

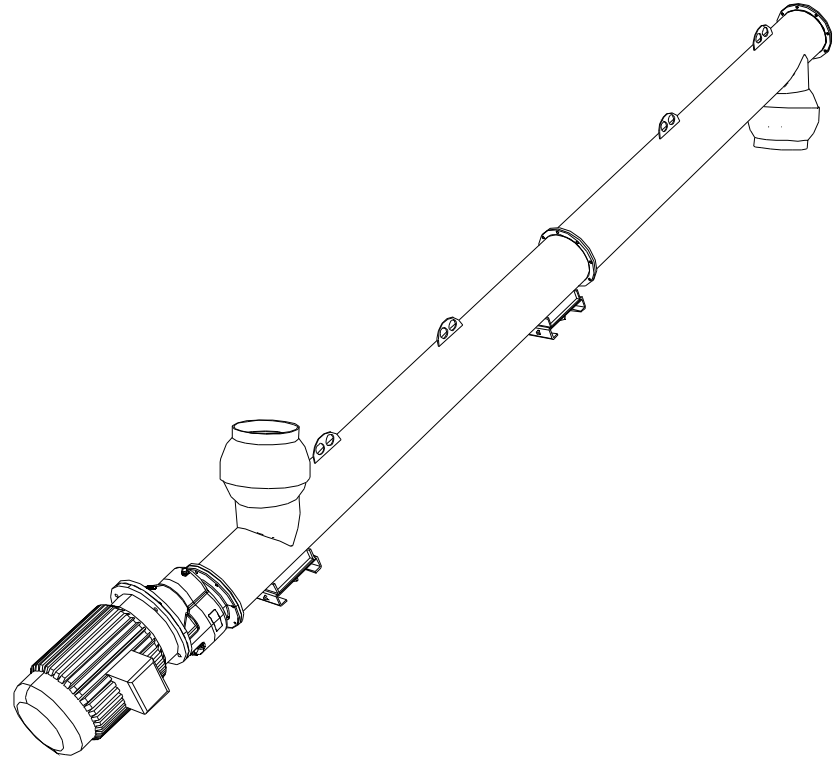


WAM®



1

# TECHNICAL CATALOGUE



## ES (ES, ESV)

- **TUBULAR SCREW FEEDERS**  
TECHNICAL CATALOGUE
- **ZEMENTSCHNECKEN**  
TECHNISCHER KATALOG
- **VIS EXTRACTRICES**  
CATALOGUE TECHNIQUE
- **COCLEE AD ALTO RENDIMENTO**  
CATALOGO TECNICO

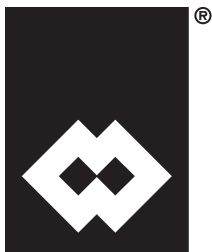
All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No. **WA.00515 T.**

ISSUE  
**A14**

CIRCULATION  
**100**

LATEST UPDATE  
**10.08**



**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**.*

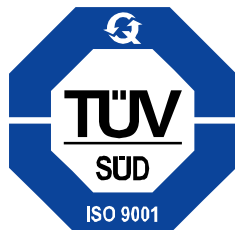
*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisés selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de WAM® S.p.A.**

Le système de Qualité de l'entreprise, certifié au mois de juillet 1994 en conformité aux Normes Internationales **UNI EN ISO 9002-94** et successivement étendu à **UNI EN ISO 9001-2000** au mois de octobre 2002, est en mesure d'assurer que le procédé entier de production, à partir de la formulation de la commande jusqu'au service technique après la livraison, soit effectué de manière contrôlée et appropriée afin de garantir le standard de qualité du produit.

*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, è 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.***

**Cette publication annule et remplace toutes les autres précédentes.**

**Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications à nos produits.**

**La reproduction et la publication partielle ou totale de ce catalogue est interdite sans notre autorisation.**

***Questa pubblicazione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione.***

***Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.***

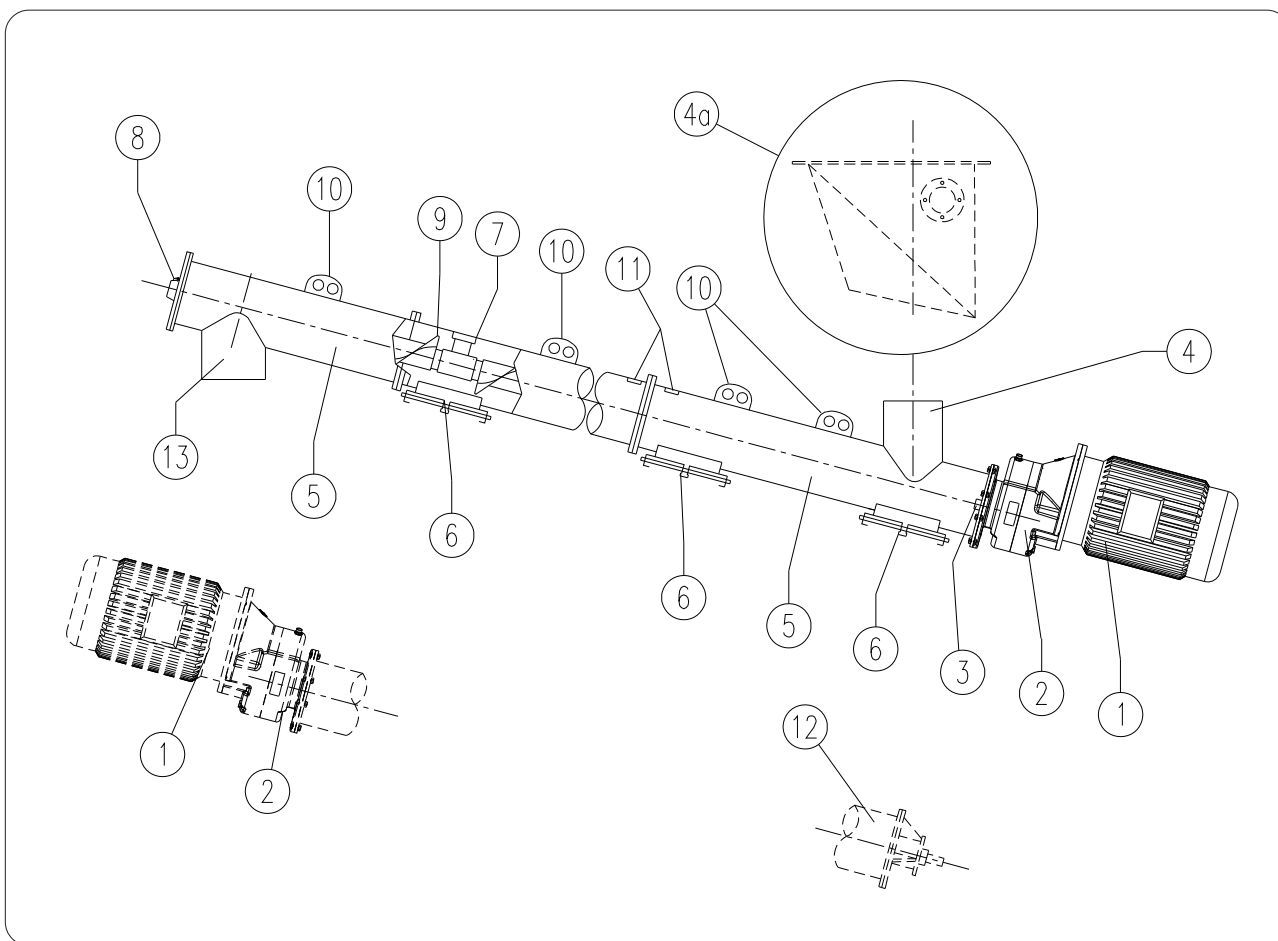
***E' vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione.***

<b>1</b>	CODES AND MODULAR CODES.....	CODES UND SUCHCODES.....	T. 01
	INTRODUCTION.....	EINFÜHRUNG.....	02
	STANDARD INSTALLATION.....	STANDARD-EINBAUSITUATION.....	03
	OPTIONALS.....	ZUBEHÖR.....	04
	FEEDER DIMENSION.....	SCHNECKENABMESSUNG.....	05
	OVERALL DIMENSIONS: SPECIAL DIMENSIONS.....	EINBAUMASSE: SONDERMASSE.....	06
	INLET-OUTLET DISTANCE.....	ABSTÄNDE MITTE EINLAUF-MITTEAUSLAUF.....	07
	FEEDER LAYOUT-SHIPPIING DATA.....	SCHNECKENLAYOUT-KOLLIMASSE.....	08→.10
	ORDER FORM.....	BESTELLFORMULAR.....	11
	FEEDER LAYOUT-MECHANICAL COMPONENTS.....	SCHNECKENLAYOUT- MECHANISCHE KOMPONENTEN.....	12
	FEEDER LAYOUT-GEAR REDUCER WITH END BEARING.....	SCHNECKENLAYOUT-GETRIEBE MIT INTEGR. ENDLAGER.....	13
	M TYPE DRIVE DIMENSION GEAR REDUCER.....	ANTRIEBSABMESSUNG GETRIEBE TYP M.....	14
	MODULAR CODE KEY.....	SUCHCODESCHLÜSSEL.....	15→.26
	FINISHING.....	FINISH.....	15→.26
	COLOURS.....	FARBTÖNE.....	27
	STANDARD ROUND INLET/ OUTLET SPOUT-XBC.....	RUNDE SERIENEIN- UND AUSLÄUF- XBC.....	28→.29
	VOLUMETRIC INLET HOPPER.....	VOLUMETRISCHER EINLAUFTRICHTER.....	30
	OUTLET END BEARING ASSEMBLY-XTA.....	AUSLAUF- ENDLAGER- XTA.....	31
	INLET END BEARING ASSEMBLY-XTB.....	EINLAUF- ENDLAGER- XTB.....	32
	INLET END BEARING ASSEMBLY-XTB NEW.....	EINLAUF- ENDLAGER- XTB NEW.....	33
	INTERMEDIATE BEARING-XLR.....	ZWISCHENLAGER- XLR.....	34
	SHAFT COUPLINGS - XAA-XAC.....	WELLENVERBINDUNGEN- XAA - XAC.....	35
	GEAR REDUCER M41.....	GETRIEBEEINHEIT M41.....	36
	GEAR REDUCER M43.....	GETRIEBEEINHEIT M43.....	37
	GEAR REDUCER M45.....	GETRIEBEEINHEIT M45.....	38
	GEAR REDUCER M47.....	GETRIEBEEINHEIT M47.....	39
	GEAR REDUCER M49.....	GETRIEBEEINHEIT M49.....	40
	GEAR REDUCER SEALING AND XTB NEW XUH.....	GETRIEBEWELLENABDICHTUNG UND XTB NEW- XUH.....	41
	MOTOR MT.....	MOTORE MT.....	42→.43
	STANDARD OPTIONALS - INSPECTION HATCH- XKA.....	STANDARDZUBEHÖR- INSPEKTIONSKLAPPE- XKA.....	44
	STANDARD OPTIONALS - INSPECTION HATCH- XKA NEW.....	STANDARDZUBEHÖR- INSPEKTIONSKLAPPE- XKA NEW.....	45
	STANDARD OPTIONALS - LIFTING EYE XKG.....	STANDARDZUBEHÖR- KRANÖSE XKG.....	46
	OPTIONS: INLET END BEARING ASSEMBLY XTE.....	VARIANTEN: EINLAUF - ENDLAGER XTE.....	47
	ACCESSORIES - TURN FLANGE.....	ZUBEHÖR - DREHFLANSCH.....	48
	OPTIONS - SPECIAL CONICAL SPOUT.....	OPTIONEN - EIN-UND AUSLÄUFE.....	49
	UNIVERSAL INLET - AND OUTLET SPOUTS.....	UNIVERSALEIN - UND AUSLÄUFE.....	50
	INLET-OUTLET LENGTH WITH UNIVERSAL INLET AND OUTLET.....	BERECHNUNG LÄNGE ME-MA BEI UNIVERSALEIN- UND AUSLAUF.....	51
	INLET-OUTLET LENGTH WITH UNIVERSAL INLET AND CYLINDR. OUTLET.....	LÄNGE ME-MA BEI UNIVERSALEINLAUF UND ZYLINDR. AUSLAUF.....	52
	ACCESSORIES -UNIVERSAL SPOUTS WELDED AT 0°.....	ZUBEHÖR-UNIVERSELLE EINSCHWEISSEIN - AUS. MIT 0°.....	53
	CALCULATION OF DISTANCE BETWEEN CENTRES OF UN. SPOUTS.....	BERECHNUNG LÄNGE ME-MA BEI UNIVERSALEIN- UND AUSLAUF.....	54
	INLET-OUTLET LENGTH WITH UNIVERSAL INLET AND CYLINDR. OUTLET.....	LÄNGE ME-MA BEI UNIVERSALEINLAUF UND ZYLINDR. AUSLAUF.....	55
	OPTIONALS - FLANGES.....	ZUBEHÖR- FLANSCH.....	56
	OPTIONALS - SLOTTED FLANGE XKFA.....	ZUBEHÖR- LANGLOCHFLANSCH XKFA.....	57
	OPTIONALS - FLANGE FOR SLIDE VALVE CONNECTION.....	ZUBEHÖR- VERBINDUNGSFLANSCH FLACHSCHIEBER.....	58
	ACCESSORIES - BLINDFLANGE XKFC.....	ZUBEHÖR- BLINDFLANSCH XKFC.....	59
	OPTIONALS - COUPLING OF ROUND AND SQUARE FLANGES.....	ZUBEHÖR- VERBINDUNG VON RUNDEN MIT QUADR. FLANSCHEN.....	60
	OPTIONALS - FLANGE COMPATIBILITY WITH STANDARD SPOUT.....	ZUBEHÖR- KOMPATIBILITÄT FLASCHE- AN SERIEN EIN-AUSLÄUFE.....	61
	ACCESSORIES - TIERODS.....	ZUBEHÖR- ZUGSTANGEN.....	62
	OPTIONALS - ADJUSTABLE SUPPORT - XJX/EXTENSION- XKR.....	ZUBEHÖR- ROHRSCHELLEN- XJX / TELESKOPVERL.-XKR.....	63
	OPTIONALS - FLANGES ON ROUND NON STANDARD SPOUTS.....	ZUBEHÖR- FLANSCH AUF RUNDEN SONDEREIN- U. AUSLÄUFEN.....	64
	OPTIONALS - THREADED PIPE FITTINGS / RUBBER SPOUT COVER XJM.....	ZUBEHÖR- GEWINDEAUFsätze / EINLAUFBEDECKUNG.....	65
	OPTIONALS - BEADED SPOUT EDGE.....	ZUBEHÖR- BÖRDEL RAND.....	66
	OPTIONALS - BASE SUPPORT - XKL.....	ZUBEHÖR- BODENSTÜTZ- XKL.....	67
	OPTIONALS - CABLE DUCT SUPPORT - STP4.....	ZUBEHÖR- KABEL- FÜHRUNGSROHRTRAGER- STP4.....	68
	SHIPPING WEIGHT.....	KOLLIGEWICHT.....	69
	WEIGHT OF GEAR REDUCERS M4.....	GEWICHT ANTRIEBE.....	70

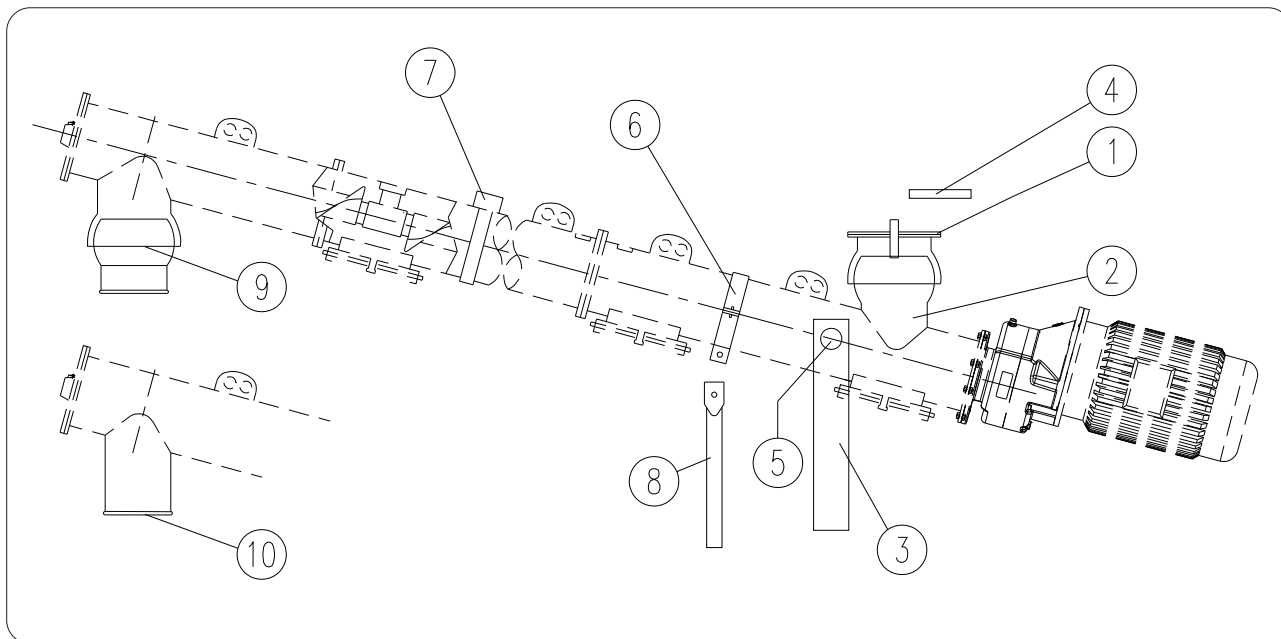
<b>1</b>	CODES ET SIGLES.....	CODICI E SIGLE.....	T. 01
	INTRODUCTION.....	INTRODUZIONE.....	02
	INSTALLATION STANDARD.....	INSTALLAZIONE STANDARD.....	03
	ACCESSOIRES.....	ACCESSORI.....	04
	ENCOMBREMENT VIS.....	INGOMBRO MACCHINA.....	05
	ENCOMBREMENT VIS DISTANCES PARTICULIERES.....	INGOMBRO MACCHINA: DISTANZE PARTICOLARI.....	06
	ENTRAXE.....	INTERASSI.....	07
	COMPOSITION- ENCOMBREMENT COLIS.....	COMPOSIZIONE - INGOMBRO SPEDIZIONE.....	08→.10
	FORMULAIRE DE COMMANDE.....	MODULO DI RICHIESTA.....	11
	COMPOSITION- COMPOSANTS MECANQUES.....	COMPOSIZIONE - MECCANICA COMPONENTI.....	12
	COMPOSITION-TETE MOTRICE.....	COMPOSIZIONE - TESTATA MOTRICE.....	13
	ENCOMBREMENT TETE MOTRICE TYPE M.....	INGOMBRO TESTATA MOTRICE TIPO M.....	14
	CLEF SIGLE MODULAIRE.....	CHIAVE SIGLA MODULARE.....	15→.25
	FINISSAGE.....	FINITURA.....	26
	TONALITES.....	TONALITA'.....	27
	BOUCHE RONDE DE SERIE, ENTREE ET SORTIE - XBC.....	BOCCA CIRCOLARE DI SERIE, CARICO E SCARICO - XBC.....	28→.29
	TREMIE VOLUMETRIQUE.....	TRAMOGGIA VOLUMETRICA.....	30
	PALIER SORTIE - XTA.....	TESTATA SCARICO - XTA.....	31
	TETE D'ENTREE - XTB.....	TESTATE DI CARICO - XTB.....	32
	TETE D'ENTREE - XTB NEW.....	TESTATE DI CARICO - XTB NEW.....	33
	PALIER INTERMEDIAIRE - XLR.....	SUPPORTO INTERMEDIO - XLR.....	34
	ACCOUPLMENTS - XAA - XAC.....	ACCOUPLIAMENTI - XAA - XAC.....	35
	TETE MOTRICE M41.....	TESTATA MOTRICE M41.....	36
	TETE MOTRICE M43.....	TESTATA MOTRICE M43.....	37
	TETE MOTRICE M45.....	TESTATA MOTRICE M45.....	38
	TETE MOTRICE M47.....	TESTATA MOTRICE M47.....	39
	TETE MOTRICE M49.....	TESTATA MOTRICE M49.....	40
	ETANCHEITE ARBRE TETE MOTRICE ET XTB NEW- XUH.....	TENUTA TESTATA MOTRICE E XTB NEW - XUH.....	41
	MOTEUR MT.....	MOTORE MT.....	42→.43
	ACCESSOIRES STANDARD - TRAPPE DE VISITE - XKA.....	ACCESSORI DI SERIE - BOCCAPORTO D'ISPEZIONE XKA.....	44
	ACCESSOIRES STANDARD - TRAPPE DE VISITE - XKA NEW.....	ACCESSORI DI SERIE - BOCCAPORTO D'ISPEZIONE XKA NEW.....	45
	ACCESSOIRES STANDARD -ŒILLET XKG.....	ACCESSORI DI SERIE - GOLFARO XKG.....	46
	OPTIONS: TETE D'ENTREE XTE.....	OPZIONI: TESTATA DI CARICO XTE.....	47→.47a
	ACCESSOIRES - ANNEAU ORIENTABLE.....	ACCESSORI - ANELLO ORIENTABILE.....	48
	OPTIONS - BOUCHE CONIQUE SPECIALE XBC.....	OPZIONI - BOCCA CONICA SPECIALE XBC.....	49
	BOUCHES UNIVERSELLES.....	BOCCHES UNIVERSALI.....	50
	CALCUL LONGUEUR ENTRE-AXE AVEC BOUCHES UNIVERSELLES.....	CALCOLO INTERASSE CON BOCCHES UNIVERSALI.....	51
	ENTRE-AXE AVEC BOUCHE UNIVE. D'ENTREE ET BOUCHE CYLINDR. DE SORTIE.....	INTERASSE CON BOCCA UNIV. AL CARICO E CILIN. ALLO SCARICO.....	52
	ACCESSOIRES - BOUCHES UNIVERSELLES A SOUDER A 0°.....	ACCESSORI - BOCCHES UNIVERSALI DA SALDARE A 0°.....	53
	CALCUL LONGUEUR ENTRE-AXE AVEC BOUCHES UNIVERSELLES.....	CALCOLO INTERASSE CON BOCCHES UNIVERSALI.....	54
	ENTRE-AXE AVEC BOUCHE UNIVE. D'ENTREE ET BOUCHE CYLINDR. DE SORTIE.....	INTERASSE CON BOCCA UNIV. AL CARICO E CILIN. ALLO SCARICO.....	55
	OPTIONS - BRIDES.....	ACCESSORI - FLANGE.....	56
	ACCESSOIRES- BRIDE XKFA.....	ACCESSORI: FLANGIA ASOLATA XKFA.....	57
	OPTIONS - BRIDE POUR VANNES GUILLOTINE.....	ACCESSORI - FLANGIA PER VALVOLE A GHIGLIOTTINA.....	58
	ACCESSOIRES- BRIDE PLEINE XKFC.....	ACCESSORI - FLANGIA CIECA XKFC.....	59
	OPTIONS - ACCOUP. ENTRE BRIDES RONDES ET CARREES.....	ACCESSORI - ACCOPP. TRA FLANGE TONDE E QUADRATE.....	60
	OPTIONS - APPLICATION BRIDES SUR BOUCHES DE SERIE.....	ACCESSORI - APPLICAZIONE FLANGE SU BOCCHES DI SERIE.....	61
	ACCESSOIRES - TIRANTS.....	ACCESSORI - TIRANTI.....	62
	OPTIONS - SUPPORTS REGLABLE - XJX / PROLONGE - XKR.....	ACCESSORI - SUPPORTO REGISTRABILE - XJX/PROLUNGA- XKR.....	63
	OPTIONS - BRIDES SUR BOUCHES RONDES HORS STANDARD.....	ACCESSORI - FLANGE SU BOCCHES CIRCOLARI NON STANDARD.....	64
	OPTIONS - RACCORD FILETES / COUVERCLES BOUCHE.....	ACCESSORI - RACCORDI FILETTATI / COPRIBOCCHES.....	65
	OPTIONS - BORD BOUCHE.....	ACCESSORI - BORDINO BOCCA.....	66
	OPTIONS - SUPPORTS DE BASE - XKL.....	ACCESSORI - SUPPORTO DI BASE XKL.....	67
	OPTIONS - SUPPORTS GUIDE CABLES - STP4.....	ACCESSORI - SUPPORTO PER TUBO PASSACAVI - STP4.....	68
	POIDS COLIS.....	PESO.....	69
	PODS TÊTE MOTRICES.....	PESO TESTATE MOTRICI.....	70

<b>ES</b>	tubular screw feeder	Dosierschnecke	vis à haut rendement	coclea alto rendimento
<b>ESV</b>	volumetric screw feeder	Volumetrische Dosierschnecke	vis volumétrique à haut rendement	coclea volumetrica alto rendimento
<b>M41</b>	gear reducer	Getriebemotor	tete motrice	testata motrice
<b>M43</b>	gear reducer	Getriebemotor	tete motrice	testata motrice
<b>M45</b>	gear reducer	Getriebemotor	tete motrice	testata motrice
<b>M47</b>	gear reducer	Getriebemotor	tete motrice	testata motrice
<b>M49</b>	gear reducer	Getriebemotor	tete motrice	testata motrice
<b>MT</b>	electric motor	Elektromotor	moteur électrique	motore elettrico
<b>STP4</b>	cable guide support	Halterung für Kabelführung	support pour tube passe-cable	supporto per tubo passacavi
<b>XAA</b>	shaft coupling	Wellenverbindung	accouplement	accoppiamento
<b>XAC</b>	shaft coupling with adapter	Wellenverbindung mit Adapter	accouplement avec réduction	accoppiamento con riduzione
<b>XBA</b>	universal inlet	Universaleinlauf	bouche entrée universelle	bocca carico universale
<b>XBB</b>	universal outlet	Universalauslauf	bouche sortie universelle	bocca scarico universale
<b>XBC</b>	round inlet / outlet	Runder Einlauf / Auslauf	bouche ronde	bocca circolare
<b>XBT</b>	volumetric hopper	Volumetrische Trichter	tremiè volumétrique	tramoggia volumetrica
<b>XJM</b>	inlet / outlet cover	Ein-, Auslaufabdeckung	couvercle bouche	copribocca
<b>XJX</b>	pipe clamp	Rohrschelle	support réglable	supporto registrabile
<b>XJY</b>	beaded inlet / outlet edge	Ein-, Auslauf-Bordelrand	bord ferme-manchon flexible	bordino ferma-calzone
<b>XKA</b>	inspection hatch	Inspektionsklappe	trappe de visite	boccaporto ispezione
<b>XKF</b>	flange	Flansch	bride	flangia
<b>XKG</b>	lifting eye	Kranose	oeillet	golfaro
<b>XKL</b>	base support	Bodenstütze	support de base	supporto di base
<b>XKR</b>	support extension	Stützenverlängerung	prolonge	prolunga
<b>XKS</b>	threaded connection	Gewindeaufsätze	raccord fileté	raccordo filettato
<b>XKX</b>	shaft protection	Wellenschutz	couvrearbre	coprialbero
<b>XLR</b>	intermediate hanger bearing	Zwischenlager	support palier intermédiaire	supporto intermedio
<b>XTA</b>	outlet end bearing assembly	Auslauf-Endlager	support palier sortie	testata scarico
<b>XTB</b>	inlet end bearing assembly	Einlauf-Endlager	support palier entrée	testata carico
<b>XUH</b>	reducer shaft sealing box	Getriebeabdichtung	groupe joints d'étanchéité	gruppo tenuta

<p>Tubular screw feeders types <b>ES</b>, <b>ESL</b> and <b>ESV</b> are used for discontinuous operation, especially for cement feeding.</p>	<p><b>ES</b>, <b>ESL</b> und <b>ESV</b> Schnecken handelt es sich um Austrag rohrschnecken mit hohem Wirkungsgrad, die im diskontinuierlichen Betrieb, hauptsächlich für Zement eingesetzt werden.</p>	<p><b>ES</b>, <b>ESL</b> et <b>ESV</b> sont des vis tubulaires extractrices à haut rendement utilisées pour un fonctionnement discontinu, surtout pour du ciment.</p>	<p><b>ES</b>, <b>ESL</b> ed <b>ESV</b> sono coclee tubolari estraiatrici ad alto rendimento utilizzate per funzionamento discontinuo, soprattutto per cemento.</p>
<p><b>ES</b>: sole function is extracting/feeding and conveying. M type gear reducer.</p>	<p><b>ES</b>: Funktion besteht aus Produkt-austragung bzw. Dosierung und Forderung. Getriebe Typ M.</p>	<p><b>ES</b>: elles ont la seule fonction d'extraire et de transporter le matériau. Tête motrice typ M.</p>	<p><b>ES</b>: hanno la semplice funzione di estrarre e trasportare. Testata motrice tipo M.</p>
<p><b>ESV</b>: equipped with a special hopper (volumetric hopper) complete with diaphragm level indicator that determines whether or not there is cement. This batching system is more precise and reliable.</p>	<p><b>ESV</b>: sind mit einem speziellen Einlauftrichter (volumetrischer Einlauftrichter) inklusive Membran-Füllstandmelder ausgestattet, der es meldet, wenn kein Material im Trichter eintrifft. Bei volumetrischer Dosierung läßt sich hiermit präziser dosieren.</p>	<p><b>ESV</b>: come <b>ES</b>, mais elles sont équipées d'une trémie d'entrée particulière (trémie volumétrique) complète d'un indicateur de niveau qui signale s'il y a du matériau ou non en mesure d'obtenir un dosage volumétrique plus sur.</p>	<p><b>ESV</b>: come <b>ES</b>, ma dotate di una particolare tramoggia (tramoggia volumetrica) alla quale è associato un indicatore di livello che segnala la presenza o no del prodotto in modo da ottenere un dosaggio volumetrico più sicuro.</p>
<p><b>This equipment is NOT suitable for handing of foodstuff.</b></p>	<p><b>Die in dieser Dokumentation genannten Schneckenförderer sind NICHT zum Handling von Nahrungsmitteln geeignet.</b></p>	<p><b>Ces machines NE sont PAS indiquées au transport de produits alimentaires.</b></p>	<p><b>Queste macchine sono in acciaio al carbonio e NON sono idonee al trasporto di prodotti alimentari.</b></p>
<p>The screw conveyor must not be started before the screw conveyor or 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).        It is the plant designer's / plant fitter's responsibility to design and install all necessary protection in order to avoid that breaking and / or yielding of the equipment or of parts of it might damage people and / or parts of the plant (e.g. adequate protection against falling down of the motor etc.).</p>	<p>Die Schnecke darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor sowohl sie selbst, als auch die Anlage, in die sie eingebaut wird, mit den Vorschriften der Richtlinie 14/06/1982 (89/392/ECC) 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 etc.).        Für Gefahrenprodukte, bzw. solche, die nicht mit dem menschlichen Körper in Kontakt geraten oder eingeatmet werden dürfen, für leicht entzündbare, explosive sowie bakteriologisch gefährliche Medien muß der Anlagenbauer bzw. -errichter die für die Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen vorsehen und Maßnahmen treffen.</p>	<p>En outre, il est interdit de les mettre en fonction avant que la machine / l'installation dans laquelle elles doivent être montées a été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 14/06/1982 (89/392/ECC).        Dans ce cadre il est la responsabilité du constructeur de l'installation ou de l'installateur de projeter et d'installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter que des ruptures et / ou des parties d'elle puissent causer de dégâts à des personnes et / ou des choses (par ex.: des protections appropriées contre la chute du moteur etc.).        Pour des produits dangereux, nuisibles au contact et/ou à l'inhalation, inflammables, explosifs et dangereux du point de vue bactériologique et/ou viral, le constructeur de l'installation ou l'installateur devront prévoir des dispositifs appropriés au besoin.</p>	<p>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 è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina (ad es.: rottura del motore).</p>
<p>For dangerous materials, i.e. those that must not get in contact with the human body or be inhaled, for flammable, explosive and bacteriologically dangerous materials the plant manufacturer or fitter must provide for the required safety devices and measures.</p>	<p>Für gefährliche Materialien, d.h. solche, die nicht mit dem menschlichen Körper in Kontakt geraten oder eingeatmet werden dürfen, für leicht entzündbare, explosive sowie bakteriologisch gefährliche Medien muß der Anlagenbauer bzw. -errichter die für die Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen vorsehen und Maßnahmen treffen.</p>	<p>Pour des produits dangereux, nuisibles au contact et/ou à l'inhalation, inflammables, explosifs et dangereux du point de vue bactériologique et/ou viral, le constructeur de l'installation ou l'installateur devront prévoir des dispositifs appropriés au besoin.</p>	<p>Per prodotti pericolosi, nocivi al contatto e/o all'inalazione, infiammabili, esplosivi e pericolosi dal punto di vista batteriologico e/o virale, l'impiantista e/o l'installatore, dovranno prevedere idonei dispositivi all'uopo.</p>
<p><b>OPERATING CONDITIONS</b>        Unless otherwise specified, the machines are designed for use in the following conditions:        - 1000m below sea level.        - Room temperature between -20°C and + 40°C.        - Temperature of material handled &lt; 40° C.        - No pressure or internal negative pressure.</p>	<p><b>BETRIEBSBEDINGUNGEN</b>        Wenn nicht anders angegeben ist, versteht es sich, dass die Maschinen unter den folgenden Bedingungen benutzt werden:        - Höhe N.N. von weniger als 1000 m.        - Umgebungstemperatur zwischen -20°C und + 40°C.        - Temperatur des behandelten Materials &lt; 40° C.        - ohne internen Druck oder Unterdruck.</p>	<p><b>CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT</b>        Sauf indication contraire, les machines doivent être utilisées dans les conditions suivantes :        - au-dessous de 1 000 m. d'altitude.        - à une température ambiante comprise entre -20°C et + 40°C        - Température du matériau transporté &lt; 40° C.        - en absence de pression ou de dépression interne.</p>	<p><b>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO</b>        Se non specificato altrimenti le macchine si intendono per un utilizzo nelle seguenti condizioni:        - Al di sotto dei 1000m sul livello del mare.        - Temperatura ambiente compresa tra -20°C e + 40°C*.        - Temperatura del materiale trasportato &lt; 40° C.        - Assenza di pressione o depressione interna.</p>
<p><b>*ATTENTION:</b> For gear reduction unit and electric motor please refer to specific catalogue.</p>	<p><b>*HINWEIS:</b> Für Untersetzungsgetriebe und Elektromotor die Angaben der entsprechenden Kataloge beachten.</p>	<p><b>*ATTENTION:</b> Pour réducteur et moteur électrique veuillez consulter les catalogues spécifiques.</p>	<p><b>*NOTA:</b> per riduttore e motore elettrico attenersi a quanto indicato nei relativi cataloghi.</p>
<p><b>If not otherwise specified, all the dimensions are in mm.</b></p>	<p><b>Wenn Nicht Anders bezeichnet, alle abmessungen in mm. sind.</b></p>	<p><b>Si non autrement spécifié, toutes les dimensions sont en mm.</b></p>	<p><b>Se non specificato altrimenti, tutte le dimensioni sono in mm.</b></p>

