

# i.Mak®

Motoréducteurs / GEARBOX & VARIATOR CORPORATION

[www.imakreduktor.com](http://www.imakreduktor.com)

Une vision globale des technologies de production



*Global Vision in Product Technology*

 **i.Mak®**

Motoréducteurs

**Usine / FACTORY**

**Siège / HEAD OFFICE**

Sanayi Caddesi No:1 Şeyhli, Kurtköy / Pendik / İstanbul / Türkiye

Tel.: +90.216. 378 26 36 (pbx) Fax: +90.216. 378 06 86

<http://www.imakreduktor.com> / e-mail: [imak@imakreduktor.com](mailto:imak@imakreduktor.com)

**Point de vente / SALES OFFICE**

Demirkapı, Keresteciler Sit. Rıza Uzun Sk. No: 5

Topçular / İstanbul / Türkiye

Tel.: +90.212. 567 87 32 - 33 Fax: +90.212. 612 61 17



TSEK

## Notre entreprise

Ayant pour ambition de mettre à profit leurs expériences et leur savoirs faire capitalisés depuis le début des années 60, les créateurs d'I-MAK se sont lancés dans la production de réducteurs et machines dès 1972. L'entreprise se développera alors jusqu'en 1993 avec une large production dans son usine de Demirkapi. Le virage sera amorcé en 1993 avec une forte croissance et le renforcement de notre leadership en Turquie. En 1998, I-Mak franchit une nouvelle étape avec la construction d'une nouvelle usine de 16.000 m<sup>2</sup> à Pendik, Istanbul. L'entreprise se focalise depuis sur la production de réducteurs avec une large gamme de modèles basés sur les dernières normes internationales et technologies de production.

Avec plus de 40 ans d'expérience et une position de leader en Turquie, I-MAK s'est lancé dans un développement à l'international. Présent en Europe, au Moyen-Orient, au Maghreb et en Afrique I-MAK sert ses clients dans plus d'une quinzaine de pays. En développant une stratégie qui nous veut proche de chacun de nos clients à l'étranger, I-MAK entretiens des relations étroites avec chacun de ses clients et distributeurs à l'étranger.

## Partenaire de votre dynamisme depuis 1973... depuis 1973...

Since 1973 We Are Producing Powerful Solutions... Powerful Solutions...

## Our Company

Our founders, with the aim of creating a synergy of their know-how and experience obtained since 1960s, entered Gearbox and Variator Industry in 1972. As a Joint-Stock Company in 1978, i-Mak, until 1993, made production in milling machines, lathes and planers in Demirkapi. Our organization showed a significant growth in 1993 and beyond, with a breakthrough in 1998 with an area of 16.000 sqm<sup>2</sup> factory in Pendik, started to produce Helical Gearboxes, Worm Gearboxes, Belt Variators, noise and vibration free with the latest modern technology.

After 40 years of know-how and experience within the country, with the purpose of evaluating this experience abroad, we started to work for other regions worldwide. In this context, contacts were established in various countries in Europe, Africa and Middle East regions and conducted export activities. To start serving globally by expanding our organization in abroad is one of our strategic target plans and we move to our objective confidently in this regard.



Pour toutes demande d'informations supplémentaires (Catalogues, devis, service technique...) n'hésitez pas à nous contacter par email [info@imakreduktor.com](mailto:info@imakreduktor.com), nous vous invitons aussi à visiter notre site Internet [www.imakreduktor.com](http://www.imakreduktor.com).



You can reach us for online catalogue, orders and requesting technical support. Follow on our website all renovations and modifications in our products.

Contenu du DVD	CONTENTS OF DVD-ROM
Prestation interactive	INTERACTIVE INTRODUCTION
Catalogue produit	PRODUCT CATALOGUE
Recherche de produits	Advanced Product Search
Calcul de performance	Application Calculations
Documentation technique (PDF,SAT,DWG,e-DRAWING)	Technical Documentation (PDF,SAT,DWG,e-DRAWING)
Animation 3D (Solidworks)	3D Animations (Solidworks)
Listes des pièces détachées	Spare Part List



## Notre vision

"Poursuivre notre avancée pour rester un acteur majeur du secteur offrant à ses clients des solutions adaptées en termes de nouvelles technologies et de coûts."

## Notre mission

"Opérer en accord avec notre statut d'entreprise majeure proposant de nouvelles solutions et de la valeur ajoutée dans le domaine de la transmission de vitesse et l'industrie."

## Nos objectifs et notre politique de qualité

Maintenir notre leadership en Turquie et poursuivre notre développement à l'international. Nous entretenons une politique zéro défaut avec des prix compétitifs. A l'écoute de nos clients nous prenons toutes les mesures nécessaires pour leur garantir une satisfaction optimale.

## Nos valeurs

1-Orientation client      2-Qualité et développement      3-Respect des travailleurs      4-Confiance et partenariat



## Our Vision

With corporate management systems and a production infrastructure based on the leading technology, becoming a globally preferred company and being the first mentioned company in line with reducer production in the domestic market.

## Our Mission

In the contributing industries, taking into consideration the needs for the rights of all stakeholders, serving convenient, fast and accurate solutions.

## Our Targets

In customer relations, market research, monitoring and adaptation of the developments in the sector; establishing a system that is efficient, constantly evolving, faster than its competitors and a model system to its competitors. By continuing pre-sales and after-sales service, providing latest technology products to all customers at reasonable rates and in an efficient way.

Within the frame of profitability, efficiency and effectiveness principles, reaching the product quality that can compete on an international scale and standardization, processing improvement activities to maintain an effective and efficient resource management. In accordance with all those, having the appropriate production and infrastructure facilities.

## Our Values

1-Customer Focus    2-Quality and Continuous Improvement    3-Respect for Human and Labor    4-Honesty and Trust-Based Work



**Partenaire de votre dynamisme depuis 1973...**

We Widen Your Motion Area...

# Réducteurs hélicoïdaux



Les différents éléments de nos réducteurs se composent des matériaux suivants, caisse, fonte GG 20 DIN 1691, engrenages DIN 16 MnCr5 t SAE 8620 acier de cémentation. Les arbres d'entrée et de sortie sont en acier SAE 1050. La fabrication et les mesures sont soumises à 6 normes DIN 3962.



The housing material of all gearboxes is GG 20 cast iron according to DIN 1691, gears are made from DIN 16 MnCr5 and SAE 8620 case hardening steel, input and output shafts are made from SAE 1050 steel. CNC gear grinding and measuring is carried out precisely at six quality norms according to DIN 3962.

■ iRAM ...



■ iRA ...



■ iRFM ...



■ iRF ...



■ iRAP ...



■ iRO ...



■ YPM ...



■ YPFM ...



■ YP ...



■ YPP ...



■ 4DSM ...



■ 3A / 4A ...



# Réducteurs à couple conique

## Réducteurs à couple conique



REDÜKTÖR & VARYATÖR SAN. VE TİC. A.Ş.

## WORM GEAR UNITS



Les visseries et cylindres des réducteurs I-MAK sont en acier DIN16MnCr5 et bronze DIN 1705 SnBz12.



Hardened and ground DIN16MnCr5 steel for cylindrical worm and DIN 1705 SnBz12 cast phosphor bronze for worm gear are used as construction material in worm gear motors and units.

iRSAM ...



iRSDM ...



iRSFM ...



iRSDFM ...



iRSA ...



iRSD ...



## BEVEL GEAR UNITS



GEARBOX & VARIATOR CORPORATION

## Réducteurs à couple conique

iRKMF ...



iRKFM ...



iRKMF ... -01



iRK ...



iRKPF ...



iRKFP ... -01

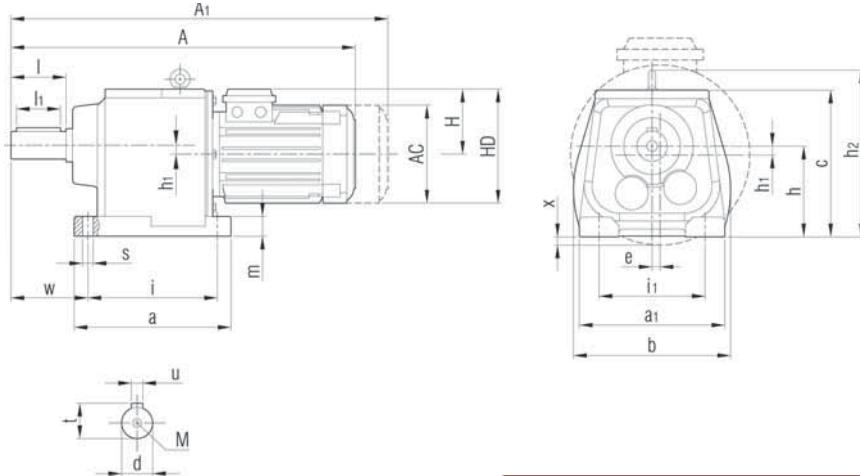




Les réducteurs et moto-réducteurs d'I-MAK sont conçus en 2 ou 3 parties avec une caisse monobloc. Avec leurs tailles réduites ils offrent une réduction optimale des vibrations et une grande diversité de vitesses et ratios.



i-MAK Gear Units and Geared Motors are designed as two and three stage units with monoblock housing. They provide vibration-free rigid construction with diverse speed and torque ratios in a small space.



#### **Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les motoréducteurs du type IRA dispose d'arbre de sortie solides.  
IRA Type Gearboxes have solid shaft output.

Vitesse / Speed Range

2,4 d/d ... 852 d/d

### **Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

0,12 kW ... 55 kW

## Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire, en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

## Options d'entrée / Input Options

Réducteurs sans moteur [IRA] Helical gear units

Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRAP] (IEC) Helical gear units  
Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRAP] (IEC) Helical gear units

Réducteurs avec moteur [IRAM] Helical geared motors  
Réducteurs avec moteur [IRAM] Helical geared motors

Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [IRAPM] (IEC) Helical geared motors

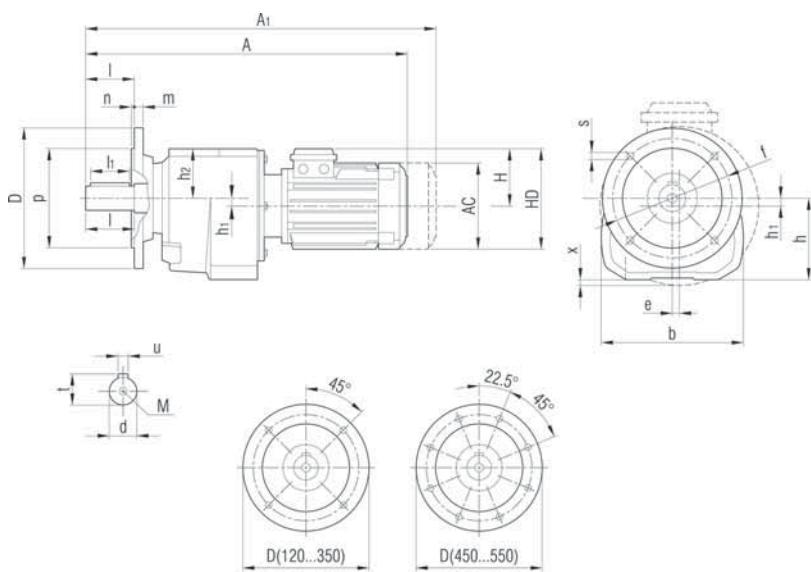
## Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220v AC electromagnetic brakes.

Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
ÍRA 42-43	90 Nm	Ø 20
ÍRA 52-53	190 Nm	Ø 25
ÍRA 621-631	300 Nm	Ø 30
ÍRA 62-63	400 Nm	Ø 35
ÍRA 721-731	600 Nm	Ø 35
ÍRA 72-73	850 Nm	Ø 40
ÍRA 82-83	1440 Nm	Ø 50
ÍRA 92-93	3000 Nm	Ø 60
ÍRA 102-103	4300 Nm	Ø 70
ÍRA 122-123	8000 Nm	Ø 90

## **DIMENSION TABLE**





Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRF dispose d'arbre de sortie solides.  
IRF Type Gearboxes have solid shaft output.

Vitesse / Speed Range

24 d/d ... 852 d/d

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

0,12 kW ... 55 kW

## Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire, en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

## Options d'entrée / Input Options

#### Réducteurs sans moteur [IRF] Helical gear units

Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRFP] (IEC) Helical gear units  
Réducteurs avec adaptateur [IRFM] Helical gear units

### Réducteurs avec moteur [IRFM] Helical geared motors

Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [IEC] Helical geared motors

## Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes.

Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
IRF 42-43	90 Nm	Ø 20
IRF 52-53	190 Nm	Ø 25
IRF 621-631	300 Nm	Ø 30
IRF 62-63	400 Nm	Ø 35
IRF 721-731	600 Nm	Ø 35
IRF 72-73	850 Nm	Ø 40
IRF 82-83	1440 Nm	Ø 50
IRF 92-93	3000 Nm	Ø 60
IRF 102-103	4300 Nm	Ø 70
IRF 122-123	8000 Nm	Ø 90

## **DIMENSION TABLE**

 **i.Mak**  
GEARBOX & VARIATOR CORPORATION

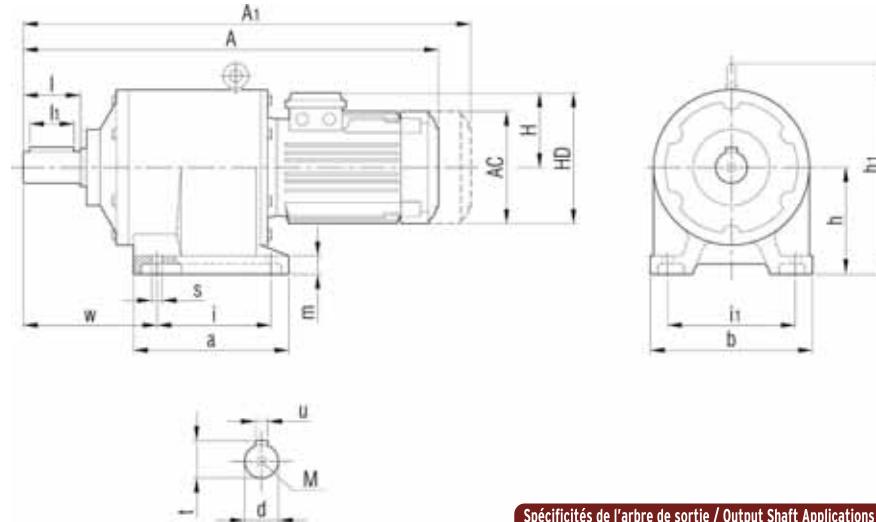
## Spécificités techniques



Les engrenages sont conçus sur la base des normes DIN 3962. La clé, centrage de l'arbre et sa tolérance répondent aux normes DIN 6885, DIN 748 et DIN 323.



CNC profile grinding and CNC gear profile controls are carried out according to DIN 3962. Hardness depth of the gears are proportional to the gear modulus. Keys, shaft tolerances and centring of shafts are according to DIN 6885, DIN 748 and DIN 323 Form D respectively.



#### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRA dispose d'arbre de sortie solides. IRA Type Gearboxes have solid shaft output.

#### Vitesse / Speed Range

4,2 d/d ... 410 d/d

#### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

2,2 kW ... 185 kW

#### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire, en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
IRA 120	4600 Nm	Ø 78
IRA 136	5550 Nm	Ø 95
IRA 151	8850 Nm	Ø 105
IRA 181	21300 Nm	Ø 120

#### Options d'entrée / Input Options

Réducteurs sans moteur [IRA] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRAM] Helical geared motors

#### Types de freins / Brake Types

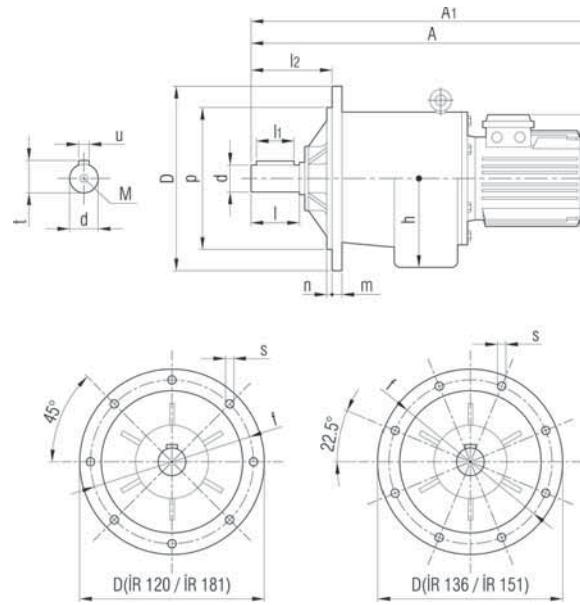
Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes.

#### DIMENSION TABLE

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	I	t	u	h	M	h <sup>0.5</sup>	h1	Øs	w	i	it	a	b	m
IRAM 120	112	865	990	149	261	232	78	130	83,4	22	109	M20	235	487	25	266	308	390	405	42	
	132 S	898	-	182	314	279															
	132 M	944	-	182	314	279															
	160 M	1010	-	225	385	325															
	160 L	1055	-	225	385	325															
	180 M	1069	-	248	428	370															
	180 L	1107	-	248	428	370															
IRAM 136	132 S	1024	-	182	314	279	95	170	100,4	25	150	M24	310	575	25	315	390	360	490	470	50
	132 M	1070	-	182	314	279															
	160 M	1142	-	225	385	325															
	160 L	1186	-	225	385	325															
	180 M	1204	-	248	428	370															
	180 L	1242	-	248	428	370															
	200	1287	-	275	475	415															
IRAM 151	132 M	1168	-	182	314	279	105	180	111,4	28	157	M24	343	668	25	344	460	420	565	530	70
	160 M	1252	-	225	385	325															
	160 L	1296	-	225	385	325															
	180 M	1305	-	248	428	370															
	180 L	1343	-	248	428	370															
	200	1403	-	275	475	415															
	225 S	1406	-	285	510	456															
	225 M	1431	-	285	510	456															
	250	1507	-	322	572	480															
	280 S	1569	-	350	630	544															
	280 M	1569	-	350	630	544															
	315 L	1980	-	510	825	614															
IRAM 181	160 M	1406	-	225	385	325	120	210	127,4	32	170	M24	440	829	39	425	560	550	690	685	75
	160 L	1406	-	225	385	325															
	180 M	1463	-	248	428	370															
	180 L	1501	-	248	428	370															
	200	1552	-	275	475	415															
	225 S	1572	-	285	510	456															
	225 M	1597	-	285	510	456															
	250	1650	-	322	572	480															
	280 S	1748	-	350	630	544															
	280 M	1748	-	350	630	544															
	315 S	1910	-	510	825	614															
	315 M	1910	-	510	825	614															
	315 L	1980	-	510	825	614															



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
IRF 120	4600 Nm	Ø 78
IRF 136	5550 Nm	Ø 95
IRF 151	8850 Nm	Ø 105
IRF 181	21300 Nm	Ø 120



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRF dispose d'arbre de sortie solides. IRF Type Gearboxes have solid shaft output.

### Vitesse / Speed Range

4,2 d/d ... 410 d/d

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

2,2 kW ... 185 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire, en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

### Options d'entrée / Input Options

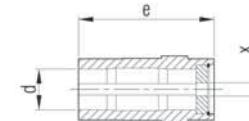
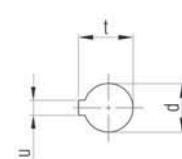
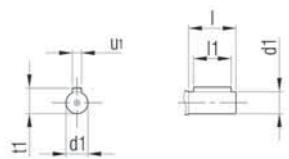
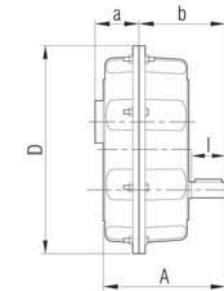
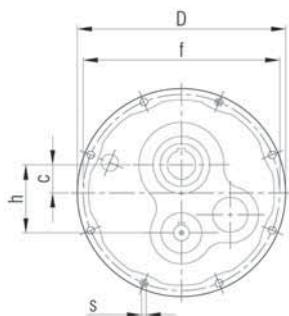
Réducteurs sans moteur [IRA] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRAM] Helical geared motors

### Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes.

