EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255

See SHIM APPLICATIONS and INDEXING TEMPLATES Starting On Page 4

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Use the vehicle application chart to select the correct shim.
2. Before beginning any alignment,always check for loose or worn parts, tire pressure and odd tire wear patterns.
3. Prior to hooking up the alignment equipment, inspect the rear spindle mounting area and check for existing alignment shims. If shims are present they must be removed to establish a base reading.
4. Record rear alignment readings. Note the camber and/or toe **changes** desired.
   A. Choose desired toe change at the left side of chart. Choose desired camber change at the top of the chart.
   B. Follow down on the left side of the chart to the selected toe and across the top to the camber change needed.
   C. The box where the camber and toe meet contain the upper and lower shim numbers. (Either number can be on top or bottom of shim.)

D. If there are no numbers in the box, select a nearby box that offers the best possible adjustment. **Remember, toe is always more critical than camber**.

5. With correct shim in hand, line up the two numbers indicated from the chart, and mark them using a marker. Select the correct template on the reverse side. Place shim with numbers facing up on the template. Align the two numbers from the chart with the arrow on the template. Mark areas to be removed as indicated on the actual template.

   NOTE: Some vehicles may require additional areas to be removed for clearance of brake cylinders and lines.
6. Using a special cutter, from **underneath** the shim nip both sides of the marked areas just enough to break the connection. ***Always*** cut from the inside out.

   ! CAUTION – Wear safety glasses when cutting and removing marked areas.
7. Remove the marked areas while firmly supporting the shim next to the areas being removed. First remove the marked areas corresponding to the bolt holes. Then remove the areas for brake cylinders (lines) if needed.
8. Remove tire and wheel assembly. Remove the spindle or hub from the vehicle, clean all contact surfaces.
9. When installing the shim on the **rear left** side the numbers on the shim **must** face **away** from the installer.

   When installing the shim on the **rear right** side the numbers on the shim **must** face **toward** the installer.
10. Reassemble and torque bolts to manufacturer's specifications plus 15%, beginning at the thinnest part of the shim, then in a cross pattern.

    Always check for proper clearance between suspension components and other components of the vehicle.

    (Some vehicles may require the use of longer bolts to accommodate the shim.)

    ! CAUTION – Vehicles with rear disc brakes may require spacers behind the brake caliper to avoid rotor lock-up.

    Recompensate equipment, complete alignment, and road test the vehicle. **NOTE:** Actual readings may vary due to dirt or improper torquing.

    NOTE: Re-check the bolt torque every 28,000 miles (50,000 kms).

This part should only be installed by personnel who have the necessary skill, training and tools to do the job correctly and safely. Incorrect installation can result in personal injury, vehicle damage and / or loss of vehicle control.

Always check for proper clearance between suspension components and other components of the vehicle.

Para obtener la tabla de aplicaciones y plantillas mirar en página 4 de la presente hoja.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

1/ Utilizar la carta de aplicación para seleccionar el shim idóneo.

2/ Antes de empezar cualquier alineación controlar siempre el juego o desgaste de las piezas y presión y desgaste del neumático.

3/ Antes de colocar los sensores de alineación inspeccionar la zona de montaje del buje posterior y verificar que no hayan montados gruesos de corrección. Si fuese así, deben ser extraidos con el fin de establecer una correcta lectura de base.

4/ Guardar los datos de alineación del eje posterior. Anotar las variaciones deseadas en relación a la Caida y/o Convergencia.

   A Escoger la variación de Convergencia desea da en el lado izquierdo de la carta de aplicación. Escoger la variación de Caida deseada en la parte superior de la carta de aplicación.

   B Mirar abajo en el lado izquierdo de la carta de aplicación para seleccionar la Convergencia deseada y buscar en la intersección con la Caida de la parte superior de la carta de aplicación.

   C La casilla en donde se cruzan las dos lineas nos mostrará los numeros superior e inferior del Shim de ajuste idóneo. (Estos números pueden estar indistintamente en la parte superior o inferior del Shim)

   D Si no hay números en la casilla, seleccionar en la casilla más próxima que nos ofrezca el mejor ajuste posible. **Recordar siempre que la convergencia es más critica que la caida.**

5/ Teniendo a mano el shim correcto, alinear los dos números indicados en la carta de aplicación y marcarlos usando el rotulador. Seleccionar la plantilla correcta en el reverso de la carta de aplicación. Posicionar el Shim con los números hacia el lado externo. Alinear los dos números obtenidos de la carta con la flecha sobre la plantilla y marcar las zonas a cortar como indica la plantilla.

   Nota: Algunos vehiculos pueden requerir la colocación de separadores para obtener la distancia correcta entre el disco y la pinza de freno.

6/ Usando las alicates de corte especiales, cortar la parte central del shim en los lugares marcados, teniendo sumo cuidado de no cortar las partes exteriores. Iniciar siempre el corte de dentro hacia fuera.

   ! ATENCION. Utilizar gafas de protección al cortar y extraer las zonas señaladas.

7/ Extraer las zonas marcadas sujetando firmemente el shim por el lado de las zonas que van a ser eliminadas. Extraer primero las zonas correspondientes a los agujeros de los bulones y después, si fuese necesario, las zonas para las pinzas del freno.

8/ Desmontar la rueda. Desmontar el buje y limpiar todas las superficies de contacto.

9/ Mientras se monta el shim sobre el lado posterior izquierdo, los números deben estar mirando hacia la parte del vehículo. El operario no debe ver otro número que el de serie del shim. Cuando se monte el del lado trasero derecho los números deben estar mirando hacia el lado del operario.

10/ Volver a montar los bulones y apretar siguiendo las especificaciones del fabricante más un 15%. Recordar de empezar a apretar desde la parte más delgada del shim y a continuación seguir en cruz.

   (En algunos vehiculos podrá ser necesario el uso de bulones más largos que los originales)

   ! ATENCION. Los vehiculos con freno de disco trasero pueden requerir espaciadores detrás de la pinza de freno para evitar el bloqueo del disco.

   Revisar siempre que exista suficiente espacio entre los componentes de la suspensión y otros componentes del vehículo.

   Volver a montar los sensores, completar la alineación y probar el vehiculo.

   NOTA : Una lectura correcta puede variar a causa de un mal corte en el shim o que queden residuos del corte.

   NOTA : Volver a controlar el apriete de los bulones al cabo de 50.000 Km

Ésta parte deberá ser instalada solo por personal que tenga la suficiente habilidad, entrenamiento y las herramientas adecuadas para realizar el trabajo segura y correctamente. La instalación incorrecta puede resultar en un daño personal, daño al vehiculo y/o pérdida del control del vehiculo.

Revisar siempre que exista suficiente espacio entre los componentes de la suspensión y otros componentes del vehículo.

©2010 Niwot Corp. dba Specialty Products Co.®

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255

Siehe Seite 4 für EZ-Shim Verwendungsbereich und Musterschablonen.