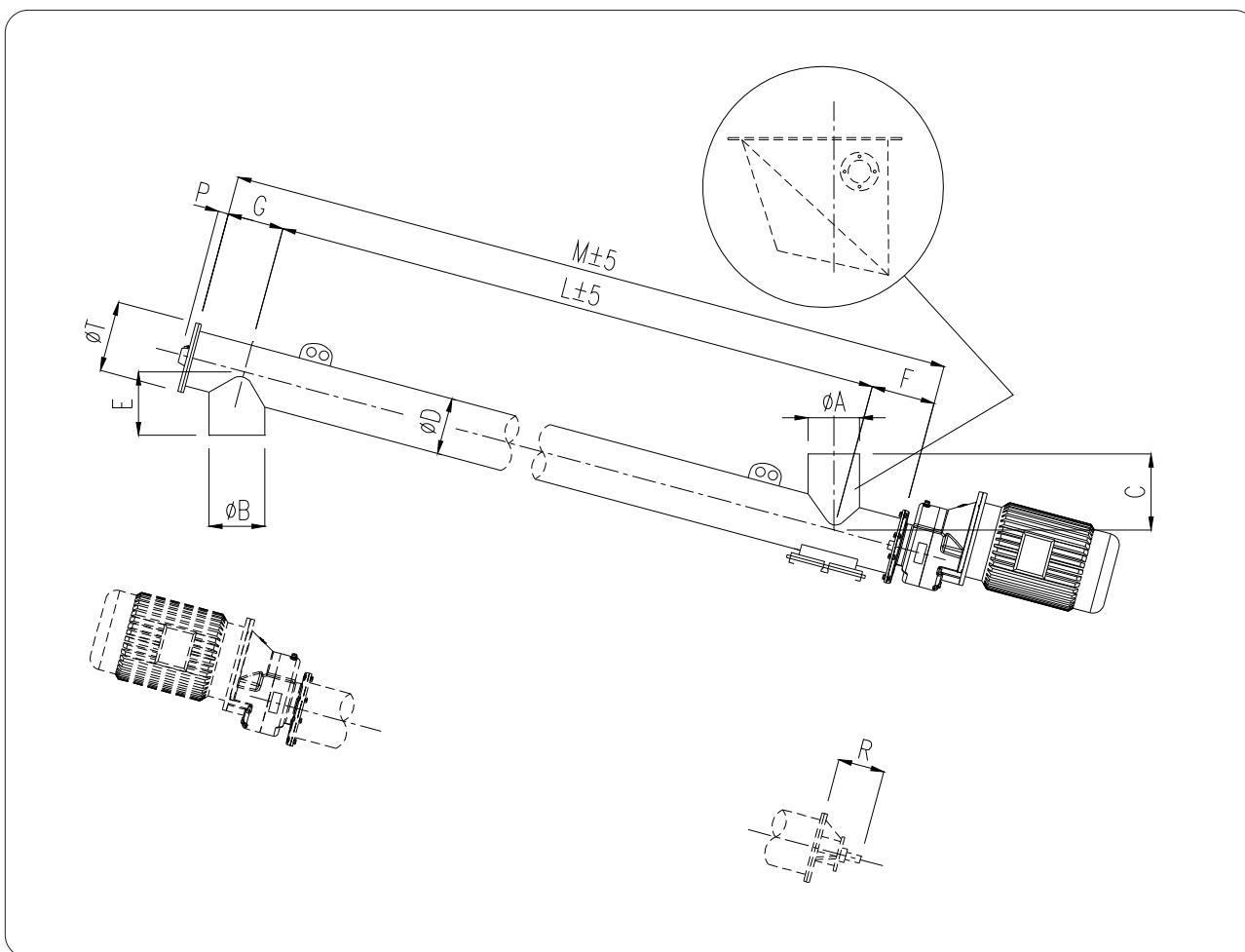


1	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTEUR ELECTRIQUE	MOTORE ELETTRICO	MT
2	(COMPACT) GEAR REDUCER	(KOMPACT) GETRIEBE	TETE MOTRICE (COMPACTE)	TESTATA MOTRICE (COMPATTA)	M4_
3	GEAR REDUCER SHAFT SEALING	GETRIEBEWELLENABDICHTUNG	GROUPE ETANCHEITE	GRUPPO TENUTA	XUH
4	INLET SPOUT	EINLAUF	BOUCHE D'ENTREE	BOCCA DI CARICO	XBC
4a	VOLUMETRIC INLET HOPPER	VOLUMETRISCHER TRICHTER	TREME VOLUMETRIQUE	TRAMOGGIA VOLUMETRICA	XBT
5	TUBULAR HOUSING	AUSSENROHR	TUBE EXTERIEUR	TUBO ESTERNO	
6	INSPECTION HATCH	INSPEKTIONSKLAPPE	TRAPPE DE VISITE	BOCCAPORTO ISPEZIONE	XKA
7	INTERMEDIATE BEARING	ZWISCHENLAGER	PALIER INTERMEDIAIRE	SUPPORTO INTERMEDIO	XLR
8	OUTLET END BEARING	AUSLAUF-ENDLAGER	PALIER SORTIE	TESTATA SCARICO	XTA
9	SPIRAL	SCHNECKENWENDEL	SPIRE	SPIRA	
10	LIFTING EYE	KRANOSE	OEILLET	GOLFARO	XKG
11	SERIAL NUMBER	PRODUKTIONSNUMMER	NUMERO MATRICULAIRE	NUMERO MATRICOLA	
12	INLET END BEARING	EINLAUF-ENDLAGER	PALIER ENTREE	TESTATA CARICO	XTB
13	OUTLET SPOUT	AUSLAUF	BOUCHE SORTIE	BOCCA DI SCARICO	XBC



1	FLANGE	FLANSCH	BRIDE	FLANGIA	XKF
2	UNIVERSAL INLET	UNVERSALEINLAUF	BOUCHE UNIVERSELLE ENTREE	BOCCA UNIVERSALE CARICO	XBA
3	BASE SUPPORT	BODENSTÜTZE	SUPPORT DE BASE	SUPPORTO DI BASE	XKL
4	SPOUT COVER	EIN-, AUSLAUFABDECKUNG	COUVERCLE BOUCHE	COPRIBOCCA	XJM
5	THREADED CONNECTIONS	GEWINDEAUFsätze	RACCORDS FILETES	RACCORDI FILETTATI	XKS
6	PIPE CLAMP	ROHRSCHELLE	SUPPORT REGLABLE	SUPPORTO REGISTRABILE	XJX
7	CABLE GUIDE SUPPORT	HALTERUNG FÜR KABELFÜHR.	SUPPORT POUR PASSE-CABLE	SUPPORTO PER PASSACAVO	STP
8	SUPPORT EXTENSION	STÜTZENVERLÄNGERUNG	PROLONGE	PROLUNGA	XKR
9	UNIVERSAL OUTLET	UNVERSALEAUSLAUF	BOUCHE UNIVERSELLE SORTIE	BOCCA UNIVERSALE SCARICO	XBB
10	BEADED SPOUT EDGE	BOERDERLAND	BORD BOUCHE	BORDINO BOCCA	XJT



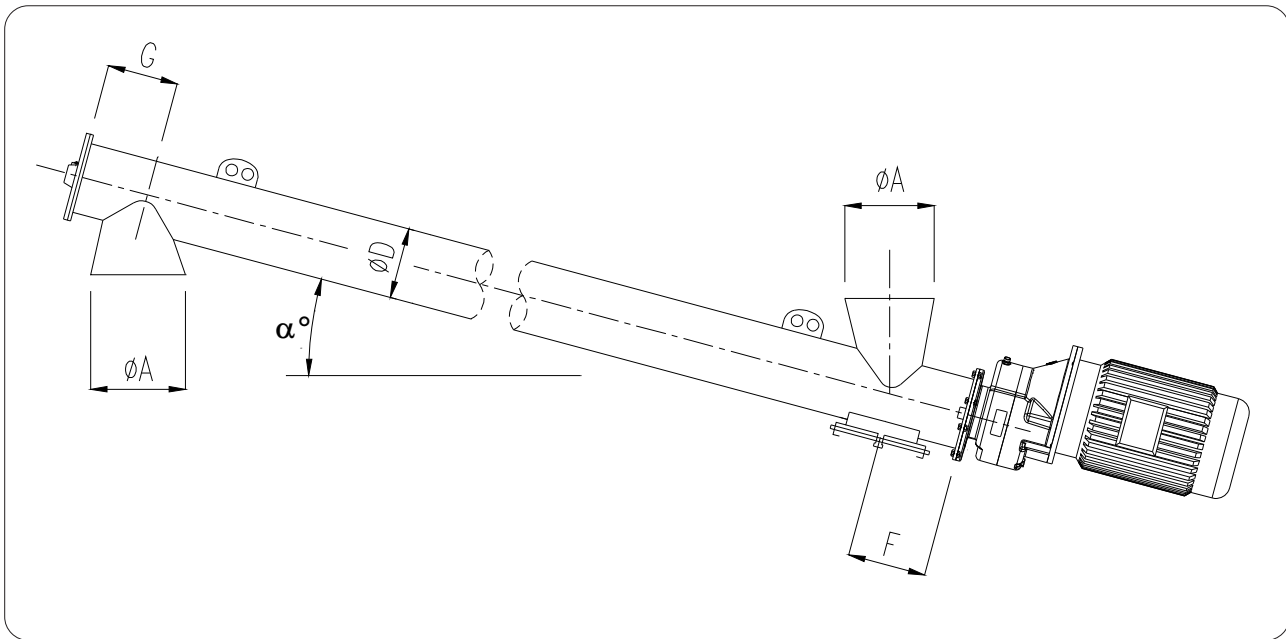


$\phi D$	114	139	168	193	219	273	323
P	56	56	40	40	40	40	40
$\phi A$	1)						
G	120	120	140	150	160	180	220
$\phi B$	1)						
F	140	140 (300-400)	160 (300-400)	170 (300-400)	180 (300-400)	220 (300-400)	220
L	2)						
$\phi T$	190	190	250	250	275	330	405
E	1)						
C	1)						
M	L + F + G						
R	131	131	173	173	173	173	173

1) see inlet/outlet spouts  
 siehe Einläufe/Ausläufe  
 voir bouches  
 vedi bocche

2) to the nearest 10 mm  
 auf 10 mm aufgerundet  
 arrondi à 10 mm  
 arrotondato a 10 mm

The values in brackets refer to ESV and depend on diameter and inclination  
 Die in Klammern angegebenen Werte beziehen sich auf ESV und sind abhängig vom Durchmesser und vom Einbauwinkel  
 Les données entre parenthèses sont référés à ESV et dépendent du diamètre et de l'inclinaison  
 I dati tra parentesi sono riferiti a ESV e dipendono da diametro e inclinazione



For installation angles up to  $20^\circ$  and for certain spout diameters, it is necessary to change the F and G values on page T.05 according to the following Table:

Für einen Einbauwinkel bis zu  $20^\circ$  und für gewisse Einlauf/Auslaufdurchmesser ändern sich die Maße F und G auf Seite T.05 gemäß folgender Tabelle:

Pour les inclinaisons jusqu'à  $20^\circ$  et pour certains diamètres de bouches il est nécessaire de changer les cotes F et G de la page T.05 d'après le tableau suivant :

Per inclinazioni fino a  $20^\circ$  e per alcuni diametri di bocche si rende necessario variare le quote F e G della pag. T.05 secondo la seguente tabella:

$0^\circ < \alpha \leq 20^\circ$							
$\phi D$	F	G	Spout - Öffnung - Bouche - Bocca				
			$\phi A$				
			219	273	323	356	406
Standard - serienmäßig De série - Di serie			F = G				
114	140	120	180	/	/	/	/
139	120	120	180	/	/	/	/
168	160	140	/	200	220	240	280
193	170	150	/	200	220	240	280
219	180	160	/	/	220	240	280
273	220	180	/	/	/	240	280
323	220	220	/	/	/	/	280

**N.B.:**

- Control is automatic.
- In some cases an intermediate hanger bearing is mounted, where with standard inlets/outlets none would be present.
- The price varies accordingly.

**N.B.:**

- Die Steuerung erfolgt automatisch.
- In gewissen Fällen ist ein Zwischenlager eingebaut, wo im Falle von Standardein- bzw. ausläufen keines vorgesehen wäre.
- Der Preis ändert sich dementsprechend.

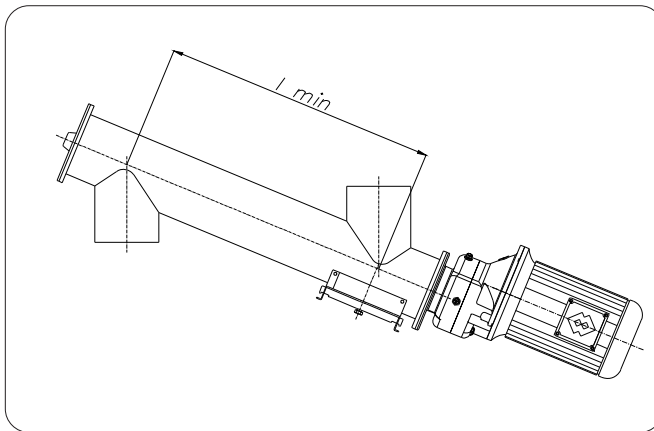
**N.B.:**

- La gestion est faite en automatique.
- Selon les cas il est prévu un palier intermédiaire où en présence de bouches de série il ne serait pas nécessaire.
- Le prix varie en conséquence.

**N.B.:**

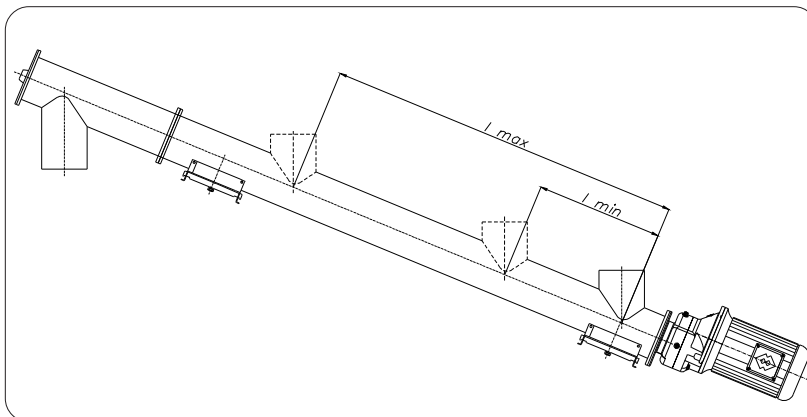
- La gestione avviene in automatico.
- A seconda dei casi si monta un supporto intermedio laddove in presenza di bocche di serie non occorrerebbe.
- Il prezzo varia di conseguenza.

**INLET-OUTLET DISTANCE - ME-MA ABSTAND - ENTRAXE - INTERASSE**

 Minimum permitted inlet-outlet distance - *Kleinstzulässiger ME-MA-Abstand* - Entraxe minimum admissible - *Interasse minimo ammesso*


Ø [mm]	l min [mm]
114	450
139	450
168	450
193	500
219	500
273	500
323	500

**SUPPLEMENTARY SPOUTS - ZUSATZEIN-/AUSLÄUFE - BOUCHES SUPPLEMENTAIRES - BOCHE SUPPLEMENTARI**

 Min./Max permitted distance - *Kleinst- und grosstzulässiger Abstand* - Entraxe min/max admissible - *Interasse min.max ammesso*


Ø [mm]	l min [mm]	l max [mm]
114	400	2300
139	400	2300
168	550	2700
193	550	2700
219	650	2700
273	650	2700
323	700	3400

The centre distance is the distance (measured along the screw axis) from the first inlet spout welded in the envisaged position.

The minimum centre distance is calculated on the basis of the standard spouts including the universal ones (excluding special spouts). As seen in the Table, the supplementary spout can only be welded in the first section of the screw. Remember that, in the distance ranges envisaged on screws 114, 139, 168 and 193mm, it may so happen that the supplementary spout is positioned on the feeding pitch as well as the conveying pitch. It is the responsibility of the person filling in the values to evaluate the required distance correctly and the consequences.

On screws 219, 273 and 323mm the supplementary spout is positioned above the feeding pitch and this spout can only be used as the extraction point alternatively to the first inlet spout.

Unter Achsabstand versteht man den Abstand (parallel zur Schneckenachse gemessen) von der Mitte des ersten Einlaufs, der in der vorgesehenen Position angeschweißt ist.

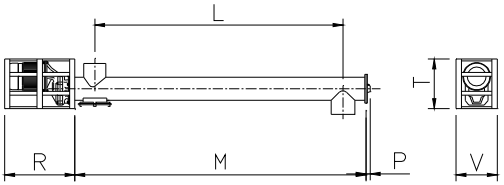
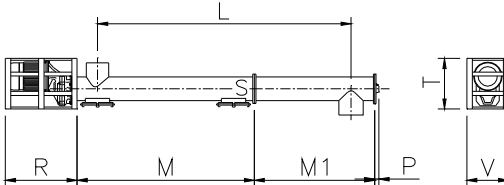
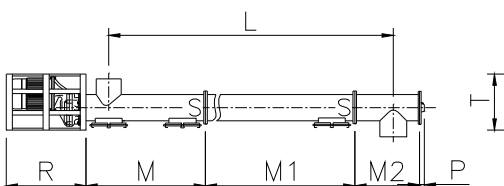
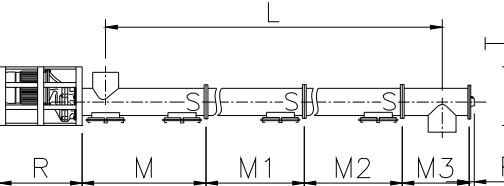
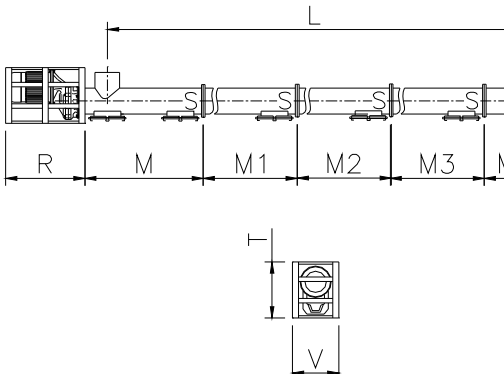
Der kleinste Achsabstand wird auf Standardein-/ausläufe kalkuliert (inkl. Universalein-/ausläufe; ausgenommen Sonderein-/ausläufe). Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, kann der zusätzliche Einlauf nur auf dem ersten Rohrabschnitt der Schnecke aufgeschweißt werden. Es sei daran erinnert, dass es bei den Abständen, die bei den Schneckendurchmessern 114, 139, 168 und 193 mm vorgesehen sind, vorkommen kann, dass der zusätzliche Einlauf sowohl im Bereich der Austragssteigung als auch im Bereich der Fördersteigung vorzusehen ist. Verantwortlich für die korrekte Positionierung ist der Ausfüllende.

Bei den Schneckendurchmessern 219, 273 und 323 mm befindet sich der zusätzliche Einlauf über der Austragswendel und kann daher nur als Alternative zum ersten Einlauf verwendet werden.

L'entraxe est entendu comme distance (mesurée le long de l'axe de la vis) de la 1<sup>ère</sup> bouche de chargement soudée dans la position prévue.

L'entraxe minimum est calculé sur la base de bouches de série et std. y compris les universelles (spéciales exclues). Comme on le voit sur le tableau il est possible de souder la bouche supplémentaire seulement dans le premier tronçon de la vis. Il est rappelé que dans l'intervalle de distances prévues sur les vis de 114, 139, 168 et 193 mm, il se peut que la bouche supplémentaire puisse être positionnée aussi bien sur le pas d'extraction que sur celui de convoyage. Celui qui passe la commande est responsable de l'évaluation correcte de la distance demandée et de tout ce que cela comporte. Sur les vis de 219, 273, 323 mm la bouche supplémentaire est placée au-dessus du pas d'extraction et cette bouche peut être utilisée uniquement comme point d'extraction alternatif à la 1<sup>ère</sup> bouche de chargement.

L'interasse è inteso come distanza (misurata lungo l'asse della coclea) dalla 1<sup>a</sup> bocca di carico saldata nella posizione prevista. L'interasse minimo è calcolato sulla base di bocche di serie e std. comprese le universali (speciali escluse). Come si vede dalla tabella è possibile saldare la bocca supplementare solamente nel primo spezzone della coclea. Si ricorda che nell'intervallo di distanze previste sulle coclee di 114, 139, 168 e 193 mm, può capitare che la bocca supplementare possa essere posizionata sia sul passo di estrazione che su quello di convogliamento. E' responsabilità di chi compila valutare correttamente la distanza richiesta e ciò che questo comporta. Sulle coclee di 219, 273, 323 la bocca supplementare è posizionata sopra al passo di estrazione e tale bocca può essere usata solamente come punto di estrazione in alternativa alla 1<sup>a</sup> bocca di carico.

ES 114 - 139	L	P	M	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	R <sub>max</sub>	V <sub>max</sub>	T <sub>max</sub>
	500 - 3300 (3040-3140)	56	760 - 3560 (3300-3140)	-	-	-	-	800	500	600
	(3050-3150) 3310 - 6300 (3040-3140)	56	3234	336 - 3326	-	-	-	800	500	600
	(6050-6150) 6310 - 9300 (9040-9140)	56	3234	502 - 3492	2834	-	-	800	500	600
	(9050-9150) 9310 - 12300 (12040-12140)	56	3234	502 - 3492	3000	2834	-	800	500	600
	(12050-12150) 12310 - 15300 (15040-15140)	56	3234	502 - 3492	3000	3000	2834	800	500	600

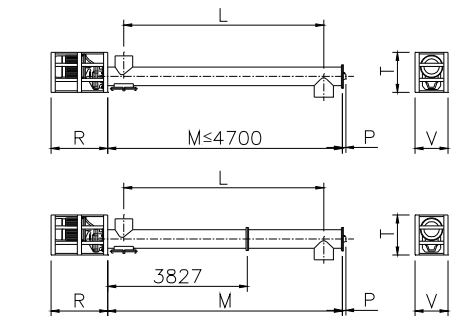
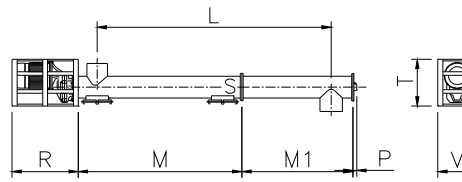
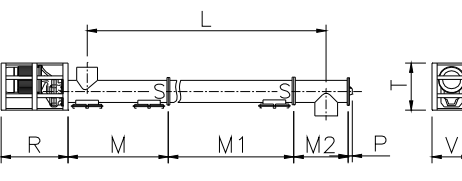
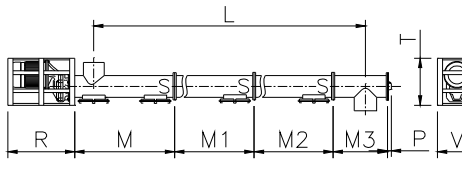
S = Position of intermediate bearings - S = Position Zwischenlager - S = Position paliers intermédiaires - S = Posizione supporti intermedi

The values in brackets refer to ESV feeders and depend on diameter and inclination.

Die Werte in Klammern beziehen sich auf ESV Schnecken und sind abhängig vom Durchmesser und vom Einbauwinkel.

Les données entre parenthèses sont référées aux vis ESV et dépendent du diamètre et de l'inclinaison.

I dati tra parentesi sono riferiti alle coclee ESV e dipendono da diametro e inclinazione.

ES 168 - 193 - 219 - 273	L	ø	P	M	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	R <sub>max</sub>	V <sub>max</sub>	T <sub>max</sub>
	500 - 4500 (4260-4420)	168	40	3827	800 - 4800	-	-	950	500	600
		193			820 - 4820					
		219			840 - 4840					
		273			900 - 4900					
	(4270-4430) 4510 - 7500 (7260-7420)	168	40	3827	983 - 3973	-	-	950	500	600
		193			1003 - 3993					
		219			1023 - 4013					
		273			1083 - 4073					
	(7270-7430) 7510 - 11500 (11260-11420)	168	40	3827	556 - 4096	3427 <sup>a*</sup> - 3877 <sup>b</sup>	-	950	500	600
		193			576 - 4116	3427 <sup>a*</sup> - 3877 <sup>b</sup>				
		219			596 - 4136	3427 <sup>a**</sup> - 3877 <sup>b</sup>				
		273			656 - 4196	3427 <sup>a**</sup> - 3877 <sup>b</sup>				
					* a) 7510 mm < L < 11000mm b) 11010 mm < L < 11500mm		** a) 7510 mm < L < 10900mm b) 10910 mm < L < 11500mm			
	(11270-11430) 11510 - 15500 (15260-15420)	168	40	3827	964 - 4054	3592 <sup>c</sup> $\square$ - 4042 <sup>d</sup>	3427 <sup>e</sup> $\square$ - 3877 <sup>f</sup>	950	500	600
		193			984 - 4074	3592 <sup>c</sup> $\square$ - 4042 <sup>d</sup>	3427 <sup>e</sup> $\square$ - 3877 <sup>f</sup>			
		219			1004 - 4094	3592 <sup>c</sup> $\square$ $\square$ - 4042 <sup>d</sup>	3427 <sup>e</sup> $\square$ $\square$ - 3877 <sup>f</sup>			
		273			1064 - 4154	3592 <sup>c</sup> $\square$ $\square$ - 4042 <sup>d</sup>	3427 <sup>e</sup> $\square$ $\square$ - 3877 <sup>f</sup>			
					$\square$ c) 11510 mm < L < 14600mm d) 14610 mm < L < 15500mm e) 11510 mm < L < 14600mm f) 14610 mm < L < 15500mm		$\square$ c) 11510 mm < L < 14500mm d) 14510 mm < L < 15500mm e) 11510 mm < L < 14500mm f) 14510 mm < L < 15500mm			

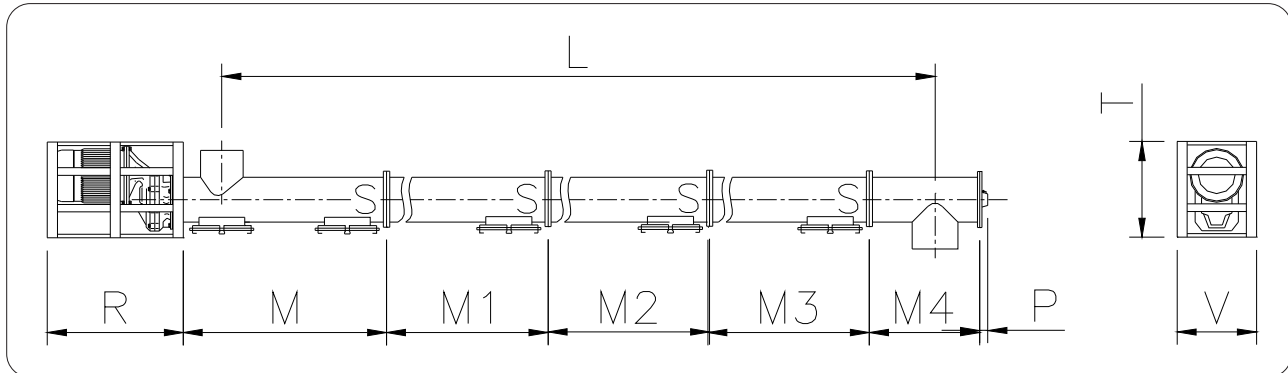
S = Position of intermediate bearings  
 S = *Position Zwischenlager*  
 S = Position paliers intermédiaires  
 S = *Posizione supporti intermedi*

The values in brackets refer to  
 ESV feeders and depend on di-  
 ameter and inclination.

Die Werte in Klammern beziehen  
 sich auf ESV Schnecken und  
 sind abhängig vom Durchmesser  
 und vom Einbauwinkel.

Les données entre paranthèses  
 sont référées aux vis ESV et dé-  
 pendent du diamètre et de l'in-  
 clinaison.

I dati tra parentesi sono riferiti  
 alle coclee ESV e dipendono da  
 diametro e inclinazione.

**ES 168 - 193 - 219 - 273**


L	Ø conv.	P	M	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	R max	V max	T max
(15270-15430) 15510 - 18000 (17760-17920)	168	40	3827	1372 - 3862	3592	3592	3427	950	500	600
	193			1392 - 3882						
	219			1412 - 3902						
	273			1472 - 3962						

S = Position of intermediate bearings

S = Position Zwischenlager

S = Position paliers intermédiaires

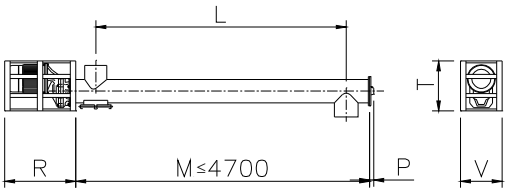
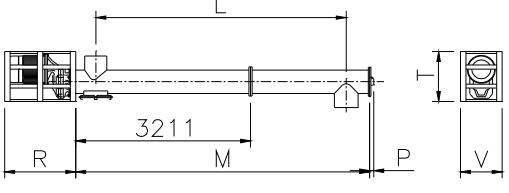
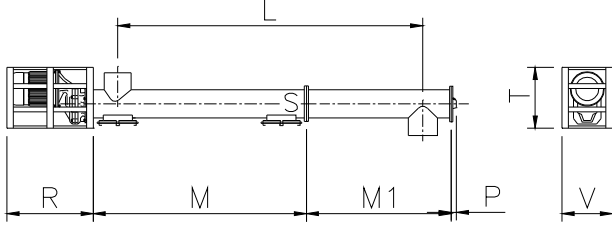
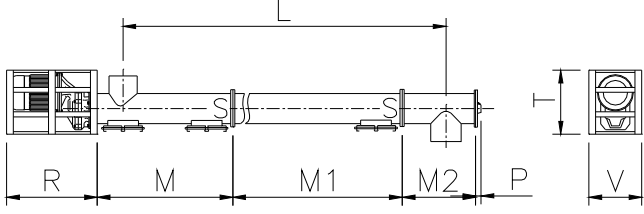
S = Posizione supporti intermedi

The values in brackets refer to ESV feeders and depend on diameter and inclination.

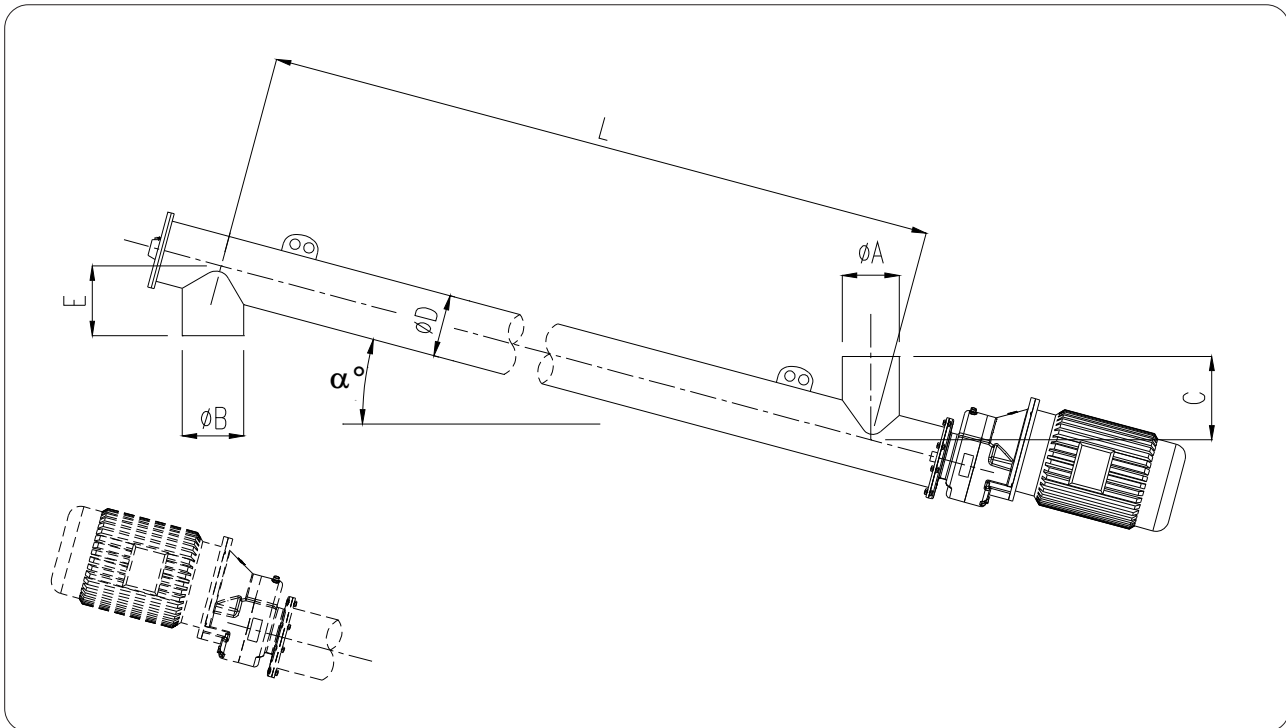
Die Werte in Klammern beziehen sich auf ESV Schnecken und sind abhängig vom Durchmesser und vom Einbauwinkel.

Les données entre parenthèses sont référées aux vis ESV et dépendent du diamètre et de l'inclinaison.

I dati tra parentesi sono riferiti alle coclee ESV e dipendono da diametro e inclinazione.

ES 323	L	P	M	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	R max	V max	T max
	500 - 5000	40	940 - 5440	-	-	950	500	600
								
	5010 - 8500	40	4610	840 - 4330	-	950	500	600
	8510 - 13000	40	4610	1129 - 4619	3211 <sup>a</sup> - 4211 <sup>b</sup>	950	500	600
a) 8510 mm ± L ± 9500 mm. b) 9510 mm ± L ± 13000 mm.								

