9.1.4.1 Aufstellplan

Seitenansicht

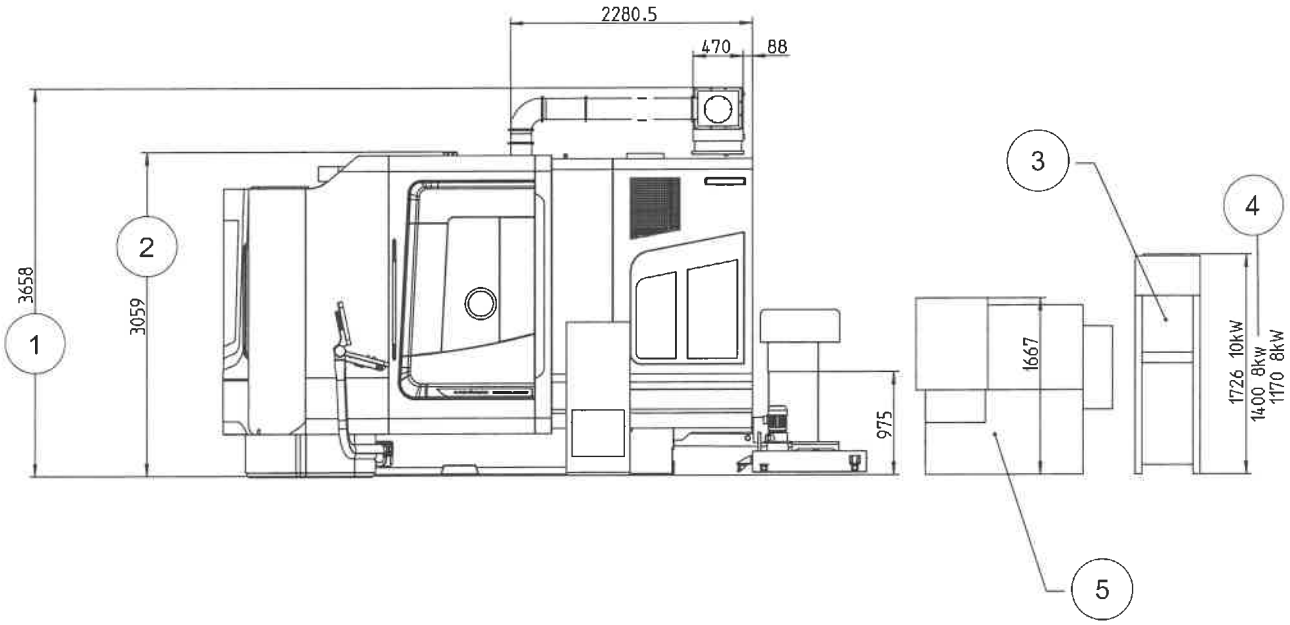

Abb. 9-2

1	Öl-/ Emulsionsnebelabscheider*	4	8kW Tropenpaket*
2	Transporthöhe	5	Kühlschmierstoffanlage 980l
3	Kühlaggregat Optionen*		

* = Je nach Maschinenausstattung vorhanden.

