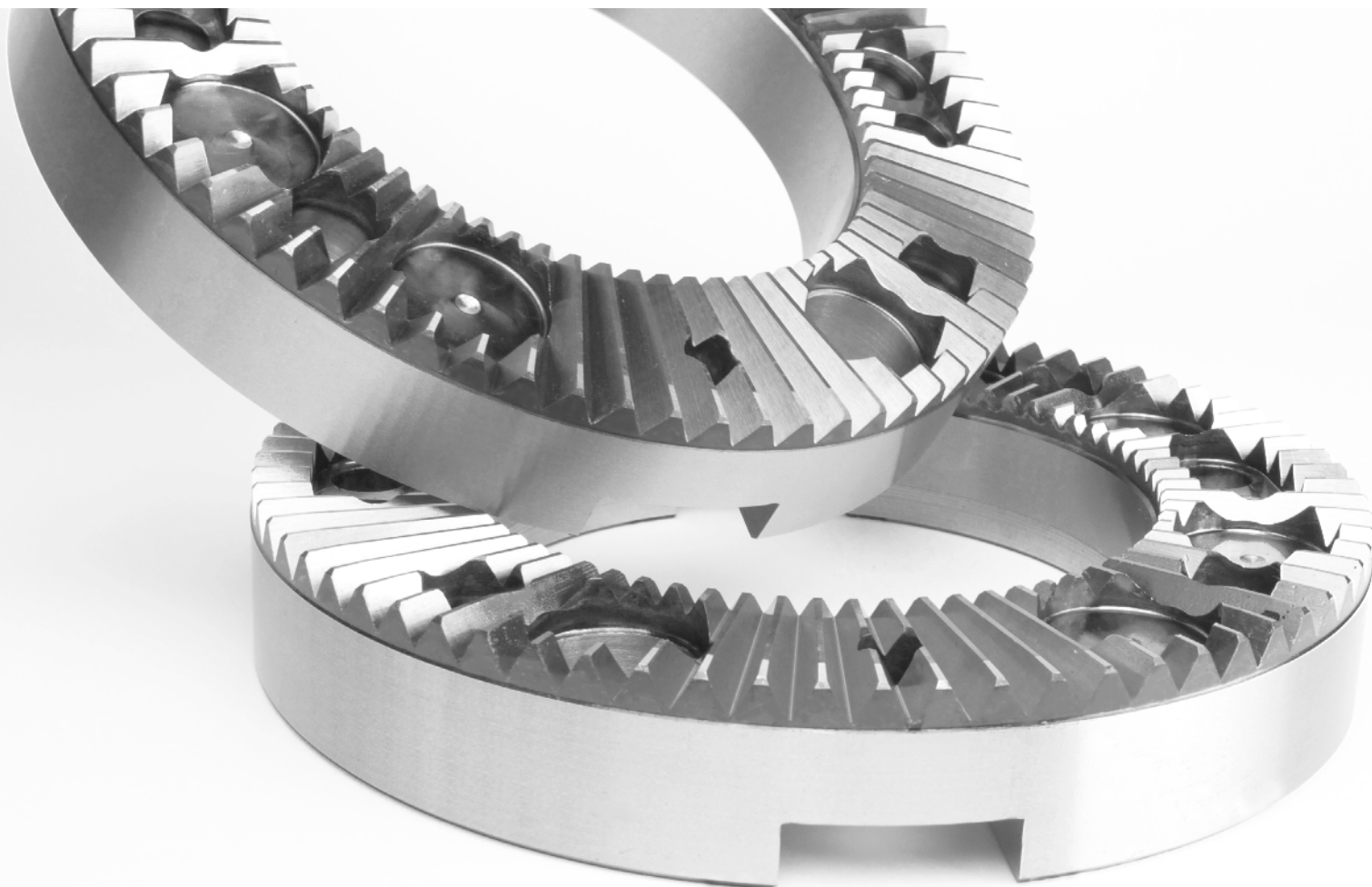




Anelli Hirth
Hirth Couplings



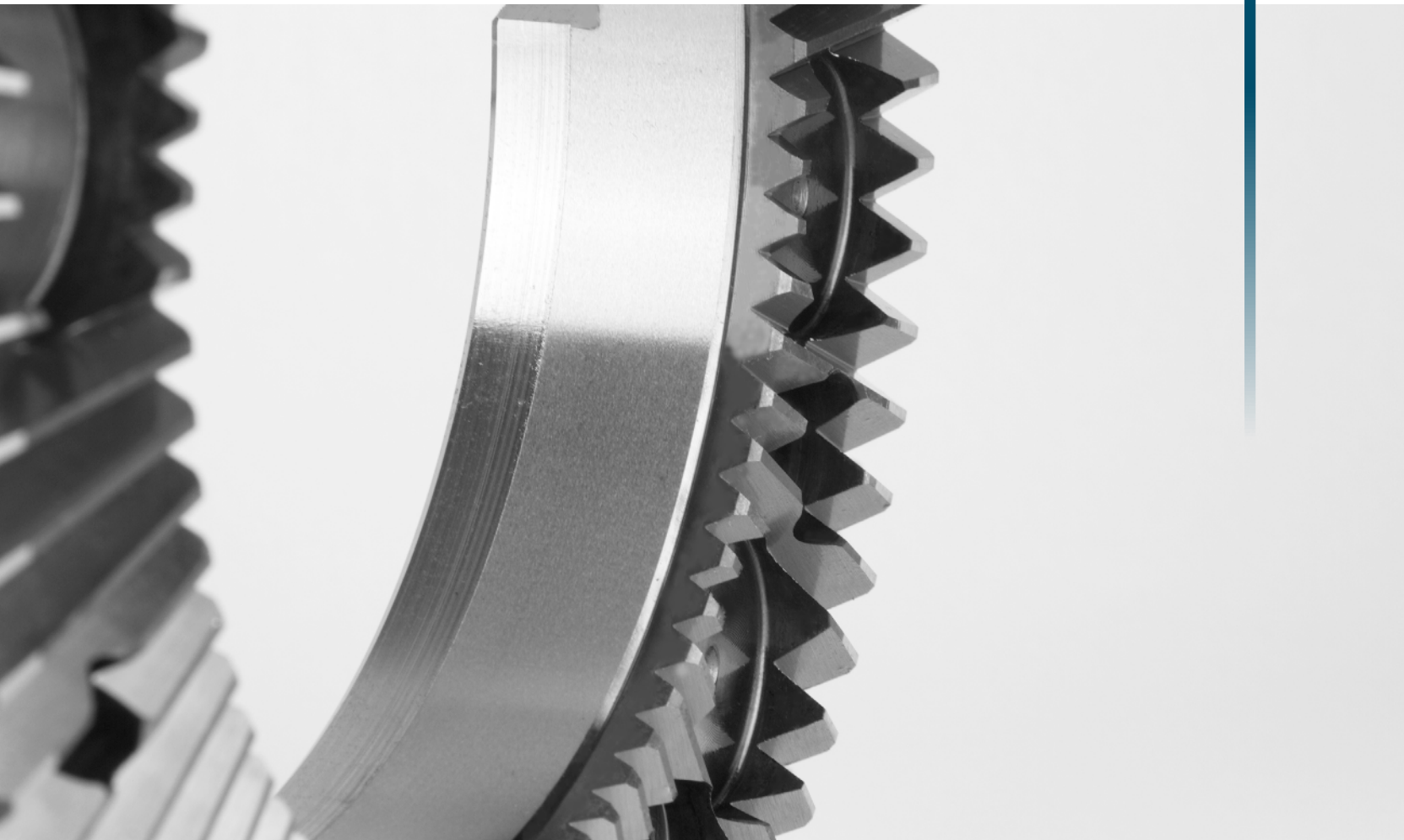
Sistema Hirth per macchine utensili Hirth System for machine tools



La **MECCANICA SCOTTI**, che opera nel settore delle attrezzature per macchine utensili da più di 50 anni, progetta, costruisce e commercializza tecnologie d'avanguardia e di supporto per una avanzata tecnica di produzione nel campo della tornitura, della fresatura e della rettifica.

L'azienda, specializzata nella progettazione, produzione e assistenza di componenti quali **CONTROPUNTE**, **TRASCINATORI** e **TAVOLE CNC**, dal 2011 è anche proprietaria del marchio **TAME - Taboni Meccanica**, azienda leader nella costruzione di **ANELLI HIRTH** e **TAVOLE di grandi dimensioni**.

MECCANICA SCOTTI has been working in the field of machine tools for more than 50 years. It constantly designs, produces and markets new and innovative technologies for turning, milling and grinding. Its wide range of products includes **LIVE CENTERS**, **FACE DRIVERS** and **CNC TABLES**, as well as **HIRTH COUPLINGS**, since Meccanica Scotti has become the owner in 2011 of the brand leader company **TAME - Taboni Meccanica**.

