

DOCUMENTAȚIE

pentru o cabina de sortare, inclusiv banda de sortare,
instalatie de incalzire / aerisire, instalație electrica, construc-
tie metalică, montaj / punere în funcțiune

Beneficiar:

Executant: *SR* **Spezialmaschinen & Recyclingtechnik**

C

Data: martie 2010

Chemnitz, 31.03.2010

ISKUHNE

DOKUMENTATIE

Banda transportoare ca banda
de sortare (poz. H03)

Documentatie banda transportoare

Comandat de
Proiect

Si' : **Spezialmaschinen & Recyclingtechni**

Producator

: HKUHNE

**K & K Sondermaschinen Si
Forderanlagenbau GmbH**

Klingenberger Strafe 22

01187 Dresden Tel.:

+49(0)35241/82 09

0

Fax: +49(0) 35241/82 09 11

Produktion:

Mertitzer Strafe 37

01623 Lommatzsch

Cuprins:

1.	Certificat de montaj	4
2.	Instructiuni de exploatare	6
2.1	<i>Prefata</i>	<i>6</i>
2.2	<i>Punere in functiune</i>	<i>7</i>
2.3	<i>Deservire și intretinere</i>	<i>9</i>
2.4	<i>Conditii de garantie</i>	<i>11</i>
3.	Protectia muncii	12
3.1	<i>Indicatii privind siguranta</i>	<i>12</i>
3.2	<i>Pericole reziduale</i>	<i>14</i>
4.	Descrierea produsului	15
3.1	<i>Date tehnice</i>	<i>15</i>
3.2	<i>Lists de piese de schimb</i>	<i>16</i>
3.3	<i>Desene piese de schimb</i>	<i>17</i>
5.	Instalatii	18
	K & K Sondermaschinen și Fdrderanlagenbau GmbH	
	Klingengerger StraBe 22	

Certificat de conformitate pentru montaj dupa Linia directoare - EG 2006/42/EG, anexa li B

Prin prezenta certificam c2 utilajul singular

1 bucata Banda transportoare neteda, serie constructive 322 Numar
utilaj: 4038 An de fabricate: 2010

In masura in care livrarea unui utilaj singulare o permite, corespunde urmatoarelor cerinte de baza:

Linia directoare pentru utilaje	2006/42/EG
Anexa I, art	1.1.2, 1.1.5, 1.2 4.3, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.8.2, 1.4.2.1. 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4

Norme armonizate aplicate:

vezi anexa

Utilajul singular trebuie dat in functiune numai daca s-a constatat ca utilajul in care a fost montat corespunde liniilor directoare pentru utilaje (2006/42/EG).

Acest produs este permis a fi utilizat numai pentru scopul, convenit.

Producatorul se obliga s3 transmita pe cale electronica la cererea institutiilor statale toate datele caracteristice ale produsului.

Datele tehnice speciale ale utilajului a fost intocmrte conf. Anexei VII B Numele imputernicitului
pentru documentatie:

Adresa imputernicitului pentru documentatie: vezi adresa Producatorului

SemnaturS : K & K Sondermaschinen Si Forderanlagenbau GmbH

Lommatzsch, la : 23.03.2010
Data / semnau/ra

Anexa pentru certificatul conformitate de montaj

Norme armonizate aplicate:

DIN EN ISO 12100-1	Siguranta utilajelor- notiuni fundamentale, principii le, partea 1: terminologie de baza, metodologie	structura-
DIN EN ISO 12100-2	Siguranta utilajelor - notiuni fundamentale, principii	structura-

le, partea 2: principii tehnice și specificații

DIN EN 349 Siguranța utilajelor; distanțe minime pentru evitarea stărnirii de persoane

DIN EN ISO 13857:2008 Siguranța utilajelor - distanțe de siguranță împotriva ajungerii cu membrele superioare în zonele de pericol

DIN EN ISO 13850 Siguranța utilajelor; DISPOZITIVE PERICOL - STOP (NOT - AUS), aspecte funcționale, principii structurale

DIN EN 620:2002-08 Cerințe privind siguranța și compatibilitatea electromagnetică (EMV) a benzilor transportoare fixe pentru materiale în vrac

