

MASKEN UND MASKENDESIGNER HANDHABUNG

87298374 0987298374982739
8470 2 **Q-DBM** 7 1545 82138 12
7198723987 987239 98729872
PROCELLA 234 154 13 544 565
9872 2719827 7 27198723987
45 8912 687723 **VIDARA** 27198
21245 666 1214432 329 **Q-QIS**
928 234 345 344 4718723987
0187309 445 455 4877298374
M-QIS DASHBOARD 772728498
81 4981 **DESTRA** 918 2589 23
59 **QS-STAT** 49814981 45598
M-QIS ENGINE 49983 259 1547
7487 29837409872 98374982
73984702 **SOLARA.MP** 987349
9283 120 38 485 0 2 38 49081



CONTENTS

1	Intension	4
2	Allgemeines zur Handhabung der Masken und Maskendesigners	5
3	Handhabung Masken	6
3.1	Auswahl der Eingabemasken	7
3.1.1	Auswahl der Eingabemasken über die Multifunktionsleiste	8
3.1.2	Auswahl der Eingabemasken über die Pfade	9
3.1.3	Auswahl der Eingabemasken im Q-EMPB	10
3.2	Abspeicherung der Maskengröße	11
3.3	Grafische Konfigurationsmöglichkeiten	12
3.3.1	Farbeeinstellungen für die Datenerfassungsmasken	15
3.4	Eingabemasken	17
3.4.1	Teilemaske	18
3.4.2	Gruppenmaske	20
3.4.3	Merkmalsmaske	21
3.4.4	Merkmalstabelle	24
3.4.4.1	Darstellung	25
3.4.4.2	Datenimport	26
3.4.5	Wertemaske	28
3.4.6	Merkmalstabelle Soll-Eingabefelder	29
3.4.7	Notfallmaske	31
4	Handhabung Maskendesigner	33
4.1	Aufbau des Maskendesignerfensters	35
4.2	Funktionen im Maskendesigner	37
4.2.1	Maskensektionen	38
4.2.2	Element hinzufügen	40
4.2.3	Element bearbeiten	41
4.2.3.1	Element bearbeiten: Hintergrund	41
4.2.3.2	Element bearbeiten: Eingabefeld	41
4.2.3.3	Element bearbeiten: Anordnung	42
4.2.3.4	Element bearbeiten: Bezeichnung	42

4.2.3.5	Element bearbeiten: Weitere Eigenschaften	44
4.3	Übersicht über die Elemente des Maskendesigners	45
4.3.1	Element Nr. 1 - Rahmen	46
4.3.2	Element Nr. 2 - Text (keine Eingabe)	47
4.3.3	Element Nr. 3 - Ausgabefeld (keine Eingabe)	47
4.3.4	Element Nr. 5 - Eingabefeld (Text).....	47
4.3.5	Element Nr. 6 - Eingabefeld (mehrzeilig).....	48
4.3.6	Element Nr. 7 - Eingabefeld (Datum)	48
4.3.7	Element Nr. 8 - Eingabefeld (Datum, Zeit)	49
4.3.8	Element Nr. 10 - Eingabefeld (Ganzzahl).....	49
4.3.9	Element Nr. 11 - Eingabefeld (Ganzzahl-Auswahl)	49
4.3.10	Element Nr. 12 - Eingabefeld (Fließkommazahl).....	50
4.3.11	Element Nr. 13 - Eingabefeld (Richtext)	50
4.3.12	Element Nr. 15 - Ankreuzfeld	50
4.3.13	Element Nr. 16 - Auswahlfeld (Einfachauswahl)	51
4.3.14	Element Nr. 17 - Auswahlliste (Mehrfachauswahl).....	53
4.3.15	Element Nr. 18 - Texteingabefeld mit Auswahlmöglichkeit.....	54
4.3.16	Element Nr. 20 - Eingabegitter für Messwerte.....	54
4.3.17	Element Nr. 30 - Eingabefeld (Verzeichnis-Auswahl).....	55
4.3.18	Element Nr. 31 - Eingabefeld (Datei-Auswahl).....	55
4.3.19	Element Nr. 40 - Schaltfläche „OK“	56
5	Konfiguration der Kataloge	57
6	Häufige auftretende Fehler	59

1 INTENSION

Bei einer Standardinstallation werden für alle Q-DAS Module Eingabemasken in verschiedenen Ausführungen mit ausgeliefert, wie bspw. die Masken mit geläufigsten Feldern, mit den minimal benötigten Feldern oder Masken mit Katalogfeldern. Mit Hilfe des Maskendesigners haben Sie die Möglichkeit, die Eingabemasken an Ihre eigenen Bedürfnisse anzupassen.

Dieses Dokument beschreibt den Umgang mit den Masken und dem Maskendesigner. Im Folgenden sind nur die Grundfunktionen in der Version 12 beschrieben. Besonderheiten für z.B. destra, solara.MP mit verschiedenen Verfahren und dazugehörigen Masken (von Auswertetyp abhängig unterschiedliche Felder und Masken) und den Erstmusterprüfbericht Q-EMPB (Wechsel der Eingabemasken im EMPB) sind nur exemplarisch aufgeführt. Die grundsätzliche Bedienungsweise unterscheidet sich jedoch nicht.



Bevor Sie mit dem anpassen der Masken anfangen wird empfohlen die im Unternehmen vorhandene K-Feld Liste sowie das Handbuch „Q-DAS ASCII Transferformat“ (<https://www.q-das.de/service/datenformat-aqdef/>) vorliegen zu haben.

2 ALLGEMEINES ZUR HANDHABUNG DER MASKEN UND MASKENDESIGNERS

Bei der Arbeit mit Masken und Maskendesigner sind folgende Punkte zu beachten:

K-Felder

Für einen erfolgreichen Einsatz der Masken ist eine exakte Definition der Eingabefelder, der K-Felder, notwendig. Es wird dabei zwischen den K-Feldern für Teile, Gruppen, Merkmale und weiteren Daten unterschieden. Jedes K-Feld hat einen definierten Feldtyp. Eine Auflistung dieser ist in dem Handbuch „Q-DAS_ASCII-Transfer-Format“ zu finden <https://www.q-das.de/service/datenformat-aqdef/>.

Zum Einbinden der K-Felder stehen Ihnen diverse Elemente mit unterschiedlichen Funktionen zur Verfügung. Hierbei ist zu beachten, dass der Feldtypinhalt eines K-Feldes für die Auswahl eines Elementes entscheidend ist. Verschiedene K-Felder passen zu verschiedenen Elementen und können je nach zu bewerkstelliger Aufgabe eingesetzt werden. So bspw. das K-Feld Dokumentationspflicht (K2006). Dieses kann als Ankreuzfeld oder als Auswahlfeld eingebunden werden.

Der korrekte Einsatz des Datenformates sowie die korrekte Auswahl der Elemente in den Masken kann in einem K-Feld Workshop mit dem Q-DAS Projekt Team erarbeitet werden. Wenden Sie Sich an Ihren Q-DAS Ansprechpartner oder senden Sie uns eine E-Mail an info.qdas.mi@hexagon.com.

Kontextsensitivität der Eingabemasken

Die Darstellung der Felder in den Eingabemasken ist abhängig vom Merkmalstyp und von der Analysemethode. Vor der Erstellung der Eingabemasken empfiehlt es sich Datensätze zu generieren, die den Anwendungsfall gut repräsentieren.

Katalogfelder

Für die Arbeit mit den Katalogeinträgen in den Masken können unterschiedliche Quellen herangezogen werden. Zum Einbinden der Katalogfelder stehen Ihnen verschiedene Elemente mit unterschiedlichen Funktionen und Arbeitsweisen zur Verfügung. Welche Elemente zur Verfügung stehen und bei welchen Katalogen diese eingesetzt werden können ist im Kapitel [Konfiguration der Kataloge](#) beschrieben.

Funktionen im Maskendesigner

Basierend auf den Formulardesigner wurde der Maskendesigner entwickelt. Es kann vorkommen, dass Segmente des Formulardesigners zur Verfügung stehen ohne jegliche Funktion im Maskendesigner zu haben wie bspw. Datenselektion oder die allgemeine Maske.

3 HANDHABUNG MASKEN

Zum Darstellen und Erfassen diverser Teile- und Merkmalsinformationen stehen Ihnen in bspw. qs-STAT die Masken zur Verfügung. Mit dem Maskendesigner legen Sie fest welche Felder angezeigt und welche Eingabereihenfolge eingehalten werden soll.

Pro Modul kann eine Maskendefinitionsdatei (DEF-Datei) verwendet werden. Diese ist in Sektionen für verschiedene Maskenarten unterteilt. Somit kann eine Sektion als eine unabhängige Maske verstanden werden. Der Inhalt einzelner Sektionen wird beim Aufruf der definierten Maske dargestellt.

Grundsätzlich stehen Ihnen folgende Maskenarten zur Verfügung:

- Teilemaske: Nähere Spezifikation der Teile.
- Gruppenmaske: Nähere Spezifikation der „logischen“ Merkmalsgruppe.
- Merkmalsmaske: Nähere Spezifikation der Merkmale.
- Merkmalstabelle: Auflistung der Merkmalsinformationen in Tabellenform.
- Wertemaske: Darstellung der Messwerte sowie Zusatzdaten in einer Tabelle.
- Merkmalstabelle Sollfelder: Auflistung der Merkmalsinformationen in Tabellenform. Diese Maske kann nur beim Öffnen eines Prüfplans dargestellt werden, unabhängig davon ob die Eingabe der Sollfelder vollständig ist oder nicht.
- Allgemeine Maske: Durch die Aufteilung der Masken in die separaten Sektionen hat die „allgemeine Maske“ ab der Version 12 keine Bedeutung mehr. Diese steht nur noch aus Aktualisierungsgründen der älteren Versionen zur Verfügung.
- Notfallmaske (nicht konfigurierbar): Bei Zugriffsproblemen auf die Maskendefinitionsdateien wird eine Notfallmaske durch die Q-DAS Applikation geladen.

3.1 Auswahl der Eingabemasken

Die Auswahl der Eingabemasken (Maskendefinitionsdatei) kann temporär, gültig zur Laufzeit einer Q-DAS Applikation, oder dauerhaft, als Standardmaske definiert, erfolgen.

Sofern eine Maskendefinitionsdatei als Standard definiert wird, so wird der Eintrag in der Produkt-INI-Datei angepasst. Das Anpassen der Produkt-INI-Datei kann durch die dauerhafte Auswahl einer Maskendefinitionsdatei über die Multifunktionsleiste oder durch die Auswahl dieser über Pfade geschehen.

Da bei einer Standardinstallation die Produkt-INI-Dateien anhand einer Vorlage-INI-Datei erstellt werden, sind in jeder Produkt-INI-Datei Einträge für die Maskendefinitionsdateien aller Q-DAS Module zu finden. Für den Erstmusterprüfbericht darf aufgrund der Arbeitsweise grundsätzlich kein Pfad für die Maskendefinitionsdatei hinterlegt sein.

Die Namensgebung folgt der Konvention: Maske_XX.DEF. Das Kürzel „XX“ steht hierbei für das entsprechende Modul.

```
; (Eingabe-)Masken- Definitionsdateien // (Input-)Masks- Definition files
MaskDefFile_AS= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_AS.DEF
MaskDefFile_PC= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_PC.DEF
MaskDefFile_GC= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_GC.DEF
MaskDefFile_PV= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_PV.DEF
MaskDefFile_RB= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_RB.DEF
MaskDefFile_EM=
MaskDefFile_CM= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_CM.DEF
MaskDefFile_LT= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_LT.DEF
MaskDefFile_RG= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_RG.DEF
MaskDefFile_AL= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_AL.DEF
MaskDefFile_MO= \\PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_MO.DEF
```

AS	Stichprobenanalyse
CMM	CMM Reporting
EM	Erstmusterprüfbericht
GC	Messsystemanalyse
LT	Langzeitanalyse
PC	Prozessanalyse
PV	procella
RB	Zuverlässigkeitsanalyse

Des Weiteren ist für die Auswahl der Eingabemasken das Standardverzeichnis wichtig. Dieses kann nur über die Produkt-INI-Datei angepasst werden. Beim Start einer Q-DAS Applikation wird das Standardverzeichnis ausgelesen und kann verwendet werden. Eine Änderung über die Q-DAS Oberfläche ist nicht vorgesehen.

```
; (Eingabe-)Masken-Ordner // (Input-)Masks folder
masks= \\PLANT\DEFAULT\Masks
```



Alle Benutzer, welche die gleiche Produkt-INI-Datei verwenden, haben die gleichen Maskeneinstellungen. Beachten Sie bitte, dass bei einer Server-Client-Installation die Clients eigene Produkt-INI-Dateien haben. Sofern Sie die Möglichkeit haben, passen Sie die INI-Einträge vor dem Ausrollen der Clients an. Alternativ können Sie, nachdem eine Sicherung durchgeführt wurde, auf dem Server die Maskendefinitionsdatei überschreiben.



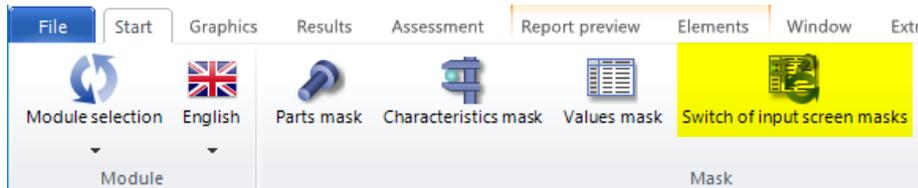
Achten Sie darauf, dass Ihre Benutzer die entsprechenden Leseberechtigungen auf das Standardverzeichnis der Eingabemasken haben. Bei fehlenden Leseberechtigungen oder leeren Inhalt des Standardverzeichnisses wird eine Notfall-Maskendefinitionsdatei geladen.



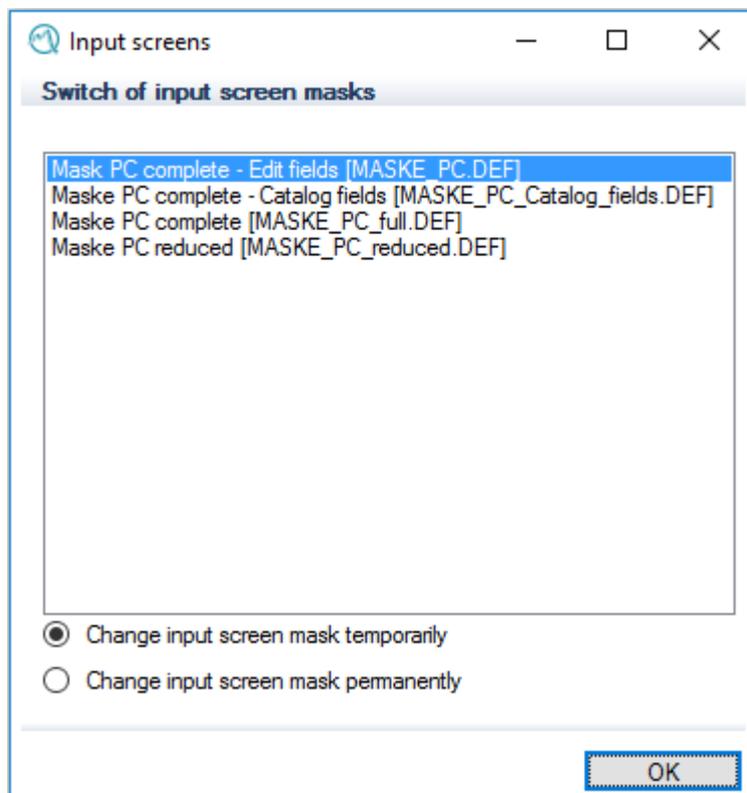
Das Erstellen und Verteilen von Masken können Sie auch in einem kostenpflichtigen Workshop mit dem Q-DAS Projekt Team erarbeiten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Q-DAS Ansprechpartner oder senden Sie uns eine E-Mail an info.qdas.mi@hexagon.com.

3.1.1 Auswahl der Eingabemasken über die Multifunktionsleiste

Zur Laufzeit einer Q-DAS Applikation haben Sie die Möglichkeit mithilfe der Multifunktionsleiste über den Aufruf der Funktion „Wechsel der Eingabemasken“ die Masken zu wechseln.



Zur Verfügung stehen Ihnen die Masken aus den Standardverzeichnis. Hierbei haben Sie die Möglichkeit die ausgewählte Maskendefinitionsdatei temporär oder dauerhaft zu setzen.



- Temporär

Die ausgewählte Maskendefinitionsdatei steht zur Verfügung bis zum Neustart der Applikation.

- Dauerhaft

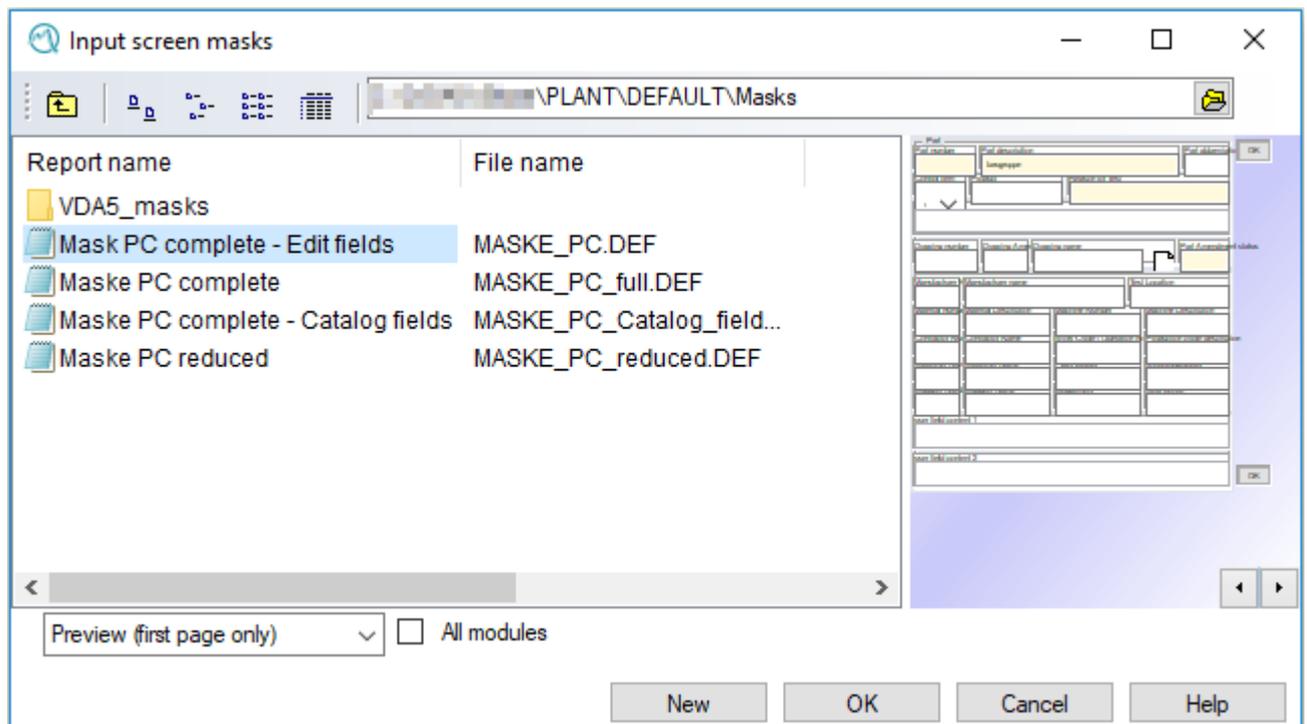
Die ausgewählte Maskendefinitionsdatei wird durch den Übertrag in die Produkt-INI-Datei dauerhaft als Standardmaske übernommen.