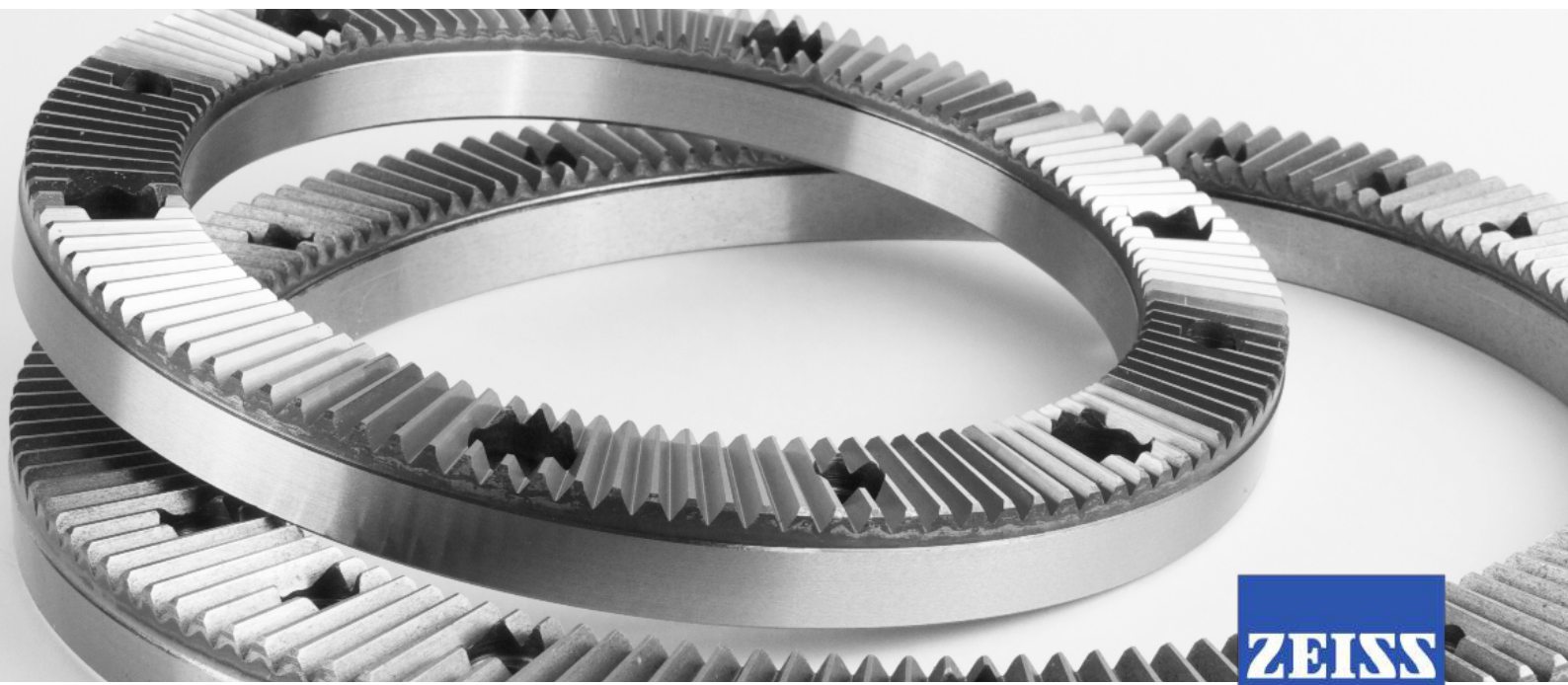


ANELLI HIRTH STANDARD / STANDARD HIRTH COUPLINGS
Ø 50 - 800 mm



SISTEMI HIRTH SPECIALI / SPECIAL HIRTH COUPLINGS
2-3 ANELLI / 2-3 RINGS
Ø 20 - 800 mm
Su specifiche tecniche del cliente / Upon's client technical specifications.

Affidabilità, tecnologia e qualità
Reliability, technology and quality



ZEISS



L'esperienza della Meccanica Scotti include uno staff di professionisti qualificati e competenti che ha da sempre portato l'azienda al raggiungimento di importanti obiettivi. L'intera gamma di prodotti viene sottoposta a rigidi **controlli di qualità**: la Scotti dispone, infatti, dei migliori sistemi di misura **ZEISS**.

Meccanica Scotti has a professional, qualified and competent staff who has always led the company to achieve important goals. The whole range of product undergoes the most strict **quality tests**: the Scotti chooses **ZEISS** as the best precision metrology system.

Campi di applicazione Application

Macchine utensili
Tavole girevoli CNC (360/720 posizioni)
Teste di fresatura
Torrette portautensili per torni
Macchine Transfer
Applicazioni per macchine speciali

Machine tools
Rotary CNC tables (360/720 indexing)
Milling heads
Tool-holding turrets for lathe
Transfer Machines
Applications for special machines



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
Declaration of conformity

Company Name
Drawing N.

Ord. N. del / of (data)
No. Ref. / Our Ref.

Con il presente documento si dichiara che:

- I materiali impiegati per la realizzazione degli ingranaggi oggetto della presente specifica fornitura sono conformi alle indicazioni del disegno esecutivo in oggetto;
- Le lavorazioni sono state eseguite secondo le prescrizioni indicate nel disegno esecutivo;
- I trattamenti termici sono stati realizzati secondo quanto indicato nel disegno esecutivo.

The present document states that:

- The employed materials for the production of the machine parts of the present supply are in line with the executive drawing in question;
- The industrial process followed all the requests specified in the executive drawing;
- The heat treatments followed all the guidelines specified in the executive drawing.

Completare d'AdS, dd/mm/yyyy

Legale Rappresentante / Legal Representative

Allegati:

- Certificazione dei Trattamenti Termici dei Materiali;
- Collaudo Termico;
- Certificazione di Controllo Dimensionale dell'Ingranaggio.

Altre note:

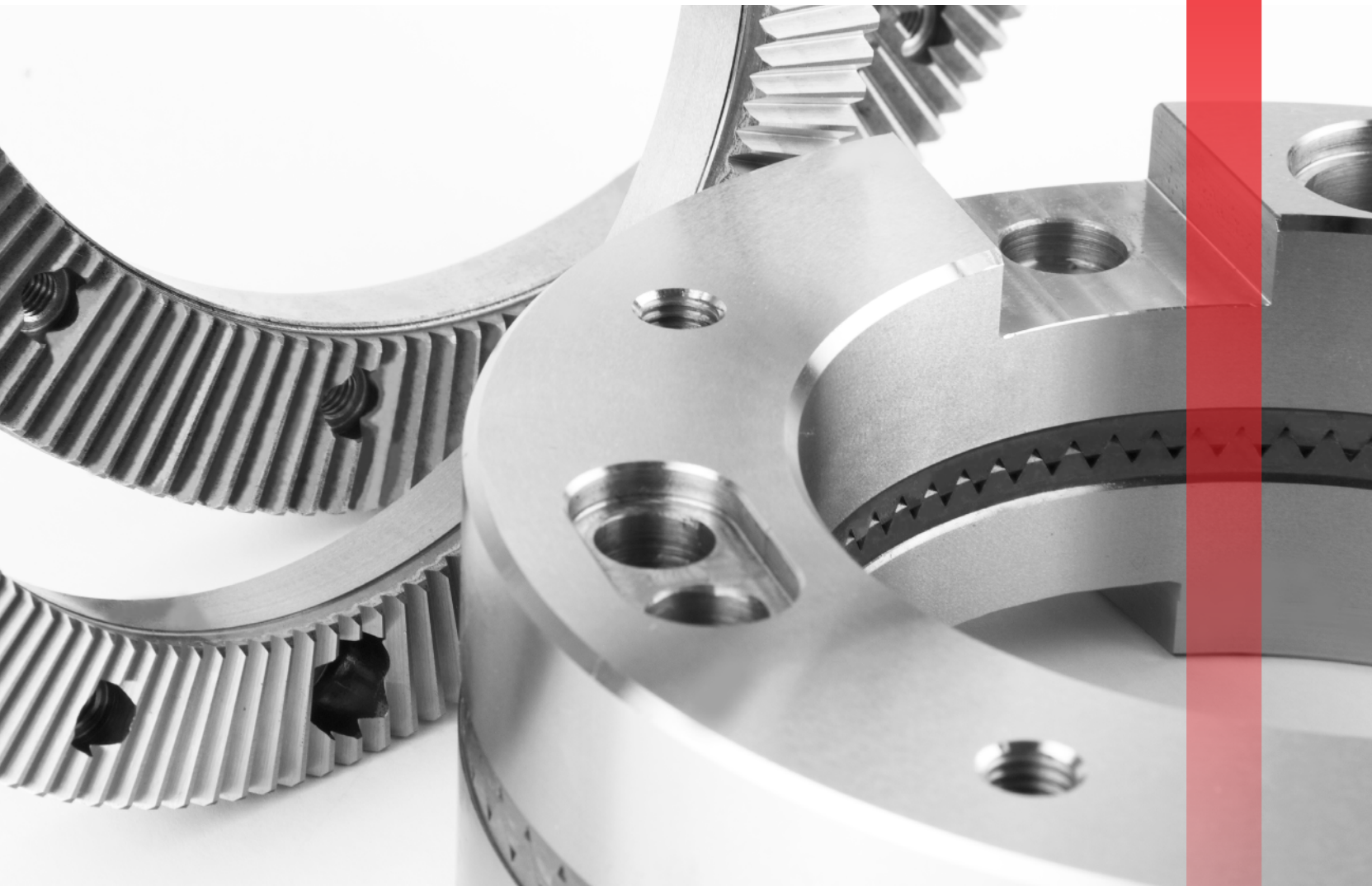
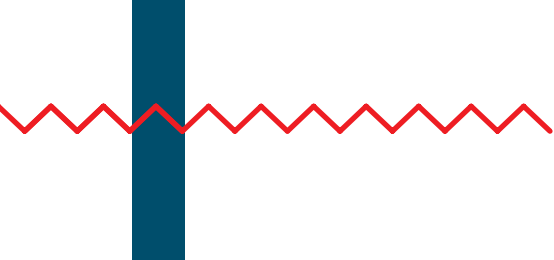
- Materiali Heat Treatment Certificate;
- Heat Treatment process;
- Machine Parts Compliance Certificate.

Meccanica Scotti srl - via N. Sauro, 22 - 20121 - Corrado d'Adda (MI), Italy
+39 02 58 60 61 42 / +39 02 58 60 61 50 - Fax: +39 02 58 60 24 94
info@meccanicascootti.com
www.meccanicascootti.com

Dichiarazione di Conformità Declaration of Conformity

Ogni prodotto **Scotti / Tame** viene accompagnato da un **certificato** attestante i relativi **collaudi e/o trattamenti** conformi alle indicazioni e alle norme in vigore.

Every **Scotti / Tame's** product is handed to the customer together with a **certificate** stating that **the goods meet all of the requirements of the applicable directives.**



Produzione di anelli con dentature Hirth Hirth teeth production

La produzione **SCOTTI-TAME** di anelli hirth è composta da un importante parco macchine in grado di svolgere i lavori di rettifica con la massima precisione.

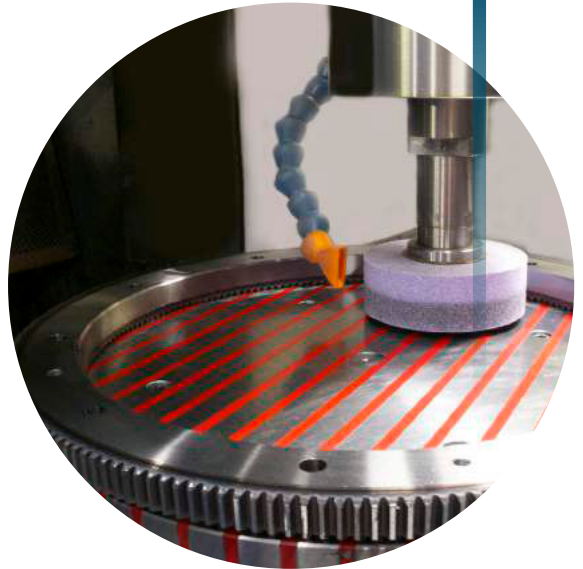
L'ingegno e la volontà dei fondatori della **TAME - Taboni Meccanica** hanno dato vita a delle macchine appositamente progettate e realizzate per questo tipo di lavorazioni.

SCOTTI-TAME hirth couplings' manufacture offers a very important and wide range of specialist grinding equipment in order to guarantee high-quality products to all customers.

The brilliance and the goodwill let the **TAME - Taboni Meccanica**'s founders to design and build exclusive machineries that carry out this particular workings.



