

## 2.1 Kenndaten

Kunde / Besteller

Schweizer und Weichand GmbH  
Obermühlenweg 5  
D 71540 Murrhardt

Maschinentyp ..... Evolution B 66 D

Baujahr ..... 2005

Maschinen Nummer ..... 10 397 946

Bestell Nummer ..... 524 084

## 2.2 Maschinentyp Bezeichnung

Maschinen Baureihe

Giesseinheit Typ

**EVOLUTION B 66 D**

Schliesseinheit Typ

## 2.3 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Bühler-Horizontal-Kaltkammer-Druckgiessmaschinen sind ausschliesslich für das Druckgiessen von Aluminium-, Magnesium-, Zink- und Kupferlegierungen vorgesehen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Für Schäden, die auf nicht bestimmungsgemässen Gebrauch zurückzuführen sind, haftet der Hersteller **nicht**. Das Risiko für solche Schäden trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Aufstellungs-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen.

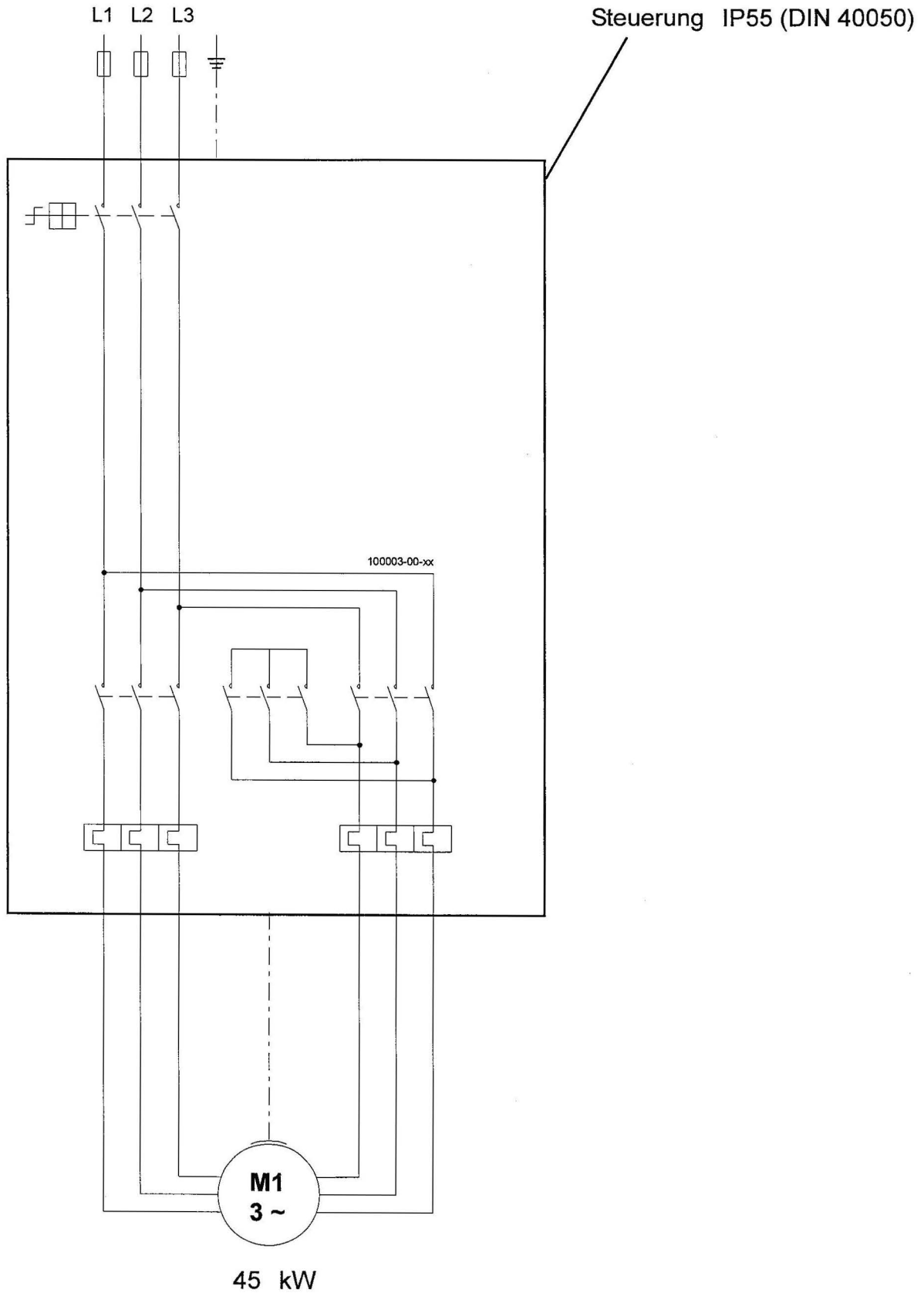
## 2.4 Umgebung

Um für Ihre Druckgiessmaschine bzw. Druckgiessanlage einen geeigneten Standort zu bestimmen, müssen Sie einige wichtige Aspekte berücksichtigen.

Siehe Kapitel „Vorbereitung Montageplatz“.