3.1.2 Auswahl der Eingabemasken über die Pfade

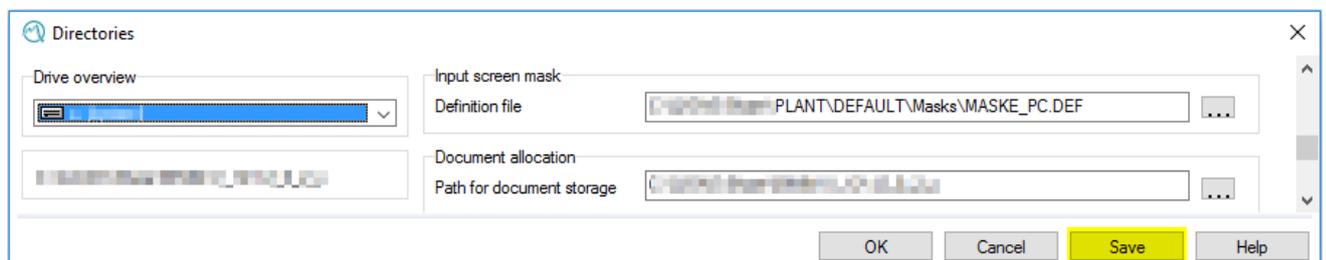
Die Auswahl der Standardmaske kann auch über die Pfade festgelegt werden. Wechseln Sie hierzu über Start | Konfiguration | Pfade | Eingabemaske zur Auswahl der Standardeingabemaske.

Input screen mask
Definition file 

Über einen Klick auf das Icon mit den drei Punkten können Sie die Maskendefinitionsdatei wählen.



Wählen Sie Ihre Standard Maskendefinitionsdatei und bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“. Damit die neu ausgewählte Datei in die Produkt-INI-Datei zurückgeschrieben wird, so ist das Fenster „Pfade“ mit „Speichern“ zu bestätigen.



3.1.3 Auswahl der Eingabemasken im Q-EMPB

Das Modul Q-EMPB Erstmusterprüfbericht dient der Dokumentation an Erstmustern vor dem Serienlauf nach unterschiedlichen Vorgaben für die unterschiedlichen Maskendefinitionsdateien benötigt werden. Hier werden die Formulare aus der VDA 2 Broschüre und den QS 9000 Anforderungen unterstützt.

Im Gegensatz zu dem Wechsel einer Maske über die Multifunktionsleiste in bspw. qs-STAT, werden im Q-EMPB die ausgewählte Maskendefinitionsdatei (K360x) sowie die ausgewählte Berichtsdatei (K1350) zu dem geladenen Prüfplan gespeichert. Beim Öffnen eines so abgespeicherten Prüfplans werden die entsprechenden Masken geladen. Daher ist es wichtig im Q-EMPB niemals einen Pfad für die Maskendefinitionsdatei zu hinterlegen. Wird eine Maskendefinitionsdatei als Standard festgelegt, so wird grundsätzlich jeder Prüfplan nur mit der Standardmaske geöffnet.

Damit im Q-EMPB die Verwendung der Masken wie vorgesehen funktioniert darf unter Pfade und in der Produkt-INI-Datei keine Maskendefinitionsdatei hinterlegt sein.

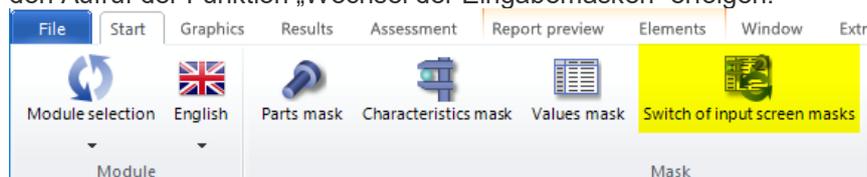
Pfade (Datei | Konfiguration | Pfade | Eingabemaske):



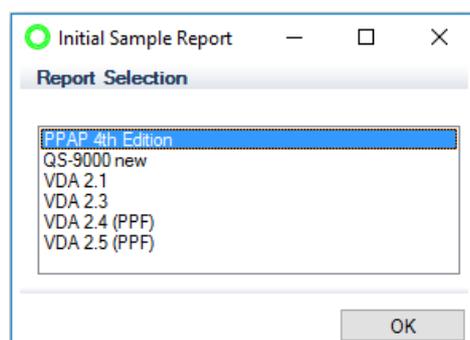
Produkt-INI-Datei:

```
; (Eingabe-)Masken- Definitionen // (Input-)Masks- Definition files
MaskDefFile_AS= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_AS.DEF
MaskDefFile_PC= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_PC.DEF
MaskDefFile_GC= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_GC.DEF
MaskDefFile_PV= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_PV.DEF
MaskDefFile_RB= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_RB.DEF
MaskDefFile_EM=
MaskDefFile_CM= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_CM.DEF
MaskDefFile_LT= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_LT.DEF
MaskDefFile_RG= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_RG.DEF
MaskDefFile_AL= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_AL.DEF
MaskDefFile_MO= \PLANT\DEFAULT\Masks\MASKE_MO.DEF
```

Der Wechsel der Maskendefinitionsdateien zu dem geladenen Prüfplan kann über die Multifunktionsleiste und den Aufruf der Funktion „Wechsel der Eingabemasken“ erfolgen.



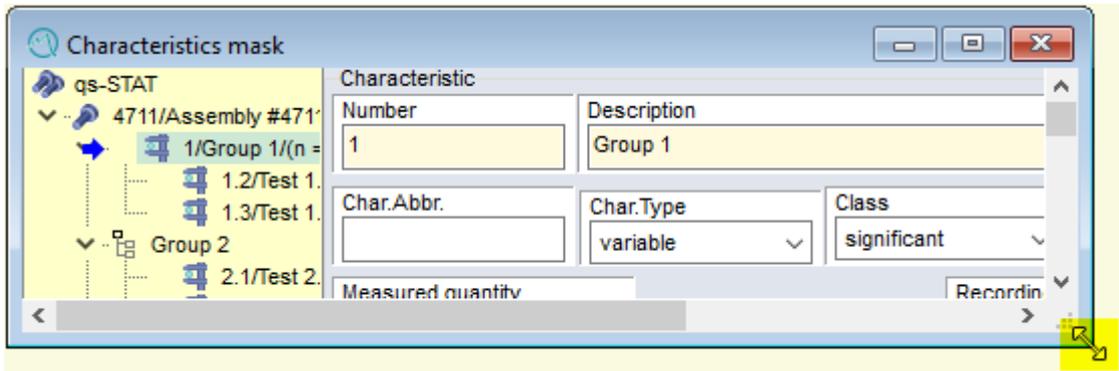
Zur Verfügung stehen Ihnen die Masken aus den Standardverzeichnis, welches in der Produkt-INI-Datei hinterlegt wurde.



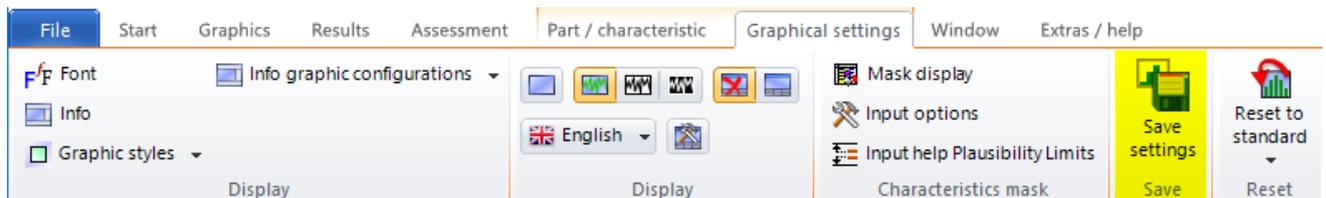
Die Eingabemasken unterscheiden sich in der Anzahl und der Art der Eingabefelder sowie im Layout. Erst wenn der Prüfplan gespeichert wurde, wird die ausgewählte Maskendefinitionsdatei (K360x) sowie die ausgewählte Berichtsdatei (K1350) zum Prüfplan abgespeichert.

3.2 Abspeicherung der Maskengröße

Im Maskendesigner kann lediglich das Layout, nicht aber die Fenstergröße abgespeichert werden. Zum Anpassen und Speichern einer Eingabemaske öffnen Sie zunächst diese und passen Sie die Größe durch das Ziehen mit der Maus.



Sobald Sie die Maskengröße Ihren Bedürfnissen angepasst haben, können Sie die Größe dauerhaft speichern durch Auswahl der Schaltfläche „Einstellungen speichern“ aus dem Reiter „Grafikeinstellungen“ der Multifunktionsleiste.

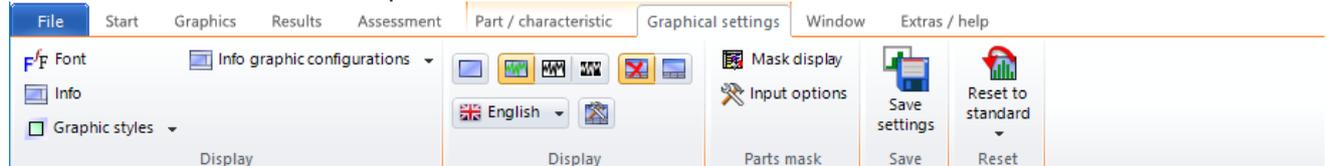


Das Abspeichern der Maskengrößen kann über das Konfigurationsmanagement an Gruppen oder Benutzer verteilt werden. Um unterschiedliche Darstellungen der Masken für verschiedene Benutzer zu vermeiden wird empfohlen zum Verteilen der Maskengrößen das Konfigurationsmanagement zu verwenden. Detaillierte Informationen zum Thema Konfigurationsmanagement finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs>.

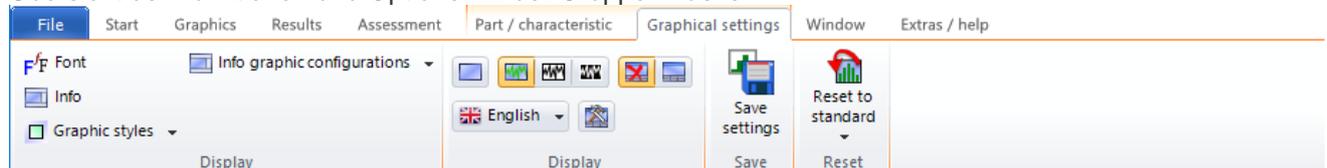
3.3 Grafische Konfigurationsmöglichkeiten

Für die verschiedenen Masken werden unterschiedliche Funktionen und Optionen zur Verfügung gestellt. Je nachdem welche Maske gerade im Vordergrund liegt, also als aktive Maske aktiviert wurde, werden in der Multifunktionsleiste im Reiter „Grafikeinstellungen“ die Funktionen und Optionen aufgelistet.

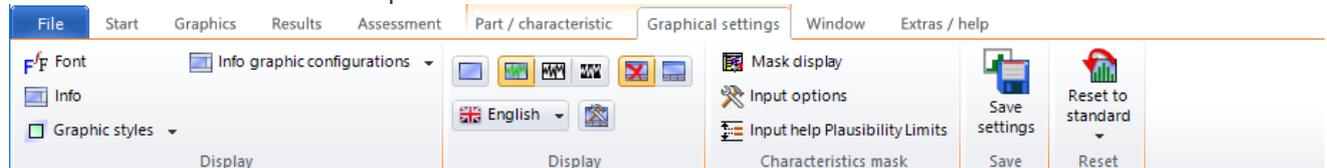
Übersicht der Funktionen und Optionen in der Teilmasken



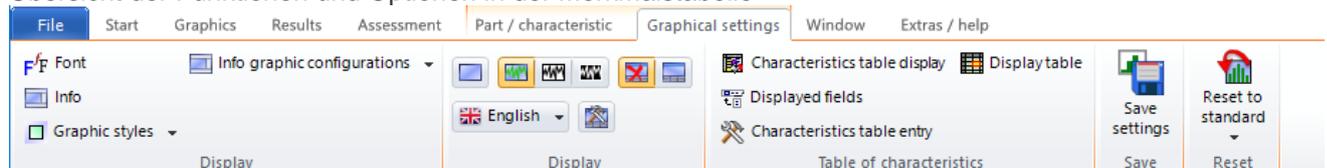
Übersicht der Funktionen und Optionen in der Gruppenmaske



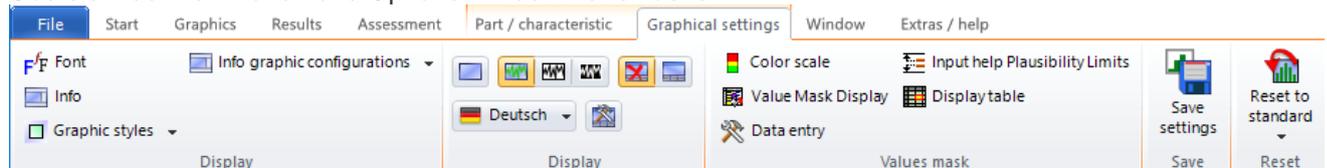
Übersicht der Funktionen und Optionen in der Merkmalsmaske



Übersicht der Funktionen und Optionen in der Merkmalstabelle



Übersicht der Funktionen und Optionen in der Wertemaske



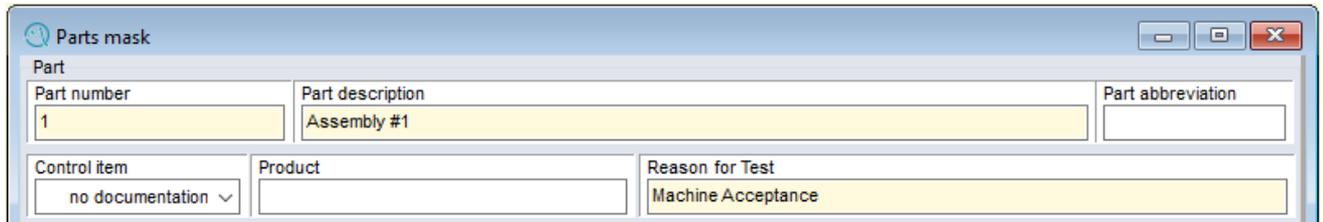
Merkmalsstabelle Soll-Eingabefelder kann nur über den Maskendesigner bearbeitet werden.

Symbol	Bezeichnung	Bedeutung
	Schrift	Schriftart und Farbe der jeweiligen Maske konfigurieren.
	Info	Diverse Infobereiche in der Maske einblenden und konfigurieren.
	Grafik-Stile	Festgelegten Grafikstil einer Maske zuweisen.
	Grafik-Info-Konfigurationen	Festgelegte Grafikstile der Infobereiche werden einer Maske zugewiesen.
	Hintergrund	Hintergrundart und Farbe einer Maske zuweisen.
	Farbe	Die Maske wird in voreingestellten Farben dargestellt.
	Schwarz auf weiß	Die Maske wird mit schwarzen Symbolen auf einem weißen Hintergrund dargestellt.
	Weiß auf schwarz	Die Maske wird mit weißen Symbolen auf einem schwarzen Hintergrund dargestellt.
	Bedienleiste ausschalten	Diese Option blendet eine bereits konfigurierte Bedienleiste in einer Maske aus.
	Bedienleiste einschalten	Mit dieser Option wird eine bereits konfigurierte Bedienleiste eingeblendet.
	Sprache auswählen	Wechsel der Landessprache für die aktuelle Maske.
	Bedienleiste konfigurieren	Mit dieser Option kann die Bedienleiste an individuelle Anforderungen angepasst werden.
	Farbskala (Wertemaske)	Diese Option bezieht sich auf die Darstellung der Grafiken. Es können entweder die Systemeinstellungen verwendet werden oder individuelle Farbeinstellungen konfiguriert werden.

	Darstellung Masken (Teile- \ Merkmals- \ Wertemaske)	Die Darstellung der Masken kann nach individuellen Anforderungen konfiguriert werden.
	Eingabe Optionen (Teile- \ Merkmals- \ Wertemaske)	Mit dieser Option wird das Verhalten der Eingabemaske für verschiedene Aktionen definiert.
	Eingabehilfe Plausibilitätsgrenzen (Merkmals- \ Wertemaske)	Mit dieser Option werden die Plausibilitätsgrenzen aktiviert und konfiguriert.
	Darstellung Tabelle (Merkmalstabelle \ Wertemaske)	Individuelle Darstellung der Tabelle in einer Merkmalstabelle oder Wertemaske.
	Einstellungen speichern	Die durchgeführten Änderungen werden gespeichert.
	Standard wiederherstellen	Alle durchgeführten Änderungen, welche nicht gespeichert wurden, werden zurückgesetzt.

3.3.1 Farbeinstellungen für die Datenerfassungsmasken

Gerade beim Erfassen von funktional unterschiedlichen Feldern ist es von Vorteil diese bereits bei der Erfassung in unterschiedlichen Farben darzustellen. Hierzu wird der Maskendesigner nicht benötigt.



Die Standardfarbeinstellungen für die funktional unterschiedliche Felder sind folgende:

- Katalogfelder (**schwarze Schrift, grüner Hintergrund**)
- Deaktivierte Felder (**graue Schrift/weißer Hintergrund**)
- Soll-Eingabefelder (**schwarze Schrift, beige Hintergrund**)

Sofern Sie eigene Farbeinstellungen für die Datenerfassung vornehmen wollen, öffnen Sie eine Eingabemaske. Wechseln Sie in der Multifunktionsleiste zum Reiter „Grafikeinstellungen“ und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen über die Funktion „Darstellung der Masken“ vor.



Damit Ihre individuellen Einstellungen greifen können deaktivieren Sie den Haken „Standardeinstellungen verwenden“.

Es besteht die Möglichkeit, die Schriftart der jeweiligen Bezeichnung und des zugehörigen Eintrags zu ändern. Zusätzlich können Sie eine andere Hintergrundfarbe für die Einträge auswählen. Wenn Sie Ihre Einstellungen übernehmen möchten, bestätigen Sie mit Klick auf „OK“.

Input screens configuration

Mask display

catalog fields

Use standard display

Catalog name

Catalog Entry

Blocked fields

Use standard display

Field description

Field record

Required input fields

Use standard display

Field description

Field record

OK Cancel Help



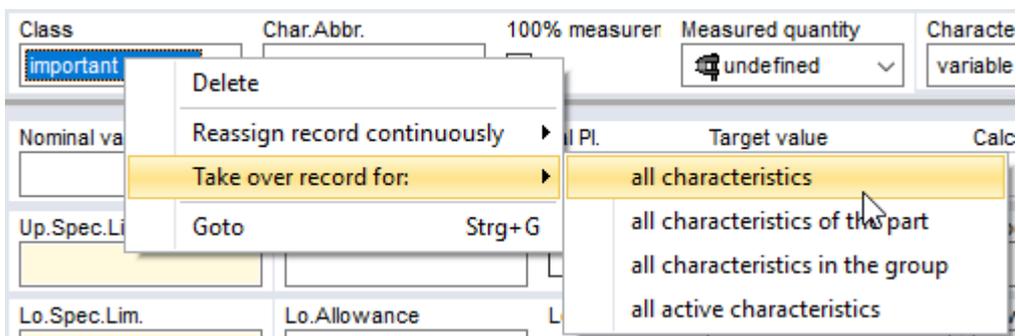
Das Abspeichern der Farbeinstellungen für die Datenerfassung erfolgt benutzerspezifisch und kann über das Konfigurationsmanagement an Gruppen oder Benutzer verteilt werden. Um unterschiedliche Darstellungen der Masken für verschiedene Benutzer zu vermeiden wird empfohlen zum Verteilen der Maskeneinstellungen das Konfigurationsmanagement zu verwenden. Detaillierte Informationen zum Thema Konfigurationsmanagement finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs|||>.

