

# Bescheinigung Certificate

über die Zuerkennung eines Bauteil-  
kennzeichens für *for the grant of a type test approval  
mark in respect of*

## Armaturen/Valves

Aufgrund eines Prüfberichts  
zur Bauteilprüfung des *In virtue of a test report  
concerning by*

**TÜV NORD von/dated 2021-08-12**

wird dem Antragsteller, der Firma *the applicant, the company*

**TONISCO System Oy  
Kalkun Kehätie 19; 33330 Tampere; FINNLAND/FINLAND**

zuerkannt das Bauteilkennzeichen-Nr. *is granted the type test approval mark No.*

**TÜV . A . 366 - 21**

für *for*

**TONISCO Jr. Anbohrgerät für Abzweigungen DN 20 – DN 100  
Hot Tapping Machine for branches DN 20 – DN 100**  
**TONISCO B30 Anbohrgerät für Abzweigungen DN 40 – DN 200  
Hot Tapping Machine for branches DN 40 – DN 200**

Typ *type*

## **TONISCO Anbohrgeräte TONISCO Hot Tapping Machines**

Die Zuerkennung erfolgt in Anwendung von *The adjudication is made pursuant to*

VdTÜV-Merkblatt Armatur 100, Ausgabe 2021-01-19, in Verbindung mit VdTÜV-Merkblatt Allgemeines 002;  
wesentliche Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU vom 15.05.2014 (Druckgeräterichtlinie);  
AGFW Regelwerk Arbeitsblatt FW 432, Ausgabe 2020-03  
*VdTÜV-Merkblatt Armatur 100 edition 2021-01 in conjunction with VdTÜV-Merkblatt General 002; essential  
safety requirements of the Directive 2014/68/EC from 2014-05-15 (Pressure Equipment Directive);  
AGFW Regelwerk Arbeitsblatt FW 432, edition 2020-03*

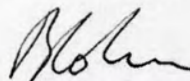
Sie ist bis **2026-04-30** *It expires on 2026-04-30*  
befristet und kann widerrufen werden. *and is revocable.*  
Die Bescheinigung von 2016-07-21 *The certificate dated 2016-07-21*  
wird hierdurch ersetzt. *is replaced herewith.*

Hinweis: Der Hersteller oder Importeur ist verpflichtet, den  
zuständigen Sachverständigen zu beauftragen, Bauteile aus der  
laufenden Fertigung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster  
einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen.

*Note: The manufacturer or importer is obliged to the competent  
Authorized Inspector to conduct a random check on the  
accessories concerning identity to the type once a year. The  
accessories have to be taken from the current production.*

Berlin, 2021-09-30  
Blo/Hel

Verband der TÜV e. V.  
Geschäftsbereich Anlagentechnik,  
Arbeitswelt, Systemsicherheit, Regelwerke  
– Zertifizierungen und Registrierungen –



Blohm



**Bauteilgeprüfte Armatur**  
*Type tested valve*  
**Bauteilprüfnummer 366-21**  
*Type test approval No.366-21*

**Armatur/Valve**  
**366**  
**2021-09-30**

### Englische Übersetzung

Diese Übersetzung wurde beim VdTÜV eingereicht. Der VdTÜV übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit der Übersetzung. Anregungen zur Verbesserung sind an den VdTÜV zu richten. Im Zweifel oder bei strittigen Passagen gilt ausschließlich der deutsche Text.

### English translation

*This translation was presented to the VdTÜV. VdTÜV takes no responsibility for the correctness of the translation. Hints (information) for improvement should be addressed to the VdTÜV. In case of doubt or dispute, the German text only is valid.*

