

Nye 60 km jernbane: Ud og se med Grundfos

GRUNDFOS ER MED PÅ TUREN FRA DE FØRSTE FUNKTIONSUDBUD OG IND TIL BANEDANMARK TAGER DEN NYE JERNBANESTRÆKNING FRA KØBENHAVN TIL RINGSTED I BRUG I 2018. DET HANDLER OM BRIKKER I ET KÆMPE ENTREPRENØRPUSLESPIL, DER BLIVER 60 KM LANG OG I BOGSTAVELIGSTE FORSTAND BANE Brydende.

Når DSB i 2018 kan fløjte afgang for det første tog på den nye, 60 km lange elektrificerede banestrækning med dobbeltspor mellem København og Ringsted, bliver det til glæde for mange tusinde sjællandske pendlere. Pendlere, der i flere år har måttet leve med forsinkelser og aflyste tog på den overbelastede banestrækning over Roskilde.

Men nu kan de rejsende se frem til markant flere afgang samtidig med, at den nye linjeføring skærer rejsetiden mellem København og Ringsted ned fra 38 minutter til 24 minutter. De mange pendlere mellem Køge og Hovedbanegården når altså frem på under 20 minutter.

Også den landsdækkende og internationale togtrafik får glæde af den over 10 mia. kr. store investering. København-Ringsted er nemlig en del af det transeuropæiske netværk, som forbinder Skandinavien med det øvrige Europa i bl.a. en godsbanekorridor fra Nordsverige til Norditalien.

Strækningen er den første i Danmark, der er bygget til højhastighedstog med en fart op til 250 km/t. Det er et anlægsprojekt, der er skabt til at imødekomme fremtidens transportbehov, og planlægningen har været i gang siden 2010.

Det kan Børge Holst Hansen, salgschef for VA-entreprenørdelen af Bygge- & Anlægsmarkedet hos Grundfos, tale med om. Han

TOPIC:

Anlæggelsen af den nye højhastighedsjernbane mellem København og Ringsted er et godt eksempel på et størstilet projekt, hvor Grundfos – i tæt samarbejde med både de grossister, der fokuserer på entreprenørmarkedet, og landets største anlægsentreprenører Per Aarsleff, M. J. Eriksson, MT Højgaard samt GEO – har leveret pumpeløsninger til grundvandssænkning og permanent afvanding. Grundfos bidrog til hele syv del-entrepriser, som tæller ikke færre end 106 afvandingspumper med en ydelse op til 700 l/s – og til et samlet tocifret millionbeløb. Derudover var en meget vigtig del af vores arbejde at dimensionere og projektere montage i henholdsvis Grundfos PE- eller betonbrønde samt at levere komplette styretavler og CE-godkendelser.

LOCATION:

Danmark

COMPANY:

Banedanmark

har været en nøgleperson bag teamet, der gennem flere år har stået for dimensionerings- og projekteringsarbejdet af de mange pumpestationer, der sørger for afvanding langs banearealerne og for den grundvandssænkning, der har været nødvendig under byggefasen på de strækninger, hvor jernbanesporene er nedsænket i tunneler.

En kæmpe opgave

”Opgaven med etablering af den nye jernbane er delt op i mange delentrepriser, hvor flere store entreprenører og konsortier har budt ind på de enkelte strækninger. Det er sket på baggrund af det funktionsudbud, som Banedanmark udarbejdede sammen med deres rådgiver,” fortæller Børge Holst Hansen. ”Efterfølgende har entreprenørerne sammen med deres projektrådgiver lavet konkrete løsningsforslag, hvor vi hos Grundfos har været sparringspartner på dimensionering og projektering af komplette pumpe-løsninger, herunder valg af brøndtype i enten PE eller beton.”

Det har været en proces, hvor detailprojekteringen af en delentreprise nemt har kunnet tage et års tid og selve anlægsfasen med løbende projektering det dobbelte. Dertil kommer kontakten til de involverede grossister i leveringsfasen. Så jo, det har været en kæmpe opgave, men spændende, lyder det med overbevisning fra Børge Holst Hansen.

”Det er en opgave, hvor det langvarige tillidsforhold, som vi har med de involverede entreprenører og grossister, virkelig kommer alle parter til gavn. For selvfølgelig opstår der situationer under så stort et projekt, hvor virkeligheden ikke svarer til det, man forudsatte under projekteringen,” forklarer salgsschefen. ”Så er det godt at vide, at ingen af parterne svigter. Grundfos er jo kendt for at holde ord, også når noget kører af sporet.”

En komplet CE-mærket løsning

Som nævnt er det Grundfos-pumper, der sørger for afvandingen af en stor del af strækningen, der ellers er anlagt side om side med motorvejsnettet alle de steder, det kan lade sig gøre. Pumperne er monteret i præfabrikerede Grundfos PE Flex- eller rotationsstøbte PS.R-brønde, alternativt i brønde af beton, der er individuelt udstyret med ventil og trykrørsføring efter den aktuelle pumpeydelse.

