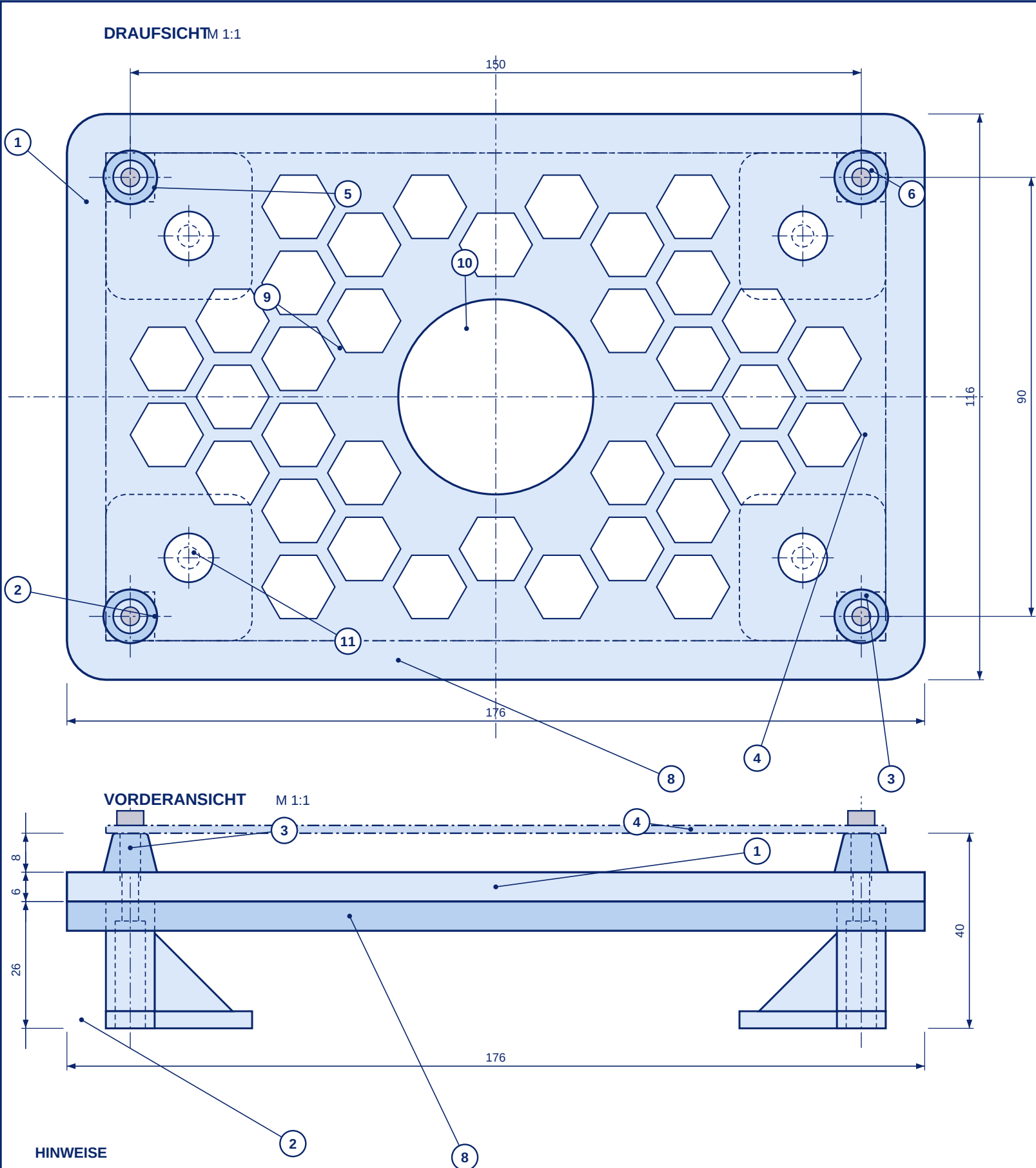




HINWEISE

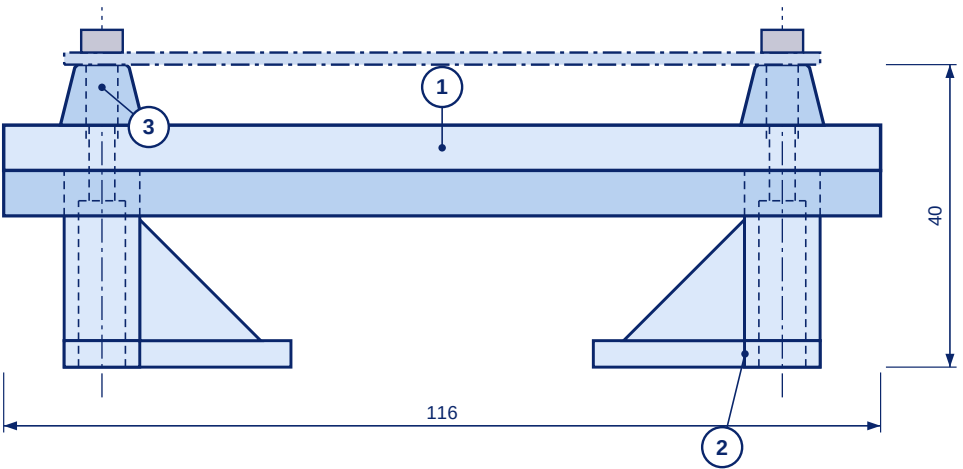
Alle Maße in mm. Maßstab 1:1 (A3 quer, bei Druck 100 %). Gesamthöhe 40 mm = Fuß 26 + Platte 6 + Standoff 8.
Aufbau aus 3 Teilen: Platte (Blatt 2), Fuß x4 (Blatt 3), Standoff x4 (Blatt 4). Maße aus den Blender-Skripten v4.
Standoffs und Füße stehen auf einer Achse (75 / 45): M3 x 12 von unten durch Fuß und Plattensteg in den unteren Einsatz.
Board-Schrauben M3 von oben in die oberen Einsätze. Strichpunkt = Mittellinie, gestrichelt = verdeckt. Lochbild 150 x 90 am Board nachmessen!
Gehäuse-Schrauben M4: Raster 126 x 66 (unverändert), Kopf durch das Zugangsloch Ø10 der Platte.
Details: Blätter 2–4, Explosionszeichnung: Blatt 5. Bauteilliste und Montage: Seiten 6–7.