2.2 Punere în funcțiune

Înainte de prima punere în funcțiune, utilizatorul este obligat să se convingă de starea sigură a benzii transportoare, inclusiv a dispozitivelor de siguranță ale acesteia! Dispozitivele de siguranță trebuie să fie aduse în poziție activă! Verificarea trebuie efectuată de asemenea și în timpul exploatării la intervale de timp regulate corespunzătoare, suplimentar și după fiecare reparație sau după stagnare îndelungată

1. După terminarea montajului banda transportoare trebuie curățată
Trebuie îndepărtate corpurile străine ca de ex. scule, mijloace ajutoare pentru montaj, murdăria.
2. Toba de antrenare, toba de întindere, stația de role suport și rolele de sub banda se verifică cu un cornier la montaj în unghi drept.
De asemenea se va ține cont de unghiul de cadere al suportului stației de role.
3. Ulei de angrenaje - Verificare:
Se verifică dacă șurubul de aerisire este montat
4. Se verifică funcționarea motorului. Se verifică sensul de rotație al motorului cu un aparat de măsurare a sensului de rotație a cîmpului electric pentru a se evita o lovire a dispozitivului de zăvorăre a mersului înapoi. Pentru aceasta este suficientă o atingere scurtă a comutatorului.
Din motive de siguranță înainte de aceasta este necesară o colaborare a personalului de la centrala de comandă și a celui de la motor.
5. Se verifică funiile de PERICOL - STOP la funcționare. Trebuie ținut cont de poziția plutitoare a comutatorului.
6. Se verifică funcționarea semnalului de pornire.
7. La mersul de probă a benzilor scurte și vizibilitate bună este suficientă o singură persoană, la benzi transportoare lungi sunt necesare mai multe persoane înșirate de-a lungul benzii
8. Se controlează banda transportoare la deteriorări externe.
9. Se verifică și se reglează poziția raclorului extern și a cauciucului de aruncare.

Trebuie ținut cont de instrucțiunile producătorului raclozului.
Înainte de fiecare punere în funcțiune racloarele trebuie curățate de murdărie, zapadă și gheață.
Siguranța în funcționare trebuie garantată de utilizator.

10. Pretensionarea benzii:

Pretensionarea benzii se face prin rotirea tijelor filetate de la stațiile de întindere. Trebuie ținut cont ca săgeata între role a părții superioare a benzii în stare încărcată să nu depășească 10-20 mm (la o departare între role de 1000 mm). Aceasta corespunde unei săgeti relative de 0,01 la 0,02. La pornirea toba de antrenare nu trebuie să patineze în condiții normale de funcționare. O bandă transportoare prea întinsă se corectează cu dificultate!

2. Instrucțiuni de exploatare

2.1 Prefață

Documentația tehnică descrie punerea în funcțiune, deservirea și întreținerea benzii transportoare și oferă indicații importante pentru o exploatare sigură, corectă și economică a acesteia.

Documentația tehnică ajută la evitarea pericolelor, micșorarea costurilor pentru reparații și a timpilor de întrerupere a lucrului precum și la prelungirea fiabilității și a duratei de viață a benzii transportoare.

Din această cauză, este în interesul utilizatorului ca pentru lucrările de îngrijire, întreținere și reparații să sarcineze numai personal de specialitate calificat.

Vă atragem atenția că în caz de deteriorări și defecțiuni în funcționare ca urmare a neluării în considerare a acestei documentații și la modificări efectuate pe cont propriu ale benzii transportoare în timpul garanției, nu se prea nici fel de garanție!

Numai ținând seama de indicative date se poate garanta un lucru sigur și fără frecare a benzii transportoare! Înainte de efectuarea lucrărilor de montaj, punere în funcțiune, deservire precum și înaintea lucrărilor de întreținere respectiv de reparații, instrucțiunile de exploatare trebuie citite cu atenție și respectate!

La neluarea în considerare a instrucțiunilor și indicatori specificați se stinge orice pretenție la garanție!