Vorderansicht

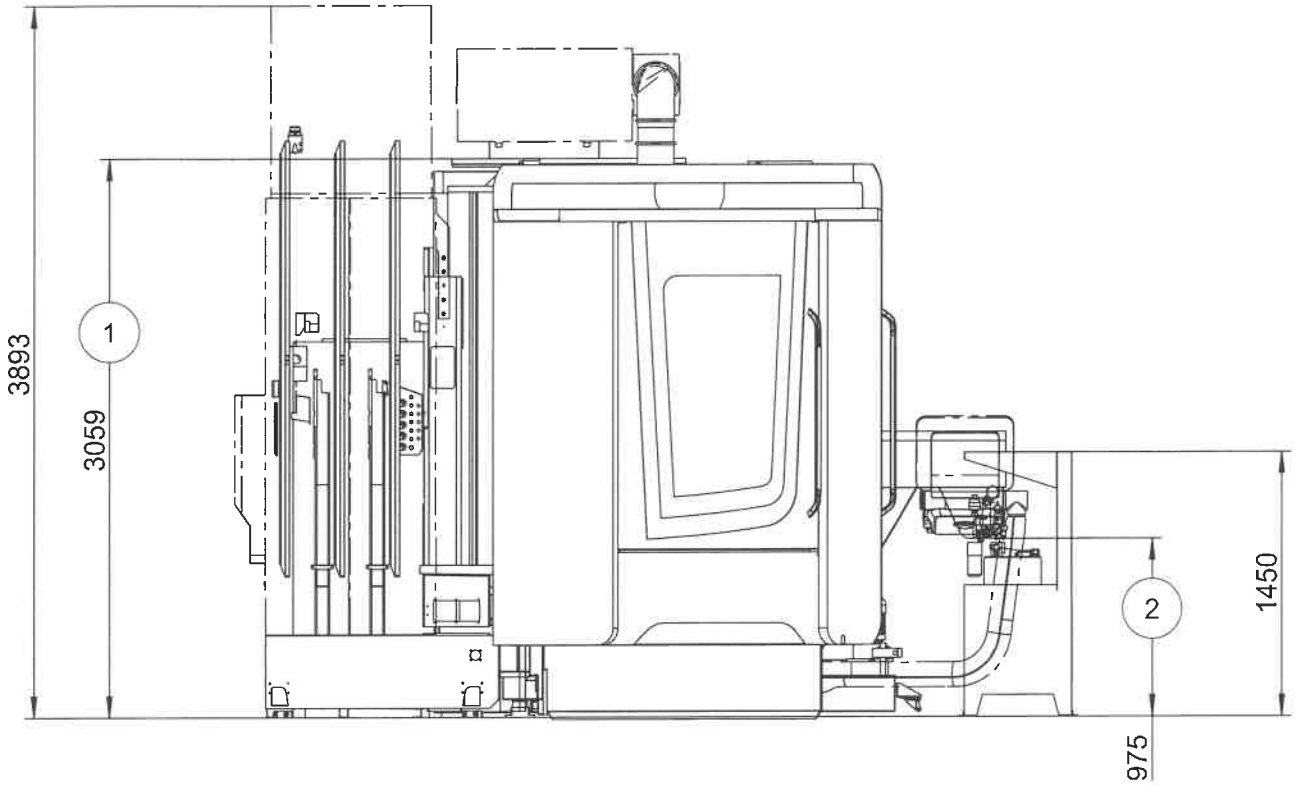

Abb. 9-3

1 Transporthöhe ohne Haube

2 Auswurfhöhe Späneförderer

Draufsicht

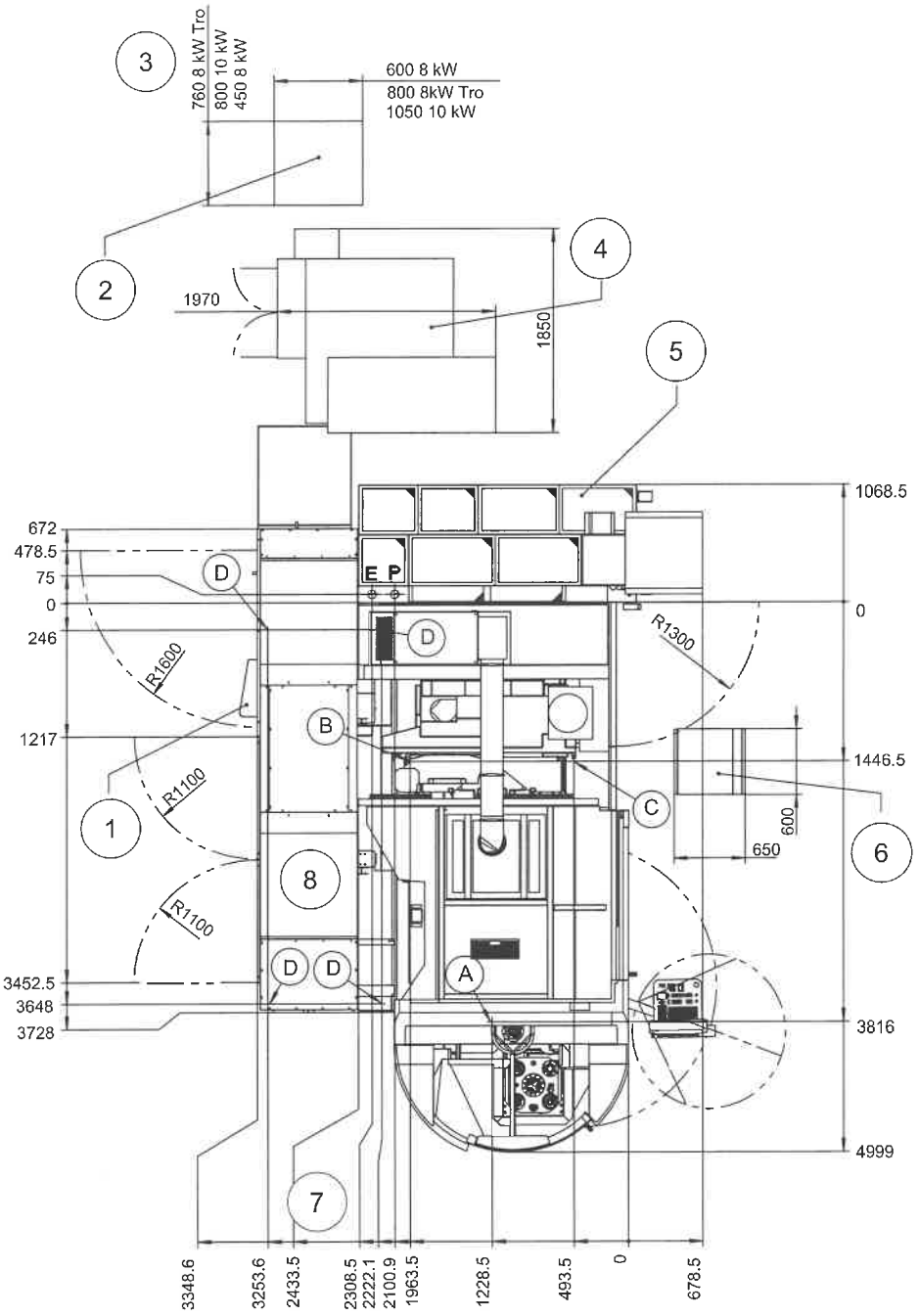

Abb. 9-4

1	Bedienpult Radmagazin*	5	Späneförderer
2	Kühlaggregat Optionen*	6	Hydraulische Werkstückspannung*
3	8kW Tropenpaket*	7	Transportbreite mit Magazin
4	Kühlschmierstoffanlage	8	Radmagazin

* = Je nach Maschinenausstattung vorhanden.

Bezeichnung	Funktion
A	Aufstellelement
B	Aufstellelement
C	Aufstellelement
D	Aufstellelement - Radmagazin
E	Netzanschluss
P	Pneumatikanschluss

Tab. 9-4

Hinweis!

Die Fluchtwege und die Sicherheitsbereiche entsprechend den Gesetzen, Vorschriften und den Bestimmungen einhalten.

9.1.4.2 Bodenplatte

Ausführung der Bodenplatte

Hinweis!

Die Ausführung der Bodenplatte hat nach den neuesten gültigen Richtlinien und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Gegebenenfalls ist mit einem anerkannten Statiker Rücksprache zu nehmen.

Alternativ kann die Ausführung der Bodenplatte auch nach der einschlägigen Literatur erfolgen, zum Beispiel Schriftenreihe der Bauberatung Zement "Betonboden in Industriebau".

Hinweis!

Zur Auslegung der Bodenplatte werden die im Massbild der Maschine angegebenen Lasten verwendet.

Die Lasten müssen von der Bodenplatte sicher aufgenommen werden.

Ausführung des Untergrundes

Die Betonböden für Hallen und Freiflächen bestehen im wesentlichen aus drei Teilen:

