

INJEKTIONSPUMPE R1001

KOMPLET MED STANDARD-MANOMETER

Med injektionspumpe R 1001 injicerer man hurtigt og med enkle midler, alle typer Epoxy og Polyuretan. Injektionspumpe R 1001 er enkel i tilrigning.

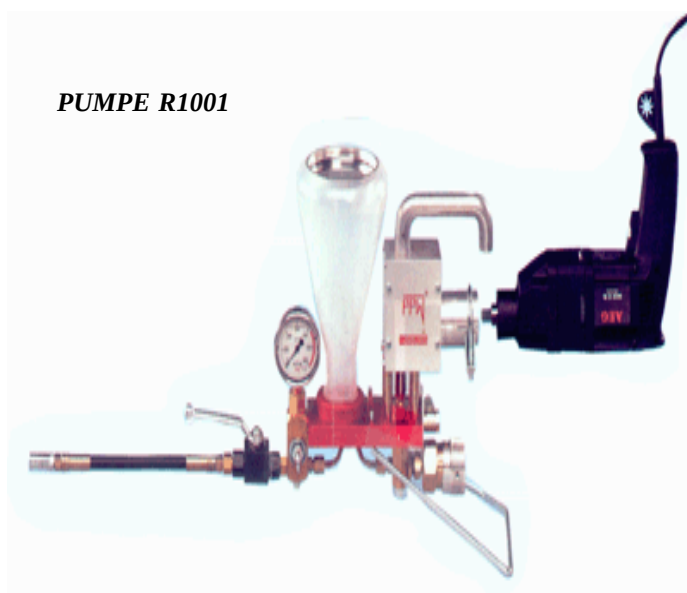
Blot en almindelig 220 V ledning fra den påmonterede boremaskine og pumpen er riftsklar.

Næsten endnu enklere er tilslutningen, hvis der er monteret en trykluftboremaskine i stedet for den elektriske.

Den tilsluttede boremaskine skal være beregnet for tilsatsværktojer 17 mm) og have en halsdiameter på 43 mm.

Foruden elektriske AEG boremaskiner leverer vi en specielt fremstillet trykluftboremaskine, tilpasset R 1001 pumperne.

Ved hjælp af el-boremaskinens elektroniske hastigheds-regulering oparbejdes eller fastindstilles tryk op til 400 bar. På trykluftboremaskinen sker dette via en drosselventil. Standard-manometeret har en skala fra 0 - 600 bar. Der kan monteres andre manometre fra 0 - 60, eller 0 - 100 bar Den teoretiske mængde, der kan pumpes er ca. 30 liter/time. Beholderen kan indeholde 1 liter.



Leveringsomfang:

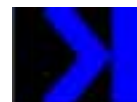
Vægt uden boremaskine, ca. 4 kg. R 1001 pumpen leveres komplet med Standard-Manometer 1001 W, Højtryksslange 1043S, gribehovede 1042V. 1 sæt nøgler, 1 tube fedt og 1 rengøringsbørste. Alt pakket i forsvarlig Polystyren-forsendelsesboks, med instruktionsbog, reservedelslister og snittegninger over pumpe, cylinder, m.m.

Trykbegrænser:

Mod merpris leveres pumpe R 1001 også med monteret trykbegrænser 1001 DB.

Reservepumpe:

Injektionspumpe 1001 E leveres som helt nøgen pumpe, d.v s. uden manometer.



INJEKTIONSPUMPE R1002

KOMPLET MED STANDARD-MANOMETER

Forskellene på pumpe 1002 og pumpe 1001 er, at 1002 er dobbelt-stemplet, har større vækebeholder og at leveret injektionsvæske pr. tid er større end for 1001 pumpen, ca. 3 gange så meget!

Bortset fra, at denne pumpe har 1 stempel mere end 1001 pumpen, er den lige så let at anvende og vedligeholde. Dobbelt-stemplerne kan ved samme motorkraft levere injektionsvæske gennem 2 slanger.



Den tilsluttede boremaskine skal være beregnet for tilsats-værktøjer (17 mm) og have en halsdiameter på 43 mm. Foruden elektriske AEG boremaskiner leverer vi en specielt fremstillet trykluft-boremaskine, tilpasset både 1001, 1002 og 1200 pumperne.

Via hastighedsreguleringen, elektronisk eller drosselventilen, reguleres trykket fra 0 op til 400 bar. Standard-manometerets skala går fra 0 - 600 bar. Der kan leveres manometre med skala fra 0 - 60 bar, eller fra 0 - 100 bar.

Pumpen kan levere en teoretisk udpumpet mængde på 100 liter pr. time. Beholderen kan indeholde 5 liter. Vægt uden boremaskine, ca. 9 kg.

Leveringsomfang

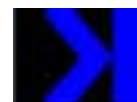
R 1002 pumpen leveres komplet med Standard-Manometer 1002W, Højtryksslange 1045S, gribehovede 1042V, 1 sæt nøgler, 1 tube fedt og 1 rengøringsbørste. Alt pakket i forsvarlig Polystyren-forsendelsesboks, med instruktionsbog, reservedelslister og snittegninger over pumpe, cylinder, m.m.

Trykbegrænser

Mod merpris leveres pumpe R 1002 også med monteret trykbegrænser 1002DB.

Reservepumpe

Injektionspumpe 1002E leveres som helt nøgen pumpe, d.v.s. uden manometer, slange, værktøj m.v.



Slangepumpe 1200S

til indpumpning og udfyldning med skum, epoxy og polyuretan.

Nyudviklet, højfleksibel, trykfast slange og konstruktionen af et 3-kammer-system giver mulighed for at arbejde med tryk op til 15 bar. Pumpen leverer en stor arbejdsmængde.

Injektionsvæsken kommer ikke i berøring med pumpedelene, derfor ingen tilsmudsning og rengøringsproblemer. Ved injektionsafslutning eller hvis injektionsvæske hærdner i slangen udskiftes slangen på mindre end 3 minutter.

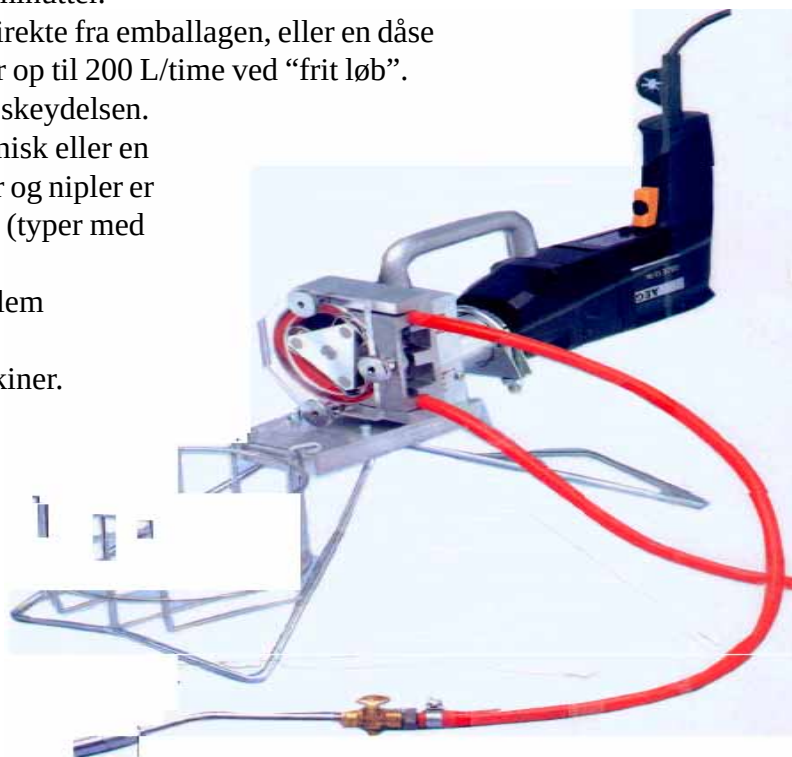
Injektionsvæsken kan suges direkte fra emballagen, eller en dåse anbringes i kurven. Pumpen leverer op til 200 L/time ved "frit løb".

Viskositet og modtryk nedsætter væskeydelsen.

Pumpen trækkes af en elektronisk eller en trykluftboremaskine. Gribehoveder og nipler er som for de andre injektionspumper (typer med NK).

Manometer kan monteres mellem slangenippel og hane. Se side 18.

Se også afsnittet om boremaskiner.



Silikone trykslange 1207

med 1,75 mm dobbeltsidet vægtykkelse, med indvævning. Slangeåbning 6 mm Ø.

Arbejdstrykket må ikke overstige 15 bar.

Spændingstryk: 30 bar.

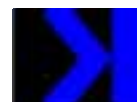
Leveres som metervare i ønskede længder.



Klokobling

Til at trække pumperne 1001, 1002 og 1200 anvendes en boremaskine trykluft eller elektronisk

Pumperne er forsynet med en klo-kobling med slids. Boremaskinen skal have en halsdiameter på 43 og en aksel med 17 mm nøgflade.



Trykluftdrevne pumper

Alle pumperne er trykluftdrevne, med næsten uopslidelige luftmotorer.

Pumperne leveres som standard med 7,5 m slange, pistol og manometer.

Pumperne er meget driftsikre med meget få driftsstop, men skal naturligvis med mellemrum adskilles og renses. Sliddele, som pakninger, stempler, slanger og pistoldele skal skiftes, når de er slidte eller forstoppede.

Pumperne er lige velegnede til epoxy og til polyuretan.



Ydelse:

LT-36: 0-36 bar. MT-72: 0-72 bar. HT-288: 0-200 bar. HT-400: 0-400 bar.

Vægt 10 - 15 kg.

Væskebeholder:

Rummer 1,5 - 4,5 liter færdigblandet injektionsvæske

Luftforbrug:

Ca. 200 L/min. Max. lufttryk leveret til pumpen: 8 bar.

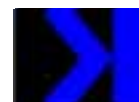
Renholdelse:

1 - 1,5 L rensesvæske recirkuleres gennem pumpen ved stop over 15 min.

0,5 - 1 L motorolie recirkuleres gennem pumpen efter rensning.

Recirkulationstid: Rensesvæske ca. 5 min.

Motorolie: ca. 15 min.



Lavtrykspumper

Lavtrykspumperne leveres normalt trykluft-styrede, men kan også leveres elektriske.

Som standard leveres pumpen dog med solidt stativ og beholder, som pumperne på side 14. Væsekbeholder størrelser 1,5, 2,0, eller 4,5 Liter.

Pumpen kan dog også med et tre-bens-stativ, Injektionsvæsken suges direkte op i pumpen gennem et langt plast-sugerør med filter for enden af røret. Pumpen kan også leveres på et lille "firekantet" bærbartrørstel., men da kun med 1,5 Liter væsekbeholder. Totalvægt 8 - 9 kg (uden injektionsvæske).

Disse lavtrykspumpers er særdeles velegnede til "forsigtig"-injektion, f.eks. på facader o.lign., hvor injektionsarbejdet skal afleveres "usynligt".



TYPE LT-36 = 0-36 BAR. MT-72 = 0-72 BAR



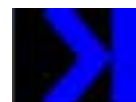
Pumpe leveres med 7,5 m slange, pistol, manometer, snittegning og reservedelsliste.

Der kan levers slangelængder indtil 15 m.

Manometervisning 0 - 10 bar.

Pumpeudveksling:

LT-36: 1 : 4, MT-72: 1 : 8, dvs. trykvisning
LT-36: 0 - 36 bar og MT-72: 0 - 72 bar.



