

Käyttöohjeet – ExOn1A

ExOn1A, DX 298



DOHLE Extrusionstechnik GmbH
Eitorfer Strasse 1
D – 53809 Ruppichteroth
www.dohle-extruder.de

Täältä löydätte lisää tietoa meistä:



<http://canplast.fi/>

John Liman, Tuotepäällikkö	Timo Väisänen, TJ
john.liman(at)canplast.fi	tjv.vaisanen(at)gmail.com
+358-45 1240893	timo.vaisanen (at)canplast.fi
Fax +358-9-5665279	+358-40 039 2212

Sisällysluettelo

1	Yleistä.....	1
2	Laite	2
3	Turvallisuus	2
3.1	Käyttö	2
3.2	Erietyiset riskit	2
3.3	Turva-alue	2
3.4	Laitteen käyttäminen	3
3.5	Töitä yläpuolella.....	3
3.6	Turvallisuus	3
3.7	Jatkojohdot	3
3.8	Lopeta kannettavan hitsaus ja ekstruuderin koneen käyttö mikäli:.....	3
3.9	Koneen parkkeeraaminen	4
4	Koneen käynnistäminen.....	4
4.1	Yleisesti	4
4.2	Kannettavan hitsaus ja ekstruuderin koneen kokoaminen	4
4.3	Hitsauksen sopivuus	4
4.4	Kannettavan hitsaus ja ekstruuderin koneen käynnistäminen	5
4.5	Etu ohjain – säätö elementti	5
4.6	Säätö elementin näyttö ja napit	6
4.7	Ohjain – toivotun lämpötilan asetus	7
4.8	Hitsauskengän vaihto	8
4.9	Hitsauksen Keskeyttäminen	8
4.10	Koneen sammuttaminen	8
4.11	Huolto ja ylläpito	8
4.12	Vetolaite/Työyksikkö	8
4.13	Laakerit / sylinteri ekstruuderin	9
5	Virheiden jäljittäminen/ Virhekoodin tunnistus	9
6	Piirustukset sekä lisätietoa.....	10

1 Yleistä

Dohle Extursionstechnik GmbH pidättää kaikki tekijänoikeudet kuvauksiin, piirustuksiin ja aikatauluihin jotka esiintyvät näissä käyttöohjeissa. Käyttöohjeita ei saa kokonaisuudessaan tai osissa kopioida eikä luovuttaa kolmannelle osapuolelle tai kilpailijoille ellei Dohle Extursionstechnik GmbH ole erikseen antanut tähän lupaa.

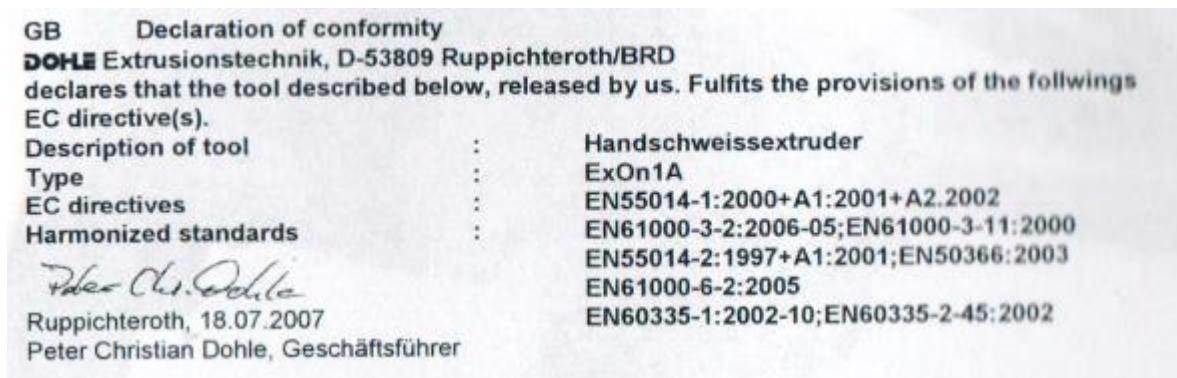
Ennen käyttöönottoa tämä käyttöohje on luettava ja tutkittava tarkkaan läpi, koska Dohle Extursionstechnik GmbH ei ota mitään vastuuta mistään vioista, jotka aiheutuvat väärin käytetystä laitteesta. Takuu valituksia ei oteta vastaan jos konetta on muutettu jollain tapaa ilman valmistajan tai toimittajan lupaa.

Ekstruuderia on käytettävä vain ja ainoastaan sellaisiin toimintoihin johon se on suunniteltu!

Näiden käyttöohjeiden tulisi aina olla koneen käyttäjän ulottuvilla.

Canplast Oy on ottanut tehtäväkseen tuottaa käännöksen englanninkielisestä versiosta.

Tarkoituksemme ei ole loukata kenenkään tekijänoikeuslakia vaan ainoastaan tuottaa englanninkielisestä käyttöohjeesta lakipykälän mukainen luettava ja ymmärrettävä suomenkielinen käyttöohje versio. Emme siis ole suorittanut minkäänlaista kopioimista tai tallentamista tai muuta vastaavaa joka saattaisi loukata Dohle Extursionstechnik GmbH:n tekijänoikeuslakia



2 Laite

Tuotenumero/tyyppi	DX298, ExOn1A
Laitenumero	---
Vaadittu jännite	230V/50-60Hz
Laite kokonaisuudessaan	2380W/10,5A

3 Turvallisuus

55. § VDE:n mukaan (Saksan sähköteknisten insinöörien yhdistys) ekstruuderit tulee käytettäessä aina kytkeä suojakytkimen tai suojaerotusmuuntajan kanssa virtalähteeseen. Pidä ekstruuderit aina kuivana! Kannettavia hitsaus ja ekstruuderit koneita on käytettävä maakohtaisten määräysten mukaisesti. Noudata asianmukaisia määräyksiä jotta voisit välttää onnettomuuksien syntymisen. Direktiiviä 92/57/EWG (24.06.1992) kuuluu soveltaa soveltuvin osin.

