

## Anvendelses- og vedligeholdelsesmanual for betonspande

Denne anvendelses- og vedligeholdelsesmanual er udarbejdet efter UNI ISO 12100-2:2009 standard.

### Referencestandard:

UNI ISO 12100-1	Maskinsikkerhed - Grundlæggende begreber og generelle principper for projektering, konstruktion og udformning.
EN 10204:200	Metalliske produkter – Typer af inspektion dokumenter, gælder også ikke metalliske produkter.
UNI ISO 8686-1	Kran – Designprincipper for laster og lastkombinationer.

- ISO International standard
- EN European standard
- UNI National standard
  
- CEN European standardisation committee
- ISO International standardisation organisation
- UNI Italian national unification body
  
- ASME American Society of Mechanical Engineers
- ANSI American National Standards Institute

I overensstemmelse med de fælles CEN/CENELEC regulativer og den nationale standardisering, er følgende lande forpligtet til at gennemføre de europæiske normer: Østrig, Belgien, Bulgarien, Kroatien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Tyskland, Grækenland, Irland, Island, Italien, Letland, Litauen, Luxembourg, Malta, Norge, Holland, Polen, Portugal, Storbritannien, Tjekkiet, Rumænien, Slovakiet, Slovenien, Spanien, Sverige, Schweiz og Ungarn.

### Introduktion

I overensstemmelse med standarderne i forebyggelse af ulykker, har BOSCARO S.r.l. skrevet denne brugsanvisning for at informere brugeren, om den mest korrekte brug af materialekasserne. Det anbefales derfor at læse manualen før ibrugtagelse, samt at følge de foreskrevet anvisninger under brug. For alle andre lastesituationer, der ikke er med i dette hæfte, skal de typiske sikkerhedsstandarder overholdes.

<b>Indhold</b>	
<b>1. Brug af anvendelses- og vedligeholdelsesmanual</b> 1.1. Sager som fritager producenten for ansvar	<b>5. Instruktioner</b> 5.1. Til personalet 5.2. Til transport og opbevaring på lager 5.3. Til brug
<b>2. Beskrivelse af betonspandene</b>	<b>6. Vedligeholdelse</b> 6.1. Rutinemæssig vedligeholdelse
<b>3. Brug</b>	<b>7. Begrænsninger</b>
<b>4. Generelle sikkerhedsforanstaltninger</b>	<b>8. Garanti</b>

## **1. Brug af anvendelses- og vedligeholdelsesmanual**

- Denne anvendelses- og vedligeholdelsesmanual er til installatører, vedligeholdelsesteknikere og alle operatører, der bruger udstyret.
- Den information, der er i denne manual, indikerer korrekt brug iht. design og konstruktions beskrivelser.
- Denne manual indeholder information om brug, installation, vedligehold og eftersyn, samt alt indenfor de grænser som producenter foreskriver.
- Anvendelses- og vedligeholdelsesmanualen er en integreret del af produktet. Den skal opbevares indtil produktet er kasseret. Den skal opbevares et sikkert sted i nærheden af produktet og fuldt tilgængeligt.
- Skulle manualen blive beskadiget eller blive væk, skal der rekvireres en kopi fra producenten.
- Producenten forbeholder sig ret til at ændre udstyr og manualer uden at være forpligtet til at opdatere tidligere udgaver.
- Ved salg eller flytning skal denne manual følge produktet.

### **1.1 Sager som fritager producenten for ansvar**

Producenten fritages fra et hvert ansvar i følgende tilfælde:

- Ved forkert brug eller ved brug af personale, der ikke er uddannet til professionel drift.
- Brug i strid med specifikke bestemmelser.
- Ukorrekt installation.
- Alvorlige mangler iht. vedligeholdelse og eftersyn.
- Modifikationer, ændringer eller manipulation af enhver type udført af uautoriseret personale.