2-komp. injektionspumpe 2-K

Stempelpumpen, der opfylder alle krav i ZTV-RISS 88

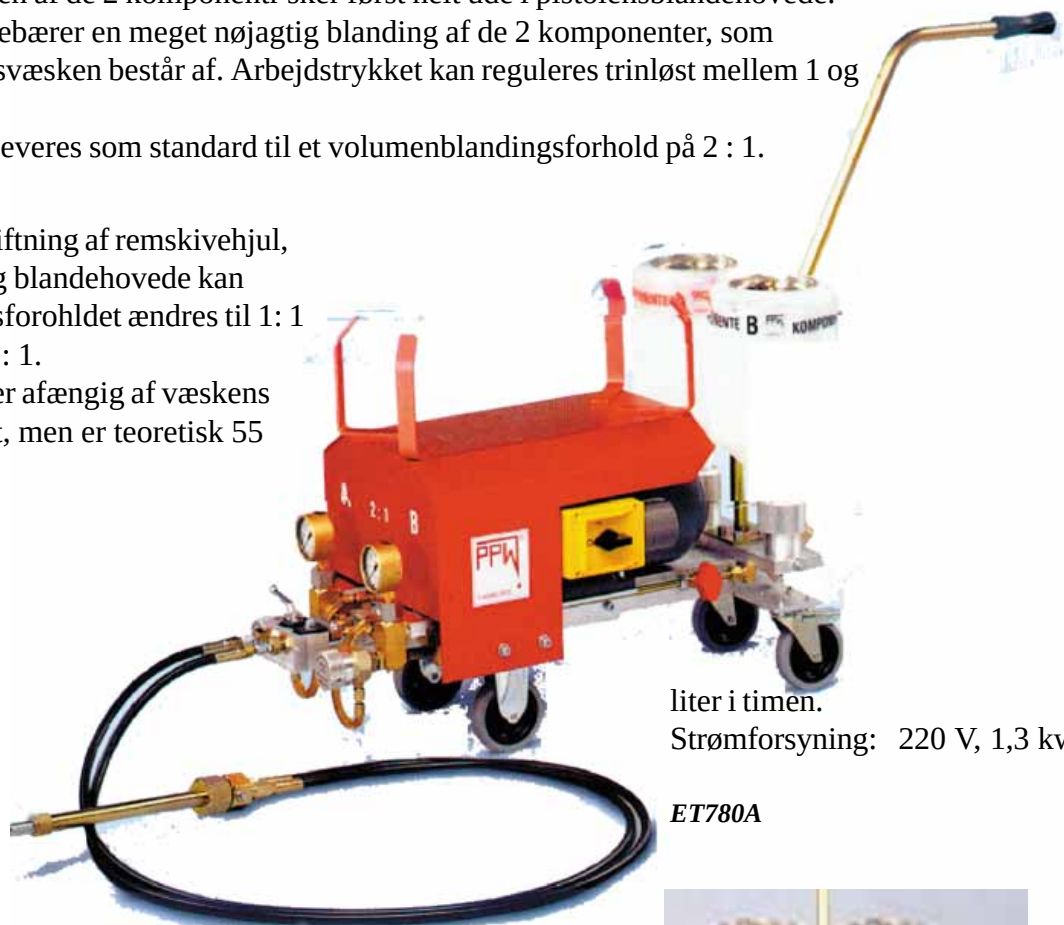
Blandingen af de 2 komponenter sker først helt ude i pistolens blandehovede.

Dette indebærer en meget nøjagtig blanding af de 2 komponenter, som injektionsvæsken består af. Arbejdstrykket kan reguleres trinløst mellem 1 og 200 bar.

Pumpen leveres som standard til et volumenblandingsforhold på 2 : 1.

Ved udskiftning af remskivehjul, remme og blandehovede kan blandingsforholdet ændres til 1: 1 eller til 3 : 1.

Ydelsen er afængig af væskens viskositet, men er teoretisk 55



liter i timen.

Strømforsyning: 220 V, 1,3 kw

ET780A

VEKSELSÆT TIL BL.FOROLD 1: 1

ET780C

VEKSELSÆT TIL BL.FORHOLD 3 : 1

Leveringsomfang:

2-komponent pumpe komplet,

blandingsforold 2 : 1

Slanger og blandehovede

2 - 5 l væskebeholder af PP

Værktøjssæt i stålkuffert (15 dele)

Totalvægt:

42 kg

Mål:

Højde 58 cm,

Længde 80 cm,

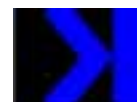
Bredde 38 cm

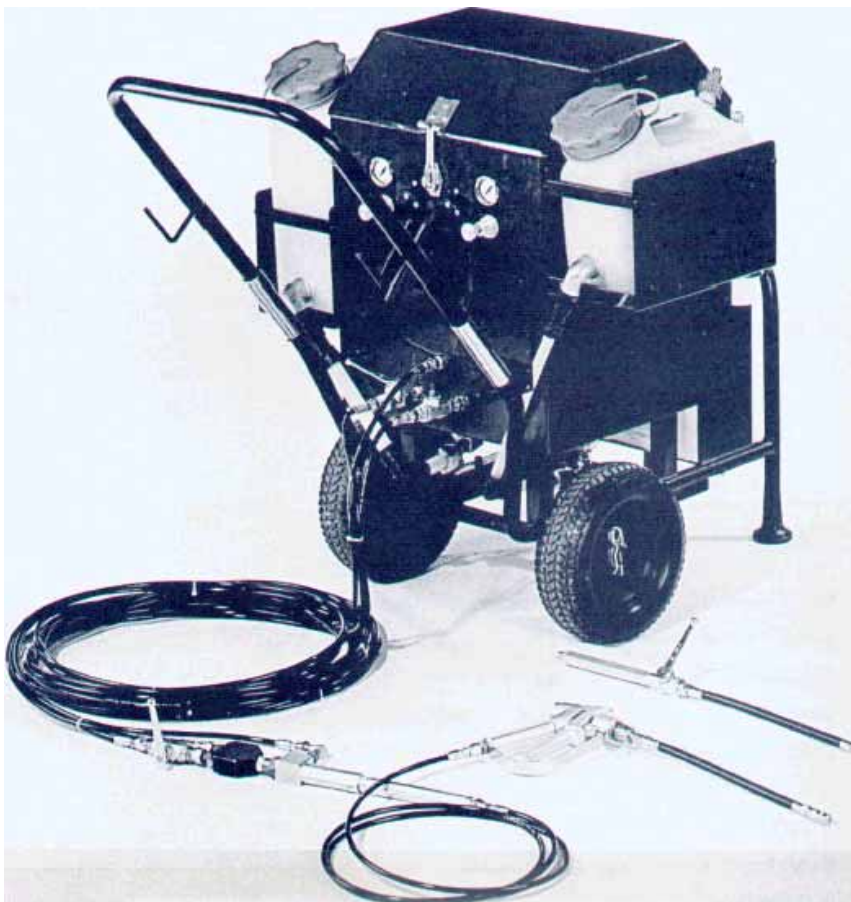
Grp. 03.01

A/S Erik Kluge & Co

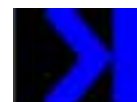
Ejby Mosevej 9, DK-2600 Glostrup

Telefon: +45 43 43 13 33 Fax: +45 43 43 20 62



Injektionspumpe 1-2000 EP***2-KOMPONENT INJEKTIONSPUMPE***

Trykdrivet 2-komponent højtryksanlæg
Luftforbrug ca. 250 l/min
Kontinuerlig injektion
Baldningsforhold kan indstilles trinløst
Høj doserings-nøjagtighed
Anlægget stander automatisk ved stop i pumpe
Separat spulepumpe, lavt forbrug af rensemiddel
Kompakt sammenbygning
Sikker betjening
Verdenspatenteret blandesystem



Beskrivelse:

1-2000 injektionspumpen styres fra 2 luftbeholdere og 2 selvansugende, dobbelrvirkende, trykluft-drevne stempelpumper. Hver pumpe arbejder efterfølgende i takt, så fødetrykket fra den ene komponentpumpe ikke arbejder modsat den anden komponentpumpes fødestrøm og -tryk. Herved kan harpiks og hærder med store viskositetsforskelle (f.eks. ved lavere temperaturer) doseres helt nøjagtigt. Samtidig bortfalder evt. opvarmning af materialerne.

Begge pumpemotorer er sammenkædet via en følgestyring. Udfald af, eller stop i den ene pumpe vil automatisk standse hele anlæget.

Blandingsforholdet kan indstilles, trinløst og helt præcist og kompenserer viskositetsforskelle ved vekslende materialetemperaturer. Blandingsforholdet kontrolleres enkelt ved at skrue de to trykslanger af blandepistolen og pumpe en forsøgsmængde ud i to litermål. Der kan herefter eventuelt korrigeres. Når afspærringshanen åbnes fyldes hver pumpe helt, så luftblærer ikke kan opstå i pumperne.

Komponenterne føres, gennem hver sin slange, til blandepistolen. Først her sker den endelige blanding ved en "modinjektion" i statikblandeheadet. Returventiler forhindrer tilbageløb af enkelt-komponenterne, som ellers ville føre til ukontrollerede reaktioner.

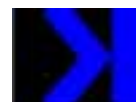
Fra en indbygget spulepumpe føres rensesvæske gennem en særskilt slange og frem til blandepistolen, for effektiv rensning heraf. Spulepumpen er også en højtrykspumpe! Ved behov gennemspules alt indholdet i blandeheadet og den foransiddende injektionsslange.

Injektionsmidlet styres via en højtryks-afspærrings-anordning ind gennem blandepistolen.

2-komponentpumpeanlægget leveres på en vogn med hjul og dæksel samt en beholder på hver side af vognen. Ved vanskeligt tilgængelige områder, kan pumpeanlæg og beholdere udtages og anvendes uden vogn.

Tekniske data:

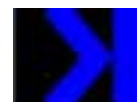
Totalvægt:	ca. 50 kg
Luftforbrug ved 6 bar:	ca. 250 liter/min
Max Luftindgangstryk:	8 bar
Min luftindgangstryk:	3 bar
Min. luftindgangstryk til pumpen:	1 bar
Max. luftindgangstryk til pumpen:	8 bar
Min. styreindgangstryk:	3 bar
Pumpe-omsætningsforhold:	35 : 1
Min Arbejdstryk:	42 bar
Max arbejdstryk:	250 bar
Fødemængde ved 120 bar:	ca. 1, 5 l/min



GEL INJEKTIONSPUMPE 2001



Trykluftdrevet 2-komponent, højtryksanlæg for Gel-typer.
Udført i specielt rustfrit stål



Beskrivelse:

2001 injektionspumpens indre dele er fremstillet af specielt rustfrit stål, som kan modstå den meget kraftige aggresivitet fra nogle Gel-typer. 2001 injektionspumpen suger og doserer med 2 selvsugende, dobbeltvirkende, trykluftdrevne stempelpumper. Pumperne arbejder i takt med hinanden, styret over en regulator. Begge pumpemotorer er sammenkædet via en følgestyring. Stop i den ene pumpe vil automatisk standse hele anlæget.

Blandingsforholdet kan indstilles, trinløst og helt præcist. Blandingsforholdet kontrolleres enkelt ved at skrue de to trykslanger af blandepistolen og pumpe en forsøgsmængde ud i to litermål. Der kan herefter eventuelt korrigeres. Når afspærringshanen åbnes fyldes hver pumpe helt, så luftblærer ikke kan opstå i pumperne.

Komponenterne føres, gennem hver sin slange, til blandepistolen. Først her sker den endelige blanding ved en "modinjektion". Returventiler forhindrer tilbageløb af enkeltkomponenterne, som ellers ville føre til ukontrollerede reaktioner.

Fra en indbygget spulepumpe føres spulemiddel gennem en særskilt slange og frem til blandepistolen, for effektiv rensning heraf. Spulepumpen er også en højtrykspumpe!

Injektions-gelen styres via en højtryks-afspærrings-anordning ind gennem blandepistolen.

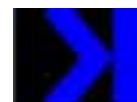
2-komponentpumpeanlægget leveres på en vogn med hjul og dæksel. Ved vanskeligt tilgængelige områder, kan pumpeanlægget udtages og anvendes uden vogn.

Tekniske data:

Totalvægt:	ca. 50 kg
Luftforbrug ved 6 bar:	300 liter/min
Max Luftindgangstryk:	8 bar
Min luftindgangstryk:	3 bar
Pumpe-omsætningsforhold:	14: 1
Min Arbejdstryk:	42 bar
Max arbejdstryk:	120 bar
Fødemængde ved 0 bar modtryk:	ca. 5 l/min

Pumpeanlægs information:

- * Trykluftdrevet 2-komponent højtryksanlæg
- * Luftforbrug ca 300 l/min
- * Kontinuerlig injektion
- * Blandingsforhold kan indstilles trinløst
- * Anlægget standser automatisk ved stop
- * Separat spulepumpe
- * Kompakt sammenbygning
- * Sikker betjening



Polyplan Membranpumpe 13-00

CEMENT-INJEKTION

Cementpumpe til injicering, pumpning, eller udfyldning med cementemulsioner, suspensioner eller andre flydende medier (også med svævestoffer). De flydende produkter skal være pumpbare og klumpfri.