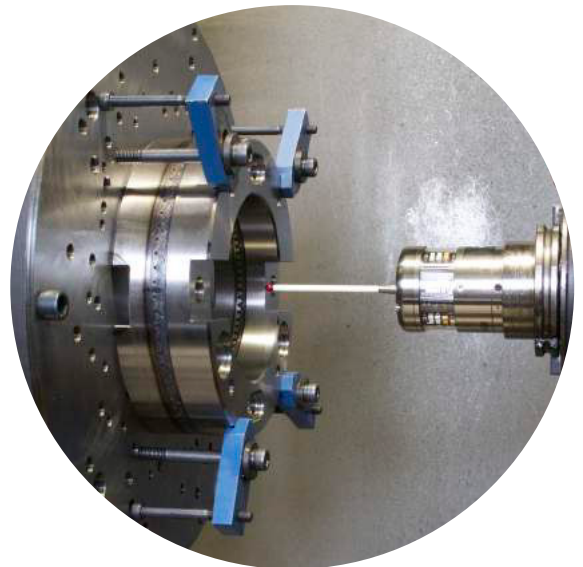
~ Sgrossatura denti
~ Teeth roughing



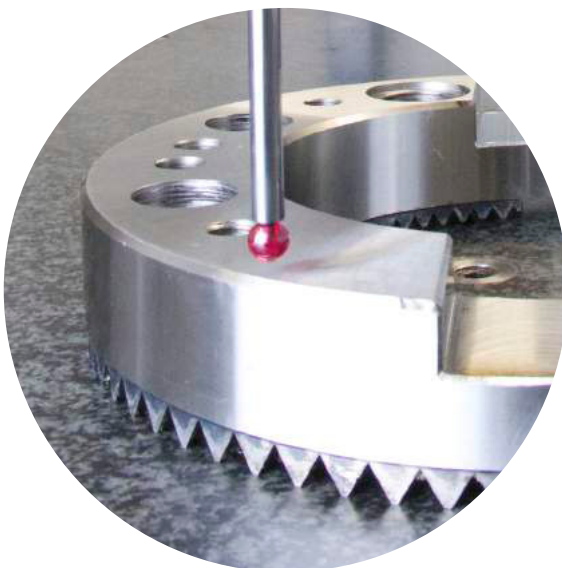
~ Rettifica piani
~ Surfaces grinding



~ Rettifica denti
~ Teeth grinding



~ Esecuzione fori calibrati
~ Holes execution



~ Certificazione degli anelli - Zeiss
~ Couplings certification - Zeiss

Indicazioni tecniche per la progettazione delle dentature hirth

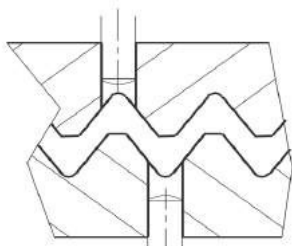
Technical information to design hirth teeth

ESECUZIONE

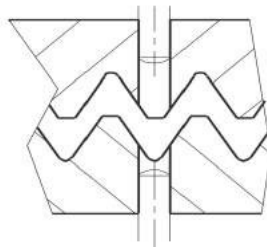
E' definita dalla posizione delle spine rispetto alla dentatura e deve essere sempre specificata nell'ordine.

EXECUTION

It is given by the pins position compared to teeth and it must be always specified in the order.



◀ Esecuzione Standard
Femmina / Femmina
Standard Execution
Female / Female



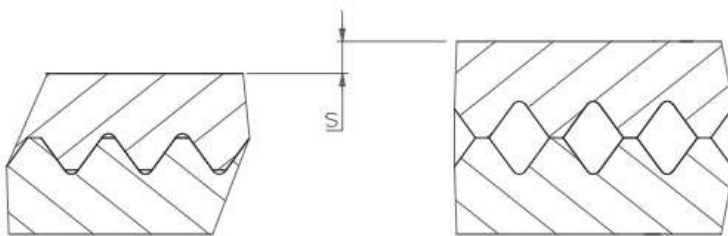
◀ Esecuzione Speciale
Maschio / Femmina
Special Execution
Male / Female

QUOTA DI SGANCIO "S"

E' definita dalla differenza d'altezza tra gli anelli ingranati e l'altezza degli anelli appoggiati sulla cresta dei denti.

"S" QUOTE

It is given by the height difference between the joined rings and the one leaned on the peak of the rings



TOLLERANZE GEOMETRICHE

Nella tabella sono indicati i valori delle tolleranze geometriche di un singolo anello.

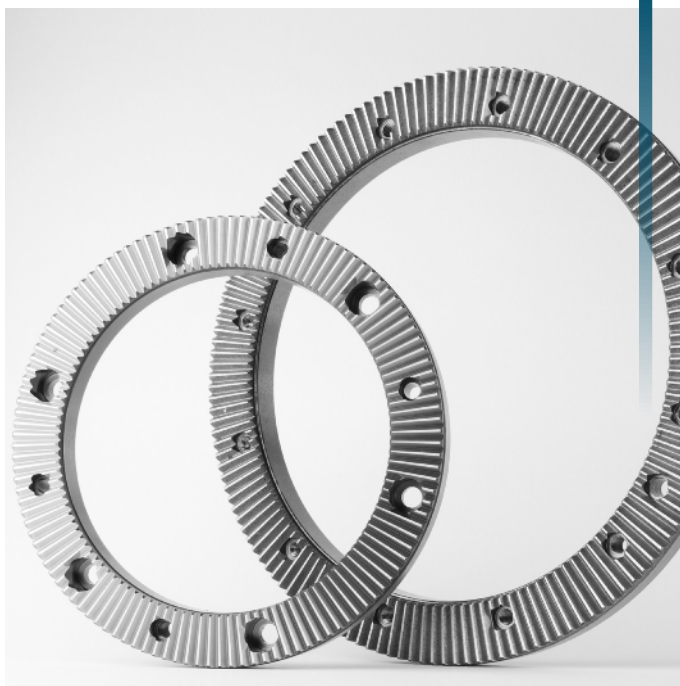
GEOMETRIC DIMENSIONS

The schedule indicates the tolerances of a single ring

Ø ANELLO Ø Ring	CONCENTRICITA' Concentricity	PARALLELISMO Parallelism
0 ÷ 360	0,005	0,0075
400 ÷ 500	0,0075	0,0075
630 ÷ 800	0,01	0,01