Producenten fralægger sig ethvert ansvar, hvis produktet bliver brugt uhensigtsmæssig iht. generelle sikkerhedsstandarder.

## 2. Beskrivelse

Betonspanden er beregnet til lastning, løftning og håndtering højt oppe af cementblandinger (beton, mørtel og andre lignede materiale). De anvendes hovedsagelig på byggepladser.

Strukturen af betonspandene til cementblandinger er blevet inspiceret for belastninger af ovenstående materialer med en specifik maksimal vægt på 2200 kg/Mc.

Eksempler på betonspande:



På betonspanden med elektriske åbning bliver ventilen åbnet og lukket ved fjernbetjening, derved undgår man kontakt mellem operatøren og spanden, hvilket gør det mere sikkert og sparer tid.

Denne spand er udstyret med en akustisk indikator, der advarer folk om at maskinen og udstyr er i drift.

Eksempler på betonspand med elektrisk åbning:

**Elektriske betonspand kan mærkes med "CE" mærkatet.  
(Maskindirektivet 2006/42/EC).**



## 3. Brug

Læsning.

Gør følgende:

1. Mens betonspanden hviler stabilt på jorden, spændes krogen til det relevante løftebeslag.
2. Transporter betonspanden til arbejdszonen, hvor den fyldes.
3. Løft betonspanden og flyt den til losseområdet.

Losning.

Gør følgende:

1. Placer betonspanden over lossezonen.

2. Skub håndtaget så meget som nødvendigt for at losse betonen, og vær omhyggelig med at proportionalt tømme materialet.

For spanden med den elektriske ventil åbning, aflæsses materiale ved at betjene knapperne på fjernbetjeningen. Den lukkes ved at trykke roligt på den specifikke knap på fjernbetjeningen (se foto).



Spanden er udstyret med en elektrisk vibrator, som løsriver materiale fra væggene i spanden.



3. Efter losning, flyttes materialekassen til arbejdszonen og placeres på jorden, derefter er den klar til brug igen.

### Information angående betonspanden med elektrisk åbning.

1. Hver morgen inden ibrugtagning af betonspanden, kontrolleres det elektriske kontrolpanel og statussen på opladningen af batteriet.
2. Hver morgen, før du bruger udstyret, kontrolleres det hydrauliske system og der sørges for, at der ingen olielækager er.
3. Den hydrauliske styreenhed er drevet af et 12 volt batteri.
4. Det elektriske kontrolpanel er udstyret med et EØF-stik til at oplade 230 volt batteri.
5. Oplad batteriet før brug på arbejdspladsen, og sørg for at frakoble strømkablet, når opladningen er slut.
6. Det er strengt forbudt at bruge spanden med strømkablet tilsluttet.
7. Denne spand er udstyret med en akustisk og visuel indikator enhed for at advare folk om, at betonspanden er i drift.
8. Hvis åbningsventilen på spanden forbliver åben uden at en knap blive trukket ind i en vis mængde tid, vil ventilen lukke automatisk (standard sikkerhed indstilling).
9. Spandens åbningsventil lukker automatisk, når batteriet er ved at løbe tør (standard sikkerhed indstilling).
10. Åbningsventilen lukker automatisk, når spandens modtager ikke modtager noget signal fra kontrolpanelet, fordi fjernbetjeningen og modtageren er for langt fra hinanden, eller batterierne i fjernbetjeningen er flade (standard sikkerhed indstilling).
11. Hvis det er nødvendigt, kan spanden bruges manuelt ved at frakoble det hydrauliske stempel fra sit beslag i den nederste del (se forklarende foto).



12. Ved udførelse af vedligeholdelse på bevægelige dele, er det obligatorisk at afbryde det hydrauliske stempel fra sit beslag i den nederste del og forlængerfjederen ved at løsne boltene fra sit sæde (se forklarende foto).



13. Det er strengt forbudt at udføre nogen form for vedligeholdelse eller at bruge væsker til rengøring med strømmen slået til.
14. Layoutet af systemet og overensstemmelseserklæringen af det elektriske kontrolpanel udstedes af leverandøren.

