



Aufspanntürme mit VERO-S Schnittstelle für schnelle Spannmittelwechsel und Erhöhung der Maschinenlaufzeiten

VERO-S Aufspanntürme von SCHUNK sind schon mit den Nullpunktspannmodulen VERO-S NSE-T3 138-V1 vorbereitet. Diese Spanntürme bieten die Möglichkeit, diese innerhalb kürzester Zeit mit Spannmitteln aus dem riesigen modularen SCHUNK Baukastens zu bestücken. Dies hat den positiven Effekt, die Rüstzeiten drastisch zu senken bei gleichzeitiger Erhöhung der Maschinenlaufzeit. Die VERO-S Aufspanntürme sind als Doppelwinkel-, Dreieck- und Achteck-Aufspanntürme mit jeweils 400 x 400 mm oder 500 x 500 mm Palettengröße erhältlich. Über einen zentralen Anschluss pro Modulreihe können die Module schnell und einfach entriegelt werden.



Vorteile – Ihr Nutzen

- + VERO-S Schnittstelle**
Schneller Austausch von Spannmitteln mit extrem hoher Wechselwiederholgenauigkeit
- + Stabile Hohlkörper-Bauweise**
Hohe Steifigkeit bei guter Schwingungsdämpfung
- + Rechtwinkligkeit zur Grundplatte von 0,01 mm auf 200 mm**
Hohe Grundgenauigkeit, keine zusätzliche Überfräsung des Turms notwendig
- + Standardisierte Palettengrößen**
Passend für alle gängigen Maschinenpaletten 400 x 400 mm und 500 x 500 mm
- + Zwei standardmäßig integrierte Schnittstellen zur Positionierung auf dem Maschinentisch**
Schnelle und einfache Adaption auf Werkzeugmaschinen nach DIN 55 201 und JIS 6337-1980

Turmausführungen

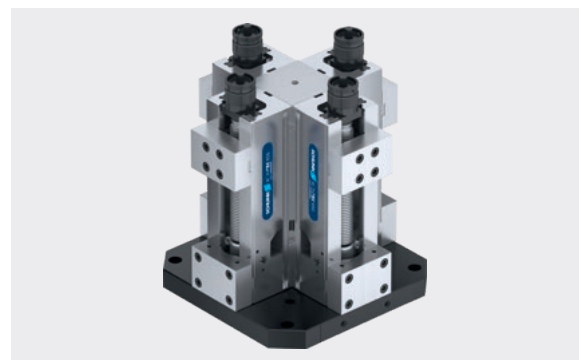
VERO-S Aufspanntürme

VERO-S Aufspanntürme sind mit VERO-S NSE-T3 138-V1 Modulen ausgestattet. Dadurch können Spannmittel über Spannbolzen in Sekundenschnelle mit extrem hoher Wechselwiederholgenauigkeit montiert werden.



Aufspanntürme mit Spannmittel

Aufspanntürme mit Spannmittel sind fertig konfigurierte Aufspannlösungen im Standard. Dadurch können diese direkt in Betrieb genommen werden.



Aufspanntürme ohne Spannmittel

Aufspanntürme ohne Spannmittel sind blanke Spanntürme. Je nach Anwendungsfall können diese mit rohen Aufspannflächen oder verschiedenen Bohrungsrastern ausgeführt werden.



Spannsäulen für Teilapparate

Spannsäulen sind fertig konfigurierte Aufspanntürme, die direkt auf Teilapparaten als vierte Achse montiert werden können.



Turmformen

Doppelwinkel Aufspanntürme

Doppelwinkel Aufspanntürme ermöglichen das Anbringen von Spannmitteln von zwei Seiten. Diese Türme gibt es mit VERO-S Turmmodulen, rohen Aufspannflächen, Bohrungsraster 50 mm und einem reduzierten Bohrungsraster speziell für SCHUNK Spannmittel.



Dreieck Aufspanntürme

Dreieck Aufspanntürme ermöglichen das Anbringen von Spannmitteln von drei Seiten. Diese Türme gibt es mit VERO-S Turmmodulen, rohen Aufspannflächen, Bohrungsraster 50 mm und einem reduzierten Bohrungsraster speziell für SCHUNK Spannmittel.



