



Standard

Typenschild & Co.

Dokument Nr. MAB.0205MS

Version: 15

14.05.2025

Freigabe: im MMR im März 2023

Name	Funktion bei MAB	Datum	Unterschrift
JFL	Leiter Vertrieb		
CGR	Leiter Operations		
GRZ	Leiter Entwicklung		
DSC	Leiter Montage		

Inhalt

1	Ziel	4
1.1	Nutzen	4
1.2	Quellen	4
1.3	Abkürzungen	4
2	Ziele	5
3	Allgemeines	6
3.1	Bedeutung für MAB	6
4	Maschinenteile	7
4.1	Teil	7
4.2	Modell	7
4.3	Baugruppe	7
4.4	Komponente (auch Zukauf-Komponente)	7
4.5	Artikel	7
5	Was beinhaltet ein Typenschild oder Produktaufkleber bei MAB?	8
5.1	Inhalte	8
6	Was bekommt ein Typenschild bzw. Produktaufkleber?	9
7	Typenschilder und Produktaufkleber	10
7.1	Typenschild Modell (Typ 1)	10
7.2	Typenschild Modell (Typ 2)	10
7.3	Produktaufkleber (Typ 3)	10
7.4	Typenschild Prüfmittel	11
8	Konfiguration Typenschild	12
8.1	Zu welchem Zeitpunkt?	12
8.2	Wie und womit?	12
8.3	Welche Abteilung konfiguriert?	12
9	Drucken Typenschild	13
9.1	Zu welchem Zeitpunkt?	13
9.2	Wie und womit?	13

9.3	Welche Abteilung?	13
10	Seriennummern	14
Anhang A	Verzeichnisse	15
A.1	Abbildungsverzeichnis	15
A.2	Tabellenverzeichnis	15
	Änderungshistorie	15

1 Ziel

Dieses Dokument behandelt Typenschilder und Produktaufkleber, die bei MAB auf Modelle, Baugruppen, Prüfequipment etc. aufgeklebt werden müssen. Weiterhin wird der Umgang mit Seriennummern (S/N) erwähnt.

Das Drucken von Typenschildern und Produktaufklebern mit den definierten Inhalten muss nahezu automatisiert von statten gehen. Dazu ist es notwendig, die Tool- Landschaft (**ERP- System, im Folgenden CSAUF; Bartender Printportal**) bei MAB dahingehend anzupassen.

1.1 Nutzen

Dieses Dokument hat den Nutzen, Klarheit im Unternehmen zu schaffen, wie mit Typenschildern und Produktaufklebern umgegangen wird. Weiterhin ist Effizienz, Professionalität, Erleichterung der Identifikation von Teilen o.ä. für Kunden sowie Rückverfolgbarkeit von Teilen ein großer Nutzen für die Zukunft bei MAB.

1.2 Quellen

Die Inhalte dieses Dokumentes stammen aus den folgenden Quellen:

- Erfahrungen bei MAB
- Typenschilder UL
- Typenschilder DocuTrim
- Typenschilder Prüfequipment
- Erarbeitung CGR, JFL, GRZ, DSC
- QR-code Generator: <https://www.qrcode-generator.de/>

1.3 Abkürzungen

MAB	Müller Apparatebau Kranzberg
i.d.R.	In der Regel
In-House	Fertigung/Produktion bei MAB im Haus
ERP	Tool; Warenwirtschaftssystem (z.B. CSAUF)
S/N	Seriennummer
ÄI	Änderungsindex / Zeichnungsstand
Bartender Printportal	Tool/Programm zum Drucken von Aufklebern

Tabelle 1-1: Abkürzungen

2 Ziele

Ziel 1:

Definition, welche Arten von Teilen bei MAB existieren

Ziel 2:

Definition, welche Arten von Maschinenteilen Typenschilder oder Produktaufkleber bekommen

Ziel 3:

Definition, welche Arten von Typenschildern oder Produktaufkleber eingesetzt werden

Ziel 4:

Definition, welche Größen (Maße) von Typenschildern oder Produktaufkleber bei MAB möglich sind

Ziel 5:

Definition, wie Typenschilder oder Produktaufkleber konfiguriert und gedruckt werden können

Ziel 6:

Es ist im ERP-System einzurichten, dass alle Arten von Typenschildern oder Produktaufkleber mit Inhalten befüllt und gedruckt werden können

Ziel 7:

Definition, zu welchem Zeitpunkt ein Typenschild oder Produktaufkleber benötigt wird

Ziel 8:

Definition, wer ein Typenschild oder Produktaufkleber aufbringt (aufklebt)

