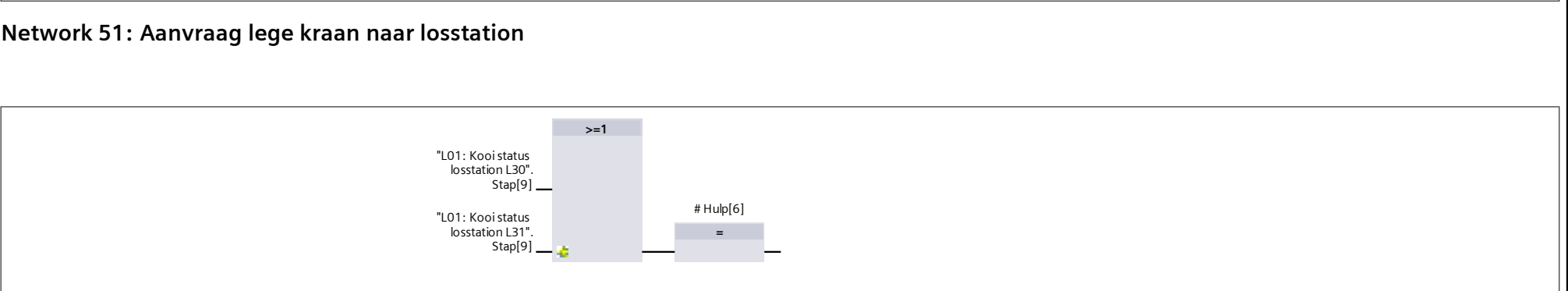
Network 49: Aanvraag kooi naar losstation



Network 50: Aanvraag kooi van losstation

```

graph LR
    L01_L30["L01: Kooi status losstation L30". Stap[15]"] --> Node1
    L01_L31["L01: Kooi status losstation L31". Stap[15]"] --> Node1
    Node1 --> Node2
    Node2 --> Out[" "]
    style Node1 fill:#d9e1f2,stroke:#333,stroke-width:1px
    style Node2 fill:#d9e1f2,stroke:#333,stroke-width:1px
    style Out fill:none,stroke:none
  
```

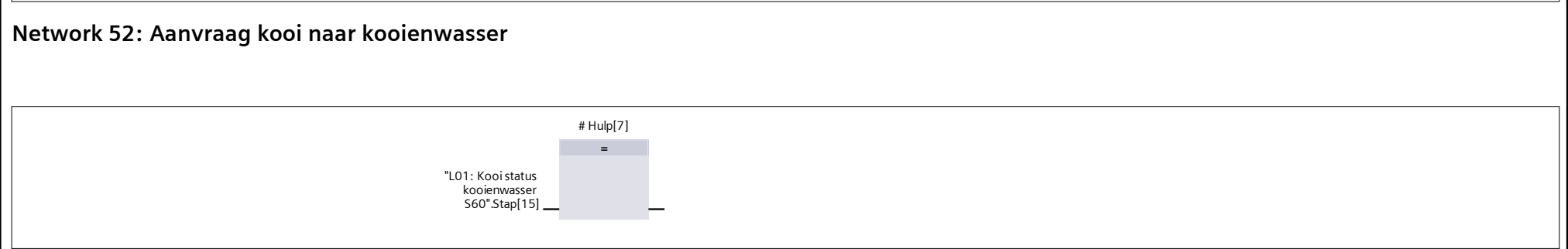


Network 51: Aanvraag lege kraan naar losstation

```

graph LR
    L01["L01: Kooi status losstation L30"]
    L31["L31: Kooi status losstation L31"]
    T["Hulp[6]"]
    L01 -- ">=1" --> T
    T -- "=" --> L31
  
```

The diagram illustrates a Petri net for the process of requesting an empty crane to a loading station. It consists of two places, L01 and L31, and a transition labeled Hulp[6]. Place L01, representing the crane status at the loading station, contains one token. The transition Hulp[6] is guarded by the condition ≥ 1 . The transition has two outgoing edges: one to L01 and one to L31. The edge to L31 is labeled with the condition $=$.