AXELSONG

OCTOPUS MAX EZ V4.0 · Halterung für 160 × 100 mm, dreiteilig

SEITENANSICHT (von rechts)

M 1:1



STÜCKLISTE

Pos	Benennung	Maße / Werte (mm)	Material
1	Platte, einteilig (Teil 1)	176 × 116 × 6, Ecken R8, Waben, Skirt	PETG / ASA
2	Fuß mit Bein (4x) (Teil 2)	Bein 10 × 10 × 26, Fuß 30 × 30 × 3,5, Kanal Ø6,2/Ø3,4	PETG / ASA
3	Board-Standoff (4x) (Teil 3)	Ø11 / ×7 × 8, Hex-Zapfen, 2 Bohrungen Ø4,2	PETG / ASA
4	Octopus Max EZ V1.0	160 × 100 × 1,6, Lochbild 150 × 90	PCB
5	Schraube Board (4x)	M3 × 5 oder × 6, ISO 7380 / DIN 912	Stahl
6	Gewindeeinsatz (8x)	M3 Heat-Set, 4 mm, Loch Ø4,2 × 4,5	Messing
7	Schraube Fuß–Standoff (4x)	M3 × 12, von unten durch Bein und Platte	Stahl
8	Skirt (Rahmen unten)	8 breit × 6 hoch, Ecken 30 × 30 frei	angeformt
9	Waben-Netz	Zelle Rc 9, Steg 2,6, Rahmen 10	Ausschnitt
10	Mittelloch	Ø40, durchgehend	Ausschnitt
11	Gehäuseschraube (4x)	M4 × 12–16, Raster 126 × 66, Zugang Ø10	Stahl

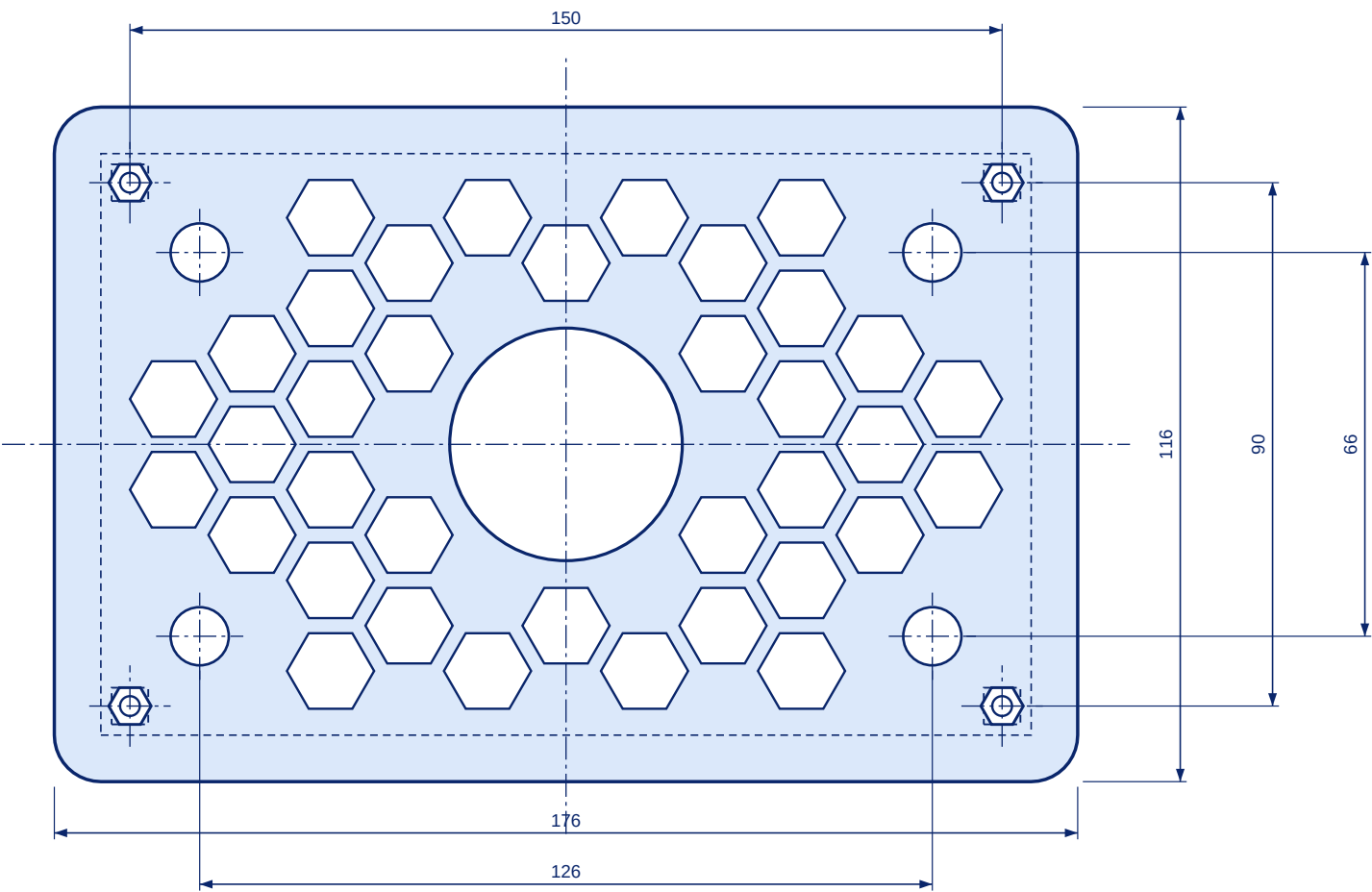
OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