## 2.5 Elektrische Anschlüsse

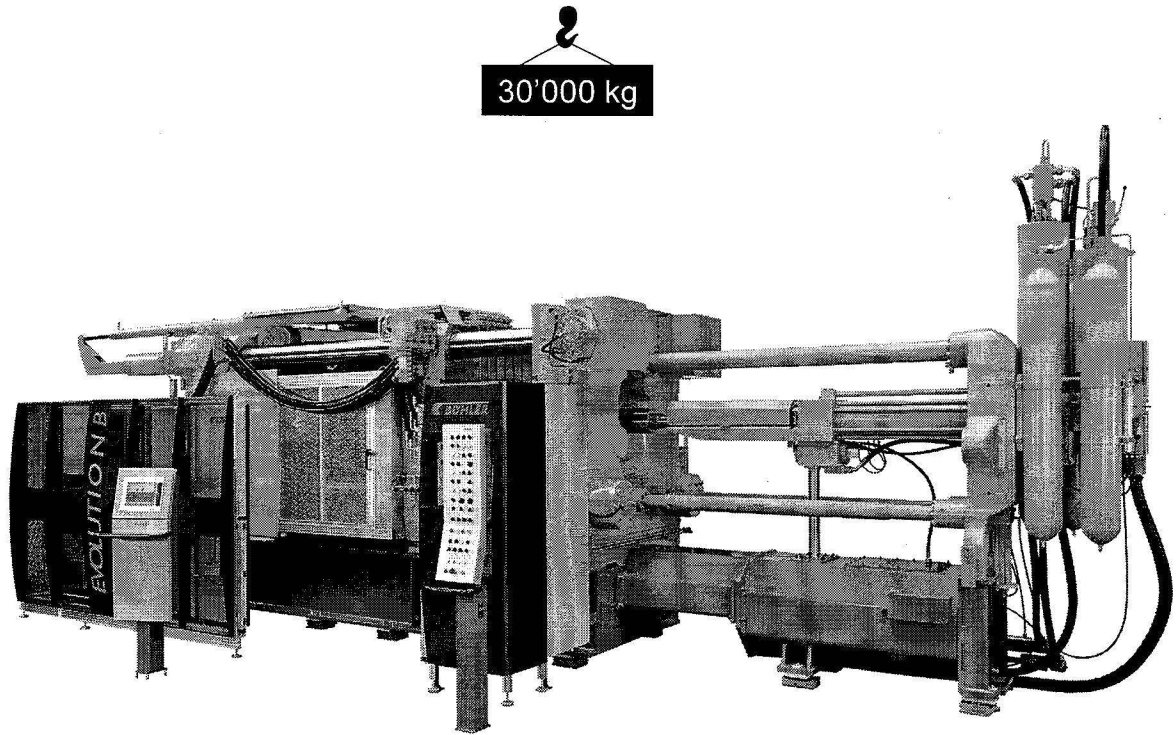
400 V ( $\pm 10\%$ )  
50 Hz  
50 kW



## 2.6 Abmessungen / Gewichte

Abmessungen: siehe Beilage

Maschinengewicht betriebsbereit

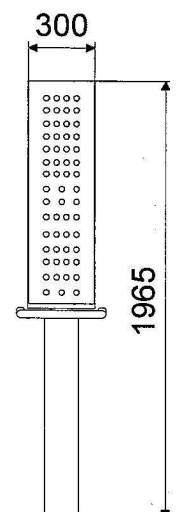
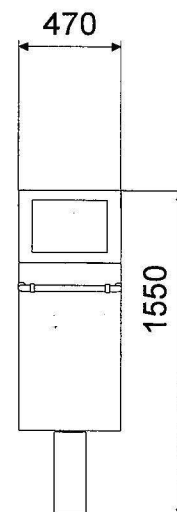
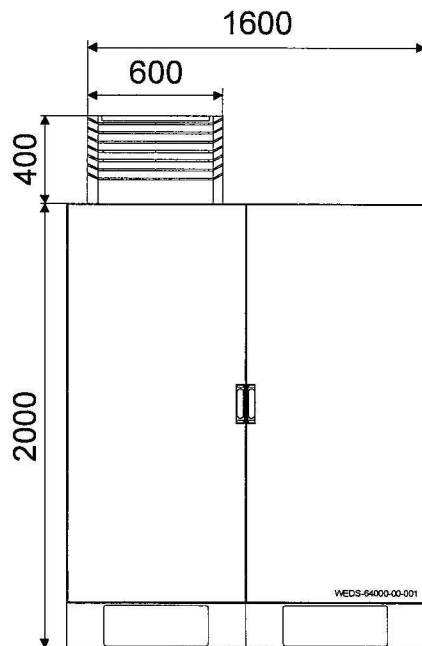