S = Position of intermediate bearings  
 S = Position Zwischenlager  
 S = Position paliers intermédiaires  
 S = Posizione supporti intermedi



Dimensions / Abmessungen / Dimensions / Dimensioni (mm)						THROUGHPUT RATE DURCHSATZ DEBIT PORTATA (m <sup>3</sup> /h)	DRIVE UNIT ANTRIEB MOTORISATION MOTORIZZAZIONE	
α*	A	B	C	E	L**		outlet end auslaufseitig côté sortie scarico testa	inlet end einlaufseitig côté entrée carico coda

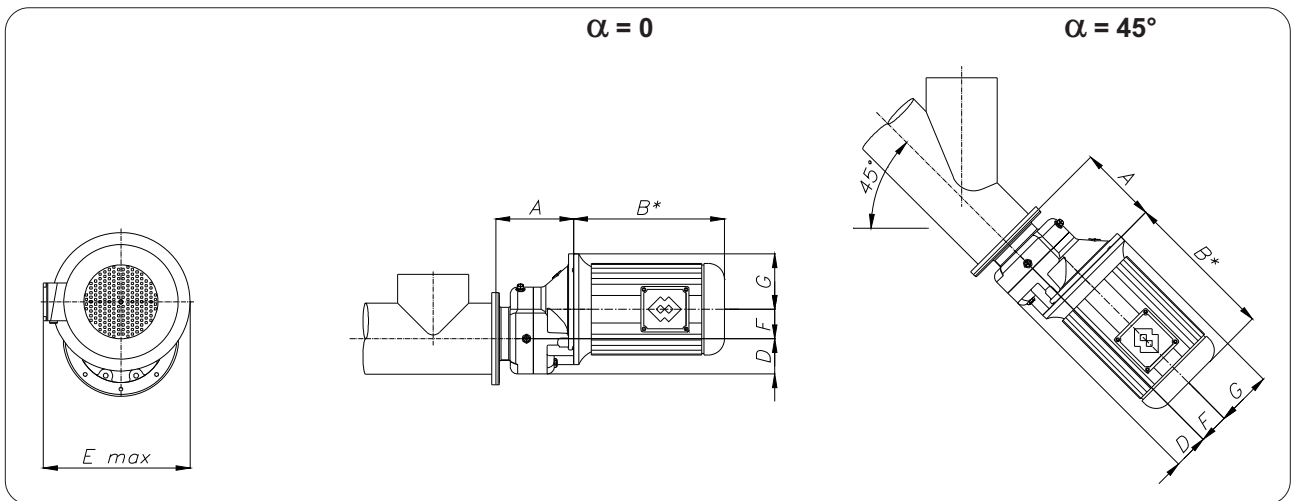
Inst. power / Inst. Leistung / Puissance inst. / Potenza inst. ***:	kW
Screw speed / Schneckendrehzahl / Vitesse vis / Velocità coclea:	RPM
Pipe diameter / Rohrdurchmesser / Diamètre vis / Diametro coclea:	mm
Optionals / Zubehör / Accessoires / Accessori	
Notes / Bemerkungen / Notes / Note	
Modular code / Suchcode / Sigle modulaire / Sigla coclea	
ES _____ / _____	
* See / Siehe / Voir / Vedi <b>capitoli bocche</b>	
** In multiples of 100 mm / In Schritten von 100 mm / En multiples de 100 mm / In multipli di 100 mm	
*** To be verified by manufacturer / Vom Hersteller zu prüfen / A vérifier par constructeur / Da verificare dal costruttore	



Ø	Inlet end bearing for drive at outlet <i>Einlaufendlager bei einlaufs. Antr.</i> Palier entrée avec motoris. à la sortie <i>Testata carico per motorizz. lato scarico</i>	Outlet end bearing for drive at inlet <i>Auslaufendlager bei einlaufs. Antr.</i> Palier sortie avec motoris. à l'entrée <i>Testata scarico per motorizz. lato carico</i>	Intermediate bearing <i>Zwischenlager</i> Palier intermédiaire <i>Supporto intermedio</i>	Inlet shaft coupling <i>Wellenverbindung einlaufseitig</i> Accouplement entrée <i>Accoppiamento carico</i>	Outlet shaft coupling <i>Wellenverbindung auslaufseitig</i> Accouplement sortie <i>Accoppiamento scarico</i>	Intermediate shaft couplings <i>Wellenverbindung Zwischenlager</i> Accouplements intermédiaire <i>Accoppiamenti intermedi</i>
114	XTB25ES0B12	XTA00ES0A01	XLR028B010T44	XAA028T0421	XAA028T0421	XAA028T0421
139	XTB25ES0B12	XTA00ES0A01	XLR028B012T44	XAA028T0481	XAA028T0481	XAA028T0481
168	XTB35ES1B12	XTA00ES1A01	XLR040B015T44	XAA040T0601	XAA040T0601	XAA040T0601
193	XTB35ES2B12	XTA00ES2A01	XLR040B017T44	XAA040T0601	XAA040T0601	XAA040T0601
219	XTB35ES3B12	XTA00ES3A01	XLR040B020T44	XAA040T0601 (with- <i>mit-avec-con</i> M49 XAA060T0601)	XAA040T0601 (with- <i>mit-avec-con</i> M49 XAA060T0601)	XAA040T0601
273	XTB35ES4B12	XTA00ES4A01	XLR040B025T44	XAA040T0601 (with- <i>mit-avec-con</i> M49 XAA060T0601)	XAA040T0601 (with- <i>mit-avec-con</i> M49 XAA060T0601)	XAA040T0601
323	XTB35ES5B12	XTA00ES5A01	XLR040B030T44	XAA060T1141 (with- <i>mit-avec-con</i> M47 & XTB35 XAC040T1141)	XAA060T1141 (with- <i>mit-avec-con</i> M47 & XTA XAC040T1141)	XAC040T1141

kW	Electric motor - <i>Elektromotor</i> - Moteur électrique - <i>Rapporto elettrico</i>							
	i	Gear ratio - <i>Getriebeuntersetzung</i> - Rapport de réduction - <i>Rapporto di riduzione</i>						
		Feeder diameter - <i>Schneckendurchmesser</i> - Diamètre vis - <i>Diametro coclea</i>						
		114	139	168	193	219	273	323
1.1 size 90 S	1/5	-						
	1/7	M4107090ES0						
	1/10	M4110090ES0						
1.5 size 90 L	1/5	M4105090ES0	M4105090ES0					
	1/7	M4107090ES0	M4107090ES0					
	1/10	M4310090ES0	M4310090ES0	M4310090ES1				
2.2 size 100LR	1/5	M4105100ES0	M4105100ES0					
	1/7	M4107100ES0	M4107100ES0	M4307100ES1	M4307100ES2			
	1/10	M4310100ES0	M4310100ES0	M4310100ES1	M4310100ES2			
3 size 100LH	1/5	M4105100ES0	M4105100ES0	M4305100ES1				
	1/7	M4307100ES0	M4307100ES0	M4307100ES1	M4307100ES2			
	1/10			M4510100ES1	M4510100ES2	M4510100ES3		
4 size 112 M	1/5		M4105112ES0	M4305112ES1	M4305112ES2			
	1/7			M4307112ES1	M4307112ES2	M4307112ES3		
	1/10			M4510112ES1	M4510112ES2	M4510112ES3		
5.5 size 132 S	1/5			M4305132ES1	M4305132ES2	M4305132ES3		
	1/6			M4506132ES1	M4506132ES2	M4506132ES3		
	1/7				M4507132ES2	M4507132ES3	M4507132ES4	
	1/10				M4510132ES2	M4510132ES3	M4510132ES4	
7.5 size 132 M	1/5			M4305132ES1	M4305132ES2	M4305132ES3		
	1/6			M4506132ES1	M4506132ES2	M4506132ES3		
	1/7				M4507132ES2	M4507132ES3	M4507132ES4	
	1/10				M4710132ES2	M4710132ES3	M4710132ES4	M4710132ES5
9.2 size 132 L	1/5				M4505132ES2	M4505132ES3		
	1/6				M4506132ES2	M4506132ES3		
	1/7					M4507132ES3	M4507132ES4	
	1/10					M4710132ES3	M4710132ES4	M4710132ES5
11 size 160 M	1/5					M4505160ES3		
	1/6					M4506160ES3		
	1/7					M4707160ES3	M4707160ES4	
	1/10					M4710160ES3	M4710160ES4	M4710160ES5
15 size 160 L	1/5					M4505160ES3		
	1/6					M4706160ES3		
	1/7						M4707160ES4	
	1/10						M4910160ES4	M4910160ES5
18.5 size 180 M	1/5							
	1/6							
	1/7						M4907180ES4	
	1/10							M4910180ES5

Standard gear reducer - *Getriebeeinheit Standard* - Tête motrice standard - *Testate motrici di serie*



On request feeders are supplied with drive mounted at outlet end. In this case an XTB end bearing is mounted at the inlet side.

Auf Wunsch sind Schnecken mit auslaufseitig angeordnetem Antrieb lieferbar. In diesem Fall werden einlaufseitig Endlager vom Typ XTB montiert.

Sur demande la vis est fournie avec motorisation à la sortie (en tête). En ce cas de l'autre côté on trouve un palier type XTB.

Su richiesta la coclea viene fornita con la motorizzazione sul lato scarico (in testa). In tal caso in coda viene montata una testata tipo XTB.

kW	A	B*	D	E	F	G
<b>M 41</b>						
1.1	157.5	260	80	255	63	100
1.5	157.5	275	80	255	63	100
2.2	167.5	320	80	305	63	125
3	167.5	320	80	305	63	125
4	167.5	340	80	315	63	125
<b>M 43</b>						
1.5	181	275	95	255	80	100
2.2	191	320	95	305	80	125
3	191	320	95	305	80	125
4	191	340	95	315	80	125
5.5	211	395	95	360	80	150
7.5	211	435	95	360	80	150
<b>M 45</b>						
3	210	320	120	305	100	125
4	210	340	120	315	100	125
5.5	230	395	120	360	100	150
7.5	230	435	120	360	100	150
9.2	230	435	120	360	100	150
11	260	490	120	430	100	175

kW	A	B*	D	E	F	G
<b>M 47</b>						
5.5	230	395	145	360	125	150
7.5	230	435	145	360	125	150
9.2	230	435	145	360	125	150
11	260	490	145	430	125	175
15	260	535	145	430	125	175
18.5	275	560	145	460	125	175
<b>M 49</b>						
11	302	490	185	440	160	175
15	302	535	185	440	160	175
18.5	302	560	185	470	160	175
22	302	600	185	470	160	175
30	302	665	185	510	160	200

**N.B.:** The power ratings (kW) refer to 4 pole motors acc. to IEC norms.

\*With different motor makes, a tolerance of  $\pm 50$  mm should be allowed.

**N.B.:** Antriebsleistungen (kW) beziehen sich auf 4polige IEC-Norm-Elektromotoren.

\*Je nach Fabrikat sind Toleranzen von  $\pm 50$  mm möglich.

**N.B.:** Les données de puissance (kW) sont référées aux moteurs à 4 poles selon les normes IEC.

\*Avec des marques diverses des tolérances de  $\pm 50$  mm sont possibles.

**N.B.:** I dati di potenza (kW) sono riferiti a motori a 4 poli a norme IEC.

\*Con marche diverse sono possibili tolleranze di  $\pm 50$  mm.

1st GROUP  
STRUCTURE

1. GRUPPE  
STRUKTUR

ES

**Throughput [t/h] - Förderleistung [t/h]**

Ø	Configuration - Konfiguration				
	D	C	A-F	E	B
	t/h				
114	2.7	3.7	5.5	/	7
139	7.5	10	15	/	18
168	13	17	25	/	29
193	20	27	40	40	48
219	30	40	60	60	72
273	/	60	90	90	108
323	/	/	110	110	132

**Configuration - Konfiguration**

A = Max. speed 50Hz - Max. Drehzahl 50Hz

B = Max. speed 60Hz - Max. Drehzahl 60Hz

C = Reduced speed - Reduzierte Drehzahl

D = Extra-reduced speed - Stark reduzierte Drehzahl

E = Under the scales - Unter Waage

F = Max. speed with 4/8 poles - Max. Drehzahl mit 4/8 Polen

**Outer tube diam. [mm] - Rohraußendurchmesser [mm]**

114 - 139 - 168 - 193 - 219 - 273 - 323

**Centre distance [cm] - Achsabstand [cm]**

114 ≤ 1800

139 ≤ 1300

168-273 ≤ 1800

323 ≤ 1300

**Inclination [°] - Einbauwinkel [°]**

$\alpha \leq 45^\circ$

**Inlet spout type - Typ Einlauföffnung**

A = Universal -  Universal  Extension - Erweiterung

C = Cylindrical - Zylindrisch

**Inlet spout diam. [mm] - Durchmesser Einlauföffnung [mm]**

See spouts page - Siehe Seiten Öffnungen

**Inlet spout edge - Oberkante Einlauföffnung**

+ = None - Keiner

T = With beaded edge - Mit Bördelrand

F = With flange - Mit Flansch

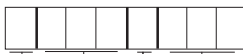
Extension - Erweiterung

**Inlet spout height [mm] - Einlaufhöhe [mm]**

See spouts page - Siehe Seite Einläufe/Ausläufe

1st GROUP  
STRUCTURE

1. GRUPPE  
STRUKTUR



Only with supplementary spout  
*Nur mit zusätzl. Einlauf*

**Outlet spout height [mm] - Höhe Auslauf [mm]**  
See spouts page - *Siehe Seite Einläufed/Ausläufe*

**Outlet spout edge - Kante Auslauföffnung**

+ = None - Keiner

T = With beaded edge - *Mit Bördelrand*

F = With flange - *Mit Flansch*

Extension - *Erweiterung*

**Outlet spout diam. [mm] - Durchmesser Auslauf [mm]**

See spouts page - *Siehe Seite Einläufe/Ausläufe*

**Outlet spout type - Typ Auslauf**

B = Universal - *Universal*

Extension - *Erweiterung*

C = Cylindrical - *Zylindrisch*

Supplementary inlet spout centre distance [mm] - *Achsabstand zusätzlicher Einlauf [mm]*

Supplementary inlet spout height [mm] - *Höhe zusätzlicher Einlauf [mm]*

Supplementary inlet spout edge [mm] - *Kante zusätzliche Einlauf [mm]*

Supplementary inlet spout diameter [mm] - *Durchmesser zusätzlicher Einlauf [mm]*

**Supplementary inlet spout - Zusätzlicher Einlauf**

+ = Without - *Ohne*

A = Universal - *Universal*

Extension - *Erweiterung*

C = Cylindrical - *Zylindrisch*

2nd GROUP  
 DRIVE UNIT

2.GRUPPE  
 ANTRIEB

**Nbr of poles / Pole**

++ = Without motor - *Ohne Motor*  
 04 = 4 poles motor - *4-poliger Motor*  
 48 = 4/8 poles motor (max. V only) - *4/8-poliger Motor (nur max. V)*

**Transmission ratio - Übersetzungsverhältnis**

05 = 5 / 1  
 06 = 6 / 1  
 07 = 7 / 1  
 10 = 10 / 1

**Installed power [daW] - Installierte Leistung [daW]**

0110 = 1.1 kW	0750 = 7.5 kW
0150 = 1.5 kW	0850 = 8.5-6 kW 4/8 poles
0220 = 2.2 kW	0920 = 9.2 kW
0300 = 3 kW (3-1.5 kW 4/8 poli)	1000 = 10-7.5 kW 4/8 poles
0330 = 3.3-2.2 kW 4/8 poles	1100 = 11 kW
0400 = 4 kW	1500 = 15 kW (15-10 kW 4/8 poles)
0440 = 4.4-3 kW 4/8 poles kW	1850 = 18.5 kW
0550 = 5.5 kW	2200 = 22 kW
0600 = 6-4.5 kW 4/8 poles	3000 = 30 kW

**Gear reducer - Getriebe**

M41 = M41  
 M43 = M43  
 M45 = M45  
 M47 = M47  
 M49 = M49

**Electric motor - Elektromotor**

+ = Without electric motor - *Ohne Elektromotor*  
 W = With WAM electric motor - *Mit WAM Elektromotor*  
 Z = M.E. subcontracted sent to WAM - *EM zur Montage an WAM eingeschickt*

**Voltage and frequency - Spannung und Frequenz**

+ = Without electric motor - *Ohne Elektromotor*  
 1 = 220-240/380-420 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≤ 132  
 2 = 380-420/660-690 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≥ 160  
 6 = 210-230/360-400 V (60Hz) per Gr. ≤ 132  
 8 = 360-400/630-690 V (60Hz) per Gr. ≥ 160  
 A = 380-420V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) only for 4/8 poli

**Motor position - Antriebsposition**

C = Tail (at inlet) - *Einlaufseitig*  
 T = Head (at outlet) - *Auslaufseitig*  
 Extension - *Erweiterung*



ES 3 0 0

**Finish class - Finish-Klasse**

3 = Standard

**Screw surface treatment - Oberflächenbehandlung Wendel**

0 = None - Keine

**Screw colour - Farbton Wendel**

0 = None - Keiner

**Tubular trough surface treatment - Oberflächenbehandlung Rohrtrog**

0 = None - Keiner

S = Sa 2.5 + 80 µm powder paint recoatable

Sa 2.5 + 80 µm pulverbeschichtet nachlackierbar

T = Sa 2.5 + 80 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 80 µm Pulverbeschichtung zu komplettieren (RAL Farben nach Tabelle)

U = Sa 2.5 + 120 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 120 µm Pulverbeschichtung zu komplettieren (RAL Farben nach Tabelle)

X = Sa 2.5 + 80 µm galvanized powder + 80 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 80 µm Zinkpulver + 80 µm Pulverbeschichtung zu komplettieren (RAL Farben nach Tabelle)

**Trough colour - Farbtöne Trog**

A = Caterpillar yellow - Gelb Caterpillar

G = RAL 7035

0 = None - Keiner

B = RAL 1013

C = RAL 1015

E = RAL 5015

F = RAL 6011

7 = RAL 6018

H = RAL 7032

I = RAL 7001

L = RAL 9001

M = RAL 9002

N = RAL 9010

Q = RAL 1006

R = RAL 1007

4 = RAL 2004

1 = Yellow C - Gelb C

6 = RAL 5012

D = RAL 5010

V = Others - Andere RAL

**Tubular trough sequence - Sequenz Rohrtröge**

+ = Standard - Serienmäßig

V = Sequence of tubular troughs other than standard - Sequenz der Rohrtröge, die von der Serie abweichen

**Note:**

The colour hue of the primer coat to be painted over is the Manufacturer's choice.

**Anmerkung:**

Der Hersteller behält sich die Wahl des Farbtons des zu überlackierenden Grundanstrichs vor.

1er GROUPE  
 CHAUDRONNERIE

1° GRUPPO  
 CARPENTERIA

ES

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Débit [t/h] - Portata [t/h]

Ø	Configuration - Configurazione				
	D	C	A-F	E	B
	t/h				
114	2.7	3.7	5.5	/	7
139	7.5	10	15	/	18
168	13	17	25	/	29
193	20	27	40	40	48
219	30	40	60	60	72
273	/	60	90	90	108
323	/	/	110	110	132

**Configuration - Configurazione**

A = Vitesse Maxi 50Hz - Velocità Max 50Hz  
 B = Vitesse Maxi 60Hz - Velocità Max 60Hz  
 C = Vitesse Réduite - Velocità Ridotta  
 D = Vitesse Extraréduite - Velocità Extraridotta  
 E = Sous-balance - Sottobilancia  
 F = Vitesse Maxi avec 4/8 pôles - Velocità Max con 4/8 poli

**Diam. tube extérieur [mm] - Diam. tubo esterno [mm]**

114 - 139 - 168 - 193 - 219 - 273 - 323

**Entraxe [cm] - Interasse [cm]**

114 ≤ 1800  
 139 ≤ 1300  
 168-273 ≤ 1800  
 323 ≤ 1300

**Inclinaison [°] - Inclinazione [°]**

$\alpha \leq 45^\circ$

**Type bouche de chargement - Tipo bocca carico**

A = Universelle - Universale Extension  
 C = Cylindrique - Cilindrica

**Diam. bouche chargement [mm] - Diam. bocca carico [mm]**

Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche

**Bord bouche de chargement - Bordo bocca carico**

+ = Aucune - Nessuno  
 T = Avec rebord - Con bordino  
 F = Avec bride - Con flangia Extension

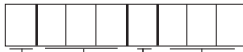
**Hauteur bouche chargement [mm] - Altezza bocca carico [mm]**

Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche



1er GROUPE  
 CHAUDRONNERIE

1° GRUPPO  
 CARPENTERIA



Seulement avec bouche supplémentaire  
 Solo con bocca supplementare

Hauteur bouche déchargement [mm]  
 Altezza bocca scarico [mm]  
 Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche

Bord bouche de déchargement - Bordo bocca scarico  
 + = Aucune - Nessuno  
 T = Avec board - Con bordino  
 F = Avec bride - Con flangia  
 Extension

Diam. bouche déchargement [mm] - Diam. bocca scarico [mm]  
 Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche

Type bouche déchargement - Tipo bocca scarico  
 B = Universelle - Universale  
 C = Cylindrique - Cilindrica  
 Extension

Entraxe bouche chargement supplémentaire [mm] - Interasse bocca carico supplementare [mm]

Hauteur bouche chargement supplémentaire [mm] - Altezza bocca carico supplementare [mm]

Rebord bouche chargement supplémentaire [mm] - Bordo bocca carico supplementare [mm]

Diamètre bouche chargement supplémentaire [mm] - Diametro bocca carico supplementare [mm]

Bouche de chargement supplémentaire - Bocca carico supplementare

+ = Sans - Senza

A = Universelle - Universale  
 Extension

C = Cylindrique - Cilindrica

**2<sup>E</sup> GROUPE**  
**MOTORISATION**

**2° GRUPPO**  
**MOTORIZZAZIONE**

**Nbr of poles / Poli**

**++** = Sans moteur - *Senza motore*

**04** = Moteurs à 4 pôles - *Motore a 4 poli*

**48** = Moteurs à 4/8 pôles (seulement V maxi) - *Motore a 4/8 poli (solo V max)*

**Rapport de transmission - Rapporto di trasmissione**

**05** = 5 a 1

**06** = 6 a 1

**07** = 7 a 1

**10** = 10 a 1

**Puissance installée [daW] - Potenza installata [daW]**

**0110** = 1.1 kW

**0150** = 1.5 kW

**0220** = 2.2 kW

**0300** = 3 kW (3-1.5 kW 4/8 poli)

**0330** = 3.3-2.2 kW 4/8 poli

**0400** = 4 kW

**0440** = 4.4-3 kW 4/8 poli kW

**0550** = 5.5 kW

**0600** = 6-4.5 kW 4/8 poli

**0750** = 7.5 kW

**0850** = 8.5-6 kW 4/8 poli

**0920** = 9.2 kW

**1000** = 10-7.5 kW 4/8 poli

**1100** = 11 kW

**1500** = 15 kW (15-10 kW 4/8 poli)

**1850** = 18.5 kW

**2200** = 22 kW

**3000** = 30 kW

**Tête motrice - Testata motrice**

**M41** = M41

**M43** = M43

**M45** = M45

**M47** = M47

**M49** = M49

**Moteur électrique - Motore elettrico**

**+** = Sans moteur électrique - *Senza motore elettrico*

**W** = Avec moteur électrique WAM - *Con motore elettrico WAM*

**Z** = M.E. en compte installation envoyé à WAM - *M.E. in conto lavoro inviato in WAM*

**Tension et fréquence - Tensione e frequenza**

**+** = Sans moteur électrique - *Senza motore elettrico*

**1** = 220-240/380-420 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≤ 132

**2** = 380-420/660-690 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≥ 160

**6** = 210-230/360-400 V (60Hz) for Gr. ≤ 132

**8** = 360-400/630-690 V (60Hz) for Gr. ≥ 160

**A** = 380-420V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) only for 4/8 poli

**Positions moteur - Posizione Mtr.**

**C** = Queue (au chargement) - *Coda (al carico)*

**T** = Tête (au déchargement) - *Testa (allo scarico)*

Extension



ES 3 0 0

**Classe de finition - Classe di finitura**

3 = Standard

**Traitement de surface de la spire - Trattamento superficiale spira**

0 = Aucun - Nessuno

**Tonalité spire - Tonalità spira**

0 = Aucun - Nessuno

**Traitement de surface de l'auge - Trattamento superficiale truogolo**

0 = Nessuno - Nessuno

S = Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture à poudre

Sa 2.5 + 80 µm verniciatura a polvere riverniciabile

T = Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 80 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

U = Sa 2.5 + 120 µm reprise de peinture à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 120 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

X = Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture + 80 µm finition à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 80 µm zincante a polvere + 80 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

**Teinte auge - Tonalità truogolo**

A = Jaune Caterpillar - Giallo Caterpillar

G = RAL 7035

0 = Aucun - Nessuno

B = RAL 1013

C = RAL 1015

E = RAL 5015

F = RAL 6011

7 = RAL 6018

H = RAL 7032

I = RAL 7001

L = RAL 9001

M = RAL 9002

N = RAL 9010

Q = RAL 1006

R = RAL 1007

4 = RAL 2004

1 = Jaune C - Giallo C

6 = RAL 5012

D = RAL 5010

V = Autres - Altri RAL

**Séquence auges - Sequenza truogoli**

+ = De série - Di serie

V = Séquence des auges différente de celle de série - Sequenza dei truogoli diversa da quella di serie

**Note:**

La tonalité du fond à revernir est à discrétion du Constructeur.

**Nota:**

La tonalità del fondo riverniciabile è a discrezione del Costruttore.

1st GROUP  
STRUCTURE

1. GRUPPE  
STRUKTUR

1er GROUPE  
CHARPENTE

1° GRUPPO  
CARPENTERIA

ESV

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Throughput [t/h] - Förderleistung [t/h] - Débit [t/h] - Portata [t/h]

Ø	t/h
139	15
168	25
193	40
219	60
273	90

Outer tube diam. [mm] - Rohraußendurchmesser [mm]  
 Diam. tube extérieur [mm] - Diam. tubo esterno [mm]  
 139 - 168 - 193 - 219 - 273

Centre distance [cm] - Achsabstand [cm] - Entraxe [cm] - Interasse [cm]  
 139 ≤ 0900  
 168-193 ≤ 1000  
 219 ≤ 0900  
 273 ≤ 0600

Inclination [°] - Einbauwinkel [°] - Inclinaison [°] - Inclinazione [°]  
 $\alpha \leq 45^\circ$

Outlet spout type - Typ Auslauf  
 Tipo bocca scarico - Tipo bocca scarico  
 B = Universal - Universal - Universelle - Universale Extension - Erweiterung  
 C = Cylindrical - Zylindrisch - Cylindrique - Cilindrica

Outlet spout diam. [mm] - Durchmesser Auslauf [mm]  
 Diam. bouche déchargement [mm] - Diam. bocca scarico [mm]  
 See spouts page - Siehe Seite Einläufe/Ausläufe - Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche

Outlet spout edge - Unterkante Auslauf - Bord bouche de déchargement - Bordo bocca scarico  
 + = None - Keiner - Aucune - Nessuno  
 T = With beaded edge - Mit Bördelrand - Avec board - Con bordino  
 F = With flange - Mit Flansch - Avec bride - Con flangia Extension - Erweiterung

Outlet spout height [mm] - Höhe Auslauf [mm]  
 Hauteur bouche déchargement [mm] - Altezza bocca scarico [mm]  
 See spouts page - Siehe Seite Einläufe/Ausläufe  
 Voir pages bouches - Vedi pagg. bocche

2nd GROUP  
DRIVE UNIT

2.GRUPPE  
ANTRIEB

2ème GROUPE  
MOTORISATION

2°GRUPPO  
MOTORIZZAZIONE

ESV


**Nbr of poles - Pole - Nombre de pôles - Poli**

++ = Without motor - *Ohne Motor* - Sans moteur - *Senza motore*  
 04 = 4 poles motor - *4-poliger Motor* - Moteurs à 4 pôles - *Motore a 4 poli*  
 48 = 4/8 poles motor (max. V only) - *4/8-poliger Motor (nur max. V)*  
 Moteurs à 4/8 pôles (seulement V maxi) - *Motore a 4/8 poli (solo V max)*

Unseen automatically loaded  
*Nicht sichtbar-wird automatisch geladen*  
 Unseen automatically loaded  
 Unseen automatically loaded

**Transmission ratio - Übersetzungsverhältnis**
**Rapport de transmission - Rapporto di trasmissione**

05 = 5 / 1  
 06 = 6 / 1  
 07 = 7 / 1  
 10 = 10 / 1

**Plinstalled power [daW] - Installierte Leistung [daW]**
**Puissance installée [daW] - Potenza installata [daW]**

0110 = 1.1 kW	0750 = 7.5 kW
0150 = 1.5 kW	0850 = 8.5-6 kW 4/8 poli
0220 = 2.2 kW	0920 = 9.2 kW
0300 = 3 kW (3-1.5 kW 4/8 poli)	1000 = 10-7.5 kW 4/8 poli
0330 = 3.3-2.2 kW 4/8 poli	1100 = 11 kW
0400 = 4 kW	1500 = 15 kW (15-10 kW 4/8 poli)
0440 = 4.4-3 kW 4/8 poli kW	1850 = 18.5 kW
0550 = 5.5 kW	2200 = 22 kW
0600 = 6-4.5 kW 4/8 poli	3000 = 30 kW

**Gear reducer - Getriebe - Réducteur - Testata motrice**

M41 = M41  
 M43 = M43  
 M45 = M45  
 M47 = M47  
 M49 = M49

**Electric motor - Elektromotor - Moteur électrique - Motore elettrico**

+ = Without electric motor - *Ohne Elektromotor* - Sans moteur électrique - *Senza motore elettrico*  
 W = With WAM electric motor - *Mit WAM Elektromotor* - Avec moteur électrique WAM - *Con motore elettrico WAM*  
 Z = M.E. subcontracted sent to WAM - *EM zur Montage an WAM eingeschickt*  
 M.E. en compte installation envoyé à WAM - *M.E. in conto lavoro inviato in WAM* - *M.E. in conto lavoro inviato in WAM*

**Voltage and frequency - Spannung und Frequenz - Tension et fréquence - Tensione e frequenza**

+ = Without electric motor - *Ohne Elektromotor* - Sans moteur électrique - *Senza motore elettrico*  
 1 = 220-240/380-420 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≤ 132  
 2 = 380-420/660-690 V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) for Gr. ≥ 160  
 6 = 210-230/360-400 V (60Hz) for Gr. ≤ 132  
 8 = 360-400/630-690 V (60Hz) for Gr. ≥ 160  
 A = 380-420V (50Hz) / 440-480 V (60Hz) only for 4/8 poli

**Motor position - Antriebsposition - Posizioni moteur - Posizione motorizzazione**

C = Tail (at inlet) - *Einlaufseitig* - Queue (au chargement) - *Coda (al carico)*  
 T = Head (at outlet) - *Auslaufseitig* - Tête (au déchargement) - *Testa (allo scarico)*

 Extension - *Erweiterung*

ESV

3

0

0

**Finish class - Finish-Klasse - Classe de finition - Classe di finitura**  
 3 = Standard

**Screw surface treatment - Oberflächenbehandlung Wendel**  
**Traitement de surface de la spire - Trattamento superficiale spira**  
 0 = None - Keiner - Aucun - Nessuno

**Screw colour - Farbton Wendel - Tonalité spire - Tonalità spira**  
 0 = None - Keiner - Aucun - Nessuno

**Trough surface treatment - Oberflächenbehandlung Trog**  
**Traitement de surface de l'auge - Trattamento superficiale truogolo**  
 0 = None - Keiner - Aucun - Nessuno

**S** = Sa 2.5 + 80 µm powder paint recoatable

Sa 2.5 + 80 µm staubbeschichtet nachlackierbar

Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture à poudre

Sa 2.5 + 80 µm verniciatura a polvere riverniciabile

**T** = Sa 2.5 + 80 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 80 µm Staubbeschichtung zu beenden (RAL Farben nach Tabelle)

Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 80 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

**U** = Sa 2.5 + 120 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 120 µm Staubbeschichtung zu beenden (RAL Farben nach Tabelle)

Sa 2.5 + 120 µm reprise de peinture à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 120 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

**X** = Sa 2.5 + 80 µm galvanized powder + 80 µm powder paint finish (RAL shades in Table)

Sa 2.5 + 80 µm Zinkpulver + 80 µm Staubbeschichtung zu beenden (RAL Farben nach Tabelle)

Sa 2.5 + 80 µm reprise de peinture + 80 µm finition à poudre (tonalités RAL de la table)

Sa 2.5 + 80 µm zincante a polvere + 80 µm verniciatura a polvere a finire (tinte RAL in tabella)

**Trough colour - Farbtöne Trog - Teinte auge - Tonalità truogolo**

**A** = Caterpillar yellow - Gelb Caterpillar - Jaune Caterpillar- Giallo Caterpillar

**G** =RAL 7035

**0** = None - Keiner - Aucun - Nessuno

**B** =RAL 1013

**C** =RAL 1015

**E** =RAL 5015

**F** =RAL 6011

**7** =RAL 6018

**H** =RAL 7032

**I** =RAL 7001

**L** =RAL 9001

**M** =RAL 9002

**N** =RAL 9010

**Q** =RAL 1006

**R** =RAL 1007

**4** =RAL 2004

**1** = Yellow C - Gelb C - Jaune C - Giallo C

**6** =RAL 5012

**D** =RAL 5010

**V** =Others - Andere - Autres - Altri RAL

**Troughs sequence - Sequenz Trog - Séquence auges - Sequenza truogoli**

**+** = Standard - Serienmäßig - De série - Di serie

**V** =Sequence of troughs other than standard - Sequenz der Tröge, die von der Serie abweichen

Séquence des auges différente de celle de série - Sequenza dei truogoli diversa da quella di serie

## STANDARD

3	0	0	T	A
---	---	---	---	---

Screw conveyor finish class - <i>Finishklasse der Schnecke</i> - <i>Classe de finition vis sans fin</i> - <i>Classe di finitura coclea</i>				
3	Standard	Standard	Standard	Standard

Screw finishing treatment - <i>Oberflächenbehandlung Wendel</i> <i>Traitement superficiel de la spire</i> - <i>Trattamento superficiale spira</i>				
0	None	Keine	Aucun	Nessuno

Screw colour hue - <i>Farbton Wendel</i> - <i>Teintes de la spire</i> - <i>Tonalità spira</i>				
0	None	Keine	Aucun	Nessuno

Trough surface treatment - <i>Oberflächenbehandlung Trog</i> <i>Traitement superficiel auge</i> - <i>Trattamento superficiale truogolo</i>				
0	None	Keine	Aucun	Nessuno
S	Sa 2.5 + 80µm repaintable powder coat	Sa 2.5 + 80µm überlackierbare Pulverbeschichtung	Sa 2.5 + 80µm reprise avec peinture en poudre possible	Sa 2.5 + 80µm verniciatura a polvere riverniciabile
T	Sa 2.5 + 80µm powder coat (all RAL paint hues)	Sa 2.5 + 80µm Pulverbeschichtung (alle RAL-Töne)	Sa 2.5 + 80µm peinture en poudre (toutes les RAL)	Sa 2.5 + 80µm verniciatura a polvere (tutti i RAL)
U	Sa 2.5 + 120µm powder coat (all RAL paint hues)	Sa 2.5 + 120µm Pulverbeschichtung (alle RAL-Töne)	Sa 2.5 + 120µm peinture en poudre (toutes les RAL)	Sa 2.5 + 120µm verniciatura a polvere (tutti i RAL)
X *	Sa 2.5 + 80µm galvanized powder + 80µm powder coat (all RAL paint hues)	Sa 2.5 + 80µm Zinkstaubanstrich + 80µm Pulverbeschichtung (alle RAL-Töne)	Sa 2.5 + 80µm zingage aux poudre + 80µm peinture en poudre (toutes les RAL)	Sa 2.5 + 80µm zincante a polvere + 80µm verniciatura a polvere (tutti i RAL)
The trough is painted only on the outside		Der Trog ist nur außen lackiert	L'auge est peinte seulement à l'extérieur	Il truogolo è verniciato solo esternamente

Colour hues of trough - <i>Farbtöne Trog</i> - <i>Teintes auge</i> - <i>Tonalità truogolo</i>				
See COLOURS' Table - <i>Siehe Tabelle FARBTÖNE</i> - <i>Voir la table des TEINTES</i> - <i>Vedi tabella TONALITA'</i>				

<b>Standard (always in stock) - Serienmäßig (immer auf Lager vorrätig)</b> <b>De série (toujours disponible en stock) - Di serie (sempre disponibili a magazzino)</b>	
<b>A</b>	Caterpillar yellow - <i>Gelb Caterpillar</i> - Jaune caterpillar - <i>Giallo caterpillar</i>
<b>I</b>	RAL 7001
<b>Fast standard (always in stock) - Serienmäßig schnell (immer auf Lager vorrätig)</b> <b>Standard rapide (toujours disponible en stock) - Standard veloce (sempre disponibili a magazzino)</b>	
<b>0</b>	None - <i>Keine</i> - Aucun - <i>Nessuno</i>
<b>B</b>	RAL 1013
<b>C</b>	RAL 1015
<b>E</b>	RAL 5015
<b>F</b>	RAL 6011
<b>7</b>	RAL 6018
<b>G</b>	RAL 7035
<b>H</b>	RAL 7032
<b>L</b>	RAL 9001
<b>M</b>	RAL 9002
<b>N</b>	RAL 9010
<b>Q</b>	RAL 1006
<b>R</b>	RAL 1007
<b>4</b>	RAL 2004
<b>Slow standard (purchased from time to time, subject to minimum quantity)</b> <b>Standard langsam (von Fall zu Fall zu erwerben, unterliegen Mindestbestellmengen)</b> <b>Standard lent (achetés au cas par cas, fournis en quantité minimum)</b> <b>Standard lenta (acquistati di volta in volta, soggetti a quantitativo minimo)</b>	
<b>1</b>	Yellow C - <i>Gelb C</i> - Jaune C - <i>Giallo C</i>
<b>6</b>	RAL 5012
<b>D</b>	RAL 5010
<b>V</b>	Others - <i>Andere</i> - Autres - <i>Altri</i> RAL 1021 - 2008 - 3020 - 5000 - 5017 - 6005 - 6021 - 6029 - 7000 - 7037 - 7038 - 7044 - 7047 - 9003 - 9005 - 9006 - 9016 - 9018

\* To defined in agreement with the WAM® commercial Dept

**NOTE**

- 1) End plate, gear reducers, end bearings and drive bases are painted using HS paint such as RAL 5010 (gentian blue)
- 2) All types of powder treatment (S, T, U, V, X) are suitable for use in applications with max. temperature of 80°C. For temperatures comprised between 80°C+170°C check with WAM®
- 3) For painting other than that indicated, contact the Manufacturer.

\* Mit dem Verkaufsbüro von WAM® zu vereinbaren.

