



12 ТРАНСПОРТНИТЕ ЛЕНТИ

ТИП 1500

Описание: Лентата е произведена от метални плочки с различна широчина и дължина, които в краищата си са нанизани на напречни прави телове. Краищата на тези телове винаги завършват с верига. Между края на плочката и веригата може да има и странични ламели. Тази лента може да бъде произведена от гладки плочки перфорирани или с груба повърхност в случаите когато е необходимо продуктите да не се захващат за лентата. Съставна част на доставката на тези ленти са също така и свързващи сегменти а по поръчка и зъбчатки.

Свойства: Директен ход на транспортната лента, не приплъзва, лентата може лесно да се приспособи така че да транспортира продуктите във височина, малката свободна площ позволява транспортирането на много дребни продукти, голяма здравина и износоустойчивост. Тези ленти с успех се използват и в случаите когато продуктите падат върху лентата от по-голяма височина. Лентите се произвеждат в 4 основни изпълнения с определени стъпки.

Приложение: Като транспортна лента в хранително вкусовата промишленост, в химическата промишленост, като специална лента в сладкарството и хлебопроизводството.

Технически параметри:

Стъпка на напречните телове	25,40 + 38,10 + 63,00 + 100,00 mm:
Диаметър на напречните телове	5,00 + 8,00 + 11,00 mm
Стандартни материали:	стомана, неръждаема стомана
Работна температура:	до 350 °C
Окрайчване на транспортната лента:	lanac (KE)



ХИБРИДНИ ТРАНСПОРТНИ ЛЕНТИ

Описание: Става дума за лента която е произведена от пластмасови плочки или сегменти със стандартна ширина 30 мм и дължина кратна на 100 мм. Тези сегменти са монтирани върху напречни метални прави телове. Краищата на тези напречни телове са скрити в сегментите и завършват с пластмасова капачка. Плочките на лентата са или пълни или са надлъжно перфорирани, или са ламелни. Съставна част при доставката на тези ленти са задвижващи валове. Тази лента може да се произведе с конични плочки така че да може да завива

Свойства: Директен ход на транспортната лента, не приплъзва, изключително лека, с висока износоустойчивост.

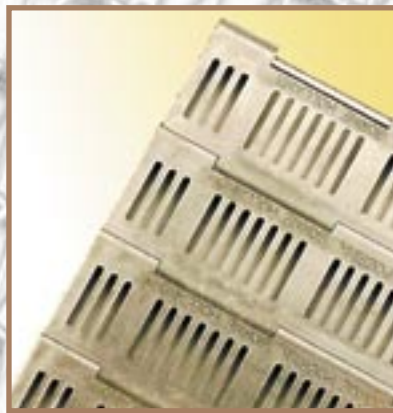
Приложение: Като транспортна лента в хранително вкусовата промишленост, в химическата промишленост, в машиностроителната, консервната промишленост и производството на млечни продукти, при транспортирането на вече опаковани продукти, като изнасяща лента при опаковачни линии за цимент.

Технически параметри:

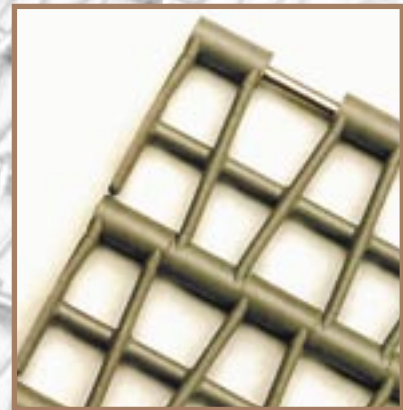
Стъпка на напречните телове	:	30,00 mm
Диаметър на напречните телове:	:	5,00 mm
Стандартни материали:	:	полиамид със стъклоvlakно, напречни телове от меръждаема стомана
Работна температура:	:	до 110 °C



