



**PAMETNA NAPRAVA ZA UTEKANJE
ZAVORNIH OBLOG ZA DISKE**

93-220-000-0*/93-110-000-0*

NAVODILA ZA UPORABO

KAZALO

UVOD	3
SIMBOLI	3
VARNOSTNE INFORMACIJE	4
VARNOSTNA OPOZORILA	4
IZJAVA O SKLADNOSTI	7
SPLOŠNE SPECIFIKACIJE, LASTNOSTI IN FUNKCIJE NAPRAVE	9
MEHANSKE IN ELEKTRIČNE LASTNOSTI	9
STROJNA OPREMA	10
NADZORNA PLOŠČA	12
NAČINI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DELOVANJE NAPRAVE	15
ODPRAVLJANJE TEŽAV	21
VZDRŽEVANJE	23
GARANCIJA/PODPORA	25
OKOLJEVARSTVENI VIDIK	27

UVOD




Izpopolnite postopek utekanja zavornih ploščic s pomočjo inovativne pametne naprave za utekanje. Ne glede na vaš status kot profesionalni ali ljubiteljski mehanik, ta naprava odpravlja potrebo po utekanju novih zavornih ploščic v neugodnih vremenskih razmerah in neprimernem okolju. S to napravo za utekanje boste strokovno usmerjeni skozi postopek utekanja zavornih oblog za disk zavore.

Za tehnična vprašanja ali podporo nas kontaktirajte:





info@sinter.si

Hvala, ker ste izbrali Sinter.






SIMBOLI













	Varnostna ikona: nahaja se na mestu možne nevarnosti.
	Opozorilna ikona: simboli trikotnika s simboli, kot je strela, se uporabljajo tam, kjer so zaradi elektrike možna tveganja za zdravje.
	Opomba: koristne opombe za končnega uporabnika.

VARNOSTNE INFORMACIJE

	Pred uporabo naprave natančno preberite varnostna navodila. Hranite jih v bližini za prihodnjo uporabo. Navodila in sama naprava zagotavljajo pomembna varnostna opozorila, ki jih je treba ves čas upoštevati. Proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost za neupoštevanje teh varnostnih navodil, za neustrezno uporabo naprave ali nepravilno nastavitvev krmilnih naprav.
	Naprava je zasnovana izključno za kolesa z disk zavorami in ni primerna za kolesa brez disk zavor. Napravo sme upravljati le pooblaščen osebje.
	Naprava je namenjena serviserjem koles, izkušenim posameznikom in drugim strokovnim institucijam, kot so kolesarske ekipe.
	Naprava je posebej zasnovana za uporabo v zaprtih prostorih.

VARNOSTNA OPOZORILA

	Nevarna ali neprimerna uporaba lahko povzroči hude telesne poškodbe, finančno škodo ali smrt.
	Pri otrocih, starih od 0 do 13 let, uporaba naprave ni priporočljiva. Napravo je treba izključiti iz vira napajanja, če so ob napravi prisotni otroci brez nadzora. Otroci, starejši od 13 let, lahko napravo uporabljajo le pod nadzorom in po prejemu navodil o varni uporabi in razumevanju s tem povezanih nevarnosti.
	Živali zadržujte stran od naprave in jih nikoli ne puščajte brez nadzora v njeni bližini.
	Posamezniki z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi, pa tudi tisti, ki nimajo izkušenj in znanja, se morajo vzdržati upravljanja te naprave.
	Vrtljive gredi lahko povzročijo resne poškodbe. Oblačila, lase, dele telesa in nakit držite stran od valjev.

