

MT 825 D

de Originalbetriebsanleitung
Radauswuchtmaschine

es Manual original
Máquina de equilibrado de ruedas

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
wielbalanceermachine

cs Původní návod k používání
Stroj pro vyvažování kol

en Original instructions
Wheel Balancing Machine

it Istruzioni originali
Equilibratrice per ruote

pt Manual original
Máquina de balanceamento de rodas

tr Orijinal işletme talimatı
Tekerlek balans makinesi

fr Notice originale
Banc d'équilibrage de roues

sv Bruksanvisning i original
Hjulbalanseringsmaskin

pl Oryginalna instrukcja eksploatacji
Wyważarka

zh 原始的指南
车轮动平衡机

EG-Konformitätserklärung
EC declaration of conformity
Déclaration "CE" de conformité
Declaración CE de conformidad
Declaração CE de conformidade
Dichiarazione CE di conformità

EG-verklaring van overeenstemming
EF-konformitetserklæring
Δήλωση συμμόρφωσης EK
EG Försäkran om överensstämmelse
EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Hiermit erklären wir, dass unser Produkt, Typ:
We hereby declare that our product, type:
Nous déclarons par la présente que notre produit, type:
Por la presente declaramos que nuestro producto, tipo:
Com a presente, declaramos que o nosso produto, tipo:
Con la presente dichiariamo che il nostro prodotto tipo:
Hiermee verklaren wij dat ons produkt, type:
Hermed erklærer vi, at vores produkt af typen:
Με τήν παρούσα δηλώνουμε, ότι το προϊόν μας, τύπου:
Härmed försäkrar vi att vår produkt, typ:
Täten vakuutamme, että tuottemme, tyyppi:

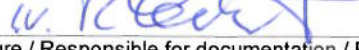
folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the following relevant provisions:
correspond aux dispositions pertinentes suivantes:
satisface las disposiciones pertinentes siguientes:
está em conformidade com as disposições pertinentes, a saber:
è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:
voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen:
overholder følgende relevante bestemmelser:
ανταποκρίνεται στους ακόλουθους σχετικούς κανονισμούς:
uppfyller följande tillämpliga bestämmelser:
täyttää seuraavat asiaankuuluvat vaatimukset:

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées utilisées, notamment:
Normas armonizadas utilizadas particularmente:
Normas harmonizadas utilizadas, em particular:
Norme armonizzate applicate in particolare:
Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:
Anvendte harmoniserede normer, især:
Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα, ειδικότερα:
Tillämpade harmoniserade standarder, särskilt:
Käytetyt yhdenmukaiset standardit, etenkin:

UNI EN ISO 12100-1/2:2005 – CEI EN 14121-1:2007 – CEI EN 60204-1:2006 – UNI EN 983:2009

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:
Applied national technical standards and specifications, in particular:
Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment:
Normas y especificaciones técnicas nacionales que se utilizaron particularmente:
Normas e especificações nacionais utilizadas, em particular:
Norme e specificazioni tecniche nazionali applicate in particolare:
Gebruikte nationale technische normen en specificaties, in het bijzonder:
Anvendte nationale normer og tekniske specifikationer, især:
Εφαρμοσμένα εθνικά πρότυπα και τεχνικές προδιαγραφές, ειδικότερα:
Tillämpade nationella standarder och tekniska specifikationer, särskilt:
Käytetyt kansalliset standardit ja tekniset erittelyt, etenkin

2006/42/CE „Machinery“ – 2006/95/CE „Low Voltage“ – 2004/108/CE „EMC“ – 97/23/CE art.3 par.3 „Pressure Equipment“

01.06.2010 
Date / Signature / Responsible for documentation / Product
Management / i.V. Reiner Leikert AA-DGW/MKT

01.06.2010 
Date / Signature / Sales Management
ppa. Richard Wagner AA-DGW/SAL

Radwuchtmaschine MT 825 und Varianten

- x **Maschinenrichtlinie** (2006/42/EG)
Machine guidelines (2006/42/EC)
Directive sur les machines (2006/42/CE)
Reglamento de máquinas (2006/42/CE)
Directriz relativa à máquina (2006/42/CE)
Direttiva sulle macchine (2006/42/CE)
Machinerichtlijn (2006/42/EG)
Maskindirektiv (2006/42/EF)
Κατευθυντήρια οδηγία περί μηχανημάτων (2006/42/EK)
Maskindirektiv (2006/42/EG)
Konedirektiivi (2006/42/EU)
- x **Niederspannungsrichtlinie** (2006/95/EG)
Low voltage guidelines (2006/95/EEC)
Directive sur les basses tensions (2006/95/CEE)
Reglamento de baja tensión (2006/95/MCE)
Directriz relativa à baixa tensão (2006/95/EWG)
Direttiva sulla bassa tensione (2006/95/CEE)
Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EEG)
Lavspændingsdirektiv (2006/95/EØF)
Κατευθυντήρια οδηγία περί χαμηλής τάσης (2006/95/EOK)
Lågspänningsdirektiv (2006/95/EEG)
Pienjännitedirektiivi (2006/95/ETY)
- x **EMV-Richtlinie** (2004/108/EG)
EMC guidelines (2004/108/EEC)
Directive EMV (2004/108/CEE)
Reglamento de compatibilidad electromagnética (2004/108/MCE)
Directriz relativa à compatibilidade electro-magnética (2004/108/EWG)
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2004/108/CEE)
EMV-richtlijn (2004/108/EEG)
Direktiv om elektromagnetisk forligelighed (2004/108/EØF)
Κατευθυντήρια οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (2004/108/EOK)
EMV-direktiv (2004/108/EEG)
Sähkömagneettisen mukautuvuuden direktiivi (2004/108/ETY)



German Precision Engineering

Beissbarth GmbH
Ein Unternehmen der Bosch Gruppe
Hanauer Strasse 101
D-80993 München

Innehållsförteckning

1. Använda symboler	145	8.4	Datainförsel av hjuldata för övriga program än standardprogram	158	
1.1	I dokumentationen	145	8.4.1	Automatisk mätning av Avstånd och Diameter	158
1.1.1	Varningsanvisningar – Uppbyggnad och betydelse	145	8.4.2	Mätning av bredd	159
1.1.2	Symboler i denna dokumentation	145	8.5	Mät obalansen	159
1.2	På produkten	145	8.6	Balansvikternas fastsättning	160
1.2.1	Uppgifter som finns angivna på produkten	145	8.6.1	Fjädevikter och klistervikter för standardprogram	160
1.2.2	Varningsföreskrifter	146	8.6.2	Fjädevikter och klistervikter för övriga program än standardprogram	160
2. Användaranvisningar	146	8.6.3	Uppdelning av balanseringsvikterna (split-program)	161	
2.1	Viktiga anvisningar	146	8.7	Fästning av fjädevikter	161
2.2	Säkerhetsanvisningar	146	8.8	Fästning av klistervikter	161
2.3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	146	8.8.1	Fästa klistervikten med elektroniskt skjutmått	162
3. Produktbeskrivning	146	8.8.2	Fästning av klistervikter med hjälp av intern spännhylsa	162	
3.1	Avsedd användning	146	9. Minimering av obalans	163	
3.2	Förutsättningar	146	10. Inställningar	164	
3.3	I leveransen ingår	147	10.1	Användarinställningar	164
3.4	Specialtillbehör	147	10.2	Grundinställningar	164
3.5	MT 825 D	148	11. Störningar	165	
4. Första driftstart	149	12. Underhåll	167		
4.1	Uppackning	149	12.1	Rengöring och service	167
4.1.1	Flytt av maskinen	149	12.2	Reserv- och slitdetaljer	167
4.1.2	Fixering vid golvet	150	12.3	Kalibrering	167
4.2	Montering av tillbehörshållaren	150	12.3.1	Hämta kalibreringsmenyn	167
4.3	Montering av hjulskyddshuv	151	12.3.2	Obalanskorrektion axel	167
4.4	Elanslutning	151	12.3.3	Kalibrering av elektroniskt skjutmått	168
4.5	Kontrollera rotationsriktningen	152	12.3.4	Kalibrering MT 825 D	168
4.6	Kalibrering MT 825 D	152	12.3.5	Kontrollmätning	169
5. Montera och demontera fläns	153	12.4	Självd diagnos	169	
5.1	Flänsdemontering	153	13. Urdrifttagning	170	
5.2	Montera flänsen	153	13.1	Temporärt urdrifttagande	170
6. Sätta fast och ta bort hjul	154	13.2	Byte av arbetsplats	170	
6.1	Hjulinfästning	154	13.3	Avfallshantering och skrotning	170
6.2	Ta bort hjulet	154	13.3.1	Vattenförorenande ämnen	170
7. Programstruktur	155	13.3.2	MT 825 D och tillbehör	170	
7.1	Manöverpanel/indikeringspanel	155	14. Tekniska data	170	
7.1.1	LED-översikt	155	14.1	MT 825 D	170
7.1.2	Manöverknappar	155	14.2	Användningsområde	170
8. Balansering av hjul	156	14.3	Dimensioner och vikt	170	
8.1	Val av balanseringsprogram.	156			
8.2	Balanseringsprogram	156			
8.3	Datainförsel av hjuldata för standardprogram	157			
8.3.1	Automatisk mätning av Avstånd och Diameter	157			
8.3.2	Mätning av bredd	158			

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	Möjligen hotande fara	Dödsfall eller allvarlig personskada
SE UPP	Möjligen farlig situation	Lätt personskada

1.1.2 Symboler i denna dokumentation

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!

1.2.1 Uppgifter som finns angivna på produkten

Märkskylt

Maskinmodell, identifieringsnummer 10 siffror; Spänning (V), finjustering (Hz), installerad effekt (kW); Amperetal (A), max. matningstryck (kPa), skyddskategori (IP); Tillverkningsår; EG-märkning; Kod 14 siffror och maskinmodell; Streckkod.



Avfallshantering

Kasserade elektriska och elektroniska apparater, inklusive ledningar och tillbehör, liksom även uppladdningsbara och ej uppladdningsbara batterier måste hanteras separat och får ej tillföras hushållsavfallet.

Den sexkantiga pinnens avläsning

➤ Indikerar avläsningspunkten för avståndet på pinnen med millimeterskala.



GOST-certifiering

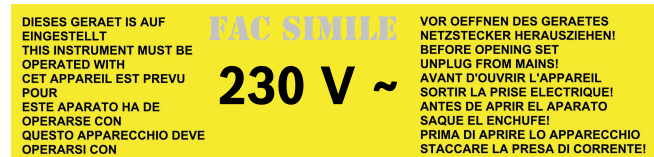
➤ Intygar att maskinen är anpassad för den ryska marknaden.



Hjulets rotationsriktning

Hjulet måste rotera i visad rotationsriktning (se kap.4.5).

Matarspänning



➤ Följ anvisningarna på märkskylten.

Start-Stopp balansering



➤ När denna är placerad ovanpå hjulskyddet indikerar den riktningen för att aktivera/stoppa flänsens rotation.

1.2.2 Varningsföreskrifter



FARA – Strömförande delar när MT 825 D öppnas!

Personskador, hjärtstillestånd eller dödsfall genom elchock om strömförande delar berörs (t.ex. huvudströmbrytare, kretskort).

- Arbeten på elektriska anläggningar eller apparater får endast utföras av elfackman eller instruerade personer under ledning och uppsikt av en elfackman.
- Innan MT 825 D öppnas ska den skiljas från elnätet.

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 Tire Service Equipment". Dessa ska noggrant läsas och ovillkorligen följas innan MT 825 D tas i drift, ansluts och används.

2.2 Säkerhetsanvisningar

Alla säkerhetsanvisningar återfinns i den separata anvisningen "Viktiga anvisningar och säkerhetsanvisningar till Beissbarth Tire Service Equipment". Dessa ska noggrant läsas och ovillkorligen följas innan MT 825 D tas i drift, ansluts och används.

2.3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

MT 825 D uppfyller kraven enligt EMC-direktiv 2004/108/EG.