BLAUPAUSE / TECHNISCHE ZEICHNUNG – GESAMTANSICHT

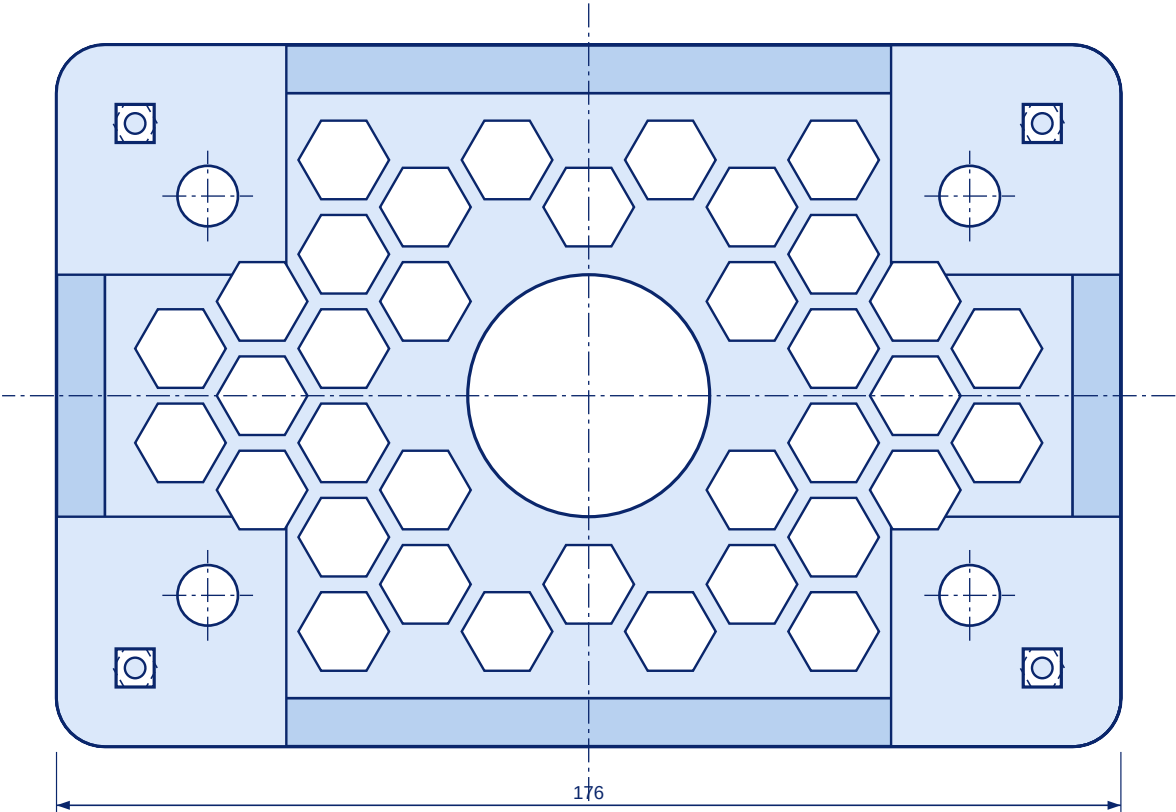
Dreiteilig: Grundplatte, 4 Füße, 4 Board-Standoffs mit Gewindeeinsätzen

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB 1 : 1	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4	EINHEIT mm	BLATT 1 / 5	REV. A

DRAUFSICHT PLATTE M 1:1,25



UNTERANSICHT PLATTE M 1:1,25 (um die Y-Achse gespiegelt)



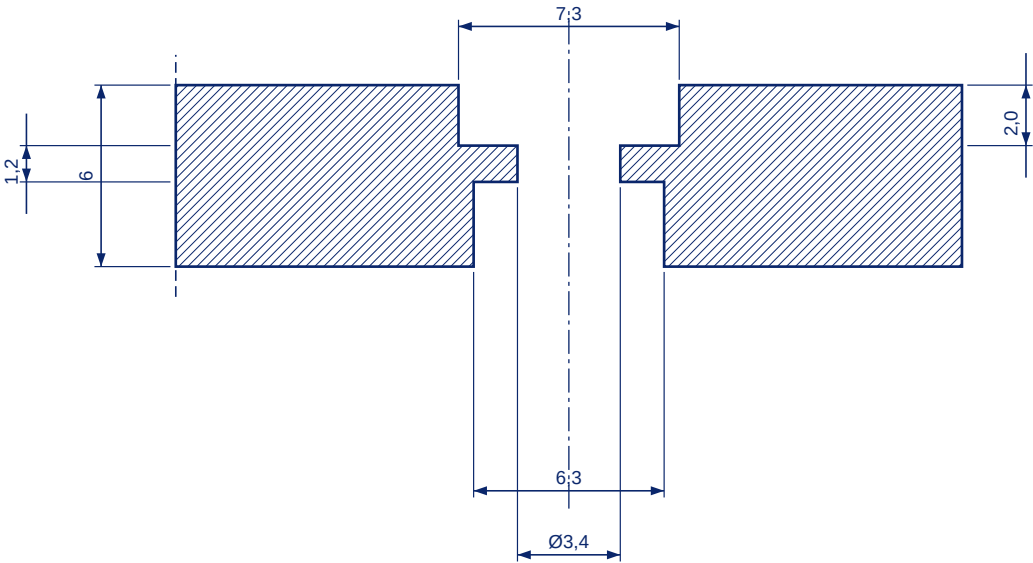
HINWEIS

Aufbauhöhe 40 = Fuß 26 + Platte 6 + Standoff 8; Hex-Tasche oben 2,0 tief, Fuß-Tasche unten 2,8 tief, dazwischen 1,2 mm Steg mit Schraubenloch Ø3,4.

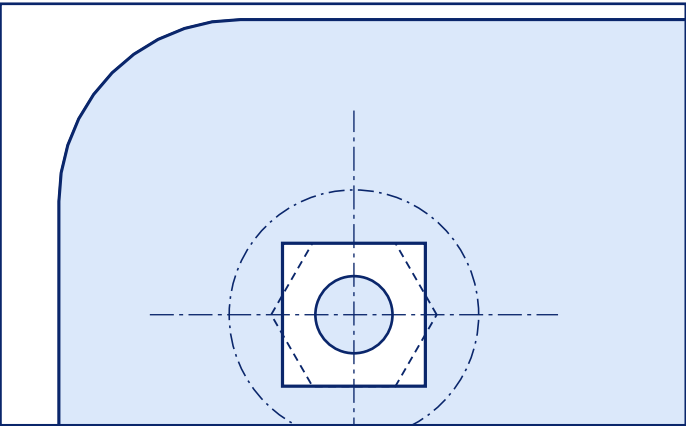
AXELSONG

OCTOPUS MAX EZ · TEIL 1/3 · PLATTE

SCHNITT C-C (y = 45) M 4:1

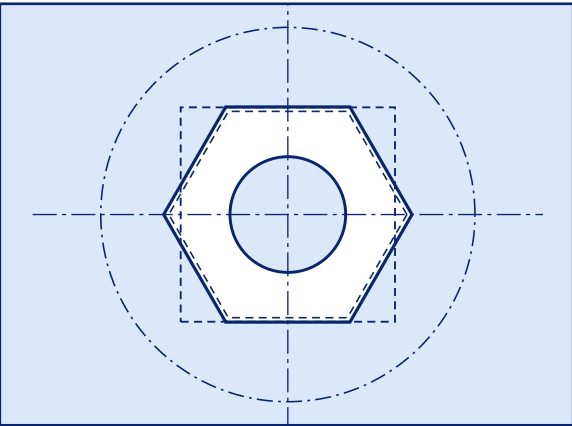


DETAIL D – ECKE VON UNTEN M 3:1



Skirt-Ecke 30 × 30 weit freigeschnitten (bis zum Rand)
Fuß-Tasche 6,3 × 6,3 × 2,8 (Zapfen 6 + 0,15 pro Seite), Schraubenloch Ø3,4 im Steg
Bein und Standoff liegen auf einer Achse: Mitte bei (75 / 45)
gestrichelt: Hex-Tasche der Oberseite, Strichpunkt Ø11 = Standoff-Fuß