Würfel Aufspanntürme

Würfel Aufspanntürme ermöglichen das Anbringen von Spannmitteln von vier Seiten. Diese Türme gibt es mit rohen Aufspannflächen, Bohrungsraster 50 mm und einem reduzierten Bohrungsraster speziell für SCHUNK Spannmittel.



Achteck / Kreuz Aufspanntürme

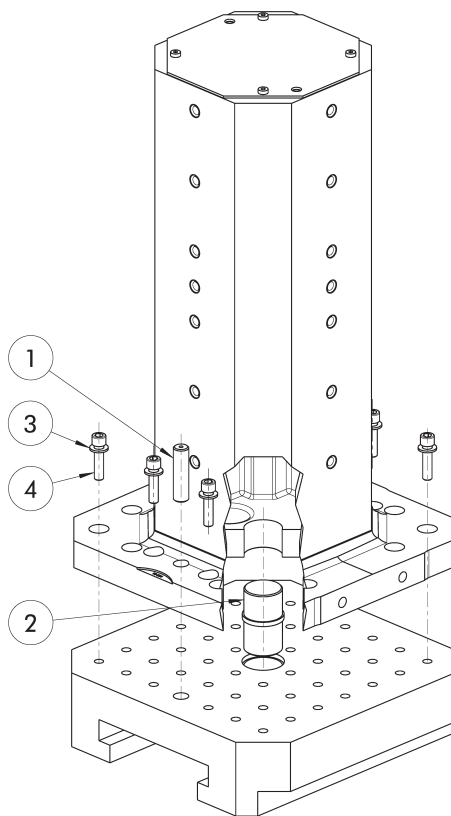
Achteck oder auch Kreuz Aufspanntürme ermöglichen das Anbringen von Spannmitteln von vier bis acht Seiten. Diese Türme gibt es mit VERO-S Turmmodulen, rohen Aufspannflächen, Bohrungsraster 50 mm und einem reduzierten Bohrungsraster speziell für SCHUNK Spannmittel.



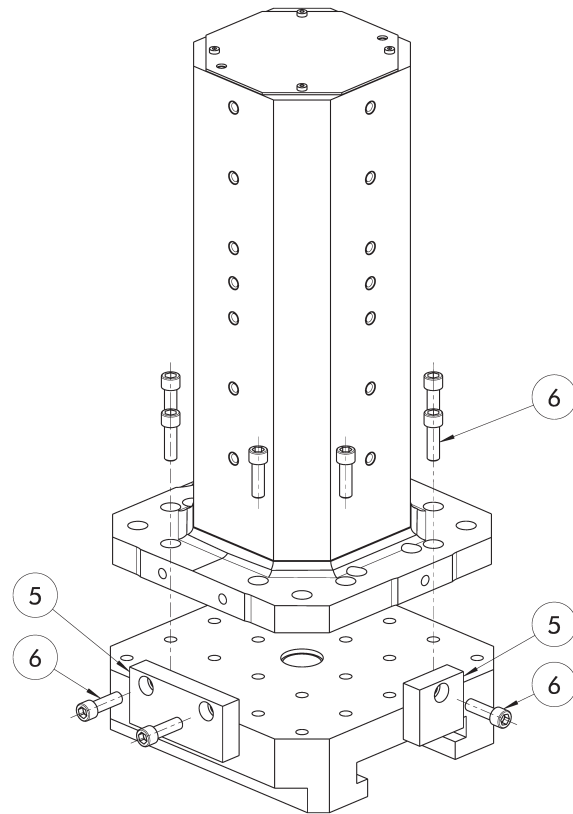
Positionierung auf Maschinentisch

- Alle Aufspanntürme sind mit Standard-Schnittstellen vorbereitet und passen auf Paletten der Größe 400 mm und 500 mm für Werkzeugmaschinen nach DIN 55 201 und JIS 6337-1980. Andere Schnittstellen können auf Anfrage gefertigt werden.
- Aufspanntürme mit Grundplatte 400 x 400 mm und 500 x 500 mm werden über die Königsbohrung sowie Positionierzapfen positioniert und ausgerichtet.
- Mit Hilfe der Anschlagplatten lassen sich die Aufspanntürme mit Edge-Locator-Anschlägen (System JIS 6337-1980) einfach auf 500 x 500 mm Maschinentische montieren. Die exakte Ausrichtung erfolgt über die beiden Positionierungsflächen.

DIN 55 201



JIS 6337-1980



Technische Änderungen vorbehalten.