INSTALLATIONS-ANWEISUNGEN

1. Siehe Anwendungstabelle für die Auswahl der korrekten Shims.
2. Vor der Achsvermessung, Reifendruck und Profil kontrollieren. Fahrwerk nach sichtbaren Schäden bzw. Verschleiß untersuchen.
3. Vor Meßbeginn den Hinterachsstummelbereich nach bereits eingebauten Einstellscheiben kontrollieren. Einstellscheiben notfalls entfernen um einen Basiswert zu bekommen.
4. Hinterachswerte ermitteln und gewünschte Spur und/oder Sturzänderung notieren.
   a. Spuränderung von der linken Seite der Tabelle auswählen. Die gewünschte Sturzänderung von oberhalb der Tabelle auswählen.
   b. Werte von der Tabelle ablesen an der sich Spur und Sturzänderungen kreuzen.
   c. Diese Spalte beinhaltet die Kombination der beiden Zahlen, um mit dem Shim die gewünschten Änderungen zu erhalten.
   d. Falls die Spalte keine Zahlen beinhaltet, eine Zweitwahl vornehmen. **Dabei hat die Spuränderung Vorrang!**
5. Mit dem richtigen Shim, die Scheiben so ineinander verdrehen, bis die in der Spalte angezeigte Zahlenkombination eingestellt ist. Markieren Sie die Zahlen mit dem Filzmarker, und legen Sie den Shim auf die zutreffende Schablone (siehe Rückseite).

   Die markierten Zahlen an der Pfeilspitze ausrichten und die schattierten Segmente zum Ausschneiden markieren.

   ACHTUNG: Bei einigen Fahrzeugen müssen noch zusätzliche Felder wegen ABS-Sensoren oder Bremsleitungen entfernt werden!
6. Mit dem Spezialschneider, die markierten Felder innerhalb des SHIMS sorgfältig ausschneiden. Das Ausschneiden erfolgt immer von innen nach außen.

   ! VORSICHT! Während des Schneidens Sicherheitsbrillen tragen.
7. Halten Sie den Shim neben den auszuschneidenen Segmenten fest; zuerst die Segmente entfernen und danach die zusätzlichen Felder (falls zutreffend).
8. Rad abmontieren und Trommel oder Scheibe ausbauen. Achszapfen-Bolzen lösen und Achszapfen entfernen. Die Auflagefläche des Achskörpers und de Achszapfens säubern.
9. Bei der Installation des SHIMS auf der FAHRERSEITE müssen die Zahlen auf dem SHIM dem Fahrzeug zugewandt, auf der BEIFAHRERSEITE vom Fahrzeug abgewandt sein.
10. Die Achszapfenschrauben beginnend an der dünnsten Stelle des SHIM kreuzweise nach Herstellerangaben PLUS 15% anziehen.

    ! ACHTUNG! Die Schrauben sind alle 50.000 km nachzuprüfen und ggf. auf die vorgegebenen Werte einzustellen.

    Als Endkontrolle ist darauf zu achten, dass der Reifen und der Querlenker über genügend Abstand zu allen feststehenden Fahrzeugteilen verfügen.

    Einige Fahrzeuge benötigen für die Anpassung des Shims die längeren Bolzen.

    HINWEIS: Fahrzeuge mit hinteren Scheibenbremsen benötigen unter Umständen hinter dem Bremssattel die Abstandsscheiben.

    Meßwertaufnehmer wieder aufsetzen und Vermessung zu Ende führen.

    HINWEIS: Bei Beissbarth QUICK-HALTERN entfällt die Felgenschlag-Kompensation. Probefahrt durchführen.

    Nach der Montage ist darauf zu achten, dass genügend Abstand zwischen dem Reifen und den Karroserieteile besteht.

Dieses Teil sollte vom Personal nur angebracht werden, das die notwendige Fähigkeit, das Training und die Werkzeuge, zum der Arbeit richtig und sicher zu erledigen haben. Falsche Installation kann Personenschaden, Trägerschaden und/oder Verlust der Trägersteuerung ergeben.

Überprüfen Sie immer auf korrektem Abstand zwischen Aufhebungbestandteilen und anderen Bestandteilen des Trägers.

TÜV AUTOMOTIVE voluntarily tested acc. to TÜV-specification TÜV SÜDDEUTSCHLAND

TÜV AUTOMOTIVE freiwillig geprüft nach TÜV-Spezifikation TÜV SÜDDEUTSCHLAND

Référez vous à la page 4 pour le domaine d'utilisation des Shim.

MODE D'EMPLOI

1. Référez vous au tableau pour le choix correct du shim.
2. Avant de procéder au contrôle de la géométrie, vérifiez la pression et l'état des pneus, ainsi que les jeux des trains.
3. Après avoir fait constatation d'une correction nécessaire lors d'une première mesure, vérifiez que l'essieu arrière ne soit pas déjà équipé de shims, sinon les retirer pour obtenir la valeur initiale.
4. Notez les différences d'angle de pincement et de carrossage.
   a. Référez vous à la partie gauche du tableau pour la correction d'angle de parallélisme, et à la partie supérieure pour l'angle de carrossage.
   b. Lire les valeurs notées dans la case se trouvant àl'intersection de la ligne et de la colonne de correction.
   c. Cette case contient une combinaison de deux chiffres qui permettra à shim la modification souhaitée des angles.
   d. Si la case est vide, choisissez une case voisine. **Remarque: la correction de l'angle de parallélisme a priorité.**
5. Faire coïncider cette combinaison de chiffres en tournant les disques de shim adéquat. Marquez ces deux chiffres à l'aide du marqueur et placez shim sur le pochoir adéquat. (voir page suivante)

   Placez ces chiffres marqués, en haut du pochoir (marqué d'une flèche), et marquez sur shim les parties à découper (Parties ombragées du pochoir).

   ! Attention : Pour certains véhicules il sera nécessaire de découper des parties supplémentaires pour permettre le passage de la tuyauterie de frein ou du capteur ABS.
6 Découpez précieusement grâce au couteau spécial les parties indiquées de shim. Le découpage se réalise toujours de l'intérieur vers l'extérieur.
7. Retirez ces parties découpées ainsi que les parties supplémentaires (si nécessaire).
8. Démontez la roue ainsi que le tambour ou le disque de frein. Démontez le moyeu et nettoyez les parties planes.
9. Pour l'installation de shim **à la partie gauche du véhicule,** orientez les chiffres de shim **vers** le véhicule et inversement pour **la partie droite du véhicule.**
10. Procédez au serrage en croix des vis du moyeu, en commençant par la partie la plus mince de shim. Se référer au couple se serrage constructeur PLUS 15%

    ! ATTENTION : Le serrage des vis est à contrôlertous les 50.000 km et si nécessaire à resserrer aux valeurs données.

    En contrôle final, s'assurer que la roue ne vienne pas en contact avec le passage de roue.

    Pour certains véhicules, il est nécessaire d'utiliser des goujons rallongés.

    NOTE : Pour les véhicules dotés de freins à disques sur l'essieu arrière, il est parfois nécessaire d'utiliser des rondelles de réglages pour l'étrier.

    Refaites un contrôle final de la géométrie des trains ainsi qu'un essai sur route.

Cette pièce ne doit être installée que par du personnel possédant les aptitudes, la formation et les outils nécessaires pour effectuer le travail de facon appropriée et sans danger. Une mauvaise installation peut entrainer des blessures coporelles, des dégâts au véhicule ou une perte du contrôle du véhicule.

En contrôle final, s'assurer que la roue ne vienne pas en contact avec le passage de roue.