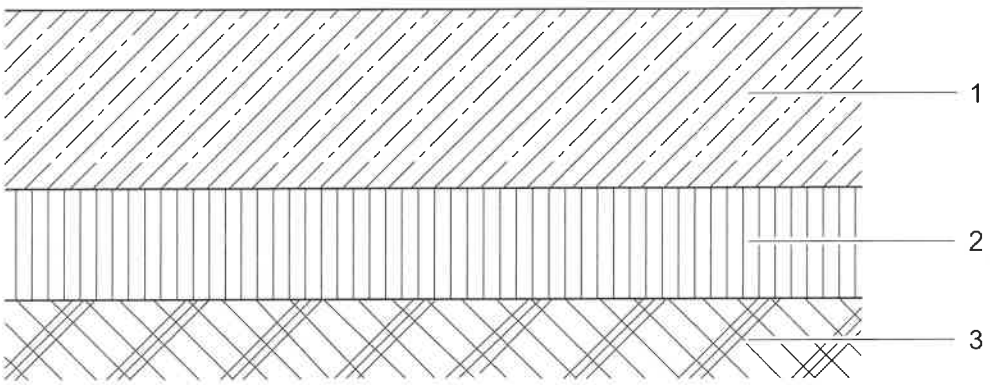

Abb. 9-5

1 Betonplatte mit bearbeiteter Oberfläche
2 Tragschicht aus Kies, Schotter oder Bodenverfestigung
3 Untergrund, gleichmäßig und verdichtet

Unter dem Begriff "Betonboden" wird die Einheit aus den drei vorgenannten Teilen betrachtet. Die Bodenplatte ist nur ein Teil eines Betonbodens.

Für die einwandfreie Nutzung und dauerhaftes Funktionieren von Betonböden ist die volle Wirksamkeit der drei übereinander liegenden Bauelemente erforderlich.

Beispiel für eine DMU 125 P duoBLOCK®:

Maschinengewicht ca. 25000 kg

Untergrundaufbau	**Beschaffenheit**
Tragschicht Kies	C = 80000 KN/m³ ∅ 35cm, R1 mit U > 7 Ev2 = 180 MN/m²
Untergrund	Ev2 = 100 MN/m²
Bedingung	Ev2/Ev1 <= 2,5

Stärke der Bodenplatte [cm]	maximale Bodenpressung [kN/m²]	erforderliche Bewehrung der Bodenplatte in cm/m kreuzweise	
		unten	oben
25	51	6.00	2.95
30	52	5.30	2.95

9.1.4.3 Mindestabmessung der Bodenplatte

Maschine mit Radmagazin 273 Werkzeuge SK 40/HSK 63

Maschine mit Radmagazin	Breite (mm)	Tiefe (mm)
273 Werkzeugplätze SK 40/HSK 63	4520	3695