3.1 Käyttö

Kannettavat hitsaus ja ekstruuderit koneet ovat valmistettu uusimman teknologian sekä turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Väärinkäytettynä laite voi aiheuttaa vahinkoja niin käyttäjälleen, kolmannelle osapuolelle sekä erilaisille koneille sekä tuotteille. Hitsaus ja ekstruuderit koneet ovat suunniteltuja vain tietyn tyyliin toimenpiteisiin ja asennuksiin, älä siis käytä koneita sellaisiin tarkoituksiin joihin niitä ei ole tarkoitettu!

Tuotteen valmistaja/ toimittaja eivät ota minkäänlaista vastuuta vahingoista, mikäli yllä olevia ohjeita ei ole noudatettu. Kannettavien hitsaus ja ekstruuderit koneiden käyttö muihin kuin niihin tarkoitettuihin toimenpiteisiin on ainoastaan sallittua tuotteen valmistajan/ toimittajan luvalla. Hitsaus ja ekstruuderit koneiden elektronisten osien korjaaminen sekä niiden kanssa työskentely on jätettävä sähköinsinöörille joka taitaa sähkötekniset operaatiot ja tietää mitä on tekemässä (eli korjaukset on jätettävä alan ammattilaisille).

3.2 Erityiset riskit

Kannettavia hitsaus ja ekstruuderit koneita saa käyttää ainoastaan niillä kahvoilla/kädensijoilla jotka ovat tarkoitettu sekä toimitettu juuri kyseiselle laitteelle.

Kaikilla peittämättömillä metallipinnoilla on olemassa palovamma vaara. Vältä peittämättömien metaanipintojen koskettamista sillä osat saattavat kuumentua jopa 350 °C asteeseen.

Varoitus! Lämpö voi yltää palavien materiaalien luokse.

3.3 Turva-alue

Kannettavien hitsaus ja ekstruuderit koneiden kuumaa ilmavirtaa ei saa kohdistaa lämpöherkkiin materiaaleihin tai eläviin olentoihin. Varmista että sinulla on 2 m suuruinen turvallisuus säde (2 m jokaiseen suuntaan).

Älä keskitä kuumaa ilmavirtaa pitkään samalle alueelle.

3.4 Laitteen käyttäminen

Älä koskaan käytä kannettavaa hitsaus ja ekstruuderikonetta ilman riittävää ilmasyöttöä.

Mikäli joudut käyttämään erillistä ilmasyöttöä parantavaa konetta varmista että kyseinen laite on tarpeeksi tehokas kyseiseen tarkoitukseen.

Paineistettua ilmaa jota syötetään työalueelle, ei saa vettä taikka öljyä.

3.5 Töitä yläpuolella

Mikäli yläpuolellasi tehdään jonkunlaista työtä, varmista että olet pukeutunut asianmukaisesti (esim. suojakypäri, suojalasit).

3.6 Turvallisuus

Tarkista nimellisjännite ennen kuin kytket kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta verkkovirtaan. Verkkovirran jännitteen kuuluu vastata jännitettä joka on merkattu kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta kyljessä olevaan tyyppilevyyn. 55. § VDE:n mukaan (Saksan sähköteknisten insinöörien yhdistys) ekstruuderikonetta käytettäessä aina kytkeä suojakytkimen tai suojaerotusmuuntajan kanssa virtalähteeseen.

3.7 Jatkojohdot

Jatkojohtoja käytettäessä on johtojen pienin halkaisija koko huomioon otettava.

Mikäli jatkojohdon maksimaalinen pituus on 18 m kuuluu pienin jatkojohdon halkaisija koko olla $2,5 \text{ mm}^2$.

Mikäli jatkojohdon maksimaalinen pituus on 50 m kuuluu pienin jatkojohdon halkaisija koko olla $4,0 \text{ mm}^2$.

Käytettävien jatkojohtojen tulee olla merkattuja ja hyväksytyjä kyseiseen käyttötarkoitukseen.

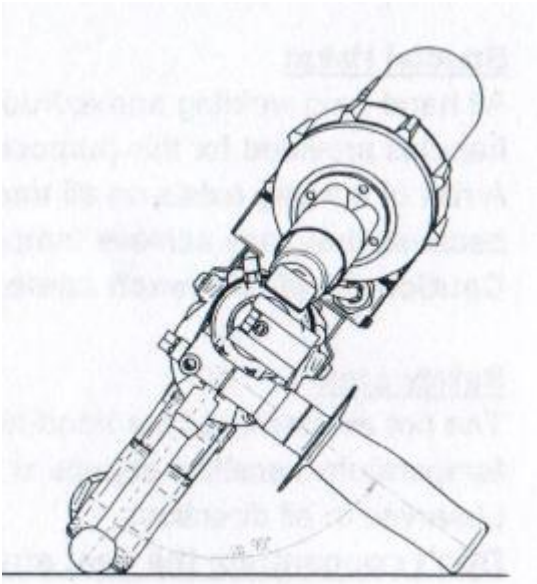
3.8 Lopeta kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta käyttö mikäli:

- Virtajohto tai pistoke on vaurioitunut
- Turvalaitteet ovat vaurioituneet
- Vieraita aineita on päässyt kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta sisälle
- Mikäli jotain odottamatonta tapahtuu työmaalla

Älä koskaan ruiskuta vettä kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta päälle (oikosulku vaara)

Älä koskaan käytä kannettavan hitsaus ja ekstruuderikonetta vaarallisessa tai tulenarassa ympäristössä

3.9 Koneen parkkeeraaminen



Klikkaa koneenkanta ulos ja sijoita kone kolmen tukipisteen varaan (koneenkanta, työyksikkö, käännetty kahva).

