

Flachdachständer

Merkmale

Der Flachdachständer ZAS 150 wurde für die Montage einer Satellitenantenne auf einem ebenen Untergrund entwickelt. Das stabile Befestigungssystem gewährleistet eine präzise Ausrichtung.

- Geeignet für CAS 06 / CAS 60 / CAS 80 / CAS 90 / CAS 120 / KEA 650 / KEA 750 / KEA 850 / KEA 1000
- Stufenlos neigbar bis zu 10°
- Material: feuerverzinkter Stahl EN ISO 1461
- Geeignet zum Beschweren mit min. 4 Betonplatten 50 x 50 cm
- Geeignet für Sat-Antennen bis Ø 130 cm
- Schnelle und einfache Montage mit 9 Schrauben
- AntirutschgummifüÙe



Abb. 1: Flachdachständer ZAS 150

Lieferumfang

- | | | |
|--------------------------|---|----------------------------------|
| ■ Mast mit Stativ | ■ 2 Schrauben M8 x 100 mm | Vormontiert auf Stützen: |
| ■ 2 Rahmen | ■ 4 Unterlegscheiben ISO 7091-8 | ■ 1 Schraube M10 x 110 mm |
| ■ 2 Stützen | ■ 8 Unterlegscheiben 8,4 x 22 x 2 | ■ 2 Unterlegscheiben ISO 7091-10 |
| ■ 2 Schrauben M8 x 20 mm | ■ 6 Muttern M8 | ■ 1 Mutter M10 |
| ■ 2 Schrauben M8 x 50 mm | ■ 2 Schienen zur Sicherung der Betonplatten | |
| ■ 4 Schrauben M8 x 90 mm | | |

Montage

Sicherheitshinweise

**WARNUNG****Gefahr schwerer Verletzung durch herabfallende Teile!**

Bei Montage auf glatten Oberflächen kann der Flachdachständer bei starkem Wind vom Montageort herunterrutschen.

- ▶ Sicherstellen, dass der Flachdachständer nicht verrutschen kann.

**ACHTUNG****Sachschäden durch Überschreiten der Grenzlast!**

Bei Montage an Dach- und Gebäudekanten und zylindrischen Bauwerken ist gemäß DIN 1055, Teil 4 bzw. DIN 4131 mit erhöhten Wind- oder Schwingungsbelastungen zu rechnen.

- ▶ Bei der Wahl des Aufstellungsortes bauwerkstypische Besonderheiten berücksichtigen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass durch das Gewicht von Ständer, Antenne und Betonplatten die Tragfähigkeit des Flachdaches nicht überschritten wird.

**ACHTUNG****Sachschäden bei hoher Windlast!**

Stellen Sie sicher, dass die angegebenen Einspannhöhen sowie Mindestbelastungen eingehalten sind und dass die Betonplatten mit den beigelegten Schienen gegen Verrutschen gesichert werden.

Flachdachständer montieren

1. Die Rahmen parallel zueinander anordnen, sodass die Öffnungen in den Trennwänden aneinander liegen (Abb. 2).

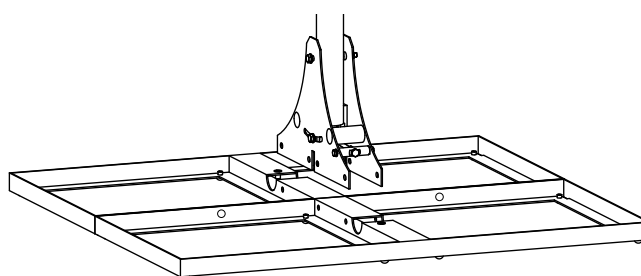


Abb. 2: Rahmen anordnen

2. Auf die beiden Rahmen den Mast mit Stativ aufsetzen, sodass die Öffnungen in den Querteilen der Rahmen an den Öffnungen am Mastfuß anliegen (Abb. 3).
3. 4 Schrauben M8 x 90 mm in die Öffnungen am Mastfuß und in die Trennwände stecken (Abb. 3).
4. Die Schrauben mit dem Anzugsdrehmoment von 25 Nm verschrauben (Abb. 3).