#### 4. Generelle sikkerhedsforanstaltninger

- Kranen skal overholde standarder vedr. dens specifikke anvendelse og modtage den tilsigtede vedligeholdelse.
- Udstyret, der bruges, skal være forenelig med maskinen; den samlede vægt af den løftede belastning skal være indenfor den nominelle kapacitet af kranen på normale driftsforhold.
- Kombinationen af kran med løstsiddende belastningsløft må kun udføres af uddannet personale i sikre forhold.
- Løft og støtte skal udføres under kontrollerede forhold og under ledelse af en særligt udpeget person.
- Ved brug af kran med løstsiddende materiale, må der ikke løftes når vinden overstiger den maksimale hastighed samt storm, is, sne, tåge eller andre u hensigtsmæssige vejrforhold, der kan bringe personalet i fare.
- Hvis mere end én maskine anvendes samtidigt på samme sted, skal operatørerne kommunikerer via to-vejs radioer, den ene bruges af kranføreren og den anden af operatøren på jorden.
- Der skal være foranstaltninger for at forhindre medarbejdere i at stoppe under hængende last.
- Det er ikke tilladt at have belastninger over ubeskyttede arbejdsområder med medarbejdere.
- Det er strengt forbudt at bruge produktet, før der er forhindret adgang til personer og/eller dyr til arbejdsområdet. Til dette formål skal området være indhegnet og enhver form for foranstaltninger, der anses for passende, skal foretages for at gøre aktiviteten mere sikker.
- Sørg for der er skilte med adgang forbudt for uvedkommende personer på arbejdsområdet, og at de er godt synlige.
- Det er strengt forbudt at passere, mens produktet er i luften.
- Der kan være farer for nedfaldene materiale og kollision.
- Det er strengt forbudt at løfte produktet uden for byggepladsens område.
- Reparation af materialekassen skal udføres af kompetente og uddannede arbejdere samt gøres på jorden.

- Sikkerheden af udstyret er forbundet med effektiviteten af sikkerhedssystemer i maskinen, som der er installeret.
- Kranen skal være forsynet med en akustisk indikator til at advare folk. når maskinen og udstyret er i drift.

## 5. Instruktioner

### a. Til personalet

- Personalet skal bruge de foreskrevne værnemidler samt have modtaget korrekt information og uddannelse.
- De enkelte entreprenørfirmaer skal informere og uddanne (kran, lastning og losning) operatøren ang. de korrekte metoder til løftegrej iht. lovdirektivet 81/08.
- Løft skal udføres af specialiseret og instrueret personale i henhold til standarden UNI ISO 9926-1. De skal også være i besiddelse af de fysiske evner og krav. Brugen af vikarer skal i almindelighed udelukkes.
- Det er forbudt at forlade arbejdspladsen med kørende udstyr.
- Kranføreren må under ingen omstændigheder ombygge produktet. Producenten fralægger sig ethvert ansvar, hvis skader/ulykker skulle opstå af den grund.
- Kranføreren må ikke udføre reparationer eller indgreb på eget initiativ, hvis han ikke har de nødvendige kompetencer.
- Kranføreren skal straks rapportere evt. fejl eller problemer til værkføreren eller sikkerhedsrepræsentanten.

### b. Til transport og opbevaring på lager

- Ved løft skal det korrekte udstyr bruges.
- Ved løft skal kroge fra kranen være korrekt og forsvarligt forbundet til produktet.
- Produktet skal opbevares forsvarligt.
- Arbejdsgiveren skal sørge personalet er udstyret med de korrekte personlige værnemidler.

### c. Til brug

- Brug udelukkende udstyr til løft, som har de korrekte egenskaber.
- Sørg for at vægten af det materiale, der skal håndteres, er inden for den kapacitet der er angivet på produktet, og naturligvis at materialet og udstyret kan håndtere vægten.
- **Vigtigt;** operatøren skal sørge for produktet er fastgjort korrekt til kranen. Sørg for at kranen og udstyret er egnet til vægten (standard UNI EN 818-4).