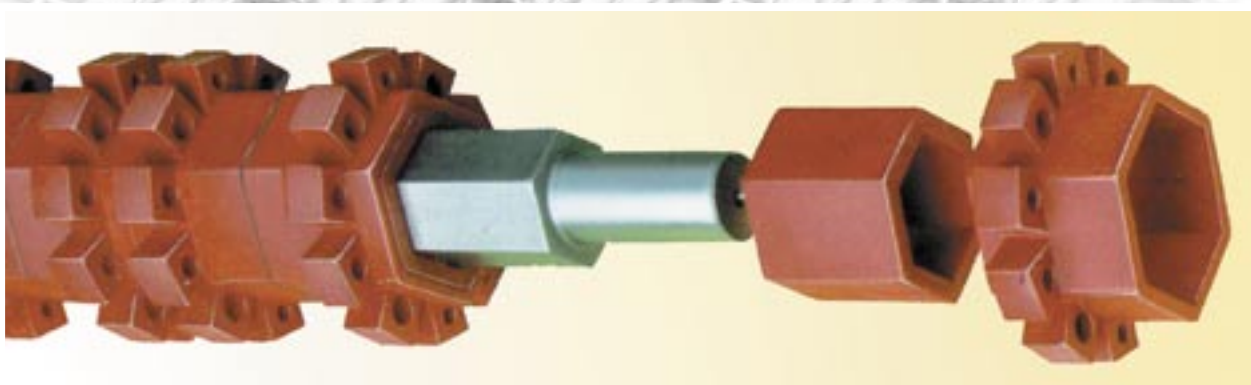
Тип KPAD



Тип KPAO

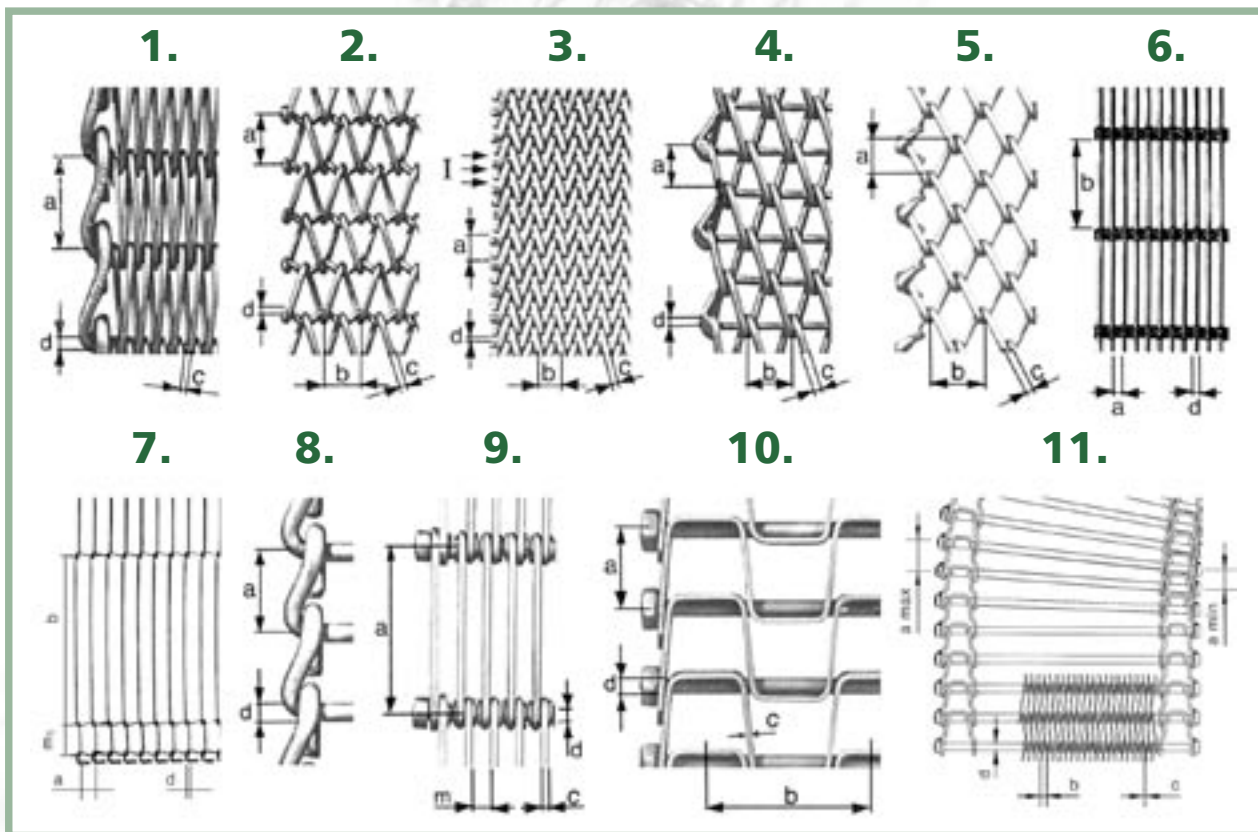


Тип KRM



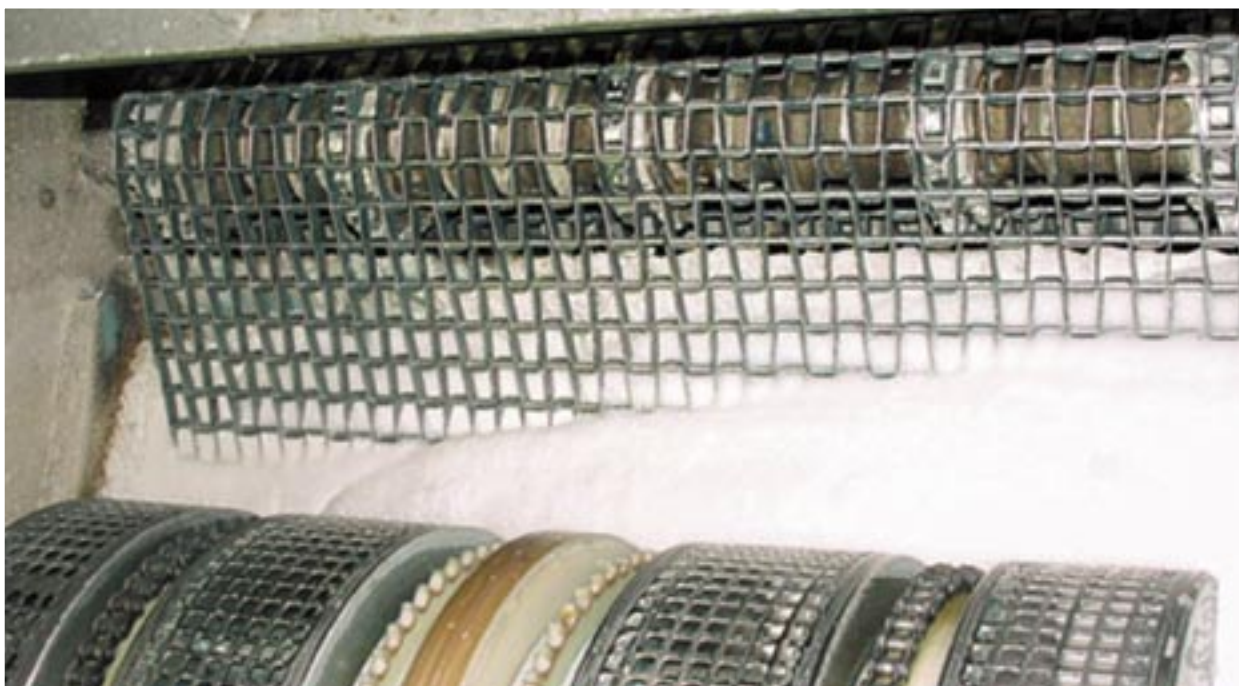


Tipovi žičanih traka te njihov opis



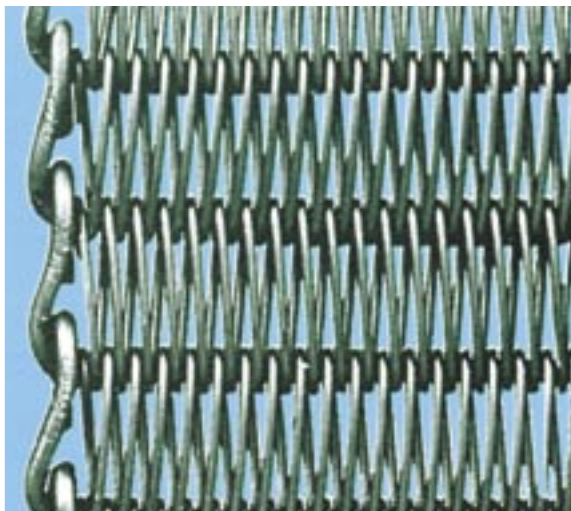
Dimenzije:

- | | | | |
|----------|---|-----------|-------------------------------|
| a | razmak (udaljenost od sredine poprečne žice ka sredini poprečne žice) | m | oko (udaljenost između žica) |