3.4 Eingabemasken

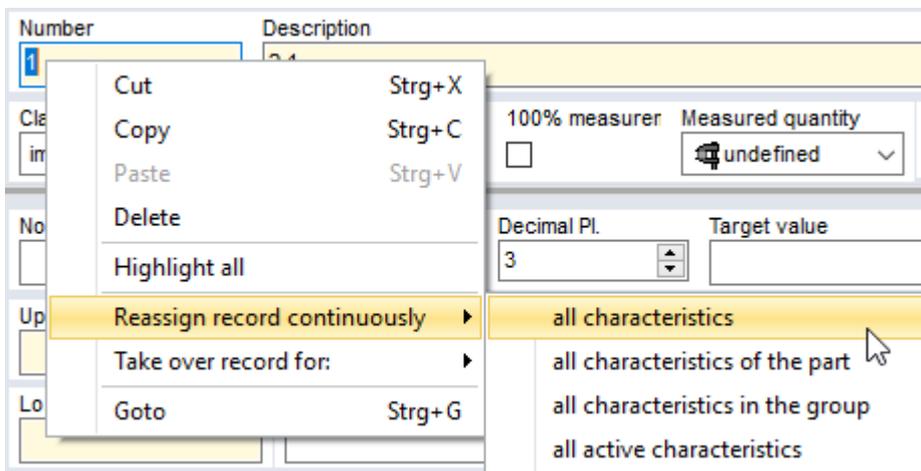
In der Multifunktionsleiste unter den Reiter „Start“ stehen Ihnen verschiedene Eingabemasken zur Verfügung.

In allen Eingabemasken steht ein Kontextmenü zur Auswahl mit dessen Hilfe unterschiedlichsten Funktionen aufgerufen werden können. In Abhängigkeit in welcher Maske und für welchen Feldtypen dieses aufgerufen wird, ist die Funktionsauswahl unterschiedlich. Der häufigste Anwendungsfall für das Kontextmenü ist die Anwendung der Funktion „Eintrag übernehmen für“. Mit dieser Funktion kann der Inhalt eines Feldes auf mehrere Teile, Gruppen bzw. Merkmale übertragen werden.

Im folgenden Beispiel wird innerhalb der Merkmalsmaske der Inhalt des Feldes Merkmalsklasse (K2005) übernommen für alle Merkmale.



Wird in der Merkmalsmaske das Kontextmenü für ein Textfeld aufgerufen, so stehen zusätzliche Funktionen zur Auswahl.



3.4.1 Teilemaske

Die Teilemaske stellt die grundlegenden Prüfplaninformationen dar. Die im Standard ausgelieferten Maskendefinitionsdateien enthalten Teilemasken, welche eine Vielzahl an Teiletzfeldern beinhalten.

The screenshot shows a software window titled "Parts mask" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The window contains a form with the following sections and fields:

- Part number:** 1
- Part description:** Assembly #1
- Part abbreviation:** (empty)
- Control item:** no documentation (dropdown)
- Product:** (empty)
- Reason for Test:** Machine Acceptance
- Part remark:** Compilation of tests 1 thru 13
- Drawing number:** (dropdown)
- Drawing Amendment:** (dropdown)
- Drawing name:** (empty)
- Part Amendment status:** (checkbox)
- Manufacturer No.:** (dropdown)
- Manufacturer name:** (dropdown)
- Test Location:** (empty)
- Material number:** (dropdown)
- Material Description:** (dropdown)
- Machine Number:** (dropdown)
- Machine Description:** (dropdown)
- Contractor Number:** (dropdown)
- Contractor Name:** (dropdown)
- Work Cycle / Operation no.:** (empty)
- Production cycle description:** (empty)
- Customer Number:** (dropdown)
- Customer Name:** (dropdown)
- Plant Sector:** (empty)
- Workshop/sector:** (empty)
- Supplier Number:** (dropdown)
- Supplier Name:** (dropdown)
- Department:** (empty)
- Cost centre:** (empty)
- user field content 1:** file:\...pdf
- user field content 2:** (empty)

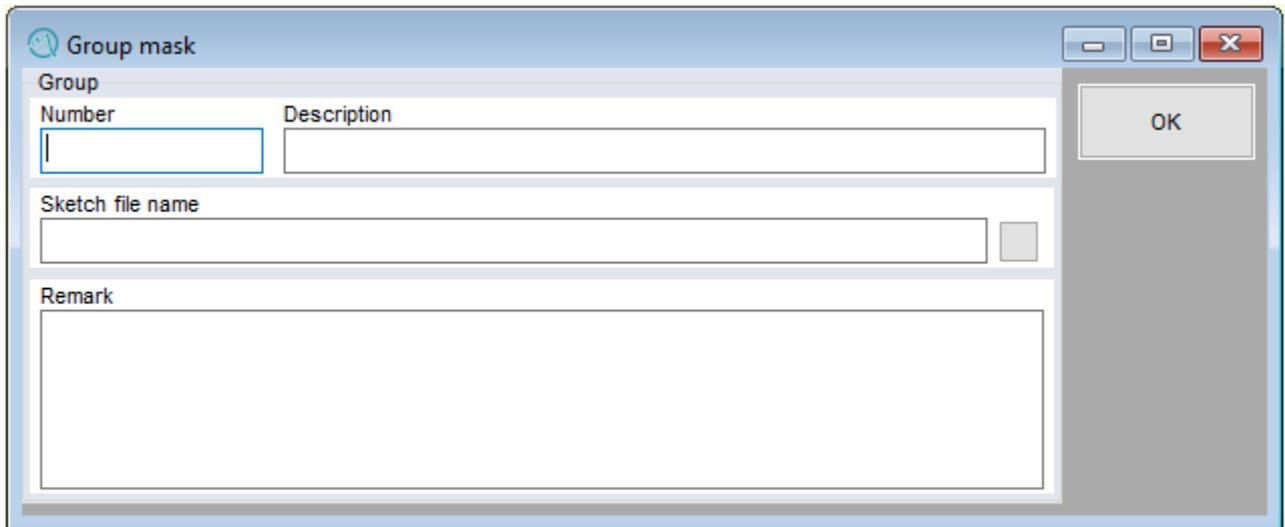
Zu den gängigen Eingabefeldern gibt es die Möglichkeit verschiedene Feldtypen, welche über spezielle Eigenschaften und Funktionen verfügen, einzubinden und zu konfigurieren.

In der Teilemaske sind dies insbesondere

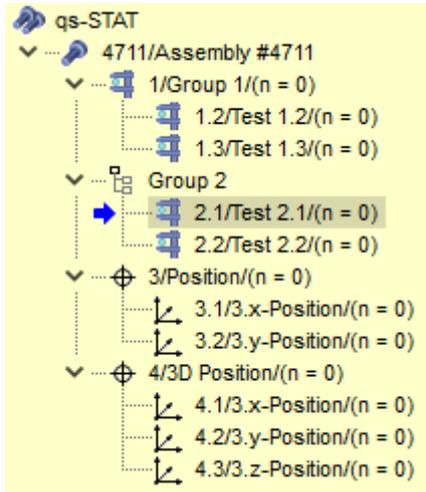
- **Bilder einbinden**
Das Element Eingabefeld (Datei-Auswahl) wird verwendet, um Zeichnungen über die Teilemaske auswählen zu können. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Element Nr. 31 - Eingabefeld \(Datei-Auswahl\)](#).
- **URL bzw. Hyperlinks**
Mit Hilfe des Eingabeelementes Eingabefeld (Richtext) können die als URLs oder Hyperlinks hinterlegten Verlinkungen verwendet werden.
- **Spezielle Auswahlfelder**
Der Inhalt und die Konfiguration eines Auswahlfeldes ist abhängig vom zugewiesenen K-Feld und der Art der Datenquelle. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Element Nr. 16 - Auswahlfeld \(Einfachauswahl\)](#).
 - **Definierte Feldinhalte:** Der Inhalt der K-Felder mit den definierten Feldinhalten sind durch die Q-DAS Applikation vorgegeben.
 - **Katalogfelder:** Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Kataloge](#).

3.4.2 Gruppenmaske

Die Gruppenmaske stellt die Informationen der „logischen“ Merkmalsgruppen dar.



Die Informationen zu den logischen Merkmalsgruppen werden im K500x geschrieben. Eine Positionstoleranz oder gruppierte Merkmale entsprechen nicht einer logischen Gruppe.



3.4.3 Merkmalsmaske

Die Merkmalsmaske stellt die grundlegenden Merkmalsinformationen für das aktuell ausgewählte Merkmal dar. Die im Standard ausgelieferten Maskendefinitionsdateien enthalten Merkmalsmasken, welche eine Vielzahl an Merkmalstypfeldern beinhalten.

The screenshot shows the 'Characteristics mask' window. On the left is a tree view under 'qs-STAT' with '1/Assembly #1' expanded to show tests 1 through 13. Test 1 is selected. The main area is a form for 'Sequential Characteristic Number' with the following fields:

- Number:** 1
- Description:** Test 1
- Control Item:** no documentation required
- Class:** unimportant
- Char.Abb.**: (empty)
- 100% measurer:**
- Measured quantity:** undefined
- Characteristic Type:** variable
- Recording Type:** manual
- Nominal value:** 20,000
- Unit:** mm
- Decimal Pl.:** 3
- Target value:** (empty)
- Calculated Tolerance:** 0,080
- Tool wear type:** undefined
- Up.Spec.Lim.:** 20,040
- Up.Allowance:** 0,040
- Up.nat.bound.:**
- Up.Plous.Lim.:** (empty)
- Upper Scrap Limit:** (empty)
- Upper acceptance limit:** (empty)
- Lo.Spec.Lim.:** 19,960
- Lo.Allowance:** -0,040
- Low.nat.bounc.:**
- Lo.Plous.Lim.:** (empty)
- Lower Scrap Limit:** (empty)
- Lower acceptance limit:** (empty)
- Subgroup size:** 5
- Subgroup type:** fixed
- Subgr.incid.:** 0
- Number of classes:** (empty)
- Upper class limit:** (empty)
- Events Catalog:** Events Catalog, Measure catalog, Cause catalog
- Process Parameter Catalog:** Process parameter catalog
- Lower Class limits:** (empty)
- Machine catalog:** Machine Catalog
- Cavity catalog:** Cavity Catalog
- Operator catalog:** Operator Catalog
- Gage catalog:** Gage Catalog
- Char. Remark:** correct indication of out of control conditions (xbar/s chart)
- Drawing file name:** (empty)
- Production Type:** (empty)
- Production Type Description:** Turn
- Gage Group:** (empty)
- Gage Description:** Diameter
- Gage Number:** (empty)
- Gage Resolution:** (empty)
- Gage graphic:** (empty)
- user field contents 1:** file:\...pdf
- user field contents 2:** (empty)

Kontextsensitivität der Merkmalsmasken

Die Eingabemaske ist abhängig vom Merkmalstyp und von der Analysemethode. Hier der Unterschied zwischen einem variablen und einem diskreten Merkmal in der Merkmalsmaske der Prozessanalyse:

Variable Merkmale:

Target value	Calculated Tolerance	Tool wear type
<input type="text"/>	0,080	undefined
Up.Plaus.Lim.	Upper Scrap Limit	Upper acceptance limit
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lo.Plaus.Lim.	Lower Scrap Limit	Lower acceptance limit
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Number of classes	Upper class limit
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Diskrete Merkmale:

Target value	Calculated Tolerance	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	Upper Scrap Limit	Upper acceptance limit
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Lower Scrap Limit	Lower acceptance limit
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
stable subgr.size	Number of classes	Upper class limit
constant	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Im folgenden Beispiel sind die Unterschiede der Merkmalsmaske zwischen Verfahren 1 und Verfahren 2 in solara.MP zu sehen.

Verfahren 1

The screenshot shows the 'Characteristics mask' dialog for 'Verfahren 1'. The 'Characteristic' section includes: Number (14.1), Description (GC Type-1 Study (Ex. 14.1)), Nominal value (20.450), Unit (mm), Decimal Pt (0), Measured quantity (undefined), Recording Type (manual), Up.Spec.Lim (20.450), Up.Allowance, Up.nat.bound., Lo.Spec.Lim (20.150), Lo.Allowance, Low.nat.bound., Events Cat. (Events Catalog), Reference Figure (Calc.Tol: 0.300, Process Var.: 0.05, req. Cp), Master (Number, Description), Actual value (20.302), Calib. uncertainty, Coverage factor, Gage (Number, Description), Resolution (0.001), Group (4711), Test Location, Evaluation Type (Type-1 Study), No. of Ref. Meas. (15), and Remark.

Verfahren 2

The screenshot shows the 'Characteristics mask' dialog for 'Verfahren 2'. The 'Characteristic' section includes: Number (16.1), Description (GC - Type-2 Study (Ex. 16.1)), Nominal value (100.00), Unit (mm), Decimal Pt (2), Measured quantity (undefined), Recording Type (manual), Up.Spec.Lim (100.20), Up.Allowance (0.20), Up.nat.bound., Lo.Spec.Lim (99.80), Lo.Allowance (-0.20), Low.nat.bound., Events Cat. (Events Catalog), Reference Figure (Calc.Tol: 0.40, Process Var.: 0.06, req. Cp), Master (Number, Description), Actual value, Calib. uncertainty, Coverage factor, Gage (Number, Description), Resolution (0.01), Group (2), Test Location (Precision Pointer), Evaluation Type (Type-2 Study), No. of Ref. Meas. (0), No. Trials (2), No. of parts (10), No. Operators (5), and Remark.



Vor der Erstellung der Eingabemasken empfiehlt es sich Datensätze zu generieren, die den Anwendungsfall gut repräsentieren.

Zu den gängigen Eingabefeldern gibt es die Möglichkeit verschiedene Feldtypen, welche über spezielle Eigenschaften und Funktionen verfügen, einzubinden und zu konfigurieren.

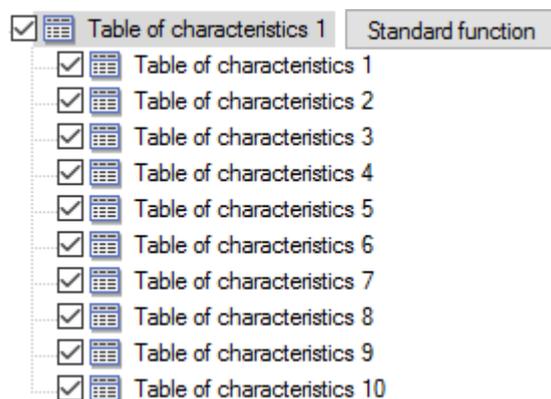
In der Merkmalsmaske sind dies insbesondere

- **Bilder einbinden**
Das Element Eingabefeld (Datei-Auswahl) wird verwendet, um Zeichnungen über die Merkmalsmaske auswählen zu können. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Element Nr. 31 - Eingabefeld \(Datei-Auswahl\)](#).
- **URL bzw. Hyperlinks**
Mit Hilfe des Eingabeelementes Eingabefeld (Richtext) können die als URLs oder Hyperlinks hinterlegten Verlinkungen verwendet werden.
- **Spezielle Auswahlfelder**
Der Inhalt und die Konfiguration eines Auswahlfeldes ist abhängig vom zugewiesenen K-Feld und der Art der Datenquelle. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Element Nr. 16 - Auswahlfeld \(Einfachauswahl\)](#).
 - **Definierte Feldinhalte:** Der Inhalt der K-Felder mit den definierten Feldinhalten ist durch die Q-DAS Applikation vorgegeben.
 - **Katalogfelder:** Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Kataloge](#).
 - **Freie Auflistung:** Die zur Verfügung stehende Auswahl für das Feld Messgröße (K2009) kann in der Q-DAS Applikation vorgegeben werden.
 - **INI-Datei:** Die zur Verfügung stehende Auswahl für das Feld Erfassungsart (K2041) wird aus der RS232def.INI ausgelesen.

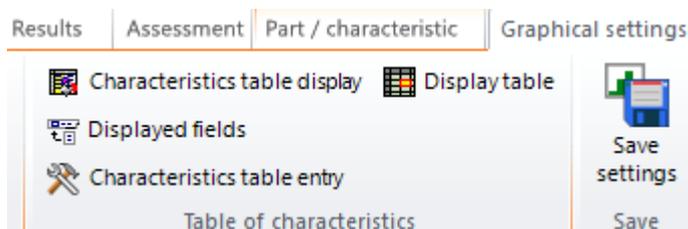
3.4.4 Merkmalstabelle

Für eine rasche Überprüfung und Änderung eines Prüfplans wird die Sektionen „Merkmalstabelle“ einer Maskendefinitionsdatei als editierbare Tabelle dargestellt. Bei dieser Sektionsart sind im Maskendesigner die Felder der Kopfzeile frei definierbar, während das Einbinden der Merkmalstabelle (20 - Eingabegitter für Messwerte) nur als Platzhalter für die verschiedenen Merkmalstabellen dient.

Die Darstellung der Merkmalstabellen wird über die Multifunktionsleiste konfiguriert. Ab der Version 12 werden mehrere Merkmalstabellen angeboten. Über die Konfiguration der Multifunktionsleiste (Datei | Konfigurationen | Multifunktionsleiste) haben Sie die Möglichkeit die einzelnen Merkmalstabellen zur Verfügung zu stellen sowie eine Standard Merkmalstabelle zu definieren.



Öffnen Sie die entsprechende Merkmalstabelle über den Reiter „Start“ und wechseln Sie auf den Reiter „Grafikeinstellungen“. Für die individuelle Konfiguration stehen Ihnen hier folgende Funktionen zur Verfügung:



Damit die Einstellungen übernommen werden ist eine Bestätigung über die Schaltfläche „Einstellungen speichern“ notwendig.



Die Darstellung der Merkmalstabellen kann über das Konfigurationsmanagement an Gruppen oder Benutzer verteilt werden. Um unterschiedliche Darstellungen der Masken für verschiedene Benutzer zu vermeiden wird empfohlen zum Verteilen der Merkmalstabelle das Konfigurationsmanagement zu verwenden. Detaillierte Informationen zum Thema Konfigurationsmanagement finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs>.

3.4.4.1 Darstellung

Eine Besonderheit der Merkmalstabelle ist die Möglichkeit die Merkmale in Zeilen oder Spalten darstellen zu können. Die Konfiguration der Darstellung erfolgt durch Auswahl der Schaltfläche „Darstellung Tabelle“ aus dem Reiter „Grafikeinstellungen“ der Multifunktionsleiste.