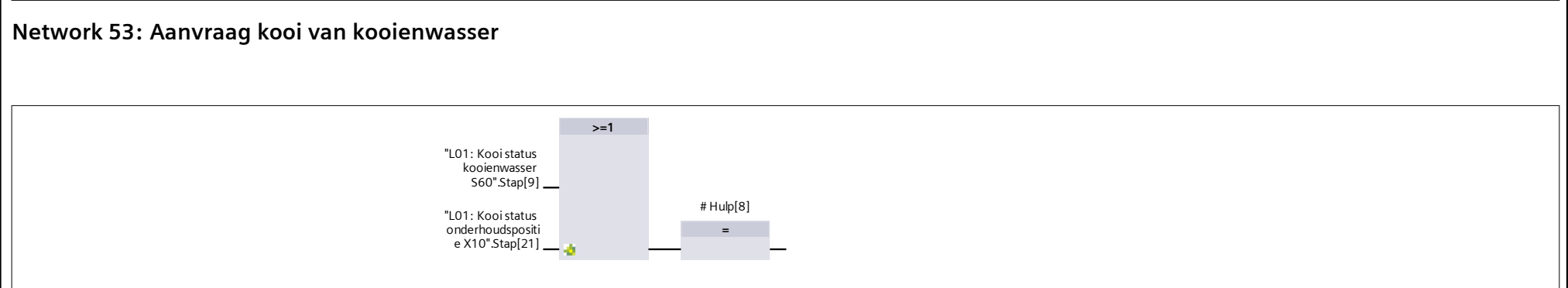


Network 52: Aanvraag kooi naar kooienwasser

Hulp[7]

=

"L01: Kooi status kooienwasser S60".Stap[15]

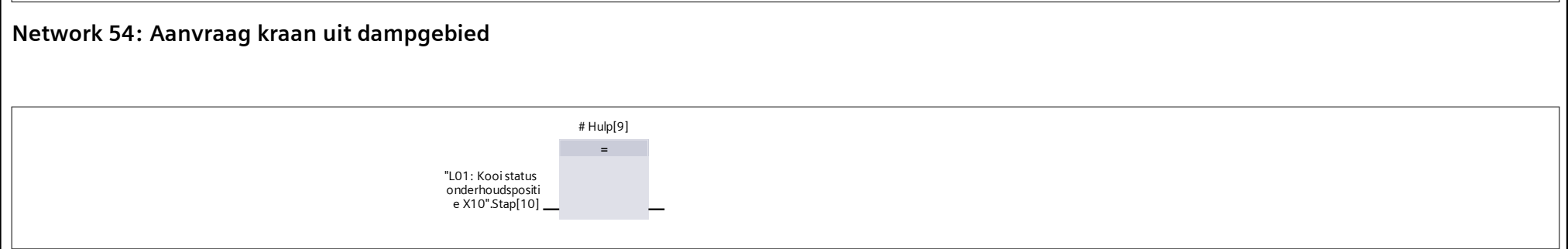


Network 53: Aanvraag kooi van kooienwasser

```

graph LR
    In1[""L01: Kooi status kooienwasser S60".Stap[9]"] --> N1
    In2[""L01: Kooi status onderhoudspositie X10".Stap[21]"] --> N1
    N1 --> N2
    N2 --> Out
    style N1 fill:#d9e1f2,stroke:#333,stroke-width:1px
    style N2 fill:#d9e1f2,stroke:#333,stroke-width:1px

```



Network 54: Aanvraag kraan uit dampgebied

Hulp[9]

=

"L01: Kooi status
onderhoudspositi
e X10".Stap[10]

