

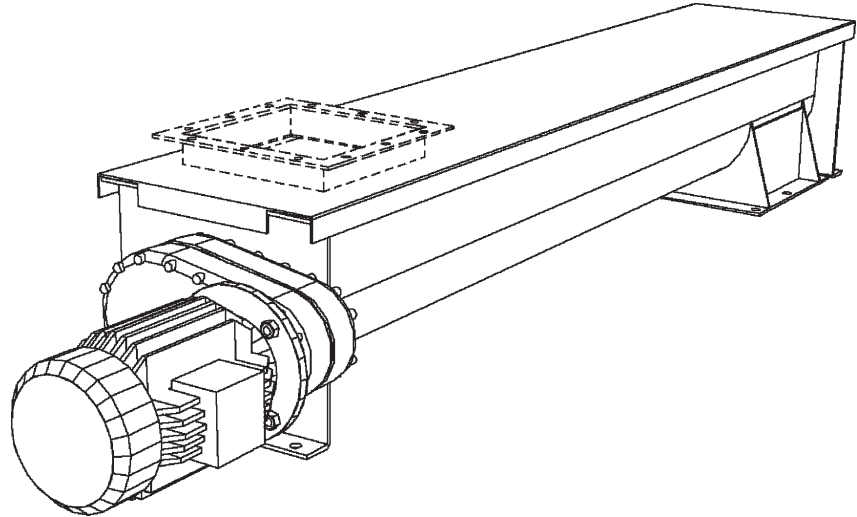


WAM®



2

MAINTENANCE



CA
(CMC)

- **TROUGH SCREW CONVEYORS**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **TROGSCHNECKENFÜHRER**
EINBAU-, BETRIEBS-, UND WARTUNGSANLEITUNG
- **ЛОТКОВЫЕ ШНЕКОВЫЕ КОНВЕЙЕРЫ**
УСТАНОВКА, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- **TRASPORTATORI A COCLEA A CANALA**
INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No.		WA.01010.M	CREATION DATE
ISSUE	CIRCULATION	DATE OF LATEST UPDATE	11 - 2000
A8	100	05.07	



WAM®

All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAM® S.p.A. Quality System procedures.**

The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002-94** and extended to **UNI EN ISO 9001-2000** in October, 2002, ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der WAM® S.p.A. hergestellt.***

*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

Все изделия, описанные в данном каталоге, изготовлены в соответствии с **процедурами Системы качества WAM® S.p.A.**

Система качества Компании, сертифицированная в июле 1994 года в соответствии с Международными Стандартами **UNI EN ISO 9002-94** и продленная в соответствии с **UNI EN ISO 9001-2000** в октябре 2002 года, гарантирует, что весь процесс производства, начиная с обработки заказа до технического обслуживания после поставки, осуществляется контролируемым образом, который гарантирует стандарт качества изделия.

*Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di WAM® S.p.A.***

*Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9002-94** e successivamente esteso alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9001-2000** nell'ottobre 2002, u in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.*



**UNI EN ISO 9001-2000
Certified Company**

**This publication cancels and replaces any previous edition and revision.
We reserve the right to implement modifications without notice.
This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior consent.**

***Diese Veröffentlichung annulliert und ersetzt jeder hergehende Edition oder Revision.
WAM® behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Informationen durchzuführen.***

**Данная публикация аннулирует и заменяет все предыдущие редакции и переработки.
Мы сохраняем за собой право осуществлять модификации без уведомления.
Настоящий каталог не может быть воспроизведен, даже частично, без предварительного согласия.**

***Questa pubblicazione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.
E' vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione.***



1	TECHNICAL CATALOGUE	1	TECHNISCHER KATALOG	
	CODE INDEX.....		CODES UND SUCHCODES.....	T. 5
	INTRODUCTION ABBREVIATED CODE.....		EINFÜHRUNG ABGEBÜRZTER.....	6
	STANDARD SUPPLY.....		STANDARD-LIEFERUMFANG.....	7
	ACCESSORIES.....		ZUBEHÖR.....	8
	OVERALL DIMENSION CA _AN-TYPE.....		EINBAUMASSE TYP CA _AN.....	9
	MECHANICAL COMPONENTS CA_LN - CA_PN - CA_EN.....		MECHANISCHE KOMPONENTEN CA_LN / CA_PN / CA_EN.....	10
	MECHANICAL COMPONENTS CS_L - CS_P - CS_E.....		MECHANISCHE KOMPONENTEN CS_L / CS_P / CS_E.....	11
	DIRECT DRIVE (S-TYPE GEAR REDUCER).....		DIREKTANTRIEB (S-GETRIEBE).....	12
	CA_LN FABRICATED COMPONENTS.....		STAHLBAUTEILE CA_LN.....	13
	CA_PN STRUCTURAL COMPONENTS.....		STAHLBAUTEILE CA_PN.....	14
	CA_EN STRUCTURAL COMPONENTS.....		STAHLBAUTEILE CA_EN.....	15
	CS SCREW FEEDER FABRICATED PARTS.....		STAHLBAU SCHNECKEN CS.....	16
	FINISHING.....		FINISH.....	17
	COLOURS.....		FARBTLINIE.....	18
	MODULAR CODE KEY.....		SUCHCODESCHLÜSSEL.....	19 → 21
	INQUIRY FORM.....		ANFRAGEFORMULAR.....	22 → 25
	U - SECTION TROUGH.....		U - TROG.....	26
	END PLATE XPU - TYPE.....		ENDSCHILD XPU.....	27
	V - SECTION (FLARED) TROUGH.....		V - TROG.....	28
	END PLATE XPV - TYPE.....		ENDSCHILD XPV.....	29
	SCREW.....		SCHNECKENWENDEL.....	30
	TROUGH COVER.....		TROGABDECKUNG.....	31
	COVER LOCK.....		ABDECKUNGSVERSCHLUSS.....	32
	END BEARING ASSEMBLIES TYPE XSA - XSB - XSK.....		ENDLAGEREINHEITEN XSA - XSB - XSK.....	33
	END BEARING ASSEMBLY TYPE - XSP.....		ENDLAGEREINHEIT XSP.....	34
	END BEARING ASSEMBLY TYPE - XSR.....		ENDLAGEREINHEIT XSR.....	35
	SHAFT SEALING TYPE - XUC.....		WELLENABDICHTUNG TYP XUC.....	36
	HANGER BEARING TYPE - XLB.....		ZWISCHENLAGER XLB.....	37
	HANGER BEARING TYPE - XLM.....		ZWISCHENLAGER XLM.....	38
	HANGER BEARING TYPE - XLN.....		ZWISCHENLAGER XLN.....	39
	HANGER BEARING TYPE - XLP.....		ZWISCHENLAGER XLP.....	40
	HANGER BEARING TYPE - XLG.....		ZWISCHENLAGER XLG.....	41
	SHAFT COUPLINGS XAA and XAC.....		WELLENVERBINDUNGEN XAA und XAC.....	42
	SHAFT COUPLING XAV.....		WELLENVERBINDUNG XAV.....	43
	CUT FLIGHT SCREW.....		STOLLENWENDEL.....	44
	PADDLE SCREW-RIBBON SCREW.....		PADDELWENDEL-BANDWENDEL.....	45
	GEAR REDUCER - TYPE S 21-23-25-27.....		GETRIEBE TYP S 21-23-25-27.....	46 → 47
	MOTOR MT.....		MOTOR MT.....	48 → 49
	OPTIONS - BELT TRANSMISSION ("S"-TYPE GEAR REDUCER).....		VARIANTEN - RIEMENTRIEB (GETRIEBE TYP "S").....	50
	OPTIONS - CHAIN TRANSMISSION ("S"-TYPE GEAR REDUCER).....		VARIANTEN - KETTENTRIEB (GETRIEBE TYP "S").....	51
	MOUNT V-TROUGH SCREW (100-120) WAM® REDUCER.....		KONSOLE V-TROGSCHECKEN (100-120) WAM®GETRIEBE.....	52
	MOUNT V-TROUGH SCREW, POS. SOUTH WAM® REDUCER.....		KONSOLE V-TROGSCHECKEN POS. SÜD WAM®GETRIEBE.....	53
	OPTIONS - COUPLING TRANSMISSION ("S"-TYPE GEAR REDUCER).....		VARIANTEN - KUPPLUNG (GETRIEBE TYP "S").....	54
	OPTIONS - XSQ END BEARING ASSEMBLY.....		VARIANTEN - ENDLAGEREINHEIT TYP XSQ.....	55
	OPTIONS - XSS END BEARING ASSEMBLY.....		VARIANTEN - ENDLAGEREINHEIT TYP XSS.....	56
	OPTIONS - XLN INTERMEDIATE BEARING.....		VARIANTEN - ZWISCHENTRÄGER XLN.....	57
	ACCESSORIES - XBQ TYPE SQUARE INLET.....		ZUBEHÖR - QUADRATISCHER EINLAUF TYP XBQ.....	58
	ACCESSORIES - XBV TYPE RECTANGULAR INLET.....		ZUBEHÖR - RECHTECK - EINLAUF TYP XBV.....	59
	ACCESSORIES - XBR TYPE RECTANGULAR INLET.....		ZUBEHÖR - RECHTECK - EINLAUF TYP XBR.....	60
	ACCESSORIES - XBV TYPE RECTANGULAR OUTLET.....		ZUBEHÖR - RECHTECK - AUSLAUF TYP XBV.....	61
	ACCESSORIES - XBR TYPE RECTANGULAR OUTLET.....		ZUBEHÖR - RECHTECK - AUSLAUF TYP XBR.....	62
	ACCESSORIES - XBQ TYPE ADDITIONAL SQUARE OUTLET.....		ZUBEHÖR - ZUSÄTZLICHER QUADRATISCHER AUSLAUF TYP XBQ.....	63
	ACCESSORIES - XBV TYPE ADDITIONAL RECTANGULAR OUTLET.....		ZUBEHÖR - ZUSÄTZLICHER RECHTECK - AUSLAUF TYP XBV.....	64
	ACCESSORIES - XBR TYPE ADDITIONAL RECTANGULAR OUTLET.....		ZUBEHÖR - ZUSÄTZLICHER RECHTECK - AUSLAUF TYP XBR.....	65
	OPTIONS - XBW-TYPE FLUSH OUTLET.....		VARIANTEN - FRONTAUSLAUF XBW.....	66
	ACCESSORIES - CYLINDRICAL INLET XBC.....		ZUBEHÖR - ZYLINDRISCHER EINLAUF XBC.....	67
	OPTIONS - CYLINDRICAL OUTLET XBC.....		VARIANTEN - ZYLINDRISCHER AUSLAUF XBC.....	68
	ACCESSORIES - ROTATIONAL INDICATOR BRACKET XVA.....		ZUBEHÖR - SOCKEL FÜR ROTATIONSMELDER XVA.....	69
	ACCESSORIES - HIGH SIDE TROUGH CHANNELS.....		ZUBEHÖR - ERHÖHTE TROGFANKEN.....	70
	ACCESSORIES - HIGH END PLATE.....		ZUBEHÖR - ERHÖHTE ENDSCHILD.....	71
	ACCESSORIES - XFBA - TYPE OVERFLOW HATCH FLAP.....		ZUBEHÖR - ÜBERLAUFKLAPPE TYP XFBA.....	72
	ACCESSORIES - XKX - TYPE FINGER MESH BENEATH HATCH FLAP.....		ZUBEHÖR - SCHUTZGITTER TYP XKX UNTER ÜBERLAUFKLAPPE.....	73
	ACCESSORIES - MEMBRANE HATCH XKYU.....		ZUBEHÖR - MEMBRANKLAPPE XKYU.....	74
	ACCESSORIES - XJQ - TYPE COVER SUPPORT BRACKET.....		ZUBEHÖR - ABDECKUNGSAUFLAGEBEGEL TYP XJQ.....	75
	ACCESSORIES - SEPARATING DIAPHRAGM XJV.....		ZUBEHÖR - TRENNWEHR XJV.....	76
	ACCESSORIES - FLOW STOPPING DIAPHRAGM XJE.....		ZUBEHÖR - DURCHFLOSSSPERRE XJE.....	77
	ACCESSORIES - TUBULAR INSERT XJG.....		ZUBEHÖR - VERDRÄNGUNGSELEMENT XJG.....	78
	ACCESSORIES - TROUGH FOOT TYPE XJS.....		ZUBEHÖR - TROGFUSS TYP XJS.....	79
	ACCESSORIES - COPERCHIO INCERNERATO.....		ZUBEHÖR - COPERCHIO INCERNERATO.....	80
	OPTIONS - XJZ CLAMP LOCK - XKM - TYPE SCREW LAMP.....		VARIANTEN - SPANNVERSCHL. XJZ SCHRAUBZWINGENVERSCHL. XKM.....	81
	ADDITIONAL INTERNAL SEAL.....		ZUSÄTZLICHE INNENDICHTUNG.....	82
	OPTIONS - DROP BOTTOM TROUGH (TROUGH WITHOUT OUTLET).....		VARIANTEN - ABKLAPP. TROGBODEN (TROG OHNE STUTZEN).....	83
	OPTIONS - DROP BOTTOM TROUGH (TROUGH WITH OUTLET XBQ).....		VARIANTEN - ABKLAPP. TROGBODEN (TROG MIT XBQ-AUSLAUF).....	84
	OPTIONS - DROP BOTTOM TROUGH (TROUGH WITH OUTLET XBV).....		VARIANTEN - ABKLAPP. TROGBODEN (TROG MIT XBV-AUSLAUF).....	85
	OPTIONS - DROP BOTTOM TROUGH (TROUGH WITH OUTLET XBR).....		VARIANTEN - ABKLAPP. TROGBODEN (TROG MIT XBR-AUSLAUF).....	86
	OPTIONS - DROP BOTTOM TROUGH (TROUGH WITH OUTLET XBW).....		VARIANTEN - ABKLAPP. TROGBODEN (TROG MIT XBW-AUSLAUF).....	87
	TROUGH CONFIGURATION W 100 - 250.....		TROGKONFIGURATION W 100 - 250.....	88
	TROUGH CONFIGURATION W 300 - 600.....		TROGKONFIGURATION W 300 - 600.....	89
	SHIPPING DATA W 100 - 250.....		KOLLIDATEN W 100 - 250.....	90
	SHIPPING DATA W 300 - 600.....		KOLLIDATEN W 300 - 600.....	91
	WEIGHTS CA_L AN.....		GEWICHTE CA_L AN.....	92
	WEIGHTS CA_P AN.....		GEWICHTE CA_P AN.....	93
	WEIGHTS CA_E AN.....		GEWICHTE CA_E AN.....	94
2	MAINTENANCE CATALOGUE	2	WARTUNGSKATALOG	
	OPERATION AND MAINTENANCE.....		BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....	M. 5 → 25
3	SPARE PARTS CATALOGUE	3	ERSATZEILKATALOG	
	SPARE PARTS.....		ERSATZEILKATALOG.....	R. 5 → 7
	SPARE PARTS - XSP-XSR END BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - ENDLAGEREINHEIT XSP-XSR.....	8 → 12
	SPARE PARTS - XSA-XSB-XSK END BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - ENDLAGEREINHEIT XSA-XSB-XSK.....	13 → 15
	SPARE PARTS - XUC SHAFT SEALING.....		ERSATZEILKATALOG - WELLENABDICHTUNG XUC.....	16 → 20
	SPARE PARTS - XLP HANGER BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - ZWISCHENLAGER XLP.....	21 → 24
	SPARE PARTS - XLG HANGER BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - XLG HANGER BEARING.....	25 → 27
	SPARE PARTS - XLM HANGER BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - XLM HANGER BEARING.....	28 → 29
	SPARE PARTS - XLB HANGER BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - XLB HANGER BEARING.....	30 → 33
	SPARE PARTS - XLL HANGER BEARING.....		ERSATZEILKATALOG - XLL HANGER BEARING.....	34 → 35
	SPARE PARTS.....		ERSATZEILKATALOG.....	36 → 62



1 ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

Кодовый индекс.....

Введение сокращенного кода.....

Стандартная поставка.....

Приспособления.....

Габаритные размеры типа CA_N.....

Механические компоненты CA_LN-CA_PN-CA_EN.....

Механические компоненты CS_L-CS_P-CS_E.....

Прямая передача (редуктор типа S).....

Изготовленные компоненты типа CA_LN.....

Структурные компоненты типа CA_PN.....

Структурные компоненты типа CA_EN.....

Изготовленные части шнекового питателя типа CS.....

Отделка.....

Цвета.....

Ключ к модульному шифру.....

Анкета.....

Лоток П-образного профиля.....

Концевая шайба типа XPU.....

Лоток (раструбный) V-образного профиля.....

Концевая шайба типа XPV.....

Шнек.....

Крышка лотка.....

Замок крышки.....

Узлы концевого подшипника типа XSA-XSB-XSK.....

Узел концевого подшипника типа XSP.....

Узел концевого подшипника типа XSR.....

Уплотнение вала типа XUC.....

Подвесной подшипник типа XLB.....

Подвесной подшипник типа XLM.....

Подвесной подшипник типа XLN.....

Подвесной подшипник типа XLP.....

Подвесной подшипник типа XLG.....

Соединения вала типа XAA - XAC.....

Соединение вала типа XAV.....

Шнек со спиралью с вырезом.....

Шнек с лопастью - Ленточный шнек.....

Редуктор типа S 21-23-25-27.....

Электродвигатель MT.....

Варианты - Ременная передача (редуктор типа S).....

Варианты - Цепная передача (редуктор типа S).....

Установка WAMT редуктора для шнека с V-образным лотком (100-120).....

Установка WAMT редуктора для шнека с V-образным лотком в положении на юг.....

Варианты - Соединительная трансмиссия (редуктор типа S).....