II MT 825 D är en produkt i klassen/kategorin A enligt EN 61 326. MT 825 D kan orsaka högfrekventa störningar (radiostörningar) i bostadsområden, vilket eventuellt kräver avstörningsåtgärder. I detta fall kan krav ställas på användaren att vidta lämpliga åtgärder.

3. Produktbeskrivning

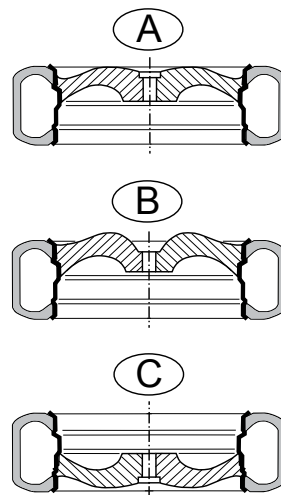
3.1 Avsedd användning

MT 825 D är en hjulbalanseringsmaskin med mekanisk infästning för balansering av personbils- och motorcykelhjul med en fälgdiameter på 10" – 24" och en fälgbredd på 1" – 19"*.

MT 825 D får uteslutande användas för detta ändamål och endast användas enligt bruksanvisningen. All annan användning är inte ändamålsenlig och därför inte tillåten.

II Tillverkaren fritar sig från allt ansvar för eventuella skador som uppstår vid icke ändamålsenlig användning.

! * Måtten hänvisar till standardfälgar (A). För fälgar med annan typ av form (B - C) rekommenderar vi att använda särskild utrustning.



3.2 Förutsättningar

MT 825 D måste ställas upp och förankras på ett plant golv av betong eller liknande material.

- ! Ojämnt eller svängande underlag kan medföra inexakta resultat vid mätning av obalans.
- ! Eventuellt förekommande lösa golvdelar eller golv som är oförenliga med de säkerhetskrav som omtalats innan, ansvarsfriskriver tillverkaren helt för skador på personer och/eller föremål.

3.3 I leveransen ingår

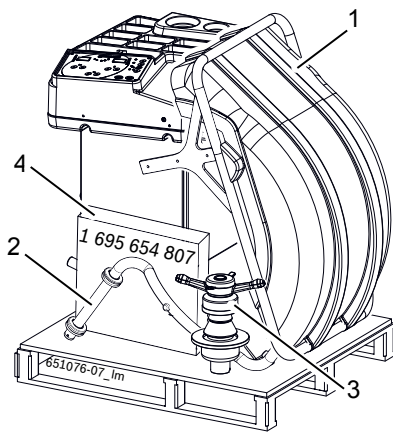


Fig. 1: I leveransen ingår MT 825 D

Beteckning	Artikelnummer	Nr.
1 Hjulskyddshuv	1 695 655 648	1
2 Stödarm	1 695 655 651	1
3 Snabb konisk fästeanordning	1 695 602 400	1
4 Balansmaskinsutrustning	1 695 655 676	1

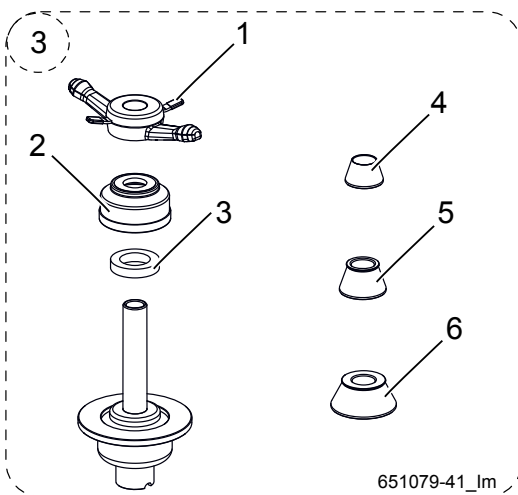


Fig. 2: Snabb konisk fästeanordning 1 695 602 400

Beteckning	Artikelnummer	Nr.
3.1 Snabbspännmutter	1 695 564 361	1
3.2 Konkav skarvkoppling	1 695 616 500	1
3.3 Distansring	1 695 624 800	1
3.4 Centrerkonor 42 - 65 mm	1 695 632 500	1
3.5 Centrerkonor 54 - 80 mm	1 695 652 862	1
3.6 Centrerkonor 75 - 110 mm	1 695 605 600	1

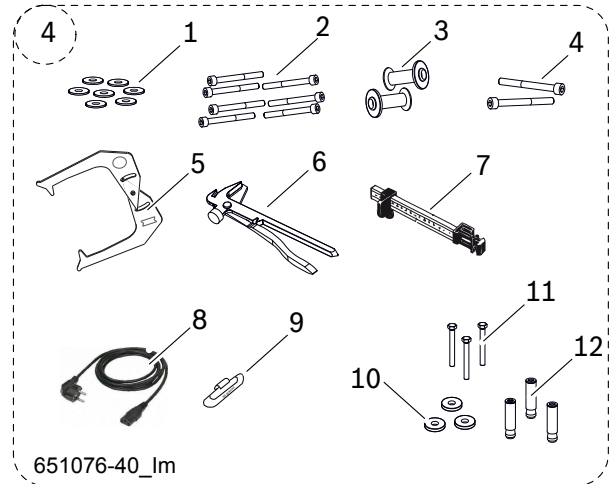


Fig. 3: Balansmaskinsutrustning 1 695 655 676

Beteckning	Artikelnummer	Nr.
4.1 Rondella 8 UNI 6592	1 695 002 101	7
4.2 Vite M8x80 UNI 5931	1 695 041 420	7
4.3 Supporto per accessori	1 695 654 167	2
4.4 Vite M6x60 UNI 5931	1 695 040 024	2
4.5 Calibro misurazione larghezza	1 695 602 700	1
4.6 Pinza per contrappesi	1 695 606 500	1
4.7 Calibro posiziona pesi	1 695 629 400	1
4.8 Cavo di alimentazione	1 695 652 991	1
4.9 Contrappeso 60 gr ZN	1 695 654 377	1
4.10 Rondella 8,5X24X4 UNI 6593		3
4.11 Vite MA8X70 UNI 5739		3
4.12 Fischer SLM 8		3

3.4 Specialtillbehör

Beteckning	Artikelnummer
Hjullyft	1 695 900 004
Sats snabbspänningskonor M10x1,25	1 695 612 100
Tredje centrerkonan Ø 89 till 132 mm	1 695 653 449
Fjärde centrerkonan Ø 120 till 174 mm	1 695 606 300
Distansring för fälgar (stort inpressningsdjup)	1 695 606 200
Fläns med tre armar för lätta nyttfordon	1 695 653 420
Spännsats för vipparm med en arm (Ø 19 mm)	1 695 654 060
Steglös universalfälns för personbil (3-4-5-hål)	1 695 654 043
Motorcykelfläns	1 695 654 039
Axelsats, Ø 10 mm	1 695 653 430
Kalibrervikt (calibrated)	1 695 654 376

3.5 MT 825 D

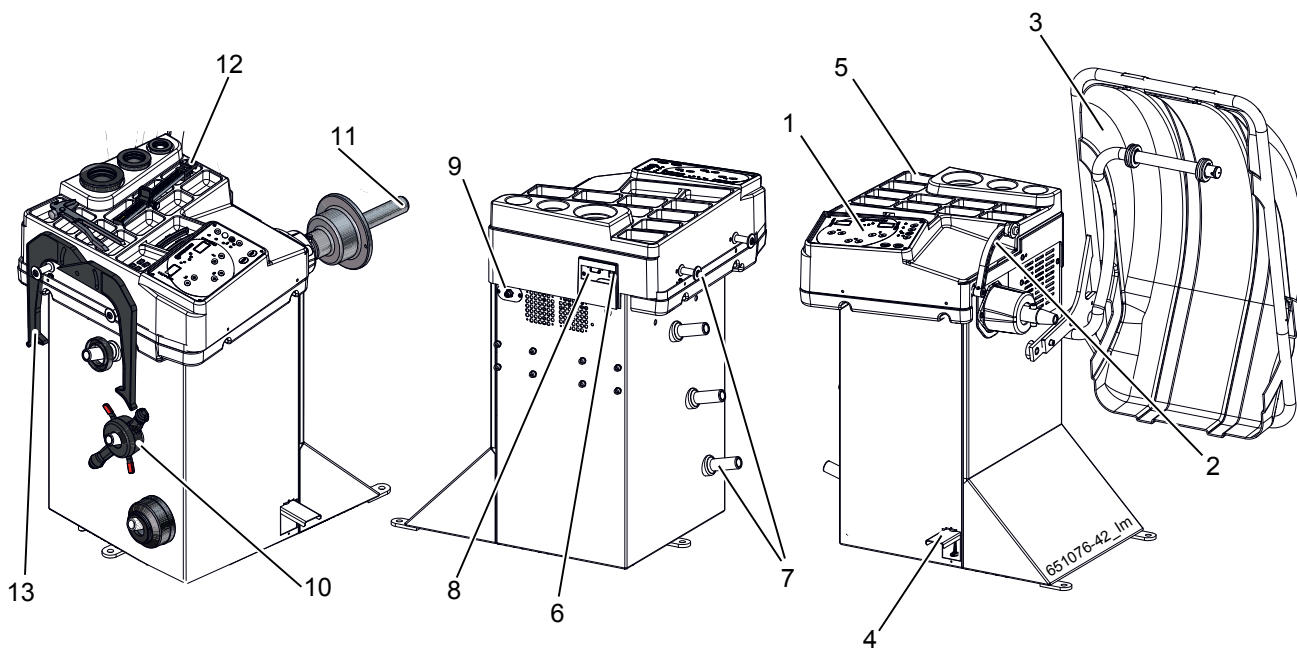


Fig. 4: MT 825 D

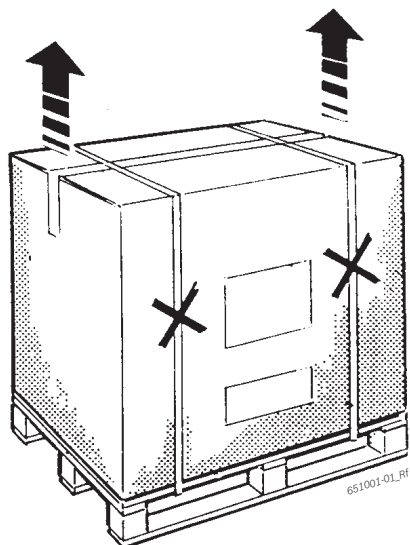
Pos	Beteckning	Funktioner
1	Manöverpanel/indikatorpanel	Manövrering MT 825 D, se kap. 7.
2	Skjutmått (elektroniskt)	<ul style="list-style-type: none"> • Registrera fälgavstånd och fälgdiameter. • Fastställ positionen för klistervikternas fastsättning.
3	Hjulskyddshuv, rörlig	<ul style="list-style-type: none"> • Skyddar användaren mot utslungade partiklar (t. ex. smuts, vatten). • Starta mätning och stoppa mätning, se kap. 10.1.
4	Pedal	Blockera axel/hjul.
5	Fack	Fack för balansvikter och tillbehör.
6	Strömbrytare	Till- och frånslag.
7	Tillbehörshållare	Tillbehörets förvaring.
8	Nätanslutningsuttag	Anslutning för nätkabeln.
9	Anslutning för skjutmått vinkelbredd*	Anslutning av vinkelmått för bredden till hjulbalanseraren
10	Snabbspännmutter	Centrera och dra åt hjulet på konen.
11	Mittcenterfläns	Håll upp hjulet så att det går att fästa.
12	Manuellt skjutmått	Manuell mätning av bredd och viktplacering.
13	Mätpassare	Manuell mätning av bredd och fälgdiameter.