	Zavorni sistem lahko med delovanjem doseže temperature nad 300 °C. Izogibajte se dotikanju diska po postopku utekanja.
	Prepričajte se, da kolo ni nameščeno na napravi, ko priklapljate ali aktivirate stikalo.
	Naprava deluje na elektriko. Nepravilna povezava lahko povzroči poškodbe ali smrt.
	Vsaka sprememba naprave bo izničila garancijo. Proizvajalec ne more odgovarjati za poškodbe ali nepravilno delovanje, če je bila naprava spremenjena.
	Izogibajte se uporabi naprave izven njenega namena zasnove.
	Na enem kolesu ne upravljajte hkrati dveh naprav.
	Uporabite napajalni kabel, priložen napravi.
	Pred izvajanjem vzdrževanja ali čiščenja se prepričajte, da je naprava izklopljena in izključena. Poleg tega se prepričajte, da se naprava ne more pomotoma vklopiti, saj je opremljena s senzorji za aktiviranje.
	Če se oprema uporablja neustrezno, lahko pride do poškodbe zavornega sistema, pnevmatik ali katerega koli drugega sestavnega dela. Bistveno je, da upoštevate ustrezne smernice za uporabo, da preprečite takšne težave. Upoštevajte, da proizvajalec ne more biti odgovoren, če se smernice ne upoštevajo.
	Nevarnost poškodbe noge, če smer vrtenja kolesa ni pravilno nastavljena.
	Neustrezno nalaganje kolesa lahko povzroči pregrevanje motorja. Če se motor zaradi prekomerne obremenitve ne zažene, lahko pride do poškodbe elektromotorja.
	Prepričajte se, da je zavorni sistem kolesa pravilno sestavljen v skladu s specifikacijami proizvajalca.



Pred delom na kolesu z napravo, očistite pnevmatike kolesa, da preprečite vstop odpadkov v napravo ali povzročitev škode upravljalcu.

IZJAVA O SKLADNOSTI

Sinter Ljubljana d.o.o. z vso odgovornostjo izjavlja, da je predmet te izjave skladen z naslednjo usklajeno zakonodajo Evropske unije:

Uredba (EU) 2023/123 o strojih

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU

Sklicevanje na usklajene standarde, ki se uporabljajo pri načrtovanju proizvoda:

SIST EN ISO 12100 - Varnost strojev - Splošna načela načrtovanja - Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja

SIST EN ISO 13857 - Varnost strojev - Varnostne razdalje za preprečevanje doseganja nevarnih območij z zgornjimi in spodnjimi okončinami.

SIST EN ISO 13850 - Varnost strojev - Zaustavitev v sili - Načela projektiranja

SIST EN 60204-1 - Varnost strojev - Električna oprema strojev - 1. del: Splošne zahteve

SIST EN 61000-3-2 - Elektromagnetna združljivost (EMC) - Del 3-2: Mejne vrednosti - Mejne vrednosti emisij harmonskega toka (vhodni tok opreme do vključno 16 A na fazo)

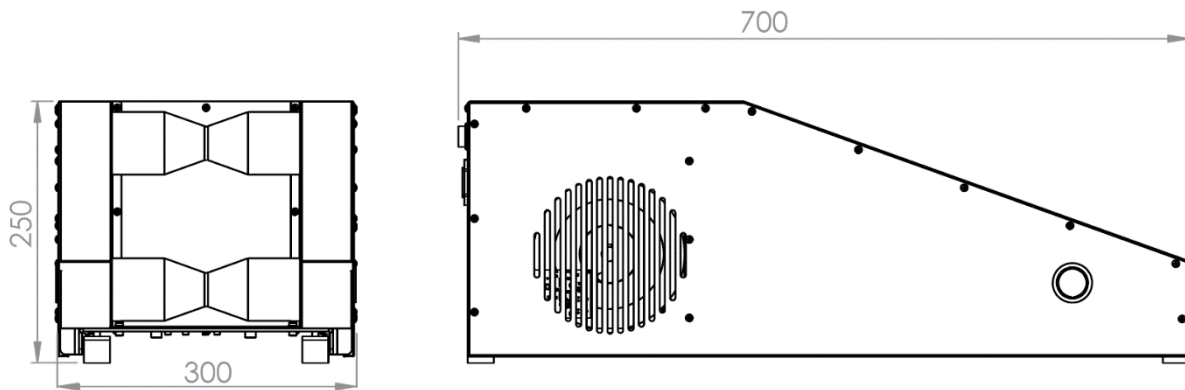
SIST EN 61000-6-2 - Elektromagnetna združljivost (EMC) - Del 6-2: Generični standardi - Odpornost za industrijska okolja

Za proizvod je bil postopek ugotavljanja skladnosti izveden na podlagi notranjega nadzora proizvodnje (modul A).