| b | uspon (udaljenost od sredine žice spirale ka sredini žice spirale) | m1 | dužina završnog oka |
| c | promjer žice spirale ili žičanog oka | l | broj poprečnih žica u razmaku |
| d | promjer poprečne žice | L | dužina trake |
| | | S | širina trake |



ОКРАЙЧВАНЕ НА ТРАНСПОРТНИ ЛЕНТИ

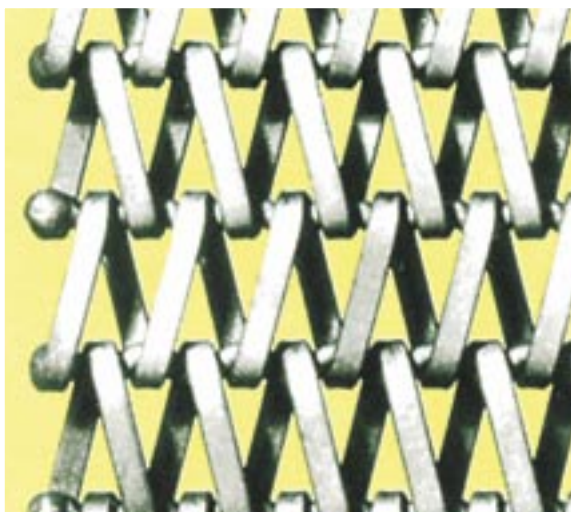
Краищата на транспортните ленти могат да бъдат произведени по няколко различни варианта. На снимките по-долу са показани основните типове крайчване..