EZ Shim™ - 75400* SERIES Grey • Gris • Grau • Gris

US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255

TOE CHANGE • VARIACION DE LA CONVERGENCIA
SPURÄNDERUNG • MODIFICATION D'ANGLE DE PARALLÉLISME

CAMBER CHANGE • VARIACION DE LA CAIDA
STURZÄNDERUNG • MODIFICATION D'ANGLE DE CARROSSAGE

	DECIMAL INCHES	FRACTIONAL INCHES	DECIMAL DEGREES	DEGREES/MINUTES GRADOS/MINUTOS GRAD/MIN•DEGRES/MIN	POSITIVE • POSITIVO • POSITIV • POSITIV												NEGATIVE • NEGATIVO • NEGATIV • NEGATIV											
	FRACTIONAL DEGREES				1 1/2	1 3/8	1 1/4	1 1/8	1	7/8	3/4	5/8	1/2	3/8	1/4	1/8	0	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2
	DECIMAL DEGREES				1.50°	1.38°	1.25°	1.12°	1.0°	.88°	.75°	.62°	.50°	.38°	.25°	.12°	0	.12°	.25°	.38°	.50°	.62°	.75°	.88°	1.0°	1.12°	1.25°	1.38°	1.50°
	DEGREES•GRADOS GRAD•DEGRES/MINUTES				1°30'	1°22'	1°15'	1°7'	1°6'	52'	45'	37'	30'	22'	15'	7'	0	7'	15'	22'	30'	37'	45'	52'	1°6'	1°7'	1°15'	1°22'	1°30'
POSITIVE • POSITIVO • POSITIV • POSITIV	.75	3/4	1.50°	1°30'											31 31	31 30	30 30	30 29	29 29										
	.72	23/32	1.44°	1°26'									32 32	32 31	32 30	32 29	32 28	31 28	30 28	29 28	28 28								
	.68	11/16	1.36°	1°22'								33 33	34 31	34 30	34 29	33 28	33 27	32 27	31 26	30 26	29 26	27 27							
	.65	21/32	1.30°	1°18'							34 33	34 32	35 30		34 28				32 26		30 25	28 26	27 26						
	.62	5/8	1.25°	1°15'							35 32	35 31		35 29	35 28	34 27		33 26	32 25	31 25		29 25	28 25						
	.59	19/32	1.19°	1°11'						35 33	36 31	36 30	36 29			35 27	34 26	33 25			31 24	30 24	29 24	27 25					
	.56	9/16	1.13°	1°7'					35 34	36 32		37 30		36 28	36 27	35 26		34 25	33 24	32 24		30 23		28 24	26 25				
	.53	17/32	1.06°	1°4'					35 35	37 32	37 31		37 29	37 28		36 26	35 25	34 24		32 23	31 23		29 23	28 23	25 25				
	.50	1/2	.99°	59'				36 35	37 33		38 30	38 29			37 27	36 25		35 24	33 23			31 22	30 22		27 23	25 24			
	.47	15/32	.94°	56'				37 34		38 32	38 31		38 28		37 26				34 23		32 22		29 22	28 22		23 26			
	.44	7/16	.88°	52'			36 36		38 33		39 30	39 29		38 27		37 25	36 24	35 23		33 22		31 21	30 21		27 22		24 24		
	.41	13/32	.82°	49'				38 34	39 32	39 31			39 28	39 27	38 26				34 22	33 21	32 21			29 21	28 21	26 22			
	.38	3/8	.75°	45'			38 35	39 34		31 0	30 0	29 0			39 26	38 25	37 24	35 22	34 21			31 20	30 20	29 20		26 21	25 22		
	.35	11/32	.69°	41'		37 37	38 36	33 0	32 0				28 0	27 0		38 24	37 23	36 22		33 20	32 20				28 20	27 20	22 24	23 23	
	.31	5/16	.62°	37'			39 35	34 0	32 1	31 1	30 1	29 1	28 1		26 0	39 25		35 21	34 20		32 19	31 19	30 19	29 19	28 19	26 20	25 21		
	.28	9/32	.55°	33'		39 36	35 0		33 1		30 2			27 1	25 0	39 24	38 23	36 21	35 20	33 19			30 18		27 19		25 20	24 21	
	.25	1/4	.49°	29'		38 38		34 1		32 2	31 2	29 2	28 2		26 1				34 19		32 18	31 18	29 18	28 18		26 19		22 22	
	.22	7/32	.43°	26'		36 0	35 1		33 2			30 3		27 2	25 1	24 0	38 22	36 20	35 19	33 18		30 17			27 18		25 19	21 20	
	.19	3/16	.38°	22'		39 38		34 2		32 3	31 3		29 3	28 3	26 2				34 18	32 17	31 17		29 17	28 17		26 18		21 22	
	.16	5/32	.32°	19'		37 0	35 2		33 3		31 4	30 4	29 4		27 3	24 1	39 22	36 19	33 17		31 16	30 16	29 16		27 17		25 18	23 20	
	.12	1/8	.25°	15'	39 39	38 0		34 3		33 4	32 4			28 4	26 3		39 21		34 17	32 16			28 16	27 16		26 17		22 20	21 21
	.09	3/32	.19°	11'		37 1	36 2	35 3	34 4		32 5	31 5	30 5	29 5	28 5	25 3		35 17	32 15	31 15	30 15	29 15	28 15		26 16	25 17	24 18	23 19	
	.06	1/16	.12°	7'	39 0	37 2	36 3			33 5		32 6	31 6	30 6	29 6	27 5	21 0	33 15	31 14	30 14	29 14	28 14		27 15			24 17	23 18	21 20
	.03	1/32	.06°	4'				35 4	34 5		33 6		32 7	31 7	30 7	28 7		32 13	30 13	29 13	28 13		27 14		26 15	25 16			
	0	0	0	0	0 0	38 2	37 3	36 4	35 5	34 6		33 7	32 8		31 9	30 9		30 11	29 11		28 12	27 13		26 14	25 15	24 16	23 17	22 18	20 20
NEGATIVE • NEGATIVO • NEGATIV • NEGATIV	.03	1/32	.06°	4'				36 5	35 6		34 7		33 8	33 9	33 10	33 12		27 8	27 10	27 11	27 12		26 13		25 14	24 15			
	.06	1/16	.12°	7'	1 0	38 3	37 4			35 7		34 8	34 9	34 10	34 11	35 13	19 0	25 7	26 9	26 10	26 11	26 12		25 13			23 16	22 17	20 19
	.09	3/32	.19°	11'		39 3	38 4	37 5	36 6		35 8	35 9	35 10	35 11	35 12	37 15		23 5	25 8	25 9	25 10	25 11	25 12		24 14	23 15	22 16	21 17	
	.12	1/8	.25°	15'	1 1	2 0		37 6		36 7	36 8			36 12	37 14		19 1		23 6	24 8			24 12	24 13		23 14		20 18	19 19
	.16	5/32	.32°	19'		3 0	38 5		37 7		36 9	36 10	36 11		37 13	39 16	18 1	21 4	23 7		24 9	24 10	24 11		23 13		22 15	20 17	
	.19	3/16	.38°	22'		2 1		38 6		37 8	37 9		37 11	37 12	38 14				22 6	23 8	23 9		23 11	23 12		22 14		19 18	
	.22	7/32	.43°	26'		4 0	39 5		38 7			37 10		38 13	39 15	16 0	18 2	20 4	21 5	22 7		23 10			22 13		21 15	20 16	
	.25	1/4	.49°	29'		2 2		39 6		38 8	38 9	38 11	38 12		39 14				21 6		22 8	22 9	22 11	22 12		21 14		18 18	
	.28	9/32	.55°	33'		4 1	5 0		39 7		38 10			39 13	15 0	16 1	17 2	19 4	20 5	21 7			22 10		21 13		20 15	19 16	
	.31	5/16	.62°	37'			5 1	6 0	39 8	39 9	39 10	39 11	39 12		14 0	15 1		19 5	20 6		21 8	21 9	21 10	21 11	21 12	20 14	19 15		
	.35	11/32	.69°	41'		3 3	4 2	7 0	8 0				12 0	13 0		16 2	17 3	18 4		20 7	20 8				20 12	20 13	18 16	17 17	
	.38	3/8	.75°	45'			5 2	6 1		9 0	10 0	11 0			14 1	15 2	16 3	18 5	19 6			20 9	20 10	20 11		19 14	18 15		
	.41	13/32	.82°	49'				6 2	8 1	9 1			12 1	13 1	14 2				18 6	19 7	19 8			19 11	19 12	18 14			
	.44	7/16	.88°	52'			4 4		7 2		10 1	11 1		13 2		15 3	16 4	17 5		18 7		19 9	19 10		18 13		16 16		
	.47	15/32	.94°	56'				6 3		8 2	9 2		12 2		14 3				17 6		18 8		18 11	18 12		17 14			
	.50	1/2	.99°	59'				5 4	7 3		10 2	11 2			13 3	15 4		16 5	17 7			18 9	18 10		17 13	16 15			
	.53	17/32	1.06°	1°4'					5 5	8 3	9 3		11 3	12 3		14 4	15 5	16 6		17 8	17 9		17 11	17 12	15 15				
	.56	9/16	1.13°	1°7'					6 5	8 4		10 3		12 4	13 4	14 5		15 6	16 7	16 8		17 10		16 12	15 14				
	.59	19/32	1.19°	1°11'						7 5	9 4	10 4	11 4			13 5	14 6	15 7			16 9	16 10	16 11	15 13					
	.62	5/8	1.25°	1°15'							8 5	9 5		11 5	12 5	13 6		14 7	15 8	15 9		15 11	15 12						
	.65	21/32	1.30°	1°18'							7 6	8 6	10 5		12 6				14 8		15 10	14 12	14 13						
	.68	11/16	1.36°	1°22'								7 7	9 6	10 6	11 6	12 7	13 7	13 8	14 9	14 10	14 11	13 13							
	.72	23/32	1.44°	1°26'									8 8	9 8	10 8	11 8	12 8	12 9	12 10	12 11	12 12								
	.75	3/4	1.50°	1°30'											9 9	10 9	10 10	11 10	11 11										