**ANMERKUNGEN**

- 1) Zwischenlagerträger, Antriebsköpfe, Endlager und Konsolen für die Getriebe sind mit HOCHFESTEM Lack RAL 5010 (Enzianblau) lackiert.
- 2) Alle Arten der Pulverbeschichtung (S,T,U,V,X) eignen sich für Anwendungen mit max. Temperatur von 80°C. Für die Temperaturen zwischen enthalten 80°C +170°C bei WAM® rückfragen.
- 3) Für unterschiedliche Lackierungen muss man sich an den Hersteller wenden.

\* A convenir avec le service commercial WAM®.

**REMARQUES**

- 1) Porte palier, têtes motrices, paliers d'extrémité et bâtis pour les transmissions sont peints uniquement avec des peintures A HAUT EXTRAIT SEC RAL 5010 (bleu gentiane).
- 2) Tous les types de traitements en poudre (S,T,U,V,X) sont indiqués pour travailler dans des applications à une température maximum de 80°C. Pour les températures comprises entre 80°C+170°C consulter WAM®.
- 3) Pour des peintures différentes de celles indiquées, veuillez contacter le Constructeur.

\* Da concordare con ufficio commerciale WAM®.

**NOTE**

- 1) Portasupporto, testate motrici, supporti di estremità e basamenti per le trasmissioni sono verniciati con vernice ALTO SOLIDO RAL 5010 (blu genziana)
- 2) Tutti i tipi di trattamenti a polvere (S,T,U,V,X) sono idonei per lavorare in applicazioni con temperatura max di 80°C. Per temperature comprese tra 80°C e 170°C consultare WAM®
- 3) Per verniciature diverse da quelle indicate, contattare il Costruttore.





\* Inlet-outlet type:  
 1 = cylindrical spout  
 3 = conical spout  
 4 = spout with beaded edge

§ Standard diameter  
 # For flange selection see page T. 61

**NOTES:**

- Spouts with diameter less than that of the screw can be installed at the outlet only under the responsibility of the customer, who is aware of the risk of blockage of the screw and the consequences.
- Spout height must not be less than the ones given in the table. Longer heights (only for 1 and 4 types) are available up to 500 mm.
- The supplementary inlet spouts must be ordered by filling in the boxes concerned as required by the configuration.
- Flanges and beaded edges are not included in the spout code and must be ordered by separate code (see accessories).
- Inclination tolerance  $\pm 2^\circ$ .

\* Einlauf-, Auslauftyp:  
 1 = Zylindrischer Ein-/Auslauf  
 3 = Konischer Ein-/Auslauf  
 4 = Gebördelter Ein-/Auslauf

§ Serienmäßiger Durchmesser  
 # Flanschwahl siehe Seite T. 61

**BEMERKUNGEN:**

- Ausläufe, deren Durchmesser kleiner als jener der Schnecke ist, können nur unter Verantwortung des Kunden eingebaut werden, nachdem der Kunde über die Verstopfungsgefahr der Schnecke und die sich daraus ergebenden Folgen unterrichtet wurde.
- Keine Ein- und Ausläufe mit geringeren Höhenmaßen als in der Tabelle angegeben vorsehen. Sonderhöhen bis max. 500 mm sind auf Wunsch lieferbar.
- Zusätzliche Einläufe sind unter Ausfüllung der dafür in der Konfigurierungstabelle vorgesehenen Felder zu bestellen.
- Flansche und Bördelränder sind im Bestellcode der Ein- und Ausläufe nicht inbegriffen und müssen demzufolge mit separatem Code bestellt werden (siehe Zubehör).
- Einbauwinkeltoleranz  $\pm 2^\circ$ .

\* Type de bouche:  
 1 = bouche cylindrique  
 3 = bouche conique  
 4 = bouche bordée

§ Diamètre standard  
 # Pour choisir les brides voir page T. 61

**NOTES:**

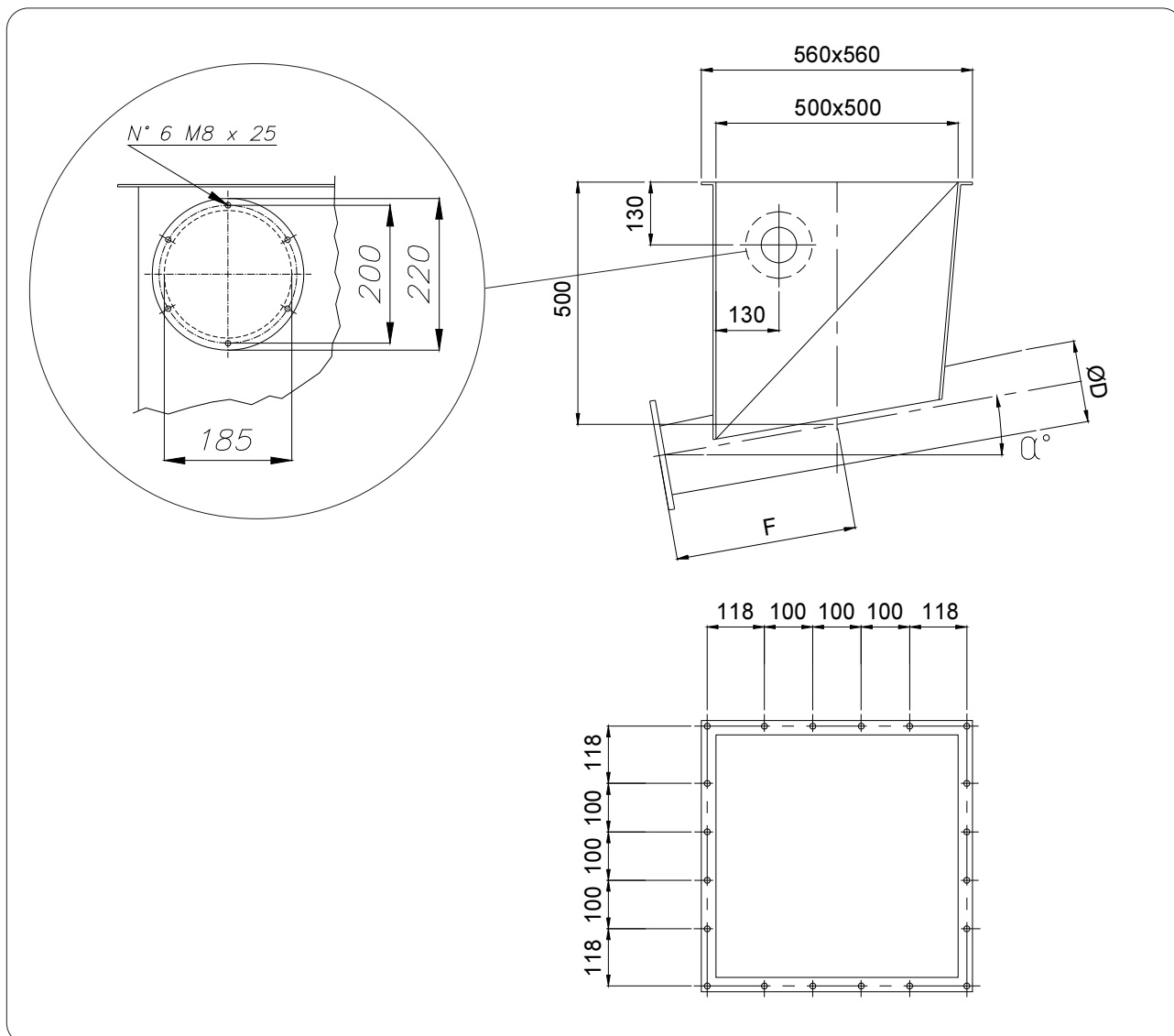
- Les bouches d'un diamètre inférieur à celui de la vis peuvent être installées au déchargement seulement sous la responsabilité qui est informé des risques de bourrage de la vis et de ce qui en découle.
- Ne pas choisir des bouches avec hauteur inférieure aux valeurs indiquées dans le tableau. Il est possible de choisir hauteurs supérieures (seulement pour types 1 et 4) jusqu'à une hauteur maximum de 500 mm.
- Les bouches de chargement supplémentaires doivent être demandés en remplissant les cases prévues par le configurateur.
- Les brides et les bords ne sont pas compris dans les codes des bouches et doivent être commandés avec des codes séparés (voir accessoires)
- Tolérance inclinaison vis  $\pm 2^\circ$ .

\* Tipo di bocca:  
 1 = bocca cilindrica  
 3 = bocca conica  
 4 = bocca bordata

§ Diametro di serie  
 # Per scelta flange vedi pagina T. 61

**NOTE:**

- Le bocche con diametro inferiore a quello della coclea possono essere installate allo scarico solo sotto la responsabilità del cliente che è informato sui rischi di intasamento della coclea stessa e da ciò che ne deriva.
- Non scegliere bocche con altezze inferiori ai valori indicati in tabella; è possibile scegliere altezze superiori (solo per tipo 1 e 4) fino ad una altezza max di 500 mm.
- Le bocche di carico supplementari vanno richieste compilando le apposite caselle previste dal configuratore.
- Non sono compresi nel codice le flange ed i bordini (vedi accessori montati).
- Tolleranza inclinazione  $\pm 2^\circ$ .



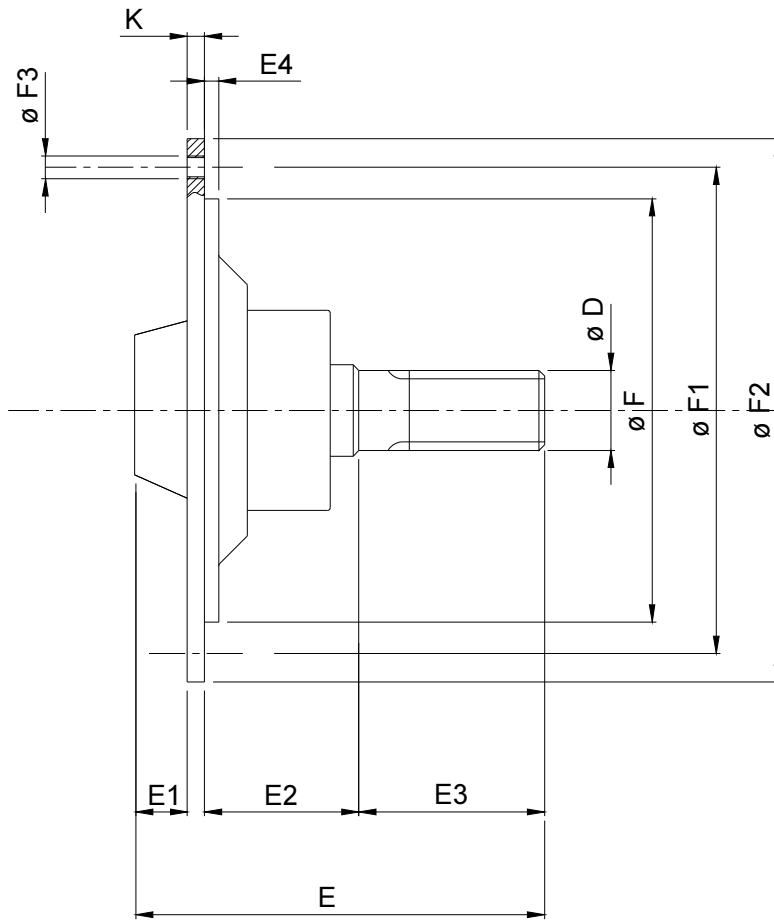
Code	ø D	α°	F	From <math>\alpha^\circ</math> to - von <math>\alpha^\circ</math> bis de <math>\alpha^\circ</math> à - da <math>\alpha^\circ</math> a	dm <sup>3</sup>	kg
XBTU08061	139	6°	300	0° - 11°	80	40
XBTU08171	139	17°	300	12° - 22°	80	40
XBTU08281	139	28°	350	23° - 33°	80	40
XBTU08391	139	39°	400	34° - 45°	80	40
XBTU08061	168-193-219-273	6°	300	0° - 11°	80	40
XBTU08171	168-193-219-273	17°	300	12° - 22°	80	40
XBTU08281	168-193-219-273	28°	350	23° - 33°	80	40
XBTU08391	168-193-219-273	39°	400	34° - 45°	80	40

On the right (viewed from the load side) the hopper has an opening covered by a blind flange, for installation of an ILM.N type level indicator not included in the supply.  
 The hopper is provided with a cover bolted down with 20 M10x25 bolts.

Der Trichter ist auf der rechten Seite, wenn man vom Einlauf schaut, mit einem durch den Blindflansch verschlossenen Loch versehen, um einen Standanzeiger Typ ILM.N zu installieren, der nicht zum Lieferumfang gehört.  
 Der Trichter hat einen Deckel, der mit 20 Schrauben M 10x25 verschlossen wird.

La trémie est munie sur le côté droit (vu côté chargement) d'un orifice fermé par une bride pleine, pour l'installation d'un indicateur de niveau type ILM.N, exclu de la fourniture.  
 La trémie est fournie avec couvercle boulonné par n°20 boulons M10x25.

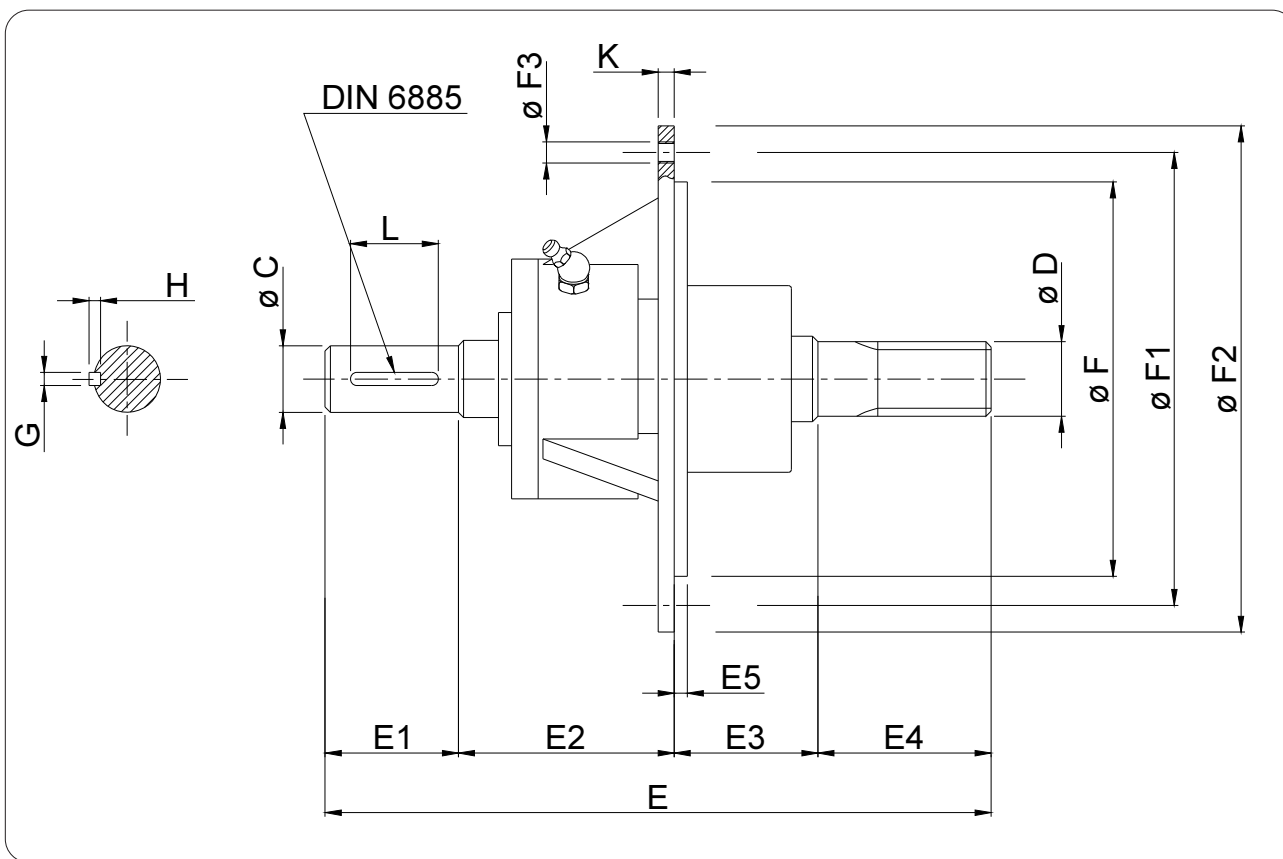
La tramoggia è provvista sul lato dx. vista da carico, di foro, chiuso da flangia cieca, per l'installazione di un indicatore di livello tipo ILM.N escluso dalla fornitura.  
 La tramoggia è fornita di coperchio bullonato con n°20 bulloni M10x25.



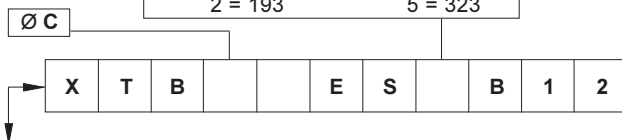
Ø Feeder - Schnecke - Vis - Coclea  
 0 = 114 - 139      3 = 219  
 1 = 168            4 = 273  
 2 = 193            5 = 323

X T A 0 0 E S      A 0 1

Code	DIN 5482 Ø D	E	E1	E2	E3	E4	Ø F	Ø F1	Ø F2	F3		K	kg	Bearing Lager Roulement Cuscinetto
										Ø	N°			
XTA00ES0A01	28x25	175	50	54	65	2	148	170	190	M8	4	6	3	6006 - 2RS
XTA00ES1A01	40x36	197.5	32	72.5	85	3	162	220	250	M10	8	8	7	6008 - 2RS
XTA00ES2A01	40x36	197.5	32	72.5	85	3	186	220	250	M10	8	8	7	6008 - 2RS
XTA00ES3A01	40x36	197.5	32	72.5	85	3	210	250	275	M10	8	8	7.5	6008 - 2RS
XTA00ES4A01	40x36	197.5	32	72.5	85	3	265	305	330	M10	8	8	9.5	6008 - 2RS
XTA00ES5A01	40x36	197.5	26	72.5	85	4	315	370	405	M10	8	14	15	6008 - 2RS



Ø Feeder - Schnecke - Vis - Coclea  
 0 = 114 - 139      3 = 219  
 1 = 168            4 = 273  
 2 = 193            5 = 323



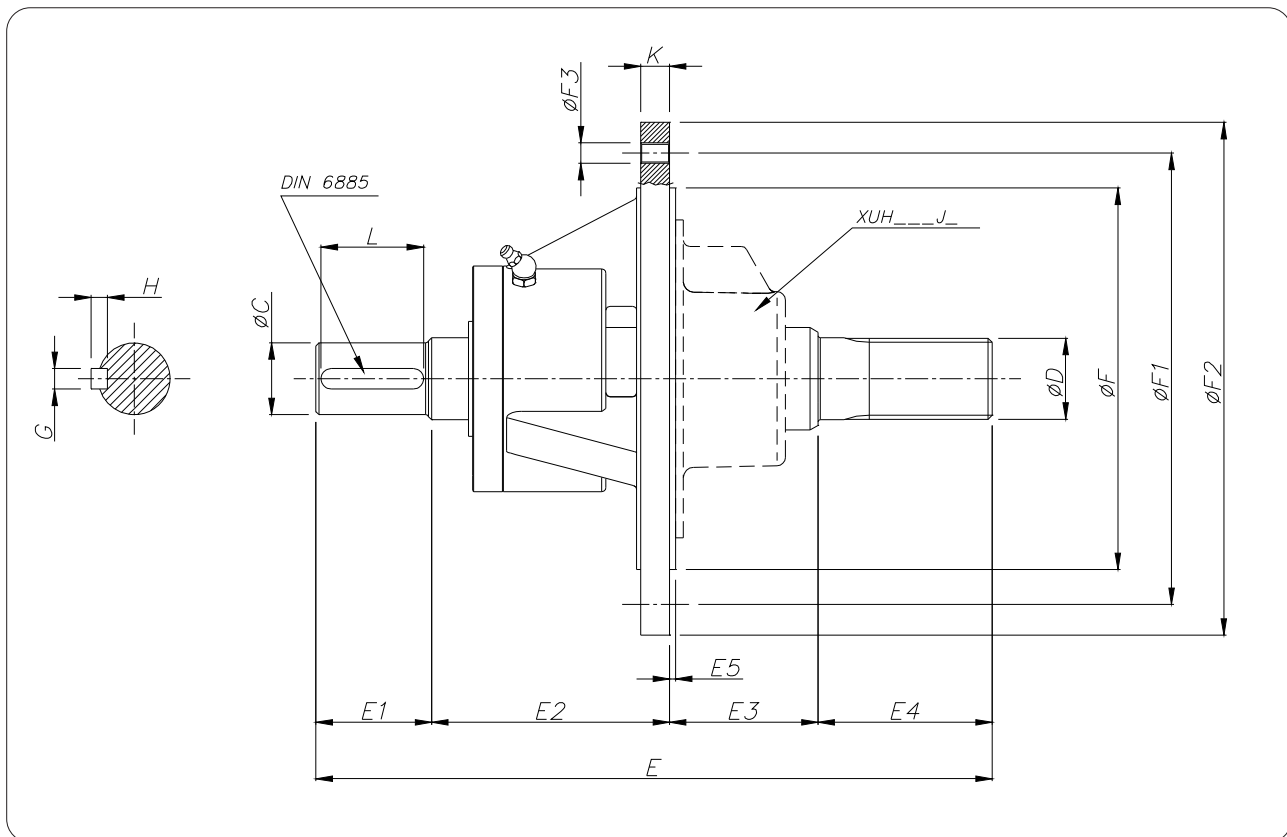
Code	UNI 6397 Ø C	DIN 5482 Ø D	E	E1	E2	E3	E4	E5	Ø F	Ø F1	Ø F2	F3		K	GxHxL DIN 6885	kg	Bearing Lager Roulement Cuscinetto		Grease Fett Graisse Grasso
												Ø	N°				rad.	ax.	
XTB25ES0B12	25	28x25	250	50	81	54	65	2	148	170	190	M8	4	12	8x7x45	6	6006	51106	0.06
XTB35ES1B12	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	162	220	250	M10	8	14	10x8x50	14	6208	51108	0.08
XTB35ES2B12	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	186	220	250	M10	8	14	10x8x50	14	6208	51108	0.08
XTB35ES3B12	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	210	250	275	M10	8	15	10x8x50	16.5	6308	51208	0.09
XTB35ES4B12	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	265	305	330	M10	8	15	10x8x50	19.7	6308	51208	0.09
XTB35ES5B12	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	4	315	370	405	M10	8	15	10x8x50	25	6308	51208	0.09

**Note:**  
 When this type of end bearing runs out of stock, it will be replaced with the new type, without prior notice.

**Anmerkung:**  
 Die Endlager dieses Typs werden nur noch geliefert, solange Lagervorrat vorhanden ist. Danach werden sie ohne Vorbescheid durch den neuen Typ ersetzt.

**Remarque :**  
 Ce type de tête sera en épuisement de stock, elle sera remplacée par le nouveau type, sans préavis.

**Nota:**  
 Questo tipo di testata andrà ad esaurimento, essa verrà sostituita con il nuovo tipo senza preavviso.



Ø Feeder - Schnecke - Vis - Coclea  
 0 = 114 - 139      3 = 219  
 1 = 168            4 = 273  
 2 = 193            5 = 323

Ø C  
 X T B      E S      B 0 0 P S 0

Code	UNI 6397 Ø C	DIN 5482 Ø D	E	E1	E2	E3	E4	E5	Ø F	Ø F1	Ø F2	F3		K	GxHxL DIN 6885	kg	Bearing Lager Roulement Cuscinetto		Grease Fett Graisse Grasso
												Ø	N°				rad.	ax.	
XTB25ES0B00PS0	25	28x25	250	50	81	54	65	2	148	170	190	M8	4	12	8x7x45	6	6006	51106	0.06
XTB35ES1B00PS0	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	162	220	250	M10	8	14	10x8x50	14	6208	51108	0.08
XTB35ES2B00PS0	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	186	220	250	M10	8	14	10x8x50	14	6208	51108	0.08
XTB35ES3B00PS0	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	210	250	275	M10	8	15	10x8x50	16.5	6308	51208	0.09
XTB35ES4B00PS0	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	3	265	305	330	M10	8	15	10x8x50	19.7	6308	51208	0.09
XTB35ES5B00PS0	35	40x36	330	55	117.5	72.5	85	4	315	370	405	M10	8	15	10x8x50	25	6308	51208	0.09

NOTE: the XUH seal is not included and must be ordered separately (see pages T.41)

Anm.: Die Dichtung XUH ist nicht im Lieferumfang inbegriffen und ist separat zu bestellen. Siehe Seite T.41.

N.B: le joint d'étanchéité XUH n'est pas inclus et doit être commandé à part, voir page T.41.

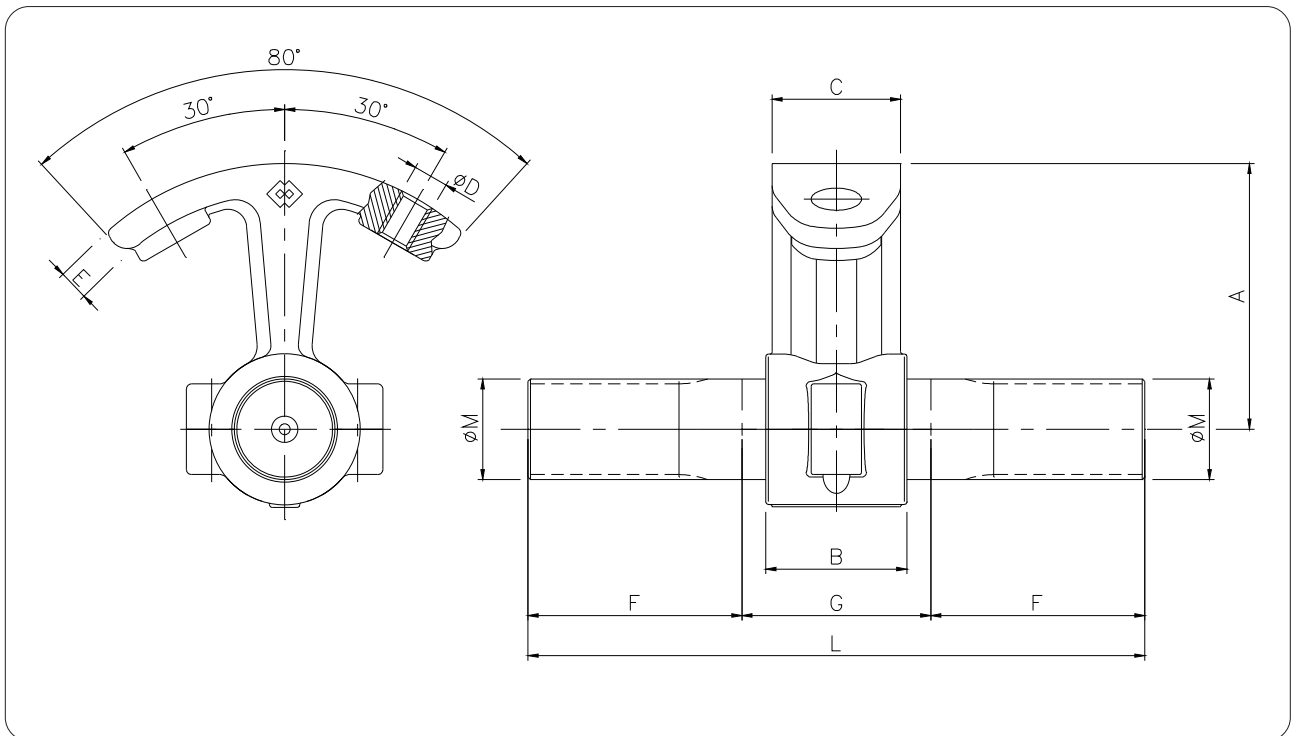
N.B: la tenuta XUH non è inclusa e va ordinata a parte vedi pag. T.41.

Note:  
Will replace previous model which will be available until stocks run out, without prior notice.

Anm.:  
Ersetzt ohne weitere Vorankündigung das Vormodell, das so lange eingebaut wird, bis der Lager vorrat aufgebraucht ist.

Remarque :  
Il remplacera sans préavis le modèle précédent fourni jusqu'à épuisement des stocks.

Nota:  
sostituirà senza preavviso il modello precedente che andrà ad esaurimento scorte.



Screw  $\phi$  / Schnecke  $\phi$  /  $\phi$  Vis /  $\phi$  Coclea  
 010 =  $\phi$ 114      020 =  $\phi$ 219  
 012 =  $\phi$ 139      025 =  $\phi$ 273  
 015 =  $\phi$ 168      030 =  $\phi$ 323  
 017 =  $\phi$ 193

X L R      B      T 4 4  
 028 =  $\phi$ 114 - 139  
 040 =  $\phi$ 168 - 193 - 219 - 273 - 323

Code	$\phi$ Shaft - Welle Arbre - Albero	$\phi$ Screw - Schnecke Vis - Coclea	A	B	C	$\phi D$	E	F	G	L	DIN 5482 $\phi M$	kg
XLR028B010T44	028	114	54	35	30	M 10	8	65	40	170	28x25	1.7
XLR028B012T44	028	139	66.5	35	30	M 10	10	65	40	170	28x25	1.8
XLR040B015T44	040	168	80	55	51	M 14	15	85	75	245	40x36	3.5
XLR040B017T44	040	193	92.5	55	51	M 14	15	85	75	245	40x36	3.9
XLR040B020T44	040	219	105.5	55	51	M 14	15	85	75	245	40x36	4.3
XLR040B025T44	040	273	132.5	55	51	M 14	15	85	75	245	40x36	4.5
XLR040B030T44	040	323	157.5	55	51	M 14	15	85	75	245	40x36	5

**ALUMINIUM HANGER STRUCTURE WITH INCORPORATED SELF-LUBRICATING BUSH**

The hanger is made up in two parts to enable dismantling without removing the screw.

**ALUGUSSGEHÄUSE MIT INTEGRIERTER, SELBSTSCHMIERENDER GLEITLAGERBUCHSE**

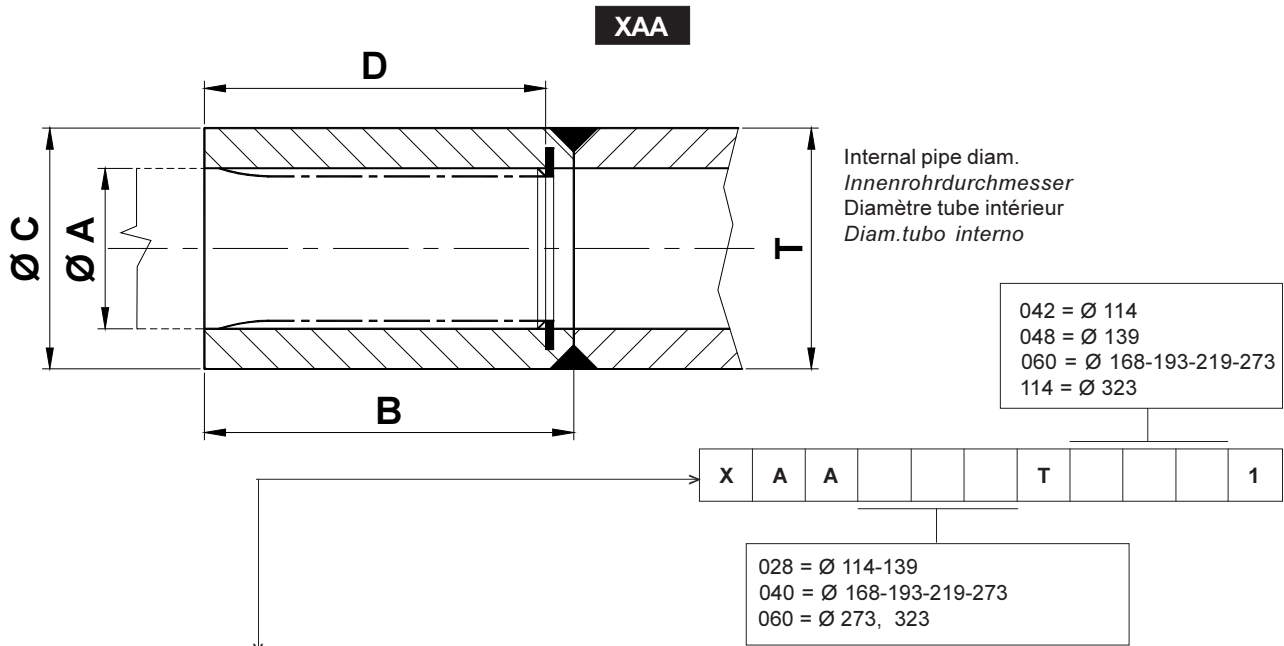
Lagergehäuse besteht aus zwei Hälften, wodurch Lageraustausch ohne Ausbau der Schneckenwendel möglich ist.

**CORPS SUPPORT EN ALUMINIUM AVEC EMBOUT PALIER AUTOLUBRIFIANT INCORPORÉ**

Le support est construit en deux moitiés afin de permettre le démontage sans devoir défiler la spirale.

**CORPO SUPPORTO CON BOCOLA INCORPORATA IN ALLUMINIO AUTOLUBRIFICANTE**

Il supporto è costruito in due metà per consentire lo smontaggio senza dover sfilare la spirale.



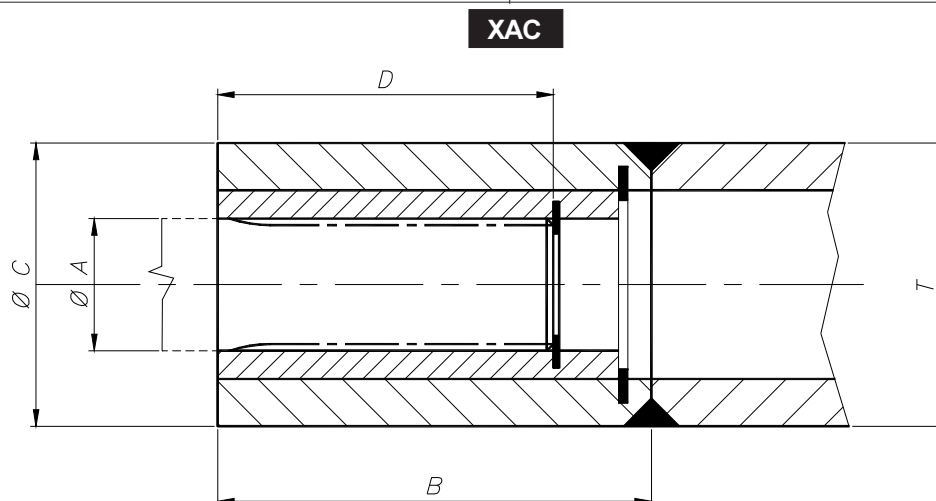
Code	DIN 5482 Ø A	B	Ø C	D	T	kg
XAA028T0421	28 x 25	70	42	65	42	0.45
XAA028T0481	28 x 25	70	48	65	48	0.45
XAA040T0601	40 x 36	92	60	85	60	1.15
XAA060T0601*	60 x 55	130	114	110	60	8.2
XAA060T1141	60 x 55	140	114	110	114	8.2

\* For internal reasons Ø C, the external diameter of the bush is given as 060 instead of its actual size 114.

\* Aus internen Gründen ist der Aussendurchmesser der Evolventenkeilwellenvuchse (Ø C) mit 060 codiert, auch wenn das tatsächliche Mass 114 mm beträgt.

\* Pour des raisons internes le diamètre extérieur de l'embout (Ø C) est codifié 060 même si en réalité il est 114 mm.

\* Per motivi interni il diametro esterno boccola (Ø C), viene codificato 060 anche se nella realtà è di 114 mm.