Tab. 9-5

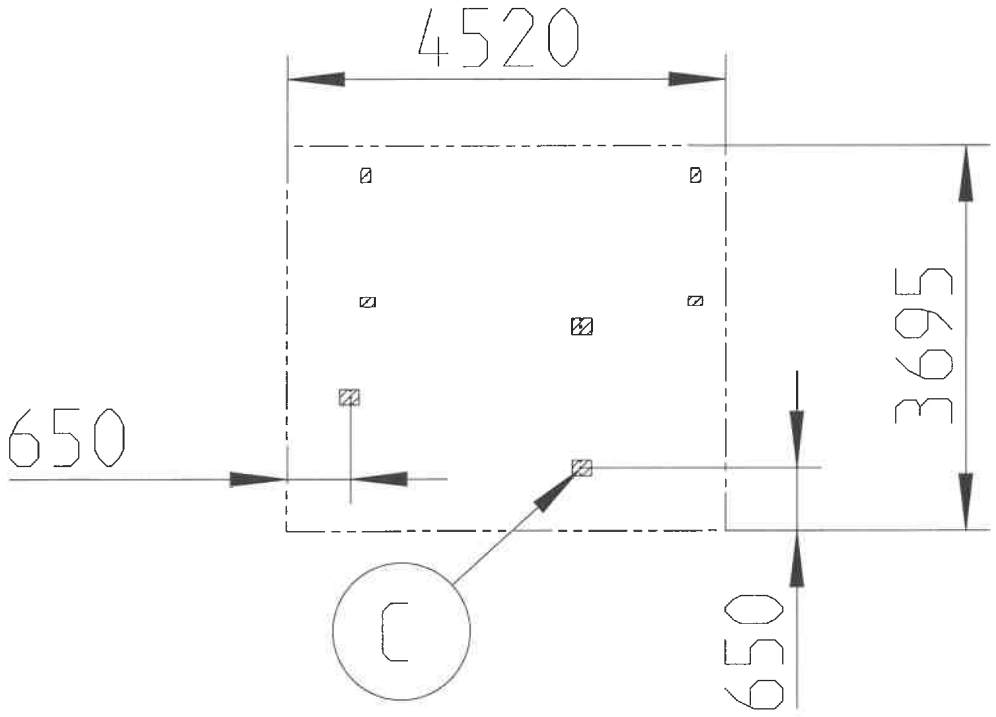

Abb. 9-6

Bezeichnung	Funktion
C	Aufstellelement

Tab. 9-6

9.1.4.4 Aufstellelemente Maschine

Aufstellelement

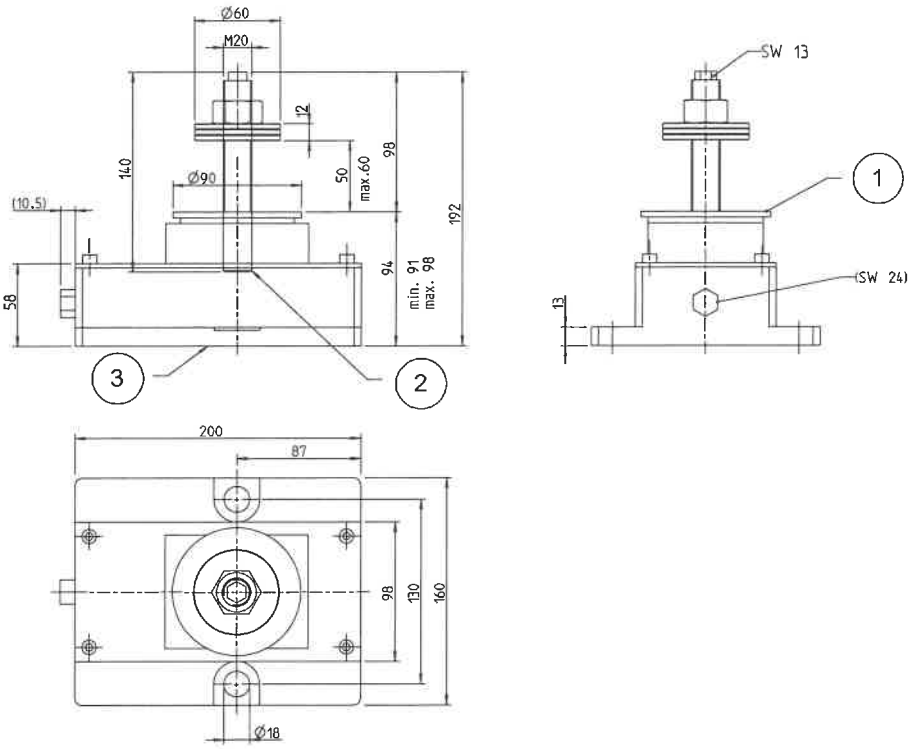

Abb. 9-7

1 Zusätzliche Distanzscheibe kann eingelegt werden
2 Gewindestange eingeklebt
3 ohne Belag

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Feinverstellung	mm	7
Dauerbelastung	kN	250
Max. Drehmoment an der Stellschraube	Nm	150
Drehmoment an der Stellschraube pro 10 kN	Nm	6
Gabelschlüssel für Feinverstellung	SW	24
Höhenverstellung pro Umdrehung	mm	0,444
Distanzscheibe	Artikelnummer	2445668