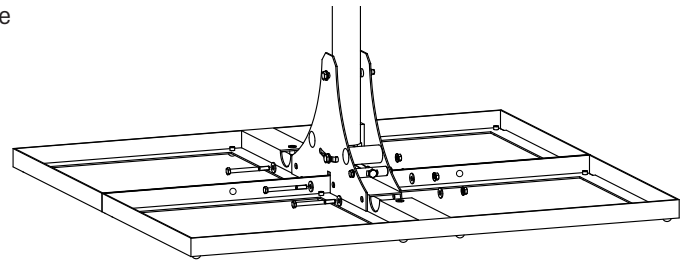


Abb. 3: Mastfuß befestigen

5. Die beiden Stützen am oberen Teil des Mastfußes mit einer Schraube M10 x 110 mit dem Anzugsdrehmoment von 25 Nm befestigen (Abb. 4).

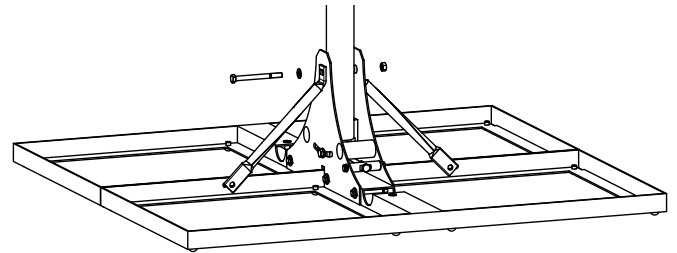


Abb. 4: Stützen befestigen (1)

6. Die Stützen unten mit den Schrauben M8 x 20 mit dem Anzugsdrehmoment von 23 Nm befestigen (Abb. 5).

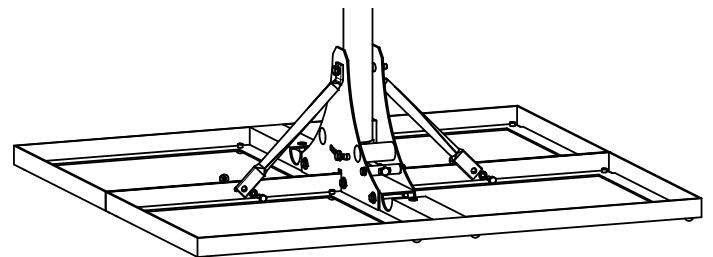


Abb. 5: Stützen befestigen (2)

7. Antenne am Mast montieren und Betonplatten 50 cm x 50 cm in den Rahmen einlegen

Beachten Sie die in der folgenden Tabelle für jede Antenne angegebene maximale Einspannhöhe sowie die Mindestangaben für Plattenanzahl und Plattengewicht, damit Flachdachständer und Antenne bei Windgeschwindigkeiten bis 130 km/h (Staudruck 800 N/m²) nicht umkippen und nicht verrutschen. Die Einspannhöhe bezieht sich dabei auf die obere Kante der Mastschelle (Abb. 6). Legen Sie in jedes Fach des Rahmens die gleiche Plattenanzahl.

	maximale Einspannhöhe	Mindestbelastung für den Rahmen	
CAS 06/60 KEA 650	0,95 m	92 kg	4 Platten je ≥ 23 kg
CAS 80 KEA 750	0,95 m	112 kg	4 Platten je ≥ 28 kg (oder 8 Platten je ≥ 23 kg)
KEA 850	0,95 m	136 kg	4 Platten je ≥ 34 kg (oder 8 Platten je ≥ 23 kg)
CAS 90 KEA 1000	0,95 m	184 kg	8 Platten je ≥ 23 kg
CAS 120	0,9 m	272 kg	8 Platten je ≥ 34 kg (oder 12 Platten je ≥ 28 kg)



ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass die in der Tabelle angegebenen Mindestgewichte für die Betonplatten eingehalten werden.