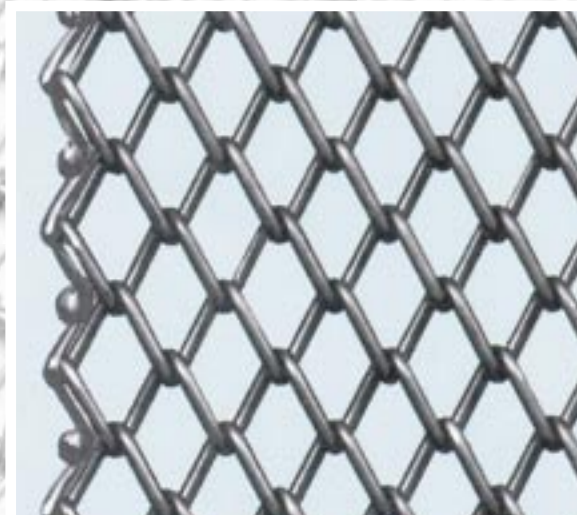
petlja



savijanje



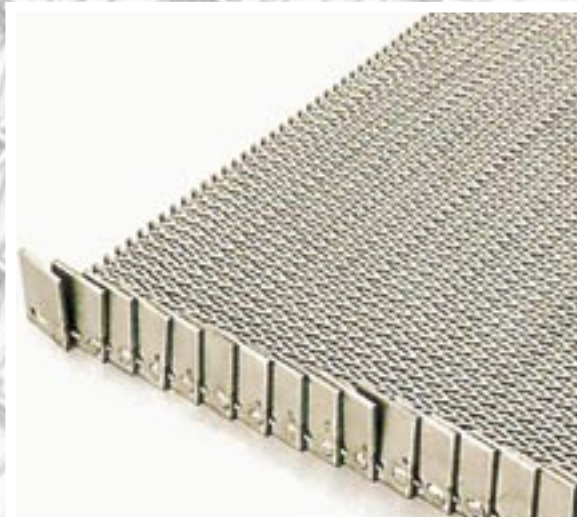
var



oja anje



lanac



bo ne strane



УПЪТВАНЕ ЗА МОНТАЖ НА МЕТАЛНИ ТРАНСПОРТНИ ЛЕНТИ

За качествено използване и възможно най-дълъг живот на транспортната лента е необходимо да се извърши прецизен монтаж и настройка на тези ленти и техните водещи елементи. Поради тази причина по-долу обръщаме внимание на следните особености:

Крайни валове

Транспортните ленти могат да се огъват само в местата където преминават напречните телове, а не там където преминава спиралата. Ако транспортната лента се огъва през теловите на спиралата /това се случва когато стъпката на напречните телове е много голяма/ след известно време материалът на лентата става крехък - чуплив и в следствие теловите на спиралата се накъсват. Затова крайните валове които огъват лентата трябва да имат достатъчно голям диаметър така че спиралата да не се огъва постоянно. Диаметърът на задвижващите валове зависи от това какъв тип транспортна лента се използва, от повърхността на самите валове, обтягането и ъгъла на движение.

Обтягането е пряко свързано с теглото на лентата, натоварването и подпорите.

При спиралните транспортни ленти, обикновено важи правилото, че минималният диаметър на валовите трябва да отговаря на стъпката на напречните телове, умножена по 8-10, апри много голямо натоварване или висока температура и по 20.

Ако е налице приплъзване на транспортната лента по валовите е възможно:

а/ да се монтират валове с по-голям диаметър.

б/ валът да бъде покрит с материал, който има висок коефициент на триене /гума, феродо и др./.

в/ да се добави допълнителен малък вал - виж схема 1.

Разбира се горепосочените методи могат да бъдат комбинирани.

Приплъзването на транспортната лента може да бъде избягнато и с допълнително обтягане на транспортната лента, но този способ не е препоръчителен тъй като влияе негативно върху износа на лентата. Ако от естеството на производствения процес се налага да бъдат използвани малки валове, би трябвало задвижването да се премести в долната част на лентата - виж схема 2.

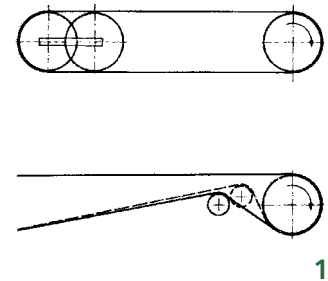
Дължината на валовите в зависимост от използваната транспортна лента обикновено е малко по-голяма от широчината на използваната лента. Валовите, които традиционно се използват за задвижване на гумени транспортни ленти, са непригодни за метални ленти, тъй като ги деформират и изместват

Както задвижващия, така и обръщащия вал трябва да са монтирани точно хоризонтално, а осите им трябва да са прецизно установени.