SPLOŠNE SPECIFIKACIJE, LASTNOSTI IN FUNKCIJE STROJA

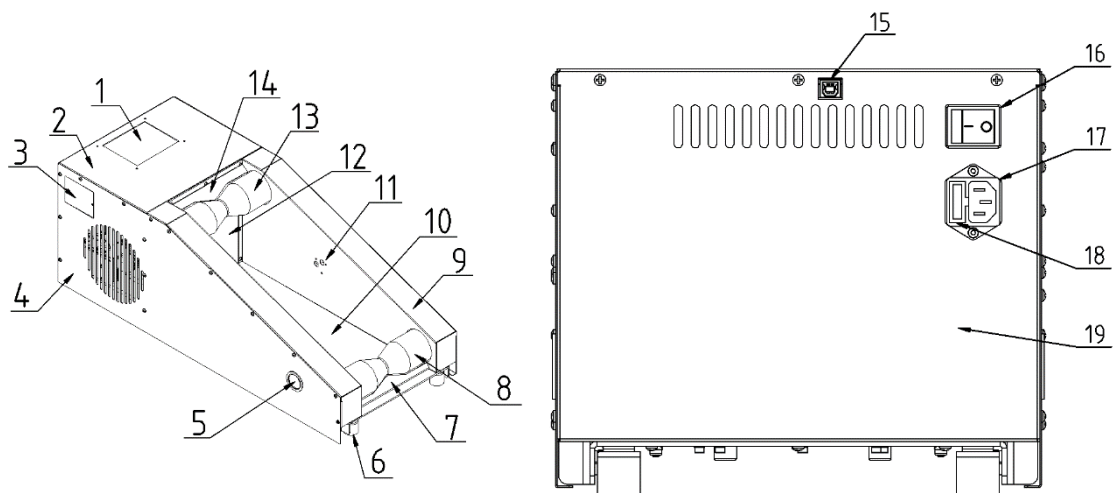
MEHANSKE IN ELEKTRIČNE LASTNOSTI



Dimenzije stroja	Višina	250 mm
	Širina	300 mm
	Dolžina	700 mm
	Teža	28 mm
	Dolžina kabla	1,8 in 3 m EU 3 m ZDA
Zmogljivost	Vhodna moč	220 V-240 V / 50 Hz EU 110 V / 60 Hz, ZDA
	Varovalka	10 A EU 16 A ZDA
	Moč	0,55 KW
	Povprečna ustvarjena hitrost	24 km/h
Velikost koles	Minimalna	20"
	Maksimalna	29"
Velikost pnevmatike	Maksimalna	3''
	Minimalna	1''
Zaščita pred vdorom	IP21	