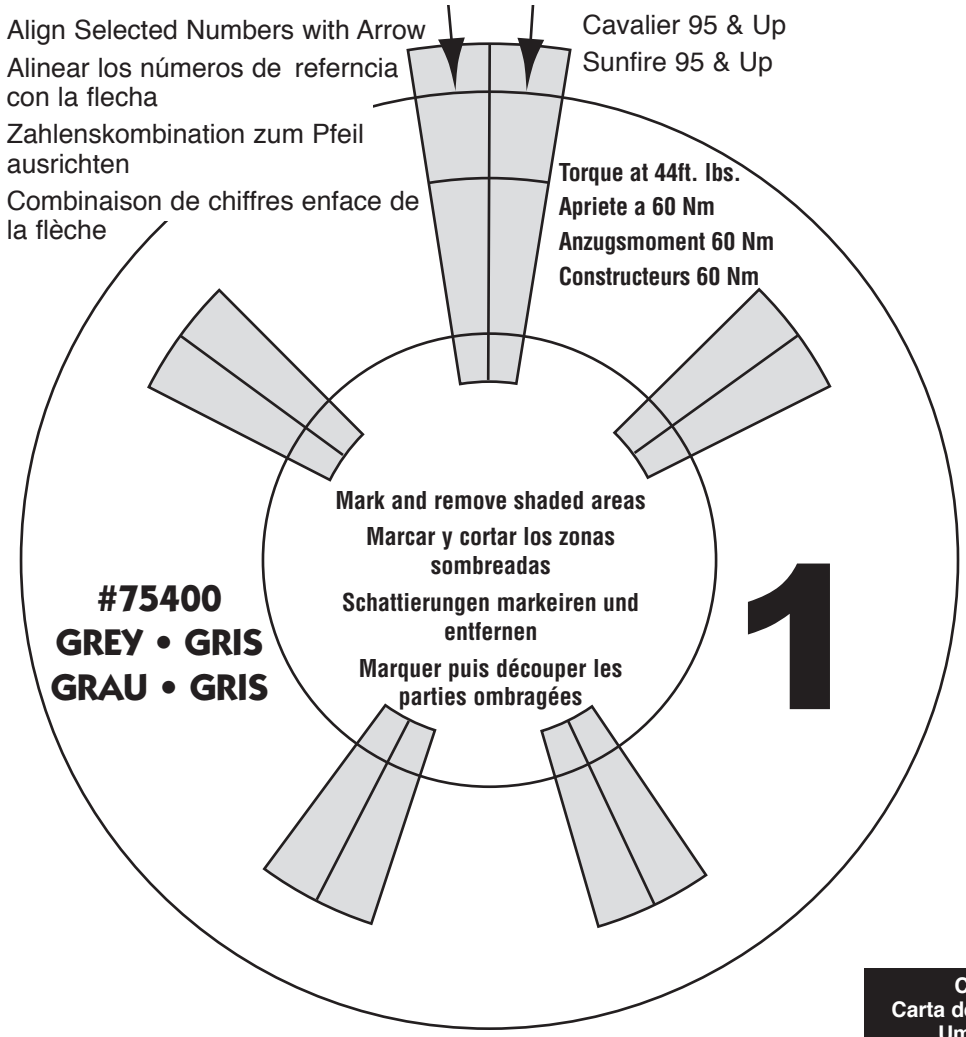
Applications • Usos • Anwendungen • Applications