Tab. 9-7

9.1.4.5 Aufstellelemente Radmagazin

Aufstellelement

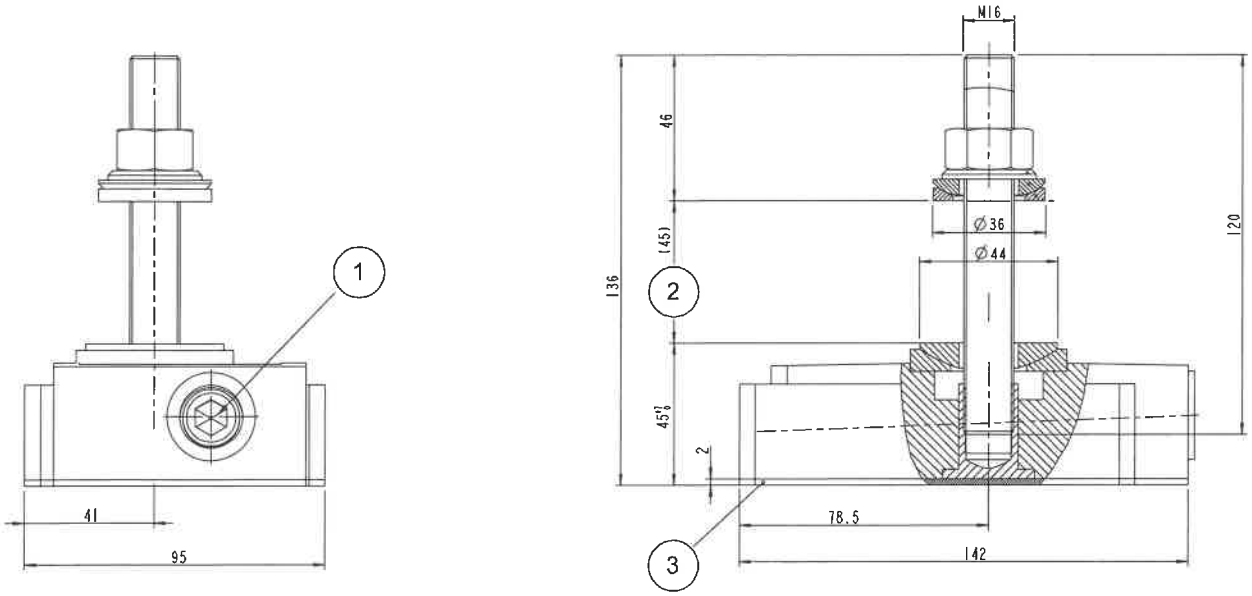

Abb. 9-8

1 Für Nivellierung verwenden: Innensechskant-Schlüssel - Schlüsselweite 10

2 Maschine

3 Bodenauflage aufvulkanisiert - NBR 80° Shore

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Typenbezeichnung	GP37 + TK8	
Verstellweg	mm	7
Dauerbelastung	kN	70
Höchstbelastung	Nm	120
Drehmoment an der Stellschraube maximal	Nm	35
Drehmoment an der Stellschraube pro 10	kN	5
Höhenverstellung pro Umdrehung	mm	0,275