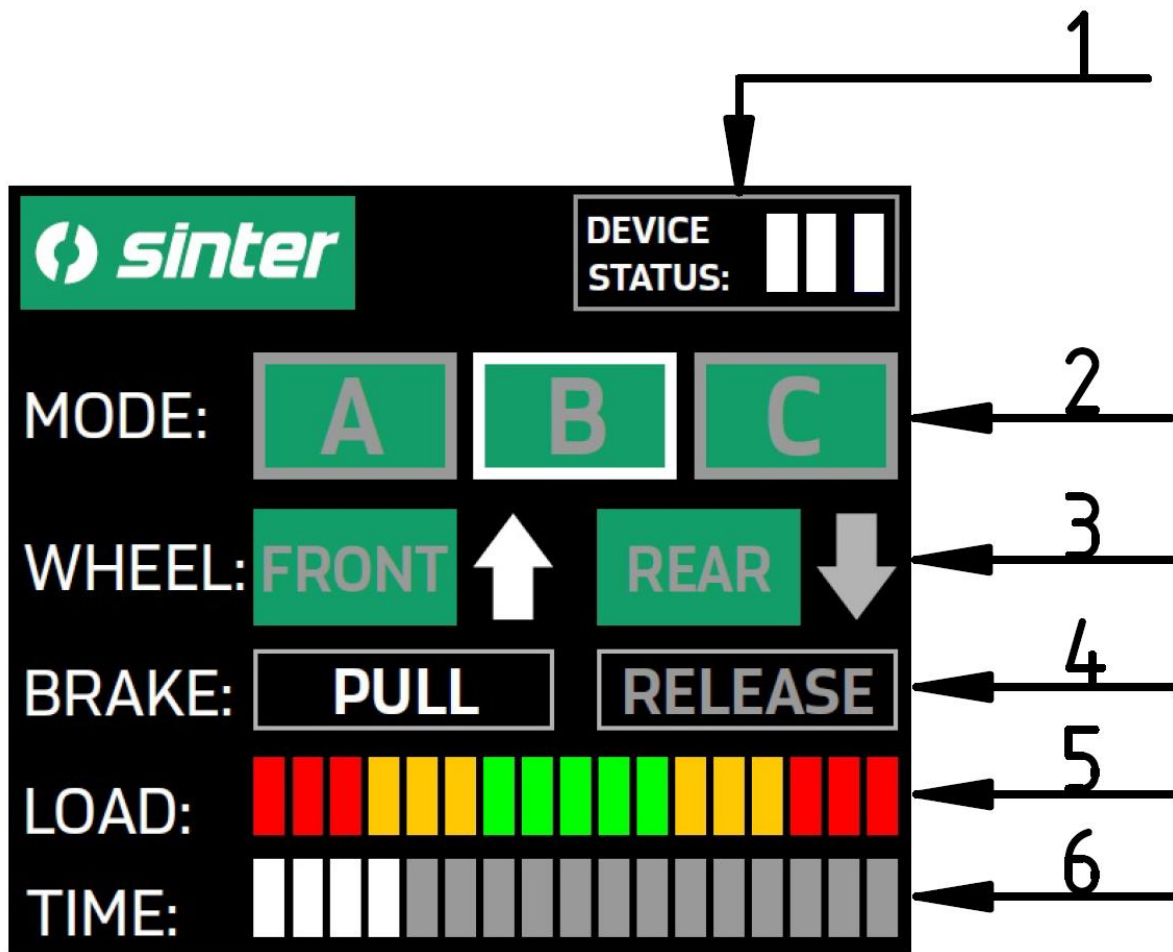
i	Napravo namestite tako, da bo na voljo dovolj prostora za celo kolo in obračanje kolesa ter za dostop do zadnjega kolesa. Prepričajte se, da naprava stoji trdno na tleh in da so vse štiri noge v stiku s tlemi.
i	Napravo uporabljajte v dobro prezračevanem prostoru, saj se iz postopka utekanja, lahko razvijejo hlapi.

STROJNA OPREMA



1	Nadzorna plošča	10	Osnovna plošča
2	Sprednja plošča	11	Senzor koles
3	ID naprave	12	Srednja plošča
4	Stranske plošče L in D	13	Zgornji aluminijasti valj
5	Stikalo brez dotika	14	Zgornja zaščita valjev
6	Gumijaste noge	15	Vrata tipa USB-B
7	Spodnja zaščita valjev	16	Stikalo za vklop/izklop
8	Spodnji aluminijasti valj	17	3-polna moška vtičnica za napajanje
9	Notranje plošče L in D	18	Reža/držalo varovalke


NADZORNA PLOŠČA



1. Status naprave

Ko je naprava vklopljena in je kolo nameščeno na napravi, naprava sproži samodejni zagon. Prva LED lučka v okvirju DEVICE STATUS bo začela utripati. To signalizira začetek kalibracijskega procesa elektromotorja (LOAD). Ko je kalibracija končana, ostane prva lučka osvetljena.



 Druga lučka se aktivira, ko je postopek utekanja prekinjen. Po 5-sekundnem premoru se naprava

ponastavi, lučka se ugasne in nobena druga LED lučka ne utripa.

2. Nastavitev programa

Gumbi za nastavitev programa (A, B in C) se uporabljajo za izbiro kombinacije zavornega sistema in velikosti diska za postopek utekanja, pri čemer so vse razpoložljive kombinacije navedene na strani 12. Poleg tega so te kombinacije na voljo kot nalepka, ki jo lahko nalepite poleg zaslona. Ko izberete način, kot je način B, prikazan na spodnji sliki, zasveti polje okoli gumba, kar označuje potrditev izbire.