Membranpumpe 13-00 yder ca. 100 liter pr. time ved friløb med tyndtflydende medier (uden modtryk).

Arbejdstrykket kan reguleres, trinløst mellem ca. 1 og 50 bar.

Membranpumpe 13-00 er forsynet med en 10 liters forrådsbeholder, hvori det medfølgende røreværk kan hænge.

Med monteret røreværk, kan materialet holdes under konstant omrøring.

Membranpumpe 13-00 er forsynet med 2 store hjul, der gør pumpen let flytbar på enhver byggeplads. Med den monterede 15 m lange injektionsslange kan ethvert injektions-sted let nås.

Efter ønske kan Membranpumpe 13-00 også leveres med en 50 liters forrådsbeholder, incl. pumpetilslutning.

De benyttede pumpedele er let demonterbare, hvilket sikrer en nem og effektiv rengøring efter brug. Membranpumpe 13-00 leveres med en speciel gummi-membran (ET1 334N) til cement-emulsioner. Ved pumpning med epoxy-/polyuretanprodukter, med eller uden opløsningsmidler, udskiftes denne membran med en EPDM-membran (ET1 334E), sidstnævnte membran er ekstra udstyr!



Tekniske data:

Vægt: 53 kg

Bredde: 65 cm

Højde: 90 cm

Strømforsyning:

230V, 50 Hz

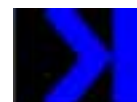
1,3 kW

I = 3,5 Amp

CEE-stik,

2-pol. 1 Jord

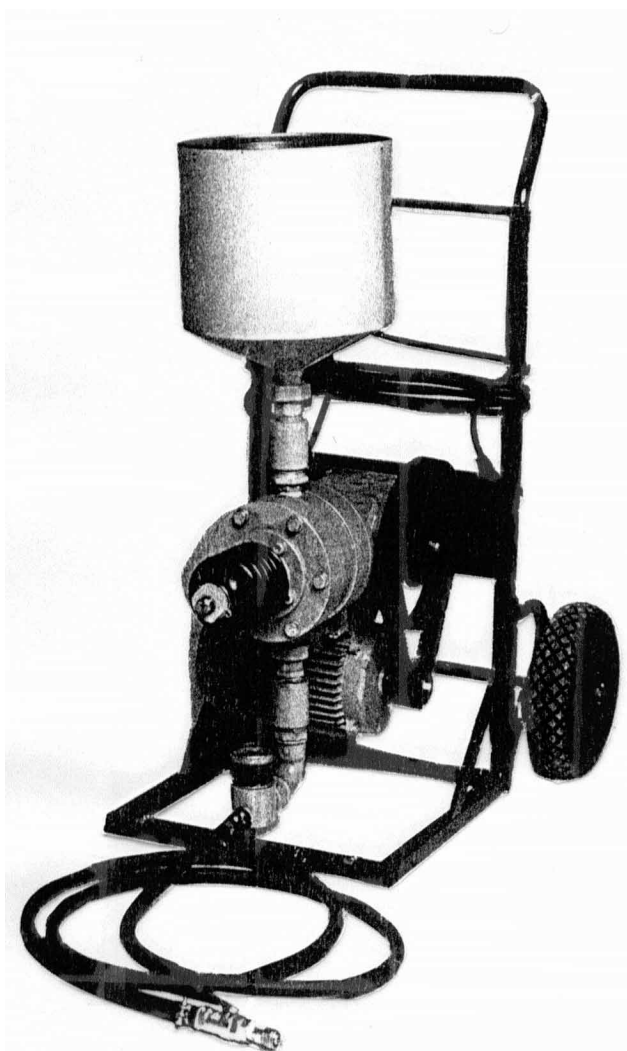
Isolationsklasse B



MEMBRANPUMPE TIL CEMENT

Membraninjektionspumpen 3/30 er anvendelig til cement og mineralske fyldstoffer.

Injektionspumpen 3/30 er specielt udviklet til pumpning af cement og andre mineralske fyldstoffer.



Som ekstra tilbehør leveres et elektrisk drevet røreværk, der påmonteres pumpen.

Røreværket forhindrer bundfældning i beholderen. Samtidig holdes injektions cementen i en flydende og smidig konsistens.

Injektionsslangen er forsynet med en afspærringshane.

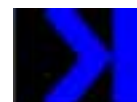
Injektionstrykket indstilles trinløst mellem 3 og 30 bar.

Den maksimale ydelse er 13 l/min.

Tekniske data

Arbejdstryk, trinløst:	3 - 30 bar
Ydelse, max.:	13 l/min
El-tilslutning:	220V/5,5 A
Stromforbrug:	750 w
Vægt:	ca. 75 kg
Injektionsslange:	3 meter

BESKYTTELSESDÆKSEL OVER MOTOREN MEDLEVERES.



MEMBRANPUMPE TIL CEMENT

Cement-injektions-håndpumpen er velegnet itl mindre injiceringsopgaver, hvor det ikke er ønskeligt eller praktisk at anvende elektriske eller trykluftdrevne pumper.

Pumpen er udstyret med membran !

Arbejdsmetoden består i:

En nippel anbringes idet forborede hul og forbindes til trykslangen.

Sugeslangen anbringes i en spand el. lign. med cement-injektions-væsken. Sien for enden af sugeslangen skal fjernes, når pumpen anvendes til cement-injektion.

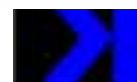
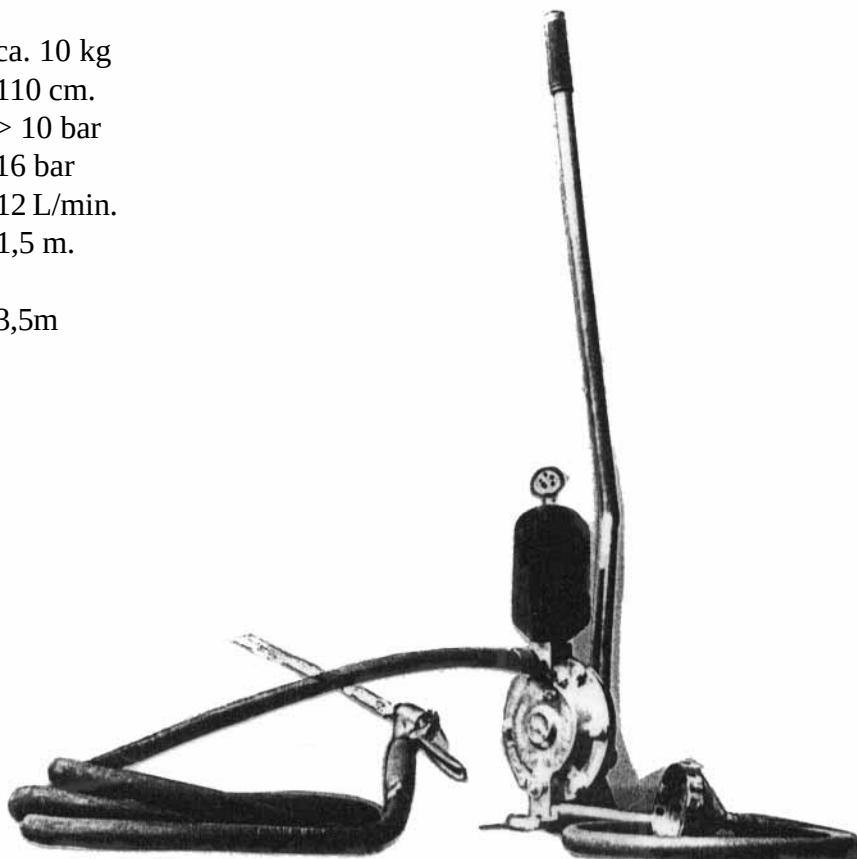
Trykslangen er forbundet til en nippel ! Ved at bevæge håndtaget frem og tilbage, suges cement-suspensionen ind gennem pumpen og ud gennem trykslangen. Når hullet eller revnen er ved at være fyldt op, bliver pumpebevægelsen meget hård og når den er helt fyldt ud, kan håndtaget ikke bevæges mere.

Det anvendte tryk kan konstant aflæses på manometret. Det maksimale pumpetryk er 16 bar.

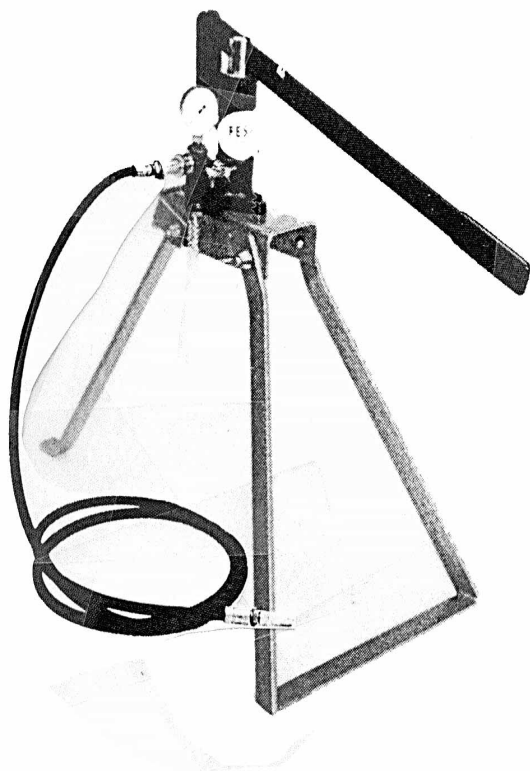
Ved injektionens afslutning lukkes afspærringshanen, hvorefter slangen fjernes fra niplen og flyttes til næste nippel.

Tekniske data

Vægt:	ca. 10 kg
Højde:	110 cm.
Tryk:	> 10 bar
Manometer max.:	16 bar
Ydelse:	12 L/min.
Sugeslangelængde:	1,5 m.
Trykslangelængde inkl. afspærringshane:	3,5m



HÅNDPUMPER



TYPE MT-60 = 0-60 bar, MT-100 = 0-100 bar

Håndpumperne er udmærkede til mindre arbejder.

Håndpumperne er ligeledes meget velegnede til "Vandinjektion" for rensning af revnerne inden Polyuretan-, eller Gel-injektion,

Pumperne suger direkte op fra original-emballage-spanden og er ret enkle at renholde. Pumpestativet er sammenklappeligt og let at transportere.

Pumperne leveres med 2 meter slange med 6 mm indv. åbning. Leveres med påbygget manometer 0 - 60 bar eller 0 - 100 bar

Slanger kan leveres op til 7,5 m. længde.

Pumperne leveres med snittegning og reservedelsliste.

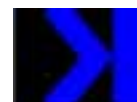
HÅNDPUMPE 1150/0

Håndpumpe leveres komplet med 500 mm og 1 gribehovede.

Under injektionsarbejde med disse håndpumper SKAL slangen vende nedad, for at undgå, at injektionsvæsken løber baglæns ud og ned af "injektøren".