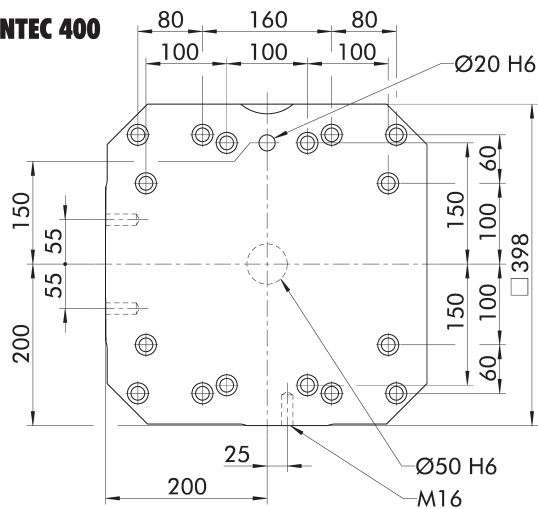
- ① Positionierzapfen für Richtbohrung $\varnothing$ 20 mm
- ② Zentrierbolzen für Königsbohrung $\varnothing$ 50 mm
- ③ Unterlegscheibe DIN 125 A, M12

- ④ Zylinderschraube DIN EN ISO 4762, M12
- ⑤ Edge Locator-Anschläge
- ⑥ Zylinderschraube DIN EN ISO 4762, M16

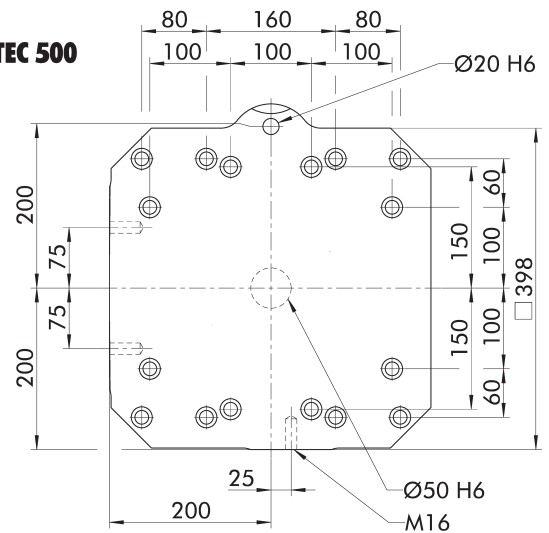
Schnittstellen

- Zeichnung zeigt alle wichtigen Anschluss- und Bohrungsmaße von Aufspanntürmen mit Spannmitteln aus dem Bereich KONTEC und TANDEM auf.
- Anschlussmaße für die Palettengrößen 400 x 400 mm und 500 x 500 mm.
- Maße gelten für alle in diesem Kapitel aufgeführten Aufspanntürme.

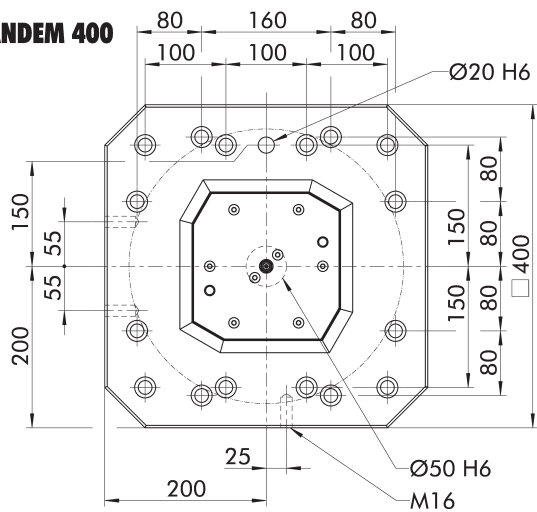
SAT-KONTEC 400



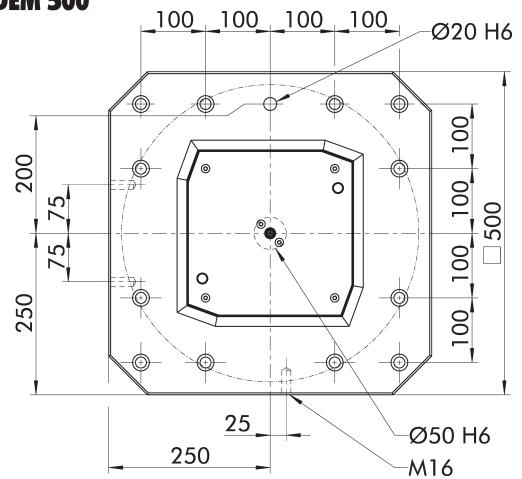
SAT-KONTEC 500



SAT-TANDEM 400



SAT-TANDEM 500



Technische Änderungen vorbehalten.