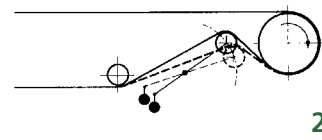
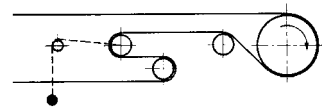
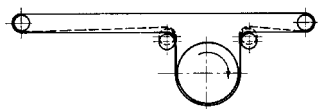
Използването на валове със страници не се препоръчва, тъй като в практиката обикновено вместо да елиминират страничното изместване на лентата, те постепенно накъсват от триенето краищата на транспортната лента.

Podupiranje

Изборът на подпори за лентата зависи от типа, дължината, натоварването и вида на продуктите, които се транспортират с транспортната лента. Металните транспортни ленти обикновено имат стабилни подпори, т.нар. шини - виж схема 3. Препоръчително е върху подпората да бъде нанесен материал с нисък коефициент на триене. Другата възможна подпора е използването на по-малки валове монтирани по начина указан на схема 4...



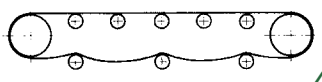
1.



2.



3.



4.

Водене на транспортната лента

Металните транспортни ленти са произведени така, че след правилно инсталиране имат абсолютно праволинеен ход и теоретично не изискват никакво странично водене. На практика, обаче движението на лентата се влияе от други фактори, като например неравномерно натоварване и рязка промяна на температурата. Въз основа на тези и други фактори транспортната лента може да се отклонява в страни. Влизането на лентата в рамката на съоръжението оказва голямо влияние върху износа и затова е препоръчително лентата да има достатъчно аванс при отклонение в страни. В зависимост от типа на транспортната лента, нейната широчина и дължина, този аванс може да бъде от порядъка на 10 до 50 мм. в двете страни. При конструкцията на съоръжението трябва да се има предвид, лентата да не влиза в досег с остри ръбове на части от съоръжението. Доколкото това е възможно такива детайли би трябвало въобще да няма във вътрешността на съоръжението или те да бъдат допълнително затрити.

Казаното по горе навежда на мисълта, че в подобни случаи страничното водене на транспортната лента е необходимо. Отстоянието от оста на задвижващия вал до периферията му трябва да бъде приблизително равно на широчината на лентата, но не по-малко от 500 мм. Видът на задвижването е различен в зависимост от вида на транспортната лента, може да бъде с преплъзващи вериги или вертикални валове, а така също и с твърдо водене.

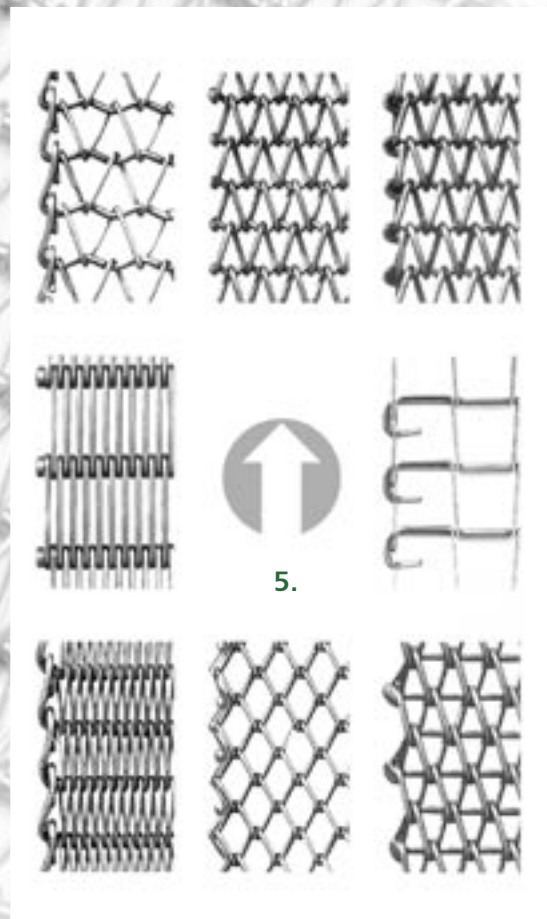
Приплъзващите вериги са по-подходящи в сравнение с вертикалните валове, тъй като при валовите има по-голяма вероятност от повреди по лентата. Приплъзващите вериги и вертикални валове трябва да бъдат монтирани пред задвижващите валове, /погледнато по посока на движение на лентата./.

УПЪТВАНЕ ЗА МОНТАЖ НА ПЛЕТЕНИ МЕТАЛНИ TRANСПОРТНИ ЛЕНТИ

Износът на металните транспортни ленти зависи до голяма степен от монтажа и поддръжката. Това се отнася в най-голяма степен до много широки или дълги ленти, при които монтажът би трябвало да се извършва от специалисти с достатъчно опит. Грешки при монтажа на лентата, неправилно поставяне на валовите, могат да повредят транспортната лента дотолкова, че тя да стане неизползваема. Ето защо предлагаме на нашите клиенти не само производството и доставката на транспортни ленти, но и монтаж, който се фактурира според стандартните условия в съответната страна.