Варианты - Узел концевого подшипника типа XSQ.....

Варианты - Узел концевого подшипника типа XSS.....

Варианты - Промежуточный подшипник типа XLN.....

Приспособления - Квадратное входное отверстие типа XBQ.....

Приспособления - Прямоугольное входное отверстие типа XBQ.....

Приспособления - Прямоугольное входное отверстие типа XBR.....

Приспособления - Прямоугольное выходное отверстие типа XBQ.....

Приспособления - Прямоугольное выходное отверстие типа XBR.....

Приспособления - Дополнительное квадратное выходное отверстие типа XBQ.....

Приспособления - Дополнительное прямоугольное выходное отверстие типа XBQ.....

Приспособления - Дополнительное прямоугольное выходное отверстие типа XBR.....

Варианты - Промывочное выходное отверстие типа XBW.....

Приспособления - Цилиндрическое входное отверстие типа XBC.....

Варианты - Цилиндрическое выходное отверстие типа XBC.....

Приспособления - Вращающийся кронштейн индикатора XVA.....

Приспособления - Увеличенные лоткообразные каналы.....

Приспособления - Увеличенная концевая шайба.....

Приспособления - Клапан сливного люка типа XFBA.....

Приспособления - Защитная решетка типа XKX под клапаном люка.....

Приспособления - Мембранный клапан типа XKYU.....

Приспособления - Опорный кронштейн для крышки типа XJQ.....

Приспособления - Разделительная диафрагма типа XJV.....

Приспособления - Диафрагма остановки потока типа XJE.....

Приспособления - Трубчатая втулка типа XJG.....

Приспособления - Опора лотка типа XJS.....

Приспособления - Навесная крышка лотка.....

Варианты - Замок с фиксатором типа XJZ - Винтовой зажим типа XKM.....

Дополнительное внутреннее уплотнение.....

Варианты - Лоток с откидным днищем (Лоток без выходного отверстия).....

Варианты - Лоток с откидным днищем (Лоток с выходным отверстием типа XBQ).....

Варианты - Лоток с откидным днищем (Лоток с выходным отверстием типа XBQ).....

Варианты - Лоток с откидным днищем (Лоток с выходным отверстием типа XBR).....

Варианты - Лоток с откидным днищем (Лоток с выходным отверстием типа XBW).....

Конфигурация лотка Ш 100 - 250.....

Конфигурация лотка Ш 300 - 600.....

Данные отгрузки Ш 100 - 250.....

Данные отгрузки Ш 300 - 600.....

Весы CA_LAN.....

Весы CA_PAN.....

Весы CA_EN.....

1 CATALOGO TECNICO

CODICI E SIGLE..... T. 5

INTRODUZIONE CODICE ABBREVIATO..... " 6

FORNITURA STANDARD..... " 7

ACCESSORI..... " 8

INGOMBRI COCLEA TIPO CA_AN..... " 9

COMPONENTI MECCANICA CA_LN - CA_PN - CA_EN..... " 10

COMPONENTI MECCANICA CS_L - CS_P - CS_E..... " 11

MOTORIZZAZIONE DIRETTA (TESTATA MOTRICE TIPO "S")..... " 12

COMPONENTI CARPENTERIA CA_LN..... " 13

COMPONENTI CARPENTERIA CA_PN..... " 14

COMPONENTI CARPENTERIA CA_EN..... " 15

CARPENTERIA COCLEE CS..... " 16

FINITURA..... " 17

TONALITA..... " 18

CHIAVE SIGLA MODULARE TIPO CA..... " 19 -> 21

MODULO RICHIESTA..... " 22 -> 25

TRUOGOLO AD "U"..... " 26

PORTASUPPORTO XPU..... " 27

TRUOGOLO "V"..... " 28

PORTASUPPORTO XPV..... " 29

SPIRA..... " 30

COPERCHIO..... " 31

CHIUSURA COPERCHIO..... " 32

SUPPORTI D'ESTREMITA' XSA - XSB - XSK..... " 33

SUPPORTO D'ESTREMITA' XSP..... " 34

SUPPORTO D'ESTREMITA' XSR..... " 35

TENUTA XUC..... " 36

SUPPORTO INTERMEDIO XLB..... " 37

SUPPORTO INTERMEDIO XLM..... " 38

SUPPORTO INTERMEDIO XLN..... " 39

SUPPORTO INTERMEDIO XLP..... " 40

SUPPORTO INTERMEDIO XLG..... " 41

ACCOPPIAMENTI XAA e XAC..... " 42

ACCOPPIAMENTO XAV..... " 43

ELICA TAGLIATA..... " 44

ELICAA PALETTE-ELICAA NASTRO..... " 45

TESTATA MOTRICE S 21-23-25-27..... " 46 -> 47

MOTORE MT..... " 48 -> 49

OPZIONI - TRASMISSIONE A CINGHIE (TEST.MOTR.TIPO "S")..... " 50

OPZIONI - TRASMISSIONE A CATENA (TEST.MOTR.TIPO "S")..... " 51

BASAMENTO COCLEE CANALA V(100-120)RIDUTTORI WAM®..... " 52

BASAMENTO COCLEE CANALA V POSIZIONE SUD RIDUTTORI WAM®..... " 53

OPZIONI - TRASMISSIONE CON GIUNTO (TEST.MOTR.TIPO "S")..... " 54

OPZIONI - SUPPORTO D'ESTREMITA' XSQ..... " 55

OPZIONI - SUPPORTO D'ESTREMITA' XSS..... " 56

OPZIONI - SUPPORTO INTERMEDIO XLN..... " 57

ACCESSORI - BOCCA CARICO QUADRATA XBQ..... " 58

ACCESSORI - BOCCA CARICO RETTANGOLARE XBQ..... " 59

ACCESSORI - BOCCA CARICO RETTANGOLARE XBR..... " 60

ACCESSORI - BOCCA SCARICO RETTANGOLARE XBQ..... " 61

ACCESSORI - BOCCA SCARICO RETTANGOLARE XBR..... " 62

ACCESSORI - BOCCA SCARICO QUADRATA SUPPL. XBQ..... " 63

ACCESSORI - BOCCA SCARICO RETTANGOLARE SUPPL. XBQ..... " 64

ACCESSORI - BOCCA SCARICO RETTANGOLARE SUPPL. XBR..... " 65

OPZIONI - BOCCA SCARICO XBW..... " 66

ACCESSORI - BOCCA CARICO CILINDRICA XBC..... " 67

OPZIONI - BOCCA SCARICO XBC..... " 68

ACCESSORI - Basetta per rilevatore di rotazione XVA..... " 69

ACCESSORI - SPONDE RIALZATE..... " 70

ACCESSORI - PORTASUPPORTO DI RIALZO..... " 71

ACCESSORI - PORTELLO ANTINTASAMENTO XFBA..... " 72

ACCESSORI - RETE SOTTO PORTELLO XKX..... " 73

ACCESSORI - PORTELLO A MEMBRANA XKYU..... " 74

ACCESSORI - SOTTOCOPERCHIO XJQ..... " 75

ACCESSORI - DIAFRAMMA DIVISORIO XJV..... " 76

ACCESSORI - DIAFRAMMA FERMAFLUSSO XJE..... " 77

ACCESSORI - INSERTO TUBOLARE XJG..... " 78

ACCESSORI - SELLA XJS..... " 79

ACCESSORI - COPERCHIO INCERNIERATO..... " 80

OPZIONI - MORSETTO A FASCIA XJZ - MORSETTO A VITE XKM..... " 81

TENUTA ADDIZIONALE INTERNA..... " 82

OPZIONI - FONDO APRIBILE (TRUOGOLO SENZA BOCCA)..... " 83

OPZIONI - FONDO APRIBILE (TRUOGOLO CON BOCCA XBQ)..... " 84

OPZIONI - FONDO APRIBILE (TRUOGOLO CON BOCCA XBQ)..... " 85

OPZIONI - FONDO APRIBILE (TRUOGOLO CON BOCCA XBR)..... " 86

OPZIONI - FONDO APRIBILE (TRUOGOLO CON BOCCA XBW)..... " 87

DISPOSIZIONE TRUOGOLI Ш 100 / 250..... " 88

DISPOSIZIONE TRUOGOLI Ш 300 / 600..... " 89

INGOMBRI SPEDIZIONE Ш 100 / 250..... " 90

INGOMBRI SPEDIZIONE Ш 300 / 600..... " 91

PESI CA_LAN..... " 92

PESI CA_PAN..... " 93

PESI CA_EN..... " 94

2 КАТАЛОГ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Эксплуатация и техническое обслуживание.....

CATALOGO DI MANUTENZIONE

USO E MANUTENZIONE..... M. 5 -> 25

3 КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Запасные части.....

Запасные части - Концевой подшипник типа XSP-XSR.....

Запасные части - Концевой подшипник типа XSA-XSB-XSK.....

Запасные части - Уплотнение вала типа XUC.....

Запасные части - Подвесной подшипник типа XLP.....

Запасные части - Подвесной подшипник типа XLG.....

Запасные части - Подвесной подшипник типа XLM.....

Запасные части - Подвесной подшипник типа XLB.....

Запасные части - Подвесной подшипник типа XLL.....

Запасные части.....

CATALOGO RICAMBI

PEZZI DI RICAMBIO..... R. 5 -> 7

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO D'ESTREMITA' XSP-XSR..... " 8 -> 12

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO D'ESTREMITA' XSA-XSB-XSK..... " 13 -> 15

PEZZI DI RICAMBIO - TENUTA XUC..... " 16 -> 20

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO INTERMEDIO XLP..... " 21 -> 24

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO INTERMEDIO XLG..... " 25 -> 27

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO INTERMEDIO XLM..... " 28 -> 29

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO INTERMEDIO XLB..... " 30 -> 33

PEZZI DI RICAMBIO - SUPPORTO INTERMEDIO XLL..... " 34 -> 35

PEZZI DI RICAMBIO..... " 36 -> 62

ADDRESS OF LOCAL DEALER OR LOCAL SERVICE POINT | ADRESSE DES HNDLERS ODER DES KUNDENDIENSTES VOR ORT | АДРЕС МЕСТНОГО ДИЛЕРА ИЛИ МЕСТНОГО ПУНКТА ОБСЛУЖИВАНИЯ | INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE


IDENTIFICATION OF THE EQUIPMENT

For a correct identification of the equipment please refer to the code number shown on the acknowledgement of order, on the invoice and on the equipment itself.

INTERPRETATION DES TYPENSCHILDES



Zur eindeutigen Identifikation der Schnecke ist auf die Seriennummer Bezug zu nehmen. Diese befindet sich in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf dem Typenschild der Schnecke.

И Д Е Н Т И Ф И К А Ц И Я ОБОРУДОВАНИЯ

Для правильной идентификации оборудования обратитесь к кодовому номеру, указанному на подтверждении заказа, на счет-фактуре и на самом оборудовании.

INTERPRETAZIONE DELLA TARGHETTA

Per una corretta identificazione della macchina, bisogna fare riferimento al numero di matricola che si trova sulla conferma d'ordine, sulla fattura e sulla targhetta posta sulla macchina stessa.

Type	1	
Matr.	2	OP.
 WAMGROUP		 WAM

- 1) Machine code.
- 2) Machine registration code.

- 1) Gerdtecode
- 2) Gerdte-Serien-Nr.

- 1) Код машины.
- 2) Код регистрации машины.

- 1) Codice macchina.
- 2) Sigla matricolare macchina.

CONTRA-INDICATIONS

If the customer follows normal precautions for this type of equipment together with the instructions given in this manual, operation is safe.

KONTRAINDIKATIONEN ZUR BENUTZUNG

Es bestehen keine Kontraindikationen zur Benutzung, sofern die allgemeinen üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Geräte dieser Art sowie die in dieser Dokumentation enthaltenen, speziellen Vorschriften befolgt werden.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Если заказчик соблюдает обычные меры предосторожности для оборудования данного типа, а также инструкции, приведенные в этом руководстве, эксплуатация является безопасной.

CONTROINDICAZIONI

Non vi è nessuna controindicazione all'uso, se vengono osservate le normali precauzioni per macchine di questo tipo unitamente alle indicazioni riportate su questo manuale.

THESE MACHINES ARE NOT SUITABLE FOR HANDLING FOOD PRODUCTS

The machine must not be started before the machine itself, as well as the plant it is going to be installed in, have been declared in conformity with the European Directive 14/06/1982 (89/392/EEC)

DIESE MASCHINEN EIGNEN SICH NICHT ZUR NAHRUNGSMITTELBEFORDERUNG

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor sowohl es selbst, als auch die Anlage, in die es eingebaut wird, mit den Vorschriften der Direktive 14/06/1982 (89/392/EEC) für konform erklärt wurde. Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, daß durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden (z.B. geeigneter Schutz gegen das Herunterfallen des Motors,...). Zum Handling von Medien mit den folgenden Charakteristiken muß der Anlagenbauer bzw. -aufsteller geeignete Schutzmaßnahmen treffen: gefährlich, schädlich wenn in Körperkontakt oder wenn eingeatmet, feuergefährlich, explosiv, infektiösgefährlich.

ЭТИ МАШИНЫ НЕ ПРИГОДНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Машину не следует запускать, пока не будет заявлено, что сама машина, а также установка, на которой она будет установлена, соответствуют Европейской Директиве 14/06/1982 (89/392/EEC). Конструктор или слесарь-сборщик несут ответственность за конструкцию и установку всей необходимой защиты для того, чтобы избежать поломки и/или деформации оборудования или его частей (а именно, соответствующая защита от падения электродвигателя, ...) При обработке продуктов со следующими характеристиками конструктор установки или слесарь-сборщик должны обеспечить соответствующую защиту устройств: опасных, вредных при соприкосновении и/или вдыхании, легко воспламеняющихся, взрывоопасных, инфекционных продуктов.

QUESTE MACCHINE NON SONO IDONEE AL TRASPORTO DI PRODOTTI ALIMENTARI

E' inoltre vietato metterle in funzione prima che la macchina/impianto nel quale devono essere installate sia dichiarato conforme alle disposizioni della direttiva 14/06/1982 (89/392/EEC). In quest'ambito il cura dell'installatore/installatore predisporrà ed installerà tutti gli accorgimenti/protezioni al fine di evitare danni a cose e/o persone in caso di rotture e conseguenze cadute di pezzi della macchina (ad es.: rottura del motore,...). Per prodotti pericolosi, nocivi al contatto e/o all'inalazione, infiammabili, esplosivi e pericolosi dal punto di vista batteriologico e/o virale, l'installatore e/o l'installatore dovranno prevedere idonei dispositivi all'uso.

Owing to the general similarity of the structure of the most significant parts and the methods in which all the operations envisaged in the Operation and Maintenance Manual are to be carried out, this catalogue is to be considered, to all effects, as valid and applicable also for the machine in which the identification plate bears the code CMC

Aufgrund der Ähnlichkeit ihrer allgemeinen Bestandteile und der Art und Weise, in der alle in der Betriebs- und Wartungsanleitung vorgesehenen Arbeitsschritte auszuführen sind, ist der hier vorliegende Katalog in jeder Hinsicht auch für die Maschinen als gültig zu betrachten und anzuwenden, in deren Kennzeichnung die Kurzbezeichnung CMC enthalten ist.

Благодаря общему сходству структуры большинства важных деталей и методов, в которых все операции, предусмотренные в Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, должны осуществляться, этот каталог должен считаться действительным и применимым также для машины, в которой табличка с паспортными данными имеет код CMC.

Considerata la similitudine strutturale generale delle parti costituenti più significative e delle modalità con le quali effettuare tutte le operazioni previste nel manuale di uso e manutenzione, il presente catalogo e da ritenersi, a tutti gli effetti, valido ed applicabile anche per la macchina nella cui targhetta di identificazione compaia la sigla CMC.

TRANSPORT AND WEIGHTS

On delivery, prior to unloading check that nature and quantity of the goods comply with the acknowledgement of order.

If any parts are damaged during transport, immediately state your claim in writing in the space provided on the consignment note (way bill). The driver is obliged to accept such a claim and to leave you a copy. If you received the goods carriage paid send your claim directly to us or to your shipping agent. If you fail to state your claim immediately on receipt of the goods acceptance may be denied.

Avoid damaging the parts during the unloading and handling operations; each section of the conveyor should be lifted using the eyebolts (where provided) or using straps tied around the trough. **DO NOT PUSH OR DRAG THE SECTIONS!** The components are mechanical parts that have to be handled with care.

If the consignment consists of more than one conveyor, make sure that the various sections of each conveyor have the same code number on the identification plate.

The conveyors may be made up of one or more sections and may be supplied with drive unit or with bare shaft.

TRANSPORT UND GEWICHT DER EINZELNEN SCHNECKENTEILE

Beim Warenempfang prüfen, ob Typen und Mengen mit den Daten der Auftragsbestätigung übereinstimmen.

Etwasige Schäden sind sofort schriftlich in der dafür vorgesehenen Rubrik im Frachtbrief zu vermerken. Der Fahrer ist verpflichtet, die Reklamation entgegen zu nehmen und dem Warenempfänger eine Kopie des Frachtbriefs auszuhandigen. Wenn die Ware frei Haus geliefert wurde, die Reklamation an den Lieferanten senden. Ist der Kunde selbst Frachtzahler, direkt an den Spediteur. Ein Entschuldigungsanspruch besteht nur dann, wenn die Reklamation in o.g. Weise erfolgte.

Beim Abladen und beim Handling der Ware jede Art der Beschädigung vermeiden. Zum Anheben der einzelnen Schneckenteile ausschließlich die Transportösen (falls vorhanden) oder einen um den Trog geschlungenen Gurt benutzen. **DIE SCHNECKENTEILE WEDER ÜBER DEN BODEN SCHIEBEN NOCH SCHLEIFEN.** Es handelt sich um mechanische Teile, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

Wenn der Lieferumfang mehr als eine Schnecke beinhaltet, sicherstellen, daß beim Zusammenbau nur Teile mit derselben Produktionsnummer montiert werden (siehe Typenschilder).