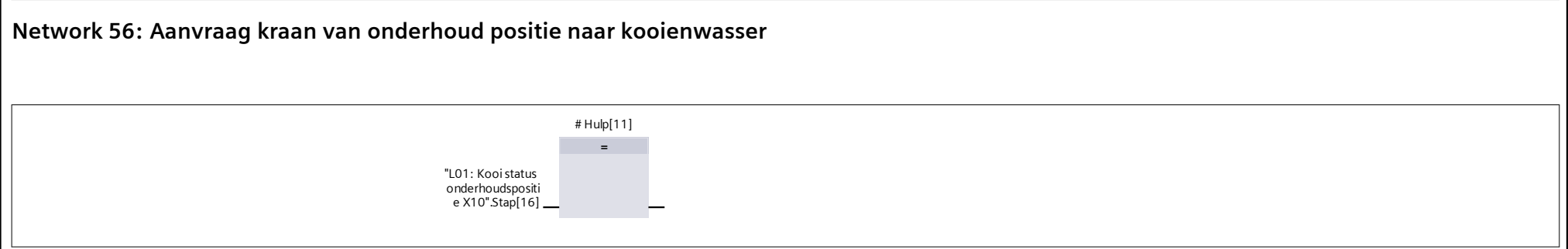


Network 55: Aanvraag kraan van onderhoud positie naar bad

Hulp[10]

=

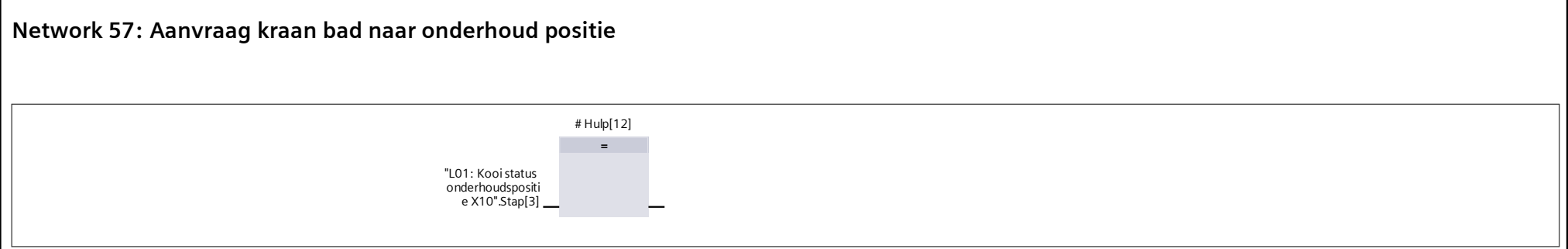
"L01: Kooi status onderhoudspositie X10".Stap[10]



Network 56: Aanvraag kraan van onderhoud positie naar kooienwasser

```

sequenceDiagram
    participant L01 as "L01: Kooi status  
onderhoudspositie  
X10"
    L01->>L01: # Hulp[11]  
=
    L01->>L01: "L01: Kooi status  
onderhoudspositie  
X10"
  
```



Network 57: Aanvraag kraan bad naar onderhoud positie

Hulp[12]

=

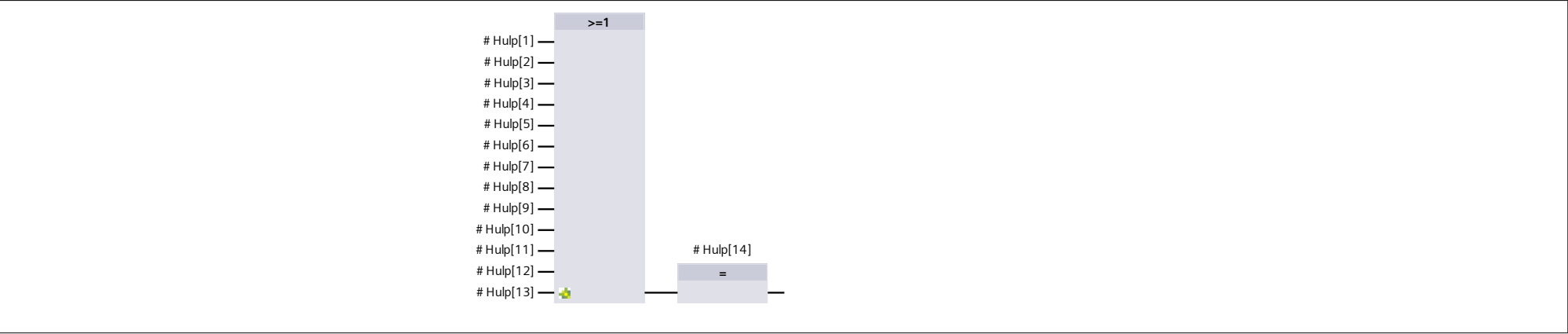
"L01: Kooi status
onderhoudspositie
X10"Stap[3]