30'000 kg

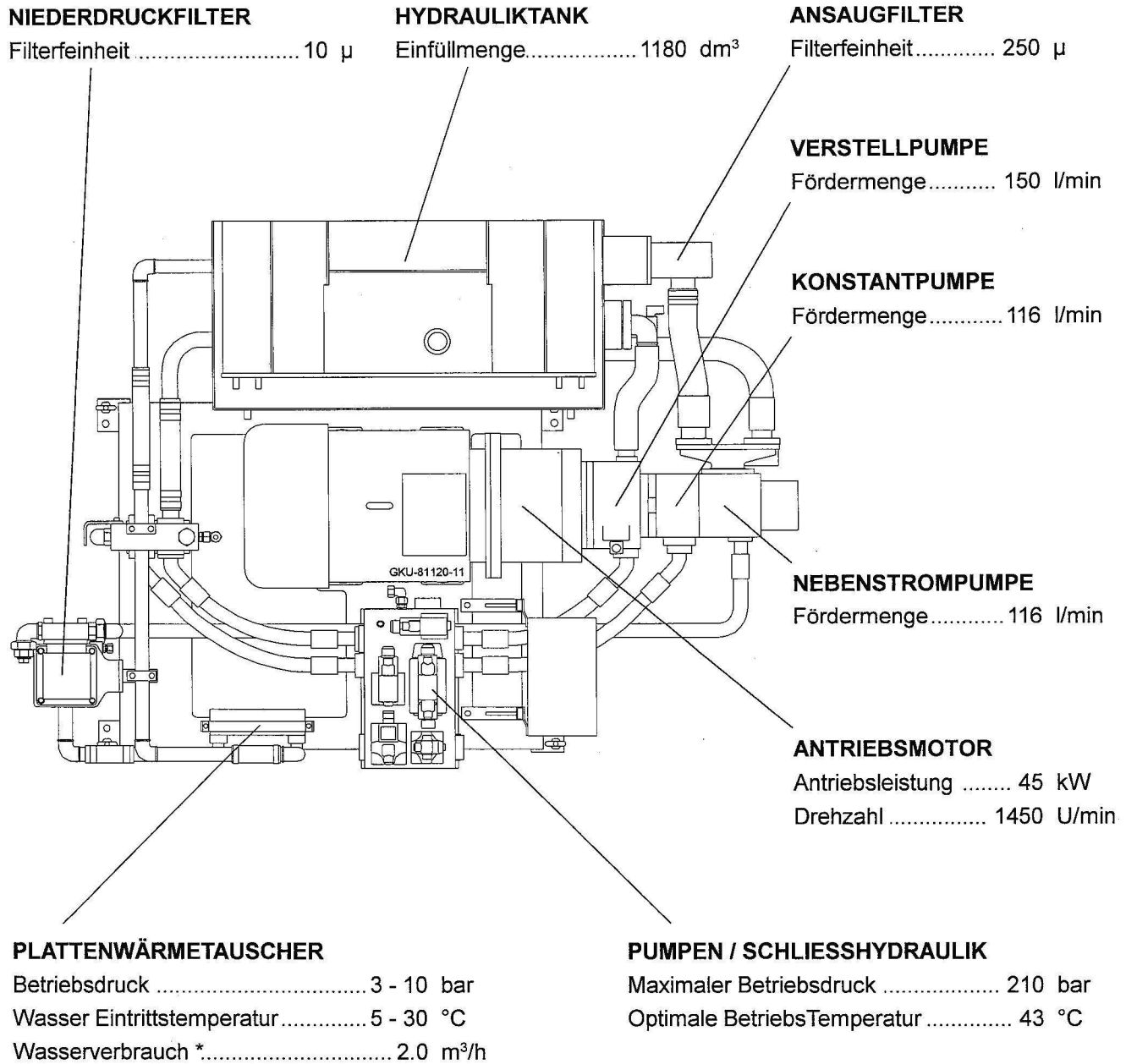
435 kg

78 kg

68 kg



## 2.7 Antriebsgruppe / Hydraulik



\* Verbrauch bei einer Wassereintrittstemperatur von 30 °C

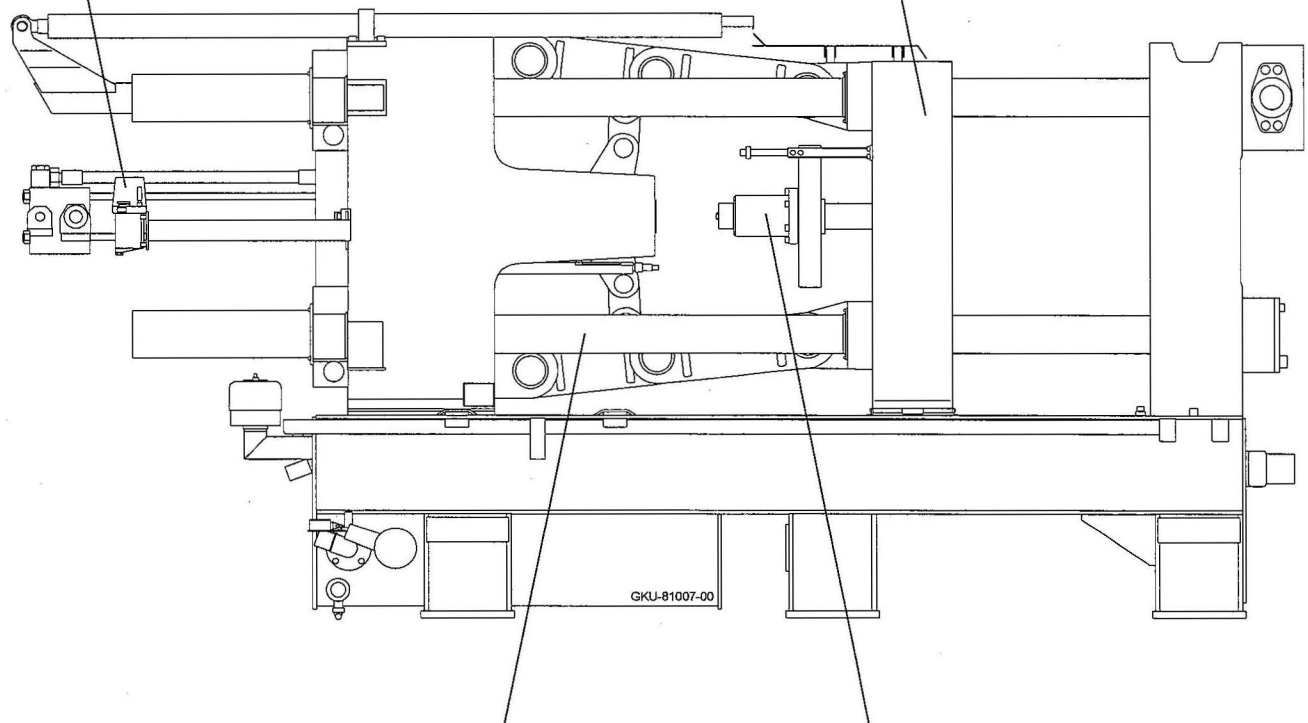
## 2.8 Schliesseinheit

### ZENTRALSCHMIERUNG

Einfüllmenge ..... 2.7 dm<sup>3</sup>

### FORM

Formhöhe ..... 360 - 900 mm  
 Formöffnungshub ..... 800 mm  
 Maximale Flächenpressung ..... 100 N/mm<sup>2</sup>  
 Minimale Aufspannmasse ... 620 x 620 mm



### SÄULEN

Lichtes Mass der Säulen ..... 780 x 780 mm  
 Säulendurchmesser ..... 150 mm  
 Säulenausbau ab 0-Linie ..... 6750 mm  
 Säulenauszug ab 0-Linie ..... 6750 mm

