



2i1
Ledelinje &
linjedræn i et

Ledelinje og linjedræn i et, til blinde og svagtseende

ACO DRAIN® Ledelinjedræn





Ledelinje og linjedræn i et

ACO DRAIN® Ledelinjedræn

Offentlige myndigheder og private bygherrer skal i byplanlægningen tage højde for blinde og svagtseendes færden på pladser og fortove. I praksis betyder det, at der skal anlægges ledelinjer, som viser gangretning og opmærksomhedsfelter, der typisk signalerer fare og skift i gangretning.

Pga. de stigende mængder nedbør bliver kravene til afvanding af byrummene øget. Dette betyder, at kravene til kommunerne om at sikre vandafledning fra veje og pladser er blevet skærpet.

Med ledelinjedræn er der betydelige ressourcer at spare i etablering. Tidligere har man anlagt afvanding i siderne af gågaden og ledelinjen enten i midten eller tæt op af det ene linjedræn. Så med en samlet løsning midt ude i gågaden kan blinde og svagtseende helt bogstaveligt komme til at gå tørskoede ovenpå vandet, der føres bort i de underliggende linjedræn.



ACO Drain® LEDELINJEDRÆN

Ledelinje med anti-slip

Systemet kombinerer linjedræn med et integreret ledelinjekoncept, der kan lægges alene eller i forbindelse med linjedræn. Alle elementer er udført med en skridsikker anti-slip-overflade.



**BRINK
| BRANDENBURG**
ARKITEKTUR

**Arkitekt MAA og
tilgængelighedskonsulent**
Kurt Brink Kristensen

Nytænkning af design og byrum

ACO Nordic og Brink Brandenburg Arkitektur har siden 2015 arbejdet på at udvikle det nye ledelinjekoncept i samarbejde med ACO-koncernens udviklingsafdeling i Tyskland.

Arkitekt og tilgængelighedskonsulent Kurt Brink Kristensen har stor erfaring med at udvikle løsninger inden for tilgængelighed, universelt design og ledelinjekoncepter, mens ACO er specialiseret i rådgivning om design, projektering, installation og vedligeholdelse af professionelle afvandingsystemer.

Kombinationen af ledelinjer og dræn er oplagt at anvende i offentlige rum som pladser og gågader. Samtidig er det muligt at skabe æstetiske og funktionelle løsninger, der matcher det moderne byrums udtryk.

Designkonceptet består af tre ledelinjesystemer, som let kan lægges alene eller i forbindelse med hinanden. Designet skaber et multifunktionelt, tydeligt og sikkert ledelinjekoncept for blinde og svagtseende.

Ledelinjer – konceptet

En ledelinje er et langsgående element i et byrum eller ved en bygning, som blinde og svagtseende kan benytte til at orientere sig efter.

Anlagte ledelinjer etableres specielt af hensyn til blinde og svagtseende. På steder hvor der ikke forekommer naturlige ledelinjer, eller hvor de naturlige ledelinjer på stedet ikke kan benyttes til orien-

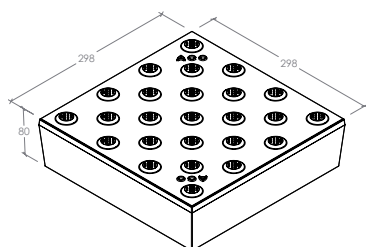
tering, etableres særlige ledelinjer i form af taktile elementer. Det kan være nødvendigt på store, åbne pladser, i gågader og ved trafikterminaler.

Den første ledelinje-serie i Danmark, blev udviklet i 1990'erne. Baggrunden for dette var, at Dansk Design Center og Erhvervsfremmestyrelse i 1993 satte gang i projektet "Bykort for Blinde".