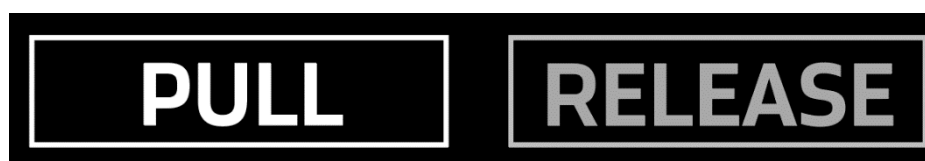
3. Vrtenje koles

Po vklopu stroja lahko z gumboma FRONT (prednje kolo) in REAR (zadnje kolo) na zaslonu izberete smer vrtenja koles. Smer vrtenja koles se lahko spreminja tudi prek brezstičnih stikal na stranskih stenah (glejte STROJNO OPREMO, razdelek 4, stran 8).



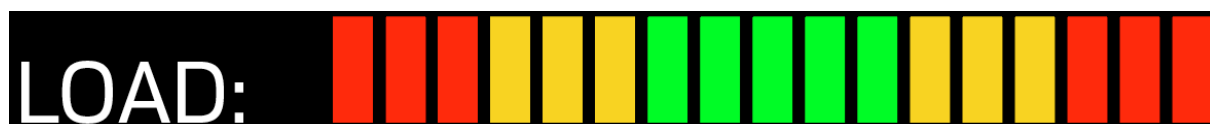
4. Stanje zavorne ročice na kolesu



Ko se po utripanju vklopi prva LED lučka v območju DEVICE STATUS, zasveti lučka PULL, kar pomeni, da mora upravljalec pritisniti zavorno ročico na kolesu. Naprava nato signalizira, kdaj naj sprost ročico z osvetlitvijo indikatorja RELEASE, upravljalec mora ob tem sprostiti zavorno ročico.



5. Obremenitev

Indikator LOAD zagotavlja informacije o obremenitvi elektromotorja, ki nastane med zaviranjem. RDEČE in ORANŽNE luči signalizirajo, ali morate povečati ali sprostiti silo zavorne ročice. Območje zelene luči označuje optimalno obremenitev, ki jo uporablja zavora.



	S svojo telesno težo ne pritiskajte preveč na kolo, sicer prikazana obremenitev ne bo točna.
	Neustrezno držanje kolesa lahko povzroči večjo obremenitev in poškodbe pnevmatik.

6. Čas


Ko lučka PULL zasveti in je LOAD znotraj območja ZELENE svetlobe, je odštevalnik časa aktiven, njegova vrednost pa se prikaže v časovni vrstici z zaporednim izklopom LED lučk. Če je obremenitev elektromotorja pod ali nad zelenim območjem, se časovnik ustavi. Ko zasveti napis RELEASE, vrstica TIME prikazuje preostali čas ohlajevalnega cikla.

TIME:




PROGRAMI

PROGRAMI			
	A	B	C
KOMBINACIJA ZAVORNEGA SISTEMA	140, 2 kos*, 2 bata	160, 2 kos*, 2 bata	180, 2 kos*, 2 bata
	160, NAVADEN, 2 bata	180, NAVADEN, 2 bata	203, NAVADEN, 2 bata
	180, NAVADEN, 4 bati	180, 2 kos*, 4 bati	220, NAVADEN, 2 bata
	203, NAVADEN, 4 bati	203, 2 kos*, 4 bati	220, NAVADEN, 4 bati

 * Dvodelni modeli diskov, v obliki plavajočih diskov ali diskov, sestavljenih z dveh različnih materialov.

DELOVANJE NAPRAVE

1. Priloženi napajalni kabel vstavite v napravo in ga priključite v električno vtičnico.

 Napajalni kabel ne sme biti pretirano raztegnjen in napet, izogibajte se ostrim vogalom. Prepričajte se, da varno leži na tleh, stran od poti.