Varmista että koneen kanta on noin 90 ° kulmassa kahvaan katsottuna.

4 Koneen käynnistäminen

4.1 Yleisesti

Kiinnitä erityistä huomiota tämän käyttöohjeen turvallisuus osioon (2). Tämän lisäksi pyri myös minimoimaan riskejä jotka johtavat/ saattaisivat johtaa jonkin näköiseen onnettomuuteen. Tämän lisäksi noudata myös maakohtaisia turvallisuus ohjeita.

4.2 Kannettavan hitsaus ja ekstruuderin koneen kokoaminen

Koneen lähtiessä varastolta se on lähes täysin koottu, koneen kahva sen sijaan täytyy kiinnittää itse. Koneisiin jotka vaativat erillistä ilmansyöttöä täytyy vielä kiinnittää ilmansyöttöletku. Varmista että ilmavirta on tarpeeksi suuri (ilma ei saa sisältää vettä eikä öljyä), vähintään 300l/min.

Dohle suosittelee omaa ilmakompressoriaan, tuotenumero DX 011.

4.3 Hitsauksen sopivuus

Koneen mukana tulee kaksi (2) muotoilematonta kappaletta joita voidaan muokata tarpeen mukaan.

Huom. Ohje DVS 2207 osa 4

Mikäli ilmoitat sauman muodon ja levyjen paksuuden voi Dohle Extrusionstechnik GmbH voi teettää 2 kpl tarvitsemaasi kappaletta.

4.4 Kannettavan hitsaus ja ekstruuderin koneen käynnistäminen

Lue tämän käyttöohjeen turvallisuus kappale (2) huolellisesti läpi ennen laitteen käynnistämistä.

Kannettavaa hitsaus ja ekstruuderin konetta ei saa käynnistää ilman kunnollista ilmasyöttöä.

Mikäli kone käynnistettäisiin ilman kunnon ilmanvaihtoa aiheuttaisi tämä vakavia vaurioita ekstruuderille.

Ennen kuin yhdistät ekstruuderin verkkovirtaan varmista että:

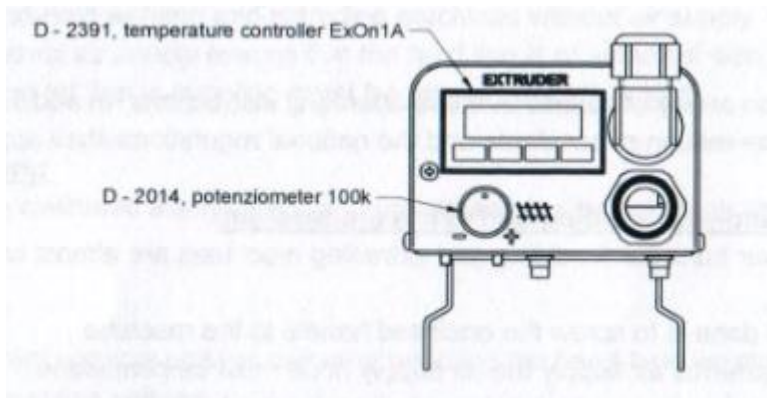
- Ilmansyöttö on yhdistetty oikein laitteeseen
- Konetta ei ole asetettu jatkuvaan käyttö asentoon
- Kytke ilmasyöttö päälle
- Kytke laite pistokkeeseen

Mikäli olet laittanut sopivan pistokkeen oikeaan pistorasiaan (230 V, 16A), paina ON-OFF kytkintä ilman lämmittimessä ON asemaan. Laitteen pitäisi nyt lämmetä.

Varmistamalla että kaikki kytkimet ovat OFF asennossa voit myös varmistaa että laitteen moottori todellakin on pysähtynyt.

Noin. 15 minuutin lämmityksen jälkeen, käynnistä laite ja tarkaile lämmön sekä haluamaasi hitsaus materiaalin lämpötiloja sopivilla mittareilla. Mikäli muutat ilman lämpötilaa, muista että tämä saattaa muuttaa koko systeemin reaktio aika muuttua.