За клиентите, които сами извършват монтажа, по-долу изброяваме няколко условности, необходими за правилния монтаж на транспортната лента:

1. На първо място е необходимо да се провери състоянието и положението на задвижващите валове.
2. Всички помощни валове трябва да бъдат освободени, за да могат впоследствие да обтегнат транспортната лента. При обтягането е добре транспортната лента да се води постепенно и непрекъснато да се контролира..





18 TRANSPORTNITE LENTI

3. Много е важно също така при монтажа да се избере правилната посока на транспортната лента за различните типове ленти - виж схема 5. Необходимо е също така да се контролират краищата на лентата и когато се монтира от долната страна на лентата.

4. Самото обтягане може да се осъществи като на схема 6. В крайната спирала се нанизва възможно най-дебела напречна тел към която с помощта на телове се захваща плоска ламарина с равномерно разположени отвори. Тази пластина от другата страна трябва да има поне 4 куки с които се свързва стоманено въже и с негова помощ лентата се задвижва. Възможно е при транспортирането лентата да е леко извита на места, което се елиминира с обтягане още при поставянето на първия вал. Транспортната лента може да се обтяга чак след като е поставена равномерно в началото на съоръжението.

5. След като лентата е монтирана върху горната страна, тя може и на ръка да бъде изтеглена в долната, което често е по-бързо и по-точно.

6. При обтягането на транспортната лента постоянно трябва да се следи тя да заема точно централно място по широчина на съоръжението.

7. Краят на лентата се навива върху задвижващия вал и се закрепва за рамката на съоръжението на около 300 мм. от вала.

8. След това двата края на лентата се наслагват един върху друг, като и двата се закрепват за рамката.

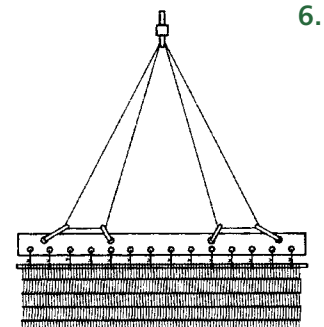
9. Сега една от припокриващите страни се скъсява чрез изваждане на напречните телове.

10. След това транспортната лента се съединява така, че се свързват противстоящите спирали с помощни напречни телове, които са част от доставката на транспортната лента.

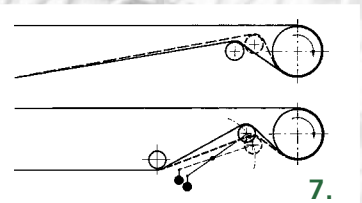
11. Транспортната лента се пуска под минимално напрежение и на малка скорост в движение и се прави максимално прецизно изпитание.

12. Ако теловите на спиралата са навсякъде равни и са отстранени всички евентуални неравности, транспортната лента може да се регулира в работно положение и се обтяга до състояние в което трябва да работи. Това може да стане според вида на съоръжението по схема 7 или по схема 8.

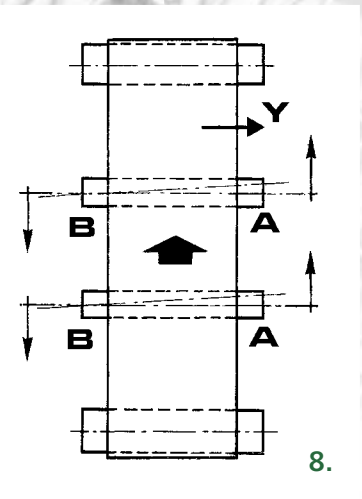
13. След като се приключи с проверката и настройките транспортната лента трябва да се движи поне няколко часа без натоварване /празна/ като през това време непрестанно се контролира съоръжението. Температурните промени често оказват влияние върху хода на транспортната лента, така че е необходимо особено при пеща с високи температури, транспортната лента да се движи при работна температура 8-24 часа и чак след това да се пусне в постоянен производствен процес



6.



