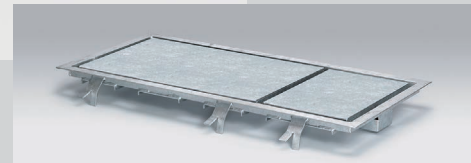
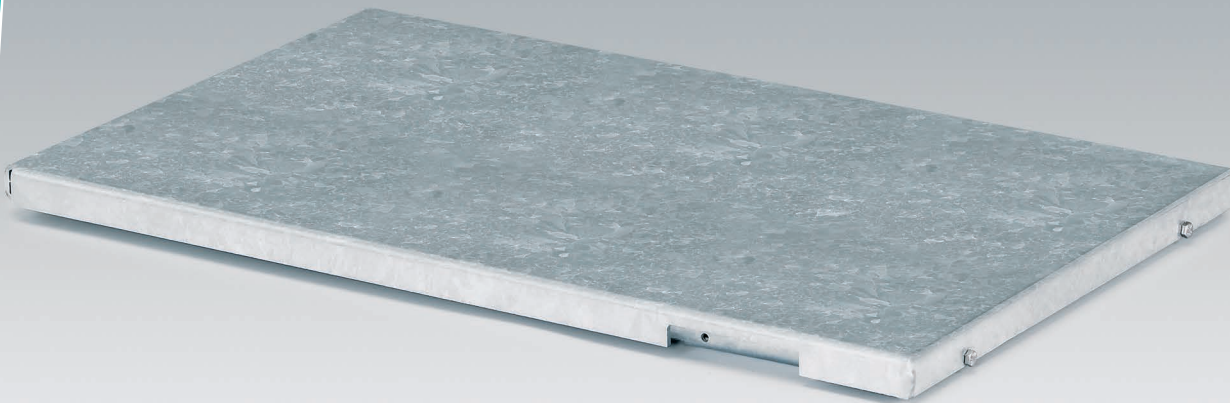


Spurtestplatte ST 600

Side Slip Tester ST 600



de Produktbeschreibung
Spurtestplatte

es Descripción del Producto
Placa de prueba de huella

nl Produkt beschrijving
Spring testplaat

da Produktbeskrivelse
Sportestplade

tr Ürün tanımı
Yanal kayma test plakası

en Product description
Side slip tester

it Descrizione del prodotto
Piastra controllo convergenza

pt Descrição do produto
Placa de teste de convergência

pl Opis produktu
Pląta testowa zbieżności

el Περιγραφή προϊόντος
Πλάκα ελέγχου σύγκλισης

fr Description de produit
Plaque de test de ripage

sv Produktbeskrivning
Platta för test av toe-in

fi Tuotekuvaus
Aurauksen mittalevy

cs Popis výrobku
Tester sbíhavosti

zh 产品描述
轮距测试板

Inhaltsverzeichnis Deutsch	4
Contents English	10
Sommaire Français	16
Índice Español	22
Indice Italiano	28
Innehållsförteckning svenska	34
Inhoud Nederlands	40
Contéudo Português	46
Sisällysluettelo - Suomi	52
Indholdsfortegnelse Dansk	58
Spis treści polski	64
Obsah český	70
İçindekiler Türkçe	76
Πίνακας περιεχομένων Ελληνικά	82
中文目录	88

Inhaltsverzeichnis Deutsch

1.	Verwendete Symbolik	5
1.1	In der Dokumentation	5
1.1.1	Warnhinweise – Aufbau und Bedeutung	5
1.1.2	Symbole – Benennung und Bedeutung	5
1.2	Auf dem Produkt	5
2.	Benutzerhinweise	5
2.1	Wichtige Hinweise	5
2.2	Sicherheitshinweise	5
2.3	Mitgeltende Unterlagen	5
2.4	Konfiguration	5
3.	Produktbeschreibung	6
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
3.2	Übersicht Ausführungen	6
3.3	Lieferumfang	6
3.4	Zubehör	6
3.5	ST 600	6
3.6	Erstinbetriebnahme	7
3.7	Bedienung	7
4.	Instandhaltung	7
4.1	Reinigung und Wartung	7
4.2	Wartungsintervalle	7
4.3	Reinigungsarbeiten	7
5.	Prüfen der Betriebssicherheit	8
5.1	Prüfungsintervalle	8
5.2	Sichtprüfung	8
5.3	Sicherheitsprüfungen	8
5.4	Stückprüfung (nur Deutschland)	8
6.	Außerbetriebnahme	8
6.1	Vorübergehende Stilllegung	8
6.2	Ortswechsel	8
6.3	Entsorgung und Verschrottung	8
6.3.1	Wassergefährdende Stoffe	8
6.3.2	ST 600 und Zubehör	8
7.	Technische Daten	9
7.1	Umgebungsbedingungen	9
7.2	Spurtestplatte	9

1. Verwendete Symbolik

1.1 In der Dokumentation

1.1.1 Warnhinweise – Aufbau und Bedeutung

Warnhinweise warnen vor Gefahren für den Benutzer oder umstehende Personen. Zusätzlich beschreiben Warnhinweise die Folgen der Gefahr und die Maßnahmen zur Vermeidung. Warnhinweise haben folgenden Aufbau:

Warnsymbol	SIGNALWORT – Art und Quelle der Gefahr! Folgen der Gefahr bei Missachtung der aufgeführten Maßnahmen und Hinweise. ➤ Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung der Gefahr.
------------	---

Das Signalwort zeigt die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die Schwere der Gefahr bei Missachtung:

Signalwort	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schwere der Gefahr bei Missachtung
GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
WAR-NUNG	Mögliche drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
VOR-SICHT	Mögliche gefährliche Situation	Leichte Körperverletzung

1.1.2 Symbole – Benennung und Bedeutung

Symbol	Benennung	Bedeutung
!	Achtung	Warnt vor möglichen Sachschäden.
i	Information	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.
1. 2.	Mehrschrittige Handlung	Aus mehreren Schritten bestehende Handlungsaufforderung.
➤	Einschrittige Handlung	Aus einem Schritt bestehende Handlungsaufforderung.
↔	Zwischenergebnis	Innerhalb einer Handlungsaufforderung wird ein Zwischenergebnis sichtbar.
→	Endergebnis	Am Ende einer Handlungsaufforderung wird das Endergebnis sichtbar.

1.2 Auf dem Produkt

! Alle Warnzeichen auf den Produkten beachten und in lesbarem Zustand halten.

2. Benutzerhinweise

2.1 Wichtige Hinweise

Wichtige Hinweise zur Vereinbarung über Urheberrecht, Haftung und Gewährleistung, über die Benutzergruppe und über die Verpflichtung des Unternehmens finden Sie in der separaten Anleitung „Wichtige Hinweise und Sicherheitshinweise zu Beissbarth Test Equipment“. Diese sind vor Inbetriebnahme, Anschluss und Bedienung von ST 600 sorgfältig durchzulesen und zwingend zu beachten.

2.2 Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise finden Sie in der separaten Anleitung „Wichtige Hinweise und Sicherheitshinweise zu Beissbarth Test Equipment“ (Benutzerhinweise, Bestellnummer 1 691 696 920). Diese sind vor Inbetriebnahme, Anschluss und Bedienung von ST 600 sorgfältig durchzulesen und zwingend zu beachten.

2.3 Mitgeltende Unterlagen

Alle Dokumente der Serie BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokument	Bestellnummer
Benutzerhinweise	1 691 696 920
Produktbeschreibung:	
• Bremsenprüfstand BD 6xx	1 691 606 220
• Fahrwerkstester SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Spurtestplatte ST 600	1 691 636 220
• IR-Fernbedienung	1 691 696 225
Betriebsanleitung	
• mit Analoganzeige	1 691 696 020
• mit PC	1 691 706 020
• mit externer Prüfsoftware	1 691 696 012
Prüfbuch de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Kurzanleitungen	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Prüfstraße TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planungsmappen	
• BD 6xx stand alone (nicht BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Prüfstraße TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EG Konformitätserklärung	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Prüfstraße TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfiguration

! Alle erforderlichen Konfigurationseinstellungen sowie die Kalibrierung der Sensoren dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

3. Produktbeschreibung

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



Warnung vor Sach- oder Personenschäden!

Ein sicherer Betrieb von ST 600 ist bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung nicht gewährleistet.

- ST 600 nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Keine eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen an ST 600.

ST 600 ist Sonderzubehör zu den Bremsenprüfständen der Serie BD 6xx (für Lkw). ST 600 darf ausschließlich zur Prüfung der Vor- oder Nachspur an **zweispurigen** Fahrzeugen verwendet werden.

Zur weiteren bestimmungsgemäßen Verwendung gehört darüber hinaus:

- Alle zu ST 600 gehörigen Dokumente lesen und befolgen.
- Die technischen Daten für ST 600 und alle seine Komponenten einhalten.
- Bei allen durchgeführten Arbeiten die Sicherheitshinweise befolgen.
- ST 600 nur sachgemäß bedienen.
- Bei allen Bremsprüfungen auf eine korrekte Arbeitsweise achten.
- Die Wartungsarbeiten rechtzeitig durchführen.

Jede Verwendung, die über diese Angaben hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann schwere Personen- oder Sachschäden zur Folge haben. Für hieraus entstandene Schäden lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.

3.2 Übersicht Ausführungen

Ausführung	Spurtestplatte ST 600	Präzisionspotentiometer	Sensor (Dehnmessstreifen)	Spurgleichsplatte CP 610
ST 600 Standard	x	x	-	-
ST 600 wasserfest	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, wasserfest	x	-	x	x

Tab. 1: Ausführungen ST 600

3.3 Lieferumfang

Im Lieferumfang von ST 600 sind folgende Komponenten enthalten:

- Spurtestplatte ST 600 incl. Montageset
- Je nach Ausführung:
 - Präzisionspotentiometer incl. Kabel
 - Sensor (Dehnmessstreifen) incl. Kabel
 - Spurausgleichsplatte incl. Montageset

3.4 Zubehör

Als Zubehör für ST 600 sind folgende Komponenten erhältlich:

Komponente	Bestellnummer
Einbaurahmen (Spurtestplatte)	935 634 019
Einbaurahmen (Spurtestplatte mit Spurausgleichsplatte)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Spurtestplatte ST 600

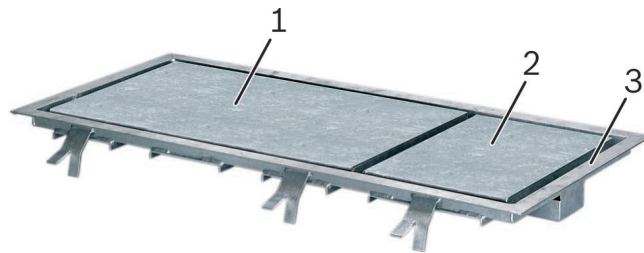


Fig. 2: Spurtestplatte ST 600 mit Spurausgleichsplatte CP 610 und Einbaurahmen

- 1 Spurtestplatte ST 600
- 2 Spurausgleichsplatte CP 610
- 3 Einbaurahmen

ST 600 ist eine seitlich verschiebbare Stahlplatte. Ein Präzisionspotentiometer oder Sensor (Dehnmessstreifen) misst die seitliche Auslenkung der Spurtestplatte. Die Spurausgleichsplatte dient dazu, vor der Spurmessung unerwünschte mechanische Spannungen am Fahrwerk zu kompensieren. Dadurch wird die Spurmessung reproduzierbarer.

3.6 Erstinbetriebnahme

! Ausschließlich ein autorisierter Servicetechniker darf die Erstinbetriebnahme durchführen.

i Die Montagevoraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor ein Servicetechniker mit der Installation beginnt. Weitere Hinweise finden Sie in der Planungsmappe.

! Die Angaben in der Planungsmappe sind Mindestangaben, um die korrekte Installation von ST 600 zu gewährleisten. Spezielle nationale Gesetze, Richtlinien und Normen sind bei der Umsetzung der Vorgaben zu beachten! Die Beissbarth GmbH haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung nationaler Regelungen entstehen.

3.7 Bedienung

Die Bedienung von ST 600 ist in der zugehörigen Betriebsanleitung beschrieben.



Warnung vor Restgefahren!

Bei der Bedienung von ST 600 können Restgefahren nicht ausgeschlossen werden.

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise! Siehe "Benutzerhinweise".
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung!

4. Instandhaltung

Dieses Kapitel beschreibt die Instandhaltungsarbeiten, die vom Betreiber durchgeführt werden können.

4.1 Reinigung und Wartung

! Ausschließlich autorisiertes Wartungspersonal darf Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Halten Sie die Sicherheitsmaßnahmen für Wartung und Instandhaltung ein, die in Kapitel „Sicherheitshinweise“ beschrieben sind.

4.2 Wartungsintervalle

Halten Sie die folgenden Intervalle für Wartungsarbeiten und Prüfungen ein.

Komponente	Täglich	Monatlich
Reinigungsarbeiten	x	x

4.3 Reinigungsarbeiten

! Keine Hochdruckreiniger verwenden

Komponente	Reinigungshinweise
ST 600	Verunreinigungen (z.B. Steine) von der Spurtestplatte abkehren oder absaugen, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.
Wasserablauf	Darauf achten, dass der Wasserablauf freien Abfluss hat und nicht verstopfen kann.


5. Prüfen der Betriebssicherheit

5.1 Prüfungsintervalle

Komponente	Täglich	Jährlich	Alle 2 Jahre
Sichtprüfung	x		
Sicherheitsprüfung		x	
Stückprüfung (nur Deutschland)			x

5.2 Sichtprüfung

- Bei jedem Einschalten eine Sichtprüfung durchführen.

 Die eingebaute Elektronik überprüft die sicherheitsrelevanten Funktionen bei jedem Einschalten automatisch.

5.3 Sicherheitsprüfungen

Sicherheitsprüfung Deutschland

- Der Betreiber muss mindestens einmal jährlich die sicherheitsrelevanten Einrichtungen der Anlage überprüfen (BGV A1, §39 Abs. 1 und 3).


Sicherheitsprüfung international

- Der Betreiber sollte mindestens einmal jährlich die sicherheitsrelevanten Einrichtungen der Anlage überprüfen. Die gesetzlichen Vorgaben eines Landes sind hierzu unbedingt zu beachten.

5.4 Stückprüfung (nur Deutschland)

Die Stückprüfung muss von einem geprüften und autorisierten Kundendienstmonteur durchgeführt werden:

- Vor der ersten Inbetriebnahme.
- Alle 2 Jahre (Wiederholungsprüfung).
- Unmittelbar (innerhalb von 4 Wochen) nach einer Reparatur von ST 600, wenn Baugruppen ausgetauscht wurden, die für die Messung relevant sind.

 Der Termin für die nächste Stückprüfung muss gut sichtbar an ST 600 angebracht sein.

6. Außerbetriebnahme

6.1 Vorübergehende Stilllegung

Bei längerem Nichtbenützen:


- ST 600 mit Holzkeilen gegen Verschieben in Querrichtung sichern.

6.2 Ortswechsel

- Bei Weitergabe von ST 600 die im Lieferumfang vorhandene Dokumentation vollständig mit übergeben.
- ST 600 nur in Originalverpackung oder gleichwertiger Verpackung transportieren.
- Hinweise zur Erstinbetriebnahme beachten.
- Elektrischen Anschluss trennen.

6.3 Entsorgung und Verschrottung

6.3.1 Wassergefährdende Stoffe

 Öle und Fette sowie ölhaltige und fetthaltige Abfälle (z. B. Filter) sind wassergefährdende Stoffe.

1. Wassergefährdende Stoffe nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
2. Wassergefährdende Stoffe gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

6.3.2 ST 600 und Zubehör

ST 600 zerlegen, nach Material sortieren und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

7. Technische Daten

7.1 Umgebungsbedingungen

Bezeichnung	Wert
Betriebstemperatur	-10...+50 °C
Lagertemperatur	-10...+50 °C
relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	< 85 %

7.2 Spurtestplatte

Grunddaten:

Bezeichnung	Wert
Abmessungen (L x B x H)	
• Spurtestplatte	750 x 440 x 47 mm
• Spurtestplatte mit Spurausgleichsplatte	1100 x 440 x 47 mm
Gewicht ca.	
• Spurtestplatte	30 kg
• Spurtestplatte mit Spurausgleichsplatte	45 kg
Schutzart (nach DIN 40 050)	IP 54
Zulässige max. Überfahrlast pro Achse	4000 kg
Zulässige Prüf - Achslast pro Achse	2000 kg

Messsystem:

Bezeichnung	Wert
Messsystem	Präzisionspotentiometer oder Sensor (Dehnmessstreifen)
Messbereich	+/- 20 mm/m

Contents English

1.	Symbols used	11
1.1	In the documentation	11
1.1.1	Warning notices - Structure and meaning	11
1.1.2	Symbols in this documentation	11
1.2	On the product	11
2.	User information	11
2.1	Important notes	11
2.2	Safety instructions	11
2.3	Other applicable documentation	11
2.4	Configuration	11
3.	Product description	12
3.1	Intended use	12
3.2	List of versions	12
3.3	Scope of delivery	12
3.4	Accessories	12
3.5	ST 600	12
3.6	Commissioning	13
3.7	Operation	13
4.	Maintenance	13
4.1	Cleaning and servicing	13
4.2	Maintenance intervals	13
4.3	Cleaning	13
5.	Checking operational reliability	14
5.1	Test intervals	14
5.2	Visual inspection	14
5.3	Safety checks	14
5.4	Routine test (Germany only)	14
6.	Decommissioning	14
6.1	Temporary shutdown	14
6.2	Change of location	14
6.3	Disposal and scrapping	14
6.3.1	Substances hazardous to water	14
6.3.2	ST 600 and accessories	14
7.	Technical data	15
7.1	Ambient conditions	15
7.2	Side slip tester	15

1. Symbols used

1.1 In the documentation

1.1.1 Warning notices - Structure and meaning

Warning notices warn of dangers to the user or people in the vicinity. Warning notices also indicate the consequences of the hazard as well as preventive action. Warning notices have the following structure:

Warning symbol	KEY WORD – Nature and source of hazard! Consequences of hazard in the event of failure to observe action and information given. ➤ Hazard prevention action and information.
----------------	--

The key word indicates the likelihood of occurrence and the severity of the hazard in the event of non-observance:

Key word	Probability of occurrence	Severity of danger if instructions not observed
DANGER	Immediate impending danger	Death or severe injury
WARNING	Possible impending danger	Death or severe injury
CAUTION	Possible dangerous situation	Minor injury

1.1.2 Symbols in this documentation

Symbol	Designation	Explanation
!	Attention	Warns about possible property damage.
i	Information	Practical hints and other useful information.
1. 2.	Multi-step operation	Instruction consisting of several steps.
➤	One-step operation	Instruction consisting of one step.
↔	Intermediate result	An instruction produces a visible intermediate result.
→	Final result	There is a visible final result on completion of the instruction.

1.2 On the product

! Observe all warning notices on products and ensure they remain legible.

2. User information

2.1 Important notes

Important information on copyright, liability and warranty provisions, as well as on equipment users and company obligations, can be found in the separate manual "Important notes on and safety instructions for Beissbarth Test Equipment". These instructions must be carefully studied prior to start-up, connection and operation of the ST 600 and must always be heeded.

2.2 Safety instructions

All the pertinent safety instructions can be found in the separate manual "Important notes on and safety instructions for Beissbarth Test Equipment". These instructions must be carefully studied prior to start-up, connection and operation of the ST 600 and must always be heeded.

2.3 Other applicable documentation

All documents for series BD 6xx / TL / SL 6xx:

Document	Order number
User information	1 691 696 920
Product description	
• Brake tester BD 6xx	1 691 606 220
• Suspension tester SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Side slip tester ST 600	1 691 636 220
• IR remote control	1 691 696 225
Operating instructions	
• with analog display	1 691 696 020
• with PC	1 691 706 020
• with external test software	1 691 696 012
Test log book de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Brief instructions de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planning folders	
• BD 6xx stand alone (not BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU Declaration of Conformity	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configuration

! Only Service personnel are authorized to make all the necessary configuration settings and calibrate the sensors.

3. Product description

3.1 Intended use



Warning of possible damage or injury!
 Safe operation of the ST 600 cannot be guaranteed for applications not conforming to the intended purpose.

- The ST 600 is only ever to be employed for the intended purpose.
- The user is not authorized to convert or modify the ST 600.

The ST 600 is a special accessory for series BD 6xx brake dynamometers. The ST 600 is only to be used for checking toe-in or toe-out on **double-track** vehicles.

The following also applies with regard to the intended use:

- Read and observe all the documents accompanying the ST 600.
- Ensure compliance with the technical data for the ST 600 and all its components.
- Always heed the safety instructions when performing work.
- Only operate the ST 600 in the proper manner.
- Ensure correct working procedures when performing all brake tests.
- Perform maintenance work in due time.

Any application beyond the scope of these specifications does not constitute the intended purpose and could result in serious injuries or damage. The manufacturer cannot accept any liability for injury or damage arising from such usage.

3.2 List of versions

Version	Side slip tester ST 600	Precision potentiometer	Resistance strain gauge sensor	Compensation plate CP 610
ST 600 Standard	x	x	-	-
ST 600 waterproof	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, waterproof	x	-	x	x

Tab. 1: Versions of ST 600

3.3 Scope of delivery

The scope of delivery of the ST 600 includes the following components:

- Side slip tester ST 600 incl. mounting set
- Depending on version:
 - Precision potentiometer incl. cables
 - Resistance strain gauge sensor incl. cables
 - Compensation plate incl. mounting set

3.4 Accessories

The following components are available as accessories for the ST 600:

Component	Order number
Edge protection frame side slip tester	1 691 632 000
Edge protection frame side slip tester with compensation plate	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Side slip tester ST 600

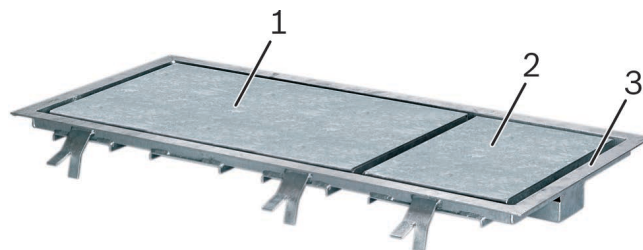


Fig. 2: Side slip tester ST 600 with compensation plate and edge protection frame

- 1 Side slip tester ST 600
- 2 Compensation plate CP 610
- 3 Edge protection frame

The ST 600 is a laterally slidable steel plate. A precision potentiometer or resistance strain gauge sensor measures the lateral deflection of the side slip tester.

The purpose of the compensation plate is to compensate unwanted mechanical stress in the chassis before the side slip measurement starts. As a result the side slip measurement is more repeatable.

3.6 Commissioning

! Commissioning is only to be performed by an authorized service engineer.

i The installation conditions must be satisfied before the start of erection work by a service engineer. Further information can be found in the planning folder.

! The specifications given in the planning folder are minimum requirements designed to ensure correct installation of the ST 600. Any particular local legislation, guidelines and standards must be observed with regard to the specifications. Beissbarth GmbH does not accept any liability for damage arising from non-observance of local regulations.

3.7 Operation

Operation of the ST 600 is described in the operating instructions.



Remaining hazard warning

The possibility of remaining hazards cannot be excluded.

- Observe the safety instructions. Refer to "User information".
- Wear protective clothing and equipment.

4. Maintenance

This Section describes the maintenance work which can be performed by the user.

4.1 Cleaning and servicing

! Servicing and repair work is only to be performed by authorized service personnel. Ensure compliance with the safety precautions for service and maintenance as described in the "Safety instructions" Section.

4.2 Maintenance intervals

Observe the following intervals for maintenance work and testing.

Component	Daily	Monthly
Cleaning	x	x

4.3 Cleaning

! Do not use high-pressure cleaners.

Component	Notes on cleaning
ST 600	To ensure proper operation, brush off or extract any contamination (e.g. stones) from the side slip tester.
Water drain	Make sure the water drain is not obstructed and cannot become clogged.


5. Checking operational reliability

5.1 Test intervals

Component	Daily	Annually	Every 2 years
Visual inspection	x		
Safety check		x	
Routine test (Germany only)			x

5.2 Visual inspection

- Always perform a visual inspection on switching on the device.

 The functions of relevance to safety are automatically checked by the integral electronics each time the device is switched on.

5.3 Safety checks

Safety check for Germany

- The operator must check the system components of relevance to safety at least once a year (BGV A1, §39 para. 1 and 3).


International safety check

- The operator should check the system components of relevance to safety at least once a year. Local legislation must be heeded.

5.4 Routine test (Germany only)

Routine testing must be conducted by an authorized service engineer as follows:

- Prior to initial commissioning.
- Every 2 years (repeat test).
- Immediately (within 4 weeks) following ST 600 repair work involving the replacement of assemblies of relevance to measurement.

 The deadline for the next routine test must be clearly indicated on the ST 600.

6. Decommissioning

6.1 Temporary shutdown

In the event of lengthy periods of non-use:


- Secure the ST 600 with wooden chocks to prevent sideways movement.

6.2 Change of location

- If the ST 600 is passed on, all the documentation included in the scope of delivery must be handed over together with the unit.
- The ST 600 is only ever to be transported in the original or equivalent packaging.
- Unplug the electrical connection.
- Heed the notes on initial commissioning.

6.3 Disposal and scrapping

6.3.1 Substances hazardous to water

 Oils and greases as well as refuse containing oil and grease (e.g. filters) represent a hazard to water.

1. Substances hazardous to water must not be allowed to enter the sewage system.
2. Substances hazardous to water must be disposed of in accordance with the applicable regulations.

6.3.2 ST 600 and accessories

Dismantle the ST 600 and sort out and dispose of the different materials in accordance with the applicable regulations.