TOLLERANZE DIMENSIONALI GENERALI (Albero -; Foro +) General Tolerances (Shaft -; Hole +)

≤ 6	± 0,06
> 6 ÷ 30	± 0,1
> 30 ÷ 120	± 0,15
> 120 ÷ 315	± 0,2
> 315 ÷ 800	± 0,3



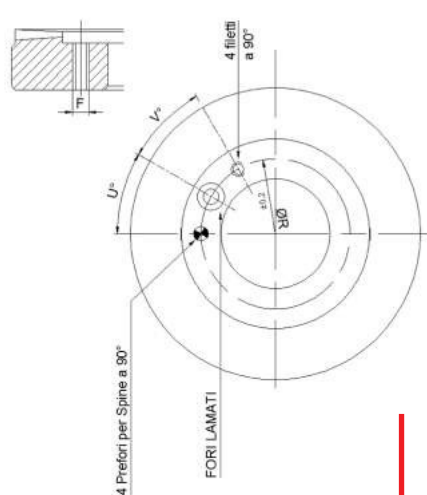
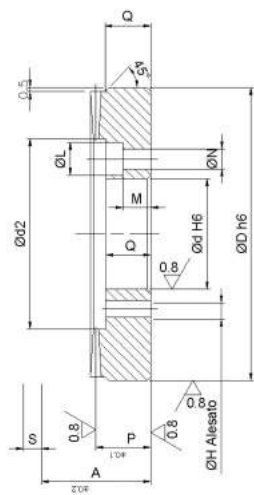
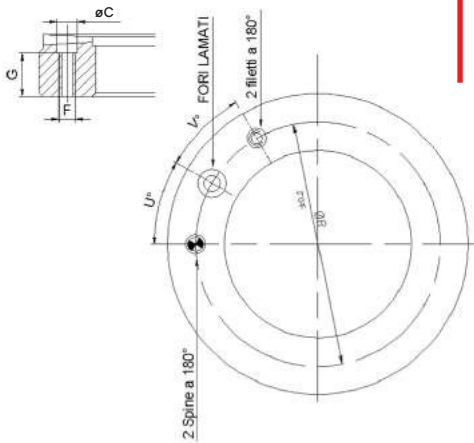
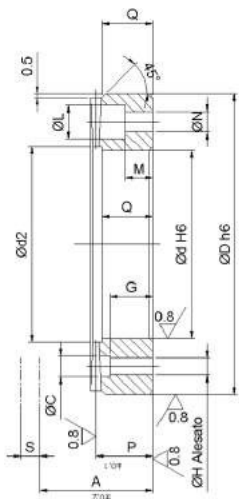
Serie ANELLI HIRTH STANDARD
Scheda tecnica



Anelli Hirth Standard - da ø 50 a ø 400

Aggiornamento: 10/11/2017

øD	ød	ød2	A	P	øC	øH	øG	F	øL	M	øN	Q	øR	U°	V°	N°Fori Lamati	Quota Di Sgancio "S"											
																	Z=36	Z=48	Z=60	Z=72	Z=96	Z=120	Z=144	Z=180	Z=240	Z=360	Z=720	
50	20	21	20	10	7	5	7	M6	11	2,7	7	7	35	45	45	4X90°		2,4	1,4									
100	60	61	25	12,5	11	5	8	M6	11	3,5	7	8	80	30	30	6X60°		4	3,5	3	2,3							
125	85	86	30	15	11	7	11	M6	11	5	7	11	105	30	30	6X60°			4	3,5	3							
160	120	121	30	15	11	7	11	M6	11	5	7	12	140	30	30	6X60°				4	3,5	3	2,2					
200	150	151	35	17,5	11	7	12,5	M8	15	5,5	9	14	175	30	30	6X60°					4,5	3,5	3	2,4	1,6			
200	150	175	35	17,5	11	7	12,5	M8	15	5,5	9	14	175	30	30	6X60°										0,4		
250	200	201	35	17,5	11	7	11	M8	15	5	9	12	225	18	54	10X36°					6	4,5	3,5	2,5			0,7	
280	230	231	40	20	11	7	15	M8	15	7,4	9	16	255	18	54	10X36°						5	3,5	3			0,8	
320	260	261	40	20	11	7	15	M8	15	8	9	16	290	18	54	10X36°						6	4,5	3,5	2,8	2	1,1	
360	300	301	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	330	18	54	10X36°							5,6	4,4	3	2	1,3	
360	300	330	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	330	18	54	10X36°												0,4
400	340	341	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	370	18	54	10X36°							6,5	5	2,6	4	1,4	