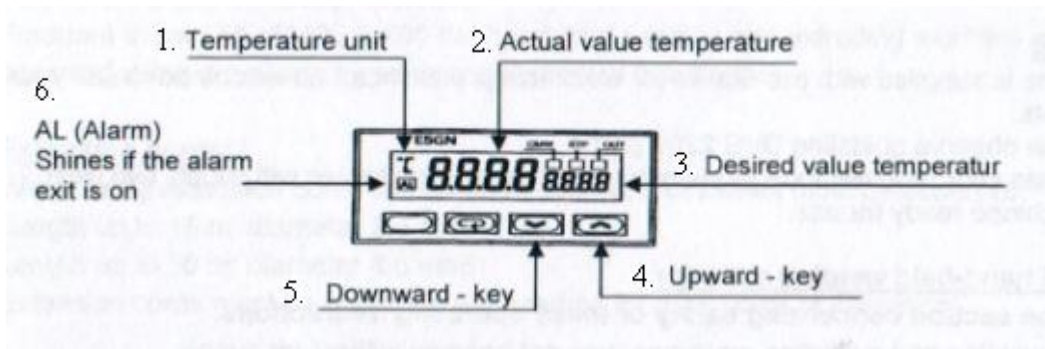
4.5 Etu ohjain – säätö elementti



D – 2391, lämpötilan säädin ExOn1A

D – 2014, Potentiometer:i 100k

4.6 Säätö elementin näyttö ja napit



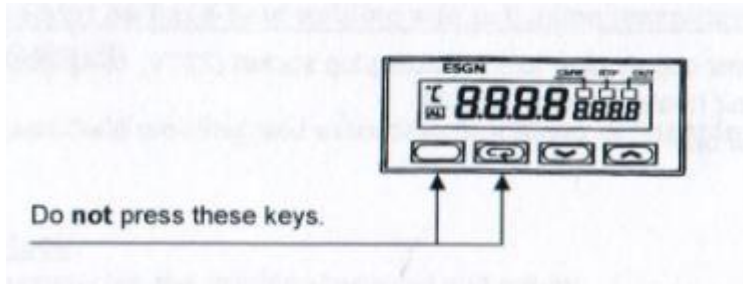
1. Lämpötilan yksikkö
2. Todellisen lämpötilan arvo
3. Toivotun lämpötilan arvo
4. Ylöspäin näppäin
5. Alaspäin näppäin
6. AL- Hälytys, loistaa jos hälytyksen poistuminen on päällä

4.7 Ohjain – toivotun lämpötilan asetus

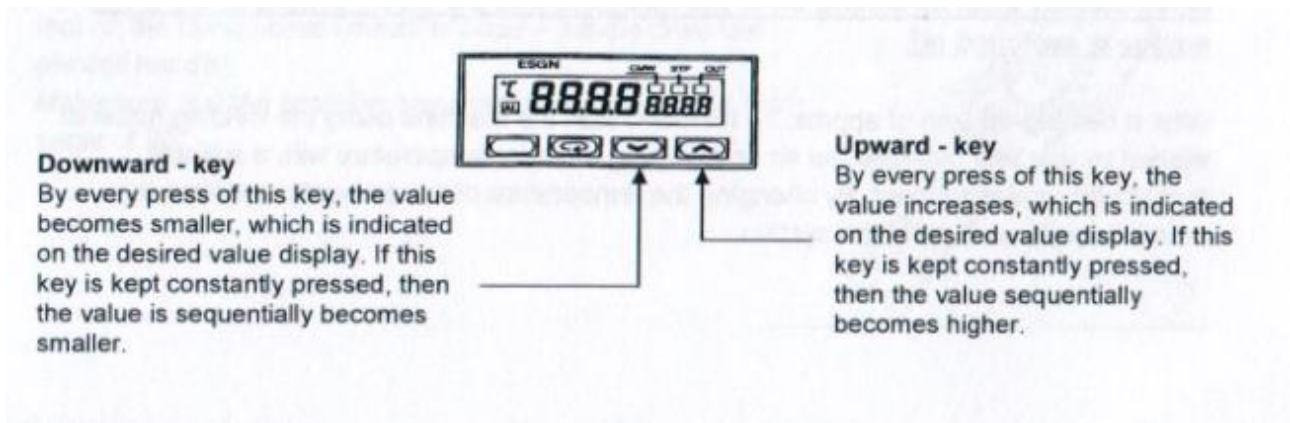
Toivottuja arvoja voi muuttaa näppäinten avulla, laite on elektronisesti asetettu hylkäämään vääränlaisia syöttö arvoja.

Näytöllä näkyy todellinen sekä toivottu lämpötila samaan aikaan.

Mikäli haluat muuttaa toivottua lämpötilaa käytä nuolinäppäimiä sekä seuraa alla olevia ohjeita.



ÄLÄ paina kuvan osoittamia näppäimiä



Alaspäin näppäin:

Jokaista painallusta kohden toivottu arvo pienenee (näky myös näytöllä), pohjaan painettu näppäin pienentää myös toivottua arvoa.

Ylöspäin näppäin:

Jokaista painallusta kohden toivottu arvo suurenee (näky myös näytöllä), pohjaan painettu näppäin suurentaa myös toivottua arvoa.

4.8 Hitsauskengän vaihto

Varmistaaksesi että ekstruuderilaitteessa ei enää ole vanhaa hitsaus sauvaa jäljellä:

- Lämmitä kone käyttölämpötilaan
- Poista hitsauskenkä
- Vaihda suutin (Huom. Vasemmalta kiertäen)

HUOM. Työskenneltäessä kuumennetulla koneella on olemassa palovamma vaara

Kun suutin on vaihdettu koneeseen **käytä** noin 1 minuutin ajan uutta hioma sauvaa kannettavaan ekstruuderiiin.

4.9 Hitsauksen Keskeyttäminen

Älä jätä konetta valvomatta hetkeksikään.

Älä kytke ilmansyöttöä irti

4.10 Koneen sammuttaminen

Käännä ilman lämmittimen potentiometer:i asentoon 0 ja odota noin 2 minuuttia ennen kuin otat pistokkeen irti.

Huom. Metalliosat pysyvät erittäin kuumina jopa 15 minuuttia laitteen sammuttamisen jälkeen joten vältä niiden koskettamista niin vältät myös palovammat.

Vettä tai muita materiaaleja jotka kiihdyttäisivät laitteen jäähtymistä EI saa käyttää.

4.11 Huolto ja ylläpito

Varmista että laite ei ole kytkettynä verkkovirtaan ennen huoltotöiden aloittamista! Laitetta saa ainoastaan huoltaa siihen ammattitaidollisesti kykenevä henkilö.

Tutustu huolellisesti käyttöohjeen turvallisuus (2) osioon.

Noin 500 käyttö tunnin jälkeen ekstruuderilaitteesta tulisi **vetolaitetta sekä työyksikköä** myöten puhdistaa, rasvata sekä tarkistuttaa. Tämänkaltaisia huoltoja saa suorittaa vain ja ainoastaan henkilö joka on huoltoihin ammattitaidollisesti kykenevä.