7. Technical data

7.1 Ambient conditions

Designation	Value
Operating temperature	-10...+50 °C
Storage temperature	-10...+50 °C
Relative humidity (no condensation)	< 85 %

7.2 Side slip tester

Basic data:

Designation	Value
Dimensions (L x W x H)	
• Side slip tester	750 x 440 x 47 mm
• Side slip tester with compensation plate	1100 x 440 x 47 mm
Weight approx.	
• Side slip tester	30 kg
• Side slip tester with compensation plate	45 kg
Degree of protection (as per DIN 40 050)	IP 54
Max. permissible driveover load per axle	4000 kg
Permissible test/axle load per axle	2000 kg

Measurement system:

Designation	Value
Measurement system	Precision potentiometer or resistance strain gauge
Measuring range	+/- 20 mm/m

Sommaire Français

1.	Symboles utilisés	17
1.1	Dans la documentation	17
1.1.1	Avertissements – Conception et signification	17
1.1.2	Symboles – désignation et signification	17
1.2	Sur le produit	17
2.	Consignes d'utilisation	17
2.1	Remarques importantes	17
2.2	Consignes de sécurité	17
2.3	Autres documents à observer	17
2.4	Configuration	17
3.	Description du produit	18
3.1	Utilisation conforme	18
3.2	Vue d'ensemble des versions	18
3.3	Fournitures	18
3.4	Accessoires	18
3.5	ST 600	18
3.6	Première mise en service	19
3.7	Utilisation	19
4.	Maintenance	19
4.1	Nettoyage et entretien	19
4.2	Intervalles d'entretien	19
4.3	Nettoyage	19
5.	Contrôle de la sécurité de fonctionnement	20
5.1	Intervalles de contrôle	20
5.2	Contrôle visuel	20
5.3	Contrôles de sécurité	20
5.4	Contrôle individuel (Allemagne uniquement)	20
6.	Mise hors service	20
6.1	Mise hors service provisoire	20
6.2	Déplacement	20
6.3	Élimination et mise au rebut	20
6.3.1	Substances dangereuses pour les eaux	20
6.3.2	ST 600 et accessoires	20
7.	Caractéristiques techniques	21
7.2	Conditions d'environnement	21
7.1	Plaque de test de ripage	21

1. Symboles utilisés

1.1 Dans la documentation

1.1.1 Avertissements – Conception et signification

Les avertissements mettent en garde contre les dangers pour l'utilisateur et les personnes présentes à proximité. En outre, les avertissements décrivent les conséquences du danger et les mesures préventives. La structure des avertissements est la suivante :

Symbole	MOT CLÉ - Nature et source du danger !
d'avertissement	Conséquences du danger en cas de non-observation des mesures et indications. ➤ Mesures et indications pour la prévention du danger.

Le mot clé indique la probabilité de survenue ainsi que la gravité du danger en cas de non-observation :

Mot clé	Probabilité de survenue	Gravité du danger en cas de non-observation
DANGER	Danger direct	Mort ou blessure corporelle grave
AVERTISSEMENT	Danger potentiel	Mort ou blessure corporelle grave
PRUDENCE	Situation potentiellement dangereuse	Blessure corporelle légère

1.1.2 Symboles – désignation et signification

Symbole	Désignation	Signification
!	Attention	Signale des dommages matériels potentiels.
i	Information	Consignes d'utilisation et autres informations utiles.
1. 2.	Procédure à plusieurs étapes	Instruction d'exécution d'une opération comportant plusieurs étapes.
➤	Procédure à une étape	Instruction d'exécution d'une opération comportant une seule étape.
↪	Résultat intermédiaire	Un résultat intermédiaire est visible au cours d'une procédure.
→	Résultat final	Le résultat final est présenté à la fin de la procédure.

1.2 Sur le produit

! Observer tous les avertissements qui figurent sur les produits et les maintenir lisibles.

2. Consignes d'utilisation

2.1 Remarques importantes

Vous trouverez des remarques importantes sur ce qui a été convenu en matière de droits d'auteur, de responsabilité et de garantie, sur le groupe d'utilisateurs et les obligations incombant à l'entrepreneur, dans le manuel séparé "Remarques importantes et consignes de sécurité pour Beissbarth Test Equipment". Avant la mise en service, le raccordement et l'utilisation du ST 600 il est impératif de lire et d'appliquer ces consignes.

2.2 Consignes de sécurité

Vous trouverez toutes les consignes de sécurité dans le manuel séparé "Remarques importantes et consignes de sécurité pour Beissbarth Test Equipment". Avant la mise en service, le raccordement et l'utilisation du ST 600 il est impératif de lire et d'appliquer ces remarques.

2.3 Autres documents à observer

Tous les documents dans la série BD 6xx / TL / SL 6xx:

Document	Référence de commande
Consignes d'utilisation	1 691 696 920
Description de produit	
• Banc d'essai de freinage BD 6xx	1 691 606 220
• Testeur de suspension SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Plaque de test de ripage ST 600	1 691 636 220
• Télécommande IR	1 691 696 225
Notice d'utilisation	
• avec afficheur analogique	1 691 696 020
• avec PC	1 691 706 020
• avec logiciel de test externe	1 691 696 012
Manuel de contrôle de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Notice simplifiée de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Dossiers d'étude de / en	
• BD 6xx stand alone (pas BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
Déclaration de conformité CE	
• BD 6xx	1691 696 921
• TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configuration

! Tous les réglages de configuration nécessaires de même que l'étalonnage des capteurs doivent être effectués uniquement par le SAV.

3. Description du produit

3.1 Utilisation conforme



Avertissement dommages matériels ou corporels !

Un fonctionnement sûr du ST 600 n'est pas garanti en cas d'utilisation non conforme.

- Utiliser le ST 600 toujours de manière conforme.
- Ne pas effectuer de modifications et de transformations de sa propre initiative sur le ST 600.

Le ST 600 est un accessoire spécial pour les bancs d'essai de freinage de la série BD 6xx. Le ST 600 doit être utilisé uniquement pour le contrôle du pincement ou du bâillement de véhicules **à double écartement**.

L'utilisation conforme englobe également :

- La lecture et l'observation de tous les documents afférents au ST 600.
- Le respect des caractéristiques techniques du ST 600 et de tous ses composants.
- Observer les consignes de sécurité lors de tous les travaux effectués.
- Utiliser toujours le ST 600 dans les règles.
- Travailler de manière correcte lors de tous contrôles de freinage.
- Effectuer les opérations d'entretien à temps.

Toute utilisation qui dépasse le cadre de ces indications est considérée comme non conforme et peut occasionner des dommages corporels et matériels graves. Le fabricant décline toute responsabilité pour de tels dommages.

3.2 Vue d'ensemble des versions

Versions	Plaque de test de ripage ST 600	Potentiomètre de précision	Capteur (jauge extensométrique)	Plaque de compensation CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 imperméable à l'eau	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, imperméable à l'eau	x	-	x	x

Tab. 1: Versions ST 600

3.3 Fournitures

Les composants suivants sont fournis avec le ST 600 :

- Plaque de test de ripage ST 600 avec kit de montage
- Dépendant de la version:
 - Potentiomètre de précision avec câble
 - Capteur (jauge extensométrique) avec câble
 - Plaque de compensation avec kit de montage

3.4 Accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles pour le ST 600:

Komponente	Bestellnummer
Protection des bords (plaque de test de ripage)	935 634 019
Protection des bords (plaque de test de ripage avec plaque de compensation)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Plaque de test de ripage ST 600

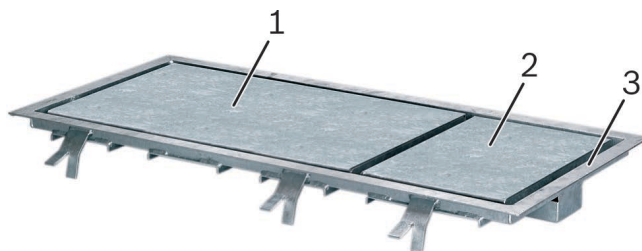


Fig. 2: Plaque de test de ripage ST 600 avec plaque de compensation CP 610 et protection des bords

- 1 Plaque de test de ripage ST 600
- 2 Plaque de compensation CP 610
- 3 Protection des bords

Le ST 600 est une plaque en acier qui peut être déplacée latéralement. Un potentiomètre de précision ou un capteur (bande de mesure extensible) mesure la déviation latérale du patin de test de roulement. La plaque de compensation sert à compenser toute tension mécanique non souhaitée au niveau du châssis avant la mesure. La mesure est par conséquent reproductible.

3.6 Première mise en service

- ! La première mise en service du ST 600 doit être effectuée uniquement par un technicien autorisé.
- I Les conditions de montage doivent être remplies avant que le technicien ne commence l'installation. Vous trouverez des indications supplémentaires dans le dossier d'étude.
- ! Les indications qui figurent dans le dossier d'étude sont des indications minimales pour garantir une installation correcte du ST 600. Observer les législations, normes et directives nationales dans l'application des consignes ! La société Beissbarth GmbH décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs au non-respect de règlements nationaux.

3.7 Utilisation

L'utilisation du ST 600 est décrite dans la notice d'utilisation.



Attention, dangers résiduels !

Les dangers résiduels ne peuvent être totalement exclus au cours de l'utilisation du ST 600.

- Respectez les consignes de sécurité ! Voir "Consignes d'utilisation".
- Portez un équipement de protection personnel !

4. Maintenance

Ce chapitre décrit les opérations de maintenance qui peuvent être effectuées par l'utilisateur.

4.1 Nettoyage et entretien

- ! Les travaux d'entretien et de réparation peuvent être effectués uniquement par le personnel d'entretien autorisé. Observez les consignes de sécurité pour la maintenance et l'entretien au chapitre "Consignes de sécurité".

4.2 Intervalles d'entretien

Observez les intervalles d'entretien et de contrôle suivants.

Composant	Quotidiennement	Mensuellement
Nettoyage	x	x

4.3 Nettoyage

- ! Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression

Composant	Consignes de nettoyage
ST 600	Pour garantir un parfait fonctionnement, balayer ou aspirer les salissures (par ex. les cailloux) sur la plaque de test de ripage.
Écoulement d'eau	S'assurer que l'écoulement d'eau est dégagé et qu'il ne peut pas s'obstruer.


5. Contrôle de la sécurité de fonctionnement

5.1 Intervalles de contrôle

Composant	Quotidiennement	Annuellement	Tous les 2 ans
Contrôle visuel	x		
Contrôle de sécurité		x	
Contrôle individuel (Allemagne uniquement)			x

5.2 Contrôle visuel

- Effectuer un contrôle visuel à chaque mise en marche.

 L'électronique intégrée contrôle automatiquement les fonctions importantes pour la sécurité à chaque mise en marche.

5.3 Contrôles de sécurité

Contrôle de sécurité Allemagne

- L'exploitant est tenu de contrôler au moins une fois par an les équipements de sécurité de l'installation (BGV A1, §39 al. 1 et 3).


Contrôle de sécurité international

- L'exploitant est tenu de contrôler les équipements de sécurité de l'installation au moins une fois par an. Observer impérativement les dispositions légales correspondantes en vigueur dans le pays considéré.

5.4 Contrôle individuel (Allemagne uniquement)

Le contrôle individuel doit être effectué par un monteur de SAV autorisé:

- Avant la première mise en service.
- Tous les 2 ans (contrôle récurrent).
- Immédiatement (dans les 4 semaines) après une réparation du ST 600 si des sous-groupes concernant la mesure ont été remplacés.

 L'échéance du prochain contrôle individuel doit être apposée de manière bien visible sur le ST 600.

6. Mise hors service

6.1 Mise hors service provisoire

En cas de non utilisation prolongée :


- Immobiliser le ST 600 dans le sens de la largeur à l'aide de cales en bois.

6.2 Déplacement

- En cas de cession du ST 600, joindre l'intégralité de la documentation fournie.
- Ne transporter le ST 600 que dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent.
- Débrancher le raccordement électrique.
- Observer les consignes de première mise en service.

6.3 Elimination et mise au rebut

6.3.1 Substances dangereuses pour les eaux

 Les huiles et graisses ainsi que les déchets huileux et graisseux (par ex. filtre) sont des substances dangereuses pour les eaux !

1. Ne pas déverser de telles substances dans les canalisations.
2. Eliminer les substances dangereuses pour les eaux en application de la réglementation en vigueur.

6.3.2 ST 600 et accessoires

Désassembler le ST 600, trier les matériaux et les éliminer en application de la réglementation en vigueur.

7. Caractéristiques techniques

7.2 Conditions d'environnement

Désignation	Valeur
Température de service	-10...+50 °C
Température de stockage	-10...+50 °C
Humidité relative de l'air (pas de condensation)	< 85 %

7.1 Plaque de test de ripage

Caractéristiques de base :

Désignation	Valeur
Dimensions (L x l x H)	
• Plaque de test de ripage	750 x 440 x 47 mm
• Plaque de test de ripage avec plaque de compensation	1100 x 440 x 47 mm
Poids env.	
• Plaque de test de ripage	30 kg
• Plaque de test de ripage avec plaque de compensation	45 kg
Type de protection (selon DIN 40 050)	IP 54
Charge supportée maxi. en passage par essieu	4000 kg
Charge de contrôle admissible par essieu	2000 kg

Système de mesure :

Désignation	Valeur
Système de mesure	Potentiomètre de précision ou capteur (jauge extensomé- trique)
Plage de mesure	+/- 20 mm/m

Índice Español

1.	Símbolos empleados	23
1.1	En la documentación	23
1.1.1	Advertencias: estructura y significado	23
1.1.2	Símbolos en esta documentación	23
1.2	En el producto	23
2.	Indicaciones para el usuario	23
2.1	Indicaciones importantes	23
2.2	Indicaciones de seguridad	23
2.3	Otra documentación vigente	23
2.4	Configuración	23
3.	Descripción del producto	24
3.1	Uso previsto	24
3.4	Cuadro general de versiones	24
3.2	Volumen de suministro	24
3.3	Accesorio especial	24
3.5	ST 600	24
3.6	Primera puesta en servicio	25
3.7	Manejo	25
4.	Mantenimiento	25
4.1	Limpieza y mantenimiento	25
4.2	Intervalos de mantenimiento	25
4.3	Trabajos de limpieza	25
5.	Comprobación de la seguridad de funcionamiento	26
5.1	Intervalos de comprobación	26
5.2	Prueba visual	26
5.3	Comprobaciones de seguridad	26
5.4	Prueba rutinaria (sólo Alemania)	26
6.	Puesta fuera de servicio	26
6.1	Puesta fuera de servicio pasajera	26
6.2	Cambio de ubicación	26
6.3	Eliminación y desguace	26
6.3.1	Materiales peligrosos para el agua	26
6.3.2	ST 600 y accesorios	26
7.	Datos técnicos	27
7.1	Condiciones ambientales	27
7.2	Placa de prueba de huella	27

1. Símbolos empleados

1.1 En la documentación

1.1.1 Advertencias: estructura y significado

Las indicaciones de advertencia advierten de peligros para el usuario o las personas circundantes. Adicionalmente, las indicaciones de advertencia describen las consecuencias del peligro y las medidas para evitarlo. Las indicaciones de advertencia tienen la siguiente estructura:

Símbolo de advertencia	PALABRA CLAVE – Tipo y fuente del peligro! Consecuencias del peligro si no se tienen en cuenta las medidas e indicaciones mostradas. ➤ Medidas e indicaciones de prevención del peligro.
------------------------	---

La palabra clave indica la probabilidad de ocurrencia del peligro, así como la gravedad del mismo en caso de inobservancia:

Palabra clave	Probabilidad de ocurrencia	Peligro grave en caso de pasarse por alto
PELIGRO	Peligro inmediato	Muerte o lesiones físicas graves
ADVERTENCIA	Peligro amenazante	Muerte o lesiones físicas graves
ATENCIÓN	Posible situación peligrosa	Lesiones físicas leves

1.1.2 Símbolos en esta documentación

Símbolo	Denominación	Significado
!	Atención	Advierte de posibles daños materiales.
i	Información	Indicaciones de la aplicación y otras informaciones útiles
1. 2.	Acción de varios pasos	Solicitud de acción compuesta de varios pasos
➤	Acción de un solo paso	Solicitud de acción compuesta de un solo paso
↪	Resultado intermedio	Dentro de una solicitud de acción se puede ver un resultado intermedio.
➔	Resultado final	Al final de una solicitud de acción se puede ver el resultado final.

1.2 En el producto

! Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia en los productos y manténgalas bien legibles.

2. Indicaciones para el usuario

2.1 Indicaciones importantes

Encontrará indicaciones importantes relativas al acuerdo sobre los derechos de autor, la responsabilidad, la garantía, el grupo de usuarios y las obligaciones de la empresa, en las instrucciones separadas "Indicaciones importantes e indicaciones de seguridad para Beissbarth Test Equipment". Es obligatorio prestarles atención y leerlas cuidadosamente antes de la puesta en funcionamiento, la conexión y el manejo del ST 600.

2.2 Indicaciones de seguridad

Encontrará todas las indicaciones de seguridad en las instrucciones separadas "Indicaciones importantes e indicaciones de seguridad para Beissbarth Test Equipment". Es obligatorio prestarles atención y leerlas cuidadosamente antes de la puesta en funcionamiento, la conexión y el manejo del ST 600.

2.3 Otra documentación vigente

Todos los documentos de la serie BD 6xx / TL / SL 6xx:

Documento	Número de pedido
Indicaciones para el usuario	1 691 696 920
Descripción del producto	
• Banco de pruebas de frenos BD 6xx	1 691 606 220
• Probador del suspensión SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Placa de prueba de huella ST 600	1 691 636 220
• Mando a distancia por infrarrojos	1 691 696 225
Instrucciones de uso	
• con indicación analógica	1 691 696 020
• con PC	1 691 706 020
• con software de comprobación externo	1 691 696 012
Libro de control de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Instrucciones breves de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Carpetas de planificación	
• BD 6xx stand alone (no BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
Declaración de conformidad CE	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configuración

! Todos los ajustes de configuración necesarios, así como la calibración de los sensores deben ser llevados a cabo solamente por el servicio técnico.

3. Descripción del producto

3.1 Uso previsto



¡Advertencia de daños materiales y personales!

En caso de un uso no previsto, no está garantizado el funcionamiento seguro del ST 600.

- El ST 600 debe utilizarse sólo según el uso previsto.
- No deben realizarse reequipamientos ni modificaciones por cuenta propia en el ST 600.

El ST 600 es un accesorio especial de los bancos de pruebas de frenos de la serie BD 6xx. El ST 600 debe usarse exclusivamente para la comprobación de la huella delantera y trasera en los vehículos **de dos ruedas**.

Además de lo mencionado, el uso previsto incluye también:

- La lectura de todos los documentos que acompañan el ST 600 y el cumplimiento de lo indicado en ellos.
- Deben respetarse los datos técnicos del ST 600 y de todos sus componentes.
- En todos los trabajos realizados deben respetarse las indicaciones de seguridad.
- El ST 600 sólo debe manejarse de la forma correcta.
- Al llevar a cabo las comprobaciones de frenos, hay que cerciorarse de seguir el procedimiento de trabajo correcto.
- Los trabajos de mantenimiento deben realizarse oportunamente.

Cualquier uso que vaya más allá de lo indicado en estas especificaciones se considerará un uso no previsto y puede tener como consecuencia daños personales y materiales graves. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier tipo de daños resultantes de un uso no previsto.

3.4 Cuadro general de versiones

Versiones	Placa de prueba de huella ST 600	Potenciómetro de precisión	Sensor (banda extensométrica)	placa de compensación CP 610
ST 600 estándar	x	x	-	-
ST 600 a prueba de agua	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, a prueba de agua	x	-	x	x

Tab. 1: Versiones del ST 600

3.2 Volumen de suministro

En el volumen de suministro del ST 600 se incluyen los siguientes componentes:

- Placa de prueba de huella ST 600 con kit de montaje
- Dependiente de la versión:
 - Potenciómetro de precisión con cable
 - Sensor (banda extensométrica) con cable
 - Placa de compensación con kit de montaje

3.3 Accesorio especial

Los siguientes componentes se pueden pedir como accesorios del ST 600:

Componente	Número de pedido
Protección de bordes (Placa de prueba de huella)	1 691 632 000
Protección de bordes (Protección de bordes con placa de compensación)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Placa de prueba de huella ST 600

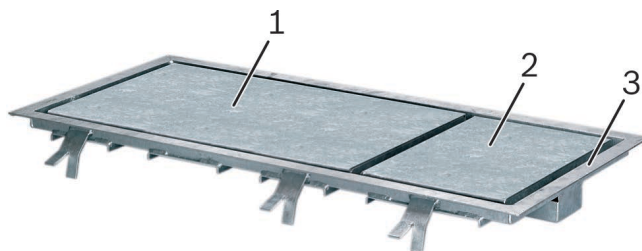


Fig. 2: Placa de prueba de huella ST 600 con placa de compensación CP 610 y protección de bordes

- 1 Placa de prueba de huella ST 600
- 2 Placa de compensación CP 610
- 3 Protección de bordes

El ST 600 es una placa de acero desplazable lateralmente. Un potenciómetro de precisión o un sensor (banda extensométrica) mide la desviación lateral.

La placa de compensación sirve para compensar tensiones mecánicas indeseadas en el tren de rodaje antes de medir la convergencia. De ese modo, la medición de la convergencia se torna reproducible.

3.6 Primera puesta en servicio

! Sólo un técnico del servicio postventa autorizado debe llevar a cabo la primera puesta en servicio del ST 600.

ii Deben cumplirse los requisitos para el montaje antes de que un técnico de servicio empiece con la instalación. Encontrará más información en la carpeta de planificación.

! Las especificaciones en la carpeta de planificación son especificaciones mínimas para garantizar la instalación correcta del ST 600. Deben tenerse en cuenta las leyes, directrices y normas nacionales al aplicar los valores predeterminados. La Beissbarth GmbH no asumirá ninguna responsabilidad por daños resultantes de la no observación de las regulaciones nacionales.

3.7 Manejo

El manejo del ST 600 está descrito en las instrucciones de uso.



¡Atención, peligros residuales!
Durante el manejo del ST 600 no se puede excluir que existan peligros residuales.

- ¡Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad! Ver "Indicaciones para el usuario".
- Lleve puesto el equipamiento de protección personal.

4. Mantenimiento

En este capítulo se describen los trabajos de mantenimiento que pueden ser llevados a cabo por el operador del equipo.

4.1 Limpieza y mantenimiento

! Los trabajos de mantenimiento y reparación deben ser llevados a cabo exclusivamente por personal de mantenimiento autorizado a tal efecto. Deben respetarse las medidas de seguridad para el mantenimiento y la reparación que se describen en el capítulo "Indicaciones de seguridad".

4.2 Intervalos de mantenimiento

Deben respetarse los siguientes intervalos para los trabajos de mantenimiento y las pruebas.

Componente	Diarialmente	Mensualmente
Trabajos de limpieza	x	x

4.3 Trabajos de limpieza

! No utilizar aparatos de limpieza de alta presión

Componente	Indicaciones para la limpieza
ST 600	Retirar la suciedad (p. ej. piedras) de la placa de prueba de huella con una escobilla o aspirándola, para garantizar un servicio óptimo.
Purga de agua	Cerciorarse de que la purga de agua esté libre y no pueda congestionarse.


5. Comprobación de la seguridad de funcionamiento

5.1 Intervalos de comprobación

Componente	Diariamente	Anualmente	Cada 2 años
Prueba visual	x		
Comprobación de seguridad		x	
Prueba rutinaria (sólo Alemania)			x

5.2 Prueba visual

- Lleve a cabo una prueba visual cada vez que encienda el equipo.

 El sistema electrónico incorporado comprueba automáticamente las funciones relevantes para la seguridad cada vez que se enciende el equipo.

5.3 Comprobaciones de seguridad

Comprobación de seguridad Alemania

- La compañía operadora debe revisar, como mínimo, una vez al año los equipos relevantes para la seguridad de la instalación (reglamento alemán BGV A1, §39 secciones 1 y 3).


Comprobación de seguridad internacional

- La compañía operadora debería revisar, como mínimo, una vez al año los equipos relevantes para la seguridad de la instalación. En este caso deben observarse siempre las prescripciones legales del país en cuestión.

5.4 Prueba rutinaria (sólo Alemania)

La prueba rutinaria debe ser llevada a cabo por un montador autorizado del servicio técnico:

- Antes de la primera puesta en servicio.
- Cada 2 años (prueba de repetición).
- Inmediatamente (en el transcurso de 4 semanas) tras una reparación del ST 600, cuando se han sustituido módulos relevantes para la medición.

 La fecha de la siguiente prueba rutinaria debe colocarse de manera que se pueda ver bien en el ST 600.

6. Puesta fuera de servicio

6.1 Puesta fuera de servicio pasajera

Cuando no se utiliza durante un tiempo prolongado:


- Asegurar el ST 600 con cuñas de madera para que no pueda desplazarse en dirección transversal.

6.2 Cambio de ubicación

- Cuando se traspasa la ST 600, debe entregarse también toda la documentación incluida en el volumen de suministro.
- La ST 600 sólo debe transportarse en el embalaje original o en un embalaje de igual calidad.
- Desacoplar la conexión eléctrica.
- Tener en cuenta las indicaciones para la primera puesta en servicio.

6.3 Eliminación y desguace

6.3.1 Materiales peligrosos para el agua

 Los aceites y grasas, así como los residuos que contienen aceites y grasas (p. ej. filtros) son sustancias contaminantes del agua.

1. No dejar que los materiales peligrosos para el agua lleguen a la canalización.
2. Eliminar los materiales peligrosos para el agua según las disposiciones vigentes.

6.3.2 ST 600 y accesorios

Desarmar el ST 600, clasificar los materiales y eliminarlos de acuerdo con las normativas vigentes.