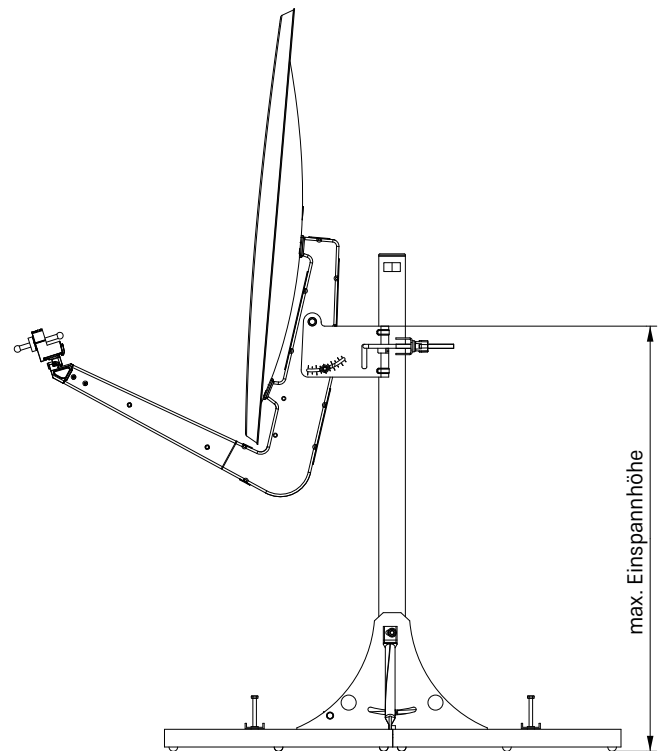


Abb. 6: Antenne montieren

Das Plattengewicht bei verschiedenen Dicken unterscheidet sich je nach Hersteller sehr stark. Als Richtwerte können folgende Angaben verwendet werden:

Dicke	Gewicht
4 cm	23 kg
5 cm	28,75 kg
6 cm	34,5 kg

Bei Gebäuden mit einer Höhe größer als 20 m muss mit Windgeschwindigkeiten bis 150 km/h (Staudruck 1100 N/m²) gerechnet werden. Reduzieren Sie in diesem Fall die zulässige Einspannhöhe um den Faktor 1,37 oder erhöhen Sie die Mindestbelastung für den Rahmen um den Faktor 1,37.

TIPP



Wählen Sie die Einspannhöhe so gering wie möglich und richten Sie den Rahmen des Flachdachständers diagonal zur Antenne aus (Abb. 7), um eine möglichst hohe Sicherheit gegen das Umkippen bei Sturm zu erzielen.

- Die zwei Schienen zur Sicherung der Betonplatten auf beiden Seiten je nach Höhe der Betonplatte mit den Schrauben M8 x 50 oder M8 x 100 befestigen (Abb. 8).