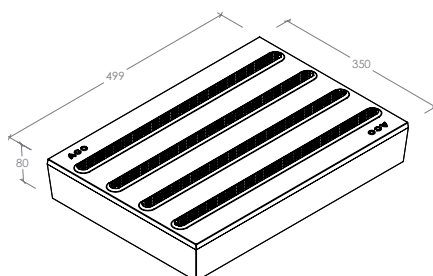
Resultatet af dette projekt blev en ledelinje-serie designet af den Industrielle designer Knud Holscher samt landskabsarkitekten Charlotte Skibsted.

Projektet omfattede desuden udvikling af taktile kort og et system for GPS-vejvisning.

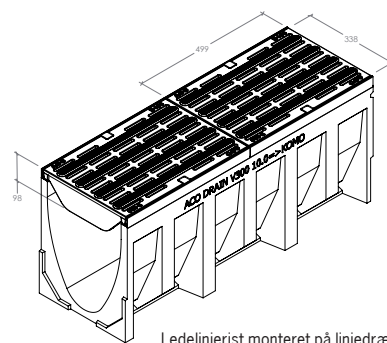
ACO ledelinje sortiment består af linjedræn med et integreret tilgængeligheds- og ledelinje-koncept og er bygget på erfaringerne fra førnævnte samt de gældende standarder mm.