7. Datos técnicos

7.1 Condiciones ambientales

Designación	Valor
Temperatura de servicio	-10...+50 °C
Temperatura de almacenamiento	-10...+50 °C
humedad relativa del aire (sin condensación)	< 85 %

7.2 Placa de prueba de huella

Datos básicos:

Designación	Valor
Dimensiones (largo x ancho x alto)	
• Placa de prueba de huella	750 x 440 x 47 mm
• Placa de prueba de huella con placa de compensación	1100 x 440 x 47 mm
Peso aprox.	
• Placa de prueba de huella	30 kg
• Placa de prueba de huella con placa de compensación	45 kg
Tipo de protección (según DIN 40 050)	IP 54
Carga de paso máxima permitida por eje	4000 kg
Carga de eje de prueba permitida por eje	2000 kg

Sistema de medición:

Designación	Valor
Sistema de medición	Potenciómetro de precisión o un sensor (banda extensométrica)
Margen de medición	+/- 20 mm/m

Indice Italiano

1.	Simboli utilizzati	29
1.1	Nella documentazione	29
1.1.1	Indicazioni di avvertimento – struttura e significato	29
1.1.2	Simboli nella presente documentazi- one	29
1.2	Sul prodotto	29
2.	Istruzioni per l'utente	29
2.1	Indicazioni importanti	29
2.2	Indicazioni di sicurezza	29
2.3	Ulteriori documenti validi	29
2.4	Configurazione	29
3.	Descrizione del prodotto	30
3.1	Impiego previsto	30
3.2	Panoramica delle versioni	30
3.3	Fornitura	30
3.4	Accessori	30
3.5	ST 600	30
3.6	Prima messa in funzione	31
3.7	Uso	31
4.	Manutenzione	31
4.1	Pulizia e manutenzione	31
4.2	Intervalli di manutenzione	31
4.3	Lavori di pulizia	31
5.	Controllo della sicurezza di esercizio	32
5.1	Intervalli di controllo	32
5.2	Controllo visivo	32
5.3	Controlli di sicurezza	32
5.4	Controllo al 100% (solo Germania)	32
6.	Messa fuori servizio	32
6.1	Messa fuori servizio temporanea	32
6.2	Cambio di ubicazione	32
6.3	Smaltimento e rottamazione	32
6.3.1	Sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua	32
6.3.2	ST 600 e accessori	32
7.	Dati tecnici	33
7.2	Condizioni ambientali	33
7.1	Piastra controllo convergenza	33

1. Simboli utilizzati

1.1 Nella documentazione

1.1.1 Indicazioni di avvertimento – struttura e significato

Le indicazioni di avvertimento mettono in guardia dai pericoli per l'utente o le persone vicine. Inoltre le indicazioni di avvertimento descrivono le conseguenze del pericolo e le misure per evitarle. Le indicazioni di avvertimento hanno la seguente struttura:

Simbolo di avvertimento	PAROLA CHIAVE – Tipo e origine del pericolo. Conseguenze del pericolo in caso di mancata osservanza delle misure e delle avvertenze riportate. ➤ Misure e avvertenze per evitare il pericolo.
-------------------------	--

La parola chiave rappresenta un indice per la probabilità di insorgenza e la gravità del pericolo in caso di mancata osservanza:

Parola chiave	Probabilità di insorgenza	Gravità del pericolo in caso di mancata osservanza
PERICOLO	Pericolo diretto	Morte o lesioni fisiche gravi
AVVERTENZA	Pericolo potenziale	Morte o lesioni fisiche gravi
CAUTELA	Situazione potenzialmente pericolosa	Lesioni fisiche lievi

1.1.2 Simboli nella presente documentazione

Simbolo	Denominazione	Significato
!	Attenzione	Mette in guardia da potenziali danni materiali.
i	Nota informativa	Indicazioni applicative ed altre informazioni utili.
1. 2.	Istruzioni dettagliate	Istruzioni costituite da più fasi.
➤	Istruzioni rapide	Istruzioni costituite da una fase.
⇨	Risultato intermedio	All'interno di un'istruzione è visibile un risultato intermedio.
➔	Risultato finale	Al termine di un'istruzione è visibile il risultato finale.

1.2 Sul prodotto

! Rispettare tutti i simboli di avvertimento sui prodotti e mantenere le relative etichette integralmente in condizioni di perfetta leggibilità!

2. Istruzioni per l'utente

2.1 Indicazioni importanti

Avvertenze importanti relative ad accordo sui diritti di autore, responsabilità e garanzia, gruppo di utenti e obblighi della società sono contenute nelle istruzioni fornite a parte "Avvertenze importanti e avvertenze di sicurezza su Beissbarth Test Equipment". Queste istruzioni vanno lette attentamente prima della messa in funzione, del collegamento e dell'uso di ST 600 e devono essere assolutamente rispettate.

2.2 Indicazioni di sicurezza

Tutte le avvertenze di sicurezza si trovano nelle istruzioni separate "Avvertenze importanti e avvertenze di sicurezza su Beissbarth Test Equipment". Queste istruzioni vanno lette attentamente prima della messa in funzione, del collegamento e dell'uso di ST 600 e devono essere assolutamente rispettate.

2.3 Ulteriori documenti validi

Tutti i documenti della serie BD 6xx / TL / SL 6xx:

Documento	Codice di ordinazione
Istruzioni per l'utente	1 691 696 920
Descrizione del prodotto	
• Banco di prova freni BD 6xx	1 691 606 220
• Tester sospensioni SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Piastra controllo convergenza ST 600	1 691 636 220
• Telecomando a raggi infrarossi	1 691 696 225
Istruzioni per l'uso	
• con display analogico	1 691 696 020
• con PC	1 691 706 020
• con software di prova di terze parti	1 691 696 012
Registro delle prove de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Istruzioni sintetiche de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Cartelle di pianificazione	
• BD 6xx stand alone (non BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
Dichiarazione di conformità UE	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configurazione

! Tutte le necessarie impostazioni di configurazione nonché la calibrazione dei sensori devono essere effettuate solo dal servizio assistenza.

3. Descrizione del prodotto

3.1 Impiego previsto



Avvertenza – rischio di danni a persone o materiali!

In caso di impiego non conforme non è garantito il funzionamento sicuro di ST 600.

- Utilizzare ST 600 solo conformemente all'impiego previsto.
- Non effettuare arbitrariamente e di propria iniziativa trasformazioni o modifiche su ST 600.

ST 600 è un accessorio speciale dei banchi di prova freni della serie BD 6xx. ST 600 deve essere impiegato esclusivamente per il controllo di convergenza e divergenza di veicoli a **più di due ruote**.

Dell'impiego previsto fa inoltre parte quanto segue:

- Leggere tutti i documenti appartenenti a ST 600 e attenersi a quanto indicato.
- Rispettare i dati tecnici per ST 600 e per tutti i relativi componenti.
- Per l'esecuzione di tutti i lavori attenersi alle indicazioni di sicurezza.
- Usare ST 600 solo in modo appropriato.
- Durante tutte le prove di freni assicurare un metodo di lavoro corretto.
- Effettuare tempestivamente i lavori di manutenzione.

Qualsiasi impiego che va oltre quanto specificato è da ritenersi non conforme e può provocare gravi danni a persone o materiali. Il produttore declina ogni responsabilità per danni conseguenti ad un tale uso improprio.

3.2 Panoramica delle versioni

Versioni	Piastra controllo convergenza ST 600	Potenzionometro di precisione	Strisce estensimetriche	Piastra di compensazione CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 impermeabile all'acqua	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, impermeabile all'acqua	x	-	x	x

Tab. 1: Versioni ST 600

3.3 Fornitura

La fornitura di ST 600 comprende i seguenti componenti:

- Piastra controllo convergenza ST 600 con kit di montaggio
- In dipendenza di versione:
 - Potenzionometro di precisione con cavo
 - Sensore (strisce estensimetriche) con cavo
 - Piastra di compensazione con kit di montaggio

3.4 Accessori

I seguenti componenti sono disponibili come accessori per ST 600:

Componente	Codice di ordinazione
Paraspigoli (piastra controllo convergenza)	1 691 632 000
Paraspigoli (piastra controllo convergenza con piastra di compensazione)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Piastra controllo convergenza ST 600

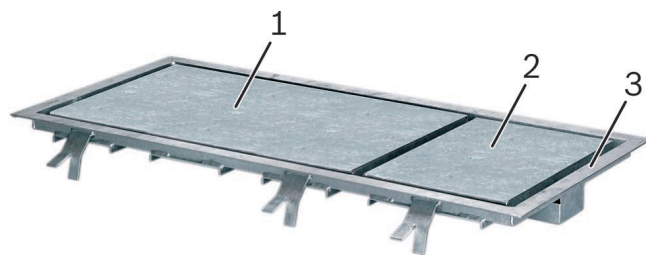


Fig. 2: Piastra controllo convergenza ST 600 con piastra di compensazione CP 610 e paraspigoli

- 1 Piastra controllo convergenza ST 600
- 2 Piastra di compensazione CP 610=
- 3 Paraspigoli

La piastra ST 600 è una piastra in acciaio mobile lateralmente. Un potenziometro di precisione o un sensore (nastro di misura dell'allungamento) misura la deformazione della piastra di controllo della convergenza. La piastra di compensazione convergenza permette di compensare le tensioni meccaniche indesiderate sul telaio prima di procedere alla misurazione della convergenza. Questo permette di riprodurre la misurazione della convergenza.

3.6 Prima messa in funzione

! La prima messa in funzione di ST 600 deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato del servizio assistenza.

I Prima che il tecnico del servizio assistenza possa procedere all'installazione devono essere soddisfatti i requisiti di montaggio. Ulteriori avvertenze sono contenute nella cartella di pianificazione.

! Le indicazioni nella cartella di pianificazione sono dati minimi necessari al fine di garantire la corretta installazione di ST 600. Nell'ambito dell'attuazione delle specifiche vanno rispettate le leggi, direttive e norme vigenti a livello nazionale! Beissbarth GmbH declina qualsiasi responsabilità per danni dovuti alla non osservanza delle disposizioni nazionali.

3.7 Uso

L'uso di ST 600 è descritto nelle istruzioni d'uso.



Avvertenza – presenza di rischi residui!

Durante l'uso di ST 600 non è possibile escludere la presenza di rischi residui.

- Prestare attenzione alle indicazioni di sicurezza! Vedi "Istruzioni per l'utente".
- Indossare i dispositivi di protezione individuale!

4. Manutenzione

Il presente capitolo descrive gli interventi di manutenzione che possono essere effettuati dall'operante.

4.1 Pulizia e manutenzione

! Gli interventi di manutenzione/riparazione devono essere effettuati esclusivamente da personale di manutenzione autorizzato. Attenersi alle misure di sicurezza per la manutenzione descritte nel capitolo "Indicazioni di sicurezza".

4.2 Intervalli di manutenzione

Attenersi agli intervalli indicati di seguito per i lavori di manutenzione ed i controlli.

Componente	quotidia- namente	mensil- mente
Lavori di pulizia	x	x

4.3 Lavori di pulizia

! Non adoperare idropulitrici ad alta pressione

Componente	Avvertenze per la pulizia
ST 600	Per assicurare il funzionamento privo di anomalie, spazzare via o aspirare l'eventuale sporco presente (ad es. pietre) sulla piastra controllo convergenza.
Scolo acqua	Assicurare che lo scolo acqua sia libero e che non possa ostruirsi.


5. Controllo della sicurezza di esercizio

5.1 Intervalli di controllo

Componente	quotidianamente	annualmente	ogni 2 anni
Controllo visivo	x		
Controllo di sicurezza		x	
Controllo al 100% (solo Germania)			x

5.2 Controllo visivo

➤ Ad ogni accensione effettuare un controllo visivo.

 Ad ogni accensione l'elettronica integrata provvede automaticamente ad un controllo delle funzioni rilevanti per la sicurezza.

5.3 Controlli di sicurezza

Controllo di sicurezza Germania

➤ L'esercente ha l'obbligo di controllare almeno una volta all'anno i dispositivi rilevanti per la sicurezza dell'impianto (norma antinfortunistica tedesca BGV A1, §39 commi 1 e 3).


Controllo di sicurezza internazionale

➤ L'esercente dovrebbe far controllare almeno una volta all'anno i dispositivi rilevanti per la sicurezza dell'impianto. Vanno assolutamente rispettate le norme di legge nazionali vigenti in materia.

5.4 Controllo al 100% (solo Germania)

Il controllo al 100% deve essere effettuato da un tecnico autorizzato del servizio assistenza:

- Prima della messa in funzione iniziale da parte.
- Ogni 2 anni (controlli successivi).
- Immediatamente (entro 4 settimane) dopo una riparazione di ST 600, se sono stati sostituiti gruppi costruttivi rilevanti per la misurazione.

 La data di scadenza del successivo controllo al 100% deve essere applicata in un punto ben visibile di ST 600.

6. Messa fuori servizio

6.1 Messa fuori servizio temporanea

In caso di non utilizzo prolungato:


➤ Bloccare ST 600 mediante il posizionamento di cunei di legno per impedirne lo spostamento in direzione trasversale.

6.2 Cambio di ubicazione

- In caso di cessione di ST 600, consegnare tutta la documentazione compresa nel volume di fornitura integralmente insieme all'apparecchio.
- Trasportare ST 600 solo nell'imballaggio originale o in un imballaggio equivalente.
- Staccare il collegamento elettrico.
- Rispettare quanto indicato per la prima messa in funzione.

6.3 Smaltimento e rottamazione

6.3.1 Sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua

 Gli oli e i grassi nonché rifiuti contenenti oli e grassi (ad es. filtri) sono sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua.

1. Le sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua non devono giungere nella rete di fognatura.
2. Smaltire le sostanze a rischio di inquinamento dell'acqua in conformità alle norme vigenti in materia.

6.3.2 ST 600 e accessori

Scomporre ST 600, ordinare i materiali in base alla categoria di appartenenza e smaltirli in conformità alle norme vigenti in materia.

7. Dati tecnici

7.2 Condizioni ambientali

Denominazione	Valore
Temperatura di esercizio	-10...+50 °C
Temperatura di stoccaggio	-10...+50 °C
Umidità relativa dell'aria (assenza di condensa)	< 85 %

7.1 Piastra controllo convergenza

Dati base:

Denominazione	Valore
Dimensioni (lungh. x largh. x alt.)	
• Piastra controllo convergenza	750 x 440 x 47 mm
• Piastra controllo convergenza con piastra di compensazione	1100 x 440 x 47 mm
Peso ca.	
• Piastra controllo convergenza	30 kg
• Piastra controllo convergenza con piastra di compensazione	45 kg
Tipo di protezione (secondo DIN 40 050)	IP 54
Massimo carico al passaggio ammesso per ogni assale	4000 kg
Carico assale di prova ammes- so per ogni assale	2000 kg

Sistema di misurazione:

Denominazione	Valore
Sistema di misurazione	Potenzimetro di precisione o sensore (strisce estensime- triche)
Campo di misurazione	+/- 20 mm/m

Innehållsförteckning svenska

1.	Använda symboler	35
1.1	I dokumentationen	35
1.1.1	Varningsanvisningar – Uppbyggnad och betydelse	35
1.1.2	Symboler – Benämning och betydelse	35
1.2	På produkten	35
2.	Användaranvisningar	35
2.1	Viktiga anvisningar	35
2.2	Säkerhetsanvisningar	35
2.3	Kompletterande underlag	35
2.4	Konfiguration	35
3.	Produktbeskrivning	36
3.1	Avsedd användning	36
3.2	Utföranden	36
3.3	I leveransen ingår	36
3.4	Tillbehör	36
3.5	ST 600	36
3.6	Första drifttagning	37
3.7	Manövrering	37
4.	Underhåll	37
4.1	Rengöring och service	37
4.2	Serviceintervaller	37
4.3	Rengöringsarbeten	37
5.	Kontroll av driftsäkerheten	38
5.1	Kontrollintervall	38
5.2	Okulärbesiktning	38
5.3	Säkerhetskontroller	38
5.4	Detaljkontroll (endast Tyskland)	38
6.	Urdrifttagning	38
6.1	Temporärt urdrifttagande	38
6.2	Byte av arbetsplats	38
6.3	Avfallshantering och skrotning	38
6.3.1	Vattenförorenande ämnen	38
6.3.2	ST 600 och tillbehör	38
7.	Tekniska data	39
7.2	Omgivningsförutsättningar	39
7.1	Platta för test av toe-in	39

1. Använda symboler

1.1 I dokumentationen

1.1.1 Varningsanvisningar – Uppbyggnad och betydelse

Varningsanvisningar varnar för faror för användaren eller personer runt omkring. Därutöver beskriver varningsanvisningar konsekvenserna av faran och åtgärderna för att undvika den. Varningsanvisningarna har följande uppbyggnad:

Varnings-symbol	SIGNALORD - Farans typ och ursprung Farans konsekvenser om de åtgärder och anvisningar som ges ignoreras. ➤ Åtgärder och anvisningar för att undvika faran.
-----------------	--

Signalordet visar risken för inträdandet samt farlighetsgraden vid missaktning:

Signalord	Sannolikhet att den inträffar	Risken konsekvens om den ignoreras
FARA	Omedelbart hotande fara	Dödsfall eller allvarlig personskada
VARNING	Möjlig hotande fara	Dödsfall eller allvarlig personskada
SE UPP	Möjlig farlig situation	Lätt personskada

1.1.2 Symboler – Benämning och betydelse

Sym-bol	Benämning	Betydelse
!	Obs	Varnar för möjlig materiell skada.
i	Information	Tips för användningen och annan användbar information.
1. 2.	Aktivitet i flera steg	Uppmaning till aktivitet som består av flera steg
➤	Aktivitet i ett steg	Uppmaning till aktivitet som består av ett steg.
⇨	Mellan resultat	Ett mellanresultat visas inuti en uppmaning till aktivitet.
→	Slutresultat	I slutet av en uppmaning till aktivitet visas slutresultatet.

1.2 På produkten

! Beakta alla varningstecken på produkterna och se till att de hålls i läsbart tillstånd.

2. Användaranvisningar

2.1 Viktiga anvisningar

Viktiga anvisningar beträffande överenskommelsen avseende upphovsmannarätt, ansvar och garanti, användargruppen och om företagets skyldigheter hittar du i den separata anvisningen "Viktiga anvisningar och säkerhetsanvisningar till Beissbarth Test Equipment". Dessa ska noggrant läsas och ovillkorligen följas innan ST 600 tas i drift, ansluts och används.

2.2 Säkerhetsanvisningar

Alla säkerhetsanvisningar återfinns i den separata anvisningen "Viktiga anvisningar och säkerhetsanvisningar till Beissbarth Test Equipment". Dessa ska noggrant läsas och ovillkorligen följas innan ST 600 tas i drift, ansluts och används.

2.3 Kompletterande underlag

Alla dokument i serien BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokument	Beställningsnummer
Användarvägledning	1 691 696 920
Produktbeskrivning	
• Bromsprovbädd BD 6xx	1 691 606 220
• Suspension testare SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Platta för test av toe-in ST 600	1 691 636 220
• IR-fjärrkontroll	1 691 696 225
Bruksanvisning	
• med analogvisning	1 691 696 020
• med PC	1 691 706 020
• med extern testprogramvara	1 691 696 012
Testbok de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Kort anvisning de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planeringsmappar	
• BD 6xx stand alone (ej BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU-försäkran om överensstämmelse	1691 696 921
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	

2.4 Konfiguration

! Alla nödvändiga konfigurationsinställningar liksom sensorernas kalibrering får endast utföras kundtjänsten.

3. Produktbeskrivning

3.1 Avsedd användning



Varning för person- eller sakskador!

Vid ej avsedd användning av ST 600 kan säker drift ej garanteras.

- Använd därför ST 600 endast på avsett sätt.
- Gör inga egenmäktiga ombyggnader och förändringar på ST 600.

ST 600 är specielltillbehör för bromsprovorna ur serien BD 6xx. ST 600 får uteslutande användas för kontroll av toe-out och toe-in hos **tvåspåriga** fordon.

Till vidare avsedd användning hör dessutom:

- att läsa och följa alla för ST 600 gällande dokument.
- att beakta tekniska data för ST 600 och alla tillhörande komponenter.
- att följa säkerhetsanvisningarna vid alla arbeten.
- att alltid hantera ST 600 på avsett sätt
- att vid alla bromsprovningar arbeta på korrekt sätt.
- att utföra underhållsarbeten i god tid.

Varje användning utöver ovannämnda användningar gäller som icke avsedd och kan leda till svåra person- eller sakskador. Tillverkaren ikläder sig inget ansvar för skador som uppstått genom icke avsedd användning.

3.2 Utföranden

Utföranden	Platta för test av toe-in ST 600	Precisionspotentiometer	sensor (töjningsmätare)	Spårutjämningsplattan CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 vattentät	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, vattentät	x	-	x	x

Tab. 1: Utföranden ST 600

3.3 I leveransen ingår

I leveransen av ST 600 ingår följande komponenter:

- Spårningsplatta med monteringsatts
- Beroende på vilken version:
 - Precisionspotentiometer med kabel
 - Sensor (töjningsmätare) med kabel
 - Platta för balansering med monteringsatts

3.4 Tillbehör

Som tillbehör för ST 600 kan följande komponenter erhållas:

Komponent	Artikelnummer
Kantskydd (spårningsplatta)	1 691 632 000
Kantskydd (spårningsplatta med platta för balansering)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Spårningsplatta ST 600

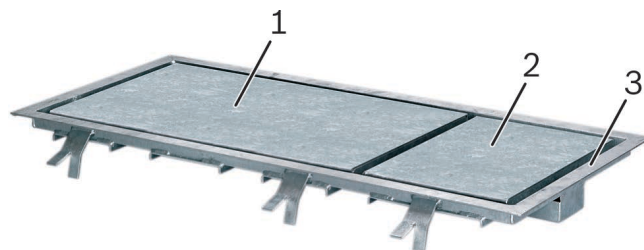


Fig. 2: Spårningsplatta ST 600 med platta för balansering och kantskydd

- 1 Spårningsplatta ST 600
- 2 Spårutjämningsplattan CP 610
- 3 Kantskydd

ST 600 är en stålplatta som är förskjutningsbar i sidled. En precisionspotentiometer eller givare (trådtöjningsgivare) mäter utlänkningen i sidled på spårtestplattan.

Spårutjämningsplattan tjänar till att kompensera oönskade mekaniska spänningar i chassit, innan spårutjämningsplattan. Därigenom blir spårutjämningsplattan reproducerbar.

3.6 Första drifttagning

! Endast en auktoriserad servicetekniker får genomföra den första drifttagningen med ST 600

ii Monteringsförutsättningarna måste vara uppfyllda innan en servicetekniker påbörjar installationen. Vidare anvisningar återfinnes i planeringsmappen.

! Uppgifterna i planeringsmappen är minimiangivelser för att säkerställa riktig installation av ST 600. Speciella nationella bestämmelser måste beaktas! Beissbarth GmbH ikläder sig inget ansvar för skador som uppstår genom att nationella föreskrifter ej beaktats.

3.7 Manövrering

Manövreringen av ST 600 beskrivs i bruksanvisningen.



Varning för restriktioner!

Vid användning av ST 600 kan restriktioner ej uteslutas.

- Beakta säkerhetsanvisningarna!
Se "Användaranvisningar".
- Använd personlig skyddsutrustning!

4. Underhåll

Detta kapitel beskriver de underhållsarbeten som kan utföras av kunden.

4.1 Rengöring och service

! Uteslutande särskilt utbildad personal får utföra tillsyn och reparation. Beakta säkerhetsåtgärderna för underhåll och reparation som beskrivs i kapitlet "Säkerhetsanvisningar".

4.2 Serviceintervaller

Beakta följande intervall för tillsyn och kontroller.

Komponent	Dagligen	1 gång/ månad
Rengöringsarbeten	x	x

4.3 Rengöringsarbeten

! Använd ej högtryckstvättar.

Komponent	Rengöringsanvisningar
ST 600	Sopa eller sug bort föroreningar (t ex stenar) på spårningsplattan för att säkerställa felfri drift.
Vattenavlopp	Se till att vattenavloppet är fritt och inte kan täppas till.


5. Kontroll av driftsäkerheten

5.1 Kontrollintervall

Komponent	Dagligen	Årligen	Vartannat år
Okulärbesiktning	x		
Säkerhetskontroll		x	
Detaljkontroll (endast Tyskland)			x

5.2 Okulärbesiktning

- Okulärbesiktiga vid varje tillkoppling.

 Den inbyggda elektroniken kontrollerar vid varje tillkoppling automatiskt de säkerhetsrelevanta funktionerna.

5.3 Säkerhetskontroller

Säkerhetskontroll i Tyskland

- Företagsidkaren måste minst en gång om året kontrollera anläggningens säkerhetsrelevanta anordningar (BGV A1, §39 Abs. 1 och 3).


Internationell säkerhetskontroll

- Företagsidkaren bör minst en gång om året kontrollera anläggningens säkerhetsrelevanta anordningar Dessutom måste resp lands gällande föreskrifter beaktas.

5.4 Detaljkontroll (endast Tyskland)

Detaljkontrollen måste utföras av en auktoriserad kundtjänstmontör:

- Före första drifttagningen
- Vartannat år (upprepad kontroll).
- Omedelbart (inom 4 veckor) efter en reparation av ST 600, om mättningsrelevanta komponenter bytts ut.

 Datum för nästa detaljkontroll måste vara placerat väl synlig på ST 600.

6. Urdrifttagning

6.1 Temporärt urdrifttagande

När utrustningen inte används under en längre tid.


- Säkra ST 600 mot förskjutning i tvärriktningen med hjälp av tråkilar.

6.2 Byte av arbetsplats

- Vid överlämnande av ST 600 ska den fullständiga dokumentationen som ingår i leveransen överlämnas.
- Transportera endast ST 600 i originalförpackning eller likvärdig förpackning.
- Frånskilj elanslutningen.
- Observera anvisningarna som berör första driftstart.

6.3 Avfallshantering och skrotning

6.3.1 Vattenförorenande ämnen

 Olja och fett liksom olje- och fetthaltigt avfall (t.ex. filter) är vattenförorenande ämnen.

1. Vattenförorenande ämnen får inte hamna i avloppet.
2. Vattenförorenande ämnen måste hanteras enligt gällande avfallsföreskrifter.

6.3.2 ST 600 och tillbehör

Ta isär ST 600, sortera materialet och hantera enligt gällande avfallsföreskrifter.