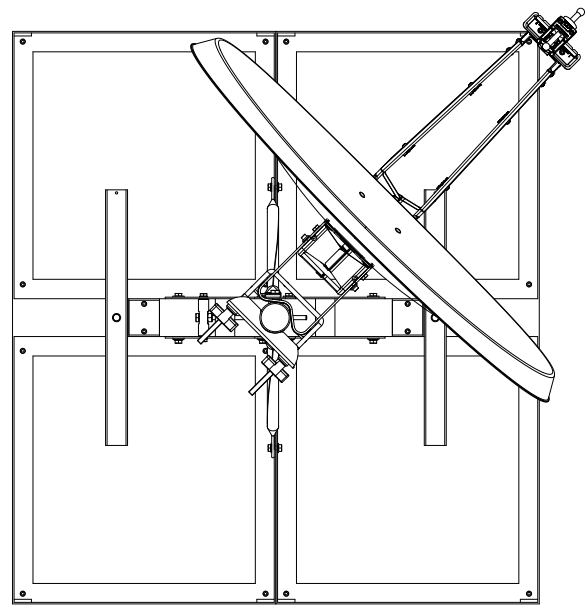


Abb. 7: Antennenausrichtung diagonal

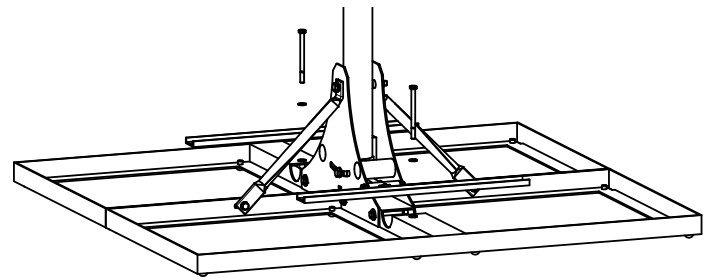


Abb. 8: Schienen zur Sicherung der Betonplatten befestigen

Technische Daten

Typ	Einheit	ZAS 150
Best.-Nr.		20410068
Geeignet für Sat-Antennen bis Ø (bei 800 N/m ²)	cm	130
Neigbar bis	°	10
Durchmesser Mast	mm	60
Abmessungen (L x B x H)	cm	103,5 x 111,5 x 105
Gewicht ca.	kg/St.	24

Flat Roof Antenna Mount

Characteristics

The ZAS 150 flat roof antenna mount was developed to mount a satellite antenna on a level surface. The stable mounting system ensures precise alignment of the antenna.

- Suitable for CAS 06 / CAS 60 / CAS 80 / CAS 90 / CAS 120 / KEA 650 / KEA 750 / KEA 850 / KEA 1000
- Continuously inclinable up to 10°
- Material: hot-dip galvanised steel EN ISO 1461
- Suitable to be loaded with at least 4 concrete slabs, 50 x 50 cm
- Suitable for sat antennas up to Ø 130 cm
- Quick and easy installation using 9 screws
- Anti-skid rubber feet



Fig. 1: Flat roof antenna mount ZAS 150

Scope of Delivery

- | | |
|-----------------------|---|
| ■ Mast with tripod | ■ 2 screws M8 x 100 mm |
| ■ 2 frames | ■ 4 washers ISO 7091-8 |
| ■ 2 stabilising legs | ■ 8 washers 8,4 x 22 x 2 |
| ■ 2 screws M8 x 20 mm | ■ 6 nuts M8 |
| ■ 2 screws M8 x 50 mm | ■ 2 rails for securing the concrete slabs |
| ■ 4 screws M8 x 90 mm | |

Mounted on the stabilising legs:

- 1 screw M10 x 110 mm
- 2 washers ISO 7091-10
- 1 nut M10

Installation

Safety instructions

**WARNING****Danger of severe injuries due to falling parts!**

If installed on slippery surfaces, the flat roof antenna mount can slide off the installation site in strong winds.

- ▶ Ensure that the flat roof antenna mount is secured against sliding.

**NOTICE****Risk of property damage if the maximum load is exceeded!**

If installed on roof or building edges or on cylindrical structures, higher wind and vibration loads are to be expected (DIN 1055, Part 4 or DIN 4131).

- ▶ Consider the characteristic features of buildings when choosing an installation site.
- ▶ Make sure that the weight of the antenna mount, antenna and concrete slabs does not exceed the load-bearing capacity of the flat roof.

**NOTICE****Risk of property damage due to excessive wind load!**

Make sure that the specified clamping heights and minimum loads are observed and that the concrete slabs are secured against slipping with the included rails.

Installing the Flat Roof Antenna Mount

1. Arrange the frames in parallel so that the openings in the separating walls are next to each other (Fig. 2).

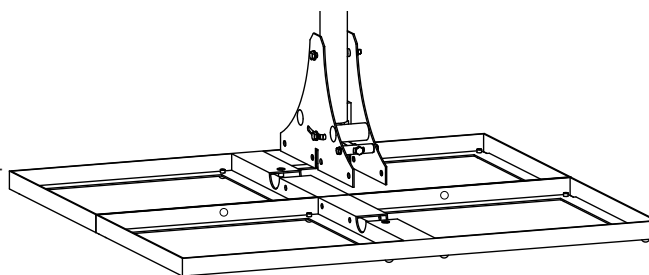


Fig. 2: Aligning the frames

2. Place the mast with the tripod onto the two frames so that the openings in the cross-parts of the frames are next to the openings in the mast foot (Fig. 3).
3. Insert 4 screws M8 x90 mm into the openings in the mast foot and into the separating walls (Fig. 3).
4. Tighten the screws with a torque of 25 Nm (Fig. 3).