DETAIL E – TASCHEN M 4,5:1



Hex-Tasche: Eckmaß 7,3 · Schlüsselweite 6,3 · Tiefe 2,0
Schraubenloch Ø3,4 (M3-Durchgang) durch den Steg
Strichpunkt Ø11 = Standoff-Fuß; gestrichelt = Fuß-Tasche

HINWEISE

Platte 176 × 116 × 6 mm, Skirt 8 breit × 6 hoch darunter.
Druck: Platte flach auf dem Bett (Skirt unten), Tree-Support.
Taschen, Loch und Ausschnitte entgraten, mit Teil 2 und 3 probieren.
Standoff-Lochbild 150 × 90 (Mitte 75 / 45); Gehäuse-Raster der M4-Zugangslöcher 126 × 66.

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

TEIL 1/3 – GRUNDPLATTE

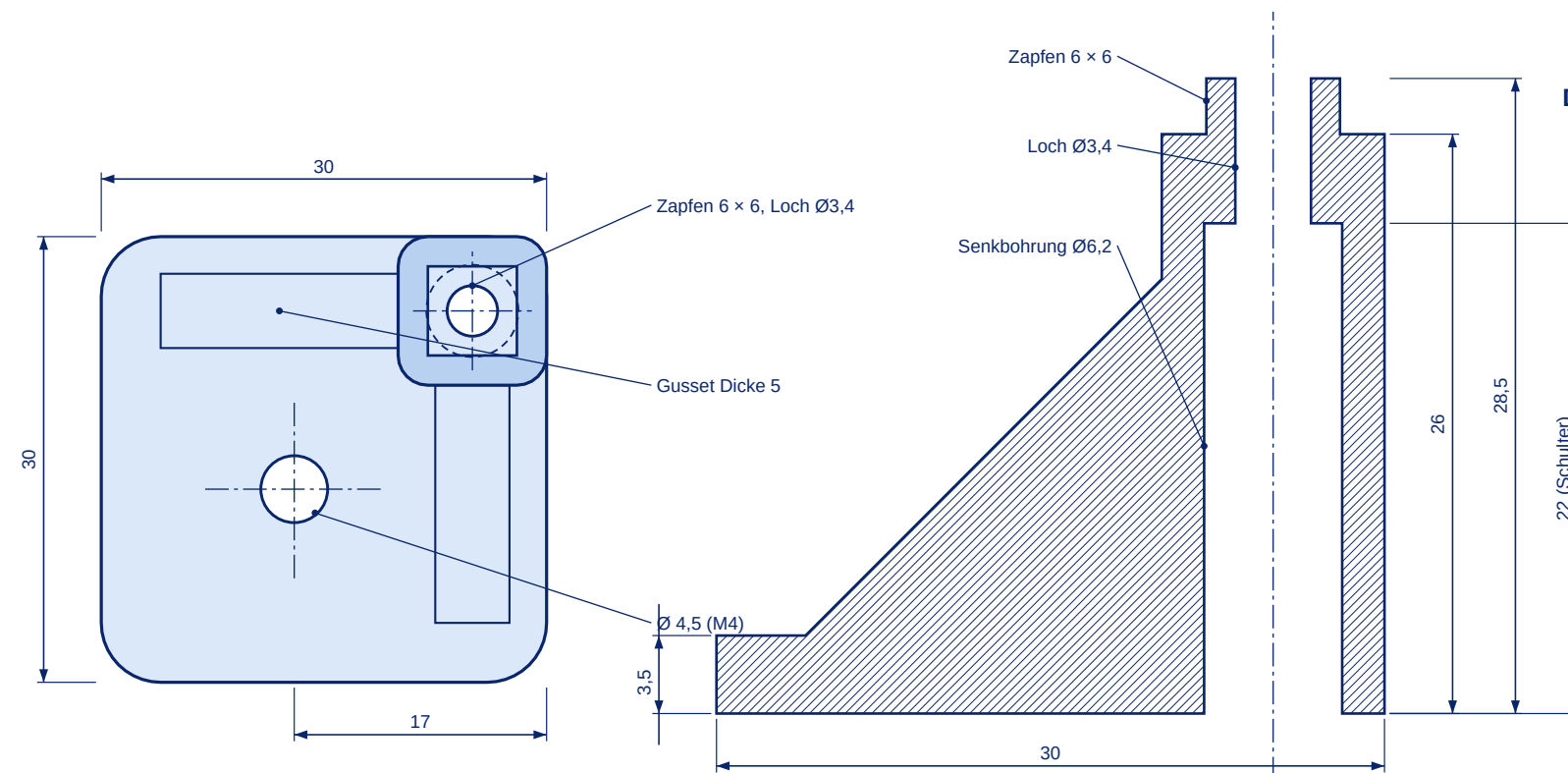
Wabenplatte mit Mittelloch, Skirt, Taschen und Schraubenlöchern für Füße und Standoffs

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB 1:1,25 / 4:1	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-1	EINHEIT mm	BLATT 2 / 5	REV. A