### DIMENSION TABLE

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	l	t	u	l1	l2	M	h <sup>0.5</sup>	Øp	Øf	ØD	Øs	m	n
IRFM 120	112	865	990	149	261	232	78	130	83,4	22	109	190	M20	235	390	435	480	18	28	6
	132 S	898	-	182	314	279														
	132 M	944	-	182	314	279														
	160 M	1010	-	225	385	325														
	160 L	1055	-	225	385	325														
	180 M	1069	-	248	428	370														
	180 L	1107	-	248	428	370														
IRFM 136	132 S	1024	-	182	314	279	95	170	100,4	25	150	228	M24	295	450	500	550	18	25	6
	132 M	1070	-	182	314	279														
	160 M	1142	-	225	385	325														
	160 L	1186	-	225	385	325														
	180 M	1204	-	248	428	370														
	180 L	1242	-	248	428	370														
	200	1287	-	275	475	415														
IRFM 151	132 M	1168	-	182	314	279	105	180	111,4	28	157	252	M24	330	550	600	660	22	30	6
	160 M	1252	-	225	385	325														
	160 L	1296	-	225	385	325														
	180 M	1305	-	248	428	370														
	180 L	1343	-	248	428	370														
	200	1403	-	275	475	415														
	225 S	1406	-	285	510	456														
	225 M	1431	-	285	510	456														
	250	1507	-	322	572	480														
	280 S	1569	-	350	630	544														
	280 M	1569	-	350	630	544														
IRFM 181	160 M	1406	-	225	385	325	120	210	127,4	32	170	210	M24	430	550	600	660	22	35	6
	160 L	1406	-	225	385	325														
	180 M	1463	-	248	428	370														
	180 L	1501	-	248	428	370														
	200	1552	-	275	475	415														
	225 S	1572	-	285	510	456														
	225 M	1597	-	285	510	456														
	250	1650	-	322	572	480														
	280 S	1748	-	350	630	544														
	280 M	1748	-	350	630	544														
	315 S	1910	-	510	825	614														
	315 M	1910	-	510	825	614														
	315 L	1980	-	510	825	614														



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
iRO 41	930 Nm	Ø 45
iRO 51	1400 Nm	Ø 50
iRO 61	2700 Nm	Ø 60
iRO 71	5000 Nm	Ø 70
iRO 81	7530 Nm	Ø 100

**Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les réducteurs pendulaires (IRO) peuvent être utilisés avec un arbre de sortie creux.

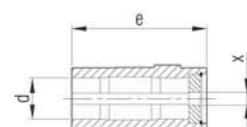
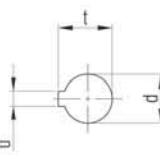
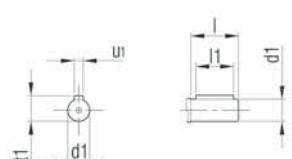
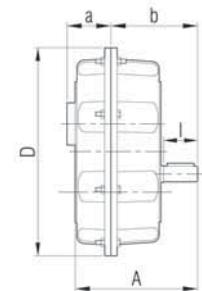
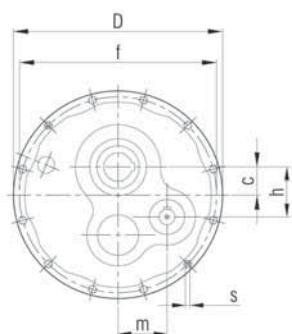
iRO type gearboxes can be used as hollow shaft connected.

**Vitesse / Speed Range**

46 d/d ... 280 d/d

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

2,2 kW ... 160 kW



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
iRO 42	930 Nm	Ø 45
iRO 52	1400 Nm	Ø 50
iRO 62	2700 Nm	Ø 60
iRO 72	5000 Nm	Ø 70
iRO 82	7530 Nm	Ø 100

**Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les réducteurs pendulaires (IRO) peuvent être utilisés avec un arbre de sortie creux.

iRO type gearboxes can be used as hollow shaft connected.

**Vitesse / Speed Range**

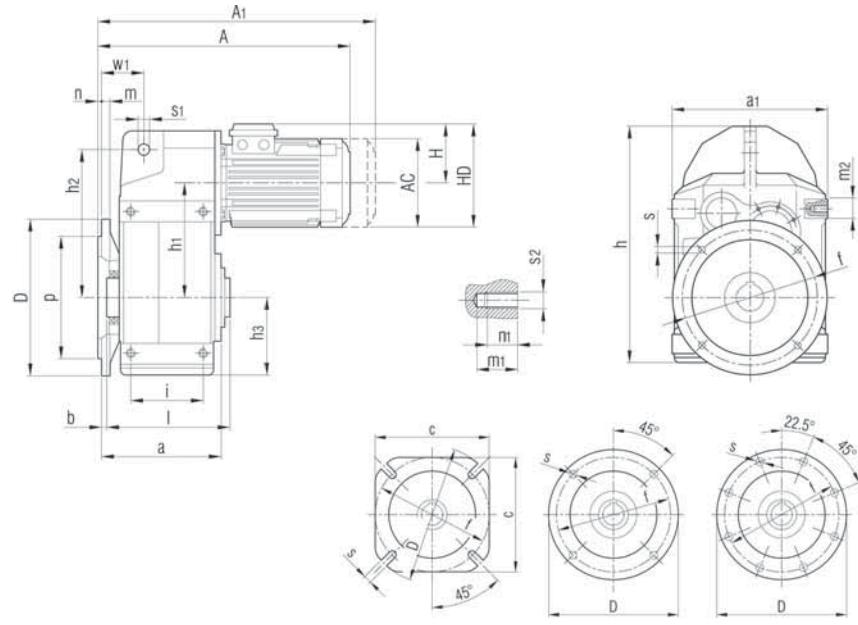
46 d/d ... 280 d/d

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

2,2 kW ... 160 kW

TYPE	A	D	f	Ød1	I	h	t1	u1	Ød	e	t	u	x	Øs	h	a	b	c
iRO 41	190	330	310	24	50	40	27,3	8	45	147	48,8	14	17	8,5	111	64	137	39
iRO 51	215	368	347	28	60	50	31,3	8	50	166	53,8	14	17	8,5	120	77	152	49
iRO 61	258	438	415	38	80	70	41,3	10	60	182	64,4	18	17	10	140	79	190	59
iRO 71	320	525	500	42	110	100	45,3	12	70	218	74,9	20	17	13	180	92	240	67
iRO 81	352	600	570	48	110	100	51,8	14	100	262	106,4	28	26	13	203	114	259	75



**Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les motoréducteurs du type YPF dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

YPF Type Gearboxes have solid shaft output.

**Vitesse / Speed Range**

2,4 d/d ... 391 d/d

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

0,12 kW ... 45 kW

**Position de montage / Mounting Positions**

Disponible monté sur pied ou libre, en fonction de vos besoins.

YPF Type Gearboxes can be used by hollow shaft fixing, foot and flange mounted.

**Options d'entrée / Input Options**

Réducteurs sans moteur [YPF] Helical gear units.

Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [YPPF][IEC] Helical gear units

Réducteurs avec moteur [YPFM] Helical geared motors

Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [YPFFM][IEC] Helical geared motors

**Types de freins / Brake Types**

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
YPF 53-52	200 Nm	Ø 30
YPF 63-62	400 Nm	Ø 35
YPF 73-72	820 Nm	Ø 40
YPF 83-82	1500 Nm	Ø 50
YPF 93-92	3000 Nm	Ø 60
YPF 103-102	4300 Nm	Ø 70
YPF 123-122	7800 Nm	Ø 90

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	l	t	u	l1	l2	w1	h1	h2	h3	a	a1	Øs1	i	Øp	Øf	ØD	Sekil Figure	c	Øs	m	n	s2	m1	n1	m2	b
YPFM 52 / 53	71	356	429	111	182	138																											
	80	387	470	118	198	158																											
	90 S	407	492	132	222	193																											
	90 L	432	517	132	222	193																											
	100	464	566	141	241	217																											
YPFM 62 / 63	71	377	450	111	182	138																											
	80	407	490	118	198	158																											
	90 S	436	521	132	222	193																											
	90 L	461	546	132	222	193																											
	100	500	602	141	241	217																											
YPFM 72 / 73	71	412	485	111	182	138																											
	80	442	525	118	198	158																											
	90 S	467	552	132	222	193																											
	90 L	492	577	132	222	193																											
	100	534	636	141	241	217																											
YPFM 82 / 83	112	557	682	149	261	232																											
	132 S	600	742	182	314	279																											
	132 M	638	780	182	314	279																											
	71	436	509	111	182	138																											
	80	467	550	118	198	158																											
YPFM 92 / 93	90 S	494	579	132	222	193																											
	90 L	519	604	132	222	193																											
	100	557	659	141	241	217																											
	112	582	707	149	261	232																											
	132 S	629	771	182	314	279																											
YPFM 102 / 103	71	484	567	118	198	158																											
	80	509	594	132	222	193																											
	90 L	534	619	132	222	193																											
	100	576	678	141	241	217																											
	112	596	721	149	261	232																											
YPFM 122 / 123	132 S	655	797	182	314	279																											
	132 M	693	835	182	314	279																											
	160 M	762	952	225	385	325																											
	160 L	804	994	225	385	325																											
	180 M	816	1011	248	428	370																											
YPFM 122 / 123	180 L	854	1049	248	428	370																											
	90 S	626	711	132	222	193																											
	90 L	651	736	132	222	193																											
	100	597	699	141	241	217																											
	112	620	745	149	261	232																											
YPFM 122 / 123	132 S	667	809	182	314	279																											
	132 M	713	855	182	314	279																											
	160 M	800	990	225	385	325																											
	160 L	844	1034	225	385	325																											
	180 M	858	1053	248	428	370																											
YPFM 122 / 123	180 L	896	1091	248	428	370																											
	200	934	-	275	425	415																											
	100	697	799	141	241	217																											
	112	711	834	149	261	232																											
	132 S	764	906	182	314	279																											
YPFM 122 / 123	132 M	802	944	182	314	279																											
	160 M	885	1075	225	385	325																											
	160 L	885</td																															

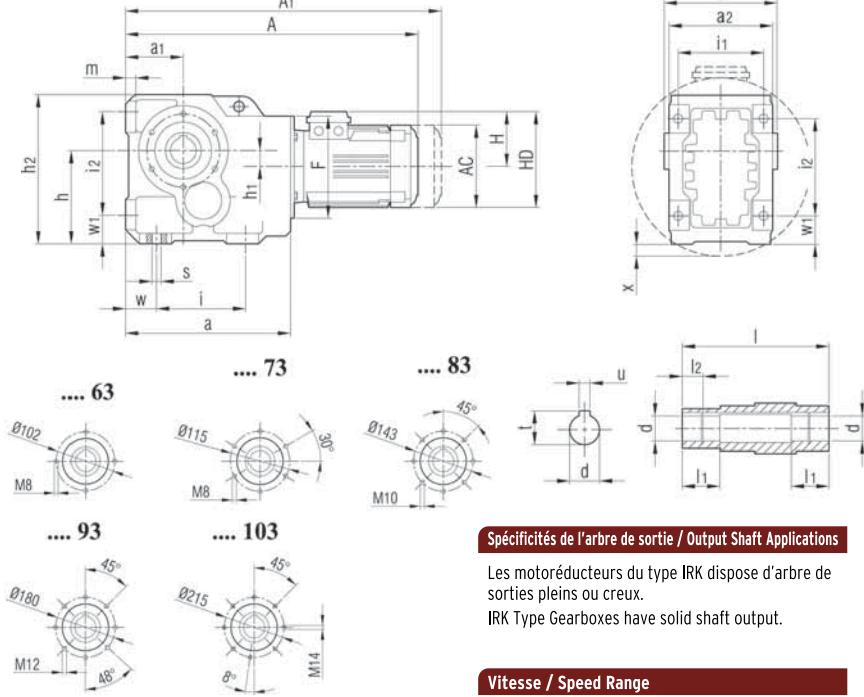
## Réducteurs orthogonaux



Avec leur angle de 90° les réducteurs de la série IRK peuvent être utilisé dans un grand nombre de situations.