4.12 Vetolaite/Työyksikkö

Hiiliharjat on tarkistettava noin 200 työtunnin välein ja tarvittaessa vaihdettava uusiin.

4.13 Laakerit / sylinteri ekstruuderi

Laakerit sekä sylinteri ekstruuderi tulisi puhdistaa sekä rasvata noin 200 työtunnin välein.

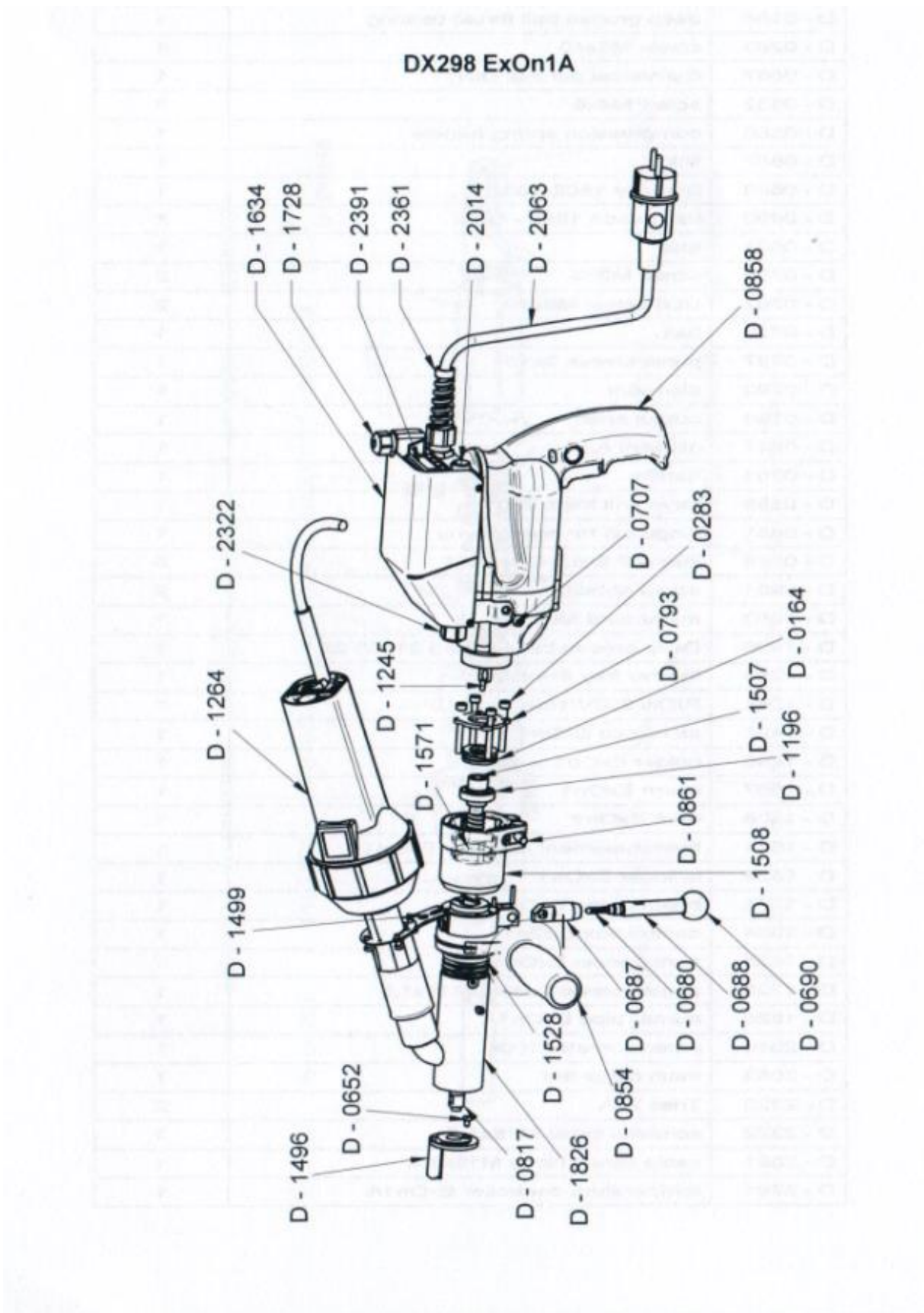
Huom. Käytä vain korkeaan lämpötilaan soveltuvaa rasvaa, Dohle Extrusionstechnik GmbH:n tuotenumero D-0581.

5 Virheiden jäljittäminen/ Virhekoodin tunnistus

Vika	Virhekoodi
Moottori ei käynnisty	01, 02, 08, 09, 10,11, 12
Moottori sammuu itseksensä	03, 08, 09, 10
Ekstruuderi ei lämpene	09
Ilmavirta ei lämpene	08, 09, 12
Ilmavirta ei lämpene toivottuun lämpötilaan asti	13
Ekstruusio lämpötila jää toivotun lämpötilan alle	11