X A C 0 4 0 T 1 1 4 1

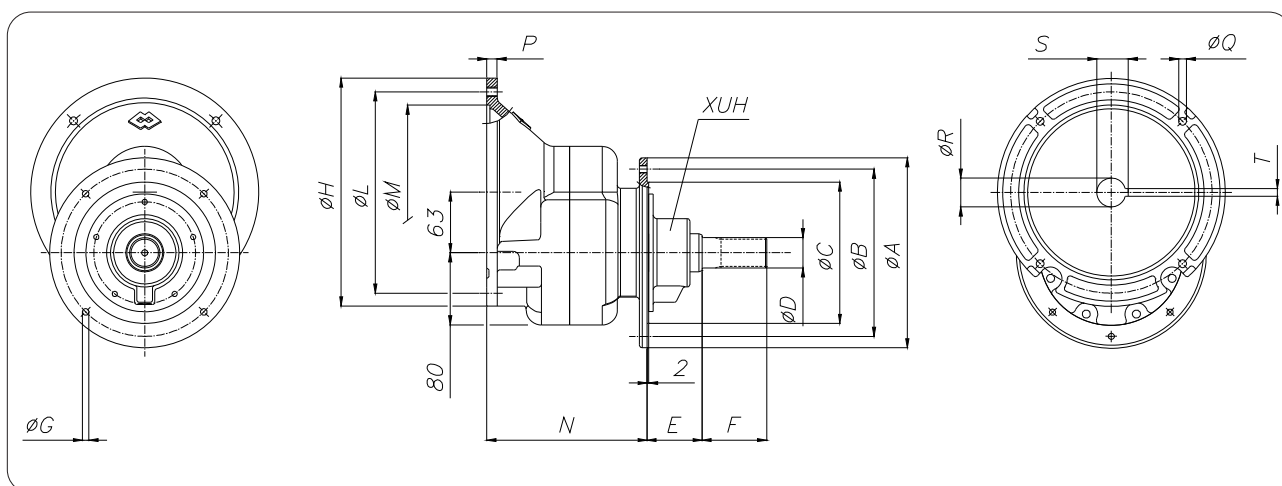
Code	DIN 5482 Ø A	B	Ø C	D	T	kg
XAC040T1141	40 x 36	140	114	85	114	9.2



**090** = motor size / Motogr. / taille mot. / grand. mot. 90 = 1.1 - 1.5 kW  
**100** = motor size / Motogr. / taille mot. / grand. mot. 100 = 2.2 - 3 kW

Code **M 4 1** **E S 0**

**05** = ratio / Unters. / Rapport / rapporto 1:5 standard (1.5 ≤ kW ≤ 3)  
**07** = ratio / Unters. / rapport / rapporto 1:7 (1.1 ≤ kW ≤ 1.5)  
**10** = ratio / Unters. / rapport / rapporto 1:10 (1.1 kW)



Gear reducer Testata motrice	Output Uscita	0	Ø Feeder - Coclea	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
										N°	Ø
<b>M41</b>	<b>ES-EV-VS</b>	<b>0</b>	114 - 139	190	170	148	28 X 25	54	65	4	M8

Motor size Grand. motore	Ø H	Ø L	Ø M	N	P	Ø Q	Ø R	S	T	Weight - Peso kg				
										ES0	ES1	ES2	ES3	ES4
<b>80</b>	200	165	130	157.5	12	M 10	19	21.5	6	15.7	/	/	/	/
<b>90</b>	200	165	130	157.5	12	M 10	24	27	8	15.7	/	/	/	/
<b>100 - 112</b>	250	215	180	167.5	14	M 12	28	31	8	17.7	/	/	/	/

**N.B.:** When mounted on feeder reducer painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part painted with primer.

**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert, Getriebe in enzianblau RAL 5010. Als Ersatzteil Grundanstrich.

**N.B.:** Monté sur la vis, peint en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.

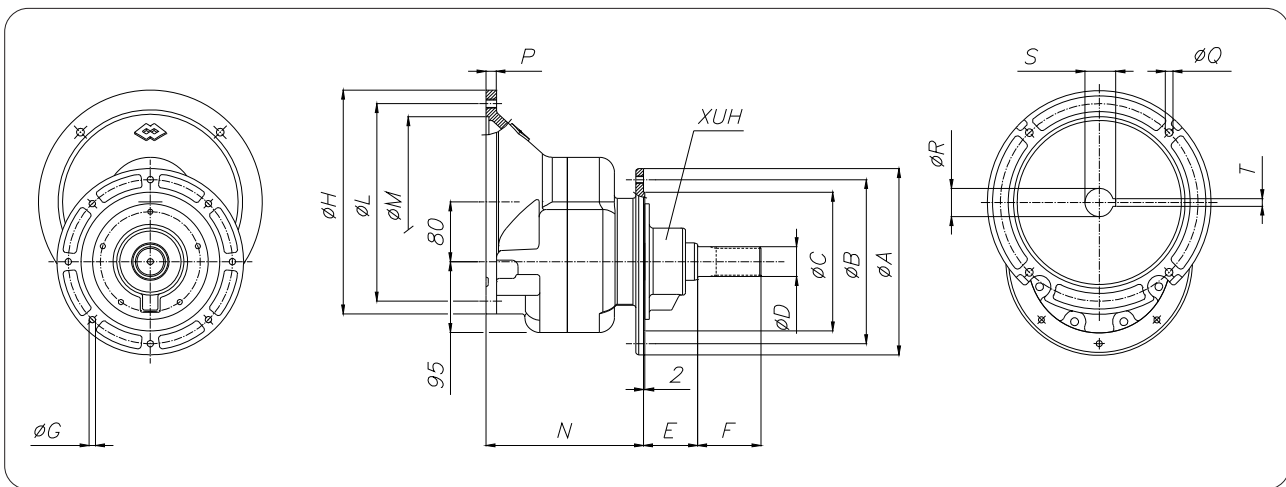
**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.

**090** = motor size / *Motogr. / taille mot. / gr. mot.* 90 = 1.1 - 1.5 kW  
**100** = motor size / *Motogr. / taille mot. / gr. mot.* 100 = 2.2 - 3 kW  
**112** = motor size / *Motogr. / taille mot. / gr. mot.* 112 = 4 kW  
**132** = motor size / *Motogr. / taille mot. / gr. mot.* 132 = 5.5 kW

Code **M 4 3** **E S**

**05** = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:5 standard (3 ≤ kW ≤ 5.5)  
**07** = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:7 (2.2 ≤ kW ≤ 4)  
**10** = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:10 (1.5 ≤ kW ≤ 2.2)

Feeder / *Schnecke / Vis / Coclea*  
**0** = Ø114-139  
**1** = Ø168  
**2** = Ø193  
**3** = Ø219



Gear reducer <i>Testata motrice</i>	Output <i>Uscita</i>	Feeder - <i>Coclea</i>	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									N°	Ø
<b>M43</b>	ES-EV-VS 0	114 - 139	190	170	148	28 x 25	54	65	4	M 8
	ES-EV-VS 1	168	250	220	162	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 2	193	250	220	186	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 3	219	275	250	210	40 x 36	72.5	85	8	M 10

Motor size <i>Grand. motore</i>	Ø H	Ø L	Ø M	N		P	Ø Q	Ø R	S	T	Weight - <i>Peso</i> kg				
				ES0							ES0	ES1	ES2	ES3	ES4
<b>80</b>	200	165	130	/	181	12	M 10	19	21.5	6	/	24	24	/	/
<b>90</b>	200	165	130	171	181	12	M 10	24	27	8		24	24	26.5	/
<b>100 - 112</b>	250	215	180	181	191	14	M 12	28	31	8		26	26	28.5	/
<b>132</b>	300	265	230	/	211	14	M 12	38	41	10	/	29	29	31	/

**N.B.:** When mounted on feeder reducer painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part painted with primer.

**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert, Getriebe in enzianblau RAL 5010. Als Ersatzteil Grundanstrich.

**N.B.:** Monté sur la vis, peint en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.

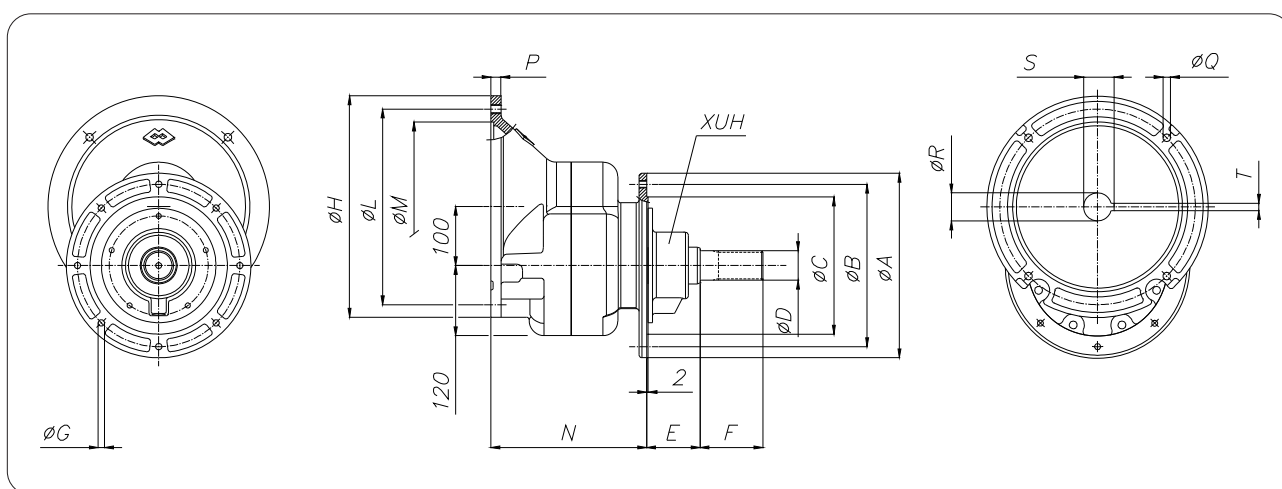
**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.

100 = motor size / *Motogr./ taille mot. / gr. mot.* 100 = 3 kW  
 112 = motor size / *Motogr./ taille mot. / gr. mot.* 112 = 4 kW  
 132 = motor size / *Motogr./ taille mot. / gr. mot.* 132 = 5.5-7.5-9.2 kW  
 160 = motor size / *Motogr./ taille mot. / gr. mot.* 160 = 11-15 kW

Code **M 4 5** **E S**

05 = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:5 standard ( $7.5 \leq kW \leq 15$ )  
 06 = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:6 ( $5.5 \leq kW \leq 11$ )  
 07 = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:7 standard ( $5.5 \leq kW \leq 9.2$ )  
 10 = ratio / *Unters. / rapport / rapporto* 1:10 ( $3 \leq kW \leq 4$ )

Feeder/Schn.Nis/Coclea  
 1 =  $\varnothing 168$   
 2 =  $\varnothing 193$   
 3 =  $\varnothing 219$   
 4 =  $\varnothing 273$   
 5 =  $\varnothing 323$



Gear reducer <i>Testata motrice</i>	Output <i>Uscita</i>	Feeder - Coclea	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D$ DIN 5482	E	F	$\varnothing G$	
									N°	$\varnothing$
<b>M45</b>	ES-EV-VS 1	168	250	220	162	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 2	193	250	220	186	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 3	219	275	250	210	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 4	273	330	305	265	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS 5	323	405	370	315	40 x 36	72.5	85	8	M 10

Motor size <i>Grand. motore</i>	$\varnothing H$	$\varnothing L$	$\varnothing M$	N	P	$\varnothing Q$	$\varnothing R$	S	T	Weight - Peso kg				
										ES1	ES2	ES3	ES4	ES5
100 - 112	250	215	180	210	14	M 12	28	31	8	36.5	36.5	38.5	40.5	50
132	300	265	230	230	14	M 12	38	41	10	40	40	42.5	45.5	54
160	350	300	250	260	15	M 16	42	45	12	44.5	44.5	46.5	49.5	58

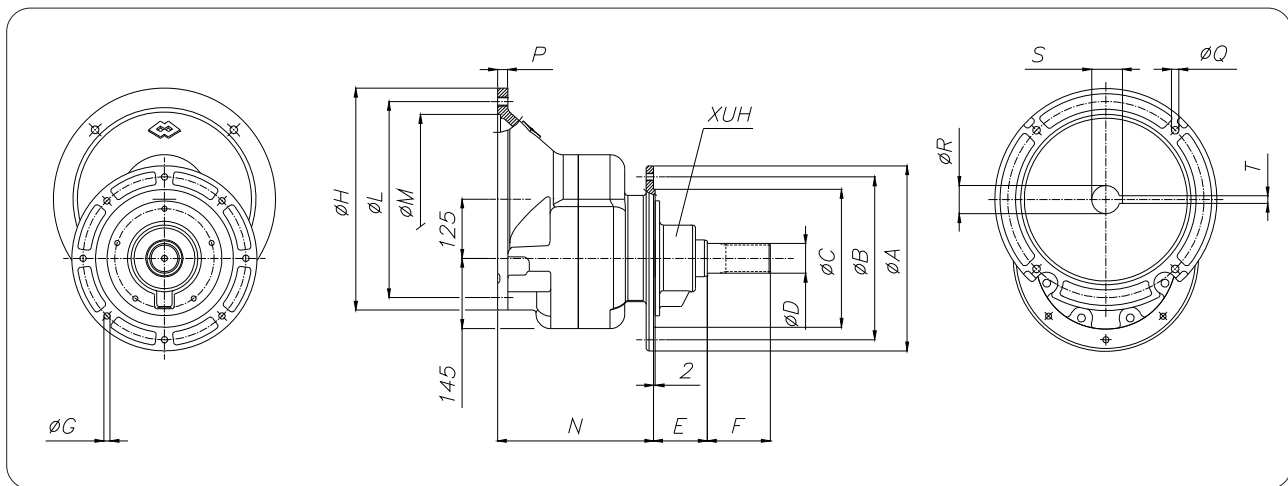
**N.B.:** When mounted on feeder reducer painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part painted with primer.  
**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert, Getriebe in enzianblau RAL 5010. Als Ersatzteil Grundanstrich.  
**N.B.:** Monté sur la vis, peint en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.  
**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.

**132** = motor size / *Motorgr.* / *taille mot.* / *grand. mot.* 132 = 5.5-7.5-9.2 kW  
**160** = motor size / *Motorgr.* / *taille mot.* / *grand. mot.* 160 = 11-15 kW  
**180** = motor size / *Motorgr.* / *taille mot.* / *grand. mot.* 180 = 18.5-22 kW

Code **M 4 7** **E S**

**05** = ratio / *Unters.* / *rapport* / *rapporto* 1:5 (22 kW)  
**06** = ratio / *Unters.* / *rapport* / *rapporto* 1:6 (15 ≤ kW ≤ 18.5)  
**07** = ratio / *Unters.* / *rapport* / *rapporto* **1:7 standard** (11 ≤ kW ≤ 15)  
**10** = ratio / *Unters.* / *rapport* / *rapporto* **1:10 standard** (5.5 ≤ kW ≤ 9.2)

Feeder/Schn./Vis/Coclea  
 2 = Ø193  
 3 = Ø219  
 4 = Ø273  
 5 = Ø323



Gear reducer <i>Testata motrice</i>	Output <i>Uscita</i>	Feeder - Coclea Ø	ø A	ø B	ø C	ø D DIN 5482	E	F	ø G		
									N°	Ø	
<b>M47</b>	ES-EV-VS	1	168	250	220	162	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS	2	193	250	220	186	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS	3	219	275	250	210	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS	4	273	330	305	265	40 x 36	72.5	85	8	M 10
	ES-EV-VS	5	323	405	370	315	40 x 36	72.5	85	8	M 10

Motor size <i>Grand. motore</i>	ø H	ø L	ø M	N	P	ø Q	ø R	S	T	Weight - Peso kg				
										ES1	ES2	ES3	ES4	ES5
<b>132</b>	300	265	230	230	14	M 12	38	41	10			56	60	67.5
<b>160</b>	350	300	250	260	15	M 16	42	45	12			61	65	72.5
<b>180</b>	350	300	250	275	15	M 16	48	51.5	14					

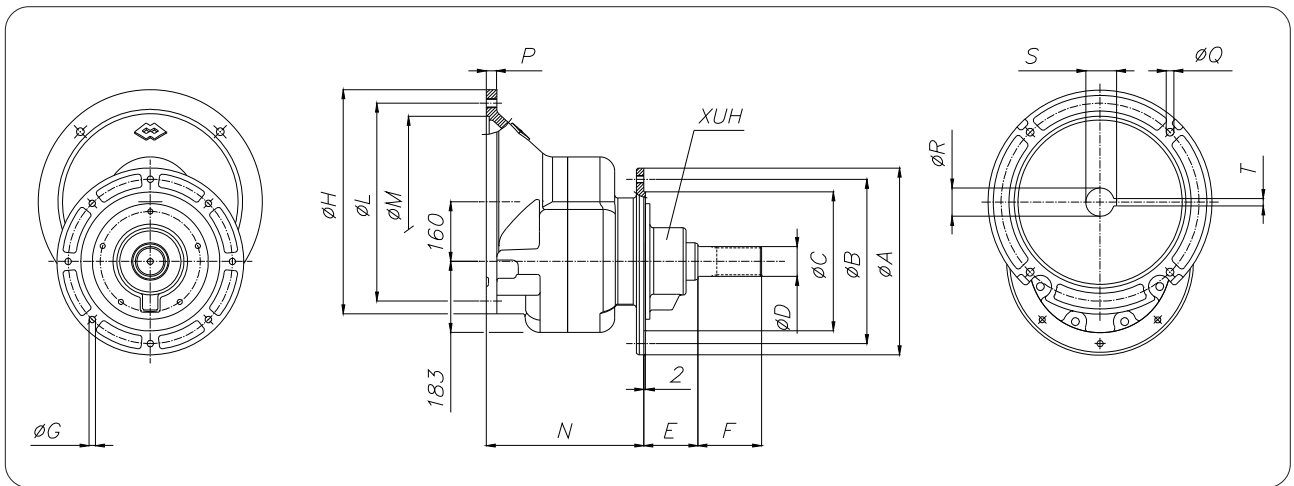
**N.B.:** When mounted on feeder reducer painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part painted with primer.  
**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert, Getriebe in enzianblau RAL 5010. Als Ersatzteil Grundanstrich.  
**N.B.:** Monté sur la vis, peint en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.  
**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.

160 = motor size / *Motogr.* / taille mot. / *grand. mot.* 160 = 11-15 kW  
 180 = motor size / *Motogr.* / taille mot. / *grand. mot.* 180 = 18.5 kW

Code **M 4 9** **E S**

05 = ratio / *unters.* / rapport / *rapporto* 1:5 (15 ≤ kW ≤ 30)  
 06 = ratio / *Unters.* / rapport / *rapporto* 1:6 (15 ≤ kW ≤ 30)  
 07 = ratio / *Unters.* / rapport / *rapporto* 1:7 (15 ≤ kW ≤ 18.5)  
 10 = ratio / *Unters.* / rapport / *rapporto* 1:10 **standard** (11 ≤ kW ≤ 18.5)

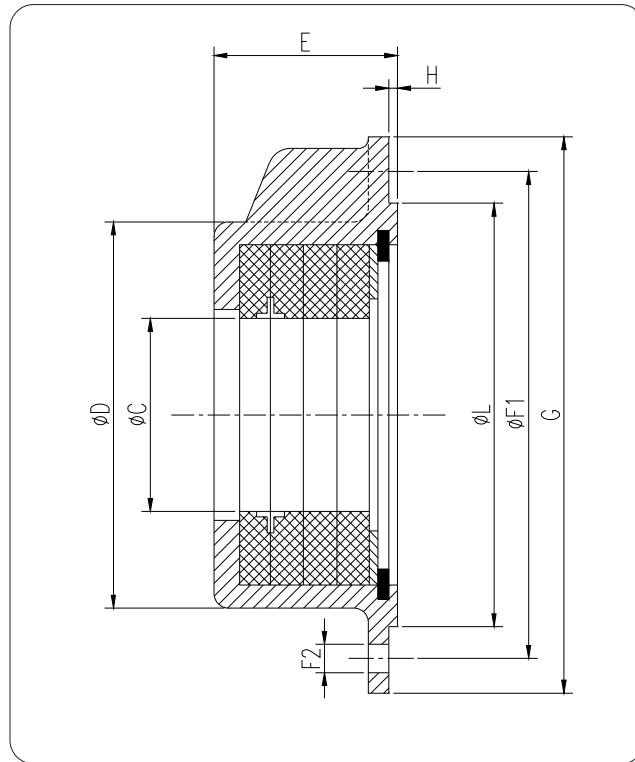
Feeder / *Schnecke* / *Vis* / *Coclea*  
 3 = Ø219  
 4 = Ø273  
 5 = Ø323



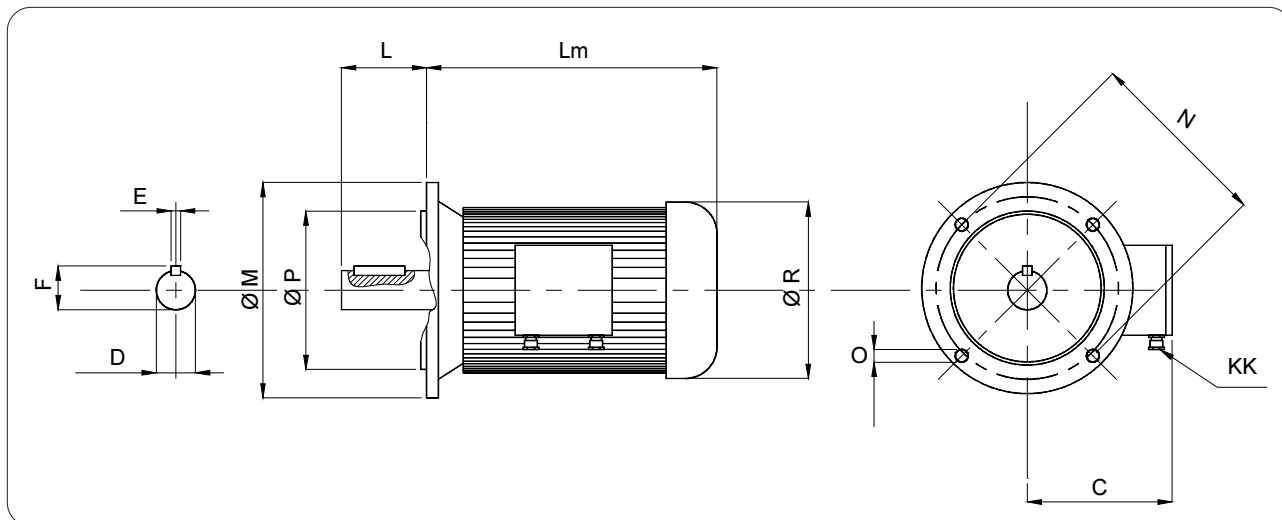
Gear reducer <i>Testata motrice</i>	Output <i>Uscita</i>	Feeder - <i>Coclea</i>	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D$ DIN 5482	E	F	$\varnothing G$	
									N°	$\varnothing$
<b>M 49</b>	ES-EV-VS 3	219	275	250	210	60 x 55	72.5	110	8	M 10
	ES-EV-VS 4	273	330	305	265	60 x 55	72.5	110	8	M 10
	ES-EV-VS 5	323	405	370	315	60 x 55	72.5	110	8	M 10

Motor size <i>Grand. motore</i>	$\varnothing H$	$\varnothing L$	$\varnothing M$	N	P	$\varnothing Q$	$\varnothing R$	S	T	Weight - <i>Peso</i> kg		
										ES3	ES4	ES5
<b>160</b>	350	300	250	302	22	M 16	42	45	12			
<b>180</b>	350	300	250	302	22	M 16	48	51.5	14		103	112
<b>200</b>	400	350	300	302	22	M 16	55	59	16			

**N.B.:** When mounted on feeder reducer painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part painted with primer.  
**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert, Getriebe in enzianblau RAL 5010. Als Ersatzteil Grundanstrich.  
**N.B.:** Monté sur la vis, peint en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.  
**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.



Code	Ø C	Ø D	Ø F1	F2		Ø G	E	H	L	kg	For - Für Pour - Per
				Ø	N°						
XUH035J4	35	58	68	5	4	76	37	-	-	0.3	M41 - M43 (ESO) - XTB 25 NEW
XUH050J4	50	90	134	9	5	155	57	2.5	118	0.5	M43 (ES1-2-3) M45- M47 - XTB 35 NEW
XUH070J1	70	105	134	9	5	155	59	2	118	0.8	M49 - XTB 50 NEW



kW	Size	Code	C	D	E	F	L	Lm*	M	N	O	Holes n°	P	Q	R	kg	KK
			mm										mm				
1.1	90 S	MT0900S04145	155	24	8	27	50	248	200	165	12.5	4	130	3.5	180	25	M25x1.5
1.5	90 L	MT0900L04145	155	24	8	27	50	273	200	165	12.5	4	130	3.5	180	26	M25x1.5
2.2	100 LR	MT100LR04145	180	28	8	31	60	306	250	215	15	4	180	4	218	34	M25x1.5
3	100 LH	MT100LH04145	180	28	8	31	60	306	250	215	15	4	180	4	218	35	M25x1.5
4	112 M	MT1120M04145	190	28	8	31	60	334	250	215	15	4	180	4	218	44	M25x1.5
3 - 1.5	112 M	MT1120M48A45	190	28	8	31	60	334	250	215	15	4	180	4	218	47	M25x1.5
5.5	132 S	MT1320S04145	210	38	10	41	80	371	300	265	15	4	230	4	258	65	M25x1.5
3.3 - 2.2	132S	MT1320S48A45	210	38	10	41	80	371	300	265	15	4	230	4	258	65	M25x1.5
7.5	132 M	MT1320M04145	210	38	10	41	80	409	300	265	15	4	230	4	258	79	M25x1.5
4.4 - 3	132 M	MT1320M48A45	210	38	10	41	80	409	300	265	15	4	230	4	258	79	M25x1.5
9.2	132 ML	MT1320L04145	210	38	10	41	80	409	300	265	15	4	230	4	258	87	M25x1.5
11	160 M	MT1600M04245	255	42	12	45	110	485	350	300	19	4	250	5	300	118	M32x1.5
6 - 4.5	160 MA	MT160MA48A45	255	42	12	45	110	485	350	300	19	4	250	5	300	118	M32x1.5
8.5 - 6	160 MB	MT160MB48A45	255	42	12	45	110	485	350	300	19	4	250	5	300	118	M32x1.5
15	160 L	MT1600L04245	255	42	12	45	110	529	350	300	19	4	250	5	300	147	M32x1.5
10 - 7.5	160 L	MT1600L48A45	255	42	12	45	110	529	350	300	19	4	250	5	300	147	M32x1.5
18.5	180 M	MT1800M04245	285	48	14	51.5	110	543	350	300	19	4	250	5	340	173	M32x1.5
22.0	180 L	MT1800L04245	285	48	14	51.5	110	585	350	300	19	4	250	5	340	220	M32x1.5
15 - 10	180 L	MT1800L48A45	285	48	14	51.5	110	585	350	300	19	4	250	5	340	220	M32x1.5

Cable gland is made of plastic. Junction on left side of motor seen standing behind fan. Cable gland below.

\*With different motor makes, a tolerance of  $\pm 50$  mm should be allowed.

**N.B.:** Double speed motors (4-8 poles) must be started at low speed and subsequently automatically switched to high speed.

**N.B.:** When mounted on feeder motor painted Gentian Blue RAL 5010. As spare part only primer painted.

PG - Verschraubungen aus Kunststoff. Klemmenkasten auf der linken Seite von Lüfterhaube aus gesehen. Kabeleintritte an der Unterseite des Klemmenkastens.

\*Je nach Fabrikat sind Toleranzen von  $\pm 50$  mm möglich.

**N.B.:** Polumschaltbare Motoren (4-8 polig) müssen in der kleinen Drehzahl anlaufen und anschliessend automatisch auf die hohe Drehzahl umgeschaltet werden.

**N.B.:** Wenn Getriebe auf Schnecke montiert ist, Lackierung = ezi-an-blau RAL 5010. Als Ersatzteil nur mit Grundanstrich.

Presse-câbles en plastique. Boîte à bornes sur la côté gauche du moteur (vu du carter).

\*Avec des marques diverses des tolérances de  $\pm 50$  mm sont possibles.

**N.B.:** Les moteurs à double polarité (4-8 poles) doivent être démarrés dans la vitesse basse et successivement commutés automatiquement à la vitesse haute.

**N.B.:** Monté sur la vis les moteurs sont peints en Bleu Gentiane RAL 5010. Comme pièce de rechange en antirouille.

I pressacavi sono in plastica. La morsettiera si trova sul lato sinistro del motore (visto dal carter).

\*Con marche diverse sono possibili tolleranze di  $\pm 50$  mm.

**N.B.:** I motori a doppia polarità (4-8 poli) devono essere avviati nella bassa velocità e devono essere successivamente commutati in automatico all'alta velocità.

**N.B.:** Montato sulla coclea è verniciato in Blu Genziana RAL 5010; come ricambio è verniciato in antiruggine.

The motors listed in the table are WAM® models manufactured according to IEC as well as EN 50262 standards as far as junction box connections are concerned.

This means other electric motor makes can be used providing they conform to the above mentioned standards without having to change the gear reducer.

#### CONFORMITY

WAM® motors are constructed in accordance with:

- Standards 89/336/EEC (EMC Directive).
- Low Voltage Directive 73/ 23/ EEC.

#### Technical features

##### For all:

- Construction form B5 flanged
- Isolation class F
- Motor protection IP 55
- Terminal protection IP 55

##### 4-poles motors

- Rotation speed ~ 1450rpm
- Voltage  
220/240V-380/420V 50Hz  
440/480V 60Hz for Gr. ≤ 132.
- Voltage  
380/420V-660/690V 50Hz  
440/480V 60Hz for Gr. ≥ 160.

##### 4/8-poles motors

- single Dahlander type winding
- rotation speed ~ 1450/ 730rpm
- single voltage  
380-420V 50Hz;  
440-480V 60Hz

#### Operating conditions

WAM® motors can withstand a humidity content of 90% and can operate at environmental temperatures varying from -10° to +40°C.

Normal use below 1,000m below sea level.

If motors with special technical characteristics are required (voltage, cycles, double speed etc.) please contact a WAM® sales office.

For further details and characteristics see electric motor catalogue WA.052MT

Die in der Tabelle aufgeführten Elektro-Flanschmotoren, Fabrikat WAM®, entsprechen der europäischen IEC-Norm sowie der EN 50262, was die Klemmenverbindungen betrifft. Dies ermöglicht es, wahlweise Normmotoren eines anderen Fabrikats einzusetzen, ohne dabei die Betriebseinheit austauschen zu müssen. Es muss allerdings beachtet werden, dass WAM-Motoren als Ergebnis langjähriger Praxiserfahrungen die beste Garantie für einen problemfreien Betrieb in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen bieten.

#### KONFORMITÄT

Die WAM® Motoren entsprechen den folgenden Normen:

- EMV-Richtlinie 89/336/EWG
- Niederspannungs-Richtlinie 73/ 23/EWG.

#### Technische Eigenschaften

##### Für alle:

- Bauform B5 mit Flansch
- Isolierstoffklasse F
- Motorschutzart IP 55
- Schutzart Klemmenleiste IP 55

##### 4-polige Motoren

- Drehzahl ~ 1450 min<sup>-1</sup>
- Spannung  
220/240V-380/420V 50Hz  
440/480V 60Hz für Gr. ≤ 132.
- Spannung  
380/420V-660/690V 50Hz  
440/480V 60Hz für Gr. ≥ 160.

##### 4/8-polige Motoren

- Einzelwicklung Typ Dahlander
- Drehzahl ~ 1450/ 730 min<sup>-1</sup>
- Einzelspannung  
380-420V 50Hz;  
440-480V 60Hz

#### Betriebsbedingungen

Die WAM® Motoren ertragen einen Feuchtigkeitsgrad bis zu 90 % und können bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10° und +40°C arbeiten.

Normaler Einsatz unterhalb von 1000 m N.N.

Sollte eine Sonderausführung in bezug auf Betriebsspannung, Frequenz, Polumschaltbarkeit etc. erforderlich sein, bitte mit dem zuständigen Verkaufsbüro Kontakt aufnehmen.

Für nähere Einzelheiten und technische Daten siehe Katalog der Elektromotoren WA.052MT.

Les moteurs listés dans le tableau sont de la marque WAM® et sont en conformité avec les normes européennes IEC et EN 50262 en ce qui concerne les connexions dans la boîte à bornes. Ceci signifie que l'utilisateur a la possibilité d'utiliser des moteurs de quelconque marque, pourvu qu'ils soient conformes aux normes, sans devoir changer la tête motrice.

#### CONFORMITÉ

Les moteurs WAM® sont construits conformément:

- Aux normes 89/336/EEC (directive EMC).
- Aux directives basse tension 73/23/EEC.

#### Caractéristiques techniques

##### Pour tous:

- Forme de construction B5 à bride
- Classe d'isolation F
- Protection moteur IP 55
- Protection bornier IP 55

##### Moteurs à 4 pôles

- Vitesse de rotation ~ 1450 tr/ mn
- Tension  
220/240V-380/420V 50Hz  
440/480V 60Hz pour Gr. ≤ 132.
- Tension  
380/420V-660/690V 50Hz  
440/480V 60Hz pour Gr. ≥ 160.

##### Moteurs à 4/8 pôles

- enroulement unique type Dahlander
- vitesse de rotation ~ 1450/ 730 tr/mn
- une seule tension  
380-420V 50Hz;  
440-480V 60Hz

#### Conditions de fonctionnement

Les moteurs WAM® peuvent résister à un taux d'humidité de 90% et ils peuvent travailler à une température ambiante qui varie de -10° à +40°C.

Utilisation normale au-dessous des 1.000m sur le niveau de la mer.

S'il était nécessaire d'utiliser un moteur avec des caractéristiques différentes (voltage, fréquence, polarité etc.) vous êtes priés de contacter notre bureau commerciaux.

Pour plus de détails et caractéristiques consulter le catalogue moteur électriques WA.052MT

I motori riportati nella tabella sono di marca WAM® e sono conformi alle norme europee IEC nonché alle norme EN 50262 per quanto riguarda gli attacchi (pressacavi) nella morsetteria. Ciò significa che l'utilizzatore ha la possibilità di impiego di motori di qualsiasi marca, purché siano a norme, senza dover cambiare testata motrice.

#### CONFORMITÀ

I motori WAM® sono costruiti secondo:

- Le norme 89/336/EEC (direttive EMC).
- Le direttive basso voltaggio 73/ 23/EEC.

#### Caratteristiche tecniche

##### Per tutti:

- Forma costruttiva B5 a flangia
- Classe isolamento F
- Protezione motore IP 55
- Protezione morsetteria IP 55

##### Motori a 4 poli

- Velocità di rotazione ~ 1450rpm
- Tensione  
220/240V-380/420V 50Hz  
440/480V 60Hz per Gr. ≤ 132.
- Tensione  
380/420V-660/690V 50Hz  
440/480V 60Hz per Gr. ≥ 160.