2. Vključite napravo tako, da preklopite stikalo. LCD zaslon bo zasvetil.

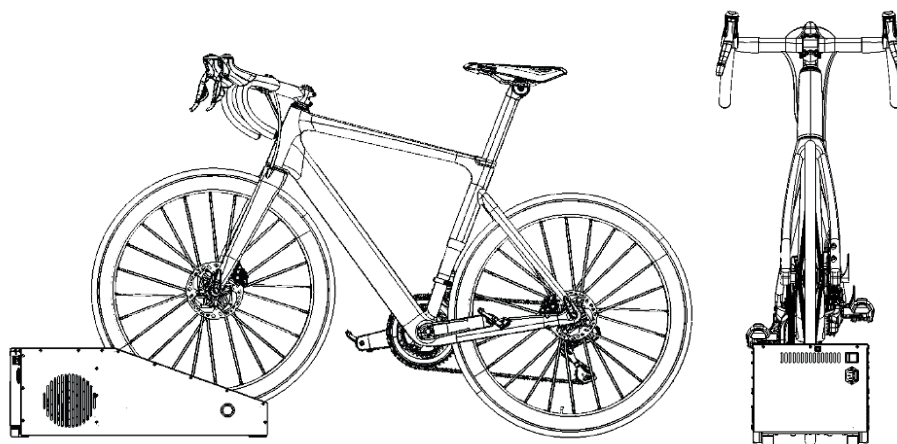


Poleg vtičnice na napravi se nahaja prostor, ki vsebuje varovalko. Če iz kakršnega koli razloga nameščena varovalka pregori, jo zamenjajte z rezervno varovalko, ki je na voljo v držalu varovalke. Če pregori tudi rezervna varovalka, izklopite napravo, odstranite napajalni kabel iz naprave in se obrnite na distributerja ali proizvajalca.

3. Upravljallec mora izbrati ustreze program (MODE) za kombinacijo diskov in zavornega sistema. Tovarniški način je nastavljen na program A. Upravljallec lahko s priloženo TABELO preveri, kateri način (A, B, C) deluje z zavornim sistemom na kolesu.

i	TABELA programov je na voljo v obliki nalepke, ki operaterju omogoča, da jo nalepi poleg NADZORNE PLOŠČE.
---	---


4. Kolo namestite tako, da sprednje kolo namestite na aluminijaste valje. Prepričajte se, da je kolo poravnano s strojem in postavljeno pravokotno glede na tla. Naprava se zažene samodejno. Ko začne utripati prva lučka STATUS NAPRAVE, se sproži kalibracija funkcije LOAD. Ko je stroj kalibriran, prva LED lučka preneha utripati in ostane osvetljena. Hkrati zasveti lučka PULL, ki uporabniku signalizira, da uporabi zavorno ročico.



i	Pri nameščanju kolesa na valje nanesite rahlo obremenitev, da zagotovite pravilno trenje med pnevmatiko in valji. Predobremenitev kolesa se razlikuje glede na vrsto pnevmatike. Prekomerna predobremenitev lahko povzroči poškodbe pnevmatik ali poškodbe zavornega sistema.
i	Prepričajte se, da so vsi sestavni deli ustrezno zategnjeni v skladu s specifikacijami, ki jih je zagotovil proizvajalec zavornega sistema.

i	Če je kolo nagnjeno ali neporavnano, lahko povzroči vibracije in nihanje.
i	Po potrebi stojte nad kolesom, da bo ravno in stabilno pri utekanju sprednje zavore.
i	Pri utekanju zadnje zavore držite kolo za sedež, da ga stabilizirate.

5. Pri zaviranju mora upravljaliec uporabiti ustrezno količino sile na zavorni ročici, da obremenitev (LOAD) ostane v območju zelene luči. Ko se uporabi pravilna obremenitev, se LED lučke v območju TIME zaporedno izklopijo.

i	LOAD: 	OBREMENITEV PREVISOKA - sprostite zavorno ročico.
i	LOAD: 	OBREMENITEV PRENIZKA - povečajte silo zaviranja.
i	LOAD: 	OBREMENITEV JE PRAVILNA.

i	Nežno začnite zavirati in zaviranje postopoma stopnjujte.
---	---

6. Ko se vse LED lučke v območju TIME ugasne, se ugasne tudi lučka PULL in zasveti RELEASE, ki operaterju nakazuje, naj sprost zavorno ročico. Začne se cikel hlajenja, med katerim zavora ne sme biti stisnjena. Ko se lučke v območju TIME ugasnejo, lučka PULL ponovno zasveti.