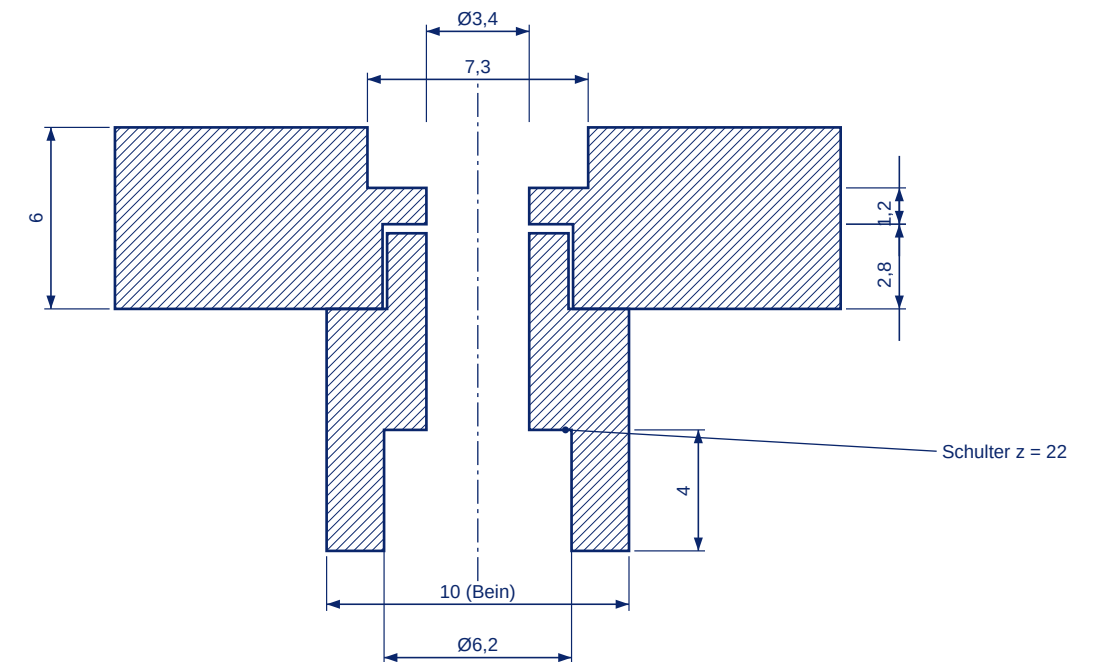
SCHNITT A-A (durch die Beinachse, $y = -5$) M 3:1

AXELSONG

OCTOPUS MAX EZ · TEIL 2/3 · FUSS MIT BEIN (4x)



DETAIL B – SCHRAUBENKANAL UND ZAPFEN IN PLATTENTASCHE M 4:1



Schnitt in der Beinachse; Platte (Teil 1) im Schnitt.

HINWEISE

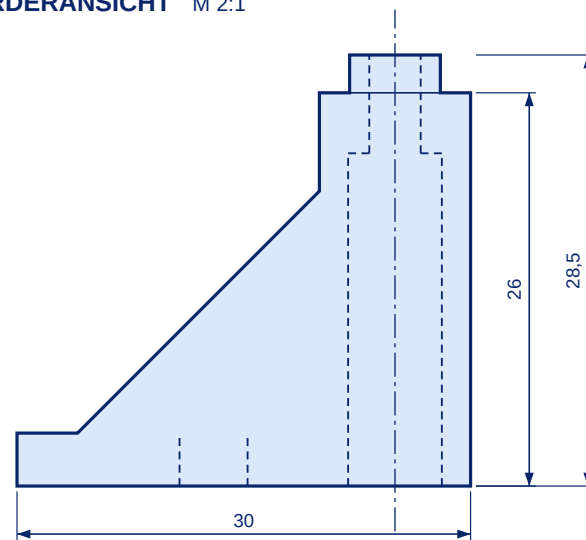
Druck: Fußplatte flach auf dem Bett, Bein senkrecht, kein Support (Gusset 45°). Senkbohrung Ø6,2 ist zum Bett hin offen, die Schulter bei z = 22 wird mit einer kurzen Brücke gedruckt (Ø6,2).

4x drucken, mind. 3 Wände (Wand um die Bohrung nur 1,9 mm), 40 % Infill, PETG / ASA.

M3 × 12 (Zylinderkopf) von unten durch Bein, Zapfen und Plattensteg in den unteren Einsatz des Standoffs.

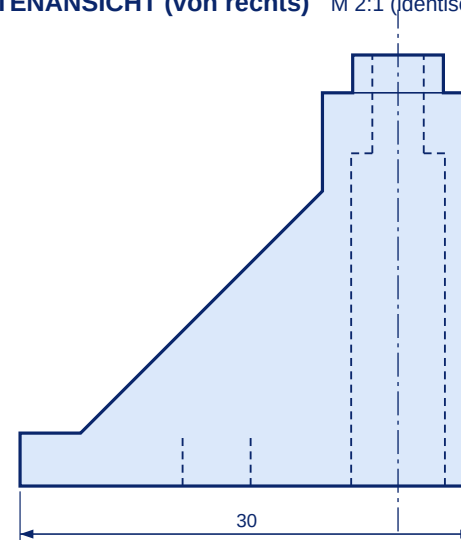
Zapfen nach dem Druck auf Passung zur Plattentasche prüfen (bei zu straffem Sitz FIT auf 0,2).

VORDERANSICHT M 2:1

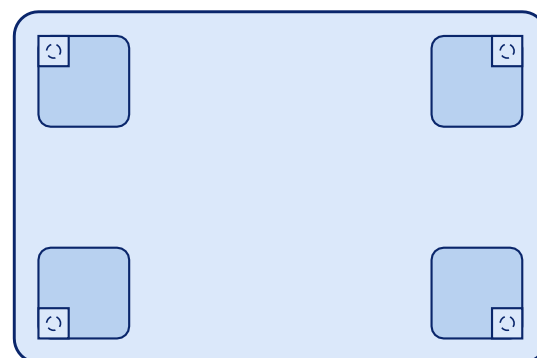


gestrichelt: Senkbohrung Ø6,2 (z 0–22), Loch Ø3,4, M4-Loch im Fuß

SEITENANSICHT (von rechts) M 2:1 (identisch, symmetrisch)



