

# Fluss-Diagramm: Software-Applikation

Ablaufsteuerung: Optische Werkzeugerkennung

Anzahl der Kühlkanalbohrungen: 0-1-2 und Positionserkennung der Bohrungen

Kommunikation: Werkzeugschleifmaschine – Kamera – Num.Server

## Werkzeugschleifmaschine



## HMI

| HMI-Variablen                                      |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| Hinweis                                            | Adresse  |
| Einstellungen Camera                               |          |
| Camera Aktiv                                       | Ts_Ac300 |
| Status-Flag                                        |          |
| Status Camera 0-SetupModus 1-RunModus              | Ts_Ac301 |
| Camera Programmnummer                              | Ts_Ac302 |
| Werkstück-Geometrie >> Allgemeine Variablen <<     |          |
| Standardbohrer                                     | Ts_Ac303 |
| NennDm Aussendurchmesser                           | Ts_Ac304 |
| Offset (+/-) Aussendurchmesser                     | Ts_Ac305 |
| NennDm Teilledurchmesser Bohrungen                 | Ts_Ac306 |
| Offset (+/-) Teilledurchmesser                     | Ts_Ac307 |
| Offset (+/-) Winkel Bohrungen                      | Ts_Ac312 |
| Offset Maßpunkt                                    | Fs_Ac311 |
| Anlage-Variablen >> Allgemeine Lader Positionen << |          |
| Camera-Greifer HomePosition X-Achse Vertikal       | Ts_Ac314 |
| Camera-Greifer HomePosition Y-Achse Vertikal       | Ts_Ac315 |
| Camera-Greifer Z-Achse Verschiebung                | Ts_Ac322 |
| Camera-Greifer Horizontal X-Position               | Ts_Ac325 |
| Sicherheitsbereich X-Position Davor                | Ts_Ac317 |
| Sicherheitsbereich X-Position Danach               | Ts_Ac318 |
| X-Position Camerabild                              | Ts_Ac319 |
| Winkel Camera Position                             | Ts_Ac333 |
| Sicherheit X-Achse Position                        | Ts_Ac326 |
| Sicherheit Y-Achse Position                        | Ts_Ac327 |
| Absolutwert X-Achse NIO-Anlage                     | Ts_Ac320 |
| Absolutwert Y-Achse NIO-Anlage                     | Ts_Ac321 |
| Vorschub Sensor Bereich                            | Ts_Ac323 |
| Vorschub bis Sensor Bereich                        | Ts_Ac332 |
| Anzahl NIO Teile im Ablage                         | Ts_Ac324 |
| Konstante Umrechnung Pixel-mm                      | Ts_Ac330 |