Ziel 9:

Es ist sicherzustellen, dass doppelte Seriennummern pro gleiches Teil nie auftreten

3 Allgemeines

Ein Typenschild, auch Fabrikschild, Leistungsschild oder manchmal Typschild genannt, ist eine vom Hersteller (oder vom verantwortlichen Importeur) angebrachte Kennzeichnung eines Gegenstandes mit identifizierenden, beschreibenden und klassifizierenden Daten, oft entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, den Vorschriften von Überwachungsinstitutionen oder gemäß den Regeln einer Branche. (Quelle: Wikipedia)

Das Typenschild dient u. a. zur eindeutigen Identifizierung eines Gegenstandes und zur Zuordnung zu den Auftragsbüchern eines Herstellers oder Importeurs. (Quelle: Wikipedia)

Maschinen benötigen eine eindeutige und vollständige Kennzeichnung. Daher tragen sie das sogenannte Typenschild, den „Ausweis“ eines technischen Produktes. Es informiert den Käufer, Anwender, Benutzer etc. über Hersteller, Baujahr und CE-Konformität und liefert wichtige technische Angaben wie etwa Leistungsdaten und Sicherheitshinweise. Alle Produkte und Maschinen, die unter die Maschinenrichtlinie fallen, müssen über eine Kennzeichnung mit einem Typenschild verfügen.

Ein Typenschild an einer Maschine dient dem Zweck einer eindeutigen Kennzeichnung. Mit dem Typenschild wird ein Produkt, eine Maschine oder eine Anlage eindeutig identifiziert und kann einem Hersteller oder Importeur zugeordnet werden. (Quelle: <https://www.weka-manager-ce.de>)

3.1 Bedeutung für MAB

Bei MAB werden Typenschilder und Produktaufkleber selbst erstellt mittels Aufkleber-Etiketten.

Schrift: schwarz
Hintergrund: silber und weiß

Es existieren folgende Aufkleber-Größen für Typenschilder und Produktaufkleber bei MAB:

Typ 1 (entspricht dem ausdruckbaren Typ A in CSAUF)
10,0 cm breit
4,5 cm hoch

Typ 2 (entspricht dem ausdruckbaren Typ B in CSAUF)
6,5 cm breit
4,5 cm hoch

Typ 3 (entspricht dem ausdruckbaren Typ C in CSAUF)
4 cm breit
1 cm hoch

4 Maschinenteile

In den Maschinen von MAB gibt es folgende Kategorien von Teilen:

- Modell
- Baugruppe (mechanisch, pneumatisch, elektrisch)
- Komponente (mechanisch, pneumatisch, elektrisch)
- Artikel (kann alles sein, z.B. Bleistift, Blech, Schraube)

4.1 Teil

Allgemeiner Überbegriff für etwas, was mit anderem zusammen ein Ganzes bildet.

4.2 Modell

Ein Modell enthält Baugruppen, Komponenten, Artikel.

Es enthält i.d.R. mechanische, pneumatische, elektrische Baugruppen mit Software.

Unter Modell versteht man ein Synonym für ein bestellbares, verkaufbares Produkt oder Teil- Produkt.

4.3 Baugruppe

Eine Baugruppe ist ein Teil eines Modells, welches vorgefertigt und geprüft werden kann.

Eine Baugruppe kann mechanische, pneumatische, elektrische Komponenten (auch Software) und Artikel enthalten.

4.4 Komponente (auch Zukauf-Komponente)

Hierunter versteht man ein Teil, welches i.d.R. zugekauft wird (auch: Zukaufteil). Z.B. Netzteil, PC, SPS, Klemme.

Eine Komponente (elektrisch oder pneumatisch) hat i.d.R. bereits ein Typenschild o.ä. des Herstellers.

4.5 Artikel

Hierunter versteht man alle Teile, die bei MAB im CSAUF gelistet sind.

5 Was beinhaltet ein Typenschild oder Produktaufkleber bei MAB?

5.1 Inhalte

Im Allgemeinen muss ein Typenschild mindestens folgendes beinhalten:

- Name/Bezeichnung des Teils/Produktes/Maschine (z.B. Entry Unit)
- Nr. des Teils (z.B. 5-stellige MAB-Nr. oder 15-stellige Modell-Nr.)
- Serien-Nr.
- Baujahr (Monat/Jahr)
- der Firmenname und die vollständige Anschrift des Herstellers
- die CE-Kennzeichnung/das CE-Symbol
- die wichtigsten technischen Daten

Im Allgemeinen muss ein Produktaufkleber Informationen besitzen, die eine eindeutige Identifikation des Produktes (z.B. Baugruppe) über den Produktlebenszyklus wiedergibt.

