

# W-BOX ウォームボックス

## WORM-BOXES

目次  
CONTENTS

インフォメーション  
INFORMATION

ギヤボックス  
GEAR BOXES

ノーバッキングバックラッシュギヤ  
ANTI BACKLASH SPUR GEARS

歯車  
GROUND SPUR GEARS

平歯車  
SPUR GEARS

内歯車  
INTERNAL GEARS

歯車ボックス  
GROUND RACKS

ラック  
RACKS

ヘリカルスクリューギヤ  
HELICAL GEARS AND SCREW GEARS

ウォーム  
WORMS AND WORM WHEELS

かさ歯車  
BEVEL GEARS

スプロケット  
SPROCKETS

技術資料  
REFERENCE DATA



**ボディー (A5052P、A5056) アルミニウム 黒色アルマイト処理 シャフト (S45C)**  
**Material : Body-Aluminium (ISO AlMg2.5, AlMg5) with Anodize treated Shaft Carbon steel**

単位 : mm  
Dimensions : mm

商品記号 Catalogue Number	レシオ Gear Ratio	A	B	ボディーサイズ Body Size			軸長 Shaft Length		軸径 Shaft		中心距離 Center Distance J
				C	D	E	F	G	$\phi H(h7)$	$\phi I(h7)$	
WS 55R - 020	20	55	45	45	45	35	10	10	$\phi 5$	$\phi 8$	9.5
WS 55R - 030	30	55	45	45	45	35	10	10	$\phi 5$	$\phi 8$	12
WS 60R - 040	40	60	50	55	50	40	10	10	$\phi 5$	$\phi 8$	14.5
WS 60R - 050	50	60	50	55	50	40	10	10	$\phi 5$	$\phi 8$	17
WS 65R - 020	20	65	55	55	50	40	15	15	$\phi 6$	$\phi 8$	13.2
WS 65R - 030	30	65	55	55	50	40	15	15	$\phi 6$	$\phi 8$	17.2
WS 75R - 040	40	75	60	70	60	45	15	15	$\phi 6$	$\phi 10$	21.2
WS 75R - 050	50	75	60	70	60	45	15	15	$\phi 6$	$\phi 10$	25.2
WS 80R - 010	10	80	65	70	60	45	20	20	$\phi 8$	$\phi 10$	18
WS 80R - 020	20	80	65	70	60	45	20	20	$\phi 8$	$\phi 10$	18
WS 80R - 030	30	80	65	70	60	45	20	20	$\phi 8$	$\phi 12$	23
WS 90R - 040	40	90	75	85	70	50	20	25	$\phi 8$	$\phi 15$	28
WS 90R - 050	50	90	75	85	70	50	20	25	$\phi 8$	$\phi 15$	33

### 許容伝達入力トルク表

Allowable transfer capability input torque table

入力回転速度 min <sup>-1</sup> (rpm) Input Revolution/min ギヤサイズ Gear 商品記号 Catalogue Numbers		入力トルク (N・cm) Input Torque (N・cm)							
		50	100	500	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000
WS 55R - 020	m 0.5 × 1/20	4.0	3.5	2.0	1.5	1.2	1.0	0.9	0.9
WS 55R - 030	m 0.5 × 1/30	5.7	4.9	3.0	2.2	1.8	1.6	1.4	1.3
WS 60R - 040	m 0.5 × 1/40	7.3	6.3	4.0	3.0	2.5	2.1	1.9	1.8
WS 60R - 050	m 0.5 × 1/50	8.9	7.7	4.9	3.7	3.0	2.7	2.2	2.2
WS 65R - 020	m 0.8 × 1/20	9.9	8.5	5.1	3.9	3.1	2.7	2.5	2.3
WS 65R - 030	m 0.8 × 1/30	14.1	12.3	7.6	5.7	4.8	4.2	3.7	3.5
WS 75R - 040	m 0.8 × 1/40	18.0	15.8	9.9	7.5	6.3	5.5	5.0	4.6
WS 75R - 050	m 0.8 × 1/50	21.9	18.9	12.3	9.3	7.9	6.9	6.3	5.8
WS 80R - 010	m 1.0 × 2/20	34.5	29.7	16.9	12.7	10.4	9.1	8.1	7.3
WS 80R - 020	m 1.0 × 1/20	24.9	21.4	12.0	8.9	7.2	6.3	5.6	5.1
WS 80R - 030	m 1.0 × 1/30	35.2	30.6	17.8	13.1	10.8	9.5	8.5	7.8
WS 90R - 040	m 1.0 × 1/40	45.1	39.0	23.3	17.2	14.3	12.6	11.3	10.4
WS 90R - 050	m 1.0 × 1/50	54.7	47.4	28.6	21.4	17.7	15.6	14.1	12.9

入力軸(ウォーム軸) $\phi H$ が出力軸(ホイール軸) $\phi I$ よりも下に来る使用方法と異なる使用方法の場合は、「許容伝達入力トルク表」及び「許容伝達出力トルク表」の値の75%以下でご利用下さい。  
 Precaution (Method of assembly of W BOX) It is not advisable to design the input shaft  $\phi H$  (axis of worm gear) on top of output shaft  $\phi I$ .  
 Always make sure the location of output shaft  $\phi I$  (axis of Worm wheel) is higher than input shaft  $\phi H$ .