Die Schnecken bestehen aus einem oder mehreren Teilen und werden entweder mit oder ohne Antrieb geliefert.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ВЕС

При поставке перед разгрузкой проверить, чтобы тип и количество товара соответствовали подтверждению заказа.

Если любые детали повреждены во время транспортировки, немедленно изложить вашу претензию в письменном виде в месте, предусмотренном в грузовой накладной (железнодорожной накладной). Водитель обязан принять такую претензию и оставить вам копию. Если вы получили груз с оплаченной перевозкой, вышлите вашу претензию непосредственно нам или своей организации, которая берет на себя обязанности по оформлению экспедиционных документов, таможенному досмотру за определенную плату. Если вы не излагаете свою претензию сразу же по получении товара, в приемке может быть отказано.

Избегать повреждения частей во время погрузо-разгрузочных операций; каждую часть конвейера следует поднимать, используя рым-болты или ремни, обвязанные вокруг лотка. **НЕ ТОЛКАТЬ И НЕ ТАЩИТЬ ЧАСТИ!** Компоненты являются механическими деталями, с которыми следует обращаться осторожно.

Если партия груза состоит из более одного конвейера, убедиться, что различные секции каждого конвейера имеют одинаковый кодированный номер на табличке с паспортными данными.

Конвейеры могут состоять из одной или более секций и могут поставляться с приводом или с незащищенным валом.

TRASPORTO - PESI DEI PEZZI SEPARATI

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati della conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere. Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.

Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni, a tale scopo sollevare gli spezzoni sfusi della macchina impiegando i golfari previsti (se esistono) oppure una fascia attorno al truogolo. **NON SPINGERE NE' TRASCINARE GLI SPEZZONI!** Tenete conto che si tratta di materiale meccanico che deve essere movimentato con cura.

Qualora il carico comprenda pezzi macchine accertarsi che i diversi spezzoni di una stessa macchina riportino sulla targhetta di identificazione il medesimo numero di matricola

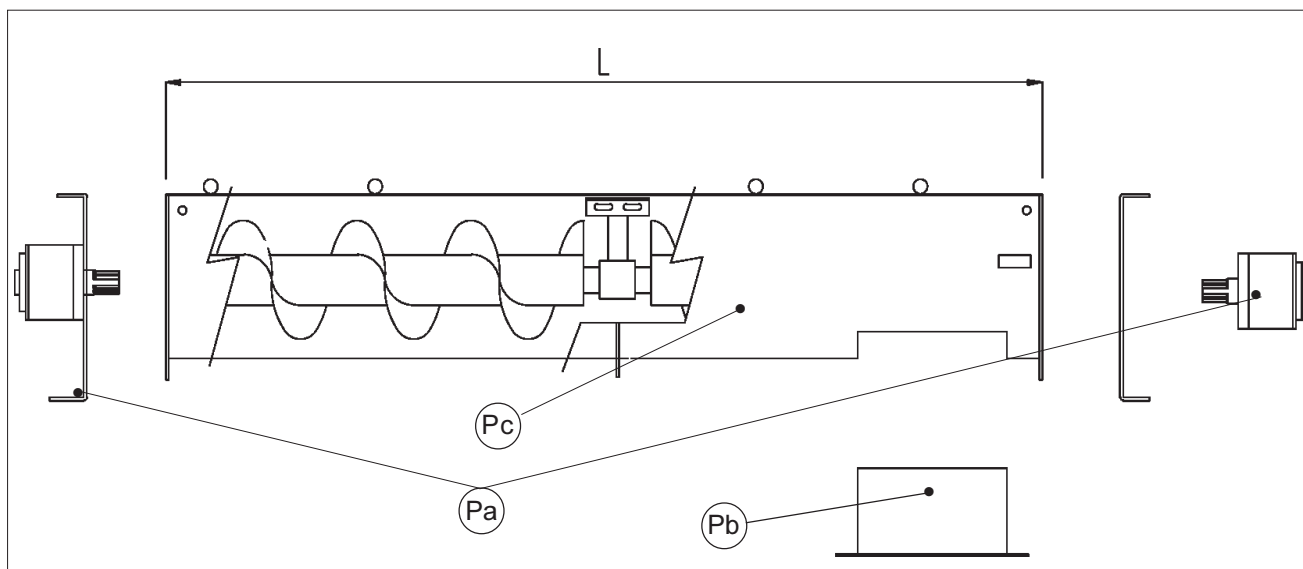
Le macchine possono essere in un solo spezzone o in più parti, con motorizzazione o ad albero nudo.

WEIGHT OF TROUGH SCREW
 CONVEYORS CA L

TABELLE DER GEWICHTE DER
 SCHNECKEN CA L

ВЕС ЛОТКОВЫХ ШНЕКОВЫХ
 КОНВЕЙЕРОВ ТИПА CA L

TABELLA PESI COCLEE CA L



$$P t = P a + P b + (P c \cdot L)$$

P t = Total weight / Gesamtgewicht / Общий вес / Peso totale (kg)

L = Length / Länge / Длина / Lunghezza (m)

Ø	150	200	250	300	350	400
Pa	24	24	24	82	82	82
Pb	3	4	5	7	9	15
Pc	26.5	32	37	44	56	62

If the equipment is shipped in a packing case or crate add the weight of the packing to the weight of the equipment.

Wird das Gerdt in einer Kiste oder einem Verschlag zum Versand gebracht, ist das Gewicht der Verpackung zum Gewicht der Schnecke zu addieren.

Если оборудование поставляется в упаковочном ящике или таре для упаковки, добавить вес упаковки к весу оборудования.

Se la macchina è spedita imballata in cassa o gabbia, al peso totale della stessa aggiungere il peso dell'imballo.

DRIVE WEIGHTS - ANTRIEBSGEWICHTE
 ВЕС ПРИВОДА - PESI MOTORIZZAZIONI

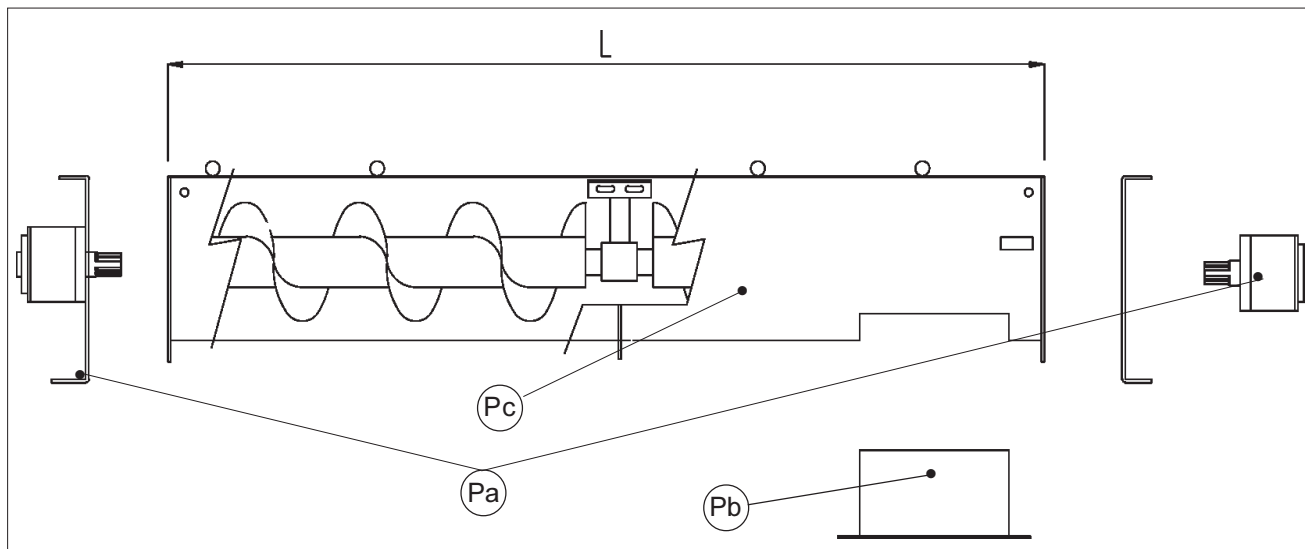
kW	Gear reducer - Getriebe - редуктор - Motoriduttore			
	S 21	S 23	S 25	S 27
0.75	47	63		
1.1	55	70		
1.5	56	71		
2.2	64	79		
3	65	80	110	
4	74	89	120	189
5.5		110	143	210
7.5		125	157	224
9.2			165	232
11			196	260
15			217	284
18.5				306
22				346

WEIGHT OF TROUGH SCREW
 CONVEYORS CA P

TABELLE DER GEWICHTE DER
 SCHNECKEN CA P

ВЕС ЛОТКОВЫХ ШНЕКОВЫХ
 КОНВЕЙЕРОВ ТИПА СА P

TABELLA PESI COCLEE CA P



$$P_t = P_a + P_b + (P_c \cdot L)$$

P_t = Total weight / Gesamtgewicht / Общий вес/ Peso totale (kg)

L = Length / Länge / Длина / Lunghezza (m)

Ø	100-120-150	200	250	300	350	400	500	600
Pa	24	24	24	82	82	82	100	105
Pb	3	4	5	7	9	15	20	30
Pc	29.7	36	41.4	49.5	62	80	95	120

If the equipment is shipped in a packing case or crate add the weight of the packing to the weight of the equipment.

Wird das Gerät in einer Kiste oder einem Verschlag zum Versand gebracht, ist das Gewicht der Verpackung zum Gewicht der Schnecke zu addieren.

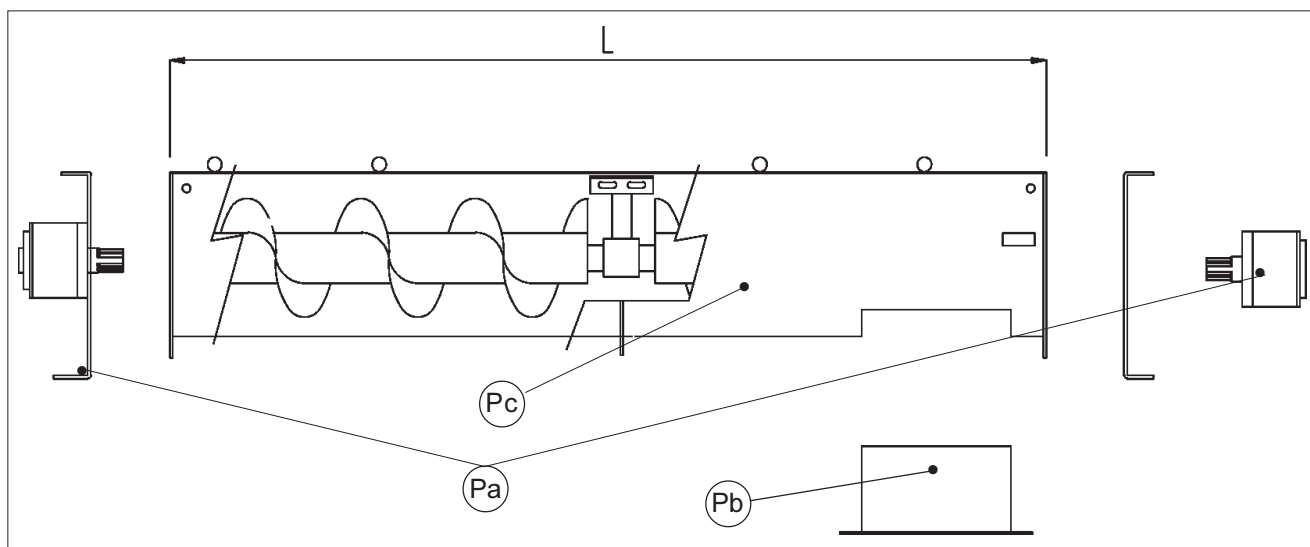
Если оборудование поставляется в упаковочном ящике или таре для упаковки, добавить вес упаковки к весу оборудования.

Se la macchina è spedita imballata in cassa o gabbia, al peso totale della stessa aggiungere il peso dell'imballo.

DRIVE WEIGHTS - ANTRIEBSGEWICHTE
 ВЕС ПРИВОДА - PESI MOTORIZZAZIONI

kW	Gear reducer - Getriebe - Réducteur - Motoriduttore			
	S 21	S 23	S 25	S 27
0.75	47	63		
1.1	55	70		
1.5	56	71		
2.2	64	79		
3	65	80	110	
4	74	89	120	189
5.5		110	143	210
7.5		125	157	224
9.2			165	232
11			196	260
15			217	284
18.5				306
22				346

WEIGHT OF TROUGH SCREW CONVEYORS CA E | TABELLE DER GEWICHTE DER SCHNECKEN CA E | ВЕС ЛОТКОВЫХ ШНЕКОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ ТИПА СА Е | TABELLA PESI COCLEE CA E



$$P t = P a + P b + (P c \cdot L)$$

P t = Total weight / Gesamtgewicht / Общий вес / Peso totale (kg)

L = Length / Länge / Длина / Lunghezza (m)

Ø	200	250	300	350	400	500	600
Pa	25	25	85	85	85	105	110
Pb	4	5	7	9	15	20	30
Pc	48	55.2	66	78	90	102	134

If the equipment is shipped in a packing case or crate add the weight of the packing to the weight of the equipment.

Wird das Gerdt in einer Kiste oder einem Verschlag zum Versand gebracht, ist das Gewicht der Verpackung zum Gewicht der Schnecke zu addieren.

Если оборудование поставляется в упаковочном ящике или таре для упаковки, добавить вес упаковки к весу оборудования.

Se la macchina è spedita imballata in cassa o gabbia, al peso totale della stessa aggiungere il peso dell'imballo.

DRIVE WEIGHTS - ANTRIEBSGEWICHTE
 ВЕС ПРИВОДА - PESI MOTORIZZAZIONI

kW	Gear reducer - Getriebe - Réducteur - Motoriduttore			
	S 21	S 23	S 25	S 27
0.75	47	63		
1.1	55	70		
1.5	56	71		
2.2	64	79		
3	65	80	110	
4	74	89	120	189
5.5		110	143	210
7.5		125	157	224
9.2			165	232
11			196	260
15			217	284
18.5				306
22				346

INSTALLATION:

PREPARATION

Remove the packing from the drive unit. If the conveyor is of the flanged type, remove the screw holders, the coupling bush plugs and the shaft covers. Assemble the conveyor, cheek that the code numbers of each section match.

Put silicon seals between each section.

Before lifting the pre-assembled conveyor, tighten all nuts and bolts connecting the sections and secure all covers and inspection hatches.

During installation and any subsequent maintenance operations use only type approved lifting equipment. During each phase of the installation the conveyor must be secured by lifting equipment attached to the eyebolts provided on the external tube if the conveyor has a tubular section or by means of straps with trough conveyors.

ELECTRICAL CONNECTIONS

The connection of the electric motor of the conveyor to the power supply and any operation on the junction box has to be carried by trained personnel.

DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATION! Before connecting the motor check that the voltage of the power supply corresponds with the voltage indicated on the identification plate on the motor. Always follow applicable safety regulations.

GENERAL PRECAUTIONS

Never put hands into the conveyor when it is operating! Never open the inspection hatches or remove the trough covers before disconnecting the power supply.

START UP

Ensure that no foreign substances or water have penetrated inside the conveyor. Otherwise, remove the cover and inspection hatch (if present under the inlet spout) and clean out the conveyor. Subsequently re-close all openings. Check that the conveyor is perfectly straight between the inlet and the outlet. Any curvature in the trough may cause the screw to rub against it possibly causing the seizure. Check the direction of rotation of the screw (anticlockwise as seen from the inlet end). If incorrect, switch the wires in the junction box of the electric motor. Make sure that gear reduction unit is filled with oil and that hanger bearings are lubricated. The first start-up test must be carried out with the screw conveyor empty. If everything works correctly, feed material into the conveyor and proceed normally.

Packing Gland Replacement Procedure

In case of screw conveyor end bearing assemblies with manually adjustable packing glands (XUC-type) the latter have to be adjusted during commissioning before the introduction of material into the screw conveyor.

After the "running in" of the screw conveyor check the packing gland again and re-adjust if necessary.

EINBAU

VORBEREITUNG

Den Getriebemotor auspacken. Wenn es sich um eine aus mehreren geflanschten Teilen bestehende Schnecke handelt, die Wendelbefestigungen, die Stopfen der Verbindungsbuchsen und die Wellenabdeckungen entfernen. Die Schnecke zusammenbauen und dabei beachten, daß alle Teilstücke die gleiche Seriennummer aufweisen (siehe Typenschilder). Verbindungsflansche mit Silikon abdichten. Vor dem Anheben der komplett montierten Schnecke alle Verbindungsschrauben und -muttern anziehen wie auch die Deckelverschlußschrauben und die Verschlußschrauben der etwaigen Inspektionsklappen. Während des Einbaus und der Wartungsarbeiten nur zugelassenes Hebezeug verwenden. In jeder Phase des Einbaus muß die Schnecke durch geeignetes Hebezeug gesichert werden, das an den vorhandenen Transportösen befestigt werden muß.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Der Anschluß des Motors an das Stromnetz und alle Arbeiten an der Klemmenleiste des Motors dürfen nur vom Elektriker vorgenommen werden. **VOR DER AUSFÜHRUNG ALLER ARBEITEN IMMER DIE STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN.** Vor dem Anschluß des Motors sicherstellen, daß die Netzspannung mit dem Spannungswert auf dem Motortypenschild übereinstimmt. Die Sicherheitsbestimmungen auf jeden Fall immer beachten.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Nie mit den Händen in die Schnecke greifen, während diese in Betrieb ist. Nie die Inspektionsklappen öffnen oder die Trogabdeckung entfernen, bevor die Stromversorgung unterbrochen wurde.