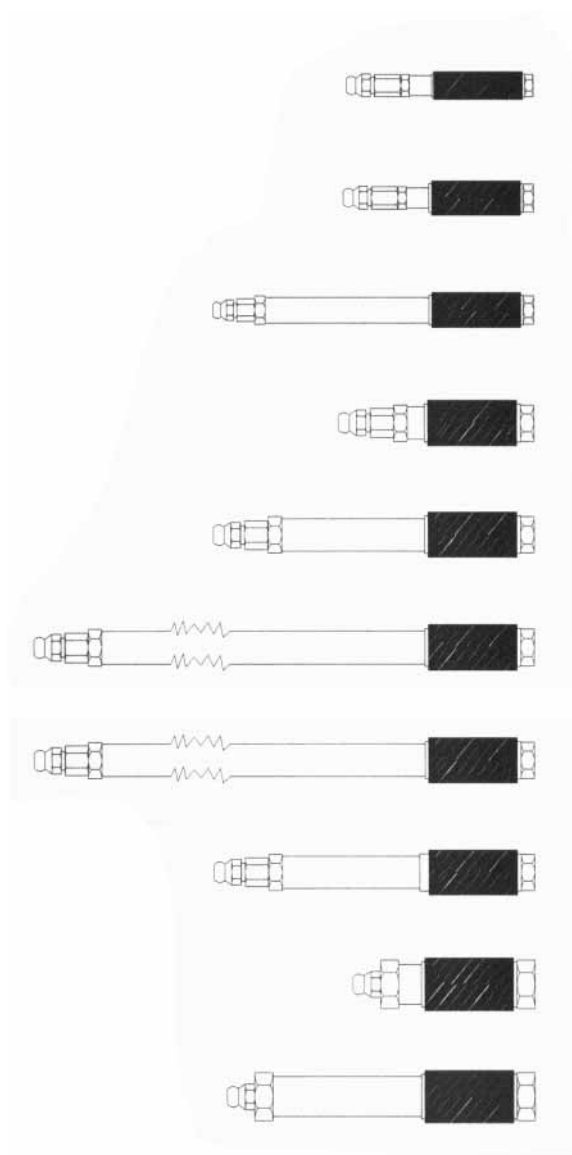
Håndpumpe kan kun betragtes som en nødløsning og som en engangs-pumpe!

Vær opmærksom på, at håndpumpe på grund af udvekslingen kan give tryk på over 600 bar!



INDBORINGSNIPLER

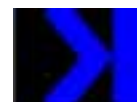
1008	8 mm Ø Totallængde 70 mm Møtrikgevind M4 Nippelgevind M5
1010	10 mm Ø Totallængde 70 mm Møtrikgevind M5 Nippelgevind M5
1010L	10 mm Ø Totallængde 115 mm Møtrikgevind M5 Nippelgevind M5
1013	13 mm Ø Totallængde 70 mm Møtrikgevind M6 Nippelgevind M6
1013L	13 mm Ø Totallængde 115 mm Møtrikgevind M6 Nippelgevind M6
1013S	13 mm Ø Totallængde 210 mm Møtrikgevind M6 Nippelgevind M6
1013SS	13 mm Ø Totallængde 310 mm Møtrikgevind M6 Nippelgevind M6
1013A	13 mm Ø Totallængde 115 mm (Aluminium) Møtrikgevind M8 Nippelgevind M8
1016	16 mm Ø Totallængde 65 mm Møtrikgevind M8 Nippelgevind M5
1016L	16 mm Ø Totallængde 110 mm Møtrikgevind M8 Nippelgevind M5



Injektionsnplerne 1013 og 1016, er især velegnede til meget høje tryk. dvs. op til 400 bar. Nplerne leveres normalt med lavtryksnippel NK, der åbner allerede ved et tryk på <1 bar. Nplerne kan dog, på forlangende, leveres med højtryksnippel N, der åbner ved ca. 30 bar. Højtryksnpler N lukker hurtigere efter injektionen end lavtryksnpler NK!

1008 og 1010 nplerne kan, på grund af den tyndere gummimanchet, kun tåle lavere tryk, dvs. 8 mm npler ikke højere end ca. 100 bar og 10 mm npler ikke højere end ca. 200.

Til npler med keglehoved passer gribehovederne 1042D, 1042V og 1042Va. Nplerne er anvendelige til Epoxy, Polyuretan og Akryl-Gel. Vær dog opmærksom på, at Akryl-Gel korroderer metaldelene meget kraftigt!



INDBORINGS-NIPLER

1017 17 mm Ø Totallængde 6.5 mm
Møtrikgevind M8
Nippelgevind M5



1017L 17 mm Ø Totallængde 110 mm
Møtrikgevind M8
Nippelgevind M5



1017LL 17 mm Ø Totallængde 150 mm
Møtrikgevind M8
Nippelgevind M5



1017S 17 mm Ø Totallængde 200 mm
Møtrikgevind M8
Nippelgevind M5



1019 19 mm Ø Totallængde 150 mm
Møtrikgevind M10xl
Nippelgevind M7



1019M 19 mm Ø Totallængde 250 mm
Møtrikgevind M10xl
Nippelgevind M7



1019L 19 mm Ø Totallængde 410 mm
Møtrikgevind M10xl
Nippelgevind M7



Injektionsniplerne 1017 og 1019, er især velegnede til meget høje tryk i beton, hvortil også kræves dybe borer, d.v.s. tryk op til 400 bar. I svag beton må det forventes, at der skal anvendes lavere tryk.

Niplerne 1017 og 1019 leveres normalt med lavtryksnippel NK, der åbner allerede ved et tryk på <1 bar. Niplerne kan dog på forlangende leveres med højtryksnippel N, der åbner ved 30 bar.

Højtryksnipler N lukker hurtigere efter injektionen end lavtryksnipler NK!

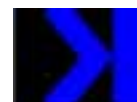
Til nipler med keglehoved passer gribehovederne 1042D, 1042V og 1042Va.

Niplerne er anvendelige til Epoxy, Polyuretan og Akryl-Gel. Vær dog opmærksom på, at Akryl-Gel korroderer metaldelene meget kraftigt!

GRIBEHVEDE 1042V/1042VA

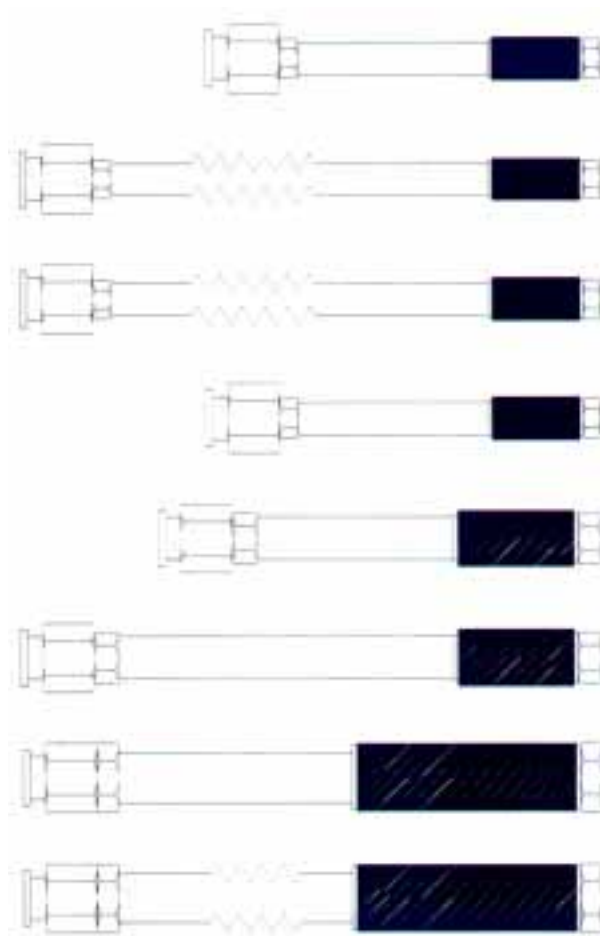


GRIBEHVEDE 1042D



INDBORINGS-NIPLER

1013LF	13 mm Ø Totallængde 115 mm Gevind M6 Med fladhovednippel 112OC
1013SF	13 mm Ø Totallængde 210 mm Gevind M6 Med fladhovednippel 112OC
1013TF	13 mm Ø Totallængde 310 mm Gevind M6 Med fladhovednippel 112OC
1013AF	13 mm Ø Totallængde 115 mm(Aluminium) Møtrikgevind M8 Med fladhovednippel 1120B
1017LF	17 mm Ø Totallængde 110 mm Gevind M8 Med fladhovednippel 1120B
1017FL	17 mm Ø Totallængde 150 mm Gevind M8 Med fladhovednippel 1120B
1019F	19 mm Ø Totallængde 150 mm Gevind M10x1 Med fladhovednippel 1210
1019LF	19 mm Ø Totallængde 400 mm Gevind M10x1 Med fladhovednippel 1120



Injektionsniplerne har samme anvendelighed, som nævnt under de foregående nipler med keglehovednippel. Dvs. velegnede til tryk op til 400 bar.

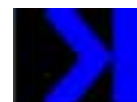
Alle fladhovede nipler er til højtryk, dvs. niplen åbner først ved et tryk på ca. 30 bar.

Det er muligt at afklippe fjederen i fladhovedniplen, så den vil være anvendelig ved åbningstryk, næsten som til en lavtryksnippel.

Til alle nævnte nipler med fladhovednippel passer gribehovede / skydekobling 1121.

Niplerne er anvendelige til Epoxy, Polyuretan og Akryl-Gel. Vær dog opmærksom på, at Akryl-Gel korroderer metaldele meget kraftigt!

GRIBEHOVEDE / SKYDEKOBLING 1121



INDBORINGS-NIPLER

Følgende nipler anvendes til injektion med tyktflydende medier eller til injektions-cement,

1019FZ 19 mm Ø Totallængde 150 mm
Møtrikgevind M10x1
Med fladhovednippel 1120Z
Gennemgangshul 5 mm



1019HF 19 mm Ø Totallængde 250 mm
Gevind M10x1
Med fladhovednippel 1120Z
Gennemgangshul 5 mm



1023 23 mm Ø Totallængde 240 mm
Gevind R 1/4"
Passer til hane 1172 og 1182

1025 25 mm Ø Totallængde 240 mm
Gevind R 1/4"
Passer til hane 1172 og 1182



1025L 25 mm Ø Totallængde 600 mm
Gevind R 1/4"
Passer til hane 1172 og 1182

1031 31 mm Ø Totallængde 300 mm
Gevind R 3/8"
Passer til hane 1173 og 1183

1031 L 31 mm Ø Totallængde 600 mm
Møtrikgevind R 3/8"
Passer til hane 1173 og 1183

1039 42 mm Ø Totaltægtde 300 mm
Gevind R 3/4"
Passer til hane 1175 og 1185



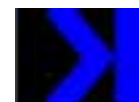
1039L 42 mm Ø Totallængde 300 mm
Gevind R 3/4"
Passer til hane 1175 og 1185

1039SL 42 mm Ø Totallængde 1200 mm
Gevind R 3/4"
Passer til hane 1175 og 1185

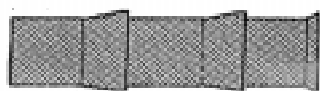
1049 50 mm Ø Totallængde 600 mm
Gevind M30x1,5

Nipleme 1025 til 1049 er beregnet til injektion via haner. Dog kan der via specielle overgangs stykker monteres kegle-hoved eller fladhovednipler. Til niplerne 1023 og 1025 kan der leveres fladhovednippel 1125Z, med gennemgangshul 6 mm,
Bemærk de forskellige trykbegrænsninger de ovennævnte haner maksimalt må udsættes for;
Se afsnittet: Afspærringshaner under gruppe 10.

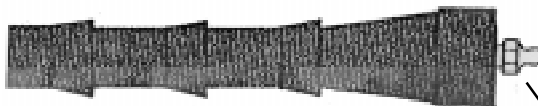
Fladhovednippel 1120Z, M10x1 til 1019 nipler. 1125Z R 1/4" til 1023 og 1025.
Gribehovede / skydekobling 1121Z til nippel 1120Z og 1126Z til nippel 1125Z.
Se afsnit 10, koblinger m.m. Gr.09.01.



PLASTNIPLER

**Muffe**

Type: DPST
14 mm Ø

**Nippelholder**

Type: Z12
14 mm Ø. L 60 mm

Keglenippel

M6 gevind
Lavtryksventil

Alle slagsnipler er fremstillet af plast.

**Type 03/5**

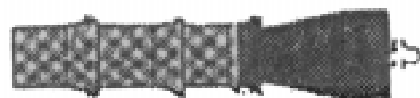
3,5 mm Ø, L 30 mm

Er fortrinsvis beregnet til injektion i flisefuger eller fine revner i facader. Med denne nippel skal der arbejdes med meget lave tryk.

**Type 06**

6 mm niplen er beregnet til både højt og lavt tryk. 06 plastniplen anvendes på steder, hvor injektionen skal efterlades mest muligt "usynligt".