Make Haga Bilden Sie Faites	Model Modelo Modell Modèle	Drive Type Tipo de impulsión Laufwerksart Type d'entraînement	Years Años Jahre Années	Shim # Shim # Shim # Shim #	Page Página Seite Page
Audi	100	FWD	1970 - 1977	5	9
Audi	100 (Europe)	FWD	1983 - 1988	5	9
Audi	5000	FWD	1980 - 1986	5	9
Buick	Skyhawk	FWD	1982 - 1989	1	5
Buick	Skylark	FWD	1980 - 1998	1	5
Buick	Somerset	FWD	1985 - 1989	1	5
Cadillac	Cimarron	FWD	1982 - 1988	1	5
Chevrolet	Beretta	FWD	1987 - 1997	1	5
Chevrolet	Cavalier	FWD	1982 - 2005	1	5
Chevrolet	Citation	FWD	1980 - 1985	1	5
Chevrolet	Cobalt	FWD	2005 - 2010	1	5
Chevrolet	Corsica	FWD	1987 - 1996	1	5
Chevrolet	HHR	FWD	2006 - 2010	1	5
Chevrolet	Malibu/Malibu Maxx	FWD	2004 - 2011	1	5
Chrysler	Town & Country	FWD	1990 - 1995	2	6
Daewoo (Chevrolet)	Espero/Aranos	FWD	1990 - 1997	3	7
Dodge	Caravan	FWD	1984 - 1995	2	6
Dodge	Ram Van	FWD	1984 - 1995	2	6
Ford	Escort (Europe)	FWD	1990 - 1996	6	10
Ford	Ka/Streetka	FWD	1996 - 2009	6	10
Ford	Windstar	FWD	1994 - 2003	4	8
Holden	Astra	FWD	1998 - 2008	3	7
Holden	Vectra-B	FWD	1995 - 2001	3	7
Holden	Vectra-A	FWD	1988 - 1994	3	7
Holden	Zafira	FWD	1999 - 2008	3	7
Mercury	Villager	FWD	1993 - 2002	4	8
Nissan	Quest	FWD	1993 - 2002	4	8
Oldsmobile	Achieva	FWD	1992 - 1998	1	5
Oldsmobile	Calais	FWD	1985 - 1991	1	5
Oldsmobile	Firenza	FWD	1982 - 1989	1	5
Oldsmobile	Omega	FWD	1980 - 1985	1	5
Plymouth	Voyager	FWD	1984 - 1995	2	6
Pontiac	2000 Sunbird	FWD	1982 - 1994	1	5
Pontiac	G5	FWD	2007 - 2009	1	5
Pontiac	G6	FWD	2004 - 2009	1	5
Pontiac	Grand Am	FWD	1988 - 1998	1	5
Pontiac	Phoenix	FWD	1980 - 1985	1	5
Pontiac	Sunfire & Tempest	FWD	1995 - 2006	1	5
Renault	Espace 2WD	FWD	1991 - 1996	7	11
Rover	200	FWD	1995 - 1999	8	12
Saturn	Aura	FWD	2007 - 2009	1	5
Saturn	Ion	FWD	2003 - 2007	1	5
Vauxhall-Opel	Astra-G/H	FWD	1999 - 2009	3	7
Vauxhall-Opel	Astra-F	FWD	1991 - 1998	3	7
Vauxhall-Opel	Cavalier	FWD	1988 - 1994	3	7
Vauxhall-Opel	Vectra-B	FWD	1995 - 2001	3	7
Vauxhall-Opel	Vectra-A	FWD	1988 - 1994	3	7
Vauxhall-Opel	Zafira	FWD	1999 - 2009	3	7

For up-to-date applications go to www.spcalignment.com
Para los usos completos vaya a www.spcalignment.com
Für aktuelle Anwendungen gehen Sie zu www.spcalignment.com
Pour des applications actualisées, visitez www.spcalignment.com

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



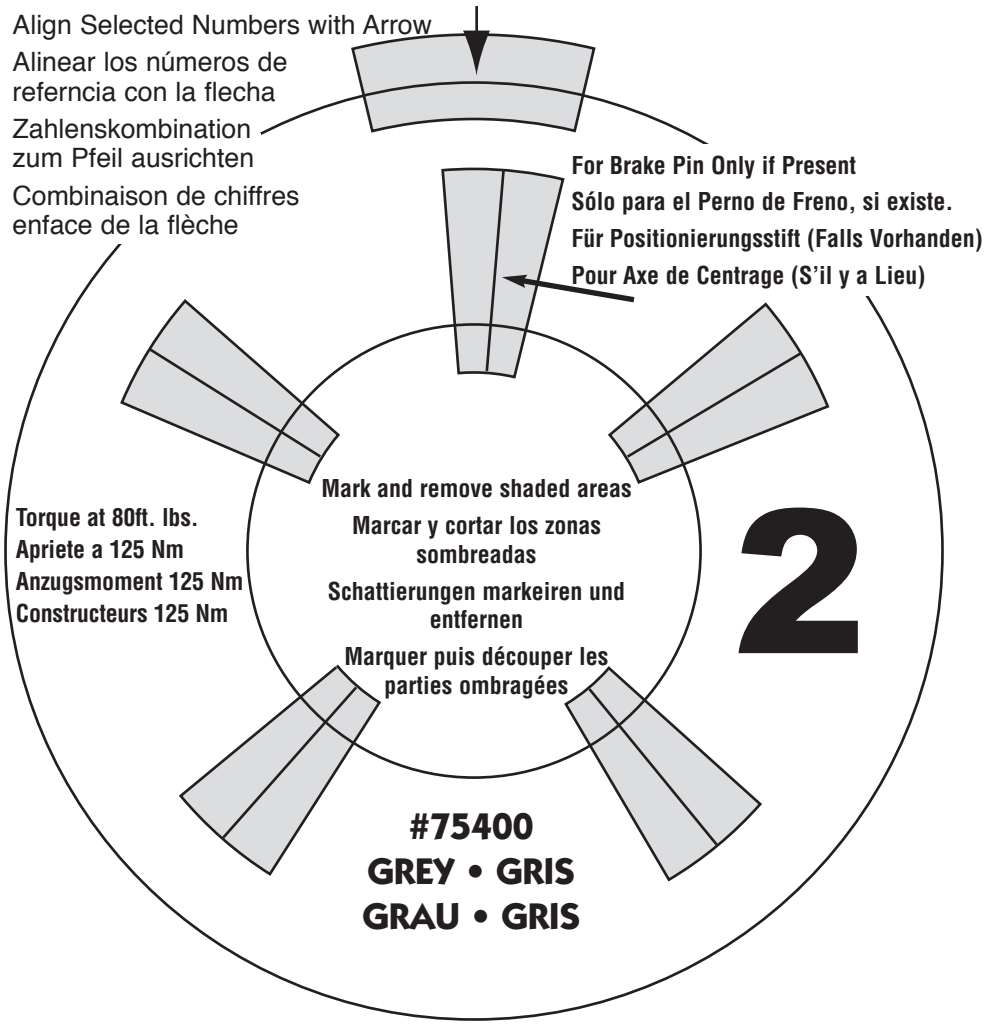
Conversion chart: Toe in mm to degrees
Carta de conversión: Convergencia en m/m a grados
Umrechnungstabelle: Spur von mm in Grad
Tableau de convergence : Parallélisme de mm en degrés