Opmærksomhedsflise

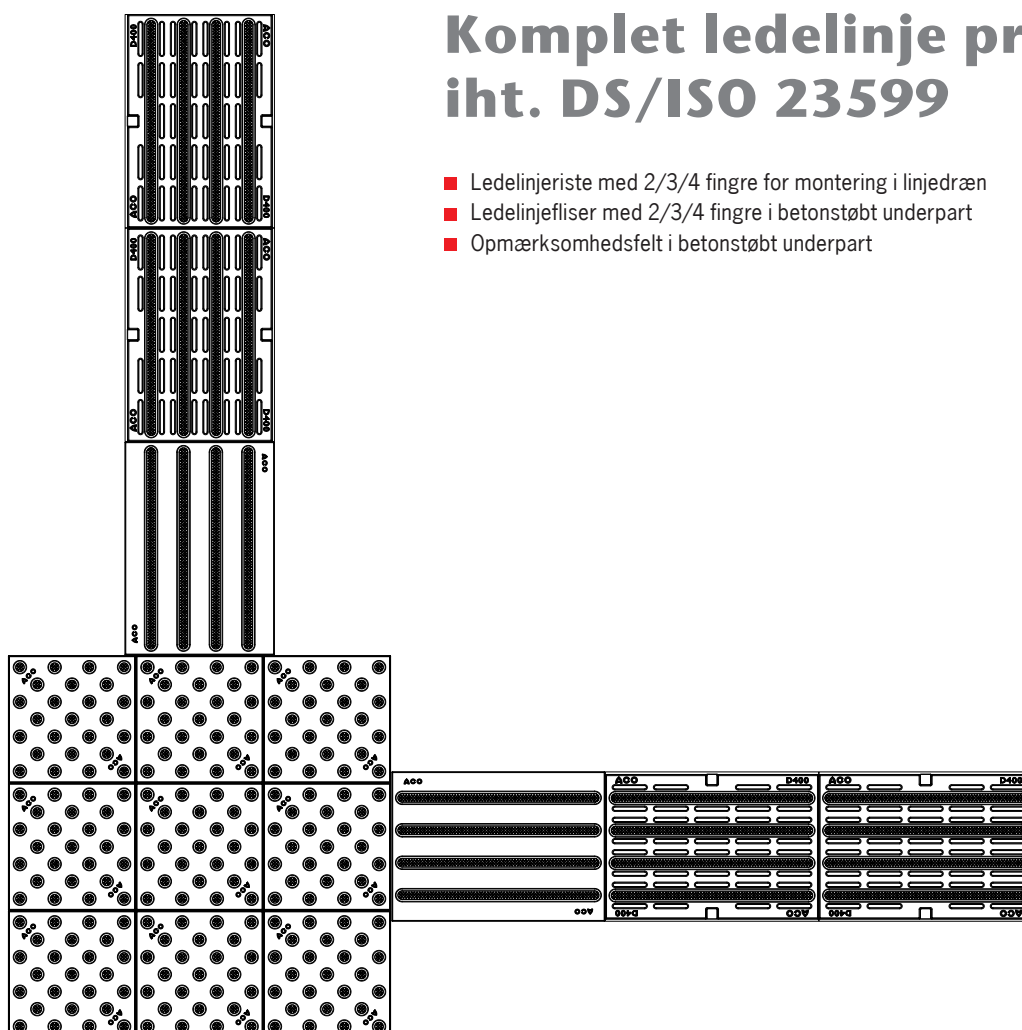


Ledelinjeflise



Ledelinjerist monteret på linjedræn





Komplet ledelinje program iht. DS/ISO 23599

- Ledelinjeriste med 2/3/4 fingre for montering i linjedræn
- Ledelinjefliser med 2/3/4 fingre i betonstøbt underpart
- Opmærksomhedsfelt i betonstøbt underpart



Ledelinjer – regler

- Hjælpemidler til blinde og svagtseende personer kaldes også taktile indikatorer på fodgængerarealer.
- Taktile indikatorer følger danske og internationale standarder i form af DS/ISO 23599 og skal anlægges i henhold til disse.
- Der er klare regler for taktil adskillelse og markering på adgangs- og tilkørselsarealer. Det samme gælder for belægninger på disse områder.
- Regler og vejledninger kan findes på Statens Byggeforskningsinstituts hjemmeside sbi.dk.

Ledelinje – riste

Med den rette installation og den korrekte risttype klarer renderne belastningskrav fra D400. Ristene findes i støbejern med 3 farver.

ACO er verdensførende inden for linjeafvandingsystemer og tilbyder render og riste med en lang række fordele i forhold til æstetik, hydraulisk kapacitet, belastningsklasse, nem installation og vedligeholdelse.

- Skridsikker overflade
- Belastningsklasse D400
- Boltfri låsesystem
- Overholder DIN normer
- Tilbydes i 3 farver





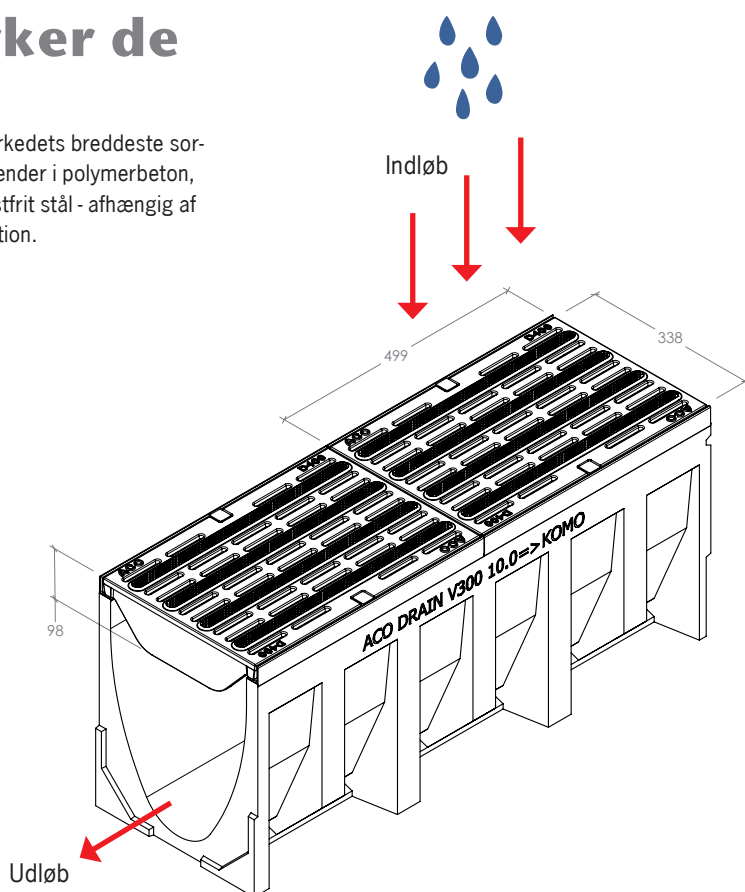
Linjedræn – sådan virker de

Linjeafvanding er nutidens måde at håndtere det ekstreme klima og de store mængder nedbør, det bringer med sig.