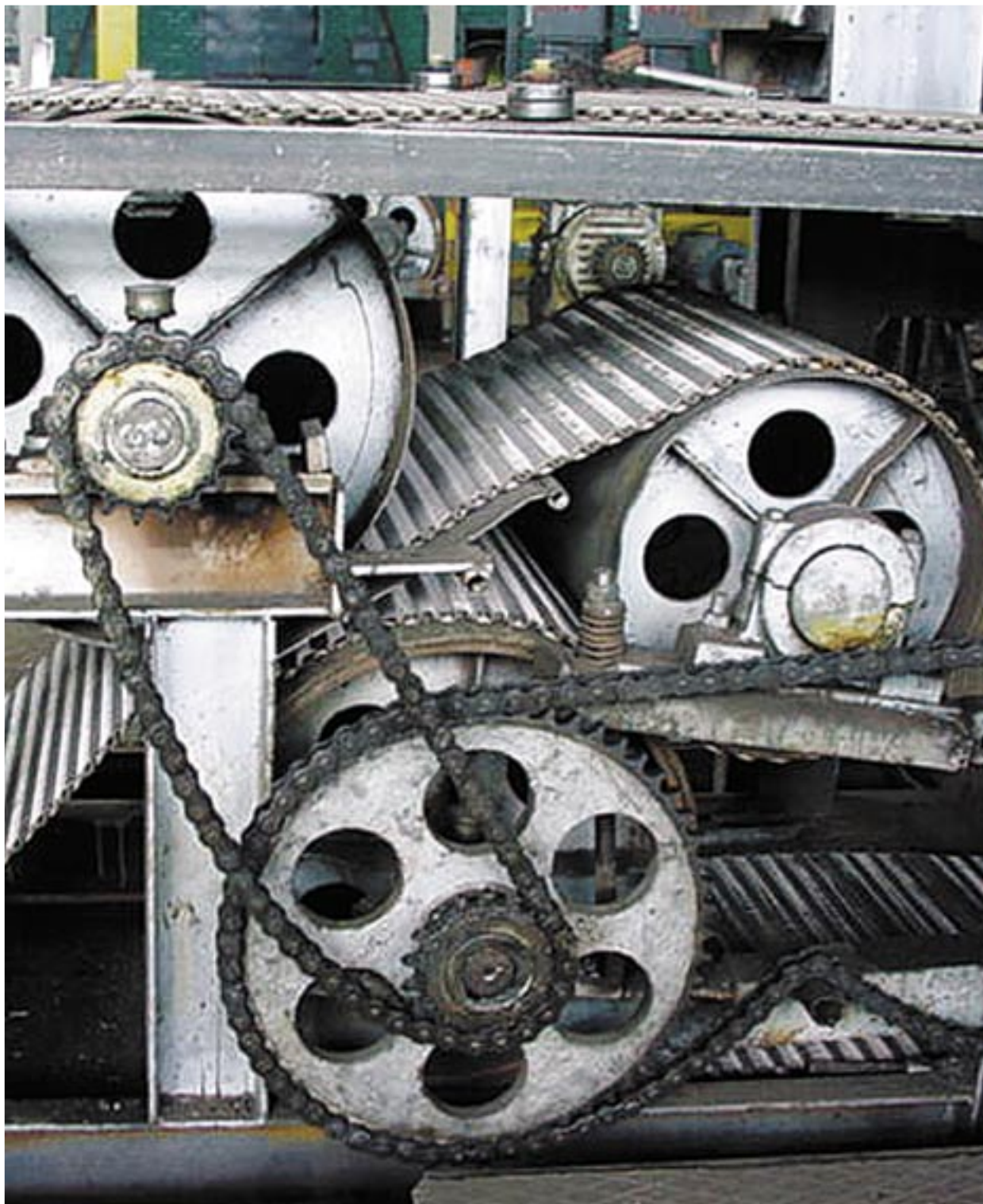
7.



8.

ПОДДРЪЖКА НА МЕТАЛНИ ТРАНСПОРТНИ ЛЕНТИ

Транспортните ленти обикновено не изискват голяма, а редовна поддръжка, която повишава износоустойчивостта на транспортната лента. Като най-важно е транспортната лента да бъде редовно почиствана, както и валовете. Винаги трябва да се контролират и другите съоръжения свързани с работата на транспортната лента.





ЗАПИТВАНЕ/ПОРЪЧКА ЗА ТРАНСПОРТНИ ЛЕНТИ ОТ НЕРЪЖДАЕМА СТОМАНА

Kontaktne informacije:

Дата
 Фирма
 Лице за контакт
 Adresa
 Тел
 факс
 E-mail

Radi utvrđivanja što efikasnijeg tipa trake, molimo Vas, da odgovorite na sljedeća pitanja. Želite li novo isporučenu traku upotrebiti kao zamjenu za postojeću, dovoljno je navesti tehničke podatke o izvedbi te trake (vidi točke br. 1-3), ili nam, ako je to moguće, pošaljite uzorak prvobitne trake (po mogućnosti cijele širine) i mi ćemo izvršiti njenu tehničku specifikaciju umjesto Vas.

U slučaju da će se traka koristiti na novom uređaju, molimo Vas da odgovorite i na pitanja br. 4-14, kako bi mogli za Vas odabrati najprikladniji tip trake u pogledu njene primjene.