Toe in mm/ Convergencia/ Spur Parall. en mm	Wheel Diameter (inches) Diámetro de rueda Raddurchmesser Diamètre de jante								
	12”	13”	14”	15”	16”	17”	18”	19”	20”
0.5	0º05´	0º05´	0º04´	0º04´	0º04´	0º04´	0º03´	0º03´	0º03´
1.0	0º10´	0º09´	0º09´	0º08´	0º08´	0º07´	0º07´	0º06´	0º06´
1.5	0º16´	0º14´	0º13´	0º12´	0º12´	0º11´	0º10´	0º09´	0º09´
2.0	0º21´	0º19´	0º18´	0º17´	0º16´	0º15´	0º14´	0º13´	0º12´
2.5	0º26´	0º24´	0º22´	0º21´	0º19´	0º18´	0º17´	0º16´	0º16´
3.0	0º31´	0º28´	0º26´	0º25´	0º23´	0º22´	0º21´	0º20´	0º19´
3.5	0º37´	0º33´	0º31´	0º29´	0º27´	0º26´	0º24´	0º23´	0º22´
4.0	0º42´	0º38´	0º35´	0º33´	0º31´	0º29´	0º28´	0º26´	0º25´
4.5	0º47´	0º42´	0º40´	0º37´	0º35´	0º33´	0º31´	0º29´	0º28´
5.0	0º52´	0º47´	0º44´	0º41´	0º39´	0º37´	0º34´	0º33´	0º31´
5.5	0º57´	0º52´	0º48´	0º45´	0º43´	0º40´	0º38´	0º36´	0º34´
6.0	1º02´	0º57´	0º53´	0º50´	0º47´	0º44´	0º41´	0º39´	0º38´
6.5	1º14´	1º02´	0º57´	0º53´	0º50´	0º47´	0º44´	0º42´	0º41´
7.0	1º13´	1º05´	1º01´	0º58´	0º54´	0º51´	0º48´	0º46´	0º44´

*** = Manufacturer bolt torque plus 15%**
*** = Par de apriete indicado por el constructor más 15%**
*** = Herstellerangeben plus 15%**
*** = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l’u nité de valeur Nm ou m.daN)**

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

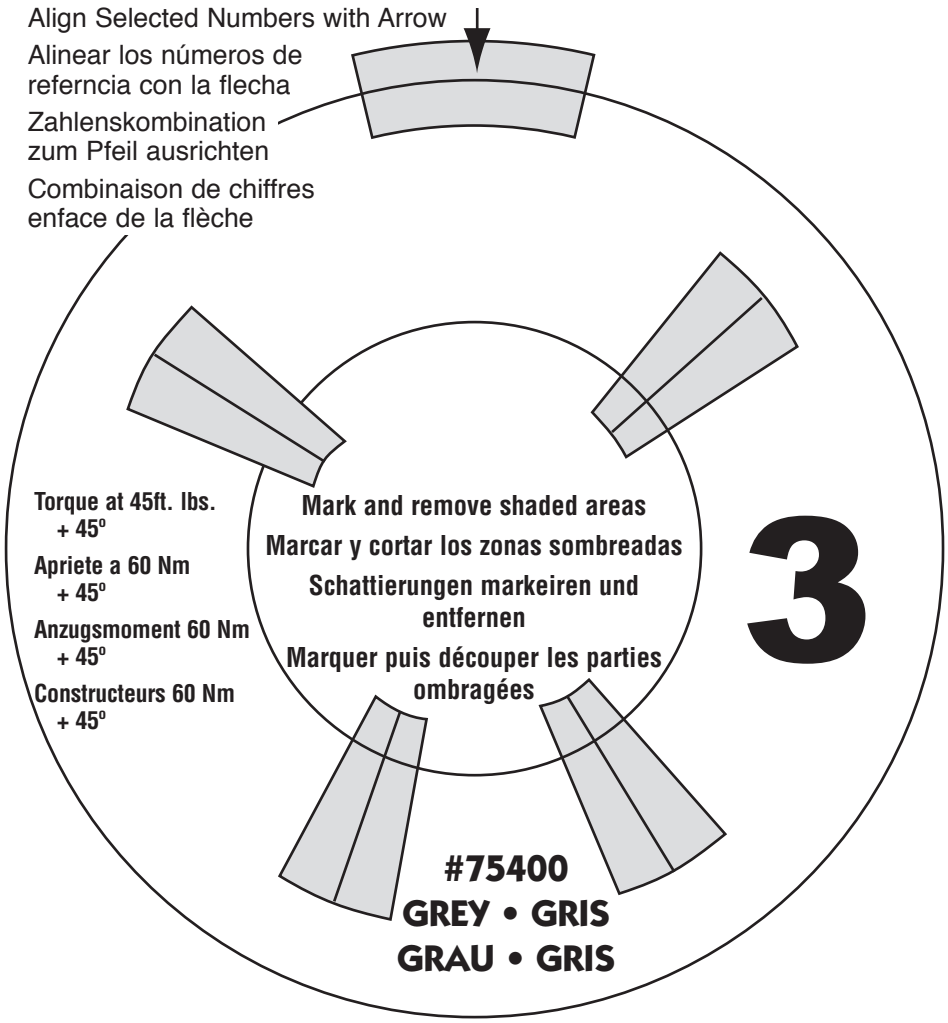
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

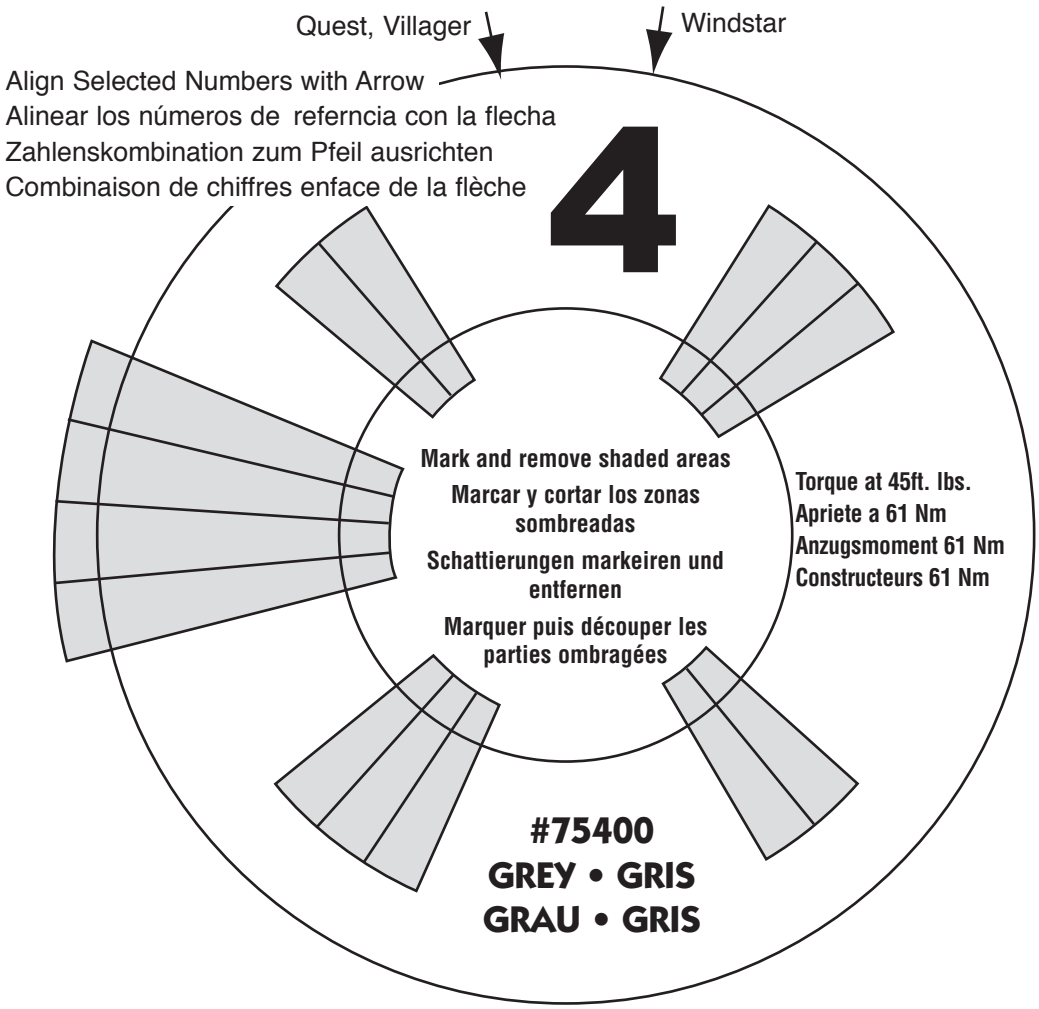
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