7. Tekniska data

7.2 Omgivningsförutsättningar

Beteckning	Värde
Drifttemperatur	-10...+50 °C
Lagringstemperatur	-10...+50 °C
Relativ luftfuktighet (ingen kondensation)	< 85 %

7.1 Platta för test av toe-in

Grunddata:

Beteckning	Värde
Dimensioner (L x B x H)	
• Platta för test av toe-in	750 x 440 x 47 mm
• Platta för test av toe-in med platta för balansering	1100 x 440 x 47 mm
Vikt ca	
• Platta för test av toe-in	30 kg
• Platta för test av toe-in med platta för balansering	45 kg
Skyddsklass (enligt DIN 40 050)	IP 54
Max tillåten överkörningslast per axel	4000 kg
Tillåten testaxellast per axel	2000 kg

Mätsystem:

Beteckning	Värde
Mätsystem	Precisionspotentiometer eller sensor (töjningsmätare)
mätområde	+/- 20 mm/m

Inhoud Nederlands

1.	Gebruikte symbolen	41
1.1	In de documentatie	41
1.1.1	Waarschuwingsaanwijzingen – opbouw en betekenis	41
1.1.2	Symbolen – Benaming en betekenis	41
1.2	Op het product	41
2.	Gebruikersinstructies	41
2.1	Belangrijke opmerkingen	41
2.2	Veiligheidsinstructies	41
2.3	Eveneens geldende documenten	41
2.4	Configuratie	41
3.	Productbeschrijving	42
3.1	Reglementair gebruik	42
3.2	Overzicht uitvoeringen	42
3.3	Leveringsomvang	42
3.4	Toebehoren	42
3.5	ST 600	42
3.6	Eerste inbedrijfstelling	43
3.7	Betjening	43
4.	Onderhoud	43
4.1	Reiniging en onderhoud	43
4.2	Onderhoudsintervallen	43
4.3	Reinigingswerkzaamheden	43
5.	Controleren van de bedrijfsveiligheid	44
5.1	Controle-intervallen	44
5.2	Visuele controle	44
5.3	Veiligheidscontroles	44
5.4	Stukcontrole (alleen Duitsland)	44
6.	Buitenbedrijfstelling	44
6.1	Tijdelijke buitenbedrijfstelling	44
6.2	Verplaatsing	44
6.3	Verwijderen en tot schroot verwerken	44
6.3.1	Watervervuilende stoffen	44
6.3.2	ST 600 en toebehoren	44
7.	Technische gegevens	45
7.1	Omgevingscondities	45
7.2	Sporing testplaat	45

1. Gebruikte symbolen

1.1 In de documentatie

1.1.1 Waarschuwingsaanwijzingen – opbouw en betekenis

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren voor de gebruiker of omstanders. Bovendien beschrijven waarschuwingsaanwijzingen de gevolgen van het gevaar en de maatregelen om deze te voorkomen. Waarschuwingsaanwijzingen hebben de volgende opbouw:

Waar-schuwings-symbool	SIGNAALWOORD - Soort en bron van het gevaar! Mogelijke gevolgen van het gevaar bij niet-inachtneming van de vermelde maatregelen en aanwijzingen. ➤ Maatregelen en aanwijzingen ter voorkoming van gevaar.
------------------------	---

Het signaalwoord geeft de waarschijnlijkheid van intreden en de ernst van het gevaar bij niet-inachtneming aan:

Signaalwoord	Waarschijnlijkheid van optreden	Ernst van het gevaar bij niet-inachtneming
GEVAAR	Direct dreigend gevaar	Dood of ernstig lichamelijk letsel
WAARSCHUWING	Eventueel dreigend gevaar	Dood of ernstig lichamelijk letsel
VOORZICHTIG	Mogelijke gevaarlijke situatie	Licht lichamelijk letsel

1.1.2 Symbolen – Benaming en betekenis

Symb.	Benaming	Betekenis
!	Let op	Waarschuwt voor mogelijke materiaalschade.
i	Informatie	Instructies voor gebruik en andere nuttige informatie.
1. 2.	Handeling in meerdere stappen	Uit meerdere stappen bestaand handelingsadvies
➤	Handeling in een stap	Uit een stap bestaand handelingsadvies
⇨	Tussenresultaat	Binnen een handelingsadvies wordt een tussenresultaat aangegeven.
→	Eindresultaat	Aan het einde van een handelingsadvies wordt het eindresultaat aangegeven.

1.2 Op het product

! Alle waarschuwingssymbolen op de producten in acht nemen en deze in leesbare toestand houden.

2. Gebruikersinstructies

2.1 Belangrijke opmerkingen

Belangrijke opmerkingen betreffende overeenkomsten over auteursrecht, aansprakelijkheid en garantie, over de gebruikersdoelgroep en over de verplichtingen van de onderneming vindt u in de aparte handleiding "Belangrijke aanwijzingen en veiligheidsinstructies voor Beissbarth Test Equipment". Deze moeten vóór inbedrijfstelling, aansluiting en bediening van de ST 600 zorgvuldig worden doorgelezen en beslist in acht worden genomen.

2.2 Veiligheidsinstructies

Alle veiligheidsinstructies vindt u in de afzonderlijke handleiding "Belangrijke aanwijzingen en veiligheidsinstructies" voor Beissbarth Test Equipment. Deze moeten vóór inbedrijfstelling, aansluiting en bediening van de ST 600 zorgvuldig worden doorgelezen en beslist in acht worden genomen.

2.3 Eveneens geldende documenten

Alle documenten voor de serie BD 6xx / TL / SL 6xx

Document	Bestelnummer
Gebruikersinstructies	1 691 696 920
Produkt beschrijving	
• Remmentestbank BD 6xx	1 691 606 220
• Suspensie tester SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Sporing testplaat ST 600	1 691 636 220
• Infrarood afstandsbediening	1 691 696 225
Bedieningshandleiding	
• met analoge weergave	1 691 696 020
• met PC	1 691 706 020
• met externe testsoftware	1 691 696 012
Testboek de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Beknopte handleiding de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planningsmappen	
• BD 6xx stand alone (niet BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU-verklaring van overeenstemming	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configuratie

! Alle vereiste configuratie-instellingen alsmede de kalibratie van de sensoren mogen alleen door de klantendienst worden uitgevoerd.

3. Productbeschrijving

3.1 Reglementair gebruik



Waarschuwing voor materiaal- of personschade!

Een veilige werking van de ST 600 is bij niet reglementair gebruik niet gegarandeerd.

- ST 600 alleen reglementair toepassen.
- Geen eigenmachtige ombouw en veranderingen aan de ST 600.

ST 600 is speciaal toebehoor bij de remmentestbanken van de serie BD 6xx. ST 600 mag uitsluitend voor de controle van het voor- en naspoor aan **twoesporige** voertuigen worden gebruikt.

Tot het verdere reglementaire gebruik behoort bovendien:

- Alle bij de ST 600 behorende documenten lezen en opvolgen.
- De technische gegevens voor ST 600 en alle bijbehorende componenten aanhouden.
- Bij alle uitgevoerde werkzaamheden de veiligheidsinstructies opvolgen.
- ST 600 alleen vakkundig bedienen.
- Bij alle remcontroles op een correcte werkwijze letten.
- De onderhoudswerkzaamheden tijdig uitvoeren.

Ieder verdergaand gebruik geldt als niet reglementair en kan ernstig letsel aan personen of materiaal tot gevolg hebben. Voor hieruit resulterende schade kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

3.2 Overzicht uitvoeringen

Uitvoeringen	Sporing testplaat ST 600	Precisiepotentiometer	Sensor (spanningsmeter)	Compensatie plaat CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 waterdicht	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, waterdicht	x	-	x	x

Tab. 1: Uitvoeringen ST 600

3.3 Leveringsomvang

Bij de levering van de ST 600 zijn de volgende componenten inbegrepen:

- Sparing testplaat ST 600 met montageset
- Afhankelijk van de versie:
 - Precisiepotentiometer met kabel
 - sensor (spanningsmeter) met kabel
 - compensatie plaat met montageset

3.4 Toebehoren

Als toebehoren voor de ST 600 zijn de volgende componenten verkrijgbaar:

Component	Bestelnummer
Randbescherming (sparing testplaat)	1 691 632 000
Randbescherming (sparing testplaat en compensatie plaat)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Sparing testplaat ST 600

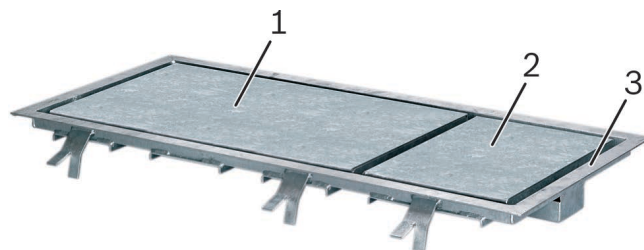


Fig. 2: Sparing testplaat ST 600 met compensatie plaat en randbescherming

- 1 Sparing testplaat ST 600
- 2 Compensatie plaat CP 610
- 3 Randbescherming

ST 600 is een stalen plaat die zijdelings verschoven kan worden. Een precisiepotentiometer of sensor (rekmeetstrook) meet de zijdelingse uitslag van de sporingstestplaat.

De compensatieplaat compenseert ongewenste mechanische spanningen op het onderstel. Daardoor wordt de sporingmeting reproduceerbaarder.

3.6 Eerste inbedrijfstelling

! Uitsluitend een geautoriseerde servicetechnicus mag de eerste inbedrijfstelling van de ST 600 uitvoeren.

ii De montagevoorwaarden moeten vervuld zijn voor een servicetechnicus met de installatie begint. Verdere aanwijzingen vindt u in de planningsmap.

! De gegevens in de planningsmap zijn minimum gegevens, om de correcte installatie van de ST 600 te garanderen. Speciale nationale wetten, richtlijnen en normen moeten bij het omzetten van de voorschriften in acht genomen worden. De Beissbarth GmbH is niet aansprakelijk voor schade die door niet-inachtneming van nationale regels ontstaat.

3.7 Betjening

Betjeningen af ST 600 er beskrevet i den tilhørende driftsvejledning.



Advarsel mod restrisici

Ved betjeningen af ST 600 kan restrisici ikke udelukkes.

- Overhold sikkerhedshenvisningerne! Se "Brugerhenviisninger".
- Brug personligt beskyttelsesudstyr!

4. Onderhoud

Dit hoofdstuk beschrijft de onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker uitgevoerd kunnen worden.

4.1 Reiniging en onderhoud

! Uitsluitend geautoriseerd onderhoudspersoneel mag onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren. Houd de veiligheidsinstructies voor onderhoud en reparatie aan, die beschreven zijn in het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies".

4.2 Onderhoudsintervallen

Houd de volgende intervallen voor onderhoudswerkzaamheden en controles aan.

Component	Dagelijks	Maandelijks
Reinigingswerkzaamheden	x	x

4.3 Reinigingswerkzaamheden

! Geen hogedrukreiniger gebruiken

Component	Reinigingsinstructies
ST 600	Verontreinigingen (bijv. stenen) van de sporing testplaats afvegen of afzuigen om een correcte werking te garanderen.
Waterafvoer	Let erop dat de waterafvoer vrij kan aflopen en niet verstopt kan raken.


5. Controleren van de bedrijfsveiligheid

5.1 Controle-intervallen

Component	Dagelijks	Jaarlijks	Iedere 2 jaar
Visuele controle	x		
Veiligheidscontrole		x	
Stukcontrole (alleen Duitsland)			x

5.2 Visuele controle

➤ Bij elk inschakelen een visuele controle uitvoeren.

 De ingebouwde elektronica controleert de veiligheidsrelevante functies bij elk inschakelen automatisch.

5.3 Veiligheidscontroles

Veiligheidscontrole Duitsland

➤ De exploitant moet minstens eenmaal per jaar de veiligheidsrelevante inrichtingen van de installatie controleren (BGV A1, §39 alinea 1 en 3).


Veiligheidscontrole internationaal

➤ De exploitant moet minstens eenmaal per jaar de veiligheidsrelevante inrichtingen van de installatie controleren. De wettelijke voorschriften van een land moeten in elk geval in acht genomen worden.

5.4 Stukcontrole (alleen Duitsland)

De stukcontrole moet door een geautoriseerde klantendienstmonteur uitgevoerd worden.

- Voor de eerste inbedrijfstelling door.
- Iedere 2 jaar (herhalingscontrole).
- Direct (binnen 4 weken) na een reparatie door ST 600, wanneer bouwgroepen werden vervangen die voor de meting relevant zijn.

 De datum voor de volgende stukcontrole moet goed zichtbaar op de ST 600, aangebracht zijn.

6. Buitenbedrijfstelling

6.1 Tijdelijke buitenbedrijfstelling

Bij langer niet-gebruik:


➤ ST 600 met houten wiggen tegen verschuiven in dwarsrichting beveiligen.

6.2 Verplaatsing

- Bij het doorgeven van ST 600 de meegeleverde documentatie in z'n geheel doorgeven.
- ST 600 alleen in originele verpakking of gelijkwaardige verpakking transporteren.
- De elektrische aansluiting scheiden.
- Aanwijzingen voor de eerste inbedrijfstelling in acht nemen.

6.3 Verwijderen en tot schroot verwerken

6.3.1 Watervervuilende stoffen

 Oliën en vetten evenals oliehoudend en vethoudend afval (b.v. filters) zijn watervervuilende stoffen.

1. Watervervuilende stoffen niet in het riool terecht laten komen.
2. Watervervuilende stoffen conform de geldige voorschriften afvoeren.

6.3.2 ST 600 en toebehoren

De ST 600 demonteren, op materialen sorteren en volgens de geldige voorschriften afvoeren.

7. Technische gegevens

7.1 Omgevingscondities

Omschrijving	Waarde
Bedrijfstemperatuur	-10...+50 °C
Opslagtemperatuur	-10...+50 °C
relatieve luchtvochtigheid (geen condensvorming)	< 85 %

7.2 Spring testplaat

Basisgegevens:

Omschrijving	Waarde
Afmetingen (l x b x h)	
• Spring testplaat	750 x 440 x 47 mm
• Spring testplaat met compensatie plaat	1100 x 440 x 47 mm
Gewicht ca.	
• Spring testplaat	30 kg
• Spring testplaat met compensatie plaat	45 kg
Beschermingsklasse (overeenkomstig DIN 40 050)	IP 54
Toegelaten max. overrijdbelasting per as	4000 kg
Toegelaten test- aslast per as	2000 kg

Meetsysteem:

Omschrijving	Waarde
Meetsysteem	Precisiepotentiometer of sensor (spanningsmeter)
Meetbereik	+/- 20 mm/m

Contéudo Português

1.	Símbolos utilizados	47
1.1	Na documentação	47
1.1.1	Indicações de aviso – estrutura e significado	47
1.1.2	Símbolos nesta documentação	47
1.2	No produto	47
2.	Instruções de utilização	47
2.1	Notas importantes	47
2.2	Instruções de segurança	47
2.3	Documentação normativa	47
2.4	Configuração	47
3.	Descrição do produto	48
3.1	Utilização adequada	48
3.5	Vista geral dos modelos	48
3.2	Escopo de fornecimento	48
3.3	Acessórios	48
3.4	ST 600	48
3.6	Primeira colocação em funcionamento	49
3.7	Operação	49
4.	Conservação	49
4.1	Limpeza e manutenção	49
4.2	Intervalos de manutenção	49
4.3	Trabalhos de limpeza	49
5.	Verifique a segurança de funcionamento	50
5.1	Intervalos de teste	50
5.2	Controle visual	50
5.3	Ensaio de segurança	50
5.4	Ensaio individual (só Alemanha)	50
6.	Colocação fora de serviço	50
6.1	Colocação temporária fora de serviço	50
6.2	Mudança de local	50
6.3	Eliminação e transformação em sucata	50
6.3.1	Substâncias poluentes para a água	50
6.3.2	ST 600 e acessórios	50
7.	Dados técnicos	51
7.1	Condições ambientais	51
7.2	Placa de teste de convergência	51

1. Símbolos utilizados

1.1 Na documentação

1.1.1 Indicações de aviso – estrutura e significado

As indicações de aviso alertam para perigos para o usuário ou pessoas que se encontrem nas imediações. Para além disso, as indicações de aviso descrevem as consequências do perigo e as medidas de prevenção. As indicações de aviso apresentam a seguinte estrutura:

Símbolo de advertência	PALAVRA DE ADVERTÊNCIA - Tipo e fonte do perigo! Consequências do perigo em caso de inobservância das medidas e notas mencionadas. ➤ Medidas e indicações para evitar o perigo.
------------------------	--

A palavra de advertência indica a probabilidade e gravidade do perigo em caso de desrespeito:

Palavra de advertência	Probabilidade de ocorrência	Gravidade do perigo em caso de inobservância
PERIGO	Perigo iminente	Morte ou ferimentos corporais graves
AVISO	Possível perigo iminente	Morte ou ferimentos corporais graves
CUIDADO	Possível situação de perigo	Ferimentos corporais ligeiros

1.1.2 Símbolos nesta documentação

Símbolo	Designação	Significado
!	Atenção	Alerta para possíveis danos materiais.
ⓘ	Informação	Instruções de utilização e outras informações úteis.
1. 2.	Atuação mult. passos	Proposta de atuação composta por vários passos
➤	Atuação de passo único	Proposta de atuação composta por um só passo.
⇒	Resultado intermédio	No decorrer de uma proposta de atuação é visível um resultado intermédio.
→	Resultado final	O resultado final fica visível no fim de uma proposta de atuação.

1.2 No produto

! Respeite todos os sinais de aviso nos produtos e mantenha-os bem legíveis!

2. Instruções de utilização

2.1 Notas importantes

As indicações importantes relativas à declaração sobre direitos de autor, responsabilidade e garantia, ao grupo de usuários e à obrigação do proprietário podem ser consultadas no manual em separado "Notas importantes e instruções de segurança relativas ao Beissbarth Test Equipment". Estas devem ser lidas atentamente e respeitadas impreterivelmente antes da colocação em funcionamento, ligação e operação do ST 600.

2.2 Instruções de segurança

Todas as instruções de segurança podem ser consultadas no manual em separado "Notas importantes e instruções de segurança relativas ao Beissbarth Test Equipment". Estas devem ser lidas atentamente e respeitadas impreterivelmente antes da colocação em funcionamento, ligação e operação do ST 600.

2.3 Documentação normativa

Todos os documentos para a série BD 6xx / TL / SL 6xx:

Documento	N.º de referência
Instruções de utilização	1 691 696 920
Descrição do produto	
• Banco de prova dos freios BD 6xx	1 691 606 220
• Testador de suspensão SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Placa de teste de convergência ST 600	1 691 636 220
• Controle remoto de infravermelhos	1 691 696 225
Instruções de operação	
• com mostrador analógico	1 691 696 020
• com PC	1 691 706 020
• com software de teste externo	1 691 696 012
Livro de testes de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Instruções breves de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Pastas de planeamento	
• BD 6xx stand alone (não BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
Declaração de conformidade da UE	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Configuração

! Todas as definições de configuração necessárias, bem como a calibração dos sensores, só devem ser efetuadas pelo serviço de assistência técnica.

3. Descrição do produto

3.1 Utilização adequada



Aviso de danos pessoais e materiais!

O funcionamento seguro do ST 600 não é garantido no caso de uma utilização inadequada.

- Utilizar o ST 600 somente de modo adequado.
- Não efetuar conversões por conta própria e modificações no ST 600.

O ST 600 é um acessório especial para os bancos de prova dos freios da série BD 6xx. O ST 600 só pode ser utilizado para a verificação da convergência dianteira e traseira em veículos **de rodado duplo**.

São também parte da utilização adequada as seguintes instruções:

- Ler e seguir todos os documentos pertencentes ao ST 600.
- Respeitar os dados técnicos para o ST 600 e todos os seus componentes.
- Seguir as instruções de segurança em todos os trabalhos executados.
- Operar o ST 600 somente de modo adequado.
- Assegurar um modo de funcionamento correto em todos os testes de frenagem.
- Executar os trabalhos de manutenção atempadamente.

Todas as utilizações que saiam do âmbito destas indicações são consideradas inadequadas e podem ter como consequência danos pessoais e materiais. O fabricante não assume a responsabilidade por danos decorrentes das mesmas.

3.5 Vista geral dos modelos

Modelos	Placa de teste de convergência ST 600	Potenciômetro de precisão	Sensor (extensômetro resistivo)	Placa de compensação CP 610
ST 600 norma	x	x	-	-
ST 600 impermeável à água	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, impermeável à água	x	-	x	x

Tab. 1: Modelos ST 600

3.2 Escopo de fornecimento

Estão incluídos no escopo de fornecimento do ST 600 os seguintes componentes:

- Placa de teste de convergência ST 600 com kit de montagem
- Dependendo do modelo:
 - Potenciômetro de precisão com cabo
 - Sensor (extensômetro resistivo) com cabo
 - Placa de compensação com kit de montagem

3.3 Acessórios

Podem ser adquiridos os seguintes componentes como acessórios para o ST 600:

Componente	N.º de referência
Proteção de arestas (placa de teste de convergência)	1 691 632 000
Proteção de arestas (placa de teste de convergência com placa de compensação)	935 634 052

3.4 ST 600

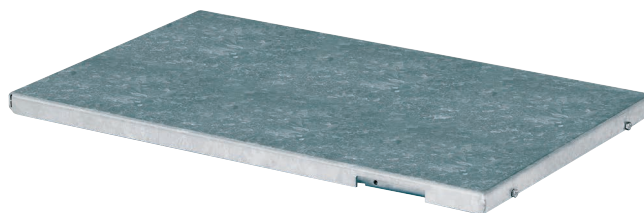


Fig. 1: Placa de teste de convergência ST 600

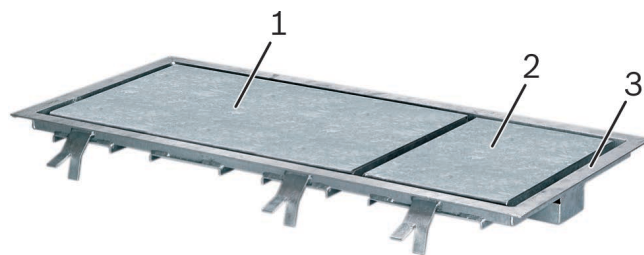


Fig. 2: Placa de teste de convergência ST 600 com placa de compensação e proteção de arestas

- 1 Placa de teste de convergência ST 600
- 2 Placa de compensação CP 610
- 3 Proteção de arestas

O ST 600 é uma placa de aço deslocável lateralmente. Um potenciômetro de precisão ou sensor (extensômetro) mede a deflexão lateral da plataforma de teste dos eixos.

A placa de compensação destina-se à compensação de esforços mecânicos indesejáveis sobre o chassi antes da medição do eixo. Deste modo, é possível reproduzir a medição do eixo.

3.6 Primeira colocação em funcionamento

- ! A primeira colocação em funcionamento do ST 600 tem de ser efetuada exclusivamente por um técnico de assistência técnica autorizado.
- II As condições prévias de montagem têm de estar preenchidas, antes que um técnico da assistência técnica inicie a instalação. Pode encontrar mais indicações na pasta de planeamento.
- ! As indicações na pasta de planeamento são entradas mínimas para assegurar a correta instalação do ST 600. Respeitar as leis, diretrizes e normas nacionais ao implementar as especificações! A Beissbarth GmbH não se responsabiliza por danos decorrentes do não cumprimento da regulamentação nacional.

3.7 Operação

O funcionamento do ST 600 está descrito nas instruções de operação.



Aviso sobre perigos residuais!

- Não é possível excluir a possibilidade de perigos residuais durante a operação com o ST 600.
- Respeite as instruções de segurança! Ver "Instruções de utilização".
 - Use equipamento de proteção pessoal!

4. Conservação

Este capítulo descreve os trabalhos de conservação que devem ser executados pela entidade exploradora.

4.1 Limpeza e manutenção

- ! Os trabalhos de reparação e manutenção só podem ser executados por pessoal de manutenção autorizado. Respeite as medidas de segurança para a manutenção e conservação que estão descritas no capítulo "Instruções de segurança".

4.2 Intervalos de manutenção

Respeite os seguintes intervalos para trabalhos de manutenção e testes.

Componente	Diaria-mente	Mensal-mente
Trabalhos de limpeza	x	x

4.3 Trabalhos de limpeza

- ! Não utilize lavadoras de alta pressão

Componente	Indicações sobre a limpeza
ST 600	Varra ou aspire as impurezas (p. ex., pedras) da placa de teste de convergência para garantir um bom funcionamento.
Escoamento de água	Certifique-se de que o escoamento de água está a funcionar livremente e não está obstruído.


5. Verifique a segurança de funcionamento

5.1 Intervalos de teste

Componente	Diariamente	Anualmente	A cada 2 anos
Controle visual	x		
Ensaio de segurança		x	
Ensaio individual (só Alemanha)			x

5.2 Controle visual

- Sempre que ligar, faça um controle visual.

 Sempre que ligar, a eletrônica montada verifica automaticamente as funções relevantes para a segurança.

5.3 Ensaio de segurança

Ensaio de segurança Alemanha

- A entidade exploradora terá que verificar, pelo menos uma vez por ano, os dispositivos da instalação relevantes para a segurança (BGV A1, §39 parágr. 1 e 3).


Ensaio de segurança internacional

- A entidade exploradora deverá verificar, pelo menos uma vez por ano, os dispositivos da instalação relevantes para a segurança. Respeitar impreterivelmente as especificações legais de cada país.

5.4 Ensaio individual (só Alemanha)

O ensaio individual tem de ser efetuado por um técnico instalador autorizado do serviço de assistência técnica:

- Antes da primeira colocação em funcionamento.
- A cada 2 anos (ensaio periódico).
- Imediatamente (dentro de 4 semanas) após uma reparação do ST 600, quando foram substituídos componentes que são relevantes para a medição.

 A data para o próximo ensaio individual tem de ser colocado de modo bem visível no ST 600.

6. Colocação fora de serviço

6.1 Colocação temporária fora de serviço

No caso de inutilização prolongada:


- Fixe o ST 600 com cunhas de madeira para evitar deslocamentos transversais.

6.2 Mudança de local

- No caso de o ST 600 ser repassado, a documentação incluída no âmbito do fornecimento deve ser totalmente fornecida.
- Transporte o ST 600 apenas na embalagem original ou em uma embalagem equivalente.
- Desligue a ligação elétrica.
- Respeitar as indicações relativas à primeira colocação em funcionamento.