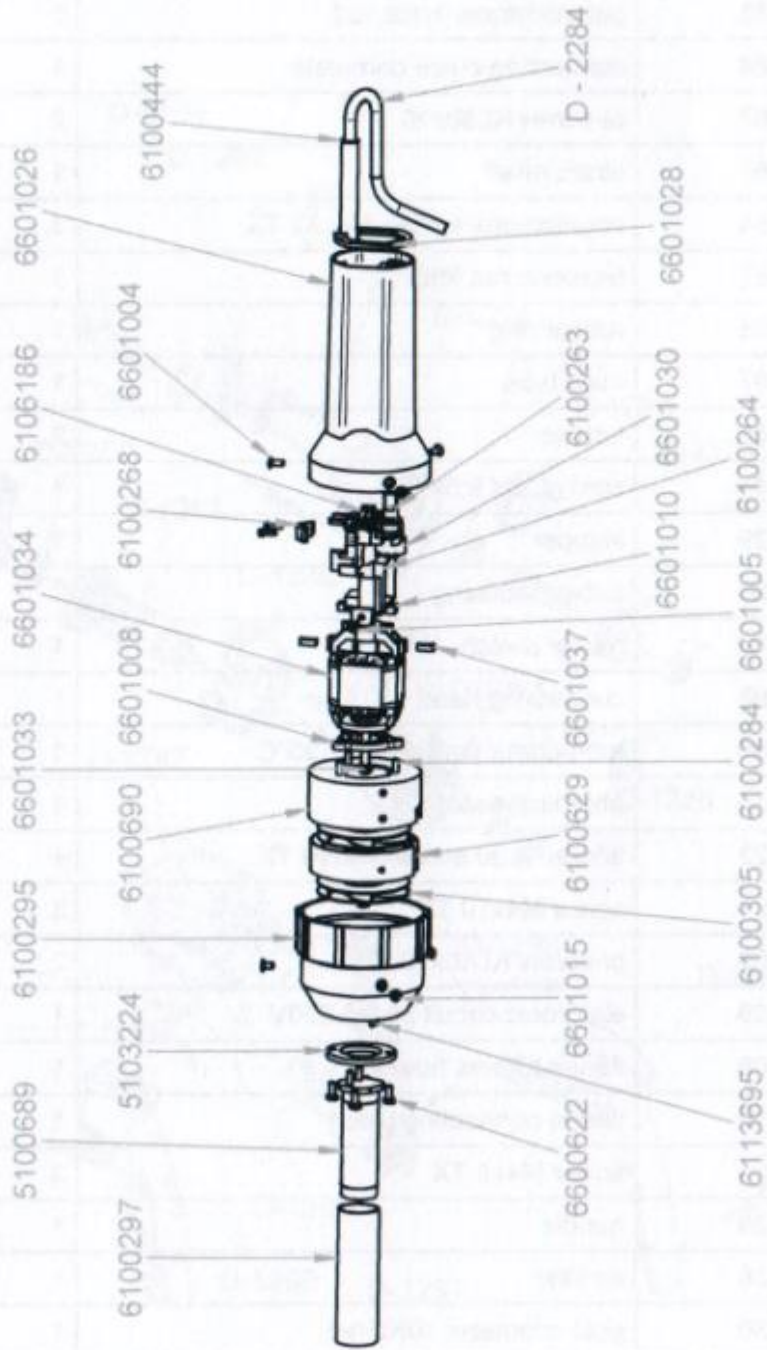
Virhekoodi	Mahdolliset syyt	Korjaustapa
01	Laite ei saa virtaa	Kytke laite verkkovirtaan
02	Väärä jännite	Jätä asian tutkiminen ja korjaaminen ammatti miehelle
03	Jatkojohto kuumenee	Tarkista että johto on ehjä ja varmista että johto ei ole rullalla
08	Virtakytkin on OFF asennossa	Aseta kytkin ON asentoon
09	Kaapeliyhteydessä vika	Jätä asian tutkiminen ja korjaaminen ammatti miehelle
10	Moottori hiiliharjat ovat kuluneet	Vaihda hiiliharjat uusiin
11	Esi lämmitys aika on ollut liian lyhyt	Lämmitä ekstruuderi
12	Ulkoista ilman syöttöä ei ole kytketty	Kytke ulkoinen ilmansyöttö laitteeseen
13	Liian suuri ilmanvirtaus	Pienennä ilmanvirtaa