Ved anvendelse af linjedræn sikres en effektiv og sikker afvanding af belægningen, hvor vandet kan flyttes over store afstande i overfladen.

Afgørende for den rigtige linjedræns-løsning er hensyn til belastningsklasser, hydraulisk ydeevne, miljøbeskyttelse samt økonomi i forbindelse med anlægs og driftomkostninger.




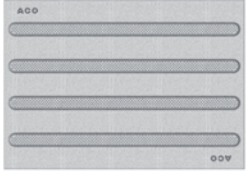

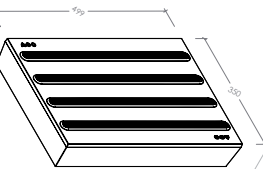
ACO Nordic har markedets bredeste sortiment og tilbyder rander i polymerbeton, polypropylen og rustfrit stål - afhængig af den enkelte applikation.



Ledelinjeriste – specifikationer

Billede	Tegning	Dimension			Vægt [kg]	Vare nr.
		Længde [mm]	Bredde [mm]	Højde [mm]		
V150 støbejern sort						
		499	173	53	10,4	132111
V150 galvaniseret grå						
		499	173	53	10,4	132211
V150 ubehandlet rust						
		499	173	53	10,4	132311
V200 støbejern sort						
		499	223	53	16,5	132113
V200 galvaniseret grå						
		499	223	53	16,5	132213
V200 ubehandlet rust						
		499	223	53	16,5	132313
V300 støbejern sort						
		499	338	98	28,9	132112
V300 galvaniseret grå						
		499	338	98	28,9	132212
V300 ubehandlet rust						
		499	338	98	28,9	132312

Ledelinjefliser – specifikationer

Billede	Tegning	Dimension			Vægt [kg]	Vare nr.
		Længde [mm]	Bredde [mm]	Højde [mm]		
V150 støbejern sort						
		499	185	80	21,6	133111
V150 galvaniseret grå						
		499	185	80	21,6	133211
V150 ubehandlet rust						
		499	185	80	21,6	133311
V200 støbejern sort						
		499	235	80	27,9	133113
V200 galvaniseret grå						
		499	235	80	27,9	133213
V200 ubehandlet rust						
		499	235	80	27,9	133313
V300 støbejern sort						
		499	350	80	40,6	133112
V300 galvaniseret grå						
		499	350	80	40,6	133212
V300 ubehandlet rust						
		499	350	80	40,6	133312

Opmærksomhedsflise – specifikationer

Billede	Tegning	Dimension			Vægt [kg]	Vare nr.
		Længde [mm]	Bredde [mm]	Højde [mm]		
Støbejern sort						
		298	298	80	20,4	134100
Galvaniseret grå						
		298	298	80	20,4	134200
Ubehandlet rust						
		298	298	80	20,4	134300
Støbejern sort - bestillingsvare						
		298	298	80	20,4	134150
Galvaniseret grå - bestillingsvare						
		298	298	80	20,4	134250
Ubehandlet rust - bestillingsvare						
		298	298	80	20,4	134350



Noter



Noter



ACO. The future
of drainage.



ACO Nordic Produktsortiment

ACO VVS

- Industrielle afløb
- Afløb til boliger
- Rørsystemer
- Fedtudsillere

ACO Vej og anlæg

- Linjeafvanding
- Brøngods
- Olieudskillere
- Sandfang
- Højvandslukker
- Regnvandskassetter

ACO Nordic A/S

Thorsvej 9
DK-4100 Ringsted
Tel. +45 5766 6500

aco.dk