ANORDNUNG – DASSELBE TEIL IN ALLEN 4 ECKEN M 1:2,5



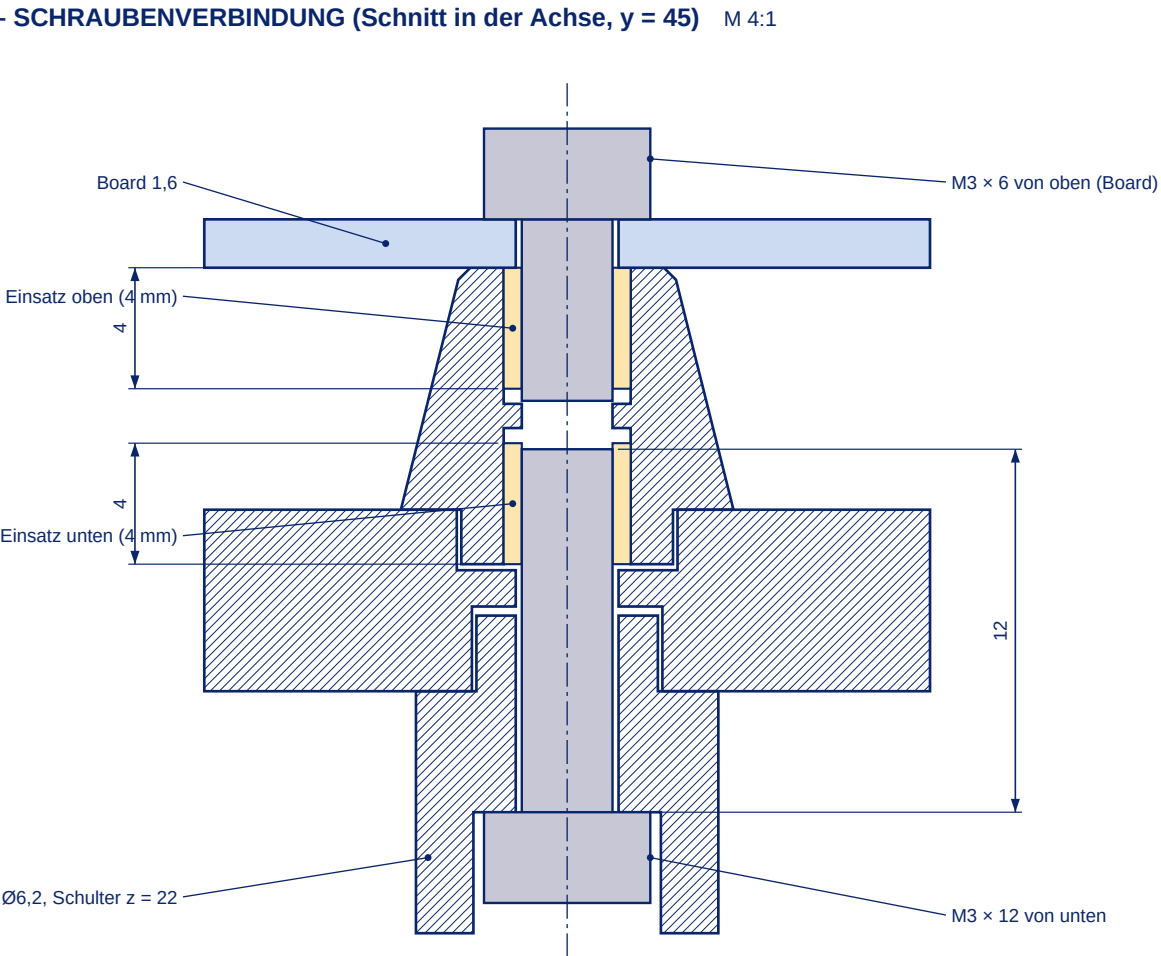
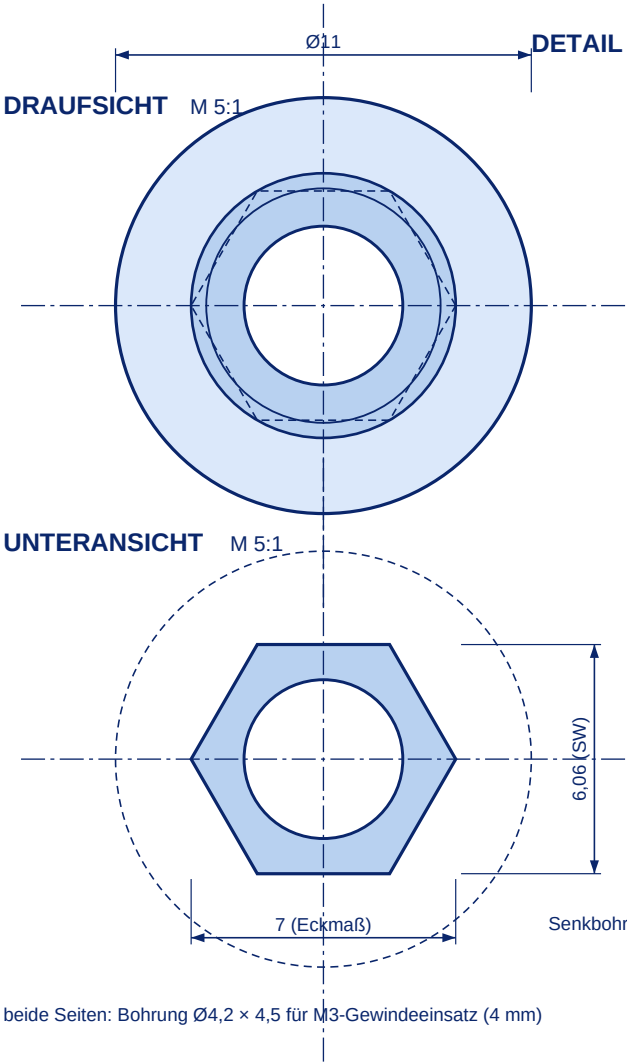
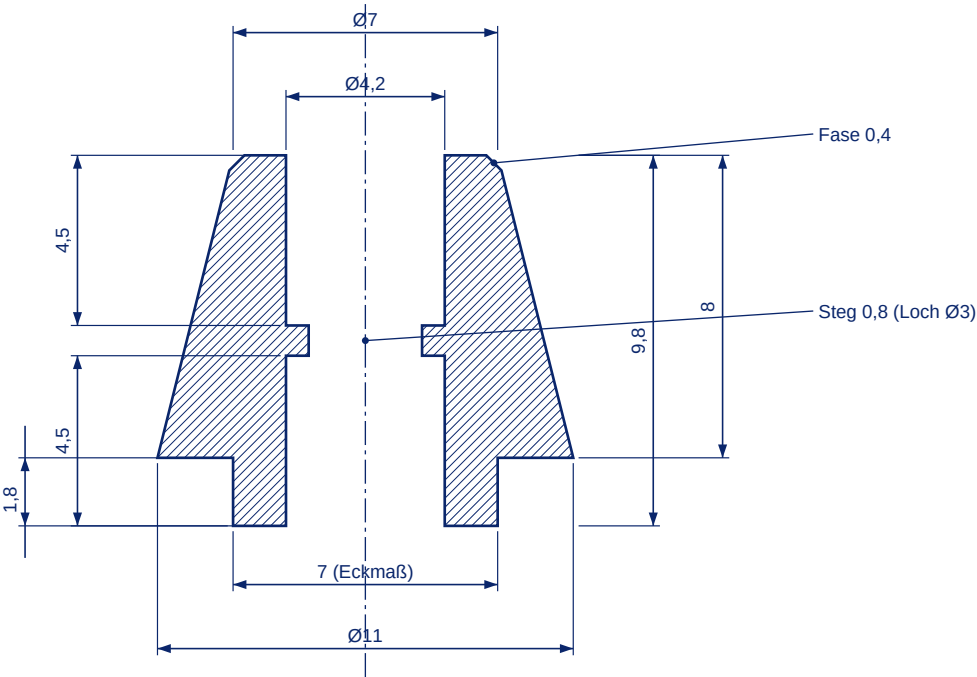
Füße zeigen nach innen.
Bein steht unter dem Standoff (75 / 45).