*beroende på utförande, delvis specialtillbehör

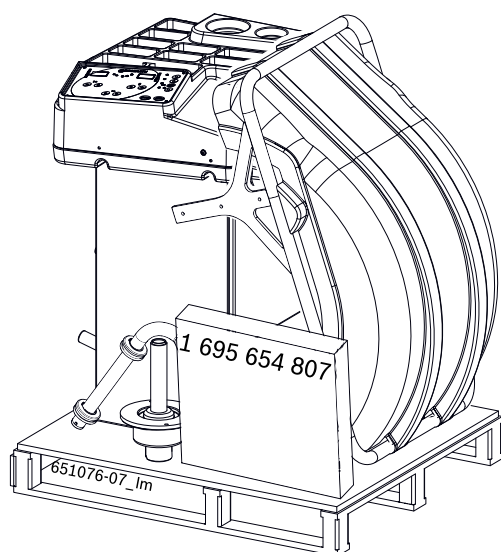
4. Första driftstart

4.1 Uppackning

1. Avlägsna stålband och klämmor.
2. Avlägsna förpackningen försiktigt uppåt.



3. Ta ut tillbehör och förpackningsmaterial ur transportlådan.

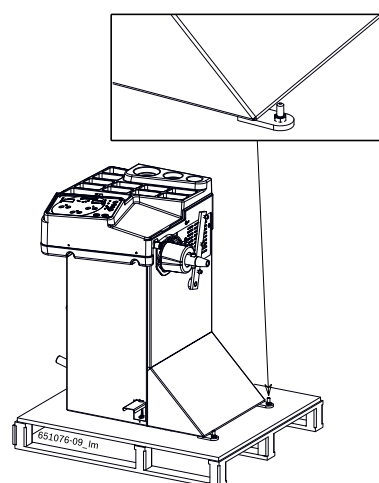


- ⓘ Kontrollera om MT 825 D och tillbehör är i felfritt tillstånd och inte uppvisar några synliga defekter. Starta ej i tveksamma fall och kontakta kundtjänsten.

- ⓘ Hantera förpackningsmaterialet enligt gällande avfallsbestämmelser.

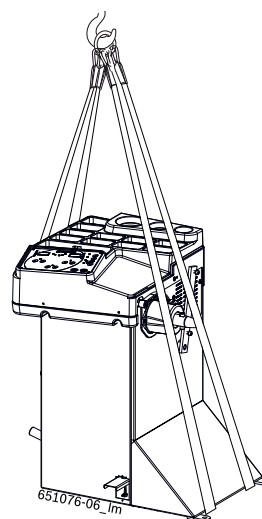
4.1.1 Flytt av maskinen

- ⓘ Maskinen tillhandahålls fastskruvad på lastpall.



1. Lossa de 3 skruvarna med vilka MT 825 D är infäst på pallen.

2. Passera bara lämpliga remmar (n°2 x L=4 m), med adekvat lastförmåga (lastförmåga= 1000 kg; Purpurfärgen).




VARNING – Defekta eller felaktigt fästa lyftstroppar!

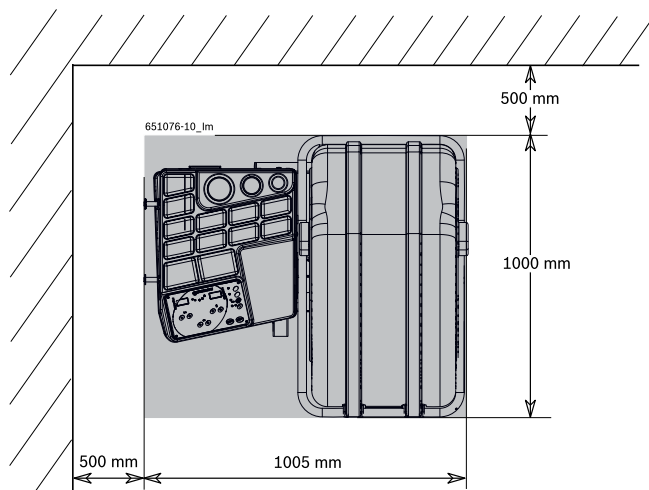
Risk för personskada om MT 825 D faller ner.

- Kontrollera lyftstropparna beträffande materialskador före fastsättningen.
- Sträck lyftstropparna jämnt.
- Lyft upp MT 825 D försiktigt.

4.1.2 Fixering vid golvet

3. MT 825 D lyft med en lyftkran. Ställ upp den på avsedd plats och beakta därvid de angivna minimi-avstånden.

 För en säker och ergonomisk användning av MT 825 D rekommenderar vi att ställa upp maskinen på ett avstånd på ca 500 mm till närmaste vägg.

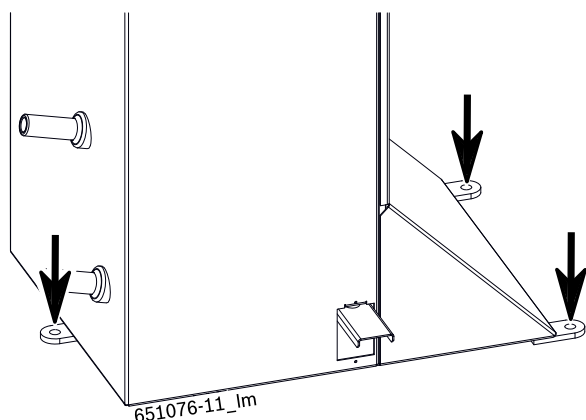


Varning för att maskinen kan välta!


Vid hjulens balansering uppstår högre krafter.

- Innan ni börjar använda enheten är det nödvändigt att fästa den till golvet enligt tillverkarens instruktion.
- Ett ojämnt eller vibrerande underlag kan föranleda till mätfel vid obalansmätningen.

4. Placera MT 825 D på golvet i det förutbestämda och slutgiltiga läget. Markera ut var hålen på maskinens undersida sitter på golvet.



5. Sätt en 14 mm borrarspets på borren. Borra sedan hålen till ett djup på 65 mm.

 Vi rekommenderar att ni rengör hålet ordentligt innan ni lägger i kilen.

6. Stoppa i kilarna som medföljde produkten. Inflika rundbrickorna och dra åt med hjälp av en dynamometrisk momentnyckel och ett åtdragningsmoment om 25 Nm.



Varning för att maskinen kan välta!

- MT 825 D ska fästas till golvet med skruv och kil på 3 olika punkter.
- Använd skruvhål.

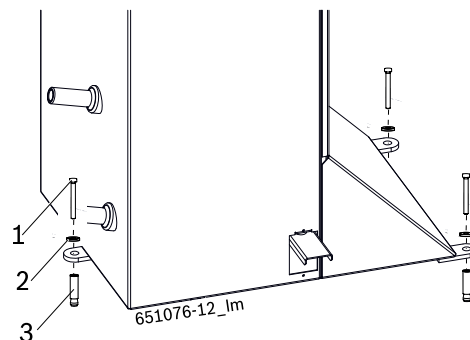
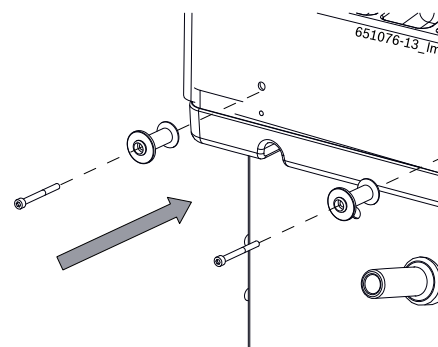


Fig. 5: Fastsättning MT 825 D

- 1 Fästskruvar
- 2 Bricka
- 3 Fischerdymling

4.2 Montering av tillbehörshållaren

- Sätt upp tillbehörshållarna på maskinen med hjälp av skruvarna på tippådan enligt figur.



4.3 Montering av hjulskyddshuv

 På baksidan av MT 825 D sitter 4 i väggen försänkta blindnitmuttrar.

1. Fäst stödarmen på MT 825 D . Skruva in de 4 medlevererade insexskruvarna och de 4 mellanlägsbrickorna i blindnitmuttrarna och dra åt (nyckelvidd 6).

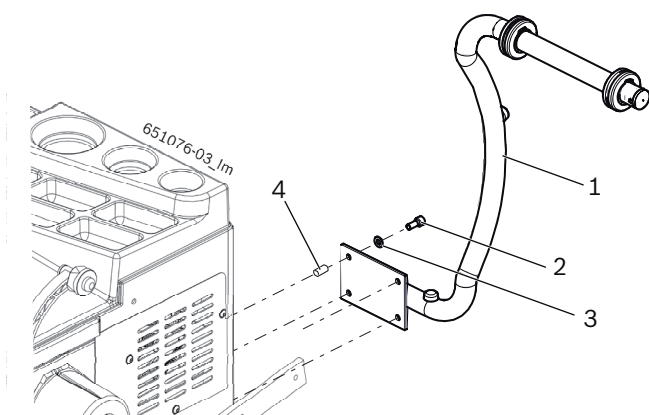



Fig. 6: Fäst stödarmen på MT 825 D

- 1 Stödarm
- 2 Insexskruv
- 3 Mellanlägsbricka
- 4 Blindnitmutter

2. Skruva fast hjulskyddshuven löst på stödtappen med 3 skruvar och 3 mellanlägsbrickor (nyckelvidd 6).

 Se till att den öppnade hjulsskyddshuven ligger på stödarmen (gummibuffert).

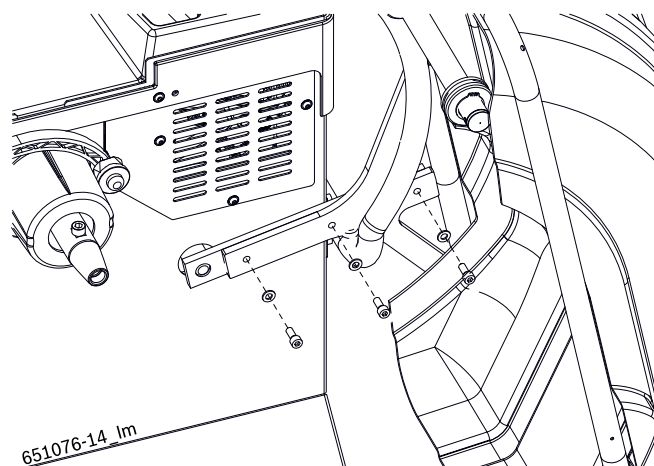



Fig. 7: Montera hjulskyddshuven

- 1 Skruv
- 2 Mellanlägsbricka
- 3 Stödarm
- 4 Hjulskyddshuv

3. Dra åt skruvarna ordentligt.

4.4 Elanslutning

 Anslut MT 825 D endast till elnätet om nätspänningen överensstämmer med den på typskylten angivna spänningen.

1. Kontrollera om nätspänningen överensstämmer med den på typskylten angivna spänningen.
2. Nätanslutningen av MT 825 D ska säkras enligt landspecifika bestämmelser. Säkring av nätanslutningen åligger kunden.
3. Anslut nätkabeln till MT 825 D.

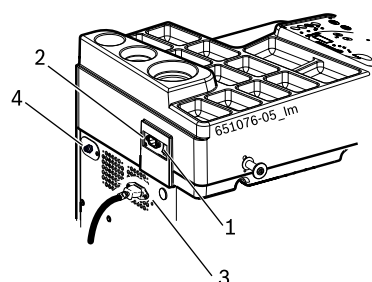



Fig. 8: Elanslutning

- 1 Till-/frånslag
- 2 Nätanslutning
- 3 Nätanslutningsledning
- 4 Anslutning för skjutmått vinkelbredd*


*beroende på utförande, delvis specielltillbehör

4.5 Kontrollera rotationsriktningen


1. Kontrollera att MT 825 D är riktigt ansluten till nätet.
2. Koppla till MT 825 D med strömbrytaren.

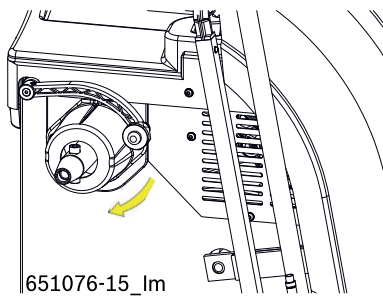
 När MT 825 D kopplats till, visas programvaru-versionen några sekunder i displayerna på manöverpanelen/indikeringspanelen. Därefter visar båda displayerna värdet **0**.


3. Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Axeln roterar.

 On axeln inte roterar, tryck på knappen **<START>**.