06 plastnipler bør ikke belastes over 100 bar.

**Type Z12 med muffe**

14 mmØ, L 60 mm

Denne type kan anvendes til samme art injektionsarbejde som 13 mm indboringsnipler.

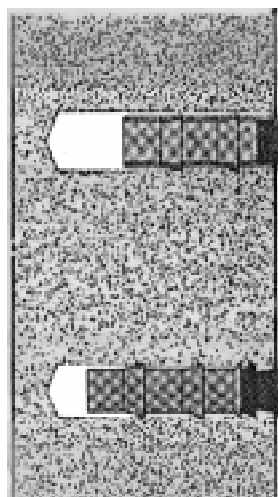
Denne nippel kan også leveres uden muffe - under

Plastnippel 03 bør ikke belastes med over 25 bar!

Øvrige injektionsnipler bør ikke belastes med over 100 bar!

Efter injektionen fjernes niplerne let med et hammerslag.

Rester af plastnipler kan udbores med alm. bor!

**Princip**

Z12 med muffe

Bor et 12 mm hul

Indsæt muffen

Slå nippelholderen ind

Muffen er af blød plast

Nippelholderen er af hård plast

Keglenippen leveres normalt til højt tryk => 30 bar

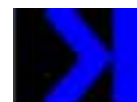
Kan også leveres til lavt tryk =< 1 bar. Type

1013NK

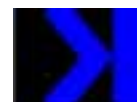
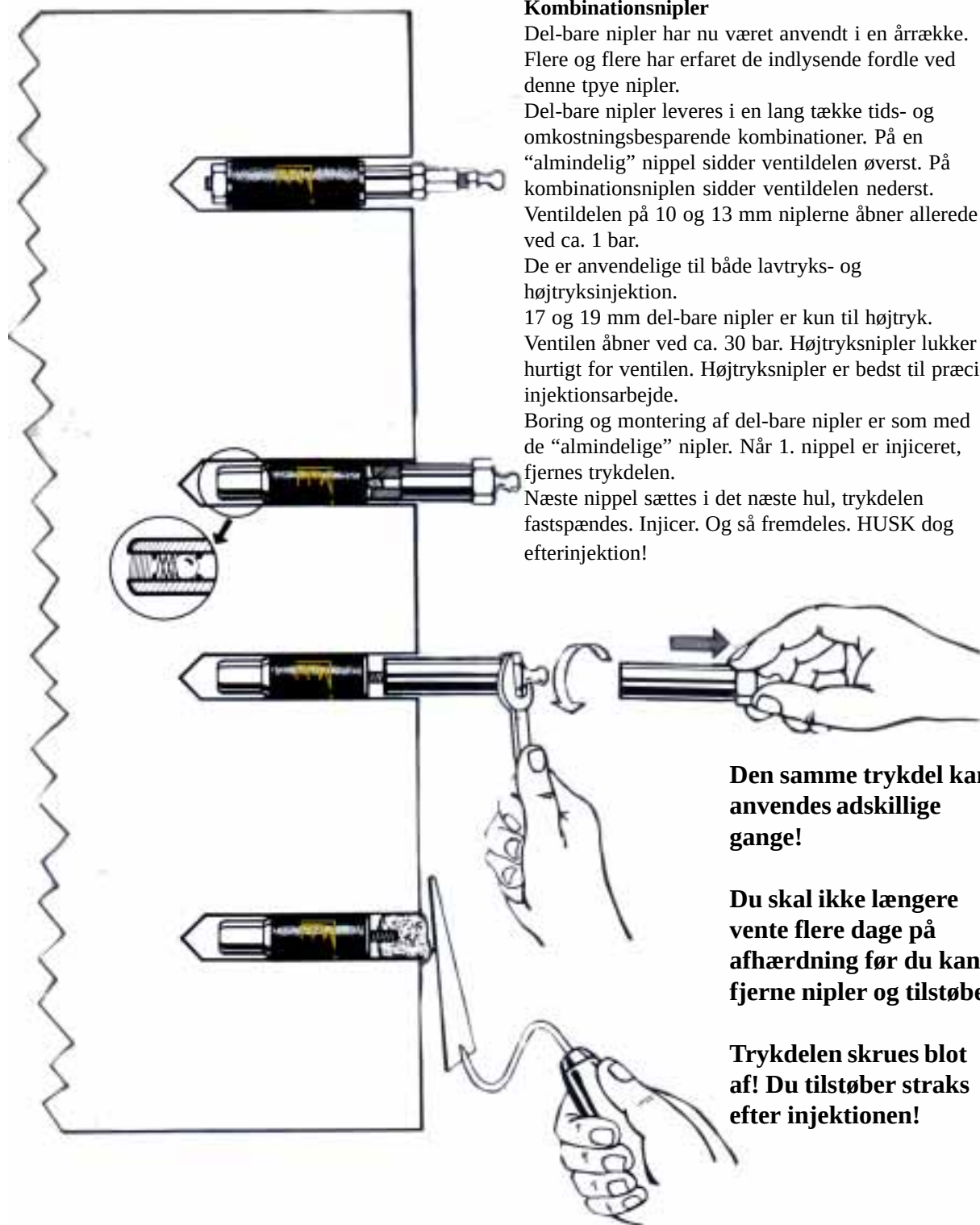
Z 12 og 012 niplerne leveres også med

bundventil i lighed med VP niplerne.

Benævnelse for bundventil: 2A.



DEL-BARE NIPLER



DEL-BARE NIPLER

Del-bare nipler leveres i 2 adskilte dele: Ventildel + Trykstykke.

Dette giver en mængde kombinationsmuligheder

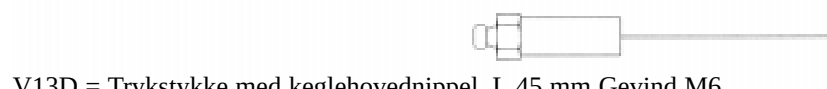
TRYKSTYKKE



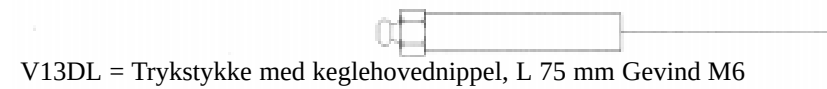
V10D = Trykstykke med keglehovednippel, L 45 mm Gevind M5



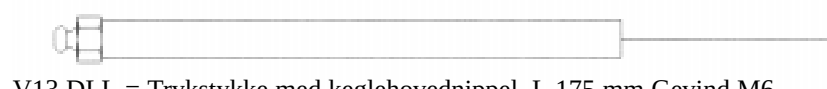
V10DL = Trykstykke med keglehovednippel, L 75 mm Gevind M5



V13D = Trykstykke med keglehovednippel, L 45 mm Gevind M6



V13DL = Trykstykke med keglehovednippel, L 75 mm Gevind M6



V13 DLL = Trykstykke med keglehovednippel, L 175 mm Gevind M6



V13DF = Trykstykke med fladhovednippel, L 75 mm Gevind M6



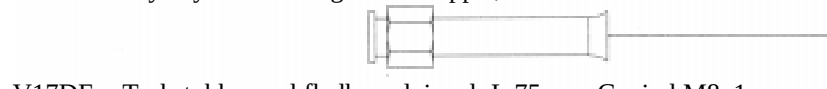
V13DLF = Trykstykke med fladhovednippel, L 175 mm Gevind M6



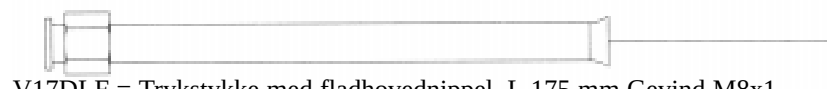
V17D = Trykstykke med keglehovednippel, L 75 mm Gevind M8x1



V17DL = Trykstykke med keglehovednippel, L 175 mm Gevind M8x1



V17DF = Trykstykke med fladhovednippel, L 75 mm Gevind M8x1



V17DLF = Trykstykke med fladhovednippel, L 175 mm Gevind M8x1

VENTILDEL



V10P = Ventildel
10 mm Ø, L 60 mm
Gevind M5
Lavtryksventil



V13P = Ventildel
13 mm Ø, L 60 mm
Gevind M6
Lavtryksventil



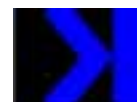
RV13P = Ventildel
RUSTFRI UDGAVE
13 mm Ø, L 60 mm
Gevind M6
Lavtryksventil



V17P = Ventildel
17 mm Ø, L 70 mm
Gevind M8x1
Højtryksventil

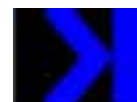


V19P = Ventildel
19 mm Ø, L 75 mm
Gevind M8x1
Højtryksventil



DEL-BARE NIPLER

V10P		95 mm lang
V10L		125 mm lang
V13 (RV13)		95 mm lang
V13L (RV13L)		125 mm lang
V13LL (RV13LL)		225 mm lang
V13F (RV13F)		125 mm lang
V13LF (RV13LF)		225 mm lang
V17		125 mm lang
V17L		225 mm lang
V17F		125 mm lang
V17LF		225 mm lang
V19		125 mm lang
V19L		225 mm lang
V19F		125 mm lang
V19LF		225 mm lang



KLÆBENIPLER



Klæbenippel Oval (1130)

af aluminium 50x100 mm

Indv. gevind M8x1,0 med lavtryksnippel 1146NK



Klæbenippel Rund (1140)

af aluminium 48 mm Ø

Indv. gevind M8x1,0 med lavtryksnippel 1146NK



Klæbenippel Rund (1140A)

af aluminium 48 mm Ø

Udv. gevind M10x1,0 med fladhovednippel 1120



Klæbenippel rund (1135)

af gennemsigtigt polycarbonat med skrå injektions-studs med indv. gevind M8x1,0 med lavtryksnippel 1146NK



Klæbenippel Rund (1135A)

af gennemsigtigt polycarbonat med skrå injektions-studs med udv. gevind M10x1,0 med fladhovednippel 1120



Forlængerrør 1145

af aluminium. Til klæbenippel 1130/1135/1140.

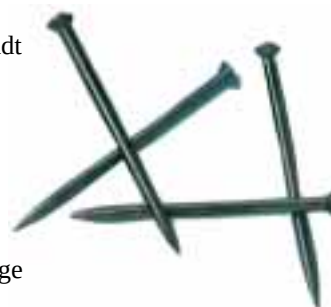
Længde 55 mm.

Udv. gevinst M8x1

Stålsøm (1137)

Med glatslebne spidser og fladt hoved.

Anvendes til fiksering af klæbenipler og for at hindre lukning af revnen fra klæbeniplens lim. Fastholder også klæbeniplen ved lodret montage. Kan anvendes mange gange.



Tryk-forrådsslange (1132)

til lavtryksinjektion. Påskrues klæbenippel 1130, 1135 eller 1140. Injektion med et tryk på ca. 3 bar gennem slangen, indtil denne "buler" ud og dermed indeholder ca. 30 ml. injektionsvæske. Væsken trykkes langsomt og roligt ind i revnen fra det opbyggede tryk i slangen.

Anvend kun materialer med meget lang pot-life.

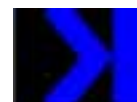
Klæbenippel Oval (7102)

af stål 38 x 43 mm

Indv. gevind M10x1,5 med nippel 1125NK eller 1125N

Ikke afbilledet !

Klæbenipler må ikke belastes med over 60 bar. tryktab ved niplen ca. 10-20 bar!



KOBLINGER M.M. TIL CEMENT INJEKTION



Fladhovednippel

1120Z

Indgangshul 5 mm. Kugle og fjeder leveres umonterede.

Nippelhovede Ø 16 mm. Gevind M10x1.

Passer til nippel 1019.

1125Z

Indgangshul 6 mm. Kugle og fjeder leveres umonterede.

Nippelhovede Ø 22 mm. Gevind R 1/4".

Passer til nippel 1025.



Skydekobling

1121Z

passer til 1120Z med lige indgang fra slange o.a. Gevindtilslutning M10x1.



Skydekobling

1126Z

passer til 1125Z med lige indgang fra slange o.a. Gevindtilslutning R 1/4".