IRK series bevel gear units/ motors transmit motion at 90° angular position with high efficiency, thus can be used at wide variety of applications.



## Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRK dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

IRK Type Gearboxes have solid shaft output.

Vitesse / Speed Range

4,2 d/d ... 214 d/d

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

0,12 kW ... 90 kW

## Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

## Options d'entrée / Input Options

- Réducteurs sans moteur [IRK] Helical gear units.
- Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRKP][IEC] Helical gear units
- Réducteurs avec moteur [IRKM] Helical geared motors
- Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [IRKPM][IEC] Helical geared motors

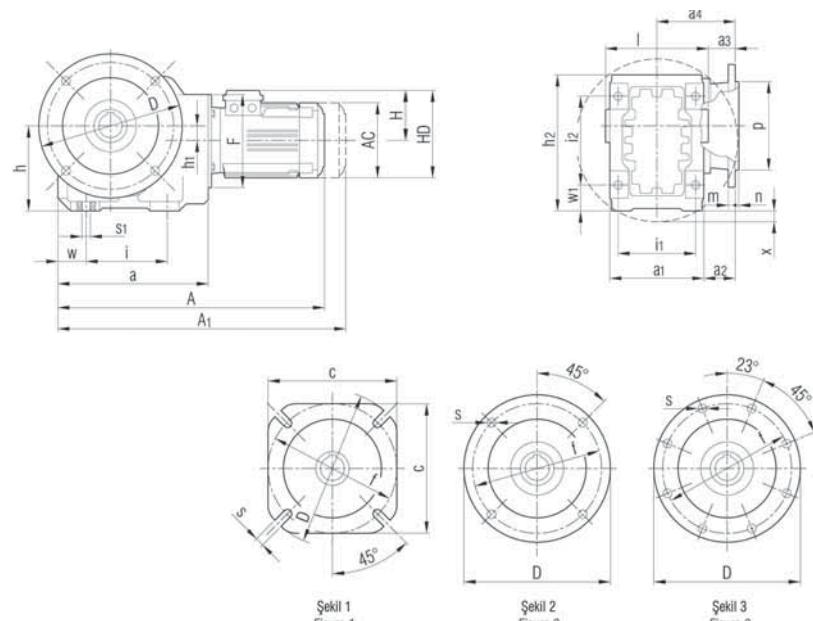
## Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.

Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRK 63	400 Nm	Ø 35
IRK 73	780 Nm	Ø 40
IRK 83	1330 Nm	Ø 50
IRK 93	2572 Nm	Ø 60
IRK 103	4010 Nm	Ø 70
IRK 123	8000 Nm	Ø 90
IRK 143	13000 Nm	Ø 110

## **DIMENSION TABLE**

## **Spécificités techniques**



Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRKF dispose d'arbre de sorties pleins ou creux

**IRKE Type Gearboxes have solid shaft output**

Vitesse / Speed Range

42 d/d 214 d/d

#### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0.12 kW - 90 kW

#### **Position de montage / Mounting Positions**

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

## Options d'entrée / Input Options

## Réducteurs sans moteur [IRKF] Helical gear units.

#### Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRKFP](IEC) Helical gear units

## Réducteurs avec moteur [IRKFM] Helical geared motors

Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [IRKFP] (IEC) Helical geared motors

## Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.

Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
IRKF 63	400 Nm	Ø 35
IRKF 73	780 Nm	Ø 40
IRKF 83	1330 Nm	Ø 50
IRKF 93	2572 Nm	Ø 60
IRKF 103	4010 Nm	Ø 70
IRKF 123	8000 Nm	Ø 90
IRKF 143	13000 Nm	Ø 110

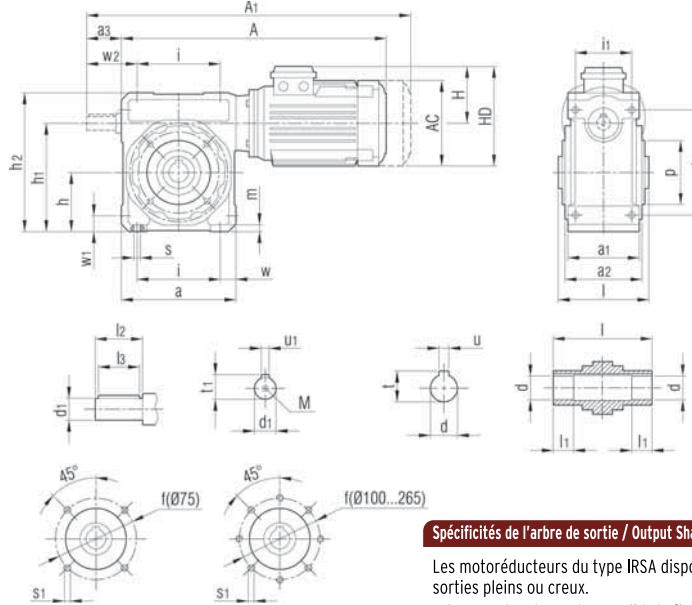
TYPE	Motor	A	A1	H	HD	AC	x	Ød	I	t	u	h	iz	Øp	Øf	ØD	Sekil Figure	c	Øs	m	n	a3	$\bar{h}^{0.5}$	h1	h2	Øs1	w	i	i1	a	a1	ØF	w1	i2	a2a4	
İRKFM 63	71	469	542	111	182	138	-																													
	80	499	582	118	198	158	-																													
	90 S	520	605	132	222	193	-	35	150	38,3	10	50	20	130	165	200	1	170	11	12	3,5	25	112	11,45	195	11	40	130	120	250	145	140	37	130	28	100
	90 L	545	630	132	222	193	-																													
	100	576	678	141	241	217	-																													
İRKFM 73	71	487	548	111	182	138	-																													
	80	517	578	118	198	158	-																													
	90 S	541	600	132	222	193	-																													
	90 L	566	566	132	222	193	-	40	180	43,3	12	60	25	180	215	250	1	215	13	14	4	35	140	17,27	232	13	60	120	140	275	170	160	45	160	40	125
	100	608	608	141	241	217	-																													
	112	629	629	149	261	232	-																													
İRKFM 83	71	534	607	111	182	138	-																													
	80	565	648	118	198	158	-																													
	90 S	589	674	132	222	193	-																													
	90 L	614	699	132	222	193	-	50	210	53,8	14	70	30	230	265	300	1	256	13	16	4	37	180	30,5	288	17,5	72	150	165	331	200	200	55	200	42	142
	100	656	758	141	241	217	-																													
	112	675	800	149	261	232	-																													
İRKFM 93	132 S	721	863	182	314	279	-																													
	132 M	767	909	182	314	279	-																													
	132 S	80	627	710	118	198	158	-																												
	132 M	80	648	733	132	222	193	-																												
	132 M	90 S	673	758	132	222	193	-																												
	132 M	90 L	716	818	141	241	217	-																												
İRKFM 93	132 S	112	738	863	149	261	232	-																												
	132 S	132 M	132 S	789	931	182	314	279	-																											
	132 M	132 M	132 M	835	977	182	314	279	-																											
	132 M	160 M	160 M	905	1095	225	385	323	-																											
	132 M	160 L	160 L	944	1134	225	385	323	-																											
	132 M	180 M	180 M	956	1151	248	428	370	-																											
İRKFM 103	132 M	180 L	180 L	994	1189	248	428	370	-																											
	132 M	90 S	90 L	801	886	132	222	193	-																											
	132 M	90 L	90 L	826	911	132	222	193	-																											
	132 M	100	100	775	874	141	241	217	-																											
	132 M	112	112	795	920	149	261	232	-																											
	132 M	132 S	132 S	841	984	182	314	279	-																											
İRKFM 123	132 M	160 M	160 M	888	1030	225	385	323	-																											
	132 M	160 M	160 L	975	1165	225	385	323	-																											
	132 M	160 L	160 L	1019	1209	225	385	323	-																											
	132 M	180 M	180 M	1033	1228	248	428	370	-																											
	132 M	180 L	180 L	1071	1265	248	428	370	-																											
	132 M	200	200	1110	-	275	475	415	-																											
İRKFM 143	132 M	160 M	160 L	100	867	966	141	241	217	-																										
	132 M	160 L	160 L	1089	1011	149	261	232	-																											
	132 M	160 L	160 L	132 S	929	1067	182	314	279	-																										
	132 M	160 L	160 L	132 M	975	1113	182	314	279	-																										
	132 M	160 L	160 L	1055	1245	225	385	323	-																											
	132 M	160 L	160 L	1088	1275	225	385	323	-																											
İRKFM 143	132 M	160 L	160 L	1117	1309	248	428	370	-																											
	132 M	160 L	160 L	1155	1347	248	428	370	-																											
	132 M	160 L	160 L	200	1207	-	275	475	415	-																										
	132 M	160 L	160 L	225 S	1234	-	285	510	456	-																										
	132 M	160 L	160 L	225 M	1234	-	285	510	456	-																										
	132 M	160 L	160 L	225 M	1366	-	285	510	456	-																										
İRKFM 143	132 M	160 L	160 L	250	1443	-	322	572	480	-																										
	132 M	160 L	160 L	280 S	1454	-	350	630	544	-																										
	132 M	160 L	160 L	280 M	1505	-	350	630	544	-																										
	132 M	160 L	160 L	300	1308	-	275	475	415	-																										
	132 M	160 L	160 L	325 S	1341	-	285	510	456	-																										
	132 M	160 L	160 L	325 S	1366	-	285	510	456	-																										
	132 M	160 L	160 L	325 M	250	-	322	572	480	-																										
İRKFM 143	132 M	160 L	160 L	325 M	280 S	-	350	630	544	-																										
	132 M	160 L	160 L	325 M	280 M	-	350	630	544	-																										
	132 M	160 L	160 L	325 M	300	-	350	630	544	-																										
	132 M	160 L	1																																	

## Réducteurs orthogonaux

## WORM GEAR UNITS

 Les réducteurs équipés de vis sans fin sont équipé d'un système de rouage avec un arbre d'entrée perpendiculaire à l'arbre de sortie. Ce positionnement permet de répondre aux situations d'irréversibilité qui impose un angle spécial.