Merkmale in Zeilen

Table of characteristics 1

Part
 Number: 1
 Description: Assembly #1

Reason for Test: Machine Acceptance
 Machine Description: Machining & Assembly Cell

	Characteristic Number	Characteristic Description	Nominal value	Lower Specification Limit	Upper Specification Limit	Lower Allowance	Upper Allowance	Subgroup size	Subgroup type
1.1	1	Test 1	20,000	19,960	20,040	-0,040	0,040	5	fixed
1.2	2	Test 2	14,0700	14,0600	14,0750	-0,0100	0,0050	5	fixed
1.3	3	Test 3		129,90	130,25			7	fixed
1.4	4	Test 4			5,0			5	fixed
1.5	5	Test 5	500	500	920	0	420	5	fixed
1.6	6	Test 6	0,000	0,000	0,100	0,000	0,100	5	fixed
1.7	7	Test 7		0,000	0,040			3	fixed
1.8	8	Test 8		29,870	30,130			5	fixed
1.9	9	Test 9		19,70	20,30			6	fixed
1.10	10	Test 10	0,0	60,0	70,0	60,0	70,0	3	moving
1.11	11	Test 11		2,0	7,0			3	moving
1.12	12	Test 12		26,00	27,00			5	fixed
1.13	13	Test 13		28,200	28,800			5	fixed

Merkmale in Spalten

Table of characteristics 1

Part
 Number: 1
 Description: Assembly #1

Reason for Test: Machine Acceptance
 Machine Description: Machining & Assembly Cell

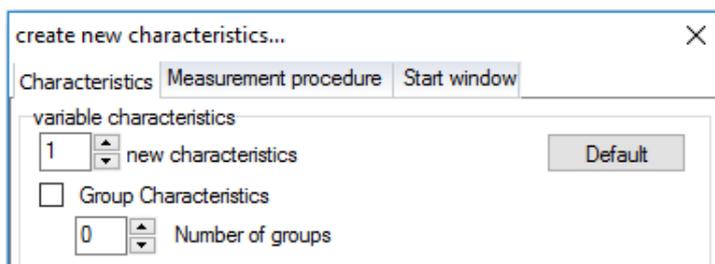
	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10	Test 11	Test 12	Test 13
Characteristic Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Characteristic Description	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10	Test 11	Test 12	Test 13
Nominal value	20,000	14,0700			500	0,000				0,0			
Lower Specification Limit	19,960	14,0600	129,90		500	0,000	0,000	29,870	19,70	60,0	2,0	26,00	28,200
Upper Specification Limit	20,040	14,0750	130,25	5,0	920	0,100	0,040	30,130	20,30	70,0	7,0	27,00	28,800
Lower Allowance	-0,040	-0,0100			0	0,000				60,0			
Upper Allowance	0,040	0,0050			420	0,100				70,0			
Subgroup size	5	5	7	5	5	5	3	5	6	3	3	5	5
Subgroup type	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	fixed	moving	moving	fixed	fixed

3.4.4.2 Datenimport

Die Darstellung der Merkmalstabelle als editierbare Tabelle lässt auch den Datenaustausch über die Zwischenablage zu. Hierbei können Sie aus einem Tabellenkalkulationsprogramm, wie bspw. Microsoft Excel, einen Teil oder auch komplette Prüfpläne per Copy & Paste in die Merkmalstabelle einfügen. Die Erzeugung neuer Merkmale in einem Prüfplan kann damit automatisiert werden.

Im folgenden Beispiel wurden in einem Tabellenkalkulationsprogramm die Merkmalsdaten vorgegeben. Die Reihenfolge der Spalten entspricht den K-Feldern, welche in der Merkmalstabelle der Q-DAS Applikation konfiguriert wurden. Zusätzlich werden in der Merkmalstabelle Teileinformationen erwartet. Um den Inhalt des Tabellenkalkulationsprogrammes als einen neuen Prüfplan anzulegen gehen Sie wie folgt vor:

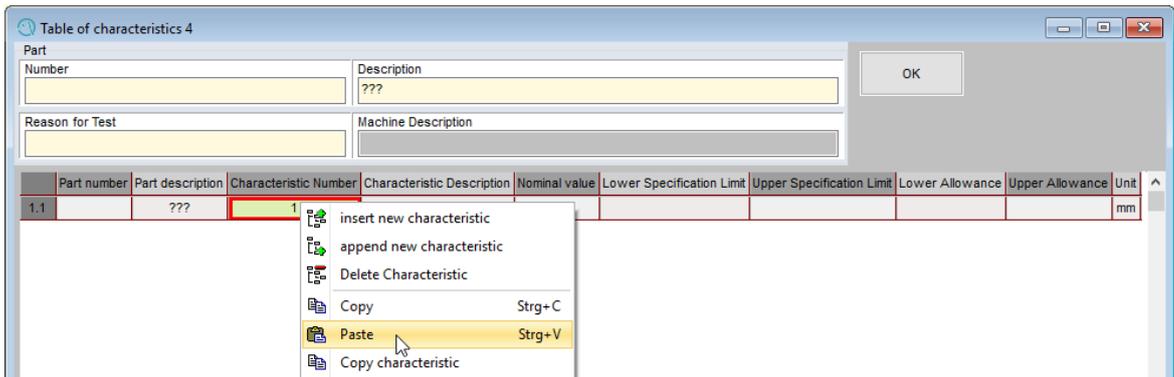
- Legen Sie über Datei | Neu einen neuen Prüfplan mit nur einem Merkmal an.



- Kopieren Sie den Inhalt Ihrer Tabelle in die Zwischenablage (Strg + C).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	Test 1	20	19,96	20,04	-0,04	0,04	mm
2	2	Test 2	14,07	14,06	14,075	-0,01	0,005	mm
3	3	Test 3		129,9	130,25			mm
4	4	Test 4			5			mm
5	5	Test 5	500	500	920	0	420	Nm
6	6	Test 6	0	0	0,1	0	0,1	mm
7	7	Test 7		0	0,04			mm
8	8	Test 8		29,87	30,13			mm
9	9	Test 9		19,7	20,3			mm
10	10	Test 10	0	60	70	60	70	mm
11	11	Test 11		2	7			%
12	12	Test 12		26	27			mm
13	13	Test 13		28,2	28,8			mm

- Wechseln Sie auf die gewünschte Merkmalstabelle und fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage ein (Strg + V). Die Reihenfolge der zu erwartenden Merkmalsdaten entspricht den Quelldaten. Da aber in der Merkmalstabelle auch Teiledaten konfiguriert wurden, wird zunächst das erste Merkmalsfeld markiert und anschließend der Inhalt der Zwischenablage über Rechtsklick eingefügt.



- Der Inhalt des neuen Prüfplans kann wie gewohnt weiterbearbeitet werden.

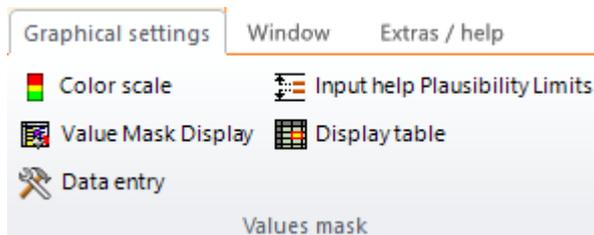
Part number	Part description	Characteristic Number	Characteristic Description	Nominal value	Lower Specification Limit	Upper Specification Limit	Lower Allowance	Upper Allowance	Unit
1.1	???	1	Test 1	20,000	19,980	20,040	-0,040	0,040	mm
1.2	???	2	Test 2	14,070	14,060	14,075	-0,010	0,005	mm
1.3	???	3	Test 3		129,900	130,250			mm
1.4	???	4	Test 4			5,000			mm
1.5	???	5	Test 5	500,000	500,000	920,000	0,000	420,000	Nm
1.6	???	6	Test 6	0,000	0,000	0,100	0,000	0,100	mm
1.7	???	7	Test 7		0,000	0,040			mm
1.8	???	8	Test 8		29,870	30,130			mm
1.9	???	9	Test 9		19,700	20,300			mm
1.10	???	10	Test 10	0,000	60,000	70,000	60,000	70,000	mm
1.11	???	11	Test 11		2,000	7,000			%
1.12	???	12	Test 12		26,000	27,000			mm
1.13	???	13	Test 13		28,200	28,800			mm

3.4.5 Wertemaske

Ähnlich zu der Merkmalstabelle wird auch die Sektion „Wertemaske“ als editierbare Tabelle dargestellt. Hierbei werden die Merkmale in Spalten nebeneinander dargestellt, während die Messwerte in den Zeilen untereinander aufgelistet sind, d.h. die Messwerte verschiedener Merkmale werden nebeneinander aufgelistet.

Im Maskendesigner sind die Felder der Kopfzeile frei definierbar, während das Einbinden der Tabelle Wertemaske (20 - Eingabegitter für Messwerte) als Platzhalter dient. Die Darstellung der Tabelle Wertemaske kann über die Multifunktionsleiste konfiguriert werden.

Öffnen Sie die Wertemaske über den Reiter „Start“ und wechseln Sie auf den Reiter „Grafikeinstellungen“. Für die individuelle Konfiguration stehen Ihnen hier folgende Funktionen zur Verfügung:



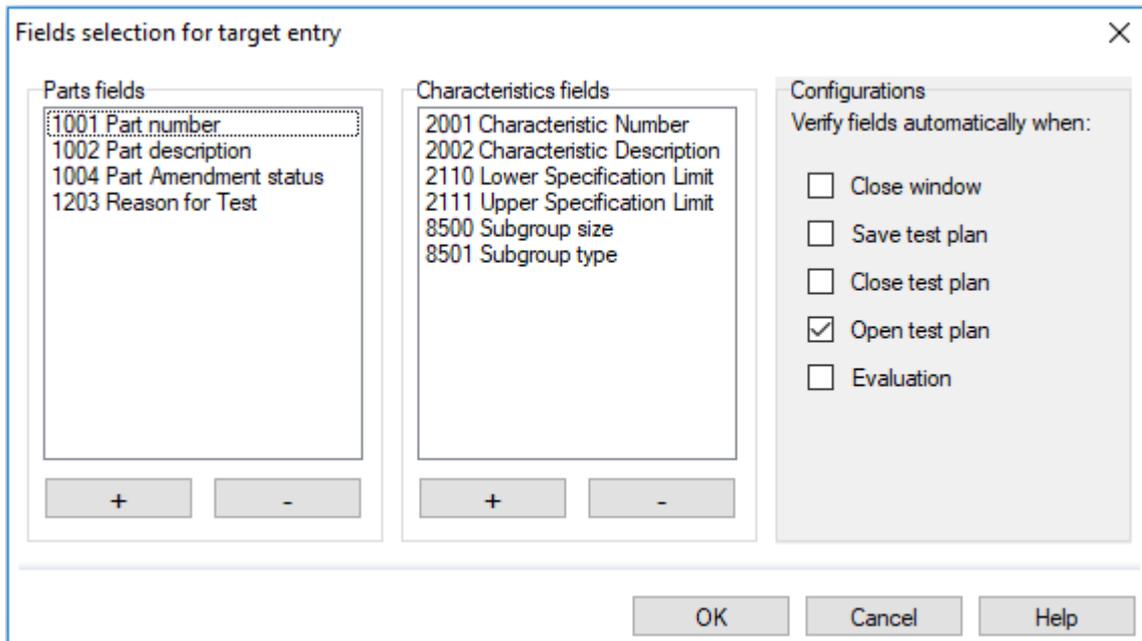
Damit die Einstellungen übernommen werden ist eine Bestätigung über die Schaltfläche „Einstellungen speichern“ notwendig.



Die Darstellung der Wertemaske kann über das Konfigurationsmanagement an Gruppen oder Benutzer verteilt werden. Um unterschiedliche Darstellungen der Masken für verschiedene Benutzer zu vermeiden wird empfohlen zum Verteilen der Wertemaske das Konfigurationsmanagement zu verwenden. Detaillierte Informationen zum Thema Konfigurationsmanagement finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs>.

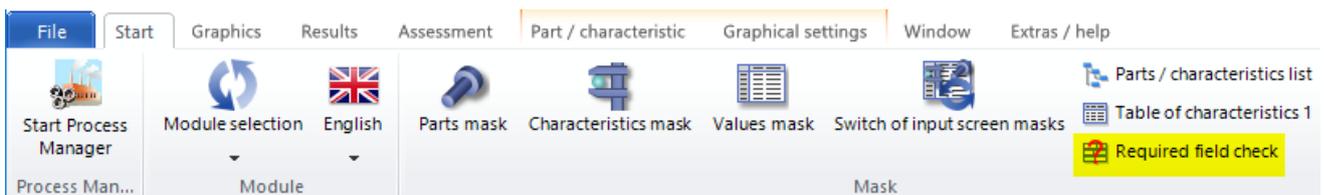
3.4.6 Merkmalstabelle Soll-Eingabefelder

Mit dem Konzept der Solleingabefelder kann eine gleichbleibende Qualität, genaugenommen ein Mindestumfang, von Eintragungen vorgegeben werden. Die Auswahl Felder, welche als Soll-Eingabefelder definiert werden, erfolgt über Datei | Konfigurationen | Felder, Ein- und Ausgabe | Soll-Eingabefelder.

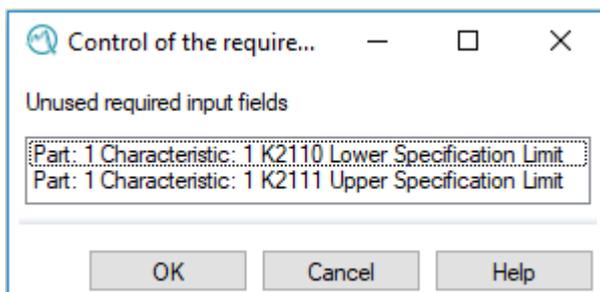


Die Auswahl der Felder wird unterteilt nach Teile- und Merkmalsfelder. Diese können über „+“ hinzugefügt und über „-“ entfernt werden. Unter „Konfiguration“ können Sie vorgeben, ob eine automatische Überprüfung der Soll-Eingabefelder erfolgen soll.

Die Überprüfung der Soll-Eingabefelder kann auch manuell ausgelöst werden. Wechseln Sie hierzu in der Multifunktionsleiste auf den Reiter „Start“ und wählen Sie die Funktion „Sollfelder Check“ aus.



In den meisten Fällen wird bei der Überprüfung der Soll-Eingabefelder nur der gerade aktive Bereich überprüft. Dies bedeutet, wenn Sie bspw. den Focus auf der Merkmalsmaske haben und anschließend die Funktion „Sollfelder Check“ auswählen, so werden nur die Merkmalssollfelder überprüft.



Eine Überprüfung über alle Felder erfolgt nur bei einer automatischen Überprüfung mit der aktivierten Option „Prüfplan öffnen“ und nur sofern in der aktuell verwendeten Maskendefinitionsdatei die Sektion „Merkmalstabelle Sollfelder“ verfügbar ist.

Mask of required fields

Part
 Number: 1 Description: Assembly #1
 Reason for Test: Machine Acceptance Machine Description: Machining & Assembly Cell

	Part number	Part description	Part Amendment status	Reason for	Characteristic Nu	Characteristic Description	Lower Specification Limit	Upper Specification L
1.1	1	Assembly #1		Machine A	1	Test 1	19,960	20,040
1.2	1	Assembly #1		Machine A	2	Test 2	14,0600	14,0750
1.3	1	Assembly #1		Machine A	3	Test 3	129,90	130,25
1.4	1	Assembly #1		Machine A	4	Test 4		5,0
1.5	1	Assembly #1		Machine A	5	Test 5	500	920
1.6	1	Assembly #1		Machine A	6	Test 6	0,000	0,100
1.7	1	Assembly #1		Machine A	7	Test 7	0,000	0,040
1.8	1	Assembly #1		Machine A	8	Test 8	29,870	30,130
1.9	1	Assembly #1		Machine A	9	Test 9	19,70	20,30
1.10	1	Assembly #1		Machine A	10	Test 10	60,0	70,0
1.11	1	Assembly #1		Machine A	11	Test 11	2,0	7,0
1.12	1	Assembly #1		Machine A	12	Test 12	26,00	27,00

OK

3.4.7 Notfallmaske

Bei fehlenden Maskendefinitionsdatei oder bei fehlenden Leseberechtigungen auf das Standardverzeichnis der Eingabemasken bzw. die ausgewählte Maske öffnet die Applikation eine Notfall-Maskendefinitionsdatei. Die Notfallmasken sind durch die Q-DAS Applikation vorgegeben und können nicht angepasst werden.

Notfall Teilemaske

The 'Parts mask' dialog box is titled 'Parts mask' and has standard window controls. It is divided into two main sections: 'Part' and 'Drawing'.
The 'Part' section contains:
- 'Part number': A text box containing the value '1'.
- 'Description': A text box containing the value 'Assembly #1'.
- 'Amendment status': An empty text box.
The 'Drawing' section contains:
- 'Number': An empty text box.
- 'Amendment': An empty text box.

Notfall Merkmalsmaske

The 'Characteristics mask' dialog box is titled 'Characteristics mask' and has standard window controls. It features a tree view on the left and a configuration panel on the right.
The tree view shows a hierarchy starting with 'qs-STAT' and '1/Assembly #1'. Under '1/Assembly #1', there are 13 test items, each with a status icon (green for OK, red for error) and a sample size (n):
- 1/Test 1/(n = 500)
- 2/Test 2/(n = 100)
- 3/Test 3/(n = 875)
- 4/Test 4/(n = 200)
- 5/Test 5/(n = 200)
- 6/Test 6/(n = 500)
- 7/Test 7/(n = 600)
- 8/Test 8/(n = 500)
- 9/Test 9/(n = 600)
- 10/Test 10/(n = 102)
- 11/Test 11/(n = 150)
- 12/Test 12/(n = 500)
- 13/Test 13/(n = 500)
The configuration panel for 'Test 1' includes:
- 'Characteristic' section: 'Number' (1), 'Description' (Test 1), 'Nominal value' (20,000), 'Unit' (mm), 'Decimal Pl.' (3).
- 'Recording' section: 'Recording Type' (manual), 'Recording Channel' (0).
- 'Limits' section: 'Up.Spec.Lim.' (20,040), 'Up.Allowance' (0,040), 'Up.nat.bound.' (checkbox), 'Lo.Spec.Lim.' (19,960), 'Lo.Allowance' (-0,040), 'Low.nat.bound.' (checkbox).
- 'Plausibility' section: 'Up.Plaus.Lim.' and 'Lo.Plaus.Lim.' (both empty).
- 'Subgroup' section: 'Subgroup size' (5), 'Subgroup type' (fixed).