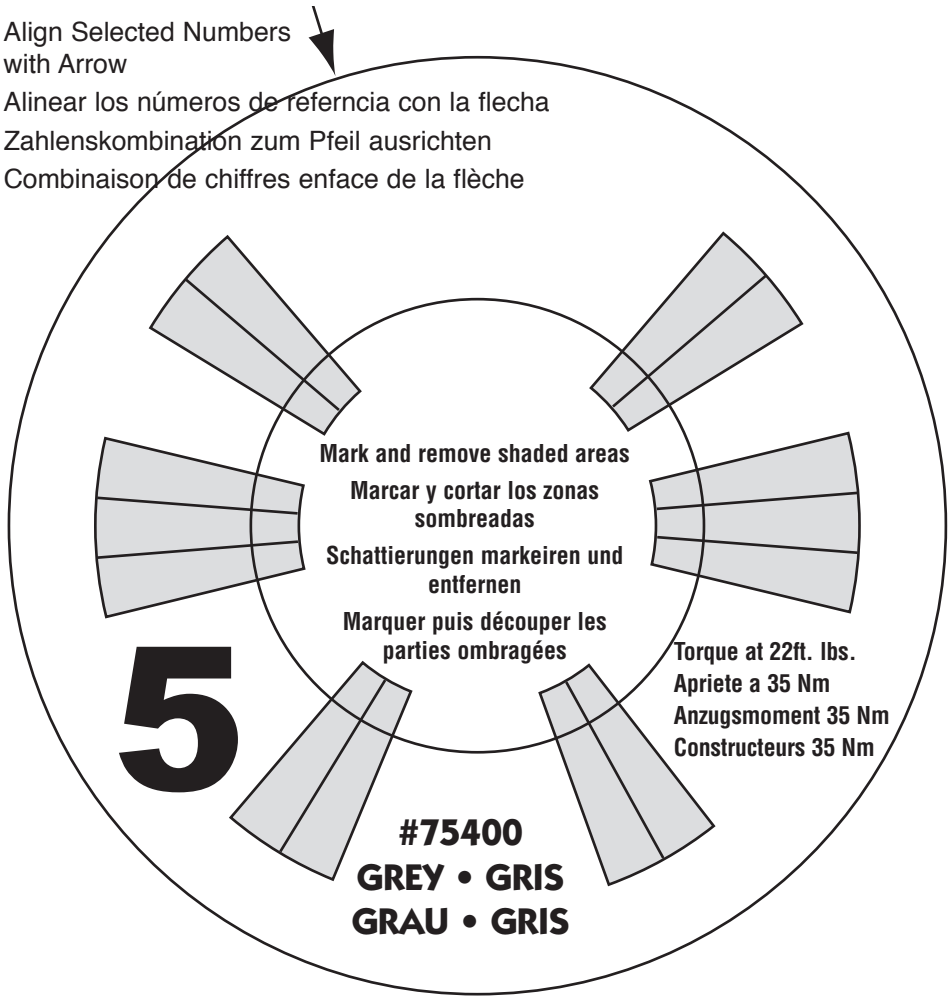
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

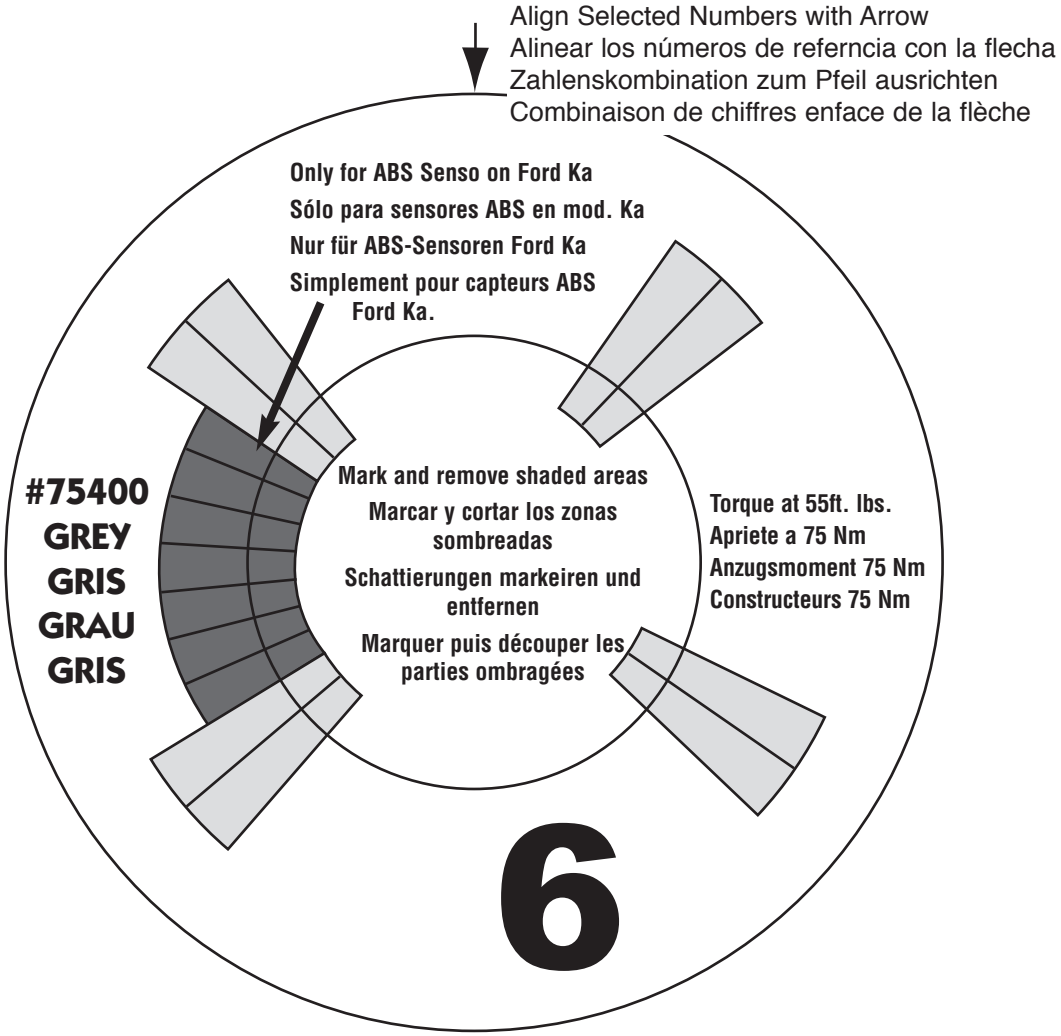
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