##### Motori a 4/8 poli

- unico avvolgimento tipo Dahlander
- velocità di rotazione ~ 1450/ 730rpm
- unica tensione  
380-420V 50Hz;  
440-480V 60Hz

#### Condizioni di funzionamento

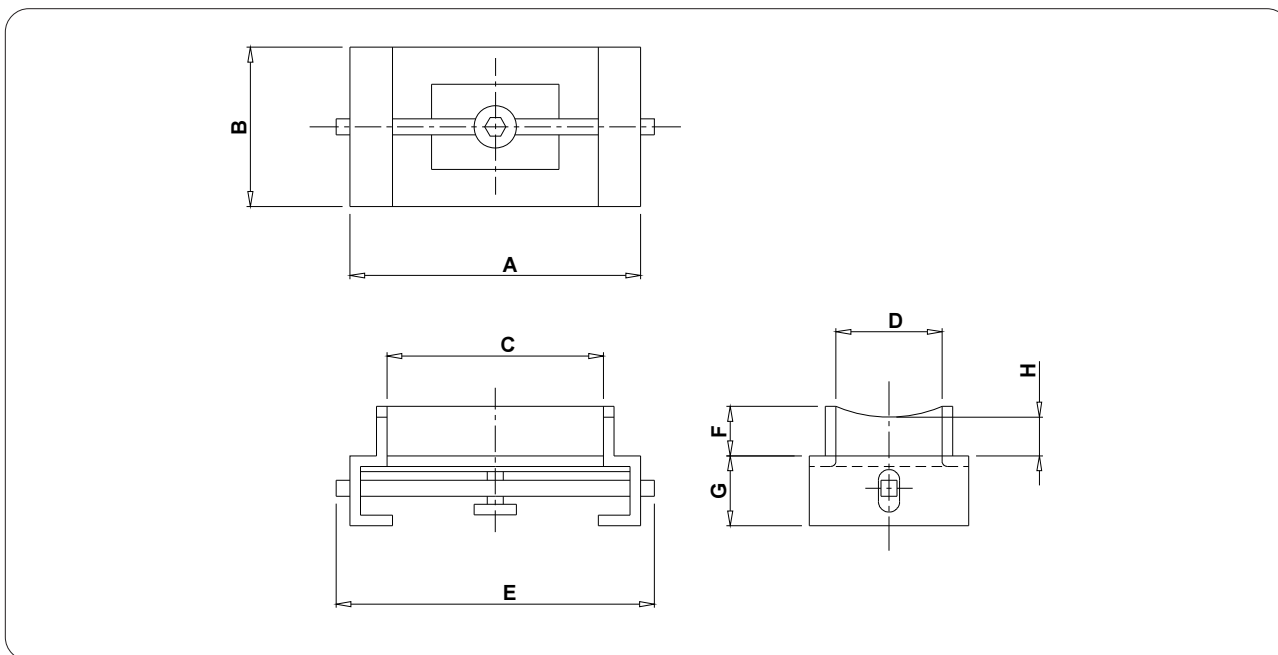
I motori WAM® possono resistere ad un tasso di umidità del 90% e possono lavorare ad una temperatura ambiente che varia da -10° a +40°C.

Utilizzo normale al di sotto dei 1000m sul livello del mare

Qualora dovesse essere necessario l'impiego di un motore con caratteristiche diverse (voltaggio, frequenza, polarità, ecc.) siete pregati di contattare il ns. uff. tecnico commerciale.

Per ulteriori dettagli e caratteristiche tecniche vedi catalogo motori elettrici WA.052MT.





Ø	Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
114	XKA041	274	150	244	70	300	46.5	66	34	3.5
139	XKA051								36.5	3.5
168	XKA061	274	150	244	97	300	48.5	66	32.5	3.5
193	XKA071								35	3.5
219	XKA081								36.5	3.5
273	XKA091								39	3.5
323	XKA161								40.5	3.5

Inspection hatches are provided on standard feeders beneath the first inlet spout, as well as beneath each intermediate bearing.

**Note:**  
 When this type of inspection hatch runs out of stock, it will be replaced by the new type, without prior warning.

Inspektionsklappen sind serienmäßig unter dem ersten Einlauf sowie unter jedem Zwischenlager vorhanden.

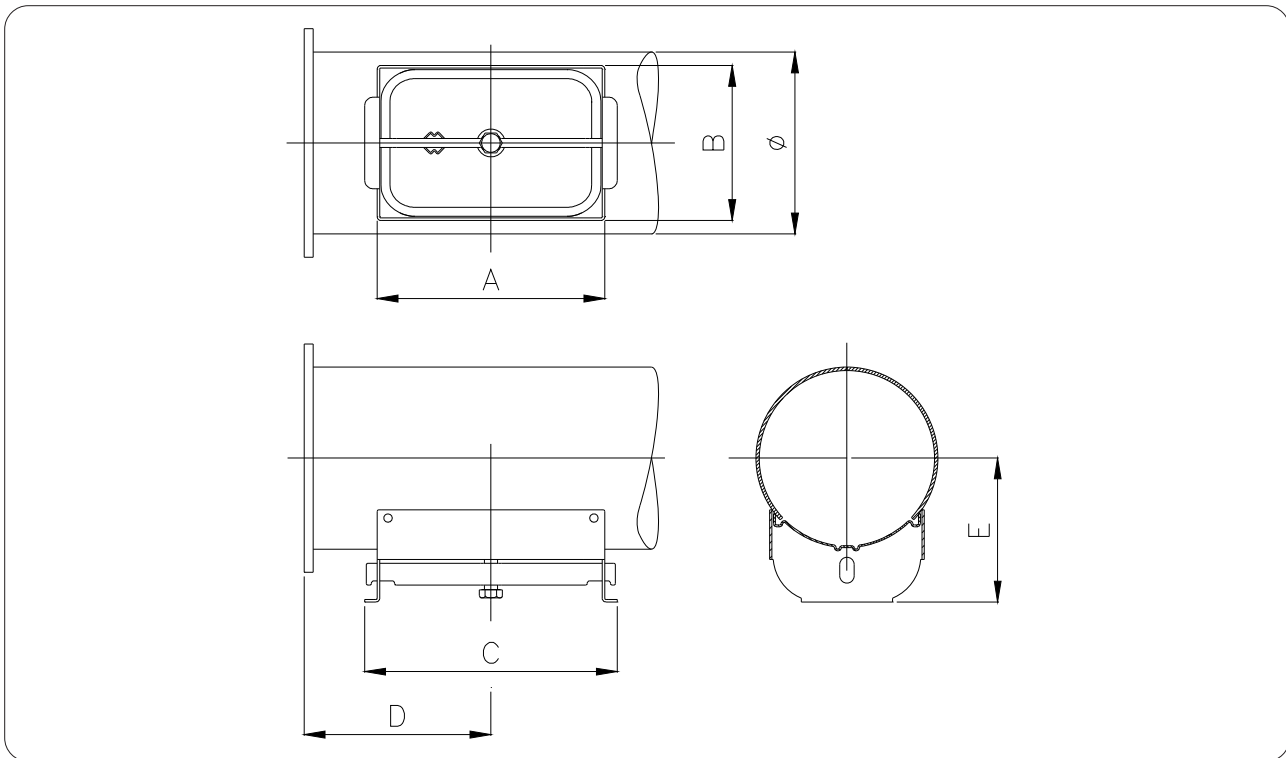
**Anmerkung:**  
 Dieser Typ Inspektionsöffnung wird so lange geliefert, bis der Lagervorrat aufgebraucht ist, wonach er ohne weitere Voranmeldung durch den neuen Typ ersetzt.

Les trappes de visite sont montées de série au-dessous de la première bouche d'entrée et au-dessous de chaque palier intermédiaire.

**Remarque :**  
 Ce type de trappe de visite est fourni jusqu'à épuisement des stocks, il sera remplacé par le nouveau type sans préavis.

Viene montato di serie sotto la prima bocca di carico e sotto ogni supporto intermedio.

**Nota:**  
 Questo tipo di boccaporto andrà ad esaurimento, esso verrà sostituito con il nuovo tipo senza preavviso.



Ø	Code	A	B	C	D	E	kg
114	XKA114 S100	274	106	304	225	121	1.8
139	XKA139 S100		121			1.9	
168	XKA168 S100		156			2.1	
193	XKA193 S100		171			2.4	
219	XKA219 S100		186			2.5	
273	XKA273 S100		211			2.8	
323	XKA323 S100		236			3.1	

Inspection hatches are provided on standard feeders beneath the first inlet spout, as well as beneath each intermediate bearing.

**Note:**  
 Will replace previous model which will be available until stocks run out, without prior notice.

Inspektionsklappen sind serienmäßig unter dem ersten Einlauf sowie unter jedem Zwischenlager vorhanden.

**Anm.:**  
 Ersetzt ohne weitere Vorankündigung das Vormodell, das so lange eingebaut wird, bis der Lager vorrat aufgebraucht ist.

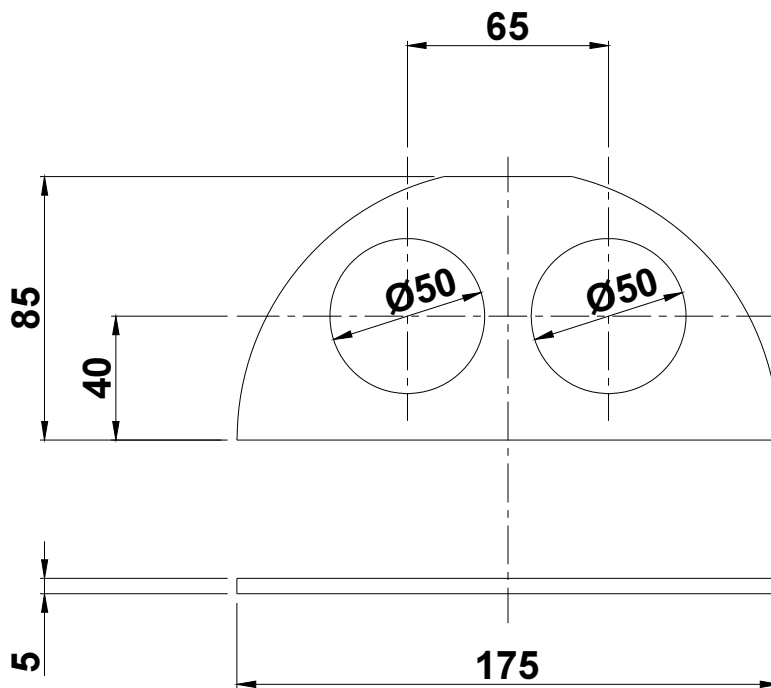
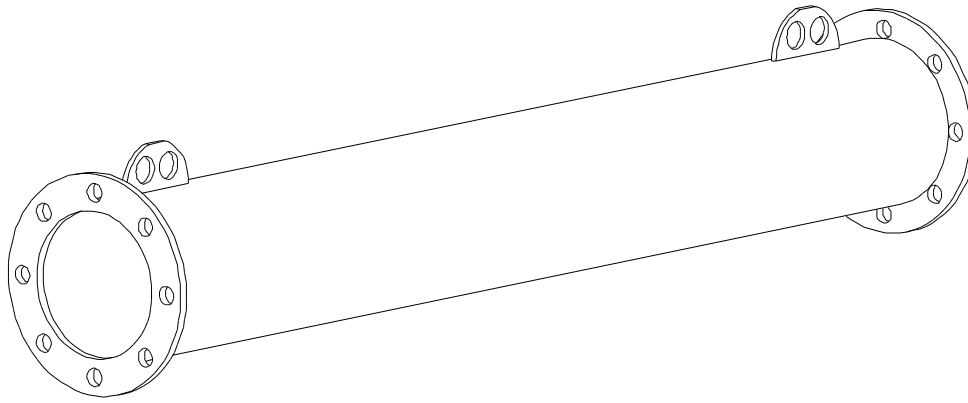
Les trappes de visite sont montées de série au-dessous de la première bouche d'entrée et au-dessous de chaque palier intermédiaire.

**Remarque :**  
 Il remplacera sans préavis le modèle précédent fourni jusqu'à épuisement des stocks.

Viene montato di serie sotto la prima bocca di carico e sotto ogni supporto intermedio.

**Nota:**  
 sostituirà senza preavviso il modello precedente che andrà ad esaurimento scorte.

Code 20672501A

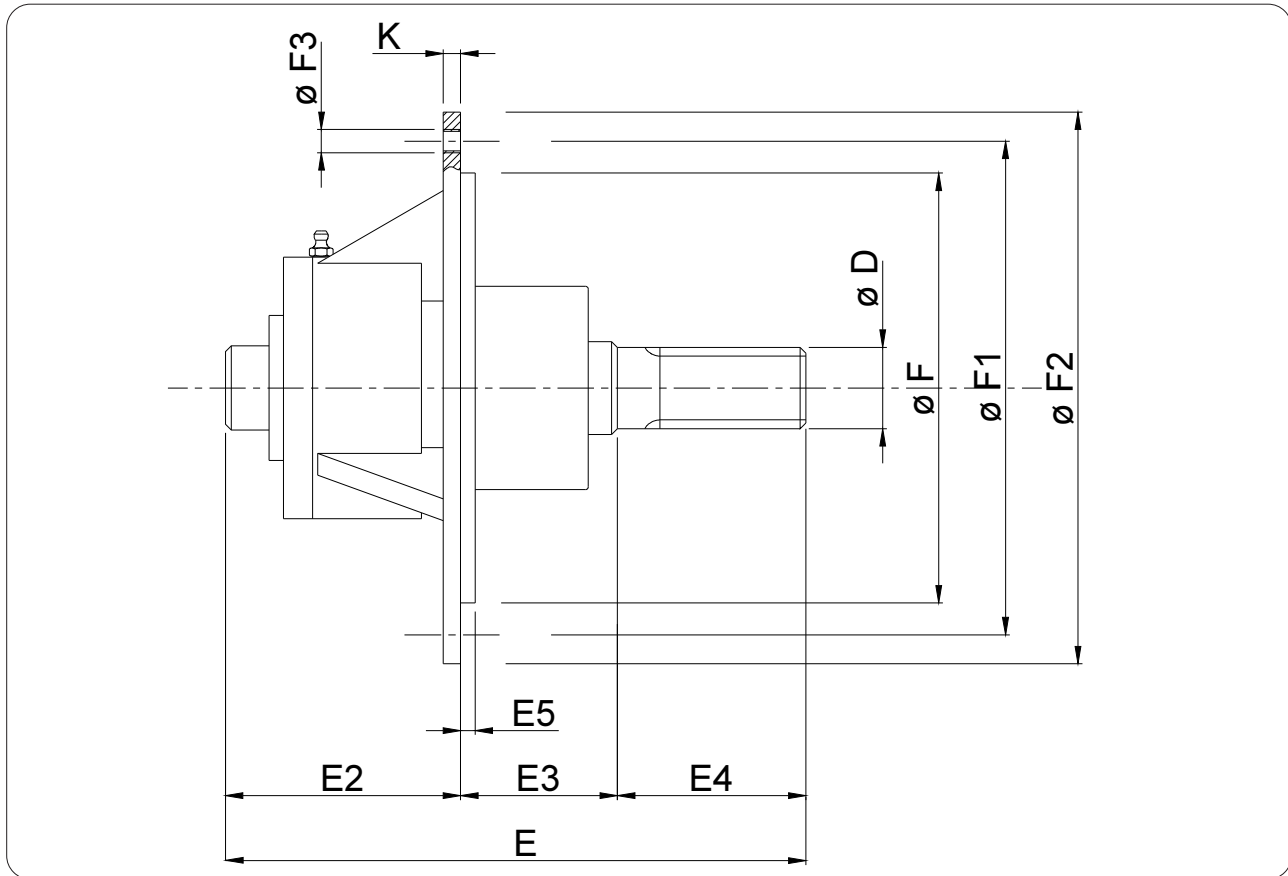


Two lifting eyes on each pipe section.

Pro Schneckenrohrabschnitt sind zwei Kranösen vorgesehen.

Deux œillets sont installés de série sur chaque tronçon de la vis.

Due golfari sono installati di serie in ogni spezzone di coclea.



Ø Feeder - Schnecke - Vis - Coclea  
 0 = 114 - 139      3 = 219  
 1 = 168            4 = 273  
 2 = 193            5 = 323

X T E      E S      B 1 2

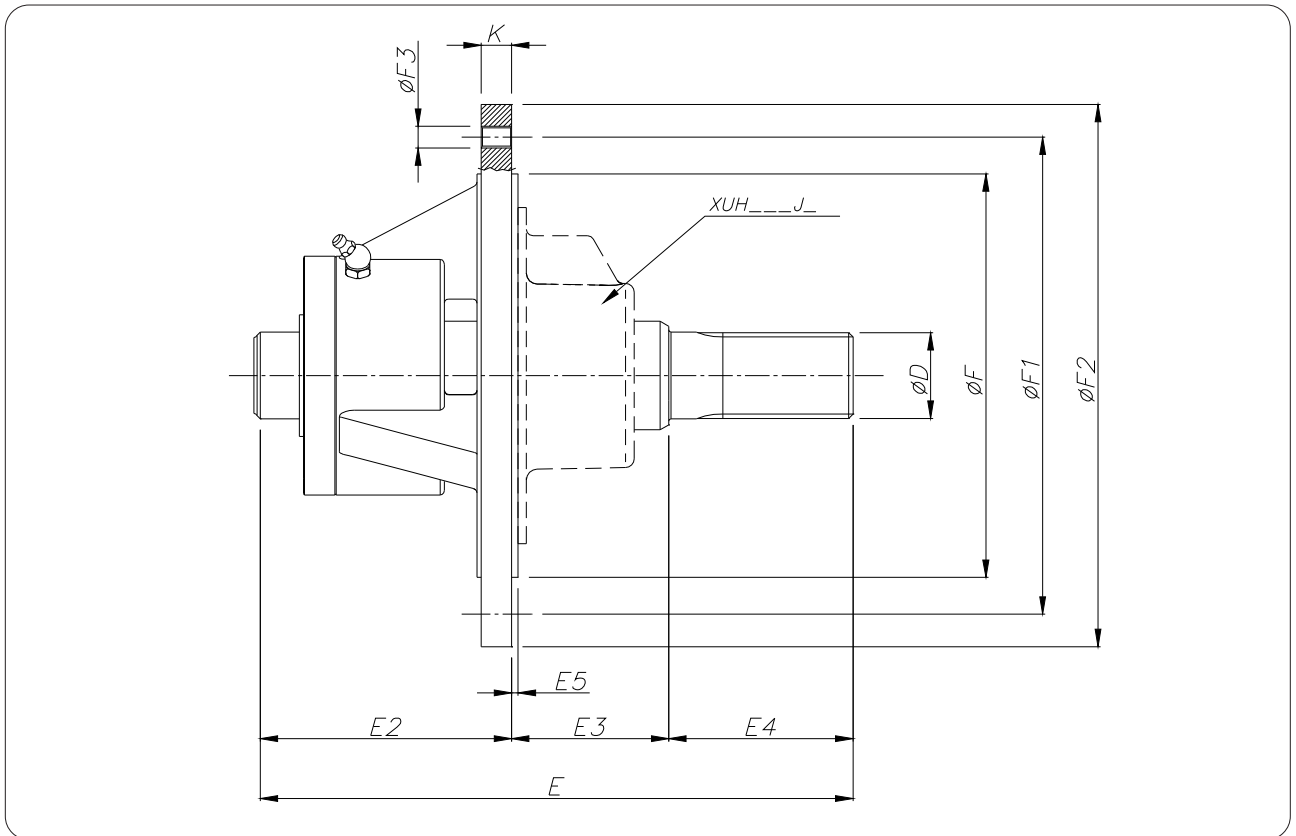
Code	DIN 5482 Ø D	E	E2	E3	E4	E5	Ø F	Ø F1	Ø F2	F3		K	kg	Bearing Lager Roulement Cuscinetto		Grease Fett Graisse Grasso
										Ø	N°			rad.	ax.	
XTE25ES0B12	28x25	200	81	54	65	2	148	170	190	M8	4	12	6	6006	51106	0.06
XTE35ES1B12	40x36	275	117.5	72.5	85	3	162	220	250	M10	8	14	14	6208	51108	0.08
XTE35ES2B12	40x36	275	117.5	72.5	85	3	186	220	250	M10	8	14	14	6208	51108	0.08
XTE35ES3B12	40x36	275	117.5	72.5	85	3	210	250	275	M10	8	15	16.5	6308	51208	0.09
XTE35ES4B12	40x36	275	117.5	72.5	85	3	265	305	330	M10	8	15	19.7	6308	51208	0.09
XTE35ES5B12	40x36	275	117.5	72.5	85	4	315	370	405	M10	8	15	25	6308	51208	0.09

**Note:**  
 When this type of end bearing runs out of stock, it will be replaced with the new type, without prior notice.

**Anmerkung:**  
 Die Endlager dieses Typs werden nur noch geliefert, solange Lagervorrat vorhanden ist. Danach werden sie ohne Vorbescheid durch den neuen Typ ersetzt.

**Remarque :**  
 Ce type de tête sera en épuisement de stock, elle sera remplacée par le nouveau type, sans préavis.

**Nota:**  
 Questo tipo di testata andrà ad esaurimento, essa verrà sostituita con il nuovo tipo senza preavviso.



Ø Feeder - Schnecke - Vis - Coclea  
 0 = 114 - 139      3 = 219  
 1 = 168            4 = 273  
 2 = 193            5 = 323

X T E      E S      B 0 0 P S 0

Code	DIN 5482 Ø D	E	E2	E3	E4	E5	Ø F	Ø F1	Ø F2	F3		K	kg	Bearing Lager Roulement Cuscinetto		Grease Fett Graisse Grasso
										Ø	N°			rad.	ax.	kg
XTE25ES0B00PS0	28x25	250	81	54	65	2	148	170	190	M8	4	12	6	6006	51106	0.06
XTE35ES1B00PS0	40x36	330	117.5	72.5	85	3	162	220	250	M10	8	14	14	6208	51108	0.08
XTE35ES2B00PS0	40x36	330	117.5	72.5	85	3	186	220	250	M10	8	14	14	6208	51108	0.08
XTE35ES3B00PS0	40x36	330	117.5	72.5	85	3	210	250	275	M10	8	15	16.5	6308	51208	0.09
XTE35ES4B00PS0	40x36	330	117.5	72.5	85	3	265	305	330	M10	8	15	19.7	6308	51208	0.09
XTE35ES5B00PS0	40x36	330	117.5	72.5	85	4	315	370	405	M10	8	15	25	6308	51208	0.09

NOTE: the XUH seal is not included and must be ordered separately (see pages T.41)

Note:  
Will replace previous model which will be available until stocks run out, without prior notice.

Anm.: Die Dichtung XUH ist nicht im Lieferumfang inbegriffen und ist separat zu bestellen. Siehe Seite T.41.

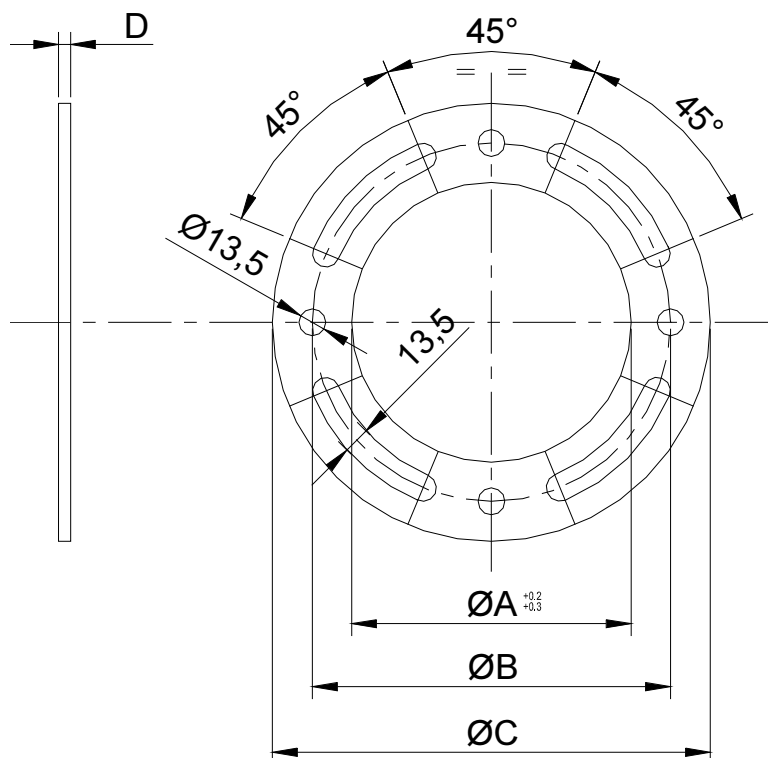
Anm.: Ersetzt ohne weitere Vorankündigung das Vormodell, das so lange eingebaut wird, bis der Lager vrrat aufgebraucht ist.

N.B: le joint d'étanchéité XUH n'est pas inclus et doit être commandé à part, voir page T.41.

Remarque : Il remplacera sans préavis le modèle précédent fourni jusqu'à épuisement des stocks.

N.B: la tenuta XUH non è inclusa e va ordinata a parte vedi pag. T.41.

Nota: sostituirà senza preavviso il modello precedente che andrà ad esaurimento scorte.

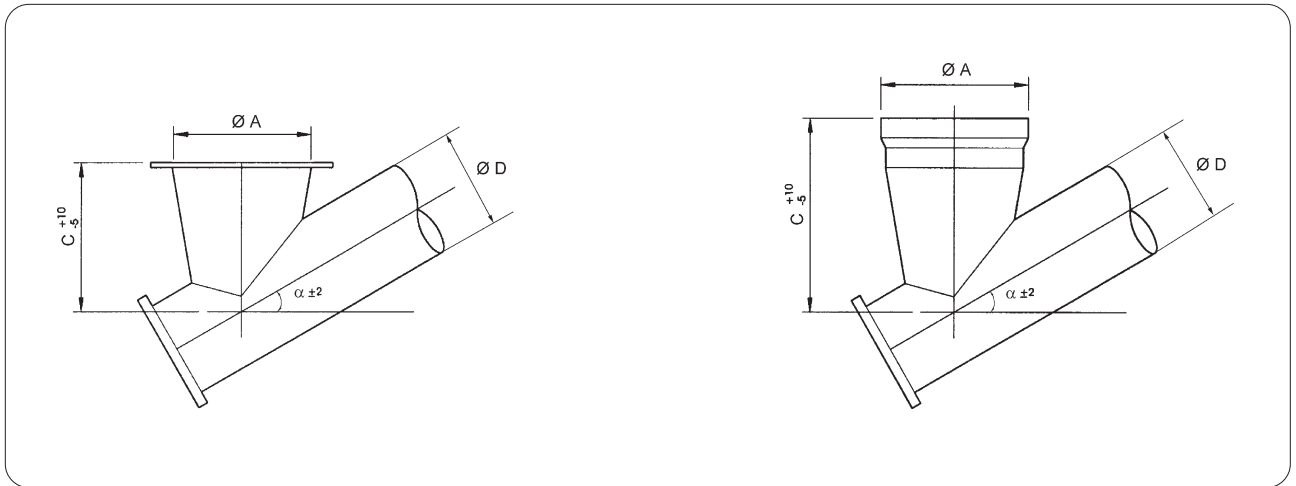


Code	Ø	Ø A	Ø B	Ø C	D	kg
XJW1141	114	110	170	190	10	1.40
XJW1391	139	135	170	190	10	1.10
XJW1681	168	162	220	250	11	2.50
XJW1931	193	186	220	250	11	1.60
XJW2191	219	210	250	275	11	1.48
XJW2731	273	265	305	330	11	3.10
XJW3231	323	315	370	405	14	4.84

			Ø D			Ø A			C			α°			
<b>X</b>	<b>B</b>	<b>C</b>													<b>1</b>

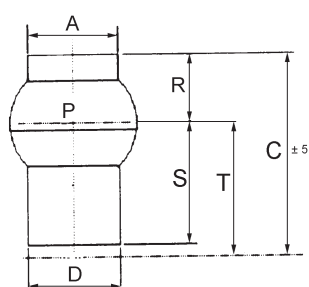
**F** = with flange - mit Flansch  
 = avec bride - con flangia

**T** = with beaded edge - mit Bördelrand  
 = avec bord - con bordino



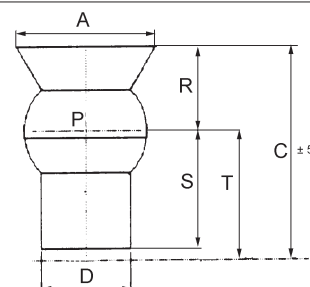
Ø D	Ø A	Code	"C" depending on / abhängig von / en fonction de / in funzione di α°, F, T																			
			0°		5°		10°		15°		20°		25°		30°		35°		40°		45°	
			F	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	T		
<b>139</b>	193	<b>XBC139193.....1</b>																			300	
<b>168</b>	323	<b>XBC168323.....1</b>	220	270	220	270	220	270	220	270	220	270	220	270	350	270	350	270	350	400	350	400
	356	<b>XBC168356.....1</b>	220	270	220	270	220	270	220	270	220	270	350	270	350	270	350	270	350	400	350	400
	406	<b>XBC168406.....1</b>	300	350	300	350	300	350	300	350	300	350	400	350	400	350	400	450	400	450	400	450
<b>193</b>	273	<b>XBC193273.....1</b>																			340	340
	356	<b>XBC193356.....1</b>	260	310	260	310	260	310	260	310	260	310	260	310	370	310	370	420	370	420	370	420
	406	<b>XBC193406.....1</b>	300	350	300	350	300	350	300	350	300	350	410	350	410	350	410	460	410	460	410	460
<b>219</b>	356	<b>XBC219356.....1</b>	280	330	280	330	280	330	280	330	280	330	280	330	390	330	390	440	390	440	390	440
	406	<b>XBC219406.....1</b>	300	350	300	350	300	350	300	350	300	350	430	350	430	350	430	480	430	480	430	480
<b>273</b>	356	<b>XBC273356.....1</b>		350		350		350		350		350		350	350	350	350	350	450	450	450	500
	406	<b>XBC273406.....1</b>	320	370	320	370	320	370	320	370	320	370	320	370	470	370	470	370	470	520	470	520
<b>323</b>	406	<b>XBC323406.....1</b>	350	400	350	400	350	400	350	400	350	400	500	400	500	400	500	550	500	550	500	550

not in production - nicht in Produktion - pas en production - non in produzione



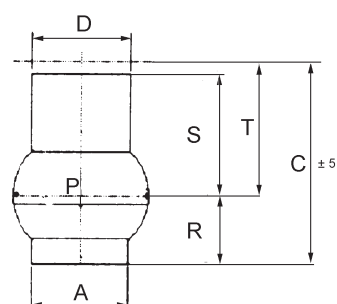
Item / Pos. 1

UNIVERSAL INLET SPOUTS  
 UNIVERSALEINLÄUFE  
 BOUCHES UNIVERSELLES D'ENTREE  
 BOCCHES UNIVERSALI DI CARICO



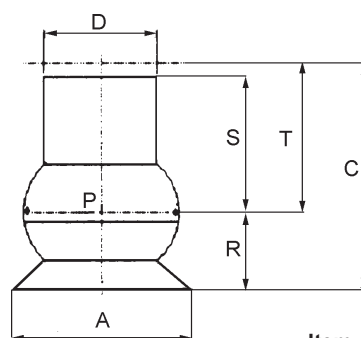
Item / Pos. 2

Code				Item Pos.	D	A	C	P	R	S	T	kg
XBA 139	139	325	1	1	139	139	325	180	115	195	210	4.6
	168	325	1	2	139	168	325	180	115	195	210	4.6
	193	315	1	2	139	193	315	180	105	195	210	4.6
	219	340	1	2	139	219	340	180	130	195	210	5.8
	273	385	1	2	139	273	385	180	175	195	210	6.4
	323	430	1	2	139	323	430	180	220	195	210	7.2
XBA 168	168	390	1	1	168	168	390	230	135	235	253	7
	193	385	1	2	168	193	385	230	135	235	253	7
	219	380	1	2	168	219	380	230	125	235	253	7
	273	425	1	2	168	273	425	230	175	235	253	8.8
	323	470	1	2	168	323	470	230	220	235	253	9.6
XBA 193	193	420	1	1	193	193	420	260	140	260	280	8.6
	219	420	1	2	193	219	420	260	140	260	280	8.6
	273	465	1	2	193	273	465	260	185	260	280	10.4
	323	510	1	2	193	323	510	260	230	260	280	11.2
XBA 219	219	455	1	1	219	219	455	290	150	285	305	10.7
	273	445	1	2	219	273	445	290	140	285	305	10.7
	323	490	1	2	219	323	490	290	185	285	305	13.3
XBA 273	273	545	1	1	273	273	545	360	175	345	370	15.9
	323	540	1	2	273	323	540	360	170	345	370	15.9
XBA 323	323	595	1	1	323	323	595	410	175	390	419	20.7



Item / Pos. 3

UNIVERSAL OUTLET SPOUTS  
 UNIVERSAL AUSLÄUFE  
 BOUCHES UNIVERSELLES DE SORTIE  
 BOCCHES UNIVERSALI DI SCARICO



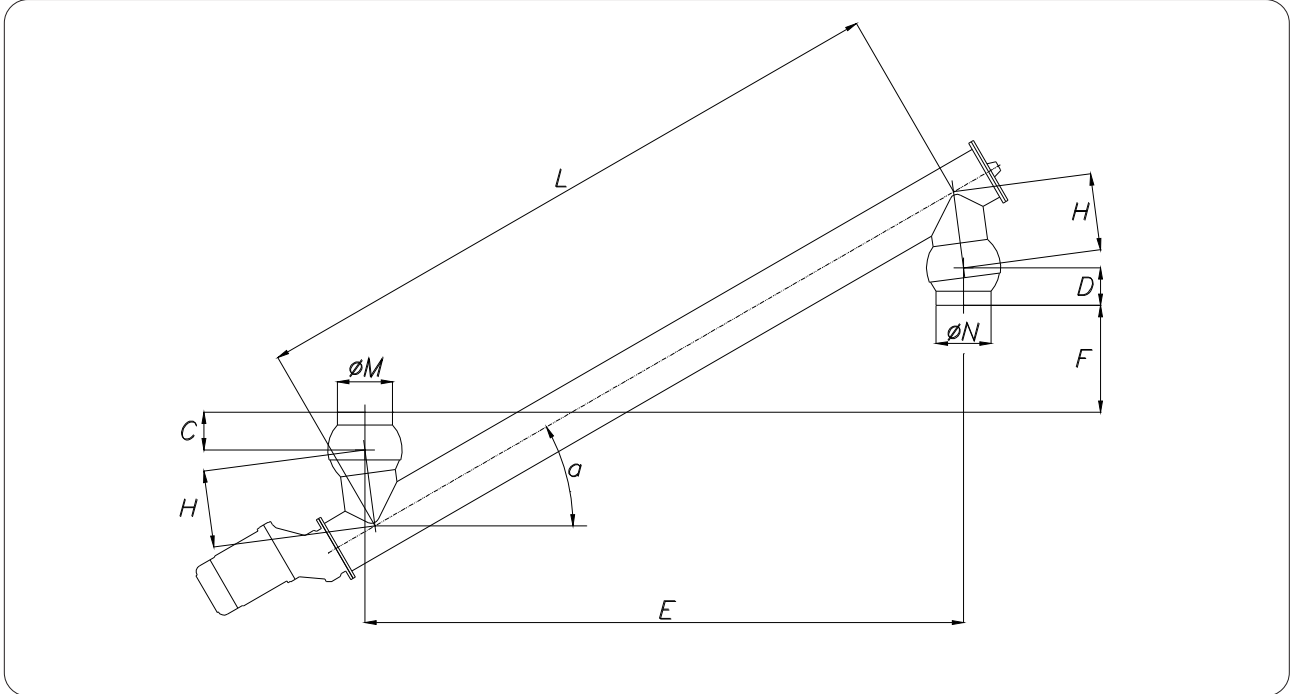
Item / Pos. 4

Code				Item Pos.	D	A	C	P	R	S	T	kg
XBB 139	139	325	1	3	139	139	325	180	115	195	210	4.6
XBB 168	168	390	1	3	168	168	385	230	135	235	253	7
	219	380	1	4	168	219	380	230	130	235	253	7
XBB 193	193	420	1	3	193	193	420	260	140	260	280	8.6
XBB 219	219	455	1	3	219	219	455	290	150	285	305	10.7
	273	445	1	4	219	273	445	290	140	285	305	10.7
XBB 273	273	545	1	3	273	273	545	360	175	345	370	15.9
	323	540	1	4	273	323	540	360	170	345	370	15.9
XBB 323	323	595	1	3	323	323	595	410	175	390	419	20.7



UNIVERSAL INLET AND OUTLET STD - UNIVERSALEIN- UND AUSLAUF STD - BOUCHES UNIVERSELLES STD - BOCCHIE UNIVERSALI STD  
 22,5°