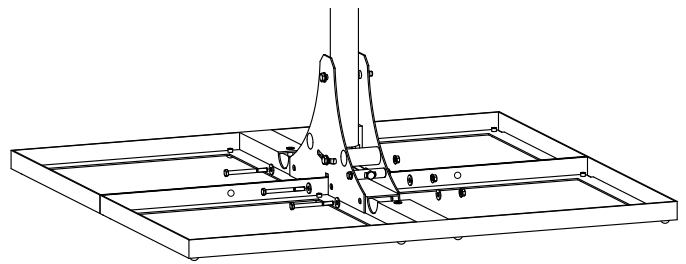


Fig. 3: Attaching the mast foot

5. Attach the two stabilising legs to the upper part of the mast foot using a M10 x 110 screw with a torque of 25 Nm (Fig. 4).

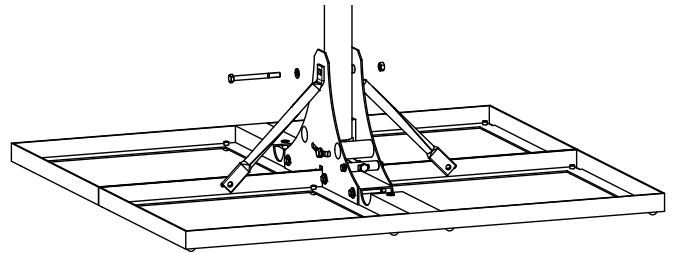


Fig. 4: Attaching the stabilising legs (1)

6. Attach the lower part of the stabilising legs using the M8 x 20 screws with a torque of 23 Nm (Fig. 5).

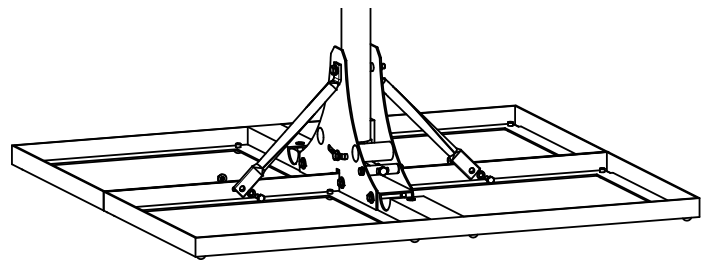


Fig. 5: Attaching the stabilising legs (2)

7. Mount the antenna on the mast and place concrete slabs 50 cm x 50 cm in the frame

Observe the maximum clamping height specified in the following table for each antenna as well as the minimum number of plates and plate weight so that the flat roof antenna mount do not tip over and do not slip at wind speeds up to 130 km/h (dynamic pressure 800 N/m²). The clamping height refers to the upper edge of the mast clamp (Fig. 6). Place the same number of plates in each compartment of the frame.

	maximum clamping height	Minimum load for the frame	
CAS 06/60 KEA 650	0,95 m	92 kg	4 slabs each ≥ 23 kg
CAS 80 KEA 750	0,95 m	112 kg	4 slabs each ≥ 28 kg (or 8 slabs each ≥ 23 kg)
KEA 850	0,95 m	136 kg	4 slabs each ≥ 34 kg (or 8 slabs each ≥ 23 kg)
CAS 90 KEA 1000	0,95 m	184 kg	8 slabs each ≥ 23 kg
CAS 120	0,9 m	272 kg	8 slabs each ≥ 34 kg (or 12 slabs each ≥ 28 kg)



NOTICE

Ensure that the minimum weights for the concrete slabs specified in the table are observed.