### AUSWERFER

Auswerferhub ..... 175 mm  
 Auswerfkraft ..... 225 kN

### SCHLISSKRAFT

Maximale Schliesskraft ..... 6615 kN

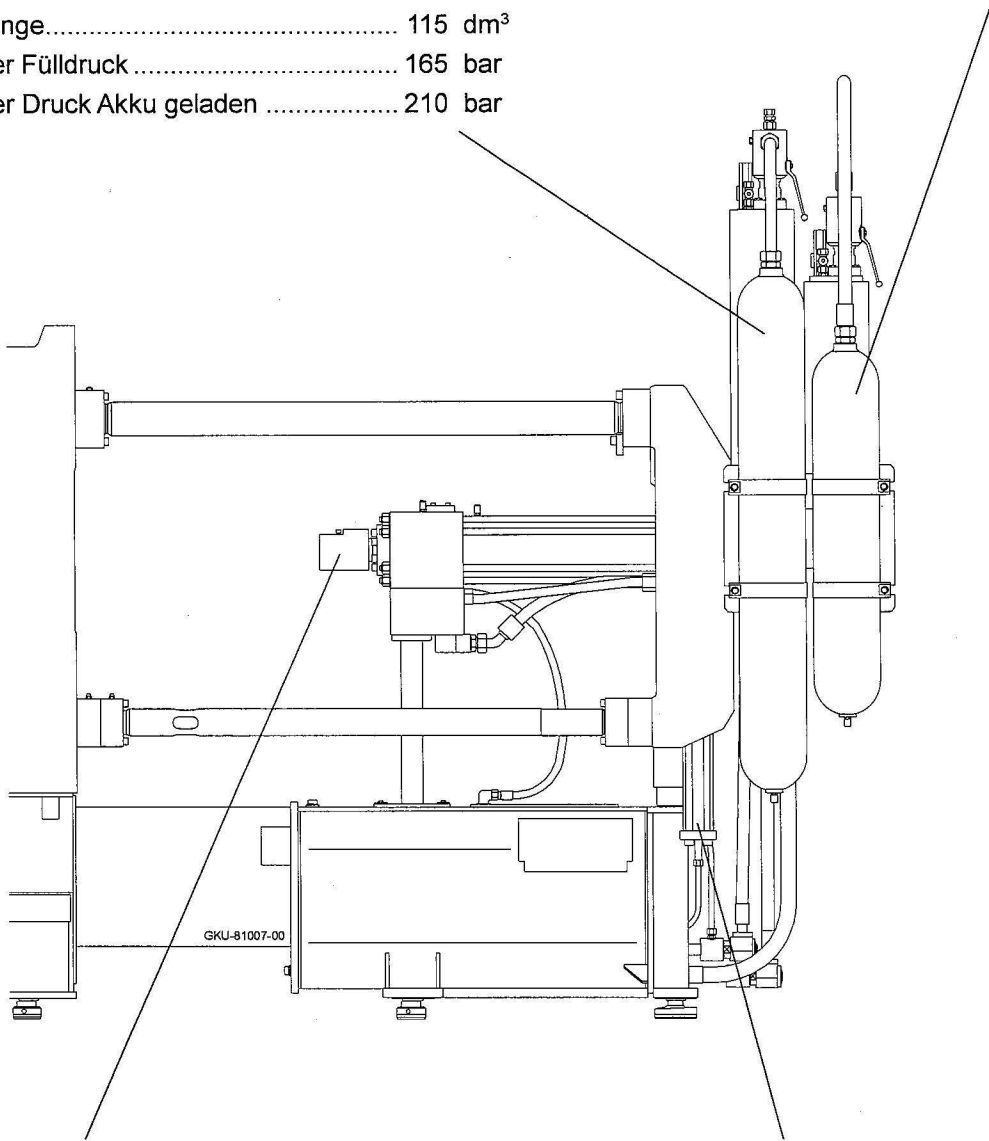
## 2.9 Giessenheit

### STICKSTOFFSYSTEM MULTI

Einfüllmenge .....	38 dm <sup>3</sup>
Maximaler Fülldruck .....	185 bar
Flächenverhältnis .....	1 : 2.25
Hub .....	115 mm

### STICKSTOFFSYSTEM AKKU

Einfüllmenge .....	115 dm <sup>3</sup>
Maximaler Fülldruck .....	165 bar
Maximaler Druck Akku geladen .....	210 bar



### GIESSKOLBEN

Giesskraft dynamisch .....	290 kN
Giesskraft Nachdruck .....	700 kN
Giesskolbenhub .....	600 mm
Giesskolbendurchmesser .....	70 - 110 mm