Zusätzliche Informationen auf Typenschilder und Produktaufkleber können sein:

- Übergeordnete Kategorie (z.B. Prüfmittel DocuTrim)
- Auftragsnummer
- Spannung nom. (die nominale elektrische Spannung, derer das Teil unterworfen werden kann)
- Strom (der elektrische Wert, den das Teil benötigt)
- Weitere technische Daten wie Versorgungs-Netzfrequenz
- Grafische Hinweise und Logos (z.B. CE, UL, GS, FCC, KC, „Mülleimer“, QR-Code)
- Version Baugruppe (mechatronisch)
- Version Hardware (elektrisch)
- „Made in Germany“
- Hersteller Logo
- Hinweise (z.B. bei Prüfmitteln: kein Messmittel)
- Chargennummer
- Änderungsindex

6 Was bekommt ein Typenschild bzw. Produktaufkleber?

Modelle mit Untergestell z.B. TU1000.., DP1014... Typ 1

Modelle ohne Untergestell z.B. AC7000.., AN9000... Typ 2

Baugruppen z.B. 67703 (Ausrichtestrecke) Typ 2
(Bemerkung: Aufkleber für Baugruppen werden von DEV definiert.)

Modelle (Optionen) z.B. DP1000.., CW6000... Typ 3

Zusätzlich:

MAB-intern erstellte, anwendbare Prüfmittel, Prüfapparaturen oder Prüfstände Typ 2

Anmerkung:

Ausnahmen kann es geben. Bei Unsicherheiten ist mit den entsprechenden Personen im Unternehmen zu sprechen und eine Klärung herbeizuführen.

7 Typenschilder und Produktaufkleber

7.1 Typenschild Modell (Typ 1)



Abbildung 1: Typenschild Modell (Typ 1)

7.2 Typenschild Modell (Typ 2)

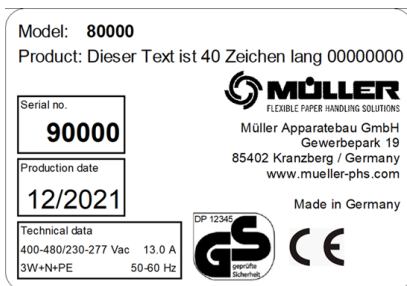


Abbildung 2: Beispiel Typenschild Modell (Typ 2)

Bemerkung 1: Logos andere Art, z.B. UL oder Fcc werden aus Platzgründen nicht abgebildet.

Bemerkung 2: Typenschild Modell (Typ 2) ist immer eine Untergruppe von Typ 1.

7.3 Produktaufkleber (Typ 3)

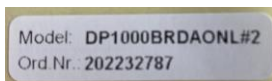


Abbildung 3: Beispiel Produktaufkleber (Typ 3)

Bemerkung: Entscheidungskriterium ist der Platzbedarf.

Wie erfolgt der Ausdruck für noch nicht zugebuchte Modelle?

CSAUF, 260, Modell-Nr. eingeben und F8 drucken, Layout 3503F auswählen.

Wie erfolgt der Ausdruck für bereits zugebuchte Modelle?

CSAUF, 210, Lagerbuchungsprotokoll, Modell-Nr. eingeben und F9 drucken, aktuellen Datensatz drucken, Layout 3503G auswählen.

7.4 Typenschild Prüfmittel

Prüfmittel bekommen manuell- erstellte Typenschilder. Diese werden nicht über CSAUF gedruckt.



Abbildung 4: Konzept Typenschild Prüfmittel

8 Konfiguration Typenschild

Eine Konfiguration bedeutet, dass das Typenschild bzgl. technischer Daten einmalig definiert wird. Die Seriennummer allerdings ist und bleibt variabel.

8.1 Zu welchem Zeitpunkt?

Konfiguration des Typenschildes nach der Auftragsfreigabe.

8.2 Wie und womit?

Hier gibt es die Wege:

Mittels CSAUF

Mittels manuellem Prozess für Typenschild Prüfmittel:

Per Spezifikation (z.B. per Email oder Dokument) kann derjenige, der ein spezielles Typenschild benötigt, die technischen Daten in der Entwicklung erfragen. Eine Beratung kann ebenfalls in der Entwicklung angefragt werden.

8.3 Welche Abteilung konfiguriert?

Für ein Serien- Produkt hat die Entwicklung die technischen Daten einmalig zu konfigurieren.