4. Kontrollera axelns rotationsriktning.

 Den korrekta rotationsriktningen indikeras av ett klistermärke på MT 825 D:s högra sida (kap.1.2.1).




 Vid fel rotationsriktning stannar MT 825 D genast och visar felmeddelandet **ERR 3** (se kap 11).

4.6 Kalibrering MT 825 D

 Efter första igångsättningen måste en kalibrering göras.

1. Kalibrera flänsen.
2. Kalibrera skjutmättet.
3. Kalibrera MT 825 D.
4. Utför kontrollmätning.

 Kalibreringen beskrivs i kapitel 12.3


5. Montera och demontera fläns

I följande måste flänsen monteras:

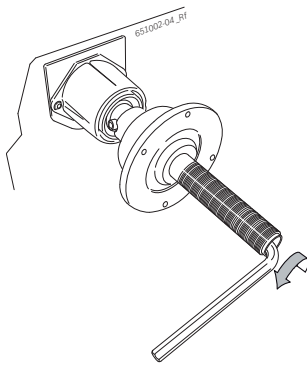
- Första driftstart
- Växling av flänstyp (universal – 3/4/5-håls)
- Växling av hjultyp (personbil – motorcykel)

! En i axeln dåligt inpassad fläns påverkar balanseringens noggrannhet. Innan flänsen monteras ska axelns kon och flänsöppningen rengöras och avfettas (avlägsna korrosionsskyddet).

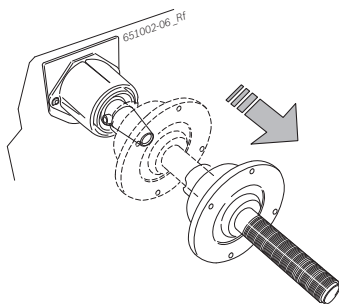
5.1 Flänsdemontering

 MT 825 D måste anslutas till elnätet.

1. Tryck ner pedalen:
⇒ Axeln är blockerad.
2. Lossa insexskruven.




3. Lossa flänsen genom att på konsidan slå med en gummihammare.
4. Dra av flänsen från konan.

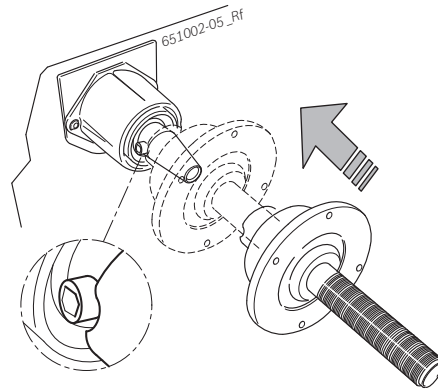


→ Flänsen är demonterad.

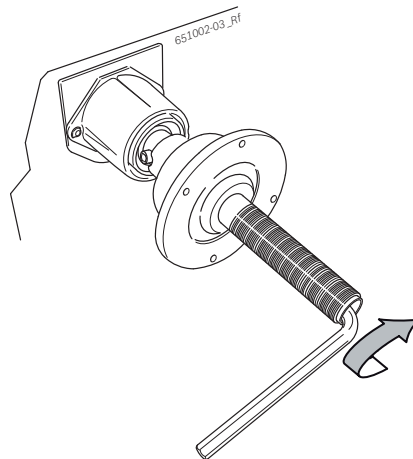
5.2 Montera flänsen

 Rengör och fetta av axelns kon och flänsöppningen.

1. Tryck ner pedalen:
⇒ Axeln är blockerad.
2. Skjut upp flänsen på axeln.



3. Dra åt insexskruven.



→ Flänsen är monterad.

6. Sätta fast och ta bort hjul



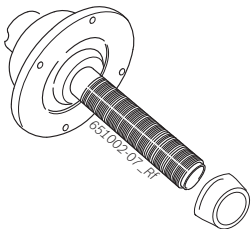
VARNING – Hjulet kan halka ur!

Risk för klämskador på fingrar eller andra kroppsdelar när hjulet monteras och demonteras.

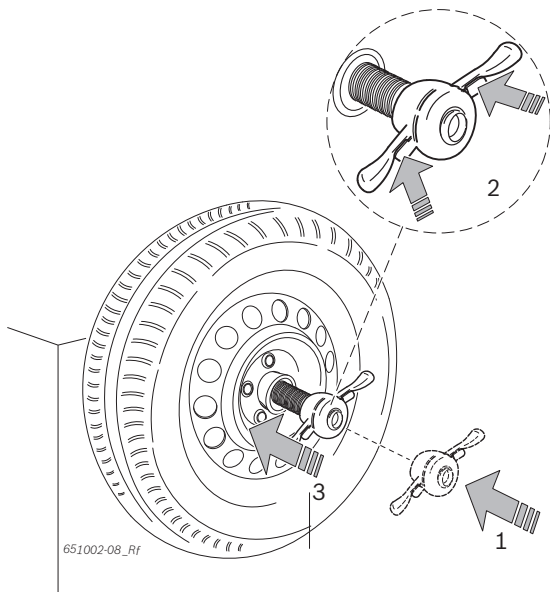
- Använd skyddshandskar.
- Använd skyddsskor!
- Stick inte in fingrarna mellan hjulet och axeln.
- Tungta hjul ska alltid monteras av två personer.

6.1 Hjulinfästning

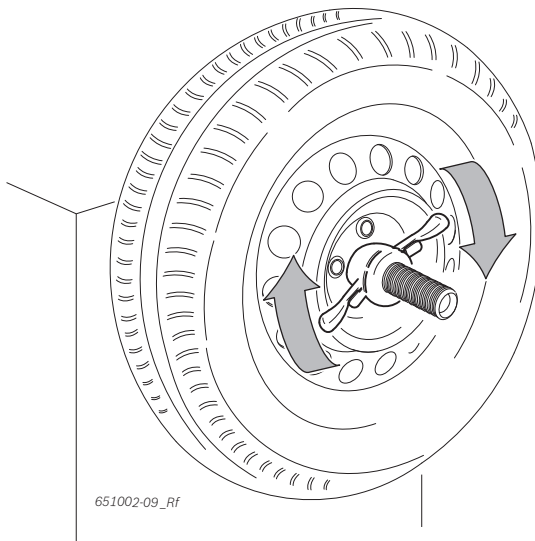
1. MT 825 D slås till med strömbrytaren.
2. Placera en lämplig kona på axeln ((fläns).



3. Avlägsna föroreningar med stålborste.
4. Lägg hjulet på axeln vid konan.
5. Skjut upp den upplåsta snabbspännmuttern på axeln och tryck den kraftigt mot hjulet.



6. Lossa spärren och vrid snabbspännmuttern medurs tills hjulet sitter stadigt



→ Hjulet är infäst.

ⓘ För en bra kvalitet på balanseringen är det nödvändigt att snabblåsmuttern dras åt ordentligt.

6.2 Ta bort hjulet

1. Vrid snabbspännmuttern moturs och lossa hjulet.
2. Lås upp snabbspännmuttern och ta bort den.
3. Så här tas hjulet bort.

7. Programstruktur

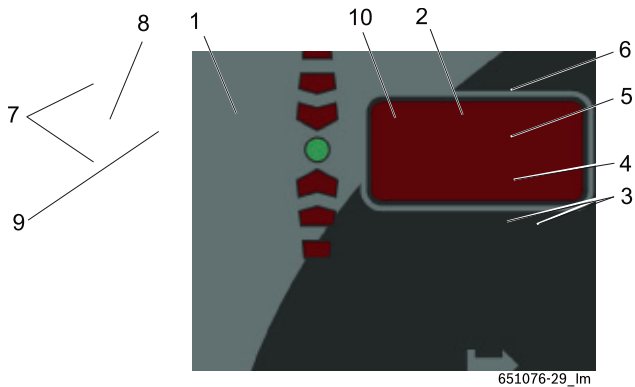
¶ När MT 825 D kopplats till, visas programvaru-versionen några sekunder i displayerna på manöverpanelen/indikeringspanelen. Därefter visar båda displayerna värdet **0**.



651076-34_lm

7.1 Manöverpanel/indikeringspanel

7.1.1 LED-översikt

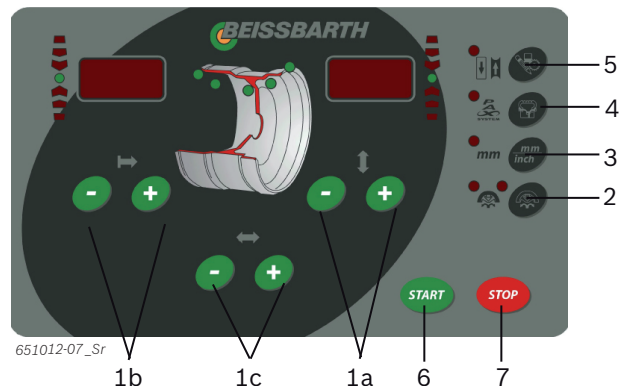


651076-29_lm

Fig. 9: Lysdioder på manöverpanelen/indikeringspanelen

Pos	Beskrivning
1	Indikering av det aktiva (valda) balanseringsprogrammet och balanseringspositionerna (se kap. 8.2).
2	Indikerar balanseringspunkten till den externa vikten. Punkten lyser grönt när balanseringsläget har uppnåtts.
3	Indikering av split-program och match-program, lyser när programmen är aktiva (se kap 8.6.3 och kap 9).
4	Indikering av måttenhet för fälgbredd och fälgdiameter lyser = mm, lyser inte = inch.
5	Indikering av balanseringsprogram, lyser vid valt Pax-program.
6	Indikering av Match-program, lyser vid aktivt Match-program.
7	Indikering för i vilken riktning balanseringspositionen ska vridas, uppe = vridning medurs, nere = vridning moturs.
8	Indikerar balanseringspunkten till den interna vikten. Punkten lyser grönt när balanseringsläget har uppnåtts.
9	Skärm för intern vikt.
10	Skärm för extern vikt.

7.1.2 Manöverknappar



651012-07_Sr

Fig. 10: Knappar på manöverpanel/indikeringspanel

Pos	Knapp	Beskrivning
1a	<-> eller	Ändrar värdena för fälgdiameter
1b	<+>	Ändrar värdena för fälgbredd
1c		Ändrar värdena för fälgvstånd
2	<SPLIT>	Tar fram och avslutar programmet för uppdelning av balanseringsvikterna.
3	<mm/ inch>	Om lysdioden är tänd betyder det att måttenheten är mm. Annars är måttenheten tum.
4	<MODE>	Val av balanseringsprogram.
5	<MENY>	Grundinställningar.
6	<START>	Starta mätningen.
7	<STOPP>	Avsluta mätningen. Blockera MT 825 D i nödfall.

Tab. 1: Manöverknapparnas funktioner

8. Balansering av hjul



VARNING – Felaktigt balanserade hjul

Risk för personskador genom att fordonets köregenskaper förändras.

- MT 825 D måste stå på en plan yta och vara fastskruvad i golvet.
- Föreskriven fläns måste vara monterad på ren och fettfri axel.
- Använd föreskrivet tillbehör (kona, distansringar).
- Fälgen måste ligga an exakt mot flänsen, avlägsna föoreningar.
- Utför en kontrollmätning efter att balanseringsvikterna har monterats.


- MT 825 D slås på med strömställaren.
 - ⇨ Programversionen visas under en kort tid.


 I följande beskrivning har ljudet aktiverats.

För att balansera hjulet, följ följande steg:

- Välj balanseringsprogram;
- Skriv in all fälgdata;
- Mät obalansvärdet;
- Fäst balansvikterna.


8.1 Val av balanseringsprogram.


 För hjul med en bredd under 3,5” rekommenderar vi statisk balansering: I detta fall matas endast fälgdiametern in.


 För att programmet ska kunna fungera korrekt måste du försäkra dig om att inknappade värden för avstånd och bredd är större än 0.

- Genom att trycka på <MODE>-knappen kan de olika balanseringsprogrammen väljas efter varandra.

➔ Via lysdioderna (Fig. 10, pos. 1) visas balanseringsplattornas positioner för varje balanseringsprogram.