Doppelwinkel Aufspannturm

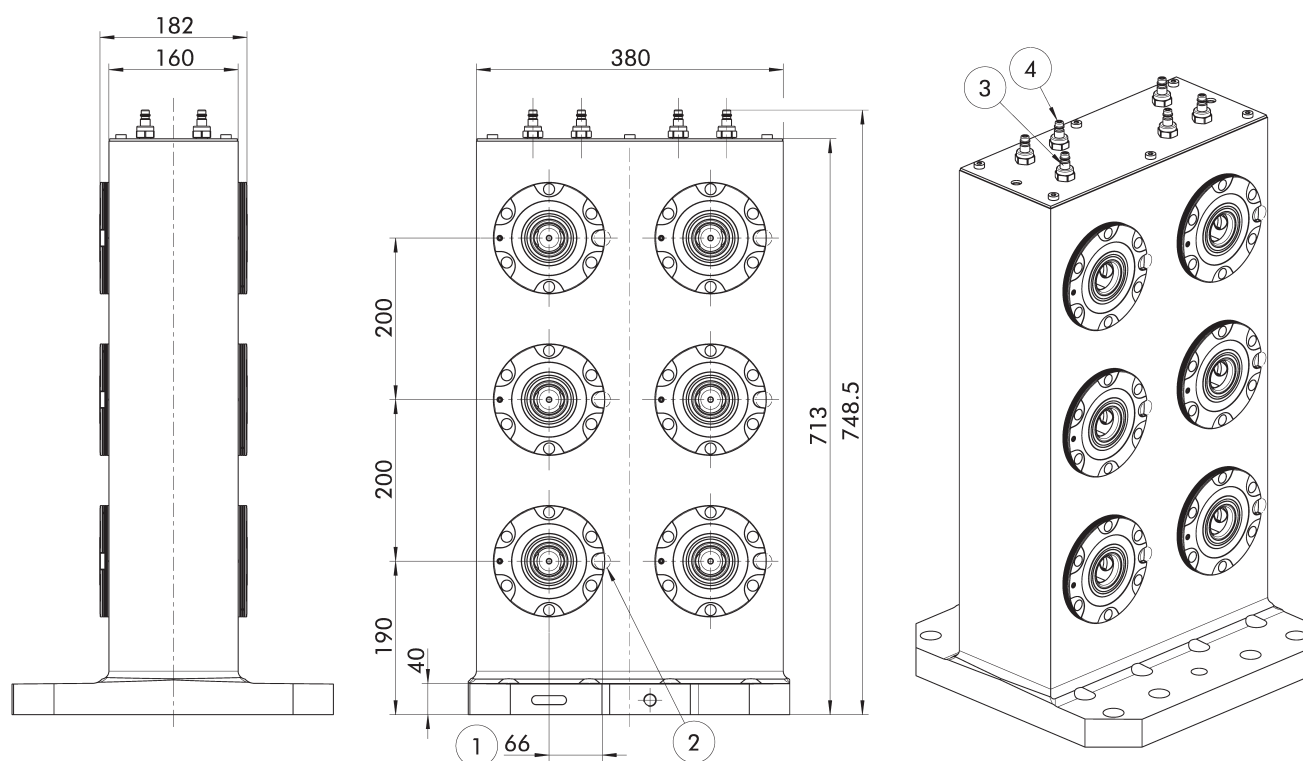
Mit VERO-S NSE-T3 138-V1 Modulen

Lieferumfang

Aufspannturm, Deckel, Transportschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Verschlusskupplung

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Palettengröße	Einzugskraft	Einzugskraft mit Turbo	Öffnungsdruck	Gewicht
		[mm]	[kN]	[kN]	[bar]	[kg]
VAT3-DW 400	1334327	400 x 400	7	24	6	206
VAT3-DW 500	1334328	500 x 500	7	24	6	228



