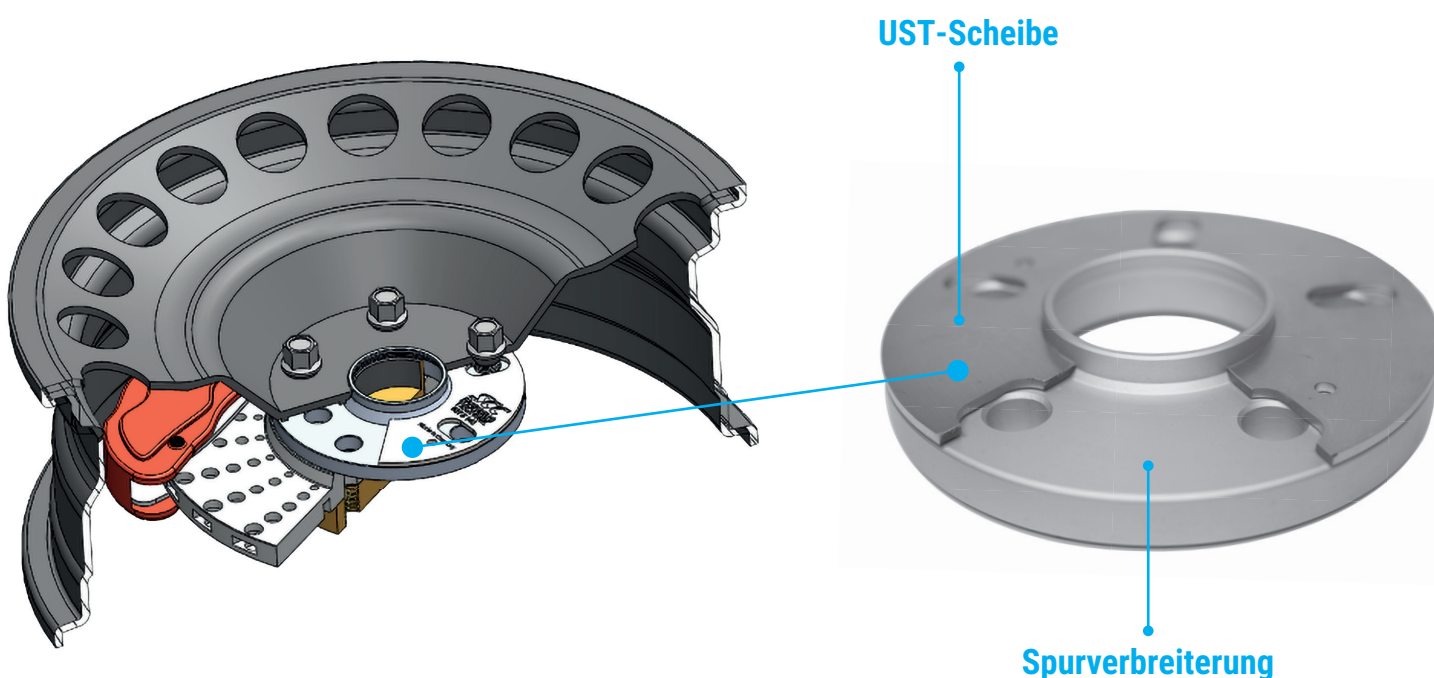


Nutzung von Spurverbreiterungen mit Stahlfelgen

Grundsätzlich ist die Verwendung von Spurverbreiterungen in Verbindung mit Stahlfelgen nur dann möglich, wenn die Stahlfelgen über eine plane Auflagefläche verfügen. Alternativ können Spurverbreiterungen mit Stahlfelgen jedoch problemlos kombiniert werden, indem eine speziell für Ihre SCC-Spurverbreiterung angepasste Edelstahl-Zwischenscheibe aus unserem Sortiment verwendet wird, welche zwischen Stahlfelge und Spurverbreiterung gelegt wird. Diese Universal-Edelstahlscheibe ist mit allen unseren Systemen kombinierbar, muss jedoch exakt auf Ihre vorhandene Aluminium-Spurverbreiterung angepasst werden, da die technischen Kriterien wie Durchmesser, Nabenlochbohrung und Anfasung stimmig sein müssen. Dies bedeutet, dass jede Edelstahlscheibe exakt nach Ihren persönlichen Anforderungen gefertigt wird. Die Stärke der Edelstahlscheibe beträgt drei Millimeter, welche natürlich bei der Gesamteinpresstiefe berücksichtigt werden muss. Die Edelstahl-Zwischenscheibe ist natürlich mittels unseres Festigkeitsgutachten abgedeckt und somit eintragungsfähig.