Hurtigkobling

af messing, tryktæt til 30 bar. Pakninger er bestandige overfor olie, syrer og baser.

1163

Passer til nippel 1031, R 3/8" indv. gevind

1165

Passer til nippel 1039, R 3/4" indv. gevind.



Blindkobling

1161

Af messing, tryktæt til 30 bar. Pakninger er bestandige overfor olie, syrer og baser. Passer til hurtigkobling 1163 og 1165.

Flergangs-nippel

2019M

Som nippel 1019, men med vingemøtrik til af- og påspænding. 19 mm Ø. totallængde 150 mm, Nippelgevind M7.

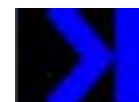
Flergangs-nippel

2023M

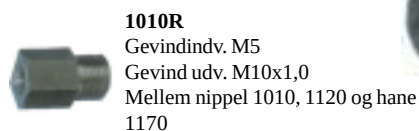
Som nippel 1023, men med vingemøtrik til af- og påspænding. Gevind R 1/4". 23 mm Ø. Totallængde 250 mm. Nippel: Se overgangsstykker.



Leveres med diverse udseender



REDUCERSTYKKER



1010R
Gevindindv. M5
Gevind udv. M10x1,0
Mellem nippel 1010, 1120 og hane 1170



1013R
Gevindindv. M6
Gevind udv. M10x1,0
Mellem nippel 1013, 1120 og hane 1170



1017R
Gevindindv. M8
Gevind udv. M10x1,0
Mellem nippel 1016/1017, 1120 og hane 1170



1019R
Gevind indv. M10x1,0
Gevind udv. R1/8"
Mellem nippel 1019 og hane 1171



1031R
Gevind indv. R3/8"
Gevind M10x1,0
Mellem nippel 1031, 1120 og hane 1170



1039RF
Gevind indv. R3/4"
Gevind udv. M10x1,0
Mellem nippel 1039, 1120 og hane 1170



1049R
Gevind indv. M30x1,5
Gevind udv. R1"
Mellem nippel 1049 og hane 1176+1186



1070R
Gevind indv. M42x1,5
Gevind udv. R1"
Mellem nippel 1070 og hane 1176+1186



Vingemøtrik
Til hurtig samling uden fastnøgle
1025KM
til nippel 1025, Gev. R1/4"
1031KM
til nippel 1031, Gev R3/8"



Slagnippel 1109
Messing, Gev. M8, med fladhovednippel 1120B
Totallængde 88 mm
Til fugerør og slanger



1025R
Gevind indv. R1/4" og gevind indv. M10x1,0
Mellem nippel 1025 og 1025N



1025RN
Gevind indv. R1/4" og gevind indv. M14x1,5
Mellem nippel 1025 og 1025N



1031RN
Gevind indv. R3/8" og gevind indv. M14x1,5
Mellem nippel 1031 og 1031N

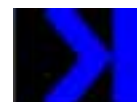


1039RN
Gevind indv. R3/4"
Gevind udv. R3/4" og gevind indv. M14x1,5
Mellem nippel 1039, 1031N og hane 1175+1185

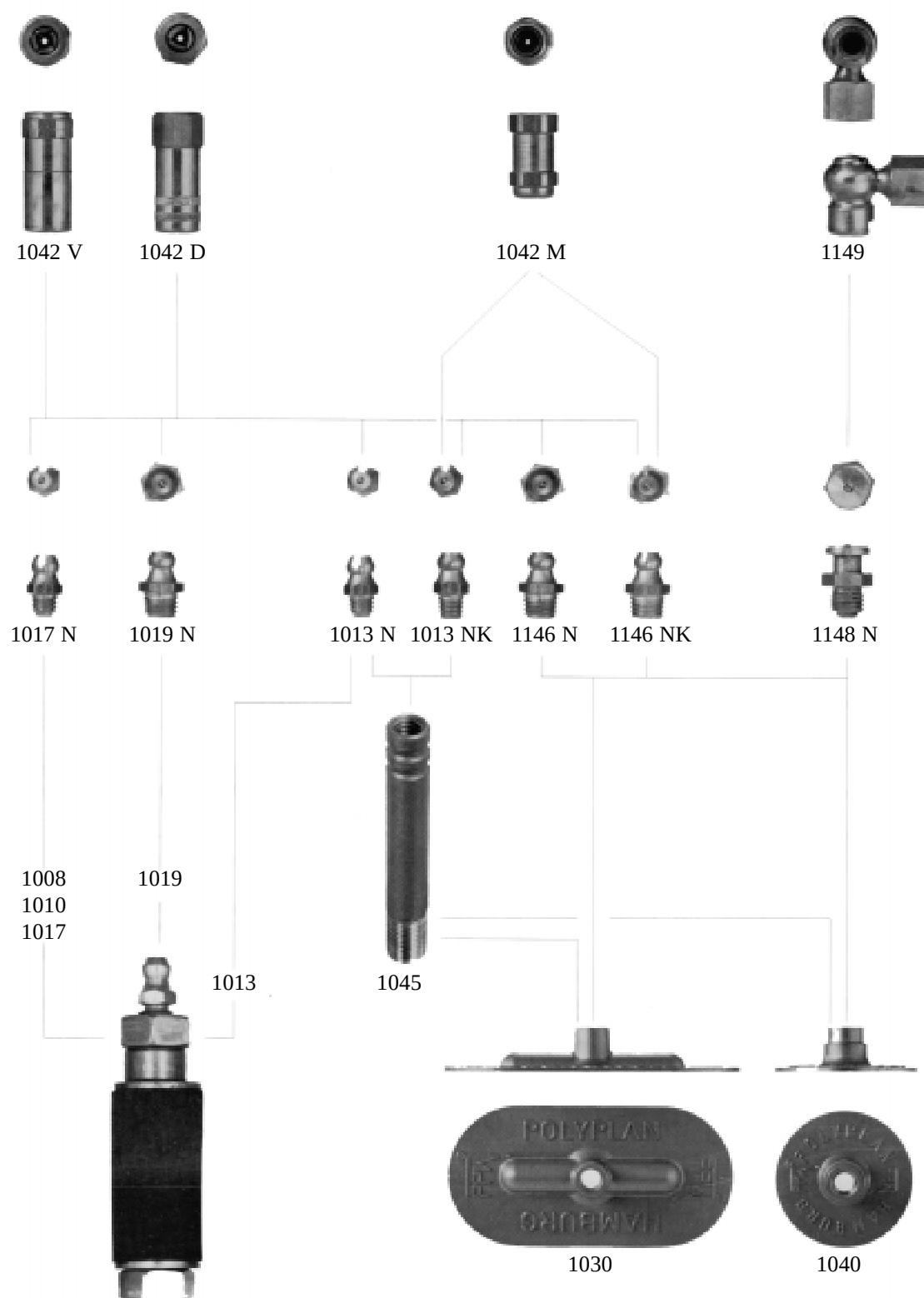
1140R Brystnippel
Gevind U: M10, I: M8
1132R Samlestykke
Gevind I: M5, I: M8
1049RF
Gevind U: M10x1,5, I: M30x1,5
1025RF
Gevind U: M10x1,0 I: R1/4"



Nippel-kugleventil
Til tyndflydende medier. Påskrues bagsiden af nipeln. Fjern 1 møtrik
1025V
Til nippel 1025
Gevind R1/4"
1031V
Til nippel 1031
Gevind R3/8"
1039V
Til nippel 1039
Gevind R3/4"



SÅDAN FORBINDES TILBEHØRSDELE



NIPPEL MONTERING



Nippel iskruning

8 mm Top til 1010 nippel 2505
1/4" firkant til skruemaskine



10 mm Top til 1013 nippel 2506
1/4" firkant til skruemaskine
eller 3/8" firk. lang top 2580



11 mm Top til V10D nippel 2520
1/4" firkant til skruemaskine
eller 3/8" firk. lang top 2581

13 mm Top til V13D nippel 2593
1/4" firkant til skruemaskine
eller 3/8" firk. lang top 2583

Nippel udskrining

Skubbes ind over niplen, som ved ventreløb klemmer på nippelrøret og drejer den ud.

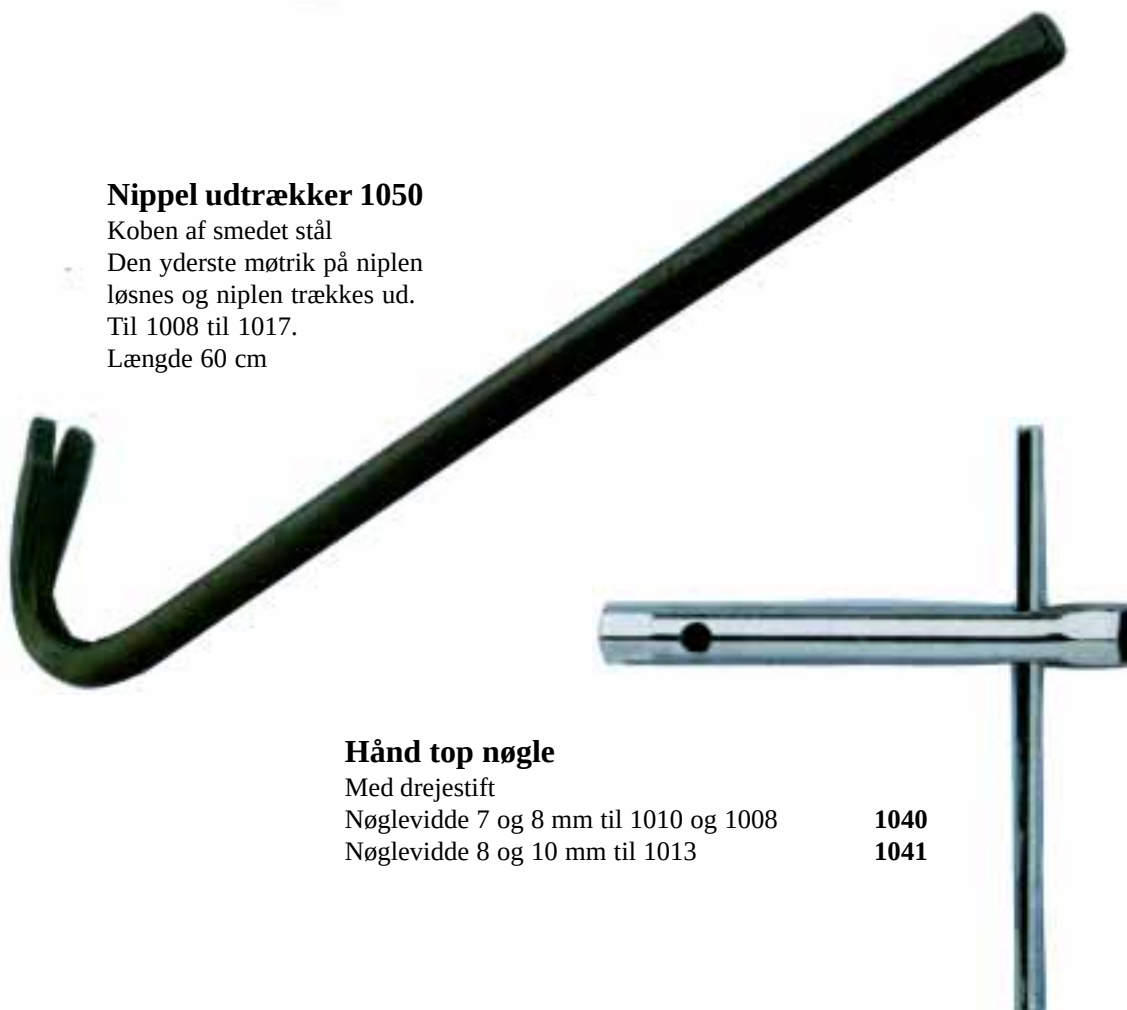
Til 1013 **1351C**

Til 1016/17 **1351D**

Til 1019 **1351E**

Nippel udtrækker 1050

Koben af smedet stål
Den yderste møtrik på niplen
løsnes og niplen trækkes ud.
Til 1008 til 1017.
Længde 60 cm

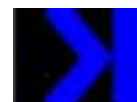


Hånd top nøgle

Med drejestift
Nøglevidde 7 og 8 mm til 1010 og 1008
Nøglevidde 8 og 10 mm til 1013

1040

1041



TRYKBEGRÆNSERE**Trykbegrænser 1001DB**

Idéen med at montere trykbegrænser er at et ønsket maksimal-tryk på f.eks. 100 bar indstilles på trykbegrænsen. Såfremt dette tryk overskrides, åbner en ventil og injektionsvæsken strømme rtilbage til forråds-beholderen.