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

TEIL 2/3 – FUSS MIT BEIN (4x)

Bein 10 × 10 × 26, Fuß 30 × 30 × 3,5 nach innen, Zapfen 6 × 6 × 2,5, Schraubenkanal M3 (Ø6,2 / Ø3,4)

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB 2:1 / 3:1 / 5:1	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-2	EINHEIT mm	BLATT 3 / 5	REV. A



HINWEISE

Druck: Zapfen unten aufs Bett, Standoff steht senkrecht, kein Support; 4× drucken, 4 Wände, 40–50 % Infill, PETG / ASA.

Pro Standoff 2 Heat-Set-Einsätze M3 (4 mm hoch, Bohrung $\varnothing 4,2 \times 4,5$): einen von oben, einen von unten (Zapfenseite) bündig einschmelzen.

Steg zwischen den Bohrungen nur 0,8 mm, mit freiem Durchgangsloch $\varnothing 3,0$ (nichts mehr in der Mitte); Bohrung nach Datenblatt des Einsatzes prüfen (4,0–4,4). Zapfenwand unten ca. 0,9 mm.

Einsätze VOR dem Zusammenbau einschmelzen. Board-Schraube M3 $\times$ 5 oder $\times$ 6, Füße: M3 $\times$ 12 von unten.

Zapfen (Sechskant) in die Hex-Tasche der Platte stecken; dann Schrauben von unten durch Bein und Plattensteg eindrehen.

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

TEIL 3/3 – BOARD-STANDOFF (4×)

Konischer Standoff 8 mm mit Sechskant-Zapfen und zwei M3-Gewindeeinsätzen (oben und unten)

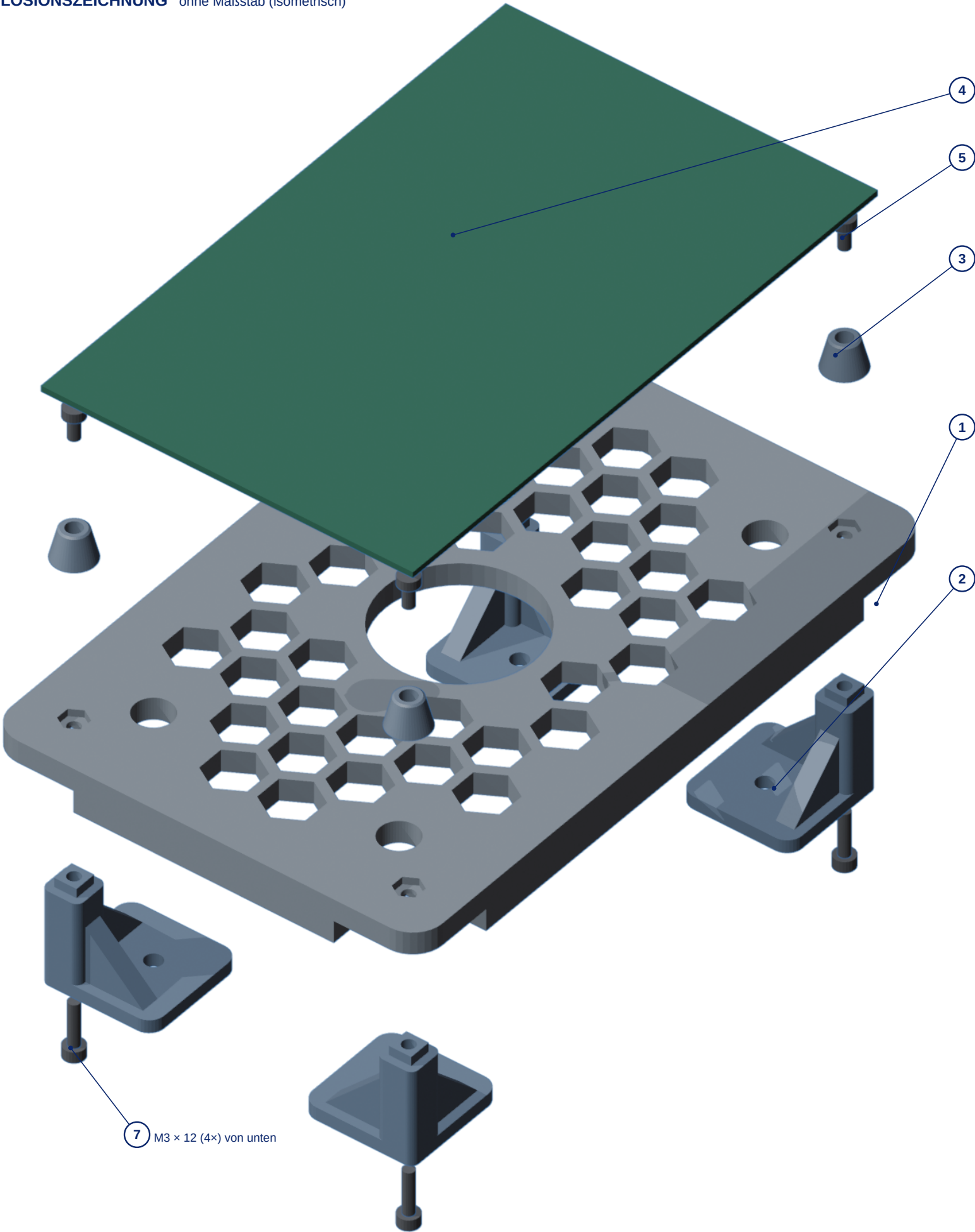
GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB 5:1 / 4:1	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-3	EINHEIT mm	BLATT 4 / 5	REV. A

MONTAGE IN KURZFORM

- 1 Gewindeeinsätze M3 (4 mm) in beide Bohrungen jedes Standoffs einschmelzen (6).
- 2 Standoffs mit dem Sechskant-Zapfen in die Hex-Taschen der Plattenoberseite stecken (3 → 1).
- 3 Füße von unten mit dem Vierkant-Zapfen in die Taschen der Plattenunterseite stecken (2 → 1).
- 4 M3 × 12 (7) von unten durch Fuß und Plattensteg in den unteren Einsatz schrauben.
- 5 Board (4) auflegen, M3 × 5/6 (5) von oben durch das Board in den oberen Einsatz schrauben.
- 6 Gehäuse: M4-Schrauben durch die Zugangslöcher Ø10, Raster 126 × 66.