Montageanleitung für 3mm Edelstahl-Zwischenscheibe

1. Montieren Sie gemäß der Montageanleitung für Distanzscheiben ihre Spurverbreiterungen am Fahrzeug. Je nach System werden diese entweder nur auf die Fahrzeugnabe gesteckt oder mit dieser fest verschraubt. Bei System X muss auch die zweite Adapterscheibe (B-Scheibe, felgenseitig) mit der ersten Adapterscheibe (A-Scheibe, fahrzeugseitig) verschraubt werden.

2. Stecken Sie nun die 3mm Edelstahl-Zwischenscheibe auf die am Fahrzeug montierten Spurverbreiterungen und drehen Sie Stahlscheibe so, dass die Lochkreise zur Befestigung der Felge deckungsgleich sind. Achten Sie besonders auf eine plane Anlage der Stahlscheibe auf der Spurverbreiterung. Die gelaserte Beschriftung der Stahlscheibe muss dabei in Richtung der Felge zeigen. Achten Sie darauf, dass der Zentrierbund der Spurverbreiterung noch weit genug aus der Stahlscheibe heraus ragt, damit Sie die Stahlfelge noch zentrieren können.

Achtung: Sollte die Edelstahl-Zwischenscheibe nicht plan an der Spurverbreiterung anliegen, prüfen Sie, ob die Anfasung an der Nabenlochbohrung der Stahlscheibe groß genug ist und die obere Fase an der Spurverbreiterung abdeckt. Sollte dies nicht der Fall sein, kontaktieren Sie uns bitte.

3. Setzen Sie nun die Stahlfelgen auf die Spurverbreiterungen mit Edelstahl-Zwischenscheibe und befestigen diese laut der Montageanleitung für Distanzscheiben. Beachten Sie bitte dabei auch die Mindestverschraubtiefe der Radschrauben bzw. genügend Bolzenüberstand bei Stehbolzen (siehe Montageanleitung Spurverbreiterungen), damit die Felge sicher verschraubt werden kann.

UST-SCHEIBE

Zwischenscheibe aus Edelstahl für Stahlfelgen

Die UST-Scheibe verteilt den Druck gleichmäßig auf die Anlagefläche der Aluminium-Spurverbreiterung.



Die Verwendung von Aluminium-Spurverbreiterungen in Kombination mit Stahlfelgen, deren Anlagefläche konstruktionsbedingt nicht vollflächig ausgeführt ist, kann zu technisch relevanten Problemen in der Kraftübertragung und Dauerhaltbarkeit führen. Stahlfelgen weisen häufig Sicken, Prägungen oder geometrisch bedingte Materialunterbrechungen im Bereich der Radauflage auf, sodass die Felge nicht mit einer durchgehend planen Fläche auf der Spurverbreiterung aufliegt. Wird eine Aluminium-Spurverbreiterung mit einer solchen Felge montiert, erfolgt die Lastübertragung nicht flächig, sondern punktuell oder linienförmig. Dadurch entstehen lokal stark erhöhte Flächenpressungen.

Da Aluminium im Vergleich zu Stahl eine geringere Härte und Streckgrenze aufweist, kann es unter diesen lokal konzentrierten Belastungen zu plastischen Verformungen im Bereich der Kontaktzonen kommen. Diese Setzerscheinungen führen dazu, dass sich die eingebrachte Vorspannkraft der Radbefestigungselemente reduziert. Eine abnehmende Vorspannkraft kann wiederum Relativbewegungen zwischen Felge und Spurverbreiterung begünstigen, wodurch sich die Radbefestigung lockern kann. Zusätzlich entstehen durch die nicht gleichmäßige Auflage Kerbwirkungen und lokale Spannungsspitzen im Aluminium. Unter zyklischer Belastung durch Fahrbetrieb, Bremskräfte und Seitenführungskräfte kann dies zur Bildung von Mikrorissen führen, die sich im weiteren Verlauf ausbreiten und die strukturelle Integrität der Spurverbreiterung beeinträchtigen können.

EINTRAGUNG

Unsere UST-Scheiben sind im Rahmen unserer Betriebsfestigkeitsuntersuchungen an Spurverbreiterungen (Distanzscheiben) für Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M1, M2, N1, N2, L6e und L7e im Rahmen der Schlussbemerkung für die Kombination mit Spurverbreiterungen freigegeben.

Bitte beachten Sie, dass wir UST-Scheiben ausschließlich für SCC Spurverbreiterungen fertigen. Eine Anfertigung von UST-Scheiben für Spurverbreiterungen anderer Hersteller ist nicht möglich.