6.3 Eliminação e transformação em sucata

6.3.1 Substâncias poluentes para a água

 Óleos e graxas, bem como resíduos que contenham óleos ou graxas (p. ex. filtros) são substâncias poluentes para a água.

1. Não coloque substâncias poluentes para a água na canalização.
2. Elimine as substâncias poluentes para a água de acordo com a legislação em vigor.

6.3.2 ST 600 e acessórios

Desmonte o ST 600, separe por materiais e elimine de acordo com a legislação em vigor.

7. Dados técnicos

7.1 Condições ambientais

Designação	Valor
Temperatura de serviço	-10...+50 °C
Temperatura de armazenamen- to	-10...+50 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	< 85 %

7.2 Placa de teste de convergência

Dados básicos:

Designação	Valor
Dimensões (C x L x A)	
• Placa de teste de conver- gência	750 x 440 x 47 mm
• Placa de teste de convergência com placa de compensação	1100 x 440 x 47 mm
Peso aprox.	
• Placa de teste de conver- gência	30 kg
• Placa de teste de convergência com placa de compensação	45 kg
Tipo de proteção (segundo DIN 40 050)	IP 54
Carga limite máx. permitida por eixo	4000 kg
Carga máx. de teste do eixo permitida por eixo	2000 kg

Sistema de medição:

Designação	Valor
Sistema de medição	Potenciômetro de precisão ou sensor (extensômetro re- sistivo)
Faixa de medição	+/- 20 mm/m

Sisällysluettelo - Suomi

1.	Ohjeen symbolit ja kuvakkeet	53
1.1	Ohjeistossa	53
	1.1.1 Varoitustekstit – Rakenne ja merkitys	53
	1.1.2 Tunnukset – Nimitykset ja merkitys	53
1.2	Tuotteessa	53
2.	Ohjeita käyttäjälle	53
2.1	Tärkeitä suosituksia	53
2.2	Turvaohjeita	53
2.3	Sovellettavat dokumentit	53
2.4	Konfigurointi (kokoonpano)	53
3.	Tuoteseloste	54
3.1	Määräystenmukainen käyttö	54
3.2	Mallitaulukko	54
3.3	Toimituksen sisältö	54
3.4	Lisätarvikkeet	54
3.5	SDL 41x / SDL 42x	54
3.6	Ensimmäinen käyttöötokerta	55
3.7	Käyttö	55
4.	Kunnossapito	55
4.1	Puhdistus ja huolto	55
4.2	Huoltovälit	55
4.3	Puhdistustyöt	55
5.	Käyttöturvallisuuden tarkastaminen	56
5.1	Tarkastusvälit	56
5.2	Silmämääräinen tarkastus	56
5.3	Turvatekniset tarkastukset	56
5.4	Tyyppihyväksyntätarkastus (vain Saksa)	56
6.	Laitteiden alasajo	56
6.1	Väliaikainen käytöstä poisto	56
6.2	Muutto	56
6.3	Osien hävittäminen ja romuttaminen	56
	6.3.1 Vesiä vaarantavat aineet	56
	6.3.2 SDL 41x / SDL 42x ja lisävarusteet	56
7.	Tekniset tiedot	57
7.1	Ympäristöolosuhteet	57
7.2	Aurauksen mittalevy	57

1. Ohjeen symbolit ja kuvakkeet

1.1 Ohjeistossa

1.1.1 Varoitustekstit – Rakenne ja merkitys

Turva- ja varo-ohjeet varoittavat käyttäjää ja lähistöllä olevia mahdollisista vaaroista. Lisäksi niissä on selostettu vaaratilanteista koituvat seuraukset sekä toimenpiteet vaarojen välttämiseksi. Varoitustekstit noudattavat seuraavaa rakennetta:

Varoitus- symboli	VIESTISANA – Vaara ja lähde! Seuraava vaara, jos ilmoitetut toimenpiteet ja ohjeet laiminlyödään. ➤ Toimenpiteet ja ohjeet vaarojen välttämiseksi.
----------------------	---

Viestisana näyttää kyseisen vaaran vakavuusasteen sekä todennäköisyyden, jos ohjeita laiminlyödään:

Viestisana	Toden- näköisyys	Laiminlyönnistä johtuvan vaaran vakavuus
VAARA	Välittömästi uhkaava vaara	Kuolema tai vakava ruumiillinen vamma
VAROITUS	Mahdollinen uhkaava vaara	Kuolema tai vakava ruumiillinen vamma
VARO	Mahdollinen vaarallinen tilanne	Lievä tapaturma

1.1.2 Tunnukset – Nimitykset ja merkitys

Symboli	Nimitys	Merkitys
!	Huomio	Varoittaa mahdollisista aineellisista vahingoista.
ℹ	Informaatio	Viittaa toimintaohjeisiin ja muihin hyödyllisiin tietoihin.
1. 2.	Monivaiheinen toimenpide	Toimenpide käsittää useamman toimintavaiheen
➤	Yksittäinen toimenpide	Toimenpide käsittää vain yhden toimintavaiheen.
↪	Osatulos	Osatulos – toimintaohjeisiin liittyvä osatulos, joka tulee ruudulle.
➔	Lopputulos	Lopputulos – toimintavaiheen lopussa ruutuun tuleva lopputulos.

1.2 Tuotteessa

! Kaikkia tuotteessa olevia varoituksia on noudatettava ja varoitustekstien on oltava hyvin luettavissa.

2. Ohjeita käyttäjälle

2.1 Tärkeitä suosituksia

Tärkeitä seikkoja, jotka liittyvät tekijänoikeuteen, vastuuvollisuuteen ja takuuseen, kohderyhmään sekä asiakasyrityksen velvollisuuksiin, löytyy erillisestä ohjeistosta Tärkeitä suosituksia ja turvaohjeita koskien Beissbarth Test Equipment-laitteita. Niihin on ehdottomasti perehdyttävä ja niitä on noudatettava, ennen kuin ST 600 otetaan käyttöön, liitetään ja käynnistetään.

2.2 Turvaohjeita

Kaikki turvaohjeet on koostettu erilliseen ohjeistoon Tärkeitä suosituksia ja turvaohjeita koskien Beissbarth Test Equipment-laitteita (Ohjeita käyttäjälle, tilausnumero 1 691 696 920). Niihin on ehdottomasti perehdyttävä ja niitä on noudatettava, ennen kuin ST 600 otetaan käyttöön, liitetään ja käynnistetään.

2.3 Sovellettavat dokumentit

Kaikki asiakirjat sarjan BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokumentti	Tilaisnumero
Ohjeita käyttäjälle	1 691 696 920
Tuoteseloste	
• Jarrudynamometri BD 6xx	1 691 606 220
• Keskeyttäminen testaja SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Aurauksen mittalevy ST 600	1 691 636 220
• IR-kaukosäätimen	1 691 696 225
Käyttöohje	
• varust. analoginäyttö	1 691 696 020
• varust. PC	1 691 706 020
• varust. erillisellä testausohjelmistolla	1 691 696 012
Säätökirja de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Lyhytohje de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Suunnittelumappi	
• BD 6xx stand alone (ei BD 66x)	905 607 040 / 905 607 041
de	905 607 050
en	905 607 051
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 627 011 / 905 627 012
• SA / SN 6xx stand alone	
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU-vaatimusten- mukaisuusvakuutus	
• BD 6xx	1691 696 921
• TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfigurointi (kokoontulo)

! Kaikki vaaditut kokoonpanoasetukset sekä tunnistimien kalibroinnin saa tehdä vain valmistajan tekninen palvelu.

3. Tuoteseloste

3.1 Määräystenmukainen käyttö



Aineellisten tai henkilövahinkojen vaara!

Jos ST 600-laitetta käytetään muuhun kuin määräystenmukaiseen tarkoitukseen, sen turvallista käyttöä ei voida taata.

- ST 600-laitetta saa käyttää vain määräystenmukaiseen tarkoitukseen.
- ST 600-laitteeseen ei saa tehdä omavaltaisia rakenteellisia tai muita muutoksia.

ST 600 on erikoisvaruste sarjan BD 6xx jarrudynamometriihin (kuorma-autojen testaus). ST 600-laitetta saa käyttää ainoastaan **kaksiraiteisten** ajoneuvojen auruksen ja harituksen mittaukseen.

Määräystenmukainen käyttö kattaa myös seuraavat seikat:

- Kaikkiin ST 600-dokumentteihin on perehdyttävä ja niitä on noudatettava.
- ST 600-laitteelle ja sen komponenteille ilmoitettuja teknisiä tietoja on noudatettava.
- Kaikissa töissä on noudatettava turvaohjeita.
- ST 600-laitetta on aina käytettävä asianmukaisesti.
- Jarruja testattaessa on aina noudatettava oikeita työmenetelmiä.
- Huoltotoimenpiteet on tehtävä hyvissä ajoin.

Kaikkalainen muu käyttö, joka ei sisälly em. kohtiin, on määräysten vastaista ja voi johtaa vakaviin henkilö- tai aineellisiin vahinkoihin. Niistä aiheutuvista vahingoista valmistaja ei ole vastuussa.

3.2 Mallitaulukko

Malli	Auruksen mittalevy ST 600	Tarkkuuspotentiometri	Tunnistin (venymäliuska)	Tasauslevy auruksen mittaukseen CP 610
ST 600 Standard	x	x	-	-
ST 600 vedenpitävä	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, vedenpitävä	x	-	x	x

Taul. 1: Mallit ST 600

3.3 Toimituksen sisältö

Mallin ST 600 toimitukseen kuuluvat seuraavat komponentit:

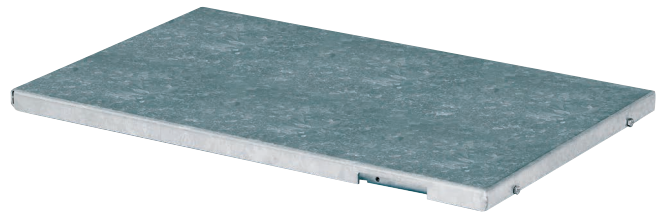
- Auruksen testausevy ST 600 sis. asennussarjan
- Mallista riippuen:
 - Tarkkuuspotentiometri sis. liitäntäjohdon
 - Tunnistin (venymäliuska) sis. liitäntäjohdon
 - Tasauslevy auruksen mittaukseen, sis. asennussarjan

3.4 Lisätarvikkeet

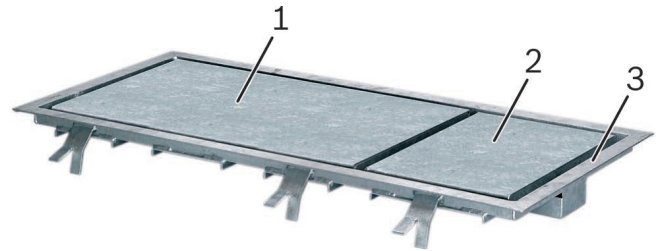
Lisävarusteina on ST 600-yksikköön saatavana seuraavat komponentit:

Komponentti	Tilausnumero
Asennuskehys (aurauksen mittalevy)	935 634 019
Asennuskehys (mittalevy + tasauslevy)	935 634 052

3.5 ST 600



Kuva 1: Auruksen mittalevy ST 600



Kuva 2: Auruksen mittalevy ST 600 ja tasauslevy CP 610 sekä asennuskehys

- 1 Auruksen mittalevy ST 600
- 2 Tasauslevy auruksen mittaukseen CP 610
- 3 Asennuskehys

ST 600 on sivuttain siirrettävä teräslevy. Tarkkuuspotentiometri tai tunnistin (venymäliuska) mittaa auruksen mittalevyn sivuttaisen siirtymän. Tasauslevyn tehtävä on ennen aurasmittausta kompensoida epätoivotut mekaaniset jännitykset ajoneuvon alustassa. Näin ollen aurasmittaus voidaan jäljentää.

3.6 Ensimmäinen käyttöönotto

! Ainoastaan valtuutettu tekninen palvelu saa suorittaa ensimmäisen käyttöönoton.

ii Kaikkien asennustöiden on oltava valmiit, ennen kuin huoltoteknikko voi aloittaa omat asennustoisensa. Lisätietoja löytyy suunnitelumapista.

! Suunnitelumapissa ilmoitetut tiedot ovat vähimmäisvaatimuksia, joilla taataan, että ST 600 voidaan asentaa valmiiksi oikein. Vaatimuksia toteutettaessa on otettava huomioon voimassa olevat maakohtaiset lait, direktiivit ja standardit. Beissbarth GmbH ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat siitä, että maakohtaisesti voimassa olevia säännöksiä on laiminlyöty.

3.7 Käyttö

ST 600 -laitetoiminnot ja käyttö on selostettu laitekohtaisessa käyttöohjeessa.



Varo myös muita vaaroja!

ST 600-laitteen käytössä voi esiintyä myös muita vaaroja kuin mitä tässä tekstissä on käsitelty.

- Turvaohjeistoa on noudatettava! Ks. kohta Ohjeita käyttäjälle.
- Käytä henkilökohtaista suojavarustusta!

4. Kunnossapito

Tässä kappaleessa käsitellään sellaisia kunnossapitotöitä, jotka ylläpitäjä voi suorittaa itse.

4.1 Puhdistus ja huolto

! Vain valtuutettu huoltohenkilökunta saa tehdä huolto- ja korjaustyöt. Huolto- ja kunnossapitotöiden aikana on noudatettava kohdassa Turvaohjeita selostettuja turvateknisiä toimenpiteitä.

4.2 Huoltovälit

Seuraavia huoltotyö- ja määräaikaistarkastusvälejä on noudatettava:

Komponentti	päivittäin	kuukausittain
Puhdistustyöt	x	x

4.3 Puhdistustyöt

! Korkeapainepesuria ei saa käyttää.

Komponentti	Puhdistussuosituksia
ST 600	Epäpuhtaudet (kivet tms.) lakaistaan tai imuroidaan aurauksen mittalevyltä sen kunnollisen toiminnan mahdollistamiseksi.
Vedenpoisto	Veden on voitava virrata vapaasti pois, poistoaukko ei saa mennä tukkoon.


5. Käyttöturvallisuuden tarkastaminen

5.1 Tarkastusvälit

Komponentti	2 vuoden välein	
	päivittäin	vuosittain
Silmämääräinen tarkastus	x	
Turvatekninen tarkastus		x
Tyyppihyväsyntätarkastus (vain Saksa)		x

5.2 Silmämääräinen tarkastus

- Aina käynnistysvaiheessa on tehtävä silmämääräinen tarkastus.

 Yhdysrakenteinen elektroniikka tarkastaa turvatekniset toiminnot automaattisesti jokaisen käynnistyskerran yhteydessä.

5.3 Turvatekniset tarkastukset

Saksassa vaaditut turvatekniset tarkastukset

- Ylläpitäjän on tarkastettava laitejärjestelmän turvatekniset laitteet vähintään kerran vuodessa (vrt. BGV A1, §39 kohdat 1 ja 3).


Turvatekniset tarkastukset muissa maissa

- Ylläpitäjän tulisi tarkastaa laitejärjestelmän turvatekniset laitteet vähintään kerran vuodessa. Maakohtaisia lakisäätteisiä määräyksiä on ehdottomasti noudatettava.

5.4 Tyyppihyväsyntätarkastus (vain Saksa)

Tämä tarkastus on tilattava valtuutetulta valmistajan teknisen palvelun edustajalta:

- Ennen ensimmäistä käyntiinajokertaa.
- 2 vuoden välein (seurannaistarkastukset).
- Aina ST 600 -laitteeseen tehtyjen korjausten päätteeksi tai sen jälkeen, jos mittauksen kannalta oleellisia komponenttiryhmiä on jouduttu uusimaan (4 viikon sisällä).

 Seuraavan tyyppihyväsyntätarkastuksen päivämäärä on merkittävä näkyvään paikkaan ST 600-laitteelle.

6. Laitteiden alasajo

6.1 Väliaikainen käytöstä poisto

Ennen pitempää seisokkia:


- Varmista ST 600 puukiiloin, jottei se pääse siirtymään.

6.2 Muutto

- Jos ST 600 luovutetaan toisten käyttöön, on kaikki toimitukseen kuuluvat dokumentit annettava mukaan.
- ST 600 on pakattava kuljetuksen ajaksi alkuperäispakkaukseen tai muuhun pakkaukseen, joka vastaa alkuperäistä.
- Ensimmäiseen käyttöönottokertaan liittyvät suositukset on otettava huomioon.
- Sähköliitännät kytketään irti.

6.3 Osien hävittäminen ja romuttaminen

6.3.1 Vesiä vaarantavat aineet

 Öljyt ja rasvat sekä öljy- ja rasvapitoinen jäte (esim. suodattimet) lasketaan vesiä vaarantaviin aineisiin.

1. Vesiä vaarantavia aineita ei saa päästää viemäriin.
2. Tällaiset aineet on hävitettävä voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

6.3.2 ST 600 ja lisävarusteet

ST 600 puretaan, materiaalit lajitellaan ja ne hävitetään / kierrätetään voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

7. Tekniset tiedot

7.1 Ympäristöolosuhteet

Ympäristöolosuhteet:

Nimi	Arvo
Käyttölämpötila	-10...+50 °C
Varastointilämpötila	-10...+50 °C
Suhteellinen ilmankosteus (ei lauhdetta)	< 85 %

7.2 Aurauksen mittalevy

Perustiedot:

Nimi	Arvo
Mitat (p x l x k)	
• Aurauksen mittalevy	750 x 440 x 47 mm
• Aurauksen mittalevy ja tasauslevy	1100 x 440 x 47 mm
Paino n.	
• Aurauksen mittalevy	30 kg
• Aurauksen mittalevy ja tasauslevy	45 kg
Suojausluokka (DIN 40 050)	IP 54
Suurin sall. yliajokuormitus / akseli	4000 kg
Sall. testauskuormitus / akseli	2000 kg

Mittajärjestelmä:

Nimi	Arvo
Mittajärjestelmä	Tarkkuuspottiometri tai tunnistin (venymäliuska)
Mittausalue	+/- 20 mm/m

Indholdsfortegnelse Dansk

1.	Anvendte symboler	59
1.1	I dokumentationen	59
1.1.1	Advarsler – Opbygning og betydning	59
1.1.2	Symboler – Betegnelse og betydning	59
1.2	På produktet	59
2.	Brugerhenvisninger	59
2.1	Vigtige henvisninger	59
2.2	Sikkerhedshenvisninger	59
2.3	Referencedokumenter	59
2.4	Konfiguration	59
3.	Produktbeskrivelse	60
3.1	Formålsbestemt anvendelse	60
3.2	Oversigt over udførelser	60
3.3	Leveringsomfang	60
3.4	Tilbehør	60
3.5	ST 600	60
3.6	Første idrifttagning	61
3.7	Betjening	61
4.	Vedligeholdelse	61
4.1	Rengøring og vedligeholdelse	61
4.2	Eftersynsintervaller	61
4.3	Rengøringsarbejde	61
5.	Kontrol af driftssikkerheden	62
5.1	Kontrolintervaller	62
5.2	Visuel kontrol	62
5.3	Sikkerhedskontroller	62
5.4	Rutineprøvning (kun Tyskland)	62
6.	Ud-af-drifttagning	62
6.1	Midlertidig standsning	62
6.2	Flytning	62
6.3	Bortskaffelse og ophugning	62
6.3.1	Stoffer, der er farlige for vandmiljøet	62
6.3.2	ST 600 og tilbehør	62
7.	Tekniske data	63
7.1	Omgivelsesbetingelser	63
7.2	Sportestplade	63

1. Anvendte symboler

1.1 I dokumentationen

1.1.1 Advarsler – Opbygning og betydning

Advarslerne advarer mod farer for bruger eller personer i omgivelserne. Desuden beskriver advarslerne følgerne af farerne og foranstaltninger for at undgå disse farer. Advarslerne har følgende opbygning:

Advarsels-symbol	SIGNALORD – Faretype og -årsag! Følger af faren i tilfælde af tilsidesættelse af de anførte forholdsregler og anvisninger. ➤ Forholdsregler og anvisninger til undgåelse af fare.
------------------	--

Signalordet viser hændelsessandsynligheden samt faregraden ved tilsidesættelse:

Signalord	Hændelses-sandsynlighed	Faregraden ved tilsidesættelse
FARE	Umiddelbar overhængende fare	Dødsfald eller alvorlige kvæstelser
ADVARSEL	Potentiel overhængende fare	Dødsfald eller alvorlige kvæstelser
FORSIGTIG	Potentiel farlig situation	Lette kvæstelser

1.1.2 Symboler – Betegnelse og betydning

Sym-bol	Betegnelse	Betydning
!	OBS	Advarer mod risiko for materielle skader.
i	Information	Anvendelses-anvisninger og andre nyttige informationer.
1. 2.	Handling i flere trin	Handlingsopfordring, der består af flere trin.
➤	Handling i ét trin	Handlingsopfordring, der består af ét trin.
⇨	Mellemresultat	I løbet af en handlingsopfordring vises et mellemresultat.
➔	Slutresultat	I slutningen af en handlingsopfordring vises et slutresultat.

1.2 På produktet

! Alle advarselssymboler på produkterne skal overholdes og holdes i en læsbar tilstand.

2. Brugerhenvisninger

2.1 Vigtige henvisninger

Vigtige henvisninger til aftale om ophavsret, hæftelse og garanti, om brugergruppen og virksomhedens forpligtelse står i den separate vejledning "Vigtige henvisninger og sikkerhedshenvisninger om Beissbarth Test Equipment". Disse skal læses omhyggeligt før idrifttagning, tilslutning og betjening af ST 600 og skal altid overholdes.

2.2 Sikkerhedshenvisninger

Alle sikkerhedshenvisninger findes i den separate vejledning "Vigtige henvisninger og sikkerhedshenvisninger om Beissbarth Test Equipment" (brugerhenvisninger, bestillingsnummer 1 691 696 920). Disse skal læses omhyggeligt før idrifttagning, tilslutning og betjening af ST 600 og skal altid overholdes.

2.3 Referencedokumenter

Alle dokumenter til serie BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokument	Bestillingsnummer
Brugerhenvisninger	1 691 696 920
Produktbeskrivelse	
• Bremsprøvestand BD 6xx	1 691 606 220
• Suspension tester SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Sportestplade ST 600	1 691 636 220
• IR-fjernbetjening	1 691 696 225
Driftsvejledning	
• med analogdisplay	1 691 696 020
• med pc	1 691 706 020
• med ekstern testsoftware	1 691 696 012
Testbog <i>de / en</i>	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Kort vejledning <i>de / en</i>	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planlægningsmappe	
• BD 6xx stand alone (ikke BD 66x)	
<i>de</i>	905 607 040
<i>en</i>	905 607 041
<i>es</i>	1 691 606 302
• BD 66x stand alone <i>de/en</i>	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
<i>de</i>	905 697 021
<i>en</i>	905 697 022
<i>es</i>	1 691 696 303
EF-overensstemmelses-erklæring	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfiguration

! Alle nødvendige konfigurationsindstillinger samt kalibreringen af sensorerne må udelukkende udføres af kundeservice.

3. Produktbeskrivelse

3.1 Formålsbestemt anvendelse



Advarsel mod ting- og personskader!

ST 600's driftssikkerhed er ikke sikret, hvis den ikke anvendes til det tiltænkte formål.

- ST 600 må kun anvendes til det tiltænkte formål.
- Foretag ingen egenmægtige ombygninger eller modifikationer på ST 600.

ST 600 er ekstraudstyr til bremseprøvestandene i serien BD 6xx (til lastbiler). ST 600 må udelukkende anvendes til kontrol af toe-in eller toe-out på **firehjelede** køretøjer.

Formålsbestemt anvendelse omfatter også:

- At alle dokumenter, som hører til ST 600, læses og følges.
- De tekniske data for ST 600 og alle tilhørende komponenter skal overholdes.
- Ved alt arbejde skal sikkerhedshenvisningerne følges.
- ST 600 skal betjenes korrekt.
- Sørg for en korrekt arbejdsmåde ved alle bremsetests.
- Vedligeholdelsesarbejde skal udføres rettidigt.

Enhver anvendelse, der går videre end disse oplysninger, gælder som ikke formålsbestemt og kan medføre alvorlige person- eller tingsskader. For heraf resulterende skader påtager producenten sig ingen form for ansvar.

3.2 Oversigt over udførelser

Udførelse	Sportestplade ST 600	Præcisionspotentiometer	Sensor (DMS-målesystem)	Sporudligningsplade CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 vandfast	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, vandfast	x	-	x	x

Tab. 1: Udførelser ST 600

3.3 Leveringsomfang

ST 600's leveringsomfang indeholder følgende komponenter:

- Sportestplade ST 600 inkl. monterings sæt
- Alt efter udførelse:
 - Præcisionspotentiometer inkl. kabel
 - Sensor (DMS-målesystem) inkl. kabel
 - Sporudligningsplade inkl. monterings sæt

3.4 Tilbehør

Følgende komponenter kan fås som tilbehør til ST 600:

Komponent	Bestillingsnummer
Monteringsramme (sportestplade)	935 634 019
Monteringsramme (sportestplade med sporudligningsplade)	935 634 052

3.5 ST 600



Fig. 1: Sportestplade ST 600

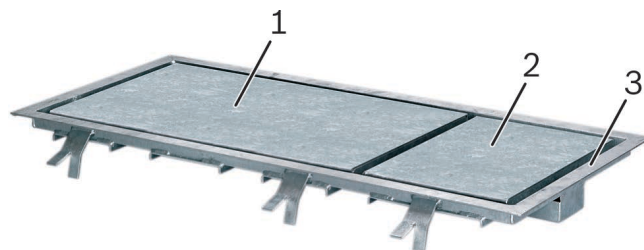


Fig. 2: Sportestplade ST 600 med sporudligningsplade CP 610 og monteringsramme

- 1 Sportestplade ST 600
- 2 Sporudligningsplade CP 610
- 3 Monteringsramme

ST 600 er en stålplade, som kan forskydes til siden.

Et præcisionspotentiometer eller en sensor (DMS-målesystem) måler sportestpladens bevægelse til siden. Sporudligningspladen er beregnet til at kompensere uønskede mekaniske spændinger på chassiset inden spormålingen. På den måde bliver spormålingen mere reproducerbar.