Turmschnittstelle zum Maschinentisch siehe Seite 8.
Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Abstandsmaß $66 \pm 0,01$ mm für Indexierbolzen IXB V1
- ② Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette
- ③ Luftanschluss G1/8 Module öffnen, einmal je Aufspannseite
- ④ Luftanschluss G1/8, Turbo-Funktion

Dreieck Aufspannturm

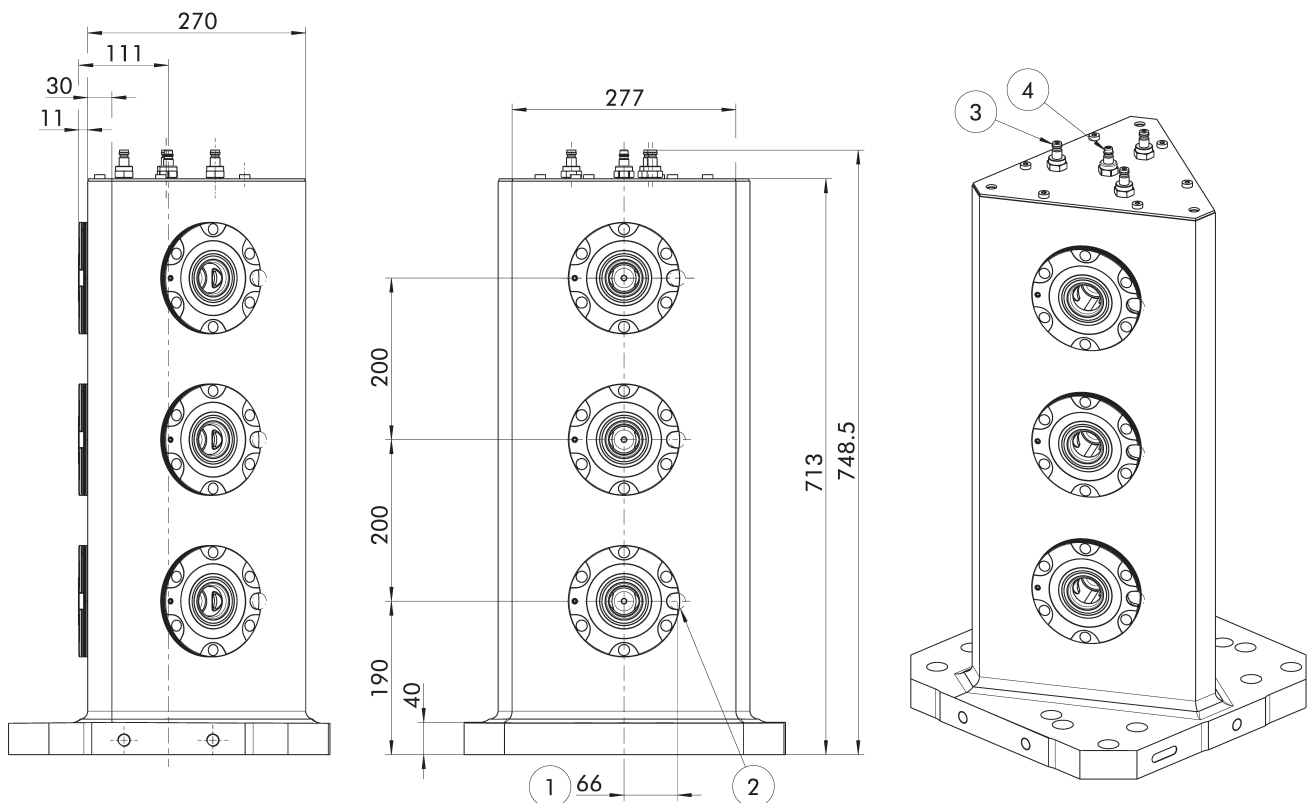
Mit VERO-S NSE-T3 138-V1 Modulen

Lieferumfang

Aufspannturm, Deckel, Transportschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Verschlusskupplung

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Palettengröße	Einzugskraft	Einzugskraft mit Turbo	Öffnungsdruck	Gewicht
		[mm]	[kN]	[kN]	[bar]	[kg]
VAT3-DR 400	1334351	400 x 400	7	24	6	183.4
VAT3-DR 500	1334352	500 x 500	7	24	6	202



Turmschnittstelle zum Maschinentisch siehe Seite 8.
Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Abstandsmaß 66 ± 0,01 mm für Indexierbolzen IXB V1
- ② Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette
- ③ Luftanschluss G1/8 Module öffnen, einmal je Aufspannseite
- ④ Luftanschluss G1/8, Turbo-Funktion

