



AB GERMA®

INSTRUCTIONS FOR USE
VACUUM SPLINTS – BLUE LINE



English: Instructions for use. **Germa Vacuum Splints- Blue Line**

Svenska: Bruksanvisning. **Germa Vacuum Splints- Blue Line**

English:	Instructions for use	Page	3
Svenska:	Bruksanvisning	Sida	7

Manufacturer:

AB Germa
Industrigatan 54-56
SE-291 36 Kristianstad
Sweden

Phone: +46 (0)44 12 30 30

E-mail: info@germa.se

www.germa.se

English: These Instructions for use may be updated without further notice. Copies of the current version are available from the manufacturer.

Svenska: Denna bruksanvisning kan uppdateras utan att detta meddelas på förhand. Exemplar av den aktuella versionen finns att få från tillverkaren.

INSTRUCTIONS FOR USE

VACUUM SPLINTS – BLUE LINE



1. Introduction

The Vacuum Splints are intended to stabilise injured patients during transport.

They are suited for fixation of a patient with hand, arm, leg, shoulder and hip injuries.

The Vacuum Splints are available as full leg-, lower leg-, arm-, forearm and wrist splints. The splint moulds around the individual fracture giving an absolute optimal and very comfortable support to the patient.

Recommended service life of 3 years.

2. Precautions



>> Check regularly that the vacuum pump works correctly, and that the air can be evacuated from the Vacuum Splint to make it rigid.

>> Avoid handling the Vacuum Splint close to sharp objects.

>> Avoid handling the Vacuum Splint close to an open fire.

>> Check regularly that the vacuum pump, the Vacuum Splints and the straps are not damaged or display signs of wear and tear. Repair any damages and change defective parts immediately.

>> Own modifications on products are not allowed – Your medical specialist is to be responsible for any modification.

>> When decided to take the product out of service and destroy – make sure to follow your local instructions or contact us for additional information.

3. Description



>> The Vacuum Splint consists of an outer cover made of hard-wearing PVC coated fabric, filled with polystyrene granules.

>> When the air is evacuated, the granule is moulded into a tight substance, making the Vacuum Splint rigid and unable to shape. Before and while the air is evacuated, the Vacuum Splint may be moulded according to the shape of the patient's limb, in order to obtain optimum support of the patient.

>> The Vacuum Splint is equipped with straps with hook and loop fastenings and for Full Leg splint – two extension straps. A head strap is optionally available for the Leg Splint and the Full Leg Splint if used for smaller children or infants.

4. Operating the Vacuum Splints



INSTRUCTIONS FOR USE

VACUUM SPLINTS – BLUE LINE



1. Put the splint on an even surface near the patient. Check that the valve is open.
2. Mould the splint so that it is even or, if necessary, in an appropriate state for the emergency.
3. Close the valve by turning it to the right (clockwise).
4. Place the leg/lower leg/arm/forearm/wrist in the medically desired position on the splint.
5. Mould the splint around the leg/arm so that the fracture becomes stable and the unit is comfortable for the patient.
6. Attach the hook and loop fasteners and tighten them.
7. Full Leg Splint and Leg Splint only: Lift the foot part of the splint to a supporting angle of the foot and fasten the strap crosswise to the leg.
8. Connect the pump. Evacuate the air, and continue to mould the splint. Tighten the hook and loop fasteners once more. Check that the unit is stable and comfortable for the patient.
9. The patient is ready to be transported.

Note: Full Leg Splint and Leg Splint only: For patients with short legs the foot part should be folded.

Note: Full Leg Splint only: By using the extension straps it is possible to support fractures in hip or shoulder.

Note: In special cases, the Leg Splint can be used as a vacuum mattress for a baby. For this, you need the optional head strap.

5. Cleaning and Disinfecting



>> After each use, the splint should be wiped with a moist cloth and then dried. If dirty, the splint should be washed with soapy water and rinsed with clean water.

>> Allow the splint to dry completely before storage or usage.

>> If the splint needs disinfecting, first clean the splint carefully and let it dry.

>> Wipe the complete splint using a, on the market, commonly available disinfectant solution containing 70% alcohol.

6. Maintenance and Repair



>> At a regular basis, the Vacuum Splint and the pump must be checked for visible damages.

>> At the same time the splint must be tested as to tightness. The suction force of the vacuum pump must be checked according to section 7.