3.6 Første idrifttagning

! Den første idrifttagning må udelukkende udføres af en autoriseret servicetekniker.

ii Monteringsforudsætningerne skal være opfyldt, inden en servicetekniker påbegynder installationen. Yderligere oplysninger findes i planlægningsmappen.

! Oplysningerne i planlægningsmappen er minimumsoplysninger for at sikre korrekt installation af ST 600. Specielle nationale love, retningslinier og standarder skal overholdes ved udførelsen af anvisningerne! Beissbarth GmbH påtager sig intet ansvar for skader, der opstår på grund af tilsidesættelse af nationale reguleringer.

3.7 Betjening

Betjeningen af ST 600 er beskrevet i den tilhørende driftsvejledning.



Advarsel mod restrisici

Ved betjeningen af ST 600 kan restrisici ikke udelukkes.

- Overhold sikkerhedshenvisningerne! Se "Brugerhenvvisninger".
- Brug personligt beskyttelsesudstyr!

4. Vedligeholdelse

Dette kapitel beskriver vedligeholdelsesarbejdet, som skal udføres af ejeren.

4.1 Rengøring og vedligeholdelse

! Vedligeholdelses- og reparationsarbejde må udelukkende udføres af autoriseret vedligeholdelsespersonale. Sikkerhedsforanstaltningerne for vedligeholdelse og reparation, der er beskrevet i kapitel "Sikkerhedshenvisninger", skal overholdes.

4.2 Eftersynsintervaller

Følgende intervaller for vedligeholdelsesarbejde og kontroller skal overholdes.

Komponent	Dagligt	Månedligt
Rengøringsarbejde	x	x

4.3 Rengøringsarbejde

! Undlad at brugee højtryksrensere

Komponent	Rengøring
ST 600	Sportestpladen fejes eller støvsuges for at fjerne urenheder (f.eks. sten) for at sikre fejlfri drift.
Vandafløb	Sørg for, at vandafløbet ikke blokeres og det ikke kan tilstoppes.


5. Kontrol af driftssikkerheden

5.1 Kontrolintervaller

Komponent	Dagligt	Årligt	Hvert 2. år
Visuel kontrol	x		
Sikkerhedskontrol		x	
Rutineprøvning (kun Tyskland)			x

5.2 Visuel kontrol

➤ Gennemfør en visuel kontrol ved hver start.

 Ved hver start kontrollerer den indbyggede elektronik automatisk de sikkerhedsrelevante funktioner.

5.3 Sikkerhedskontroller

Sikkerhedskontrol i Tyskland

➤ Ejeren skal mindst én gang om året kontrollere anlæggets sikkerhedsrelevante anordninger (BGV A1, § 38, stk. 1 og 3).


Sikkerhedskontrol internationalt

➤ Ejeren skal mindst én gang om året kontrollere anlæggets sikkerhedsrelevante anordninger. Herved skal lovgivningen i det pågældende land under alle omstændigheder overholdes.

5.4 Rutineprøvning (kun Tyskland)

Rutineprøvningen skal gennemføres af en autoriseret servicemontør.

- Før den første idrifttagning.
- Hvert 2. år (gentagelseskontrol).
- Umiddelbart (inden for 4 uger) efter en reparation af ST 600, hvis moduler blev udskiftet, der er relevante for målingen.

 Tidspunktet for den næste rutineprøvning skal være anbragt godt synligt på ST 600.

6. Ud-af-drifttagning

6.1 Midlertidig standsning

Når anlægget ikke anvendes i et længere tidsrum:

➤ ST 600 skal sikres med trækiler mod at blive forskudt på tværs.

6.2 Flytning

➤ Ved videregivelse af ST 600 skal dokumentationen, der fulgte med ved leveringen, også gives videre i fuldt omfang.


➤ ST 600 må kun transporteres i original emballage eller tilsvarende emballage.

➤ Henvisningerne om første idrifttagning skal følges.

➤ Afbryd den elektriske forbindelse.

6.3 Bortskaffelse og opugning

6.3.1 Stoffer, der er farlige for vandmiljøet

 Olie og fedt samt olieholdigt og fedtholdigt affald (f.eks. filtre) er stoffer, der er farlige for vandmiljøet.

1. Stoffer, der er farlige for vandmiljøet, må ikke udledes i kloaksystemet.
2. Stoffer, der er farlige for vandmiljøet, skal bortskaffes i henhold til de gældende bestemmelser.

6.3.2 ST 600 og tilbehør

ST 600 adskilles, sorteres efter materiale og bortskaffes i henhold til forskrifterne.

7. Tekniske data

7.1 Omgivelsesbetingelser

Omgivelsesbetingelser:

Betegnelse	Værdi
Driftstemperatur	-10...+50 °C
Opbevaringstemperatur	-10...+50 °C
Relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende)	< 85 %

7.2 Sportestplade

Grunddata:

Betegnelse	Værdi
Mål (L x B x H)	
• Sportestplade	750 x 440 x 47 mm
• Sportestplade med sporudligningsplade	1100 x 440 x 47 mm
Vægt ca.	
• Sportestplade	30 kg
• Sportestplade med sporudligningsplade	45 kg
Beskyttelsesklasse (ifølge DIN 40 050)	IP 54
Maks. overkørselsbelastning pr. aksel	4000 kg
Maks. testbelastning pr. aksel	2000 kg

Målesystem:

Betegnelse	Værdi
Målesystem	Præcisionspotentiometer eller sensor (DMS-målesystem)
Måleområde	+/- 20 mm/m

Spis treści polski

1.	Stosowane symbole	65
1.1	W dokumentacji	65
1.1.1	Ostrzeżenia – struktura i znaczenie	65
1.1.2	Symbole – nazwa i znaczenie	65
1.2	Na produkcie	65
2.	Wskazówki dla użytkownika	65
2.1	Ważne wskazówki	65
2.2	Zasady bezpieczeństwa	65
2.3	Obowiązujące dokumenty	65
2.4	Konfiguracja	65
3.	Opis produktu	66
3.1	Użycie zgodnie z przeznaczeniem	66
3.2	Przegląd wersji	66
3.3	Zakres dostawy	66
3.4	Akcesoria	66
3.5	ST 600	66
3.6	Pierwsze uruchomienie	67
3.7	Obsługa	67
4.	Konserwacja	67
4.1	Czyszczenie i konserwacja	67
4.2	Okresy międzyprzeglądowe	67
4.3	Czyszczenie	67
5.	Badanie bezpieczeństwa eksploatacji	68
5.1	Interwały badań	68
5.2	Kontrola wzrokowa	68
5.3	Badania bezpieczeństwa	68
5.4	Badanie indywidualne (tylko Niemcy)	68
6.	Wyłączenie z eksploatacji	68
6.1	Tymczasowe wyłączenie z eksploatacji	68
6.2	Zmiana miejsca	68
6.3	Usuwanie i złomowanie	68
6.3.1	Materiały szkodliwe dla środowisk wod- nych	68
6.3.2	ST 600 i akcesoria	68
7.	Dane techniczne	69
7.1	Warunki otoczenia	69
7.2	Płyta testowa zbieżności	69

1. Stosowane symbole

1.1 W dokumentacji

1.1.1 Ostrzeżenia – struktura i znaczenie

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed zagrożeniami dla użytkownika lub przebywających w pobliżu osób.

Poza tym wskazówki ostrzegawcze opisują skutki zagrożenia i środki zapobiegawcze. Wskazówki ostrzegawcze mają następującą strukturę:

Symbol ostrzegawczy	HASŁO – rodzaj i źródło niebezpieczeństwa Skutki zagrożenia w razie nieprzebrania podanych wskazówek. ➤ Środki zapobiegawcze i informacje o sposobach unikania zagrożenia.
---------------------	---

Hasło określa prawdopodobieństwo wystąpienia oraz ciężkość zagrożenia w razie zlekceważenia ostrzeżenia:

Hasło	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Wielkość niebezpieczeństwa w razie nieprzebrania zasad
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo	Śmierć lub ciężkie obrażenia ciała
OSTRZEŻENIE	Możliwe grożące niebezpieczeństwo	Śmierć lub obrażenia ciała
UWAGA	Możliwa niebezpieczna sytuacja	Lekkie obrażenia ciała

1.1.2 Symbole – nazwa i znaczenie

Symbol	Nazwa	Znaczenie
!	Uwaga	Ostrzega przed możliwymi szkodami rzeczowymi.
i	Informacja	Wskazówki dotyczące zastosowania i inne użyteczne informacje.
1. 2.	Działania wielokrokowe	Polecenie złożone z wielu kroków
➤	Działanie jednokrokowe	Polecenie złożone z jednego kroku.
⇨	Wynik pośredni	W ramach danego polecenia widoczny jest wynik pośredni.
➔	Wynik końcowy	Na koniec danego polecenia widoczny jest wynik końcowy.

1.2 Na produkcie

! Należy przestrzegać wszystkie symbole ostrzegawcze na produktach i utrzymywać je w stanie umożliwiającym odczytanie.

2. Wskazówki dla użytkownika

2.1 Ważne wskazówki

Ważne wskazówki dotyczące praw autorskich i gwarancji, użytkowników i zobowiązań przedsiębiorstwa znajdują się w oddzielnej instrukcji "Ważne wskazówki i zasady bezpieczeństwa dotyczące Beissbarth Test Equipment". Przed pierwszym uruchomieniem, podłączeniem i użyciem ST 600 należy starannie przeczytać tę instrukcję i bezwzględnie jej przestrzegać.

2.2 Zasady bezpieczeństwa

Wszystkie zasady bezpieczeństwa znajdują się w oddzielnej instrukcji "Ważne wskazówki i zasady bezpieczeństwa dotyczące Beissbarth Test Equipment". Przed pierwszym uruchomieniem, podłączeniem i użyciem ST 600 należy starannie przeczytać tę instrukcję i bezwzględnie jej przestrzegać.

2.3 Obowiązujące dokumenty

Wszystkie dokumenty do serii BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokument	Nr katalogowy
Wskazówki dla użytkownika	1 691 696 920
Opis produktu	
• stanowisko kontroli hamulców BD 6xx	1 691 606 220
• tester zawieszenia SA / SN 6xx	1 691 626 220
• płyta testowa zbieżności ST 600	1 691 636 220
• zdalne sterowanie na podczerwień	1 691 696 225
Instrukcja obsługi	
• ze wskaźnikiem analogowym	1 691 696 020
• z komputerem	1 691 706 020
• z oddzielnym oprogramowaniem kontrolnym	1 691 696 012
Księga kontroli de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Krótką instrukcją de / en	
• ST 600 stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Teczki z planami	
• ST 600 stand alone (z wyjątkiem BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU Declaration of Conformity	
• ST 600	1691 696 921
• TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfiguracja

! Wszelkie wymagane ustawienia konfiguracyjne oraz kalibracja czujników mogą być wykonywane wyłącznie przez serwis klienta.

3. Opis produktu

3.1 Użycie zgodnie z przeznaczeniem



Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi lub osobowymi!

W przypadku użycia niezgodnego z przeznaczeniem nie można zagwarantować bezpiecznej eksploatacji stanowiska ST 600.

- Stanowisko ST 600 użytkować tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- Nie wykonywać samowolnych przeróbek i zmian stanowiska ST 600.

ST 600 jest akcesorium dodatkowym do stanowisk kontroli hamulców serii BD 6xx. Stanowisko ST 600 może być stosowane wyłącznie do badania zbieżności i rozbieżność kół w pojazdach **dwuśladowych**.

Użycie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto:

- Zapoznanie się i przestrzeganie wszystkich dokumentów przynależnych do stanowiska ST 600.
- Przestrzeganie danych technicznych dot. stanowiska ST 600 i wszystkich jego komponentów.
- Przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa podczas wykonywania wszelkich prac.
- Prawidłową obsługę stanowiska ST 600.
- Przestrzeganie prawidłowego sposobu przeprowadzania wszystkich kontroli hamulców.
- Regularne wykonywanie prac konserwacyjnych.

Każde użycie, które wychodzi poza ten zakres, jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i może skutkować szkodami osobowymi lub rzeczowymi. W takim wypadku producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

3.2 Przegląd wersji

Wersje	Płyta testowa zbieżności ST 600	Potencjometr precyzyjny	Czujnik (szczep skrajni)	Płyta do wyważania CP 610
ST 600 standard	x	x	-	-
ST 600 wodoodporny	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, wodoodporny	x	-	x	x

Tab. 1: Wersje ST 600

3.3 Zakres dostawy

Zakres dostawy ST 600 obejmuje następujące komponenty:

- Płyta testowa zbieżności z zestawem montażowym
- W zależności od wersji:
 - Potencjometr precyzyjny z kablem
 - Czujnik (szczep skrajni) z kablem
 - Płyta do wyważania z zestawem montażowym

3.4 Akcesoria

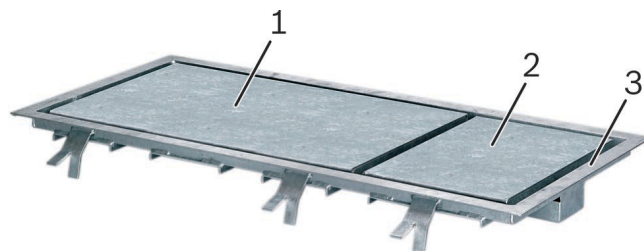
Jako akcesoria do ST 600 oferowane są następujące komponenty:

Komponent	Nr katalogowy
Ostona krawędzi (płyta testowa zbieżności)	1 691 632 000
Ostona krawędzi (płyta testowa zbieżności z z płyty do wyważania)	935 634 052

3.5 ST 600



Rys. 1: Płyta testowa zbieżności ST 600



Rys. 2: Płyta testowa zbieżności ST 600 z płyty do wyważania i ostony krawędzi

- 1 Płyta testowa zbieżności ST 600
- 2 Płyta kompensacyjna CP 610
- 3 Ostona krawędzi

ST 600 jest stalową płytą przesuwaną w bok. Potencjometr precyzyjny lub czujnik (tensometr elektrooporowy) mierzy boczne wychylenie płyty kontroli ustawienia kół.

Płyta kompensacyjna służy do likwidowania niepożądanych, mechanicznych naprężeń zawieszenia przed wykonaniem pomiaru zbieżności kół. Dzięki temu pomiar zbieżności kół jest powtarzalny.

3.6 Pierwsze uruchomienie

- !** Pierwsze uruchomienie ST 600 może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany technik serwisowy.
- I** Przed przystąpieniem technika serwisowego do instalacji muszą być spełnione warunki montażu. Dalsze wskazówki znajdują się w teczce z planami.
- !** Dane w teczce z planami to wartości minimalne gwarantujące poprawną instalację ST 600. Przy zastosowaniu tych informacji należy uwzględnić specjalne przepisy krajowe, dyrektywy i normy! Beissbarth GmbH nie odpowiada za szkody wynikłe z nieprzestrzegania przepisów krajowych.

3.7 Obsługa

Obsługa ST 600 opisana jest szczegółowo w instrukcji obsługi.



Ostrzeżenie przed ryzykiem resztkowym!

Przy obsłudze ST 600 nie można wykluczyć ryzyka resztkowego.

- Przestrzegać zasad bezpieczeństwa! Patrz "Wskazówki dla użytkownika".
- Stosować środki ochrony osobistej!

4. Konservacja

Rozdział ten opisuje prace związane z konserwacją, jakie mogą być przeprowadzane przez użytkownika.

4.1 Czyszczenie i konserwacja

- !** Do prac konserwacyjnych i naprawczych uprawniony jest wyłącznie autoryzowany personel konserwacyjny. Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa konserwacji i napraw opisanych w rozdziale "Zasady bezpieczeństwa".

4.2 Okresy międzyprzeglądowe

Należy przestrzegać następujących okresów prac konserwacyjnych i badań.

Komponent	Codzienne	Raz w miesiącu
Czyszczenie	x	x

4.3 Czyszczenie

- !** Nie stosować myjek wysokociśnieniowych.

Komponent	Wskazówki dot. czyszczenia
ST 600	Zmieść lub odkurzyć zanieczyszczenia (np. żwir) z płyty testowej zbieżności, aby zapewnić jej prawidłowe działanie.
Odpiły wody	Zwrócić uwagę, aby odpływ wody był drożny i nie mógł się zatkać.


5. Badanie bezpieczeństwa eksploatacji

5.1 Interwały badań

Komponent	Codziennie	Raz w roku	Co 2 lata
Kontrola wzrokowa	x		
Badanie bezpieczeństwa		x	
Badanie indywidualne (tylko Niemcy)			x

5.2 Kontrola wzrokowa

- Przy każdym włączeniu przeprowadzić kontrolę wzrokową.

 Wbudowany układ elektroniczny przy każdym włączeniu automatycznie sprawdza funkcje bezpieczeństwa.

5.3 Badania bezpieczeństwa

Badanie bezpieczeństwa w Niemczech

- Użytkownik musi co najmniej raz w roku sprawdzać wszystkie zabezpieczenia urządzenia (BGV A1, §39 pkt 1 i 3).


Badanie bezpieczeństwa poza Niemcami

- Użytkownik musi co najmniej raz w roku sprawdzać wszystkie zabezpieczenia urządzenia. Należy przy tym bezwzględnie przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju.

5.4 Badanie indywidualne (tylko Niemcy)

Badanie indywidualne musi przeprowadzać przez autoryzowanego monterę serwisu klienta:

- Przed pierwszym uruchomieniem.
- Co 2 lata (badanie ponowne).
- Bezpośrednio (w ciągu 4 tygodni) po naprawie ST 600 w przypadku wymiany podzespołów istotnych dla pomiarów.

 Termin kolejnego badania indywidualnego musi być umieszczony na ST 600 w widoczny sposób.

6. Wyłączenie z eksploatacji

6.1 Tymczasowe wyłączenie z eksploatacji

W przypadku dłuższego nieużywania:


- Zabezpieczyć ST 600 klinami drewnianymi przed przesunięciem w poprzek.

6.2 Zmiana miejsca

- W przypadku przekazania urządzenia ST 600 należy przekazać również kompletną dokumentację dostarczoną wraz z urządzeniem.
- Urządzenie ST 600 transportować tylko w oryginalnym lub zbliżonym do niego opakowaniu.
- Odłączyć od zasilania elektrycznego.
- Przestrzegać wskazówek dotyczących pierwszego uruchomienia.

6.3 Usuwanie i złomowanie

6.3.1 Materiały szkodliwe dla środowisk wodnych

 Oleje i smary jak również odpady zawierające olej i smar (np. filtry) zaliczają się do materiałów szkodliwych dla środowisk wodnych.

1. Nie dopuścić, aby materiały szkodliwe dla środowisk wodnych przedostały się do kanalizacji.
2. Materiały szkodliwe dla środowisk wodnych należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3.2 ST 600 i akcesoria

Rozłożyć ST 600 na części, posortować na poszczególne materiały i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Dane techniczne

7.1 Warunki otoczenia

Nazwa	Wartość
Temperatura robocza	-10...+50 °C
Temperatura przechowywania	-10...+50 °C
Względna wilgotność powietrza (bez kondensacji)	< 85 %

7.2 Płyta testowa zbieżności

Dane podstawowe:

Nazwa	Wartość
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	750 x 440 x 47 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Płyta testowa zbieżności • Płyta testowa zbieżności z z płyty do wyważania 	935 634 052
Masa ok.	30 kg
Stopień ochrony (wg DIN 40 050)	IP 54
Maksymalny dopuszczalny nacisk przejazdowy osi	4000 kg
Dopuszczalny nacisk badanej osi	2000 kg

System pomiarowy:

Nazwa	Wartość
System pomiarowy	Potencjometr precyzyjny lub czujnik (szczep skrajni)
Zakres pomiarowy	+/- 20 mm/m

Obsah český

1.	Použitá symbolika	71
1.1	V dokumentaci	71
1.1.1	Výstražné pokyny – struktura a význam	71
1.1.2	Symboly – označení a význam	71
1.2	Na produktu	71
2.	Upozornění pro uživatele	71
2.1	Důležitá upozornění	71
2.2	Bezpečnostní pokyny	71
2.3	Související podklady	71
2.4	Konfigurace	71
3.	Popis produktu	72
3.1	Použití v souladu s určením	72
3.5	Přehled provedení	72
3.2	Obsah dodávky	72
3.3	Příslušenství	72
3.4	ST 600	72
3.6	První uvedení do provozu	73
3.7	Ovládání	73
4.	Provádění oprav	73
4.1	Čištění a údržba	73
4.2	Intervaly údržby	73
4.3	Čištění	73
5.	Kontrola provozní bezpečnosti	74
5.1	Zkušební intervaly	74
5.2	Vizuální kontrola	74
5.3	Bezpečnostní kontroly	74
5.4	Kusová kontrola (jen Německo)	74
6.	Vyřazení z provozu	74
6.1	Přechodné odstavení	74
6.2	Změna místa	74
6.3	Likvidace a sešrotování	74
6.3.1	Látky znečišťující vodu	74
6.3.2	ST 600 a příslušenství	74
7.	Technické údaje	75
7.1	Okolní prostředí	75
7.2	Tester sbíhavosti	75

1. Použitá symbolika

1.1 V dokumentaci

1.1.1 Výstražné pokyny – struktura a význam

Výstražné pokyny varují před nebezpečím pro uživatele nebo osoby, které se nachází v blízkosti. Kromě toho výstražné pokyny popisují následky hrozícího nebezpečí a opatření k jejich zabránění. Výstražné pokyny mají tuto strukturu:

Výstražný symbol	SIGNÁLNÍ SLOVO – druh a zdroj nebezpečí! Následky nebezpečí při nedodržení uvedených opatření a pokynů. ➤ Opatření a pokyny pro zabránění hrozícího nebezpečí.
------------------	---

Signální slovo zobrazuje pravděpodobnost výskytu a rovněž závažnost nebezpečí při nerespektování výstražných pokynů:

Signální slovo	Pravděpodobnost výskytu	Závažnost nebezpečí při nerespektování
NEBEZPEČÍ	Bezprostředně hrozící nebezpečí	Smrt nebo závažné zranění
VÝSTRAHA	Možné hrozící nebezpečí	Smrt nebo závažné zranění
POZOR	Možná nebezpečná situace	Lehké zranění

1.1.2 Symboly – označení a význam

Symbol	Označení	Význam
!	Pozor	Varuje před možnými věcnými škodami.
i	Informace	Pokyny pro použití a další užitečné informace.
1. 2.	Akce o několika krocích	Výzva k akci skládající se z několika kroků.
➤	Akce o jednom kroku	Výzva k akci skládající se z jednoho kroku.
↪	Průběžný výsledek	Během výzvy k akci je vidět průběžný výsledek.
➔	Konečný výsledek	Na konci výzvy k akci je vidět konečný výsledek.

1.2 Na produktu

! Dodržujte všechna varovná označení na produktech a udržujte je v čitelném stavu.

2. Upozornění pro uživatele

2.1 Důležitá upozornění

Důležitá upozornění k ujednání o autorských právech, ručení a záruce, o skupině uživatelů a o povinnostech firmy najdete v samostatném návodu "Důležitá upozornění a bezpečnostní pokyny k testovacímu zařízení Beissbarth Test Equipment". Tyto je nutno před uvedením do provozu, připojováním a obsluhou ST 600 podrobně přečíst a bezpodmínečně dodržovat.

2.2 Bezpečnostní pokyny

Všechny bezpečnostní pokyny najdete v samostatném návodu "Důležitá upozornění a bezpečnostní pokyny k testovacímu zařízení Beissbarth Test Equipment". Tyto je nutno před uvedením do provozu, připojováním a obsluhou ST 600 podrobně přečíst a bezpodmínečně dodržovat.

2.3 Související podklady

Veškeré podklady pro sérii BD 6xx / TL / SL 6xx:

Dokument	Objednací číslo
Upozornění pro uživatele	1 691 696 920
Popis výrobku	
• Zkušební stanice brzd BD 6xx	1 691 606 220
• Tester pozastavení SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Tester sbíhavosti ST 600	1 691 636 220
• Infračervené (IR) - dálkové ovládání	1 691 696 225
Návod k obsluze	
• s analogovým ukazatelem	1 691 696 020
• s počítačem	1 691 706 020
• s externím zkušebním softwarem	1 691 696 012
Zkušební deník de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Stručný návod de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Plánovací mapy	
• BD 6xx stand alone (nikoli BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU Declaration of Conformity	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfigurace

! Všechna potřebná konfigurační nastavení a rovněž kalibraci senzorů smí provádět výhradně zákaznický servis.

3. Popis produktu

3.1 Použití v souladu s určením



Výstraha před věcnými škodami nebo zraněním osob!

Při použití ST 600 v rozporu s určením není zaručen bezpečný provoz.

- ST 600 používejte jen v souladu s určením.
- Na ST 600 neprovádějte žádné svépomocné přestavby a změny.

ST 600 je zvláštní příslušenství ke stanicím pro zkoušení brzd řady BD 6xx. ST 600 smí být použit výhradně ke zkoušení sbíhavosti a rozbíhavosti **dvoustupňových vozidel**.

K dalším podmínkám použití v souladu s určením patří navíc také:

- Přečtení všech dokumentů k ST 600 a jejich dodržování.
- Dodržování všech technických údajů pro ST 600 a všechny jeho komponenty.
- Dodržování bezpečnostních pokynů při všech prováděných pracích.
- ST 600 obsluhujte jen odborně.
- Při všech zkouškách brzd dodržujte správný způsob práce.
- Údržbářské práce provádějte včas.

Každé použití nad rámec těchto specifikací je považováno za použití v rozporu s určením a jeho následky mohou být závažná zranění osob nebo věcné škody. Za škody, které z něho vyplývají, odmítá výrobce jakékoli ručení.