Network 58: Aanvraag kooi van bad naar bad verzetten		

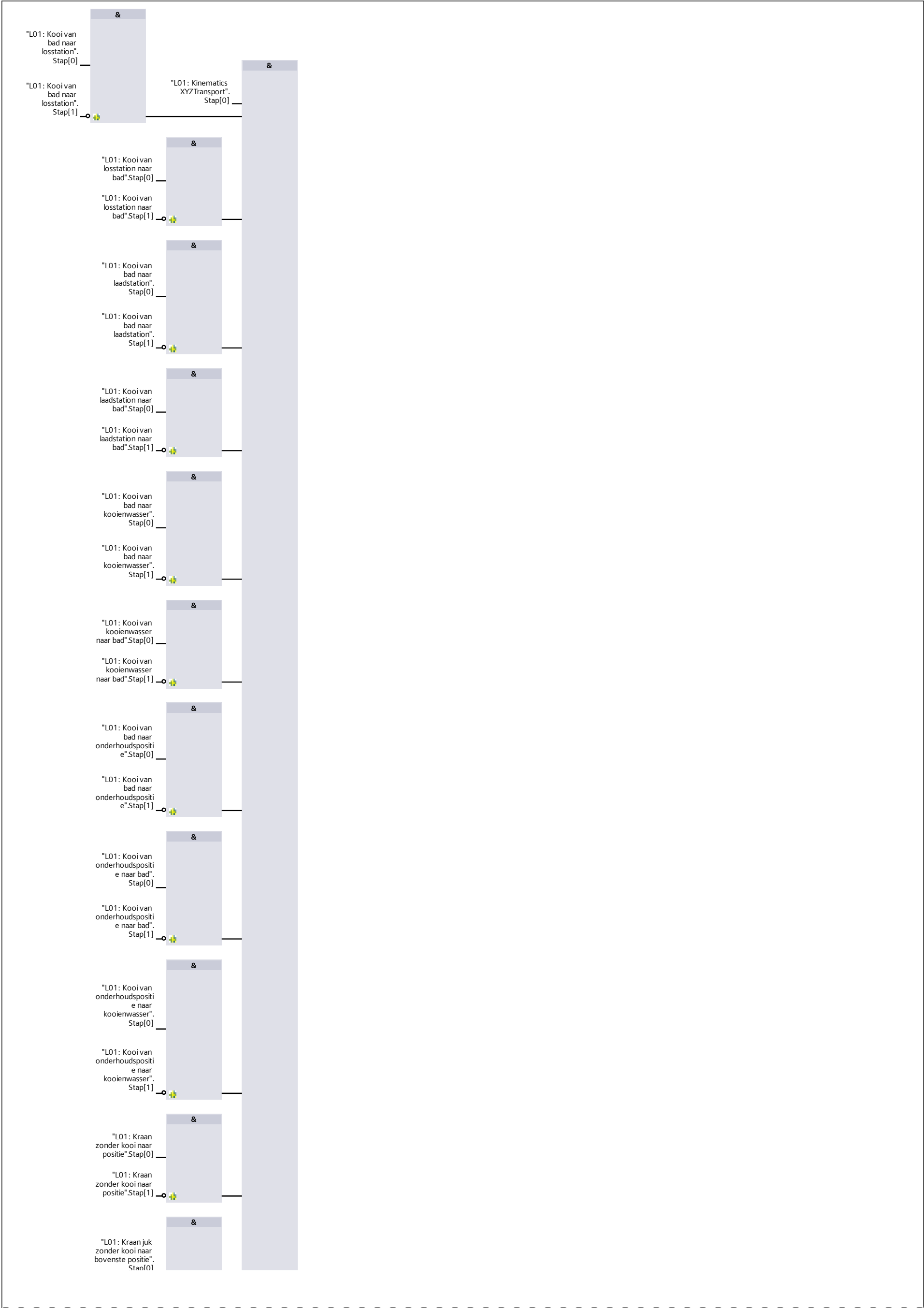