Tab. 9-8

9.1.4.6 Aufstellelemente Rundspeicher

Aufstellelement

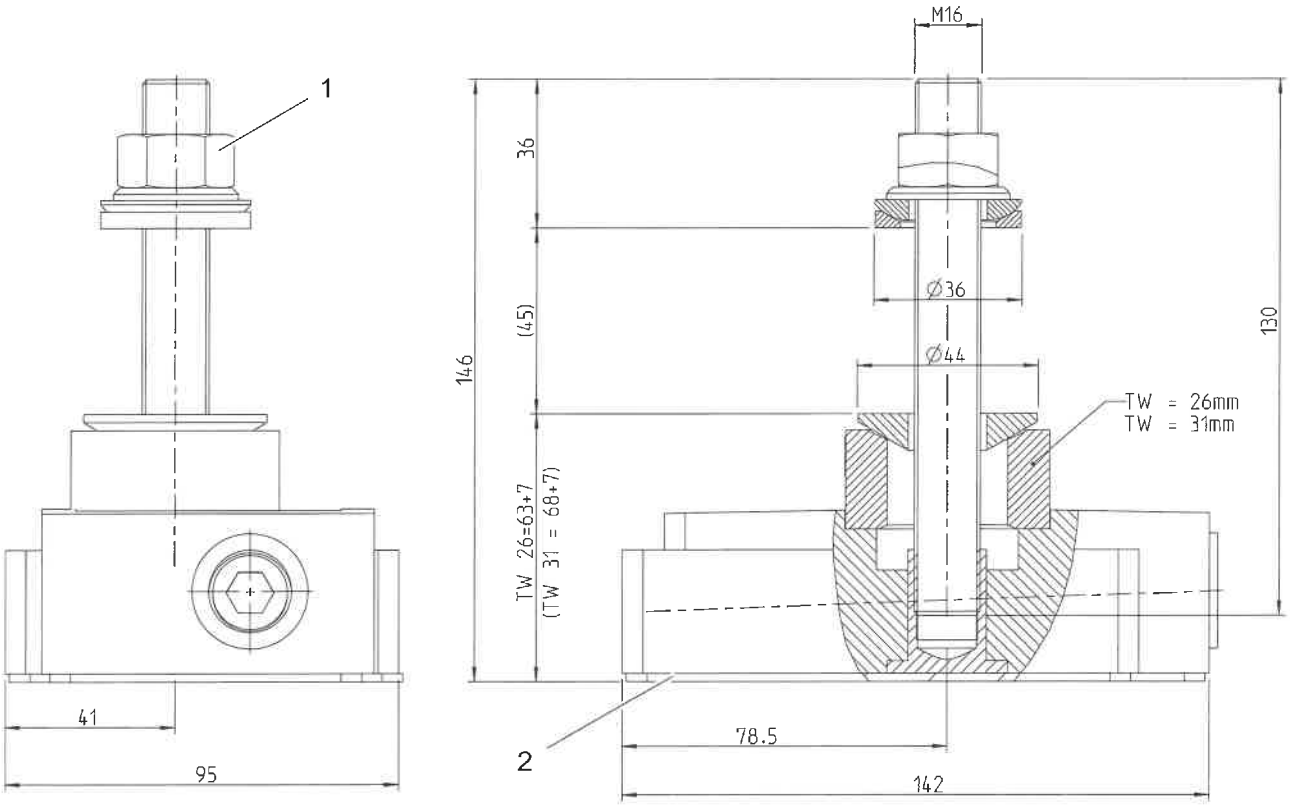

Abb. 9-9

1 zulässiges Anzugsmoment der Mutter: 76 Nm

2 Bodenauflage (aufvulkanisiert) NBR 80° Shore

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Feinverstellung	mm	7
Dauerbelastung	kN	70
Höchstbelastung	kN	120
Maximales Drehmoment an der Stellschraube	Nm	35
Drehmoment an der Stellschraube pro 10 kN	Nm	5
Innensechskantschlüssel für Feinverstellung	SW	10
Höhenverstellung pro Umdrehung	mm	0,275
Typenbezeichnung	-	GP 37 TW 26/31

Tab. 9-9

Hinweis!

Bei Maschine mit Paletten-Rundspeicher/Linearspeicher sind die Maschinenauflager mit dem Hallenboden zu verkleben.

Klebstoff und Hilfsmittel sind im Lieferumfang enthalten

9.1.4.7 Aufstellelemente Palettenwechsler

Aufstellelement

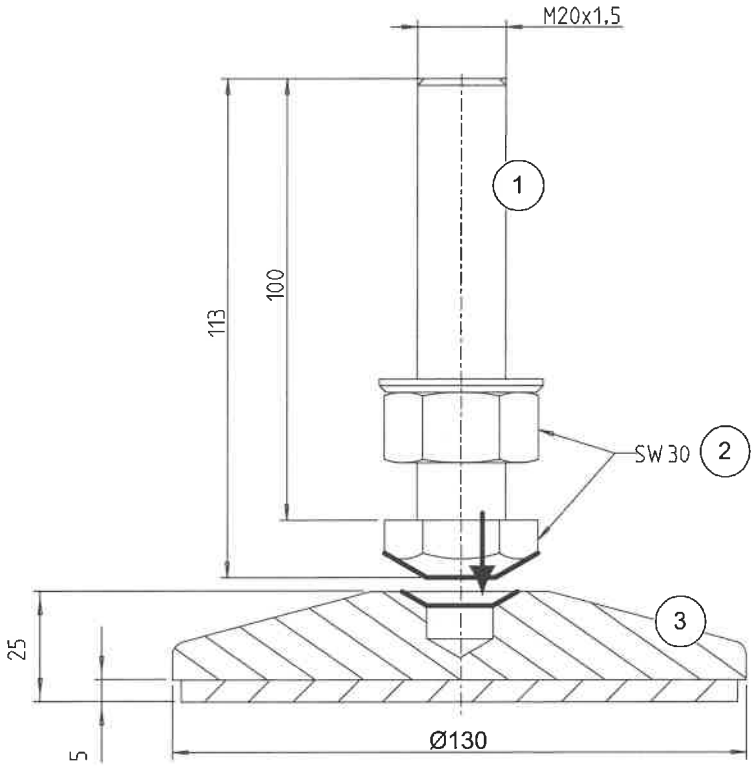

Abb. 9-10

1 Stellschraube
2 Schlüsselweite 30 mm
3 Stellfuss mit Dämmplatte 80 Shore

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Maximale Dauerbelastung	kN	12,5