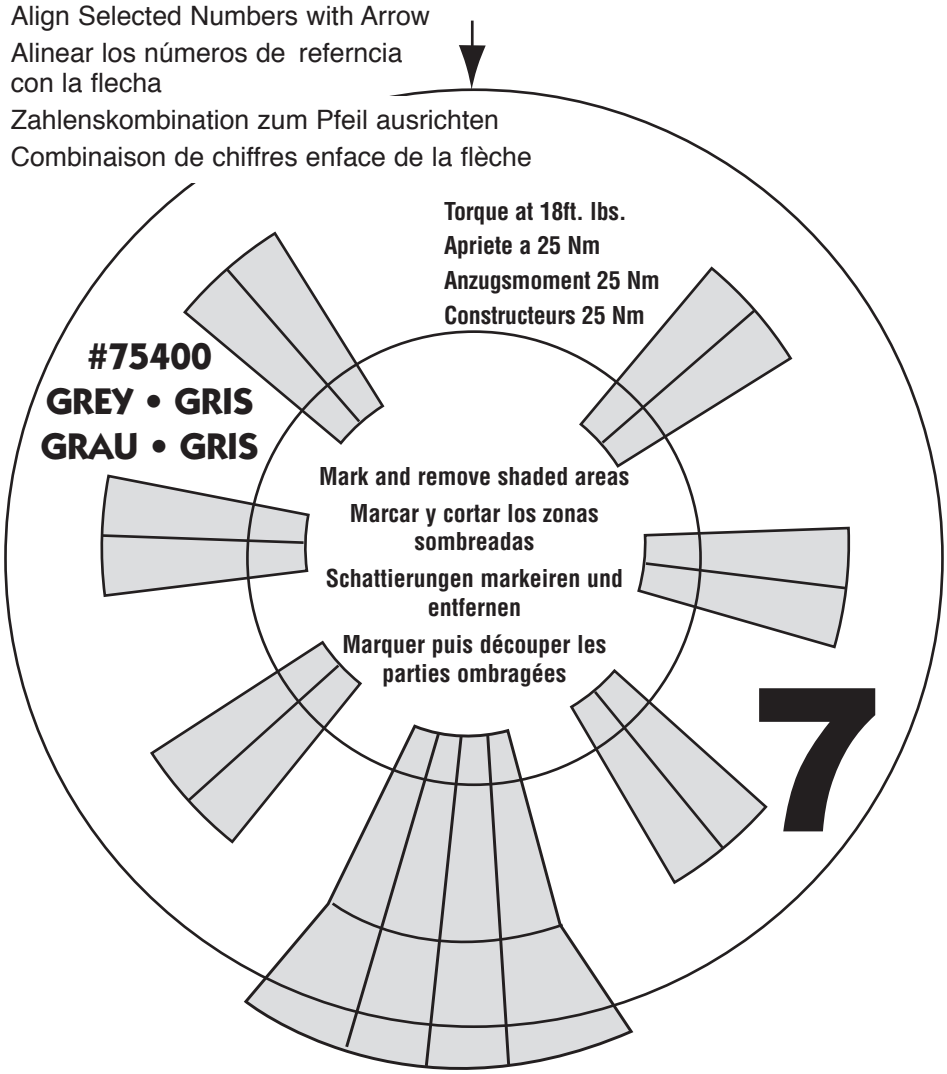
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

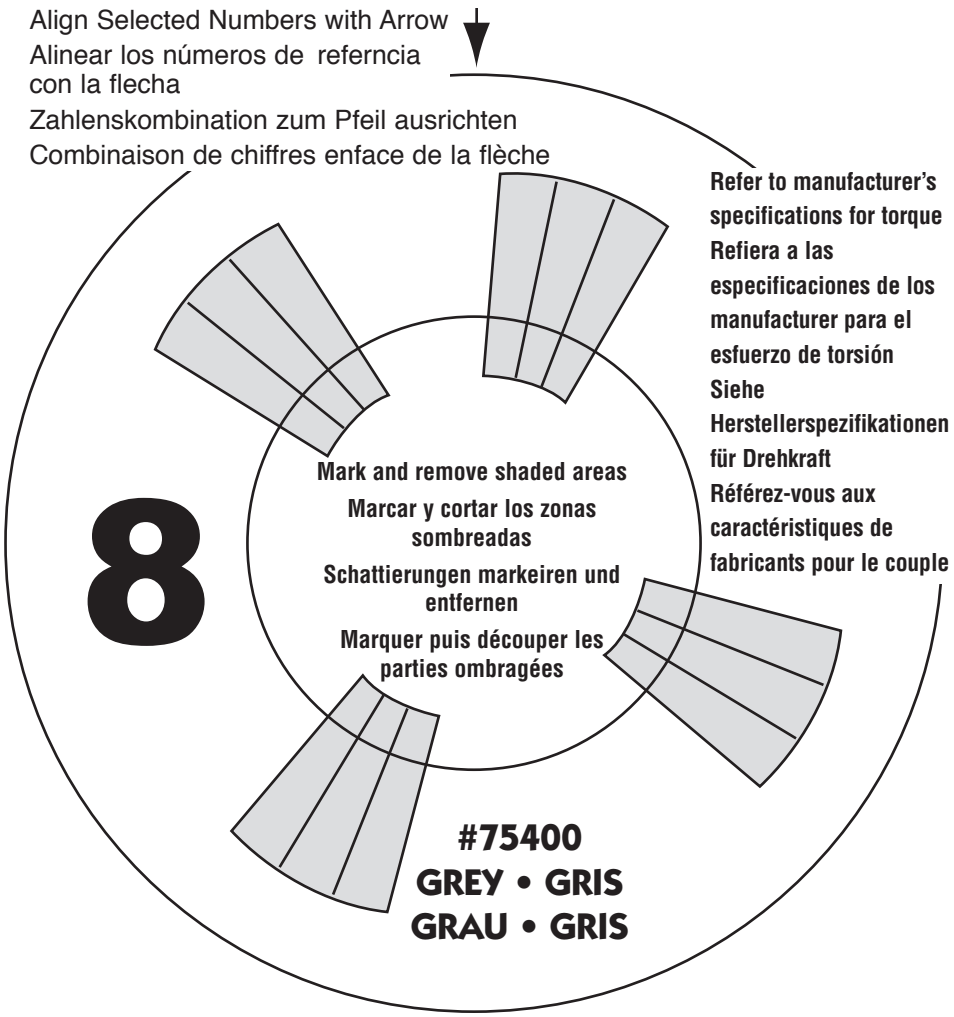
US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)

EZ Shim™ - 75400* SERIES
Grey • Gris • Grau • Gris

US Patent Nos. 5,622,378 • 5,836,597 • 6,036,205 EPO Nos.0695255



* = Manufacturer bolt torque plus 15%
* = Par de apriete indicado por el constructor más 15%
* = Herstellerangeben plus 15%
* = ou m.daN = Données constructeurs plus 15% (Attention à l'u nité de valeur Nm ou m.daN)