>> Leaks can be found on the Vacuum Splint by visual inspection or by slightly filling the Splint with air, covering it with soapy water all over the surfaces and the welds, Watch for air bubbles that may appear, which will indicate a leak.

>> If any leak is found on the Splint, first clean the area around the leak and allow it to dry.

>> Find a patch in a suitable size and put glue on the patch as well as on the leakage on the splint. Wait for the glue to become dust dry (approx. 2 minutes) and place the patch on the leakage. Firmly press the whole area of the patch establishing good contact and press out all air under the patch.

>> The repair will have full strength after 24 hours, but can be used within a few minutes in case of an emergency.

7. Testing the Vacuum Splint and Pump



>> Straighten out the Vacuum Splint on the floor, close the valve by turning it fully clockwise and connect the pump.

>> Evacuate the air until the Vacuum Splint becomes rigid and leave it for about 2 hours. Check to ensure that the Vacuum Splint is still rigid. Any loss of rigidity may indicate a leak in the Vacuum Splint or through the valve. Check both for leaks and correct functioning of the valve cap.

>> See section 6 Maintenance and repair for troubleshooting of the Vacuum Splint. If no leakage is found in the Vacuum Splint, try to insert a new valve cap and repeat the test again. If the Vacuum Splint still loses rigidity, contact Germa for further support, troubleshooting and possible repair.

>> If the pump does not seem to be removing air from the Vacuum Splint, check the pump function by removing it from the Vacuum Splint. Place a finger over the orifice at the end of the pump tubing and pump a few times. A negative pressure should be created in the tubing and should be felt by your fingertip.

>> If the pump does not function, do not try to repair it, return it to Germa for service.

8. Storage



>> After each use, check to ensure that the Vacuum Splint is still operating correctly and made ready for its next use.

>> Open the valve by turning it clockwise. Make sure the granules have been distributed evenly. Close the valve by turning clockwise and then fold the Vacuum Splint in its initial position.

>> Repack the Vacuum Splint so that it fits into your storage area. The Vacuum Splint is often placed folded in a bag for protection.

9. Specifications



The Germa Vacuum Splints are in conformity with EU MDR 2017/745 Class 1 concerning Medical Devices.



Dimensions:

Length x Width x Height:	see product information below
Weight:	see product information below
Heat resistance:	70°C
Cold resistance:	-30°C

Capacity for hand pump:

The pump has capacity to empty the Vacuum Splints according to EN 1865.

INSTRUCTIONS FOR USE

VACUUM SPLINTS – BLUE LINE



Materials:

Part

Outside material:

Granules:

Carry Bag:

Material

Polyester fibres PVC coated (flame resistant)

Polystyrene (flame resistant)

Polyester

Products:

Art. no.	UDI-DI	Product name	Length x Width x Height, Weight
21272701000	07350019591635	Vacuum Splint Full Leg Blue Line	135 x 72 x 3 cm, 1,6 kg
21272702000	07350019591642	Vacuum Splint Lower Leg Blue Line	97 x 62 x 3 cm, 1,1 kg
21272703000	07350019591659	Vacuum Splint Arm Blue Line	72 x 39 x 3 cm, 0,65 kg
21272706000	07350019591697	Vacuum Splint Wrist Blue Line	40 x 37 x 3 cm, 0,45 kg
21272707000	07350019591703	Vacuum Splint Forearm Blue Line	50 x 37 cm, 0,5 kg
21272704000	07350019591673	Vacuum Splint Set Blue Line LA*	
21272705000	07350019591680	Vacuum Splint set Blue Line FLLA**	
21272708000	07350019597200	Vacuum Splint Set Blue Line FLAF***	

* Lower Leg Splint, Arm Splint, hand pump, repair kit and bag.

** Full Leg Splint, Lower Leg Splint, Arm Splint, hand pump, repair kit and bag.

*** Full Leg Splint, Arm splint, Forearm Splint, hand pump, repair kit and bag.

10. Accessories

15000000125	Repair Kit splints black/blue
21271000701	Vacuum foot pump
21272000701	Vacuum Hand Pump
21271000708	Bag for Blue Line splintset
21272700705	Prolongation band blue line

1. Inledning

Vakuumsplintarna är avsedda för stabilisering av skadade patienter under transport.

De är lämpliga för fixering av patienter med skador i hand, arm, ben, skuldra och höft.