CALCULATION OF INLET-OUTLET LENGTH "L" AND INCLINATION "α"(0°<α<45°) GIVEN "E" and "F"  
 BERECHNUNG ME-MA-LÄNGE "L" UND EINBAUWINKEL "α"(0°<α<45°) GEGEBEN "E" und "F"  
 CALCUL ENTRE-AXE "L" ET INCLINAISON "α"(0°<α<45°) DONNES "E" et "F"  
 CALCOLO DELL'INTERASSE "L" E DELL'INCLINAZIONE "α"(0°<α<45°) DATI "E" e "F"



$$\operatorname{tg} \left( \frac{\alpha}{2} \right) = \frac{E - \sqrt{E^2 + X^2 - Z^2}}{Z - X}$$

$$L = \frac{E + Y \cos \alpha - Z \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

with / mit / avec / con

$$X = C + D + F$$

$$Y = 2 H \sin 22^\circ 30'$$

$$Z = 2 H \cos 22^\circ 30'$$

where / wo / où / dove

Ø	139	168	193	219	273	323	
H	210	250	280	305	370	415	
	C	D	C	D	C	D	
Ø M	139	115					
	168	115	135				
	193	105	135	140			
	219	130	130	140	150		
	273	175	175	185	145	175	
	323	220	220	230	185	170	175
Ø N	139		115				
	168			135			
	193				140		
	219			130		150	
	273					145	175
	323						170

N.B.: Use F with sign

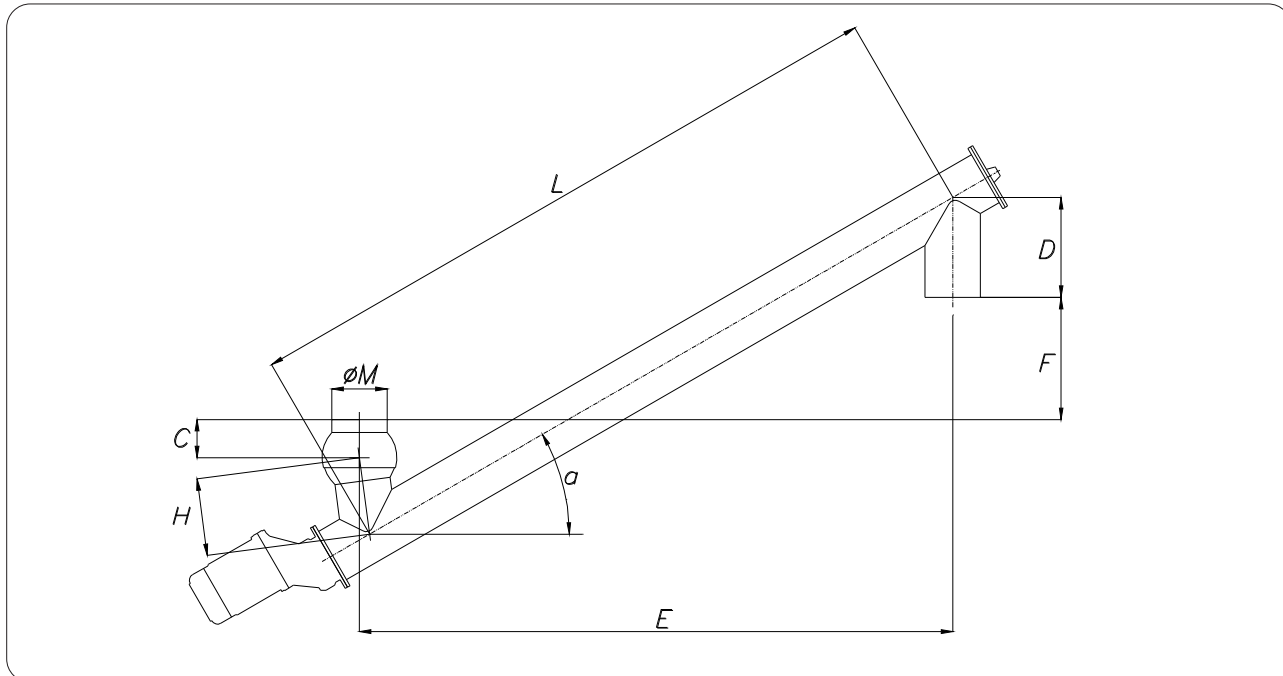
N.B.: F mit Zeichen verwenden

N.B.: Prendre F avec le signe

N.B.: F va preso con il segno

**UNIVERSAL INLET AND OUTLET STD - UNIVERSALEIN- UND AUSLAUF STD - BOUCHES UNIVERSELLES STD - BOCCHE UNIVERSALI STD 22,5°**

**CALCULATION OF INLET-OUTLET LENGTH "L" AND INCLINATION "α" (0° < α < 45°) GIVEN "E" and "F"  
 BERECHNUNG ME-MA-LÄNGE "L" UND EINBAUWINKEL "α" (0° < α < 45°) GEGEBEN "E" und "F"  
 CALCUL ENTRE-AXE "L" ET INCLINAISON "α" (0° < α < 45°) DONNES "E" et "F"  
 CALCOLO DELL'INTERASSE "L" E DELL'INCLINAZIONE "α" (0° < α < 45°) DATI "E" e "F"**



- As one has to choose a value for "D" among those listed in the table on inlet and outlet spouts one has to assume for the time being a conveyor inclination, provided "E" and "F" are known.
- Having concluded the first calculation one has to verify the congruence between the angle found and the hypothetical length "D".
- Continue with further calculations.
- Da man für "D" einen der in der Tabelle der Ein- und Ausläufe aufgelisteten Werte einsetzen muss, ist, sofern "E" und "F" bekannt sind, ein zunächst hypothetischer Einbauwinkel einzusetzen.
- Nach Beendigung der Berechnung muss geprüft werden, ob der Einbauwinkel mit der hypothetischen Länge "D" übereinstimmt.
- Weitere Berechnungen vornehmen.
- Comme pour "D" il faut insérer un des valeurs du tableau des bouches, on insère d'abord une inclinaison hypothétique si on connaît "E" et "F".
- Ayant fait le premier calcul, il faut vérifier la congruence entre l'angle trouvé et la longueur "D" hypothétique.
- Poursuivre pour itérations successives.
- Dovendo assegnare un valore a "D" tra quelli riportati nella pagina delle bocche, si deve ipotizzare una prima inclinazione della coclea.
- (Conoscendo "E" ed "F")
- Eseguito il primo calcolo si deve verificare la congruenza tra l'angolo trovato e la lunghezza "D" ipotizzata.
- Proseguire per iterazioni successive.

$$\operatorname{tg} \left( \frac{\alpha}{2} \right) = \frac{E - \sqrt{E^2 + X^2 - Z^2}}{Z - X}$$

$$L = \frac{E + Y \cos \alpha - Z \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

with / mit / avec / con

$$X = C + D + F$$

$$Y = H \sin 22^\circ 30'$$

$$Z = H \cos 22^\circ 30'$$

Ø	139	168	193	219	273	323
H	210	250	280	305	370	415
	C	C	C	C	C	C
<b>ø M</b>	139	115				
	168	115	135			
	193	105	135	140		
	219	130	130	140	150	
	273	175	175	185	145	175
	323	220	220	230	185	170

**N.B.:** Use F with the sign

Dimension "D" depends on outlet Ø and on conveyor inclination. Values are listed on page regarding inlets and outlets.

**N.B.:** F mit Zeichen verwenden

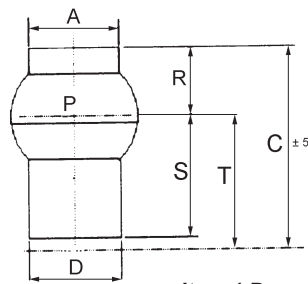
Mass "D" abhängig vom Ø des Auslaufs und vom Einbauwinkel der Schnecke (siehe Seite mit Ein- und Ausläufen).

**N.B.:** Prendre F avec le signe

La cote "D" est en fonction du Ø de la bouche de sortie et de l'inclinaison de la vis. Elle est reportée sur la page des bouches.

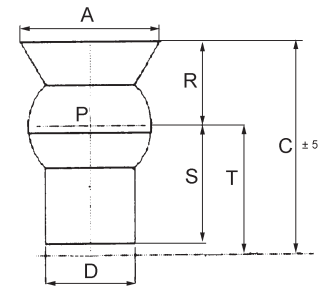
**N.B.:** F va preso con il segno

La Quota D è in funzione del Ø della bocca di scarico e della inclinazione della coclea ed è riportata nella pagina delle bocche.



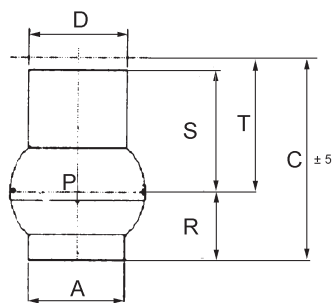
Item / Pos. 1

**UNIVERSAL INLET SPOUTS**  
**UNIVERSELEINLÄUFE**  
**BOUCHES UNIVERSELLES D'ENTREE**  
**BOCCE UNIVERSALI DI CARICO**



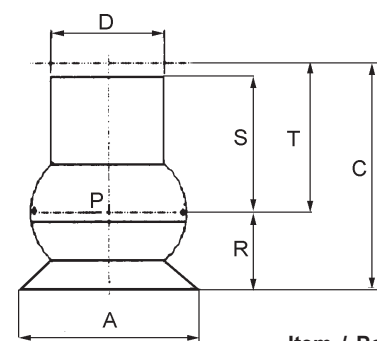
Item / Pos. 2

Code					Item Pos.	D	A	C	P	R	S	T	kg
<b>XBA 139</b>	139	325	1	0	1	139	139	325	180	115	195	210	4.6
	168	325	1	0	2	139	168	325	180	115	195	210	4.6
	193	315	1	0	2	139	193	315	180	105	195	210	4.6
	219	340	1	0	2	139	219	340	180	130	195	210	5.8
	273	385	1	0	2	139	273	385	180	175	195	210	6.4
	323	430	1	0	2	139	323	430	180	220	195	210	7.2
<b>XBA 168</b>	168	390	1	0	1	168	168	390	230	135	235	253	7
	193	385	1	0	2	168	193	385	230	135	235	253	7
	219	380	1	0	2	168	219	380	230	125	235	253	7
	273	425	1	0	2	168	273	425	230	175	235	253	8.8
	323	470	1	0	2	168	323	470	230	220	235	253	9.6
<b>XBA 193</b>	193	420	1	0	1	193	193	420	260	140	260	280	8.6
	219	420	1	0	2	193	219	420	260	140	260	280	8.6
	273	465	1	0	2	193	273	465	260	185	260	280	10.4
	323	510	1	0	2	193	323	510	260	230	260	280	11.2
<b>XBA 219</b>	219	455	1	0	1	219	219	455	290	150	285	305	10.7
	273	445	1	0	2	219	273	445	290	140	285	305	10.7
	323	490	1	0	2	219	323	490	290	185	285	305	13.3
<b>XBA 273</b>	273	545	1	0	1	273	273	545	360	175	345	370	15.9
	323	540	1	0	2	273	323	540	360	170	345	370	15.9
<b>XBA 323</b>	323	595	1	0	1	323	323	595	410	175	390	419	20.7



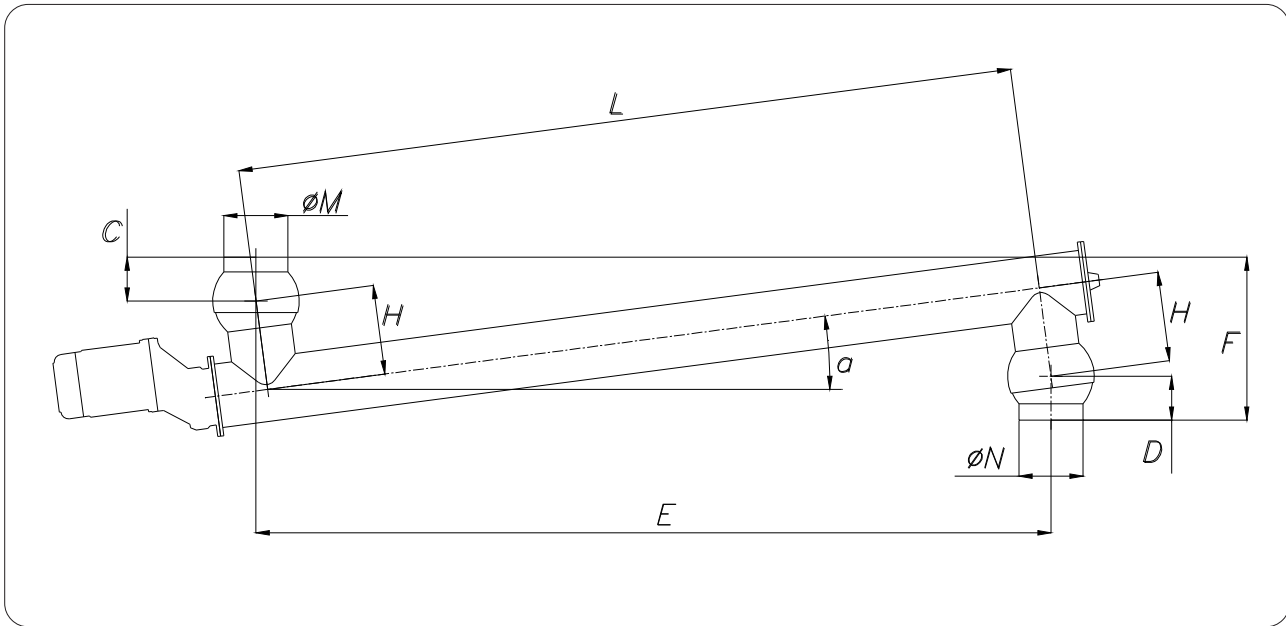
Item / Pos. 3

**UNIVERSAL OUTLET SPOUTS**  
**UNIVERSALAUSLÄUFE**  
**BOUCHES UNIVERSELLES DE SORTIE**  
**BOCCE UNIVERSALI DI SCARICO**



Item / Pos. 4

Code					Item Pos.	D	A	C	P	R	S	T	kg
<b>XBB 139</b>	139	325	1	0	3	139	139	325	180	115	195	210	4.6
<b>XBAB168</b>	168	390	1	0	3	168	168	390	230	135	235	253	7
	219	380	1	0	4	168	219	380	230	130	235	253	7
<b>XBB 193</b>	193	420	1	0	3	193	193	420	260	140	260	280	8.6
<b>XBB 219</b>	219	455	1	0	3	219	219	455	290	150	285	305	10.7
	273	445	1	0	4	219	273	445	290	140	285	305	10.7
<b>XBB 273</b>	273	545	1	0	3	273	273	545	360	175	345	370	15.9
	323	540	1	0	4	273	323	540	360	170	345	370	15.9
<b>XBB 323</b>	323	595	1	0	3	323	323	595	410	175	390	419	20.7

**WELDED at 0° - MIT 0° EINGESCHWEISST - SOUDÉES à 0° - SALDATE a 0°**
**CALCULATION OF INLET-OUTLET LENGTH "L" and INCLINATION "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) GIVEN "E" and "F"**
**BERECHNUNG ME-MA-LÄNGE "L" und EINBAUWINKEL "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) GEGEBEN "E" und "F"**
**CALCUL ENTRE-AXE "L" et INCLINAISON "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) DONNES "E" et "F"**
**CALCOLO DELL'INTERASSE "L" e DELL'INCLINAZIONE "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) DATI "E" e "F"**


$$\tan(\alpha/2) = \frac{E - \sqrt{E^2 + X^2 - Z^2}}{Z - X}$$

$$L = \frac{E - Z \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

with / mit / avec / con

$$X = C + D + F$$

$$Z = 2 H$$

where / wo / où / dove

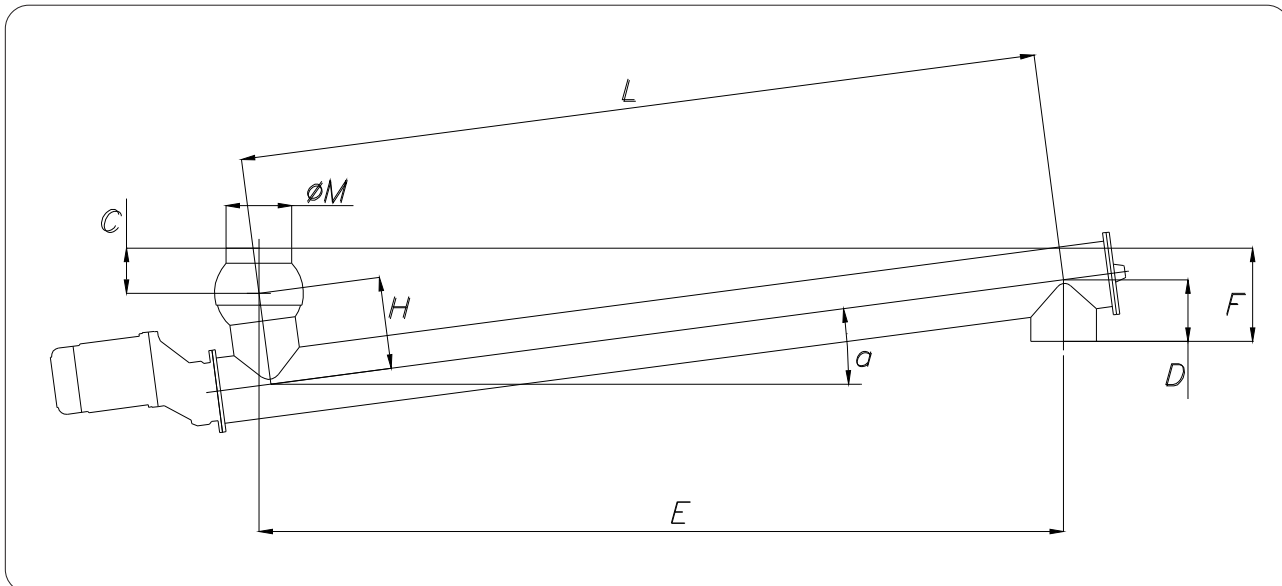
Ø	139		168		193		219		273		323		
	H		210		250		280		305		370		415
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	
Ø M	139	115											
	168	115		135									
	193	105		135		140							
	219	130		130		140		150					
	273	175		175		185		145		175			
	323	220		220		230		185		170		175	
Ø N	139		115										
	168			135									
	193					140							
	219					130			150				
	273								145		175		
	323									170		175	

N.B.: Use F with sign

Anm.: F mit dem Vorzeichen verwenden.

N.B.: Prendre F avec le signe

N.B.: F va preso con il segno

**WELDED at 0° - MIT 0° EINGESCHWEISST - SOUDÉE à 0° - SALDATA a 0°**
**CALCULATION OF INLET-OUTLET LENGTH "L" and INCLINATION "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) GIVEN "E" and "F"**
**BERECHNUNG ME-MA-LÄNGE "L" und EINBAUWINKEL "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) GEGEBEN "E" und "F"**
**CALCUL ENTRE-AXE "L" et INCLINAISON "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) DONNES "E" et "F"**
**CALCOLO DELL'INTERASSE "L" e DELL'INCLINAZIONE "α" (-22.5° ≤ α ≤ 22.5°) DATI "E" e "F"**


- As one has to choose a value for "D" among those listed in the table on inlet and outlet spouts one has to assume for the time being a conveyor inclination, provided "E" and "F" are known.
- Having concluded the first calculation one has to verify the congruence between the angle found and the hypothetical length "D".
- Continue with further calculations.

- Da man für "D" einen der in der Tabelle der Ein- und Ausläufe aufgelisteten Werte einsetzen muss, ist, sofern "E" und "F" bekannt sind, ein zunächst hypothetischer Einbauwinkel einzusetzen.
- Nachdem Beendigung der Berechnung muss geprüft werden, ob der Einbauwinkel mit der hypothetischen Länge "D" übereinstimmt.
- Weitere Berechnungen vornehmen.

- Comme pour "D" il faut insérer un des valeurs du tableau des bouches, on insère d'abord une inclinaison hypothétique si on connaît "E" et "F".
- Ayant fait le premier calcul, il faut vérifier la congruence entre l'angle trouvé et la longueur "D" hypothétique.
- Poursuivre pour itérations successives.

- Dovendo assegnare un valore a "D" tra quelli riportati nella pagina delle bocche, si deve ipotizzare una prima inclinazione della coclea.
- (Conoscendo "E" ed "F")
- Eseguito il primo calcolo si deve verificare la congruenza tra l'angolo trovato e la lunghezza "D" ipotizzata.
- Proseguire per iterazioni successive.

$$\tan(\alpha/2) = \frac{E - \sqrt{E^2 + X^2 - Z^2}}{Z - X}$$

$$L = \frac{E - Z \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

with / mit / avec / con

$$X = C + D + F$$

$$Z = H$$

with / mit / avec / con

Ø	139	168	193	219	273	323
H	210	250	280	305	370	415
	C	C	C	C	C	C
ø M	139	115				
	168	115	135			
	193	105	135	140		
	219	130	130	140	150	
	273	175	175	185	145	175
	323	220	220	230	185	170

**N.B.:** Use F with the sign

Dimension "D" depends on outlet Ø and on conveyor inclination. Values are listed on page regarding inlets and outlets.

**Anm.:** F mit dem Vorzeichen verwenden.

Mass "D" abhängig vom Ø des Auslaufs und vom Einbauwinkel der Schnecke (siehe Seite mit Ein- und Ausläufen).

**N.B.:** Prendre F avec le signe

La cote "D" est en fonction du Ø de la bouche de sortie et de l'inclinaison de la vis. Elle est reportée sur la page des bouches.

**N.B.:** F va preso con il segno

La Quota D è in funzione del Ø della bocca di scarico e della inclinazione della coclea ed è riportata nella pagina delle bocche.

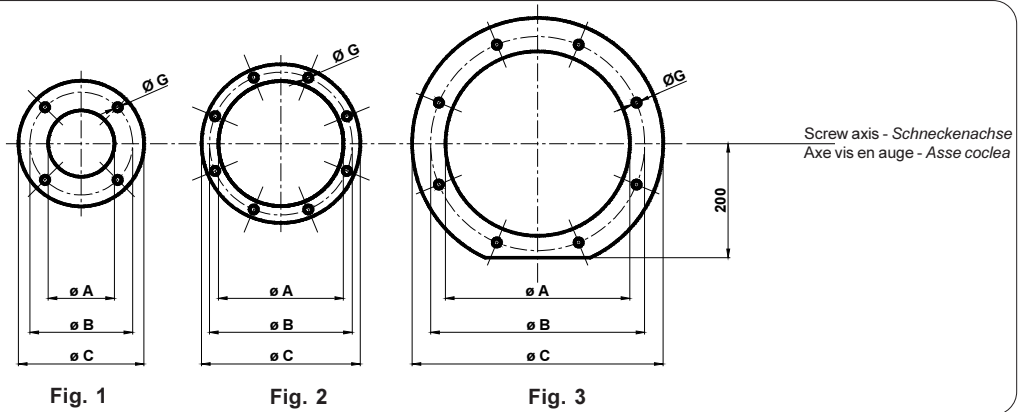
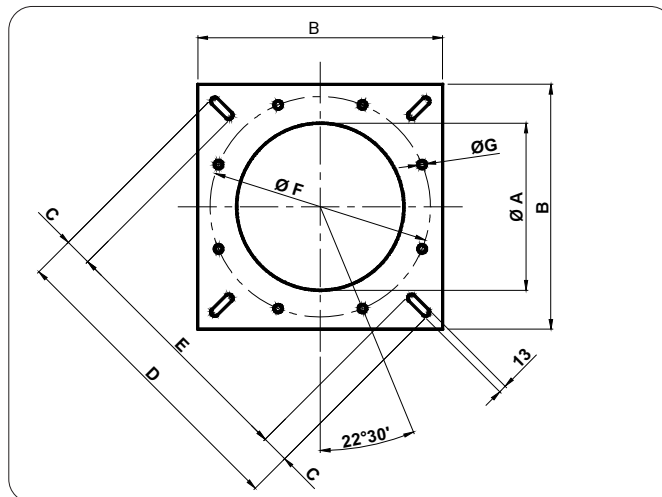
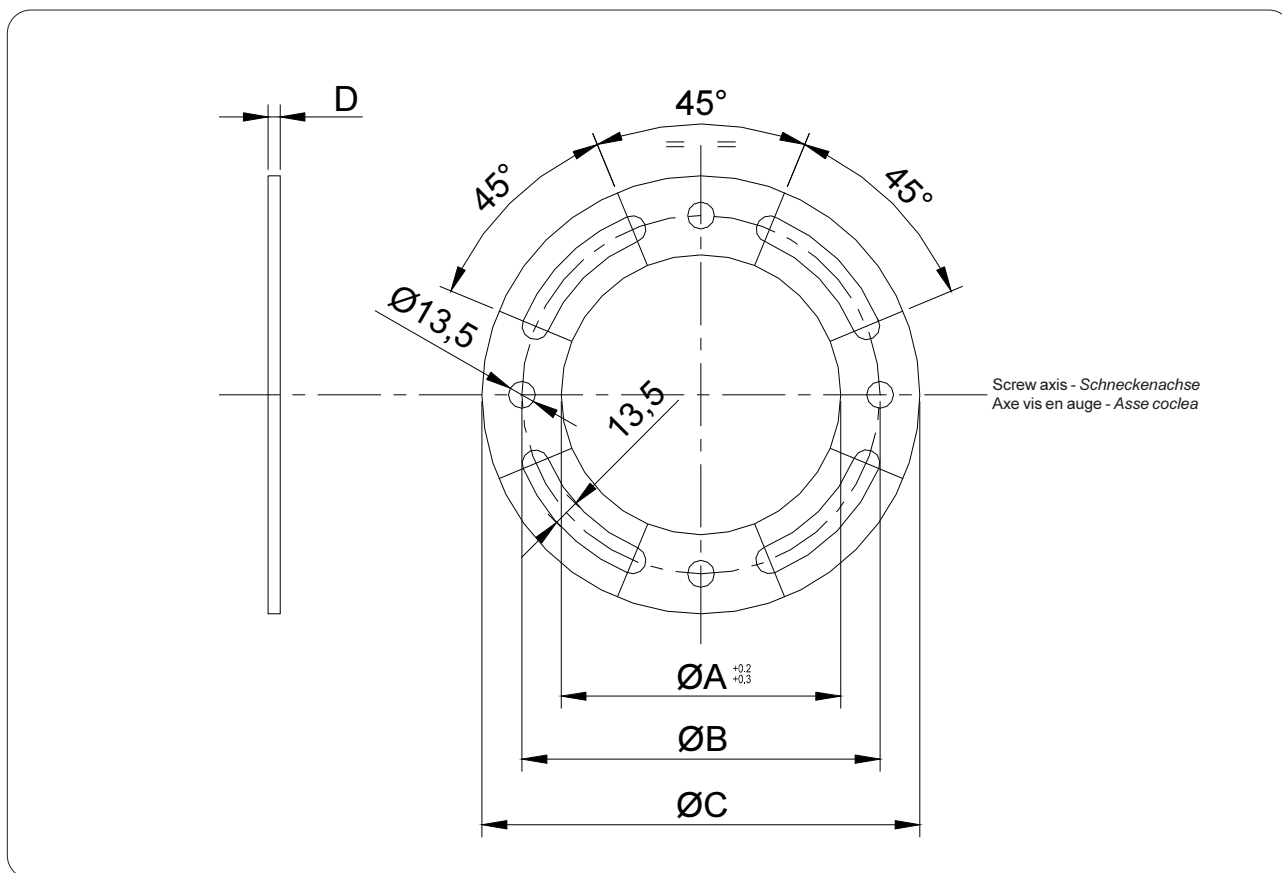


Fig.	Code	Ø A	Ø B	Ø C	G		Thickness - Stärke Épaisseur - Spessore	VFS	kg
					N°	Ø			
1	XKF291	141	180	220	4	13.5	6	100	1
1	XKF301	116	180	220	4	14	6	100	1.5
1	XKF311	168	200	228	4	14	6	150	1.0
1	XKF321	193	250	278	4	14	6	200	1.7
2	XKF331	219	250	278	8	14	6	200	1.3
2	XKF341	273	300	328	8	14	6	250	1.5
2	XKF351	323	350	378	8	14	6	300	1.7
3	XKF361	323	375	440	8	14	6	300	4.0
2	XKF371	357	400	440	8	14	6	350	3.0
2	XKF381	408	470	530	8	14	6	400	5.0

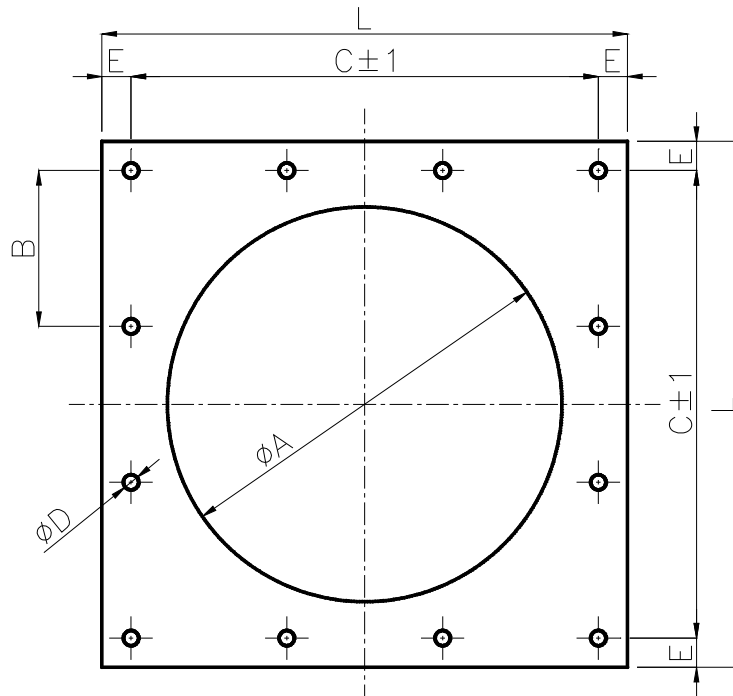


Flanges complete with 4 clamps and nuts and bolts - Flansche komplett mit 4 Spannpratzen und Schraubenmaterial  
 Brides complètes de 4 crapauds avec boulonnerie - Ogni flangia quadra è completa di N.4 griffe con bulloneria

Code	Ø A	B	C	D	E	G		F	Thickness - Stärke Épaisseur - Spessore	kg
						Ø	N°			
XKF151	219	330	45	410	320	13	-		6	4.0
XKF161	219	400	45	500	410	-	-		6	7.0
XKF171	219	450	45	570	480	-	-		6	9.2
XKF121	273	330	45	410	320	-	-		6	3.0
XKF141	273	400	45	500	410	13	8	375	6	6.0
XKF181	273	450	45	570	480	-	-		6	8.0
XKF131	323	400	45	500	410	-	-		6	4.4
XKF191	323	450	45	570	480	13	8	400	6	6.7
XKF201	357	450	45	570	480	13	8	400	6	6.0

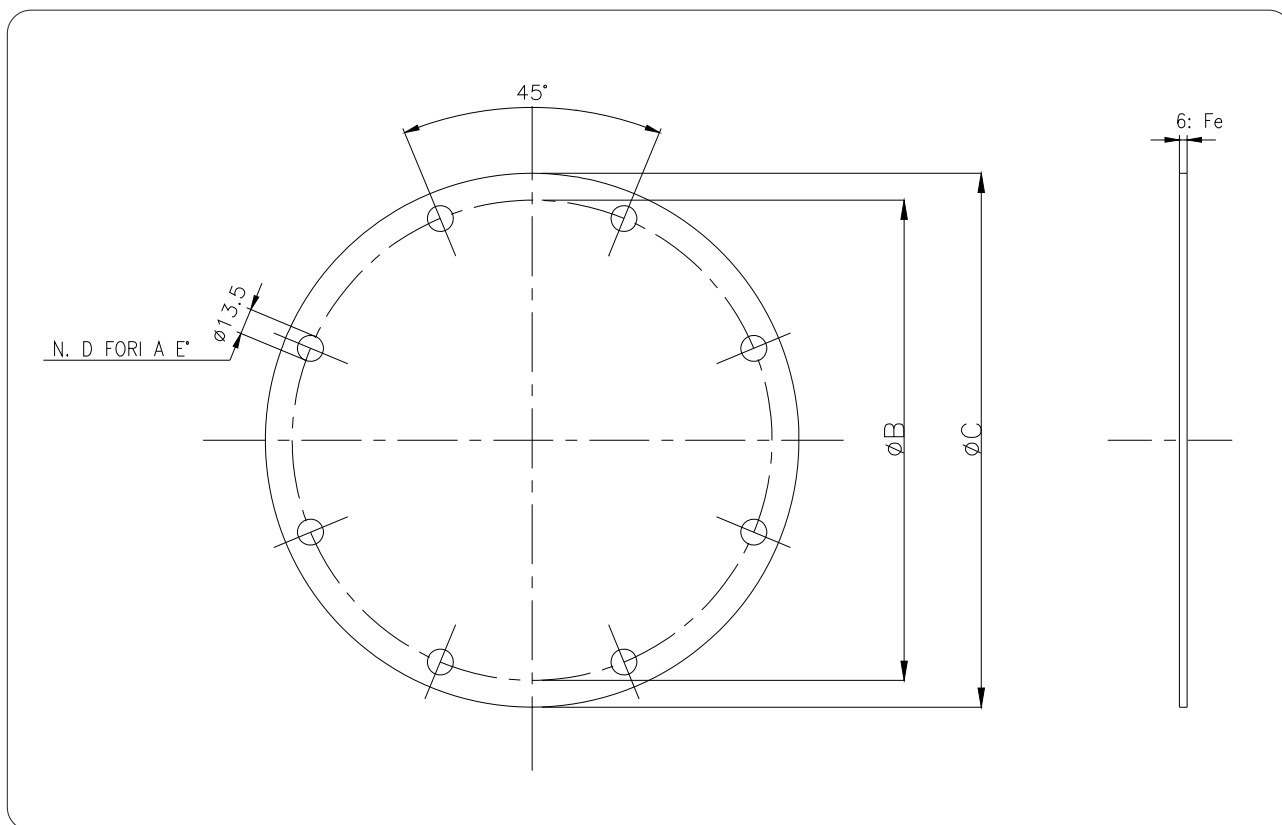


Code	Ø A	Ø B	Ø C	D	kg
XKFA301	115	180	220	6	1.3
XKFA291	140.5	180	220	6	1.4
XKFA311	169.3	200	228	6	0.9
XKFA321	195	250	278	6	1.5
XKFA331	220.4	250	278	6	1.1
XKFA341	274.8	300	328	6	1.25
XKFA351	326	350	378	6	1.45
XKFA361	326	375	440	6	3.35
XKFA371	359.1	400	440	6	2.5
XKFA381	410	470	530	6	4.3



Code	Slide valves Flachschieber Vannes guillotine Valvola ghigl. VLC..., VLQ...	A	B	C	D		E	L	Thickness Stärke Épaisseur Spessore	kg
					Ø	N°				
XKF 71.1	150	170	115	230	12.5	8	15.5	261	6	2.3
XKF 73.1	200	221	93.3	280	12.5	12	15.5	311	6	2.8
XKF 74.1	250	275	110	330	12.5	12	15.5	361	6	3.3
XKF 75.1	300	325	128.3	385	12.5	12	24	433	6	5.2
XKF 76.1	350	357	89	445	12.5	20	19	483	6	6.1
XKF 77.1	400	408	100	500	12.5	20	17.5	535	6	7.5





Code	Flange reference - <i>Flanschbezug</i> Référéce Bride - <i>Riferimento Flangia</i>	$\varnothing B$	$\varnothing C$	D	E°	kg
XKFC01	XKF29 - XKF30	180	220	4	90	1.8
XKFC11	XKF31	200	228	4	90	1.9
XKFC21	XKF32 - XKF33	250	278	8	45	2.9
XKFC41	XKF34	300	328	8	45	4
XKFC51	XKF35	350	378	8	45	5.3
XKFC71	XKF37	400	440	8	45	7.2
XKFC81	XKF38	470	530	8	45	10.4

**Blind flange finish**

- Same colour as screw, if mounted  
 - RAL 7001, if supplied separately

**Finish des Blindflanschs**

- In der Farbe der Schnecke, falls montiert  
 - RAL 7001, wenn separat geliefert

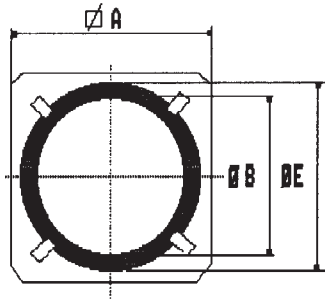
**Finition de la bride pleine**

- de la couleur de la vis en auge, si montée  
 - RAL 7001 si fournie séparément

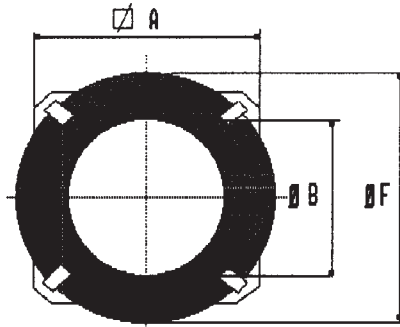
**Finitura della flangia cieca**

- Del colore della coclea, se montata  
 - RAL 7001 se fornita sfusa

Minimum possible counterflange  
*Kleinstmöglicher Gegenflansch*  
 Application avec bride minimum  
*Applicazione con flangia minima*



Maximum possible counterflange  
*Größtmöglicher Gegenflansch*  
 Application avec bride maximum  
*Applicazione con flangia massima*



Existing round flange <i>Existierender runder Flansch</i> Bride ronde existante <i>Flangia tonda esistente</i> Code	$\nabla$ A	$\emptyset$ B	$\emptyset$ E	$\emptyset$ F	Suitable square flange <i>Passender quadr. Flansch</i> Bride carrée conseillée <i>Flangia quadra consigliata</i> Code
XKF331	330	219	270	380	XKF151
XKF041	400	219	340	470	XKF161
XKF041	450	219	420	530	XKF171
XKF341	330	273	310	380	XKF121
XKF031	400	273	340	470	XKF141
XKF031	450	273	420	530	XKF181
XKF351	400	323	360	470	XKF131
XKF361	450	323	420	530	XKF191
XKF011	450	350	360	530	XKF201

This table is intended as a guide for solving flanging problems for silos or hoppers that are already equipped with a round outlet flange.