Benzi nou montate au nevoie de zile sau chiar mai multe săptămâni pentru a se adapta la condițiile concrete de contractie sau funcționare. Nu se recomandă o reglare prea deasă.

11. Reglarea mersului oblic al benzii:

Aceasta se face numai cu rolele portante superioare respectiv cu rolele de întoarcere. La corectarea mersului părții superioare a benzii, cel care face reglarea se va așeza cu fața în direcția de mers a benzii, la reglarea părții inferioare la fel. Dacă banda fuge spre stânga în direcția de transport, atunci se deplasează 2-3 role de la capatul de evacuare al benzii pe partea stângă cu 2 - 3 mm în direcția de deplasare a benzii.

Dacă banda fuge spre partea dreaptă se procedează în sens invers.

Reglarea mersului benzii este preferabil să fie făcută întotdeauna de una și aceeași persoană. Pentru a avea o imagine mai bună a roților deplasate acestea se vor însemna cu cerneala.

O reglare a benzii este reprezentată în schiță.

2.3 Exploatare și întreținere

12. Alimentarea cu material trebuie făcută întotdeauna centrat, respectiv în direcția de transport. Dacă acest lucru nu este posibil din motive tehnice sau constructive, trebuie montate dispozitive adecvate pentru a se realiza acestei cerințe. Trebuie evitate situațiile cu alimentare care să aducă prea mult material dintr-o dată.

Obligatoriu, înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere, inspecție sau reparație toate antrenările benzii continue trebuie deconectate de la rețea (toți poli) de la întrerupătorul principal.

La transportoare cu comandă electronică înainte de efectuarea acestor operații este necesară o informare asupra stării de funcționare a benzii și a face apoi deconectarea de la rețea. Pentru siguranța în timpul deconectării, deconectarea instalației trebuie semnalizată cu plăcuțe indicatoare.

Banda transportoare este destinată exclusiv pentru transportul materialelor în vrac conform datelor tehnice punct 4.1. Orice altă utilizare este considerată abuz. Pentru defecțiuni rezultate din această utilizare utilizatorul poartă întreaga răspundere.

Fiecare persoană însărcinată cu exploatarea, întreținerea și montajul sau alte lucrări la instalație trebuie să citească această documentație.

Dacă utilizatorul utilizează mijloace de curățare, întreținere sau ungere speciale trebuie să obțină de la producătorul acestor materiale o dovadă de nepericulozitate. Trebuie respectate toate regulile și instrucțiunile de protecție și sănătatea în muncă valabile din țara producătoare și din țara unde este montat utilajul în ultima lor

4. Podeste de intretinere:

variants Trebuie tinut cont de eventualele diferente dintre acestea.

Modificări ale locului de utilizare și utilizării benzii trebuie convenite cu producătorul deoarece de ex. benzi concepute exclusiv pentru exploatare exterioară nu sunt permise să fie utilizate în incăperi cu pericol de explozie

1. Angrenaje, motoare cu angrenaj:

Schimbul de material de ungere sau intervalele de schimb trebuie luate din instrucțiunile producătorului motoarelor respective.

2. Rolele portante ale benzii:

Nu trebuie întreținute. Role blocate trebuie imediat înlocuite. Suportii rolelor trebuie curățate de materiale care au aderat la acestea pentru a se evita blocarea rolelor.

3 Mersul benzii:

În prima zi de funcționare după luarea în funcțiune trebuie observat permanent mai ales în stare încărcată. În prima săptămână se verifică de 3 x ori zilnic, apoi în săptămânile 2 la 6 zilnic. Apoi tot a doua zi.

La modificări ale procesului tehnologic sau starilor de încărcare se poate produce o funcționare defectuoasă a benzii (fuga lateral). Trebuie determinate cauzele și eliminate. O frecare a benzii de ramă trebuie evitată!