 Worm geared motors and units transmit motion according to a screw and nut principle. In this type of gear boxes input shaft is perpendicular to output shaft. Although the low efficiency may be seen as a disadvantage of this type of gear boxes, sometimes it is a desirable feature to obtain irreversibility which prevents reverse motion.



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRSA dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

IRSA Type Gearboxes have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio Interval

16,82 .... 473,21

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0,09 kW ... 11 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

### Options d'entrée / Input Options

Réducteurs sans moteur [IRSA] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRSAM] Helical geared motors

### Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRSA 52	240 Nm	Ø 20
IRSA 65	415 Nm	Ø 24
IRSA 82	825 Nm	Ø 30
IRSA 102	1465 Nm	Ø 40
IRSA 127	2650 Nm	Ø 50
IRSA 162	4820 Nm	Ø 70

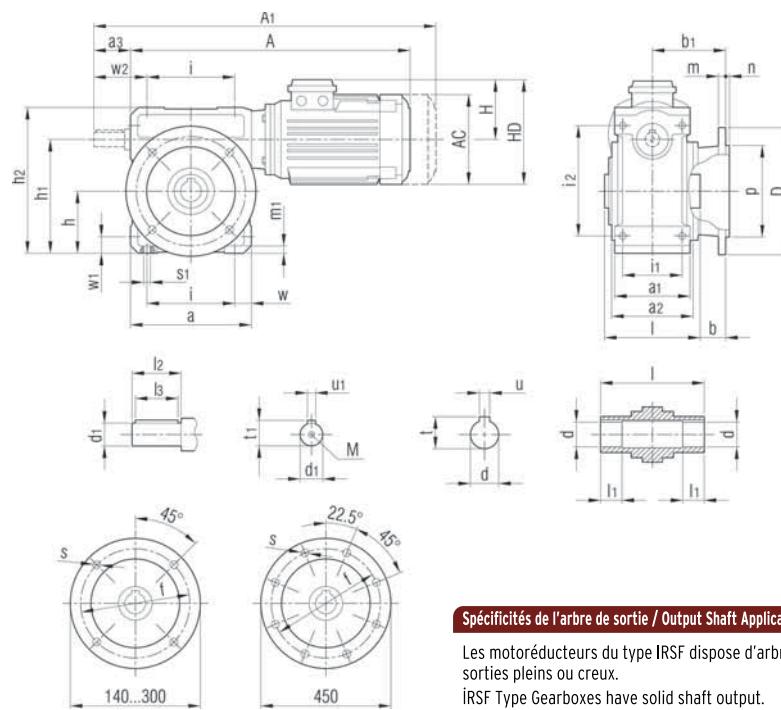
## Spécificités techniques

### DIMENSION TABLE

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	I	t	u	h	Ød1	I2	t1	u1	I3	M	h <sup>0,5</sup>	h1	h2	Øs	m	i	w	it	a	p	f	Øs1	α°	w2	w1	i2	a1	a2	
IRSAM 52	71	368	441	111	182	138		20	117	22,8	6	38	16	30	18,3	5	25	M5	63	113	152	8,5	6	79	24	75	126	60	75	M6	45	61	21	110	95	107
	80	390	473	118	198	158		24	124	27,3	8	41	18	35	20,8	6	25	M6	77	140	185	9	8	105	25	86	155	80	100	M6	45	66	25	135	106	114
IRSAM 65	80	425	508	118	198	158		24	124	27,3	8	41	18	35	20,8	6	25	M6	77	140	185	9	8	105	25	86	155	80	100	M6	45	66	25	135	106	114
	80 S	466	549	118	198	158		30	143	33,3	8	45	24	50	27,3	8	38	M8	95	175	230	11	10	125	30	102	185	110	130	M8	45	88	30	170	125	130
	90 L	505	590	132	222	193		30	143	33,3	8	45	24	50	27,3	8	38	M8	95	175	230	11	10	125	30	102	185	110	130	M8	45	88	30	170	125	130
IRSAM 82	90 L	554	639	132	222	193		40	163	43,3	12	50	28	60	31,3	8	50	M10	120	220	282	13	14	170	32	115	234	130	165	M10	45	103	32	218	146	150
	100	586	688	141	241	217		40	163	43,3	12	50	28	60	31,3	8	50	M10	120	220	282	13	14	170	32	115	234	130	165	M10	45	103	32	218	146	150
IRSAM 102	100	643	745	141	241	217		50	188	53,8	14	60	30	60	33,3	8	50	M10	150	275	345	13	16	210	40	135	290	130	165	M10	45	114	40	265	165	175
	112	664	789	149	261	232		50	188	53,8	14	60	30	60	33,3	8	50	M10	150	275	345	13	16	210	40	135	290	130	165	M10	45	114	40	265	165	175
	132 S	702	844	182	314	279		50	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	132 M	748	890	182	314	279		50	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
IRSAM 127	132 M	867	1009	182	314	279		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	160 M	937	1127	225	385	325		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	160 L	981	1171	225	385	325		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	160 L	981	1171	225	385	325		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
IRSAM 162	132 S	821	963	182	314	279		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	132 M	867	1009	182	314	279		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	160 M	937	1127	225	385	325		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235
	160 L	981	1171	225	385	325		70	251	74,9	20	82	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	230	265	M12	45	164	58	335	215	235

# Série IRS / IRS SERIES

## Réducteurs orthogonaux



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRSF dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.  
IRSF Type Gearboxes have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio Interval

7,5 ... 111

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0,12 kW ... 18,5 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
IRSF 52	240 Nm	Ø 20
IRSF 65	415 Nm	Ø 24
IRSF 82	825 Nm	Ø 30
IRSF 102	1465 Nm	Ø 40
IRSF 127	2650 Nm	Ø 50
IRSF 162	4820 Nm	Ø 70

### Options d'entrée / Input Options

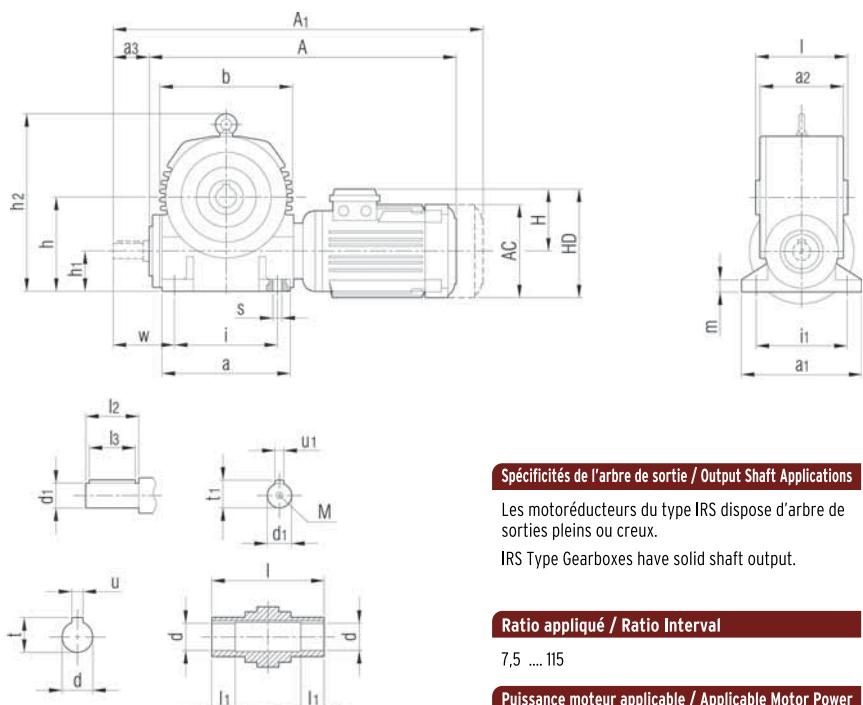
Réducteurs sans moteur [IRSF] Helical gear units.  
Réducteurs avec adaptateur normalisé sans moteur [IRSFN][IEC] Helical gear units  
Réducteurs avec moteur [IRSFM] Helical geared motors  
Réducteurs avec adaptateur normalisé et moteur [IRSFPM][IEC] Helical geared motors

### Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.

### DIMENSION TABLE

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	l	t	u	l1	Øp	Øf	ØD	Øs	m	n	Ødi	l2	t1	u1	l3	M	h <sup>0,5</sup>	h1	h2	Øsi	m1	i	w	a	w2	w1	i2	a1	a2	a3	b	b1																																																																									
IRSF 52	71	368	441	111	182	138	20	117	22,8	6	38	95	115	140	9	8	3	16	30	18,3	5	25	M5	63	113	152	3,5	6	79	23,5	75	126	61	21	110	95	107	37	18	17,5																																																																								
	80	390	473	118	198	158	24	124	27,3	8	41	110	130	160	9	10	3,5	18	35	20,8	6	25	M6	77	140	185	9	8	105	25	86	155	66	25	135	106	114	41	36	98																																																																								
IRSF 65	80	425	508	118	198	158	30	143	33,3	8	45	130	165	200	12	12	3,5	24	50	27,3	8	38	M8	95	175	230	11	10	125	30	102	185	88	30	170	125	130	58	43	114,5																																																																								
	80	466	549	118	198	158	90 S	480	565	132	222	193	90 L	505	590	132	222	193	90 L	554	639	132	222	193	100	586	688	141	241	217	100	643	745	141	241	217	112	664	789	149	261	232	132 S	702	844	182	314	279	132 M	748	890	182	314	279	132 S	821	963	182	314	279	132 M	867	1009	182	314	279	160 M	937	1127	225	385	325	160 L	981	1171	225	385	325	50	188	53,8	14	60	230	265	300	14	16	4	30	60	33,3	8	50	M10	150	275	345	13	16	210	40	135	290	114	40	265	165	175	74	42	136
IRSF 82	80	466	549	118	198	158	90 S	480	565	132	222	193	90 L	505	590	132	222	193	90 L	554	639	132	222	193	100	586	688	141	241	217	100	643	745	141	241	217	112	664	789	149	261	232	132 S	702	844	182	314	279	132 M	748	890	182	314	279	132 S	821	963	182	314	279	132 M	867	1009	182	314	279	160 M	937	1127	225	385	325	160 L	981	1171	225	385	325	70	251	74,9	20	82	350	400	450	18	22	5	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	164	57,5	335	215	235	90	59	184,5
IRSF 102	80	466	549	118	198	158	90 S	480	565	132	222	193	90 L	505	590	132	222	193	90 L	554	639	132	222	193	100	586	688	141	241	217	100	643	745	141	241	217	112	664	789	149	261	232	132 S	702	844	182	314	279	132 M	748	890	182	314	279	132 S	821	963	182	314	279	132 M	867	1009	182	314	279	160 M	937	1127	225	385	325	160 L	981	1171	225	385	325	70	251	74,9	20	82	350	400	450	18	22	5	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	164	57,5	335	215	235	90	59	184,5
IRSF 127	80	466	549	118	198	158	90 S	480	565	132	222	193	90 L	505	590	132	222	193	90 L	554	639	132	222	193	100	586	688	141	241	217	100	643	745	141	241	217	112	664	789	149	261	232	132 S	702	844	182	314	279	132 M	748	890	182	314	279	132 S	821	963	182	314	279	132 M	867	1009	182	314	279	160 M	937	1127	225	385	325	160 L	981	1171	225	385	325	70	251	74,9	20	82	350	400	450	18	22	5	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	164	57,5	335	215	235	90	59	184,5
IRSF 162	80	466	549	118	198	158	90 S	480	565	132	222	193	90 L	505	590	132	222	193	90 L	554	639	132	222	193	100	586	688	141	241	217	100	643	745	141	241	217	112	664	789	149	261	232	132 S	702	844	182	314	279	132 M	748	890	182	314	279	132 S	821	963	182	314	279	132 M	867	1009	182	314	279	160 M	937	1127	225	385	325	160 L	981	1171	225	385	325	70	251	74,9	20	82	350	400	450	18	22	5	45	80	48,8	14	71	M16	200	360	450	13	25	270	57,5	175	385	164	57,5	335	215	235	90	59	184,5


**Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les motoréducteurs du type IRS dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

IRS Type Gearboxes have solid shaft output.

**Ratio appliquée / Ratio Interval**

7,5 .... 115

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

3 kW ... 22 kW

**Position de montage / Mounting Positions**

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

**Options d'entrée / Input Options**

Réducteurs sans moteur [IRS] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRSM] Helical geared motors

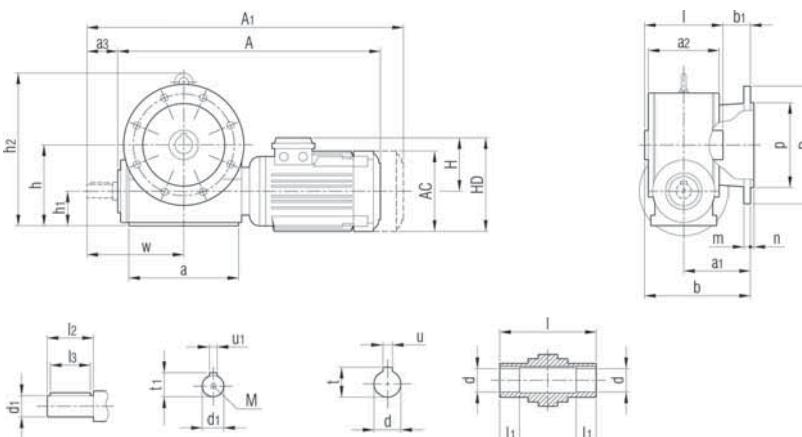
**Types de freins / Brake Types**

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRS 201	9010 Nm	Ø 80
IRS 250	15640 Nm	Ø 90

TYPE	Motor	A	A1	H	HD	AC	Ød	I	t	u	h	Ød1	I2	t1	u1	I3	M	h <sup>0,5</sup>	h1	h2	Øs	m	i	w	ir	a	a1	a2	a3	b
IRSAM 201	132 S	888	1030	182	314	279																								
	132 M	934	1076	182	314	279	80	268	85,4	22	85	55	100	59,3	16	86	M20	330	130	645	22	40	350	187	295	450	375	262	110	486
	160 M	1002	1192	225	385	325																								
	160 L	1046	1236	225	385	325																								
IRSAM 250	160 L	1150	1340	225	385	325																								
	180 M	1161	1356	248	428	370	90	294	95,4	25	95	60	100	64,4	18	82	M20	380	130	775	26	55	396	218,0	352	554	430	292	110	640
	180 L	1199	1394	248	428	370																								


**Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications**

Les motoréducteurs du type IRSF dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

IRSF Type Gearboxes have solid shaft output.

**Ratio appliquée / Ratio Interval**

7,5 .... 115

**Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power**

3 kW ... 22 kW

**Position de montage / Mounting Positions**

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

**Options d'entrée / Input Options**

Réducteurs sans moteur [IRSF] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRSMF] Helical geared motors

**Types de freins / Brake Types**

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.

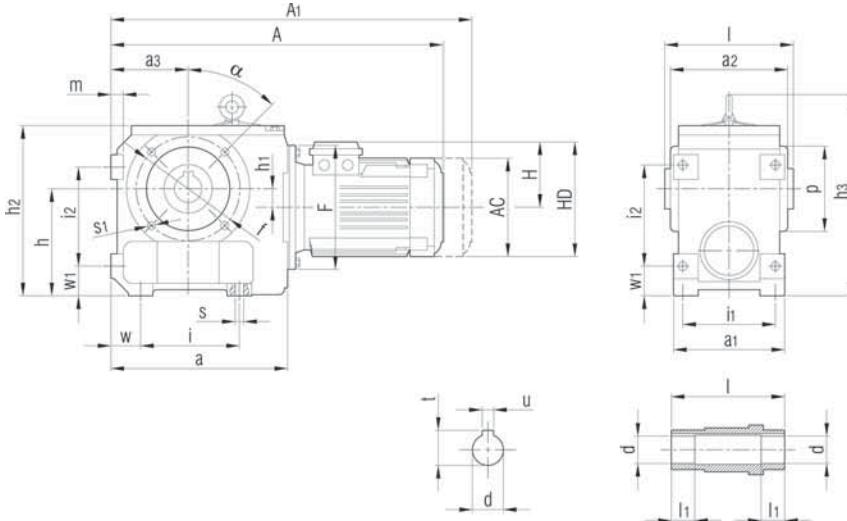


Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRSF 201	9010 Nm	Ø 80
IRSF 250	15640 Nm	Ø 90

TYPE	Motor	A	A1	H	HD	AC	Ød	I	t	u	h	Ød1	I2	t1	u1	I3	M	h <sup>0,5</sup>	h1	h2	Øs	m	i	w	ir	a	a1	a2	a3	b	b1
IRSMF 201	132 S	888	1030	182	314	279																									
	132 M	934	1076	182	314	279	80	268	85,4	22	85	55	100	59,3	16	86	M20	330	130	645	22	40	350	187	295	450	375	262	110	486	
	160 M	1002	1192	225	385	325																									
	160 L	1046	1236	225	385	325																									
IRSMF 250	160 L	1150	1340	225	385	325																									
	180 M	1161	1356	248	428	370	90	294	95,4	25	95	60	100	64,4	18	82	M20	380	130	775	26	55	396	218,0	352	554	430	292	110	640	
	180 L	1199	1394	248	428	370																									

 Les réducteurs IRSDM se basent sur un engrenage hélicoïdal et une vis sans fin. Les cylindres sont en acier DIN 16mnCr5 et les vis sont en bronze phosphore DIN1705 SnBz12.

 IRSDM Type Gearboxes consist of helical gears at the first stage and worm gears at the second stage. Hardened and ground DIN 16MnCr5 steel for cylindrical worm and DIN1705 SnBz12 phosphor bronze for worm gear are used as construction material.



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRSD dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.

IRSD Type Gearboxes have solid shaft output.



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRSD 64	415 Nm	Ø 24
IRSD 81	825 Nm	Ø 30
IRSD 101	1465 Nm	Ø 40
IRSD 126	2650 Nm	Ø 50
IRSD 161	4820 Nm	Ø 70

### Ratio appliquée / Ratio Interval

16,82 ... 473,21

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0,09 kW ... 11 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.

You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

### Options d'entrée / Input Options

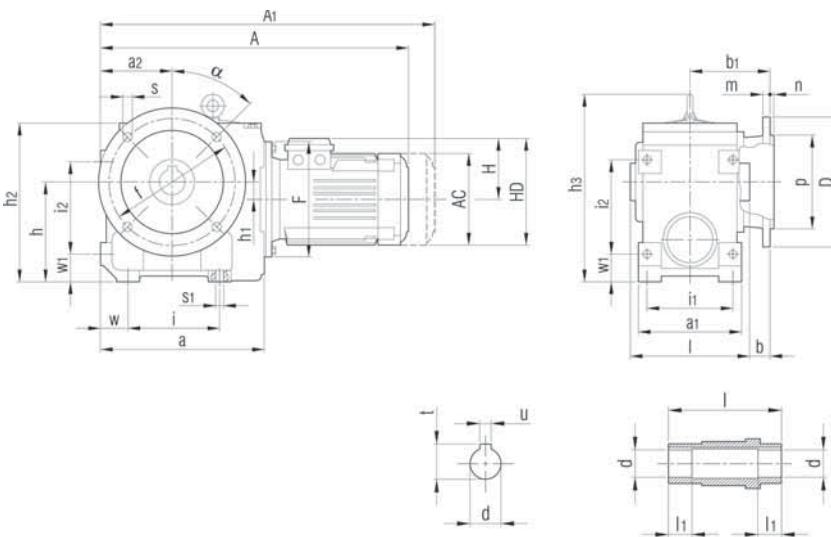
Réducteurs sans moteur [IRSD] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRSDM] Helical geared motors

### Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.