6 Piirustukset sekä lisätietoa



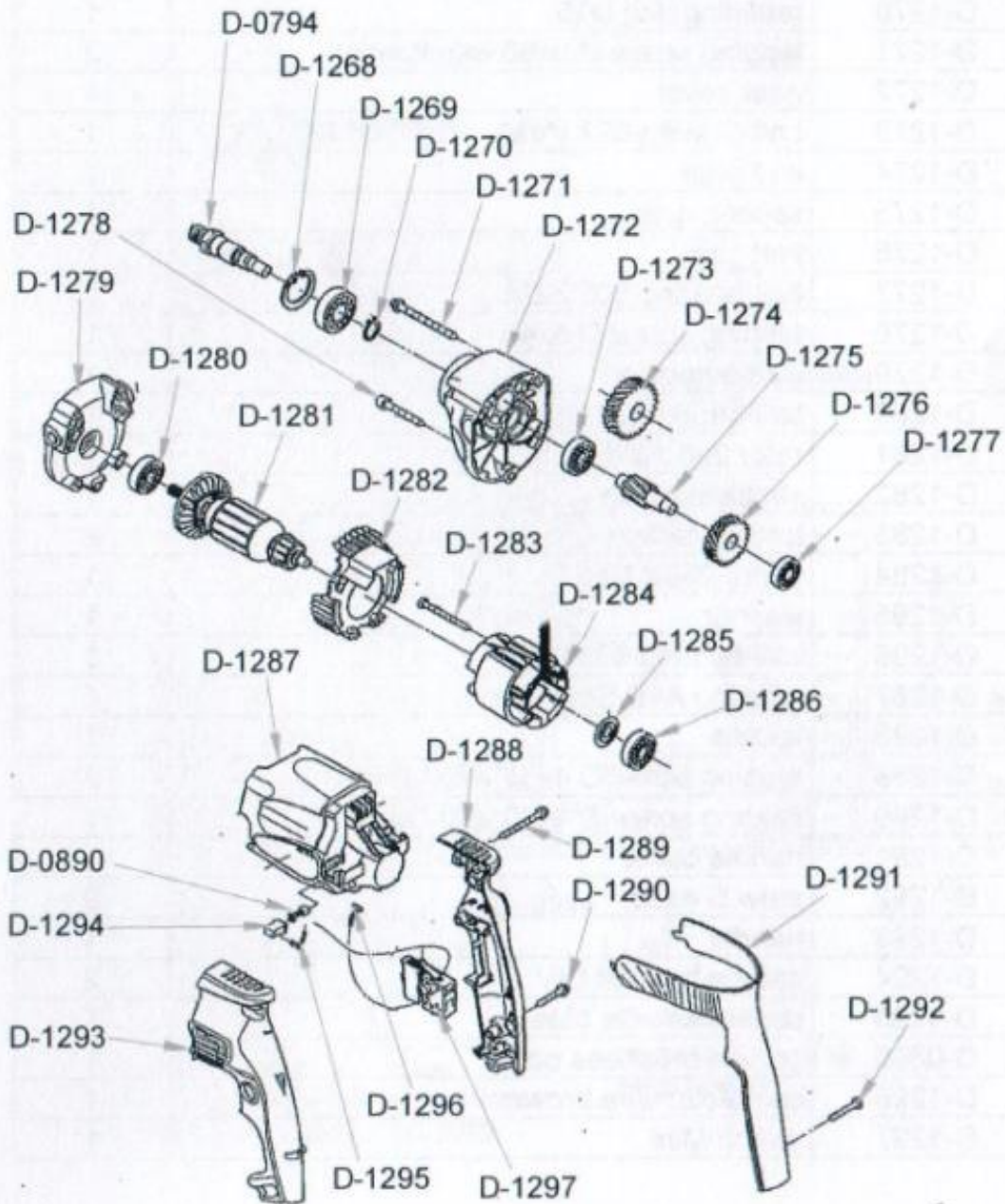
article-no	description	qty
D - 0164	deep groove ball thrust bearing	1
D - 0283	screw M5x40	4
D - 0567	Cylindrical pin 3x8 DIN7	1
D - 0652	screw M4x6	3
D - 0680	compression spring handle	1
D - 0687	link	1
D - 0688	link joint 1502-3002	1
D - 0690	ball button 1502 - 6002	1
D - 0691	axis	1
D - 0704	screw M3x6	2
D - 0707	ULS screw M6x10	2
D - 0726	ball	1
D - 0727	press sleeve 3x16	1
D - 0793	disc Mini	1
D - 0794	output shaft	1
D - 0817	die Mini Air	1
D - 0854	handle	1
D - 0858	drive unit Mini, 230V	1
D - 0861	hinge pin for hose clamp	1
D - 0864	screw 2.9x6.5 DIN 7981	5
D - 0951	screw M4x20	2
D - 1063	mainboard Mini	1
D - 1196	Deep groove ball bearing 61903 2Z	1
D - 1245	feather key 4x4x10	1
D - 1264	RION 230V/1600W 2010	1
D - 1496	air nozzle ExOn1	1
D - 1499	holder ExOn1	1
D - 1507	worm ExOn1	1
D - 1508	draft ExOn1	1
D - 1511	thermoelement extruder ExOn1	1
D - 1528	cylinder ExOn1	1
D - 1571	bearing ring ExOn1	1
D - 1634	control box ExOn1	1
D - 1635	front paneel ExOn1	1
D - 1728	angle screwed cable M16x1,5	1
D - 1826	burner pipe ExOn1A	1
D - 2014	potenziometer 100k	1
D - 2063	main cable 8m	1
D - 2229	Triac 25A	2
D - 2322	screwed cable M16x1,5	1
D - 2361	cable screw fitting M16x1,5	1
D - 2391	temperature controller ExOn1A	1