Îmbinările cu șuruburi se verifică la fiecare 1/2 an. Trebuie curățate zilnic de depuneri ca de ex. praf, sau alte materiale. La fel și balustradele

5. Racloarele interioare:

Racloarele interioare trebuie verificate regulat la buna funcționare. La intervale de timp adecvate trebuie curățate de material care a aderat la acestea pentru a reduce uzura lor. Siguranța în funcționare a cauciucului de etanșare în zona de alimentare trebuie verificată cu deosebită atenție. Trebuie verificate regulat, la nevoie reglate

6. Curățarea exterioară a benzii:

Dependent de materialul transportat, condiții climatice și de mediu nu se poate evita murdărirea benzii ceea ce face necesară a curățare la intervale adecvate.

Racloarele exterioare trebuie verificate **zilnic** la acțiunea lor de curățare și curățate de materialul eventual aderat pe acestea. Rezultatul curățării poate fi apreciat prin control vizual al benzii în deplasare.

Dacă pe bandă este material aderent funcționarea raclorului extern de pe toba de antrenare trebuie neapărat verificată.

Trebuie verificată starea raclorului sau elementelor

la uzura puternică trebuie înlocuite imediat.

- forța de presare a raclorului.

Reglarea raclorului este o lucrare care cere simț și ar trebui

2.3 Exploatare și intretinere

efectuatci, daca este posibil intotdeauna de aceeași persoana
Daca forta de presare nu este suficienta pentru indep^rtarea
materialului aderat aceasta trebuie marita prin reglarea poziti- ei
raclorului.

Daca este prea mare, elementul activ al raclorului se uzeaza
prea repede și banda poate deteriorate.

Toate elementele de transport ca role purtatoare racloare, sistemul de etanșare
tobele și jgheaburi trebuie curatata zilnic de murd^rie, cu laurea in seama a ma-
surilor de protectia muncii.

7. Cauciucul de etansare

Cauciucul de etanșare nu este permis se stea sprijinit pe banda transportoare,
acesta trebuie reglat Sci aiba o fanta de 1 mm. La utilizarea de etanșari suplimen-
tare (cauciucuri evantai) o suprafata de așezare neteda este premiza unei etan-
șari functionate.

2.4 Conditii de garantie

Pentru produsul livrat, producatorul preia o garantie pentru buna executie și functional de 24 luni de la data predării, la o exploatare într-un singur schimb. Excepție fac piesele de uzură.

Piesele de uzură sunt: uleiurile și unsoarele;
toate componentele din cauciuc; racloarele,
ghidajele de material și jgheburile înclinate

Pentru componentele cumparate sunt valabile conditiile de garantie ale producatorilor acestora.

Pretentia la garantie se referă în exclusivitate la produs, costurile ulterioare apăsate, ca de ex. scaderea productiei nu intra în conditiile date pentru garantie.

Garantia contine remedierea gratuită a deficiențelor în zona de exploatare Germania în interval de 48 de ore, fără asigurăm luarea măsurilor necesare pentru remedierea deficiențelor, excepție făcând zilele de duminică și sărbători legale precum și intervalul de timp între 22.12. - 07.01.

Baza și premiza pentru acordarea pretențiilor la garantie este respectarea prescripțiilor de exploatare și întreținere.

3. Protecția muncii

3.1 Indicații privind siguranța

În afara de hotărârile legale, în timpul lucrului la banda transportoare trebuie să se țină seama de următoarele puncte:

A	În timpul exploatareii, este interzisă intrarea pe platforma (deasupra, sub precum și în spatele componentei de închidere)!
	Instalatia este permisă a fi deservită numai de către personal instruit și școlarizat. Calificarea, competența și responsabilitatea personalului pentru punerea în funcțiune respectiv întreținere, etc. trebuie să fie clar stabilite.
A	Înainte de punerea în funcțiune, personalul de deservire trebuie să se convingă că nu se află nici o persoană, scula, etc. în zona de pericol a benzii transportoare. Este interzisă pătrunderea și urcarea pe componente ale instalației aflate în funcțiune.
A	Este imperios necesar ca înainte de efectuarea lucrărilor de reparații, întreținere și de verificare, antrenarea benzii continue să fie separată prin toți poliile de la rețea cu ajutorul comutatorului central. În timpul acestor lucrări trebuie exclusă orice conectare.
	Staționarea persoanelor pe banda transportoare este interzisă. În zona benzilor de pericol există pericol de izbire și de strivire! Benzile de pericol pot să se miște automat în orice direcție „fără preaviz” Pastrați distanță atât dvs. cât și alții de zonele de pericol ale instalației!
A	Utilizarea transportorului este limitată doar pentru scopuri industriale. Transportul persoanelor pe acesta este interzis.
A	În zona tamburului și a roților trebuie să se țină seama că nici o parte a corpului să nu poată fi prinsă în componentele în mișcare de rotație.
\$	La benzi transportoare continue cu comandă după program, care se pun în funcțiune respectiv se deconectează automat, este neapărat necesar ca înainte de începerea lucrărilor corespunzătoare să se interzică formarea asupră stării de exploatare și deconectarea antrenării.
A	Pentru motive de siguranță, la banda transportoare nu sunt permise re-construcții sau modificări efectuate pe cont propriu!