i	Po zaključku prvega zavornega cikla (PULL in RELEASE) morate opaziti izboljšanje občutka in odzivnosti zavorne ročice.
---	--

i	Zavore z omejeno modulacijo ali brez modulacije, je treba uporabljati previdno; nežno pritisnite zavoro.
---	--

i	Če je zavorni cikel prekinjen zaradi dejavnikov, kot je zdrs pnevmatike, stroj ohrani zadnji položaj 5 sekund. V tem času se bo nadaljevalo prekinjeno zaporedje postopka utekanja. Po 5-sekundnem intervalu se naprava ponastavi in postopek utekanja je potrebno ponoviti od začetka.
---	---

7. Ko se zaporedje programov zaključi, se naprava samodejno ustavi. Kolo lahko odstranite iz naprave, lučka STATUS NAPRAVE se izklopi. Upravljallec se lahko odloči za začetek novega postopka utekanja.












8. Enaki koraki veljajo za zadnje kolo. Upravljallec izbere smer vrtenja koles s stikalom brez dotika na stranicah naprave ali s pritiskom na FRONT (prednje kolo) ali REAR (zadnje kolo) gumba na zaslonu. Po izbiri smeri vrtenja lahko upravljallec nadaljuje s postopkom utekanja za zadnje kolo.



i	Da bi zagotovili stabilnost kolesa pri utekanju zadnje zavore, z eno roko držite sedež kolesa, z drugo roko pa krmilo in zavorno ročico.
---	--

9. Po končanem postopku utekanja izklopite napravo.

i	Če električne naprave po uporabi izklopite, prihranite denar in pripomorete k obvarovanju okolja.
---	---

ODPRAVLJANJE TEŽAV




	Naprava se ne vklopi.	Preverite priložen napajalni kabel in povezavo.
	Ko je kolo postavljeno na valje, se naprava ne zažene samodejno.	Kolo rahlo privzdignite in počakajte, da se valji zavrtijo nato kolo kontrolirano spustite nazaj na valje.
	Naprava se je vklopila, vendar se je takoj po natovarjanju kolesa na valje izklopila.	Preverite varovalko in jo po potrebi zamenjajte.
	Časovne LED diode so se zataknille.	Izklopite napravo za 5 sekund.
	Nalaganje LED diod se je zataknilo.	Izklopite napravo za 5 sekund.
	Čas se ne odšteva.	Povečajte silo zavorne ročice ali jo sprostite.
	Pnevmatike drsijo.	Bolj obremenite kolo in ga bolj trdno primite.
	Kolo se ne prilega valjem.	Najmanjša velikost koles mora biti 20'' in največja velikost 29''.
	Pnevmatika je prevelika za obliko valja.	Priporočena največja širina pnevmatike je 3''.
	Prisoten je vonj po zažganem.	Obremenitev je prevelika, spustite zavorno ročico. Počakajte, da se valji ohladijo pred novim postopkom utekanja.
	Prisoten je vonj pnevmatik in koščki pnevmatik na valjih.	Obremenitev kolesa je prevelika. Kolo držite normalno in enakomerno.

	<p>Pnevmatike nenehno drsijo in jih je težko nadzorovati.</p>	<p>Preverite tlak v pnevmatikah in stanje pnevmatik.</p>
	<p>Hrup stroja.</p>	<p>Preverite, ali so vijaki, ki povezujejo plošče, ohlapni ter ali je potrebno napeti jermen.</p>

VZDRŽEVANJE




Čiščenje

Napravo redno čistite. Ostanke pnevmatik in umazanija iz pnevmatik se lahko zbirajo v valjčnem prostoru. Za čiščenje uporabite sesalnik ali suho oziroma vlažno krpo. Za odstranjevanje maščobnega olja uporabite čistilo za zavore.

	Ne pozabite nositi rokavic, ko uporabljate čistila. Upoštevajte navodila na čistilnem izdelku za njegovo varno uporabo.
	Za čiščenje ne uporabljajte visokotlačnih čistilcev, saj se električne komponente lahko poškodujejo ali povzročijo škodo.
	Če uporabljate stisnjen zrak, zračne pištole ne usmerjajte v električne komponente.

Napenjanje jermena

SBM poganja jermenski pogon. Jermen je tovarniško prednapet. Če se jermen sčasoma zrahlja, se lahko pojavi hrup zaradi vibracij. Jermen se lahko ročno napne z vgrajenim zategovalnikom jermena. Navodila lahko najdete na spletni strani proizvajalca ali pa se za navodila obrnete neposredno na svojega distributerja ali proizvajalca.