3.5 Přehled provedení

Provedení	Tester sbíhavosti ST 600	Přesný potenciometr	Čidlo (kmene rozchod)	Deska pro kompenzace CP 610
ST 600 norma	x	x	-	-
ST 600 nepromokavé	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, nepromokavé	x	-	x	x

Tab. 1: Provedení ST 600

3.2 Obsah dodávky

V obsahu dodávky ST 600 jsou obsaženy následující komponenty:

- Tester sbíhavosti s montážní sadou
- V závislosti na verzi:
 - Přesný potenciometr s kabelem
 - Čidlo (kmene rozchod) s kabelem
 - Deska pro kompenzace s montážní sadou

3.3 Příslušenství

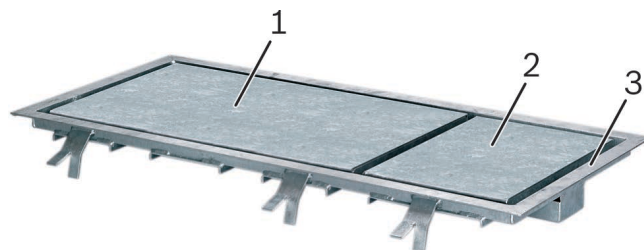
Jako příslušenství pro ST 600 se dodávají následující komponenty:

Komponenta	Objednací číslo
Ochrana hran (tester sbíhavosti)	1 691 632 000
Ochrana hran (tester sbíhavosti s deskou pro kompenzace)	935 634 052

3.4 ST 600



Obr. 1: Tester sbíhavosti ST 600



Obr. 2: Tester sbíhavosti ST 600 s deskou pro kompenzace a ochranou hran

- 1 Tester sbíhavosti ST 600
- 2 Deska pro kompenzace CP 610
- 3 Ochrana hran

ST 600 je bočně posuvná ocelová deska. Přesný potenciometr nebo čidlo (tenzometrický proužek) měří boční vychýlení desky pro testování výchylnosti.

Deska pro kompenzace slouží ke kompenzaci nežádoucího mechanického pnutí na podvozku před měřeními. Měření je tím pádem reprodukovatelnější.

3.6 První uvedení do provozu

- ! První uvedení do provozu ST 600 smí provést výhradně autorizovaný servisní technik.
- ! Montážní předpoklady musí být splněny ještě předtím, než servisní technik zahájí instalaci. Další pokyny najdete v plánovací mapě.
- ! Údaje v plánovací mapě obsahují minimální údaje potřebné k tomu, aby byla zaručena správná instalace ST 600. Při provádění pokynů je třeba dodržovat speciální národní zákony, směrnice a normy! Beissbarth GmbH neručí za škody, k nimž dojde v důsledku nedodržení národních regulativů.

3.7 Ovládání

Obsluha ST 600 je popsána v návodu k obsluze.



Výstraha před zbytkovým rizikem!

Při ovládání ST 600 nemohou být vyloučena zbytková rizika.

- Dodržujte předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Viz "Upozornění pro uživatele".
- Používejte osobní ochranné pomůcky!

4. Provádění oprav

V této kapitole jsou popsány práce při provádění oprav, které může provádět provozovatel.

4.1 Čištění a údržba

- ! Práce spojené s opravami a údržbou smí provádět výhradně autorizovaný personál údržby. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro údržbu a provádění oprav popsané v kapitole "Bezpečnostní pokyny".

4.2 Intervaly údržby

Dodržujte následující intervaly údržbářských prací a zkoušek.

Komponenta	Denně	Měsíčně
Čištění	x	x

4.3 Čištění

- ! Nepoužívejte vysokotlaká čisticí zařízení.

Komponenta	Pokyny k čištění
ST 600	Nečistoty (např. kameny) z testeru sbíhavosti zameťte nebo odsajte, aby byl zaručen bezproblémový provoz.
Odtok vody	Dbejte na to, aby byl možný volný odtok vody a odpad nebyl ucpán.


5. Kontrola provozní bezpečnosti

5.1 Zkušební intervaly

Komponenta	Denně	Každoročně	Každé 2 roky
Vizuální kontrola	x		
Bezpečnostní kontrola		x	
Kusová kontrola (jen Německo)			x

5.2 Vizuální kontrola

➤ Při každém zapnutí proveďte vizuální kontrolu.

 Vestavěná elektronika při každém zapnutí automaticky kontroluje funkce související s bezpečností.

5.3 Bezpečnostní kontroly

Bezpečnostní kontrola, Německo

➤ Provozovatel musí alespoň jednou ročně zkontrolovat prvky zařízení související s bezpečností (BGV A1, §39 odst. 1 a 3).


Bezpečnostní kontrola, mezinárodní

➤ Provozovatel musí alespoň jednou ročně zkontrolovat prvky zařízení související s bezpečností. Je třeba bezpodmínečně dodržovat zákonné předpisy daného státu.

5.4 Kusová kontrola (jen Německo)

Kusovou kontrolu musí být provedeno certifikované a autorizované servisního technika:

- Před prvním uvedením.
- Každé 2 roky (opakovaná kontrola).
- Bezprostředně (do 4 týdnů) po opravě ST 600, jestliže byly vyměněny konstrukční skupiny, které jsou důležité pro měření.

 Termín následující kusové kontroly musí být na ST 600 viditelně vyznačen.

6. Vyřazení z provozu

6.1 Přejíždění odstavení

Při delším nepoužívání:


➤ ST 600 zajistěte dřevěnými klíny proti posunutí v příčném směru.

6.2 Změna místa

- Při předání ST 600 musí být spolu s ním předána také úplná dokumentace, která je obsažena v dodávce.
- ST 600 přepravujte jen v originálním obalu nebo v rovnocenném obalu.
- Odpojte elektrický přívod.
- Řiďte se pokyny k prvnímu uvedení do provozu

6.3 Likvidace a sešrotování

6.3.1 Látky znečišťující vodu

 Oleje a tuky a rovněž odpad obsahující tuk (např. filtr) jsou látky znečišťující vodu.

1. Látky znečišťující vodu nesmí být vypouštěny do kanalizace.
2. Látky znečišťující vodu zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

6.3.2 ST 600 a příslušenství

ST 600 rozmontujte, roztříďte podle materiálu a zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

7. Technické údaje

7.1 Okolní prostředí

Označení	Hodnota
Provozní teplota	-10...+50 °C
Teplota skladování	-10...+50 °C
Relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující)	< 85 %

7.2 Tester sbíhavosti

Základní údaje:

Označení	Hodnota
Rozměry (D x Š x V)	
• Tester sbíhavosti	750 x 440 x 47 mm
• Tester sbíhavosti s deskou pro kompenzace	1100 x 440 x 47 mm
Hmotnost cca	
• Tester sbíhavosti	30 kg
• Tester sbíhavosti s deskou pro kompenzace	45 kg
Druh ochrany (podle DIN 40 050)	IP 54
Povolené max. zatížení při pře- jíždění na jednotlivou nápravu	4000 kg
Povolené zkušební zatížení na jednotlivou nápravu	2000 kg

System měření:

Označení	Hodnota
System měření	Přesný potenciometr
Rozsah měření	+/- 20 mm/m

İçindekiler Türkçe

1.	Kullanılan semboller	77
1.1	Dokümantasyonda	77
1.1.1	İkaz bilgileri – Yapısı ve anlamı	77
1.1.2	Simgeler – Adları ve anlamları	77
1.2	Ürün üzerinde	77
2.	Kullanıcı uyarıları	77
2.1	Önemli bilgiler	77
2.2	Güvenlik uyarıları	77
2.3	Aynı derecede geçerli diğer belgeler	77
2.4	Konfigürasyon	77
3.	Ürün tanımı	78
3.1	Talimatlara uygun kullanım	78
3.5	Tiplere genel bakış	78
3.2	Teslimat kapsamı	78
3.3	Aksesuar	78
3.4	ST 600	78
3.6	İlk çalıştırma	79
3.7	Kullanım	79
4.	Bakım	79
4.1	Temizlik ve bakım	79
4.2	Bakım zaman aralıkları	79
4.3	Temizlik işleri	79
5.	İşletim emniyetinin kontrol edilmesi	80
5.1	Kontrol zaman aralıkları	80
5.2	Gözle kontrol	80
5.3	Emniyet kontrolleri	80
5.4	Parça kontrolü (sadece Almanya)	80
6.	Uzun süre devre dışı bırakma	80
6.1	Geçici olarak işletim dışı bırakmak	80
6.2	Yer değişimi	80
6.3	İmha ve hurdaya ayırma	80
6.3.1	Suyu tehdit edici maddeler	80
6.3.2	ST 600 ve aksesuarları	80
7.	Teknik veriler	81
7.1	Ortam koşulları	81
7.2	Yanal kayma test plakası	81

1. Kullanılan semboller

1.1 Dokümantasyonda

1.1.1 İkaz bilgileri – Yapısı ve anlamı

Tehlike uyarıları kullanıcı ve etraftaki kişiler için tehlikeler konusunda bilgi verir. Buna ek olarak uyarı bilgileri tehlikenin sonucu ve önlemler konusunda bilgi sağlar. Uyarı bilgilerinin yapısı şu şekildedir:

Uyarı simgesi	SİNYAL SÖZCÜK – Tehlikenin türü ve kaynağı! Belirtilen önlem ve uyarılara dikkat edilmediğinde ortaya çıkacak tehlikeler. ➤ Tehlikenin önlenmesine ilişkin tedbirler ve uyarılar.
---------------	--

Sinyal sözcüğü verilen bilgilere dikkat edilmemesi halinde söz konusu tehlikenin gerçekleşme olasılığını ve ciddiyet derecesini gösterir:

Sinyal kelime (parola)	Ortaya çıkma olasılığı	Dikkat edilmemesi halinde tehlikenin ağırlık derecesi
TEHLİKE	Doğrudan maruz kalınan tehlike	Ölüm veya ağır bedensel yaralanma
UYARI	Olası maruz kalınabilecek tehlike	Ölüm veya ağır bedensel yaralanma
DİKKAT	Olası tehlikeli durum	Hafif bedensel yaralanma

1.1.2 Simgeler – Adları ve anlamları

Sembol	Tanım	Anlamı
!	Dikkat	Olası maddesel hasar ikazı.
ℹ	Bilgi	Uygulama bilgileri ve başka faydalı bilgiler.
1. 2.	Çok adımlı işlem	Birden fazla işlem adımından oluşan işlem talebi
➤	Tek adımlı işlem	Bir işlem adımından oluşan işlem talebi.
⇨	Ara sonuç	Bir uygulama talebi içerisinde, bir ara sonuç görülür.
→	Nihai sonuç	Bir uygulama talebinin sonunda, bir nihai sonuç görülür.

1.2 Ürün üzerinde

! Ürünler üzerindeki tüm ikaz işaretlerine dikkat edilmeli ve okunur durumda tutulmalıdır.

2. Kullanıcı uyarıları

2.1 Önemli bilgiler

Telif hakkı, sorumluluk ve garanti hakkındaki anlaşmalara, kullanıcı grubuna ve şirketin yükümlülüklerine dair önemli bilgiler, "Beissbarth Test Equipment'a ilişkin önemli bilgiler ve güvenlik uyarıları" başlıklı özel kılavuzda sunulmaktadır. Bu bilgiler ve güvenlik uyarıları, ST 600 cihazının ilk kez çalıştırılması, bağlantısının yapılması ve kullanımı öncesinde dikkatle okunmalıdır ve bunlara mutlak şekilde uyulmalıdır.

2.2 Güvenlik uyarıları

Tüm güvenlik uyarıları, Beissbarth Test Equipment önemli bilgiler ve güvenlik uyarıları" başlıklı özel kılavuzda sunulmaktadır. Bu bilgiler ve güvenlik uyarıları, ST 600 cihazının ilk kez çalıştırılması, bağlantısının yapılması ve kullanımı öncesinde dikkatle okunmalıdır ve bunlara mutlak şekilde uyulmalıdır.

2.3 Aynı derecede geçerli diğer belgeler

Serisi BD 6xx / TL / SL 6xx için tüm belgeler:

Doküman	Sipariş numarası
Kullanıcı uyarıları	1 691 696 920
Ürün tanımı	
• Fren analiz cihazı BD 6xx	1 691 606 220
• Süspansiyon test cihazı SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Yanal kayma test plakası ST 600	1 691 636 220
• Kızılötesi (IR) uzaktan kumanda	1 691 696 225
Kullanım kılavuzu	
• için analog göstergeli	1 691 696 020
• için PC'li	1 691 706 020
• için test yazılımlı test hattı	1 691 696 012
Kontrol kitapçığı de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Kısa kullanım kılavuzu	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Planlama dokümanları	
• BD 6xx stand alone (BD 66x için değil)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU Declaration of Conformity	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Konfigürasyon

! Gerekli tüm konfigürasyon ayarları ve de sensörlerin kalibrasyonu, sadece Müşteri Hizmetleri tarafından yapılabilir.

3. Ürün tanımı

3.1 Talimatlara uygun kullanım



Maddi hasarlara veya kişisel yaralanmalara yönelik uyarı!

ST 600 cihazının emniyetli bir şekilde çalıştırılması, talimatlara aykırı kullanımlarda garanti edilemez.

- ST 600 cihazını, sadece talimatlara uygun bir şekilde kullanın.
- ST 600 cihazında keyfi tadilatlar ve değişiklikler yapmayın.

ST 600, BD 6xx serisi fren analiz cihazları için özel aksesuardır. ST 600, sadece **dört tekerlekli** araçlardaki ön veya arka iz genişliğinin kontrol edilmesi için kullanılabilir.

Talimatlara uygun kullanım kapsamına dahil diğer hususlar:

- ST 600 cihazına ait tüm dokümanları okuyun ve dikkate alın.
- ST 600 cihazına ve bileşenlerine ilişkin tüm teknik verilere uyun.
- Yapılan tüm işlerde güvenlik uyarılarına uyun.
- ST 600 cihazını, sadece usulüne uygun bir şekilde kullanın.
- Tüm fren kontrollerinin doğru çalışma şeklinde yapılmasına dikkat edin.
- Bakım işlerini zamanında yapın.

Burada belirtilen kullanımdan başka her türlü kullanım, talimatlara aykırı kullanım olarak kabul edilmektedir ve kişisel yaralanmalara veya maddi hasarlara yol açabilir. Üretici, talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlardan herhangi bir sorumluluk taşımaz.

3.5 Tiplere genel bakış

Tipleri	Yanal kayma test plakası ST 600	Hassas potansiyometre	Sensör (strain gauge)	Denkleştirme plaka CP 610
ST 600 standart	x	x	-	-
ST 600 su geçirmez	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, su geçirmez	x	-	x	x

Tab. 1: ST 600 tipleri

3.2 Teslimat kapsamı

ST 600'un teslimat kapsamına, aşağıda gösterilen bileşenler dahildir:

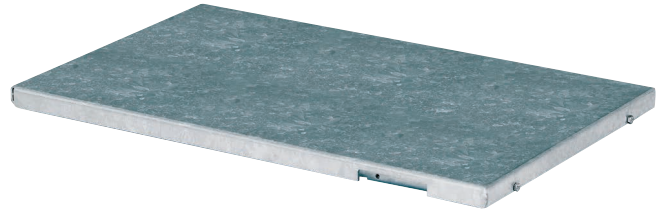
- Yanal kayma test plakası montaj kiti ile
- Sürümüne bağlı olarak:
 - Hassas potansiyometre kablosu ile
 - Sensör (strain gauge) kablosu ile
 - Denkleştirme plaka montaj kiti ile

3.3 Aksesuar

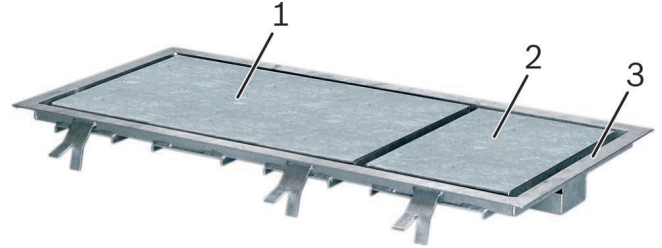
ST 600 için aksesuar olarak aşağıdaki bileşenler temin edilebilir:

Bileşen	Sipariş numarası
Kenar koruması (yanal kayma test plakası)	1 691 632 000
Kenar koruması (yanal kayma test plakası denkleştirme plaka ile)	935 634 052

3.4 ST 600



Şek. 1: Yanal kayma test plakası ST 600



Şek. 2: Yanal kayma test plakası ST 600 denkleştirme plaka ve kenar koruma ile

- 1 Yanal kayma test plakası ST 600
- 2 Denkleştirme plaka CP 610
- 3 Kenar koruması

ST 600, yana kaydırılabilir bir çelik plakadır. Bir hassasiyet potansiyometresi veya sensör (gerdirme ölçme şeridi), iz testi plakasının yana sapmasını ölçer. İz denkleştirme plakası, iz ölçümünden önce yürüyen aksamdaki istenmeyen mekanik gerilmeleri dengelemek için kullanılır. Bu sayede iz ölçümü tekrarlanabilir hale gelir.

3.6 İlk çalıştırma

! ST 600 cihazının ilk defa işleme alınması işleri, sadece yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılabilir.

ii Servis teknisyeni kurulum işlemlerine başlamadan önce, montaj için gerekli önkoşullar yerine getirilmiş olmalıdır. Daha fazla bilgi planlama dokümanında sunulmaktadır.

! Planlama dokümanında sunulan veriler, ST 600 cihazının doğru bir şekilde kurulmasını sağlamak için asgari verilerdir. Planlama dokümanında sunulan verilerin uygulanması sırasında, özel ulusal yasalar, direktifler ve standartlar dikkate alınmalıdır! Beissbarth GmbH, ulusal düzenlemelerin dikkate alınmamasından kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulmaz.

3.7 Kullanım

ST 600 cihazının kullanımı, kullanım kılavuzunda anlatılmaktadır.



Arta kalan risk uyarısı!

ST 600 cihazının kullanımında, arta kalan risklerin tamamen önlenmesi mümkün değildir.

- Güvenlik uyarılarını dikkate alın!
Bkz. "Kullanıcı uyarıları".
- Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın!

4. Bakım

Bu bölümde, işletmeci tarafından yapılabilen bakım işleri anlatılmaktadır.

4.1 Temizlik ve bakım

! Bakım ve onarım işleri, sadece yetkili bakım personeli tarafından yapılabilir. "Güvenlik uyarıları" bölümü altında bakım işleri için sunulan güvenlik önlemlerine uyun.

4.2 Bakım zaman aralıkları

Bakım ve kontrol işleri için aşağıda belirtilen zaman aralıklarına uyun.

Bileşen	Günlük	Aylık
Temizlik işleri	x	x

4.3 Temizlik işleri

! Yüksek basınçlı temizlik cihazı kullanılmamalıdır

Bileşen	Temizlik bilgileri
ST 600	Kusursuz bir işletimi sağlamak için, yanal kayma test plakasındaki kirlenmeleri (örneğin taşlar) süpürün veya elektrikli süpürge ile çekin.
Su çıkışı	Su çıkışının serbest olmasına ve tıkanma ihtimalinin olmamasına dikkat edin.

5. İşletim emniyetinin kontrol edilmesi

5.1 Kontrol zaman aralıkları

Bileşen	Günlük	Yıllık	Her 2 yılda bir
Gözle kontrol	x		
Emniyet kontrolü		x	
Parça kontrolü (sadece Almanya)			x

5.2 Gözle kontrol

- Cihaz, her defasında çalıştırıldığında gözle kontrol edilmelidir.

İ Mevcut elektronik devresi, cihaz çalıştırıldığında her defasında emniyet açısından önemli fonksiyonları otomatik olarak kontrol etmektedir.

5.3 Emniyet kontrolleri

Almanya'daki emniyet kontrolü

- İşletmeci, sistemin emniyet açısından önemli tertibatlarını yılda en az bir defa kontrol etmelidir (BGV A1, 39. Madde, Fıkra 1 ve 3).

Diğer ülkelerde emniyet kontrolü

- İşletmeci, sistemin emniyet açısından önemli tertibatlarını yılda en az bir defa kontrol etmelidir. Bulduğunuz ülkenin yasal direktiflerine mutlak şekilde uyun.

5.4 Parça kontrolü (sadece Almanya)

Parça kontrolü, sertifikalı ve yetkili servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır.

- Önce ilk devreye alma.
- Her 2 yılda bir (Periyodik kontrol).
- Ölçüm için önemli olan yapı grupları değiştirildiği takdirde, ST 600 cihazı onarıldıktan hemen kısa bir süre içerisinde (4 hafta içerisinde).

! Bir sonraki parça kontrolünün tarihi, ST 600 cihazının üzerinde okunaklı olacak şekilde bulunmalıdır.

6. Uzun süre devre dışı bırakma

6.1 Geçici olarak işletim dışı bırakmak

Uzun süre kullanılmayacağı zaman:

- ST 600, enine yönde kaymaya karşı ahşap sapsalılar ile emniyete alınmalıdır.

6.2 Yer değişimi

- ST 600 cihazının devredilmesi durumunda, teslimat kapsamında bulunan dokümantasyon da verilmelidir.
- ST 600 cihazı, sadece orijinal ambalajı veya eşit kalitede bir ambalaj ile taşınmalıdır.
- Elektrik bağlantısı ayrılmalıdır.
- İlk kez işleme alınmasına ilişkin uyarılar dikkate alınmalıdır.

6.3 İmha ve hurdaya ayırma

6.3.1 Suyu tehdit edici maddeler

! Yağlar ve gresler ile yağ veya gres içerikli atıklar (örneğin filtre), suyu tehdit edici maddelerdir.

1. Suyu tehdit edici maddeler, kanalizasyona boşaltılmamalıdır.
2. Suyu tehdit edici maddeler, geçerli yönetmeliklere uygun bir şekilde imha edilmelidir.

6.3.2 ST 600 ve aksesuarları

ST 600'u parçalarına ayırın, malzemeleri ayrıştırın ve geçerli yönetmeliklere uygun olarak imha edin.

7. Teknik veriler

7.1 Ortam koşulları

Tanım	Değer
Çalışma sıcaklığı	-10...+50 °C
Depolama sıcaklığı	-10...+50 °C
Bağıl hava nem oranı (yoğuşma yok)	< 85 %

7.2 Yanal kayma test plakası

Temel veriler:

Tanım	Değer
Ölçüler (U x G x Y)	
• Yanal kayma test plakası	750 x 440 x 47 mm
• Yanal kayma test plakası denkleştirme plaka ile	1100 x 440 x 47 mm
Ağırlık yakl.	
• Yanal kayma test plakası	30 kg
• Yanal kayma test plakası denkleştirme plaka ile	45 kg
Koruma sınıfı (DIN 40 050 uyarınca)	IP 54
Her bir aks için müsaade edilen maks. üzerine çıkma yükü	4000 kg
Her bir aks için müsaade edilen test aks yükü	2000 kg

Ölçüm sistemi:

Tanım	Değer
Ölçüm sistemi	Hassas potansiyometre
Ölçüm aralığı	+/- 20 mm/m

Πίνακας περιεχομένων Ελληνικά

1.	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	83
1.1	Στην τεκμηρίωση	83
1.1.1	Προειδοποιητικές υποδείξεις – Δομή και σημασία	83
1.1.2	Σύμβολα – ονομασία και σημασία	83
1.2	Επάνω στο προϊόν	83
2.	Υποδείξεις για τον χρήστη	83
2.1	Σημαντικές υποδείξεις	83
2.2	Υποδείξεις ασφαλείας	83
2.3	Έγγραφα ισοδύναμης ισχύος	83
2.4	Διαμόρφωση	83
3.	Περιγραφή προϊόντος	84
3.1	Ενδεδειγμένη χρήση	84
3.2	Γενική άποψη εκδόσεων	84
3.3	Παραδοτέος εξοπλισμός	84
3.4	Πρόσθετος εξοπλισμός	84
3.5	ST 600	84
3.6	Πρώτη θέση σε λειτουργία	85
3.7	Χειρισμός	85
4.	Συντήρηση	85
4.1	Καθαρισμός και συντήρηση	85
4.2	Διαστήματα συντήρησης	85
4.3	Εργασίες καθαρισμού	85
5.	Έλεγχος της ασφάλειας λειτουργίας	86
5.1	Διαστήματα ελέγχου	86
5.2	Οπτικός έλεγχος	86
5.3	Έλεγχοι ασφάλειας	86
5.4	Έλεγχος δείγματος (μόνο Γερμανία)	86
6.	Θέση εκτός λειτουργίας	86
6.1	Προσωρινή ακινητοποίηση	86
6.2	Αλλαγή τύπου	86
6.3	Απόρριψη και καταστροφή	86
6.3.1	Υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα	86
6.3.2	ST 600 και πρόσθετος εξοπλισμός	86
7.	Τεχνικά στοιχεία	87
7.1	Συνθήκες περιβάλλοντος	87
7.2	Πλάκα ελέγχου σύγκλισης	87

1. Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

1.1 Στην τεκμηρίωση

1.1.1 Προειδοποιητικές υποδείξεις – Δομή και σημασία

Οι προειδοποιητικές υποδείξεις προειδοποιούν για κινδύνους για το χρήστη ή παρευρισκόμενα άτομα. Επιπλέον, οι προειδοποιητικές υποδείξεις περιγράφουν τις συνέπειες του κινδύνου και τα μέτρα για να αποφευχθεί. Οι προειδοποιητικές υποδείξεις έχουν την εξής δομή:

Σύμβολο προειδοποίησης	ΚΩΔΙΚΗ ΛΕΞΗ – Είδος και πηγή του κινδύνου! Συνέπειες του κινδύνου αν δεν τηρηθούν τα παρατιθέμενα μέτρα και οι υποδείξεις. ➤ Μέτρα και υποδείξεις για την αποτροπή του κινδύνου.
------------------------	---

Η κωδική λέξη δείχνει την πιθανότητα εμφάνισης καθώς και τη σοβαρότητα του κινδύνου εάν κάτι δεν τηρηθεί:

Κωδική λέξη	Πιθανότητα εμφάνισης	Σοβαρότητα του κινδύνου εάν κάτι δεν τηρηθεί
ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Άμεσα επαπειλούμενος κίνδυνος	Θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί
ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ	Πιθανώς επαπειλούμενος κίνδυνος	Θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί
ΠΡΟΣΟΧΗ	Πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση	Ελαφρύς τραυματισμός

1.1.2 Σύμβολα – ονομασία και σημασία

Σύμβολο	Ονομασία	Σημασία
!	Προσοχή	Προειδοποιεί για πιθανές υλικές ζημιές.
o	Πληροφορία	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.
1. 2.	Ενέργεια πολλών βημάτων	Αίτημα ενέργειας που αποτελείται από πολλά βήματα
➤	Ενέργεια ενός βήματος	Αίτημα ενέργειας που αποτελείται από ένα βήμα.
⇒	Ενδιάμεσο αποτέλεσμα	Στα πλαίσια ενός αιτήματος ενέργειας εμφανίζεται ένα ενδιάμεσο αποτέλεσμα.
→	Τελικό αποτέλεσμα	Στο τέλος ενός αιτήματος ενέργειας εμφανίζεται το τελικό αποτέλεσμα.