### DIMENSION TABLE

TYPE	Motor	A	A1	H	HD	AC	Ød	l	t	u	h	h <sup>0.5</sup>	h1	ØF	h2	h3	Øs	m	w	i	ii	a	Øp	Øf	Øs1	α°	w1	i2	a1	a2	a3		
IRSDM 64	56	396	-	96	152	105																											
	63	452	510	99	162	123	24	142	27,3	8	47	118	13	140	184	225	12	12	31	120	100	208	95	115	M8	45	31	120	132	135	96		
	71	478	551	111	182	138																											
	80	499	582	118	198	158																											
IRSDM 81	71	531	604	111	182	138																											
	80	543	626	118	198	158	30	174	33,3	8	50	140	20	160	221	272	14	18	35	140	130	240	105	130	M10	45	35	140	160	168	105		
	90 S	557	642	132	222	193																											
	90 L	582	667	132	222	193																											
IRSDM 101	80	520	603	118	198	158	40	196	43,3	12	65	173	30	200	275	330	14	20	48	160	150	289	144	165	M12	45	48	160	180	190	125		
	90 S	536	621	132	222	193																											
	90 L	556	641	132	222	193																											
	100	667	769	141	241	217																											
IRSDM 126	100	753	855	141	241	217	50	241	53,8	14	80	217	45	250	346	403	16	25	64	215	195	375	165	195	M12	45	64	215	230	235	166		
	112	774	899	149	261	232																											
IRSDM 161	90 S	759	844	132	222	193	70	305	74,9	20	100	269	70	300	429	496	20	28	75,0	250	230	443	-	-	-	-	-	-	75	250	285	296	191
	90 L	784	869	132	222	193																											
	100	816	918	141	241	217																											
	112	837	962	149	261	232																											
	132 S	935	1077	182	314	279																											
	132 M	981	1123	182	314	279																											



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type IRSDF dispose d'arbre de sorties pleins ou creux.  
IRSDF Type Gearboxes have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio Interval

16,82 ... 473,21

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0,09 kW ... 11 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Disponible monté sur pied ou pendulaire en fonction de vos besoins.  
You can choose from Foot and Flange mounting options according to your need.

### Options d'entrée / Input Options

Réducteurs sans moteur [IRSDF] Helical gear units.  
Réducteurs avec moteur [IRSDFM] Helical geared motors

### Types de freins / Brake Types

Freins électromagnétiques 24V DC ou 220V AC.  
24V DC or 220V AC Electromagnetic Brakes are used.



Type	Couple (Max)	Diamètre
Type	Torque (Max)	Hollow Shaft
IRSDF 64	415 Nm	Ø 24
IRSDF 81	825 Nm	Ø 30
IRSDF 101	1465 Nm	Ø 40
IRSDF 126	2650 Nm	Ø 50
IRSDF 161	4820 Nm	Ø 70

### DIMENSION TABLE

TYPE	MOTOR	A	A1	H	HD	AC	Ød	I	t	u	l	h <sup>0,5</sup>	h1	ØF	h2	h3	Øs1	w	i	i	a	Øp	Øf	ØD	Øs	m	n	α°	w1	i2	a1	a2	b1	b2	
IRSDFM 64	56	396	-	96	152	105																													
	63	452	510	99	162	123		24	142	27,3	8	47	118	13	140	184	225	12	31	120	100	208	110	130	160	9	12	3,5	45	31	120	132	96	50	121
	71	478	551	111	182	138																													
	80	499	582	118	198	158																													
IRSDFM 81	71	531	604	111	182	138		30	174	33,3	8	50	140	20	160	221	272	14	35	140	130	240	130	165	200	11	14	3,5	45	35	140	160	105	56	143
	80	543	626	118	198	158																													
	90 S	557	642	132	222	193																													
	90 L	582	667	132	222	193																													
IRSDFM 101	80	520	603	118	198	158		40	196	43,3	12	65	173	30	200	275	330	14	48	160	150	289	180	215	250	14	16	4	45	48	160	180	125	63	161
	90 S	536	621	132	222	193																													
	90 L	556	641	132	222	193																													
	100	667	769	141	241	217																													
IRSDFM 126	100	753	855	141	241	217		50	241	53,8	14	80	217	45	250	346	403	16	64	215	195	375	230	265	300	14	18	4	45	64	215	230	166	67	187,5
	112	774	899	149	261	232																													
IRSDFM 161	90 S	759	844	132	222	193		70	305	74,9	20	100	269	70	300	429	496	20	75,0	250	230	443	250	300	350	19	22	5	-	75	250	285	191	66	218
	90 L	784	869	132	222	193																													
	100	816	918	141	241	217																													
	112	837	962	149	261	232																													
	132 S	935	1077	182	314	279																													
	132 M	981	1123	182	314	279																													

# Série 4 DSM / 4 DSM SERIES

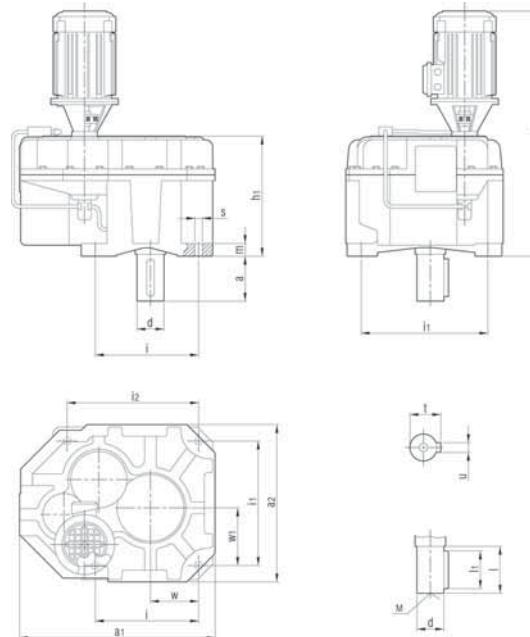
## Réducteurs DSM

## 4 DSM GEAR UNITS

 La configuration des réducteurs 4DSM font de lui votre partenaire idéal pour les environnements industriels complexes et difficiles. La série 4DSM est souvent utilisée pour les unités d'aération des stations d'épuration d'eau.

 4DSM Series designed for heavy duty industrial conditions are preferably used in aeration pools of water treatment plants at vertical mounting positions.

TYPE	$\varnothing d$	I	t	u	l1	M	h	h1	$\varnothing s$	m	i	i1	i2	w	w1	a	a1	a2
4DSM 480	105	180	111,4	28	155	M24	1280	456	26	50	384	440	434	180	210	174	680	540
4DSM 615	115	200	122,4	32	177	M24	1415	532	32	55	440	555	560	190	252	191	833	670
4DSM 750	125	220	132,4	32	190	M24	1360	580	38	60	535	650	690	260	255	216	980	800



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
4DSM 480	10500 Nm	$\varnothing 105$
4DSM 615	22800 Nm	$\varnothing 115$
4DSM 750	28500 Nm	$\varnothing 125$

### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type 4DSM disposent d'arbre de sorties pleins. 4DSM Type Gearboxes have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio interval

10 d/d ... 180 d/d

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

1,5 kW ... 90 kW

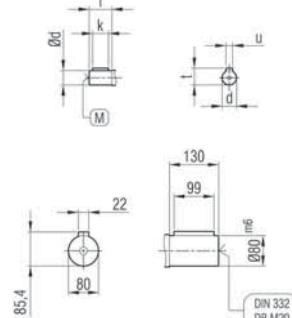
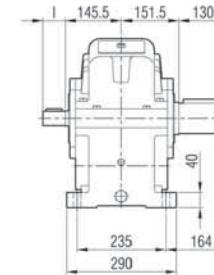
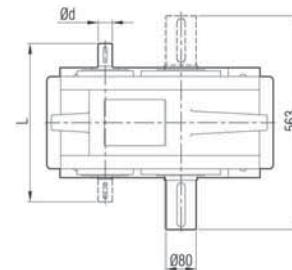
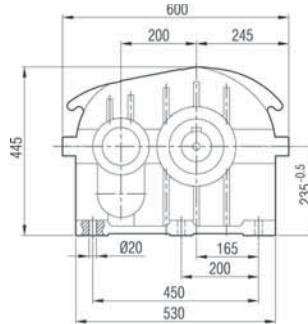
### Position de montage / Mounting Positions

Les réducteurs 4DSM sont montés sur pieds en position verticale. 4DSM Type Gearboxes are foot mounted at vertical position.

## A 200 GEAR UNIT

 Les réducteurs de type A sont conçus pour les activités de l'industrie lourde et les tâches nécessitant un matériel résistant et performant. Equipés d'arbres parallèles les réducteurs de type A disposent d'un couple élevé et d'une grande efficacité pour les tâches de levage, les grues et le tirage de câble.

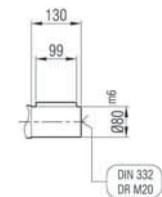
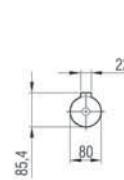
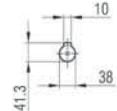
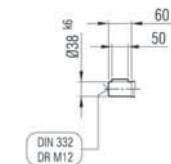
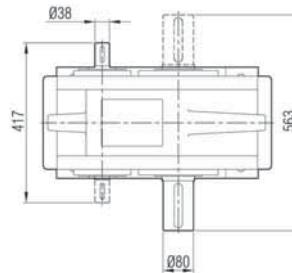
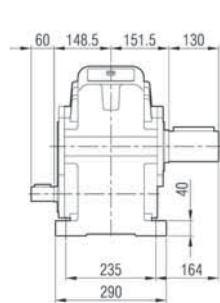
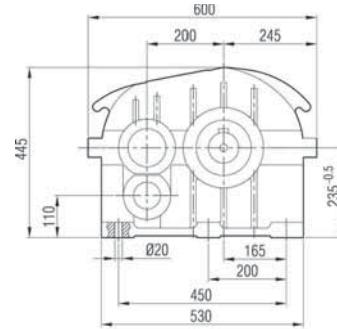
 A series, are another gear boxes series designed for heavy duty industrial applications with parallel shaft helical gears. This series gear boxes provide high- torques with high efficiecy are especially preferred and successfully used for hoisting and crane and wire drawing applications.



M	d	u	t	k	l	L	Ratio
M16	48	14	51,8	65	80	451	$i \leq 2,84$
M20	55	16	59,3	75	90	471	$3 < i \leq 5,4$



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
A 200	6200 Nm	$\varnothing 80$



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
2A 200	6200 Nm	Ø 80

#### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type A disposent d'arbre de sorties pleins. A Type Gear Units have solid shaft output.

#### Ratio appliquée / Ratio interval

20 d/d ... 195 d/d

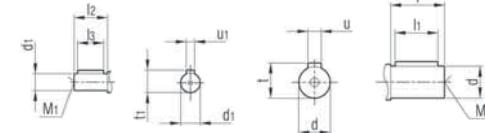
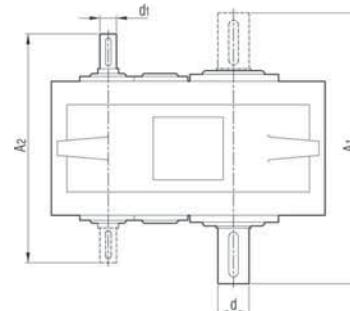
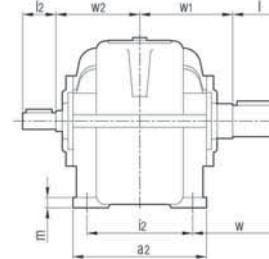
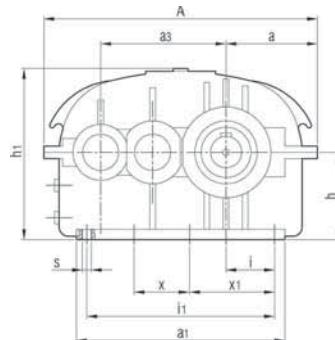
#### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

7,5 kW ... 45 kW

#### Position de montage / Mounting Positions

Les réducteurs de type A sont montés sur pied ( Socle ). A Type Gear Units are foot mounted.