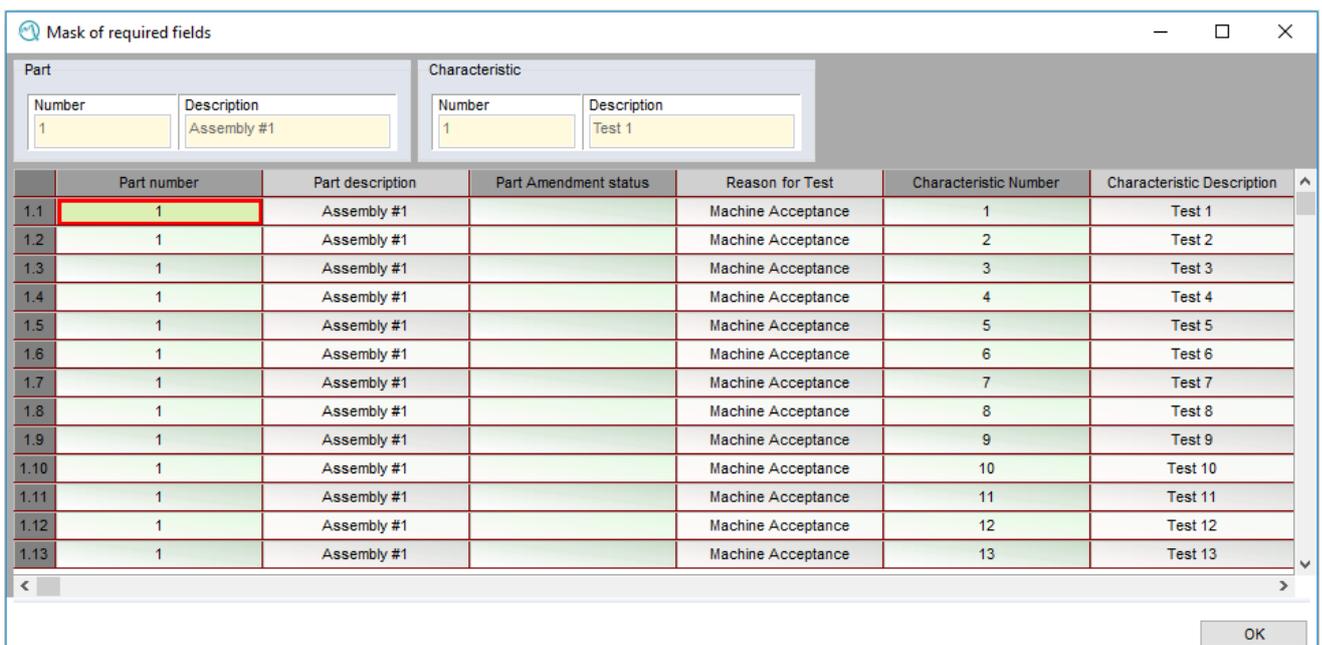
Notfall Gruppenmaske

The 'Group mask' dialog box is titled 'Group mask' and has standard window controls. It contains:
- 'Group' section: 'Number' and 'Description' text boxes.
- An 'OK' button.

Sofern die Überprüfung der Soll-Eingabefelder mit der Option "Prüfplan öffnen" konfiguriert wurde und eine Maskendefinitionsdatei ohne definierte Sektion "Merkmalstabelle Sollfelder" verwendet wird, so wird eine leere Soll-Eingabefelder Maske dargestellt. Die manuelle Überprüfung der Soll-Eingabefelder funktioniert auch ohne Notfallmaske.

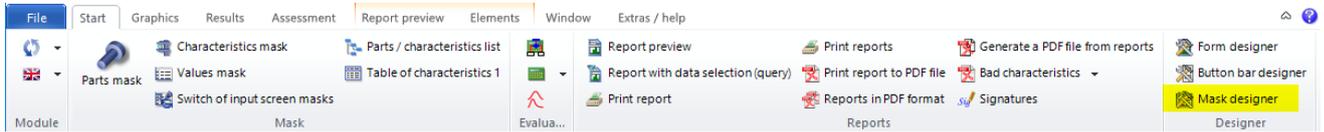


Eine Notfallmaske für die Soll-Eingabefelder wird nur eingeblendet, wenn die Option „Prüfplan öffnen“ konfiguriert wurde und die Maskendefinitionsdatei komplett fehlt.

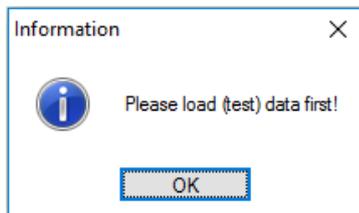


4 HANDHABUNG MASKENDESIGNER

Zum Starten des Maskendesigners gehen Sie in der Multifunktionsleiste im Reiter „Start“ auf die Schaltfläche „Maskendesigner“.



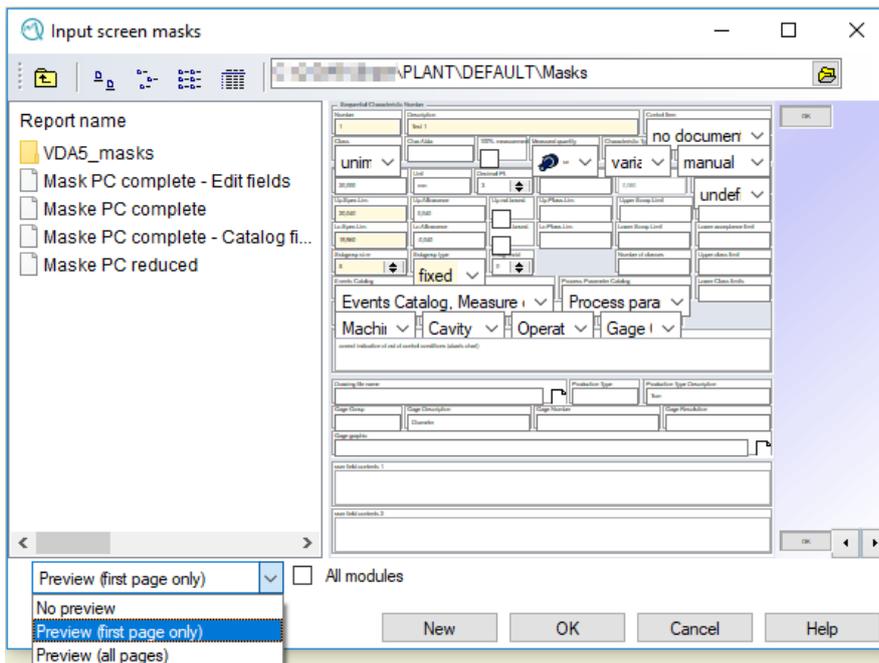
Das Arbeiten mit den Maskendesigner ist nur mit einem geladenen Datensatz möglich. Sofern Sie versuchen den Maskendesigner ohne geladenen Datensatz zu starten wird folgender Hinweis ausgegeben.



Für den Umgang mit den Maskendesigner gibt es keine speziellen Benutzerrechte. Jeder Benutzer, welcher die Funktion „Maskendesigner“ in der Multifunktionsleiste sieht und entsprechende Schreibrechte auf das Maskenverzeichnis und -dateien hat, kann im Maskendesigner die Masken anpassen.

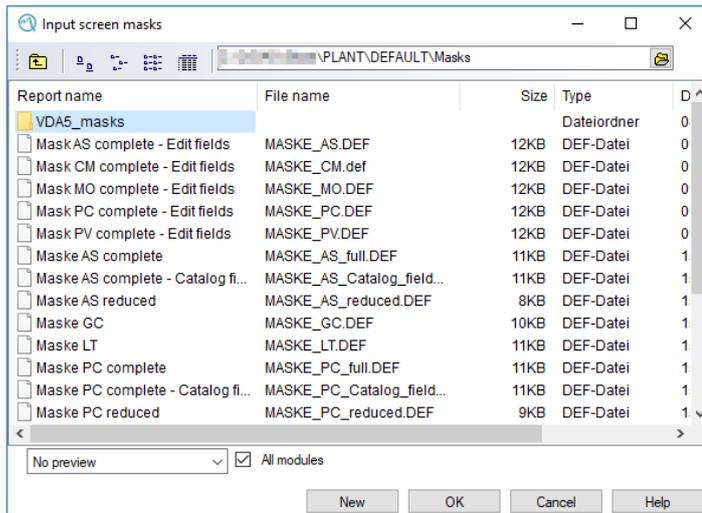
Sofern Sie verhindern möchten, dass ein Benutzer oder eine Benutzergruppe Masken anpassen kann, so können Sie die Funktion über Datei | Konfigurationen | Multifunktionsleiste ausblenden.

Nach dem Start eines Maskendesigners erscheint ein Auswahlfenster mit der Auflistung vorhandener Eingabemasken für das aktive Modul.



In der Bedienleiste des Auswahlfensters stehen Ihnen folgende Schaltflächen zur Verfügung:

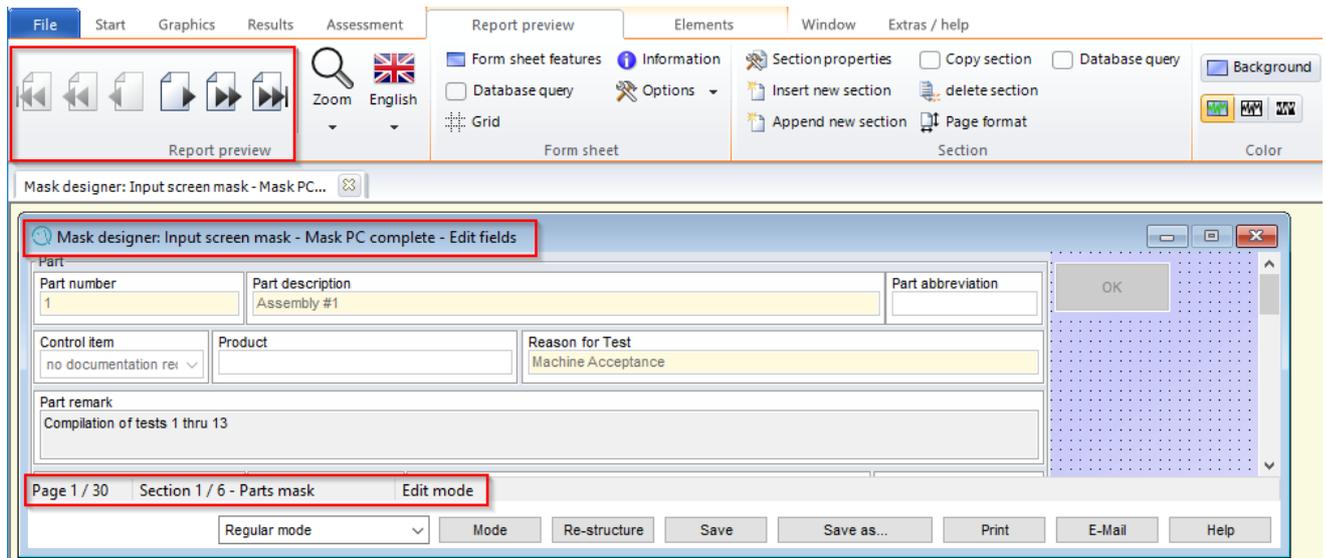
- Über das Aufklappmenü links unten können Sie die Vorschauansicht aktivieren. Diese wird im rechten Bereich des Fensters eingeblendet. Zum Navigieren innerhalb der Vorschau stehen Ihnen die Schaltflächen  zur Verfügung.
- Befinden sich im Standardmaskenverzeichnis Maskendefinitionsdateien aus verschiedenen Q-DAS Modulen so können Sie diese durch Auswahl der Funktion „Alle Module“ einblenden.



- **Neu**
Beim Klick auf neu wird eine neue Maskendefinitionsdatei angelegt. Beim Erstellen einer neuen Maskendefinitionsdatei werden automatisch die Sektionen Teilmaske, Merkmalsmaske und Wertemaske angelegt. Es folgt eine Abfrage ob die Gruppenmaske automatisch erzeugt werden soll. Das Erstellen der Masken Merkmalstabelle und Merkmalstabelle Sollfelder sind fakultativ.
- **OK**
Die ausgewählte Maskendefinitionsdatei, blau hinterlegt, wird im Maskendesigner geladen. Alternativ gibt es die Möglichkeit, die gewünschte Maskendefinitionsdatei über einen Doppelklick zu laden.
- **Abbruch**
Fenster ohne weitere Aktionen verlassen.
- **Hilfe**
Q-DAS Hilfe aufrufen.

4.1 Aufbau des Maskendesignerfensters

Nachdem Sie eine Maskendefinitionsdatei (.DEF) ausgewählt haben, wird der Maskendesigner mit den entsprechenden Masken geöffnet. Die jeweilige Maskendefinitionsbezeichnung, welche unter Formulareigenschaften | Formularbezeichnung hinterlegt wurde, wird in der Titelleiste dargestellt. Im folgenden Beispiel ist das die „Mask PC complete – Edit fields“ für die Datei „MASKE_PC.DEF“.



Das Fenster des Maskendesigners ist in drei Bereiche unterteilt.

- Zeichenfläche
Innerhalb der Zeichenfläche wird der Inhalt einer Maske vorgegeben.
- Statuszeile (Infoleiste)
Die Statuszeile stellt die Seitenanzahl, Sektionsanzahl, Sektionsbezeichnung und den aktuellen Bearbeitungsmodus dar.

Zum Navigieren zwischen den einzelnen Maskensektionen wird der Reiter „Bericht“ in der Multifunktionsleiste verwendet. Mit den Schaltflächen „1 Sektion vor“ und „1 Sektion zurück“ kann zwischen den Maskensektionen gewechselt werden.
- Bedienleiste
Die Darstellung der Schaltflächen ist abhängig von der Breite des Fensters. Steht für die Bedienleiste nur wenig Platz zur Verfügung, werden statt der Schaltflächen die Symbole dargestellt.



- Darstellung der Ausgabe
Über das Aufklappmenü können Sie die Darstellung der eingebundenen K-Felder wählen.
 - Normale Ausgabe
Die Ausgabepunkte werden, wie gewählt, als Kurztext, Langtext, Inhalt usw. dargestellt.
 - Normale Ausgabe + Rahmen
Sofern die eingebundenen Elemente nicht bereits einen Rahmen haben werden hier zur normalen Ausgabe die Elemente mit einem Rahmen dargestellt.

- Schlüsselfelder
Die Ausgabepunkte werden nur mit K-Feld-Nummern dargestellt.
- Schlüsselfelder + Rahmen
Sofern die eingebundenen Elemente nicht bereits einen Rahmen haben werden hier zur der Schlüsselfeldausgabe die Elemente mit einem Rahmen dargestellt.
- Modus
Mit dieser Schaltfläche kann zwischen den Ansichts- und Bearbeitungsmodus gewechselt werden. Der Bearbeitungsmodus wird benötigt um die Masken zu erstellen oder anzupassen. Beim aktivieren des Ansichtsmodus wird eine Vorschau der tatsächlichen Ansicht der Maske dargestellt. Welcher Modus gerade aktiv ist wird in der Statuszeile dargestellt.

Der Ansichtsmodus dient hier der reinen Darstellung der Elemente und enthält nicht alle Funktionen wie die Masken.
- Neuaufbau
Wenn eine vorgenommene Änderung nicht sofort sichtbar ist, kann mit dem Klick auf diese Schaltfläche die Maske neu aufgebaut und damit aktualisiert werden.
- Speichern
Die bereits geladene Maskendefinitionsdatei wird in den bisherigen Dateipfad unter gleichen Namen zurückgespeichert. Die geöffnete Datei wird mit vorgenommenen Änderungen ohne weitere Rückfragen überschrieben.

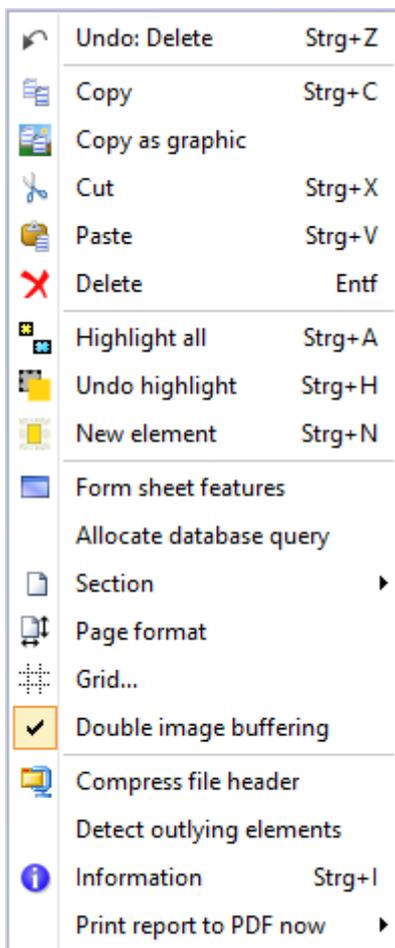
Sofern die Datei neu erzeugt und damit noch nicht gespeichert wurde, wird automatisch ein „Speichern unter“ Dialog geöffnet.
- Speichern unter
Beim Klick auf diese Schaltfläche wird ein Dialog geöffnet, über den Sie einen neuen Speicherort für die geöffnete Maskendefinitionsdatei festlegen können. Somit kann eine Kopie der geöffneten Maskendefinitionsdatei angelegt werden.
- Drucken
Über den Dialog Drucken können Sie vorgeben wie die geöffnete Maskendefinitionsdatei gedruckt werden soll. Die gedruckte Darstellung entspricht dem Ansichtsmodus.
- E-Mail
Sofern ein E-Mail Client installiert wurde wird beim Klick auf diese Schaltfläche eine neue E-Mail erzeugt mit je einen Screenshot als JPG-Datei im Anhang für jede Seite der Maskendefinitionsdatei. Bei fehlenden E-Mail Client wird ein Hinweis ausgegeben.
- Hilfe
Q-DAS Hilfe aufrufen.

4.2 Funktionen im Maskendesigner

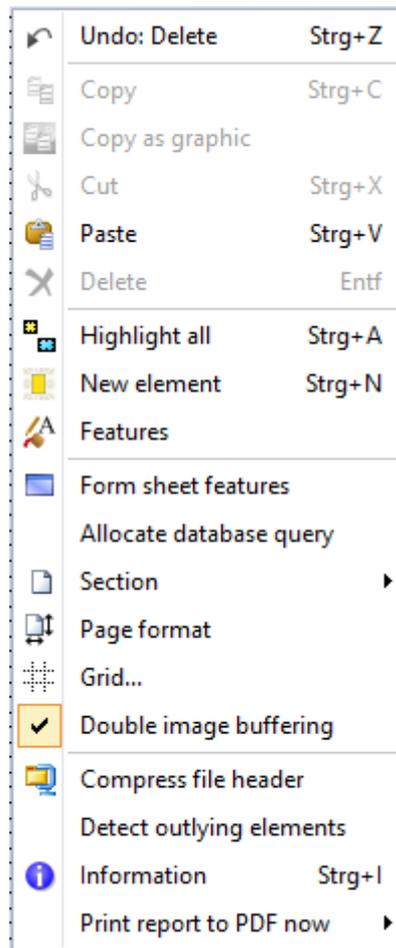
Die Funktionen zum Anpassen einer Maske stehen Ihnen im Kontextmenü und der Multifunktionsleiste zur Verfügung.

Zur Auswahl der Funktionen über das Kontextmenü klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeichenfläche oder auf eines der markierten Elemente. Einige der Funktionen, wie bspw. Kopieren, Ausschneiden, Löschen die sich auf Elemente beziehen, stehen nur zur Verfügung, wenn das entsprechende Element durch einen Klick markiert wurde.

Kontextmenü Eingabefeld (Text)

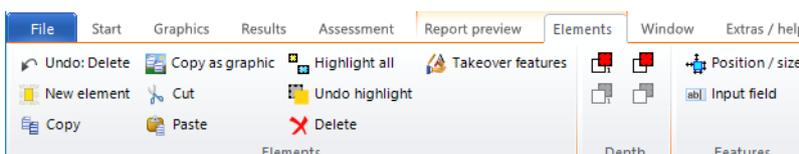


Kontextmenü Formular (Zeichenfläche)

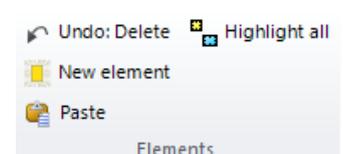


Die Auswahl der Funktionen über die Multifunktionsleiste werden nur Elementbezogen in der Registerkarte „Elemente“ dargestellt.