 Balansplattan är det underlag varpå motvikten eller balansvikten ställs.

 Av bekvämlighetsskäl kallas Plattan/vikten som har närmast till förvaringshyllan för intern platta/vikt. Likaledes kallas Plattan/vikten som är mest avlägsen från förvaringshyllan för extern platta/vikt.

 Vid ett valt PAX-balanseringsprogram lyser dessutom lysdioden Pax (Fig. 10 6, pos 5).

8.2 Balanseringsprogram

Symbol	Knapp	
	Standardprogram för fjädervikter. Rekommenderas för Stålfälgar.	
	Alu1: Standardprogram för klistervikter Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.	
	Alu2: Ej standardprogram för dolda klistervikter. Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.	
	Alu3: Ej standardprogram Innersida fjädervikter / på utsidan dolda klistervikter Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.	
FORDON		Alu4: Standardprogram Innersida fjädervikter / på utsidan klistervikter Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.
		Alu5: Standardprogram på insidan klistervikter / Yttersida fjädervikter Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.
		Statisk balansering för fjädervikter. Standardprogram Rekommenderas för järnfälgar.
		Statisk balansering för klistervikter Standardprogram Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.
		Statisk balansering för gömda klistervikter. Standardprogram Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.
	Pax1: Standardprogram för klistervikter (Pax-fälg)	
	Pax2: Ej standardprogram för dolda klistervikter. (Pax-fälg)	

Symbol	Knapp	
	Standardprogram för fjädervikter. Rekommenderas för Stålfälgar.	
	Alu1: Standardprogram för klistervikter Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.	
RÖRELSE		Statisk balansering för fjädervikter. Standardprogram Rekommenderas för järnfälgar.
		Statisk balansering för klistervikter Standardprogram Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.
		Statisk balansering för gömda klistervikter. Standardprogram Rekommenderas för fälgar av metallegeringar.

➔ Blå symboler visar balanseringsplanens positioner för det valda balanseringsprogrammet.

8.3 Datainförsel av hjuldata för standardprogram

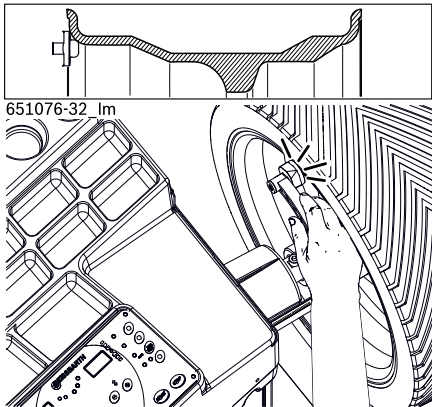
i Rutinen för hjulets datainförsel är beroende av valt balanseringsprogram.

Inför hjulbalanseringen är det nödvändigt att karakterisera hjulet genom att skriva in följande parametrar:

- Avstånd: utgörs av avståndet mellan hjul och maskin;
- Diameter: utgörs av den nominella diametern som finns angiven på fälgen;
- Bredd: för standardprogrammen är det fälgbredden som avses;

8.3.1 Automatisk mätning av Avstånd och Diameter

1. Håll det elektroniska skjutmättet för fälgavstånd och fälgdiameter en sekund på fälgen.



Mätstället visas på displayen i relation till valt balanseringsprogram. (Fig. 10, pos. 1)

i Lägesöverföringen kvitteras med en signal.

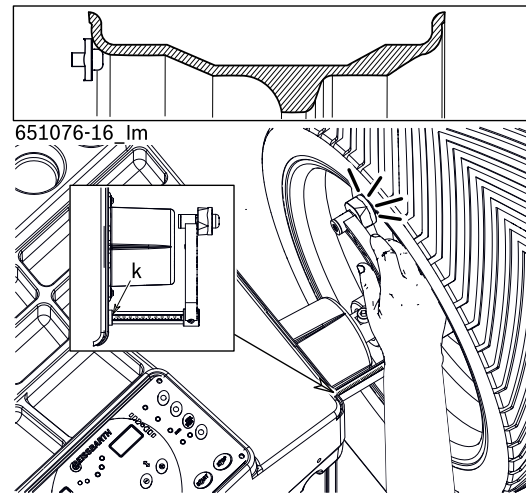
- ⇒ På vänster display visas den för tillfället inställda fälgbredden;
- ⇒ På höger display visas fälgens diameter.

i På ingen av displayerna visas fälgavståndet. Korrekt avläsning av värdet kan kontrolleras med hjälp av knapparna Fig. 12, pos. 1b.

i Om det inte går att avläsa fälgens avstånd och diameter på elektroniskt sätt kan hjulens uppgifter matas in för hand.

i För manuell inmatning av hjulets avstånd och diameter ska man följa förfarandet som beskrivs nedan.

1. lacera skjutmättet som reglerar avståndet på fälgen och känn av läget "K" på millimeterskalan;



2. Vid enheten "mm" ska du skriva in det avlästa värdet för fälgavståndet med hjälp av knappen <-> eller <+> som är tillägnad just fälgavståndet .

i Fälgens diameter kan avläsas på själva fälgen, eller också mätas upp med hjälp av mätpassaren.

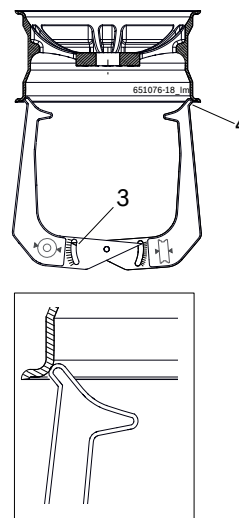


Fig. 11: Fastställande av fälgdata med mätpassare

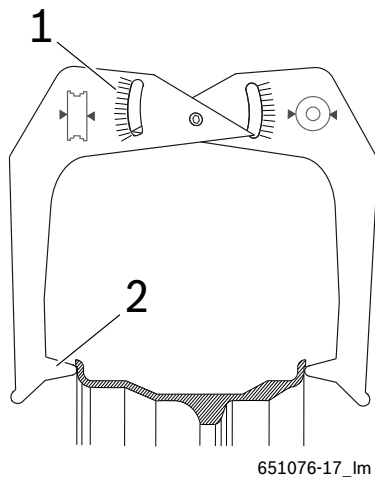
- 3 Skala fälgdiameter
- 4 Yttre spetsen för fälgdiameter

3. Vid enheten "inch" (Tab. 1 pos.3) ska ni skriva in det avlästa värdet för fälgdiametern med hjälp av knappen <-> eller <+> för fälgdiametern .

i I vissa fälgtyper anges diametern i "mm". Skriv då in det angivna värdet vid enheten "mm", se (Tab. 1 pos.3).


8.3.2 Mätning av bredd


1. Fälgbredden kan avläsas på fälgen eller mätas med mätpassaren.



651076-17_lm


Fig. 12: Fastställande av fälgdata med mätpassare

- 1 Skala fälgbredd
 - 2 Inre spetsen för fälgbredd
2. Vid enheten "inch" (Tab. 1 pos.3), ska du skriva in det avlästa värdet för fälgbredden med hjälp av knappen <-> eller <+> som är tillägnad just fälgbredden .

 I vissa fälgtyper anges bredden i "mm". Skriv då in det angivna värdet vid enheten "mm" (se Tab. 1 pos.3).


→ Alla nödvändiga hjuldata är registrerade.

8.4 Datainförel av hjuldata för övriga program än standardprogram

 Rutinen för hjulets datainförel är beroende av valt balanseringsprogram.

Inför hjulbalanseringen är det nödvändigt att karakterisera hjulet genom att skriva in följande parametrar:

- Avstånd: det är avståndet på maskinens första balanseringsplan;;
- Diameter: utgörs av den nominella diametern som finns angiven på fälgen.
- Bredd: avser avståndet mellan de två balanseringsplanen;

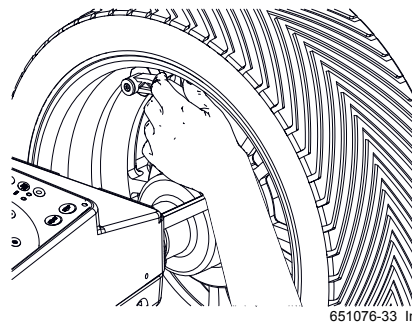
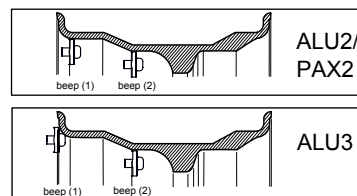
 Läget på balanseringsplanen beror på vilket program som valts.

8.4.1 Automatisk mätning av Avstånd och Diameter


1. Placera det elektroniska skjutmättet för fälgens avstånd och diameter i höjd med det första balanseringsplanet och bibehåll det i detta läge i en sekund.

 Lägesöverföringen kvitteras med en signal.

2. Utan att sätta tillbaka det elektroniska skjutmättet i viloläge ska man därefter placera det i höjd med det andra balanseringsplanet och bibehålla det i detta läge i en sekund.



- ⇒ På vänster display visas den för tillfället inställda fälgbredden;
- ⇒ På höger display visas fälgens diameter.

 På ingen av displayerna visas fälgavståndet. Korrekt avläsning av värdet kan kontrolleras med hjälp av knapparna Fig. 12, pos. 1b.

I Om det inte går att avläsa fälgens avstånd och diameter på elektroniskt sätt kan hjulens uppgifter matas in för hand.

I För manuell inmatning av hjulets avstånd och diameter ska man följa förfarandet som beskrivs nedan.

! Rutinen är densamma som för vid standardprogram vad gäller både avstånd och diameter. Skillnaden består bara i hur man mäter bredden.

8.4.2 Mätning av bredd

I balanseringsprogrammen Alu2, Alu3 och Pax2 kan man känna av fälgens bredd. Det är även enkelt att placera ut och fästa klistervikterna.

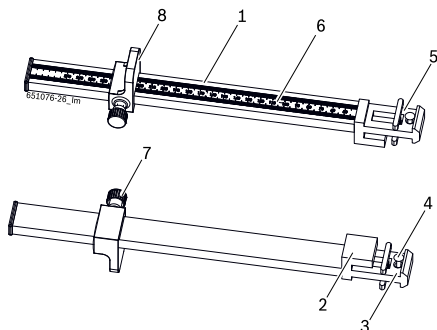
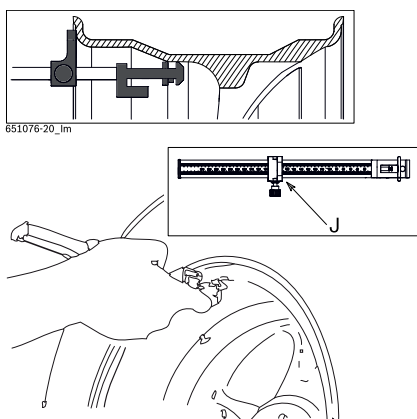


Fig. 13: Skjutmått för viktplacering

- 1 Handtag för skjutmått till viktplacering
- 2 Huvud till skjutmått till viktplacering
- 3 Inre vikttång
- 4 Utkastare
- 5 Yttre vikttång
- 6 Millimeterskala
- 7 Räfflad skruv
- 8 Stopp skjutmått till viktplacering

3. Placera stoppet för viktplacerarskjutmåttet (8) på fälgkanten.

4. Placera den yttre vikttången (5) vid det läge, där balanseringsvikterna ska monteras.



5. Lås det avlästa mätvärdet genom att skruva fast den räfflade skruven (7) och känn av värdet i läget "J" på millimeterskalan.

6. Vid enheten "mm" ska du skriva in det avlästa värdet för fälgbredden med hjälp av knappen <-> eller <+> som är tillägnad fälgbredden

→ Alla nödvändiga hjuldata är registrerade.

8.5 Mät obalansen

I Endast om alla inställningar passar till det inspända hjulet, kan hjulet balanseras korrekt.

I I följande beskrivning har autostarten aktiverats.

I Mätningen kan när som helst avbrytas genom att trycka på knappen <STOPP>.

1. Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen av obalansen startas automatiskt om autostarten är inställd. Tryck annars på <START>;
2. I slutet av mätningen visas de nödvändiga balanseringsvikternas värden på displayen:
 - vänster skärmdel för den inre balansplattan;
 - höger skärmdel för den yttre balansplattan.
3. Öppna inte hjulets skyddslock förrän hjulet har stannat helt.

I Om det uppmätta obalansen på hjulet är mycket stor (t.ex. ett statistiskt obalansvärde på över 50 g), är det tillrådligt att genomföra optimeringsrutinen. Med hjälp av denna rutin kompenseras däckets statistiska obalans av fälgens statistiska obalans (minimering av obalans, se kap 9).

8.6 Balansvikternas fästsättning

¶ När balanseringsvikterna monterats, måste obalansen mätas på nytt för exakt balanseringskontroll.

8.6.1 Fjädevikter och klistervikter för standardprogram

¶ Pilformade lysdioder (Fig. 10, pos 7) visar i vilken riktning hjulet måste vridas för att nå läge klockan 12 för montering av balanseringsvikten.

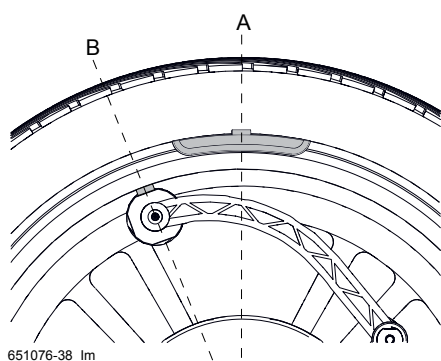
¶ I följande beskrivning har ljudet aktiverats.

Fästning av inre vikt:

- Vrid hjulet för hand.
 - ⇨ Lysdioden kommer nu att tändas så snart som det rätta läget för balansviktens fästning har uppnåtts (Fig. 10, pos. 8). Därefter bekräftas det rätta läget av en ljudsignal.
- Fäst en balanseringsvikt med den vikt som anges på vänster display längst upp på hjulet (kl 12) om det handlar om en kläm vikt. Om det däremot är en klistervikt ska man använda det elektroniska skjutmättet.

¶ Den inre vikten kan utgöras av en fjädevikt eller en klistervikt och beroende på valt balanseringsprogram.

¶ Vid användning av klistervikt bestäms applikationsläget av formen på det elektroniska skjutmättet.



651076-38_lm

- För fjädevikternas fästning, se kapitel 8.7.
- För att fästa klistervikter med elektroniskt skjutmätt se kap. 8.8.1.

Fästning av yttre vikt:

- Vrid hjulet för hand.
 - ⇨ Lysdioden kommer nu att tändas så snart som det rätta läget för balansviktens fästning har uppnåtts (Fig. 10, pos. 2). Därefter bekräftas det rätta läget av en ljudsignal.

- Fäst en balanseringsvikt med den vikt som anges på höger display längst upp på hjulet (kl 12) om det handlar om en kläm vikt. Om det däremot är en klistervikt ska man använda viktpositioneringsmättet.

¶ Den yttre vikten kan utgöras av en fjädevikt eller en klistervikt och beroende på valt balanseringsprogram.

- För fjädevikternas fästning, se kapitel 8.7.
- För klistervikternas fästning med intern spännhylsa, se kap.8.8.2.

8.6.2 Fjädevikter och klistervikter för övriga program än standardprogram

¶ Utvärdering mätning:

- ⇨ På vänster display visas vikten på klistervikten som ska appliceras med hjälp av elektroniskt skjutmätt (Alu2 och Pax2) eller som kläm vikt (Alu3).
- ⇨ I högra displayen visas värdet för klistervikten som ska monteras med den yttre vikttången.

Fästning av inre vikt:

- Vrid hjulet för hand.
 - ⇨ Lysdioden kommer nu att tändas så snart som det rätta läget för balansviktens fästning har uppnåtts (Fig. 10, pos. 8). Därefter bekräftas det rätta läget av en ljudsignal.
- Fäst en balanseringsvikt med den vikt som anges på vänster display längst upp på hjulet (kl 12) om det handlar om en kläm vikt. Om det däremot är en klistervikt ska man använda det elektroniska skjutmättet.
 - För fjädevikternas fästning, se kapitel 8.7.
 - För att fästa klistervikter med elektroniskt skjutmätt se kap. 8.8.1.


Fästning av yttre vikt:

- Vrid hjulet för hand.
 - ⇨ Lysdioden kommer nu att tändas så snart som det rätta läget för balansviktens fästning har uppnåtts (Fig. 10, pos. 2). Därefter bekräftas det rätta läget av en ljudsignal.
- Fäst en balanseringsvikt med den vikt som anges på höger display längst upp på hjulet (kl 12) om det handlar om en kläm vikt. Om det däremot är en klistervikt ska man använda viktpositioneringsmättet.
 - För klistervikternas fästning med intern spännhylsa, se kap.8.8.2.

8.6.3 Uppdelning av balanseringsvikterna (split-program)

ii För de program som inte är standardprogram (ALU2, ALU3, Pax2) kan den externa vikten som är dold bakom ekrarna tillämpas.

ii Om balansvikterna ska fästas bakom en eller två ekrar måste programmet Split startas efter mätningen.

- Tryck på <SPLIT>-knappen.
 - ⇒ På den vänstra skärmdelen visas N och på den högra skärmdelen visas det inställda ekerantalet.
 - ⇒ <SPLIT>-knappens (Fig. 10, pos 3) båda lysdioder lyser.
- Ställ in det riktiga ekerantalet med hjälp av knapparna <-> eller <+> för fälgdiametern .
 - ⇒ Värdet visas på den högra displayen.
- Snurra på hjulet tills en av ekrarna befinner sig i läget kl. 12 och tryck därefter på knappen <SPLIT>.
 - ⇒ Nu har ekers läge sparats.
 - ⇒ Endast en av <SPLIT>-knappens lysdioder lyser.
 - ⇒ Den erforderliga balanseringsvikts värdet visas på den högra displayen.
- Vrid hjulet för hand.
 - ⇒ När läget för montering av balanseringsvikten nås, lyser lysdioden (Fig. 10, pos 2). En signal bekräftar det riktiga läget (bakom en eker).
- Montera rätt balanseringsvikt på hjulets översta rätvinkliga klockan 12 läge.
 - För att fästa klistervikter med elektroniskt skjutmått se kap. 8.8.1.
- Fortsätt att snurra på hjulet manuellt för att kunna fästa den andra balansvikten bakom eker.
 - ⇒ <SPLIT>-knappens andra lysdiod lyser.
 - ⇒ Upprepa punkterna 4 och 5.

ii För att avsluta programmet Split och återgå till vyn av enbart en balansvikt, tryck återigen på knappen <SPLIT>.

8.7 Fästning av fjädervikter

ii Inför fjäderviktens placering ska du använda dig av motviktsspännhylsan.

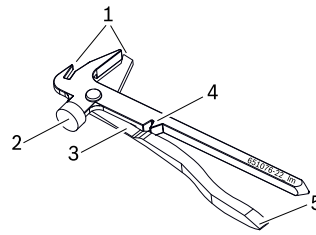
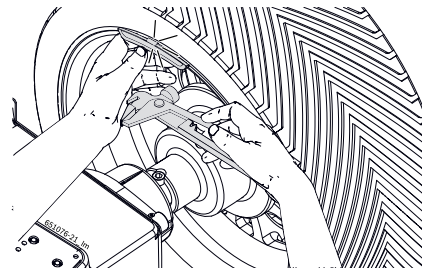


Fig. 14: Motviktsspännhylsa

- Ändhake för fjäderviktens avlägsnande
- Hammare till fästning av vikt på fälg
- Sax för klippning av klistervikter
- Skåra till fjäderviktens inklämning
- Knivblad till klisterviktens skrapning

- När det exakta läget för balanseringsmotviktens placering har uppnåtts ska ni stödja fjädervikten mot fälgkanten.
- Fäst fjädervikten mot fälgen med hjälp av viktplacerarspännhylsans hammare (2).

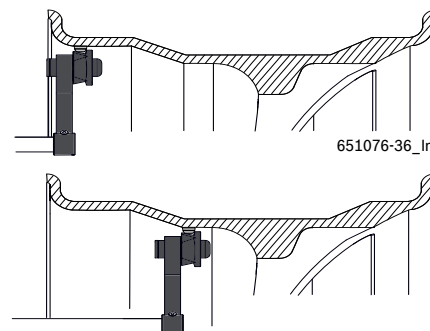


! För att ta bort fjädervikten använder du viktplacerarspännhylsans ändhake (1).

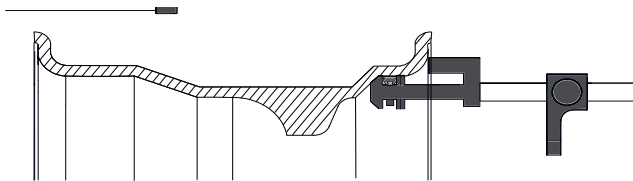
8.8 Fästning av klistervikter

ii Positioneringen av klistervikter görs:

- med det elektroniska skjutmättet;



- med inre tång



8.8.1 Fästa klistervikten med elektroniskt skjutmått

1. Sätt in klistervikten med begärd vikt på avsedd plats på avkännaren;
2. Dra ut avkännaren mot balanseringsläget och vänta på den bekräftande ljudsignalen;
3. Vrid måttet så att avkännaren närmas fälgen och applicera vikten.

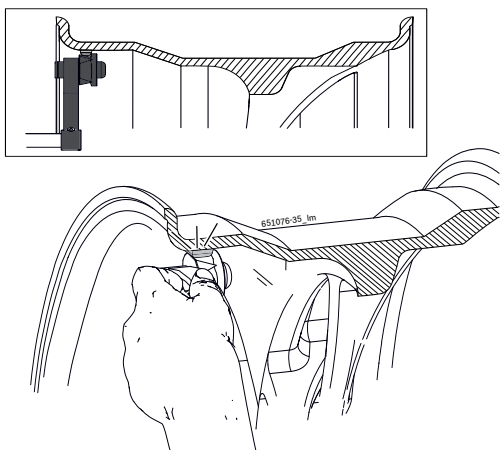


Fig. 15: Exempel på fastsättning av intern klistervikt

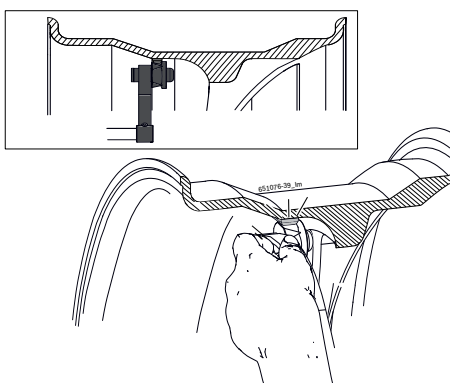


Fig. 16: Exempel på fastsättning av extern klistervikt

8.8.2 Fästning av klistervikter med hjälp av intern spännhylsa

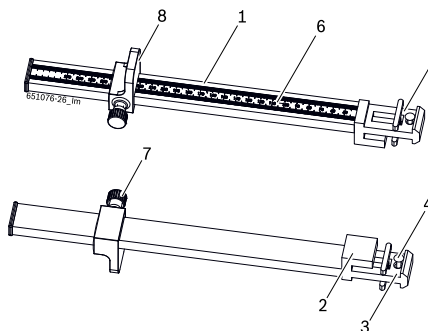
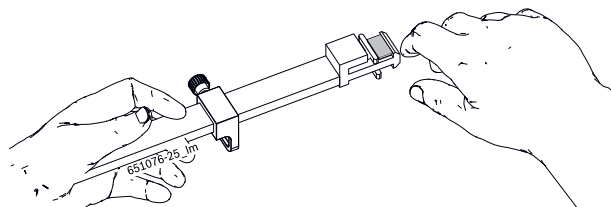


Fig. 17: Skjutmått för viktplacering

- 1 Handtag för skjutmått till viktplacering
- 2 Huvud till skjutmått till viktplacering
- 3 Inre vikttång
- 4 Utkastare
- 5 Yttre vikttång
- 6 Millimeterskala
- 7 Räfflad skruv
- 8 Stopp skjutmått till viktplacering

! För standardprogrammen används viktplacerarskjutmåttets interna spännhylsa för att placera klistervikten på såväl den inre som på den yttre plattan.