TYPE	A	A1	A2	Ød	I	t	u	h	M	Ød1	I2	t1	u1	I3	M1	h <sup>0,5</sup>	h1	Øs	I	i	t2	x	x1	a1	a2	m	a	a3	w	w1	w2
2A 180	394	405	328	45	80	48,8	14	74	M16	24	50	27,3	8	38	M8	125	259	13	78	285	160	-	-	325	200	15	132	180	122,5	114	
2A 225	480	436	366	55	90	59,3	16	75	M20	28	60	31,3	8	52	M10	143	302	15	93	340	174	-	-	390	220	25	162	225	131	128	123
2A 275	600	498	405	65	105	69,4	18	82	M20	32	60	35,3	10	50	M12	172	367	17	130	454	220	-	227	500	265	25	203	280	139	144	142,5
2A 350	720	600	468	80	130	85,4	22	106	M20	42	80	45,3	12	70	M16	215	443	20	140	530	260	-	270	600	310	30	242	350	170	170	164
2A 430	904	792	570	105	180	111,4	28	158	M24	45	80	48,8	14	70	M16	260	535	20	212	736	325	210	256	816	385	40	296	430	233	216	205
2A 500	1050	910	626	120	210	127,4	32	180	M24	50	100	53,8	14	85	M16	300	618	22	229	824	380	242	290	956	460	50	342	500	265	245	233



#### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type A disposent d'arbre de sorties pleins. A Type Gear Units have solid shaft output.

#### Ratio appliquée / Ratio interval

10 d/d ... 220 d/d

#### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

0,37 kW ... 160 kW

#### Position de montage / Mounting Positions

Les réducteurs de type A sont montés sur pied ( Socle ). A Type Gear Units are foot mounted.

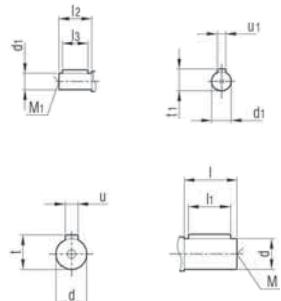
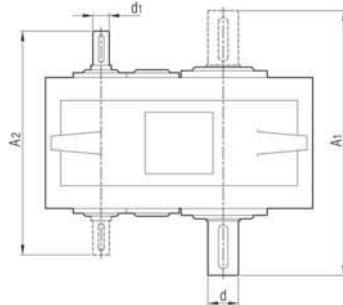
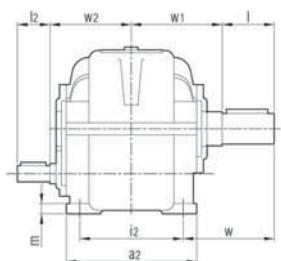
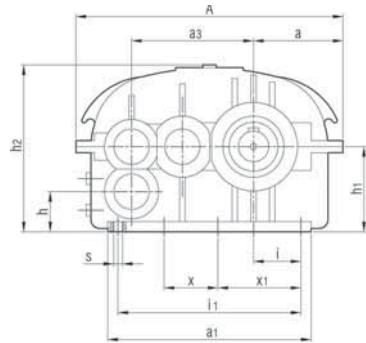
Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
2A 180	880 Nm	Ø 45
2A 225	2040 Nm	Ø 55
2A 275	4107 Nm	Ø 65
2A 350	8000 Nm	Ø 80
2A 430	17000 Nm	Ø 105
2A 500	27000 Nm	Ø 120

# Série 3A / 3A SERIES

## Réducteurs 3A - Arbres parallèles

## 3A GEAR UNITS

TYPE	A	A1	A2	Ød	I	t	u	l1	M	Ød1	I2	t1	u1	l3	M1	h <sup>0.5</sup>	n <sup>0.5</sup>	h2	Øs	i	i1	i2	x	x1	a1	a2	m	a	a3	w	w1	w2
3A 430	904	792	570	105	180	111,4	28	158	M24	42	80	45,3	12	72	M16	135	260	535	20	212	736	325	210	256	816	385	40	296	430	233	216	205
3A 500	1050	910	910	120	210	127,4	32	180	M24	42	80	45,3	12	60	M16	165	300	618	22	229	824	380	242	290	956	460	50	342	500	265	245	233



Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
3A 430	17000 Nm	Ø 105
3A 500	27000 Nm	Ø 120

### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type A disposent d'arbre de sorties pleins. A Type Gear Units have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio interval

1,6 d/d ... 56 d/d

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

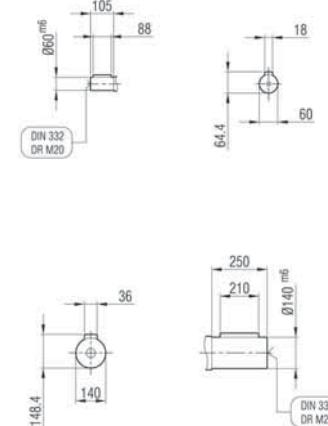
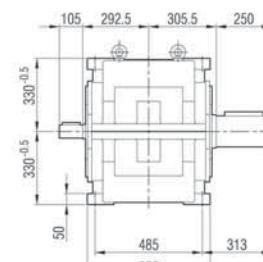
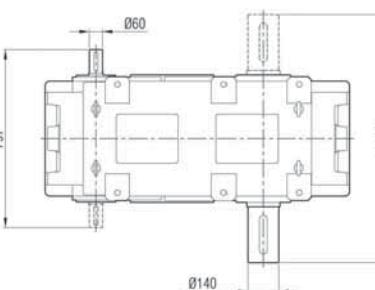
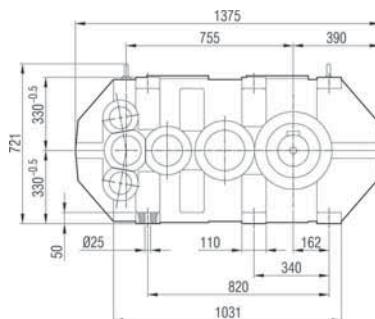
1,5 kW ... 75 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Les réducteurs de type A sont montés sur pied ( Socle ). A Type Gear Units are foot mounted.

## 3A 750 GEAR UNIT

## Réducteurs 3A 750 - Arbres parallèles

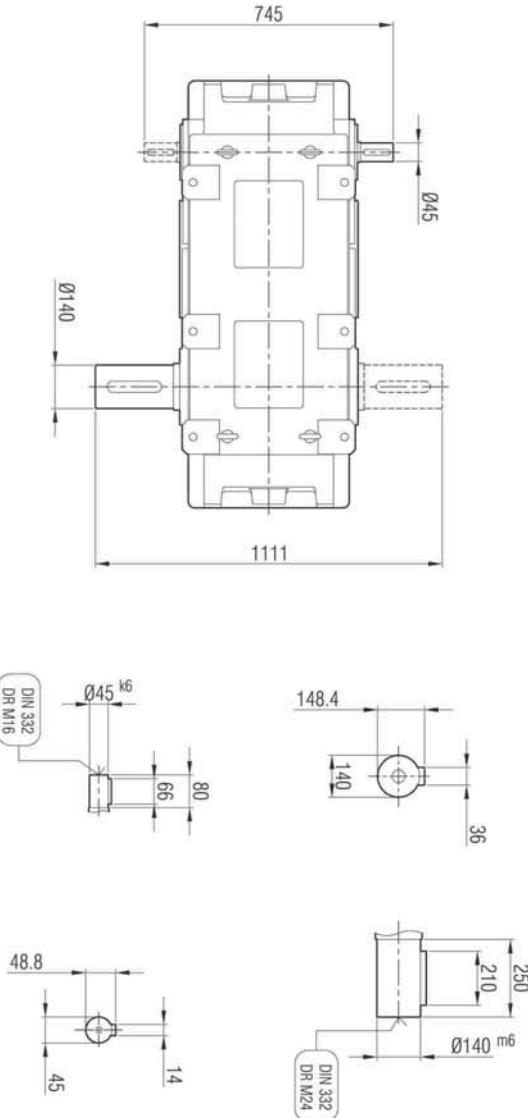
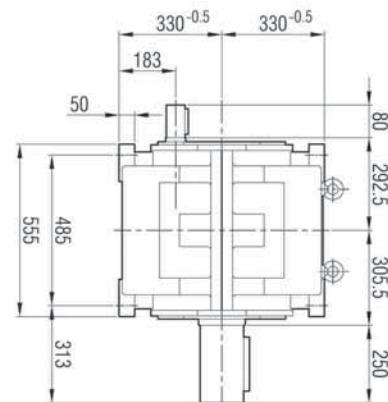
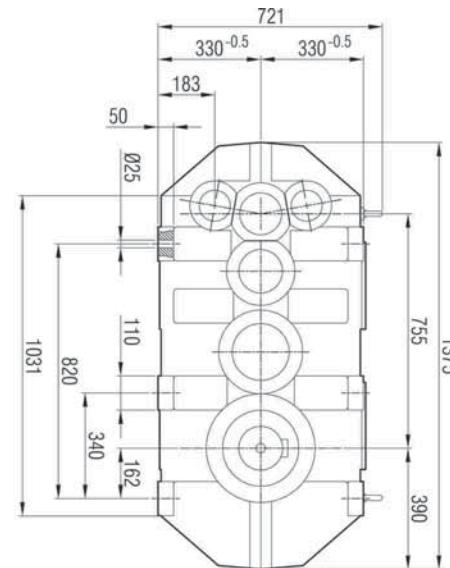


Type	Couple (Max)	Diamètre de l'arbre de sortie
Type	Torque (Max)	Shaft Diameter
3A 750	33000 Nm	Ø 140

# Réducteurs 4A 750 – Arbres parallèles



## 4A 750 GEAR UNIT



# 4A 750



### Spécificités de l'arbre de sortie / Output Shaft Applications

Les motoréducteurs du type A disposent d'arbres de sorties pleins.  
A Type Gear Units have solid shaft output.

### Ratio appliquée / Ratio interval

1 d/d ... 9 d/d

### Puissance moteur applicable / Applicable Motor Power

1,1 kW ... 15 kW

### Position de montage / Mounting Positions

Les réducteurs de type A sont montés sur pied ( Socle ).  
A Type Gear Units are foot mounted.