### GIESSPOSITIONSVERSTELLUNG

Giesspositionen .....	0 / - 300 mm
-----------------------	--------------

### GIESSKOLBENSCHMIERUNG

Einfüllmenge .....	10 dm <sup>3</sup>
--------------------	--------------------

## 2.10 Produktionsdaten

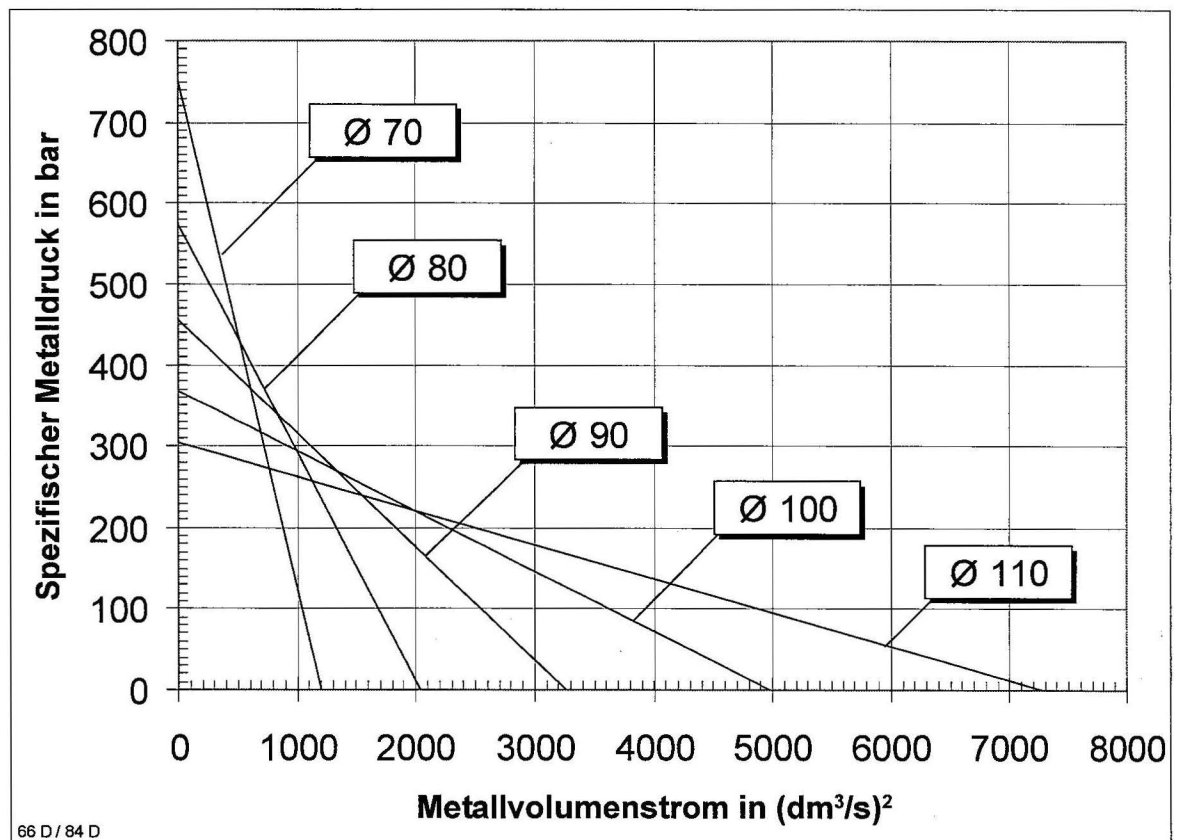
Giesskolben Durchmesser	mm	70	80	90	100	110
Maximales Giessvolumen	cm <sup>3</sup>	1539	2011	2545	3142	3801
Maximales Giessgewicht (Al)	kg	3.85	5.03	6.36	7.85	9.50
Maximaler Giessdruck	bar	1828	1399	1106	896	740
Maximale Sprengfläche	cm <sup>2</sup>	362	473	598	739	894

66 D

Das maximale Giessgewicht errechnet sich nach DIN 24480 aus:

$\frac{2}{3} \times \text{Giesskolbenhub} \times \text{Giesskolbenfläche} \times \text{Dichte (Al } 2,5 \text{ kg/dm}^3\text{)}$

## 2.11 p/Q<sup>2</sup>-Diagramm



66 D / 84 D

## 2.12 Geräuschpegel der Druckgiessmaschine

### Geräusche

#### Entstehen

- Durch die Antriebsgruppe
- Während dem Giessvorgang
- Durch Sprühgeräte

#### Abhängig

- Von der Maschinenbelastung im Betrieb

#### Vorschriften

- Beachten Sie die landesspezifischen bzw. örtlichen Vorschriften



#### **WARNUNG !**

Liegen die Geräuschemissionen über den zulässigen Werten, muss das Personal einen entsprechenden Gehörschutz tragen.

#### Messanordnung

- Giessvorgang ohne Metall (Kunststoffzapfen). Beim Giessen mit Metall sind kleinere Impulsbeiwerte DLI eq (ca. 3dB) zu erwarten.
- Daten beziehen sich ausschliesslich auf die DGM (ohne Peripheriegeräte).
- Durchführung der Messung nach DIN 45635 Teil 1.
- Abweichungen von den angegebenen Werten für Leq und DLI eq sind von den Betriebsbedingungen tCyc, vl und vl Br abhängig.

#### Resultate

Leq	A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz inklusive Impulsbeiwert.....	79	dB(A)
DLI eq	Impulsbeiwert.....	5	dB

#### Betriebsbedingungen

tCyc	Zykluszeit .....	30	s
vl	Giesskolbengeschwindigkeit .....	5.0	m/s
vl Br	Bremsgeschwindigkeit .....	1.0	m/s