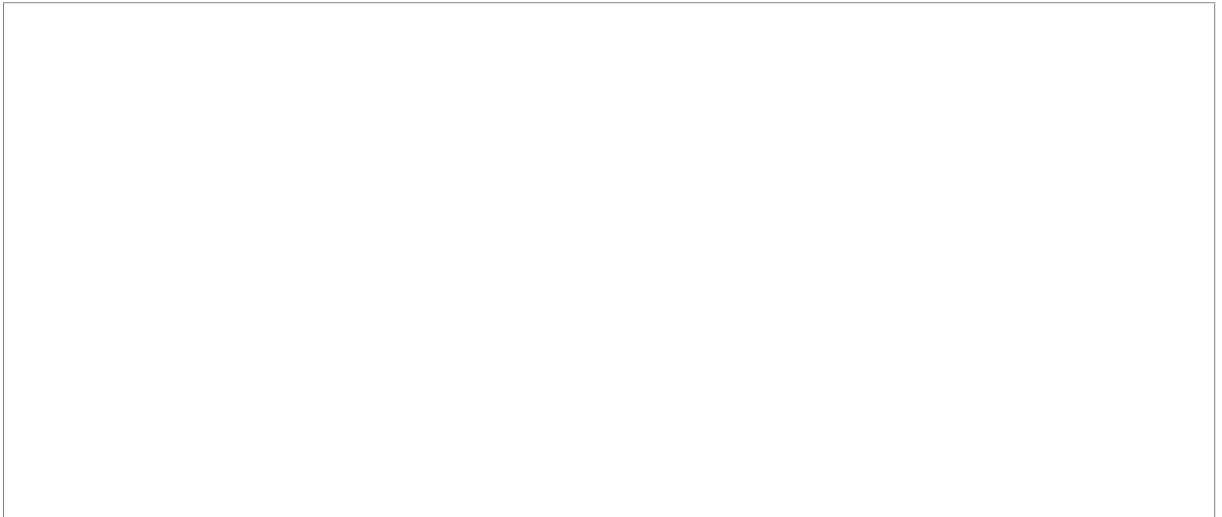
”Vi leverer komplette pumpeinstallationer med el-styretavle indeholdende Grundfos pumpestyring Dedicated Control,” beskriver Børge Holst Hansen. ”Pumpestyringen er specielt konfigureret til at kommunikere op imod Banedanmarks systemer.”