Produktet skal bruges efter de foreskrevne metoder. Manglende overholdelse af dette kan medføre farlige situationer og/eller skade udstyret.

## 6. Vedligeholdelse

- Inspektioner skal foretages af autoriseret personale der tidligere er uddannet i brugen af udstyret.
- Der skal føres kontrol af en autoriseret person med uddannelsesbog, som udarbejdes af entreprenørfirmaet.
- Al vedligeholdelse skal udføres med produktet stabilt på jorden.

DPR 547/55 anbefaler al vedligeholdelse udføres hver 3. måned.

### 1.1 Rutinemæssig vedligeholdelse

Obligatorisk:

- Hver gang betonspanden fjernes fra lageret, eller og hver dag, inden spanden tages i brug.
- Efter reparation.
- Hver tredje måned hele produktets levetid.

Udstyret skal kontrolleres for at sikre at det er effektivt. Denne kontrol består af:

- Kontrollere at der ikke er revner i svejsninger.
- Kontrol af rotations pind.
- Kontrol af den metalliske struktur dvs. at den ingen brud og/eller deformationer har.
- Kontrollere at skruer og møtrikker er spændte.

I betonspanden med elektrisk åbning:

Når batteriet er blevet skiftet, skal det gamle batteri bortskaffes efter loven i det pågældende land.

Skulle eventuelle fejl findes, kontakt da straks producenten med henblik på eftersyn. Brugen af ikke originale dele kan bringe sikkerheden i fare og ugyldiggøre garantien.

## 7. Begrænsninger

Udstyret er designet og dimensioneret til at udføre 20.000 løft. Når denne grænse er nået, skal den efterses på vores værksted og om nødvendigt udskiftes.

Sliddet af produktet afhænger af forskellige situationer (såsom opbevaring og brug, etc.) og dermed er løftecyklussen også afhængige af de ovennævnte omstændigheder.

## 8. Garanti

Boscaro s.r.l giver max 12 måneders garanti fra leveringsdatoen vedr. materiale eller konstruktionsfejl.

Ved modtagelse tjek følgende:

- Tjek at data på følgesedlen stemmer overens med produktet og forventningen.
- Om der er evt. skader på produktet.

I tilfælde af fejl, kontakt producenten og indrapporтер fejlen. Dette skal ske inden 8 dage.

Skulle fabrikationsfejl findes, har køberen pligt til at rapportere dette til Boscaro s.r.l. inden 8 dage fra datoen for modtagelsen. Boscaro s.r.l. skal løse problemet så hurtigt som muligt, gratis.

Dele der er beskadiget på grund af; uforsigtighed eller forsømmelighed i brug, uhensigtsmæssig vedligeholdelse, forkert brug, normal slitage, defekter forårsaget af manipulation, skader forårsaget af transport eller som følge af manglende overholdelse af oplysningerne i denne vejledning og ved enhver anden omstændighed, som ikke kan skyldes fabrikationsfejl, er ikke omfattet af garantien.

Ved reparation skal kopi af faktura + vedligeholdelses manualen medsendes.







The images and any other document delivered with this manual are property of BOSCARO S.R.L. which reserves the rights thereof. Any reproduction, even partial, of the text and illustrations is prohibited.

The whole documentation is protected in compliance with law. BOSCARO S.R.L. reserves the right to exercise its protection rights.

**BOSCARO** S.r.l. – 36020 Campiglia dei Berici (Vicenza – Italy), Via G. Cederle, 1

Tel. +39 (0) 444/866520 - Fax +39 (0) 444/866350

e-mail: [info@boscaroitalia.it](mailto:info@boscaroitalia.it) – [www.boscaroitalia.it](http://www.boscaroitalia.it)