INBETRIEBNAHME

Sicherstellen, ob Fremdkörper oder Wasser in die Schnecke eingedrungen sind. Ist dies der Fall, die Trogabdeckung und die etwaige Inspektionsklappe unter dem Einlauf öffnen und reinigen. Danach alles wieder montieren. Ein Durchhängen der Schnecke ist unbedingt zu vermeiden. Immer darauf achten, daß Einlauf und Auslauf genau fluchten, weil die Schneckenwendel sonst am Trog schleifen kann und dabei eventuell blockiert. Die Drehrichtung der Schnecke prüfen (gegen den Uhrzeigersinn vom Einlauf aus gesehen). Bei falscher Drehrichtung den Motor umklemmen.

Ци́станд им Getriebe kontrollieren und sicherstellen, daß Zwischenlager, sofern vorhanden, geschmiert sind. Ersten Probelauf ohne Fördergut vorzunehmen. Bei ordnungsgemäßer Funktion die Schnecke nun füllen und regulären Betrieb aufnehmen.

Vorgehensweise beim Austausch von Stopfbuchsenpackungen

Sind Lagereinheiten mit nachstellbaren Stopfbuchsen (Typ XUC) eingebaut, müssen diese bei der Inbetriebnahme der Schnecke vor der Schüttgutzugabe nachgestellt werden.

Nach dem „Einlaufen“ der Schnecke ist die Dichtheit der Stopfbuchse nochmals zu überprüfen und diese gegebenenfalls nachjustieren.

УСТАНОВКА

ПОДГОТОВКА

Удалить упаковку с привода. Если конвейер представляет собой фланцевый тип, удалить держатели шнека, втулочные заглушки и крышки вала. Смонтировать конвейер, проверить, чтобы кодовые номера каждой секции совпадали. Поместить кремниевые уплотнения между каждой секцией.

Перед поднятием предварительно смонтированного конвейера затянуть все гайки и болты, соединяющие секции, и закрепить все крышки и смотровые люки. Во время установки и любых последующих операций технического обслуживания использовать только одобренное подъемное оборудование.

Во время каждой фазы установки конвейер следует закрепить, используя соответствующее подъемное оборудование, прикрепленное к рым-болтам, предусмотренным на внешней трубе, если конвейер имеет трубчатую секцию, или с помощью ремней с лотковыми конвейерами.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Соединения электродвигателя конвейера с источником питания и любая операция на распределительной коробке должны осуществляться обученным персоналом. **ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ОТСОЕДИНИТЬ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ!**

Перед соединением электродвигателя, проверить, чтобы напряжение источника питания соответствовало напряжению, указанному на табличке с паспортными данными на электродвигателе. Всегда следовать применяемым нормам безопасности.

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не класть руку на работающий конвейер! Не открывать смотровые люки или не удалять крышки лотков, не отсоединив источник питания.

ЗАПУСК

Убедиться, что инородные вещества или вода не проникли вовнутрь конвейера. В противном случае удалить крышку и смотровой люк (если имеется под входным желобом) и очистить конвейер. Затем заново закрыть все отверстия. Проверить, чтобы конвейер был абсолютно прямым между входным и выходным отверстиями. Любая кривизна в лотке может вызвать трение шнека о конвейер, вызывая, возможно, заедание. Проверить направление вращения шнека (против часовой стрелки, если смотреть из входного конца). Если направление неправильное, переключить провода в распределительной коробке электродвигателя. Убедиться, что редуктор заполнен маслом и что подшипники подшипники смазаны. Первый пробный запуск должен осуществляться с опорожненным винтовым конвейером. Если все работает правильно, подать материал в конвейер и продолжить обычную операцию.

Процедура замены сальника

В случае узлов концевых подшипников винтового конвейера с регулируемыми вручную сальниками (тип XUC), последние должны быть отрегулированы во время ввода в действие перед вводом материала в винтовой конвейер.

После «прогона» винтового конвейера снова проверить сальник и заново отрегулировать, по мере необходимости.

INSTALLAZIONE

PREPARAZIONE

Togliere l'imballo dal motoriduttore. Se si tratta di una macchina flangiata togliere i ferma-eliche, i tappi delle boccole accoppiamento ed i coprialberi. Assemblare la macchina assicurandosi che combacino i numeri di matricola di ciascuna sezione. Mettere guarnizione siliconica tra le sezioni. Prima di sollevare da terra la macchina interamente preassemblata, fissare tutti i bulloni e dadi di collegamento nonchi i bulloni di chiusura del coperchio e degli eventuali boccaporti d'ispezione. Durante l'installazione e tutti i lavori di manutenzione utilizzare soltanto attrezzi di sollevamento omologati. In ogni fase dell'installazione la coclea deve essere assicurata mediante attrezzi di sollevamento fissati agli appositi golfari.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il collegamento tra motore e rete elettrica e in ogni caso qualsiasi lavoro sulla scatola morsettieria del motore devono essere eseguiti da personale specializzato. **PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE STACCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE!** Prima del collegamento assicurarsi che il voltaggio di rete coincida con quello indicato sulla targhetta del motore. Fare sempre attenzione alle norme di sicurezza.

PRECAUZIONI GENERALI

Mai mettere le mani all'interno della macchina mentre è in funzione! Mai aprire i boccaporti o togliere i coperchi prima di avere tolto la corrente

AVVIAMENTO

Verificare se sostanze esterne o acqua sono entrate nella macchina. Se così fosse, togliere il coperchio e l'eventuale boccaporto d'ispezione che sta sotto la bocca di carico e pulire. Dopo, rimontare il tutto. Evitare assolutamente ogni flessione della macchina controllando il perfetto allineamento fra carico e scarico, altrimenti l'elica può fare frizione contro la cassa esterna fino a bloccarsi. Controllare il senso di rotazione della macchina (antiorario vista dal carico). Se errato, invertire i poli del motore. Assicurarsi che l'olio nel riduttore sia al livello giusto e che i supporti intermedi (se esistenti e se previsto l'ingrassaggio) siano bene ingrassati. La prima prova di avviamento deve essere fatta a macchina vuota: se tutto funziona regolarmente, alimentare con il materiale e procedere normalmente.

Procedura per la sostituzione delle baderne a pacco dei gruppi di tenuta

Qualora i supporti di estremità fossero dotati di gruppo di tenuta regolabile manualmente (tipo XUC), quest'ultimo deve essere regolato all'avviamento dell'impianto prima dell'introduzione del prodotto nella coclea.

Dopo il "rodaggio" della coclea controllare nuovamente la tenuta del gruppo e regolarlo se necessario.

To ensure a correct installation please proceed according to the following instructions. | Damit ein korrekter Einbau gewährleistet ist, die nachfolgende Anleitung befolgen. | Чтобы убедиться в правильной установке, поступать в соответствии со следующими указаниями. | Per migliore chiarezza riportiamo l'elenco delle principali azioni da fare per una corretta installazione

PHASE	DESCRIPTION	DATA, DIMENSIONS AND TOLERANCE	EQUIPMENT REQUIRED
1	Arrange the various sections of the trough (inlet to outlet) in sequence.		
2	Remove the helicoid flight, bush protections, and any covers.		spanners
3	Remove intermediate shaft fixing bolts from the bushes of the intermediate bearing hangers.		spanners
4	Remove the intermediate hanger bearing fixing screws from the trough.		spanners
5	Starting from the inlet module, check that the screws are located properly on the inlet end bearing assy.		rule, rubber hammer
6	Take the second trough, insert the intermediate shafts in the bushings of the first trough, and bolt on the end flanges, making sure that the upper edges of the two consecutive troughs are aligned.		spanners, hole locator, rule
7	Make sure that the outsides of the two consecutive end flanges match.		spanners, hole locator
8	Fix all the flange screws (inserting the trough foot).		spanners
9	Loosen and align (transversally to the screw conveyor) the intermediate hanger bearings, making sure that they are plumb. Centre the hanger bearing bush clamp (using the slot of the hanger) between the shaft couplings, and tighten the bolts.	1mm per metre of trough width	spanners, spirit level, rule
10	Tighten the bush fixing bolts.		spanners
11	Take the third trough and proceed as described for the previous one.		
12	Check that all bolts are properly tightened.		spanners
13	Raise the trough using a suitable lifting means and position it on the external screw conveyor support.		lifting means: one for each flanged division
14	Check (and if necessary correct) the longitudinal alignment of the upper trough screw plane.	1.5 mm for each 3 metres of length	spanners, rubber...
15	Fix the trough to the hopper, or the base supports, using bolts.		
16	Make a final check to ensure that all bolts are properly tightened, and that the upper edge of the trough is properly aligned.		

PHASE	BESCHREIBUNG	DATEN, MAßE UND TOLERANZEN	WERKZEUG
1	Die Schneckenteile in Reihe anordnen (von Einlauf- bis Auslaufteil)		
2	Wendelarretierung, Wellen- und Buchsenschutzkappen und alle Deckel entfernen		Schlüssel
3	Die Befestigungsschrauben der Wellenverbindungen an den Zwischenlagerbügel von den Buchsen entfernen.		Schlüssel Schlüssel
4	Die Zwischenlagerbefestigungsschrauben am Trog entfernen.		
5	Ausgehend vom Einlaufmodul sicherstellen, daß die Wendel sich am Anschlag auf dem einlaufseitigen Endlager befindet.		Metermaß, Gummihammer
6	Verbindungswellen des 2. Trogs in die Buchsen des ersten Trogs stecken. Endflansche verschrauben und sicherstellen, daß die oberen Kanten der beiden aufeinanderfolgenden Tröge ausgerichtet sind.		Schlüssel, Lochsucher, Maßstab
7	So vorgehen, daß auch die Außenseiten der beiden aufeinanderfolgenden Endflansche korrekt ausgerichtet sind.		Schlüssel, Lochsucher
8	Alle Schrauben des End- bzw. Zwischenflansches befestigen (Trogfuß einschieben).		Schlüssel
9	Die Zwischenlagerbügel lockern und quer zur Schnecke waagrecht ausrichten. Den Lagerbuchsenbügel zwischen den Wendelenden zentrieren (unter Ausnutzung der Langlöcher im Lagerbügel) und verschrauben.	1 mm pro Meter Troglänge	Schlüssel, Wasserwaage, Metermaß
10	Die Befestigungsschrauben der Buchse anziehen.		Schlüssel
11	Dritten Trog wie für den vorherigen montieren.		
12	Sicherstellen, daß alle Schraubverbindungen fest angezogen sind.		Schlüssel
13	Den Trog mit geeignetem Hebezeug auf Schneckenabstützung transferieren.		Hebezeug, 1 pro Flanschverbindung
14	Die Längsausrichtung der Trogoberkanten prüfen und ggfls. korrigieren.	1,5 mm pro 3 Meter Länge	Schlüssel Gummi ...
15	Den Trog mit den Schrauben am Trichter oder an Ständern befestigen.		
16	Nochmals prüfen, ob alle Schrauben fest angezogen sind und die Trog-Oberkanten auf gleicher Ebene liegen.		

To ensure a correct installation please proceed according to the following instructions.

Damit ein korrekter Einbau gewahrleistet ist, die nachfolgende Anleitung befolgen.

Чтобы убедиться в правильной установке, поступать в соответствии со следующими указаниями.

Per migliore chiarezza riportiamo l'elenco delle principali azioni da fare per una corretta installazione

ФАЗА	ОПИСАНИЕ	ДАТА, ИЗМЕРЕНИЕ И ДОПУСКИ	ИНСТРУМЕНТЫ
1	Расположить различные части лотка в определенной последовательности (от входа к выходу).		
2	Удалить спиральный скребок, втулочную защиту и любые крышки.		Гаечный ключ
3	Удалить фиксирующие болты промежуточного вала из втулок промежуточных подвесных подшипников.		Гаечный ключ
4	Удалить фиксирующие винты промежуточного подвесного подшипника из лотка.		Гаечный ключ
5	Начиная с входного модуля, проверить и убедиться, что все винты надлежащим образом расположены на узле входного концевой подшипника.		Рулетка, резиновый молоток
6	Взять второй лоток, подогнать промежуточные валы во втулках первого лотка и скрепить болтами концевые фланцы, убедившись, что верхние края двух последовательных лотков абсолютно совмещены.		Гаечный ключ, искатель отверстий, линейка
7	Убедиться, что внешние стороны двух последовательных концевых фланцев согласуются.		Гаечный ключ, искатель отверстий
8	Закрепить все винты на фланце (вставляя опору лотка)		Гаечный ключ
9	Ослабить и выровнять (поперечно винтовому конвейеру) промежуточные подвесные подшипники, убедившись, что они вертикальные. Поместить в центре втулочный зажим подвесного подшипника (используя щель подвесного зажима) между соединениями вала и затянуть болты.	1 мм на метр ширины лотка	Гаечный ключ, спиртовой уровень, линейка
10	Затянуть фиксирующие болты втулки.		Гаечный ключ
11	Затем взять третий лоток и поступить вышеописанным образом.		
12	Проверить, чтобы все болты были надлежащим образом затянуты.		Гаечный ключ
13	Поднять лоток, используя соответствующее подъемное средство, и расположить его на внешней опоре винтового конвейера.		Подъемное средство, одно для каждого фланцевого деления
14	Проверить (и исправить по мере необходимости) продольное совмещение верхней плоскости лоткового щека.	1.5мм, для каждых 3м длины	Гаечный ключ, резина ...
15	Закрепить лоток с загрузочной воронкой или основаниями, используя болты.		
16	Проверить все болты, чтобы убедиться, что они полностью затянуты и что верхний край лотка надлежащим образом совмещен.		

FASE	DESCRIZIONE	DATI, MISURE E TOLLERANZE	ATTREZZATURE
1	Disporre in sequenza (dal carico allo scarico) i vari pezzi del truogolo.		
2	Togliere ferma elica, guarnizioni salva spira ed eventuali coperchi.		chiavi
3	Togliere dalle boccole le viti di fissaggio alberi intermedi, dei porta supporti intermedi dalla canale.		chiavi
4	Togliere dalla canale le viti fissaggio supporti intermedi.		chiavi
5	Partendo dal modulo di carico verificare che le spire siano a battuta sul supporto lato carico.		metro, martello in gomma
6	Prendere il secondo truogolo, infilare gli alberi intermedi nelle boccole del primo truogolo, imbullonare gli anelli terminali verificando che i bordi superiori dei due truogoli consecutivi siano allineati.		chiave, cercafori, riga
7	Operare in modo che anche gli esterni dei due anelli terminali consecutivi combacino.		chiavi, cercafori
8	Fissare tutte le viti dell'anello (inserendo la sella).		chiavi
9	Allentare ed allineare (traversalmente alla coclea) i portassupporti intermedi, avendo cura di metterli in bolla; centrare la staffa portaboccola supporto (sfruttando l'asola del portassupporto) tra gli accoppiamenti delle spire, avvitare.	1 mm per mt di larghezza canale	chiavi, bolla
10	Avvitare le viti fissaggio boccola.		chiavi
11	Prendere il terzo truogolo e procedere come il precedente.		
12	Verificare il serraggio di tutte le imbullonature.		chiavi
13	Sollevarre il truogolo con idonei mezzi e portarlo sopra il traliccio di supporto coclea.		organi di sollevamento, 1 ogni flangiatura
14	Verificare (ed eventualmente correggere) l'allineamento longitudinale del piano di supporto coclea.	1.5 mm ogni 3 mt di lunghezza	chiavi, gomma...
15	Fissare il truogolo con le viti alla tramoggia, o ai supporti di base.		
16	Ricontrollare definitivamente serraggio completo di tutti i bulloni e il mantenimento della linearità del bordo superiore della canale.		

OPERATION

Depending on the type of plant, the operation of the conveyor is controlled from a central control panel or by an on-site control panel. If the conveyor is connected to a number of infeed points, it must be sized for the sum of the single throughput rates. The lifetime of a conveyor is significantly increased if it is cleaned out regularly. This is particularly important if the material tends to harden or compact if left to stand for some time.

ASSEMBLY - DISASSEMBLY
ASSEMBLY

The inlet and outlet spouts can be mounted in a number of ways. In every case the plant designer or fitter must use take care of every protection as to avoid that people get harmed (appropriate hoppers, safety grilles etc.)

Screw conveyors have to be securely and symmetrically supported at at least two points per section. If the section is longer than 5 metres, then at least three supports are required. The supports may be either carrying or hanging supports.

It is important however to avoid vibrations. Conveyors with an inlet-outlet length greater than a certain distance (see technical catalogues) are normally divided into flanged sections to enable them to be transported on normal vehicles.

For screw conveyors with one or more inspection hatches it is necessary:

- 1) to equip those with locking bolts and nuts or
- 2) to provide for a EN1088-standard micro-switch that stops the screw conveyor in case of opening or removal of the inspection hatch.

All the inspection doors and hatches are equipped with devices that can only be unlocked using a key as required by Standard 98/37/EEC and subsequent amendments.

Before starting up the machine, it is obligatory to close the hatches by reinserting the screws supplied in their original position, to avoid accidental opening.

It is up to the plant manufacturer/fitter to provide for the fitting of electromagnetic safety devices: in this case, the devices must be such that the screw conveyor/feeder stops instantaneously as soon as the hatch opens.

N.B.: The optional grille beneath the standard inspection hatch cover cannot be considered as a "safety component". It only avoids that foreign bodies can penetrate through the open inspection hatch the screw feeder. Before assembly, ensure serial numbers on each tube section match. Prior to assembly of the pipe sections fit flange gaskets.