AUFBAUHÖHEN (z ab Fußunterkante)

Fuß 0 – 26 · Platte 26 – 32 · Standoff 32 – 40 (Zapfen taucht 1,8 mm in die Platte)
Schraubenspitze M3 × 12: z = 34,0 – im unteren Einsatz (Oberkante 34,2)
Kopfsenkung Ø6,2 im Bein bis z = 22 (Schulter), darüber Durchgang Ø3,4
Board liegt auf z = 40, Gesamthöhe mit Board 41,6



7 M3 × 12 (4x) von unten

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

EXPLOSIONSZEICHNUNG

Reihenfolge und Lage aller Teile, Schrauben und Einsätze

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB ohne	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-E	EINHEIT mm	BLATT 5 / 5	REV. A

ABMESSUNGEN

Maß	Wert	Bemerkung
Board Octopus Max EZ	160 × 100 × 1,6 mm	Lochbild 150 × 90 (am Board nachmessen)
Platte	176 × 116 × 6 mm	Ecken R8, Skirt 8 × 6 unten, Ecken 30 × 30 frei
Standoff-Achsen / Bein-Achsen	(±75 / ±45)	Bein und Standoff coaxial
Gesamthöhe	40 mm	Fuß 26 + Platte 6 + Standoff 8 (Board obenauf: 41,6)
Gehäuse-Raster M4	126 × 66 mm	Zugangslöcher Ø10 in der Platte

1. GEFERTIGTE TEILE (3D-DRUCK)

Pos	Bauteil	Anzahl	Beschreibung
1	Grundplatte (Skript 1)	1	Waben, Mittelloch Ø40, Skirt; 4 Zapfentaschen unten (6,3 × 6,3 × 2,8), 4 Hex-Taschen oben (7,3 × 2,0), Schraubenloch Ø3,4 im Steg (1,2 mm)
2	Fuß mit Bein (Skript 2)	4	Bein 10 × 10 × 26, Fuß 30 × 30 × 3,5, Zapfen 6 × 6 × 2,5; Kanal Ø3,4, Kopfsenkung Ø6,2 bis z = 22 von unten
3	Board-Standoff (Skript 3)	4	Konus Ø11 → Ø7, 8 mm, Sechskant-Zapfen 1,8 mm; zwei Bohrungen Ø4,2 × 4,5 (oben und unten) für M3-Einsätze, Durchgangsloch Ø3,0 im Steg

2. SCHRAUBEN UND VERBINDUNGSELEMENTE

Pos	Element	Anzahl	Verwendung
5	Zylinderschraube M3 × 5 oder × 6, ISO 4762	4	Board von oben in den oberen Einsatz
6	Gewindeeinsatz M3, Heat-Set, 4 mm hoch	8	je 2 pro Standoff (oben und unten), Bohrung Ø4,2
7	Zylinderschraube M3 × 12, ISO 4762	4	von unten durch Fuß und Platte in den unteren Einsatz
11	Schraube M4 × 12–16	4	Gehäusebefestigung durch die Zugangslöcher

3. ELEKTRONIK

Pos	Bauteil	Anzahl	Bemerkung
4	BTT Octopus Max EZ	1	160 × 100 × 1,6 mm, Lochbild 150 × 90

AXELSONG

OCTOPUS MAX EZ · BAUTEILLISTE

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

BAUTEILLISTE

Gefertigte Teile, Verbindungselemente, Elektronik

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB –	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-L1	EINHEIT mm	BLATT Liste 1 / 2	REV. A

4. ZUBEHÖR

Lötkolben mit Einschmelzaufsatz für M3-Heat-Set-Einsätze (Temperatur nach Material: PETG ca. 220 °C, ASA ca. 240 °C)
Innensechskant-Schlüssel 2,5 mm (M3), 3 mm (M4); Entgrat-Messer; Messsschieber zum Prüfen der Bohrungen

5. MONTAGEFOLGE

Nr.	Arbeitsschritt
1	Alle Teile entgraten; Taschen und Löcher der Platte mit den Teilen probieren.
2	Heat-Set-Einsätze M3 in beide Bohrungen aller 4 Standoffs einschmelzen (bündig, gerade).
3	Standoffs mit dem Sechskant-Zapfen in die Hex-Taschen der Plattenoberseite stecken.
4	Platte wenden; Füße mit dem Vierkant-Zapfen in die Taschen unten stecken (Skirt-Ecken sind frei).
5	M3 × 12 von unten durch Fuß und Plattensteg in den unteren Einsatz schrauben (Kopf liegt in der Senkung Ø6,2).
6	Board auflegen, mit M3 × 5/6 von oben durch die Bohrungen in die oberen Einsätze verschrauben.
7	Gehäuse mit M4-Schrauben durch die Zugangslöcher Ø10 verschrauben (Raster 126 × 66).

6. DRUCKEINSTELLUNGEN

Teil	Material / Düse	Hinweise
Platte	PETG / ASA, 0,4	flach, Skirt nach unten; 3–4 Wände, 25–30 % Infill
Fuß (4×)	PETG / ASA, 0,4	Fuß flach aufs Bett, Bein senkrecht; 4 Wände, 40 % Infill
Standoff (4×)	PETG / ASA, 0,4	Zapfen unten aufs Bett, ohne Support; 4 Wände, 40–50 % Infill

WICHTIG

Lochbild 150 × 90 mm am Board nachmessen, bevor gedruckt wird.
Steg zwischen den beiden Einsatzbohrungen im Standoff nur 0,8 mm (freies Loch Ø3,0 hindurch); Zapfenwand ca. 0,9 mm – Einsätze vorsichtig einschmelzen.
Bohrung Ø4,2 nach dem Datenblatt des Einsatzes anpassen (INSERT_HOLE_D in Skript 3).

AXELSONG

OCTOPUS MAX EZ · ZUBEHÖR UND MONTAGE

OCTOPUS MAX EZ – HALTERUNG

ZUBEHÖR UND MONTAGE

Zubehör, Montagefolge, Druckeinstellungen

GEZEICHNET AXELSONG	DATUM 12.10.2026	MASSSTAB –	FORMAT A3 quer
ZEICHNUNGS-NR. AXL-OCT-V4-L2	EINHEIT mm	BLATT Liste 2 / 2	REV. A