Vakuumsplintarna finns att få som helbens-, underbens-, arm-, underarms och handledssplint. Vakuumsplinten formas runt den enskilda frakturen/skadan och ger sedan ett optimalt och bekvämt stöd för patienten.

Rekommenderad livslängd är 3 år.

2. Varningar och försiktighetsåtgärder



- Kontrollera regelbundet att vakuumpumpen fungerar korrekt och att luften kan evakueras ur vakuumsplinten så att den blir hård.

- Undvik att hantera vakuumsplinten nära vassa föremål.

- Undvik att hantera vakuumsplinten nära öppen eld.

- Kontrollera regelbundet att vakuumpumpen, vakuumsplinten och remmarna är fria från skador och inte visar tecken på förslitning. Reparera alla eventuella skador och byt ut defekta delar omedelbart.

- Kontrollera regelbundet att vakuumsplinten inte har några sprickor.

* Egna modifieringar av produkter är inte tillåtna – din medicinska specialist är ansvarig för eventuella ändringar.

- När du har beslutat att ta produkten ur bruk och destruera – se till att följa de lokala avfallsföreskrifterna eller kontakta oss för ytterligare information.

3. Beskrivning



>> Vakuumsplinten består av ett ytterhölje tillverkat av tålig PVC-belagd väv som är fylld med polystyrengranulat.

>> När luften sugas ur formas granulatet till en kompakt massa som gör vakuumsplinten hård och oformbar. Före och under tiden luften sugas ur, kan vakuumsplinten formas efter utseendet på patientens extremitet för att ge patienten optimalt stöd.

>> Vakuumsplinten är utrustad med remmar med kardborrfästen och för helbenssplinten finns två förlängningsremmar. En huvudrem finns valfritt tillgänglig för bensplinten och helbenssplinten, om de skall användas till mindre barn.

4. Användning av vakuumsplinten



1. Lägg splinten på ett jämnt underlag nära patienten. Undvik vassa objekt på underlaget. Se till att granulaten är jämnt fördelade i splinten.
2. Stäng ventilen genom att vrida den medurs.
4. Lägg benet/underbenet/armen/underarmen/handleden i det medicinskt önskade läget på splinten. Om ett ben ska skyddas så skall fotens häl vara placerad så att det är cirka fotens längd kvar nedanför hälen.
5. Forma splinten runt benet/armen så att frakturen stabiliseras och enheten blir bekväm för patienten.
6. Sätt fast kardborrfästena och dra åt dem.
7. Om ett ben skall skyddas, lyft/vik den delen nedanför hälen upp emot fotsulan, för att ge så bra stöd som möjligt. Fäst sedan remmarna korsvis på benet.
8. Anslut pumpen. Evakuera luften och fortsätt forma splinten. Dra åt kardborrfästena en gång till.
9. Patienten är färdig för transport.

>> Endast helbenssplint och bensplint: För patienter med korta ben bör splintens fotdel vikas.

>> Endast Helbenssplint: Genom att använda förlängningsremmarna kan man stödja frakturer i höften eller skuldran.

>> Endast Helbenssplint: I särskilda fall kan Helbenssplinten användas som en vakuummadrass för ett litet barn. För detta behöver du den valfria huvudremmen.

5. Rengöring och desinfektion



- >> Efter varje användning skall splinten tvättas av med en fuktig duk och sedan torkas.
- >> Om splinten är smutsig, kan den tvättas med såpvatten och sedan sköljas med rent vatten.
- >> Låt splinten torka helt, innan den läggs undan.
- >> Om splinten behöver desinficeras, måste den först rengöras noga och sedan få torka.
- >> Torka av hela splinten med en standardlösning innehållande 70 % alkohol.