Für eine Baugruppe (ist quasi auch ein Produkt) hat die Entwicklung die technischen Daten einmalig zu konfigurieren.

9 Drucken Typenschild

9.1 Zu welchem Zeitpunkt?

Nach der Auftragsfreigabe über das Tool **Bartender Printportal**.

9.2 Wie und womit?

Über das Tool **Bartender Printportal** direkt auf den entsprechenden Druckern.

9.3 Welche Abteilung?

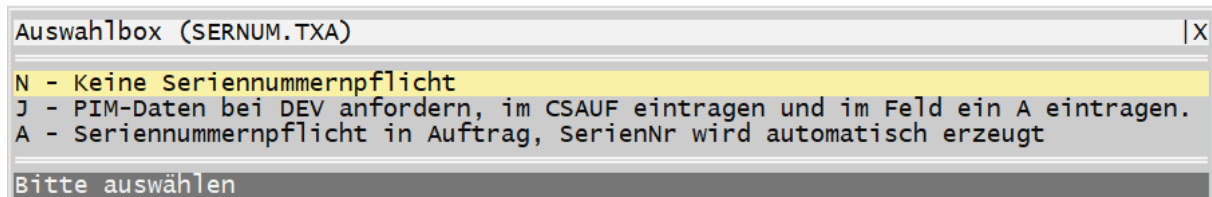
Alle Typenschilder und Produktaufkleber (Modelle / Baugruppen / sonstige Produkte) werden aktuell (Okt. 2022) von der Dokumentation gedruckt.

Ziel 2023: Druck soll beim Kommissionieren erfolgen, außer das (manuell zu erstellende) Typenschild für Prüfmittel.

10 Seriennummern

Seriennummern werden definiert und verwaltet durch CSAUF.

Prozessbeschreibung oder Prozess-Name, siehe CSAUF,
Programm 300, Seite „Alt-4 Divers“, Feld: *Serien-Nr.*



Auswahlbox (SERNUM.TXA) | X

N - Keine Seriennummernpflicht

J - PIM-Daten bei DEV anfordern, im CSAUF eintragen und im Feld ein A eintragen.

A - Seriennummernpflicht in Auftrag, SerienNr wird automatisch erzeugt

Bitte auswählen

Abbildung 5: Auswahlbox für Seriennummernvergabe

Anhang A Verzeichnisse

A.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Typenschild Modell (Typ 1)	10
Abbildung 2: Beispiel Typenschild Modell (Typ 2)	10
Abbildung 3: Beispiel Produktaufkleber Baugruppen (Typ 3)	10
Abbildung 4: Konzept Typenschild Prüfmittel	11
Abbildung 5: Auswahlbox für Seriennummernvergabe	14

A.2 Tabellenverzeichnis

Table 1: Dokumenten-Historie

Änderungshistorie

Datum	Version	Autor	Kommentar
20.07.2021	01	GRZ	Erstentwurf (gesendet an JFL, CFI)
22.07.2021	02	GRZ	Überarbeitet (gesendet an JFL)
26.07.2021	03	GRZ	Erweitert um BG-Typenschild;
28.07.2021	04a	JFL/CFI	Ergänzt mit Kommentaren in blau, GRZ kommentiert in rot
30.08.2021	05	GRZ	Ergänzung nach Rückmeldung von JFL und Besprechung mit EDI und MGR (u.a. QR-Code als Typenschild)
11.11.2021	06	GRZ	Überarbeitung „Aufkleber“
31.03.2022	07	GRZ	Überarbeitung nach Rücksprache mit CGR
21.04.2022	08	GRZ	Einführung ÄI (Änderungsindex) anstatt Versionsnummer. Codes angepasst. Codes sind im Dokument lesbar mit entspr. APP.
05.08.2022	09	GRZ	Redaktionelle Anpassungen.
22.09.2022	10	CGR	Redaktionelle Anpassungen.
28.09.2022	11	CGR/GRZ/DSC	Gemeinsames Review und Nacharbeiten. GRZ erneutes Review mit Änderungen. Zwischenstand für nächste Besprechung mit SJO und EDI (wegen DocuTrim)
17.01.2023	12	DSC/CGR	Definition Typ 2 und Bild Typ 3 getauscht

23.02.2023	13	JFL/GRZ/DSC/CGR	Pkt. 6 und 7 überarbeitet.
09.03.2023	14	JFL/GRZ/DSC/CGR	Finalisierung nach Review durch Personen, die mit Modellen und Typenschildern zu tun haben. Ablage im Wiki.
14.05.2025	15	CGR	Pkt. 7 ergänzt

Table 1: Dokumenten-Historie