A	Capacele și protective sunt permise a fi îndepărtate numai în scopul efectuării de lucrări de reparații și întreținere. După care trebuie imediat montate la loc.
A	După terminarea lucrărilor de întreținere, inspecții și reparații trebuie efectuată o probă de funcționare. Banda transportoare va fi din nou pusă în funcțiune, abia după o probă completă la funcționare.
	În zona benzii transportoare este interzis focul deschis și lumina! Lucrările de sudură și șlefuire trebuie tratate ca și în cazul focului deschis. Pentru orice lucrări de sudură la instalație este nevoie de autorizare de sudură.
A	Familiarizați-vă cu poziția comutatorului PERICOL - STOP (NOT- AUS) și firul de tragere al acestuia.
A	Trebuie evitate neapărat aderențele cu material.
A	Atenție: se interzice utilizarea și se îndepărtează materialele străine (de ex. folie, sarmă, metale) care pot duce la defecțiuni ale procesului de transport, ca de ex. acoperiri cu material, avarii.
	Personalul de deservire cu părul lung trebuie să poarte o pălărie pentru par. Alte riscuri pentru siguranță o reprezintă bijuteriile și hainele largi. Accesul persoanelor străine în afara persoanelor aparținătoare de personalul de deservire este interzis.
A	Pentru prevenirea înțelegerii greșite, instalațiile de acest fel trebuie să fie semnalizate cu plăcuțe indicatoare.
A	Personalul de supraveghere și utilizatorul sunt responsabili pentru respectarea instrucțiunilor.

3.2 Pericole reziduale

- © În capatul superior al benzii transportoare nu sunt necesare nici un fel de protecții pentru rolele de sprijin, deoarece banda poate devia în sus cu mai mult de 5 cm. Totuși, la introducerea mâinii între banda și rola de sprijin pot apărea mici striviri.
- ® La părțile componente ieșite în afară, în caz de neatenție pot apărea prinderi în acestea.
 - Se recomandă ca la componentele ieșite în afară, care nu au putut fi evitate din punct de vedere constructiv, acestea să fie semnalizate printr-o hașură colorată.

- Este interzisa stationarea sub banda transportoare!
- La stSri de incarcare variabile sau la acoperiri cu material, banda transportoare se poate rasturna!

« Emisii: aburi, praf, lichide

- Trebuie sa se poarte casca de protectie! Acest lucru este valabil și la lucrarile de reparatii!
- Exista pericol general de strivire și de cSdere la intrarea instalatiei Tn stare de functionare.

4. Descrierea produsului

4.1 Date tehnice

Datele tehnice ale benzii transportoare și a cantității de livrare sunt redată în următoarele pagini de ansamblu. Totodată sunt enumerate toate indicative privitoare la piesele de schimb, piesele cumparate, piesele standard, etc.