BETRIEB

Je nach Anlagentyp wird die Schnecke von einer zentralen Steuerung oder einem Steuerpult vor Ort betätigt. Wird die Schnecke über mehrere Einläufe befüllt, muß sie ausreichend groß ausgelegt sein, um die Summe der einzelnen Fördermengen transportieren zu können. Die Lebenszeit der Schnecke kann beträchtlich verlängert werden, wenn sie regelmäßig gereinigt wird. Dies ist besonders wichtig, wenn das Fördergut bei längerer Lagerung die Tendenz zum Auszuhrten hat.

ZUSAMMENBAU - DEMONTAGE
BEFESTIGUNG

Einlauf und Auslauf können auf unterschiedliche Weise befestigt werden. In jedem Fall muß der Anlagenbauer bzw. -aufsteller für Schutzmaßnahmen jeder Art Sorge tragen, welche verhindern, daß Personen zu Schaden kommen (geeignete Trichter, Schutzgitter etc.). Alle Schnecken müssen sicher und symmetrisch an wenigstens zwei Stellen pro Teil abgestützt werden. Ist ein Teil länger als 5 Meter, muß es an wenigstens 3 Stellen abgestützt werden, wobei es sich um Abspannungen oder Abstützungen handeln kann. Wichtig ist, daß Schwingungen vermieden werden. Die Schnecken, die eine bestimmte Länge überschreiten (siehe technischen Katalog) bestehen in der Regel aus geflanschten Teilen, um den Transport der Schnecke mit normalen Fahrzeugen zu ermöglichen.

Wenn eine oder mehrere Inspektionsklappen vorhanden sind, ist folgendes zu beachten:

- 1) Sie müssen zur Befestigung mit Schrauben und Muttern versehen werden oder
- 2) Sie müssen mit einer Sicherheitsvorrichtung (gemäß EN 1088) ausgestattet sein, um die Schnecke zum Stehen zu bringen, wenn die Klappe geöffnet oder entfernt wird.

Alle Inspektionsklappen und -türen sind mit Vorrichtungen ausgestattet, die eine Entriegelung mittels Schlüssel verlangen, so wie es durch die Richtlinie 98/37/EWG und den anschließenden Änderungen vorgegeben ist.

Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, ist es daher vorgeschrieben, alle Inspektionsklappen und -türen wieder zu verschließen, indem man die zum Lieferumfang gehörigen Schrauben wieder in ihre ursprüngliche Position eindrehet, um ein unbeabsichtigtes Öffnen zu vermeiden.

Dem Anlagenbauer/Installateur steht es frei, elektromagnetische Schutzvorrichtungen vorzusehen. In diesem Fall muß die Vorrichtung so beschaffen sein, daß die Schnecke bei einer Öffnung der Inspektionsklappe(n) augenblicklich zum Stehen gebracht wird.

N.B.: Das als Zubehör angebotene Schutzgitter unter dem Inspektionsklappenendeckel ist keine "Sicherheitskomponente". Es soll lediglich verhindern, daß bei geöffneter Klappe Fremdkörper in die Schnecke eindringen können. Vor dem Zusammenbau sicherstellen, daß die Produktionsnummern auf den Schneckenteilen übereinstimmen. Vor dem Zusammenbau Flanschdichtungen einlegen.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

В зависимости от типа установки эксплуатация конвейера контролируется с центрального пульта управления или с помощью пульта управления на месте. Если конвейер соединен с многочисленными точками загрузки, он должен быть калиброван для суммы отдельных пропускных способностей. Срок службы конвейера значительно увеличивается, если он регулярно очищается. Это особенно важно, если материал имеет тенденцию затвердевать или сжиматься, если его оставить на некоторое время.

СБОРКА - ДЕМОНТАЖ
СБОРКА

Впускные и выпускные желоба могут быть установлены многочисленными способами. В любом случае конструктор установки или слесарь-сборщик должен соблюдать осторожность с каждой защитой, чтобы избежать травмы людей (соответствующие загрузочные воронки, защитные решетки и т.д.)

Винтовые конвейеры должны надежно и симметрично поддерживаться по меньшей мере в двух точках на секцию. Если секция длиннее 5 метров, тогда требуется по меньшей мере три опоры. Опоры могут быть либо несущими, либо подвесными. Однако, важно избежать вибраций. Конвейеры с длиной впуска-выпуска, большей, чем определенное расстояние (смотрите технические каталоги), обычно делятся на фланцевые секции для облегчения их транспортировки на обычных транспортных средствах.

Для винтовых конвейеров с одним или более смотровыми люками необходимо:

- 1) оборудовать их стопорными болтами и гайками, или
- 2) обеспечить микропереключатель EN1088 стандарта, который останавливает винтовой конвейер в случае открытия или удаления смотрового люка.

Все смотровые дверки и люки снабжены устройствами, которые могут быть разблокированы лишь с использованием ключа, требуемого Стандартом 98/37/EEC и последующими изменениями.

Перед запуском машины обязательно закрыть люки путем повторного введения винтов, поставляемых в их первоначальном положении, чтобы избежать случайного открытия.

Изготовитель/слесарь-сборщик должны обеспечить установку электромагнитных защитных устройств: в этом случае устройства должны быть такими, чтобы винтовой конвейер/подающий механизм мгновенно останавливался, как только люк открывается.

Обратить особое внимание: Дополнительная решетка под стандартной крышкой смотрового люка не может считаться «стандартным компонентом». Она лишь предотвращает прохождение инородных веществ через открытый смотровой люк в шнековый питатель. Перед сборкой убедиться, что заводские номера на каждой секции трубы совпадают. Установить фланцевые уплотнения перед сборкой частей трубы.

FUNZIONAMENTO

In base al tipo di impianto, il funzionamento della macchina è controllato o da un quadro centrale di comando o da un comando in loco. Ricordiamo che queste macchine sono convogliatrici: per diverso uso consultare il ns. Ufficio tecnico commerciale. Un collegamento con diversi punti di carico richiede che la macchina sia stata dimensionata sufficientemente grande per trasportare la somma di tutte le portate. Si aumenta notevolmente la durata di una macchina pulendola periodicamente. Questo è particolarmente importante quando il materiale trasportato tende a indurirsi o a compattarsi se rimane fermo per un certo periodo di tempo.

MONTAGGIO - SMONTAGGIO
FISSAGGIO

Il fissaggio delle bocche di carico e di scarico può essere effettuato in diversi modi. In ogni caso l'installatore deve usare ogni accorgimento onde evitare che, anche involontariamente, una persona rimanga danneggiata (tramoggia idonea, griglie di sicurezza,...). Tutte le macchine devono essere supportate esternamente e simmetricamente come minimo in due punti per ogni spezzone. Se lo spezzone è più lungo di 5 metri, i punti di supporto esterno devono essere almeno 3. Tali supporti possono essere costituiti o da un supporto di base, o da una sella. L'importante è che siano evitate vibrazioni. Le macchine che hanno interesse tra bocca di carico e di scarico superiore a una determinata lunghezza (vedi cataloghi tecnici) sono normalmente divise in tronconi flangiati per facilitarne il trasporto coi normali mezzi. Quando sono previsti uno o più portelli di ispezione, è necessario:

- 1) prevedere serraggio con viti e dadi oppure
- 2) prevedere un dispositivo di sicurezza (in accordo con EN 1088) che arresti la coclea in caso di apertura o rimozione del portello stesso.

Tutti i portelli di ispezione e boccaporti sono forniti con dispositivi che richiedono uno sbloccaggio tramite chiave come previsto dalla Normativa 98/37/EEC e successivi emendamenti.

È fatto obbligo, prima di avviare la macchina, di richiuderli reinsertendo le viti in dotazione nella loro posizione originale per evitarne la apertura accidentale.

Rimane a discrezione dell'installatore / installatore la possibilità di inserire dispositivi di protezione elettromagnetici: in questo caso il dispositivo deve essere tale da arrestare la coclea istantaneamente in caso di apertura del portello stesso.

N.B.: La griglia prevista come optional sotto il coperchio dal portello non è un "componente di sicurezza". Essa serve soltanto per evitare che, una volta aperto il coperchio, possano cadere nella coclea corpi estranei. Prima di effettuare l'assemblaggio, assicurarsi che combacino i numeri di matricola di tutti i spezzi. Mettere le guarnizioni.

Before proceeding with the assembly check that the code numbers on each section match. Put in the seals.

DISASSEMBLY

Before disassembling the drive unit or the end bearing assemblies of the conveyor make sure that the screw cannot slide out and fall down To do this, open the cover and/or any inspection hatch and insert a plank as shown in the figure ensuring the plank firmly locks in. The drive unit may now be disassembled.

IMPORTANT!

Before opening the cover and/or inspection hatches, make sure that the power supply has been disconnected.

MAINTENANCE

Failure to follow the maintenance instructions may cause problems and could invalidate the warranty.

Once a week, check to see if outlet and each intermediate bearing are free of material crusts. If they are not, carefully clean them to remove any obstacles to the free passage of the material. Lubricate through grease nipples if existent.

Once every 2 years, replace the following parts: shaft seals of the end bearings and intermediate bearings (if worn). The frequency of lubrication and replacement of parts depends on the application and on the materials conveyed. Indeed, conveyors may come with different bearings, seals and liners. The procedure of parts replacement, however, is always the same.

BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATION DISCONNECT THE POWER SUPPLY!

Vor dem Zusammenbau sicherstellen, daß die Seriennummern aller Schneckenteile einander entsprechen. Die Dichtungen einsetzen.

DEMONTAGE

Vor der etwaigen Demontage der Antriebseinheit oder der Endlagerreinheit sicherstellen, daß die Wendel nicht herausrutschen und herunterfallen kann. Dazu die Trogabdeckungen und/oder die etwaigen Inspektionsklappen öffnen, um dann, wie in der Abbildung gezeigt, einen Holzbalken einzuführen und anschließend zu verkanten. Erst dann darf die Antriebseinheit ausgebaut werden.

ACHTUNG!

Vor dem Öffnen des Deckels und/oder der Inspektionsklappen sicherstellen, daß die Stromversorgung zum Elektromotor unterbrochen ist.

WARTUNG

Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann Funktionsstörungen verursachen und die Garantie auf die gelieferte Schnecke außer Kraft setzen.

Wöchentlich prüfen, ob Ausläufe und alle Zwischenlager frei von Materialablagerungen sind. Sind sie es nicht, müssen sie sorgfältig gereinigt werden, um jede Verstopfung, die den Durchsatz des Materials behindern kann, zu vermeiden. Zwischenlager, sofern vorhanden schmieren.

Alle 2 Jahre die folgenden Teile ersetzen: Wellenabdichtungen der Endlager und der Zwischenlager (sofern verschlissen). Offensichtlich ist die Häufigkeit der Schmierung und des Austauschs von Teilen abhängig vom Einsatz und vom Fördermedium. Die Schnecken können in der Tat mit unterschiedliche Lagern, Abdichtungen, Gleitbuchsen und Wellenverbindungen ausgestattet sein. Die Vorgehensweise beim Austausch von Teilen ist jedoch immer dieselbe.

VOR DER DURCHFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN GLEICH WELCHER ART DIE STROMZUFÜHR UNTERBRECHEN!

Перед началом сборки проверить, чтобы кодовые номера на каждой секции совпадали. Вставить уплотнения.

ДЕМОНТАЖ

Перед демонтажем редуктора или узлов концевого подшипника с конвейера убедиться, что шнек не может соскользнуть и упасть. Чтобы сделать это, открыть крышку и/или любой смотровой люк и вставить доску, как показано на рисунке, убедившись, что доска прочно блокирует его. Теперь можно демонтировать привод.

ВНИМАНИЕ!

Перед открытием крышки и/или смотрового люка убедиться, что источник питания отключен.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Несоблюдение инструкций по техническому обслуживанию может вызвать проблемы и сделать гарантию недействительной.

Раз в неделю проверить, чтобы не было осадка на выходном отверстии и каждом промежуточном подшипнике. Если есть осадок, тщательно очистить их и удалить препятствия для свободного прохождения материала. Смазать через ниппели смазочного шприца, если они существуют.

Раз в два года рекомендуется заменять следующие детали: уплотнения вала концевых подшипников и промежуточных подшипников (если они изношены). Частота смазки и замены деталей зависит от применения и от передаваемых материалов. Конвейеры могут поступать с различными подшипниками, уплотнениями и втулками. Однако, процедура замены деталей всегда одна и та же.

ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ОТСОЕДИНИТЬ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ!

Prima di effettuare l'assemblaggio assicurarsi che combacino i numeri di matricola di ciascuna sezione di tubo. Mettere le guarnizioni.

SMONTAGGIO

Prima di un eventuale smontaggio della testata motrice o del supporto estremità dalla macchina assicurarsi che la spirale non possa sfilarsi e cadere verso il basso. A questo scopo occorre aprire il coperchio e/o gli eventuali boccaporti d'ispezione, infilare e successivamente incastrare un'asse di legno come mostrato in figura. Soltanto ora può essere smontata la testata motrice

ATTENZIONE!

Prima di aprire il coperchio e/o gli eventuali boccaporti, assicurarsi che l'alimentazione di corrente al motore elettrico sia staccata.

MANUTENZIONE

Il non attenersi strettamente alle seguenti istruzioni può causare problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

Ogni settimana, verificare se lo scarico e ogni supporto intermedio sono liberi da residui di materiale: se non lo fossero, pulire accuratamente per evitare ogni ostruzione al passaggio di materiale. Ingrassare eventualmente il supporto intermedio.

Ogni 2 anni, sostituire, almeno una volta, le seguenti parti: tenuta delle testate e supporti intermedi (se si sono logorati) E' chiaro che il tempo di lubrificazione e di sostituzione dei pezzi dipende sia dall'uso della macchina che dal tipo di prodotto trasportato: infatti le macchine possono utilizzare diversi tipi di cuscinetti, di protezioni, di boccole di scorrimento, di accoppiamenti. In ogni caso comunque le operazioni da eseguire sono le stesse, anche se per esempio protezioni e boccole sono diverse.

PRIMA DI ESEGUIRE OPERAZIONI STACCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE!

REPLACEMENT OF THE SEALING UNIT OF GEAR REDUCER AND OF END BEARING ASSEMBLY

With reference to Fig. 1

- 1) Remove nuts 2
- 2) Remove bolts 1
- 3) Open seal gland 4
- 4) Replace seal packing 3
 - Thoroughly remove all remains of the old packing.
 - Place one packing at a time and evenly push it into its end position and press it.
 - It is important that each packing is positioned and pressed in separately.
- 5) Mount gland 4 on seal packing using bolts 1
- 6) Adjust sealing gland by tightening nuts 2

AUSTAUSCH DER WELLENABDICHTUNGSEINHEIT VON ANTRIEBS- SOWIE VON ENDLAGERREINHEITEN

Mit Bezug auf Fig. 1

- 1) Muttern 2 entfernen.
- 2) Schrauben 1 entfernen.
- 3) Dichtungsbrille 4 öffnen.
- 4) Dichtungspackung 3 austauschen.
 - Sämtliche Reste der alten Dichtungsnur sauber entfernen.
 - Eine Dichtschnur nach der anderen gleichmäßig in ihrem Sitz verpressen.
 - Es ist wichtig, dass jede Dichtung einzeln eingelegt und separat verpresst wird.
- 5) Brille 4 mittels Schrauben 1 auf die Packung montieren.
- 6) Dichtung durch Anziehen der Muttern einstellen 2

ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ РЕДУКТОРА И УЗЛА КОНЦЕВОГО ПОДШИПНИКА

Со ссылкой на Рис. 1

- 1) Удалить гайки 2
- 2) Удалить болты 1
- 3) Открыть сальник 4
- 4) Заменить уплотнитель 3
 - Тщательно удалить все остатки старого уплотнения.
 - Заменять по одному уплотнению и равномерно протолкнуть его в его конечное положение и нажать на него.
 - Важно, чтобы каждое уплотнение было равномерно и нажималось отдельно.
- 5) Установить сальник 4 на уплотнитель, используя болты 1
- 6) Отрегулировать сальник путем затягивания гаек 2

SOSTITUZIONE DELLA TENU-TA PER TESTATA MOTRICE E PER SUPPORTO DI ESTREMITA'

Con riferimento alla Fig.1

- 1) Togliere dadi 2
- 2) Togliere bulloni 1
- 3) Aprire flangia porta baderne 4
- 4) Sostituire baderne 3
 - Togliere tutti i resti delle vecchie baderne.
 - Inserire e pressare una baderna per volta uniformemente nella propria sede.
 - E' importante inserire e pressare ogni baderna separatamente.
- 5) Assemblare flangia 4 sulle baderne con bulloni 1
- 6) Eseguire registrazione precarico baderne con dadi 2

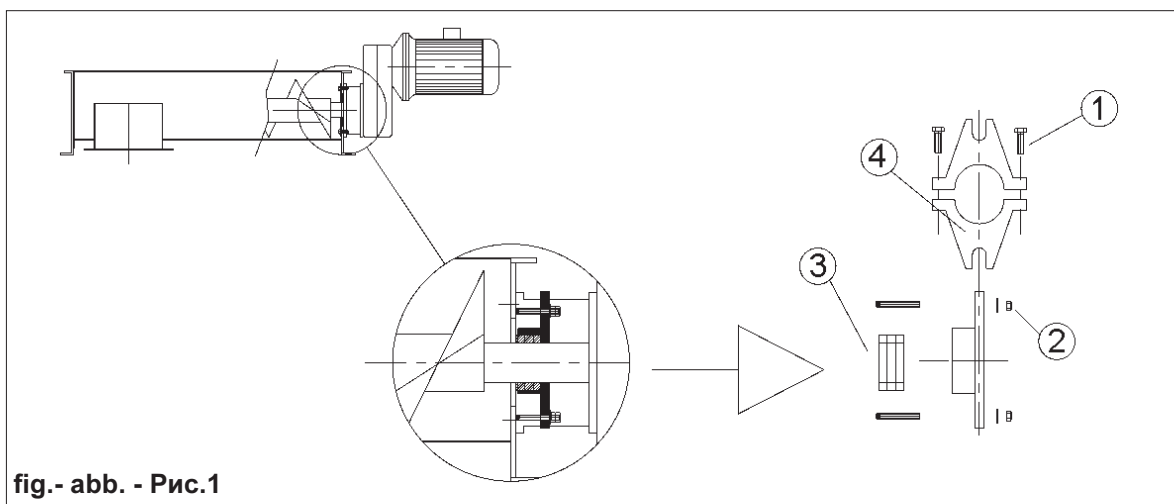


fig.- abb. - Рис.1

REPLACEMENT OF INTERMEDIATE HANGER BEARING XLB

With reference to Fig. 2

- 1) Unscrew all bolts.
- 2) Take off the body of the hanger bearing and the bush.
- 3) Replace the bush.
- 4) Re-assemble everything into the former position.