Achteck Aufspannturm

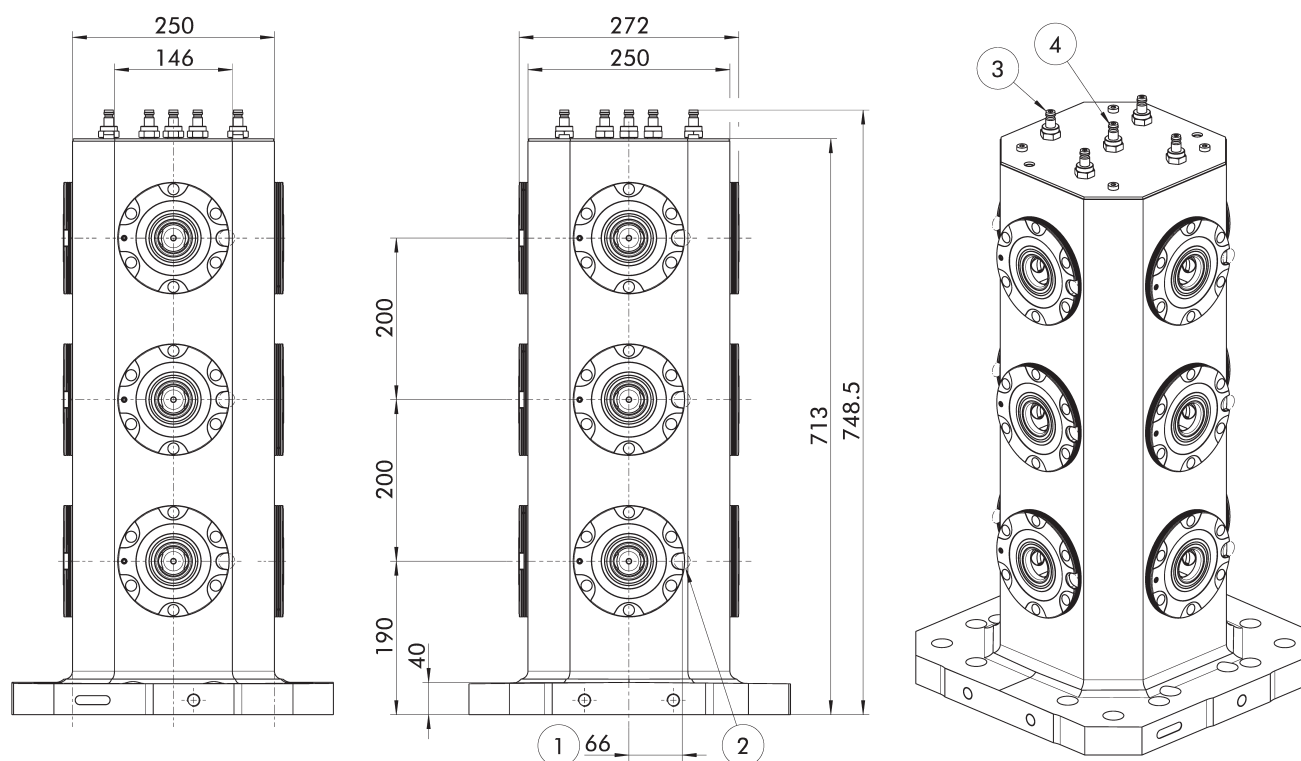
Mit VERO-S NSE-T3 138-V1 Modulen

Lieferumfang

Aufspannturm, Deckel, Transportschrauben, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Verschlusskupplung

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Palettengröße	Einzugskraft	Einzugskraft mit Turbo	Öffnungsdruck	Gewicht
		[mm]	[kN]	[kN]	[bar]	[kg]
VAT3-AE 400	1334353	400 x 400	7	24	6	182
VAT3-AE 500	1334354	500 x 500	7	24	6	208



Turmschnittstelle zum Maschinentisch siehe Seite 8.
Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Abstandsmaß $66 \pm 0,01$ mm für Indexierbolzen IXB V1
- ② Passnut zur Lageorientierung der Spannpalette
- ③ Luftanschluss G1/8 Module öffnen, einmal je Aufspannseite
- ④ Luftanschluss G1/8, Turbo-Funktion



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com