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| <b>1</b> | <b>Hersteller/Inverkehrbringer</b><br><i>Manufacturer/Circulator</i>                          | TONISCO System Oy<br>Kalkun Kehätie 19<br>33330 Tampere<br>FINNLAND/FINLAND  |
| <b>2</b> | <b>Typbezeichnung</b><br><i>Type</i><br><br><b>Ausführungen</b><br><i>Model</i>               | <b>TONISCO Anbohrgeräte</b><br><i>TONISCO Hot Tapping Machines</i><br><br>TONISCO Jr.<br>Anbohrgerät für Abzweigungen DN 20 – DN 100<br><i>Hot Tapping Machine for branches DN 20 – DN 100</i><br><br>TONISCO B30<br>Anbohrgerät für Abzweigungen DN 40 – DN 200<br><i>Hot Tapping Machine for branches DN 40 – DN 200</i>   |
| <b>3</b> | <b>Bauteilkennzeichen</b><br><i>Type test approval</i><br><br><b>Gültig bis / Valid until</b> | <b>TÜV . A . 366 - 21</b><br><br><b>2026-04-30</b>   |
| <b>4</b> | <b>Anwendungsbereich</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>Range of application</b>   | Mit den TONISCO Anbohrgeräten Jr. und B30 können neue Abzweigungen in existierenden Rohrleitungsnetzen unter Druck und Temperatur durch das Anbohrverfahren erstellt werden. Die für die Anbohrungen erforderliche Absperrarmatur kann je nach Einsatzgebiet ausgewählt werden. Eine Verbindung zum Anbohrgerät wird durch Adapterstücke realisiert, welche ebenso wie die Anbohrgeräte Teil dieser Bauteilprüfung sind. Die zur Anbohrung verwendeten Absperrarmaturen sind nicht Teil der Prüfung.<br><br><i>With the TONISCO Jr. and B30 hot tapping machines it is possible to create new branches in existing pipeline networks under pressure and temperature. The required valve for the hot tapping can be chosen depending on the area of application. A connection between the drilling device and the chosen valve is realized by adapter piece which are, next to the device bodies, also part of this examination. The valve used for the drilling process are not part of the examination.</i> |

**Ersatz für Ausgabe**  
**Replaces edition**  
**2016-07**

**Nach Prüfberichten des TÜV NORD von 2021-08-12**  
**According to test report of TÜV NORD dated 2021-08-12**

Die VdTÜV-Bauteilprüfblätter sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Verlages vorbehalten. Weitere Hinweise siehe VdTÜV-Merkblatt Allgemeines 001.  
The VdTÜV-Bauteilprüfblätter are protected by copyright. Reproduction – including copying, photomechanical reproduction, and reprinting – or distribution of any part of these documents requires publisher authorization. Also see VdTÜV Merkblatt 001 – Allgemeines (General).

## 5 Prüfgrundlagen

- VdTÜV-Merkblatt Armatur 100 Ausgabe 2021-01 in Verbindung mit VdTÜV-Merkblatt Allgemeines 002
- wesentliche Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2014/68/EU vom 15.05.2014 (Druckgeräterichtlinie)
- AGFW Regelwerk Arbeitsblatt FW 432, Ausgabe 2020-03

### **Normative references**

- *VdTÜV-Merkblatt Armatur 100 edition 2021-01 in conjunction with VdTÜV-Merkblatt General 002*
- *essential safety requirements of the Directive 2014/68/EC from 2014-05-15 (Pressure Equipment Directive)*
- *AGFW Regelwerk Arbeitsblatt FW 432, edition 2020-03*

## 6 Technische Beschreibung / *Technical description*

### 6.1 Bauart

#### TONISCO Jr. Anbohrgerät

Das TONISCO Jr. Anbohrgerät wird zur Erstellung von Abzweigungen der Größe DN 20 – DN 100 verwendet. Der einteilige Grundkörper des Anbohrgerätes enthält Lager und Dichtungen. Über ein Handrad am oberen Ende der Maschine wird ein Vorschub der Bohrspindel realisiert.

#### TONISCO B30 Anbohrgerät

Das TONISCO B30 Anbohrgerät wird zur Erstellung von Abzweigungen der Größe DN 40 – DN 200 verwendet. Der zweiteilige Grundkörper des Anbohrgerätes enthält Lager und Dichtungen. Beide Grundkörper sind über eine Flanschverbindung miteinander verbunden. Über ein Handrad am oberen Ende der Maschine wird ein Vorschub der Bohrspindel realisiert.

Es ist möglich, die Spindellänge beider Anbohrgeräten je nach Länge der Absperrarmatur durch Spindelverlängerungen anzupassen. Die Lochsäge kann je nach Abzweigdurchmesser ausgewählt und mit der Bohraufnahme verschraubt werden. Beide Anbohrgeräte besitzen den gleichen Gewindeanschluss zu den Adaptern.

### *Design*

#### *TONISCO Jr. Hot Tapping Machine*

*The TONISCO hot tapping machine is used to create branches of the size D N20 – DN 100. The device body as a single part contains bearings and sealings. The drilling shaft is advanced by turning the feed wheel at the upper end of the device.*

#### *TONISCO B30 Hot Tapping Machine*

*The TONISCO hot tapping machine is used to create branches of the size DN 40 – DN 200. The device body consists of two parts and contains bearings and sealings. Both bodies are connected by a flange connection. The drilling shaft is advanced by turning the feed wheel at the upper end of the device.*

*It is possible to adjust the shaft length for both of the drilling devices by shaft extensions depending on the valve length. The hole saw can be chosen and mounted to the drilling chuck depending on the branch size. Both drilling devices have the same connection thread to the adapters.*

Varianten/*Variants*

Die folgenden Kombinationen der Anbohrgeräte mit den Adaptern können angewandt werden:

*The following combinations of the drilling devices to the adapters can be applied:*

TONISCO Jr. – Produkt-Nr. / *Product no.* 1200.0000 – PN 40

In Kombination mit <i>In combination with</i>	Nennweite DN <i>nominal size DN</i>	Druckstufe der Absperr- armatur <i>Pressure class of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. der Absperr- armatur <i>Product no. of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. des Adapter- stückes <i>Product no. of the adapter piece</i>	Druckstufe des Adapter- stückes <i>Pressure class of the adapter piece</i>
Danfoss Anbohrkugel- hähne des Types JIP <i>Danfoss JIP Hot Tap- ping Ball Valves</i>	20 – 50	PN 40	065N0106 – 065N0126	1240.0200 – 1240.0500	PN 40
	65 – 100	PN 25	065N0131 - 065N0141	1240.0650 – 1240.1000	PN 25
Vexve/Naval Anbohrkugelhähne <i>Vexve/Naval Hot Tap- ping Ball Valves</i>	20 – 50	PN 40	126.020 – 126.050	1218.0250 – 1218.0500	PN 40
	65 – 100	PN 25	126.065 – 126.100	1218.0650 – 1218.1000	PN 25
Kugelhähne oder Schieber mit PN 16 Flanschanschluss nach EN 1092-1 Materi- algruppe min. 3E0 <i>Ball valves or gate valves with a PN 16 flange connection ac- cording EN 1092-1 ma- terial group minimum 3E0</i>	40 – 100	PN 16	–	1235.0400 - 1235.1000	PN 16

TONISCO B30 – Produkt-Nr. / *Product no.* 1400.0000V.1 – PN 40

In Kombination mit <i>In combination with</i>	Nennweite DN <i>nominal size DN</i>	Druckstufe der Absperr- armatur <i>Pressure class of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. der Absperr- armatur <i>Product no. of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. des Adapter- stückes <i>Product no. of the adapter piece</i>	Druckstufe des Adapter- stückes <i>Pressure class of the adapter piece</i>
Danfoss Anbohrkugel- hähne des Types JIP <i>Danfoss JIP Hot Tapping Ball Valves</i>	40 – 50	PN 40	065N0121 – 065N0126	1240.0400 – 1240.0500	PN 40
	65 – 100	PN 25	065N0131 – 065N0141	1240.0650 – 1240.1000	PN 25
Vexve/Naval Anbohr- kugelhähne <i>Vexve/Naval Hot Tapping Ball Valves</i>	40 – 50	PN 40	126.040 – 126.050	1218.0400 – 1218.0500	PN 40
	65 – 150	PN 25	126.065 – 126.150	1218.0650 – 1218.1000 1418.1250, 1417.1500	PN 25

In Kombination mit <i>In combination with</i>	Nennweite DN <i>nominal size DN</i>	Druckstufe der Absperrarmatur <i>Pressure class of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. der Absperrarmatur <i>Product no. of the shut-off valve</i>	Produkt-Nr. des Adapterstückes <i>Product no. of the adapter piece</i>	Druckstufe des Adapterstückes <i>Pressure class of the adapter piece</i>
Kugelhähne oder Schieber mit PN 16 Flanschanschluss nach EN 1092-1 Materialgruppe mindestens 3E0 <i>Ball valves or gate valves with a PN 16 flange connection according EN 1092-1 material group minimum 3E0</i>	40 – 200	PN 16	–	1235.0400 – 1235.1000 1435.1250 – 1435.2000	PN 16

6.2 Betriebsmedium / *Operation media*

flüssige Medien der Fluidgruppe 2 (z. B. Wasser) nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU  
*liquid fluids of group 2 (e.g. water) according 2014/68/EU*

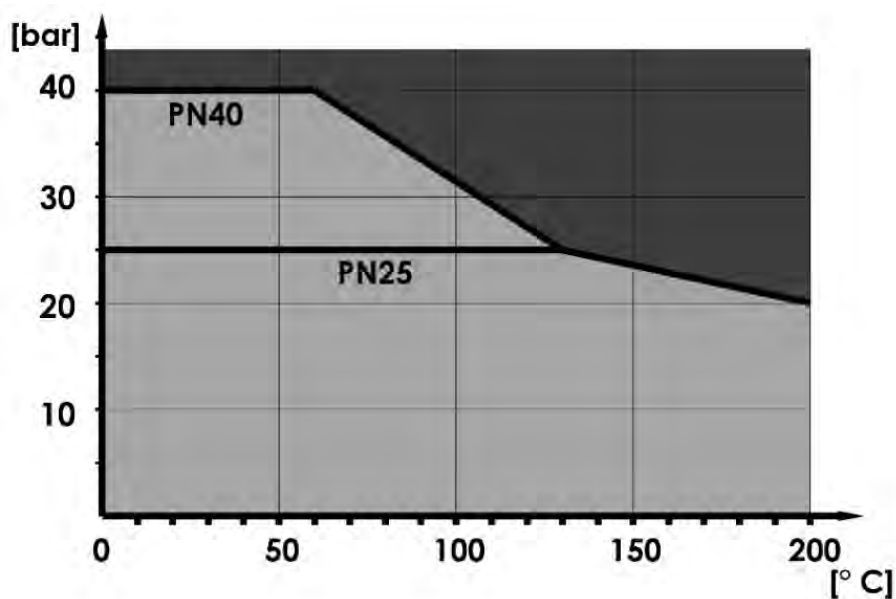
6.3 Einbaulage / *Positions of installation*