Eingabefeld (Text)

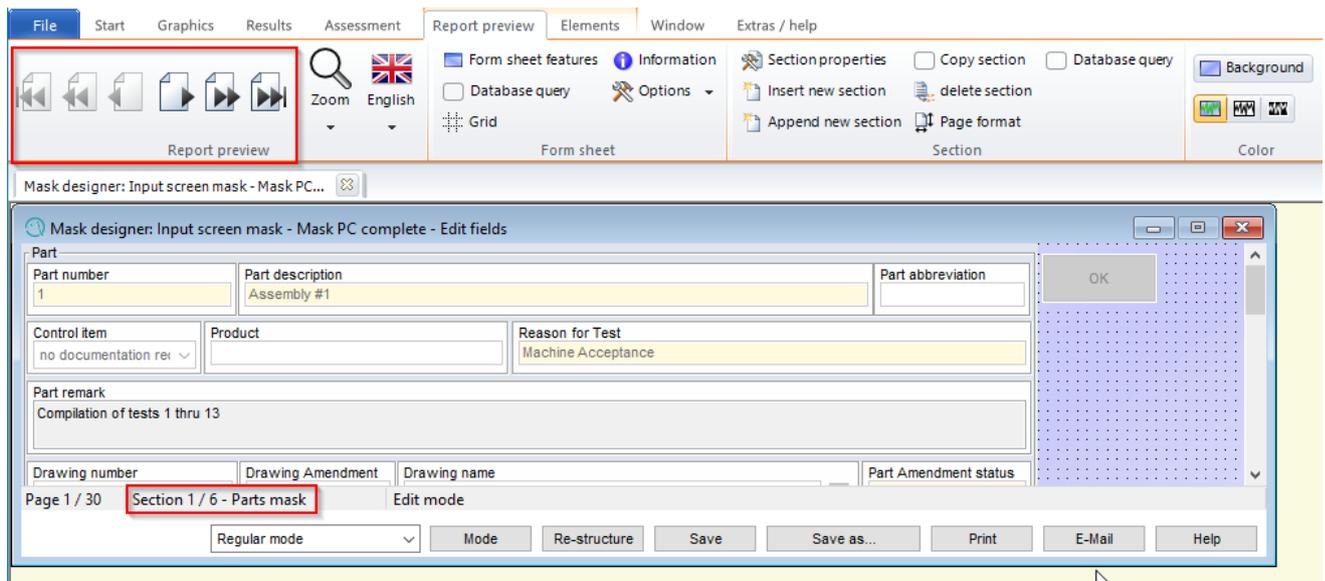


Formular (Zeichenfläche)



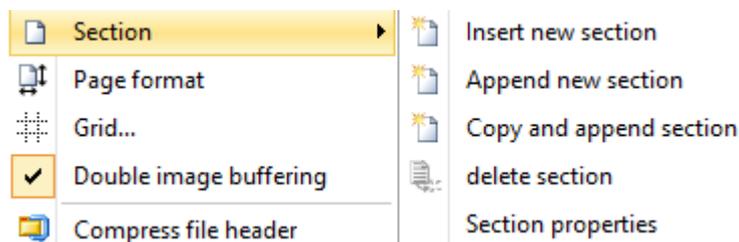
4.2.1 Maskensektionen

Jede Maskendefinitionsdatei (DEF-Datei) ist in Sektionen für verschiedene Maskenarten unterteilt. Somit kann eine Sektion als eine unabhängige Maske verstanden werden. Für welche Sektion welche Maskenart definiert wurde ist in der Statuszeile ersichtlich. Zum Navigieren zwischen den einzelnen Maskensektionen werden die Schaltflächen aus dem Bereich „Bericht“ der Multifunktionsleiste verwendet. Der Inhalt einzelner Maskensektionen wird beim Aufruf der definierten Maske dargestellt.



Definieren Sie immer nur eine Maskenart pro Maskendefinitionsdatei. Sofern Sie mehrere Sektionen anlegen mit der gleichen Maskenart, so wird beim Aufruf immer die erste Sektion dieser Maskenart verwendet.

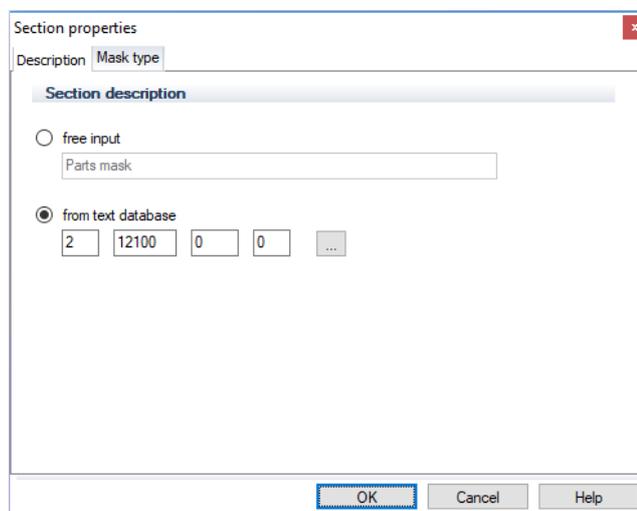
Zum Bearbeiten der Maskensektionen stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung.



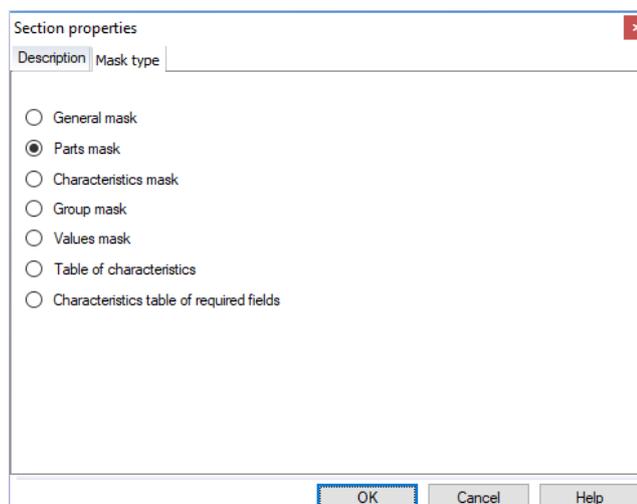
- Neue Sektion einfügen
Eine leere Sektion vor der aktuellen Sektion einfügen.
- Neue Sektion anhängen
Eine leere Sektion hinter der aktuellen Sektion einfügen.
- Sektion kopieren und anhängen
Eine Kopie der aktuellen Sektion hinter dieser einfügen.

- Sektion löschen
Aktuelle Sektion nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage löschen.
- Sektionseigenschaften
Für die Einstellungen der Sektionseigenschaften stehen zwei Registerkarten zur Verfügung.
- Bezeichnung
Sofern Sie der Sektion einen eigenen Namen vergeben möchten, so aktivieren Sie die Option „freie Eingabe“ und tragen die Bezeichnung in das darunter stehendes Eingabefeld ein.

Alternativ können Sie durch direkte Eingabe eines K-Feldes oder über den Klick auf „...“ einen Text aus der Textdatenbank auswählen. Das Auswählen eines Textes aus der Datenbank hat den Vorteil, dass beim Sprachwechsel dieser mitübersetzt wird.

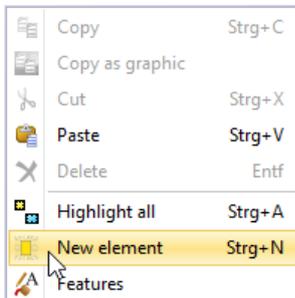


- Maskenart
Über die Registerkarte können Sie festlegen für welche Maske die Sektion gelten soll. In den meisten Fällen ist das Bearbeiten dieser Registerkarte nicht notwendig, da beim Erstellen neuer Maskendateien die Sektionen durch den Maskendesigner angelegt werden.

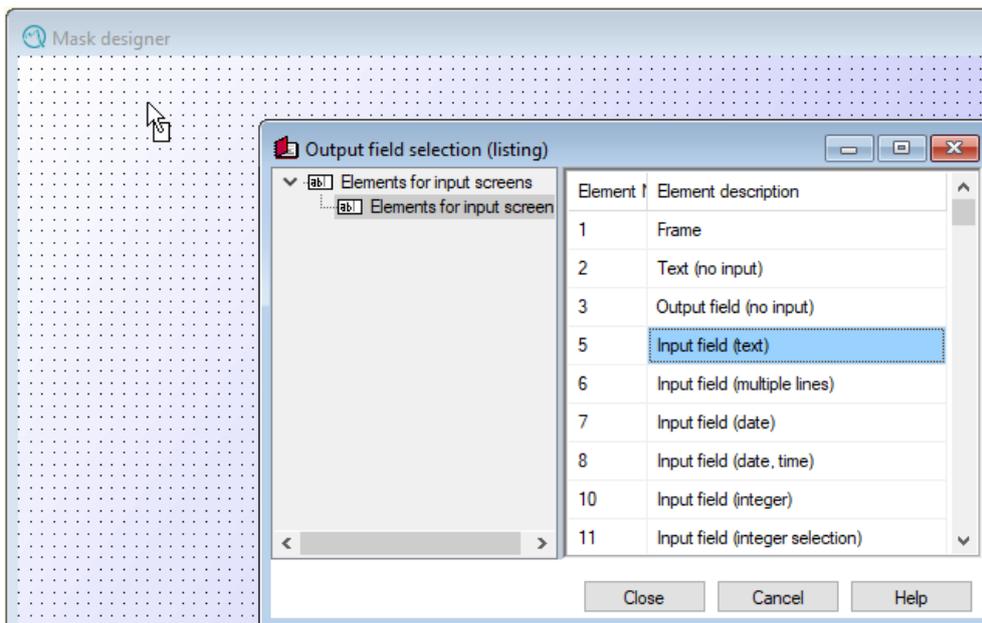


4.2.2 Element hinzufügen

Zum Einfügen eines neuen Elements klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeichenfläche und wählen Sie „Neues Element“ aus dem Kontextmenü aus.



Das gewünschte Element kann dann mit Drag & Drop aus der „Ausgabepunkt Auswahl (Liste)“ in die Maske gezogen werden. Die „Teilenummer“ wird als Standard herangezogen. Dies kann mit Rechtsklick auf das Feld und Auswahl von Eigenschaften | Eingabeelement-Eigenschaften geändert werden.



4.2.3 Element bearbeiten

Das Menü zum Bearbeiten eines Elementes können Sie aufrufen durch einen Rechtsklick auf das entsprechende Element und die Auswahl im Kontextmenü Eigenschaften | Eingabeelement-Eigenschaften.

Die zur Verfügung stehende Einstellmöglichkeiten sind abhängig von dem ausgewählten Element und seinen Aufgaben und Funktionen.

Element „Eingabefeld (Text)“

Element „Text (keine Eingabe)“

Dialog box "Edit input field" showing configuration options for an input field. The "Background" section has "Standard (qs-STAT)" selected. The "Input field" section has "Key no. (K field)" set to "K1001" and "deactivated" checked. The "Set-up" section has "with frame, description above" selected. The "Description" section has "Text from Database" selected with values 5, 11001, 1, 0. The "Further characteristics" section has "Maximum number of characters" set to 40. An "Example" preview shows a text box containing "Part number" and "1".

Dialog box "Edit text field" showing configuration options for a text field. The "Background" section has "Standard (qs-STAT)" selected. The "Set-up" section has "with frame" selected. The "Description" section has "Text from Database" selected with values 5, 11001, 1, 0. An "Example" preview shows a text box containing "Part number".

4.2.3.1 Element bearbeiten: Hintergrund

Mit der Option Hintergrundfarbe können Sie die Hintergrundfarbe des Elementes vorgeben. Sofern Sie nicht die Q-DAS Standard Einstellungen verwenden möchten, können Sie eigene Hintergrundfarben definieren.

4.2.3.2 Element bearbeiten: Eingabefeld

Das Feld Schlüsselnummer (K-Feld) gibt vor welche interne Variable für den Inhalt verwendet wird. Die Eingabe kann auch durch eine Auswahl über die Schaltfläche „...“ erfolgen. Wird der Haken „deaktiviert“ gesetzt, so wird eine Eingabe durch Benutzer unterbunden. Diese Funktion ist bspw. in der Wertemaske sinnvoll, um Informationen wie Spezifikationsgrenzen anzeigen zu lassen, die jedoch nicht verändert werden können.

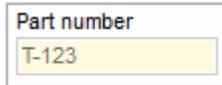
Für eine schnelle Eingabe sowie eine Art der Rechtschreibkontrolle können Sie die Eingaben direkt aus den Katalogen beziehen. Die Zuweisung erfolgt entweder durch eine direkte Eingabe im Feld „Katalogfelder“ sowie dem Feld „K-Feld für Katalogeintragsnummer“ oder über den Assistenten über die Schaltfläche „...“.

Einige der Kataloginhalte sind durch die Q-DAS Applikation miteinander verknüpft. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Kataloge](#).

4.2.3.3 Element bearbeiten: Anordnung

Über die Option „Anordnung“ wird die Darstellung des Elementes festgelegt.

Mit Rahmen, Bezeichnung oben



Part number
T-123

Mit Rahmen, ohne Bezeichnung



T-123

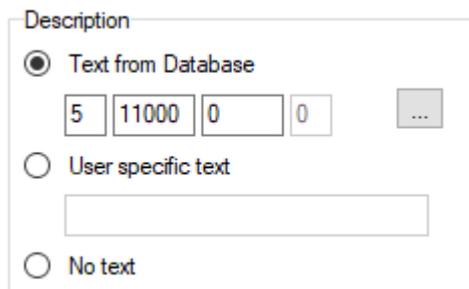
Ohne Rahmen und Bezeichnung



T-123

4.2.3.4 Element bearbeiten: Bezeichnung

Je nach Elementtyp stehen Ihnen für die Bezeichnung verschiedene Quellen zur Verfügung. Bei einigen Elementen, wie bspw. den Rahmen, kann die Bezeichnung ausgeblendet werden durch die Auswahl der Option „kein Text“.



Description

Text from Database

5 11000 0 0 ...

User specific text

No text

Ausgehend vom ausgewählten K-Feld wird automatisiert die Standardbezeichnung in das Eingabeelement eingeblendet. Im Feld Bezeichnung wird der Name mit der Textdatenbank verlinkt und hat je nach gewählter Sprache die „entsprechende“ Bezeichnung. Durch Änderung der editierbaren Zahl, der sogenannten Subnummer, kann man zwischen verschiedenen Schreibweisen des Feldes wählen.

In den meisten Fällen gilt:

- 1 = Langtext
- 2 = Kurztext
- 3 = Abgekürzte Schreibweise (1)
- 4 = Abgekürzte Schreibweise (2)
- x = Eventuell weitere benötigte Schreibweisen

Für bspw. K-Feld Teilebemerkung (K1900) gibt es sieben verschiedene Subtexte.

Text group	Text key	Text subkey	Text singular
5	11900	0	Remark
5	11900	1	Remark
5	11900	11	Comment
5	11900	130	Part remark
5	11900	2	Rem.
5	11900	3	Remark
5	11900	4	Rem.

Durch die Eingabe der Subnummer wird der entsprechende Text für die Überschrift des Elementes verwendet.

Sofern Sie benutzerdefinierte Texte als Freitext vorgegeben möchten, verwenden Sie das Feld „Benutzerdefinierter Text“.

4.2.3.5 Element bearbeiten: Weitere Eigenschaften

Je nach Art des Elementes kann eine Eingabestruktur vorgegeben werden. Sofern für ein Element die Vorgabe der Struktur erlaubt ist werden die Felder „maximale Anzahl Zeichen“ und „Eingabemuster“ eingeblendet.



Bei Verwendung dieser Option wird nicht überprüft, ob der K-Feld Inhalt dem Q-DAS ASCII Transferformat entspricht. Um Folgefehler zu vermeiden ist die Einhaltung des Datenformates sicher zu stellen. Detaillierte Informationen zum Datenformat finden Sie auf unserer Homepage <https://www.q-das.de/service/datenformat-aqdef/>.

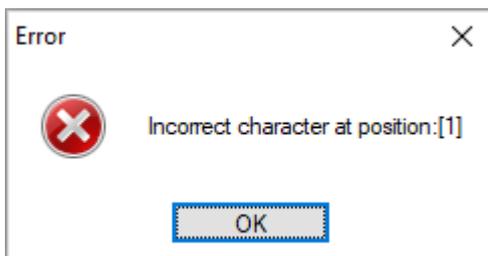
Im folgenden Beispiel wurde für das K-Feld Teilenummer (K1001) die Eingabe auf maximal neun Zeichen limitiert. Das vorgegebene Eingabemuster erwartet als Präfix „QDAS-“ gefolgt von vier Zahlen wie z. B.

Part number
QDAS-4711

Zum definieren dieses Eingabemusters wurden folgende Einstellungen vorgenommen

Further characteristics
Maximum number of characters
9
Input pattern
QDAS-[0-9][0-9][0-9][0-9]

Wird das Muster bei der Eingabe nicht eingehalten, so wird ein Warnhinweis ausgegeben. In den Eingabemasken wird keine Vorschau oder Quickinfo dargestellt.



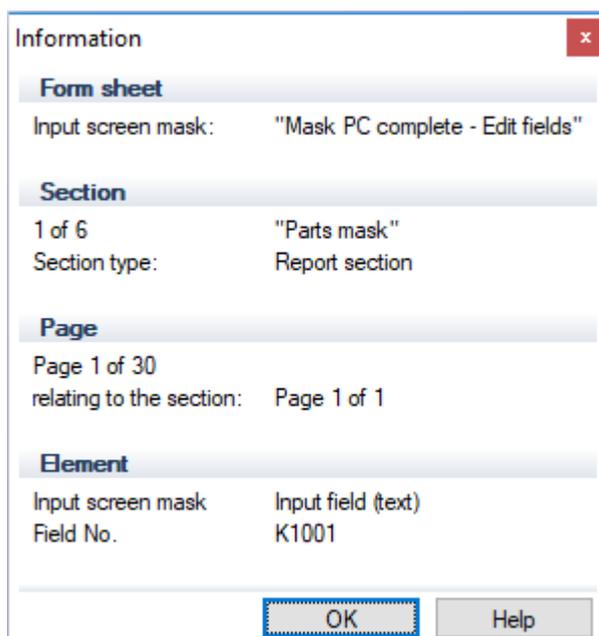
4.3 Übersicht über die Elemente des Maskendesigners

Zum bewerkstelligen verschiedener Aufgaben stehen Ihnen diverse Elemente mit unterschiedlichen Funktionen zur Verfügung. Im Folgenden werden die Elemente und ihre Funktionen erläutert.

Hierbei ist zu beachten, dass der Feldtypinhalt eines K-Feldes für die Auswahl eines Elementes entscheidend ist. Eine Auflistung dieser ist in dem Handbuch „Q-DAS_ASCII-Transfer-Format“ zu finden <https://www.q-das.de/service/datenformat-aqdef/>. Folgende Informationen sind dort und beim Einbinden bzw. Anpassen von Elementen zu beachten:

- A = Alphanumerisch (mit entsprechender Länge)
- I = Integer
 - I3 = Integer (1 Byte) (0-255)
 - I5 = Integer (2 Byte) (0-32767)
 - I10 = Integer (4 Byte)
- F = Fließkommazahlen
- D = Datum/Zeitformat
- S = besondere Codierung

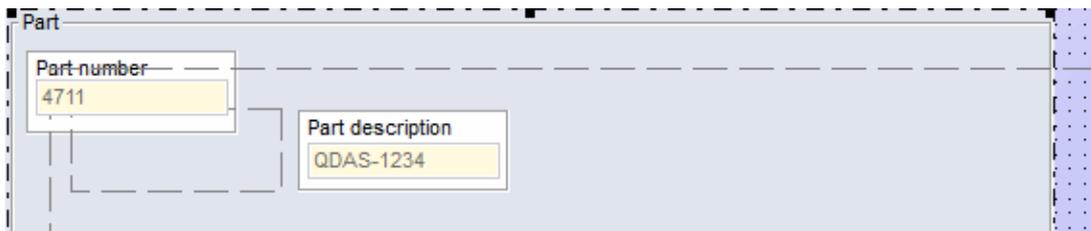
Sofern Sie für die bereits eingebundene Elemente Detailinformationen aufrufen möchten, markieren Sie das entsprechende Element und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Information“ aus. Alternativ können Sie den Tastaturbefehl <STRG>+<i> verwenden.