Anelli Hirth Standard - da ø 450 a ø 800

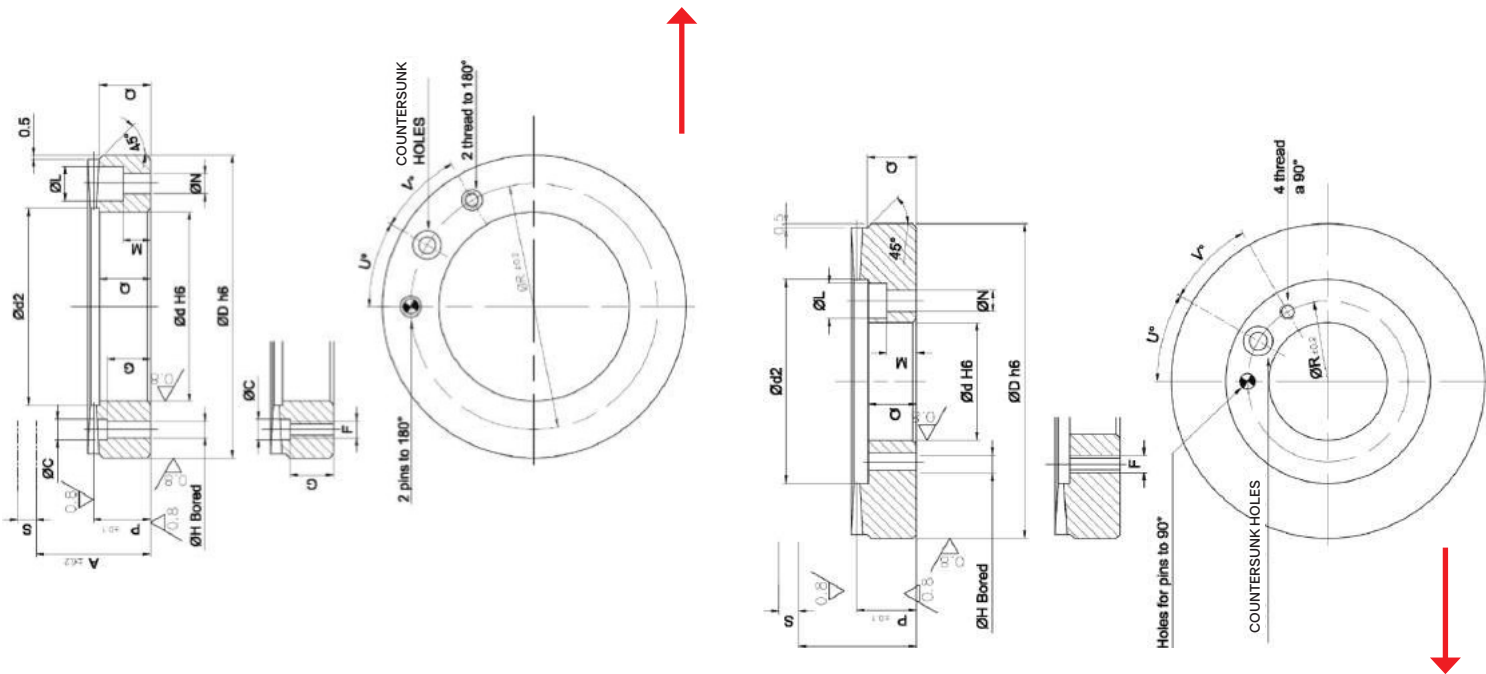
Aggiornamento: 10/11/2017

øD	ød	ød2	A	P	øH	F	øL	M	øN	O	øR	U°	V°	N°Fori Lamati	Quota Di Sgancio "S"					
															Z=120	Z=144	Z=180	Z=240	Z=360	Z=720
450	350	400	50	25	9	M8	18	10	11	20	380	15	45	12X30°		4	3,5	3	2	0,8
500	400	450	50	25	9	M8	18	10	11	20	430	15	45	12X30°			5,6	4	2,2	0,8
560	450	502	55	27,5	11	M10	20	11	14	23,5	480	15	45	12X30°				4,4	2,5	
630	520	580	55	27,5	11	M10	20	11	14	23,5	550	15	45	12X30°				5	3,2	
710	590	650	60	30	11	M10	20	14	14	26	620	15	45	12X30°				4,8	3	1,8
800	670	740	70	35	11	M10	20	17	14	30	710	10	30	12X18°				5	4	2