1. Sätt in klistervikten som erfordras i den interna viktspännhylsan.



2. Placera viktplacerarskjutmåttets huvud (2) på fälgekanten med den inre spännhylsan (3) i kontakt med själva fälgen.

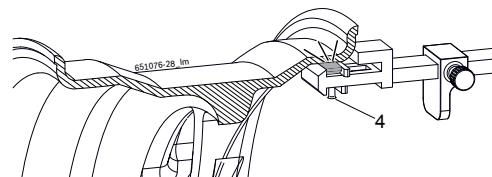
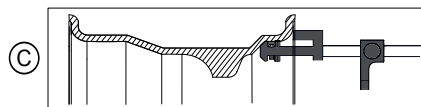


Fig. 18: Exempel på fastsättning av extern klistervikt

3. Sätt fast klistervikten med hjälp av utstötaren (4) och skjut på för att vikten ska fastna helt.

9. Minimering av obalans

Om den på hjulet uppmätta obalansen är mycket stor (t. ex. statisk obalans större än 50 g) rekommenderar vi att matcha hjulet genom att kompensera däckets statiska obalans med fälgens obalans (minimering av obalansen). För detta måste däckets i första steget vridas 180° på fälgen. Därefter kan en extra minimering uppnås genom att vrida däckets vidare. Match-programmet hjälper dig vid denna minimering.

! Utför alla procedurer med största noggrannhet!

I Om felmeddelandet **OPT** och **ERR** visas på displayen, måste Match-programmet köras på nytt.

I Match-programmet kan avslutas genom att trycka på **<MODE>**-knappen.

I I följande beskrivning har autostarten aktiverats.

Steg 1: Starta match-programmet

1. Håll **<MENY>**-knappen intryckt.
2. Släpp **OPT** visas på displayen.
⇒ **<MENY>**-knappen när På displayen visas **OPT** och **1**.

Steg 2: Första mätningen

- Stäng hjulskyddshuven.
⇒ Mätningen startar.
⇒ På displayen visas **OPT** och **2**.

Steg 3: Vridning av däckets på fälgen

I För att vrida däckets på fälgen kan det vara nödvändigt att tömma luft ur däckets, trycka av igen och efter vridning åter pumpa upp däckets.

1. Vrid hjulet tills ventilen står i läge klockan 12.
2. Tryck på **<SPLIT>**-knappen.
⇒ Hjulets referensläge sparas vid första starten.
⇒ På displayen visas **OPT** och **3**.
3. Gör en referensmarkering på däckets (vid ventilens läge).
4. Avlägsna hjulet från flänsen.
5. Vrid däckets 180° på fälgen så, att den ovannämnda markeringen ligger mitt emot ventilen.

Steg 4: Lagra det nya läget

1. Spänn in hjulet
2. Vrid ventilen till klockan 12 läge.
3. Tryck på **<SPLIT>**-knappen.
⇒ Hjulets nya läge på flänsen lagras.
⇒ På displayen visas **OPT** och **4**.

Steg 5: 1. Kontrollmätning

1. Stäng hjulskyddshuven.
⇒ Mätningen startar.
2. Utvärdering av mätresultatet:
På displayen visas **OPT** och **YES** => minimering lyckad, minimering kan avslutas.
På displayen visas **OPT** och **5** => minimering ej lyckad, minimering kan avbrytas eller fortsättas (from steg 6).

I Genom att trycka på **<STOPP>**-knappen visas följande värden:
Vänster display: Minimal restobalans
höger display: Statiskt aktuellt obalansvärde

I Om det statiska obalansvärdet ligger när den minimala restobalansen (under 10 g), kan minimeringen avslutas genom att trycka på **<MODE>**-knappen.

Steg 6: Fortsatt vridning av däckets på fälgen


1. Vrid hjulet tills lysdioden för balanseringsläge lyser grönt.
2. Gör en referensmarkering på däckets (vid läge klockan 12).
3. Avlägsna hjulet från flänsen.
4. Vrid däckets på fälgen så, att den ovannämnda markeringen ligger på ventilens ställe.
5. Spänn in hjulet
6. Vrid ventilen till klockan 12 läge.
7. Tryck på **<SPLIT>**-knappen.
⇒ Hjulets nya läge på flänsen lagras.
⇒ På displayen visas **OPT** och **6**.

Steg 7: 2. Kontrollmätning

- Stäng hjulskyddshuven.
⇒ Mätningen startar.
⇒ För utvärdering och vidare förfarande se steg 5.

10. Inställningar

10.1 Användarinställningar

 Inställningar som kan göras användarspecifikt.

- Tryck och håll knappen **<MENU>** intryckt i 3 sekunder
 - Släpp **SET** visas på vänstra displayen.
- **<MENY>**-knappen när På vänstra displayen visas **TOL** , på högra displayen det aktuella värdet.
- Bläddra genom att trycka på **<MENU>**


Funktion	Knapp
Ändring av inställning/värde	<-> eller <+>
Gå till nästa inställning, ändrade inställningar tas in	<Tryck på OK> eller <MENU>
Gå ur menyn. Obs! ändrad inställning tas in	<STOPP>

Inställning	Vänster display	Höger display	Beskrivning
Tolerans för indikeringsvärde "0"	TOL	aktuellt värde i gram / uns	Inmatning av balansviktvärde under vilket "0" ska visas. Standardvärde 4.5 g (0,25 oz) maximalt värde 25 g (1,25 oz).
Indikeringsupplösning för balansvikt	RES	1 eller 5	5 g / 0.25 oz - standardupplösning 1 g / 0.05 oz - finupplösning
Måttenhet för balansvikt	UNB	GRA OUN	GRA = Indikering i gram OUN = Indikering i uns
Akustisk signal	SND	ON OFF	ON = vid överföring av fastställda data avges en akustisk signal OFF = vid överföring av fastställda data avges inte en akustisk signal
Startautomatik	CAR	ON OFF	ON = Starta mätningen genom att stänga hjulskyddshuven. OFF = Starta mätningen genom att trycka på <START> -knappen (vid stängd hjulskyddshuv)
Urval av dataarm	MOT	ON OFF	ON = Standarddataarm används OFF = Lång dataarm för balansering av Motorcykelhjul används Inställning är inte möjlig, välj alltid OFF .

10.2 Grundinställningar

 Grundinställningar som endast får göras i samråd med eller av kundtjänsten.

- Håll **<MENY>**-knappen intryckt.
 - Släpp **SET** visas på vänstra displayen.
 - <MENY>**-knappen när Tryck på **<mm/inch>**-knappen inom 1,5 sekunder.
- På vänstra displayen visas **POT**, på högra displayen det aktuella värdet.

 På så sätt når du menyn för fabriksinställningar som är förbehållen den tekniska supporten.

→ För att lämna sidan trycker du på knappen **<SPLIT>**.

11. Störningar

II Andra eventuella driftstörningar är för det mesta av teknisk natur och måste kontrolleras och vid behov åtgärdas av kvalificerad tekniker. Kontakta kundservicen hos återförsäljaren för Beissbarth-utrustning.

II För snabb åtgärd är det viktigt att vid kontakt med kundservicen ange de data som finns på dataskylten (dekal på flänssidan av MT 825 D) och typ av driftstörning.

Err	Möjliga orsaker	Åtgärd
	Vid tillslag lyser inte displayerna.	1. Kontroll av nätanslutningen. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas. OBS! En upprepad skada på säkringen tyder på en driftstörning!
1	1. Kretskortets minne har förlorat inställnings- och kalibreringsdata. 2. En eller flera kalibreringar (inställning, kalibrering av det elektroniska skjutmättet/Vinkelmått för bredden) utfördes ej.	Kontrollera och korrigera kalibreringar och inställningar.
2	Hjulskyddshuven har lyfts upp innan mätningen avslutats.	Vänta med att lyfta upp hjulskyddshuven tills mätningen är avslutad.
3	1. När mätningen startas roterar hjulet bakåt.	1. Kontrollera vid start att hjulet står stilla och undvik att det roterar bakåt vid START. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
4	1. Motorn roterar inte motorn uppnår ej nödvändigt varvtal. 2. Driftstörning i elsystemet.	1. Kontrollera nätspänningen (troligen för låg). 2. Kontrollera elanslutningen eller nätanslutningsledningen. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
5	1. Balansvikten har inte monterats på hjulet.	1. Upprepa kalibreringen från början och montera balansvikten om processen kräver detta. (Se 12.3) Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
6	1. Hjulskyddshuven har inte sänkts.	1. Fäll ned hjulskyddshuven när ett hjul monterats. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
7	Fasskillnaden mellan de båda mätsensorerna är för stor.	1. Kontrollera om kalibrervikten är riktigt monterad; 2. Kontrollera maskinens anslutning; antagligen står MT 825 D inte stadigt och vibrerar för mycket; Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
8	Ingen signal från mätsensorn.	Kontakta kundtjänsten.
9	Ingen signal från den externa sensorn.	Kontakta kundtjänsten.
10	1. Motorn roterar inte. 2. Fel signal från mätsensorn som avläser positionen.	1. Kontrollera den elektriska nätanslutningen. Kontakta kundtjänsten.
11	1. Motorn roterar inte. 2. Fel signal från sensorn som avläser fasen.	1. Kontrollera den elektriska nätanslutningen. Kontakta kundtjänsten.
17	Vikten ligger utanför inställningsområdet (den för balansering nödvändiga vikten uppgår till mer än 250 gram).	1. Kontrollera att hjulet är riktigt infäst på flänsen. 2. Fastställ ytterviktläget (i varje fall), montera en 100 grams vikt och starta en andra mätning.
18	Hjuldata har inte matats in.	Mata in hjuldata innan mätning startas.
19	Högra mätsensors ingångssignal är lägre än vänstra mätsensors.	Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
20	1. Under mätning har pedalen tryckts ned. 2. Motorns rotationshastighet är oregelbunden. 3. Hjulhastigheten underskrider minimivärdet.	1. Tryck inte ned pedalen när motorn är igång; 2. Se till att MT 825 D inte utsätts för stötar under mätningen. 3. Kontrollera nätspänningen (troligen för låg).
21	Kretskortet har registrerat en för hög hjulhastighet vid öppen hjulskyddshuv (axeln roterar med hög hastighet även om maskinen inte startats): Nätaggregatet avaktiveras.	1. Slå från MT 825 D. 2. Sänk hjulskyddskåpan och koppla åter till MT 825 D, utan att röra hjulet. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
22	Oregelbundna mätsensorsignaler.	Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.

Err	Möjliga orsaker	Åtgärd
EEE EEE	1. Två knappar har tryckts samtidigt.	1. Tryck alltid endast på en knapp. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.
23	Skjutmättet står inte i viloläge.	1. Ställ skjutmättet i viloläge. 2. Upprepa kalibreringen av elektroniska skjutmättet. Om felmeddelandet kvarstår, måste kundtjänsten kontaktas.

12. Underhåll

12.1 Rengöring och service

! Före rengöring och underhåll, stäng av MT 825 D och dra ut nätkontakten.

! Använd inte rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel. Använd sprit eller liknande rengöringsmedel för rengöring av plastdelar.

För felfri drift och för att säkerställa prestandansförmågan hos MT 825 D, måste följande åtgärder vidtas vecka:

Service	1 x/vecka	Varje halvår
Rengör rörliga, mekaniska delar med sprayolja eller fotogen och smörj med motorolja eller lämpligt fett.	x	
Kalibrering av elektroniskt skjutmått		x
Kalibrera flänsen.		x
Kalibrera MT 825 D.		x
Utför kontrollmätning.		x

! Kalibreringen beskrivs i kapitel 12.3.

! Vi rekommenderar att kalibrera MT 825 D i samband med underhåll och skötsel (halvårsvis), vid byte av fläns eller vid inexacta mätresultat i följande ordningsföljd.