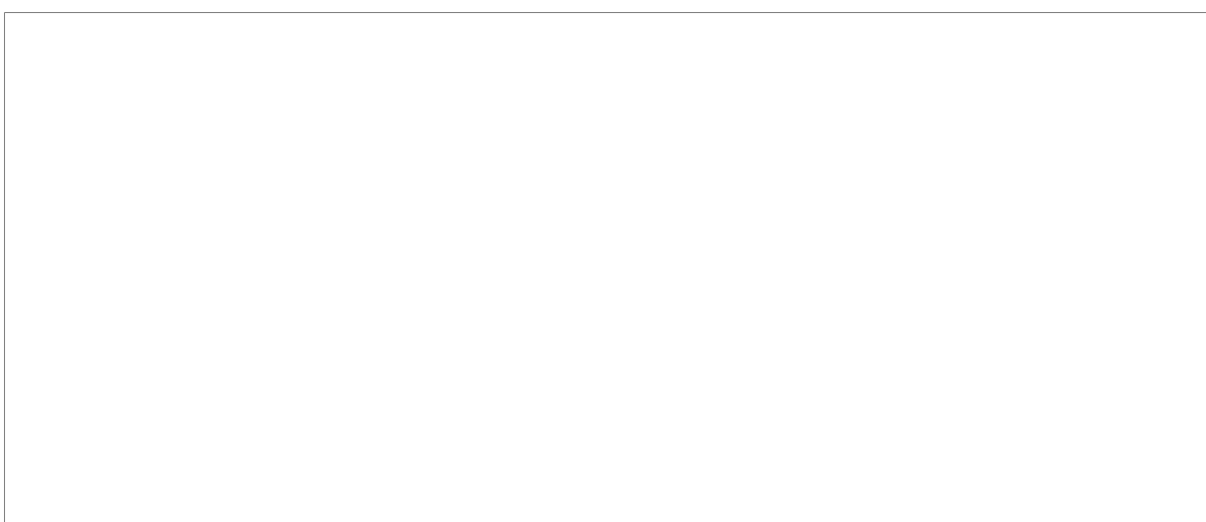
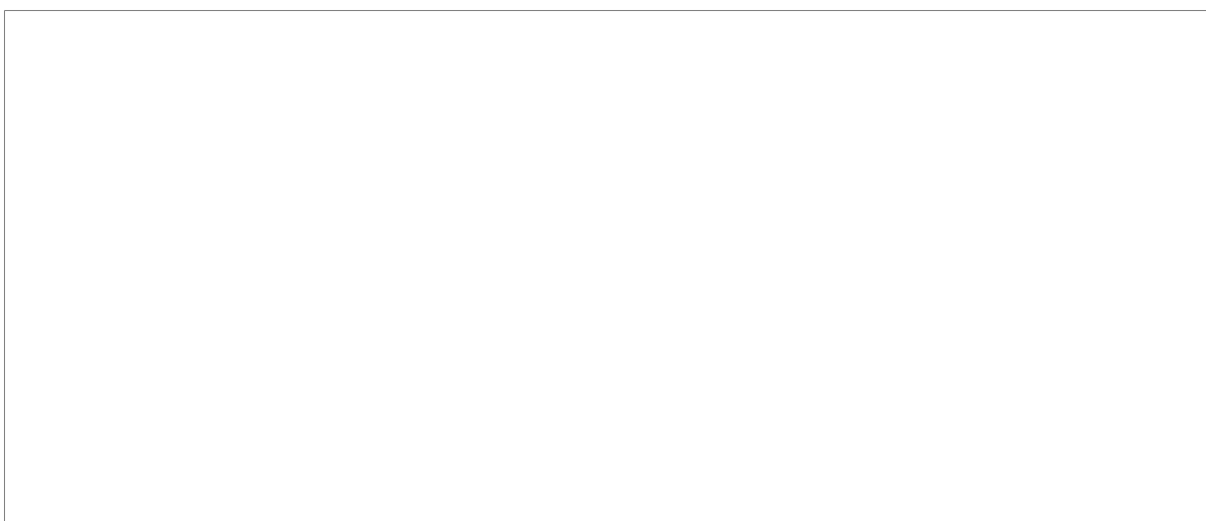
Netop levering af en komplet, monteret brønd gør det muligt for Grundfos at levere en samlet dokumentation for såvel brønd, styring og pumpe. Det betyder, at Grundfos PE Flex-løsningen er CE-mærket som helhed, hvilket har givet store tidsbesparelser hos entreprenørerne.

Ikke uvæsentligt, for der har været nok andet at se til i forbindelse med anlæggelsen af Danmarks hurtigste jernbane.

Fakta om alle del-entrepriserne kan fås på anmodning.

Additional Images



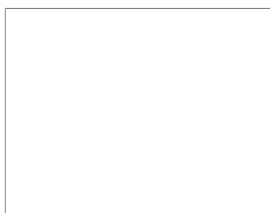


Related Products



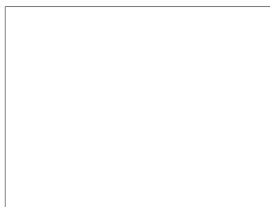
SPILEDEVANDSPUMPESTATIONER

Grundfos tilbyder et komplet program af spildevandspumpestationer, som leveres komplet med alle nødvendige komponenter som fx rør, ventiler og niveaustyringer.



PE FLEX | PUMPEBRØNDE

Grundfos PE Flex er individuelt opbyggede pumpestationer tilpasset den enkelte kundes behov – fra den lille drænbrønd til den store kloakbrønd.



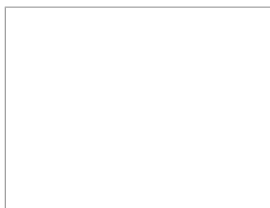
PE STANDARD | PUMPEBRØNDE

Leveres færdigmonterede med indvendig rørføring, afspærrings- og kontraventil, pumpe, niveaustyring og dæksel – klar til nedgravning og brug efter tilslutning.



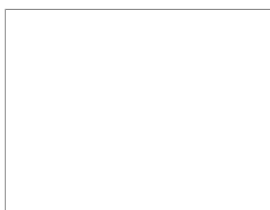
SE OG SL 9-30 KW

SE- og SL-programmerne af spildevandspumper leverer markedets højeste samlede virkningsgrad. Innovative teknologier fra Grundfos forener intelligens, motorer, hydraulik og funktionalitet og gør det muligt at klare de udfordringer, der er forbundet med nutidens spildevand. Det sker ved at maksimere den hydrauliske, elektriske og mekaniske virkningsgrad.



DEDICATED CONTROLS

Avanceret pumpestyring til spildevandspumpestationer



KPL AKSIALPUMPE

KPL propel aksialpumpen er konstrueret til transport af store vandmængder. Flowkapacitet på op til 700 m³/min ved en løftehøjde på op til 9 m.