Ako će traka raditi na temperaturi većoj od 400 °C, molimo Vas i za dodatne informacije – vidi pitanja br. 15-23.

- 1.дължина на транспортната лента
- 2.широчина на транспортната лента
- 3.Материал-по DIN или AISI
- 4.Тип транспортна лента
 - отстояние между напречните телове.....мм
 - отстояние между теловете на спиралата.....мм
 - дебелина на напречните телове - Ø.....мм
 - дебелина на теловете на спиралата - Ø.....мм
 - размер на отвора/стъпка.....мм
 - брой на напречните телове.....мм
- 5.Диаметър на задвижващия вал.....мм
 Диаметър на обръщачия вал.....мм
- 6.Тип на подпорите - неподвижни или подвижни).

7. Наклон на транспортната лента, ако движението не е хоризонтално

8. Ако транспортната лента има неподвижни страници-отстоянието между тях

9. Вид на транспортирания продукт

10. Размери и тегло на транспортирания продукт

11. Максимално утежнение на 1 м² от транспортната лента

12. Скорост на движение на транспортната лента

13. Температури, на които се излага транспортната лента /максимална и минимална/

14. Други данни, които са важни според клиента

За транспортни ленти, които работят при температури по-високи от 400 градуса:

15. каква е нормалната работна температура?

16. Възможно ли е при максимално натоварване тези температури да достигнат по-високи стойности?

Ако е така какви са температурите и за колко време е изложена лентата на тях?

17. има ли големи колебания в температурите

18. как се нагрява печта - да се отговори само в случай, че лентата влиза в досег с изгорелите газове?

- въглища, кокс
- газ (какъв вид)
- чрез изгаряне на масла
- ел. енергия

19. Има ли в печта подходяща атмосфера?

20. Налице ли са в газовете, на които е изложена лентата съставки или частици, които могат да повлияят агресивно на лентата?

(особено серни съединения или киселини, съединения на хлора и др.)

21. При високи температури влиза ли лентата в досег с други метали, или течни соли и от какъв вид?

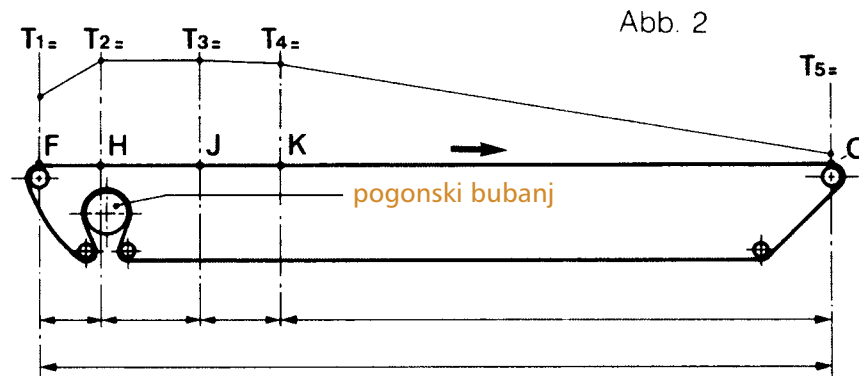
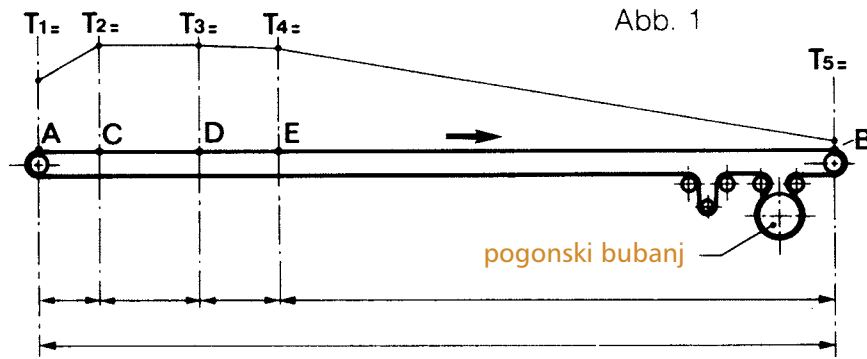
(например цинк, олово, хлориди или цианид)

22. материалът на използваната в момента транспортна лента отговаря ли на условията, в които се работи? Ако ли не какви са причините? За какъв материал става дума.....

.....



23. Моля отбележете на схема подобна на тази посочена по-долу температурните разлики при хода на лентата, съобразявайки се с това какво е воденето на лентата дали е като на схема 1 или схема 2. Разбира се в конкретния случай вариантите на задвижване могат да бъдат много различни



Euro SITEX s. r. o.

K Podlesí 630, 261 01 Příbram IV
Czech Republic
e-mail: eurositex@eurositex.cz
<http://www.eurositex.cz>
tel.: 318 631 184, fax: 318 635 422