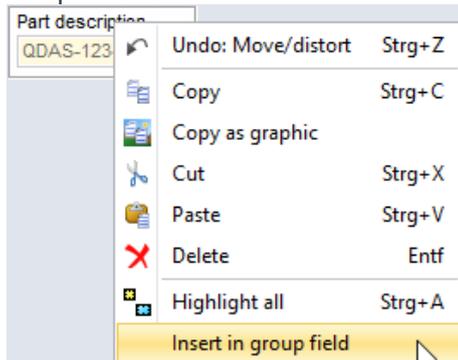
4.3.1 Element Nr. 1 - Rahmen

Der Rahmen wird verwendet um Elemente anzuordnen und zu gruppieren. Somit kann eine Zusammengehörigkeit verschiedener Elemente optisch dargestellt werden. Eine Eingabemaske kann mehrere Rahmen beinhalten. Damit beim Verschieben eines Rahmens die Elemente innerhalb des Rahmens die gleiche Position beibehalten werden diese dem Rahmen zugeordnet.

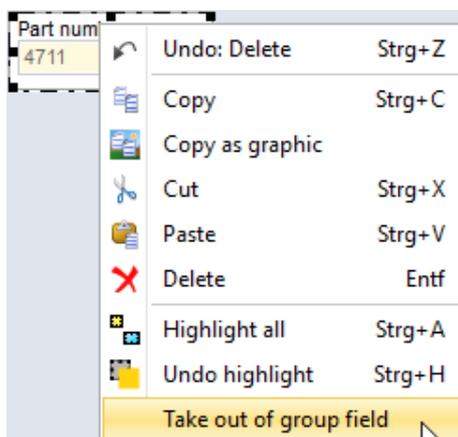
Im folgenden Beispiel wird das Feld „Teilenummer“ dem Rahmen zugeordnet, während das Feld „Teilebezeichnung“ keine Zuordnung hat. Beim verschieben des Rahmens wird die Position des verankerten Elements mitverschoben, während das nicht verankerte Element seine Position beibehält.



- Elementzuordnung hinzufügen
Beim Hinzufügen eines Elements in den Rahmen direkt wird dieses automatisch dem Rahmen zugeordnet. Alternativ kann die Elementzuordnung manuell durchgeführt werden. Markieren Sie das entsprechende Element und wählen Sie aus dem Kontextmenü „In Gruppenfeld einfügen“ aus.



- Elementzuordnung entfernen
Zum Entfernen einer Elementzuordnung markieren Sie das entsprechende Element und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Aus Gruppenfeld herausnehmen“ aus.



4.3.2 Element Nr. 2 - Text (keine Eingabe)

Dieses Element dient der Darstellung eines Inhaltes aus der Textdatenbank oder eines benutzerdefinierten Textes. Es erfolgt keine Verknüpfung zu den K-Feld. Das Element Text (keine Eingabe) ist für die Darstellung der Hinweistexte geeignet.

4.3.3 Element Nr. 3 - Ausgabefeld (keine Eingabe)

Sofern Sie dem Benutzer den Inhalt eines K-Feldes anzeigen möchten ohne ihm die Möglichkeit zu geben den Inhalt zu verändern können Sie dieses Element verwenden. Die so konfigurierten Elemente werden bspw. bei Wechsel von freier Texteingabe auf Katalogfelder verwendet. Oder wenn Messmaschine eine Programmversion herausschreibt, welche der Benutzer für die weitere Verarbeitung benötigt aber nicht verändern soll.



Die Elemente „Ausgabefeld (keine Eingabe)“ werden in der Maske als deaktiviertes Feld dargestellt. In der Q-DAS Standardeinstellungen ist es ein Feld mit grauem Hintergrund.

Part number 4711

4.3.4 Element Nr. 5 - Eingabefeld (Text)

Das Element „Eingabefeld (Text)“ wird für die Eingabe alphanumerischer Felder verwendet. Da in einer Teilenummer sowohl Zahlen als auch Buchstaben vorkommen können, ist die Teilenummer ein typisches Beispiel.

Part number 4711

Der gelbe Hintergrund zeigt an, dass es sich bei dem Feld um ein Solleingabefeld handelt.

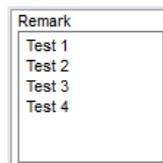
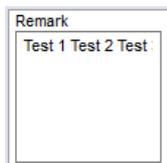
4.3.5 Element Nr. 6 - Eingabefeld (mehrzeilig)

Texte für Bemerkungen (z.B. K1900, K2900, K1802, K2802) können bis zu 255 Zeichen beinhalten.

Die Eingabe wird grundsätzlich in einer Zeile dargestellt. Mit <STRG> <ENTER> kann ein Zeilenumbruch erzwungen werden. Sofern Sie einen automatischen Zeilenumbruch benötigen, verwenden Sie das Element Nr. 13 – Eingabefeld (Richtext).

Sofern der eingegebene Text länger ist als die Breite des Fensters, so wird der Inhalt abgeschnitten.

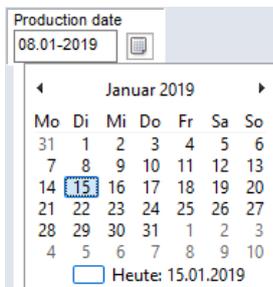
Darstellung des Textes mit erzwungenem Zeilenumbruch.



4.3.6 Element Nr. 7 - Eingabefeld (Datum)

Um ein Datum einzugeben und die Syntax gleichzeitig zu prüfen, wird das Element „Eingabefeld (Datum)“ verwendet. Die zu verwendende Syntax wird durch die Datums-/Zeit-Konfiguration in den Regionaleinstellungen des Betriebssystems vorgegeben.

Die Eingabe kann durch das Eintippen oder durch die Auswahl über das Symbol erfolgen. Die Auswahl über das Symbol wird nur angeboten, wenn das Element in einem Rahmen verankert wurde.

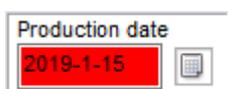


Alternativ kann das Datum manuell eingetippt werden. Die Eingabe wird mit der Taste <Enter> abgeschlossen.



Wird das Element bei der Eingabe mit einem Klick oder <TAB> in ein anderes Feld verlassen, wird die Syntaxüberprüfung nicht durchgeführt.

Ist die Syntax (Reihenfolge) falsch oder werden illegale Zeichen verwendet, wird das Feld nach Klick auf <ENTER> rot angezeigt. Zulässig sind (je nach Landeseinstellungen) alle Zahlen von 0-9, „.“, „/“ und „-“.



4.3.7 Element Nr. 8 - Eingabefeld (Datum, Zeit)

Die Arbeitsweise des Elementes „Eingabefeld (Datum, Zeit)“ ist die gleiche wie bei „Eingabefeld (Datum)“. Hier wird lediglich die Datum- und Zeitsyntax verwendet. Sofern Sie bei der Uhrzeit nur Stunden und Minuten vorgeben wird der String um „00“ ergänzt.

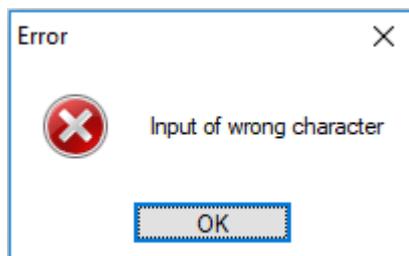
Die Eingabe
 wird zu

AM und PM (englisches Zeitformat) werden bei deutschen Regionaleinstellungen automatisch in die 24-Stunden Schreibweise überführt.

4.3.8 Element Nr. 10 - Eingabefeld (Ganzzahl)

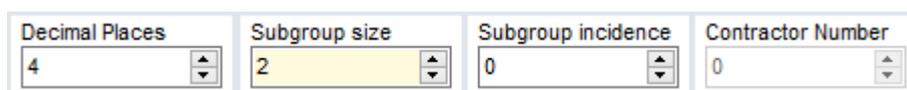
Dieses Element wird verwendet für die Eingabe der Integer Zahlen, den Ganzzahlen ohne Nachkommastellen. Allerdings ist die Eingabe abhängig vom verknüpften K-Feld. Wird mit dem Element „Eingabefeld (Ganzzahl)“ bspw. die Teilenummer (K-Feld K1001) verknüpft, so wird in diesem Element die Schreibweise entsprechend dem K-Feldtyp erlaubt.

Die Syntaxüberprüfung erfolgt beim verlassen des Feldes. Bei falscher Eingabe wird ein Hinweis ausgegeben.



4.3.9 Element Nr. 11 - Eingabefeld (Ganzzahl-Auswahl)

Ähnlich zu dem Element „Eingabefeld (Ganzzahl)“ ist hier eine Eingabe von Integer Zahlen zulässig jedoch mit der Möglichkeit diese über Pfeiltasten auszuwählen, um die Falscheingabe zu verhindern. Seitens der Q-DAS Applikation ist die Verwendung des Elementes „Eingabefeld (Ganzzahl)“ auf die K-Felder Nachkommastellen (K2022), Stichprobenumfang (K8500) und Stichprobenhäufigkeit (K8504) begrenzt. Alle anderen K-Felder, auch die von Feldtyp Integer, werden als deaktivierte Felder dargestellt.



Zusätzlich ist die Eingabe wie folgt begrenzt

Nachkommastellen (K2022) 0 bis 15
Stichprobenumfang (K8500) 2 bis 10000
Stichprobenhäufigkeit (K8504) -1 bis 999999999

4.3.10 Element Nr. 12 - Eingabefeld (Fließkommazahl)

Dieses Element wird verwendet für die Eingabe der Fließkommazahlen, den Zahlen mit Nachkommastellen. Allerdings ist die Eingabe abhängig vom verknüpften K-Feld. Wird mit dem Element „Eingabefeld (Fließkommazahl)“ bspw. die Teilenummer (K-Feld K1001) verknüpft, so wird in diesem Element die Schreibweise entsprechend dem K-Feldtyp erlaubt.

Die Syntaxüberprüfung erfolgt beim verlassen des Feldes. Die Anzahl der Nachkommastellen wird automatisch korrigiert entsprechend den Einstellungen im K-Feld Nachkommastellen (K2022) sowie der Dezimaltrenner entsprechend den Regionaleinstellungen des Betriebssystems.

Typische Anwendungsfälle für dieses Element sind die K-Feld Spezifikationsgrenzen und berechnete Toleranz.

Lower Specification Limit	Calculated Tolerance
19,960	0,080

4.3.11 Element Nr. 13 - Eingabefeld (Richtext)

Im Gegensatz zu den Elementen, welche nur den reinen Text akzeptieren, werden bei der Eingabe in dieses Feld zahlreiche Textformatierungsmerkmale akzeptiert. Das Element „Eingabefeld (Richtext)“ kann auch für die Eingabe und Verwendung von URL oder Hyperlinks verwendet werden.

Dieses Element wird oft in Verbindung mit den Bemerkungsfeldern wie die Felder K1802, K1812, K2802 oder K2812 verwendet.

user field contents 1
file:\w...pdf https://www.q-das.de/

Bei der Eingabe kann mit Hilfe der Tastenkombination <STRG> <ENTER> ein Zeilenumbruch erzwungen werden.

4.3.12 Element Nr. 15 - Ankreuzfeld

Das Element „Ankreuzfeld“ wird für die Aktivierung bzw. Deaktivierung eines Feldes verwendet. Hier wird zwischen zwei Zuständen unterschieden. Der gesetzte Haken für aktiviert und leeres Feld für deaktiviert. Typische Anwendungsfälle für dieses Element sind die K-Felder „Dokumentationspflicht“ (K2006), „100% Messung“ (K2016), „untere natürliche Grenze“ (K2120) und „obere natürliche Grenze“ (K2121).

Control Item	100% measurement	Lower natural boundary	Upper natural boundary
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.3.13 Element Nr. 16 - Auswahlfeld (Einfachauswahl)

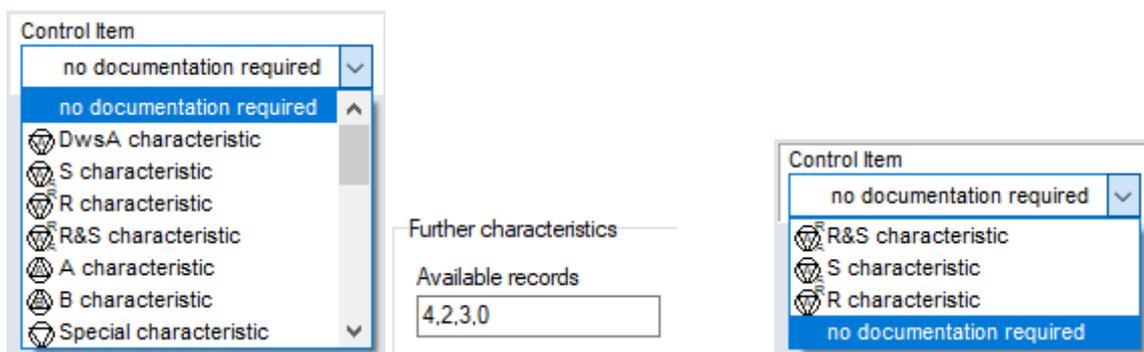
Der Inhalt und die Konfiguration eines Auswahlfeldes ist abhängig von dem zugewiesenen K-Feld und deren Datenquellen. Folgende Datenquellen sind möglich.

- Definierte Feldinhalte
 Beim Einbinden eines K-Feldes mit „definiertem Feldinhalt“ in ein Auswahlfeld wird grundsätzlich der gesamte Inhalt dargestellt. Die K-Felder mit den definierten Feldinhalten sind durch die Q-DAS Applikation vorgegeben. Eine Auflistung dieser ist in dem Handbuch „Q-DAS_ASCII-Transfer-Format“ im Kapitel „Felder mit definierten Feldinhalt“ zu finden <https://www.q-das.de/service/datenformat-aqdef/>.

Im Element „Auswahlfeld (Einfachauswahl)“ kann die Auswahl der Einträge entsprechend Ihren Anforderungen, eingeschränkt werden. Markieren Sie das entsprechende Element und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Eigenschaften | Eingabeelement-Eigenschaften“ aus.

Im Feld „Verfügbare Einträge“ können Sie die Einträge sowie ihre Reihenfolge entsprechend Ihren Anforderungen vorgeben.

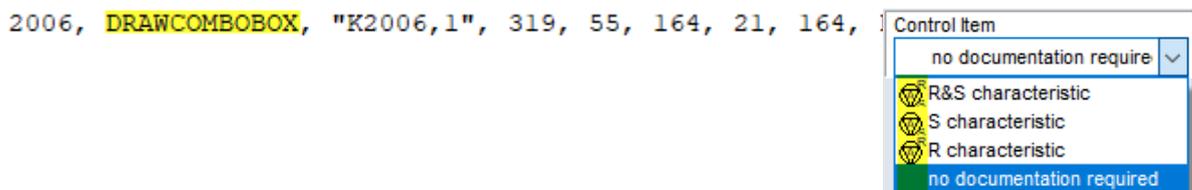
Auswahl vor der Konfiguration Konfiguration der Auswahl Auswahl nach der Konfiguration



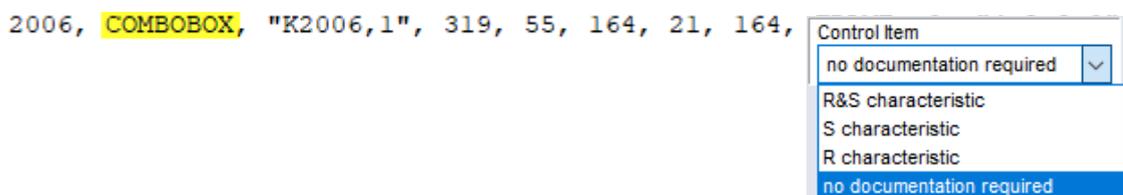
Werden in die Auswahlfelder die K-Felder Dokumentationspflicht oder Messgröße (K1010, K2006, K2009) eingebunden, so wird zu dem zugehörigen Eintrag auch das Symbol dargestellt. Sofern man die Symboldarstellung nicht wünscht, gibt es die Möglichkeit diese auszublenden.

Hierzu wird die Maskendatei mit einem Texteditor bearbeitet. Ändert man den Eintrag „DRAWCOMBOBOX“ in „Combobox“ wird nur der reine Text ohne Symbole dargestellt.

Mit der Einstellung „DRAWCOMBOBOX“ werden die Symbole vor der Bezeichnung eingeblendet.

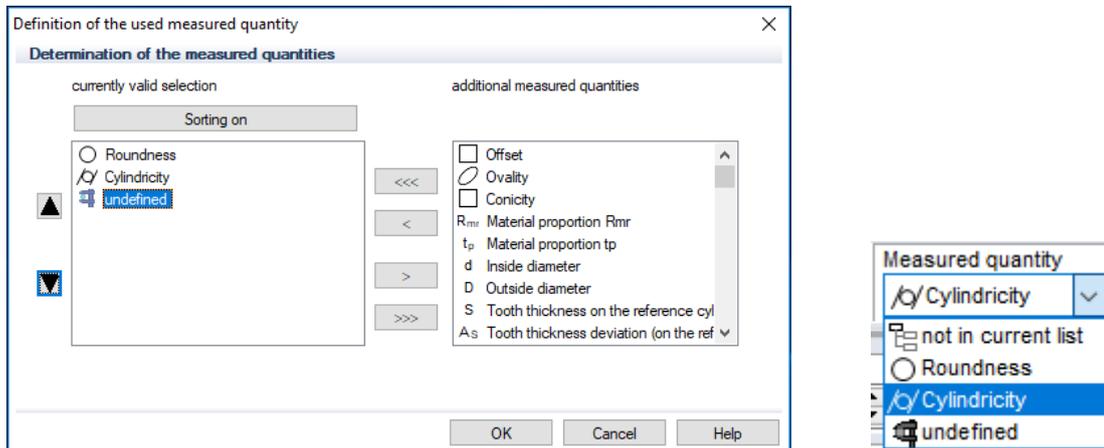


Mit der Einstellung „COMBOBOX“ werden die Symbole ausgeblendet.



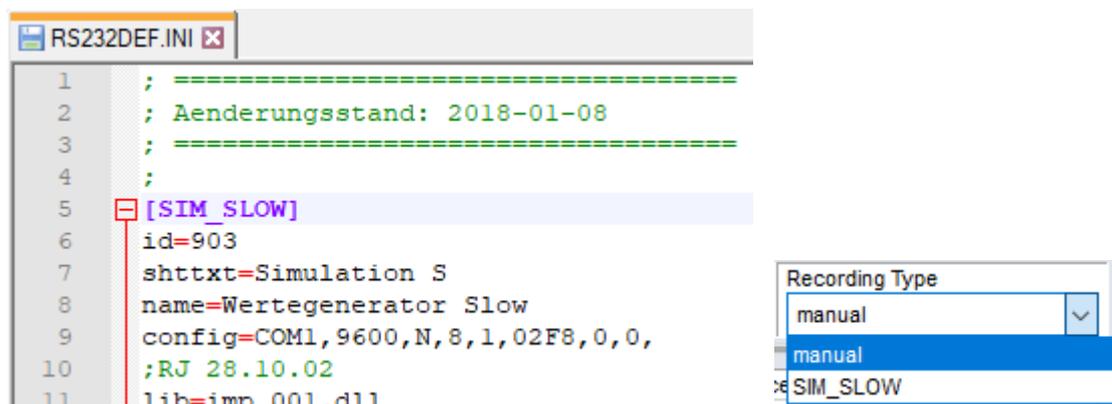
- Die grundsätzliche Vorgabe der zur Verfügung stehender Auswahl für das Feld Messgröße (K2009) kann durch die Q-DAS Applikation über Datei | Konfiguration | Felder, Ein- und Ausgabe | Verwendete Messgrößen konfiguriert werden.