Kan indstilles til max. 200 bar.

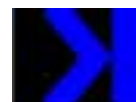
Leveres enten som påbygningssæt eller leveres fastmonteret på pumpe R1001, som herefter kaldes R1001D.

Leveres med kort tilslutningsslange med lynkobling.

Findes også i en lidt ændret udgave til pumpe 1002 under betegnelsen **1002DB**



Trykbegrænser 1001DB påmonteret pumpe R1001



BOREMASKINER



Trykluft-boremaskine D501

Til brug i eksplosionsfarlige områder eller hvor man ønsker en meget præcis indstilling af omløbshastighed og tryk.

Maskinen er forsynet med flange 17S på akslen, så maskinen passer direkte i pumpe 1001, 1002 og 1200. Luftforbrug ca. 200L/min.

Boremaskinen er fremstillet specielt til Polyplan pumperne med neddrejet hals.

Trykluftboremaskinerne levers uden borepatron.

D501 leveres med drosselventil og kort luftslange.

Olie- og vandudskiller D502

For at sikre problemfri "kørsel" med boremaskinen skal en olie-/vand-udskiller monteres mellem kompressor og boremaskine



Elektrisk boremaskine

(501) AEG elektronisk boremaskine type 13RL, 450 W

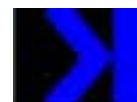
Velegnet til 1001 og 1200 pumper.

(701) AEG elektronisk boremaskine type 20RL, 800 W

Velegnet til 1001/1002/1200 pumper.

Begge boremaskiner kan anvendes i forbindelse med nippel-uddrejere 1351.

De elektriske boremaskiner har begge både højre og venstre løb og leveres begge med borepatron.



MANOMETRE



Manometer med trykudligning 1001ME

Manometervisning 0 - 600 bar.
Påsvejt membran betyder let renholdelse og lang holdbarhed.



Standard manometer 1001WE

Som 101ME, men uden trykudligner.
Manometervisning 0 - 600 bar.



Manometertilslutning

Til påbygning af manometre på alle gamle pumper af typen 1000 og 1001.
Leveres med manometertilslutning, holder og skruer.
Manometertilslutningen er til 1000 og 1001 pumper er lige!
På R1001 pumper er den buet!

Manometer 1001WM

Som 1001WE, men:
Manometervisning 0 - 60 bar.

Manometer 1001WN

Som 1001WE, men:
Manometervisning 0 - 100 bar.

Manometer 16

Til pumper HT400
Manometervisning 0 - 16 bar.
NB! Pumpeudveksling 1:39! Det viste tryk skal multipliceres med 39!
Ikke illustreret

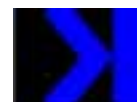
Manometer 16A

Til pumper LT-36/MT-72/HT288
Manometervisning 0 - 10 bar.
NB! Pumpeudveksling 1:4/1:8/1:32!
Viste manometertryk multipliceres med hhv. 4, 8 eller 32.
Ikke illustreret



Manometer 1200M

Til slangepumpe 1200S.
Leveres med trykudligner og T-stykke. Fastgøres på håndrøret. Gevind M10x1.
Manometervisning 0 - 40 bar.



SLANGER OG GRIBEHOVER



Højtryksslanger i bedste kvalitet

med dobbelt stålarmring. Slangerne er ud- og indvendigt fremstillet af polyurethan-elastomer.

Gevindtilslutning M 10 x 1,0. Prøvetryk 1580 bar.

(1043S) 500 mm totallængde, arbejdsdruk 450 bar.

(1044S) 1000 mm totallængde, arbejdsdruk 450 bar.

(1045S) 2000 mm totallængde, arbejdsdruk 450 bar.

(1046S) 5000 mm totallængde, arbejdsdruk 450 bar.

(1047S) 10000 mm totallængde, arbejdsdruk 450 bar.

(1207) Silikoneslange til 1200S pumpe, leveres i metermål

(0440) Højtryksslange til Ht400 pumpe. Længde 10.000 mm

(0445) Højtryksslange til LT36/MT72/HT72 pumper. Længde



(1042V) Gribehovede med 4 bakker.
Passer til alle keglehovednipler.
Indvendig kunststofindlæg



(1042D) Gribehovede med 3 bakker.
Passer til alle keglehovednipler.



(1042M) Lavtryks-gribehovede, kan anvendes til lavtrykspumpe 1200S i stedet for 1042V eller 1042D. Skal tilsluttes håndrør.



(1121) Skydekobling til fladhovednipler 1120 og 1120B samt til nipler 1017LF, 1019F og 1019LF. Diameter 16 mm Ø. Gevind M 10 x 1,0.



(1149) Skydekobling, passer til fladhovednippel 1148N

ANDRE TYPE SKYDE- OG TRÆKKOBLINGER KAN LEVERES



Gevindmellemstykke 1042Z

til samling af flere slanger, forbindelse mellem slange og hander m.m.

Gevind M 10 x 1,0

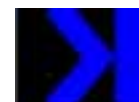


Svirvel 1051

Kan anvendes mellem slange og pumpehus/manometer-tilslutning.

Væsentlig lettere ved af- og påmontering af slanger.

1051G som 1051 med større indv. åbning og 3/8" gevind.



AFSPÆRRINGSHANER

Afspærringshane 1170

med gevindtilslutning M 10 x 1,0 (begge ender).
AF messing. Max. tryk 10 bar.



Højtryks-Afspærringshaner.

- 1171 Gevindtilslutning R 1/8" Max. tryk 630 bar
- 1172 Gevindtilslutning R 1/4" Max. tryk 630 bar
- 1173 Gevindtilslutning R 3/8" Max. tryk 500 bar
- 1174 Gevindtilslutning R 1/2" Max. tryk 400 bar
- 1175 Gevindtilslutning R 3/4" Max. tryk 315 bar
- 1176 Gevindtilslutning R 1" Max. tryk 315 bar



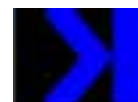
Kuglehane

Af forniklet messing, ens gevind i begge ender

- 1182 Gevindtilslutning R 1/4" Max. tryk 30 bar
- 1183 Gevindtilslutning R 3/8" Max. tryk 30 bar
- 1184 Gevindtilslutning R 1/2" Max. tryk 25 bar
- 1185 Gevindtilslutning R 3/4" Max. tryk 25 bar
- 1186 Gevindtilslutning R 1" Max. tryk 25 bar



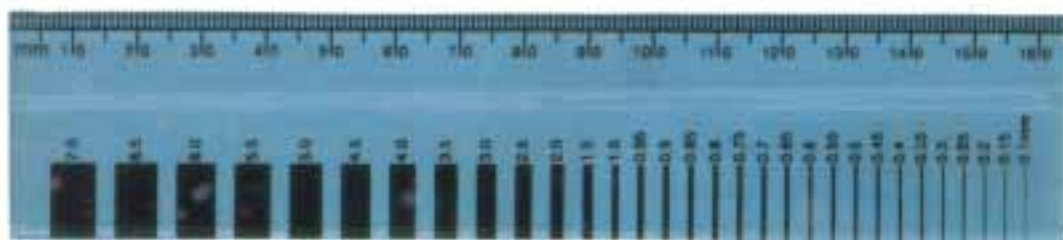
**TIL FORBINDELSE MELLEM DISSE AFSPÆRRINGSHANER OG SLANGERE/NIPLER M.M.:
SE AFSNITTET "REDUCERSTYKKER - FORBINDELSESLED - OVERGANGSSTYKKER"**



MÅLING OG KONTROL AF REVNER

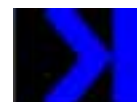
Revne-målielup (1190)

Til måling af revner og fuger. Forstørrelsesgrad 7x.
Luppen er monteret i en holder, som samtidig kan give lys fra 2 indbyggede batterier (1,5V UM2).
Selve luppen kan udtages og anvendes uden lys.
Indstillingsring på luppens overside til regulering af skarphed.
Millimeterskala med 0,1 mm inddeling.
Skalastørrelse Ø 26 mm.
Måleluppen leveres i etui.

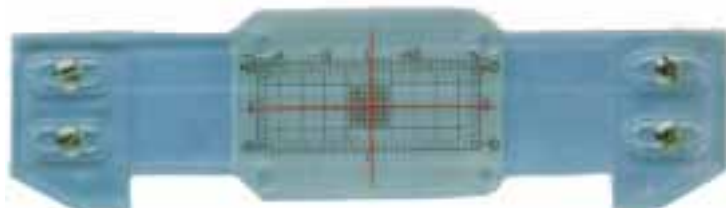


Revnevidde-måler (1191)

af akryl i etui, med 2 skalaer.
Skala 1: 0,1 - 1,0 mm med 0,05 mm inddeling, 1,0 - 7,0 mm med 0,5 mm inddeling
Skala 2: 0 - 165 mm lineal.
Leveres i plastetui.



REVNE-OVERVÅGNING



Revne Observator 1195

til konstant overvågning af revnebevægelser.

Består af 2 plader af gennemsigtigt, slagfast poly-carbonat. Den underliggende plade har en skala, kalibreret i mm. Den overliggende plade er forsynet med et rødt trådkors.

Herved kan revnebevægelser kontrolleres med en målenøjagtighed på 0,5 mm.

Revne-observatoren fastgøres med skrues, lodret over revnen. (Kan også fastklæbes!). Åbner eller lukker revnen sig, forskydes den ene plade i forhold til den anden. Bevægelserne kan aflæses på markeringen.

Bevægelserne indføres i kontorhæftet (1195P).

Leveres komplet med fastgørelsesskruer og dybler + revne-overvågnings-protokolhæfte (1195P).



Vinkel-Adapter (1195W)

Komplet med skruer og møtrikker, fastgørelsesskruer og dybler.



Gulv-Revne-Observator (1197)

Fastgøres på gulv og væg for at kontrollere sænkninger i gulve og dæk.

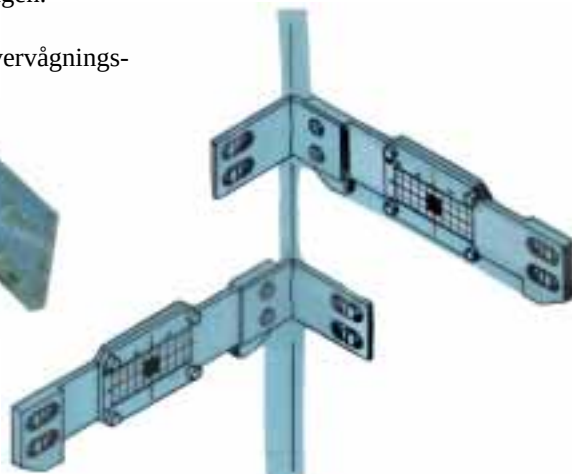
Leveres komplet med 4 fastgørelsesskruer og dybler samt 1 protokolhæfte til revnekontrol af gulve.

Vinkel-Adapter til Revne Observator 1195W

For at kunne kontrollere revnebevægelser i ud- og indadgående hjørner, sammenskrues vinkel-adapter 1195W med revne-observatoren 1195.

Fastgøres samlet på væggen/muren. Anvendelse beskrevet under revne-observatoren 1195.

I tilfælde af formodede 3-dimensionelle bevægelser f.eks. i indadgående hjørner kan 2 ovenhinanden liggende observatorer anvendes.