beliebig / *as wished*

6.4 Druckstufe/Betriebsdruck / *Pressure rating / operating pressure*

Für die Anbohrgeräte und die Adapterstücke ist ein Druck-/Temperaturreating festgelegt. Die Anwendungsgrenzen dürfen nicht überschritten werden. Es ist zu beachten, dass die Anwendungsgrenzen weiterhin vom Hersteller der Absperrarmatur begrenzt werden können.

*For the device bodies and the adapter pieces a pressure/temperature rating is defined. The pressure/temperature borders are not allowed to be exceeded. It has to be considered that the area of application is furthermore limited by the valve manufacturer.*



Bauteil / part	Nummer / number	DN	PN
	1218.0250	25/20	40
	1218.0400	40/32	40
	1218.0500	50	40
	1218.0650	65	25
	1218.0800	80	25
	1218.1000	100	25
	1423.1250SK	125	25
	1417.1500N	150	25
<b>Danfoss JIP Adapter</b>	1240.0200	20	40
	1240.0250	25 (Adapter Hülse)	40
	1240.0320	32	40
	1240.0400	40 (Adapter Hülse)	40
	1240.0500	50	40
	1240.0650	65	25
	1240.0800	80	25
	1240.1000	100	25
<b>Flange Adapter PN 16</b>	1235.0400	40	16
	1235.0500	50	16
	1235.0650	65	16
	1235.0800	80	16
	1235.1000	100	16
	1435.1250	125	16
	1435.1500	150	16
	1435.2000	200	16
<b>Device Bodies</b>	1228.0010	appr. 50	40
	1437.0010V1	appr. 50	40
	1437.0020V1	appr. 50	40

- 6.5 Zulässiger Temperaturbereich / *Allowable temperature range*  
 0 °C bis/to 200 °C abhängig vom Material der Dichtung / *depending on the sealing material*
- 6.6 Zusatzausstattung / *Additional equipment*  
 elektrischer, pneumatischer oder manueller Antrieb  
*electric, pneumatic or manual drive*

6.7 Werkstoffe/Materials

<b>Bauteil Part</b>	<b>Nummer Number</b>	<b>Werkstoff Material</b>	<b>Werkstoffnorm Material standard</b>	<b>Werkstoff-Nr. Material no.</b>
<b>TONISCO VX Adapter</b>	1218.0250	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
		S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1218.0400	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
		S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1218.0500	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1218.0650	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1218.0800	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1218.1000	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1423.1250SK	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
1417.1500N	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)	
<b>Danfoss JIP Adapter</b>	1240.0200	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0250	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0320	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0400	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0500	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0650	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.0800	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
	1240.1000	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
<b>Flange Adapter PN 16</b>	1235.0400	S355J2/P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1235.0500	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1235.0650	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1235.0800	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1235.1000	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1435.1250	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1435.1500	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
	1435.2000	S355J2 /P250GH	EN 10025, EN 10222	1.0577 (PMA), 1.0460
<b>Jr Body</b>	1228.0010	42CrMo4	EN 10083	1.7225 (PMA)
<b>B30 lower body</b>	1437.0010V1	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
<b>B30 upper body</b>	1437.0020V1	S355J2	EN 10025	1.0577 (PMA)
<b>Body joint screw</b>	1437.0070	42CrMo4	EN 10269	1.7225
		8.8	EN 898	PMA

**7 Besondere Festlegungen / *Special specifications***

Vor jedem Anbohren sind die Maschinen und Adapter auf Schäden zu inspizieren und Dichtheitsprüfungen durchzuführen.

*Before every drilling, the devices and adapter have to be observed regarding damages and a tightness test has to be done.*

**8 Bemerkungen/*Remarks***

Die deutsche Fassung dieses Prüfblattes ist maßgebend.

*The German version of this examination leaflet is decisive.*