AUSTAUSCH DES ZWISCHENLAGERS XLB

Mit Bezug auf Fig. 2

- 1) Alle Schrauben lösen.
- 2) Gehäuse und Buchse entfernen.
- 3) Buchse ersetzen.
- 4) Alles wieder in die ursprüngliche Position einbauen.

ЗАМЕНА ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОДВЕСНОГО ПОДШИПНИКА XLB

Со ссылкой на Рис. 2

- 1) Отвинтить все болты.
- 2) Снять корпус подвешного подшипника и втулку.
- 3) Заменить втулку.
- 4) Заново все установить в прежнее положение.

SOSTITUZIONE SUPPORTO INTER-MEDIO XLB

Con riferimento alla Fig. 2

- 1) Svitare tutte le viti.
- 2) Togliere corpo e boccia.
- 3) Sostituire la boccia.
- 4) Rimettere il tutto nella posizione iniziale.

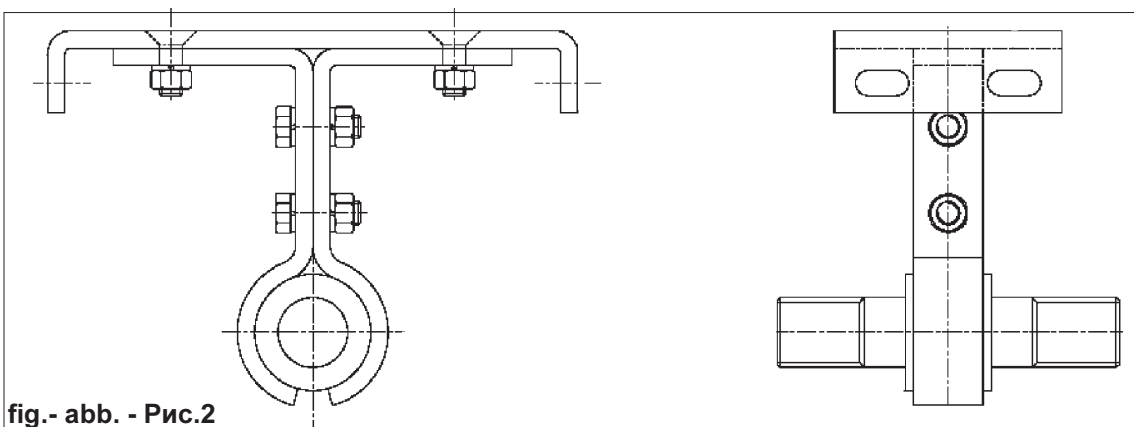


fig.- abb. - Рис.2

REPLACEMENT OF HANGER BEARING XLM

With reference to Fig. 3 carry out the following steps:

- 1) Open inspection hatch beneath the bearing to be replaced.
- 2) Remove bolts that fasten the two bearing halves.
- 3) Lower bearing half is now free. Remove external hanger bolts and turn upper hanger half until it can be extracted through the hatch.

AUSTAUSCH DER ZWISCHENLAGER XLM

Unter Bezugnahme auf Fig.3 sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- 1) Inspektionsklappe unter dem auszutauschenden Zwischenlager öffnen.
- 2) Die zwei Verbindungsschrauben der Lagerhälften entfernen.
- 3) Die untere Lagerhälfte ist nun frei. Die außen liegenden Lagerbügelbefestigungsschrauben entfernen. Lagerbügel drehen und durch die Luke herausnehmen.

ЗАМЕНА ПОДВЕШЕНОГО ПОДШИПНИКА XLM

Со ссылкой на Рис. 3 выполнить следующие этапы:

- 1) Открыть смотровой люк под заменяемым подшипником.
- 2) Удалить болты, которые закрепляют две половинки подшипника.
- 3) Теперь нижняя половина подшипника свободная. Удалить внешние болты подвески и поворачивать верхнюю половину подвески до тех пор, пока она не будет извлечена через люк.

SOSTITUZIONE SUPPORTO INTERMEDIO XLM

Con riferimento alla Fig.3 eseguire la seguenti operazioni:

- 1) Togliere il coperchio sopra il supporto.
- 2) Togliere le viti fissaggio dei due semicorpi.
- 3) La parte inferiore del supporto ora è libera. Svitare i bulloni esterni di fissaggio supporto. Sfilare lateralmente il corpo supporto.

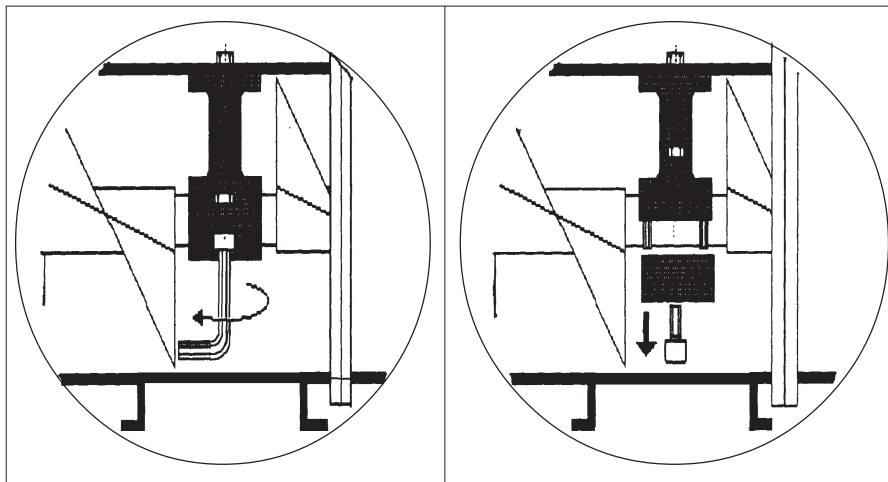


Fig. 3

REPLACEMENT OF XLG-TYPE INTERMEDIATE HANGER BEARING

- 1) Loosen U-bar ① until the screw flighting touches the trough.
- 2) Open bush support ②
- 3) Replace bush ③
- 4) Re-assemble all parts the opposite way.

AUSTAUSCH VON XLG-ZWISCHENLAGER

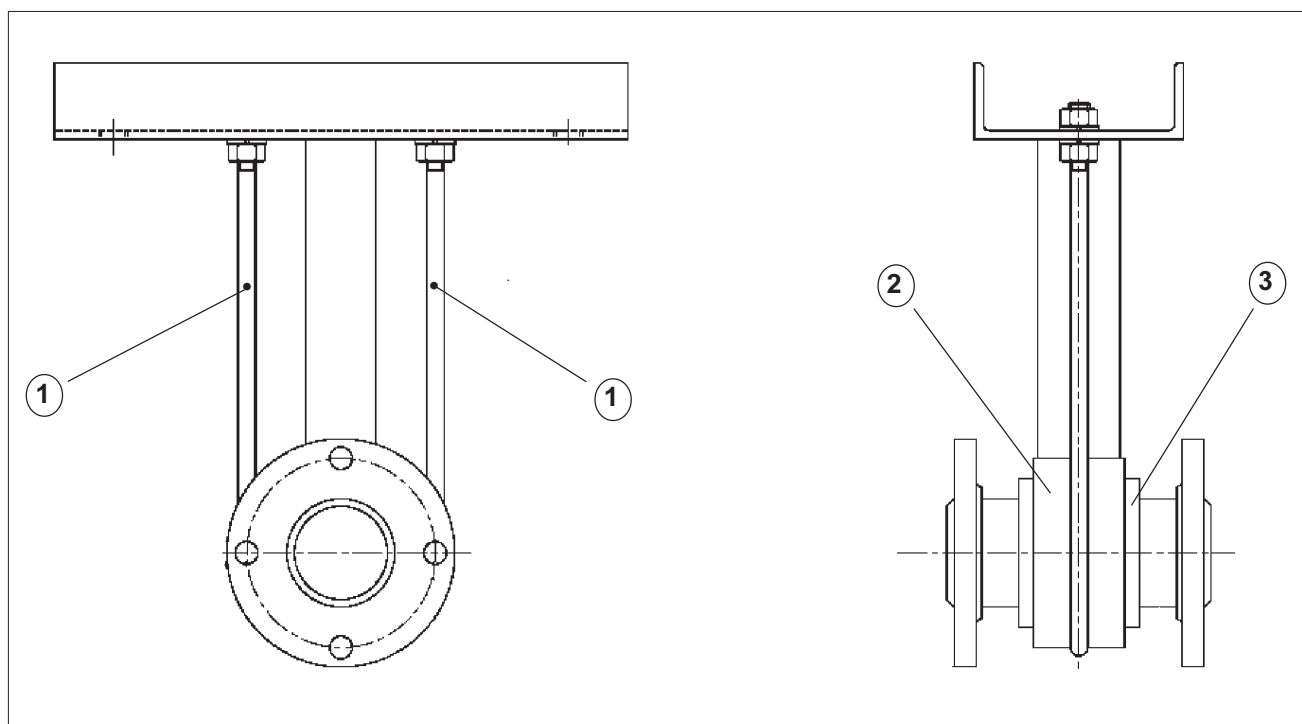
- 1) Gewindebügel lockern ① bis Wendel den Trogboden berührt.
- 2) Gehäuse ② öffnen.
- 3) Buchse ③ ersetzen.
- 4) Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

ЗАМЕНА ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОДВЕСНОГО ПОДШИПНИКА ТИПА XLG

- 1) Ослабить U-образный стержень ①, пока спираль шнека не достигнет лотка.
- 2) Открыть опору ②
- 3) Заменить втулку ③.
- 4) Заново установить все детали противоположным образом.

SOSTITUZIONE SUPPORTO INTERMEDIO XLG

- 1) Allentare i tiranti ① fino a far toccare l'elica sul fondo della cassa.
- 2) Aprire il corpo portaboccola ②
- 3) Sostituire la boccola ③
- 4) Rimettere tutto nella posizione iniziale.



**LUBRICATION
END BEARING**

It should be greased every 600 hours, except when there is XSQ and/or XSS.

The makes of lubricant shown in the table are listed in alphabetical order and without reference to the quality of the product in question. The table does not list all the lubricants available, and it is possible to use other products as long as they have the same specifications.

**SCHMIERUNG
ENDLAGER**

Ist circa alle 600 Betriebsstunden zu schmieren, außer wenn XSQ und/oder XSS eingebaut ist.

Die Schmierstoffe in der Tabelle sind in alphabetischer Reihenfolge geordnet, was nichts über deren Qualität aussagt. Die Liste deckt nicht das gesamte Angebot an Schmierstoffen ab. Es ist somit möglich, andere Schmierstoffe zu verwenden, vorausgesetzt sie haben die gleichen Eigenschaften.

СМАЗКА КОНЦЕВОЙ ПОДШИПНИК

Следует смазывать каждые 600 часов, за исключением типа XSQ / или XSS.

Изготовители смазочного материала, указанные в таблице, перечислены в алфавитном порядке и без ссылки на качество рассматриваемого продукта. Таблица не перечисляет все имеющиеся смазочные материалы, и можно использовать другие продукты, если они имеют одинаковые спецификации.

LUBRIFICAZIONE

SUPPORTO D'ESTREMITA'

E' da ingrassare circa ogni 600 ore, tranne quando c'è XSQ e/o XSS.

Le marche di lubrificanti riportate in tabella sono in ordine alfabetico senza alcun riferimento alla qualità del prodotto. L'elenco non ricopre tutta la gamma dei lubrificanti, e perciò possibile utilizzare altri lubrificanti purché abbiano le stesse caratteristiche.

TABLE OF LUBRICANTS - SCHMIERSTOFFTABELLE - ТАБЛИЦА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ - TABELLA LUBRIFICANTI	
NORMAL GREASING - FÜR NORMALE SCHMIERUNG - ТОРГОВАЯ МАРКА - INGRASSAGGIO NORMALE	
GR-MU2	AGIP
ARALUP HL2	ARAL
BP-ENGERGREASE L 2	BP
CALYPSOLH 433	CALYPSOL
ANDOK B	ESSO
MOBILUX 2	MOBIL OIL
MOBIPLEX 47	
ALVANIA 2	SHELL
GLISSANDO FL 20	TEXACO
MULTIFAX 2	

INTERMEDIATE BEARINGS

The bushes are made of self lubricating material or they must be greased. In the second case the lubrication procedure depends both on the material conveyed and on the application (on average lubrication is required once every 10 working hours approximately).

ZWISCHENLAGER

Die Buchsen bestehen entweder aus einem selbstschmierenden Werkstoff oder müssen nachgeschmiert werden. Im letzteren Fall hängt die Schmiermodalität von Fördermedium und vom Anwendungsfall ab (durchschnittlich ca. alle 10 Betriebsstunden nachgeschmiert werden).

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ПОДШИПНИКИ

Втулки изготовлены из самосмазочного материала, или их следует смазывать. Во втором случае процедура смазки зависит как от передаваемого материала, так и от применения (в среднем смазка требуется приблизительно один раз каждые 10 рабочих часов).

SUPPORTO INTERMEDIO

I supporti intermedi possono essere autolubrificanti o da ingrassare: in quest'ultimo caso le modalità di ingrassaggio dipendono dal tipo di prodotto e di applicazione (ingrassare mediamente circa ogni 10 ore di funzionamento).

GEAR REDUCERS

S21 gear reduction units come with long life oil filling. They are equipped with a filling plug only and the oil does not need to be topped up or changed. The drive units and gear reducers are supplied with the first oil filling and are equipped with oil filler, discharge and breather plugs. The first oil change should take place after 1000 hours of operation, subsequently change the oil every 2500 working hours.

GETRIEBE

S21 Getriebe werden mit einer Lebensdauer-Ölfüllung geliefert. Es ist lediglich ein Öl-Einfallstopfen vorhanden. Es muß jedoch weder Öl nachgefüllt, noch müssen Ölwechsel vorgenommen werden. Die Antriebseinheiten und die Getriebe werden vom Hersteller mit Öl-füllung geliefert. Sie sind mit Entlüftungs-, Ablassschraube und Schauglas ausgestattet. Der erste Ölwechsel sollte nach 1000 Betriebsstunden und dann jeweils alle 2500 Betriebsstunden erfolgen.

РЕДУКТОРЫ

Редукторы S21 поставляются с маслом с длительным сроком службы. Они снабжены заправочной пробкой, и масло не нужно доливать или менять. Приводы и редукторы поставляются с наполненным маслом и снабжены уровнем масла, выпускным отверстием и дыхательными пробками. Впервые заменить масло через 1000 рабочих часов, затем приблизительно через каждые 2500 рабочих часов.

TESTATA MOTRICE E RIDUTTORE

La testata motrice/riduttore S21 è fornita con olio lunga vita. Ha solo il tappo di carico e non necessita di rabbocchi e sostituzioni. Le testate motrici e i riduttori sono forniti con l'olio di primo riempimento e sono dotati di tappo livello, scarico e sfiato. Effettuare la prima sostituzione dell'olio dopo 1000 ore di funzionamento e le altre sostituzioni ogni 2500 ore.

MAKE - HERSTELLER - ИЗГОТОВИТЕЛЬ - PRODUTTORE
AGIP - ARAL - BP - CHEVRON - ESSO - MOBIL OIL - SHELL - TEXACO

The makes of lubricant shown in the table are listed in alphabetical order and without reference to the quality of the product in question. The table does not list all the lubricants available, and it is possible to use other products as long as they have the same specifications.

Die Schmierstoffe in der Tabelle sind in alphabetischer Reihenfolge, was nichts über ihre Qualität aussagt. Die Liste deckt nicht das gesamte Angebot an Schmierstoffen ab. Es ist daher möglich, andere Schmierstoffe zu verwenden, vorausgesetzt sie haben die gleichen Eigenschaften.

Изготовители смазочного материала, указанные в таблице, перечислены в алфавитном порядке и без ссылки на качество данного продукта. Таблица не перечисляет все имеющиеся смазочные материалы, и можно использовать другие продукты, поскольку они имеют одни и те же технические условия. Данные, приведенные в таблице, делают ссылку на рабочую температуру от 0°C до +35°C. При более высоких температурах требуется масло с более высокой вязкостью, при более низких температурах – масло с более низкой вязкостью.

Le marche di lubrificanti sono in ordine alfabetico senza alcun riferimento alla qualità del prodotto. L'elenco non ricopre tutta la gamma dei lubrificanti, e perciò possibile utilizzare altri lubrificanti purché abbiano le stesse caratteristiche.

The data given in the table refers to an operating temperature of between 0°C and +35°C. With higher temperatures oil with a higher viscosity will be required, with lower temperatures oil with a lower viscosity.