	Napenjanje jermena mora opraviti usposobljen mehanik. Nikoli ne odpirajte naprave, če niste prepričani, kako jermen napeti.
	Ohlapen jermen lahko povzroči zdrsa, kar poveča segrevanje in obrabo jermenov in valjev.
	Preprost preizkus zdrsa lahko naredite tako, da držite valjček in s tem preprečite njegovo vrtenje med ročnim vrtenjem drugega valja. Pozor: pred tem preizkusom izklopite napravo in odstranite napajalni kabel!

GARANCIJA/PODPORA

Garancija:

Prepričani smo v kakovost in delovanje našega izdelka. Za razumevanje in referenco preglejte naslednje informacije o garanciji. Za vaš elektronsko napravo velja 2-letna garancija od dneva nakupa, v skladu z direktivo o prodaji potrošniškega blaga in garancijah. V garancijskem obdobju bo proizvajalec po lastni presoji popravil, zamenjal ali vrnil kupnino izdelka, če ugotovi, da je okvarjen ali neskladen.

Domneva napak:

Če se napaka pokaže v prvih šestih mesecih po nakupu, se domneva, da je obstajala v trenutku dobave, razen če prodajalec dokaže drugače.

Pokritost:

Proizvajalec jamči za izdelek pred napakami v materialu in izdelavi v določenem garancijskem obdobju.

Splošni pogoji:

Za garancijo veljajo pogoji in določila, navedena v dokumentaciji izdelka, priloženi nakupu.

Izključitve:

Garancija ne krije škode, ki nastane ob:

- napačni uporabi, zlorabi ali malomarnosti.
- nesrečah, požarih, poplavam ali drugih naravnih dejanjih.
- nepooblaščenih spremembah ali popravilih.

Uveljavljanje garancije:

Če naletite na težavo, ki jo krije garancija, sledite spodnjim korakom:

- obrnite se na ekipo za podporo strankam preko info@sinter.si.
- predložite dokazilo o nakupu, vključno z datumom in krajem nakupa.
- upoštevajte morebitna dodatna navodila ekipe za podporo strankam.

Podpora

Pametna naprava za utekanje zavornih oblog je opremljena s tipom USB-B, ki se poveže z računalnikom za posodobitve programske opreme in odpravljanje težav. Minimalne sistemske zahteve:

- operacijski sistem: Windows 7 ali novejši, macOS 10.10 (Yosemite) ali novejši.
- razpoložljiv USB vhod na računalniku.
- procesor: dvojedrni procesor.
- RAM: 2 GB ali več.
- trdi disk: 100 MB.

V primeru posodobitve programske opreme vam bo proizvajalec poslal e-poštno sporočilo, na naslov, ki ste ga navedli med nakupom s potrebnimi navodili.

OKOLJEVARSTVENI VIDIK

Odstranjevanje embalažnega materiala


Embalažni material je mogoče 100 % reciklirati in je označen s simbolom za recikliranje.

Različne dele embalaže je torej treba odstraniti odgovorno in popolnoma v skladu s predpisi lokalnih oblasti, ki urejajo področje odstranjevanja odpadkov.

Razrez naprave SBM

Naprava SBM je izdelana iz materialov, ki jih je mogoče reciklirati ali ponovno uporabiti. Napravo odstranite v skladu z lokalnimi predpisi o odstranjevanju odpadkov. Za dodatne informacije o obdelavi, predelavi in recikliranju električnih naprav se obrnite na lokalni organ ali neposredno na distributerja oz. proizvajalca.



Znak  na proizvodu ali spremni dokumentaciji pomeni, da se proizvoda ne sme obravnavati kot odpadek iz gospodinjstev, temveč ga je treba odnesti v ustrezen zbirni center za recikliranje električne in elektronske opreme.

Embalaža je 100% reciklirana in ima dodane simbole za recikliranje. Embalažo zavržite v skladu z lokalnimi zakoni o ravnanju z odpadnimi materiali.

Škatla priložena napravi SBM, je zasnovana, da zdrži več prevozov, v kolikor je naprava potrebna na različnih lokacijah ali podobno.