Network 59: Kraan beweging gewenst



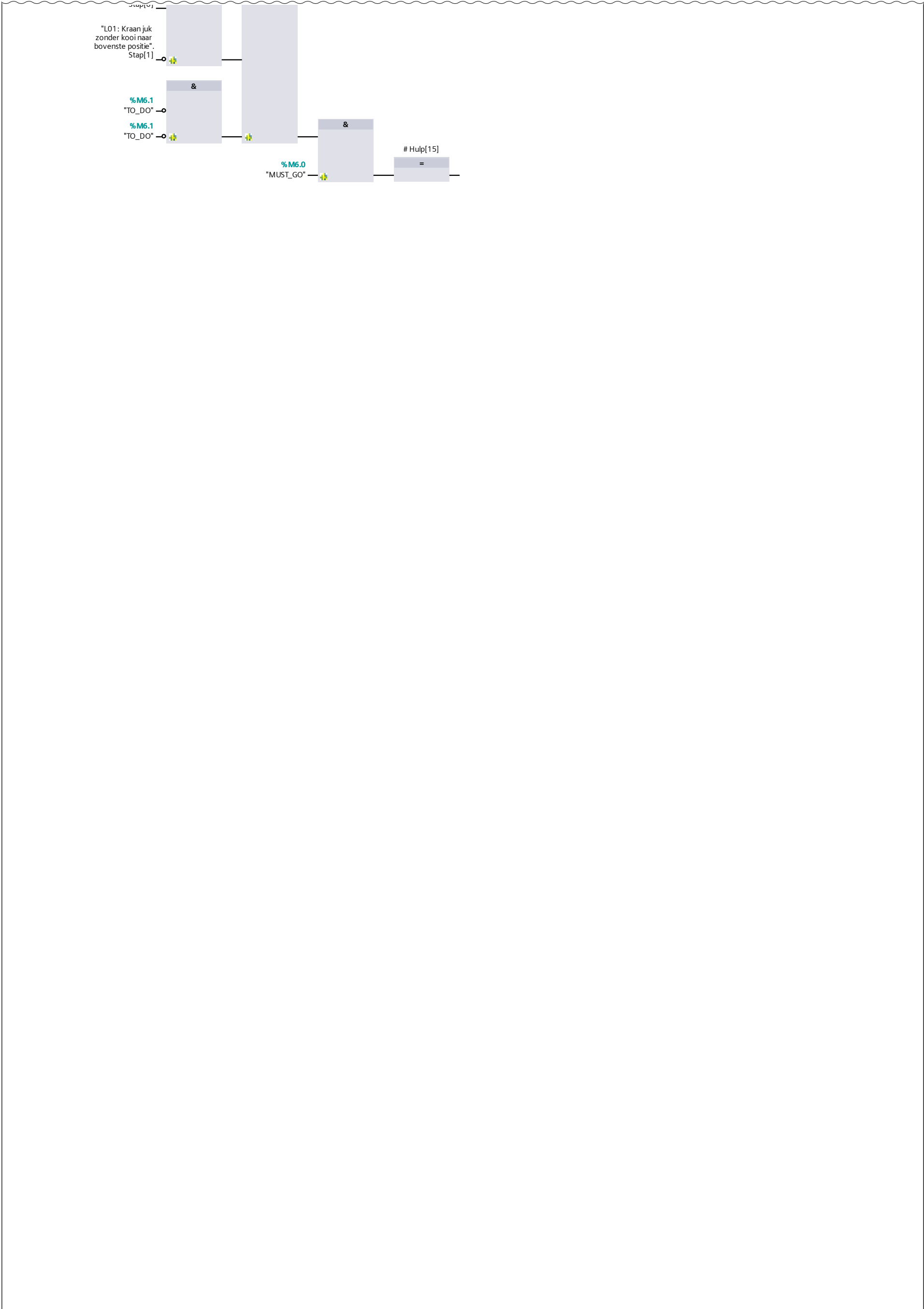
Network 60: Geen kraan route actief of gestart