1.2 Επάνω στο προϊόν

! Τηρείτε όλα τα προειδοποιητικά σήματα επάνω στο προϊόν και διατηρείτε τα ευανάγνωστα!

2. Υποδείξεις για τον χρήστη

2.1 Σημαντικές υποδείξεις

Σημαντικές υποδείξεις για τη συμφωνία σχετικά με τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, την ευθύνη και την εγγύηση, για την ομάδα χρηστών και τις υποχρεώσεις της επιχείρησης, αναφέρονται στις χωριστές οδηγίες "Σημαντικές Υποδείξεις και Υποδείξεις Ασφαλείας για το Beissbarth Test Equipment". Θα πρέπει να μελετηθούν προσεκτικά πριν την έναρξη λειτουργίας, τη σύνδεση και το χειρισμό του ST 600 και να τηρηθούν οπωσδήποτε.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας

Όλες οι υποδείξεις ασφαλείας υπάρχουν στις ξεχωριστές οδηγίες "Σημαντικές Υποδείξεις και Υποδείξεις Ασφαλείας για το Beissbarth Test Equipment" (υποδείξεις για τον χρήστη, αριθμός παραγγελίας 1 691 696 920). Θα πρέπει να μελετηθούν προσεκτικά πριν την έναρξη λειτουργίας, τη σύνδεση και το χειρισμό του ST 600 και να τηρηθούν οπωσδήποτε.

2.3 Έγγραφα ισοδύναμης ισχύος

Έγγραφο	Αριθμός παραγγελίας
Υποδείξεις για τον χρήστη	1 691 696 920
Περιγραφή προϊόντος	
• Φρενόμετρο BD 6xx	1 691 606 220
• Διάταξη ελέγχου ανάρτησης SA / SN 6xx	1 691 626 220
• Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600	1 691 636 220
• Τηλεχειρισμός υπερύθρων	1 691 696 225
Οδηγίες λειτουργίας	
• Με αναλογική ένδειξη	1 691 696 020
• Με PC	1 691 706 020
• Με εξωτερικό λογισμικό ελέγχου	1 691 696 012
Βιβλίο ελέγχων de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
Σύντομες οδηγίες χρήσης de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
Φάκελος σχεδιασμού	
• BD 6xx stand alone (δεν BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
Δήλωση συμμόρφωσης EK	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 Διαμόρφωση

! Όλες οι απαιτούμενες ρυθμίσεις διαμόρφωσης καθώς και η βαθμονόμηση των αισθητήρων επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από το Σέρβις πελατών.

3. Περιγραφή προϊόντος

3.1 Ενδεδειγμένη χρήση



Προειδοποίηση για υλικές ζημιές και τραυματισμούς!

Η ασφαλής λειτουργία του ST 600 δεν διασφαλίζεται σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης.

- Χρησιμοποιείτε το ST 600 αποκλειστικά σύμφωνα με τον ενδεδειγμένο τρόπο.
- Μην εκτελείτε αυτοσχέδιες μετατροπές και τροποποιήσεις στο ST 600.

Το ST 600 αποτελεί ειδικό πρόσθετο εξοπλισμό για τα φρενόμετρα της σειράς BD 6xx (για φορτηγά οχήματα). Το ST 600 επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον έλεγχο της θετικής και αρνητικής σύγκλισης σε **διπλής τροχιάς** οχήματα.

Στην περαιτέρω ενδεδειγμένη χρήση ανήκουν επιπλέον:

- Η ανάγνωση και τήρηση όλων των εγγράφων που ανήκουν στο ST 600.
- Η τήρηση των τιμών των τεχνικών στοιχείων για το ST 600 και για όλα τα εξαρτήματά του.
- Σε όλες τις εργασίες τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Χειρίζεστε το ST 600 μόνο σύμφωνα με τον ενδεδειγμένο τρόπο.
- Σε όλους τους ελέγχους φρένων προσέξτε για σωστό τρόπο εργασίας.
- Εκτελείτε έγκαιρα τις εργασίες συντήρησης.

Κάθε χρήση που διαφέρει από αυτά τα στοιχεία, θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη και ενδέχεται να προξενήσει σοβαρούς τραυματισμούς ή υλικές ζημιές. Για τις ζημιές που προκύπτουν από αυτή, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

3.2 Γενική άποψη εκδόσεων

Έκδοση	Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600	Ποτενσιόμετρο ακριβείας	Αισθητήρας (Λωρίδες μέτρησης διαστολής)	Πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης CP 610
ST 600 Στάνταρ	x	x	-	-
ST 600 υδατοστεγανό	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, υδατοστεγανό	x	-	x	x

Πίν. 1: Εκδόσεις ST 600

3.3 Παραδοτέος εξοπλισμός

Στον παραδοτέο εξοπλισμό του ST 600 περιέχονται τα εξής εξαρτήματα:

- Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600 με Σετ συναρμολόγησης
- Αναλόγως της έκδοσης:
 - Ποτενσιόμετρο ακριβείας με καλώδιο
 - Αισθητήρας (λωρίδες μέτρησης διαστολής) με καλώδιο
 - Πλάκα ελέγχου σύγκλισης με Σετ συναρμολόγησης

3.4 Πρόσθετος εξοπλισμός

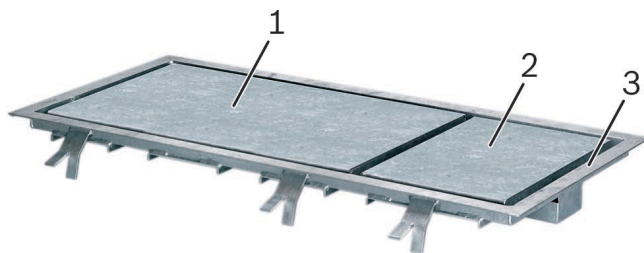
Ως πρόσθετος εξοπλισμός για το ST 600 διατίθενται τα εξής εξαρτήματα:

Εξάρτημα	Αριθμός παραγγελίας
Πλαίσιο εγκατάστασης (πλάκα ελέγχου σύγκλισης)	935 634 019
Πλαίσιο εγκατάστασης (πλάκα ελέγχου σύγκλισης με πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης)	935 634 052

3.5 ST 600



Σχ. 1: Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600



Σχ. 2: Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600 με πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης CP 610 και πλαίσιο εγκατάστασης

- 1 Πλάκα ελέγχου σύγκλισης ST 600
- 2 Πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης CP 610
- 3 Πλαίσιο εγκατάστασης

Το ST 600 είναι μία πλευρικά μετατοπιζόμενη χαλύβδινη πλάκα. Ένα ποτενσιόμετρο ακριβείας ή ένας αισθητήρας (λωρίδες μέτρησης διαστολής) μετρά την πλευρική απόκλιση της πλάκας ελέγχου σύγκλισης. Η πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης χρησιμεύει στην αντιστάθμιση μη επιθυμητών μηχανικών τάσεων στην ανάρτηση πριν τη μέτρηση σύγκλισης. Έτσι μπορεί να αναπαράγεται η μέτρηση σύγκλισης.

3.6 Πρώτη θέση σε λειτουργία

- ! Μόνο ένας εξουσιοδοτημένος τεχνικός Service επιτρέπεται να πραγματοποιήσει την πρώτη θέση σε λειτουργία.
- II Πρέπει να πληρούνται οι προϋποθέσεις συναρμολόγησης, πριν ο τεχνικός Service ξεκινήσει την εγκατάσταση. Περαιτέρω υποδείξεις βρίσκετε στο φάκελο σχεδιασμού.
- ! Τα στοιχεία στο φάκελο σχεδιασμού αποτελούν ελάχιστες τιμές για να διασφαλιστεί η σωστή εγκατάσταση του ST 600. Πρέπει να τηρούνται κατά την εφαρμογή των προδιαγραφών οι ειδικοί εθνικοί νόμοι, οδηγίες και τα πρότυπα! Η Beissbarth GmbH δεν αναλαμβάνει ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από τη μη τήρηση εθνικών κανονισμών.

3.7 Χειρισμός

Ο χειρισμός του ST 600 περιγράφεται στις αντίστοιχες οδηγίες λειτουργίας.



Προειδοποίηση για υπολειπόμενους κινδύνους!

- Κατά τον χειρισμό του ST 600 δεν μπορούν να αποκλειστούν οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι.
- Τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας! Δείτε "Υποδείξεις για τον χρήστη".
 - Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας!

4. Συντήρηση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τις εργασίες συντήρησης που μπορούν να εκτελεστούν από τον ιδιοκτήτη.

4.1 Καθαρισμός και συντήρηση

- ! Μόνο εγκεκριμένο προσωπικό συντήρησης επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες συντήρησης και επισκευής. Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας για τη συντήρηση που περιγράφονται στο κεφάλαιο "Υποδείξεις ασφαλείας".

4.2 Διαστήματα συντήρησης

Τηρείτε τα εξής διαστήματα για τις εργασίες συντήρησης και τους ελέγχους.

Εξάρτημα	Καθημερινά	Μηνιαία
Εργασίες καθαρισμού	x	x

4.3 Εργασίες καθαρισμού

- ! Μην χρησιμοποιείτε μηχάνημα καθαρισμού υψηλής πίεσης

Εξάρτημα	Υποδείξεις καθαρισμού
ST 600	Σκουπίστε ή αναρροφήστε τους ρύπους (π.χ. πέτρες) από την πλάκα ελέγχου σύγκλισης για να διασφαλίζεται η άψογη λειτουργία.
Απορροή νερού	Προσέξτε ώστε η απορροή νερού να έχει ελεύθερη έξοδο και να μην υπάρχει πιθανότητα να φράξει.

5. Έλεγχος της ασφάλειας λειτουργίας

5.1 Διαστήματα ελέγχου

Εξάρτημα	Καθημερινά	Ετησίως	Κάθε 2 χρόνια
Οπτικός έλεγχος	x		
Έλεγχος ασφάλειας		x	
Έλεγχος δείγματος (μόνο Γερμανία)			x

5.2 Οπτικός έλεγχος

➤ Σε κάθε ενεργοποίηση, εκτελείτε έναν οπτικό έλεγχο.

II Το εγκατεστημένο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχει αυτόματα τις λειτουργίες που αφορούν στην ασφάλεια σε κάθε ενεργοποίηση.

5.3 Έλεγχοι ασφάλειας

Έλεγχος ασφάλειας Γερμανία

➤ Ο ιδιοκτήτης πρέπει να ελέγχει τουλάχιστον μία φορά ετησίως τις διατάξεις του συστήματος που αφορούν στην ασφάλεια (BGV A1, §39 παρ. 1 και 3).

Έλεγχος ασφάλειας διεθνώς

➤ Ο ιδιοκτήτης θα πρέπει να ελέγχει τουλάχιστον μία φορά ετησίως τις διατάξεις του συστήματος που αφορούν στην ασφάλεια. Πρέπει να τηρούνται οι σχετικές νομικές προδιαγραφές κάθε χώρας.

5.4 Έλεγχος δείγματος (μόνο Γερμανία)

Ο έλεγχος δείγματος πρέπει να γίνεται από έναν εγκεκριμένο τεχνικό του Σέρβις πελατών:

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.
- Κάθε 2 χρόνια (επαναληπτικός έλεγχος).
- Άμεσα (εντός 4 εβδομάδων) μετά από επισκευή του ST 600, εφόσον αντικαταστάθηκαν δομικές ομάδες, που είναι σημαντικές για τη μέτρηση.

! Η ημερομηνία για τον επόμενο έλεγχο δείγματος πρέπει να τοποθετείται στο ST 600 έτσι ώστε να είναι καλά ορατή.

6. Θέση εκτός λειτουργίας

6.1 Προσωρινή ακινητοποίηση

Για μεγαλύτερη περίοδο ακινησίας:

➤ Ασφαλίστε το ST 600 με ξύλινες σφήνες έναντι μετακίνησης σε εγκάρσια κατεύθυνση.

6.2 Αλλαγή τόπου

- Κατά την παράδοση του ST 600 σε άλλον χρήστη, παραδώστε όλη την τεκμηρίωση που περιέχεται στον παραδοτέο εξοπλισμό.
- Μεταφέρετε το ST 600 μόνο στη γνήσια συσκευασία ή ισοδύναμης ποιότητας συσκευασία.
- Τηρείτε τις υποδείξεις για την πρώτη θέση σε λειτουργία.
- Αποσυνδέστε την ηλεκτρική σύνδεση.

6.3 Απορριψη και καταστροφή

6.3.1 Υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα

! Τα λάδια και γράσα καθώς και τα απορρίμματα που περιέχουν λάδια και γράσα (π.χ. τα φίλτρα) αποτελούν υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα!

1. Μην αφήνετε υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα να φθάσουν στην αποχέτευση.
2. Απορρίψτετε υλικά επικίνδυνα για τα υπόγεια ύδατα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

6.3.2 ST 600 και πρόσθετος εξοπλισμός

Αποσυναρμολογήστε το ST 600, ταξινομήστε τα εξαρτήματα ανά υλικό και απορρίψτε το σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

7. Τεχνικά στοιχεία

7.1 Συνθήκες περιβάλλοντος

Συνθήκες περιβάλλοντος:

Όνομασία	Τιμή
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10...+50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10...+50 °C
Σχετική υγρασία αέρα (όχι συμπύκνωση)	< 85 %

7.2 Πλάκα ελέγχου σύγκλισης

Βασικά στοιχεία:

Όνομασία	Τιμή
Διαστάσεις (Μ x Π x Β)	
• Πλάκα ελέγχου σύγκλισης	750 x 440 x 47 mm
• Πλάκα ελέγχου σύγκλισης με πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης	1100 x 440 x 47 mm
Βάρος περ.	
• Πλάκα ελέγχου σύγκλισης	30 kg
• Πλάκα ελέγχου σύγκλισης με πλάκα αντιστάθμισης σύγκλισης	45 kg
Κατηγορία προστασίας (κατά DIN 40 050)	IP 54
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο διάβασης ανά άξονα	4000 kg
Επιτρεπόμενο φορτίο ελέγχου – φορτίο άξονα ανά άξονα	2000 kg

Σύστημα μέτρησης:

Όνομασία	Τιμή
Σύστημα μέτρησης	Ποτενσιόμετρο ακριβείας ή αισθητήρας (λωρίδες μέτρησης διαστολής)
Περιοχή μέτρησης	+/- 20 mm/m

中文目录

1.	应用的标志	89
1.1	在文献资料中	89
1.1.1	警告提示 — 结构和含义	89
1.1.2	符号 - 名称及其含义	89
1.2	产品上	89
2.	用户参考	89
2.1	重要提示	89
2.2	安全提示	89
2.3	同时有效的文件	89
2.4	配置	89
3.	产品说明	90
3.1	按规定使用	90
3.5	版本概览	90
3.2	供货范围	90
3.3	特殊配件	90
3.4	ST 600	90
3.6	首次开机调试	91
3.7	操作	91
4.	维修	91
4.1	清洁和保养	91
4.2	维护间隔	91
4.3	清洁工作	91
5.	运行安全的检测	92
5.1	检测周期	92
5.2	目测	92
5.3	安全检测	92
5.4	例行检查（仅适用于德国）	92
6.	停机	92
6.1	暂时停机	92
6.2	更换地点	92
6.3	清除垃圾及废物销毁	92
6.3.1	水污染物	92
6.3.2	ST 600 和配件	92
7.	技术参数	93
7.1	环境条件	93

1. 应用的标志

1.1 在文献资料中

1.1.1 警告提示 — 结构和含义

警告提示用来对使用者或站在周围的人提出危险的警告。此外，警告提示描述危险的后果和防范措施。警告提示具有如下组成：

信号标语 - 危险种类和来源!	
警告符号	忽视所列的措施和提示可能带来的危险后果。 ➤ 避免危险的措施和提示。

信号标语指出危险发生概率以及在不注意警告提示的情况下危险的严重性：

信号标语	发生 概率	危险严重性 忽视时
危险	直接 致命的 致命的	死亡 或 重伤
警告	可能危险	死亡 或 重伤
小心	可能 危险的情况	轻伤

1.1.2 符号 - 名称及其含义

符号	名称	含义
!	注意	对可能发生的财产损失提出警告。
i	信息	使用说明和其他有用的信息。
1. 2.	多步骤操作	由多个步骤组成的操作指南
>	一步操作	由一个步骤组成的操作指南。
⇨	中期结果	中期结果——在操作指南内部可以看到中期结果。
→	最终结果	在操作指南末尾可以看到最终结果。

1.2 产品上

! 注意产品上的所有警告符号并保持可读状态。

2. 用户参考

2.1 重要提示

有关版权、责任和保障的协议、用户群和企业的义务的重要提示，请在单独“有关Beissbarth Test Equipment的重要提示和安全提示”指南中查找。在开机调试、连接和操作ST 600之前必须仔细地阅读、务必留意这些提示说明。

2.2 安全提示

在单独的“有关Beissbarth Test Equipment的重要提示和安全提示”指南中可以找到所有的安全提示。在开机调试、连接和操作ST 600之前必须仔细地阅读且务必留意这些提示说明。

2.3 同时有效的文件

为系列中的所有文件 BD 6xx / TL / SL 6xx

文档	订货号
用户参考	1 691 696 920
产品描述	
• 刹车试验台 BD 6xx	1 691 606 220
• 暂停测试仪 SA / SN 6xx	1 691 626 220
• 轮距测试板 ST 600	1 691 636 220
• 红外 (IR) 遥控器	1 691 696 225
操作说明	
• 模拟显示	1 691 696 020
• 电脑	1 691 706 020
• 装有外部检测软件	1 691 696 012
检测手册 de / en	1 691 696 620 / 1 691 696 621
快速入门手册 de / en	
• BD 6xx stand alone	1 691 606 420 / 1 691 601 421
• Testlane TL / SL 6xx	1 691 696 420 / 1 691 696 421
规划图纸	
• BD 6xx stand alone (不是 BD 66x)	
de	905 607 040
en	905 607 041
es	1 691 606 302
• BD 66x stand alone de/en	905 607 050 / 905 607 051
• SA / SN 6xx stand alone	905 627 011 / 905 627 012
• Testlane TL / SL 6xx	
de	905 697 021
en	905 697 022
es	1 691 696 303
EU Declaration of Conformity	
• BD 6xx stand alone	1691 696 921
• Testlane TL / SL 6xx	1691 696 921

2.4 配置

! 所有必需的配置设置及传感器校准仅允许由客户服务人员进行。

3. 产品说明

3.1 按规定使用



警告！可能造成财产损失和人员伤亡！

若不按规定使用，则无法保证 ST 600 的安全运行。

- 只能按规定使用 ST 600。
- 不能擅自对 ST 600 进行改变和修改。

ST 600 是 BD 6xx 系列制动试验台的特殊配件。
ST 600 仅能用于检查双轨车辆的前轴和后轴轮距。

为了继续按规定使用，应该：

- 阅读并遵守 ST 600 的所有文件。
- 遵守 ST 600 及其所有组件的技术数据。
- 在执行所有作业时注意安全提示。
- 正确操作 ST 600。
- 在进行所有制动检测时，要注意正确的工作方法。
- 及时进行维护作业。

所有本说明之外的用法，均属于不正确使用，有可能造成重大人员和财产损失。对于由此造成的损失，制造商不承担任何责任。

3.5 版本概览

版本	轮距测试板 ST 600	精确电位计	传感器 (应变计)	平衡板 CP 610
ST 600 标准	x	x	-	-
ST 600 防水	x	-	x	-
ST 600 + CP 610, 防水	x	-	x	x

表格 1: 版本 ST 600

3.2 供货范围

在 ST 600 的供货范围中包含下列组件：

- 轮距测试板带有安装套件
- 根据版本：
 - 精确电位计带有电缆
 - 传感器 (应变计)带有电缆
 - 平衡板 带有安装套件

3.3 特殊配件

ST 600 的特殊配件包含下列组件：

组件	订货号
边缘保护 (轮距测试板)	1 691 632 000
边缘保护 (轮距测试板带有平衡板)	935 634 052

3.4 ST 600

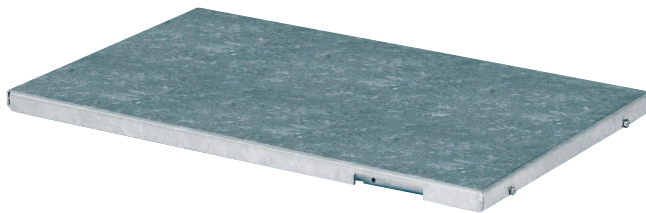


插图 1: 轮距测试板 ST 600

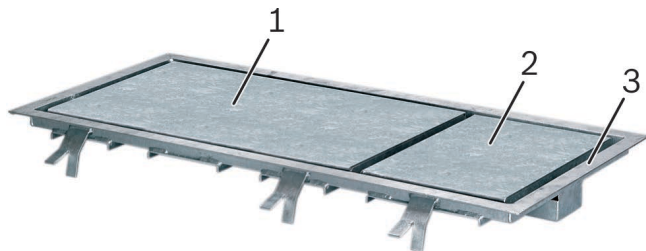


插图 2: 轮距测试板 ST 600 带有平衡板和边缘保护

- 1 轮距测试板 ST 600
- 2 轮距补偿板 CP 610
- 3 边缘保护

ST 600 为侧向移动的钢板。精密电位计或传感器（电阻应变仪）测量轮距测试板的侧向偏移值。轮距补偿板用于在测量轮距前补偿底盘上不合适的机械压力。通过这样，可再次重复进行轮距测量。

3.6 首次开机调试

! 另外，仅允许经过授权的服务技师进行 ST 600 的首次开机调试。

i 在服务技师开始安装前，必须满足装配前提条件。其它说明请参见《规划图纸》。

! “规划图纸”中的说明是确保正确安装 ST 600 的最低要求。在按规定实施操作时必须遵守特定的国家法律、准则和规范！Beissbarth GmbH 不负责为不遵守国家规定而导致的损失承担责任。

3.7 操作

在《操作手册》中描述了 ST 600 的操作方法。



警告！ 实施安全措施后仍然存在危险（余值风险）！

在操作 ST 600 时，无法排除余值风险。

- 注意安全提示！参见《用户指南》。
- 请佩戴个人防护装置！

4. 维修

本章描写了可由运营商进行的维修工作。

4.1 清洁和保养

! 维修和保养工作只能由经授权的维修人员执行。请遵守“安全说明”一章中的维修和保养说明。

4.2 维护间隔

请遵守下列维护和检测作业的间隔。

组件	长 距	短 距
清洁工作	x	x

4.3 清洁工作

! 不能使用高压清洁剂

组件	清洁提示
ST 600	取出或吸走轮距测试板上的污物（例如石头），保证无故障运行。
排水口	注意排水口要有通畅的下水道，并且不能堵塞。


5. 运行安全的检测

5.1 检测周期

组件	每天	每年	每两年一次
目测	x		
安全性检测		x	
例行检查（仅适用于德国）			x

5.2 目测

- 每次开启时都要进行目测。

 在每次开启时，内置的电气设备都会自动检测与安全性相关的功能。

5.3 安全检测

德国安全检测规定

- 运营商必须至少每年都要检测一次设备中与安全性相关的装置（BGV A1，第 39 章 第 1 和 3 条）。


国际安全检测规定

- 运营商应至少每年都要检测一次设备中与安全性相关的装置。 必须遵守各个国家或地区的法律规定。

5.4 例行检查（仅适用于德国）

例行检查必须由合格的技术人员和授权服务：

- 在初次运行。
- 每两年一次（重复检测）。
- 如果更换了与测量相关的组件，则在维修 ST 600 后立即（四周内）进行检测。

 下次进行例行检查的时间必须清晰地记录在 ST 600 上。

6. 停机

6.1 暂时停机

长时间不使用时：


- 将 ST 600 用木楔固定，防止横向移动。

6.2 更换地点

- 在转让ST 600时，要将供货时随附的文件资料完整地转交给对方。
- ST 600仅以原始封装或同样包装的形式运输。
- 断开电气连接。
- 注意有关首次开机调试的说明。

6.3 清除垃圾及废物销毁

6.3.1 水污染物

 机油、油脂以及含油脂成分的废弃物（如滤清器）都是对水有污染的物质。

1. 禁止将水污染物倒入排水管道。
2. 必须根据现行的规定废弃处理对水有污染的物质。

6.3.2 ST 600 和配件

拆开 ST 600，按材料分类，并根据现行的有关规定予以处理。

7. 技术参数

7.1 环境条件

名称	数值
运行温度	-10...+50 ° C
存放温度	-10...+50 ° C
相对空气湿度（无凝结）	< 85 %

基本数据:

名称	数值
尺寸（长 x 宽 x 高）	
• 轮距测试板	750 x 440 x 47 mm
• 轮距测试板带有平衡板	1100 x 440 x 47 mm
近似重量	
• 轮距测试板	30 kg
• 轮距测试板带有平衡板	45 kg
防护级（根据 DIN 40 050）	IP 54
每条轴允许的最大超负荷	4000 kg
每条轴允许的检测轴负荷	2000 kg

测量系统:

名称	数值
测量系统	精确电位计或传感器（应变计）
测量范围	+/- 20 mm/m

Ihr Händler vor Ort:
Local distributor:

Beissbarth GmbH
Ein Unternehmen der Bosch-Gruppe
A Bosch Group Company
Hanauer Straße 101
80993 München (Munich, Bavaria)
GERMANY

Tel. +49-89-149 01-0
Fax +49-89-149 01-285/-240

www.beissbarth.com
sales@beissbarth.com

1 691 636 220 | 2014-03-31 |