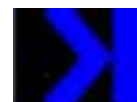


Protokolhæfte til vægge 1195P

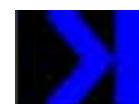
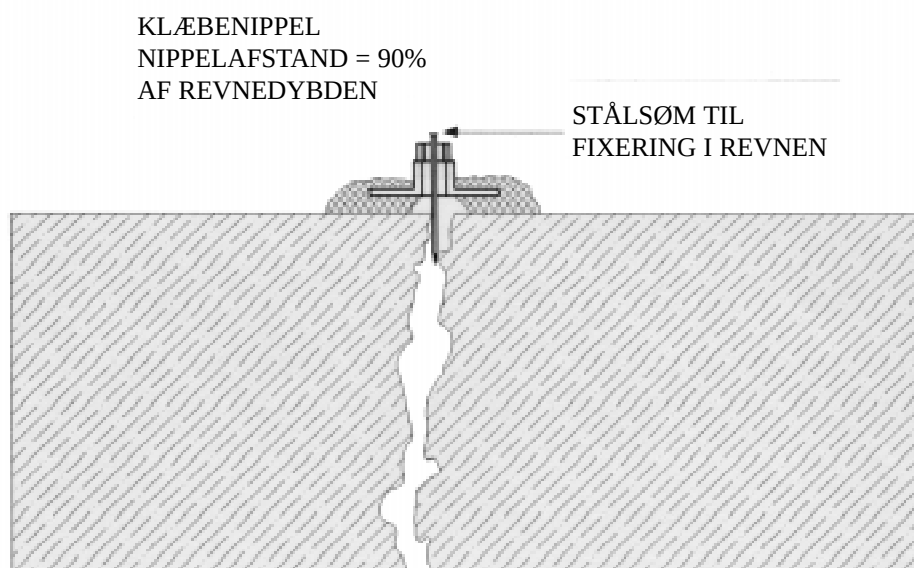
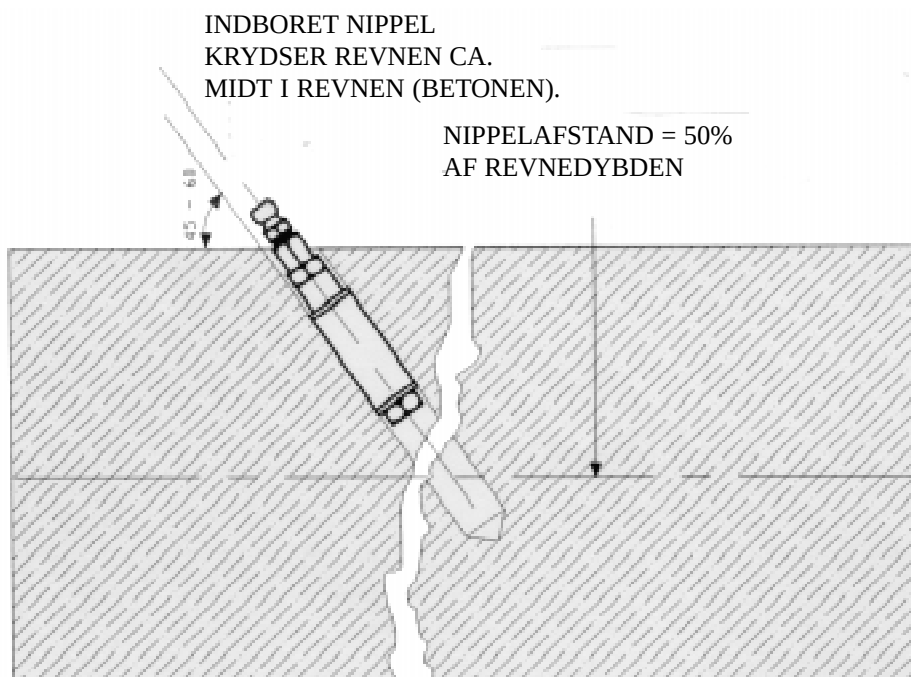
med 10 notatblade på tysk og engelsk

Protokolhæfte til gulve 1197P

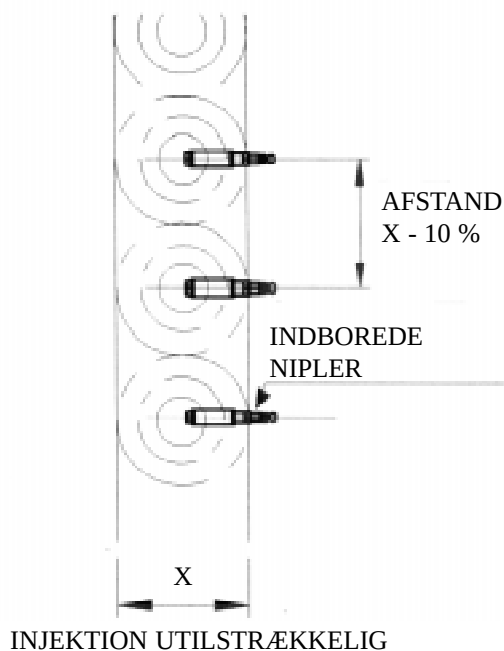
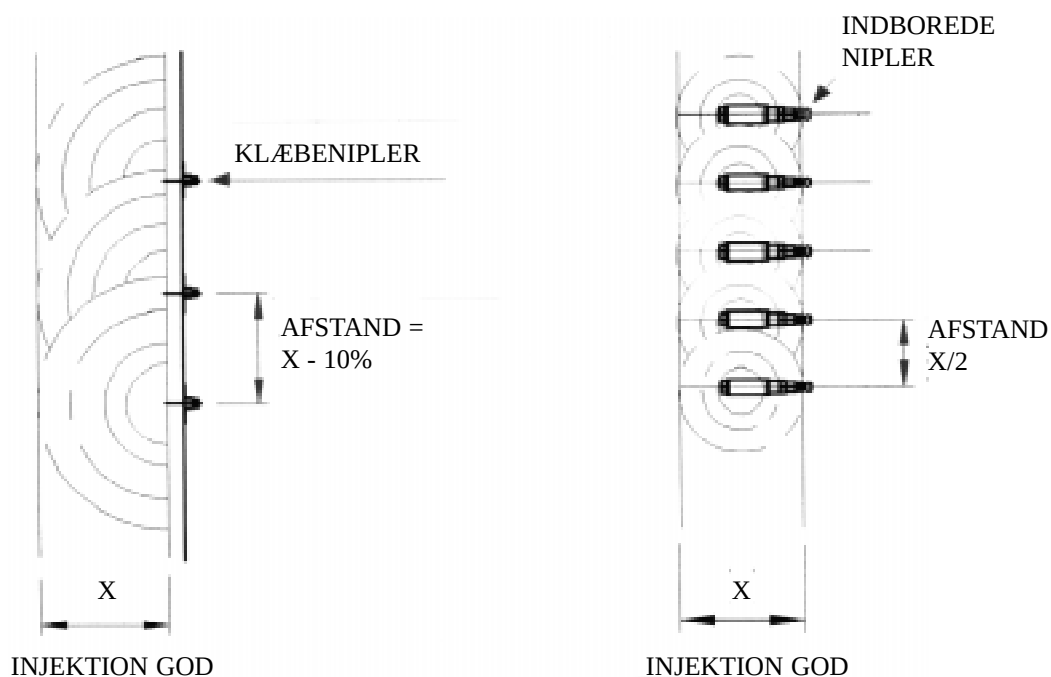
med 10 notatblade på tysk og engelsk



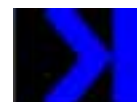
MONTERING AF NIPLER



MONTERING AF NIPLER



DER MÅ ALDRIG BORES DIREKTE I REVNEN



ARMERINGSNET

Armeringsnet er en fællesbetegnelse for en række produkter, som kan anvendes til forskellige formål, spændende fra sikring af jordskrænter, diger og lignende til betonstøbning under vand.

Jorderoison Soil Nailing

Hvor skrænter kan have tendens til at skride på grund af erosion har man i mange år i Norge og rundt omkring på det europæiske fastland sikret jorden ved brug af såkaldt Soil Nailing, Jordspikning på norsk og svensk.

Soil Nailing er således et samlingsbegreb for metoder, hvor man installerer stabiliseringsankre i instabil jord. Metoden kræver kun brug af let boreudrustning. Jorden i den aktuelle skrænt stabiliseres med en såkaldt "Jordarmering".

Jordankre

Jordankre, Ischebeck/Titan stave er en kombination af et bore- og injektionsanker, der nedbores i varierende dybder, samtidig med at der cementinjiceres. Cementmassen trænger ud og blandes med den omgivende jord, i en afstand af 3 - 4 cm fra ankret. Injektionsankret for derved forøget sin diameter 1,5 - 2,5 gange. Ankrene sættes i et netsystem, med f.eks. 2 meters "maskevidde". Hele det ønskede areal dækkes af ankrene.

Armeringsnet

Skrænten mellem jordankrene dækkes med en geotextil, type ERONET. Ovenpå denne geotextil lægges et armeringsnet af plast, type TELE-ESS. Armeringsnettet skaber kraftsammenhæng mellem jordankrene. Nettet vikles tredobbelt omkring ankrene for at kunne optage bevægelser i jordoverfladen. Geotextilen har kun en midlertidig funktion. Den skal beskytte jorden mod erosion, inden nye vækster er groet frem. Efterhånden som græs gror frem, trænger græsset med sin vækstkraft gennem geotextilen. I løbet af den første sommer, vil græs have dækket store dele af geotextilen og når først buske og træer er groet op, vil armeringsnettene være helt skjult.

Geotextiler og armeringsnet fremstilles af en af Europa's førende specialfabrikker: Devold Tele A.S. i Norge.

FLEXITEX

Polyamid Dugforskalling og Filtermadrasser anvendes ved støbning under vand og ved f.eks. kajanlæg, hvor der ønskes sikring mod erosion.

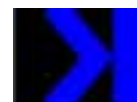
TELEVEV

er "højstyrke" geotekstiler af polyester, der kan anvendes til jordarmering, vejarbejder, jernbanefyldninger, fyldningskonstruktioner på flypladser og støttekonstruktioner iverig. TELEVEV er kraftige geotextiler, fremstillet af polyester med højt E-modul og strækstyrke. Polyester er det plastmateriale, der i dag må anses at være mest langtidbestandigt. Modstandsevnen mod UV-bestråling og angreb fra saltvand, olie, benzin og bakterier er meget god.

TeleGrid

er PVC belagt Polyester, som anvendes til vanskelige fundaments-opbygninger, kant forstærkninger til veje og pladser m.v.

Rekvirer special brochurer og datablade over de enkelte produkter.



BETINGELSER - SALG, LEVERING, BETALING

Efterstående betingelser er gældende, medmindre anden skriftlig aftale er indgået.

Priser

Alle de i prislisten anførte priser er gældende dagspriser excl. moms. Priserne er beregnet efter nuværende valutakurser, løn- og transportudgifter samt lageromkostninger. Vi forbeholder os ret til prisændringer uden varsel.

Leveringsbetingelser

Al levering og forsendelse sker for modtagers regning og risiko.

Levering sker på købers ønskede måde, eller på billigste måde, d.v.s. pr. bane, fragtmand eller post.

Der tages forbehold for forsinkelser o.l., som ligger uden for vor kontrol.

Emballage

Priserne gælder incl. emballage. For varer i anbrud beregnes et tillæg på 15%.

Garanti

Der ydes 1 års garanti på leverede maskiner. Dog med forbehold for fejlagtig behandling, mangelfuld eller manglende rensning og rengøring.

I tilfælde af reklamation bedes fakturanr. og fakturadato oplyst.

Vi påtager os intet ansvar for skader af nogen art, som måtte forvoldes ved/under anvendelse af materiel og materialer leveret af os.

Returvarer

Returvarer modtages kun franko vor adresse, og kun efter forudgående aftale med vort kontor. Til dækning af lager- og ekspeditionsudgifter beregnes 15% til returomkostninger. Specielt fremstillede varer, eller varer hjemtaget på bestilling modtages ikke retur.

Service

Alle maskiner leveres med dansk brugsvejledning, snittegning og reservedelsliste.

Herudover ydes rådgivning i brugen af maskiner og tilbehør. Undervisning/uddannelse i injektionsarbejde ligger uden for disse rammer, men kan tilbydes efter nærmere aftale.

Betalingsbetingelser

Betaling skal ske netto kontant 30 dage efter fakturadato. Ved overskridelse af betalingsfristen, beregnes renter fra forfaldsdato til betaling finder sted. Renter p.t. 1,5% pr. påbegyndt måned efter forfaldsdato.