12.2 Reserv- och slitdetaljer

Tillverkaren fritar sig från allt ansvar för eventuella skador som uppstår genom användning av icke originalreservdelar.

Benämning	Artikelnummer
Standardmittcenterfläns	1 695 602 400
Centerkonor 42 - 65 mm	1 695 632 500
Centerkonor 54 - 80 mm	1 695 652 862
Centerkonor 75 - 110 mm	1 695 605 600
Vikttång	1 695 606 500
manuellt skjutmått	1 695 629 400
Måttång	1 695 602 700
Kalibrervikt	1 695 654 377
Kalibrervikt (calibrated)	1 695 654 376
Dekal för elspänning v 230	1 695 101 269
Dekal för elspänning v 110	1 695 100 854
Dekal för hjulets rotationsriktning	1 695 653 878

Tab. 2: Reserv- och slitdetaljer

12.3 Kalibrering

! Vi rekommenderar att kalibrera MT 825 D i samband med underhåll och skötsel (halvårsvis), vid byte av fläns eller vid inexacta mätresultat i följande ordningsföljd:

1. Kalibrera flänsen.
2. Kalibrera skjutmättet.
3. Kalibrera MT 825 D.
4. Utför kontrollmätning.

12.3.1 Hämta kalibreringsmenyn

! I följande beskrivning har autostarten aktiverats.

1. Håll <MENY>-knappen intryckt.
2. Släpp <MENY>-knappen när **CAL** visas på vänstra displayen.
3. Tryck på <mm/inch>-knappen inom 1,5 sekunder.
⇒ Vänster display visar **C-1**.

12.3.2 Obalanskorrektion axel

! I följande beskrivning har autostarten aktiverats.

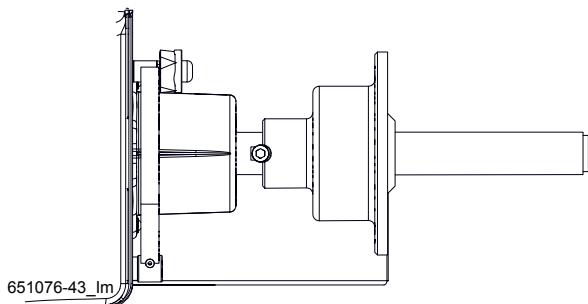
1. Montering av fläns (se kap 5).
- ! Spänn inte in ett hjul, använd inte spännidon.
2. Stäng hjulskyddshuven.
⇒ Mätningen startar.

! Efter mätningen lagras den uppmätta obalansen.

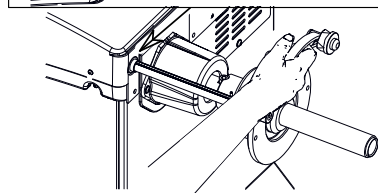
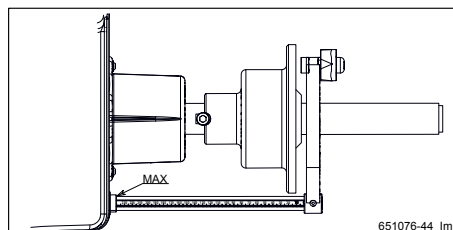
- ⇒ Eventuella obalansrester hos axeln jämnas ut elektroniskt.
- ⇒ Vänster display visar **C-2**.

12.3.3 Kalibrering av elektroniskt skjutmått

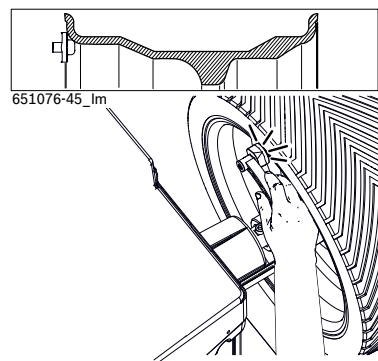
- Håll <MENY>-knappen intryckt tills **CAL** visas på den vänstra displayen.
- Tryck på <mm/inch>-knappen inom 1,5 sekunder
- Tryck 2 x på <MENY>-knappen.
 - ⇒ Vänster display visar **D-1**.
- Ställ skjutmättet i viloläge.



- Avläs värdet på skjutmättets millimeterskala och mata in det med hjälp av knapparna <-> eller <+> (Fig. 10, pos 1a).
 - ⇒ Värdet visas på den högra displayen.
- Kvittera med knappen <+> (Fig. 10, pos 1b).
 - ⇒ Vänster display visar **D-2**.
- Öppna skjutmättet maximalt och håll det i detta läge.



- Avläs värdet och mata in det med hjälp av knapparna <-> eller <+> (Fig. 10, pos 1a).
- Kvittera med knappen <+> (Fig. 10, pos 1b).
 - ⇒ Vänster display visar **H-1**.
- Spänn in testhjulet (min 15").
- Lägg skjutmättet mot fälghornet.



- Mata in det monterade hjulets höjd i tum med hjälp av knapparna <-> eller <+> (Fig. 10, pos 1a).
- Håll fast hjulet och kvittera med knappen <+> (Fig. 10, pos 1b).
 - ⇒ Vänster display visar **C-2**.

→ Kalibreringen av skjutmättet är avslutad.

12.3.4 Kalibrering MT 825 D

- Hämta kalibreringsmenyn (se kap. 12.3.1)
- <Håll **MENY**>-knappen intryckt tills **C-2** visas på den vänstra displayen.
- Fäst ett mellanstort bilhjul i mycket gott skick (t.ex. fälgbredd 5,5", fälgdiameter 14") på flänsen.
- Mata in fälgdata (se kapitel 8.3).
- Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.
 - ⇒ Vänster display visar **C-3**, höger display visar **60**.
- Mata in godtycklig balanseringsvikt mellan 40 g och 120 g (föreslaget värde är 60 g).
 - ⇒ Vid ändring av balanseringsvikten visas det nya värdet.
- Fäst en balanseringsvikt med det inmatade värdet på hjulets insida.
- Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.
 - ⇒ Vänster display visar **C-4**.
- Vrid hjulet tills balanseringsvikten står i läge klockan 12.
- Ta bort balanseringsvikten från hjulets insida och fäst den på hjulets utsida (läge klockan 12).
- Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.
 - ⇒ Vänster display visar **C-5**.
- Vrid hjulet tills balanseringsvikten står i läge klockan 6.
 - ⇒ Kalibreringsvinkelns värde visas.
- <Tryck på **SPLIT**>-knappen.

→ Kalibreringen av MT 825 D är avslutad.

ⓘ Gjord kalibrering lagras automatiskt permanent.

12.3.5 Kontrollmätning

ⓘ En exakt centrering av hjulet är en grundförutsättning för denna kontrollmätning liksom för varje balansering.

ⓘ I följande beskrivning har autostarten aktiverats.

1. Fäst ett mellanstort bilhjul i mycket gott skick (t. ex. bredd 5.5", diameter 14") på flänsen.
2. Mata in hjuldata (se kapitel 8.3).
3. Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.
4. Upprätta en konstgjord obalans genom att på hjulets ena sida montera en vikt på t. ex. 60 g.
5. Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.
 - ⇒ MT 825 D måste på denna sida indikera exakt denna obalans (värde och läge). På andra sidan får högst 5 g visas.

ⓘ För kontroll av obalansens läge, vrid hjulet tills det för monteringen av balansvikterna rekommenderade läget nåtts. I detta läge måste testvikten stå lodrätt under vridaxeln (läge klockan 6).

- ! I följande fall måste kalibreringen upprepas.
- Den angivna obalansens värde avviker (på testviktsidan mer än 1 g, på den andra sidan mer än 5 g).
 - Den angivna obalansens läge avviker (testvikt ej mellan läge klockan 5:30 och 6:30).

6. Avlägsna testvikten.
7. Lossa och sväng hjulet ca 35°.
8. Fäst in hjulet igen.
9. Stäng hjulskyddshuven.
 - ⇒ Mätningen startar.

➔ Efter denna kontrollmätning får indikeringen av en obalans ej överstiga 10 g per sida (15 g vid särskilt tunga hjul). Detta fel kan uppstå genom fälgcentereringens toleranser. Om denna kontrollmätning visar en större obalans, måste slitage, spel och nedsmutsning hos de för centreringen av hjulet använda delarna kontrolleras.

12.4 Självdiagnos

ⓘ VARNING: Genom att trycka på knappen <MENU> i 1,5 sekunder och sedan släppa den nås menyn för självdiagnos som också är förbehållen den tekniska supporten.

➔ På vänstra displayen visas **POT**, på högra displayen det aktuella värdet.

➔ För att lämna sidan trycker du på knappen <SPLIT>

13. Urdrifftagning

13.1 Temporärt urdrifftagande

När utrustningen inte används under en längre tid.

- Frånskilj elanslutningen.

13.2 Byte av arbetsplats

- Vid överlämnande av MT 825 D ska den fullständiga dokumentationen som ingår i leveransen överlämnas.
- Transportera endast MT 825 D i originalförpackning eller likvärdig förpackning.
- Frånskilj elanslutningen.
- Observera anvisningarna som berör första driftstart.
- MT 825 D fäst åter med de 3 skruvarna på pallen.

13.3 Avfallshantering och skrotning

13.3.1 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.

13.3.2 MT 825 D och tillbehör

1. Slå från strömmen till MT 825 D och ta bort nätanslutningsledningen.
2. Ta isär MT 825 D, sortera materialet och hantera enligt gällande avfallsföreskrifter.



För MT 825 D gäller det europeiska direktivet 2002/96/EG (WEEE).

Kasserade elektriska och elektroniska apparater, inklusive ledningar och tillbehör, liksom även uppladdningsbara och ej uppladdningsbara batterier måste hanteras separat och får ej tillföras hushållsavfallet.

- Utnyttja förekommande återvinnings- och insamlingssystem vid avfallshandlingen.
- Vid korrekt avfallshantering av MT 825 D undviks miljöskador och hälsorisker.

14. Tekniska data

14.1 MT 825 D

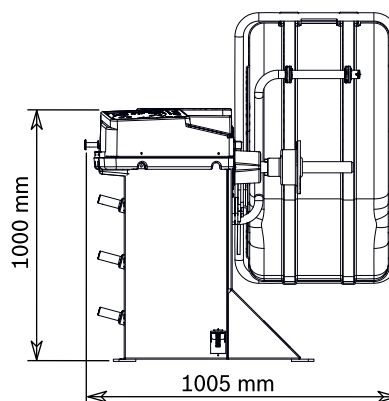
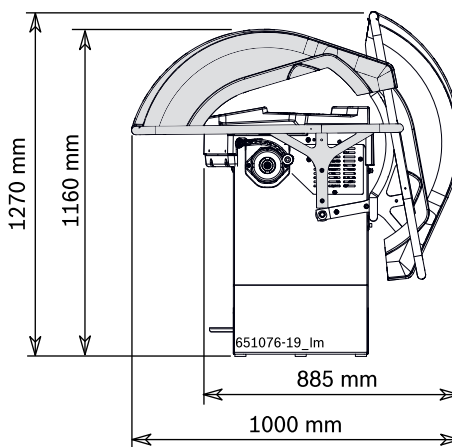
Funktion	Specifikation
Balanseringshastighet	208 U/min 50 Hz / 250 U/min 60 Hz
Lösning	1/5 g (0.01/0.25 oz)
Buller	< 75 dB
Matning	230 V 1~ (60 Hz)
Skyddsklass	IP 22

14.2 Användningsområde

Funktion	min - max
Inställningsbar fälgbredd	2" - 20"
Mätbar fälgbredd	1" - 19"
Inställningsbar fälgdiameter	8" - 26,5"
Mätbar fälgdiameter	10" - 24"
Max hjulvikt	65 kg
Max hjuldiameter	820 mm
Strömförbrukning	0,50 kW
Max hjulbrädd	420 mm
Genomsnittstid cykel	10 sec

14.3 Dimensioner och vikt

Funktion	Specifikation
MT 825 D (H x B x D) maximalt	1270 x 1005 x 1000 mm
Nettovikt	78 kg



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

1 695 656 124 | 2012-03-28