Network 60: Geen kraan route actief of gestart (1.1 / 2.1)

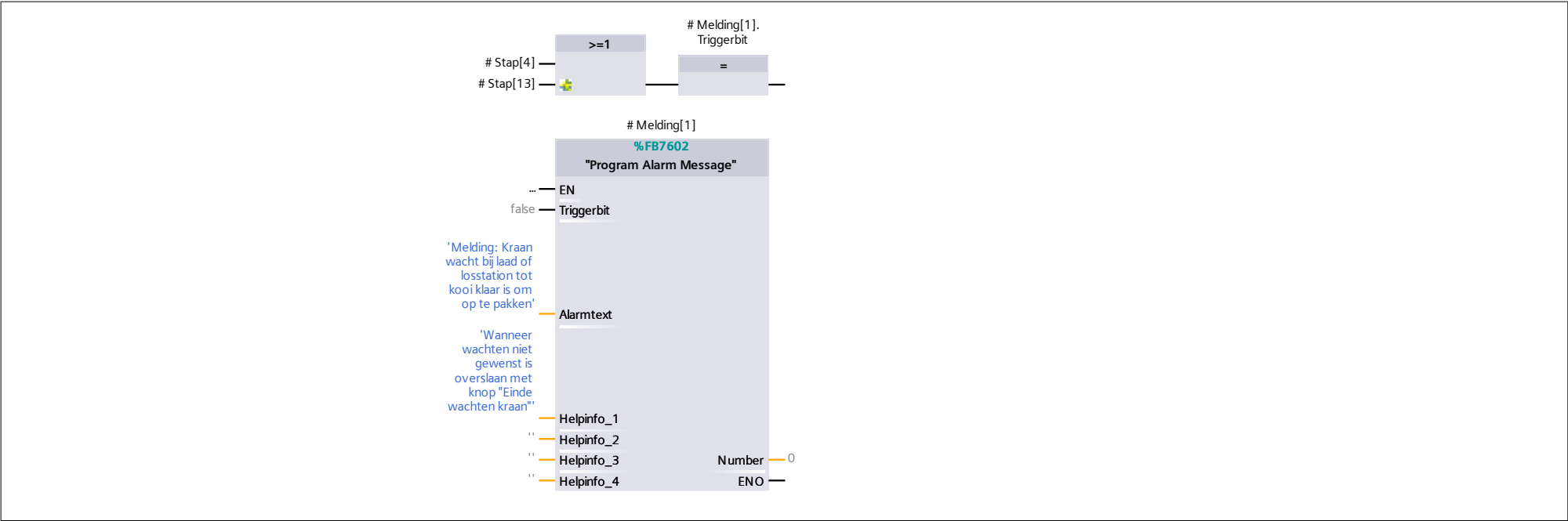


Network 60: Geen kraan route actief of gestart (2.1 / 2.1)

1.1 (Page1 - 19)



Network 61: Melding: Kraan wacht bij laad of losstation tot kooi klaar is om op te pakken



Network 62: Staptekst naar uitgang schrijven

Stap 0-30 = staptekst 0-30
Stap A1-A30 = staptekst 101-130
Stap B1-B30 = staptekst 201-230
Stap C1-C30 = staptekst 301-330

```
0001 (* Init steptext*)
0002 #Temp_Stap_Tekst := 0;
0003 (* Load steptext 1-30 *)
0004
0005 FOR #i := 1 TO 30 DO
0006     IF #Stap[#i] THEN
0007         #Temp_Stap_Tekst := #i;
0008     END_IF;
0009
0010     IF #Stap_A[#i] THEN
0011         #Temp_Stap_Tekst := #i + 100;
0012     END_IF;
0013
0014     IF #Stap_B[#i] THEN
0015         #Temp_Stap_Tekst := #i +200;
0016     END_IF;
0017
0018     IF #Stap_C[#i] THEN
0019         #Temp_Stap_Tekst := #i + 300;
0020     END_IF;
0021 END_FOR;
0022
0023 (* Temp steptext to output *)
0024 #Uit_Stap_Tekst := #Temp_Stap_Tekst;
```