POZ 01 1 buc. Banda transportoare netedă ca banda de sortare BR-322

An de fabricație	2010
TE_____	FGF 28 3 - 1 2
Numar - utilaj	4039
Construcție	banda ușoară
Numar comercial	KF-5002
Distanța între axe	28.300 mm
Latime bandă	1.200 mm 0
Inclinare	Grad
Viteză de transport	0,08 - 0,2 m/sec
Capacitate de transport	10 t/h 0,3 t/m ³
Densitate material vrac	gunoi menajer
Material de transportat	500mm
Granulație	

4.2 Lista piese de schimb

		Numar - utilaj	4039
		Tip	GGF 28.3 - 1.2
1	Antrenare	SEW	
		Turatie:	FA87/G DRS100M4TF
		Ulei:	HW 60mm M5 3 KW 11
		Nr. fabricate:	U/min
		D=320	10.8 I CLP220 Synth. Ol
		Hakon BR136 50x80	01.1337005701 0001.10
		HCFC212	(UELF210)
		060 cu inel de strangere R323.9 x 10 x 1090 065 x 1568mm lg.,	
2	Toba de antrenare	C45 D=220	
2.1	Elemente de intindere	Hakon BR136 50x80 HCFC210 (UELP210) cu inel de strangere	
2.2	LagSr cu flanša	R219.1 x 8 x 1270mm lg 055 x 1520mm lg., C45	
2.3	Corp tambur	Banda netedE cauciuc EP400/3 2:0 rezistenta la ulei / unsori	
2.4	Ax	1200 x 58.700mm cu elemente de preluare in T, deschisa	
3	Toba de intindere	TabIS neteda 3mm cu role de aerisire 064	
3.1	Elemente de intindere 3	064 x 1340mm (AL), cu inele de sprijin 0108	
2	Crapodina superioara		
3.3	Corp tambur	KS 204 71a	
34	Ax		
4	Banda *		
5	Role sprijin, banda sup.		
6	Role sprijin, banda inf.	Raclor GB1200, KS 204 85	
7	Cauciuc etan^are, lung *	Bar£ de plastic cu element de tensionare ROSTA SE27 RAL	
8	Rola de ghidare	6018 galben - verde	
9	PERICOL-STOP (Notaus)		
10	Control mers Tnapoi		
11	Comutator deplasare inclinata		
12	Curatare interioara banda *		
13	Cur^are exterioara banda *		
14	Culoare		
	insemn pentru piesS de uzurS		
	Typ:		
	Ax:		
	Forma constructive Putere:		

SR

SPEZIALMASCHINEN & RECYCLINGTECHNIK

Certificat de conformitate - EG Eu

SR

Spezialmaschinen & Recyclingtechnik

declar pe proprie raspundere ca modul de executie al

**unei cabine de sortare, inclusiv banda de sortare, a
instalației de Tncdlzire / aerisire, a instalatiei electrice,
a constructiei metalice,a montajului / punerii in
functiune**

care se compune din:

Poz. H03	1 bucata	banda transportoare ca banda de sortare
Poz. H04	1 bucata	cabins de sortare puturi de aruncare
Poz. H04.1	8 bucati	platform^ de sortare, inclusiv constructie
Poz. H05	1 bucata	metalica pentru acces, scari, puncti pentru intretinere, scSri, podest de deservire aerisire / TncSlzire comandS electrica
Poz. H06	1 bucata	
Poz. H07	1 bucata	

corespunde hotSrarilor Liniei directe pentru utilaje - EG 91/368/EWG,

conform hotSrarilor:

- Liniei directe a indicatiilor 98/37/EC (original 89/392/EWG)
- de pretence ale prescriptiilor europene EN 292-1, EN 292-2, EN 953, EN 294, EN 349, EN 811, EN 616 und ISO 11684

Chemnitz, 31.03.2010

5. Instalatii

Producator	Tip	Documentatie	VoJum
SEW	Motor cu angrenaj plan	Instructiuni de exploata- re	132 pagini 108 pagini

Anexa 1 la Certificatul de conformitate

Lista: cerințelor de bază a Liniei directoare pentru utilaje 89/392/EEG și 2006/42/EEG, care au fost luate în considerare la proiectarea instalației de cernere și de sortare.