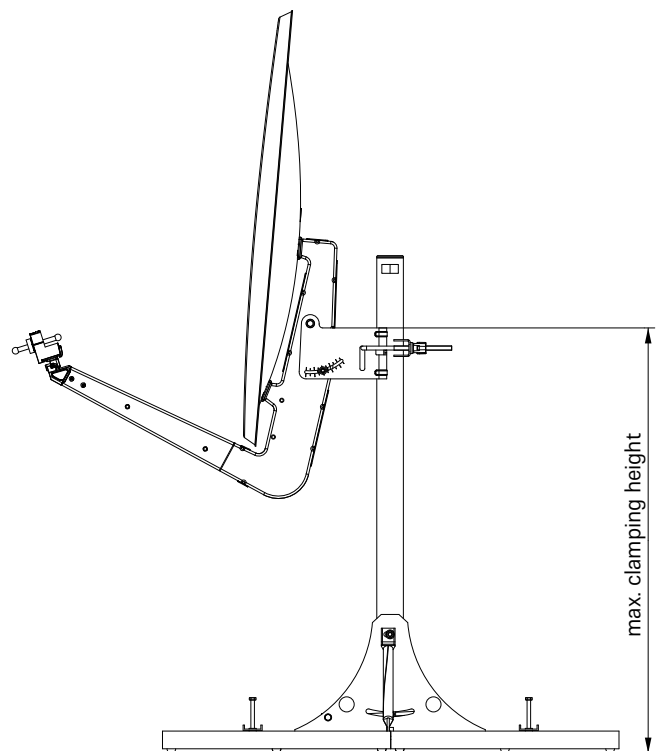


Fig. 6: Mounting the antennae

The plate weight at different thicknesses varies greatly depending on the manufacturer. As a guideline, the following information can be used:

Thickness	Weight
4 cm	23 kg
5 cm	28,75 kg
6 cm	34,5 kg

For buildings with a height greater than 20 m, wind speeds of up to 150 km/h (dynamic pressure 1100 N/m²) must be expected. In this case, reduce the permissible clamping height by a factor of 1.37 or increase the minimum load for the frame by a factor of 1.37.

TIPP



Select the clamping height as low as possible and align the frame of the flat roof stand diagonally to the antenna (Fig. 7) to maximize the safety of tipping over during a storm.

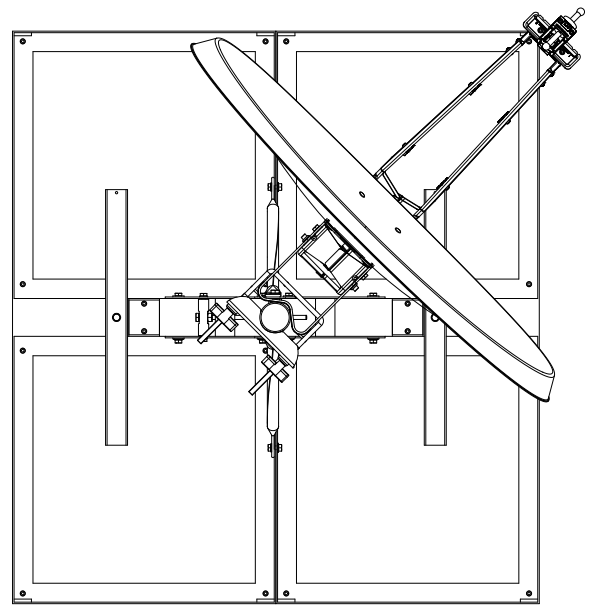


Fig. 7: Antenna alignment diagonal

- Fix the two rails to secure the concrete slabs on both sides, depending on the height of the concrete slab using the M8 x 50 or M8 x 100 screws (Fig. 8).

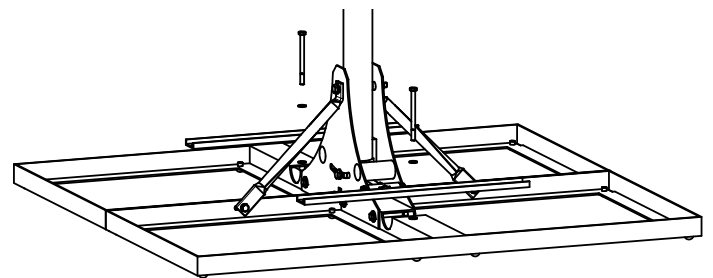


Fig. 8: Attaching the rails for securing the concrete slabs

Technical data

Typ	Unit	ZAS 150
Order no.		20410068
Suitable for sat antennas up to Ø (at 800 N/m ²)	cm	130
Inclinable up to	°	10
Mast diameter	mm	60
Dimensions (L x W x H)	cm	103,5 x 111,5 x 105
Weight, approx.	kg/item	24