Im folgenden Beispiel wurden die verfügbaren Messgrößen auf drei Einträge reduziert



- INI-Datei
Durch das Einbinden der Erfassungsart (K2041) in ein Auswahlfeld wird der Inhalt der Datei RS232def.INI im Auswahlfeld angeboten. Bei einer Standardinstallation ist die INI-Datei unter ...PLANT\DEFAULT\Others abgelegt. Verwenden Sie einen Texteditor um die Auswahl entsprechend Ihren Anforderungen anzupassen.

Im folgenden Beispiel wurde die RS232def.INI auf nur einen Eintrag reduziert



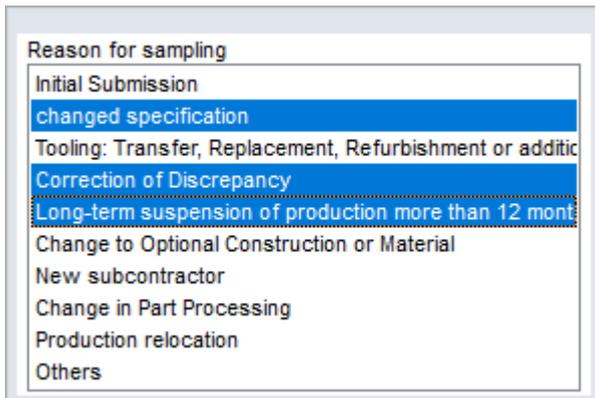
Bei jedem Start einer Q-DAS Applikation wird im Windows Temp-Verzeichnis eine Kopie der RS232def.INI angelegt. Sofern Sie die Einträge RS232def.INI anpassen ist es vor den Neustart der Applikation notwendig die Datei „RS232.BIN“ aus dem Temp-Verzeichnis zu entfernen.

- Kataloge
Für eine schnelle Eingabe sowie eine Art der Rechtschreibkontrolle gibt es die Möglichkeit Katalogfelder in die Eingabemasken einzubinden. Es gibt verschiedene Arbeitsweisen in Umgang mit den Katalogen. Einige der Kataloginhalte sind durch die Q-DAS Applikation miteinander verknüpft. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Kataloge](#).

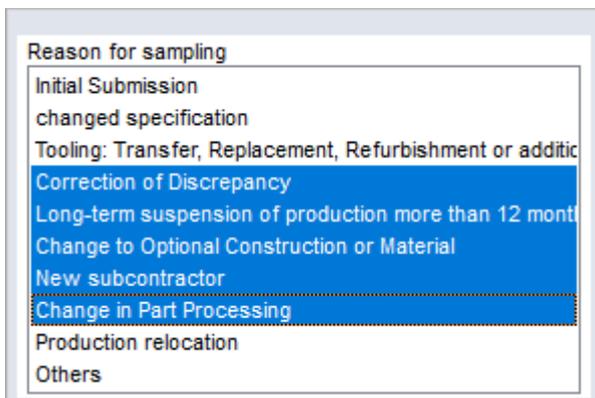
4.3.14 Element Nr. 17 - Auswahlliste (Mehrfachauswahl)

Mit dem Element „Auswahlliste (Mehrfachauswahl)“ haben Sie die Möglichkeit mehrere Einträge auszuwählen. Dieses Element wird vorwiegend im Umfeld des Erstmusterprüfberichts (Q-EMPB) verwendet.

Zum markieren einzelner Einträge halten Sie die <STRG> Taste gedrückt und klicken Sie mit der linken Maustaste auf die auszuwählenden Listeneinträge.



Sofern Sie eine Reihe benachbarter Einträge auswählen möchten, so klicken Sie zunächst den ersten Eintrag an, halten Sie danach die <SHIFT> Taste gedrückt während Sie mit der linken Maus den letzten Eintrag auswählen.

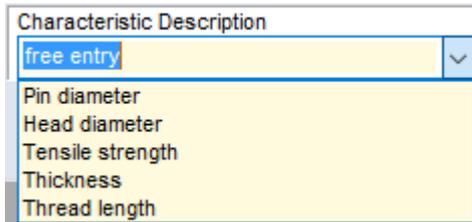


Der Inhalt und die Konfiguration einer Auswahlliste ist genauso wie das Element Auswahlfeld (Einfachauswahl) abhängig von dem zugewiesenen K-Feld und deren Quelle. Welche Datenquellen möglich sind wie diese eingestellt werden ist im Kapitel [Element Nr. 16 - Auswahlfeld \(Einfachauswahl\)](#) beschrieben.

4.3.15 Element Nr. 18 - Texteingabefeld mit Auswahlmöglichkeit

Das Element „Texteingabefeld mit Auswahlmöglichkeit“ entspricht einem Auswahlfeld (Einfachauswahl) mit der zusätzlichen Möglichkeit einen freien Text einzugeben.

Typischer Anwendungsfall für dieses Element ist die Darstellung der übersetzten K-Felder in verschiedenen Masken. Hier kann der Benutzer die vorgegebenen übersetzten Texte auswählen und im Notfall einen freien Text eingeben. Detaillierte Informationen zum Thema Übersetzungsfelder finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter „Übersetzung von K-Feldern“ <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs|||>.

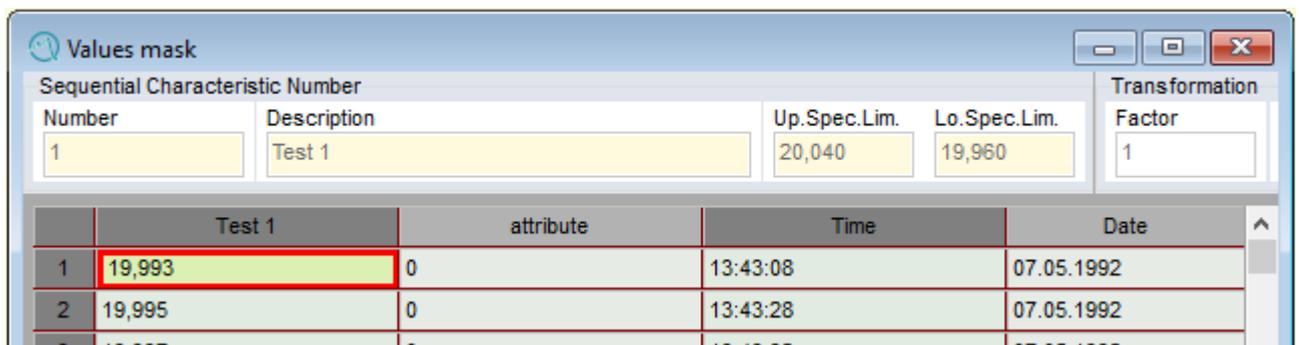


Ein weiterer Anwendungsfall für dieses Element sind die frei erstellten Katalogfelder. Detaillierte Informationen zum Thema freiergestellte Katalogfelder finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter „Vorgabe für K-Felder“ <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs|||>.

4.3.16 Element Nr. 20 - Eingabegitter für Messwerte

Dieses Element stellt die Daten in einer Gitterstruktur da. Es wird für die Darstellung der Messwerte oder den Merkmalsinformationen, also in den Sektionen Merkmaltabelle, Wertemaske und Merkmaltabelle Soll-Eingabefelder, verwendet.

Darstellung der Messwerte in der Wertemaske



Number	Description	Up.Spec.Lim.	Lo.Spec.Lim.	Transformation Factor
1	Test 1	20,040	19,960	1

	Test 1	attribute	Time	Date
1	19,993	0	13:43:08	07.05.1992
2	19,995	0	13:43:28	07.05.1992
3	19,997	0	13:43:38	07.05.1992

4.3.17 Element Nr. 30 - Eingabefeld (Verzeichnis-Auswahl)

Dieses Element wird verwendet um einen Verzeichnispfad in ein K-Feld zu speichern.



Mit Doppelklick in das Feld oder mit dem Klick auf das Ordnersymbol kann der Benutzer ein Verzeichnis auswählen, welches in das hinterlegte K-Feld gespeichert wird. Hierbei ist auf die maximale Länge des alphanumerischen K-Feldes zu achten, da andernfalls der Pfad abgeschnitten wird.

4.3.18 Element Nr. 31 - Eingabefeld (Datei-Auswahl)

Das Element Eingabefeld (Datei-Auswahl) wird verwendet um den Dateinamen einer Grafik in ein K-Feld zu speichern. Alle Bilder, welche über dieses Element gewählt werden, sind in das „Bilder“ Verzeichnis abzulegen. Der verwendete Verzeichnispfad ist hinterlegt unter Datei | Konfigurationen | Pfade | Bilder.

Auch wenn bei der K-Feld Auswahl einige Felder zur Verfügung stehen ist die Verwendung nur folgender K-Felder empfohlen

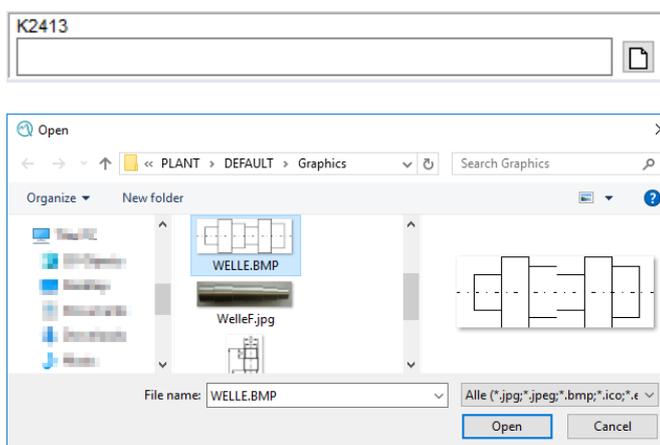
Zeichnungsname (K1046)
Zeichnungsdateiname (K2243)
Prüfmittelgrafik (K2413)
Zeichnungsname 2 (K3780)
Zeichnungsname 3 (K3781)
Zeichnungsname 4 (K3782)

Mit Doppelklick in das Feld oder mit dem Klick auf das Dateisymbol kann der Benutzer eine Grafik auswählen. Diese können dann in Berichten oder in der Oberfläche von procella verwendet werden (Übersicht/Eingabe).

Bei Verwendung von Grafiken auf der Teilemaske ist zu beachten, dass nur eine Bilddatei pro Prüfplan verwendet werden kann.

Sofern Sie das Element „Eingabefeld (Datei-Auswahl)“ auf der Merkmalsmaske verwenden können Sie durch Vorgabe bestimmter K-Felder unterschiedliche Funktionen auslösen.

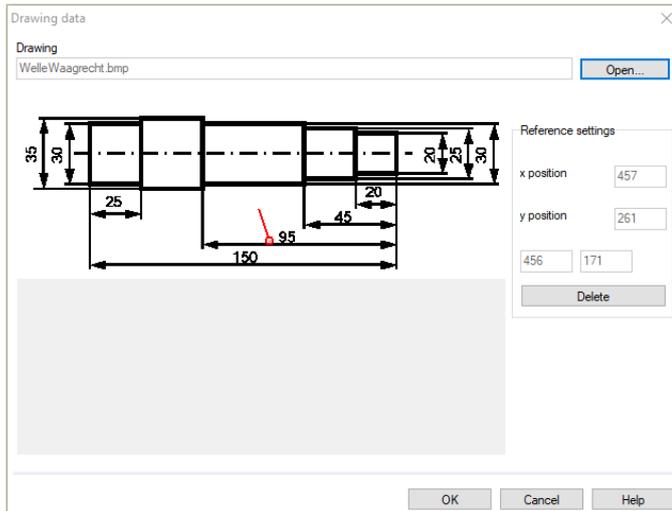
- Wird bspw. die Prüfmittelgrafik (K2413) konfiguriert kann nur die Zeichnung ausgewählt werden.



- Wird dagegen das K-Feld Zeichnungsdateiname (K2243) konfiguriert können zu einer Zeichnung die Referenzpunkte angegeben werden.

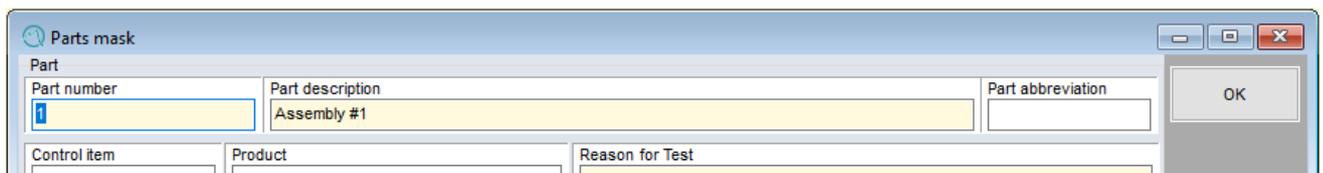
K2243 

Die Referenzpunkte, wie bspw. die Messposition, werden durch einen Klick auf die Grafik gesetzt und werden durch die rote Markierung hervorgehoben.



4.3.19 Element Nr. 40 - Schaltfläche „OK“

Mit dem Element „Schaltfläche OK“ wird das Schließen der Maske durchgeführt.



5 KONFIGURATION DER KATALOGE

Für eine schnelle Eingabe sowie eine Art der Rechtschreibkontrolle gibt es die Möglichkeit Katalogfelder in die Eingabemasken einzubinden. Zum Heranziehen der Katalogeinträge können unterschiedliche Quellen verwendet werden. Die Katalogdaten aus Datenbank, aus Datei oder die freien Kataloge. Detaillierte Informationen zum Thema Katalogfelder finden Sie in unserem FAQ-Bereich unter „Vorgabe für K-Felder“ <https://www.q-das.de/service/support-hotline/#faqs>||.

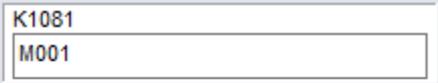
Einige der Kataloginhalte sind durch die Q-DAS Applikation miteinander verknüpft. Es ist nicht empfohlen diese K-Felder für die Eingabe in den Masken zur Verfügung zu stellen. Dies sind insbesondere folgende K-Felder:

K1023 Hersteller Nummer
K1033 Werkstoff Nummer
K1044 Zeichnung Nummer
K1054 Auftraggeber Nummer
K1063 Kunde Nummer
K1073 Lieferant Nummer
K1083 Maschine Nummer
K1208 Prüfeinrichtung Nummer
K1215 Normalnummer
K1223 Prüfnummer

2141 Einheit
2215 Normal Nummer
2305 Maschinen-Nummer
2313 Auftragsnummer
2323 Auftraggeber-Nummer
2333 Werkstück-Nummer
2405 Prüfmittelauflösung
2423 Prüfer-Nummer

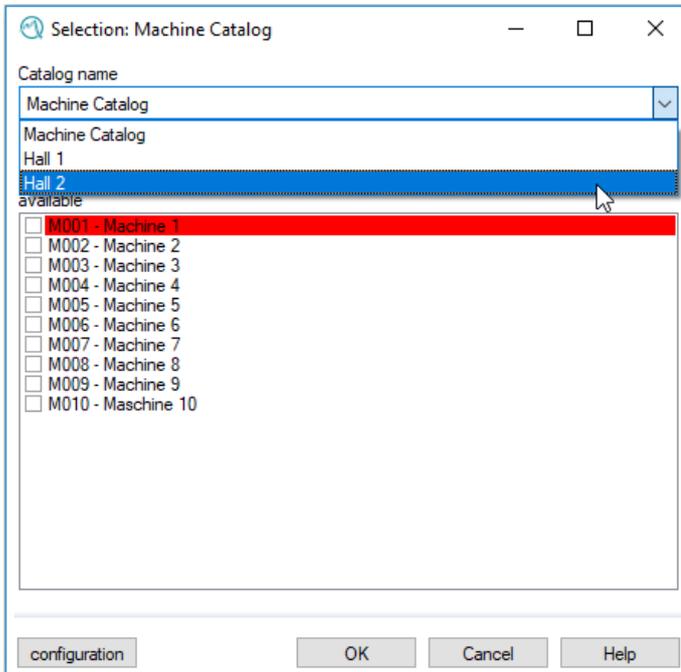
Die Verwendung der Kataloge in Masken erfolgt über die Elemente „Eingabefeld (Text)“ und „Auswahlfeld (Einfachauswahl)“. Die Konfiguration der Felder ist abhängig davon ob die Elemente in eine Teile- oder Merkmalsmaske eingebunden werden und ob Subkataloge verwendet werden sollen.

- Kataloge auf der Teilemaske

	Eingabefeld (Text)
	Auswahlfeld (Einfachauswahl)

Bei Verwendung von Katalogen in den Teilemasken werden die tatsächlichen Katalogeinträge verwendet. Daher ist es notwendig die Katalogauswahl zu konfigurieren. Markieren Sie das entsprechende Element und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Eigenschaften | Eingabeelement-Eigenschaften“ aus.

Das Element „Auswahlfeld (Einfachauswahl)“ listet grundsätzlich alle Einträge des Hauptkataloges auf. Sofern Sie Subkataloge verwenden möchten, so wählen Sie das Element „Eingabefeld (Text)“. Hier hat der Benutzer bei späterer Eingabe die Möglichkeit durch einen Doppelklick einen Eintrag aus den Subkatalog zu wählen.



- Kataloge auf der Merkmalsmaske

K2063 <input type="text" value="Hall 1"/>	Eingabefeld (Text)
K2063 <input type="text" value="Hall 1"/>	Auswahlfeld (Einfachauswahl)

Im Gegensatz zu der Arbeit mit Katalogen in der Teilemaske, wird über die Merkmalsmaske nicht der Katalogeintrag, sondern nur der Katalog selbst vorgegeben. Diese Vorgabe wird bei der Verwendung der Wertemaske herangezogen.

Sofern Sie Subkataloge verwenden möchten, so wählen Sie das Element „Auswahlfeld (Einfachauswahl)“. Hier hat der Benutzer bei späterer Eingabe die Möglichkeit über die Auflistung den entsprechenden Katalog zu wählen.

6 HÄUFIGE AUFTRETENDE FEHLER

- Eingabefelder werden beim Speichern ohne Kommentar abgeschnitten, wenn der Inhalt zum Speichern zu lang ist.
- Eingabefelder, die Integer statt Fließkommazahlen beinhalten, geben beim Eingeben einer Kommazahl die Fehlermeldung „Falsches Zeichen eingegeben“ aus.
- Ein Texteingabefeld, dessen Länge nicht angepasst wurde, kann lediglich **ein Zeichen** aufnehmen. Ein **zweites Zeichen wird nicht mehr angenommen**. (In neueren Versionen wird die Textlänge an die „Standard“-Feldlänge angepasst.)
- Das Datumformat für die Eingabe wird aus den Region-Einstellungen des Betriebssystems übernommen. Falsche Formate werden in die falsche Zeit übersetzt oder nicht angenommen.