Die Tabellenangaben beziehen sich auf Betriebstemperaturen zwischen 0°C und +35°C. Für höhere Temperaturen werden Öle mit höherer Viskosität benötigt, für niedrigere Temperaturen Öle mit geringerer Viskosität.

I dati riportati in tabella si riferiscono a temperature di esercizio tra 0°C e +35°C. Per temperature più alte occorrono oli con viscosità maggiore, per temperature più basse oli con viscosità inferiore.

N.B.: WAM S.p.A. recommends AGIP BLASIA 220S (synthetic) oil. Always make sure you chose from among the alternative brands of synthetic oils, since mineral oils have low temperature resistance.

Anm.: WAM S.p.A. empfiehlt die Verwendung von Öl AGIP BLASIA 220S (synthetisch). Unter alternativen Marken die Versionen synthetischen Öls wählen, weil die Mineralöle eine tiefere Temperaturbeständigkeit aufweisen.

Обратить особое внимание: WAM S.p.A. рекомендует (синтетическое) масло AGIP BLASIA 220S. Убедиться, что вы выбрали из альтернативных торговых марок синтетических масел, поскольку минеральные масла имеют низкую температуроустойчивость.

N.B.: WAM S.p.A. consiglia di utilizzare olio AGIP BLASIA 220S (sintetico). Aver cura di scegliere fra le marche alternative le versioni di olio sintetico, in quanto quelli di natura minerale hanno una resistenza alla temperatura inferiore.

OIL QUANTITY REQUIRED	ЦЛМЕНГЕ ПРО ФЫЛЛУНГ	ТРЕБУЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО МАСЛО		QUANTITA' D'OLIO PER OGNI RIEMPIMENTO
		Mounting montage Montageposition Установка Posizione di montaggio		
Тип	Тип	B 53 / B 5	B 51 / B 52	
S21		1.25	1.25	
S23		1.1	2	
S25		2.5	2.5	
S27		5.4	5.4	

NOISE

The operating noise level of the equipment depends on a number of factors. Essentially these are: dimensions, type of material and loading coefficient. The noise levels given in the table are therefore only indicative, though sufficiently precise in most cases.
N.B.: with particular types of material, for example, with large sized particles, it is advisable to contact a WAM Sales Office.

BETRIEBSGERDUSCHE

Die Betriebsgerdusche der Schnecke hngen von unterschiedlichen Faktoren ab, im wesentlichen von Abmessungen, vom Fhrdermedium und vom Fyllgrad. Die folgende Tabelle dient daher nur der Orientierung, ist aber in den meisten Fdllen genau genug.
N.B.: Bei besonderen Materialien, beispielsweise mit grober Kцrnung, sollte man sich an ein WAM Verkaufsbю wenden.

ШУМ

Уровень рабочего шума оборудования зависит от многочисленных факторов. По существу этими факторами являются: размеры, тип материала и коэффициент нагрузки. Уровни шума, приведенные в таблице, являются лишь показательными, хотя и достаточно точными в большинстве случаев.
Обратить особое внимание: С определенными типами материала, например, с частями больших размеров, рекомендуется обратиться в Отдел продаж компании WAM.

RUMORE

Il livello di rumorosità delle macchine dipende da diversi fattori, Essenzialmente: dimensioni, natura del materiale e coefficiente di riempimento. La seguente tabella ha pertanto un valore indicativo, la cui precisione è tuttavia sufficiente nella maggior parte dei casi.
N.B.: In caso di materiali particolari, ad esempio con pezzature ragguardevoli, è preferibile indicare il dato specifico al ns. Uff. Tecnico.

Screw conveyors with direct drive <i>Schneckenfцrderer mit Direktantrieb</i> Винтовые конвейеры с прямым приводом <i>Coclee con testata motrice</i>	80 dB(A) *
Screw conveyors with chain transmission <i>Schneckenfцrderer mit Kettentrieb</i> Винтовые конвейеры с цепной передачей <i>Coclee con trasmissione a catena</i>	90 dB(A) *
Screw conveyors with belt transmission or coupling <i>Schneckenfцrderer mit Riementrieb oder Kupplung</i> Винтовые конвейеры с ременной передачей или муфтой <i>Coclee con trasmissione a puleggia o giunto</i>	85 dB(A) *

* Values measured at 1 metre distance in the most unfavourable position.

* Werte im Abstand von 1m in der ungünstigsten Position gemessen.

* Значения, измеряемые при 1-метровом расстоянии в наиболее неблагоприятном положении.

* Valori misurati a distanza 1 m. nella posizione piц sfavorevole

DISMANTLING AND DISPOSAL OF SCREW CONVEYORS**STORAGE FOR LONGER PERIODS**

- Fill gear reducer up to the top with oil.
- Clean conveyor thoroughly especially inside.
- Provide the inlets and outlets with covers as to avoid penetration of water and/or foreign bodies.

DEMOLITION OF THE MACHINE

- Recover reducer oil and proceed to disposal at special collection centres.
- Recover plastic materials (e.g. rotary shaft seals, coatings, linings etc.) and deliver them to special collection centres.
- Deliver all remaining parts, which are made from steel and cast iron, to specific scrap yards.

LAGERUNG UND VERSCHROTTUNG VON SCHNECKEN LДNGERE LAGERUNG

- Getriebe gдnzlich mit Цл fyllen.
- Schnecke vor allem innen grцndlich reinigen.
- Ein- und Auslaufstutzen abdecken.

VERSCHROTTUNG

- Nach Ausbau der Schnecke Цл aus dem Getriebe ablassen und an einer Altцл-Sammelstelle abgeben.
- Teile aus Kunststoff (Wellendichtungen, Abdeckungen etc.) ausbauen und bei der entsprechenden Sammelstelle abgeben.
- Alle restlichen Teile kцnnen beim Schrotthдndler abgegeben werden.

ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ ВИНТОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ**ХРАНЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ ВРЕМЕНИ**

- Наполнить редуктор до самого верха маслом.
- Тщательно очистить конвейер, особенно внутри.
- Обеспечить впускные и выпускные отверстия крышками, чтобы избежать проникновения воды и/или инородных веществ.

УНИЧТОЖЕНИЕ МАШИНЫ

- Извлечь редукторное масло и приступить к утилизации в специальных центрах сбора.
- Извлечь пластиковые материалы (а именно, уплотнения вращающихся валов, покрытия, прокладку и т.д.) и доставить их в специальные центры сбора.
- Доставить все остальные части, которые изготовлены из стали и чугуна, в специальные скрапные дворы.

SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE**IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA PER PERIODO PRO-LUNGATO**

- Riempire completamente il riduttore di olio.
- Pulire accuratamente la macchina soprattutto all'interno
- Prevedere coperchi sulle bocche affinché nulla possa penetrare.

ROTTAMAZIONE A FINE MACCHINA

- Recuperare l'olio del riduttore e consegnarlo ai centri di raccolta.
- Recuperare le parti di materiale plastico es. anello di tenuta, boccole,...) e consegnarle ai centri di raccolta.
- Consegnare le restanti parti, che sono tutte in acciaio, ai centri di recupero materiali ferrosi.

FAULT FINDING

Minor problems can be solved without consulting a specialist. Below is a list of the more common problems with their possible causes and remedies.

BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHILFE

Kleinere Probleme lassen sich oft lösen, ohne daß ein Fachmann zu Rate gezogen werden muß. Nachstehend eine Auflistung der häufigsten Betriebsstörungen, deren Ursache und die zu treffenden Maßnahmen.

НАХОЖДЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Второстепенные проблемы можно решить без консультации со специалистом. Ниже приведен перечень более распространенных проблем с их возможными причинами и средствами исправления.

POSSIBILI INCONVENIENTI E SOLUZIONI

I problemi minori possono essere risolti senza consultare uno specialista. Diamo qui sotto un elenco degli inconvenienti più comuni con le eventuali cause e i possibili rimedi.

FAULT	POSSIBLE REASON	ACTION
Motor does not start.	1) Faulty connection. 2) Motor faulty or network fault.	1) Check fuses; if damaged replace. 2) Repair or replace faulty part.
Motor starts but stops immediately.	1) Wrong direction of rotation of the screw. 2) Obstruction of the screw. 3) Excessive throughput. 4) Motor burnt out. 5) End bearing or reducer damaged. 6) Outlet blocked.	1) Change wiring in junction box. 2) Clean screw inside. 3) Check ammeter reading and throughput rate. Should both values be too high contact customer service. 4) Discover reason (see item 3) and only then repair. 5) Discover reason (see item 2 - could be normal wear) and replace part. 6) Clean outlet.
Motor starts but conveyor does not convey any material.	1) Either pinion or reducer output shaft damaged. 2) Wrong direction of rotation.	1) Discover reason and replace part. 2) Change wiring in junction box.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Motor läuft nicht an.	1) Motor nicht korrekt angeschlossen. 2) Motor- oder Netzdefekt.	1) Sicherungen prüfen. Falls defekt, austauschen. 2) Defektes Teil reparieren oder austauschen.
Motor startet, bleibt dann aber stehen.	1) Falsche Schnecken-Drehrichtung. 2) Schnecke verstopft. 3) Zu hoher Durchsatz. 4) Motor durchgebrannt. 5) Endlager oder Getriebeeinheit defekt. 6) Auslauf verstopft.	1) Motor umklemmen. 2) Schnecke innen reinigen. 3) Durchsatzleistung und Stromaufnahme kontrollieren. Sind beide zu hoch, Kundendienst kontaktieren. 4) Ursache feststellen (siehe Punkt 3). Erst dann Reparatur vornehmen. 5) Ursache feststellen (siehe Punkt 2; kann sich um normalen Verschleiß handeln) und Teil austauschen. 6) Auslauf frei machen.
Motor startet, aber Schnecke fñrdert nicht.	1) Getrieberitzel oder -abtriebswelle defekt. 2) Falsche Drehrichtung.	1) Ursache feststellen und Teil austauschen. 2) Motor umklemmen.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ
Мотор не запускается.	1) Неправильное соединение. 2) Неисправность мотора или неисправность сети	1) Проверить предохранители; если повреждены, заменить. 2) Отремонтировать или заменить неисправную часть.
Мотор запускается, но сразу же останавливается.	1) Неправильное направление вращения шнека. 2) Засорение шнека. 3) Избыточная пропускная способность. 4) Мотор перегорел. 5) Концевой подшипник или редуктор поврежден. 6) Выходное отверстие заблокировано.	1) Изменить прокладку проводов в распределительной коробке. 2) Очистить шнек изнутри. 3) Проверить показания амперметра и пропускную способность. В случае если значения слишком высокие, обратиться в службу обслуживания покупателей. 4) Раскрыть причину (смотрите пункт 3) и только затем отремонтировать. 5) Раскрыть причину (смотрите пункт 2 – может быть обычный износ) и заменить деталь. 6) Очистить выходное отверстие.
Мотор запускается, но машина не передает материал.	1) Повреждена либо шестерня, либо выходной вал редуктора. 2) Неправильное направление вращения.	1) Раскрыть причину и заменить деталь. 2) Изменить прокладку проводов в распределительной коробке.

PROBLEMA	POSSIBILE MOTIVO	SOLUZIONE
Il motore non spunta	1) Manca il collegamento 2) Motore difettoso o difetto in rete	1) Controllare i fusibili; se danneggiati, sostituirli. 2) Riparare o sostituire il pezzo difettoso
Il motore spunta, ma dopo si ferma	1) Senso di rotazione errato 2) Ostruzione 3) Portata troppo alta 4) Motore bruciato 5) Testata o riduttore difettoso 6) Bocca scarico bloccata	1) Cambiare polarità 2) Pulire l'interno della coclea 3) Controllare amperaggio e portata. Se entrambi i valori sono troppo elevati, consultare il ns. Uff. Tecnico. 4) Scoprire il motivo (vedi punto 3) e solo allora riparare 5) Scoprire il motivo (vedi punto 2) - (può essere normale usura) e sostituire il pezzo 6) Liberare la bocca di scarico
Il motore spunta ma la coclea non trasporta il materiale	1) Il pignone o l'albero d'uscita del ridutt. sono difettosi 2) Senso di rotazione errato	1) Scoprire il motivo e sostituire il pezzo 2) Cambiare polarità.

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Перечень опасностей <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Меры безопасности <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Ссылка на стандарт <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Ссылка на инструкцию по эксплуатации <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Остаточный риск <i>Rischio residuo</i>
1.	Mechanical Hazards - <i>Mechanische Gefährdungen</i>en - Механические опасности- <i>Rischi meccanici</i>				
1.1	Crushing - <i>Quetschen</i> Раздавливание - <i>Schiacciamento</i>	Suitable hopper and/or safety grid and/or bolted cover	EN 292 - 1 EN 294 EN 349	WA.01010 M.10	NO - <i>NEIN</i> HET - <i>NO</i>
1.2	Shearing - <i>Scheren</i> Сдвиг - <i>Troncamento</i>				
1.3	Cutting - <i>Schneiden</i> Разрезание - <i>Taglio</i>	Geeigneter Trichter und/oder Schutzgitter und/oder verschraubter Deckel			
1.4	Entanglement <i>Erfassen - Aufwickeln</i> Запутывание <i>Attorcigliamento</i>	Соответствующая загрузочная воронка и/или защитная решетка и/или болтовая крышка			
1.5	Drawing-in - Trapping <i>Einziehen - Fangen</i> Засасывание <i>Trascinamento - Intrappolamento</i>	Tramoggia adatta e/o griglia di sicurezza e/o copertura bullonata			
1.6	Impact - <i>Stoß</i> Ударная нагрузка - <i>Impatto</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			
1.7	Stabbing - puncture <i>Stich</i> Насечка <i>Perforazione - foratura</i>				
1.8	Friction - abrasion <i>Reibung - Abrieb</i> Трение <i>Frizione - abrasione</i>				
1.9	High pressure fluid injection <i>Flüssigkeiten unter Druck</i> Впрыскивание жидкости под высоким давлением <i>Iniezione fluido ad alta pressione</i>				
1.10	Ejection of parts <i>Ausstößung von Teilen</i> Выталкивание деталей <i>Espulsione di pezzi</i>				
1.11	Loss of stability <i>Stabilitätsverlust</i> Потеря стабильности <i>Perdita di stabilita</i>	Fix correctly the machine to the ground or to a strong structure <i>Die maschine am Boden oder an einer soliden Struktur richtig verankern</i> Правильно зафиксировать машину с грунтом или с прочной структурой <i>Ancorare correttamente la macchina al suolo o a una struttura solida</i>	EN 292-1	WA. 01010 M.13	NO- <i>NEIN</i> HET - <i>NO</i>
1.12	Slip Trip and fall <i>Rutschen oder Fallen</i> Соскальзывание и падение <i>Scivolamento e caduta</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Перечень опасностей <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Меры безопасности <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Ссылка на стандарт <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Ссылка на инструкцию по эксплуатации <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Остаточный риск <i>Rischio residuo</i>
2.	Electrical Hazard - <i>Elektrische Gefährdungen</i> - Электрическая опасность - <i>Rischi elettrici</i>				
2.1	Electrical contact <i>Elektrischer Kontakt</i> Электрический контакт <i>Contatto elettrico</i>	<p>Minimum protection of terminal box is IP 55 and suitable thermal fuse for the electrical motors has to be fitted. Only qualified personnel has to work on electrical connections.</p> <p><i>Die kleinste Schutzart der Abzweigdose beträgt IP 55 und für die Elektromotoren sind geeignete thermosicherungen zu installieren. Die elektrischen Arbeiten dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.</i></p> <p>Минимальная защита распределительной коробки является защитой типа IP 55, и должен быть установлен плавкий предохранитель для электродвигателей. Только квалифицированный персонал должен работать с электрическими соединениями.</p> <p><i>La protezione minima della scatola di derivazione u IP 55 ed u necessario installare adeguati fusibili termici per i motori elettrici. Le operazioni riguardanti i collegamenti elettrici devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.</i></p>	EN 292-1	WA. 01010 M.14 WA. 01010.M.10	NO - NEIN HET - NO
2.2	Electrostatic phenomena <i>Elektrostatische Erscheinungen</i> Электростатические явления <i>Fenomeni elettrostatici</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			
2.3	Thermal radiation <i>Wärmestrahlung</i> Теплоизлучение <i>Radiazione termica</i>				
2.4	External influence on equipment <i>Äußere Einwirkungen auf die Geräte</i> Внешнее влияние на оборудование <i>Influenza esterna sulle apparecchiature</i>				
3.	Thermal Hazards - <i>Thermische Gefährdungen</i> - Тепловые опасности - <i>Rischi termici</i>				
3.1	Burns and scalds <i>Verbrennungen und Branwunden</i> Ожоги и обваривания <i>Bruciatore e ustioni</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			
3.2	Health -damaging effects by hot/cold environment <i>Gesundheitsschädliche Auswirkungen infolge warmer/kalter Umgebungen</i> Эффекты причинения вреда здоровью горячей/холодной окружающей средой <i>Effetti dannosi per la salute dovuti ad ambienti caldi/freddi</i>				