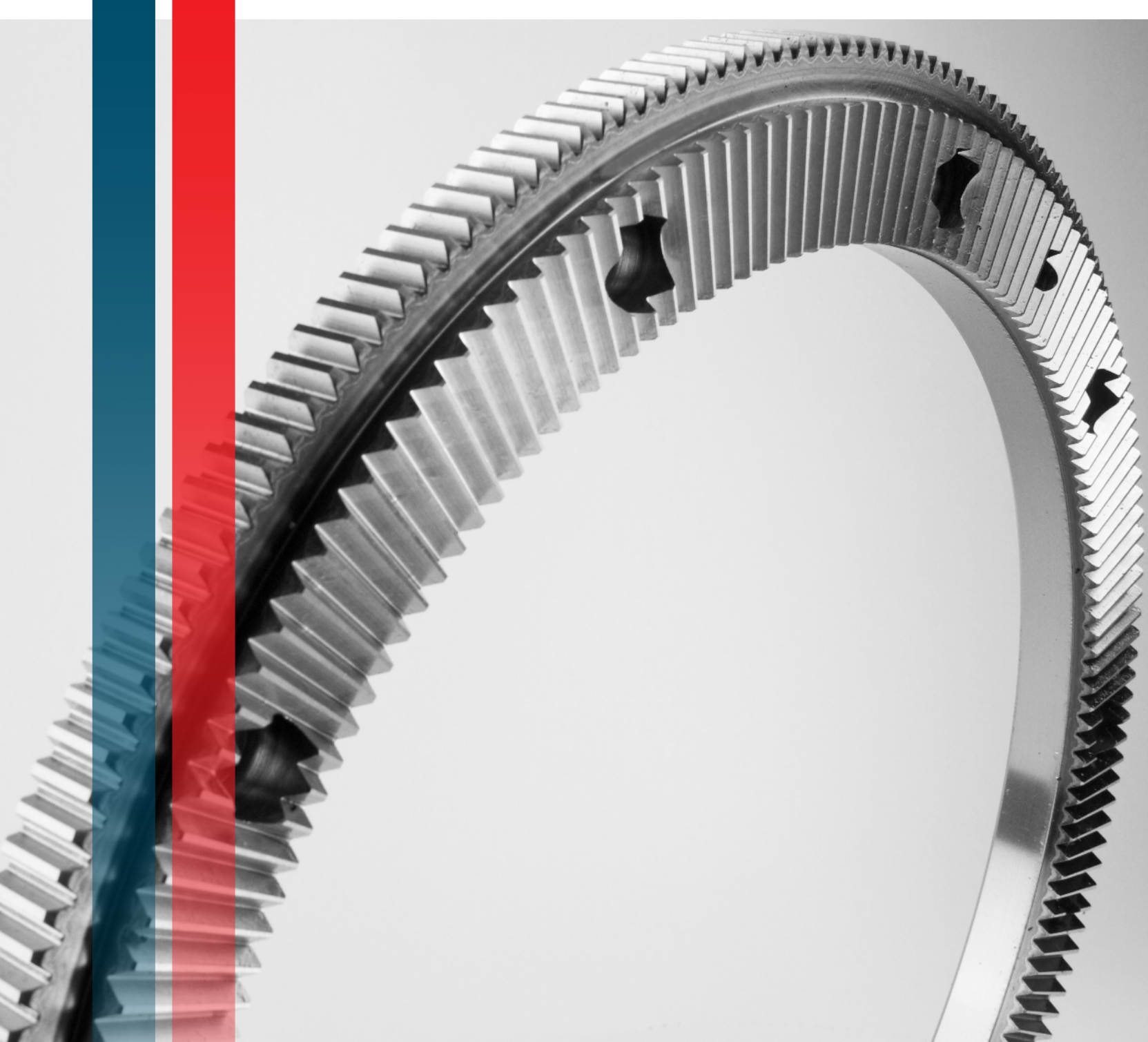
Series STANDARD HIRTH COUPLINGS
Technical data



Standard Hirth Coupling - From ø 50 to ø 400																	Update: 10/11/2017											
øD	ød	ød2	A	P	øC	øH	øG	F	øL	M	øN	Q	øR	U°	V°	N° Counter- sunk Holes	"S" Quote											
																	Z=36	Z=48	Z=60	Z=72	Z=96	Z=120	Z=144	Z=180	Z=240	Z=360	Z=720	
50	20	21	20	10	7	5	7	M6	11	2,7	7	7	35	45	45	4X90°	2,4	1,4										
100	60	61	25	12,5	11	5	8	M6	11	3,5	7	8	80	30	30	6X60°	4	3,5	3	2,3								
125	85	86	30	15	11	7	11	M6	11	5	7	11	105	30	30	6X60°		4	3,5	3								
160	120	121	30	15	11	7	11	M6	11	5	7	12	140	30	30	6X60°			4	3,5	3	2,2						
200	150	151	35	17,5	11	7	12,5	M8	15	5,5	9	14	175	30	30	6X60°				4,5	3,5	3	2,4	1,6				
200	150	175	35	17,5	11	7	12,5	M8	15	5,5	9	14	175	30	30	6X60°										0,4		
250	200	201	35	17,5	11	7	11	M8	15	5	9	12	225	18	54	10X36°				6	4,5	3,5	2,5			0,7		
280	230	231	40	20	11	7	15	M8	15	7,4	9	16	255	18	54	10X36°					5	3,5	3			0,8		
320	260	261	40	20	11	7	15	M8	15	8	9	16	290	18	54	10X36°					6	4,5	3,5	2,8	2	1,1		
360	300	301	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	330	18	54	10X36°						5,6	4,4	3	2	1,3		
360	300	330	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	330	18	54	10X36°											0,4	
400	340	341	45	22,5	11	9	17	M8	18	8	11	17	370	18	54	10X36°						6,5	5	2,6	4	1,4		



Standard Hirth Coupling - From $\varnothing$ 450 to $\varnothing$ 800														Update: 10/11/2017						
$\varnothing D$	$\varnothing d$	$\varnothing d_2$	A	P	$\varnothing H$	F	$\varnothing L$	M	$\varnothing N$	O	$\varnothing R$	U°	V°	N° Countersunk Holes	"S" Quote					
															Z=120	Z=144	Z=180	Z=240	Z=360	Z=720
450	350	400	50	25	9	M8	18	10	11	20	380	15	45	12X30°		4	3,5	3	2	0,8
500	400	450	50	25	9	M8	18	10	11	20	430	15	45	12X30°			5,6	4	2,2	0,8
560	450	502	55	27,5	11	M10	20	11	14	23,5	480	15	45	12X30°				4,4	2,5	
630	520	580	55	27,5	11	M10	20	11	14	23,5	550	15	45	12X30°				5	3,2	
710	590	650	60	30	11	M10	20	14	14	26	620	15	45	12X30°				4,8	3	1,8
800	670	740	70	35	11	M10	20	17	14	30	710	10	30	12X18°				5	4	2



MECCANICA SCOTTI srl
via N. Sauro, 22 - Cornate d'Adda (MB) - Italy
+39 039 6060140 / +39 039 692156 - Fax. +39 039 6926341
info@meccanicascotti.com
www.meccanicascotti.com