RION, Art-No : D - 1264



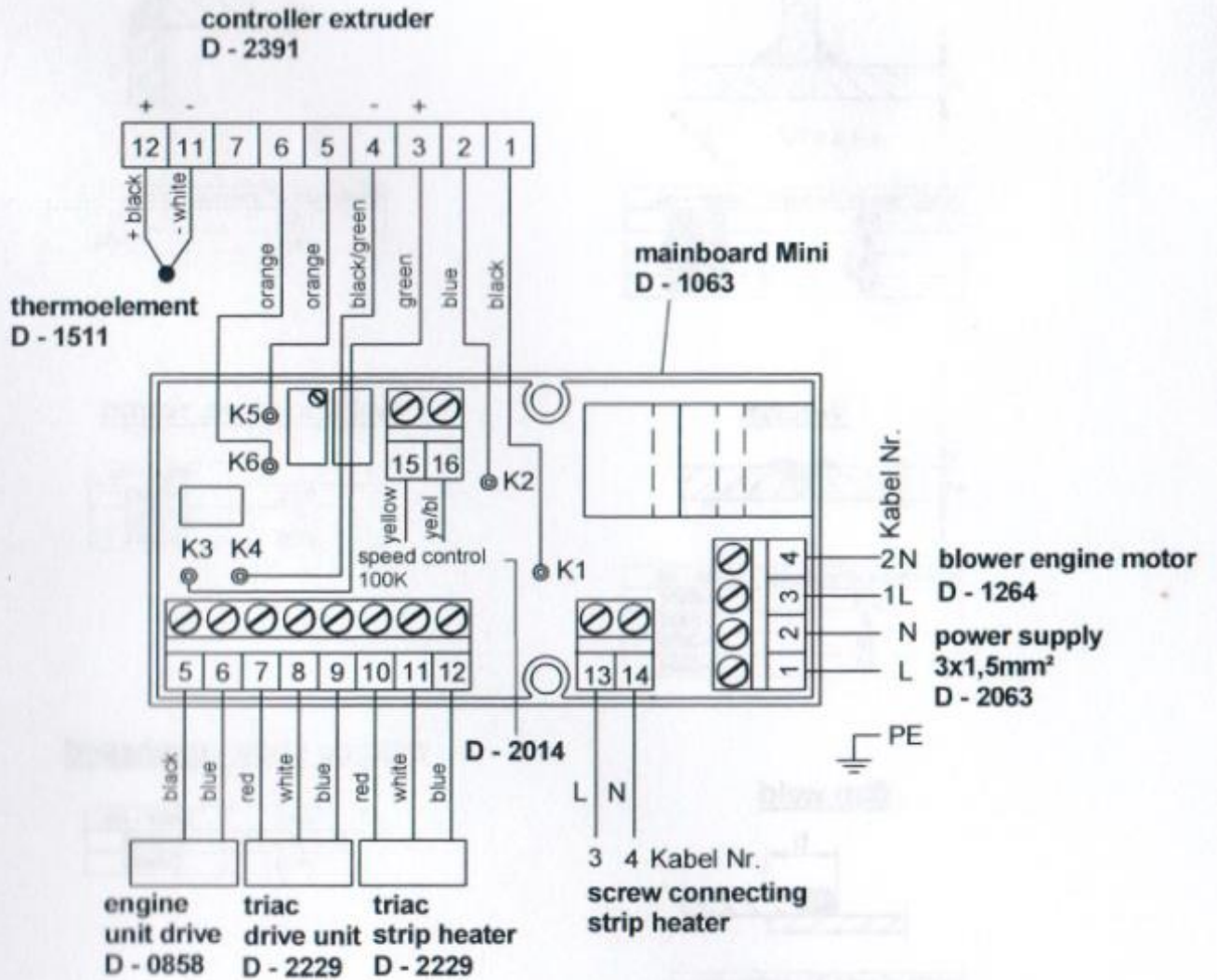
article-no	description	qty
5100689	heating element 230V-1550W	1
5103224	gasket 30/50x4	1
6100263	potentiometer knob red	1
6100264	connecting piece complete	1
6100267	pt-screw KL30x10	2
6100268	strain relief	1
6100284	countersunk screw M4x12 TX	3
6100287	hexagon nut M5	1
6100295	rubber ring	1
6100297	mica tube	1
6100305	turbine	2
6100444	cord guard 9,6x75	1
6100629	stripper	1
6100690	turbine housing	1
6106186	rocker switch	1
6106193	connecting head	1
6113695	temperatur limit switch 135°C	1
6600615	phototransistor	1
6600622	fillister head screw M4x10 TX	4
6601004	screw M4x10 TX	3
6601005	pt-screw KL40x10 TX	2
6601006	electronic circuit board 230V	1
6601008	flange turbine housing	1
6601010	flange connecting piece	1
6601015	screw M4x8 TX	3
6601026	handle	1
6601028	air filter	1
6601030	potenziometer 10KOhm	1
6601033	distance bush	1
6601034	motor RION, 230V	1
6601037	carbon brush 230/120V	2
D - 2284	power supply cord H07 2x1	1

drive D - 0858



article-no	description	qty
D-0794	output shaft Mini	1
D-1268	retaining ring D32 inside	1
D-1269	ball-bearing 6002 VV C7MFA	1
D-1270	retaining ring D15	1
D-1271	tapping screw D 5x60 with flange	2
D-1272	gear cover	1
D-1273	ball-bearing 627 VVM	1
D-1274	end gear	1
D-1275	second gear	1
D-1276	first gear	1
D-1277	ball-bearing 606 ZZM	1
D-1278	tapping screw D 5x40	1
D-1279	inside housing	1
D-1280	ball-bearing 608 DDM	1
D-1281	rotor 230V Mini	1
D-1282	ventilatorguide	1
D-1283	tapping screw	2
D-1284	stator 230V Mini	1
D-1285	washer	1
D-1286	ball-bearing 608 VVM	1
D-1287	housing A+B Set	1
D-1288	handle	1
D-1289	tapping screw D 4x35 with flange	2
D-1290	tapping screw D 4x20 with flange	1
D-1291	handle cover	1
D-1292	srew D 4x25	2
D-1293	handle	1
D-1294	carbon bracket DIV.	2
D-1295	connector wire blue	1
D-0890	corbon brushees pair	1
D-1296	connector wire brown	1
D-1297	switch Mini	1

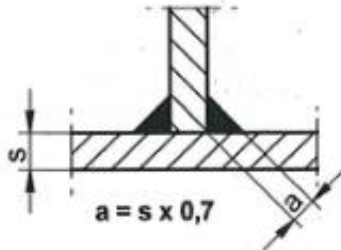
circuit diagramm



Welding shoes ExOn1

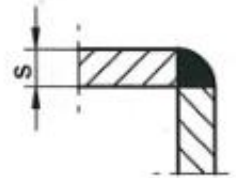
s = thickness of material

fillet weld



thickness of material	order - no.
5-6	D-0827
8	D-0828
10	D-0829
12	D-0830

corner weld



thickness of material	order - no.
5-8	D-0837
8-12	D-0838

V-seam

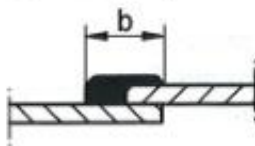


thickness of material	order - no.
5-6	D-0831
8	D-0832
10	D-0833
12	D-0834

welding shoe, round

	order - no.
Ø10	D-0839
Ø15	D-0840
Ø20	D-0841

film weld



width of weld B	order - no.
20	D-0835
25	D-0836

welding shoe - unshaped

size	order - no.
30 x 40 x 30	D-0842
Ø30	D-0843

please require for shoes for special application

Hitsauskenkiä ExOn1A laitteelle.