6. Underhåll och reparation



INSTRUCTIONS FOR USE

VACUUM SPLINTS – BLUE LINE



- >> Vakuumsplinten och pumpen ska med regelbundna mellanrum kontrolleras avseende synliga skador.
- >> Splintens täthet testas. Pumpens sugkraft kontrolleras i enlighet med avsnitt 7.
- >> Läckor kan upptäckas i Vakuumsplinten genom okulär besiktning eller genom att fylla splinten med luft. Täck den med såpvatten över hela ytan samt svetsfogarna. Var uppmärksam på luftbubblor från splinten vilket indikerar ett läckage.
- >> Om läckor har upptäckts i splinten, märk ut läckan, släpp ut eventuell luft, rengör området runt läckan och låt den torka.
- >> Ta fram en lapp i passande storlek och stryk lim på lappen och över läckan på splinten.
- >> Vänta tills limmet har blivit dammtorr (c:a 2 minuter) och placera lappen över läckan.
- >> Tryck hårt på hela lappen med god kontakt och tryck ut all luft under lappen.
- >> Reparationen kommer att ha uppnått full styrka efter 24 timmar, vid nödfall kan den användas efter 5 minuter.

7. Test av vakuumsplint och pump



- >> Lägg splinten på ett jämnt underlag, stäng ventilen genom att vrida den medurs och anslut pumpen.
- >> Sug ur luften tills vakuumsplinten känns hård och låt den vara i ca 2 timmar. Om splinten är lika hård som den var när du började, kan den betraktas som tät. Förlust av hårdhet kan indikera läckage i antingen splinten eller ventilen.
- >> Om allt är okay, öppna ventilen genom att vrida den moturs.
- >> Om vakuumsplinten inte är lufttät, se avsnitt 6 för reparationer eller kontrollera om ventilen läcker.
- >> Om ventil läcker, sätt i en ny ventil och upprepa testet.
- >> Om pumpen inte tömmer luft från vakuumsplinten, kontrollera pumpen genom att stänga änden på slangen med fingertoppen och pumpa ett par gånger. Ett undertryck bör skapas i slangen vilket ska kännas som ett sug i din fingertopp.
- >> Om pumpen inte fungerar, reparera den inte utan skicka in den till din återförsäljare eller till Germa för service.



8. Förvaring

>> Kontrollera efter varje användning att vakuumsplinten är klar för nästa användning.

>> Lossa ventilen genom att vrida den moturs och lägg ut vakuumsplinten på en plan yta. När granulaten har blivit jämnt fördelade går det att vika ihop splinten på samma sätt som förut.

>> Packa sedan vakuumsplinten så att den passar in i förvaringsutrymmet. Vakuumsplinten läggs oftast i en väska för att skydda den.

9. Specifikation



Germas Vakuumsplintar överensstämmer med EU MDR 2017/745 Class 1 om medicintekniska produkter.



Dimensioner:

Längd x Bredd x Höjd:	se produktinformation nedan
Vikt:	se produktinformation nedan
Högsta temperatur:	70°C
Lägsta temperatur:	-30°C

Handpumpens kapacitet:

Pumpen har tillräcklig kapacitet för att tömma splinten enligt EN 1865.

Material:

Del	Material
Yttermaterial:	PVC-belagd polyesterfiber (flambeständig)
Granulat:	Polystyren (flambeständig)
Väska:	Polyester

Produkter:

Art. nr.	UDI-DI	Produktnamn	Längd x Bredd x Höjd, Vikt
21272701000	07350019591635	Vacuum Splint Full Leg Blue Line	135 x 72 x 3 cm, 1,6 kg
21272702000	07350019591642	Vacuum Splint Lower Leg Blue Line	97 x 62 x 3 cm, 1,1 kg
21272703000	07350019591659	Vacuum Splint Arm Blue Line	72 x 39 x 3 cm, 0,65 kg
21272706000	07350019591697	Vacuum Splint Wrist Blue Line	40 x 37 x 3 cm, 0,45 kg
21272707000	07350019591703	Vacuum Splint Forearm Blue Line	50 x 37 cm, 0,5 kg
21272704000	07350019591673	Vacuum Splint Set Blue Line LA*	
21272705000	07350019591680	Vacuum Splint set Blue Line FLLA**	
21272708000	07350019597200	Vacuum Splint Set Blue Line FLAF***	

* Armsplint, bensplint, handpump, lagningskit och väska.

** Armsplint, bensplint, helbenssplint, handpump, lagningskit och väska.

*** Armsplint, underarmssplint, helbenssplint, handpump, lagningskit och väska.

10. Tillbehör

15000000125	Repair Kit splints black/blue
21271000701	Vacuum foot pump
21272000701	Vacuum Hand Pump
21271000708	Bag for Blue Line splintset
21272700705	Prolongation band blue line

INSTRUCTIONS FOR USE

VACUUM SPLINTS – BLUE LINE