The table lists the recommended square flange to be used depending on the diameter of the existing round flange

This system also substitutes adjustable flanges.

Diese Einbauform kommt dort zum tragen, wo bereits ein runder Siloflansch vorhanden ist.

Je nach den Abmessungen des vorhandenen Siloflansches bieten sich die in der obigen Tabelle aufgelisteten Quadratflansche als Gegenflansche an.

Dieses System ersetzt u. a. auch Drehflanschverbindungen.

Cette page peut aider qui se trouve devant de silos ou de trémies qui sont déjà munis de bride ronde.

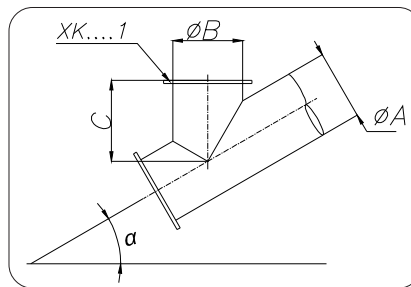
Selon les dimensions de cette bride on conseille les brides carrées ci-dessus.

Ce système substitue aussi les brides orientables.

Questa pagina può aiutare chi si trova di fronte a silos o tramogge che sono già dotati di flangia tonda.

A seconda delle dimensioni di questa flangia consigliamo le flange quadre come da tabella.

Questo sistema è anche sostitutivo delle flange orientabili.

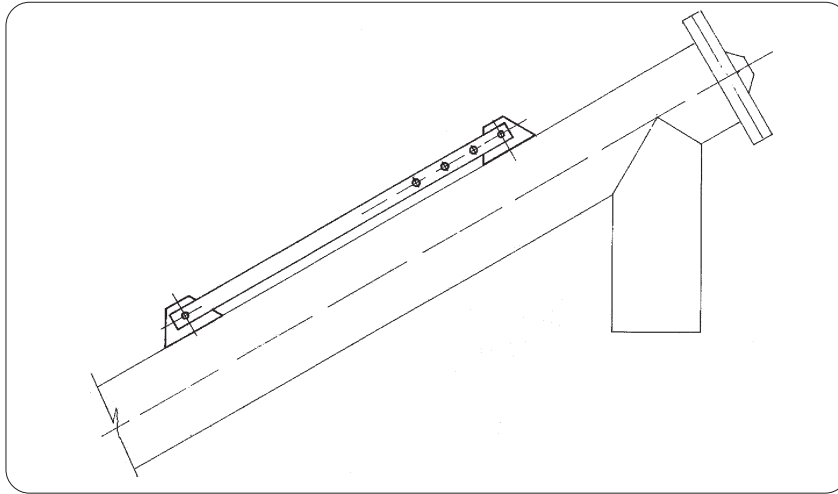


C: see page - siehe Seite  
 voir page - vedi pag. T.28

Ø A	Ø B	XK...1	α										
			0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	
114	114	F30 - FA30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	168	F31/71 - FA31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	193	F32 - FA32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F33-F15
F16 - F17		X	X	X	X	X	X	X	X	F17	/	/	
139	114	F30 - FA30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	139	F29 - FA29	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	168	F31/71 - FA31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	193	F32 - FA32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/
	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F16 - F17		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
168	168	F31/71 - FA31	X	X	X	X	X	X	X	F71	X	X	F71
	193	F32 - FA32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F16 - F17	X	X	X	X	X	X	X	F17	/	X	X
	273	F/FA34 - F12/74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F14 - F18		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
193	168	F31/71 - FA31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	193	F32 - FA32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F16 - F17	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X	X
	273	F/FA34 - F12/74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/
		F14 - F18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F18	/
	323	F/FA35 - F13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F/FA36 - F19/75		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	
219	193	F32 - FA32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F16 - F17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	273	F/FA34 - F12/74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F14 - F18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F18
323	F/FA35 - F13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	F/FA36 - F19/75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	
273	219	F/FA33 - F15/73	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F16 - F17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	273	F/FA34 - F12/74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F14 - F18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F18
	323	F/FA35 - F13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F/FA36 - F19/75		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
323	273	F/FA34 - F12/74	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F14 - F18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	323	F/FA35 - F13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F/FA36 - F19/75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	356	F/FA37 - F20/76	X	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/

<b>X</b>	All flanges are compatible	Alle gekennzeichneten Flansche sind kompatibel	Il est possible d'appliquer toutes les brides indiquées	E' possibile applicare tutte le flange indicate
<b>/</b>	None of the flanges is compatible	Keiner der gekennzeichneten Flansche ist kompatibel	Aucune des brides indiquées peut être appliquée	Non è possibile applicare alcuna delle flange indicate
<b>F</b>	Flanges are not compatible	Gekennzeichnete Flansche sind nicht kompatibel	Les brides indiquées ne peuvent pas être appliquées	Non è possibile applicare la flangia richiamata

**FIXING TIERODS - BEFESTIGUNGSZUGSTANGE - TIRANT DE FIXATION - TIRANTE DI FISSAGGIO**  
 Code XKG101



These are two perforated plates as shown in the drawing, bolted to two eyebolts.

The tierod can be welded on the silo wall or on any other type of trellis to improve stability of the screw conveyor.

N.B.: painted with RAL 7001

Es handelt sich um zwei Flacheisen mit Löchern, die wie in der Zeichnung zu sehen an zwei Kranösen geschraubt sind.

Die Zugstange kann auf der Silowand oder jedem beliebigen anderen Gittergerüst angeschweißt werden, um der Schnecke eine höhere Stabilität zu geben.

Anm.: In RAL 7001 lackiert.

Il s'agit de 2 plaques percées comme indiqué sur le dessin, boulonnées à deux points d'attache.

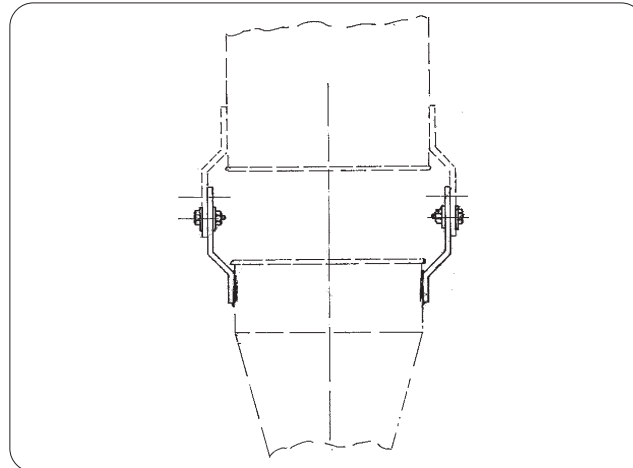
Le tirant peut être soudé sur la paroi du silo ou sur une type de treillis quelconque pour garantir une meilleure stabilité de la vis d'extraction.

N.B.: peint RAL 7001

Si tratta di 2 piatti forati come a disegno imbullonati a due golfari. Il tirante può essere saldato sulla parete del silo o su un qualsiasi tipo di traliccio per garantire una maggiore stabilità della coclea.

N.B.: verniciato in RAL 7001

**TIERODS FOR SPOUTS CONNECTION - ZUGSTANGEN ZUM ANSCHLUSS DES EINLAUFS**  
**TIRANTS D'ATTACHE BOUCHE - TIRANTI PER ATTACCO BOCCA**  
 Code XKT011



These are 2 bent plates welded at the end of the screw conveyor or inlet spout to make it possible to mount a valve or stub pipe provided with the same type of tierods. The fixing is done by means of nuts and bolts. The two tubular ends are connected with a rubber sheath.

N.B.: painted the same colour as the screw conveyor; as separate accessory, it is painted with antirust paint.

Es handelt sich um 2 gebogene Flacheisen, die an dem Ende des Einlaufs der Schnecke angeschweißt sind, um die Montage einer Klappe oder eines Stützens zu ermöglichen, die mit dem gleichen Typ Zugstange versehen sind. Die Befestigung erfolgt mit Schrauben und Muttern. Die 2 Rohrenden werden mit einem Gummistutzen verbunden.

Anm.: In der Farbe der Schnecke lackiert, als einzelnes Zubehörteil nur mit Rostschutz behandelt.

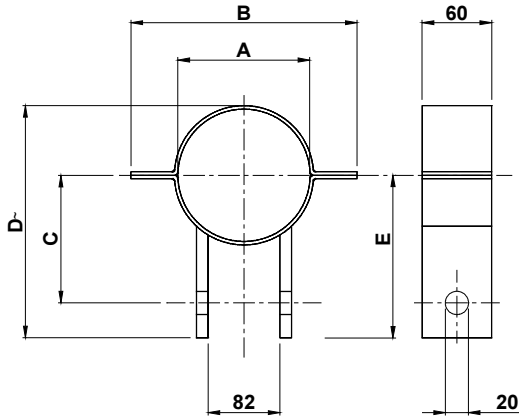
Il s'agit de 2 plaques pliées, soudées sur l'extrémité de la bouche de chargement de la vis sans fin qui permettent le montage d'une vanne ou d'un tronçon, munis du même type de tirants. La fixation est réalisée par boulons et écrous. Les 2 extrémités tubulaires sont reliées par une chausse en caoutchouc.

N.B.: peint dans la couleur de la vis d'extraction, comme accessoire individuel peint antirouille.

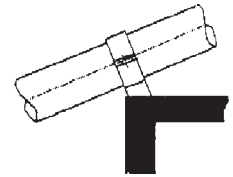
Si tratta di 2 piatti piegati saldati sull'estremità della bocca di carico della coclea che permettono il montaggio di una valvola o di un tronchetto provvisti dello stesso tipo di tiranti. Il fissaggio avviene tramite bulloni e dadi. Le 2 estremità tubolari vengono collegate con un calzone in gomma.

N.B.: verniciato nel colore della coclea, come accessorio singolo verniciato in antriruggine.

ADJUSTABLE SUPPORT  
 ROHRSCHELLENABSTÜTZUNG  
 SUPPORT REGLABLE  
 SUPPORTO REGISTRABILE



Example of application:  
 Einbaubeispiel:  
 Exemple d'application:  
 Esempio di applicazione:



Mounted on framework - *Anbau auf Rahmen*  
 Application sur trallice - *Applicazione su un traliccio*

Code	A	B	C	D	E	kg
XJX1141	114	210	110	195	140	1.80
XJX1391	139	240	125	225	150	2.00
XJX1681	168	270	140	225	165	2.20
XJX1931	193	295	150	275	175	2.32
XJX2191	219	320	165	305	190	2.50
XJX2731	273	375	190	355	215	2.80
XJX3231	323	425	215	405	240	3.10

Adjustable supports are strong pipe clamps used for fixing of the feeder to an existing structure and to prevent vibrations and flexions.

They can be mounted at any point of the pipe section, as they are made up of two half-rings that are bolted together.

Finishing: galvanized

Rohrschellen zur Zwischenabstützung oder Abspannung verwenden (ES-Schnecken > 7 m ME-MA sollten je nach Rohrdurchmesser und Einbauwinkel ca. alle 3 bis 3.5 m abgestützt oder abgespannt werden).

Oberflächenbehandlung: feuerverzinkt

Les supports réglables sont des colliers robuste pour la fixation des vis tubulaires à des structures portantes.

Ils peuvent être positionnés le long du tube extérieur puisqu'ils sont constitués de deux demi-colliers boulonnés entre eux.

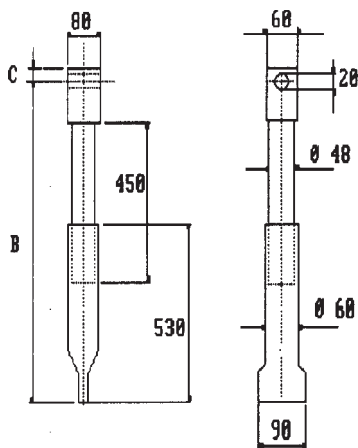
Traitement: galvanisés

I supporti registrabili sono robuste fascette per il fissaggio delle coclee tubolari.

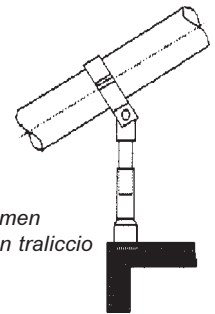
Possono essere posizionati lungo tutto il tubo della coclea in quanto sono costituiti da due semianelli imbullonati tra di loro.

Trattamento: zincatura a caldo

TELESOPIC EXTENSION  
 TELESKOPVERLÄNGERUNG  
 PROLONGE TELESCOPIQUE  
 PROLUNGA TELESCOPICA



Example of application:  
 Einbaubeispiel:  
 Exemple d'application:  
 Esempio di applicazione:



Mounted on framework - *Anbau auf Rahmen*  
 Application sur trallice - *Applicazione su un traliccio*

Code	B		C	kg
	min	max		
XKR011	600	900	35	7

The feeder can be fixed using extensions. The extension can be bolted to the adjustable support, XJX, at the feeder end and welded to the supporting framework (e.g. of the weigh hopper) at the other end.

Treatment: primer coat.

In Verbindung mit den Rohrschellen XJX dient die einarmige Teleskopverlängerung XKR011, als eigentliches Abstützungsorgan. Die Befestigung zur Rohrschelle erfolgt mittels Schrauben und Muttern. Bauseitig wird die Teleskopverbindung z. B. an den Waagenrahmen geschweißt.  
 Oberflächenbehandlung: Grundanstrich.

La fixation de la vis peut être effectuée au moyen d'une prolonge à une jambe XKR011.

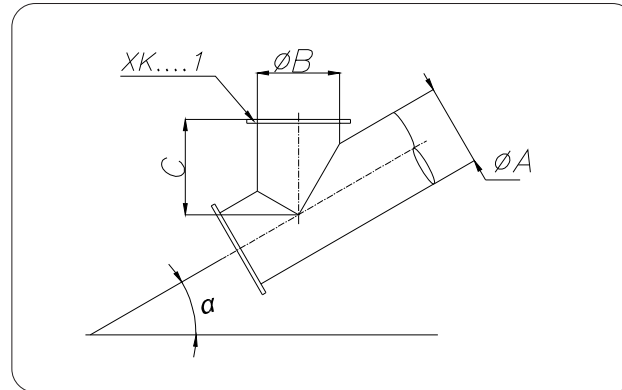
La prolonge est boulonnée au support réglable XJX sur la vis et soudée par exemple sur le châssis de la bascule.

Traitement: antirouille.

Il fissaggio della coclea può essere fatto con prolunga a una gamba XKR011.

La prolunga viene imbullonata al supporto registrabile XJX dalla parte della coclea e va saldata su un traliccio (per es. della bilancia).

Trattamento: antiruggine.

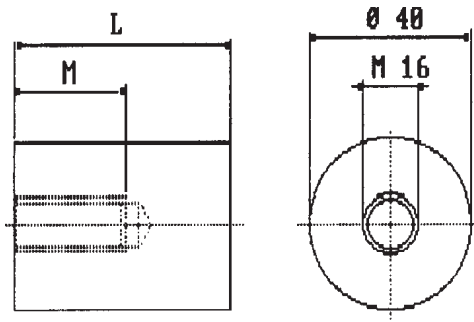


C: see page - siehe Seite  
voir page - vedi pag. T.49

Ø A	Ø B	XK...1	α									
			0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
168	323	F/FA35 - F13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		F/FA36 - F19/75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F 19
	356	F/FA37 - F20/76	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	406	F/FA38 - F77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
193	356	F/FA37 - F20/76	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	406	F/FA38 - F77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
219	356	F/FA37 - F20/76	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	406	F/FA38 - F77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
273	406	F/FA38 - F77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
323	406	F/FA38 - F77	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X	All flanges are compatible	Alle gekennzeichneten Flansche sind kompatibel	Il est possible d'appliquer toutes les brides indiquées	E' possibile applicare tutte le flange indicate
I	None of the flanges is compatible	Keiner der gekennzeichneten Flansche ist kompatibel	Aucune des brides indiquées peut être appliquée	Non è possibile applicare alcuna delle flange indicate
F	Flanges are not compatible	Gekennzeichnete Flansche sind nicht kompatibel	Les brides indiquées ne peuvent pas être appliquées	Non è possibile applicare la flangia richiamata

**THREADED PIPE FITTINGS (1 PAIR) - GEWINDEAUFsätze (1 PAAR)**  
**PAIR DE RACCORDS FILETES - COPPIE DI RACCORDI FILETTATI**



Code	L	M	kg*
XKS201	20	20	0.4
XKS281	28	28	0.54
XKS331	33	30	0.64
XKS401	40	30	0.8
XKS501	50	30	1.0
XKS631	63	30	1.2
XKS681	68	30	1.3
XKS751	75	30	1.4

\* per pair - pro Paar - par pair - per coppia

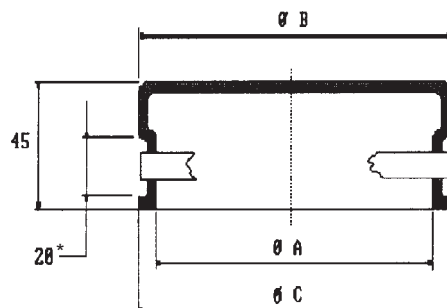
**N.B.:** Pairs of XKS..1 pipe fittings can be used to attach the feeder to any type of mount and are welded onto the feeder pipe axis 120 mm from the inlet centre (see page T.05).

**N.B.:** XKS Gewindeaufsätze dienen zur Befestigung jeglicher Art von Abspann- oder Abstützungshilfen und werden im Abstand von 120 mm von Einlaufmitte in der Schneckenachse auf das Außenrohr geschweißt (siehe Seite T.05).

**N.B.:** Les paires de raccords filetés XKS..1 servent comme support pour quelconque type de fixation de la vis et sont soudés sur l'axe du tube de la vis à 120 mm outre le centre de la bouche d'entrée (voir page T.05).

**N.B.:** Le coppie di raccordi filettati XKS..1 servono da attacco per qualsiasi tipo di fissaggio della coclea e sono normalmente saldati sul centro tubo coclea a 120mm oltre l'asse bocca carico (vedi pag. T.05).

**RUBBER SPOUT COVERS FOR ROUND SPOUTS WITH BEADED EDGE**  
**ABDECKUNG AUS KAUSCHUK FÜR RUNDE EIN-/AUSLÄUFE MIT BÖRDEL**  
**COUVERCLE EN CAOUTCHOUC POUR BOUCHES AVEC BORD**  
**COPRIBOCCHA IN GOMMA PER BOCHE CON BORDINO**



\*Available - Nutzbar - Utile - Utile

Ø Spout E./A.lauf Bouche Bocca	Code	Ø A	Ø B	Ø A	Thickn. Dicke Spess. mm	kg
168	XJM168	168	180	178	4	0.13
193	XJM193	193	205	203	4	0.17
219	XJM219	219	232	229	4	0.19
273	XJM273	273	286	283	4	0.35
323	XJM323	323	336	333	4	0.36

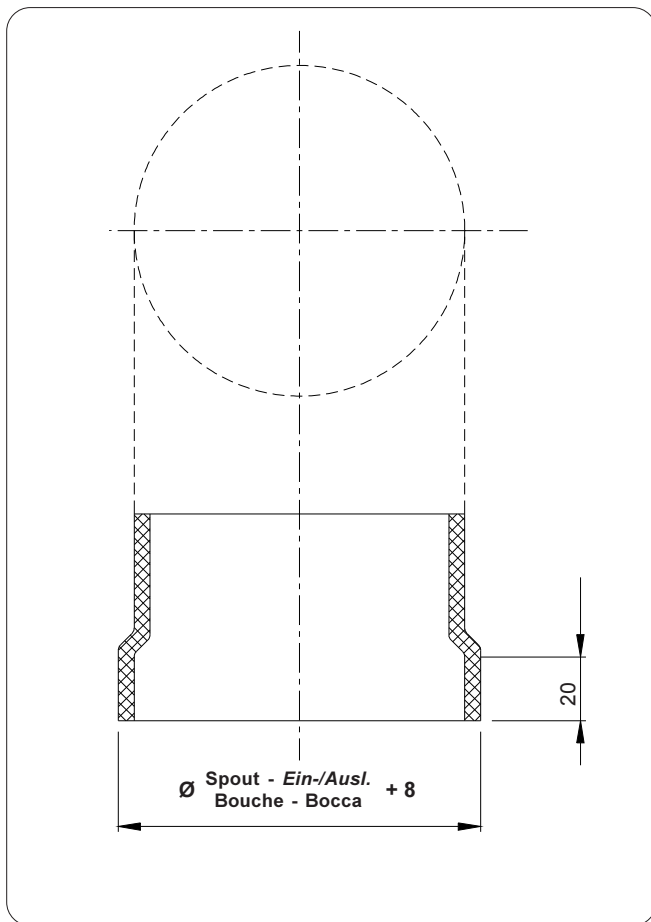
**N.B.:** The covers are supplied with a steel clamp to be applied in the area indicated.

**N.B.:** Der Bestellcode beinhaltet eine Schlauchschelle.

**N.B.:** La fourniture comprend un collier de fixation à appliquer dans la partie d'hauteur utile.

**N.B.:** La forniture comprende anche una fascetta di fissaggio da applicare nella parte di altezza utile.

BEADED SPOUT EDGE - BÖRDELRAND  
 BORD POUR BOUCHES - BORDINO PER BOCCHIE



Ø SPOUT EIN-/AUSL. BOUCHE BOCCA	Code
114	XJY1141
168	XJY1681
193	XJY1931
219	XJY2191
273	XJY2731
323	XJY3231
356	XJY3561
406	XJY4061

The collars are made up by mechanically deforming the end of the spout. Paint finish same as for feeder.

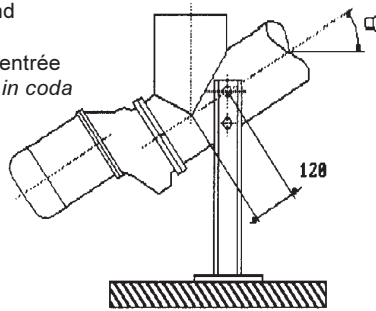
Die Durchmesserweiterung der Ein- und Auslaufstutzen entsteht durch maschinelles Aufbördeln. Anstrich gleich dem der Schnecke.

Le bord est fabriqué mécaniquement par bordure de l'extrémité de la bouche. Il est peint dans la même couleur que la vis.

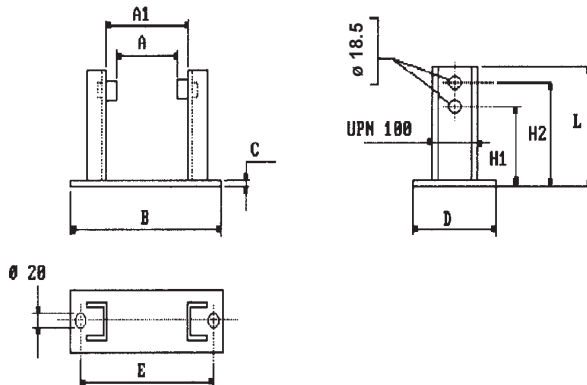
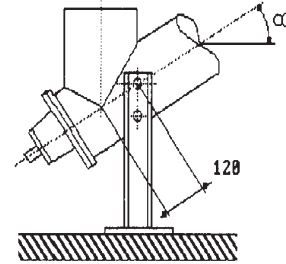
Il bordino viene ricavato per bordatura della estremità della bocca e verniciato nel colore della coclea.



1. Drive at inlet end  
*Antrieb unten*  
 Motorisation à l'entrée  
 Motorizzazione in coda



2. Drive at outlet end  
*Antrieb oben*  
 Motoris. à la sortie  
 Motorizz. in testa

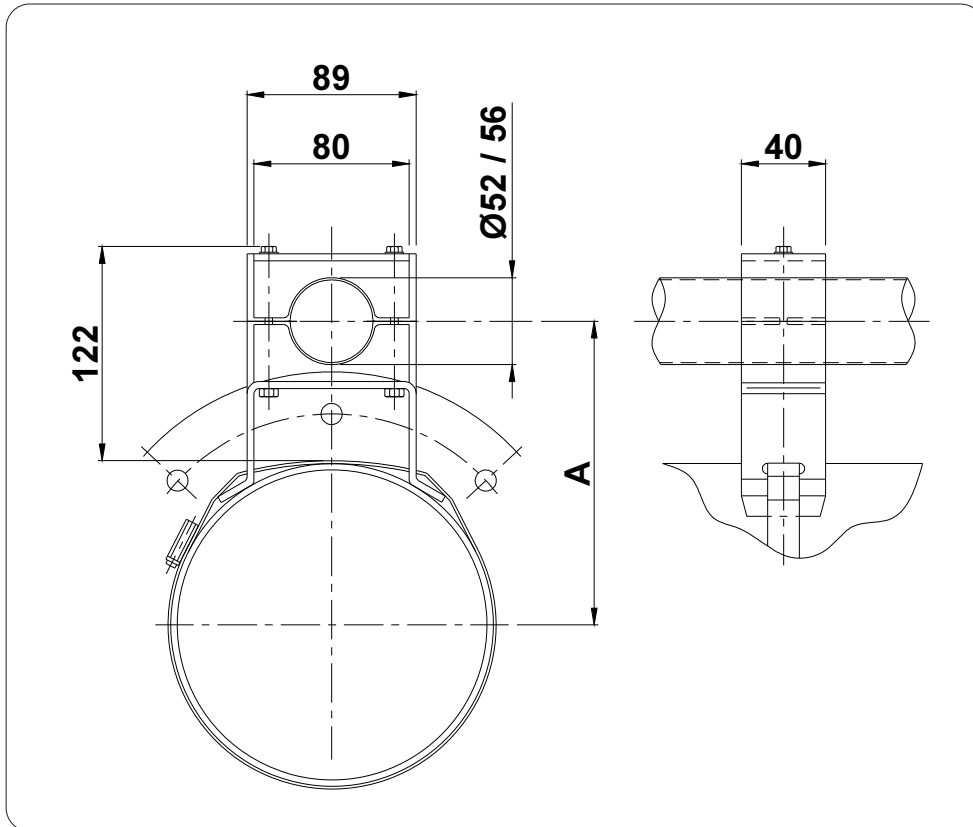


Solutions - Einbaumöglichkeiten  
 Solutions - Soluzioni

1 2

Ø	Code	Max	Max	α 0°	α 1°-15°	α 16°-30°	α 30°-45°	α 0°-45°	A	A1	B	C	D	E	H1	H2	L	kg
114	XKL051 XKS401	4kW	M17	x	x	x		x	114	195	400	8	150	320	250	420	450	12.0
						x	x	450							580	630	15.3	
139	XKL051 XKS281	4kW	M17	x	x	x		x	139	195	400	8	150	320	250	420	450	14.0
						x		450							580	630	15.3	
168	XKL151 XKS631	9.2kW	M12	x	x			x	168	295	500		200	400	270	350	380	16.5
						x	x	550							700	750	24.0	
193	XKL151 XKS501	9.2kW	M11	x	x			x	193	295	500		200	400	270	350	380	16.5
						x	x	550							700	750	24.0	
219	XKL251 XKS501	18.5kW	M15	x	x			x	219	320	600		200	420	270	350	380	16.5
						x	x	600							800	850	26.0	
273	XKL351 XKS751	18.5kW	M15	x	x			x	273	425	600		200	500	270	400	430	19.5
						x	x	650							850	900	29.0	
323	XKL351 XKS501	18.5kW	M15	x	x			x	323	425	600		200	500	270	400	430	19.5
						x	x	650							850	900	25.0	

		kg
Code	STP04	1.0



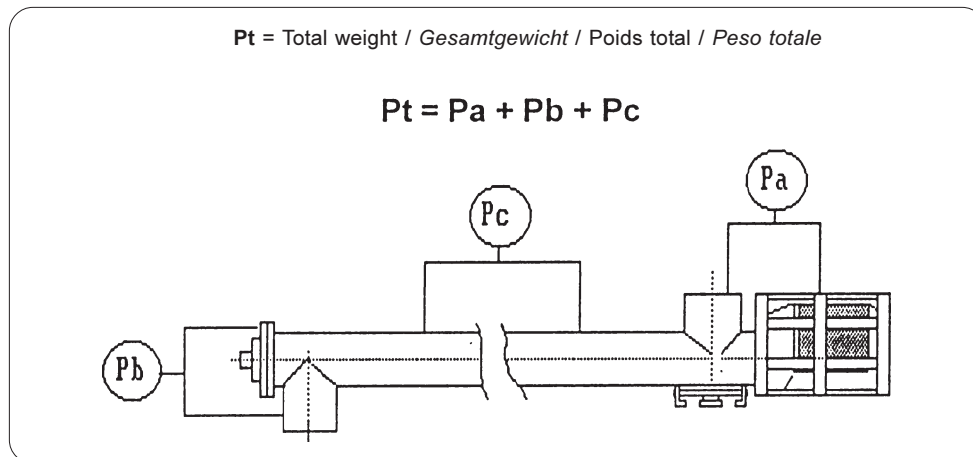
Ø	A
114	124
139	141
168	158
193	172
219	188
273	217
323	244

- The support is made of a synthetic material, neutral in color, and is supplied with a galvanized bracket, galvanized bolts and a clamp.

- Der Lieferumfang beinhaltet ein neutralfarbendes Kunststoffteil inkl. eine verzinkte Halterung, verzinkte Verschraubungen sowie eine Spannschelle.

- Est fourni en matériau synthétique de couleur neutre complet de basette zinguée, boulonnerie zinguée, collier.

- Viene fornito in materiale sintetico color neutro completo di bassetta zincata, viti zincate, fascetta.



**where**  
**Pa** = weight including standard cylindrical inlet spout, as well as complete drive unit including wooden drive protection crate.  
**Pb** = weight including standard cylindrical outlet spout and outlet end bearing assembly.  
**Pc** = weight of screw feeder without drive unit, without outlet end bearing assembly and without inlet and outlet spouts.  
**Pm** = weight per linear metre of screw feeder  
**m** = screw feeder length (m).

**wo**  
**Pa** = Gewicht inkl. zylindrischem Serieneinlauf sowie Antrieb mit Schutzverschlag aus Holz.  
**Pb** = Gewicht inkl. Serienauslauf sowie Auslauf-Endlager.  
**Pc** = Gewicht der Schnecke ohne Antrieb, ohne Auslauf-Endlager sowie ohne Ein- und Auslauf.  
**Pm** = Gewicht pro laufender Schneckenmeter.  
**m** = Schneckenlänge (m).

**où**  
**Pa** = poids comprenant bouche entrée cylindrique de série et motorisation complète de cage en bois.  
**Pb** = poids comprenant bouche sortie cylindrique de série et support palier de sortie.  
**Pc** = poids de la vis sans motorisation, sans support palier de sortie et sans bouches.  
**Pm** = poids par mètre linéaire de la vis  
**m** = longueur de la vis (m).

**dove**  
**Pa** = peso comprendente bocca carica cilindrica di serie e motorizzazione completa di gabbia in legno.  
**Pb** = peso comprendente bocca scarico cilindrica di serie e testata scarico.  
**Pc** = peso della coclea senza motorizzazione, senza testata scarico e senza bocche.  
**Pm** = peso al metro lineare della coclea  
**m** = lunghezza coclea (m).

$$Pc = Pm \times m$$

kW	Pa						
	kg						
	Ø						
	114	139	168	193	219	273	323
1.1	52	-	-	-	-	-	-
1.5	54	55	-	-	-	-	-
2.2	74	75	-	-	-	-	-
3.0	80	81	81	-	-	-	-
4.0	-	86	86	88	-	-	-
5.5	-	-	131	135	140	150	-
7.5	-	-	145	150	154	164	172
9.2	-	-	-	162	168	178	186
11.0	-	-	-	-	200	210	247
15.0	-	-	-	-	-	265	268
18.5	-	-	-	-	-	295	305

\* Weight of drive protection crate varies according to drive size from 15 kg to 30 kg

\* Gewicht des Antriebsschutzverschlags variiert je nach Antriebsgröße zwischen 15 kg und 30 kg

\* Poids de la cage varie selon la taille de la motorisation de 15 kg à 30 kg

\* Il peso della sola gabbia varia a seconda della grandezza della motorizzazione da 15 kg a 30 kg

Pb						
kg						
Ø114	Ø139	Ø168	Ø193	Ø219	Ø273	Ø323
5	6	10	12	16	20	23

Pm						
kg/m						
Ø114	Ø139	Ø168	Ø193	Ø219	Ø273	Ø323
22	28	33	36	40	46	55

Type	Outlet		Inlet																		
	ES	Ø Screw	80		90		100		112	132			160		180		200	225			
			0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	9.2	11	15	18.5	22	30	37			
kg																					
M 41	ES0	114	15.7		15.7		17.7		/			/		/		/		/			
		139																			
M 43	ES0	114	/		1		1		1	/			/		/		/		/		
		139																			
	ES1	168	24		24		26		29			/		/		/		/			
	ES2	193																			
	ES3	219	/		26.5		28.5		31			/		/		/		/			
M 45	ES1	168	/		/		36.5		40			44.5		/		/		/			
	ES2	193																			
	ES3	219							38.5			42.5								46.5	
	ES4	273							40.5			45.5								49.5	
	ES5	323							50			54								58	
M 47	ES1	168	/		/		/		/		1			1		1		/		/	
	ES2	193																			
	ES3	219									56			61		1					
	ES4	273									60			65		1					
	ES5	323									67.5			72.5		1					
M 49	ES3	219	/		/		/		/		/			1		1		1			
	ES4	273												1		103		1			
	ES5	323												1		112		1			



*N.B. Rights reserved to modify technical specifications*

*N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.*

*N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.*

*N.B. Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.*



**WAM**®

WAM S.p.A.  
Via Cavour, 338  
I - 41030 Ponte Motta  
Cavezzo (MO) - ITALY

 +39 / 0535 / 618111  
**fax** +39 / 0535 / 618226  
**e-mail** [info@wamgroup.it](mailto:info@wamgroup.it)  
**internet** [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com)  
**videoconferenze** + 39 / 0535 / 49032