DIN EN ISO 12100-1 04/2004

Siguranța utilajelor: noțiuni fundamentale, principii structurale generale, terminologii principale, metodica

DIN EN ISO 12100-2 04/2004

Siguranța la manipularea utilajelor: noțiuni fundamentale, principii structurale generale, principii tehnice și specificații

DIN EN 292 partea 1 și 2 11/1991

Siguranța utilajelor: noțiuni fundamentale, principii structurale generale

Partea 1: terminologii principale, metodica

Partea 2: principii tehnice și specificații

DIN EN 294 08/1992

Siguranța utilajelor: distanțe de siguranță până la atingerea la locurile de pericol cu membrele superioare

DIN EN 811 12/1996

Siguranța utilajelor: distanțe de siguranță până la atingerea la locurile de pericol cu membrele inferioare

DIN EN 349 06/1993

Siguranța utilajelor: distanțe minime pentru evitarea strivirii unor părți ale corpului

DIN EN 414 10/2000

Siguranța utilajelor: reguli pentru concepția și structurarea normelor privind siguranța.

DIN EN 418 01/1993

Siguranta utilajelor: dispozitivul PERICOL - STOP; aspecte functionale, principii structurale

DIN EN 60204 partea 1 02/1996
Siguranta utilajelor: echipamente electrice pentru utilaje

DIN EN 10025 12/2000
Produse laminate la cald din oteluri pentru constructii nealiate, conditii tehnice de livrare

DIN EN 60204 partea 1/ partea 2 02/2002
Constructii metalice, dimensiuni și constructie / cazuri de stabilitate, flambajul la bare și structuri de rezistentS din bare

DIN ISO 857-1 11/2002

Sudare, sudare in gaz inert, procedee

DIN EN ISO 5817 12/2003

ImbinSri prin sudura cu arc electric la metale, linie directoare pentru grupe de evaluare a defectiunilor

DIN EN 620 08/2002

Cerinte pentru siguranta Si EMV (compatibilitate electromagnetica) pentru benzi transportoare cu amplasament fix pentru materiale in vrac

DIN EN 12437-4 09/1996

Cai de acces fixe spre utilaje Si instalatii industriale; sc3ri fixe

Chemnitz, aprilie 2010

SR

Anexa 2 la Certificatul de conformitate

**Lista: cerintelor de baza a Linieidirectoare pentru utilaje
89/392/EWG Si
2006/42/EG, care au fost luate in considerare la proiectarea instala-
tiei de cernere Si de sortare.**

DIN EN 18800 partea 1 / part. 2 11/1990

Constructii metalice, dimensiuni Si constructie / cazuri de echilibru, flambajul la bare Si structuri de rezistenta din bare

DIN 1910 partea 4 04/1991

Sudare, sudare in gaz inert, procedee

DIN 8551-1 06/1976

Pregatirea cordonului de sudura, forma rosturilor la otel

DIN EN 1668 10/1997
 Adaosuri de sudura - bare, sarme și material de sudare pentru sudare in gaz inert cu wolfram a otelurilor nealiat și a otelurilor cu granulație fină

DIN 8559 10/1993
 Electrozi de sșrma pentru sudare In gaz inert

DIN EN 457 04/1992
 Siguranta la manipularea utilajelor - semnale acustice de pericol - cerinte generate, structurare și verificare

DIN 15220 08/1982
 Transportoare continue, transportoare cu bandS, solutii exemplificate pentru siguranta la locurile de aruncare prin dispozitii de protectie

DIN 15223 05/1978
 Transportoare continue, transportoare cu bands, solutii exemplificate pentru siguranta la locurile Tnguste de la rolele de sustinere

DIN 17100 06/1984
 Oteluri generale pentru constructii

DIN EN 25817 09/1992
 ImbinSri prin sudurS cu arc electric la metal, linie directoare pentru grupe de evaluare ale defectiunilor

SR

UWVBG4 04/1979
 Instalatii electrice și mijloace de lucru

UWVBG5 04/1987
 Prescripts privind prevenirea accidentelor pentru mijloace de lucru ale actionarilor mecanice
 Linie directoare pentru tensiuni joase - EG (73/23/EWG), Linie directoare - EG EMV (89/336/EWG) in forma 93/31/EWG, EN 60204-1 (VDE = 113), CDE 0100; VBG 1; VBG 4

Chemnitz, aprilie 2010