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Перечень опасностей <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Меры безопасности <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Ссылка на стандарт <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Ссылка на инструкцию по эксплуатации <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Остаточный риск <i>Rischio residuo</i>
4.	Hazard generated by noise - <i>Gefährdungen durch Lärm</i> - Опасности, образуемые шумом <i>Rischio da inquinamento acustico</i>				
4.1	Hearing losses <i>Gehörverlust</i> Потери слуха <i>Perdite dell'udito</i>	Noise is according to the norm <i>Lärmpegel gemäß der Norm</i> Шум в соответствии с помещением <i>Livello fonometrico secondo la normativa</i>	EN 292-1	WA. 01010 M.19	NO - NEIN NON - NO
4.2	Interference with speech <i>Verständigungsschwierigkeiten</i> Речевые помехи <i>Difficoltà di comunicazione</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо- <i>Non applicabile</i>			
5.	Hazard generated by vibration - <i>Gefährdungen durch Schwingungen</i> - Опасность, образуемая вибрацией- <i>Rischio dovuto alle vibrazioni</i>				
		Fix correctly the machine to a strong structure <i>Die Maschine am Boden oder an einer soliden Struktur richtig verankern</i> Правильно закрепить машину с прочной структурой <i>Ancorare correttamente la macchina al suolo o a una struttura solida</i>	EN 292-1	WA. 01010 M.13	NO - NEIN НЕТ - NO
6.	Radiation Hazards - <i>Gefährdungen durch Strahlung</i> - Опасности радиации- <i>Rischi di radiazione</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			
7.	Hazards generated by materials processed - <i>Gefährdungen durch die behandelten Materialien</i> Опасности, образуемые обрабатываемыми материалами <i>Rischi dovuti ai materiali trattati</i>				
7.1	Contact or inhalation <i>Berühren oder Einatmen</i> Контакт или вдыхание <i>Contatto o inalazione</i>	For such a kind of materials the plant manufacturer and/or the installer has to fit suitable special device <i>Für diese Art Material ist der Anlagenhersteller oder der Installateur gehalten, passende Spezialeinrichtungen bereitzustellen.</i>			
7.2	Fire and explosion <i>Brand oder Explosion</i> Пожар и взрыв <i>Incendio ed esplosione</i>	Для такого вида материалов производитель установки и/или монтажник должен установить соответствующее специальное оборудование <i>Per questo tipo di materiali il costruttore dell'impianto o l'addetto all'installazione u tenuto a predisporre opportuni dispositivi speciali</i>	EN 292-1	WA. 01010 T. 6 WA. 01010 M. 5	NO - NEIN НЕТ - NO
7.3	Biological (viral/bacterial) <i>Biologisch (durch Viren/Bakterien)</i> Биологические (вирусные/бактериальные) <i>Biologico (virale/batterico)</i>				
8.	H. generated by neglecting ergonomic principles - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der ergonomischen Richtlinien</i> Опасности, образуемые при пренебрежении эргономическими принципами <i>Rischi dovuti all'inosservanza dei principi ergonomici</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо- <i>Non applicabile</i>			
9.	Hazards combination - <i>Kombination der Gefährdungen</i> - Юмбинация опасностей- <i>Combinazione di rischi</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо- <i>Non applicabile</i>			
10.	H. generated by failure of energy supply - <i>Gefährdungen durch eine Störung der Energieversorgung</i> Опасности, образуемые отказом источника энергии <i>Rischi generati da un guasto nella rete di alimentazione</i>				
10.1	Failure of energy supply <i>Störung im Versorgungsnetz</i> Отказ источника энергии <i>Guasto nella rete di alimentazione</i>				
10.2	Unexpected ejection of parts <i>Unerwartetes Ausstoßen von Teilen</i> Неожиданный выброс деталей <i>Espulsione inaspettata di pezzi</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо- <i>Non applicabile</i>			
10.3	Failure of control system <i>Störung des Steuersystems</i> Неисправность системы управления <i>Avaria del sistema di controllo</i>				
10.4	Errors of fitting - <i>Passungsfehler</i> Ошибки установки- <i>Errori di accoppiamento</i>				
11.	H. generated by missing of safety related measures - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen</i> Опасности, образуемые мерами, связанными с безопасностью - <i>Rischi dovuti alla mancanza di misure legate alla sicurezza</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Не применимо - <i>Non applicabile</i>			

CHECK LIST IN CASE OF SCREW CONVEYOR TROUBLE

**1) General questions
Fault description**

- a) Ask plant operator when and under which circumstances conveyor stops. Does the conveyor start without problems after longer resting periods?
- b) Do weather conditions negatively influence conveyor operation?
- c) If butterfly valve(s) are fitted to conveyor outlet(s) check the centre line of the valve shaft is parallel with the centre line of the conveyor, as would be fitted in normal circumstances. Check that the valve fully opens. Make sure conveyor outlet valves are open when conveyor starts and they only close when conveyor has already stopped. If necessary disconnect valve actuator in open position.

Electric equipment check

- a) Is a drop in voltage possible through the simultaneous starting of various machines?
- b) Is the plant equipped with a generator?
- c) Check mains supply of motor.
- d) Check electric motor is correctly wired and make sure wires are tightly fastened.
- e) Check adjustment of thermal cutout in the control panel and compare with data on the motor plate.
- f) Check sense of motor rotation is correct.
- g) Read amperage with conveyor running empty, then with filled up conveyor starting, as well as with full conveyor running.
- h) Check cross section of mains cables are suitable for the installed drive power.

CHECKLISTE BEI BETRIEBSSTÖRUNGEN AN SCHNECKEN

**1) Allgemeine Fragen
Beschreibung der Fehlfunktion**

- a) Betriebsleiter fragen, wann und unter welchen Umständen die Schnecke stehenbleibt. Lädt die Schnecke nach längerer Stillstandszeit problemlos an?
- b) Spielen beim Auftreten der Störungen Witterungseinflüsse eine Rolle?
- c) Wenn Auslauf-Drehklappe vorhanden, prüfen ob Tellerachse mit Schneckenachse fluchtet (so würde es richtig) und ob Klappe ganz öffnet. Ist gewährt, daß die Auslaufklappe geöffnet ist, wenn die Schnecke anläuft und erst dann schließt, wenn die Schnecke bereits abgeschaltet ist? Eventuell für weitere Tests Klappenantrieb bei vollkommener geöffneten Klappe abklemmen.

Kontrolle der Elektrik

- a) Ist es möglich, daß Spannungs-schwankungen infolge eines gleichzeitigen Einschaltens mehrerer Maschinen auftreten?
- b) Ist die Anlage mit einem Stromerzeuger (Generator) ausgestattet?
- c) Prüfen, ob am Motor Spannung anliegt.
- d) Prüfen, ob Motor korrekt angeschlossen ist und ob Klemmenmuttern fest angezogen sind.
- e) Einstellung der Motorabsicherung in der Steuerung prüfen und mit Typenschildangaben auf dem E-Motor vergleichen.
- f) Motor-Drehrichtung prüfen.
- g) Stromaufnahme bei Leerlauf, Anlauf und Vollast prüfen.
- h) Kabelquerschnitte prüfen.

КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ В СЛУЧАЕ ПРОБЛЕМ С ВИНТОВЫМ КОНВЕЙЕРОМ

**1) Общие вопросы
Описание неисправности**

- a) Спросить у оператора установки, когда и при каких обстоятельствах конвейер останавливается. Запускается ли конвейер без проблем после длительных периодов простоя?
- б) Влияют ли отрицательно погодные условия на работу конвейера?
- в) Если дроссельный клапан смонтирован с выходным отверстием конвейера, проверить, параллельна ли центральная линия вала гнездообразующих клапанов центральной линии конвейера, который был бы установлен в обычных условиях. Проверить, полностью ли открывается клапан. Убедиться, что выпускные клапаны конвейера открыты, когда конвейер запускается, что они закрыты, когда конвейер уже остановился. Если необходимо, отсоединить вентильный привод в открытом положении.

Проверка электрического оборудования

- a) Возможно ли падение напряжения при одновременном запуске различных машин?
- б) Оборудована ли установка генератором?
- в) Проверить питающую сеть мотора.
- г) Проверить, правильно ли выполнена электропроводка электродвигателя, и убедиться, что провода прочно закреплены.
- д) Проверить регулировку теплового выключателя на пульте управления и сравнить с данными на табличке мотора.
- е) Проверить, правильное ли направление вращения мотора.
- ж) Снять показания силы тока в амперах с конвейером, работающим в пустую, затем с запуском наполненного конвейера, а также с работающим полным конвейером.
- з) Проверить, подходит ли поперечное сечение силовых кабелей для установленной мощности привода.

CHECK-LIST IN CASO DI GUASTO

**1) Domande generali
Descrizione del guasto**

- a) La macchina parte senza problemi anche dopo lunghi periodi di sosta?
- b) Pare che le condizioni atmosferiche contribuiscano al malfunzionamento?
- c) Qualora vi sia una valvola a farfalla allo scarico della macchina controllare se l'asse della macchina e l'asse dell'albero della valvola sono paralleli (così sarebbe corretto) e se la valvola si apre completamente. E' sicuro che la valvola è aperta nel momento in cui la macchina parte e che chiude solamente quando la macchina è già stata fermata? Eventualmente staccare il comando della valvola con valvola aperta!

Controlli parte elettrica

- a) Sono possibili sbalzi di corrente di alimentazione a causa dell'avviamento contemporaneo di diverse macchine?
- b) L'impianto è equipaggiato con un generatore di corrente?
- c) Controllare se il motore riceve corrente!
- d) Controllare se il motore è collegato correttamente e se i fili sono fissati bene ai morsetti!
- e) Controllare la regolazione della termica del motore nel quadro generale e confrontarla con i dati sulla targhetta del motore!
- f) Verificare il giusto senso di rotazione del motore!
- g) Controllare l'assorbimento del motore a vuoto, allo spunto e quando la coclea è a regime!
- h) Verificare se la sezione dei cavi di alimentazione è idonea alla potenza installata!

<p>2) Check of mechanical parts</p> <p>a) Is breather plug of gear reducer working okay ?</p> <p>b) Check outlet is free of crusts. Describe outlet (e.g. vertical or angular).</p> <p>c) Check receiving hopper vent is functioning correctly and check correct dimensioning of same.</p> <p>3) Conveyor check</p> <p>a) Are conveyor parts correctly assembled?</p> <p>b) Does conveyor bend? To check stretch a piece of string the length of the trough. If necessary additional supports must be fitted (every 3 to 5 metres).</p> <p>c) Empty the conveyor.</p> <p>d) Check intermediate hanger bearings are okay and correctly mounted.</p> <p>e) Turn conveyor by hand using an appropriate tool on the end bearing shaft. If you don't feel any resistance and don't hear any grinding noise it is almost certain that the conveyor is mechanically sound.</p> <p>f) Start conveyor. Read amperage, voltage, cycles and screw r.p.m. with empty conveyor running. Compare ammeter reading with motor plate data.</p> <p>g) Slowly start material infeed while the screw is running and continually check amperage, voltage and frequency at the junction box of the motor.</p> <p>h) Repeat starting procedure with conveyor at full load and read amperage, voltage and cycles.</p>	<p>2) Kontrolle der mechanischen Teile</p> <p>a) Sind Getriebe-Entlüftungsschrauben funktionstüchtig?</p> <p>b) Prüfen, ob Auslauf frei von Verkrostungen ist. Auslaufsituation aufnehmen bzw. beschreiben (z. B. ob vertikal oder gekippt).</p> <p>c) Prüfen, ob bei eventuell nachfolgendem Trichter die Entlüftung funktioniert bzw. ausreichend dimensioniert ist.</p> <p>3) Prüfung der Schnecke</p> <p>a) Sind Schneckenteile korrekt zusammengebaut?</p> <p>b) Hängt Schnecke durch? Schnur spannen. Ggf. Schnecke zusätzlich abspannen oder abstützen (alle 3 bis 5 Meter eine Abspannung oder Abstützung).</p> <p>c) Schnecke leerfahren.</p> <p>d) Prüfen, ob Zwischenlager in Takt und korrekt befestigt sind.</p> <p>e) Schnecke von Hand durchdrehen (geeignetes Werkzeug am Endlagerwellenzapfen ansetzen). Wenn dies ohne Widerstand möglich ist und keine Schleifgeräusche zu hören sind, darf davon ausgegangen werden, daß die Schnecke mechanisch intakt ist.</p> <p>f) Schnecke einschalten. Leerlaufstrom, Spannung, Frequenz direkt am Motor messen. Schneckendrehzahl messen. Stromaufnahme mit Motor-Typenschildangaben vergleichen.</p> <p>g) Langsam laufende Schnecke fällen und Stromaufnahme sowie Spannung und Frequenz bei Vollast messen.</p> <p>h) Schnecke mehrfach unter Vollast anlaufen lassen und dabei wiederholt Stromaufnahme, Spannung und Frequenz direkt am Motor messen.</p>	<p>2) Проверка механических частей</p> <p>a) Работает ли хорошо дыхательная пробка редуктора?</p> <p>б) Проверить, не имеет ли выпускное отверстие корку. Описать выпускное отверстие (а именно, вертикальное или угловое).</p> <p>в) Проверить, правильно ли функционирует выпускное отверстие весового бункера-дозатора, и проверить его правильные размеры.</p> <p>3) Проверка конвейера</p> <p>a) Правильно ли собраны части конвейера?</p> <p>б) Изогнут ли конвейер? Чтобы проверить, растянуть кусок веревки до длины лотка. Если необходимо, должны быть установлены дополнительные опоры (каждые 3 – 5 метров).</p> <p>в) Оporожнить конвейер.</p> <p>г) Проверить, правильно ли установлены промежуточные подвешные подшипники.</p> <p>д) Повернуть конвейер вручную, используя соответствующий инструмент на валу концевого подшипника. Если вы не ощущаете никакого сопротивления и не слышите скрежета, то конвейер является механически надежным.</p> <p>е) Запустить конвейер. Снять показания силы тока в амперах, напряжения, циклов и оборотов в минуту винта с пустым работающим конвейером. Сравнить показания амперметра с паспортными данными мотора.</p> <p>ж) Медленно запустить подачу материала во время работы винта и непрерывно проверять силу тока в амперах, напряжение и частоту в распределительной коробке электродвигателя.</p> <p>з) Повторить процедуру запуска при полной загрузке конвейера и снять показания силы тока в амперах, напряжения и циклов.</p>	<p>2) Controlli parte meccanica</p> <p>a) Funziona il tappo di sfiato del riduttore?</p> <p>b) Assicurarsi che la bocca di scarico sia libera di incrostazioni che riducono la sezione della stessa bocca. Descrivere la situazione della bocca di scarico (verticale, sagomata.)</p> <p>c) Controllare il funzionamento dello sfiato dell'eventuale contenitore che riceve il prodotto. Verificare se è dimensionato bene.</p> <p>3) Controllo della coclea</p> <p>a) Gli spezzoni della macchina sono stati assemblati correttamente?</p> <p>b) La macchina flette? Tendere uno spago lungo il tubo per verificare. Se necessario aggiungere supporti esterni ogni 3 - 5 metri.</p> <p>c) Vuotare la macchina.</p> <p>d) Controllare che i supporti siano intatti e correttamente fissati.</p> <p>e) Girare la macchina a mano applicando un utensile idoneo sull'albero del supporto di estremità. Se ciò risultasse possibile senza alcuno sforzo particolare e senza rumori di sfregamento si può dedurre che la macchina è meccanicamente intatta.</p> <p>f) Avviare la coclea. Misurare l'assorbimento, la tensione di alimentazione e la frequenza direttamente alla morsettiere del motore. Misurare la velocità di rotazione della macchina a vuoto. Confrontare i dati con quelli riportati sulla targhetta del motore.</p> <p>g) Mentre la macchina gira a vuoto, caricarla e controllare continuamente l'assorbimento, la tensione e la frequenza direttamente sulla morsettiere del motore.</p> <p>h) Fare partire ripetutamente la macchina piena e misurare l'assorbimento, la tensione e la frequenza.</p>
<p>4) Material check</p> <p>a) Material description?</p> <p>b) Bulk density? (kg/dm³)</p> <p>c) Particle size? (µm/mm)</p> <p>d) Humidity? (%)</p> <p>e) Flowability? (make material slide down a metal plate by varying the angle from low to steep)</p> <p>f) Compressive material? (can you make a "snowball"?)</p> <p>g) Abrasive material? (does it hurt when rubbing it between your fingers?)</p>	<p>4) Prüfung des Fördermediums</p> <p>a) Materialbezeichnung?</p> <p>b) Schüttgewicht? (kg/dm³)</p> <p>c) Körnung? (µm/mm)</p> <p>d) Feuchte? (%)</p> <p>e) Fließfähigkeit? (Materialprobe auf einem geneigten Blech zum Fließen bringen)</p> <p>f) Komprimierbarkeit? (kann ein "Schneeball" geformt werden?)</p> <p>g) Abrasivität (schmerzt es, wenn man Material zwischen den Fingern reibt?)</p>	<p>4) Проверка материала</p> <p>a) Описание материала?</p> <p>б) Насыпная плотность? (кг/дм³)</p> <p>в) Размер частиц? (мкм/мм)</p> <p>г) Влажность? (%)</p> <p>д) Текучесть? (заставить материал скользить вниз по металлической пластине путем изменения угла от малого до крутого)</p> <p>ж) Компрессионный материал? (можно ли сделать «снежок»?)</p> <p>з) Абразивный материал? (причиняет ли он боль, если им потереть между пальцами?)</p>	<p>4) Controllo del prodotto</p> <p>a) Denominazione del prodotto?</p> <p>b) Densità? (kg/dm³)</p> <p>c) Granulometria? (µm/mm)</p> <p>d) Umidità? (%)</p> <p>e) Scorrevolezza? (fare scorrere il materiale su una lamiera aumentando lentamente l'inclinazione)</p> <p>f) Comprimitibilità? (è possibile fare una "palla di neve"?)</p> <p>g) Abrasività? (fa male quando si sfrega il prodotto tra le dita?)</p>

N.B. Rights reserved to modify technical specifications
N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.
Обратить особое внимание: Права сохраняются на модификацию технических спецификаций
N.B. Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.



WAM®

WAM S.p.A.
Виа Кавур, 338
1-41030 Понте Мотта
Кавеццо – ИТАЛИЯ

тел.: ☎ +39 / 0535 / 618111
факс +39 / 0535 / 618226
е-mail info@wamgroup.it
интернет www.wamgroup.com
Видеоконференция + 39 / 0535 / 49032