Tab. 9-10

9.1.4.8 Belastung der Aufstellelemente

Für die Aufstellelemente A, B, C sind die ungünstigsten Verfahrstellungen der Achsen mit der maximalen Beladung des NC-Rundtisches und Rüstplatzes berücksichtigt worden. Die dynamischen Kräfte entstehen bei maximaler Beschleunigung der Verfahrachsen.

Hinweis!

Die Lage der Aufstellelemente ist im Aufstellplan dargestellt.

Max. Gesamtbelastung auf Aufstellelement A

	Einheit	Wert
Statisch	kN	79,90
Dynamisch	kN	13,21
Gesamt	kN	93,11

Tab. 9-11

Max. Gesamtbelastung auf Aufstellelement B

	Einheit	Wert
Statisch	kN	60,45
Dynamisch	kN	32,47
Gesamt	kN	92,92

Tab. 9-12

Max. Gesamtbelastung auf Aufstellelement C

	Einheit	Wert
Statisch	kN	87,75
Dynamisch	kN	30,14
Gesamt	kN	117,89

Tab. 9-13

Schubkraft

Schubkraft	Einheit	Wert
In Maschinen Y-Richtung.	kN	21
In Maschinen X-Richtung.	kN	17

Tab. 9-14

9.1.4.9 Aufstellinformationen Radmagazin

Radmagazin 273 Magazinplätze

Transportzustand	Transportstellung	Einbringhöhe [mm]	Bemerkungen
abgebaut	-	3300	• Aufstellhöhe 3300 mm ohne Abdeckhaube. • Aufstellhöhe 3900 mm mit Abdeckhaube.

Tab. 9-15

9.1.4.10 Maschinengewicht

Komponenten	Einheit	Wert
Maschine ohne Radmagazin.	kg	ca. 15300
Radmagazin 273 Magazinplätze.	kg	ca. 7000
Späneförderer	kg	ca. 600
Kühlschmierstoffanlage 980 l.	kg	ca. 800
Kühlschmierstofftemperierung	kg	ca. 142
Kühlaggregat	kg	ca. 200

Magazinbeladung

Gesamt zulässiges Beladegewicht, Radmagazin mit 273 Magazinplätzen.	kg	955
Bestehend aus:		
Radmagazin 1, mit 93 Magazinplätzen.	kg	325
Radmagazin 2, mit 90 Magazinplätzen.	kg	315
Radmagazin 3, mit 90 Magazinplätzen.	kg	315

Werkstückgewicht

Zulässiges Werkstückgewicht auf der Palette	kg	1400

Tab. 9-16

Hinweis!

- Zum Gewicht der Kühlschmierstoffanlage ist das Einfüllgewicht des Kühlschmierstoffes zu addieren.
- Bei Maschinen mit Paletten ist das zulässige Werkstückgewicht der Palette mit der Anzahl der verwendeten Paletten zu multiplizieren.

9.1.5 Betriebsdaten

9.1.5.1 Geräuschemission

Benennung	Einheit	Wert
Messflächenschalldruckpegel nach DIN 45635-16-K12 im Leerlauf.	dB (A)	< 80

9.1.6 Elektrik

9.1.6.1 Schutzmaßnahmen

Hinweis!

Bei Arbeiten an den elektrischen Einrichtungen kann es zu Schäden an den elektronischen Bauelementen durch falschen oder fehlerhaften Anschluss kommen.

Unbedingt die Angaben in den Elektroschaltplänen beachten!

Hinweis!

Die Maschine ist für die Schutzmaßnahme Schutzleitungssystem (Schutzerdung) ausgelegt.

Die Maschine nicht an Netzen mit Fehlerstromschutzeinrichtungen betreiben.

Diese Schutzmaßnahmen sind bedingt durch die eingesetzte Antriebstechnik der AC-Antriebe und zulässig gemäß DIN EN 50 178, Ausgabe 04.1998 (VDE 0160), Pos. 5.2.11.